

Liikennejärjestelmän tilan seuranta

Julkaistu 11.6.2020

Johdanto

- HSL on aloittanut Helsingin seudun liikennejärjestelmän tilan seurannan, jossa seurataan liikennejärjestelmän toimintaympäristön, talouden, palvelutason, liikennemäärien sekä ympäristön ja turvallisuuden osalta noin 30 muuttujaa.
- Seuranta tehdään tästä lähtien vuosittain, ja sitä kehitetään sidosryhmien kanssa yhteistyössä.
- 11.6.2020 julkaistussa seurannassa on mukana tuorein keväällä 2020 saatavilla ollut tieto. Seuranta täydentyy syksyllä 2020 kesän ja syksyn aikana päivittyvien teemojen osalta.

Seurattavat aihealueet teemoittain

Toimintaympäristö	Talous	Palvelutaso	Kulkutavat ja liikennemäärät	Ympäristö ja turvallisuus
Väkiluku ja väestönkasvu	Liikenteen rahoitus: tulot ja menot	Ajoneuvoliikenteen sujuvuus	Kulkutapaosuudet	Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet
Ikäjakama	Liikenteen rahoitus: valtio ja kunnat	Joukkoliikenteen luotettavuus (HSL)	Kestävien kulutapojen käyttö	Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt
Vieraskielinen väestö	Liikenneverkon investoinnit	Joukkoliikenteen nopeus (HSL)	Kulkutapaosuudet eri tyyppisillä matkoilla	Lähipäästöt
Työpaikkojen määrä	Joukkoliikenteen operointi	Liikennehäiriöt*	Tieliikenteen määrä	Liikenteen melulle altistuminen
Työpaikkaosuudet	Liikenneväylien kunnossapito	Joukkoliikenteen palvelutaso*	Raskaan liikenteen määrä	Henkilöautokanta
Työpaikkaomavaraisuus	HSL-joukkoliikenteen subventiot	Liityntäpysäköinnin käyttöaste	Joukkoliikenteen nousijamäärät (HSL)	Vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko*
Pendelöinti	Liikkumisen kokonaismenojen vertailu*		Jalankulkijoiden määrä	Bussiliikenteen päästöt (HSL)
Henkilöautotiheys	Liikkumisen kustannusten kehitys		Pyöräliikenteen määrä	
Ajokortin omistus			Kaupunkipyörillä tehdyt matkat	

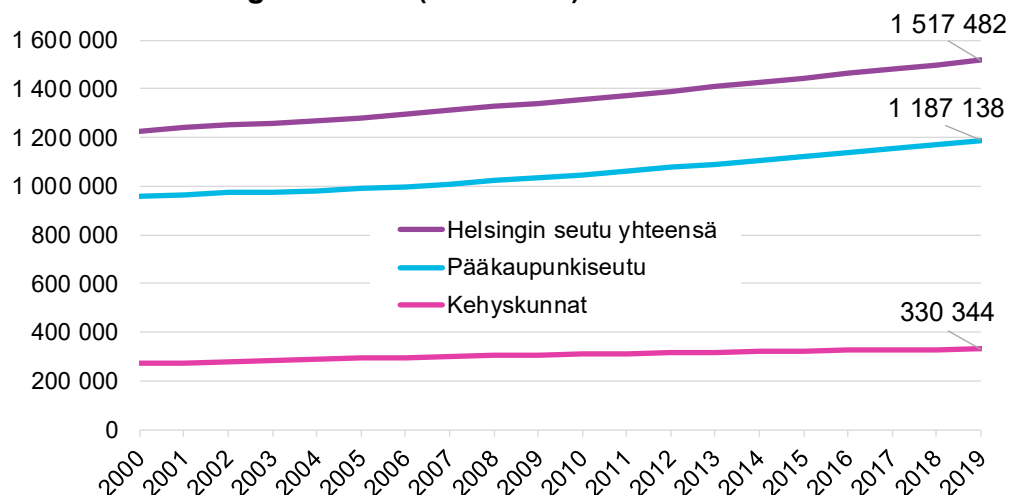
* Tunnistettuja mittaritapoja, vaativat kehitystä

Toimintaympäristö

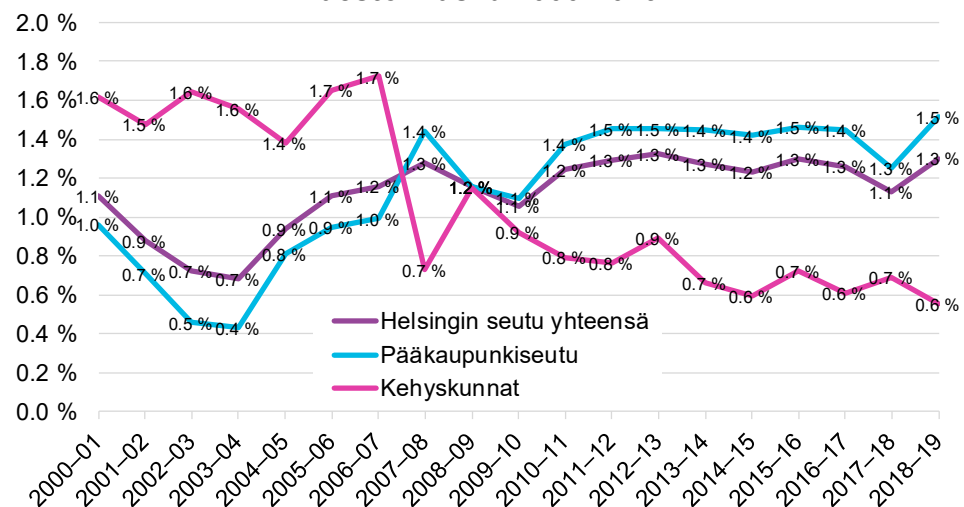
Väkiluku ja väestönkasvu

Toimintaympäristö

Helsingin seudun (15 kuntaa) väkiluku 2000-2019



Helsingin seudun (15 kuntaa) vuosittainen väestönkasvu 2000-2019



Helsingin seudulla oli 31.12.2019 yli 1,5 miljoonaa asukasta. Väkiluku kasvaa sekä pääkaupunkiseudulla että kehyskunnissa.

2000–2007 vuosittainen prosentuaalinen väestökasvu oli voimakkaampaa kehyskunnissa kuin pääkaupunkiseudulla. Vuodesta 2008 eteenpäin tilanne on ollut päinvastainen, ja väkiluku on kasvanut voimakkaammin pääkaupunkiseudulla.

2017–2018 seudun väestönkasvusta 47 % tuli kuntien välisestä muuttoliikkeestä, 28 % maahanmuutosta ja 26 % luonnollisesta väestönkasvusta. Kuntien välinen muuttoliike kasvatti väestöä suhteellisesti enemmän kehysalueella kuin pääkaupunkiseudulla, ja luonnollinen väestönkasvu ja maahanmuutto puolestaan suhteellisesti enemmän pääkaupunkiseudulla.

Väestönkasvun komponentit 2018	PKS	Kehys	Helsingin seutu (14)
Luonnollinen väestönkasvu	27 %	19 %	26 %
Kuntien välinen nettomuutto	44 %	67 %	47 %
Nettomaahanmuutto	30 %	14 %	28 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %
Väestönkasvu	14 690	2 280	16 970

Lähteet: Väkiluku 31.12. ja vuosittainen väestönkasvu (15 kuntaa l. Helsingin seudun kunnat + Siuntio): [Tilastokeskus](#). Väestönkasvun komponentit (14 kuntaa l. Helsingin seudun kunnat): [Helsingin seudun aluesarjat](#) (Tilastokanta > Helsingin seutu > Väestö > Väestönmuutokset > Väestönmuutokset 2001-).

Uusin tieto vuodelta: Väkiluku 2019, väestönkasvun komponentit 2018.

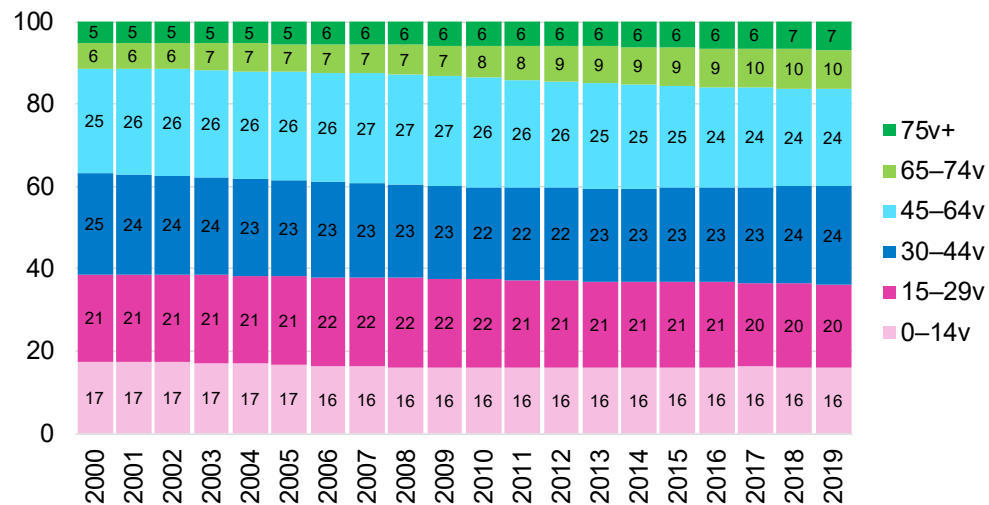
Aineisto päivitty: Vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Elina Brandt ja Lauri Vuorio

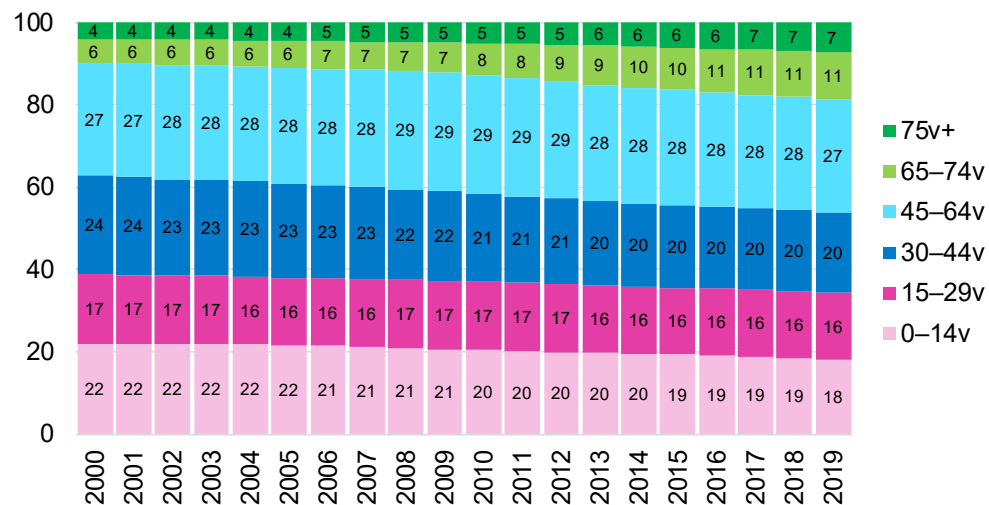
Ikäjakauma

Toimintaympäristö

Pääkaupunkiseutu 2000-2019



Kehyskunnat 2000-2019



Ikääntyneiden osuus väestöstä kasvaa. 65 vuotta täyttäneiden osuus on kasvanut 2000–2019 pääkaupunkiseudulla 11 %:sta 16 %:iin ja kehyskunnissa 10 %:sta 19 %:iin.

Ikärakenne on muuttunut maltillisemmin pääkaupunkiseudulla kuin kehyskunnissa, todennäköisesti mm. maahanmuuton vuoksi.

Ikäjakautumisen muutokset vaikuttavat liikkumiseen seudulla mm. erilaisten liikkumistarpeiden, -tottumusten ja -mahdollisuuksien kautta. Esimerkiksi ajokortin omistus on erilaista eri ikäryhmissä. Ajokortin omistus on suurinta 50–64-vuotiaiden ja 30–49-vuotiaiden ikäryhmissä, ja matalampaa yli 65-vuotiaiden sekä 18–29-vuotiaiden ikäryhmissä. Viime vuosina 18–49-vuotiaiden ajokortin omistus on vähentynyt kun taas yli 50-vuotiaiden ajokortin omistus on kasvanut. (ajokortin omistuksesta lisää kalvolla 12)

Lähde: [Helsingin seudun aluesarjat](#) (Tilastokanta > Helsingin seutu > Väestö > Väestörakenne > Väestö iän ja sukupuolen mukaan 31.12.1975-)

Uusin tieto vuodelta: 2019

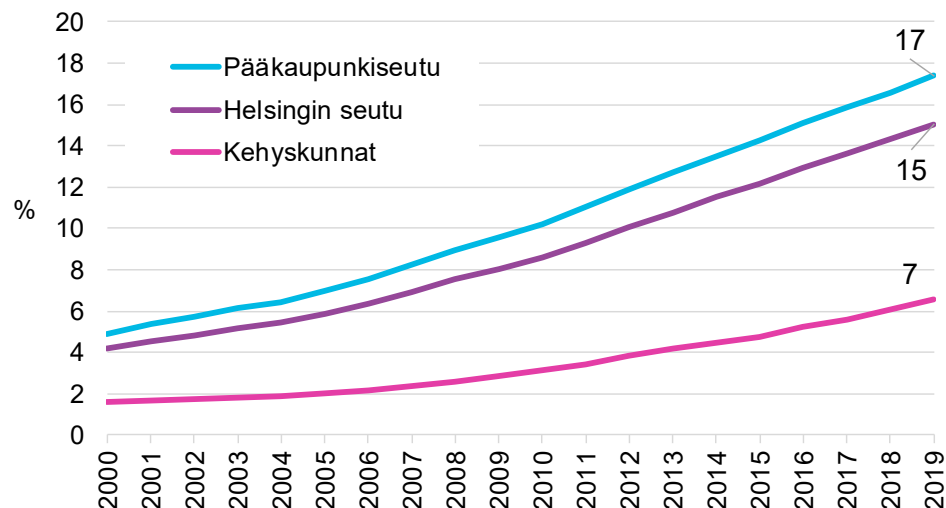
Aineisto päivittyy: Vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Elina Brandt ja Lauri Vuorio

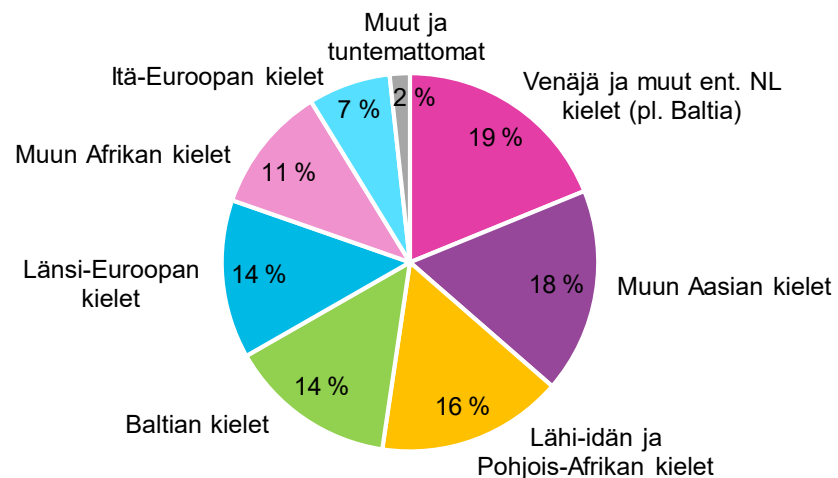
Vieraskielinen väestö

Toimintaympäristö

Vieraskielisten osuus Helsingin seudun väestöstä (14 kuntaa) 2000-2019



Vieraskielisten kieliryhmät Helsingin seudulla 2019



Vieraskielisten osuus Helsingin seudun väestöstä kasvaa. Vuonna 2019 15 % seudun väestöstä oli vieraskielisiä. Osuus on kasvanut 2000–2019 pääkaupunkiseudulla 5 %:sta 17 %:iin ja kehyskunnissa 2 %:sta 7 %:iin.

Suurimman vieraskielisten kieliryhmän muodostavat venäjää ja muita entisen Neuvostoliiton kieliä puhuvat.

Ajokortin ja auton omistuksen tiedetään olevan Helsingin seudulla vähäisempää ulkomaalaistaustaisten keskuudessa kuin kantaväestön keskuudessa ([HSL 2017](#)).

Lähde: [Helsingin seudun aluesarjat](#) (Tilastokanta > Helsingin seutu > Väestö > Väestörakenne > Väestö äidinkielen mukaan 31.12.1980- / Väestö äidinkielen (kaikki kielet) ja iän mukaan 31.12.1999-)

Uusin tieto vuodelta: 2019

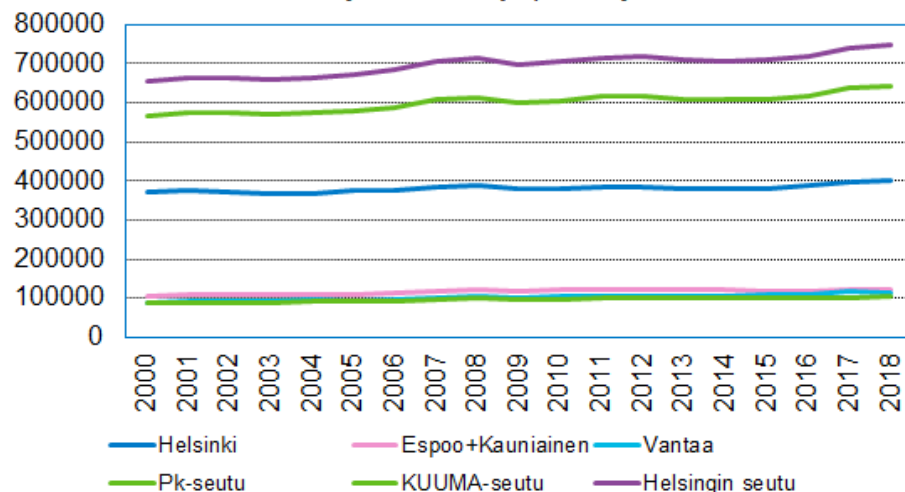
Aineisto päivittyy: Vuosittain

HSL vastuhenkilöt: Elina Brandt ja Lauri Vuorio

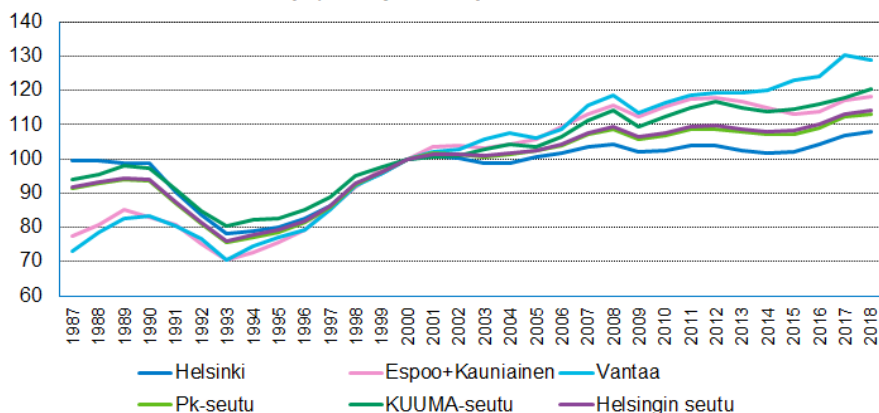
Työpaikkojen määrä

Toimintaympäristö

Alueella sijaitsevien työpaikkojen määrä



Työpaikkojen kehitys 2000=100



Helsingin seudulla työpaikkojen määrä on kasvanut 13 % vuodesta 2000. Pääkaupunkiseudulla työpaikkojen määrä on kasvanut 13 % ja KUUMA-seudulla 6 % . Helsingissä työpaikkojen määrä on kasvanut vain 6 %, mutta Vantaalla ja Espoossa kasvu on ollut merkittävää. Espoossa työpaikkojen määrä on kasvanut 18 % ja Vantaalla peräti 30 %. Ajanjakson aikana pääkaupunkiseudun työpaikkojen allokatio on siis muuttunut merkittävästi. Muutos on tapahtunut vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen, jolloin Espoossa ja Vantaalla vuosikasvu on ollut keskimäärin yli 1 %.

KUUMA-seudulla työpaikkojen määrä on myös kasvanut Helsinkiä nopeammin kaikissa kunnissa. Kuuma-kunnissa työpaikkojen määrä on kasvanut n. 20 %.

Työpaikkojen muutoksessa alueittain näkyvät samankaltaiset suhdannevaihtelut kaikilla alueilla. Kaikkein alueiden työpaikkamuutoksissa näkyvät 1990-luvun lama ja sen jälkeinen nousu, 2000-luvun alun ICT-taantuma näkyy vain hyvin vähän ja sen jälkeinen uusi nousu ei ollut alueellisesti tasainen, ja kasvun erot ovat voimistuneet finanssikriisin jälkeinen. Viimeisin nousu vuodesta 2016 alkaen näkyy kuitenkin kaikilla alueilla. Helsingissä työpaikkojen määrä palautuu 1990-luvun lamaa edeltävälle tasolla vasta 2000-luvun alussa ja sen jälkeen sen on kasvanut vain hieman.

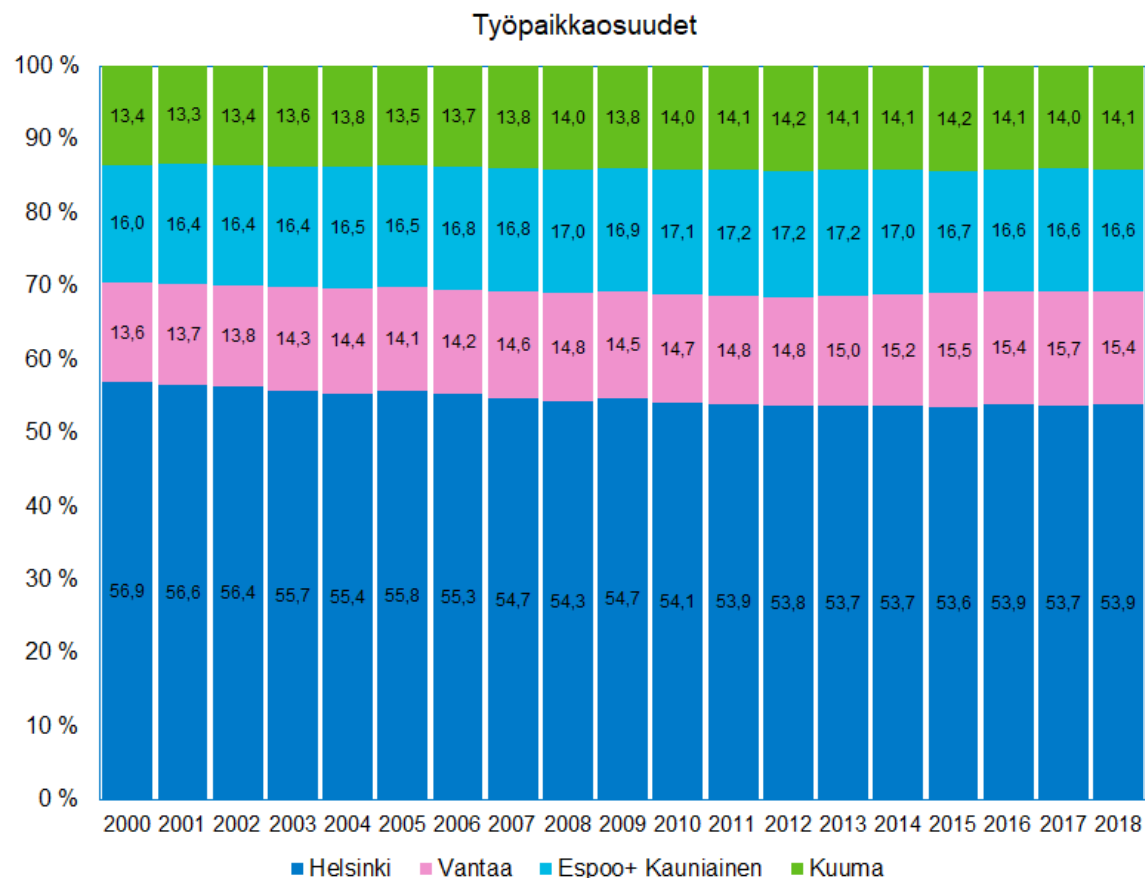
Lähde: Tilastokeskus, [Kuntien avainluvut](#), tietoa myös HSY:n [työpaikkatilastoissa](#)

Uusin tieto vuodelta: 2018

Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Lauri Vuorio ja Elina Brandt

Työpaikkaosuudet



Toimintaympäristö

Helsingin seudun työpaikkojen alueellinen jakauma on muuttunut vuodesta 2000. Suurin muutos on tapahtunut pääkaupunkiseudun sisällä, kun Helsingissä sijaitsevia toimipaikkoja ja niiden työpaikkoja on vuosikymmenien ajan siirtynyt erityisesti Espooseen ja Vantaalle. Helsingissä sijaitsi lähes 57 % seudun työpaikoista vuonna 2000, mutta osuus on supistunut 54 %:iin vuonna 2018.

Vastaavasti Espoon ja Vantaan työpaikat ovat kasvaneet suhteellisesti enemmän kuin millään muulla alueella Helsingin seudulla. Espoon osuus seudun työpaikoista on 16,6 % ja Vantaan 15,4 %.

Kuuma-seudun työpaikkaosuus on yhteensä 14 %.

Lähde: Tilastokeskus, [Kuntien avainluvut](#), tietoa myös HSY:n [työpaikkatilastoissa](#)

Uusin tieto vuodelta: 2018

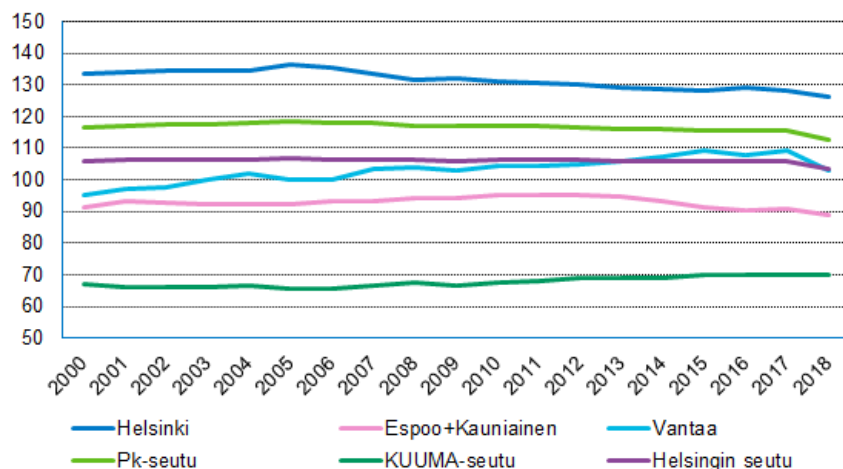
Aineisto päivittyy: vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Lauri Vuorio ja Elina Brandt

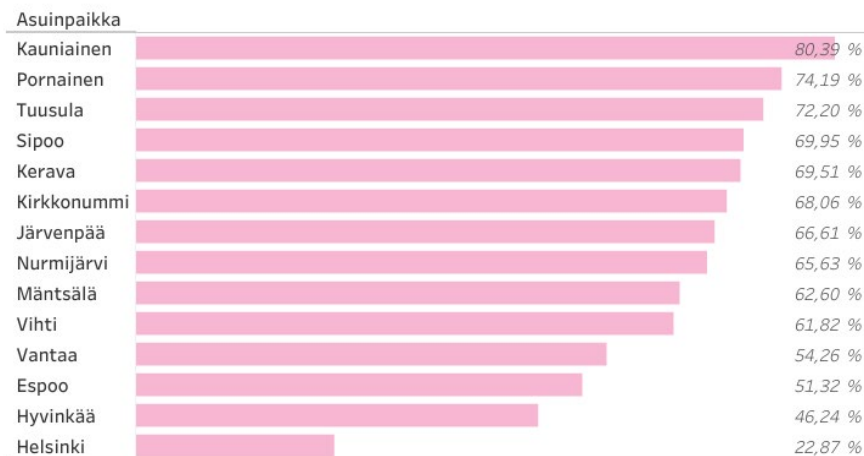
Työpaikkaomavaraisuus

Toimintaympäristö

Työpaikkaomavaraisuus



Muussa kunnassa työssä käyvien osuus työllisistä



Lähde: Tilastokeskuksen työssäkäyntitilasto

Työpaikkaomavaraisuus ilmaisee alueella työssäkäyvien ja alueella asuvan työllisen työvoiman määrän välisen suhteen. Jos työpaikkaomavaraisuus on yli 100 %, on alueen työpaikkojen lukumäärä suurempi kuin alueella asuvan työllisen työvoiman lukumäärä. Jos taas työpaikkaomavaraisuus on alle 100 %, on tilanne päinvastainen.

Työpaikkaomavaraisuus on korkeinta Helsingissä, missä omavaraisuuden aste on yli 125 %, vaikka työpaikkojen määrä ei olekaan kasvanut viime vuosina samassa vauhdissa kuin muissa kaupungeissa.

Oman kunnan ulkopuolella työssä käyvien osuus vaihteli vuonna 2017 Helsingin 23 %:sta Kauniaisten 80 %:iin. Ainoastaan Helsingissä ja Hyvinkäällä yli puolet työllisistä oli työssä omassa kotikunnassaan. Espoossa ja Vantaalla omassa kunnassa työssä käyvien osuus oli noin puolet työllisistä.

Lähde: Tilastokeskus, [Kuntien avainluvut](#), [HSY](#)

Uusin tieto vuodelta: 2018

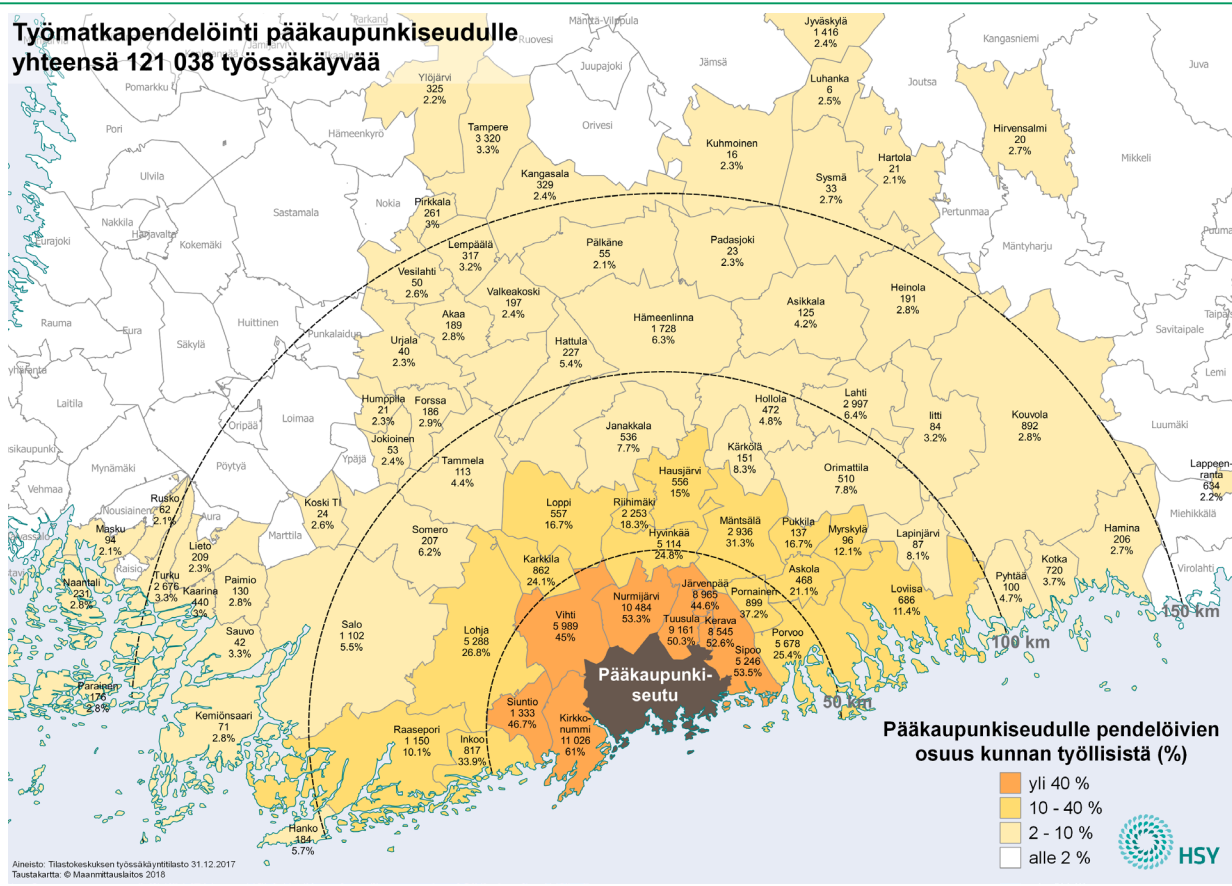
Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Lauri Vuorio, Elina Brandt ja Riikka Aaltonen

Pendelöinti

Toimintaympäristö

Työmatkapendelöinti pääkaupunkiseudulle yhteensä 121 038 työssäkäyvää



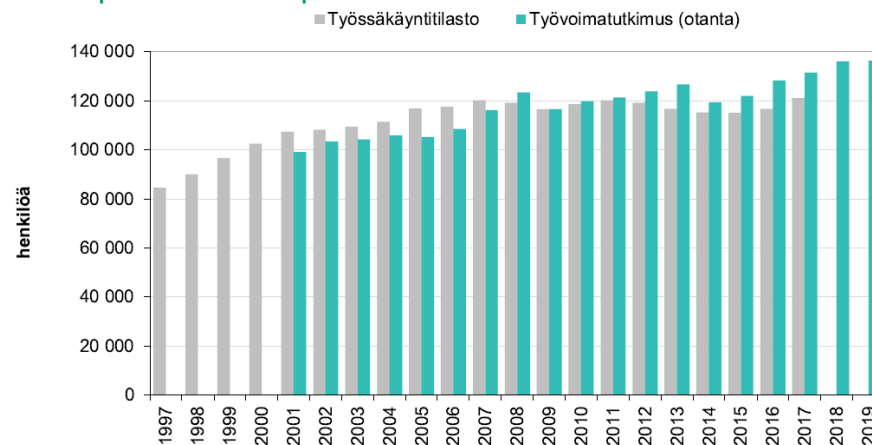
Lähde: [HSY](#)

Uusin tieto vuodelta: 2017 (tilasto) / 2019 (otanta)

Aineisto päivittyy: vuosittain

HSL vastuuhenkilö: Riikka Aaltonen

Pääkaupunkiseudulle pendelöivien määrä eri tietolähteiden mukaan



Tuoreimman työssäkäyntitilaston (31.12.2017) mukaan vuosien 2017 ja 2018 vaihteessa **121 038 pääkaupunkiseudun ulkopuolella asuvaa työskenteli pääkaupunkiseudulla**. Muutos 2016–2017 oli 3,8% (**kasvua pendelöivien määrässä 4 394 henkilöä**). Samana aikana työpaikkojen määrä pääkaupunkiseudulla kasvoi 3,0 % (n. 18 600 työpaikkaa). Yli puolet Kirkkonummella, Sipoossa, Nurmijärvellä, Keravalla ja Tuusulassa asuvista työssäkäyvistä käy töissä pääkaupunkiseudulla. Myös pääkaupunkiseudun sisällä kuljetaan töihin kaupungista toiseen: Helsinkiin pendelöi Espoosta 48 681 ja Vantaalta 40 701 henkilöä. Helsingistä Espooseen pendelöi 25 004 ja Vantaalle 27 295 henkilöä.

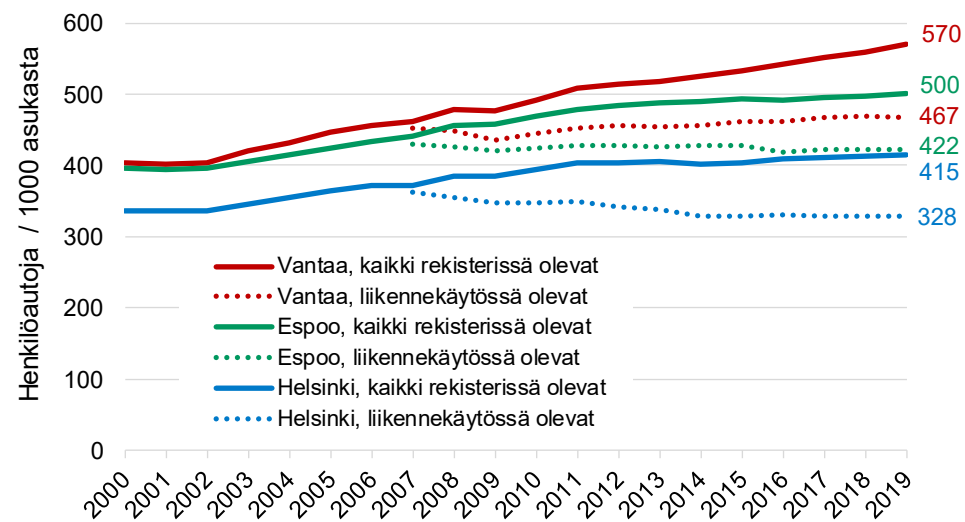
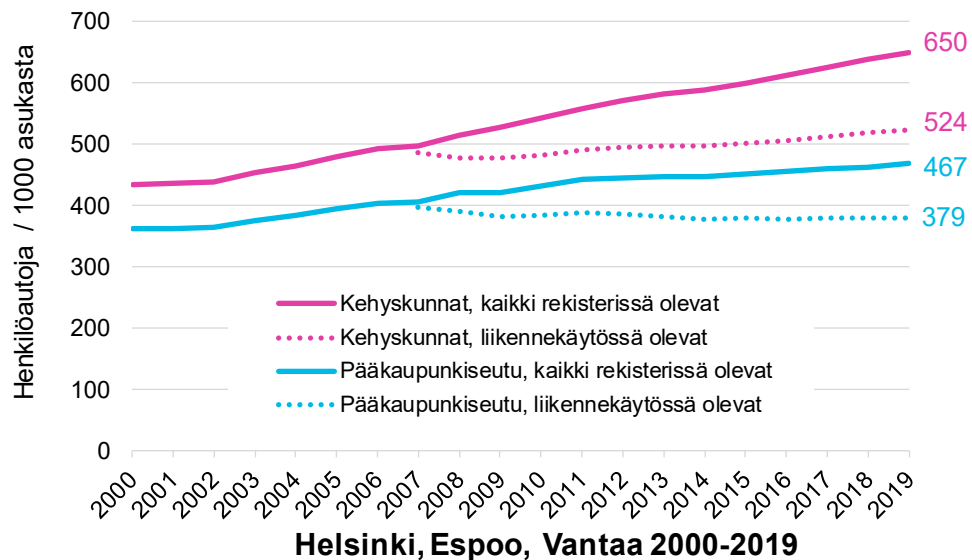
Vastapendelöinnillä tarkoitetaan pääkaupunkiseudulla asuvien työssäkäyntiä seudun ulkopuolella. Tuoreimman työssäkäyntitilaston mukaan **35 923 pääkaupunki-seudun asukasta työskenteli** vuosien 2017 ja 2018 vaihteessa **pääkaupunkiseudun ulkopuolella**. Vastapendelöijien määrä kasvoi edellisestä vuodesta 7,0 % (**kasvua vastapendelöijien määrässä 2 357 henkilöä**).

Työvoimatutkimuksen mukaan 136 246 pääkaupunkiseudun ulkopuolella asuvaa työskenteli pääkaupunkiseudulla vuonna 2019. Edeltävään vuoteen verrattuna pääkaupunkiseudulle töihin tulevien määrä ei kasvanut merkittävästi (+0,2 %).

Henkilöautotiheys

Toimintaympäristö

Helsingin seutu (14 kuntaa) 2000-2019



Vuonna 2019 kehyskunnissa oli 650 rekisterissä olevaa henkilöautoa tuhatta asukasta kohti ja pääkaupunkiseudulla 467. Vuodesta 2007 lähtien on ollut mahdollista poistaa auto väliaikaisesti liikennekäytöstä. Liikennekäytössä olevia henkilöautoja oli selvästi vähemmän: kehyskunnissa 524 ja pääkaupunkiseudulla 379 tuhatta asukasta kohti.

Kaikkien rekisterissä olevien henkilöautojen määrä tuhatta asukasta kohti on kasvanut 2000–2019 sekä kehyskunnissa (+50 %) että pääkaupunkiseudulla (+29 %). Liikennekäytössä olevien autojen tiheys on sen sijaan 2007–2019 kasvanut kehyskunnissa (+8 %) ja vähentynyt hieman pääkaupunkiseudulla (-4 %).

Pääkaupunkiseudun suurista kunnista henkilöautotiheys on matalin Helsingissä ja korkein Vantaalla. Helsingissä ja Espoossa kaikkien rekisterissä olevien henkilöautojen määrän kasvu tuhatta asukasta kohti tasaantui 2010-luvulla, mutta Vantaalla kasvu on jatkunut. Liikennekäytössä olevien henkilöautojen määrä tuhatta asukasta kohti on laskenut 2007–2019 Helsingissä (-9 %) ja hieman myös Espoossa (-2 %), mutta kasvanut hieman Vantaalla (+3 %).

Lähde: Henkilöautojen määrä: [Traficom](#). Väkiluvut: [Tilastokeskus](#).

Uusin tieto vuodelta: 2019

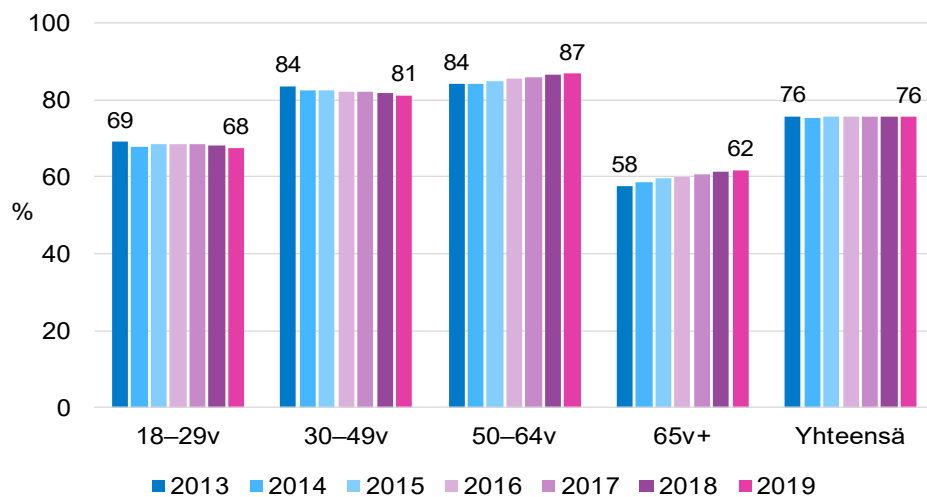
Aineisto päivitty: Vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Elina Brandt ja Lauri Vuorio

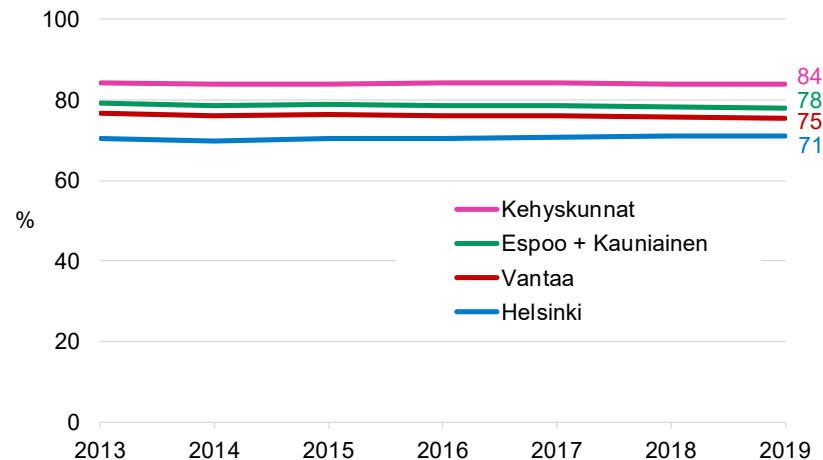
Ajokortin omistus

Toimintaympäristö

Henkilöauton ajokortin omistus Helsingin seudulla (14 kuntaa) ikäryhmittäin 2013-2019



Henkilöauton ajokortin omistus Helsingin seudulla (14 kuntaa) alueittain 2013-2019



Helsingin seudun 18 vuotta täyttäneestä väestöstä 76 % omistaa henkilöauton ajokortin. Ajokortin omistus on pysynyt samalla tasolla vuodesta 2013 vuoteen 2019. Ajokortin omistaminen on yleisintä 50–64-vuotiailla (87 %).

Ajokortin omistus on kehittynyt 2013–2019 eri tavalla eri ikäryhmissä. Ajokortin omistus on vähentynyt nuoremmassa ikäryhmässä: 18–29-vuotiailla 69 %:sta 68 %:iin ja 30–49-vuotiailla 84 %:sta 81 %:iin. Vanhemmissa ikäryhmissä ajokortin omistus on sen sijaan kasvanut: 50–64-vuotiailla 84 %:sta 87 %:iin ja 65 vuotta täyttäneillä 58 %:sta 62 %:iin.

Ajokortin omistus on seudulla matalin Helsingissä (71 %) ja korkein kehyskunnissa (84 %). Osuudet ovat pysyneet lähes samoina 2013–2019.

Miehillä on ajokortti useammin kuin naisilla (83 % vs. 69 %). Osuudet ovat pysyneet lähes samoina 2013–2019.

Lähteet: Ajokortit: [Traficom](#) ("Sisältää henkilö- ja pakettiauton ajo-oikeuden (B)"). Väkiluvut: [Helsingin seudun aluesarjat](#) (Tilastokanta > Helsingin seutu > Väestö > Väestörakenne > Väestö iän ja sukupuolen mukaan 31.12.1975-).

Uusin tieto vuodelta: 2019

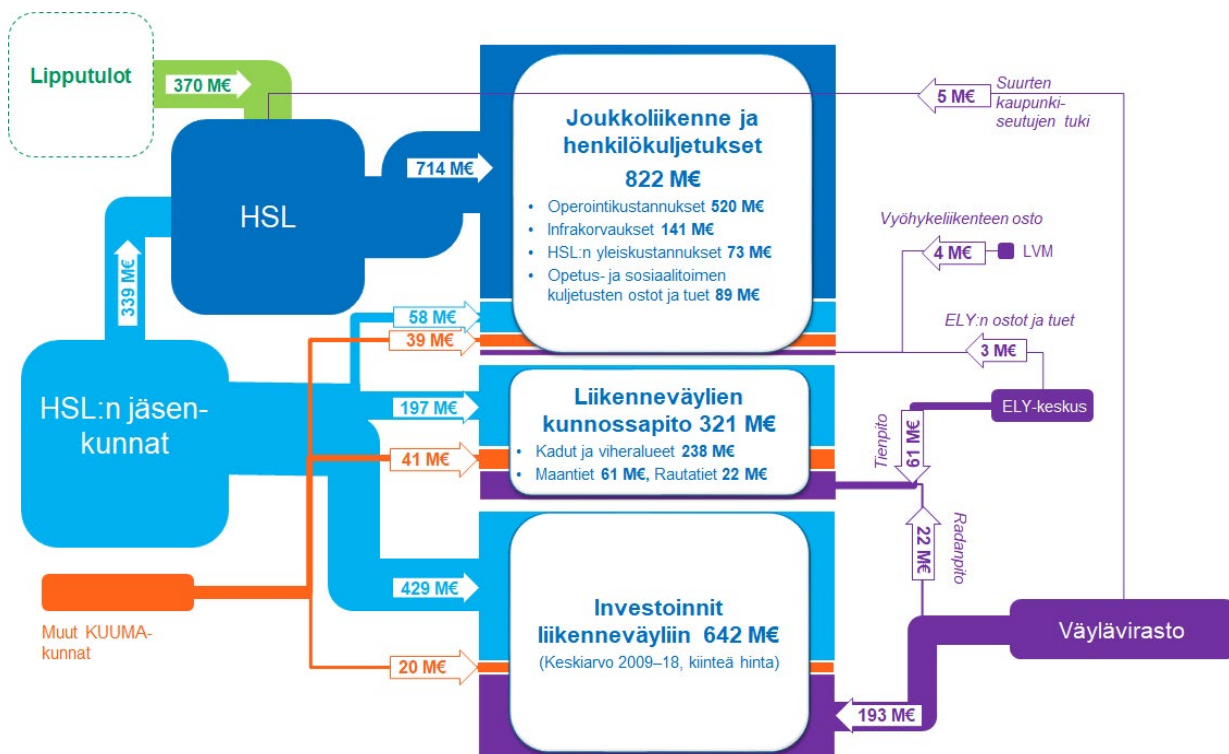
Aineisto päivittyy: Vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Elina Brandt ja Lauri Vuorio

Talous

Liikenteen rahoitus: tulot ja menot

Liikenteen rahavirrat Helsingin seudulla 2018



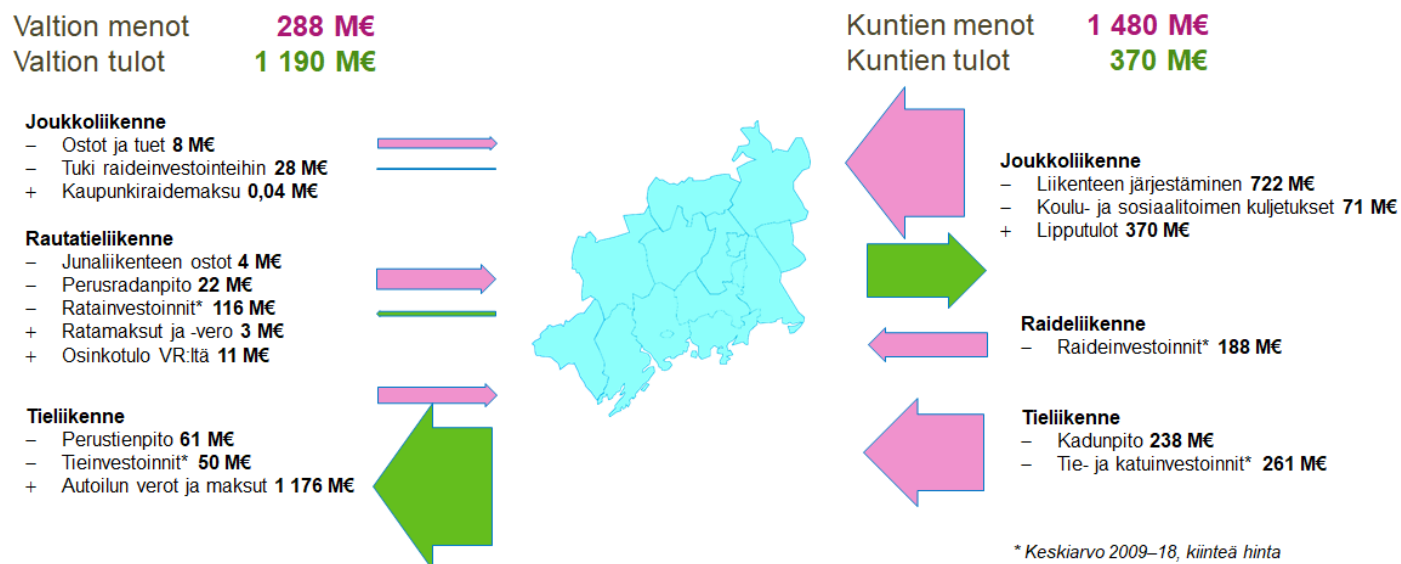
Julkistalouden toimijoiden roolit Helsingin seudun liikennejärjestelmän rahoituksessa. Julkistalouden menot liikennejärjestelmästä ovat keskimäärin 1 700 milj. euroa vuodessa, joka koostuu joukkoliikenteen ja henkilökuljetusten menoista (46%), liikenneväylien kunnossapidosta (18 %) ja väyläinvestoinneista (36 %). Menot rahoitetaan seudun kuntien talousarvioista (61 %), joukkoliikenteen lipputuloilla (21 %) sekä valtion talousarviosta (18 %). Rahoituksesta huomattava osa kulkee HSL:n kautta. Jäsenkunnat (suurimpina Helsinki, Espoo ja Vantaa) vastaavat kokonaan HSL:n kuntaosuuksista, liikenneväylien kunnossapidosta 59 % ja väyläinvestoinneista 70 %. Valtion rooli Helsingin seudun joukkoliikenteessä on suhteellisen pieni (1 %). Valtion maanteiden ja ratojen kunnossapitomenot ovat noin 26 % seudun kaikkien väylien kunnossapitomenoista. Valtion osuus Helsingin seudun väyläinvestoinneista on noin 30 %.

Lukujen vertailussa on aiheellista huomata, että osa tulo- ja menoeristä Helsingin seudulle ei selviä suoraan tilinpäätöstiedoista, vaan niitä on arvioitu muuten (HSL:n liikenteen julkistalouden kehikko).

Lähde: HSL:n liikenteen julkistalouden kehikko; HSL tilinpäätös, kuntien tilinpäätökset, LVM:n, kuntien, LVM:n, Traficom, Väyläviraston, HKL:n tilinpäätökset ja ELY:n tilastot
Uusin tieto vuodelta: 2018 (vuoden 2019 tiedot voidaan päivittää kesän 2020 lopussa)
Aineisto päivitty: kerran vuodessa, tiedot tulevat hajanaisesti
HSL vastuuhenkilöt: Lauri Vuorio

Liikenteen rahoitus: valtio ja kunnat

Valtion ja kuntien menot ja tulot Helsingin seudun liikennejärjestelmässä 2018



Valtion ja kuntien menoja ja tuloja Helsingin seudulla voidaan arvioida myös liikennemuodoittain. Valtion taloudessa tulot ovat selvästi menoja suuremmat ja kuntien taloudessa tilanne on päinvastainen. Lukujen vertailussa on aiheellista huomata, että useimpien valtion tulo- ja menoerien kohdentuminen Helsingin seudulle ei selviä tilinpäätöstiedoista, vaan niitä on arvioitu muuten (HSL:n liikenteen julkistalouden kehikko).

Liikennejärjestelmän menoista (n. 1 700 milj. euroa) vastaavat pääosin kunnat. HSL:n vastuulla oleva joukkoliikenteen järjestäminen on kuntien suurin menoerä. Valtion menot syntyvät pääosin rataverkon ja maanteiden kunnossapidosta ja investoinneista. Valtion panostus Helsingin seudun joukkoliikenteen operatiivisiin kustannuksiin on hyvin pieni (1 %). Julkistalouden varsinaisina tuloina liikennejärjestelmästä ovat HSL:n lipputulot (370 M €). Valtion maksutulot liikennejärjestelmästä ovat pienet (ratamaksu ja valvontamaksut). Suuri tulo syntyy Helsingin seudun autoilijoiden maksamista polttoaine-, auto- ja ajoneuvoveroista (1,2 mrd. €). Verotulot eivät ole valtion liikennehallinnon tuloja, vaan yleiskatteellisia tuloja. Liikennejärjestelmään tehtävillä muutoksilla on kuitenkin aina vaikutuksia ainakin liikennesuoritteisiin ja mahdollisesti ajoneuvokantoihin, joten liikenteen verojen tuotot ovat tässä tarkastelussa perusteltuja ottaa huomioon.

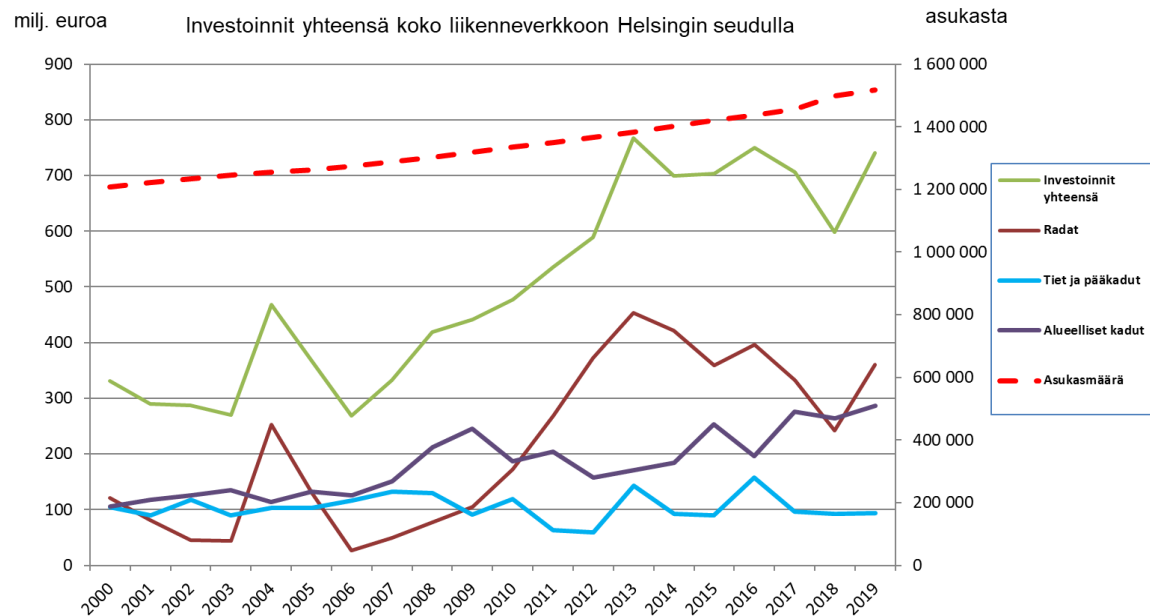
Lähde: HSL:n liikenteen julkistalouden kehikko; HSL tilinpäätös, kuntien tilinpäätökset, LVM:n, kuntien, LVM:n, Traficom, Väyläviraston, HKL:n tilinpäätökset ja ELY:n tilastot

Uusin tieto vuodelta: 2018 (vuoden 2019 tiedot voidaan päivittää kesän 2020 lopussa)

Aineisto päivittyy: kerran vuodessa, tiedot tulevat hajanaisesti

HSL vastuuhenkilöt: Lauri Vuorio

Liikenneverkon investoinnit



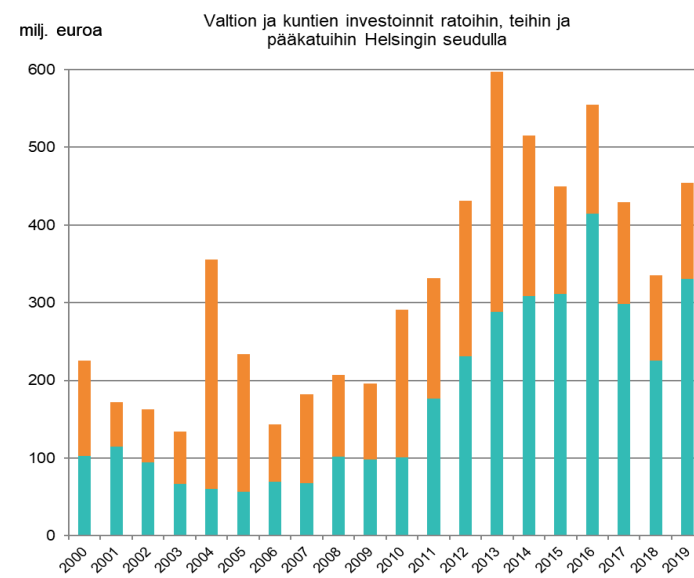
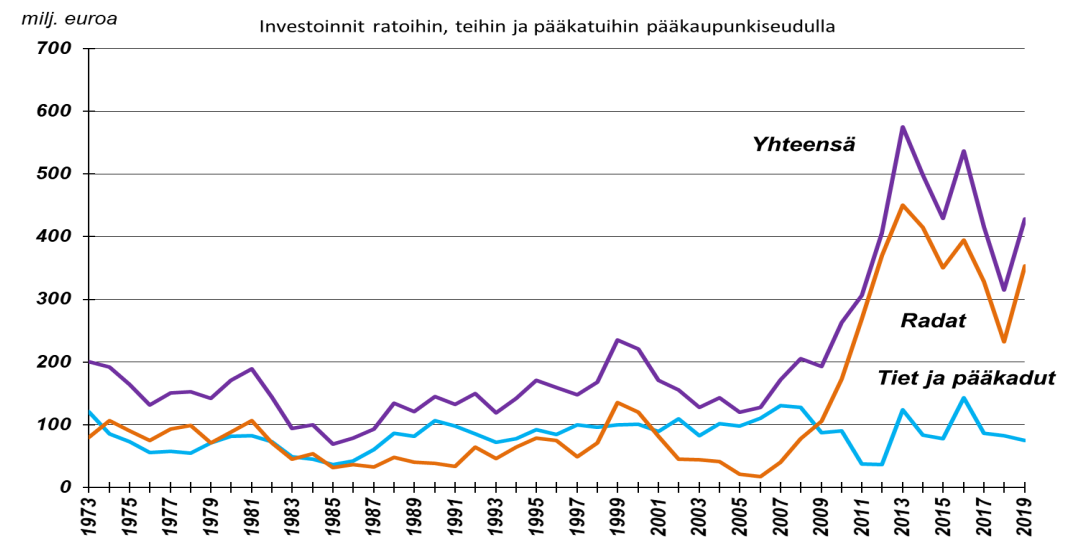
Seurannassa ovat mukana Helsingin seudun kuntien omat investoinnit liikenneverkkoon (pääkadut, tiet ja radat) sekä seudun alueelle kohdistuvat valtion investoinnit (tiet ja radat). Helsingin seudun liikenneinvestointien kokonaistaso on ollut viime vuosina ennätysellisen korkealla tasolla, mikä johtuu ennen kaikkea käynnissä olevista raidehankkeista. Investointien rahoituksen painopiste on siirtynyt viime vuosien kehityksen perusteella yhä enemmän valtiolta kunnille. Samalla investointien painopiste on ollut jo vuosia siirtyneenä tie- ja pääkatuverkosta raideverkolle.

Kaikki kalvon ja raportin eurot ovat kiinteähintaistettuja v. 2019 hintatasolle.

Lähde: Kunnat, valtio ja Länsimetro, ks. myös [Liikenneinvestointien seuranta 2019](#)
Uusin tieto vuodelta: 2019

Aineisto päivitty: Kerran vuodessa (tiedot huhtikuun, raportti kesäkuun)

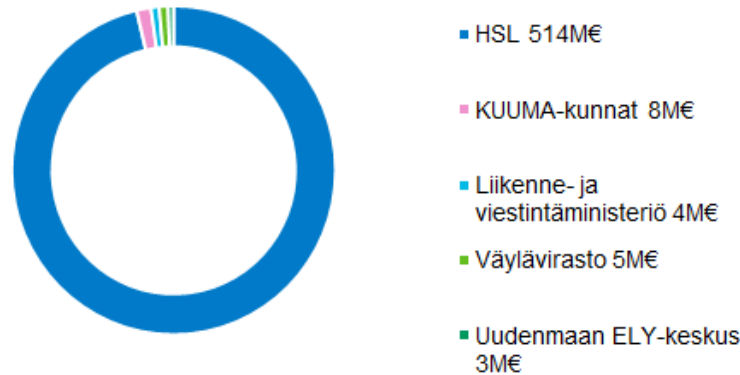
HSL vastuhenkilö: Janne Markkula



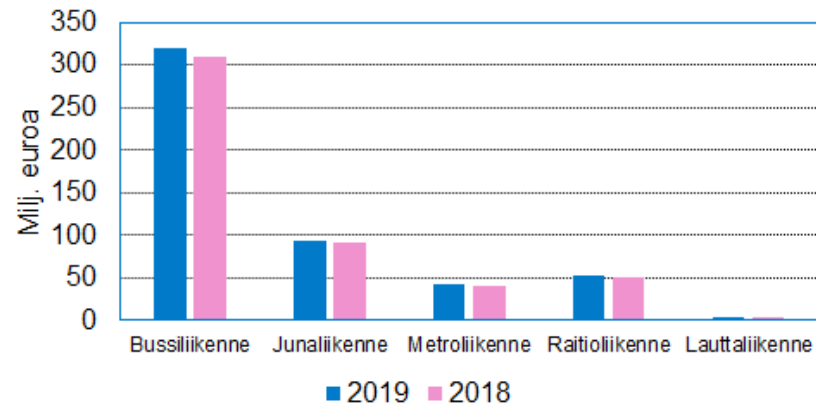
Huom! Eurot ovat kiinteähintaistettuja vuoden 2019 hintatasoon.

Joukkoliikenteen operoinnin julkinen rahoitus

Seudun joukkoliikenteen
operointikustannukset



HSL operointikustannukset



Helsingin seudun joukkoliikenteen operointikustannukset olivat vuonna 2019 yhteensä n. 533 miljoonaa euroa, jonka rahoittamisesta HSL:n osuus käsitti 96 %, loput muodostuivat Kuuma-kuntien, Väyläviraston, LVM:n ja Uudenmaan ELY:n osuudesta.

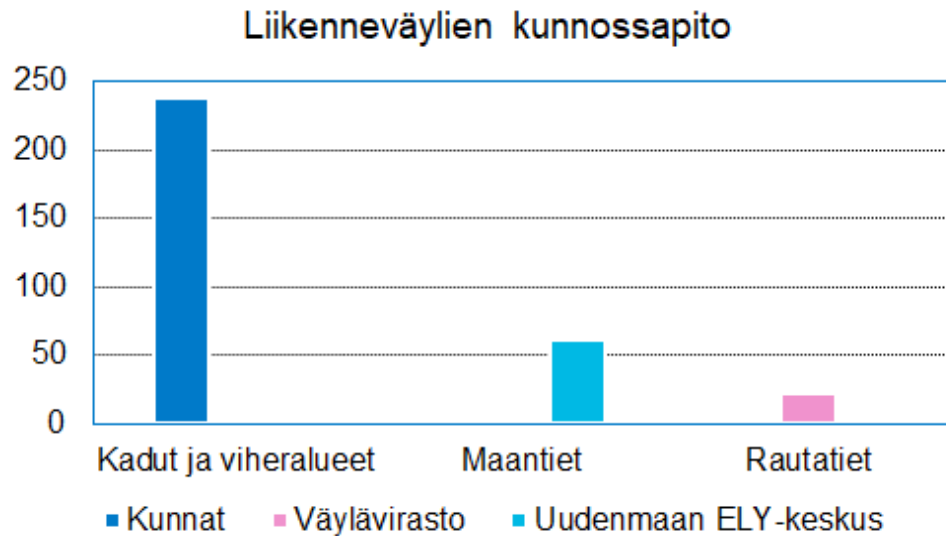
HSL:n järjestämän joukkoliikenteen operointikustannukset ovat yhteensä 514 milj. euroa. Operointimenot koostuvat bussien (63%), junien (18 %), raitiovaunujen (10 %), metron (8 %) ja Suomenlinnan lautan (0,9 %) liikennöitsijöille maksettavista korvauksista.

Lähde: HSL tilinpäätös, kuntien tilinpäätökset, LVM:n, kuntien, LVM:n, Traficom, Väyläviraston, HKL:n tilinpäätökset ja ELY:n tilastot

Uusin tieto vuodelta: 2019

Aineisto päivittyy: kerran vuodessa, tiedot tulevat hajanaisesti

HSL vastuuhenkilöt: Lauri Vuorio



Liikenneväylien kunnossapito oli vuonna 2019 yhteensä seudulla 320 miljoonaa euroa, joista suurin osa liittyy katujen ja viheralueiden kunnossapitoon (74 %), joista vastaa kunnat. Maanteiden osuus oli 19 %, jotka ovat ELY:n vastuulla ja rautateiden kunnossapidon osuus oli 7 %, joka on Väyläviraston vastuulla.

Lähde: HSL, kuntien, LVM:n, Traficom, Väyläviraston, HKL:n tilinpäätökset ja ELY:n tilastot

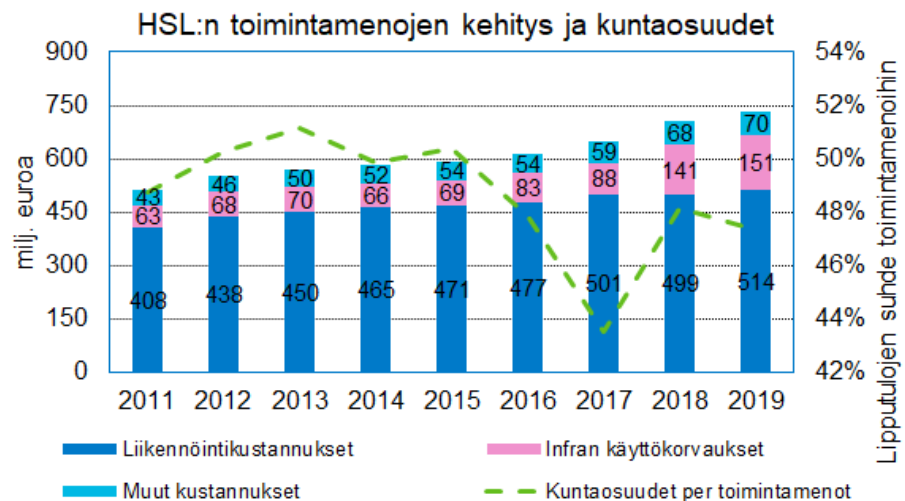
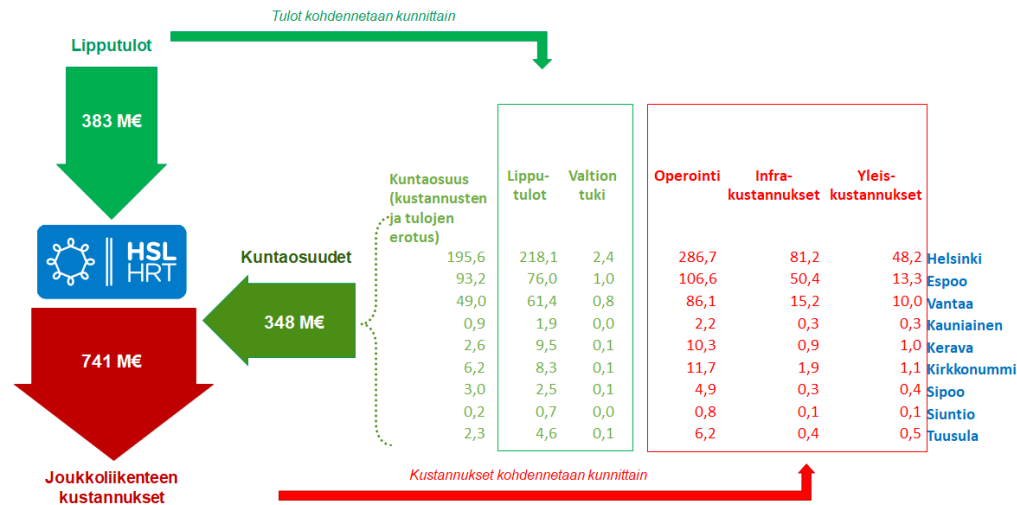
Uusin tieto vuodelta: 2019

Aineisto päivittyy: kerran vuodessa, tiedot tulevat hajanaisesti

HSL vastuuhenkilö: Lauri Vuorio

HSL-joukkoliikenteen subventiot

Talous



HSL:n menot vuonna 2019 olivat yhteensä 735 milj. euroa. Menot koostuvat joukkoliikenteen operointikuluista eli liikennöintikorvauksista (70 %), kunnille maksettavista joukkoliikenteen infrakorvauksista (20 %) sekä yleiskustannuksista (10 %). Menot katetaan joukkoliikenteen lippu- ja muilla tuloilla (383 milj. euroa), valtion tuella (5 milj. euroa) sekä kuntien tuella (348 milj. euroa). Tämän lisäksi on jonkin verran myös muita tuottoja. Kuntaosuudet määräytyvät kunnittain kohdistettujen kustannusten ja tulojen erotuksena. Operointikulut jaetaan kuntien asukkaiden tekemien matkustuskilometrien perusteella ja (nettomääräiset) yleiskustannukset kuntien asukkaiden nousujen suhteessa. Infrakulut kohdistetaan niin ikään nousujen ja muiden jakoperusteiden mukaisesti. Lipputulot kohdistetaan matkakorttien kuntalaisuustiedon ja lippulajin mukaisesti.

Liikennöintimenot ovat kasvaneet tasaisesti koko HSL:n toiminnan ajan. Samoin infra- ja muut kustannukset. Kuntaosuudet suhteessa toimintamenoihin olivat n. 50 % 2011-2015, jonka jälkeen ne laskivat alimmillaan n. 44 % ja viimeiset kaksi vuotta taso ollut 48 %. Toisin sanoen lipputulot suhteessa toimintamenoihin kasvoivat vuoteen 2017 asti, jonka jälkeen ne ovat olleet kahtena vuotena n. 52 % tasolla.

MAL-seurannassa kuntien subventointiaste on laskettu suhteessa operointiin ja yleiskustannuksiin, ei kaikkiin toimintamenoihin.

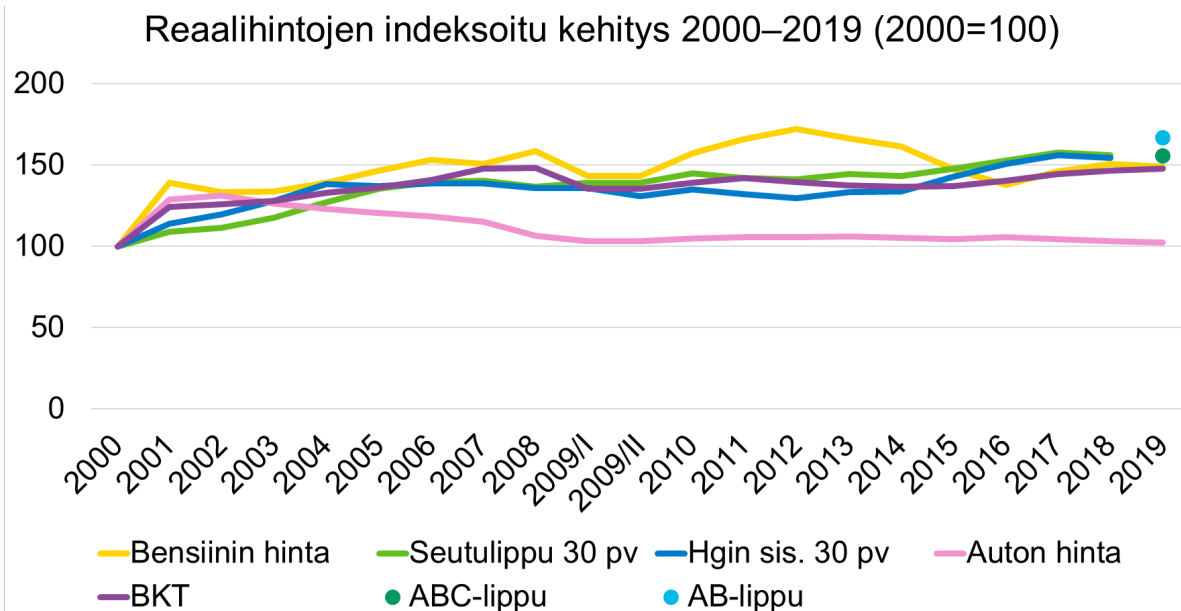
Lähde: HSL tilinpäätös

Uusin tieto vuodelta: 2019

Aineisto päivitty: kerran vuodessa

HSL vastuuhenkilöt: Lauri Vuorio

Liikkumisen kustannusten kehitys



Lipun hinta muuttui kesällä 2009 -> siksi vuosi 2009 on kahteen kertaan.

Liikkumisen kustannusten kehityksen osalta seurataan joukkoliikenteen kuukausilippujen hinnan sekä bensiinin hinnan ja auton hankintahinnan kehitystä. Myös bruttokansantuotteen kehitys näkyy kuvassa. 2000-luvulla liikkumisen kustannukset ovat nousseet melko tasaisesti auton hankintahintaa lukuun ottamatta. Auton hankintahinta nousi 2000-luvun alussa, mutta laski pian sen jälkeen, ja on pysynyt 2010-luvulla pitkälti samalla tasolla.

HSL-alueen joukkoliikenteen kuukausilippujen hinnat ovat nousseet 2010-luvun puolivälin jälkeen nopeammin kuin bensiinin hinta tai BKT. Vuoden 2019 alusta voimaan tullut lippu- ja vyöhykeuudistus nosti sekä seudun ytimen AB-vyöhykkeen (vertailukelpoinen entiseen Helsingin sisäiseen lippuun) että ABC-vyöhykkeen (vertailukelpoinen entiseen seutulippuun) hintoja. Muutos vaikutti kuitenkin lipputarpeeseen eri matkoilla siten, että moni aiemmin seutulippua käyttänyt pystyi siirtymään edullisempaa AB-lippua. ABCD-vyöhykkeisiin perustuva hinnoittelu laski lippujen hintoja laskennallisesti keskimäärin 1,3 %.

Lähde: HSL.fi (lippujen hinnat), Tilastokeskus (bensini, auton hinta, BKT & elinkustannusindeksi),

Uusin tieto vuodelta: 2019

Aineisto päivitty: Vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Iituliina Hyyrynen ja Lauri Vuorio

Palvelutaso

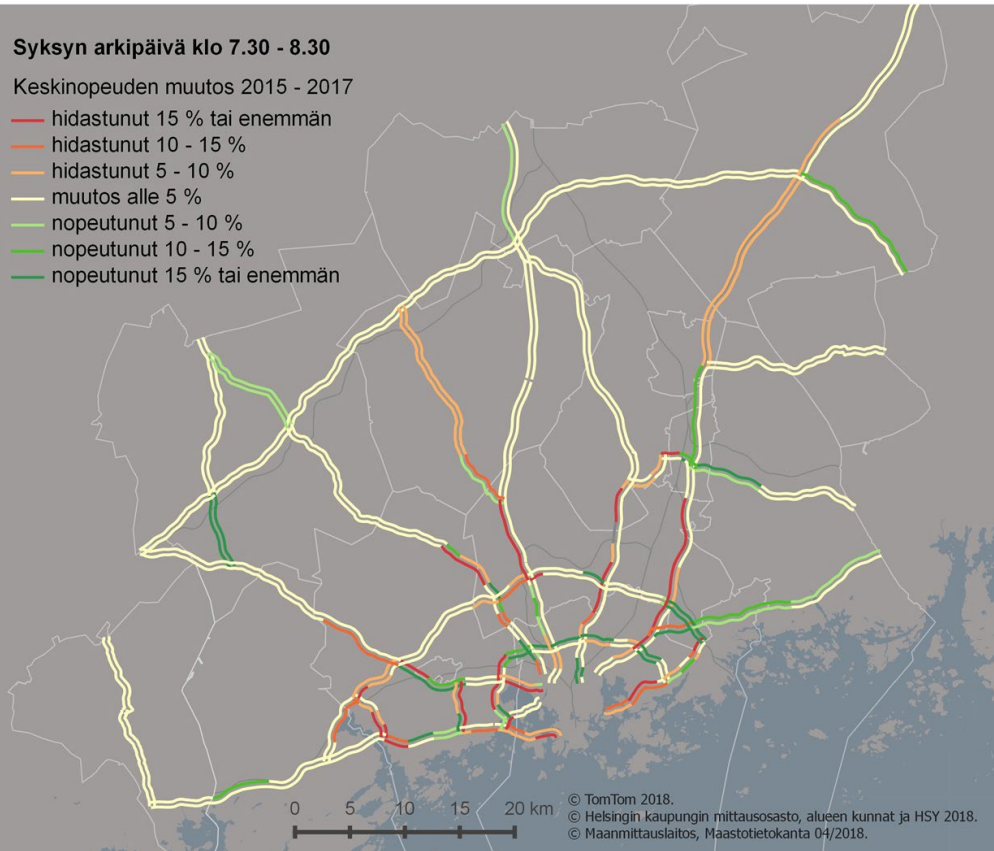
Ajoneuvoliikenteen sujuvuus

Palvelutaso

Syksyn arkipäivä klo 7.30 - 8.30

Keskinopeuden muutos 2015 - 2017

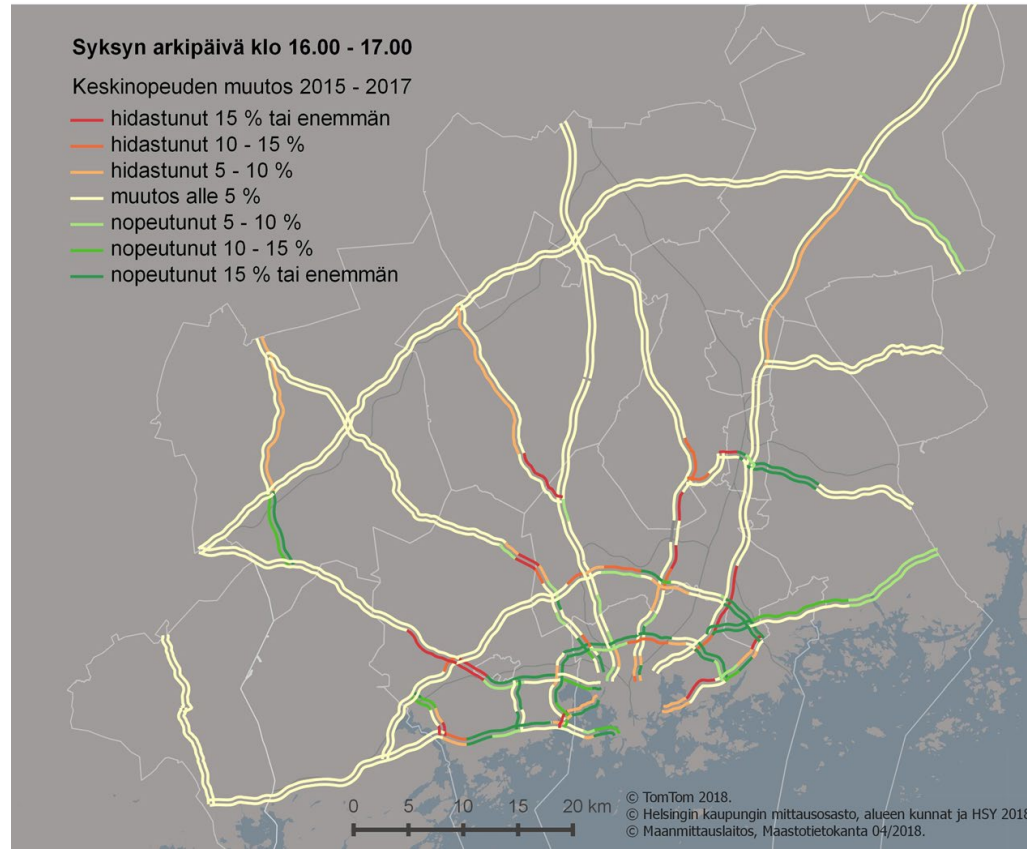
- hidastunut 15 % tai enemmän
- hidastunut 10 - 15 %
- hidastunut 5 - 10 %
- muutos alle 5 %
- nopeutunut 5 - 10 %
- nopeutunut 10 - 15 %
- nopeutunut 15 % tai enemmän



Syksyn arkipäivä klo 16.00 - 17.00

Keskinopeuden muutos 2015 - 2017

- hidastunut 15 % tai enemmän
- hidastunut 10 - 15 %
- hidastunut 5 - 10 %
- muutos alle 5 %
- nopeutunut 5 - 10 %
- nopeutunut 10 - 15 %
- nopeutunut 15 % tai enemmän



Lähde: [HSL](#)

Uusin tieto vuodelta:
2017

Aineisto päivittyy:

joka toinen vuosi (vuoden
2019 analyysi loppuvuonna
2020)

HSL vastuuhenkilöt:

Janne Törrönen ja Riikka
Aaltonen

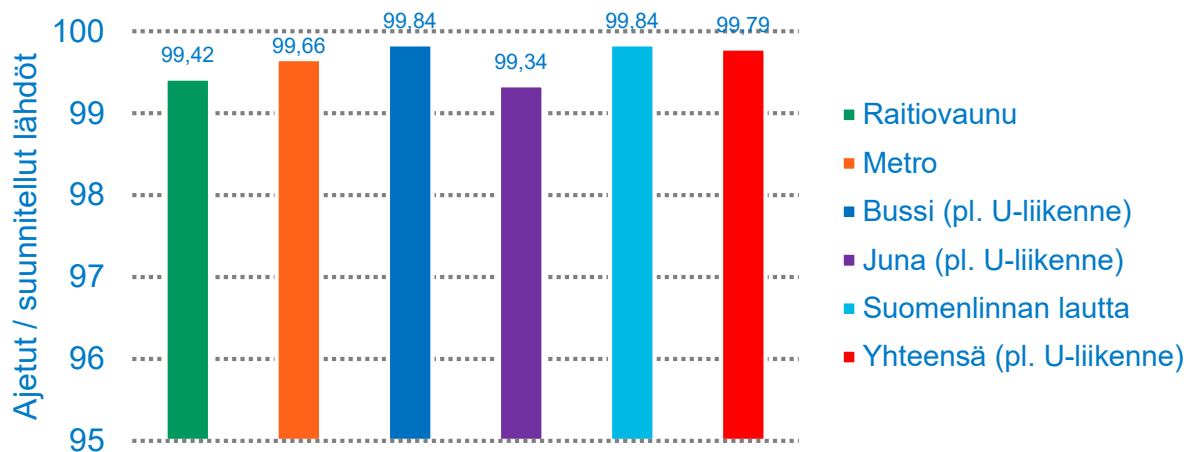
Sujuvuutta on tarkasteltu TOMTOM-aineiston avulla keskimääräisen matkanopeuden suhteena nopeusrajoitukseen. Sujuvuuden kehitystä tarkasteltiin puolen tunnin aikajaksoissa aamulla (klo 7.30–9) ja iltapäivällä (klo 15.30–17) syksyn arkipäivinä. Vuoden 2017 tuloksia verrattiin vuoteen 2015. Tuona aikana syyskuun liikennemäärät kasvoivat Helsingin seudun LAM-pisteissä keskimäärin 5 %. Raportissa on myös absoluuttiset sujuvuus- ja matkanopeuskartat syksyn 2017 arkipäivinä.

Aamulla sisääntuloväylillä nopeudet olivat selvästi hidastuneet. Toisaalta esim. Kehä I:llä nopeudet ovat parannustyön myötä selvästi nousseet. Iltapäivällä Kehä III:n sisäpuolella nopeudet kasvoivat selvästi, mikä ei selittynyt suoraan muutoksilla liikennemäärissä, sillä aamun ja iltapäivän liikennemäärät olivat kasvaneet melko tasaisesti. Syynä lienevät muutokset liikenteen ajallisessa vaihtelussa.

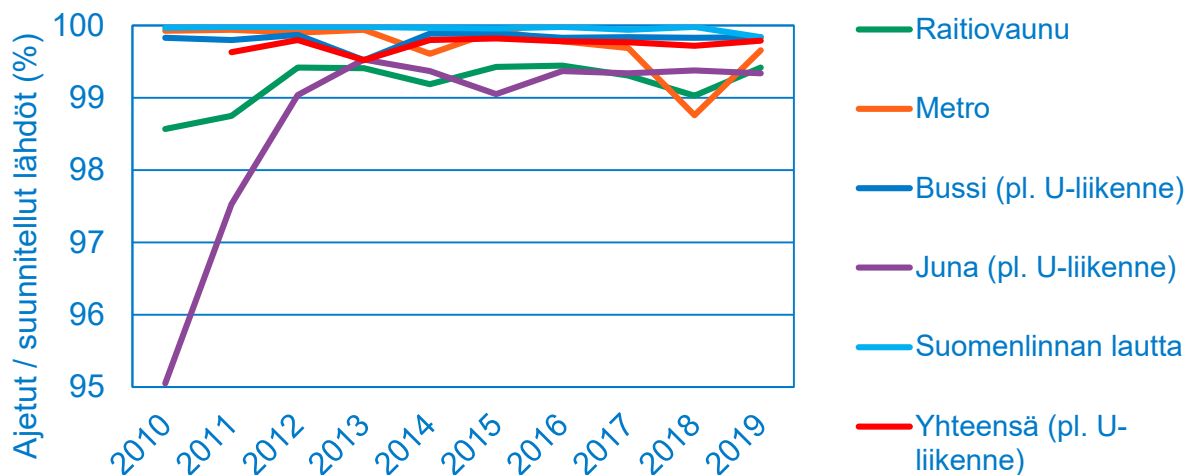
Joukkoliikenteen luotettavuus

Palvelutaso

Joukkoliikenteen luotettavuus vuonna 2019 (%)



Joukkoliikenteen luotettavuuden kehitys



Ajetut lähdöt/ suunnitellut lähdöt HSL-liikenteessä

Vuonna 2019 joukkoliikenteen suunnitelluista lähdöistä ajettiin 99,79 %. Sama hyvä taso koski kaikkia joukkoliikennemuotoja. 2010-luvun kehitys on ollut melko tasaista muissa joukkoliikennemuodoissa paitsi junaliikenteessä, jossa ajettujen lähtöjen osuus nousi vuodesta 2010 vuoteen 2019 mennessä merkittävästi noin 95 %:sta yli 99 %:iin.

Junaliikenteessä on edelleen enemmän ajamattomia lähtöjä kuin muissa joukkoliikennemuodoissa (ajettujen lähtöjen osuus 99,34 %).

Metroliikenteen luotettavuuden osalta koettiin pientä takapakkia Länsimetron liikenteen alkuvaiheessa. Vuonna 2018 ajettujen lähtöjen osuus laski 98,76 %:iin, mutta nousi vuonna 2019 jälleen hyvälle tasolle 99,66 %:iin.

(U-liikenne on HSL-alueen ulkopuolelta tulevaa liikennettä, joka ei ole HSL:n tilaamaa. Käytännössä U-liikenne on joko liikennöitsijän omaa markkinaehtoista, tai Uudenmaan ELY-keskuksen (bussit) tai Liikenne- ja viestintäministeriön (junat) tilaamaa liikennettä. U-liikenteessä HSL maksaa korvauksen jokaisesta noususta, joka on tehty HSL:n lipulla.)

Lähde: HSL tietopaketti

Uusin tieto vuodelta: 2019

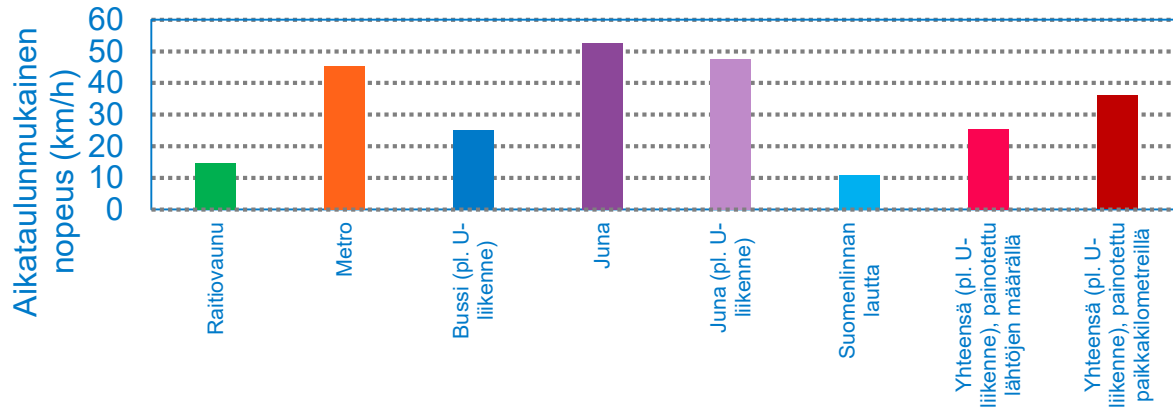
Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Oskari Iivarinen ja Riikka Aaltonen

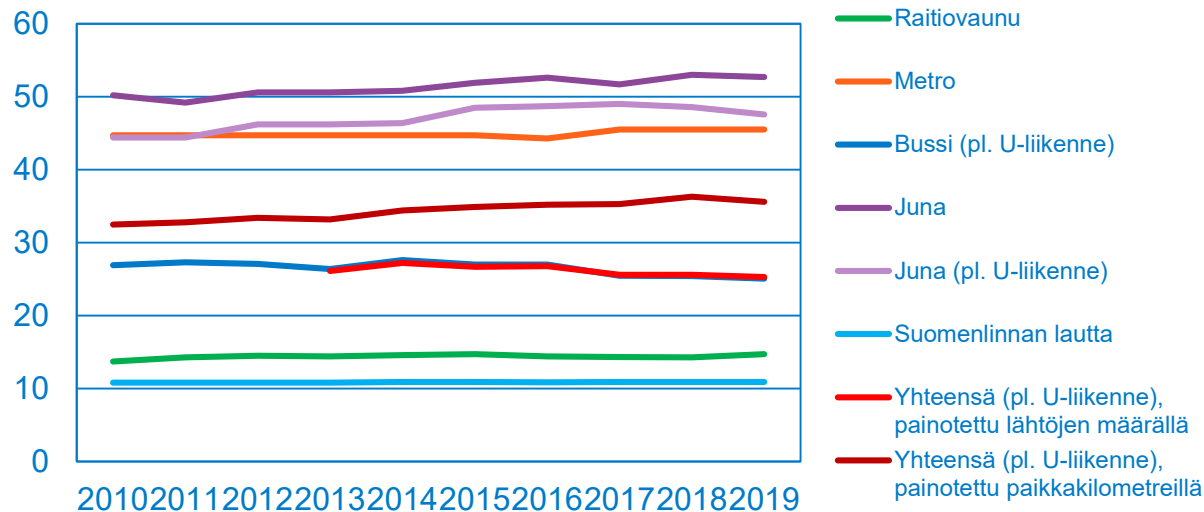
Joukkoliikenteen nopeus

Palvelutaso

Aikataulunmukaiset ajonopeudet v. 2019



Aikataulunopeuden kehitys 2010-2019 (km/h)



Aikataulun mukainen ajonopeus HSL-liikenteessä

Paikkakilometreillä painotettu aikataulun mukainen ajonopeus HSL:n tilaamassa joukkoliikenteessä vuonna 2019 oli 35,6 km/h. Junien nopeudet olivat keskimäärin noin 52,7 km/h (ilman D-, R-, T- ja Z-junia noin 47,6 km/h), metron 45,5 km/h, bussien 25,1 km/h, raitiovaunujen 14,7 km/h ja Suomenlinnan lautan 10,9 km/h.

Vuodesta 2010 vuoteen 2019 aikataulun mukaiset ajonopeudet nousivat 9,5 %. Bussien ajonopeudet laskivat lähes 7 %. Muissa joukkoliikennemuodoissa ajonopeudet nousivat. Eniten nousivat junien (noin 5 %) ja raitiovaunujen (noin 7 %) ajonopeudet. Bussien ajonopeuksien hidastumiseen voivat vaikuttaa monet tekijät, kuten yleinen liikenteen sujuvuuden heikkeneminen, matkustajamäärien kehitys sekä muutokset bussien reiteissä.

(U-liikenne on HSL-alueen ulkopuolelta tulevaa liikennettä, joka ei ole HSL:n tilaamaa. Käytännössä U-liikenne on joko liikennöitsijän omaa markkinaehtoista, tai Uudenmaan ELY-keskuksen (bussit) tai Liikenne- ja viestintäministeriön (junat) tilaamaa liikennettä. U-liikenteessä HSL maksaa korvauksen jokaisesta noususta, joka on tehty HSL:n lipulla.)

Lähde: HSL tietopaketti

Uusin tieto vuodelta: 2019

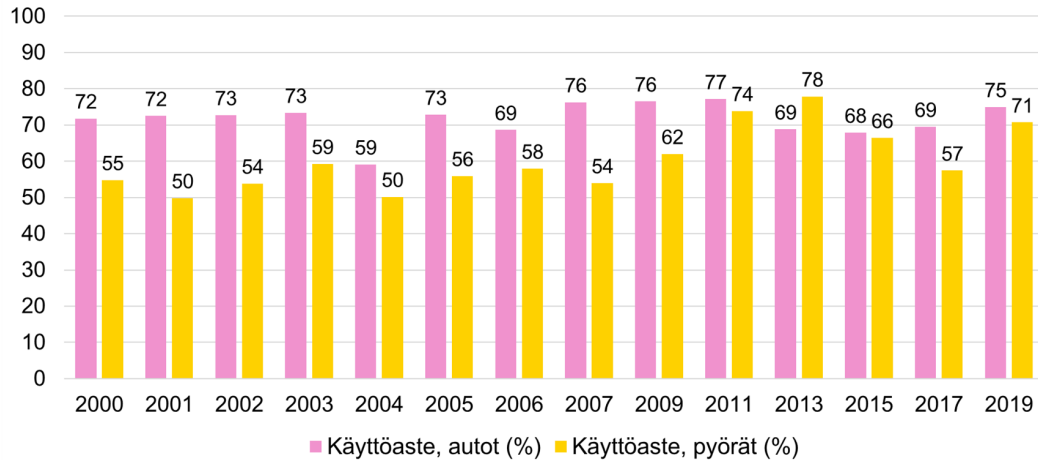
Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Oskari Iivarinen ja Riikka Aaltonen

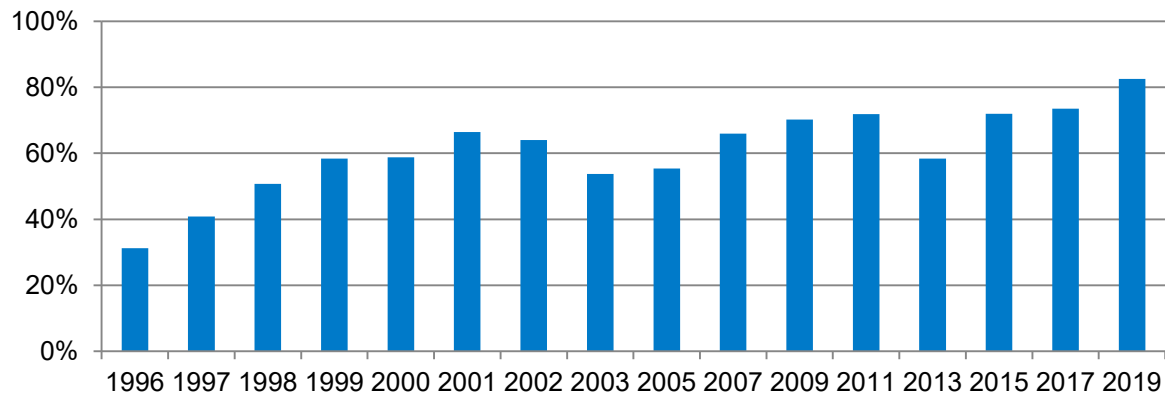
Liityntäpysäköinnin käyttöaste

Palvelutaso

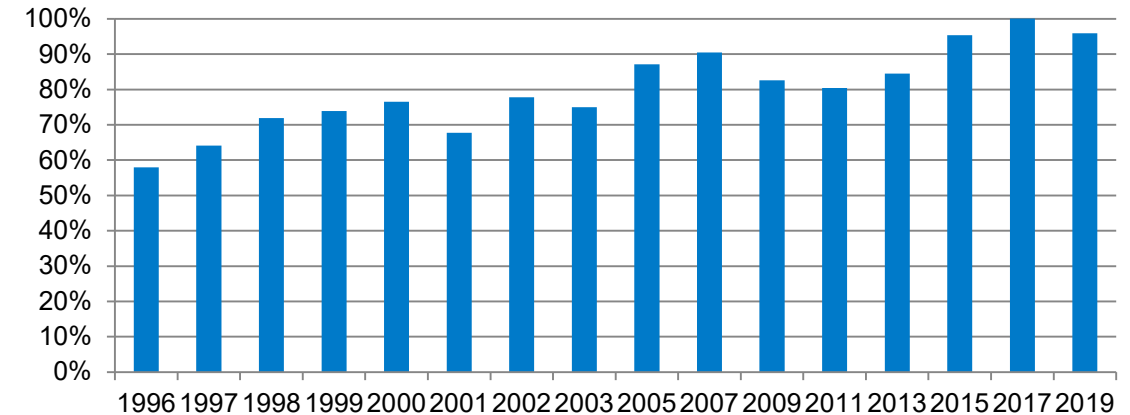
Liityntäpysäköintipaikkojen keskimääräinen käyttöaste
(Helsingin seutu: kaikki autot/pyörät, kaikki paikat)



Autojen liityntäpysäköintipaikkojen käyttöaste pääradalla
pääkaupunkiseudun alueella



Autojen liityntäpysäköintipaikkojen käyttöaste rantaradalla
pääkaupunkiseudun alueella



Liityntäpysäköintipaikkojen määrä on kasvanut Helsingin seudulla 2010-luvulla erityisesti pääkaupunkiseudun uusien raideliikennehankkeiden yhteydessä (Kehärata ja Länsimetro). Liityntäpysäköinnin käyttöaste on kuitenkin säilynyt korkealla tasolla koko 2000-luvun.

Käyttöaste on suurimmillaan A- ja B-vyöhykkeillä, mutta vaihtelee riippuen esimerkiksi pysäköinnin hinnoittelusta. Rantaradan vyöhykkeellä pk-seudulla autojen liityntäpysäköinnin käyttöaste on ollut useita vuosia lähes täynnä.

Laskennat on toteutettu syksyllä laskemalla yhtenä arkipäivänä (ma, ti, ke, to) alueen autot/pyörät ja autopaikat/pyöräpaikat.

Lähde: HSL Liityntäpysäköintilaskennat, ks. myös [liityntäpysäköintitutkimuksen alueittaisia tietoja](#)

Uusin tieto vuodelta: 2019 (HSL:n tilaaman liityntäpysäköintitutkimusaineiston yhteydessä)

Aineisto päivittyy: 2 vuoden välein, Espoo laskee joka vuosi

HSL vastuuhenkilöt: Heikki Palomäki ja Iituliina Hyrynen

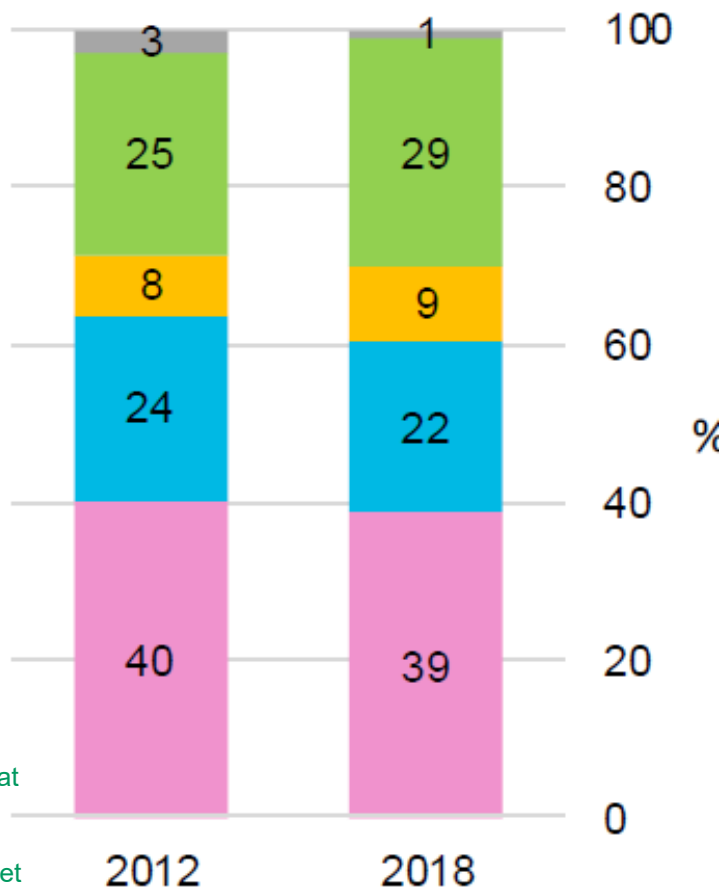
Kulkutavat ja liikennemäärät

Kulikutapaosuudet

Kulikutapajakauma Helsingin seudulla 2012 ja 2018
matkaluvuista laskettuina. Helsingin seudun asukkaiden seudun sisäiset matkat.

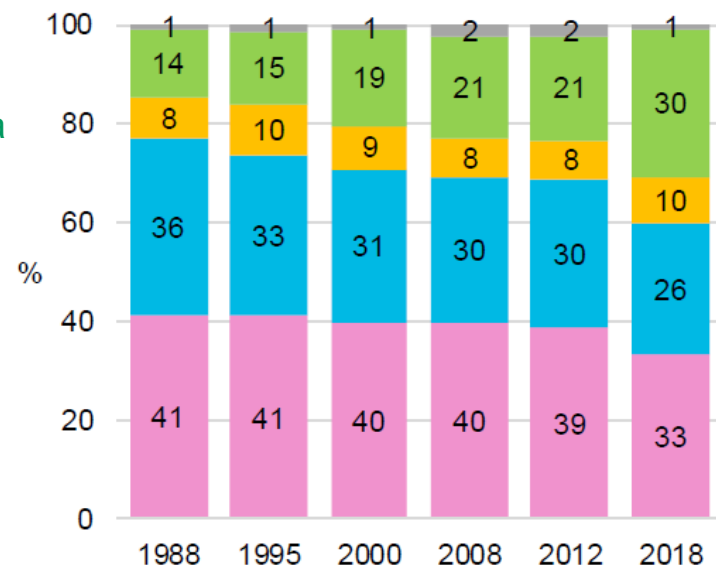
- Muu
- Kävely
- Pyöräily
- Joukkoliikenne
- Henkilöauto

Syksyyn 2012 verrattuna kävelyn ja pyöräilyn kulikutapaosuudet ovat kasvaneet ja joukkoliikenteen suhteellinen osuus laski. Suhteellisten osuuksien muutokset johtuvat siitä, että asukkaat tekivät selvästi enemmän kävely- ja pyöräilymatkoja henkeä kohti.



Liikennemäärät ja kulkutavat

Kulikutapajakauman kehitys pk-seudulla
matkaluvuista laskettuina **1988-2018**. PK-seudun asukkaiden PK-seudun sisäiset matkat.



Vuosina 1988-2018 yleisenä trendinä pk-seudulla on ollut henkilöauton ja joukkoliikenteen osuuksien pieneneminen ja kävelyn osuuden kasvu. Henkilöauton osuus pk-seudun asukkaiden pk-seudun sisäisistä matkoista on pienentynyt 41 %:sta 33 %:iin. Joukkoliikenteen osuus on laskenut suhteellisesti voimakkaammin, 36 %:sta 26 %:iin. Pyöräilyn osuus matkoista on vaihdellut 8 ja 10 % välillä tutkimusvuodesta toiseen ja oli 10 % vuonna 2018. Kävelyn osuus matkoista on kaksinkertaistunut 14 %:sta 30 %:iin.

Lähde: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla (HSL 2019)
https://www.hsl.fi/sites/default/files/hsl_julkaisu_9_2019_netti.pdf

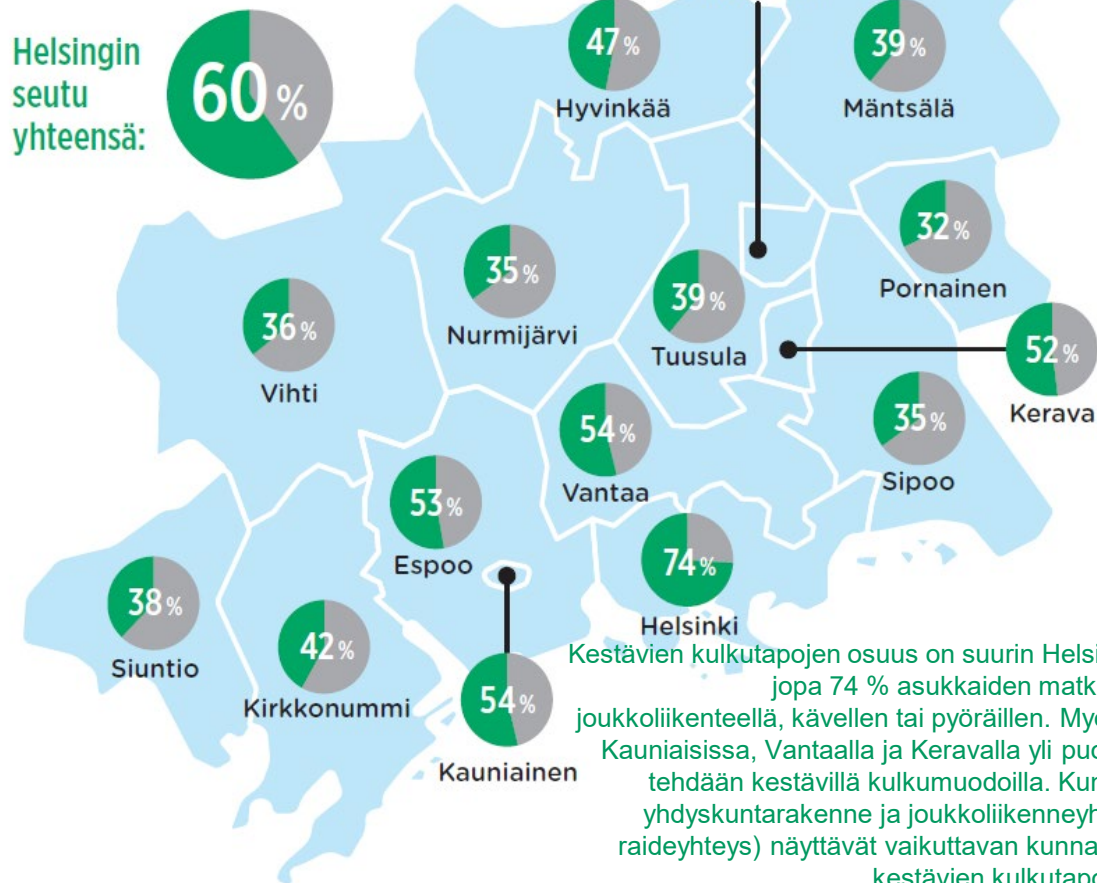
Uusin tieto vuodelta: 2018

Aineisto päivittyy: noin 5 vuoden välein (seuraava arviolta 2024). Lisäksi valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus (HLT, Traficom vastaa) noin 5 vuoden välein (2016, 2021). HLT tulossa myös suppeampana syksyllä 2022, 2023, 2024

HSL vastuuhenkilöt: Heikki Palomäki ja Elina Brandt

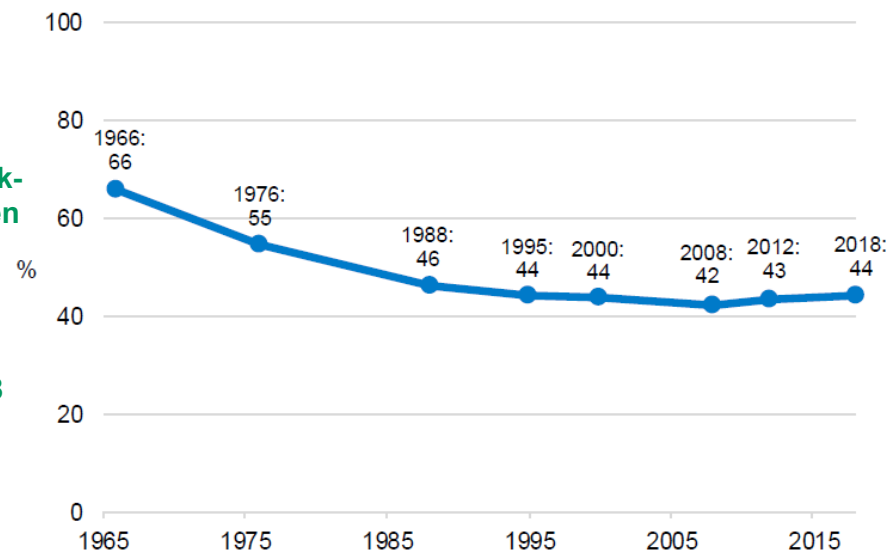
Kestävien kulkutapojen käyttö

Kestävien kulkutapojen (kävely, pyöräily, joukkoliikenne) osuus matkoista asuinkunnan mukaan 2018



Liikennemäärät ja kulkutavat

Joukkoliikennemattojen osuus pk-seudun asukkaiden joukkoliikenne- ja henkilöauto-matkoista
pk-seudun sisällä vuosina 1966–2018



Vuonna 1966 joukkoliikennemattojen osuus oli 66 % joukkoliikenne- ja henkilöautomatkoista. Vuonna 2008 osuus oli pienimmillään, 42 %. Vuonna 2012 osuus lähti hienoiseen nousuun ja oli vuonna 2018 44 %, eli samalla tasolla kuin vuosina 1995 ja 2000. Kehitys kertoo siitä, että henkilöauton ja joukkoliikenteen keskinäisessä houkuttelevuudessa ei näytä tapahtuneen merkittävää muutosta.

Lähde: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla (HSL 2019)
https://www.hsl.fi/sites/default/files/hsl_julkaisu_9_2019_netti.pdf

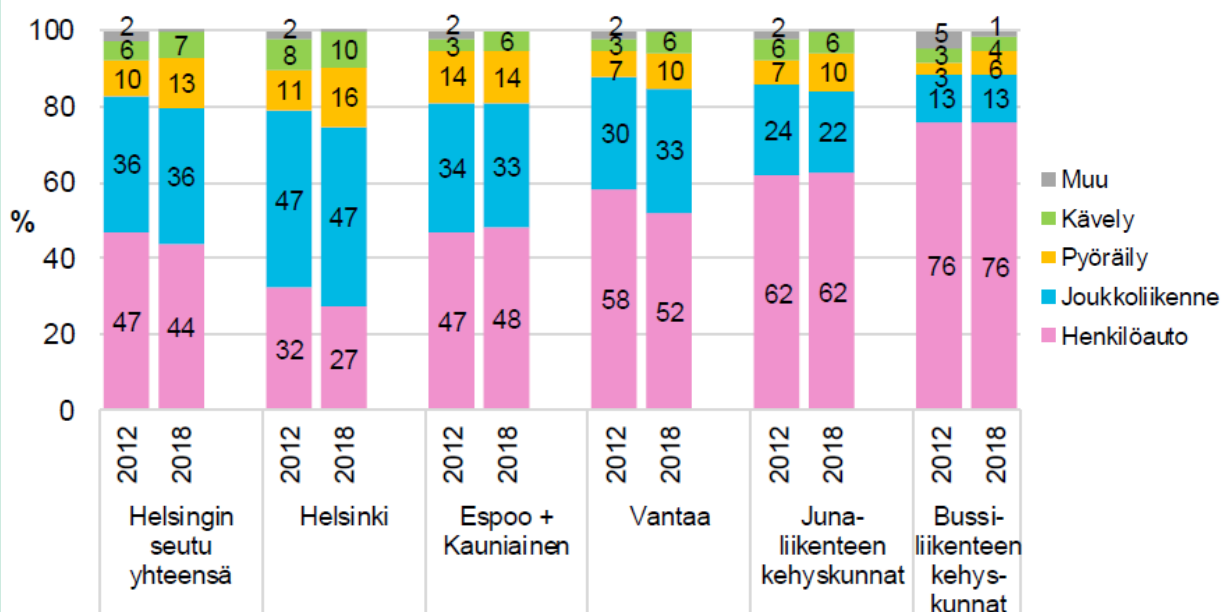
Uusin tieto vuodelta: 2018

Aineisto päivitty: noin 5 vuoden välein (seuraava arviolta 2024). Lisäksi valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus (HLT, Traficom vastaa) noin 5 vuoden välein (2016, 2021). HLT tulossa myös suppeampana syksyllä 2022, 2023, 2024

HSL vastuhenkilöt: Heikki Palomäki ja Elina Brandt

Kulikutapaosuudet eri tyyppisillä matkoilla

Kulikutapajakauma kodin ja työpaikan välisillä matkoilla asuinalueen mukaan 2012 ja 2018. Helsingin seudun asukkaiden seudun sisäiset matkat

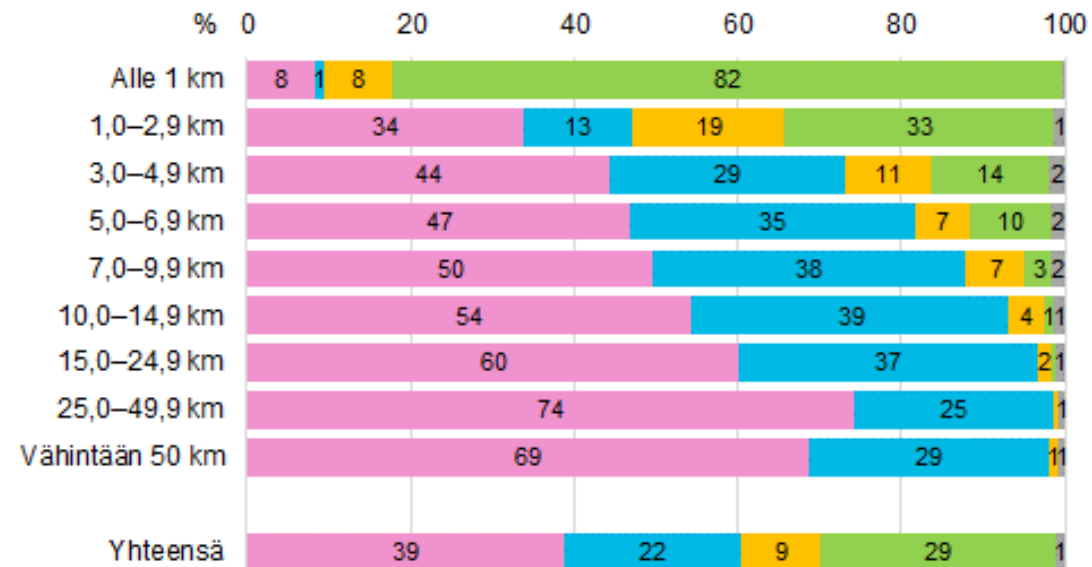


Kodin ja työpaikan välisillä matkoilla henkilöauto on käytetyin kulikutapa Helsingin seudulla. Henkilöauton osuus on kuitenkin laskenut 3 %-yksikköä vuosina 2012-2018, kun taas pyöräilyn osuus kasvoi vastaavana aikana. Eniten muutoksia tapahtui Helsingissä ja Vantaalla, joissa molemmissa pyöräilyn kulikutapaosuus kasvoi. Vantaalla myös joukkoliikenteen osuus kasvoi.

Liikennemäärät ja kulutavat

Kulikutapajakauma eri pituisilla matkoilla vuonna 2018.

Helsingin seudun asukkaiden seudun sisäiset matkat.



Alle kilometrin pituisista matkoista valtaosa, 82 %, tehdään kävellen ja loput enimmäkseen autolla tai pyörällä. Jo 1–2,9 km pituisilla matkoilla auto on käytetyin kulikutapa: näistä matkoista 34 % tehdään autolla. Myös kävelyä ja pyöräilyä käytetään 1–2,9 km pituisilla matkoilla paljon. Auton osuus on noin puolet 5–9,9 km matkoilla ja osuus on suurimmillaan 25–49,9 km matkoilla, joista 74 % tehdään autolla. Joukkoliikenteen kulikutapaosuus on suurin 5–24,9 km pituisilla matkoilla, 35–39 %.

Lähde: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla (HSL 2019)

https://www.hsl.fi/sites/default/files/hsl_julkaisu_9_2019_netti.pdf

Uusin tieto vuodelta: 2018

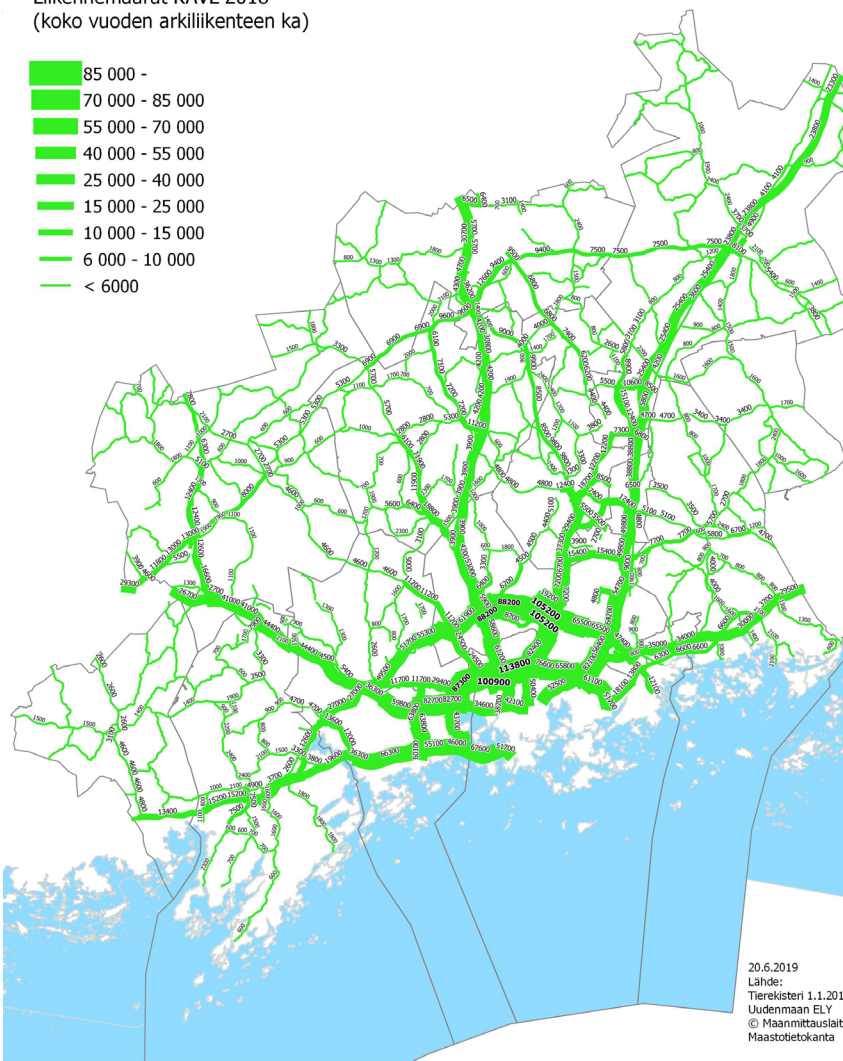
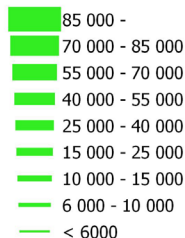
Aineisto päivitty: noin 5 v välein (seuraava arviolta 2024). Lisäksi valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus noin 5 v välein (2016, 2021).

HSL vastuuhenkilöt: Heikki Palomäki ja Elina Brandt

Tieliikenteen määrä

Liikennemäärät ja kulkutavat

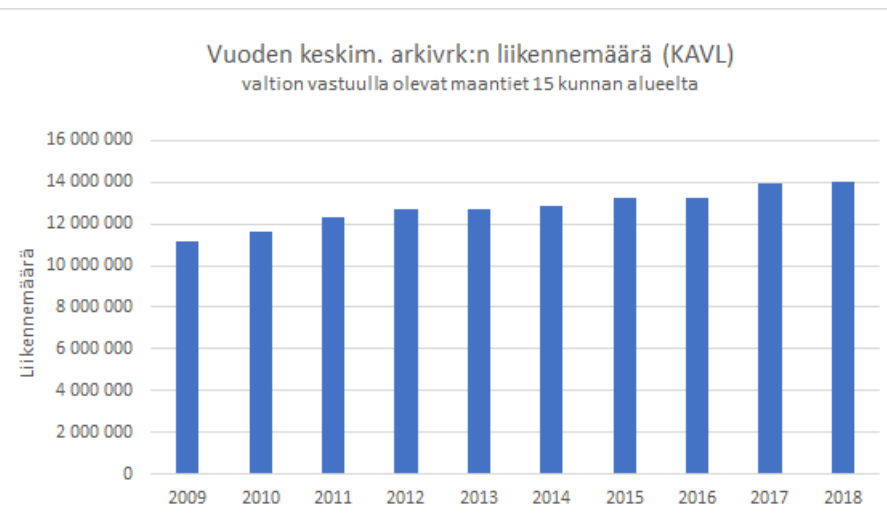
Liikennemäärät KAVL 2018
(koko vuoden arki liikenteen ka)



20.6.2019
Lähde:
Tierekisteri 1.1.201
Uudenmaan ELY
© Maanmittauslaitos
Maastotietokanta

Autoliikenne Helsingin seudun tieverkolla koko vuoden keskimääräisenä arkipäivänä

HSL on koonnut Helsingin seudun autoliikenteen määriä vuodesta 2009 alkaen. Luvut perustuvat Uudenmaan ELY:n laskentoihin ja kuvaavat liikennemääriä koko vuoden keskimääräisenä arkipäivänä. Helsingin seudun vilkkaimmin liikennöidyt tiet ovat Kehä I, Kehä III, Turunväylä, Hämeenlinnanväylä, Tuusulanväylä sekä Lahdenväylä. **Maanteiden liikennemäärät ovat nousseet vuodesta 2009 vuoteen 2018 noin 26 %.** Samaan aikaan Helsingin seudun asukasmäärä on kasvanut noin 12 %. Vuodesta 2017 vuoteen 2018 liikennemäärät kasvoivat pääväylillä noin 0,8 %. Liikennemäärät nousivat muilla pääväylillä, mutta laskivat Länsiväylällä (kt 51) Länsimetron valmistumisen myötä.



Tietojen lähde: Tierekisteri 1.1.2019, Uudenmaan ELY.

Kartan toteutus: HSL.

Liikennemäärien kehitys Helsingin seudulla

Uusin tieto vuodelta: 2018

Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Janne Törrönen ja Riikka Aaltonen

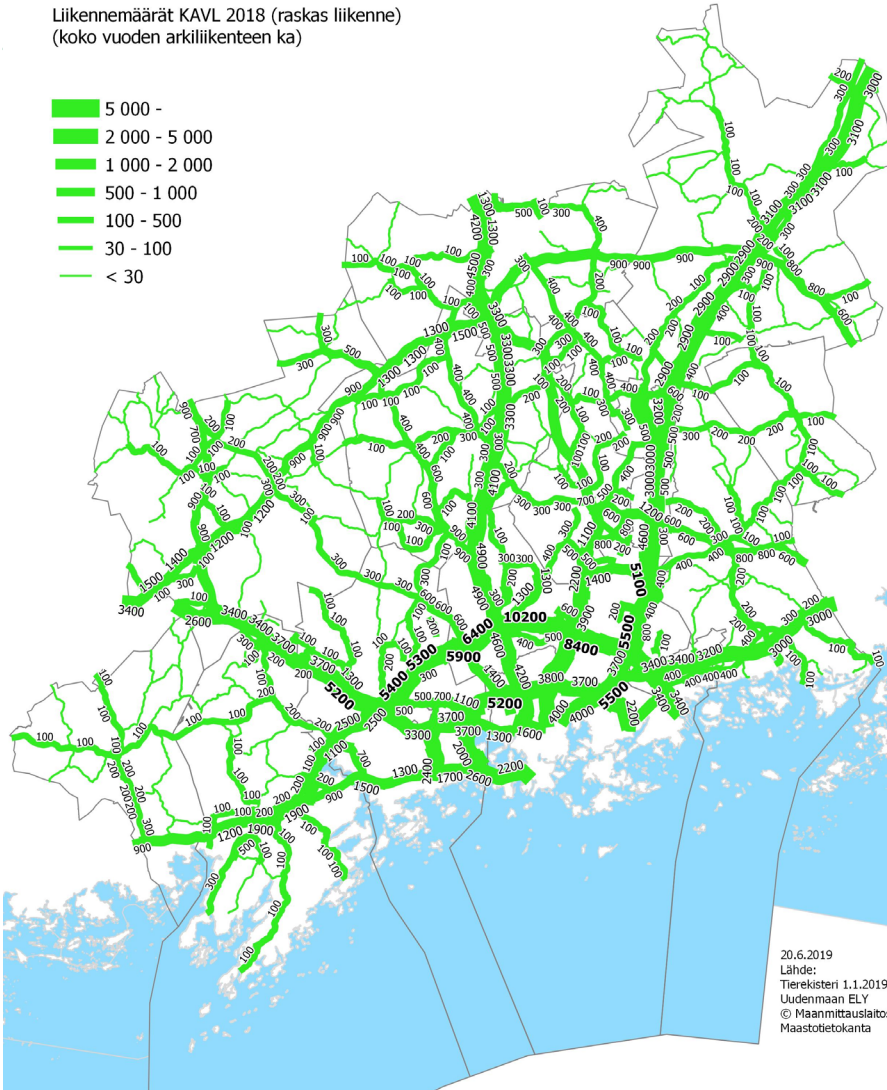
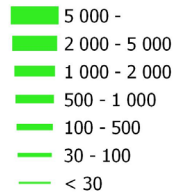
Liikennemääriä Helsingin seudun mittauspisteissä:

- Kehä I (Mt 101) Paloheinän kohdalla:
 - 113 800 ajon./vrk (2018)
 - 107 300 ajon./vrk (2017)
- Kehä III (Kt 50) Lentoaseman kohdalla
 - 88 200 ajon./vrk (2018)
 - 87 500 ajon./vrk (2017)
- Turunväylä (Vt 1) Laajalahden kohdalla:
 - 82 700 ajon./vrk (2018)
 - 81 500 ajon./vrk (2017)
- Tuusulanväylä (Kt 45) Malmin kohdalla:
 - 82 400 ajon./vrk (2018)
- Lahdenväylä (Vt 4) Malmin kohdalla
 - 82 100 ajon./vrk (2018)
 - 80 500 ajon./vrk (2017)
- Länsiväylä (Kt 51) Suomenojan kohdalla:
 - 66 300 ajon./vrk (2018)
 - 68 800 ajon./vrk (2017)
- Hämeenlinnanväylä (Vt 3) Kaarelan kohdalla:
 - 61 200 ajon./vrk (2018)
 - 59 100 ajon./vrk (2017)

Raskaan liikenteen määrä

Liikennemäärät ja kulkutavat

Liikennemäärät KAVL 2018 (raskas liikenne)
(koko vuoden arkkiliikenteen ka)

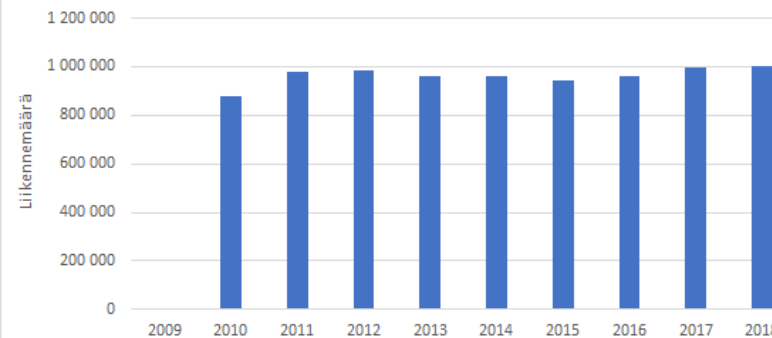


20.6.2019
Lähde:
Tierekisteri 1.1.2019
Uudenmaan ELY
© Maanmittauslaitos,
Maastotietokanta

Raskas liikenne Helsingin seudun tieverkolla koko vuoden keskimääräisenä arkipäivänä

Helsingin seudun maanteillä eniten raskasta liikennettä on valtatiellä 1, valtatiellä 3, valtatiellä 4, kantatiellä 50 (Kehä III, E18) ja seututiellä 101 (Kehä I). Liikennemäärissä on mukana kuorma-autoliikenteen lisäksi myös linja-autoliikenne. **Raskaan liikenteen määrät maanteillä ovat nousseet vuodesta 2010 vuoteen 2018 noin 14 %.** Joinakin vuosina raskaan liikenteen määrä on laskenut, koska se on riippuvaisempaa taloustilanteen vaihteluista kuin liikenteen määrä kokonaisuutena. Myös muutokset bussiliikenteen reiteissä näkyvät raskaan liikenteen määrissä erityisesti Länsiväylällä. Vuodesta 2017 vuoteen 2018 raskaan liikenteen määrä kasvoi pääväylillä noin 0,7 %.

Vuoden keskim. arkipvrk:n raskaan liikenteen määrä (KAVLRAS)
valtion vastuulla olevat maantiet 15 kunnan alueelta



Tietojen lähde: Tierekisteri 1.1.2019, Uudenmaan ELY.

Kartan toteutus: HSL

Liikennemäärien kehitys Helsingin seudulla

Uusin tieto vuodelta: 2018

Aineisto päivitty: vuosittain

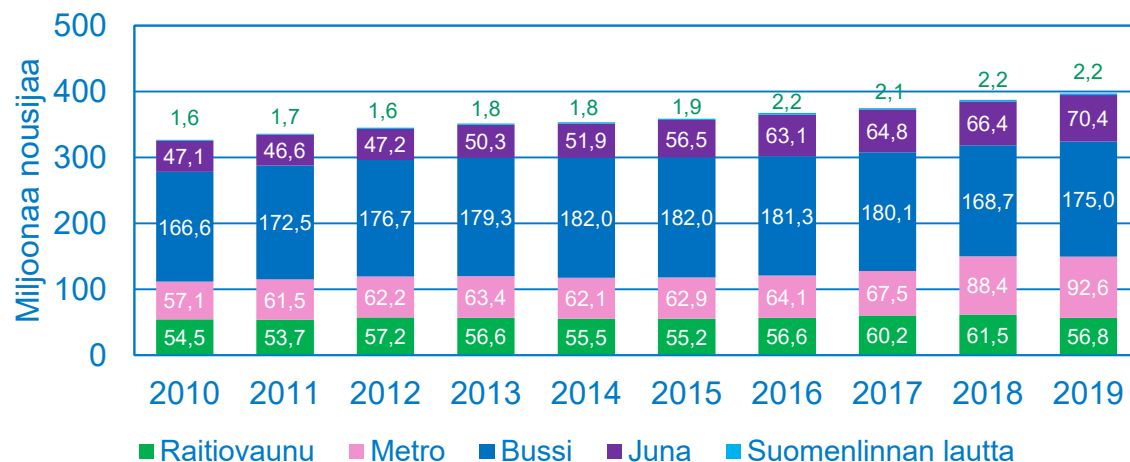
HSL vastuuhenkilöt: Janne Törrönen ja Riikka Aaltonen

Raskaan liikenteen määriä Helsingin seudun mittauspisteissä:

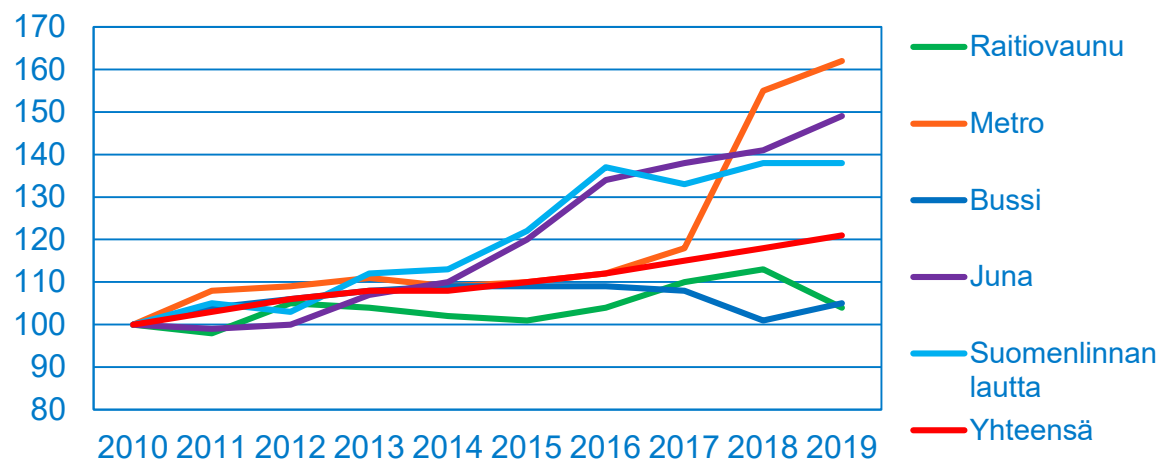
- Kehä III (Kt 50) Lentoaseman kohdalla
 - 10 180 ajon./vrk (2018)
 - 10 250 ajon./ vrk (2017)
- Lahdenväylä (Vt 4) Malmin kohdalla
 - 5 530 ajon./vrk (2018)
 - 5 260 ajon./vrk (2017)
- Turunväylä (Vt 1) Kehä III:n ulkopuolella:
 - 5 190 ajon./vrk (2018)
 - 5 010 ajon./vrk (2017)
- Tuusulanväylä (Kt 45) Malmin kohdalla:
 - 4 980 ajon./vrk (2018)
- Kehä I (Mt 101) Paloheinän kohdalla:
 - 4 730 ajon./ vrk (2018)
 - 4 650 ajon./vrk (2017)
- Hämeenlinnanväylä (Vt 3) Myyrmäen kohdalla:
 - 4 570 ajon./vrk (2018)
 - 4 430 ajon./ vrk (2017)
- Länsiväylä (Kt 51) Lauttasaaren kohdalla:
 - 2 610 ajon./vrk (2018)
 - 4 970 ajon./vrk (2017)

Joukkoliikenteen nousijamäärät HSL-alueella

Nousujen määrät vuosina 2010-2019 (milj. nousua)



Nousumäärien kehitys liikennemuodoittain, indeksoitu (2010 = 100)



Liikennemäärät ja kulkutavat

Nousujen määrä HSL-joukkoliikenteessä

Helsingin seudun joukkoliikenteessä tehtiin vuonna 2019 lähes 400 miljoonaa nousua. Yleisimmin käytettiin bussia (44 %) ja toiseksi suosituin oli metro (23 % nousuista). Yksi joukkoliikennematka voi sisältää useamman kuin yhden nousun, jos matka on vaihdollinen.

Seudun asukkaiden syksyllä 2018 tekemistä seudun sisäisistä joukkoliikennematkoista 73 prosenttia tehtiin ilman vaihtoja ja 27 prosenttia sisälsi vähintään yhden vaihdon joukkoliikennevälineestä toiseen. Joukkoliikennematkat sisälsivät keskimäärin 1,3 nousua joukkoliikennevälineeseen. Vuonna 2012 nousujen keskimäärä oli myös 1,3. Nousujen keskimäärä joukkoliikennematkoilla ei siis ole kasvanut koko Helsingin seudun mittakaavassa, vaikka länsimetron ja kehäradan myötä joukkoliikennejärjestelmä on muuttunut Etelä-Espoossa ja Vantaalla aikaisempaa enemmän vaihtoihin perustuvaksi. Länsimetro ja Kehärata ovat myös voineet paitsi lisätä, myös vähentää vaihtoja joillakin matkoilla.

Vuodesta 2010 vuoteen 2019 joukkoliikenteen nousut kasvoivat 21 %. Eniten kasvoivat nousut metroon: 62 %. Myös nousut junaan kasvoivat lähes 50 %. Metro- ja junamatkustuksen suosiota nostivat erityisesti 2010-luvun merkittävät joukkoliikennehankkeet: Kehärata ja Länsimetro Matinkylään. Vuodesta 2018 vuoteen 2019 joukkoliikenteen nousut lisääntyivät 2,5 %. Eniten kasvoivat nousut junaan (6,1 %), metroon (4,7 %) ja bussiin (3,8 %). Sen sijaan raitiovaununousut vähenivät 7,7 % edellisvuodesta, mikä johtui todennäköisesti Hämeentien poikkeusjärjestelyistä. Joukkoliikenteen matkustajamäärät ovat pudonneet vuoden 2020 keväällä jopa 70 % edellisen vuoden tilanteesta koronakriisin myötä.

HSL-alue on laajentunut 2010-luvulla. HSL:n perustamisvuonna 2010 jäsenkuntia olivat Helsinki, Espoo, Kauniainen ja Vantaa, Kerava ja Kirkkonummi. Sipoo liittyi HSL:ään vuonna 2012, Siuntio ja Tuusula vuonna 2018.

Lähde: HSL tietopaketti

sekä Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2018 (HSL 2019)
https://www.hsl.fi/sites/default/files/hsl_julkaisu_9_2019_netti.pdf

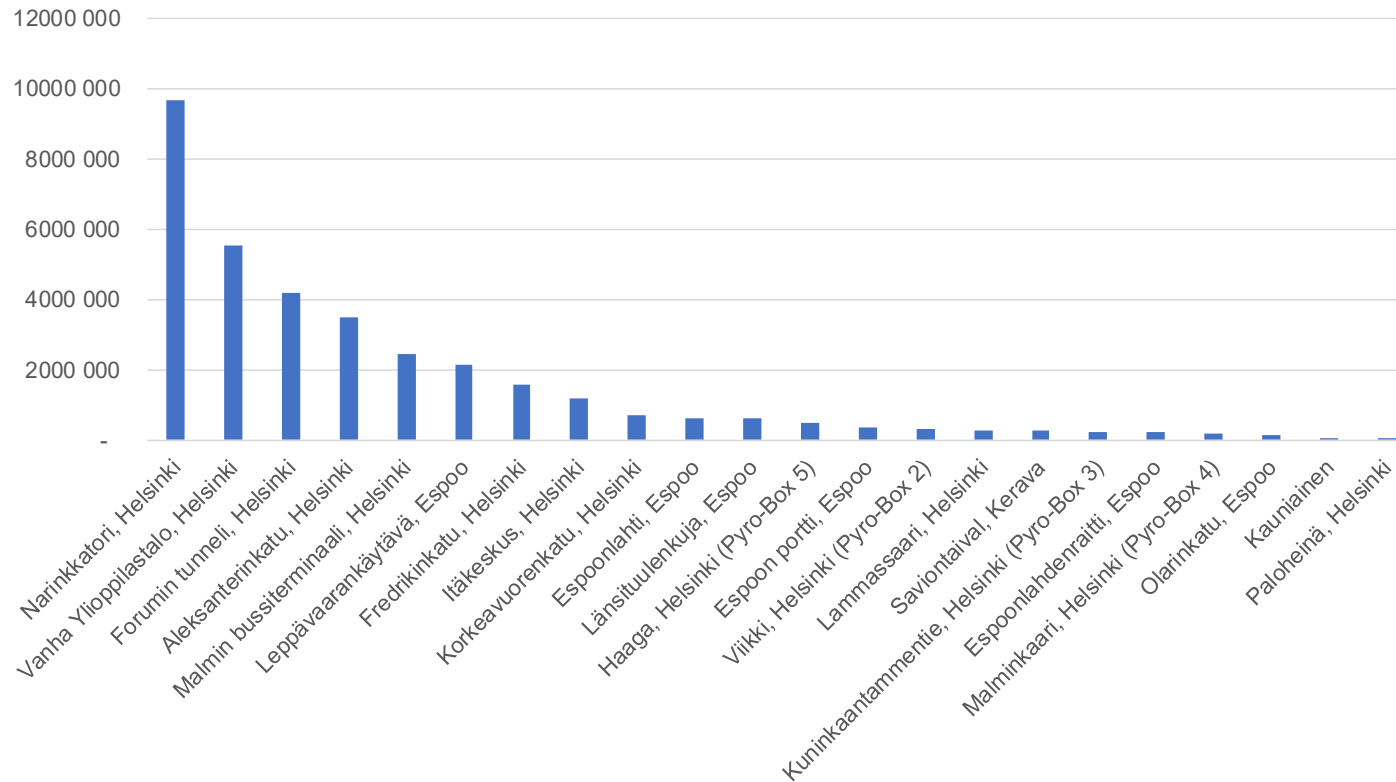
Uusin tieto vuodelta: 2019 (Liikkumistutkimus: 2018)

Aineisto päivitty: vuosittain (Liikkumistutkimus n. joka 5. vuosi)

HSL vastuuhenkilöt: Oskari Iivarinen ja Riikka Aaltonen

Jalankulkijoiden määrä

Jalankulkijat laskentapisteissä 1.1.-31.12.2019

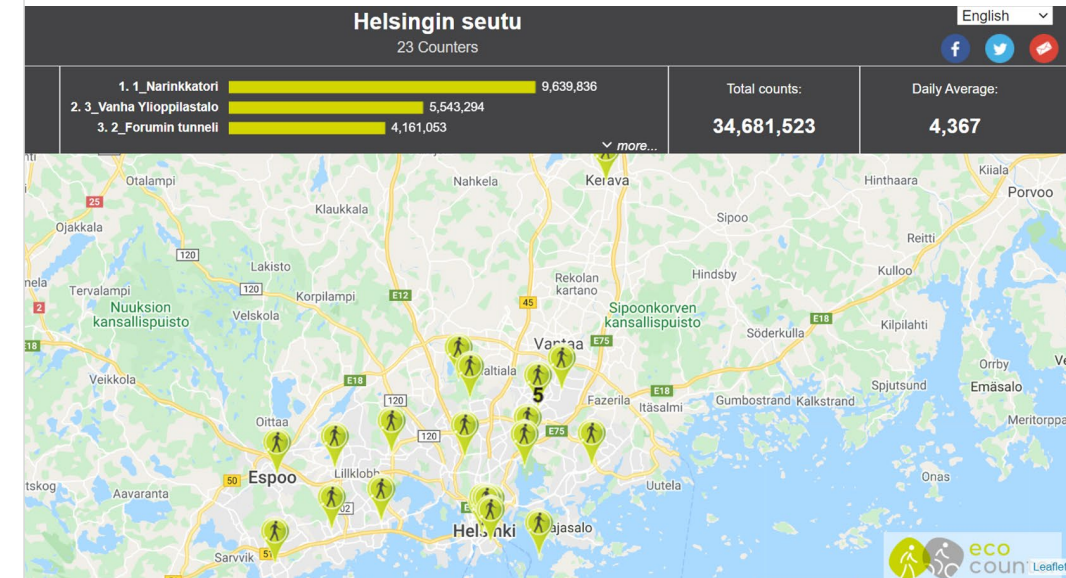


Lähde: <https://www.eco-public.com/ParcPublic/?id=5589#>

Aineisto päivitty: ajantasainen

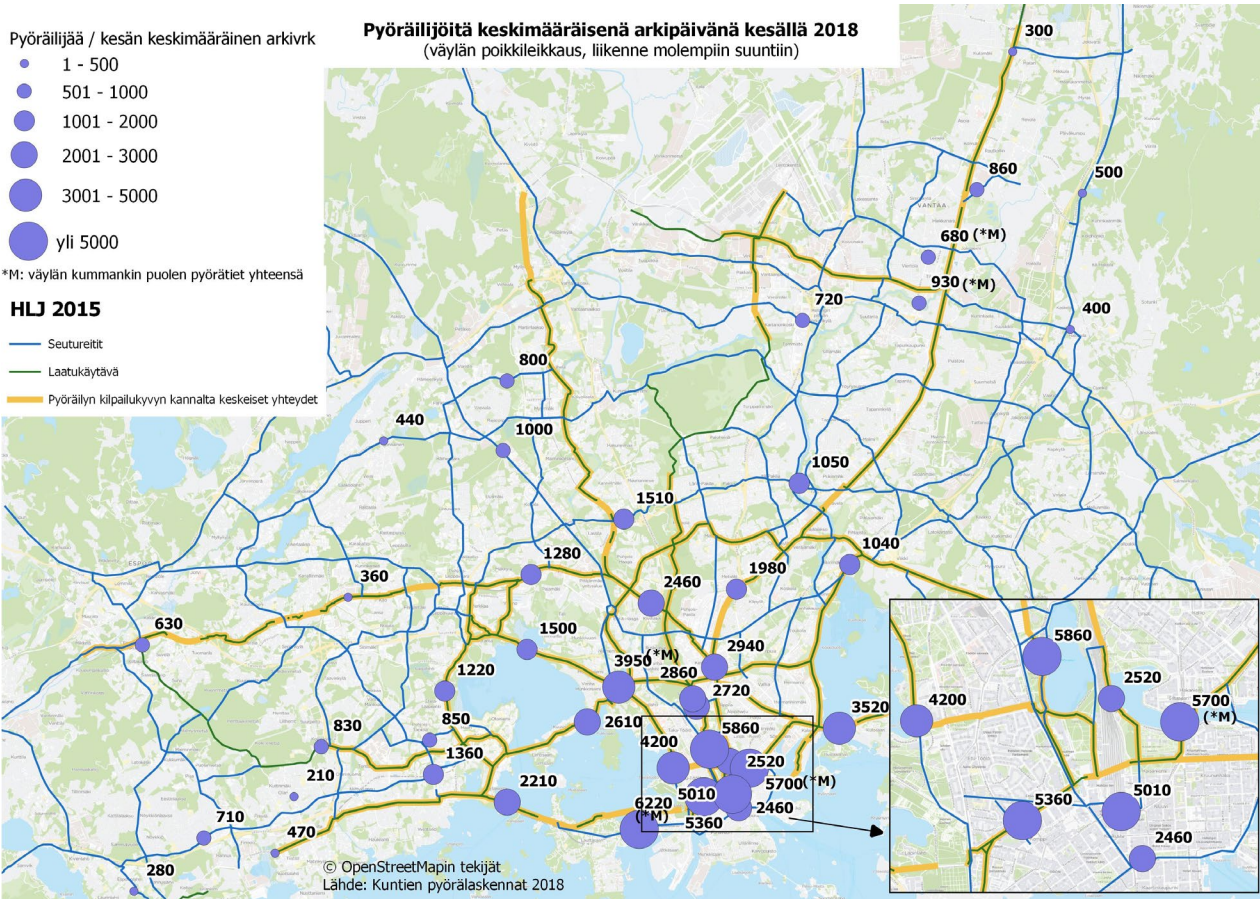
HSL vastuhenkilö: Mette Granberg ja Janne Törrönen

Liikennemäärät ja kulkutavat



Jalankulun määrästä on toistaiseksi vielä melko vähän tietoa. Osassa Helsingin seudun kuntia jalankulkijoita lasketaan käsin. Tämän lisäksi osassa eco-counter-pisteitä lasketaan jalankulkijoita myös koneellisesti. Oheisen graafin jalankulkijamäärät ovat koko vuoden 2019 yhteenlaskettu määrä laskentapisteissä. Jalankulun määrän näkökulmasta suosituin piste on Helsingin Narinkkatorilla, jossa oli vuonna 2019 lähes 10 miljoonaa jalankulkijaa.

Pyöräliikenteen määrä (1/2)



Lähde: Kuntien pyörälaskennat 2018
Kesäkauden pyöräilijämääriä 2013-2018

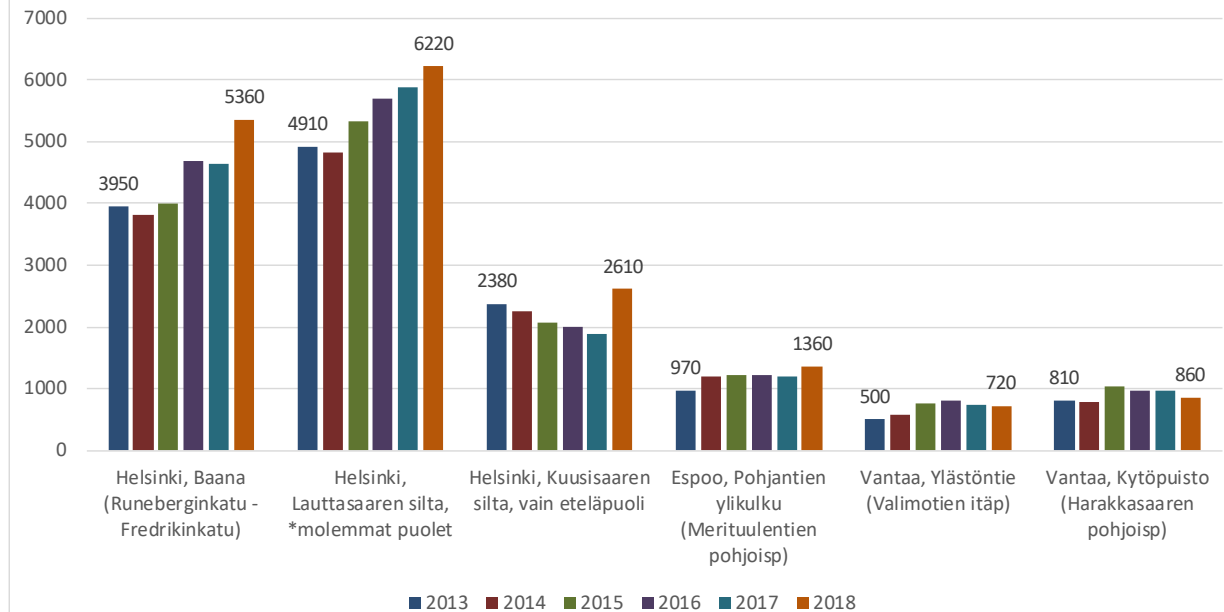
Uusin tieto vuodelta: 2018

Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilöt: Mette Granberg, Janne Törrönen ja Erika Rintamäenpää

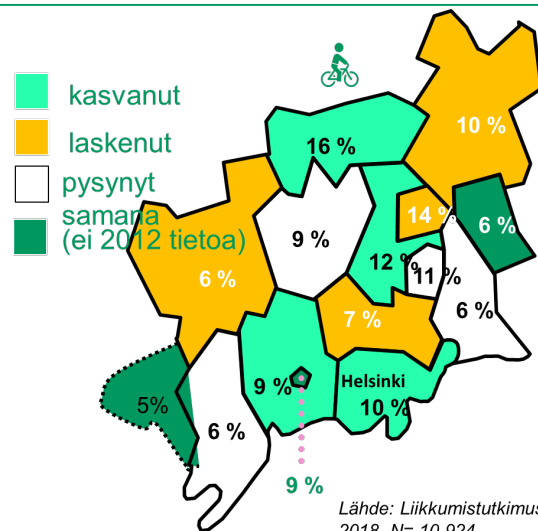
Liikennemäärät ja kulkutavat

Pyöräliikennemäärien muutoksia Helsingin, Espoon ja Vantaan laskentapisteissä 2013-2018



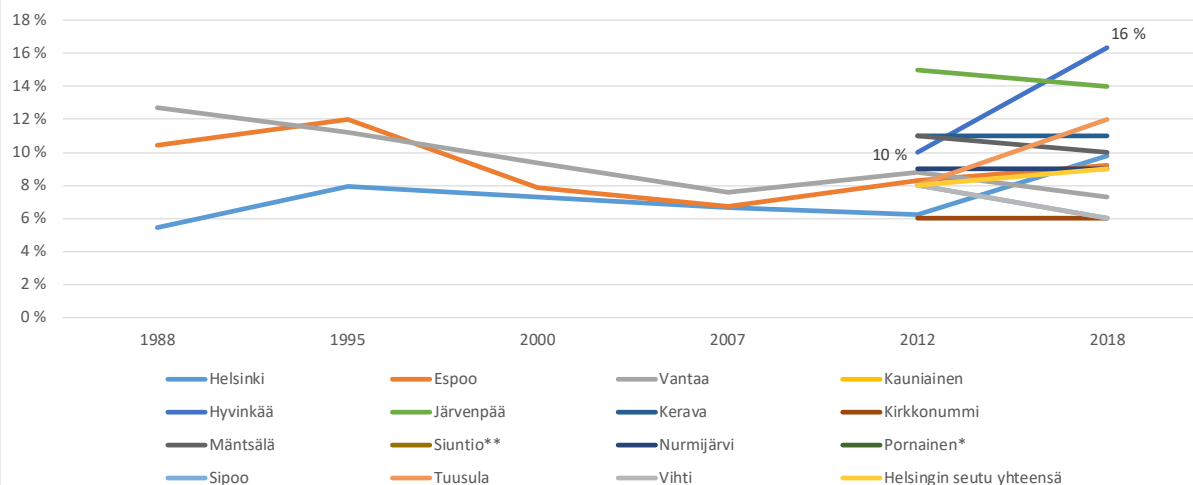
Yllä olevassa kuvassa on esitetty pyöräliikennemääriä vuosina 2013-2018 niissä Helsingin, Espoon ja Vantaan laskentapisteistä, joissa kasvua on ollut eniten. Suurinta kasvu on ollut Vantaan Ylästöntiellä (44 %), kun taas suurimmat liikennemäärät ovat ylivoimaisesti Helsingin baanalla, jossa kasvua on vuosina 2013-2018 ollut 36 %.

Pyöräliikenteen määrä (2/2) kulkumuoto-osuuksien muutos



Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus Helsingin seudun kunnissa vuonna 2018 ja osuuksien kehitys vuodesta 2012.

Pyöräliikenteen kuntakohtainen kulkumuoto-osuuden kehitys 1988-2018



Liikennemäärät ja kulkutavat

Liikennelaskennat kattavat vain osan väylästä ja yksittäisillä työmailla on vaikutuksia väylien liikennemääriin. Liikennelaskentojen määrien muutoksista on täten vaikea vetää johtopäätöksiä pyöräliikenteen kehityksestä. Koko seudun tasolla kuitenkin tiedetään, että pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus on viime vuosina kasvanut: osuus oli vuonna 2012 7,7 % ja vuonna 2018 9,5 %.

Kartalla on esitetty pyöräilyn kulkutapaosuus asuinkunnan mukaan Helsingin seudulla vuonna 2018, sekä muutoksen suunta vuodesta 2012. Pyöräliikenteen osuuksissa on tapahtunut seudun kunnissa muutosta 2012–2018 sekä parempaan (neljässä kunnassa) että huonompaan (neljässä kunnassa). Lisäksi neljässä kunnassa tilanne on pysynyt samana ja kahdesta ei ole seurantatietoa.

Pääkaupunkiseudulla pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus on Helsingissä ja Espoossa ollut nousussa, mutta Vantaalla laskussa. Liikkumistutkimusten mukaan Vantaalla joukkoliikenteen kulkumuoto-osuus on noussut vuodesta 2012 vuoteen 2018 kaksi prosenttiyksikköä, mikä on täsmälleen saman verran kuin pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus on laskenut. Mahdollista on, että Kehäradan oletetusti aiheuttama joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvu on ollut ainakin osittain pois pyöräliikenteeltä.

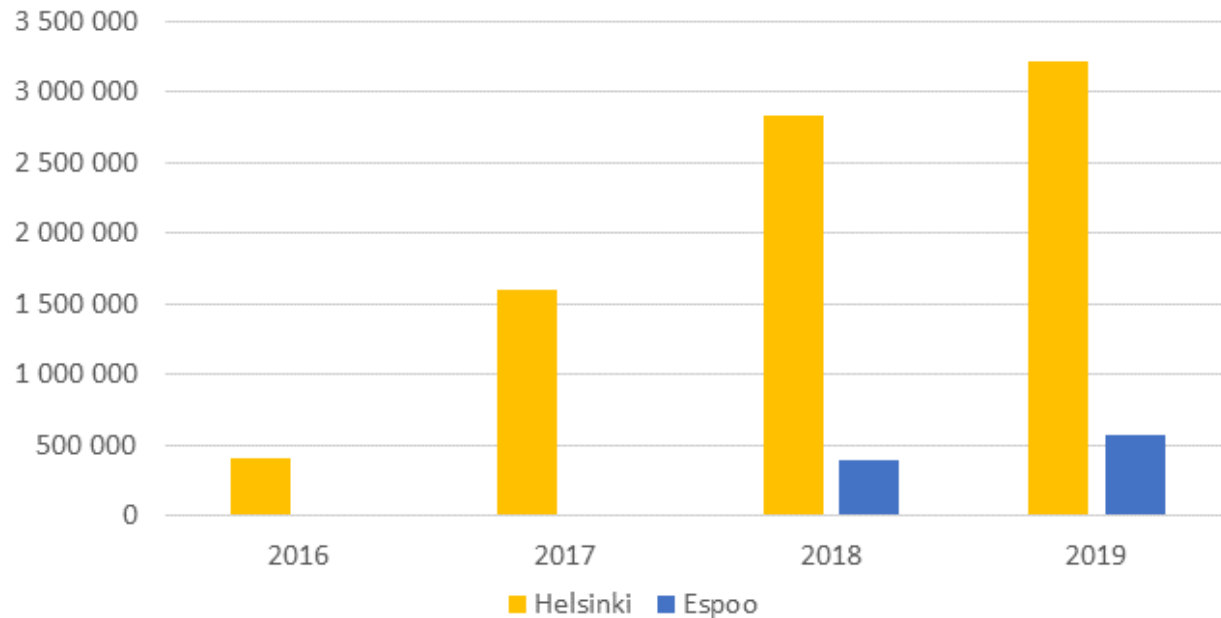
Lähde: Liikkumistutkimus 2018 Uusin tieto vuodelta: 2018

Aineisto päivitty: Noin 5 vuoden välein.

HSL vastuuhenkilö: Mette Granberg ja Elina Brandt

Kaupunkipyörillä tehdyt matkat

Helsingin ja Espoon kaupunkipyörämatkat



Kuljetut kilometrit

- Helsinki-Espoon palvelu: noin 7,7 milj. km/2019
- Vantaan palvelu: noin 57 000 km/2019

Kaupunkipyörien lukumäärät:

- Helsinki 2380 kpl / 2019 (vuonna 2016 kaupunkipyöräpalvelun käynnistyessä kaupunkipyöräverkostoon kuului 500 pyörää 50 asemalla Helsingissä. Espoo)
- Espoo 1070 kpl / 2019
- Vantaa 1000 kpl / 2019

Liikennemäärät ja kulkutavat

Helsingin kaupunkipyöräjärjestelmä otettiin käyttöön vuonna 2016. Järjestelmää laajennettiin Espoon alueelle vuonna 2018. Vantaalla otettiin oma järjestelmä käyttöön 2019. Etenkin Helsingin ja Espoon palvelu on suosittu, ja suosio on kasvanut joka vuosi. Myös palvelun kattavuutta on lisätty vuosittain.

Helsingin ja Espoon järjestelmässä tehtiin vuonna 2019 3,7 M matkaa (noin 18 900 per päivä). Käyttöaste päivässä pyörää kohden oli 5 matkaa. Vantaan järjestelmässä tehtiin 2019 42 400 matkaa (noin 315 per päivä) ja käyttöaste oli 0,3 päivittäin per pyörä.

Keväällä 2019 HKL teetti kansainvälisen suosiovertailututkimuksen, jonka mukaan Helsingin ja Espoon kaupunkipyörät olivat yksi maailman suosituimmista kaupunkipyöräpalveluista. Suurta suosiota selittävät muun muassa edullinen hinta sekä järjestelmän toimivuus.

Kaupunkipyöriä käytetään tyypillisesti lyhyillä matkoilla, jotka kestävät noin 15 minuuttia. Kaupunkipyöriä käytetään usein osana joukkoliikennematkaa. 2019 tehtyyn käyttäjäkyselyyn vastanneista vähintään viikoittain kaupunkipyörää hyödyntävistä noin kolmasosa kertoi korvanneensa kaupunkipyörällä automatkoja.

Lähde: Tarja Jääskeläinen, HSL

Uusin tieto vuodelta: 2019

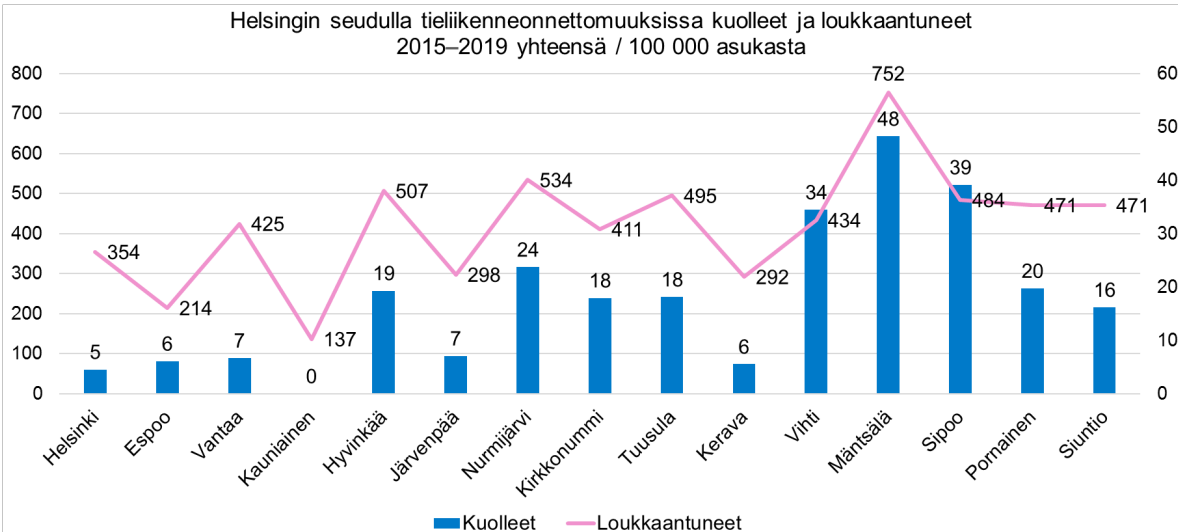
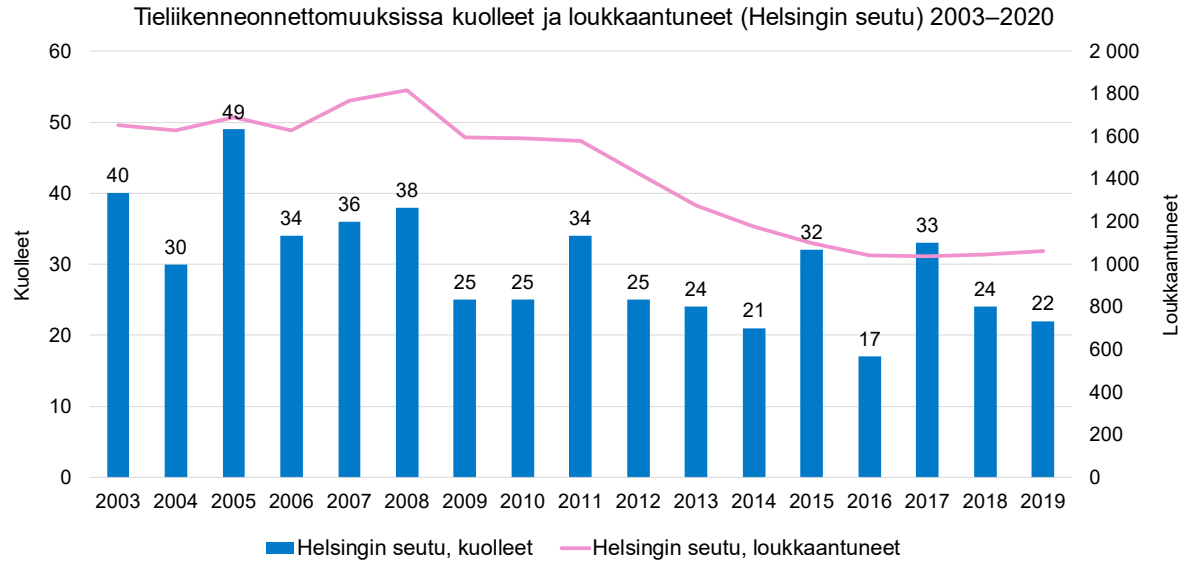
Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilö: Mette Granberg

Ympäristö ja turvallisuus

Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet

Ympäristö ja turvallisuus



Liikenteessä kuolleiden määrä Helsingin seudulla on vaihdellut vuosina 2015–2019 välillä 17–33 ja loukkaantuneiden määrä välillä 1 038–1 101. Kehityksen perusteella näyttää siltä, että vuonna 2012 laaditun [Helsingin seudun liikenneturvallisuusstrategian](#) mukaista tavoitetta vuodelle 2020 (enintään 12 kuollutta/v) ei saavuteta. Toisaalta strategian tavoite loukkaantuneiden määrästä (enintään 1 200 loukkaantunutta) todennäköisesti saavutetaan. Tosin keväällä 2020 levinneen covid-19 -viruksen aiheuttama liikkumisen väheneminen vaikuttanee myönteisesti liikenneturvallisuuskehitykseen.

Vuosina 2015–2020 Helsingin seudun kunnista määrällisesti liikenteessä kuoli ja loukkaantui eniten Helsingissä, mutta asukaslukuun suhteutettuna eniten Mäntsälässä, Sipoossa ja Vihdissä ts. kunnissa, joissa henkilöajoneuvoliikenteen kulkumuoto-osuus on korkea.

Lähde: Tilastokeskus

Uusin tieto vuodelta: 2019 (2020)

Aineisto päivitty: Vuosittain (kuukausittain?)

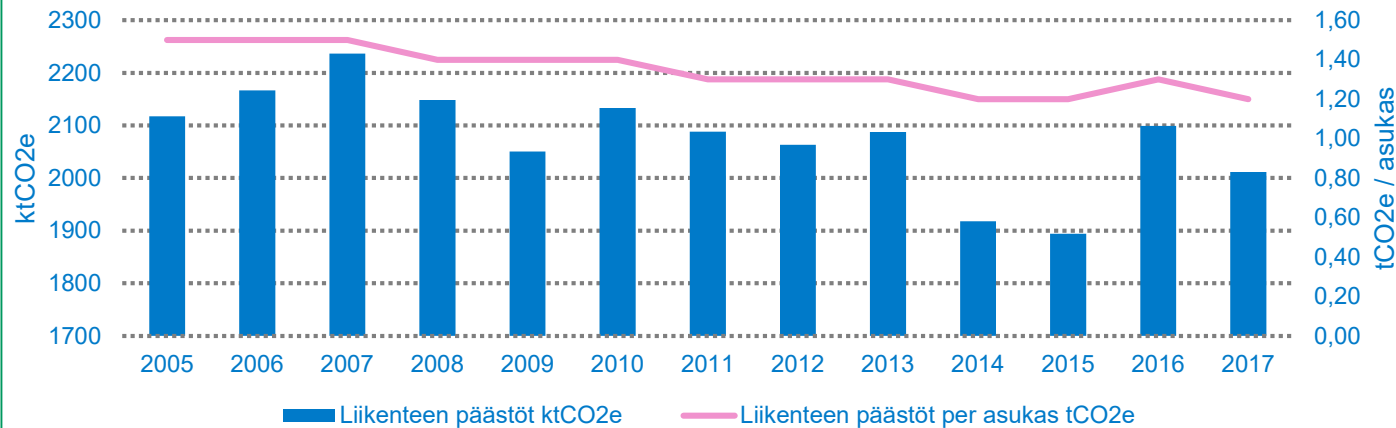
HSL vastuuhenkilöt: Mette Granberg ja Iituliina Hyrynen

Helsingin seudun kunta	Kuolleet 2015–2019	Loukkaantuneet 2015–2019
Helsinki	29	2 273
Espoo	17	598
Vantaa	15	952
Kauniainen	0	13
Hyvinkää	9	236
Järvenpää	3	126
Nurmijärvi	10	226
Kirkkonummi	7	161
Tuusula	7	191
Kerava	2	105
Vihti	10	126
Mäntsälä	10	156
Sipoo	8	98
Pornainen	1	24
Siuntio	1	29
Yhteensä	129	5 314

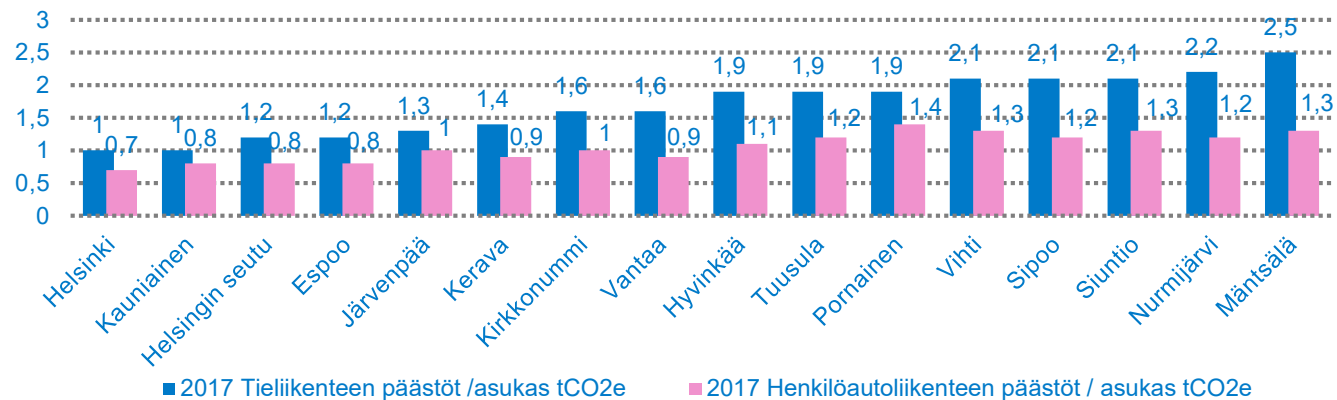
Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt

Ympäristö ja turvallisuus

Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen kehitys Helsingin seudulla absoluuttisesti sekä asukasta kohden



Tieliikenteen päästöt asukasta kohden kunnittain Helsingin seudulla (ilman läpiajoa)



Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt ovat vähentyneet hitaasti. Vuosien 2005-2017 välillä päästöt vähenivät kokonaisuudessaan noin 4 %, ja asukasta kohden noin 16 %. Kaikki päästöt vähenivät samana aikana 9 % ja asukasta kohden 20 %. Tavoite vähentää liikenteen päästöjä -50 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2005 tilanteesta on mahdoton saavuttaa nykykehityksellä. Vuosien 2014 ja 2015 alhaisen päästömäärän selittää biopolttoaineiden vuosittain vaihtuva sekoiteosuus. Liikenteen osuus kaikista päästöistä oli 29 % Helsingin seudulla vuonna 2017. Laskennassa on mukana tieliikenne, raideliikenne ja vesiliikenne, joista tieliikenne tuottaa valtaosan päästöistä. Tieliikenteen osalta henkilöautoliikenteen päästöt ovat vähentyneet 20 % asukasta kohden vuodesta 2005, raskaan liikenteen vähemmän. HSY tekee pääkaupunkiseudun osalta nopeammin päivittyvää seurantaan VTT:n LIPASTO-tietokannan tiedoilla, jonka mukaan vuosina 2018-2019 ei ole tapahtunut merkittävää muutosta päästöissä. 2019 liikenteen päästöt laskivat pääkaupunkiseudulla n. 2 % edellisvuoteen verrattuna.

Liikenteen päästöt vaihtelevat huomattavasti seudun eri kunnissa. Tieliikenteen päästöt ovat pienimmillään Helsingissä 1 t CO₂e / asukas ja suurimmillaan Mäntsälässä 2,5 t CO₂e / asukas. Myös päästöjen kehityksessä 2005-2017 on suuria eroja. Henkilöautoliikenteen päästöt ovat vähentyneet asukasta kohti eniten Helsingissä (27 %), Siuntiossa ne ovat kasvaneet (3%). Liikenteen päästöt ovat hyvin linjassa liikemistutkimuksen mukaisten kulkumuoto-osuusjakaumien kanssa. Käytetyssä SYKE:n ALas-laskennassa otetaan huomioon se, että Helsingin seudulla on valtakunnan keskiarvoa uudempi autokanta.

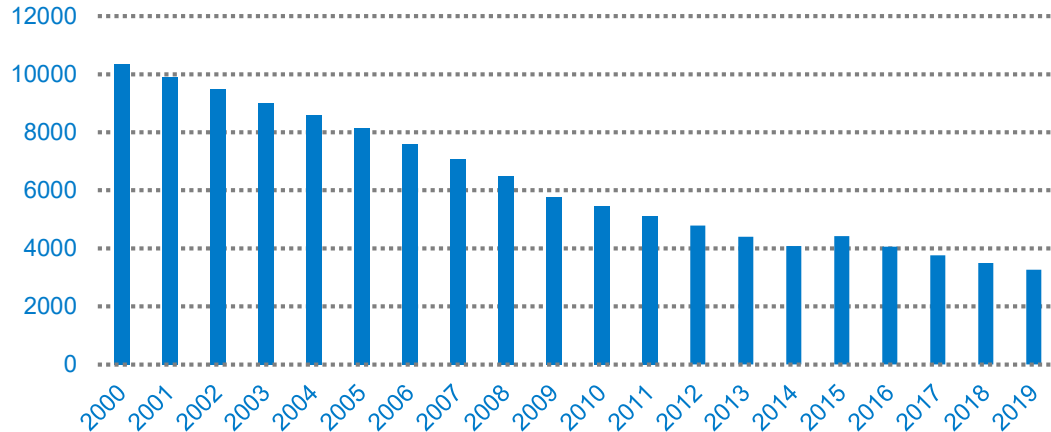
Lähde: Suomen ympäristökeskus: https://hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Paastot_ja_indikaattorit/

Uusin tieto vuodelta: 2017

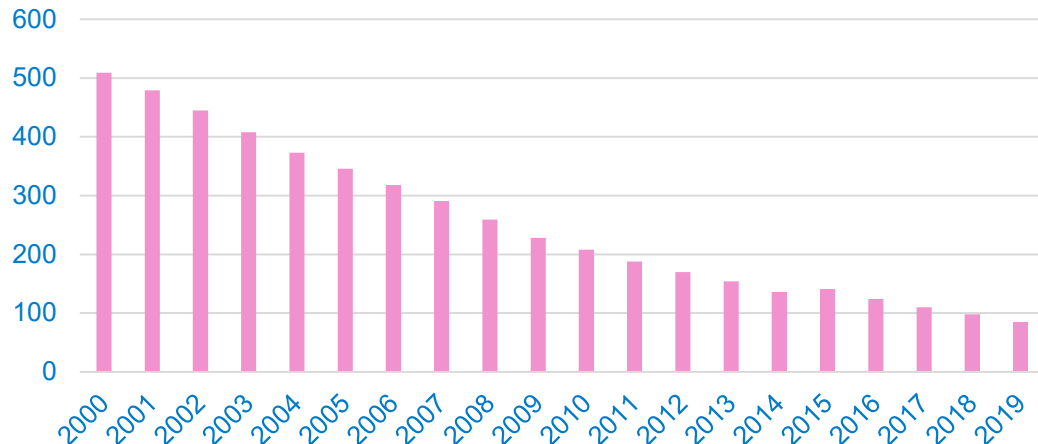
Aineisto päivitty: vuosittain. Seuranta kehitetään parhaillaan. Vuoden 2018 tiedot julkaistaan 06/2020, 2019 tiedot ja 2020 ennakkotieto alkuvuodesta 2021

HSL vastuhenkilö: Reetta Koskela

Tieliikenteen ilmansaasteiden päästötrendit
pääkaupunkiseudulla: Typen oksidit (t/v)



Tieliikenteen ilmansaasteiden päästötrendit
pääkaupunkiseudulla: Hiukkaset (t/v)



Tieliikenteestä aiheutuvista päästöistä tärkeimpiä ovat hiukkaset, typen oksidit, hiilimonoksidi ja haihtuvat orgaaniset yhdisteet. Tieliikenteen kohdalla päästöillä tarkoitetaan autojen polttoeräisiä pakokaasuja eivätkä päästöt sisällä esimerkiksi katupölyä. Seurannan kokonaispäästömäärät saadaan VTT:n LIISA-tietokannasta, joka pohjautuu liikennemääriin ja polttoaineen kulutukseen. HSY seuraa lisäksi pääkaupunkiseudun ilmanlaatua mittausasemilla ja julkaisee myös ajantasaista ilmanlaatatutietoa. Mittaustulosten mukaan pääkaupunkiseudulla on edelleen vilkasliikenteisiä katukuiluja, joilla ilmanlaadun raja-arvot ovat vaarassa ylittyä (mm. Mannerheimintie, Mechelininkatu, Mäkelänkatu). Liikenteen päästöt, runsas dieselautojen määrä ja ruuhkautuva liikenne ovat pääsyitä korkeille pitoisuuksille. Lisäksi työmaiden lähialueet ovat haastavia erityisesti hengitettävien hiukkasten osalta. Tieliikenteen päästötrendi on ollut selvästi laskeva. Polttoaineiden ja ajoneuvoteknologian kehittyminen sekä katalysaattorien yleistymisen ovat vähentäneet tieliikenteen päästöjä. Päästöjen vähentymisvauhti on kuitenkin tasaantunut 2010-luvun lopulla. Lähipäästöille altistumista ei seurata systemaattisesti.

On arvioitu että hiukkasmaisille ilmansaasteille altistuminen aiheuttaa eniten vakavia terveyshaittoja – enemmän kuin kaikki muut ympäristötekijät yhteensä. 2000-luvun tutkimukset ovat osoittaneet kohtuullisen matalienkin ilman epäpuhtauksien pitoisuuksien vaikuttavan vakavasti terveyteen. Tutkimuksissa havaitaan terveyshaittoja pääkaupunkiseudullakin: Kun ilman liikenneperäisten hiukkasten pitoisuudet ovat korkeita, seuraavina päivinä on tavanomaista enemmän esimerkiksi sydäninfarkteja, aivohalvauksia ja lasten astmasta johtuvia poliklinikkakäyntejä. Yksilötasolla riskit ovat keskimäärin pieniä, mutta altistumisen yleisyyden vuoksi liikenneväylyltä leviävät ilmansaasteet ovat merkittävä kansanterveydellinen ongelma. (THL, HSY)

Lähde: HSY hsy.fi/paastotrendit, perustuu VTT:n LIISA-tietokantaan

Uusin tieto vuodelta: 2019

Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilö: Reetta Koskela

Liikenteen melulle altistuminen

Ympäristö ja turvallisuus

<u>2017, Yli 55 dB</u> <u>altistujat</u> (päiväajan ekvivalenttimelutaso LAeq, 7-22)	<u>Tiet ja kadut</u>	<u>Rautatiet</u>	<u>Raitiotiet</u>	<u>Metro</u>	Meluselvitykset ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmat tehdään yli 100 000 asukkaan väestökeskittymistä, maanteistä joiden liikennemäärä on yli 3 miljoonaa ajoneuvoa vuodessa, rautateistä joiden liikennemäärä on yli 30 000 junaa vuodessa sekä lentoasemista, joilla on yli 50 000 operaatiota vuodessa. Helsingin seudulta selvitysvelvollisia kaupunkeja ovat Helsinki, Espoo, Kauniainen ja Vantaa. Meluselvityksissä on arvioitu laskennallisesti maanteiden, pää- ja kokoojakatujen, rautateiden sekä raitio- ja metrolinjojen aiheuttamia melutasoja sekä arvioitu melulle altistuvien asukkaiden määrät liikennemuodoittain. Merkittävin meluhaittojen aiheuttaja on tieliikenne. Pääkaupunkiseudulla noin 355 000 asukkaan arvioidaan altistuvan kansallisen ohjearvon ylittävälle tieliikenteen aiheuttamalle melutasolle. Tämä tarkoittaa, että noin 31 % pääkaupunkiseudun asukkaista altistuu ohjearvon ylittävälle tieliikenteen melulle. Lisäksi Helsinki-Vantaan lentoaseman melulle altistui vuonna 2018 EU-direktiivin mukaisella suureella (Lden) laskettuna noin 24 000 asukasta Vantaan, Keravan, Espoon, Tuusulan, Nurmijärven ja Sipoon alueilla. Liikennemelulle altistujien määrä on kasvanut vuoden 2012 meluselvityksiin nähden. Samaan aikaan väestö on kasvanut, joten altistujien osuus ei ole kasvanut. Myös laskentamenetelmässä on tapahtunut muutoksia, joten kehityksen arvioiminen ei ole yksiselitteistä, eikä tarkkaa vertailua voida tehdä. Arviointimenettelystä johtuen todellisuudessa melulta suojattuja asukkaita tunnistuu melulle altistuviksi. Tämä vääristää arvioita etenkin uusien, hyvin äänieristettyjen rakennusten osalta. Rautateiden osalta muutoksia on tapahtunut pää- ja rantaradan välillä. Rantaradalla kalustouudistuksen myötä altistujia on vähemmän kuin edellisellä selvityskierroksella. Pääradalla liikennemäärät ovat kasvaneet ja melun kannalta suurimpana muutoksena on kaukoliikenteen nopeustason nousu läntisillä raiteilla, joissa nopeus on muuttunut 140/160 km/h nopeudesta 200 km/h nopeuteen. Raitioverkko on laajentunut ja raitioteiden varteen on rakennettu uutta asumista, mikä on lisännyt raitioliikenteen melulle altistujien määrää. Maantiemelulle altistuvia on hieman vähemmän kuin edellisellä selvityskierroksella. Tämä selittyy tarkentuneilla liikennetiedoilla sekä toteutuneella uudella meluntorjunnalla. Melutilanteeltaan heikoimpia paikkoja ovat maantiet ja vilkkaimmat pääkadut, joiden varsilla asuvat ihmiset voivat altistua voimakkaalle melulle myös yöaikaan. Pitkäkestoinen, voimakas melu voi aiheuttaa elimistöön stressireaktion joka ilmenee mm. verenpaineen, sydämen sykkeen ja stressihormonipitoisuuksien kohoamisena.
Helsinki	233 020	8 510	50 510	6 280	
Espoo	65 757	1 078			
Kauniainen	2 638	312			
Vantaa	53 941	8 272			
Yhteensä PKS	355 356	18 172	50 510	6 280	
<u>2012, Yli 55 dB</u> <u>altistujat</u> (päiväajan ekvivalenttimelutaso LAeq, 7-22)	<u>Tiet ja kadut</u>	<u>Rautatiet</u>	<u>Raitiotiet</u>	<u>Metro</u>	
Helsinki	223 510	6 590	45 900	4 900	
Espoo	61 380	1 580			
Kauniainen	2 370	510			
Vantaa	52 170	5 010			
Yhteensä PKS	339 430	13 690	45 900	6 280	

Lähde: pääkaupunkiseudun kuntien meluselvitykset

Helsinki: <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparistonsuojelu/ilmanlaatu-ja-melu/selvitys/melu>

Espoo ja Kauniainen: www.espoo.fi/meluntorjunta

Vantaa: https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/134247_vantaan_meluselvitys_2017.pdf

Uusin tieto vuodelta: 2017

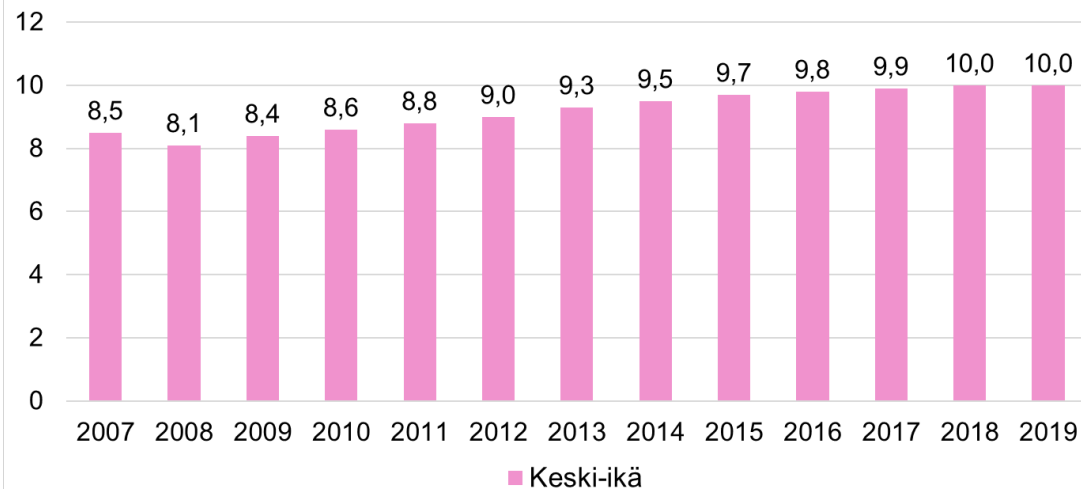
Aineisto päivitty: viiden vuoden välein

HSL vastuuhenkilö: Reetta Koskela

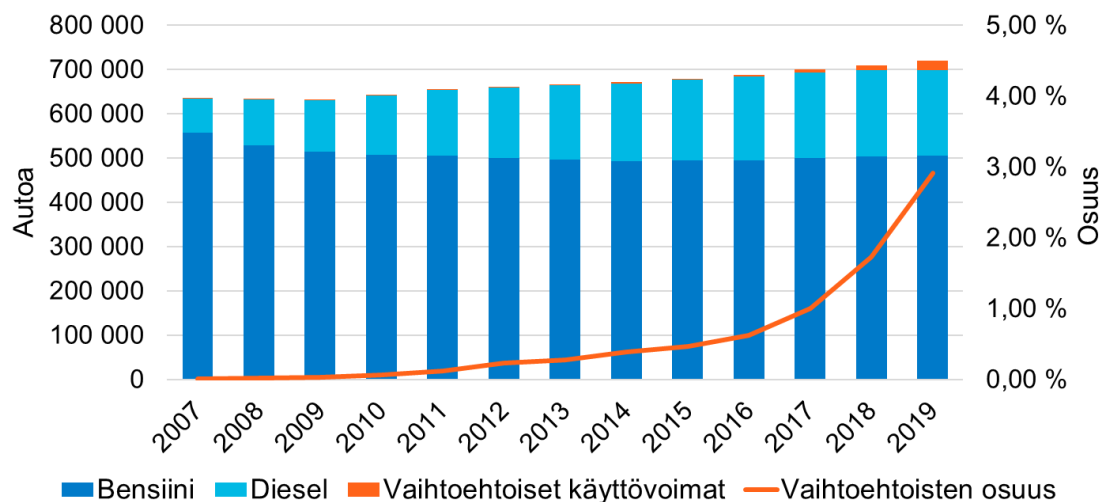
Henkilöautokanta

Ympäristö ja turvallisuus

Liikennekäytössä olevien autojen keski-ikä Uudellamaalla



Henkilöautot käyttövoiman perusteella Uudellamaalla



Uudellamaalla liikennekäytössä olevien henkilöautojen keski-ikä oli 10 vuotta vuonna 2019. Uudenmaan henkilöautokanta on hieman uudempaa kuin koko maan autokanta keskimäärin, sillä vastaava luku koko maan osalta vuonna 2019 oli 12,2 vuotta.

Käyttövoimajakauma painottuu edelleen vahvasti bensa- ja dieselkäyttöisiin ajoneuvoihin, joiden osuus on 97 % henkilöautokannasta. Vaihtoehtoisten käyttövoimien osuus on kuitenkin noussut vuodesta 2016 lähtien nopealla vauhdilla. Ladattavat hybridit kattavat yli puolet vaihtoehtoisten käyttövoimien ajoneuvoista, mutta täyssähkö- ja kaasuautojen kasvu on ollut prosentuaalisesti suurempaa viime vuosina.

Henkilöautojen lukumäärät ja osuudet käyttövoimittain Uudellamaalla 2019:

- Bensiini 505 336 (70,21 %)
- Diesel 193 453 (26,88 %)
- Sähkö 2554 (0,35 %)
- Ladattavat hybridit 12 891 (1,79 %)
- Kaasu 4270 (0,59 %)
- Muut 1294 (0,18 %)

Lähde: Keski-ikä, käyttövoima

Uusin tieto vuodelta: 2019

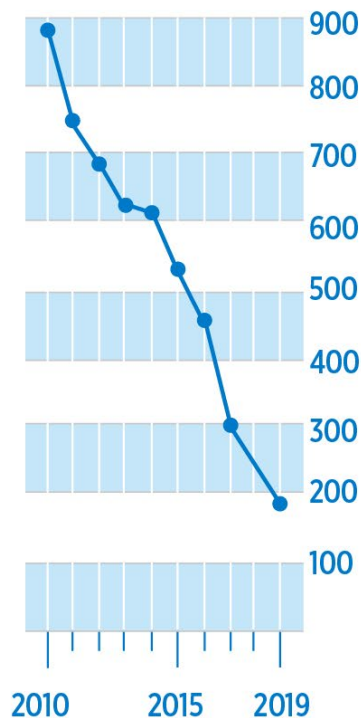
Aineisto päivittyy: Vuosittain

HSL vastuhenkilöt: Reetta Koskela ja Iituliina Hyrynen

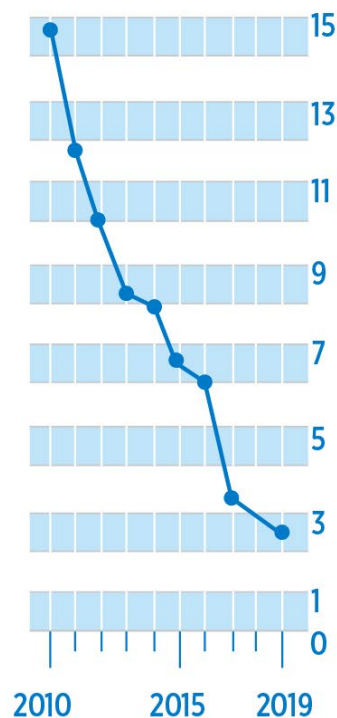
Bussiliikenteen päästöt (HSL)

Typen oksidien, pienhiukkasten ja hiilidioksidipäästöjen kehitys HSL-bussiliikenteessä 2010-2019 (tonnia vuodessa)

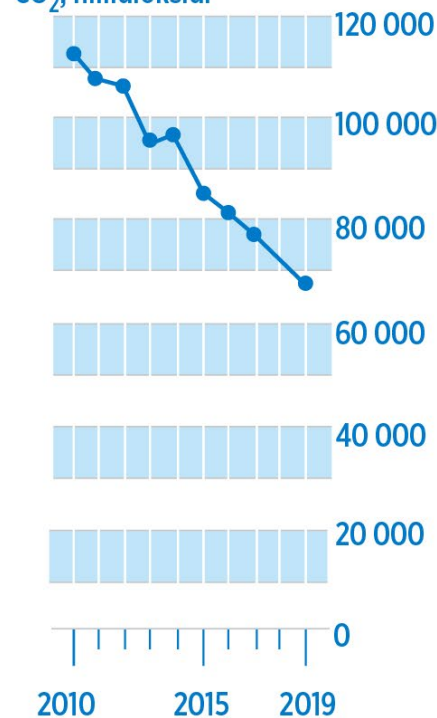
Nox, typen oksidit



PM, pienhiukkaset



CO₂, hiilidioksidi



HSL on asettanut tavoitteen vähentää lähipäästöjä ja hiilidioksidipäästöjä yli 90 % vuoteen 2025 mennessä vuoden 2010 tasosta. Lähipäästöjen osalta kehitys on ollut erittäin positiivista. Vuoteen 2019 mennessä typen oksidit ovat vähentyneet 76 % ja hiukkaspäästöt 85 %. Hiilidioksidipäästöt ovat vähentyneet noin 42 % vuodesta 2010.

2019 biopolttoaineen osuus HSL:n bussiliikenteessä oli 48 %, ja sillä on toistaiseksi suurin vaikutus liikenteen kasvihuonekaasuihin. Biopolttoaineiden osuutta on saatu kasvatettua vuosittaisen ympäristöbonuskilpailun avulla. Vuonna 2019 ympäristöbonuksia maksettiin liikennöitsijöille lähes 2 miljoonaa euroa. Biopolttoaineissa saa käyttää vain kestävästi tuotettuja, jätteistä, tähteistä, syötäväksi kelpaamattomasta selluloosasta tai lignoselluloosasta eli kasvien biomassasta tehtyjä polttoaineita. Myös ympäristöbonuksella hankitut pakokaasujen jälkikäsittelylaitteet ovat vähentäneet lähipäästöjä merkittävästi. Bussien päästöjen osuus on vilkkaissa bussiliikenteen katukuiluissa huomattava kokonaispäästöistä, ja bussien lähipäästöjen vähentymisellä on ollut selvä vaikutus lähipäästöjen kokonaiskehitykseen. Esimerkiksi Mannerheimintien Töölöntullissa typen oksideista 49 % tuli bussiliikenteestä vuonna 2015 ([Helsingin ilmansuojelusuunnitelma 2017-2024](#)).

Sähköbussien määrä on lähdössä tulevina vuosina nopeaan kasvuun. 2019 liikennöi 45 sähköbussia (n. 3 % bussiliikenteen km-suoritteista). 2019 kilpailutettujen sopimusten myötä syksyllä 2020 alkaa liikennöidä 5 + 22 uutta sähköbussia. Lisäksi syksyllä 2019 on valmisteltu kilpailukierroksia 2021 aloittavalle liikenteelle, ja näissä on huomattava määrä sähköbusseja (115).

Lähde: HSL Petri Saari

Uusin tieto vuodelta: 2019

Aineisto päivitty: vuosittain

HSL vastuuhenkilö: Reetta Koskela

Lisätietoja:
sini.puntanen@hsl.fi
reetta.koskela@hsl.fi
hanna.eriksson@hsl.fi
oskari.iivarinen@hsl.fi