

KUOPION KAUPUNKISEUDUN JOUKKOLIIKENTEN KUSTANNUSTENJAKO KUNTARAJAT YLITTÄVÄSSÄ LIIKENTEESSÄ

KUOPION SEUDUN JOUKKOLIIKENNE

Raporttiluonnos

7.5.2025



Esipuhe

Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenteen kustannustenjakoselvityksen osa 1 on päätetty seudullisessa joukkoliikennelautakunnassa 21.11.2024. Tätä aiemmalla kerralla kustannustenjakoselvitys on päivitetty vuoden 2022 keväällä. Joukkoliikennelautakunta on päättänyt 9.6.2022, että kuntarajat ylittävässä liikenteessä kustannustenjako perustuu jatkossa kuntalaisten keskimatkan pituuteen perustuvaan jakomalliin.

Vuonna 2022 laadittu kustannustenjakoselvitys tehtiin koronapandemian aikana. Silloin tehdyssä selvityksessä käytettiin marraskuun 2021 matkustusdataa, jolloin koronapandemian rajoituksia ei ollut kuitenkaan merkittävästi. AB-lippujen hinnat alennettiin A- ja B-lippujen hintaisiksi vuoden 2022 helmikuussa. Vuoden 2024 kesäliikenteen alusta on lisäksi tehty merkittäviä linjastomuutoksia ja tämän takia kustannusjakoa on päätetty tarkistaa.

Syksyllä tehdyssä 1. osassa käytettiin ajanjakson 3.6.2024–30.9.2024 matkustusdataa. Tässä 2. osassa hyödynnetään matkustustietoa ajalta 3.6.2024–31.3.2025.

Työtä on ohjannut ohjausryhmä, johon ovat kuuluneet:

Matti Venäläinen	Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikennelautakunta
Mika Eskelinen	Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikennelautakunta
Kaisu Matinniemi	Kuopion kaupunki
Kim Venesjärvi	Kuopion kaupunki
Jukka Räsänen	Kuopion kaupunki
Antti Tirkkonen	Kuopion kaupunki
Tero Myyryläinen	Kuopion kaupunki
Pekka Kauhanen	Siilinjärven kunta

Konsulttina työssä on ollut WSP Finland Oy, jossa työstä ovat vastanneet Simo Airaksinen, Joni Sylvén, Edwin 't Lam ja Antti Kataja.



Tiivistelmä

Palvelutaso, linjasto ja lippujen hinnat ovat muuttuneet oleellisesti vuoden 2022 kustannustenjakoselvityksen jälkeen. Vuoden 2024 kesästä lähtien Siilinjärven linjat ovat päättyneet Savilahteen, keskustasta Matkukseen on erillinen linja 25, lentoasemalle liikennöidään omaa linjaa 40 ja nopean linjan 32 palvelutasoa on parannettu. Helmikuussa 2022 on alennettu AB-lippujen hinnat A- ja B-lippujen hintaisiksi. Kesällä 2023 lippujen hinnoittelua muutettiin ja hintoja korotettiin. Joukkoliikenteen arvonlisäveroa nostettiin 1.1.2025 ja hintoja tarkistettiin myös tässä yhteydessä.

Syksyllä 2024 on toteutettu kustannustenjakoselvityksen 1. osa. Selvityksessä käytettiin 3.6.–30.9.2024 välistä matkustusdataa. Tässä selvityksessä on käytetty pidempää matkustusdataa ajalta 3.6.2024–31.3.2025. Pidemmän aikavälin datan käyttö antaa tarkemman kuvan matkustuksesta, jota voidaan käyttää kustannustenjaossa. Tällöin lyhyen aikavälin laajentamisen virhevaikutukset vähenevät.

Kuntarajat ylittävillä linjoilla bruttokustannukset jaetaan kuntalaisten keskimatkanpituuden suhteessa. Lipputulot kohdistetaan sille kunnalle, minkä kunnan matkustajat linjoja käyttävät. Linjoittaiset nettokustannukset saadaan vähentämällä bruttokustannuksista lipputulot. Käytännössä kuntalaisten matkustajakilometrien summa on bruttokustannusten jakoperuste. Lipputuloiissa huomioidaan eri lipputyypit, vyöhykemäärät ja alennusryhmät. Lipputulojen osalta on arvioitu, kuinka suurella summalla kuopiolaiset ja siilinjärveläiset ostavat ko. liikenteessä lippuja.

- Kohteessa 1 liikennöidään linjaa 40. Kuopion osuus linjan 40 bruttokustannuksista on 67,3 % ja Siilinjärven 32,7 %. Kuopion nettokustannuksiksi on arvioitu 62 000 €/v ja Siilinjärven 34 000 €/v.
- Kohteessa 5 kuntarajat ylittäviä linjoja ovat 31, 32 ja 35. Kuopion osuus bruttokustannuksista on 31,1 % ja Siilinjärven 68,9 %. Kuopion nettokustannuksiksi on arvioitu 471 000 €/v ja Siilinjärven 1 596 000 €/v.
- Kohteessa 6 liikennöidään linjaa 61. Kuopion osuus bruttokustannuksista on 75,4 % ja Siilinjärven 24,6 %. Kuopion nettokustannuksiksi on arvioitu 230 000 €/v ja Siilinjärven 69 000 €/v.

Linjastomuutosten jälkeen kuopiolaisten matkat kohteen 5 linjoilla ovat melko lyhyitä, sillä linjoilla tehdään lyhyitä Savilahden ja keskustan välisiä matkoja. Toisaalta Matkukseen suunnan linja 25 on nykyisin kokonaan Kuopion sisäinen linja, jonka liikennöintikustannukset ovat 1,2 M€/v. Nettokustannuksia ei ole kuitenkaan arvioitu, koska kyse on Kuopion sisäisestä linjasta. Siilinjärven lipputuloja alentaa jonkin verran, että matkustajista suurempi osa on alennusryhmäläisiä. Lopullisia nettokustannuksia vähentää KELA-lipputulot, joita ei työssä ole huomioitu, ja joita on esimerkiksi Siilinjärvellä ollut lukuvuonna 2023–2024 noin 536 000 €. Kaikki sivun kustannukset ovat arvonlisäverottomia.



Sisältö

- Esipuhe
- Tiivistelmä
- Työn tausta ja tavoite
- Kuntien välisen kustannustenjaon jakoperiaatteet
- Lähtökohdat
- Nykytilanteen matkustus
- Bruttokustannusten, lipputulojen ja nettokustannusten jakautuminen
- Yhteenveto



Työn tausta ja tavoite

Tausta

- Kustannustenjakoselvityksen päivityksen 1. osa oli päätöksenteossa Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikennelautakunnassa 21.11.2024. Tämä 2. osa on päätetty toteuttaa, jotta voidaan käyttää linjastomuutoksen jälkeistä pidempää matkustajadataa kustannustenjaon perusteena.
- Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikennelautakunta päätti kustannusten ja lipputulojen jakoperusteista ja jakoprosenteista edellisen kerran 9.6.2022. Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenteessä kuntarajat ylittävissä kohteissa kustannukset ja lipputulot jaetaan päätöksen mukaisesti Kuopion ja Siilinjärven kesken. Bruttokustannukset jaetaan kuntalaisten keskimatkan pituuksien suhteessa. Kuntalaisten lipputulot kohdennetaan kullekin kunnalle.
- Palvelutasoa ja linjastoa on kehitetty edellisen, vuonna 2022 tehdyn, päätöksen jälkeen yhteisten tavoitteiden ja suunnitelmien mukaisesti. Merkittävimpana muutoksena on Siilinjärven linjojen päättäminen Savilahteen ja erillisen Matkuksen suunnan linjan 25 perustaminen kesäkuussa 2024. AB-lippujen hinnat on alennettu helmikuussa 2022 A- ja B-lippujen hintaisiksi. Lisäksi hintoihin on tullut muutoksia kesällä 2023 ja 2025 alusta.
- Vuonna 2022 tehdyssä kustannustenjakoselvityksessä käytettiin tätä aiempaa matkustusdataa ja tehtiin asiantuntija-arvio lippujen hinnoittelun vaikutuksista. Kustannustenjakoprosentit on perusteltu tarkistaa palvelutaso- ja linjastomuutosten sekä lippujen hinnoittelumuutosten vuoksi.

Tavoite

- Tämän kevään 2025 työn tavoitteena on ollut tuottaa tietoa kuntien väliseen kustannusten ja lipputulojen jakamiseen kesäkuun alusta 2025 alkaen. Syksyllä tehdyssä 1. osassa käytettiin ajanjakson 3.6.2024–30.9.2024 matkustusdataa.
- Tässä 2. osassa hyödynnetään matkustustietoa ajalta 3.6.2024–31.3.2025. Pidemmän aikavälin matkustajadatan hyötynä on, että linjastomuutosten vaikutukset ovat ehtineet jonkin verran vakiintua sekä lisäksi lyhyen aikavälin laajentamisesta aiheutuvat kausivaihtelusta aiheutuvat virheet ovat pienempiä.



Kuntien välisen kustannustenjaon jakoperiaatteet

Kustannustenjakoperiaatteet

- **Bruttokustannukset** jaetaan kuntalaisten tekemien **matkustajakilometrien suhteessa** (aiheuttaja maksaa -periaate)
- **Lipputulot** jaetaan kullekin kunnalle **kuntalaisten ostamien lippujen mukaisesti** huomioiden lippujen hinnat.

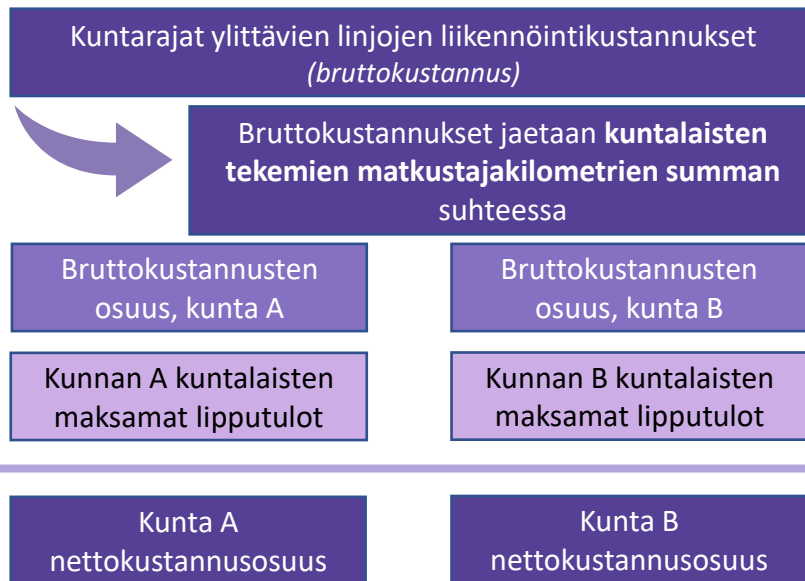
Matkustajakilometrien suhde:

- On arvioitu, kuinka paljon ja kuinka pitkä matkoja kummankin kunnan asukkaat matkustavat kuntarajat ylittävillä linjoilla.
- Bruttokustannusten osuus kunnittain lasketaan kuntalaisten tekemien matkustajakilometrien summan suhteessa.

Lipputulojen jakaminen:

- Lipputulot jaetaan kunnille siinä suhteessa kuin kuntalaiset ovat ostaneet lippuja. Lipputulojen jakamisessa huomioidaan eri lipputyypit sekä lippujen erilaiset hinnat.

Lopuksi bruttokustannuksista vähennetään lipputulot, jolloin saadaan kuntien **nettokustannukset**.



Lähtökohdat

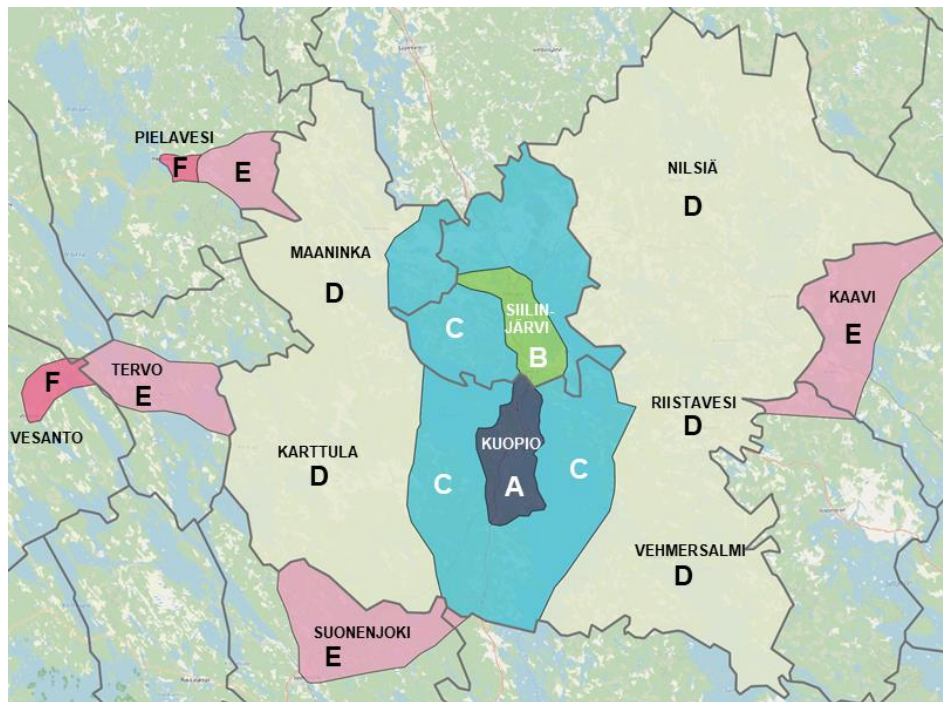
Kuntarajat ylittävien kohteiden aiempi kustannustenjako

- Kohde 5 (linjat 25, 31, 32 ja 35)
 - Edellisessä vuonna 2022 tehdyssä kustannustenjakoselvityksessä kohteeseen 5 ovat kuuluneet myös nykyisiä linjoja vastaavat linjat 39 ja 40. Linja 30 on puolestaan lopetettu kesäliikenteen alkaessa 2024.
 - Siilinjärven linjat 31 ja 35 jatkuivat aiemmin Kuopion keskustasta Matkukseen, mikä nosti kuopiolaisten keskimatkanpituuksia linjoilla. Vuoden 2024 kesästä alkaen Siilinjärven linjat ovat päättyneet Savilahteen ja Matkukseen liikennöi erillinen linja 25.
 - Kuopion osuus matkustajakilometreistä ja bruttokustannuksista oli 50,35 % vuonna 2022 ja 32,8 % syksyllä 2024. Siilinjärven osuus matkustajakilometreistä ja bruttokustannuksista oli 49,65 % vuonna 2022 ja 67,2 % syksyllä 2024. Keskeisimpänä erona vuosien 2022 ja 2024 välillä on, että Matkuksen liikenne on nykyisin Kuopion sisäisenä erillisenä linjana.
- Kohteessa 6 (linja 61)
 - Kuopion osuus matkustajakilometreistä ja bruttokustannuksista oli 80,78 % vuonna 2022 ja 77,5 % syksyllä 2024
 - Siilinjärven osuus matkustajakilometreistä ja bruttokustannuksista oli 19,22 % vuonna 2022 ja 22,5 % syksyllä 2024
- Lipputulot on kohdistettu kohteille kuntalaisten ostamien lippujen (=lipputulojen) suhteessa.



Vilkku-alueen matkustusvyöhykkeet ja kunnat

- Nykyinen vyöhykejako (A–D) on ollut voimassa Waltti-lippujärjestelmän perustamisesta alkaen, vuodesta 2015 lähtien. Vuodesta 2020 lähtien vyöhykkeitä on ollut 6 (A–F), kun Waltti lippu- ja maksujärjestelmä on ulotettu jonkin verran ELY-liikenteeseen.
- **Vyöhyke A kattaa Kuopion kaupunkialueen.**
- **Vyöhyke B kattaa Siilinjärven taajamat ja kirkonkylän.**
 - Vyöhyke C ympäröi näitä vyöhykkeitä kattaen osan Kuopiosta, lähes kokonaan muun Siilinjärven sekä osan Maaninkaa.
 - Vyöhyke D kattaa muun Kuopion alueen, eli Kuopioon liitettyjen Maaningan, Karttulan, Nilsian, Juankosken, Riistaveden ja Vehmersalmen kuntien alueet.
 - Vyöhykkeelle E kuuluu osa Kaavin, Suonenjoen, Pielaveden ja Tervon alueista.
 - Vyöhykkeelle F kuuluu osa Vesannosta ja Pielavedestä.
- **Helmikuun alusta 2022 lähtien on kahden vyöhykkeen AB-lippujen hinnat alennettu yhden vyöhykkeen A- ja B-lippujen hintaisiksi.** Tämän vuoksi nykyisin myydään vain AB-lippua yhden vyöhykkeen lippujen sijasta, koska hinnat ovat samoja.



Kustannustenjakoon vaikuttaneet linjastomuutokset

Kuopion ja Siilinjärven välisille linjoille on tullut seuraavia muutoksia 9.6.2022 tehdyn edellisen joukkoliikennelautakunnan kustannustenjakopäätöksen jälkeen. Muutokset on toteutettu kesäliikenteen alkaessa vuonna 2024.

- Uusi linja 25 kulkee Kuopion keskustasta Matkuksen kautta Hiltulanlahteen.
 - Linja 25 reittivariaatioineen 25A ja 25X kulkee kokonaisuudessaan Kuopion kaupungin alueella – vastaavalla reittiosuudella aiemmin Siilinjärveltä Kuopion keskustan kautta Matkukseen jatkaneet linjat 31 ja 35 olivat aiemmin kustannustenjaossa mukana. Linjat 25 on nykyisin Kuopion sisäinen linja, joten kustannuksista vastaa kokonaisuudessaan Kuopio. Sen vuoksi kustannustenjakoa ei ole tarkasteltu tässä selvityksessä.
- Kaikki Siilinjärven liikenteen linjat päättyvät nyt Savilahteen. Linjat liikennöivät seuraavilla reiteillä:
 - Linja 30 on lakkautettu.
 - Linja 31 Simonsalo / Leppäkaarre–Siilinjärvi–Kuopio–Savilahti
 - Linja 32 Panninniemi–Siilinjärvi–Kuopio–Savilahti
 - Linja 35 Harjamäki–Siilinjärvi–Kuopio–Savilahti
- Uusi linja 39 liikennöidään kohteessa 1 Kuopion ja Virranniemen välillä. Linja oli aiemmin osa kohdetta 5 ja kustannustenjaossa mukana. Linja on nykyisin Kuopion sisäinen linja eikä siten ole huomioitu enää kustannusten jaossa.
- Linja 40 on kilpailutettu kohteessa 1 ja se liikennöi Kuopion ja lentoaseman välillä lentoaikataulujen mukaisesti. Linja on kuntarajan ylittävä linja, joten sille on tehty kustannustenjakotarkastelu.
- Linjan 61 liikennöinnissä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Linjaa 61 liikennöidään erillisessä kohteessa 6.



Lähtöaineisto

- Laskettaessa kustannustenjakoprosentteja, jotka tulevat voimaan kesäkuun alusta 2025 alkaen, on käytetty matkustusdataa kesäkuu 2024–maaliskuu 2025. Data on laajennettu vuoden 2024 matkustuskäyttäytymistä hyödyntäen niin, että se kuvaa koko vuoden matkustusta.
- Waltti Solutions Oy on toimittanut anonymisoitua Waltti 2 -matkustusdataa, jossa on rekisteröitynä matkakortti-, kertalippu- ja mobiililippumatkustus.
 - Lähimaksutapahtumat on saatu erillisessä cenv-tiedostossa ja huomioitu kustannustenjaossa.
 - Käytöstä lähes kokonaan poistunutta Waltti 1 -dataa ei ole tässä työssä huomioitu.
- Lisäksi työssä on hyödynnetty seuraavia lähtöaineistoja: Waltin lipputulot ja käytöt, kustannus- ja suoritetiedot sekä aiemmat selvitykset.
 - Waltin lipputulot ja käytöt -aineiston perusteella on tehty laajennus koko vuodelle huomioiden kunkin kuukauden osuus koko vuoden matkustuksesta.



Nykytilanteen matkustus

Kuntalaisuuden arviointi

Tässä kustannustenjakoselvityksessä kuntalaisuus on arvioitu seuraavasti:

- On havaittu, että matkakorteilla oleva kuntalaisuustieto ei pääosin ole oikein
- Tässä selvityksen toisessa osassa käytössä ollut matkustajien nousuaineisto on ajalta kesäkuu 2024 - maaliskuu 2025 (Waltti 2.0 sekä cEMV-tapahtumat).
 - Aineiston perusteella on tarkasteltu, minkä kunnan alueelta päivän ensimmäinen nousu tapahtuu, kuten aiemmassakin työssä. Tämän pysäkin perusteella on päätelty kotikunta.
 - Mikäli tarkastelujaksolla päivän ensimmäisiä nousuja on tehty eri kuntien alueella, on kotikunnaksi arvioitu se kunta, kumman alueella suurempi osa päivän ensimmäisistä nousuista on tehty.
 - Jos kuntalaisuutta ei ole voitu arvioida esimerkiksi kertalippujen kohdalta, on oletettu ennen klo 13 tehdyn matkan alkavan kotikunnasta.
- Liikennöintivuorokausi vaihtuu klo 4.30 eli klo 0.00–4.29 lähtevät nousut tehdään määränpäästä, mikäli kellonajan mukaan on päätelty kotikunta.

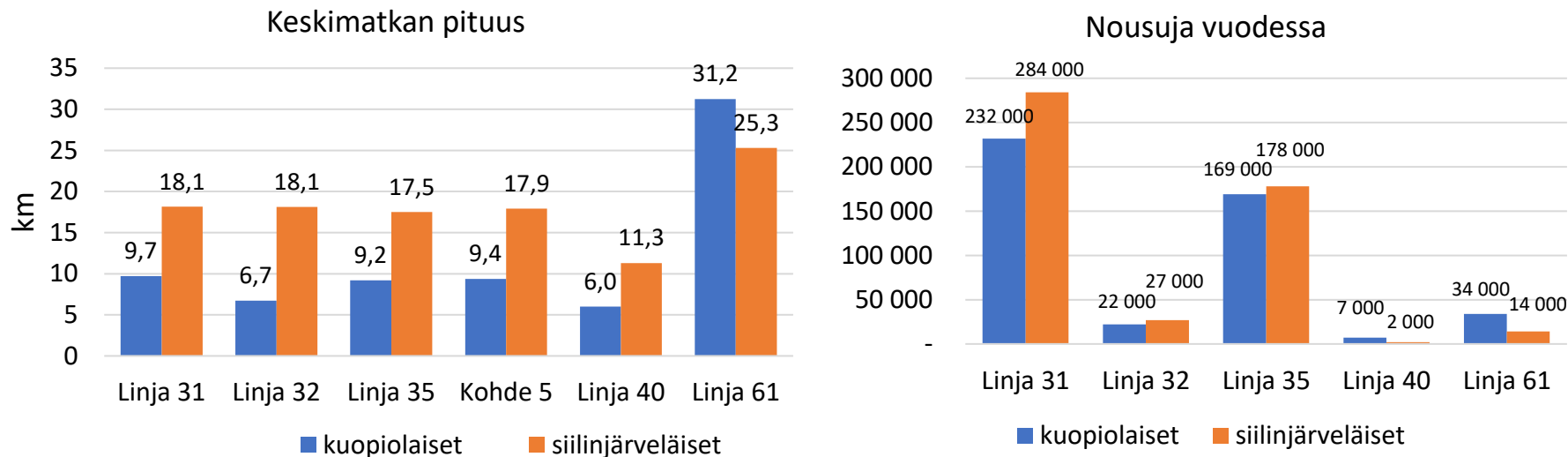


Poistumispysäkin arviointi

- Poistumispysäkki on olennainen tieto kuntalaisuuden määrittämistä varten sekä kuntalaisten tekemien matkojen keskimatkanpituuksien ja matkustajakilometrien summan arvioimiseksi. Tässä kustannustenjakoselvityksessä matkustajan poistumispysäkki on arvioitu seuraavasti:
 - Aineiston perusteella on tarkasteltu matkustajan saman liikennöintipäivän sisäisiä nousuja. Matkustajan seuraavan nousun perusteella on arvioitu edeltävän matkan poistumispysäkki. Poistumispysäkipäiksi on arvioitu seuraavaa pysäkkiä lähinnä oleva edellisen linjan pysäkki.
 - Mikäli matkustajalla ei ole muita matkoja tehtynä samana päivänä, arvioidaan poistumispysäkki edellä mainitulla laskutavalla määritettyjen poistumispysäkkien jakauman mukaan todennäköisyysjakaumalla.
 - Poistumispysäkin ja nousupysäkin välisen matkan erotuksena on laskettu matkustajan kulkema matka.
- Liikennöintivuorokausi vaihtuu klo 4.30, jota aiemmin tehdyt nousut on arvioitu edelliseen vuorokauteen sisältyvänä matkapareja muodostettaessa.



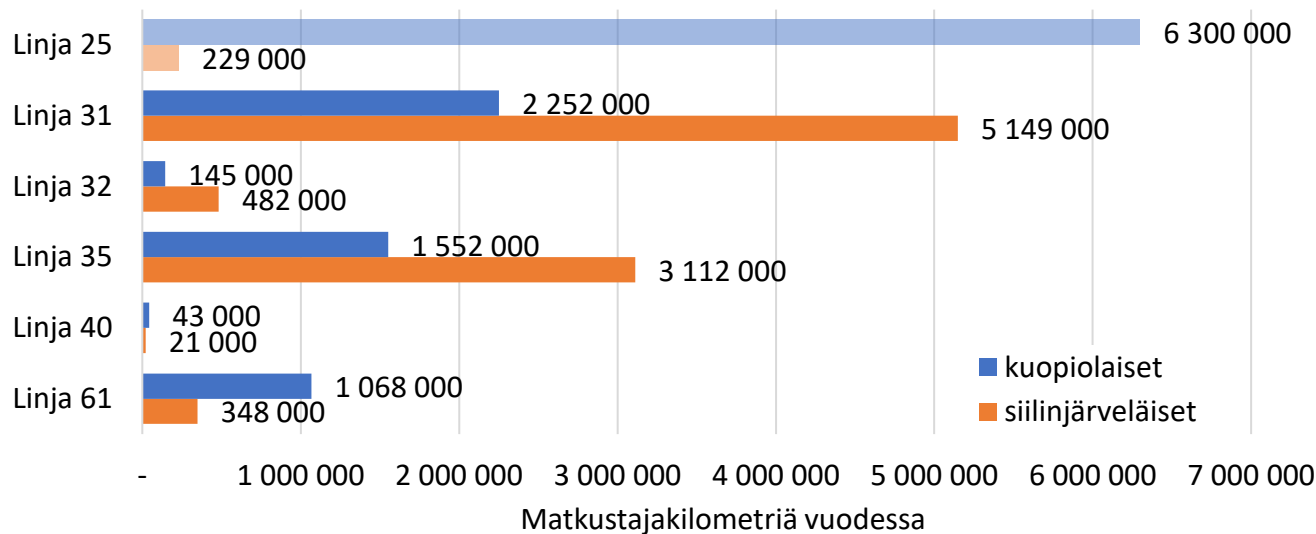
Keskimatkan pituudet ja nousut kuntalaisittain



- Kohteessa 5 kuntarajat ylittävien linjojen 31, 32 ja 35 keskimatkanpituudet kuntalaisittain ovat: Kuopio 9,4 km ja Siilinjärvi 17,9 km
- Kohteessa 1 on ainoastaan linja 40, joka ylittää kuntarajan. Linjat keskimatkanpituudet kuntalaisittain ovat: Kuopio 6,0 km ja Siilinjärvi 11,3 km
- Kohteessa 6 on ainoastaan linja 61. Sen keskimatkanpituudet kuntalaisittain ovat: Kuopio 31,2 km ja Siilinjärvi 25,3 km



Matkustajakilometrit linjoittain ja kuntalaisittain



- Edellisellä sivulla esitettyjen nousumäärien ja tehtyjen matkojen pituuksien perusteella on laskettu linjoilla tehtyt matkustajakilometrit kuntalaisittain.
- Linja 25 on kokonaan Kuopion sisäinen linja, minkä vuoksi sitä ei ole huomioitu myöhemmin kuntaosuuksia laskettaessa. Linja 25 on kuitenkin esitetty kaaviossa, koska se on ainoa Kuopion sisäinen linja, joka kuuluu kohteeseen 5. Lisäksi linjan 25 sijasta aiemmin liikennöintiin linjoja 31 ja 35 Matkuksen suuntaan. Siten linjan 25 matkustuksen ja matkustajakilometrien perusteella voidaan tunnistaa, millä tavoin linjastomuutokset ovat vaikuttaneet kuntien väliseen kustannustenjakoon.



Bruttokustannusten, lipputulojen ja nettokustannusten jakautuminen

Nousujen ja matkustajakilometrien jakautuminen

Linja 40 (kohde 1)	Nousut	Matkustaja- km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	7 211	43 187	67,3 %
Siilinjärvi	1 855	20 946	32,7 %
	9 066	64 133	100,0 %
Linjat 31, 32 ja 35 (kohde 5)	Nousut	Matkustaja- km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	422 324	3 949 932	31,1%
Siilinjärvi	488 245	8 742 770	68,9 %
	910 569	12 692 703	100,0 %
Linja 61 (kohde 6)	Nousut	Matkustaja- km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	34 196	1 068 011	75,4 %
Siilinjärvi	13 756	347 952	24,6 %
	47 951	1 415 963	100,0 %
Yhteensä	Nousut	Matkustaja- km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	463 730	5 061 131	35,7 %
Siilinjärvi	503 855	9 111 668	64,3 %
	967 586	14 172 799	100,0 %

- Nousut ja matkustajakilometrit on arvioitu laajentaen kesäkuu 2024 - maaliskuu 2025 matkustus koko vuodelle vuoden 2024 kuukausittaisten matkustajamäärien jakautumisen perusteella. Toisin sanoen on tunnistettu kunkin kuukauden osuus matkustuksesta ja tällä painolla kuukausittaiset tiedot on laajennettu vuositasolle.
- Matkustusaineistosta on ensin arvioitu, kumman kunnan asukkaiden tekemistä nousuista on kyse. Tällä tavoin on arvioitu nousujen jakautuminen kunnittain.
- Poistumispysäkkien arvioinnin kautta on laskettu matkustajakilometrit kunnittain.
- Matkustajakilometrien jakautuminen kunnittain on bruttokustannusten jakoperuste.



Bruttokustannusten, lipputulojen ja nettokustannusten jakautuminen

Linja 40 (kohde 1)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	67,3 %	79 000 €	17 000 €	79,5 %	62 000 €
Siilinjärvi	32,7 %	38 000 €	4 000 €	20,5 %	34 000 €
	100,0 %	117 000 €	21 000 €	100,0 %	96 000 €
Linjat 31, 32 ja 35 (kohde 5)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	31,1%	995 000 €	524 000 €	46,4 %	471 000 €
Siilinjärvi	68,9 %	2 202 000 €	606 000 €	53,6 %	1 596 000 €
	100,0 %	3 197 000 €	1 130 000 €	100,0 %	2 067 000 €
Linja 61 (kohde 6)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	75,4 %	303 000 €	73 000 €	71,3 %	230 000 €
Siilinjärvi	24,6 %	99 000 €	30 000 €	28,7 %	69 000 €
	100,0 %	402 000 €	103 000 €	100,0 %	299 000 €
Yhteensä	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	37,1 %	1 377 000 €	615 000 €	49,0 %	763 000 €
Siilinjärvi	62,9 %	2 339 000 €	640 000 €	51,0 %	1 699 000 €
	100,0 %	3 717 000 €	1 255 000 €	100,0 %	2 462 000 €

- Bruttokustannusjakoon on käytetty edellisen sivun jakaamaa matkustajakilometreistä. Lipputulot on jaettu arvioidun kuntalaisuuden mukaan huomioiden lippujen hinnat (ml. alennusryhmien eri hinnat sekä eri vyöhykämäärien lippujen erilaiset hinnat).
- Lipputuloihin ei sis. kuntien tai KELA:n tukemia koulumatkalippujen tuloja. Kustannukset ja lipputulot ovat eur/vuosi (alv 0 %).
- Kuopion lentoasema oli kiinni kiitoratatyömaan vuoksi 22.6–6.8.2024, jonka vuoksi linjaa 40 ei ole liikennöity kesällä. Poikkeustilannetta ei ole huomioitu tässä selvityksessä, koska laskenta tähtää kustannustenjakoon kesäkuusta 2025 lähtien, jolloin liikenne lentoasemalle on normalisoitunut.

Yhteenveto

Yhteenveto kuntien välisestä kustannustenjaosta

Kustannustenjako on tehty kolmessa eri kohteessa olevien kuntarajojen ylittävien linjojen osalta:

- Kohde 1: linja 40 Kuopiosta Vuorelan kautta lentoasemalle
- Kohde 5: linjat 31, 32 ja 35 Kuopion (Savilahti) ja Siilinjärven välillä
- Kohde 6: linja 61 Kuopiosta Siilinjärven kautta Nilsistä

Työssä on tunnistettu linjojen osalta:

- Nousumäärät
- Arvioitu kuntalaisuudet ja poistumispysäkkien avulla keskimatkanpituudet
 - Kuntalaisten tekemien matkojen arvioitu matkustajakilometrien summa on bruttokustannustenjakoperuste. Siten
 - Kohteessa 1 linjan 40 kustannuksista 67,3 % kohdistuu Kuopiolle ja 32,7 % Siilinjärvelle
 - Kohteessa 5 linjojen 31, 32 ja 35 kustannuksista 31,1 % kohdistuu Kuopiolle ja 68,9 % Siilinjärvelle
 - Kohteessa 6 linjan 61 kustannuksista 75,4 % kohdistuu Kuopiolle ja 24,6 % Siilinjärvelle
- Lipputulot on kohdennettu matkustajille tunnistettujen kuntalaisuuksien perusteella. Lisäksi on huomioitu erot lippujen hinnoissa, mm. alennusryhmien sekä eri vyöhykemäärien lippujen erilaiset hinnat
 - Kohteessa 1 linjan 40 lipputuloista 79,5 % kohdistuu Kuopiolle ja 20,5 % Siilinjärvelle
 - Kohteessa 5 linjojen 31, 32 ja 35 lipputuloista 46,4 % kohdistuu Kuopiolle ja 53,6 % Siilinjärvelle
 - Kohteessa 6 linjan 61 lipputuloista 71,3 % kohdistuu Kuopiolle ja 28,7 % Siilinjärvelle
- Bruttokustannuksista vähennetään lipputulot, josta syntyy linjan nettokustannus kunnille.



Yhteenveto – koululaislippujen ja KELA-lippujen vaikutus

- Koululaisliput lisäävät lipputuloja ja alentavat joukkoliikenteen nettokustannuksia. Kunnat maksavat koululaisliput, joten koululaislippujen huomiointi ei varsinaisesti vähennä kuntien kustannuksia. Koululaislippujen huomiointi voi kuitenkin vaikuttaa kuntien lopulliseen joukkoliikenteen nettokustannukseen.
- KELA-koulumatkalippujen tulot ovat olleet vuonna 2023 yhteensä 1,9 M€/v., joka on noin 16 % suhteessa muihin lipputuloihin, jotka ovat olleet 12,0 M€/v.
 - Siilinjärven osuus KELA-lipuista on noin kolmannes, kun taas Siilinjärven osuus kokonaislipputuloista on noin 5 %. KELA-lipputuloilla on siten Siilinjärvelle erittäin suuri merkitys.
 - KELA-lipputulojen tarkkaa vaikutusta kohteiden kustannustenjakoon ei ole kuitenkaan kyetty arvioimaan.
 - KELA-lipputulot määräytyvät Opetus- ja kulttuuriministeriön asetuksen mukaisesti matkan pituuden mukaan silloin, kun matka on yli 10 km. 7–10 km matkoilla lipputulo määräytyy opiskelijan joukkoliikenteen kausilipun mukaan.
- KELA-lipputuloilla on erittäin suuri vaikutus kuntarajat ylittävissä kohteissa, joissa keskimatkat ovat pitkiä. Siten KELA-lipputulojen huomioinnin jälkeen kunnille aiheutuvat kokonaisnettokustannukset voivat olla merkittävästi erilaisia kuin tässä selvityksessä on arvioitu.



Yhteenveto – erot aiempiin kustannustenjakoselvityksiin

Linjastomuutokset ovat vaikuttaneet merkittävästi kohteen 5 kustannustenjakoon.

- Aiemmin kohteessa olivat linjat 31 ja 35, joilla oli paljon Kuopion sisäisiä matkoja, joiden keskimatkanpituus oli korkea.
- Siilinjärven linjojen päättyessä Savilahteen Kuopion sisäiset matkat ovat aiempaa lyhyempiä. Erillisen linjan 25 kustannuksia ei ole tässä selvityksessä tarkasteltu, koska kyse on Kuopion sisäisestä linjasta.
- Siilinjärven linjojen lyhentäminen on alentanut bruttokustannuksia, mutta toisaalta linjastouudistuksen myötä palvelutasoa on myös parannettu.
- Kohteen 5 matkustajamäärät ovat kasvaneet merkittävästi syksyllä 2024 arvioidusta sekä Kuopion että Siilinjärven osalta. Lipputulot ovat kuitenkin laskeneet, mikä viittaa suurempaan alennusryhmien lippujen osuuteen. On myös mahdollista, että aiemmassa tarkastelussa käytetty lyhyemmän aikavälin data ja sen laajentaminen vuositasolle on voinut vääristää arviota. Mahdollisesti myös ihmiset matkustavat aiempaa enemmän kausilipuilla eli varsinaisesti uusia maksavia asiakkaita ei ole tullut.
- AB-lippujen hintojen alentaminen on aiemmin perustunut asiantuntija-arvioon ja nyt muutoksesta on saatu toteumatietoja. Koronapandemian myötä etätöiden määrä on säilynyt korkeammalla tasolla. Oppilaitoksissa on palauduttu enemmän lähiopetukseen kuin mitä työpaikoilla lähityöskentelyyn. Muutokset ovat voineet vähentää eniten pidempien työmatkojen ja siten täyden hinnan maksavien aikuisten osuutta joukkoliikenteessä.

Kohteen 6 bruttokustannukset ovat kasvaneet, mutta lipputulot hieman laskeneet vuoden 2022 työhön nähden

- Vuoden 2022 kustannustenjakoselvityksessä Kuopion osuudeksi bruttokustannuksista arvioitiin 80,8 % ja Siilinjärven osuudeksi 19,2 %. Kuopion nettokustannuksiksi arvioitiin 209 000 €/v ja Siilinjärven osuudeksi 46 000 €/v.
- Syksyllä 2024 Kuopion osuudeksi arvioitiin 77,5 % ja Siilinjärven osuudeksi 22,5 %. Kuopion nettokustannuksiksi arvioitiin 229 000 €/v ja Siilinjärven osuudeksi 74 000 €/v. Liikennöintikustannukset ovat kasvaneet 11 % aiempaan selvitykseen nähden.
- Tässä selvityksessä Kuopion osuudeksi arvioitiin 75,4 % ja Siilinjärven osuudeksi 24,6 %. Kuopion nettokustannuksiksi arvioitiin 230 000 €/v ja Siilinjärven osuudeksi 69 000 €/v. Liikennöintikustannukset ovat kasvaneet aavistuksen syksyn selvitykseen nähden.
- Siilinjärveläisten osuus matkustuksesta on vähitellen kasvanut. Muutokset ovat voineet aiheutua matkustuksen muutoksista ja väestön kehityksestä eri alueilla. Lisäksi aiemmassa työssä AB-lippujen hintojen muutos perustui asiantuntija-arvioon.



Yhteenveto – erot syksyn 2024 kustannustenjakoselvitykseen

- Nousumäärät ovat kasvaneet kuntarajat ylittävissä kohteissa 11–20 % syksyn selvitykseen nähden.
- Kohteen 5 lipputulot on arvioitu jakautuvan seuraavasti:
 - Osassa 1 syksyllä kohteen 5 lipputuloista on arvioitu Kuopiolle 53,5 % ja Siilinjärvelle 46,5 % (matkustusdata ajalta 3.6.–30.9.2024)
 - Osassa 2 kohteen 5 lipputuloista on arvioitu Kuopiolle 46,4 % ja Siilinjärvelle 53,6 % (matkustusdata ajalta 3.6.–31.3.2025)
 - Kevään 2025 (osa 2) tulokset ovat datan perusteella kattavammat ja luotettavammat, koska syksyllä ei ollut vielä matkustusdataa kuin lyhyeltä aikajaksolta. Lipputulojen jakautumisen muutokseen ovat voineet vaikuttaa esimerkiksi koululaislippujen ja Kelan koulumatkalippujen käyttö ja jakautuminen kunnittain, koska työssä on huomioitu näiden lippujen osalta nousumäärien jakautuminen kuntalaisittain, mutta ei ole huomioitu lipputulojen jakautumista kuntalaisittain.
 - Jos esimerkiksi koululaiset ostavat kesällä lasten lipun ja opiskelijat opiskelijalipun, mutta talvikaudella matkustus painottuu koululaislippuun ja Kelan koulumatkalippuun, on alennusryhmien osuus ollut kesällä suurempi ja talvella pienempi. Tämä voi vaikuttaa lipputulojen jakautumiseen kunnittain.
 - Pidemmän aikavälin matkustuksen perusteella tehtyä lipputulojen jakaumaa voidaan pitää luotettavampana lipputulojen jakoperusteena kunnittain.
- Siilinjärveläisten osuus matkustajakilometreistä on kasvanut 1,7–3,2 %-yksikköä verrattuna syksyn 2024 arvioon.
 - Kohteessa 1 liikennöitävä lentoaseman linja 40 on aloittanut kesällä 2025. Linjan suosio on selvästi kasvanut syksyyn 2024 nähden. Linja palvelee Siilinjärvellä myös Vuorelan ja Toivalan alueita ja siilinjärveläisten osuudet linjalla ovat kasvaneet.
 - Kohteessa 5 Savilahden alueen maankäytön kehittyminen on lisännyt matkustajamääriä Kuopiossa. Kuopiolaisten matkat ovat kuitenkin melko lyhyitä, mikä alentaa Kuopion osuutta nettokustannuksista. Kohteessa 5 toisaalta myös siilinjärveläisten matkustajien määrät ovat kasvaneet.
 - Kohteessa 6 siilinjärveläisten osuudet matkustajista ovat kasvaneet. Muutokset ovat voineet aiheutua matkustuksen muutoksista.



Liite: Kausilipputulot/nousu

Kausilipputulot/nousu

- Viereisessä taulukossa on esitetty merkittävimpien kausilipputuotteiden lipputulo/nousu ajanjaksolla 1.4.2024–31.3.2025. Summat ovat keskimääräisiä. Lipputulo/nousu on saatu laskemalla aluksi yhteen lippujen käyttömäärät, jotka on kerrottu ko. lippulajin ja vyöhykkeen lippuhinnalla.
- Kausituotteiden lipputulo/nousu on hieman noussut, mutta on kuitenkin varsin samalla tasolla kuin vuoden 2022 selvityksessä. Kausilippujen hintoja on korotettu kesällä 2023 sekä vuoden 2025 alussa arvonnalisäverokannan muutoksen yhteydessä. Lisäksi aiempi matkustusdata on ollut marraskuulta 2022, jolloin liikkuminen on voinut olla jonkin verran vähäisempää koronapandemian rajoitusten vaikutusten myötä. Kokonaisuutena nousumäärät/ ostettu kausilippu ovat todennäköisesti kasvaneet jonkin verran.
- Syksyn 2024 selvityksen lipputulo/nousulukemat ovat huomattavasti alhaisempia erilaisesta laskutavasta johtuen
- Lipputulot on esitetty arvonnalisäverottomana.

Lipputuote	Vyöhyke	Lipputulo/ nousu	Lipputulo/ nousu (ei vrk-lippua)
Kausi aikuinen ja seniori	AB	1,30 €	1,27 €
Kausi aikuinen ja seniori	ABC	2,77 €	2,74 €
Kausi aikuinen ja seniori	ABCD	3,20 €	3,18 €
Kausi aikuinen ja seniori	BC	4,45 €	4,42 €
Kausi lapsi	AB	0,61 €	0,59 €
Kausi lapsi	ABC	1,19 €	1,17 €
Kausi lapsi	ABCD	1,56 €	1,46 €
Kausi lapsi	BC	1,58 €	1,57 €
Kausi nuori	AB	0,85 €	0,85 €
Kausi nuori	ABC	2,27 €	2,27 €
Kausi nuori	ABCD	2,53 €	2,53 €
Kausi nuori	BC	3,35 €	3,35 €
Kausi opiskelija	AB	0,87 €	0,87 €
Kausi opiskelija	ABC	2,56 €	2,56 €
Kausi opiskelija	ABCD	2,12 €	2,12 €
Kausi opiskelija	BC	2,00 €	2,00 €



Liite: Tulosten vertailu syksyn 2024 työhön

Nousujen ja matkustajakilometrien jakautuminen

Taulukoissa on verrattu syksyn 2024 kustannustenjakoselvityksen osan 1 tuloksia keväällä 2025, tässä työssä ja raportissa esitettyihin tuloksiin. Osassa 1 käytettiin 3.6.–30.9.2024 välistä matkustusdataa. Tässä selvityksessä on käytetty pidempää matkustusdataa ajalta 3.6.2024–31.3.2025. Siten kevään 2025 tulokset ovat datan perusteella kattavammalla ja luotettavammalla, koska syksyllä ei ollut vielä matkustusdataa kuin lyhyeltä aikajaksolta.

Syksy 2024

Linjat 31, 32 ja 35 (kohde 5)	Nousut	Matkustaja-km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	376 818	3 796 640	32,8 %
Siilinjärvi	430 760	7 777 418	67,2 %
	807 578	11 721 263	100,0 %

Linja 40 (kohde 1)	Nousut	Matkustaja-km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	6 218	36 138	70,5 %
Siilinjärvi	1 300	15 094	29,5 %
	7 519	1 310 708	100,0 %

Linja 61 (kohde 6)	Nousut	Matkustaja-km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	31 818	1 016 092	77,5 %
Siilinjärvi	11 299	294 615	22,5 %
	43 117	1 310 708	100,0 %

Kevät 2025

Linjat 31, 32 ja 35 (kohde 5)	Nousut	Matkustaja-km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	422 324	3 949 932	31,1%
Siilinjärvi	488 245	8 742 770	68,9 %
	910 569	12 692 703	100,0 %

Linja 40 (kohde 1)	Nousut	Matkustaja-km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	7 211	43 187	67,3 %
Siilinjärvi	1 855	20 946	32,7 %
	9 066	64 133	100,0 %

Linja 61 (kohde 6)	Nousut	Matkustaja-km	Matkustaja-km jakautuminen
Kuopio	34 196	1 068 011	75,4 %
Siilinjärvi	13 756	347 952	24,6 %
	47 951	1 415 963	100,0 %



Bruttokustannusten, lipputulojen ja nettokustannusten jakautuminen

Syksy 2024

Linjat 31, 32 ja 35 (kohde 5)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	32,8 %	1 045 000 €	616 000 €	53,5 %	429 000 €
Siilinjärvi	67,2 %	2 122 000 €	536 000 €	46,5 %	1 586 000 €
	100,0 %	3 167 000 €	1 152 000 €	100,0 %	2 015 000 €
Linja 40 (kohde 1)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	70,5 %	71 000 €	13 000 €	85,7 %	58 000 €
Siilinjärvi	29,5 %	30 000 €	2 000 €	14,3 %	28 000 €
	100,0 %	101 000 €	15 000 €	100,0 %	86 000 €
Linja 61 (kohde 6)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	77,5 %	311 000 €	82 000 €	83,7 %	229 000 €
Siilinjärvi	22,5 %	90 000 €	16 000 €	16,3 %	74 000 €
	100,0 %	401 000 €	98 000 €	100,0 %	303 000 €

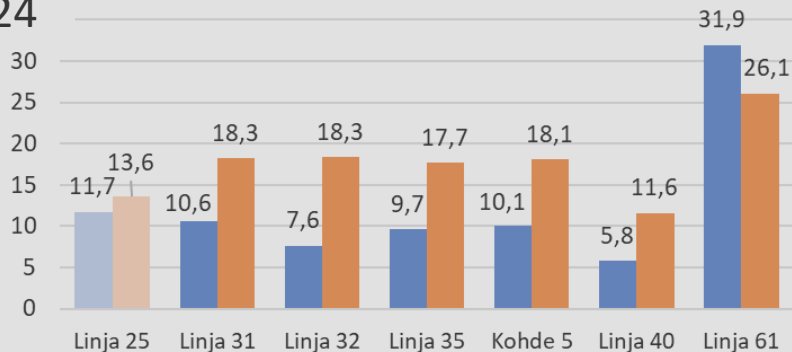
Kevät 2025

Linjat 31, 32 ja 35 (kohde 5)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	31,1%	995 000 €	524 000 €	46,4 %	471 000 €
Siilinjärvi	68,9 %	2 202 000 €	606 000 €	53,6 %	1 596 000 €
	100,0 %	3 197 000 €	1 130 000 €	100,0 %	2 067 000 €
Linja 40 (kohde 1)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	67,3 %	79 000 €	17 000 €	79,5 %	62 000 €
Siilinjärvi	32,7 %	38 000 €	4 000 €	20,5 %	34 000 €
	100,0 %	117 000 €	21 000 €	100,0 %	96 000 €
Linja 61 (kohde 6)	Matkustaja-km jakautuminen	Brutto-kustannukset	Lipputulot	Lipputulojen jakautuminen	Nettokustannukset
Kuopio	75,4 %	303 000 €	73 000 €	71,3 %	230 000 €
Siilinjärvi	24,6 %	99 000 €	30 000 €	28,7 %	69 000 €
	100,0 %	402 000 €	103 000 €	100,0 %	299 000 €

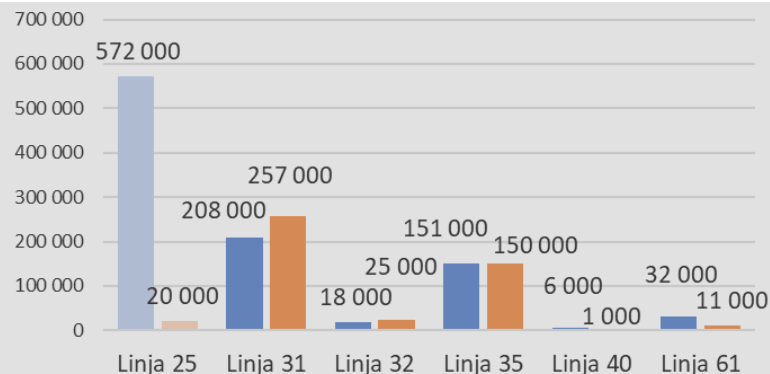
Keskimatkan pituudet ja nousut kuntalaisittain

Keskimatkan pituus

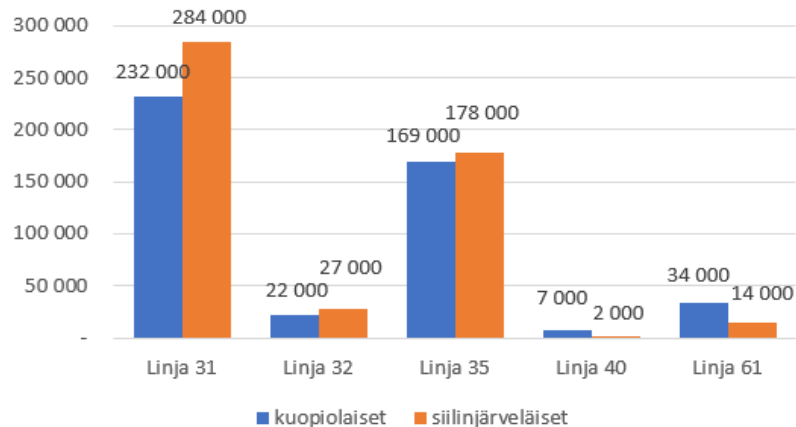
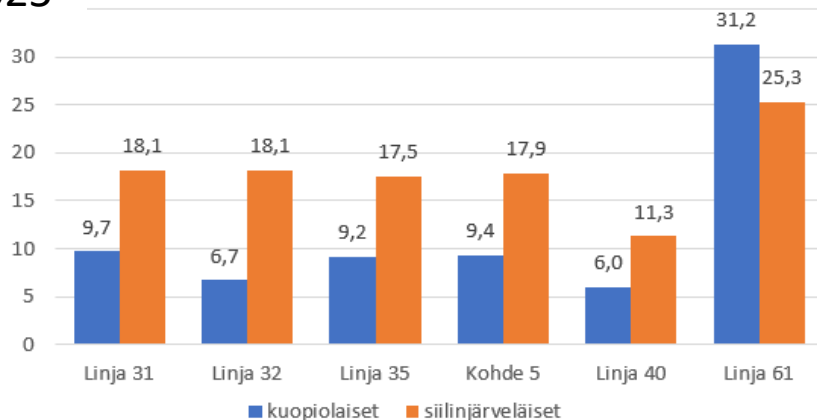
Syksy 2024



Nousuja vuodessa

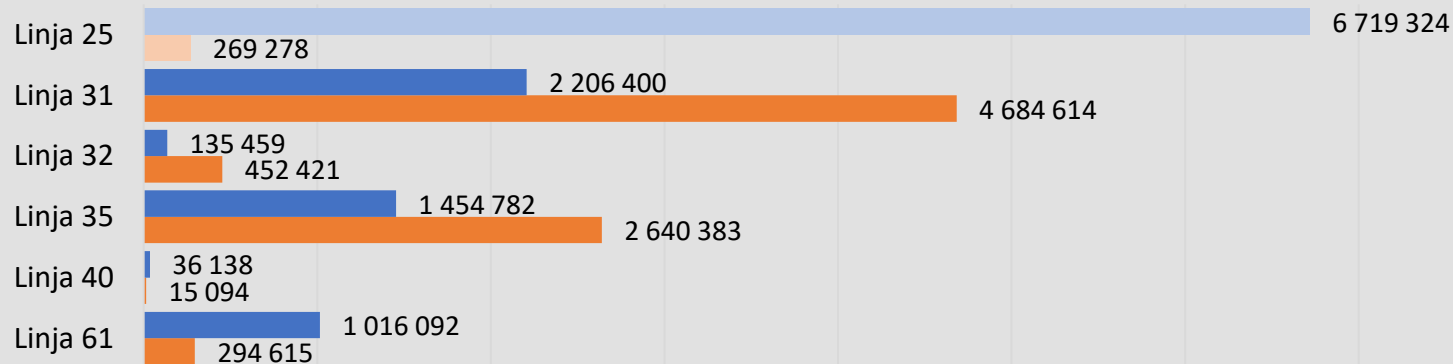


Kevät 2025



Matkustajakilometrit linjoittain ja kuntalaisittain

Syksy
2024



Kevät
2025

