

Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenteen maksuvyöhykeselvitys

Raporttiluonnos



27.10.2017

ESIPUHE

Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenneohjelma 2025 on hyväksytty keväällä 2017. Joukkoliikenneohjelmassa tavoitteeksi on asetettu vuosittaisten matkustajamäärien kasvattaminen 20 % eli 1,2 miljoonalla matkalla vuoteen 2025 mennessä. Tavoitetta tuetaan lippujen kilpailukykyisellä hinnoittelulla.

Lippujen hinnat on säilytetty nykyisellä tasollaan Waltti-järjestelmään siirtymisen jälkeen. Siten Kuopiossa ei ole erityistä tarvetta lippujen hintojen alentamiseen. Lippujen hintoja on tarkoitus maltillisesti nostaa kustannustason kasvaessa.

Siilinjärvellä lippujen hinnoittelu on muuttunut merkittävästi vuonna 2014. Aiemmin Vuorelan alueelle oli oma lipputuote Savilahden, Kuopion keskustan ja Vuorelan väliseen matkustukseen. Lippujen vyöhykeuudistuksessa Siilinjärven kaupunkiliikenteen alue on kokonaisuudessaan B-vyöhykkeellä. Sen vuoksi varsinkin aikuisten Kuopion ja Vuorelan väliset lippujen hinnat ovat nousseet. Osin lippujen hintakehitykseen ovat vaikuttaneet Walttiin siirtymisen myötä tulleet alennusryhmien laajennukset. Siilinjärven kunta on edellyttänyt joukkoliikenneohjelmasta antamassaan lausunnossaan, että rahoituksen kasvua kohdennetaan Kuopion ja Siilinjärven välisten lippujen hintojen alentamiseen (Siilinjärven kunnanhallitus 27.2.2017 18 §). Toimenpide eheyttää kaupunkiseutua yhtenäisenä työssäkäyntialueena. Toisena toiveena on esitetty, etteivät Siilinjärven keskustan ja maaseudun väliset lippujen hinnat nouse nykyisestä.

Tässä maksuvyöhykeselvityksessä on tarkasteltu eri vaihtoehtoja Kuopion ja Siilinjärven välisten lippujen hinnoittelun alentamiseksi. Lisäksi on tutkittu nk. perusvaihtoehtoa lippujen kilpailukykyiseksi hinnoittelemiseksi.

Työtä on ohjannut ohjausryhmä, johon ovat kuuluneet:

Sakari Pääkkö	Joukkoliikennelautakunnan pj.
Kaisu Matinniemi	Kuopio, joukkoliikennepäällikkö
Hanna Väättäinen	Kuopio, suunnitteluinsinööri
Seija Pasanen	Kuopio, joukkoliikenneinsinööri
Tero Myyryläinen	Kuopio, joukkoliikenneinsinööri
Pekka Kauhanen	Siilinjärvi, talouspäällikkö

Konsulttina työssä on toiminut WSP, jossa työstä ovat vastanneet Simo Airaksinen, Katja Kaartinen ja Antti Kataja.

TIIVISTELMÄ

Työn tavoitteena on ollut tutkia keinoja lippujen kilpailukykyiseksi hinnoittelumiseksi keväällä 2017 hyväksytyn Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenneohjelman 2025 mukaisesti. Erityisesti on tarkasteltu vaihtoehtoja lippujen hintojen alentamiseksi Kuopion ja Siilinjärven välisessä liikenteessä.

Kuopion kaupunkiseudulla lippujen hinnoittelu perustuu neljään vyöhykkeeseen: A-vyöhykkeeseen kuuluu Kuopion kaupunkiliikenteen alue ja B-vyöhykkeeseen Siilinjärven kaupunkiliikenteen alue. Siilinjärven maaseutualueet ovat C-vyöhykkeellä ja Kuopion maaseutualueet C- ja D-vyöhykkeillä. Kuopion kaupunkiseudulla on käytössä Waltti-lippujärjestelmä. Sama vyöhykkeistö on käytössä myös Pohjois-Savon ELY-keskuksen Waltti-lippujärjestelmässä. Lisäksi Kuopion kaupunkiliikenteessä kelpaavat Matkahuollon lipputuotteet, mutta näiden käyttäjämäärät ovat vain muutamia prosentteja.

Kuopion kaupunkiseudun kaupunkiliikenteessä tehtiin vuonna 2016 noin 5,5 milj. matkaa. Kaupunkimaaseutuliikenteessä tehtiin yhteensä noin 6 milj. matkaa. Lipputulot ovat noin 8,0 miljoonaa euroa (ei sis. alv). Kuopio tukee joukkoliikenteen tarjontaa 4,2 miljoonalla eurolla ja Siilinjärvi 0,9 miljoonalla eurolla vuodessa. Valtionapu on noin 1,0 miljoonaa euroa vuodessa.

Lippujen hinnoittelun ja vyöhykkeistön mahdollisten muutosten sekä kuntakohtaisen lisäsubvention kannalta on olennaista tarkastella linjojen 30–40 matkustamista. Waltti-järjestelmän kuntalaisuustiedot eivät ole riittävän tarkkoja. Sen vuoksi on tarkasteltu, kuinka suuri osa AB-lippuja käyttävistä matkustajista nousee ennen klo 13 Kuopion alueelta ja kuinka suuri Siilinjärven alueelta. AB-lippujen matkustajista 23 % nousee Kuopiosta ja 77 % Siilinjärveltä ennen klo 13.

Nk. perusvaihtoehdoksi on muodostettu vaihtoehto, jossa kustannustason noususta puolet siirretään lippujen hintoihin. Lippujen nimellishintoja korotetaan, mutta inflaation huomioivat reaali hinnat laskevat. Vuoden 2017 hintatasoon muunnettuna lipputulot laskevat 4 %, matkat lisääntyvät 1,7 % ja subventio kasvaa 6,6 %. Perusvaihtoehdossa lippujen hinnoittelu pidetään kilpailukykyisenä. Käytännössä voidaan toteuttaa myös muita lippujen hintojen kehittämistoimenpiteitä, joita ei tässä työssä ole tarkasteltu.

Vaihtoehdossa 1 nykyistä A-vyöhykettä laajennetaan Siilinjärvelle siten, että kaupunkiliikenteen alue kuuluu kokonaisuudessaan A-vyöhykkeeseen. B-vyöhyke jäisi pysäköitöksi virtuaalivyöhykkeeksi A- ja C-vyöhykkeen väliin. Tässä vaihtoehdossa kokonaislipputulot laskevat 3,5 % ja matkustus kasvaa noin 40 000 matkalla/vuosi. Kuopion subventio kasvaa noin 70 000 eur/v ja Siilinjärven 210 000 eur/v. Muutoksessa Siilinjärven keskustan ja maaseudun välisten lippujen hinnat kallistuvat, koska matkat muuttuvat ABC-matkoiksi. Vaihtoehdossa ELY:n vyöhykkeistö säilyy pääosin nykyisenä, mutta lippujen hinnat Siilinjärvelle nousevat.

Vaihtoehdossa 2A vyöhykerajoihin ei tehdä muutoksia. Kahden vyöhykkeen lippujen hintoja alennetaan 28 %. Lisäksi kaikkien yhden vyöhykkeen lippujen hinnat alennettaisiin nykyisen A- ja B-vyöhykkeen yhden vyöhykkeen hintaisiksi. Kokonaislipputulot laskevat 2,4 % ja matkustus kasvaa 30 000 matkalla/vuosi. Kuopion subventio kasvaa noin 50 000 eur/v ja Siilinjärven 140 000 eur/v.

Vaihtoehdossa 2B vyöhykerajoihin ei tehdä muutoksia. Kahden vyöhykkeen lippujen hintoja alennetaan 18 %. Lisäksi D-vyöhykkeen lippujen hinnat alennetaan C-vyöhykkeen hintaisiksi. Kokonaislipputulot laskevat 1,5 % ja matkustus kasvaa 20 000 matkalla/vuosi. Kuopion subventio kasvaa noin 30 000 eur/v ja Siilinjärven 90 000 eur/v.

Ohjausryhmän suosituksena on, ettei lippujen hinnoittelua kehitetä työssä tarkasteltujen vaihtoehtojen perusteella. Sen sijaan lippujen hintoja nostetaan pääosin liikennöintikustannusten kasvun mukaisesti. Ohjausryhmän Siilinjärven edustaja esitti eriävän mielipiteen. Siilinjärven tavoite on A-vyöhykkeen laajentaminen tai lippujen hintojen alentaminen vaihtoehdon 2A tai 2B perusteella. Tavoitteen toteutuminen edellyttäisi käytännössä, että kunnat lisäävät joukkoliikenteen subventiota vaihtoehdosta riippuen 120 000–300 000 euroa/vuosi.

Vaikutusten arvioinnissa ei ole huomioitu koululaislippuja, Kelan tukemia opiskelijalippuja eikä Matka-
huollon lipuilla tehtyjä nousuja ja nousukorvauksia.

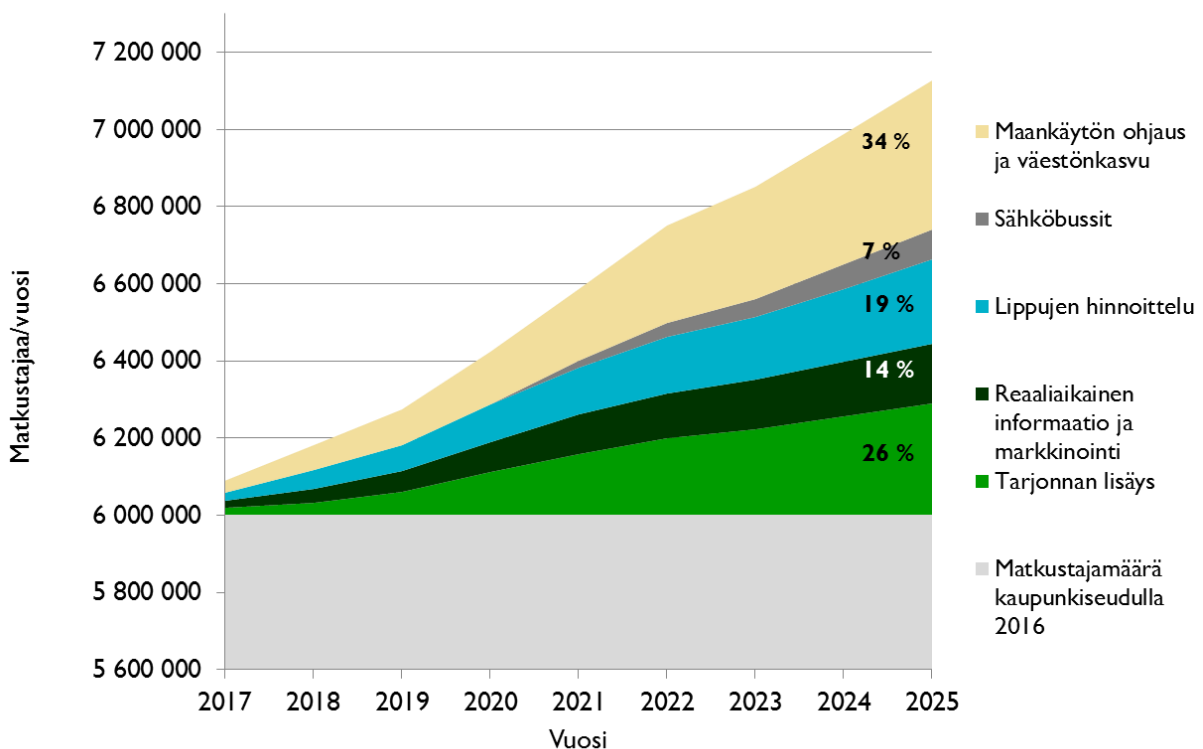
SISÄLTÖ

1.	Selvityksen tausta ja tavoitteet	5
2.	Nykytilan kuvaus	7
2.1.	Nousujen ja lipputulojen jakaantuminen maksuvyöhykkeillä.....	7
2.2.	Lippujen hinnat ja lipputulot 2017	9
2.3.	Nousut ja lipputulot AB-vyöhykkeen linjoilla.....	11
3.	Lippujen hintajousto	17
4.	Vaihtoehdot.....	18
4.1.	Perusvaihtoehto.....	19
4.2.	Vaihtoehto I	21
4.3.	Vaihtoehto 2A.....	25
4.4.	Vaihtoehto 2B	29
4.5.	Vaihtoehtojen vertailu	32
5.	Yhteenveto	36
6.	Suositus.....	37

I. SELVITYKSEN TAUSTA JA TAVOITTEET

Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenneohjelma 2025 on hyväksytty keväällä 2017. Joukkoliikenneohjelmassa 2025 tavoitteeksi on asetettu matkustajamäärien kasvattaminen 20 % eli 1,2 miljoonalla matkalla/vuosi vuoteen 2025 mennessä. Tavoitetta tuetaan lippujen kilpailukyisellä hinnoittelulla. Lisäksi joukkoliikenneohjelmassa on esitetty selvitettäväksi mahdollisuudet tukea matkustajamäärien kasvua maksuvyöhykkeitä muuttamalla ja lippujen hinnoittelulla. Lippujen hintojen kehittämiseksi on esitetty vyöhykejakoselvityksen tekemistä.

Tässä maksuvyöhykeselvityksessä on tarkasteltu keinoja, jolla joukkoliikenneohjelman lippujen hinnoittelua koskevat tavoitteet voidaan saavuttaa. Erityisenä tavoitteena on esittää vaihtoehtoisia ratkaisuja vyöhykkeiden muutoksista tai lippujen hinnoittelusta kilpailukyyn parantamiseksi henkilöautoiluun nähden Kuopion ja Siilinjärven välisessä liikenteessä. Siten lippujen hinnoittelu eheyttäisi kaupunkiseutua yhtenäisenä työssäkäyntialueena. Joukkoliikenneohjelmassa asetettuja tavoitteita on esitetty kuvassa I ja taulukossa I.



Kuva I. Matkustajamäärätavoitteen jakautuminen joukkoliikenneohjelman eri toimenpidekokonaisuuksina (lähde: Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenneohjelma 2025)

Taulukko 1. Joukkoliikenneohjelman toimenpiteiden arvioitut vaikutukset kustannuksiin ja matkustajamääriin. Bruttokustannusvaikutukset eivät sisällä kysynnän kasvusta johtuvaa tulojen lisääntymistä. (lähde: Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenneohjelma 2025)

Toimenpide	Kustannusvaikutus [1 000 eur/v]	Vaikutus matkustajamääriin [1 000 matk./v]
Kaupunkiliikenteen vahvan joukkoliikenneverkon tarjonnan parantaminen	1 800	
Tahkon matkailuyhteyksien parantaminen	20	
Lentoaseman yhteyksien kehittäminen	70	
Maaseutuliikenteen parantaminen	80	
Tarjonnan kehittäminen	1 970	290
Siirtyminen sähköiseen liikenteeseen	70	90
Markkinoinnin ja reaaliaikaisen informaation kehittäminen	210	160
Lippujen hinnoittelu tukien matkustajamäärien kasvutavoitetta ja Kuopion sekä Siilinjärven maksuvyöhykkeiden muutokset	580	140
Asuin- ja elinkeinorakentamisen ohjaaminen vahvan joukkoliikenneverkon alueelle ja sen vaikutus joukkoliikenteen kysyntään	-630	450
Vaikutukset yhteensä	2 200	1 130

Kuopiolla ja Siilinjärvellä on jonkin verran erilaiset intressit lippujen hinnoittelun kehittämiseksi. Kuopion sisäisessä liikenteessä lippujen hinnat ovat kilpailukykyiset, eikä sen vuoksi ole katsottu tarpeelliseksi merkittävästi alentaa lippujen hintatasoa.

Siilinjärvellä lippujen hinnoittelu muuttui merkittävästi vuonna 2015, kun Waltti-järjestelmän vyöhykejaot otettiin käyttöön. Aiemmin Vuorelan alueelle oli oma lipputuotteensa Savilahden, Kuopion keskustan ja Vuorelan väliseen matkustukseen. Lippujen vyöhykeuudistuksessa Siilinjärven kaupunkiliikenteen alue määritettiin kokonaisuudessaan B-vyöhykkeelle, mistä johtuen Kuopion ja Vuorelan väliset matkat kallistuivat erityisesti aikuisille. Osin lippujen hintakehitykseen ovat vaikuttaneet myös Walttiin siirtymisen myötä tulleet alennusryhmien laajennukset. Alennusryhmät ovat alentaneet osalla ryhmistä lippujen hintoja.

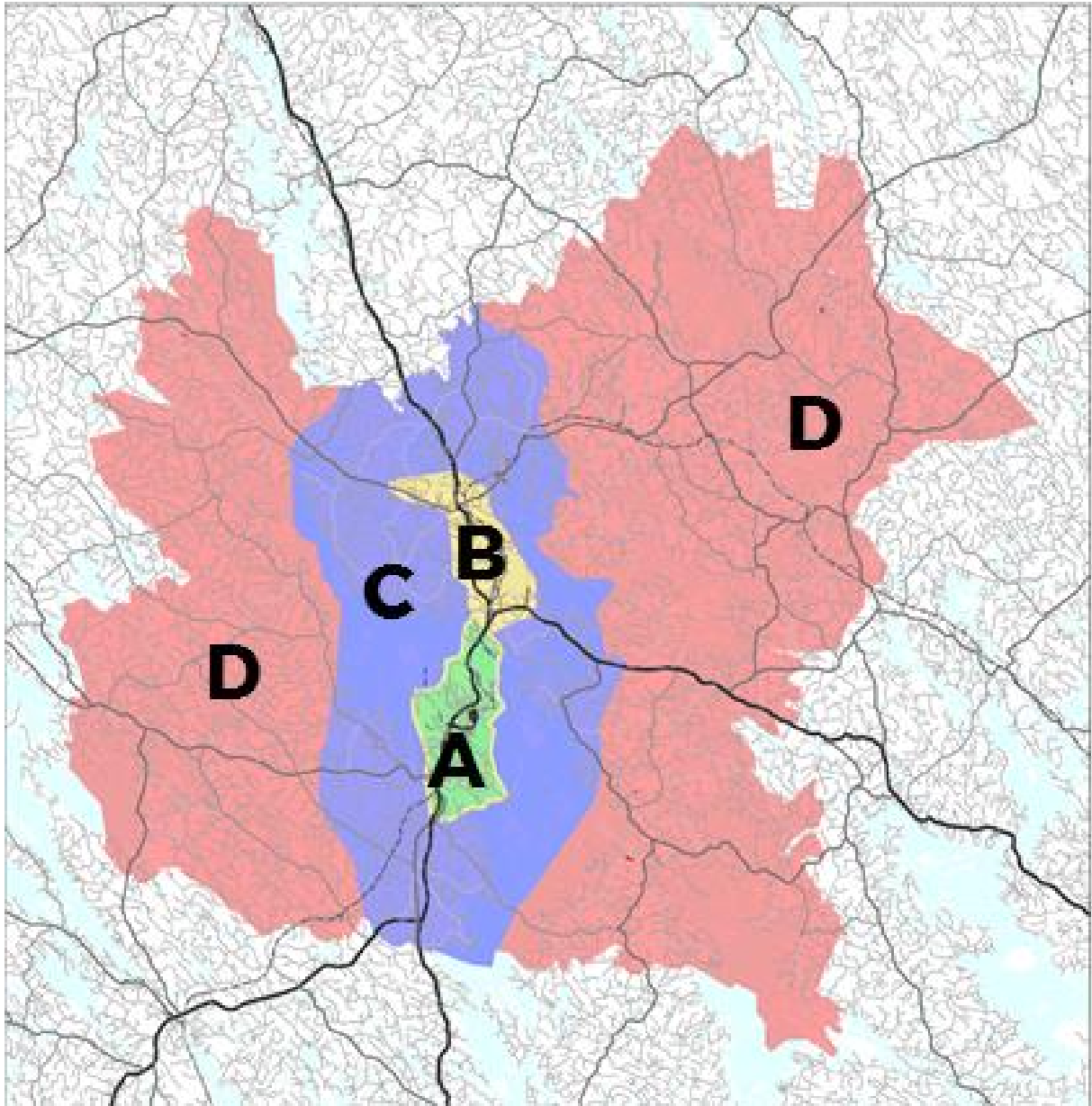
Siilinjärven kunta on edellyttänyt joukkoliikenneohjelmasta antamassaan lausunnossaan, että rahoituksen kasvua kohdennetaan Kuopion ja Siilinjärven välisten lippujen hintojen alentamiseen (Siilinjärven kunnanhallitus 27.2.2017 18 §). Toisena toiveena on esitetty, etteivät Siilinjärven keskustan ja maaseudun väliset lippujen hinnat nouse nykyisestä.

2. NYKYTILAN KUVAUS

2.1. Nousujen ja lipputulojen jakaantuminen maksuvyöhykkeillä

Lähtötietoina ovat olleet vuoden 2016 lippujen myyntimäärät (kpl) sekä lipputulot (eur) lipputyypeittäin. Lippujen myyntimääriä ja lipputuloja vyöhykkeittäin ei ole kuitenkaan ollut käytettävissä. Sen vuoksi on tarkasteltu yhtä esimerkkiviikkoa 7/2017. Tämän perusteella on arvioitu, millä tavoin eri lipuilla tehdyt nousut jakautuvat eri vyöhykkeille ja vyöhykeyhdistelmille. Aineistoa on laajennettu vuositason hyödyntäen tietoa eri lipputyyppien myynnistä kuukausittain.

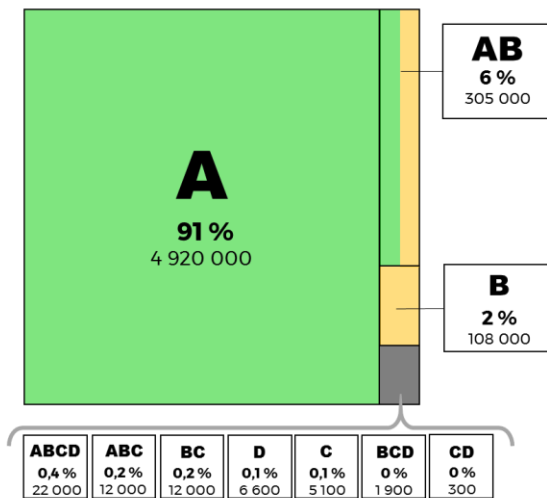
Esimerkkiviikkoon 7/2017 perustuen tehdyt arviot osoittavat, että merkittävä osa (91 %) Kuopion kaupunkiliikenteen nousuista tapahtuu A-vyöhykkeellä. Lipputuloista A-vyöhykkeeltä tulee hieman nousuja pienempi määrä (85 %). AB-vyöhykkeen nousut ovat 6 % kokonaisuudesta, mutta lipputulot 10 %. Kolmen ja neljän vyöhykkeen matkat muodostavat vastaavalla tavalla hieman suuremman osuuden lipputuloista kuin matkustajanousuista, koska lipun hinta nousua kohden on korkeampi. Seuraavissa kuvissa on esitetty ensin vyöhykejako ja sitten nousujen ja lipputulojen jakauma-arvio vuodelle 2017.



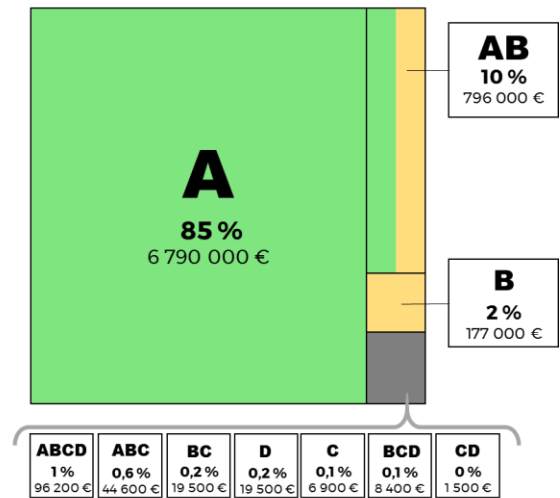
Kuva 2. Vyöhykkeiden maantieteelliset rajat.



NOUSUJEN JAKAANTUMINEN 2017 (kpl, arvio)*



LIPPUTULOJEN JAKAANTUMINEN VUONNA 2017 (€, arvio)*:



* Perustuen viikon 7/2017 nousutietoihin Waltti-järjestelmästä.

Kuva 3. Nousujen ja lipputulosten jakaantuminen vuonna 2017. Arviot perustuvat Waltti-järjestelmästä saatuihin nousutietoihin esimerkkiviikolta 7/2017. Aineisto on laajennettu koskemaan koko vuotta.

2.2. Lippujen hinnat ja lipputulot 2017

Päälipputyyppejä on kolme: kerta-, arvo- ja kausiliput. Kertaliput ovat joko kuljettajalta ostettavia paperilippuja tai mobiililippuja, jotka ovat tulleet myyntiin kaupunkiliikenteessä kesällä 2017. Waltti-kortille on ladattavissa arvoa tai kautta. Arvolippu veloitetaan kortille ladatusta summasta autoon noustessa, kun taas kausilipulla voi matkustaa maksetun ajanjakson aikana rajattomasti.

Tällä hetkellä liput on hinnoiteltu niin, että A- ja B-vyöhykkeiden sisäiset matkat ovat keskenään saman hintaisia, C-vyöhykkeen sisäiset matkat hieman näitä kalliimpia ja D-vyöhykkeen matkat edelleen hieman C-vyöhykkeen matkoja kalliimpia. Kaikki kahden vyöhykkeen matkat (AB, BC, CD) ovat keskenään samanhintaisia. Myös kolmen vyöhykkeen matkat ovat eri vyöhykeyhdistelmillä samanhintaisia. Seuraavissa taulukoissa on esitetty voimassa olevat lippuhinnat kertalipuille, arvolipuille ja kausilipuille vyöhyketyypeittäin.

Taulukko 2. Kertalippujen hinnat vuonna 2017 (sis. ALV). Lähde: Vilku – Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenteen aikataulukirja 10.8.2017–3.6.2018.

	Aikuiset (17 v. täyttäneet)	Lapset (7-16 v.)
Vyöhyke A tai B	3,30 €	1,70 €
Vyöhyke C	3,90 €	2,00 €
Vyöhyke D	4,70 €	2,40 €
2 vyöhykettä	5,50 €	2,80 €
3 vyöhykettä	6,10 €	3,10 €
4 vyöhykettä	6,80 €	3,40 €

Taulukko 3. Kausilippujen hinnat vuonna 2017 (sis. ALV). Lähde: Lähde: Vilkku – Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenteen aikataulukirja 10.8.2017–3.6.2018.

	Aikuinen (20 v. -->)	Nuoriso (17-19 v.)	Lapsi (7-16 v.)	Opiskelija
Vyöhyke A tai B	53,00 €	37,00 €	27,00 €	37,00 €
Vyöhyke C	62,50 €	44,00 €	31,50 €	
Vyöhyke D	75,00 €	52,50 €	37,50 €	
2 vyöhykettä	88,00 €	62,00 €	44,00 €	62,00 €*
3 vyöhykettä	97,50 €	68,50 €	49,00 €	
4 vyöhykettä	109,00 €	76,50 €	54,50 €	

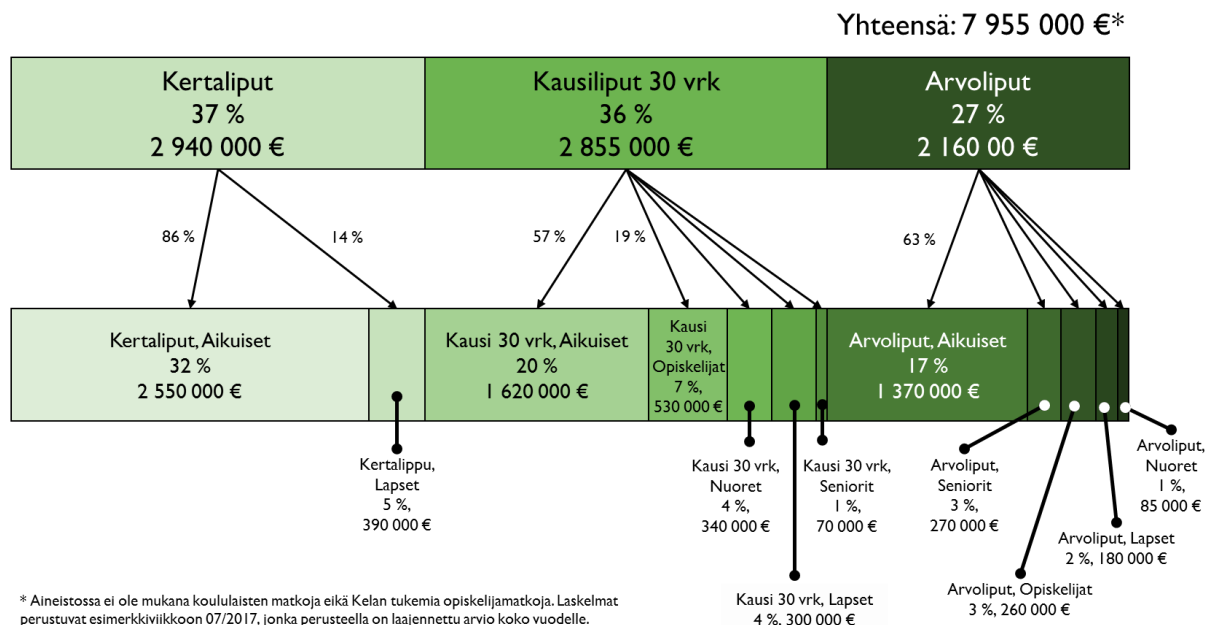
* hinta vain A - B -vyöhykkeille

Taulukko 4. Arvolippujen hinnat vuonna 2017 (sis. ALV). Lähde: Lähde: Vilkku – Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenteen aikataulukirja 10.8.2017–3.6.2018.

	Aikuinen (20 v. -->)	Seniори (65v. --> klo 9-14)	Nuoriso (17-19 v.)	Lapsi (7-16 v.)	Opiskelija
Vyöhyke A tai B	2,48 €	1,50 €	1,73 €	1,24 €	1,73 €
Vyöhyke C	2,93 €	1,80 €	2,05 €	1,47 €	2,93 €
Vyöhyke D	3,53 €	2,20 €	2,47 €	1,77 €	3,53 €
2 vyöhykettä	4,13 €	2,60 €	2,89 €	2,07 €	2,89 €
3 vyöhykettä	4,58 €	2,90 €	3,21 €	2,29 €	4,58 €
4 vyöhykettä	5,10 €	3,25 €	3,57 €	2,55 €	5,10 €

Lipputulojen jakauma lipputyypeittäin vuonna 2017 on arvioitu seuraavan kuvan mukaiseksi. Arvio on tehty viikon 7/2017 nousumäärien perusteella ja aineisto on laajennettu vuositasolle. Toteutuneet lipputulot vuodelta 2017 poikkeavat jonkin verran nousumäärien kautta arvioiduista lipputulosta. Virhettä aiheuttaa pelkästään yhden viikon 7/2017 laajentaminen vuositasolle. Toiseksi matkakortteja ladataan etukäteen eli arvoa ja kausilippu ladataan etukäteen ennen kuin lippua käytetään. Sen vuoksi lipputulot poikkeavat jonkin verran lippujen käytöstä.

Kertalippujen osuus lipputulosta on yli kolmannes (37 %). Tästä merkittävä osa tulee (86 %) aikuisten kertalipuista. Kausilippujen osuus kokonaistulosta on myös noin kolmannes (36 %) ja arvolippujen reilu neljännes (27 %). Aikuisten kausilipputulot vastaavat viidennestä (20 %) kokonaistulosta ja aikuisten arvolipputulot vajaata viidennestä (17 %). Nousuista valtaosa tehdään kausilipuilla (61 %). Kertalipuilla tehdään noin viidennes (19 %) nousuista samoin kuin arvolipuillakin (21 %). Vaikka kertalippujen korkeampi lipputulo onkin tilaajan kannalta myönteistä, on pitkällä aikavälillä kausi- ja arvolippujen suurempi myynti tavoitteellista. Kausikortin käyttäjät ovat joukkoliikenteen säännöllisiä käyttäjiä ja arvolipulla matkustavat ovat kertalippujen käyttäjiä tottuneempia joukkoliikenteen käyttäjiä. Kertalippujen ongelmia ovat myynnin hitaus, mikä aiheuttaa liikenteeseen epäsäännöllisyyttä sekä lisäksi kuljettajien suurempi vaihtokassojen tarve.

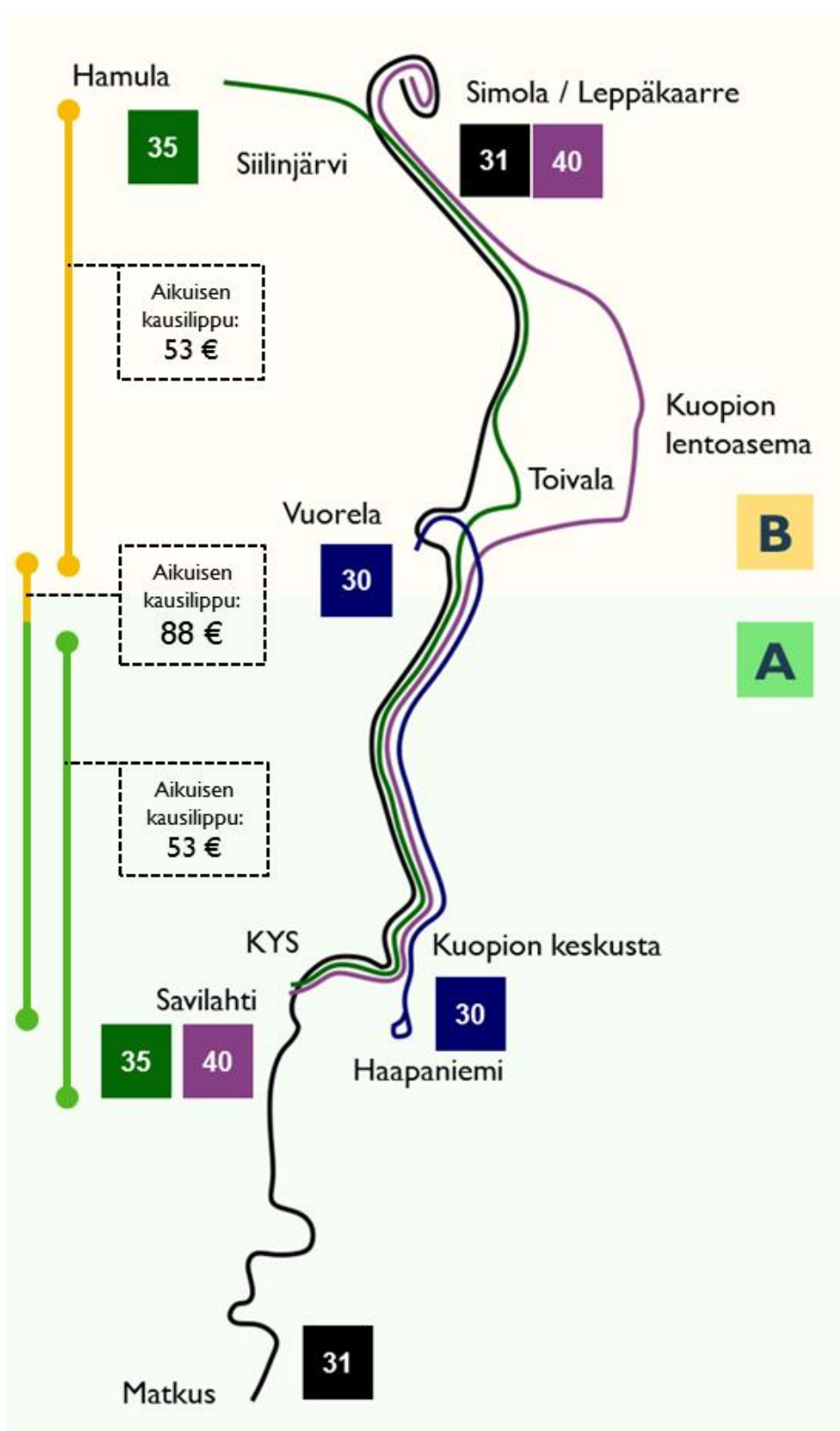


Kuva 4. Lipputulosten jakautuminen lipputyypeittäin vuonna 2017. Arvio perustuu viikon 07/2017 nousuihin, joiden perusteella on tehty laajennus koko vuodelle.

Kausilippujen osalta on käytetty alueen keskiarvoa nousumääristä per ostettu kausilippu, joka on 46,2 nousua.

2.3. Nousut ja lipputulot AB-vyöhykkeen linjoilla

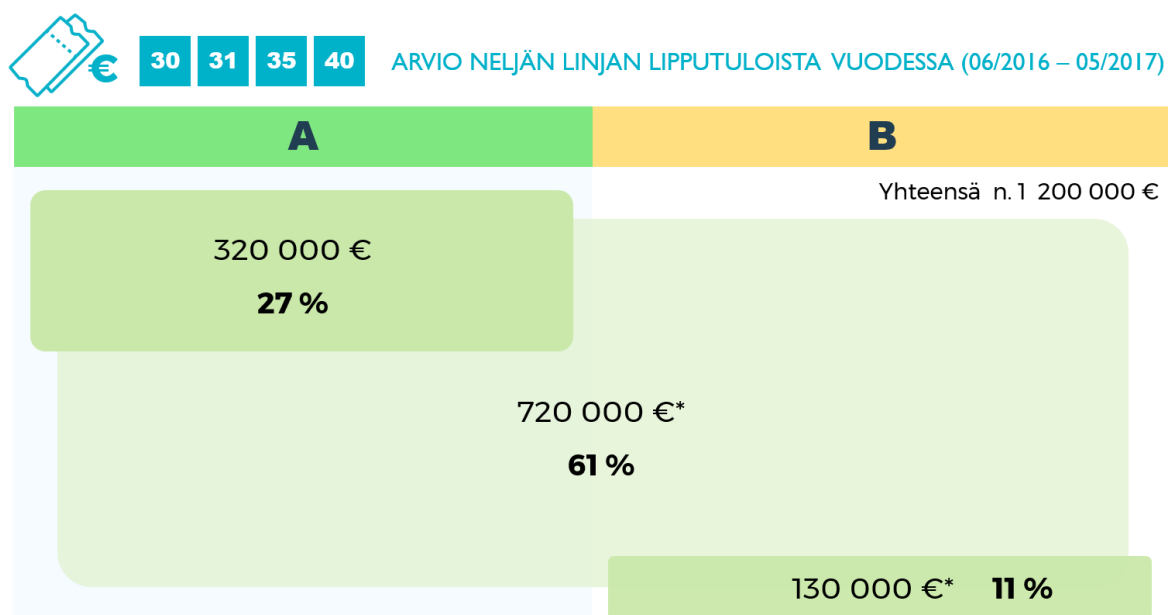
Pääosa AB-vyöhykkeen matkoista tehdään kaupunkiliikenteen linjoilla 30, 31, 35 ja 40. Linjojen reitit on esitetty alla olevassa kuvassa. Lisäksi AB-vyöhykkeiden matkoja on mahdollista tehdä Maaningan, Iisalmen, Varpaisjärven ja Nilsin suunnan vuoroilla. Nämä ovat Kuopion kaupunkiseudun tai ELY-keskuksen hankkimaa liikennettä tai markkinaehtoista liikennettä. Pääosalla vuoroista käyvät Waltti-kortit. Työssä on oletettu, että pääosa Kuopion ja Siilinjärven tuetuilla lipputuotteilla tehtävistä matkoista tehdään linjoilla 30–40.



Kuva 5. Kuopion ja Siilinjärven välillä liikennöivien linjojen reitit. Kuvassa on esitetty myös aikuisten kausilippujen hinnat sekä matkoja, joita lipuilla voi matkustaa.

Linjojen 30–40 lipputulot jakautuvat alla olevan kuvan mukaisesti. Merkittävä osa lipputuloista (61 %) saadaan AB-vyöhykkeiden välisistä matkoista. Matkustus on siis pääosin Kuopion ja Siilinjärven välistä matkustamista. Toiseksi suurin ryhmä on A-vyöhykkeen eli Kuopion sisäiset matkat (27 %). Kuopion sisäistä matkoista noin 80 % tehdään linjalla 31, joka liikennöi keskustasta Matkuksen suuntaan.

Linjojen 30–40 lipputulojen arviointi yksittäisen viikon 7/2017 nousumääristä aiheuttaa jonkin verran virhettä. Siilinjärven toteutuneet lipputulot ovat vuonna 2016 olleet 857 000 euroa (alv 0 %). Todellinen kuva lipputulojakaumasta eri vyöhykkeillä saataisiin koko vuoden nousumääräaineistosta. Todennäköisesti riittävän tarkka kuva saataisiin myös, mikäli olisi käytettävissä yhden viikon aineisto kultakin kuukaudelta. Käytettyjen lipputyyppien jakauma vaihtelee myös vyöhykkeittäin. Siilinjärvellä esimerkiksi kertalippujen osuus on suurempi kuin Kuopiossa. Virheistä huolimatta todennäköisesti jakauma antaa oikean suuntaisen suuruusluokan eri vyöhykkeillä tehtävien matkojen määristä ja lipputuloista.



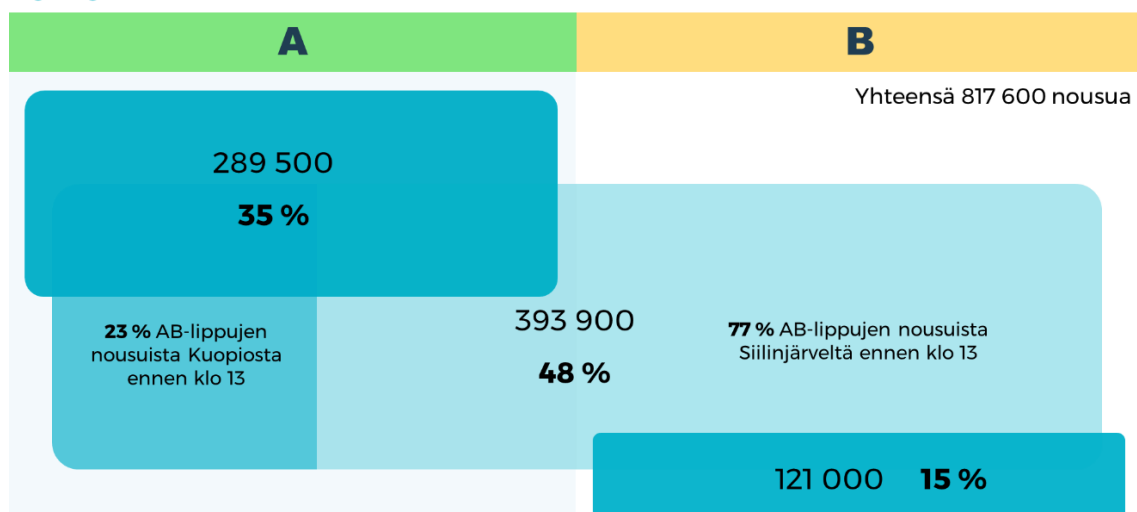
Kuva 6. Linjojen 30, 31, 35 ja 40 lipputulojen jakaantuminen A-, AB- ja B-matkojen välillä.
 *Viikon 7/2017 nousuista vuositasolle laajennetut lipputulot tuottavat Siilinjärven osalta jonkin verran pienempiä tuloksia kuin Siilinjärven toteutuneet lipputulot vuodelta 2016 (857 k€). Prosentuaalinen jakauma eri vyöhykkeiden välisistä lipputuloista voidaan kuitenkin katsoa olevan oikealla tasolla.

Nousujen osalta AB-vyöhykelipulla tehdyt matkat ovat lähes puolet (48 %) linjojen 30–40 kaikista matkoista. Nousujen jakautumista on esitetty alla olevassa kuvassa tarkemmin. Kuvissa 7–11 on esitetty linjakohtaisesti nousujen jakaantuminen kaikilla mahdollisilla vyöhykeyhdistelmillä.



30 31 35 40

ARVIO NELJÄN LINJAN NOUSUISTA VUODESSA (06/2016 – 05/2017)



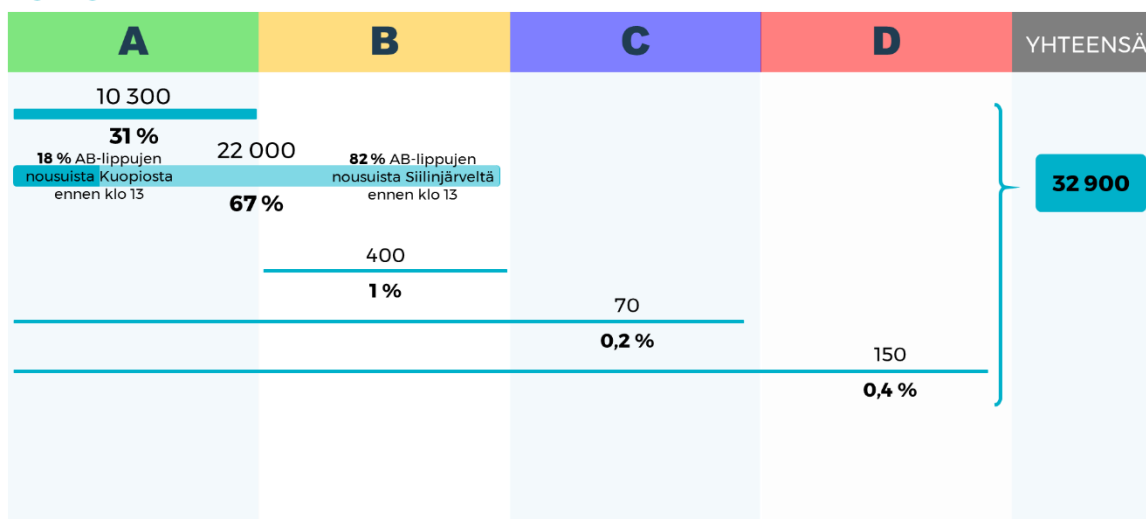
Kuva 7. Linjojen 30, 31, 35 ja 40 nousujen jakaantuminen A-, AB- ja B-matkoihin. Loput matkat (2 %, ei merkitty kuvaan) ovat muiden vyöhykkeiden välisiä matkoja.

Kuopion ja Siilinjärven välillä ennen klo 13 tehtävillä AB-matkoilla 23 % nousuista tehdään Kuopiossa ja 77 % Siilinjärvellä. Jos Kuopion ja Siilinjärven välisten lippujen hintoja muutetaan, on tätä jakoa mahdollista käyttää alijäämän jakamiseen.

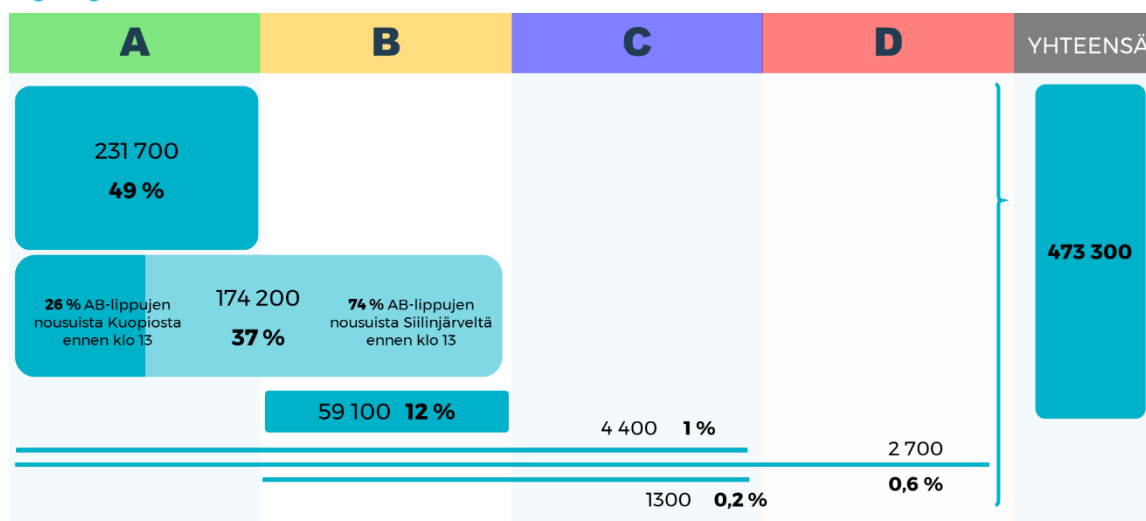


30

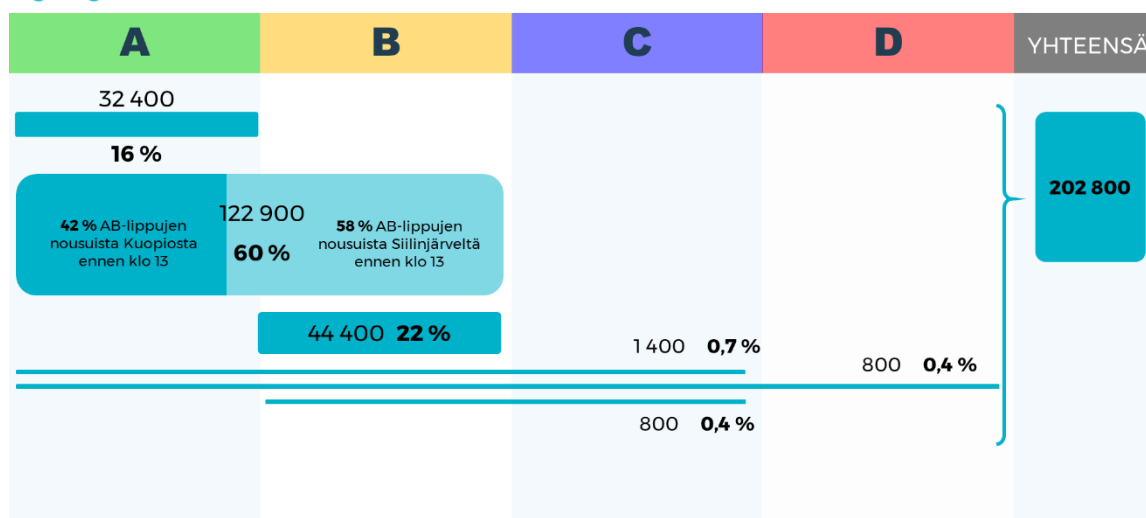
ARVIO LINJAN 30 NOUSUISTA VUODESSA (06/2016 – 05/2017)



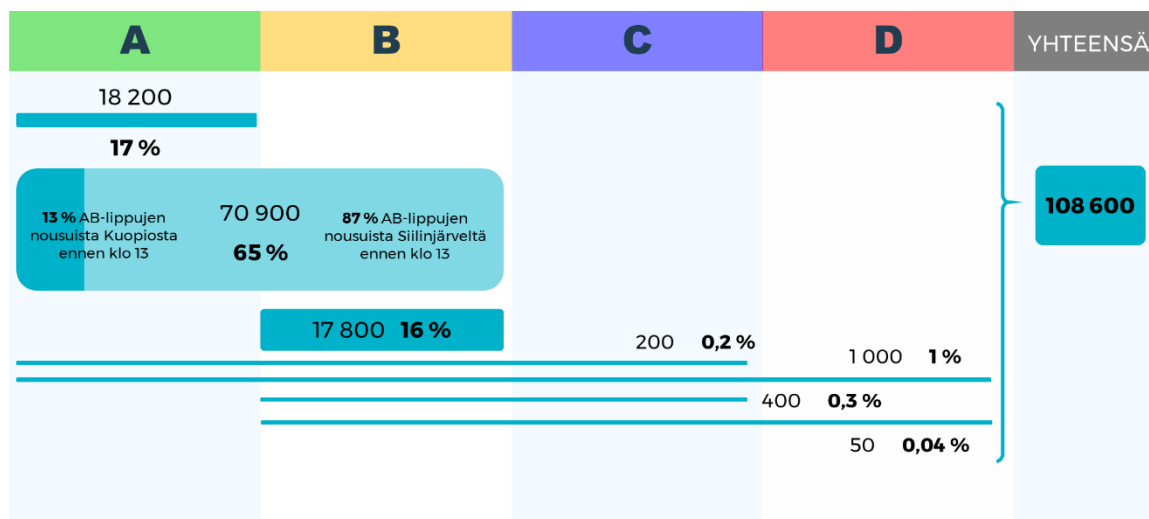
Kuva 8. Nousujen jakaantuminen linjalla 30 vyöhykkeittäin. Palkkien korkeudet kuvastavat nousumäärää ja ovat verrannollisia kuvien 8, 9 ja 10 vastaavien kanssa. Palkkien pituudet kuvastavat minkä vyöhykeyhdistelmän välisestä matkasta on kyse.

**31****ARVIO LINJAN 31 NOUSUISTA VUODESSA (06/2016 – 05/2017)**

Kuva 9. Nousujen jakaantuminen linjalla 31 vyöhykkeittäin. Palkkien korkeudet kuvastavat nousumäärää ja ovat verrannollisia kuvien 7, 9 ja 10 vastaavien kanssa. Palkkien pituudet kuvastavat minkä vyöhykeyhdistelmän välisestä matkasta on kyse.

**35****ARVIO LINJAN 35 NOUSUISTA VUODESSA (06/2016 – 05/2017)**

Kuva 10. Nousujen jakaantuminen linjalla 35 vyöhykkeittäin. Palkkien korkeudet kuvastavat nousumäärää ja ovat verrannollisia kuvien 7, 8 ja 10 vastaavien kanssa. Palkkien pituudet kuvastavat minkä vyöhykeyhdistelmän välisestä matkasta on kyse.

**40****ARVIO LINJAN 40 NOUSUISTA VUODESSA (06/2016 – 05/2017)**

Kuva 11. Nousujen jakaantuminen linjalla 40 vyöhykkeittäin. Palkkien korkeudet kuvastavat nousumäärää ja ovat verrannollisia kuvien 7, 8 ja 9 vastaavien kanssa. Palkkien pituudet kuvastavat minkä vyöhykeyhdistelmän välisestä matkasta on kyse.

3. LIPPUJEN HINTAJOUSTO

Joukkoliikenteen lippujen hintajoustoksi on yleisesti eri tutkimuksissa todettu noin -0,3. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että lippujen hinnan nostaminen 1 % vähentää lippujen kysyntää 0,3 %. Tässä maksuvyöhykeselvityksessä on hyödynnetty tätä yleisenä pidettyä joukkoliikenteen lippujen hintajoustoa. On kuitenkin tärkeää tunnistaa myös muita lippujen hintajoustoja vaikuttavia tekijöitä. Alla on kuvattu joitakin muita keskeisiä lippujen kysyntään vaikuttavia tekijöitä.

Lippujen hintajoustoja käsitelleissä tutkimuksissa on havaittu lyhyen aikavälin hintajouston olevan -0,2 ja -0,5 välillä. Pitkällä aikavälillä hintajoustit ovat merkittävästi suuremmat kuin lyhyellä aikavälillä. Lyhyellä aikavälillä tarkoitetaan lipun hinnan muutoksen jälkeistä noin vuoden pituista aikaa.

Joukkoliikenteen lippujen hintajoustoihin vaikuttaa mm. käyttäjätyyppi, koska kaikilla matkustajilla ei ole mahdollisuutta siirtyä esimerkiksi henkilöauton käyttäjäksi. Matkatyyppi vaikuttaa merkittävästi hintajoustoja, koska muutokset työmatkojen kulkumuotojakautumassa ovat pienempiä kuin vapaa-ajan matkoilla. Laajoissa kaupungeissa hintajoustit ovat pienemmät kuin esimerkiksi keskisuurissa kaupungeissa, joissa joukkoliikenteen rooli liikennejärjestelmän toimivuuden kannalta on pienempi. Myös hintamuutosten tyyppi voi vaikuttaa kysyntään siten, että jos hintataso koetaan ennestään korkeaksi, voi hintajousto olla korkeampi. Hinnan korotuksen on havaittu vaikuttavan myös enemmän kuin hinnan laskeamisen.

Lippujen kysyntään vaikuttavia taustamuuttujia ovat esimerkiksi asukkaiden käytettävissä olevien tulojen kehitys, työttömien osuus, kuluttajahintaindeksin kehittyminen, henkilöauton käyttökustannusten kehittyminen sekä tarjonnan määrä ja väestönkasvu.

Kuopion kaupunkiseudun maksuvyöhykeselvityksessä käytetään hintajoustopa -0,3. Edellä kuvattujen hinnoitteluun liittyvien tekijöiden perusteella olisi kuitenkin perusteltua olettaa, että hintajousto voisi olla myös jonkin verran suurempi. Lisäksi esimerkiksi Vuorelan alueella muutokset ovat voineet olla isompia, koska lippujen hintamuutos aiempaan nähden on ollut suuri.

4. VAIHTOEHDOT

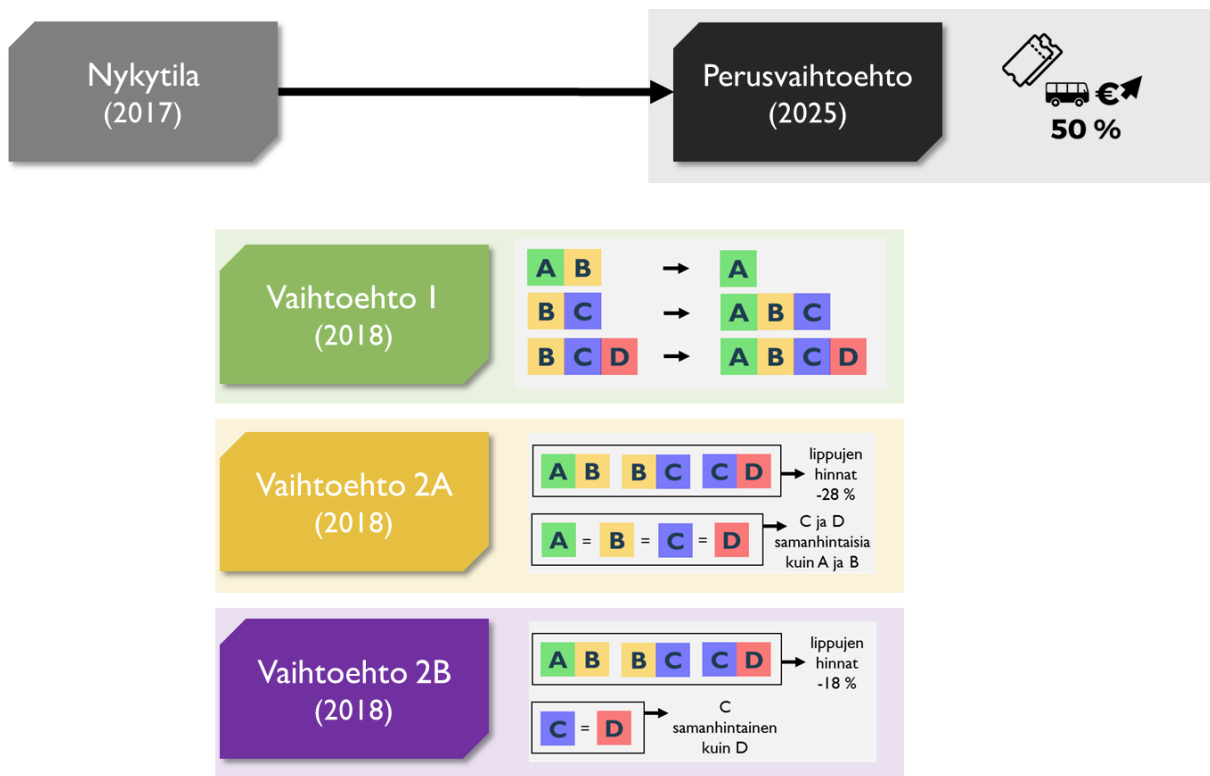
Joukkoliikenneohjelmassa on asetettu tavoitteeksi, että lippujen hintataso säilytetään kilpailukykyisenä ja houkuttelevana. Lisäksi joukkoliikenneohjelmassa on esitetty selvitettäväksi mahdollisuudet tukea matkustajamäärien kasvua maksuvyöhykkeitä muuttamalla ja lippujen hinnoittelulla. Lippujen hintojen kehittämiseksi on esitetty vyöhykejakoselvityksen tekemistä.

Matkustajamäärien kasvua tukevaan hinnoitteluun ja Kuopion sekä Siilinjärven maksuvyöhykkeiden muutoksiin on joukkoliikenneohjelmassa esitetty rahoituksen lisäämistä 580 000 eur/v vuoteen 2025 mennessä. Tässä työssä matkustajamäärien kasvua tukevaksi hinnoitteluksi on muodostettu nk. perusvaihtoehto, jossa vuoteen 2025 lippujen hintoja nostetaan puolet kustannustason kehittymisestä. Käytännössä kustannusten kasvusta voidaan siirtää lippujen hintoihin myös muu osuus kuin 50 %. Lippujen hinnoittelun kehittämisessä on tarpeen edetä kuntien taloustilanteen mukaisesti. Lisäksi lippujen hinnoitteluun kohdistuva lisärahoitus voidaan kohdentaa myös muulla tavoin kuin alentamalla tasaisesti kaikkia lippujen hintoja. Eräänä vaihtoehtona on esimerkiksi kohdentaa lisärahoitus alennusryhmien lippujen hintoihin.

Kustannustason kehittämisellä tarkoitetaan tässä yhteydessä liikennöintikustannusten kehittymistä. Lippujen hintajouaston kannalta on kuitenkin keskeisempää lippujen hintojen kehittyminen suhteessa elinkustannuksiin ja suhteessa vaihtoehtoisten kulkumuotojen hintojen kehittymiseen. Tässä työssä on yksinkertaisuuden vuoksi oletettu liikennöintikustannusten kasvavan samassa suhteessa kuin muut kustannukset.

Jos esimerkiksi liikennöintikustannukset kasvaisivat 1,5 %/v, lippujen hintoja nostettaisiin vain 0,75 %/v. Jos yleiset elinkustannukset kasvavat liikennöintikustannusten kanssa saman verran, lippujen nimellishinnat nousevat, mutta reaali hinnat laskevat.

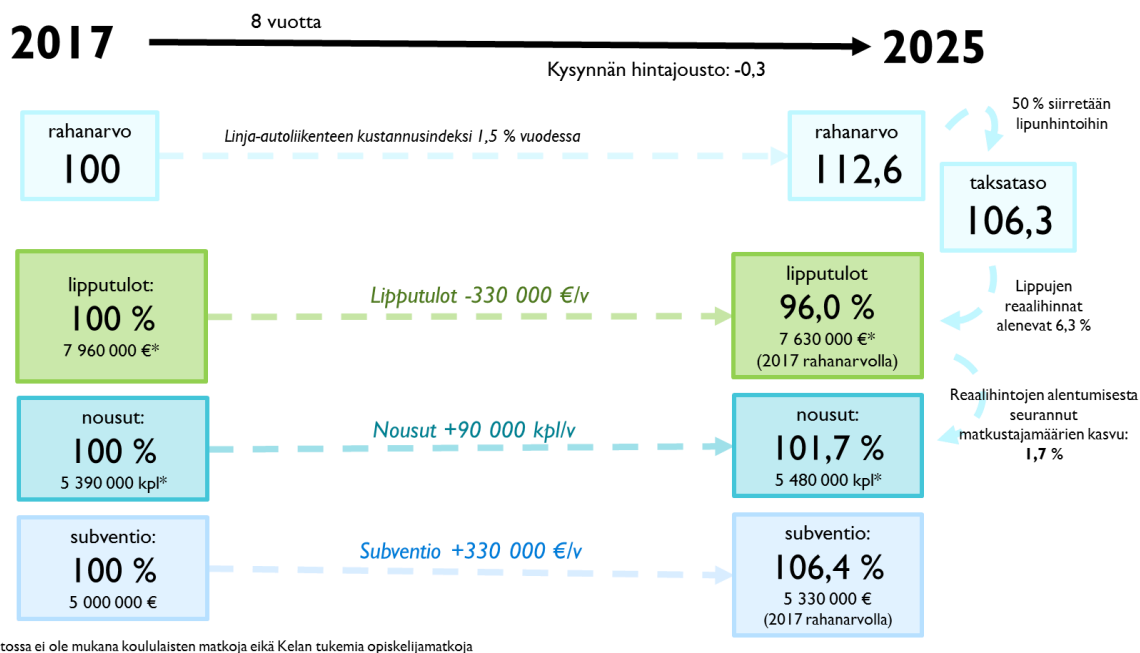
Vaihtoehdot 1, 2A ja 2B on arvioitu nykytilaan perustuen niin, että ne tulisivat voimaan vuoden 2018 alusta ja niiden vaikutuksia on arvioitu vuodelle 2018. Vaihtoehdot on tiivistetty alla olevaan kuvaan ja niitä on kuvattu tarkemmin seuraavissa alaluvuissa. Käytännössä muutokset voivat tulla voimaan esimerkiksi kesällä 2018 tai 2019. Muutosten ajoittamista kesään tukisi se, että tällöin aikataulukirjassa esitetyt lippujen hinnat ovat voimassa koko aikataulukauden.



Kuva 12. Perusvaihtoehto sekä tarkastelevat vaihtoehdot ja niiden lyhyt kuvaus.

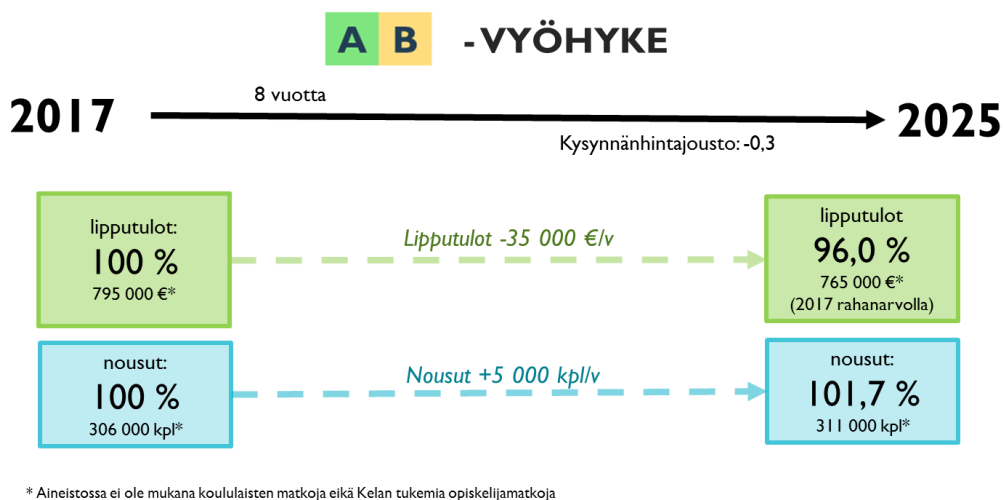
4.1. Perusvaihtoehto

Perusvaihtoehto on vuoden 2025 tila, jossa liikennöintikustannusten kasvusta vain 50 % on siirretty lipunhintoihin. Yleisten elinkustannusten ja vaihtoehtoisten kulkumuotojen kustannusten on oletettu kehittyvän samassa suhteessa. Laskelmissa on oletettu, että liikennöintikustannusten kasvu on 1,5 prosenttia ja että joukkoliikenteen kysynnän hintajousto on -0,3. Hintajousto tarkoittaa sitä, että hintojen alentuessa kymmenen prosenttia, kysyntä kasvaa kolme prosenttia. Alla olevassa kuvassa on esitetty, kuinka rahanarvo muuttuu tarkastelujakson (kahdeksan vuotta) aikana, miten muutos vaikuttaa taksa-tasoon ja kuinka nämä muutokset näkyvät lipputulossa, nousumäärissä sekä subventiotarpeessa vuonna 2025. Vuoden 2025 tilanne on esitetty vuoden 2017 rahanarvolla vertailun helpottamiseksi.



Kuva 13. Nykytilan (2017) ja perusvaihtoehdon (2025) vertailu.

Yllä olevasta kuvasta nähdään, että kahdeksan vuoden aikana siirtämällä 1,5 prosentin inflaatiosta vain puolet lipunhintoihin, putoavat lipputulot 4 prosenttia nykytilaan (2017) verrattuna. Nousut lisääntyvät tästä reaali hintojen alentumisesta johtuen 1,7 prosenttia. Alentuneiden lipputulojen takia subventio- tarve nousee 6,4 prosenttia. AB-vyöhykkeen matkojen osalta vaikutuksia on kuvattu alla olevassa ku- vassa.



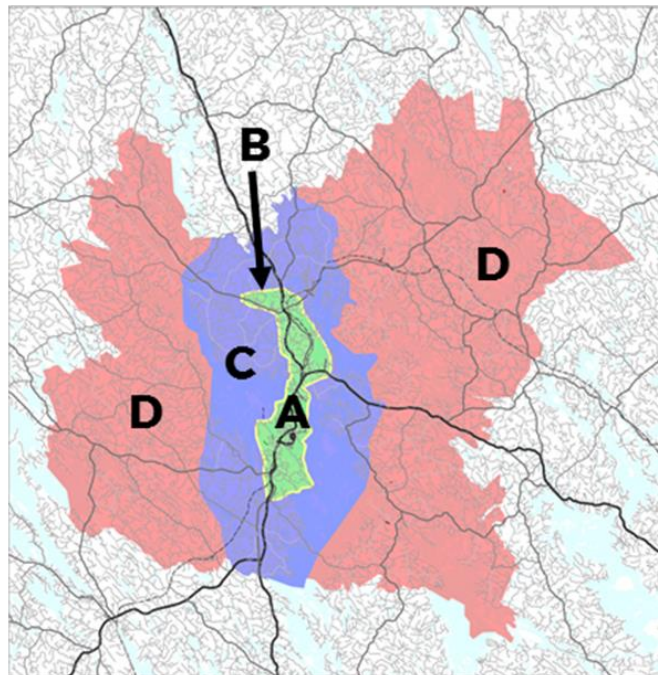
Kuva 14. Nykytilan (2017) ja perusvaihtoehdon (2025) vertailu AB-vyöhykkeen osalta.

Koska perusvaihtoehdossa vyöhykerajat ja lippujen hintojen keskinäinen suhde pysyvät samana, myös AB-linjojen osalta lipputulot vähenevät noin 4 prosenttia ja nousut lisääntyvät noin 1,7 prosenttia. Eu- romääräisesti tämä tarkoittaa AB-alueella noin 32 000 euroa vähemmän vuosittain. Nousumäärät kas- vavat vastaavasti noin 5 000 nousulla.

4.2. Vaihtoehto I

Vaihtoehdossa I A-vyöhyke laajenee koskemaan nykyistä B-vyöhykettä ja nykyinen B-vyöhyke jää ns. virtuaalivyöhykkeeksi A- ja C-alueiden väliin. Tällöin nykyiset AB-matkat muuttuvat A-vyöhykkeen sisäisiksi. BC-matkat muuttuvat ABC-matkoiksi ja BCD-matkat ABCD-matkoiksi. Tämä tarkoittaa, että AB-matkustaminen halpenee nykytilaan verrattuna, mutta BC- ja BCD-matkustus kallistuu. Uusia vyöhykerajoja ja niiden mukanaan tuomia muutoksia on kuvattu alla olevissa kuvissa. Vaihtoehdon huonona puolena on se, että virtuaalivyöhykkeeksi jäävä B-vyöhyke on luultavasti asiakkaille hämmentävä.

MUUTOKSET NYKYTILAAN VERRATTUNA:



Kuva 15. Vaihtoehdossa I tapahtuvat muutokset. Nykyinen A-vyöhyke laajenee Siilinjärven alueelle ja B-vyöhyke muuttuu ns. virtuaalivyöhykkeeksi. Tämä tarkoittaa nykyisten AB-matkojen muuttumista A-alueen sisäisiksi matkoiksi, nykyisten BC-matkojen muuttumista ABC-matkoiksi ja nykyisten BCD-matkojen muuttumista ABCD-matkoiksi.

Jos vaihtoehto otettaisiin heti käyttöön tällä hetkellä voimassa olevilla lipun hinnoilla, olisi uusi hinnasto alla olevan taulukon mukainen.

Taulukko 1. Vaihtoehdossa I tapahtuvat muutokset nykyisiin lippujen hintoihin.

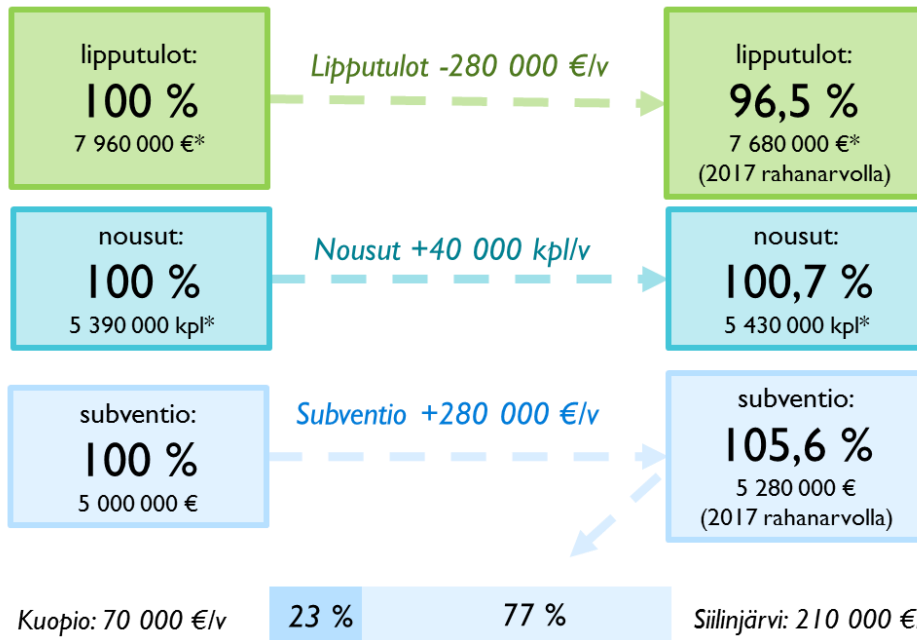
Kertalippu (sis. ALV)			Arvolippu (sis. ALV)						Kausilippu (sis. ALV)			
	Aikuiset	Lapset	Aikuiset	Nuoriso	Lapset	Seniorit	Opiskelijat		Aikuiset	Nuoriso	Lapset	Opiskelijat
vyöhyke A	3,30 €	1,70 €	2,48 €	1,73 €	1,24 €	1,50 €	1,73 €		53,00 €	37,00 €	27,00 €	37,00 €
vyöhyke B (0 %) osa vyöhykettä A	3,30 € 3,30 €	1,70 € 1,70 €	2,48 € 2,48 €	1,73 € 1,73 €	1,24 € 1,24 €	1,50 € 1,50 €	1,73 € 1,73 €		53,00 € 53,00 €	37,00 € 37,00 €	27,00 € 27,00 €	37,00 € 37,00 €
vyöhyke C	3,90 €	2,00 €	2,93 €	2,05 €	1,47 €	1,80 €	2,93 €		62,50 €	44,00 €	31,50 €	
vyöhyke D	4,70 €	2,40 €	3,53 €	2,47 €	1,77 €	2,20 €	3,53 €		75,00 €	52,50 €	37,50 €	
vyöhyke AB (-40 %) osa vyöhykettä A	5,50 € 3,30 €	2,80 € 1,70 €	4,13 € 2,48 €	2,89 € 1,73 €	2,07 € 1,24 €	2,60 € 1,50 €	2,89 € 1,73 €		88,00 € 53,00 €	62,00 € 37,00 €	44,00 € 27,00 €	62,00 € 37,00 €
vyöhyke BC (+11 %) osa vyöhykettä ABC	5,50 € 6,10 €	2,80 € 3,10 €	4,13 € 4,58 €	2,89 € 3,21 €	2,07 € 2,29 €	2,60 € 2,90 €	2,89 € 4,58 €		88,00 € 97,50 €	62,00 € 68,50 €	44,00 € 49,00 €	62,00 € 68,50 €
vyöhyke CD	5,50 €	2,80 €	4,13 €	2,89 €	2,07 €	2,60 €	2,89 €		88,00 €	62,00 €	44,00 €	62,00 €
vyöhyke ABC	6,10 €	3,10 €	4,58 €	3,21 €	2,29 €	2,90 €	4,58 €		97,50 €	68,50 €	49,00 €	
vyöhyke BCD (+11 %) osa vyöhykettä ABCD	6,10 € 6,80 €	3,10 € 3,40 €	4,58 € 5,10 €	3,21 € 3,57 €	2,29 € 2,55 €	2,90 € 3,25 €	4,58 € 5,10 €		97,50 € 109,00 €	68,50 € 76,50 €	49,00 € 54,50 €	
vyöhyke ABCD	6,80 €	3,40 €	5,10 €	3,57 €	2,55 €	3,25 €	5,10 €		109,00 €	76,50 €	54,50 €	

Muutokset lippujen hintoihin vaikuttavat kokonaislipputuloon, nousujen määrään sekä subventiotarpeeseen. Hintojen alentuminen vähentää lipputuloja, mutta lisää nousujen määrää, mikä puolestaan lisää lipputuloja jonkin verran. Koska laskujen pohjana käytetty kysynnän hintajoustokerroin on itseisarvoltaan pienempi kuin 1, tarkoittaa se, että lipun hintojen alentumisesta seuraava lipputulon aleneminen on suurempaa kuin nousujen lisääntymisestä kertyvät uudet lipputulot.

Muutoksia vaihtoehdossa I verrattuna nykytilaan on kuvattu tarkemmin alla olevassa kuvassa. Euro-määräiset arvot on kuvassa esitetty vuoden 2017 rahanarvolla.

NYKYTILA 2017

VAIHTOEHTO I (toteutetaan 01/2018 luvut arvio vuodelle 2018)



* Aineistossa ei ole mukana koululaisten matkoja eikä Kelan tukemia opiskelijamatkoja

Kuva 16. Vaihtoehdon I vaikutukset lipputuloihin, nousuihin sekä subventiotarpeeseen.

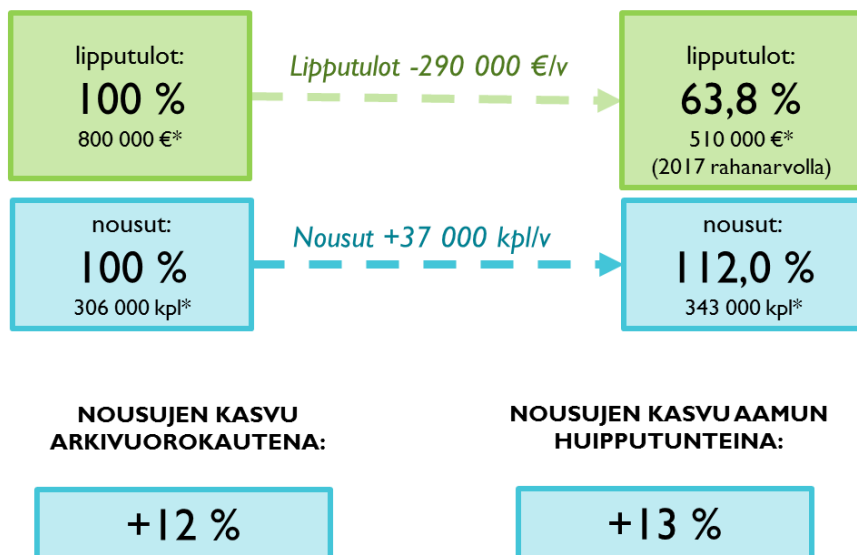
Vaihtoehdon I toteuttaminen lisää noin 37 000 nousua vuodessa, mikä vastaa alle prosenttia alueen kokonaisnousumäärästä. Lipputulot pienyvät noin 3,5 prosenttia eli lähes 300 000 euroa. Subventiotarve kasvaa vastaavasti. Koska vaihtoehdon I lipputulot pienenevät AB-matkojen hinnan alentumisen takia, esitetään subventiotarpeen jakautuvan kuvassa 6 esitetyn nousujen jakauman perusteella (23 % nousuista Kuopiosta ennen klo 13 ja 77 % Siilinjärveltä). Tällöin Kuopion osuus olisi 70 000 euroa ja Siilinjärven osuus 210 000 euroa. Muutokset lippujen hinnoissa tapahtuvat vain AB-vyöhykkeellä (hinnat alenevat 40 %) ja BC- sekä BCD-vyöhykkeillä (hinnat nousevat noin 11 %), muutokset koululaislipputuloissa koskevat lähinnä Siilinjärven kuntaa. Koululaislippuja ei ole huomioitu laskuissa, sillä kyseisessä asiakasryhmässä kysynnän hintajoustoa ei esiinny. A- ja B-vyöhykkeiden yhdistäminen vähentää koululaislipputuloja erityisesti Siilinjärvellä. Opetustoimen kustannukset vähentyvät saman verran kuin saadaan vähemmän joukkoliikenteen lipputuloja. Koulumatkakustannusten vähentyminen voi vähentää jonkin verran myös joukkoliikenteen valtiontukea.

Vaihtoehdon I muutoksia erityishuomion kohteena olevaan AB-vyöhykkeeseen on kuvattu tarkemmin alla olevassa kuvassa.

AB -VYÖHYKE

NYKYTILA 2017

VAIHTOEHTO I (toteutetaan 01/2018 luvut arvio vuodelle 2018)



* Aineistossa ei ole mukana koululaisten matkoja eikä Kelan tukemia opiskelijamatkoja

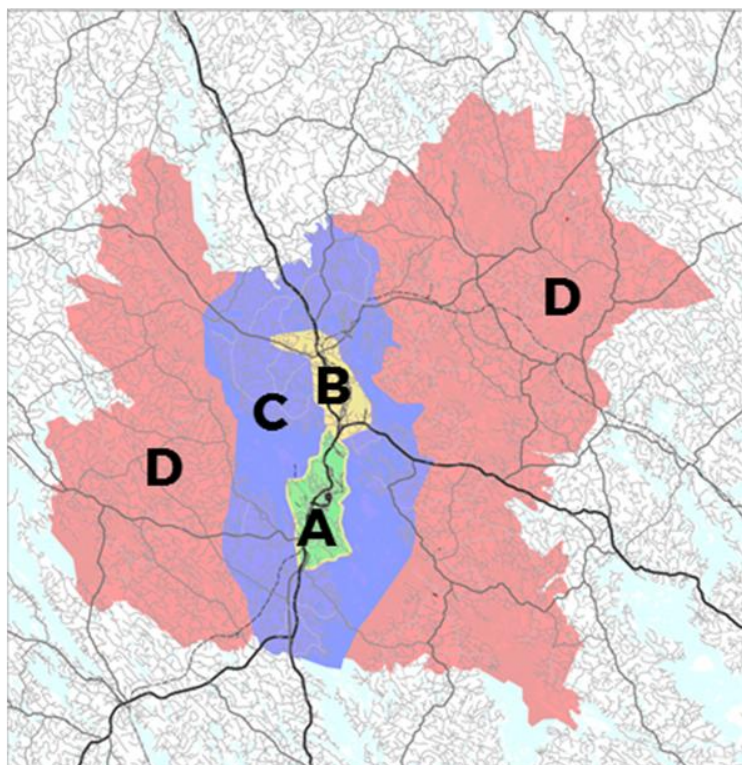
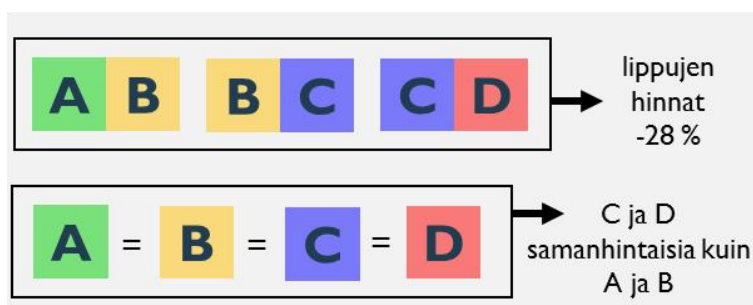
Kuva 17. Vaihtoehdon I vaikutukset lipputuloihin, nousuihin sekä subventiotarpeeseen nykyisellä AB-vyöhykkeellä (Vaihtoehdossa I nykyinen AB-vyöhyke on osa A-vyöhykettä).

Vaihtoehto I lisää aamuhuipputunnin nousuja noin 13 prosenttia. Tämä voi johtaa tarpeeseen lisätä kalustoa reitille. Liikennöintikustannukset kasvavat noin 50 000 euroa/vuosi, jos lisääutolla ajetaan vain ruuhka-aikoina. Vaihtoehtoisesti lisätarjonta voidaan hoitaa myös kasvattamalla kalustokokoa. Mikäli on tarve liikennöidä säännöllisesti lisääautoilla, voidaan lisääutolla liikennöidä vaihtoehtoisesti myös esimerkiksi nopeampaa moottoritelinjaa.

4.3. Vaihtoehto 2A

Vaihtoehdossa 2A alennetaan kahden vyöhykkeen matkojen hintoja noin 28 prosenttia. Lisäksi alennetaan C- ja D-vyöhykkeiden sisäisten matkojen hinnat samalle tasolle kuin A- ja B-vyöhykkeiden sisäisten matkojen hinnat ovat: C-vyöhykkeen lippujen hinnat alentuvat 15 prosenttia ja D-vyöhykkeen lippujen hinnat 30 prosenttia. Vaihtoehdon muutokset on tiivistetty alla olevaan kuvaan. Vyöhykerajoihin ei tehdä muutoksia. Vaihtoehto selkeyttäisi yhden vyöhykkeen hinnoittelua asiakkaille.

MUUTOKSET NYKYTILAAN VERRATTUNA:



Kuva 18. Vaihtoehdossa 1 tapahtuvat muutokset. Ainoastaan hintoihin tehdään muutoksia, vyöhykerajat pysyvät samoina.

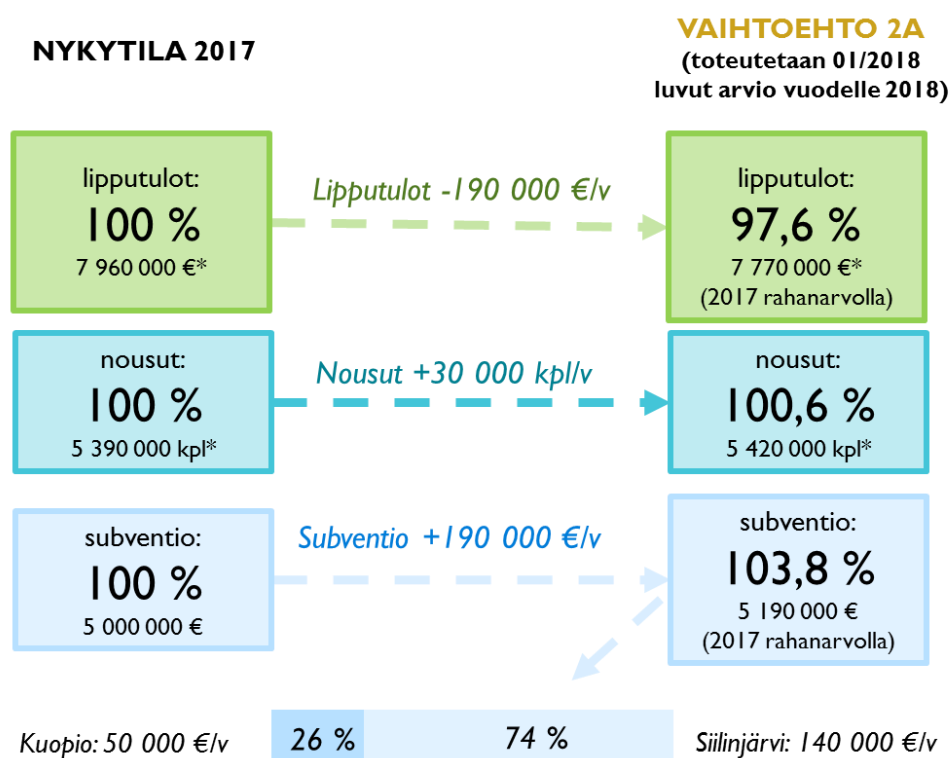
Jos muutos otettaisiin heti käyttöön, alenisi AB-vyöhykkeen aikuisen kausilipun hinta 88,00 eurosta 63,00 euroon eli 25,00 eurolla. Kaikki hintamuutokset on esitetty alla olevassa kuvassa.

Taulukko 2. Vaihtoehdossa 2A tapahtuvat muutokset nykyisiin lippujen hintoihin.

	Kertalippu (sis. ALV)		Arvolippu (sis. ALV)					Kausilippu (sis. ALV)			
	Aikuiset	Lapset	Aikuiset	Nuoriso	Lapset	Seniorit	Opiskelijat	Aikuiset	Nuoriso	Lapset	Opiskelijat
vyöhyke A	3,30 €	1,70 €	2,48 €	1,73 €	1,24 €	1,50 €	1,73 €	53,00 €	37,00 €	27,00 €	37,00 €
vyöhyke B	3,30 €	1,70 €	2,48 €	1,73 €	1,24 €	1,50 €	1,73 €	53,00 €	37,00 €	27,00 €	37,00 €
vyöhyke C (-15%)	3,90 € 3,30 €	2,00 € 1,70 €	2,93 € 2,48 €	2,05 € 1,73 €	1,47 € 1,24 €	1,80 € 1,50 €	2,93 € 1,73 €	62,50 € 53,00 €	44,00 € 37,00 €	31,50 € 27,00 €	
vyöhyke D (-30%)	4,70 € 3,30 €	2,40 € 1,70 €	3,53 € 2,48 €	2,47 € 1,73 €	1,77 € 1,24 €	2,20 € 1,50 €	3,53 € 1,73 €	75,00 € 53,00 €	52,50 € 37,00 €	37,50 € 27,00 €	
vyöhyke AB (-28%)	5,50 € 4,00 €	2,80 € 2,00 €	4,13 € 3,00 €	2,89 € 2,10 €	2,07 € 1,50 €	2,60 € 1,90 €	2,89 € 2,10 €	88,00 € 63,00 €	62,00 € 44,00 €	44,00 € 32,00 €	62,00 € 44,00 €
vyöhyke BC (-28%)	5,50 € 4,00 €	2,80 € 2,00 €	4,13 € 3,00 €	2,89 € 2,10 €	2,07 € 1,50 €	2,60 € 1,90 €	2,89 € 2,10 €	88,00 € 63,00 €	62,00 € 44,00 €	44,00 € 32,00 €	62,00 € 44,00 €
vyöhyke CD (-28%)	5,50 € 4,00 €	2,80 € 2,00 €	4,13 € 3,00 €	2,89 € 2,10 €	2,07 € 1,50 €	2,60 € 1,90 €	2,89 € 2,10 €	88,00 € 63,00 €	62,00 € 44,00 €	44,00 € 32,00 €	62,00 € 44,00 €
vyöhyke ABC	6,10 €	3,10 €	4,58 €	3,21 €	2,29 €	2,90 €	4,58 €	97,50 €	68,50 €	49,00 €	
vyöhyke BCD	6,10 €	3,10 €	4,58 €	3,21 €	2,29 €	2,90 €	4,58 €	97,50 €	68,50 €	49,00 €	
vyöhyke ABCD	6,80 €	3,40 €	5,10 €	3,57 €	2,55 €	3,25 €	5,10 €	109,00 €	76,50 €	54,50 €	

Muutokset lippujen hintoihin vaikuttavat kokonaislipputuloon, nousujen määrään sekä subventiotarpeeseen. Hintojen alentuminen vähentää lipputuloja, mutta lisää nousujen määrää, mikä puolestaan lisää lipputuloja jonkin verran. Koska laskujen pohjana käytetty kysynnän hintajoustokerroin on itseisarvoltaan pienempi kuin 1, tarkoittaa se, että lipun hintojen alentumisesta seuraava lipputulosten aleneminen on suurempaa kuin nousujen lisääntymisestä kertyvät uudet lipputulot.

Muutoksia vaihtoehdossa 2A verrattuna nykytilaan on kuvattu tarkemmin alla olevassa kuvassa. Euro-määräiset arvot on kuvassa esitetty vuoden 2017 rahanarvolla.



* Aineistossa ei ole mukana koululaisten matkoja eikä Kelan tukemia opiskelijamatkoja

Kuva 19. Vaihtoehdon 2A vaikutukset lipputuloihin, nousuihin sekä subventiotarpeeseen.

Vaihtoehdossa matkustus kasvaa 28 000 nousulla/vuosi, mikä vastaa noin 0,5 % alueen kokonaisnousumäärästä. Lipputulot pienevät hieman yli 2 % eli lähes 200 000 euroa. Subventiotarve kasvaa vastaavasti.

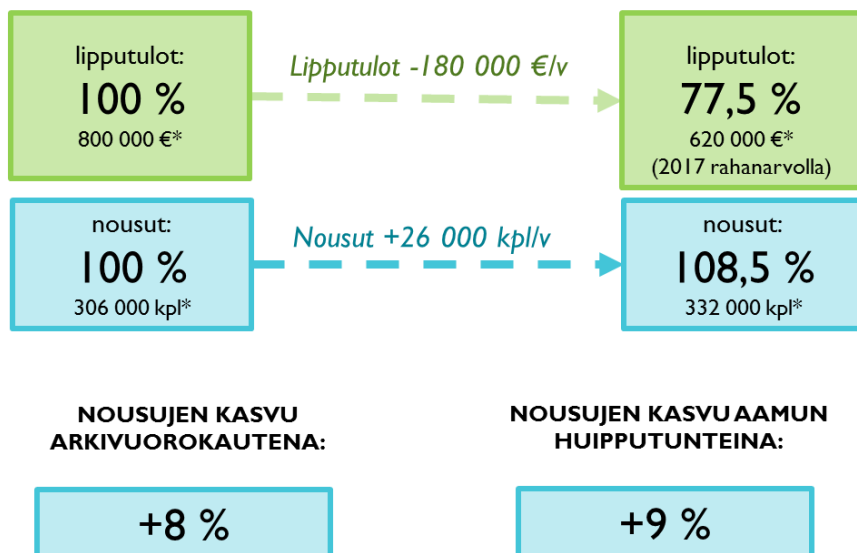
Subvention kasvua Kuopion ja Siilinjärven välillä on arvioitu AB-matkojen osalta kuvan 6 mukaisesti ennen klo 13 nousujaolla, sekä C- ja D-vyöhykkeille ulottuvien matkojen osalta kohdistamalla 50 % nousuista Kuopiolle ja 50 % Siilinjärvelle. Näiden nousumäärillä painotettu keskiarvo antaa Kuopion osuudeksi 26 % ja Siilinjärven osuudeksi 74 %. Vaihtoehdossa 2A se tarkoittaa Kuopiolle 50 000 euron kustannusten nousua ja Siilinjärvelle 140 000 euron kustannusten nousua. Koululaislippuja ei ole huomioitu laskuissa, sillä kyseisessä asiakasryhmässä kysynnän hintajoustoa ei esiinny. Lippujen hintojen alentaminen alentaa koululaislipputuloloja. Opetustoimen kustannukset vähentyvät saman verran kuin saadaan vähemmän joukkoliikenteen lipputuloja. Koulumatkakustannusten vähentyminen voi vähentää jonkin verran myös joukkoliikenteen valtiontukea.

Vaihtoehdon 2A muutoksia erityishuomion kohteena olevaan AB-vyöhykkeeseen on kuvattu tarkemmin alla olevassa kuvassa.

A B -VYÖHYKE

NYKYTILA 2017

VAIHTOEHTO 2A (toteutetaan 01/2018 luvut arvio vuodelle 2018)



* Aineistossa ei ole mukana koululaisten matkoja eikä Kelan tukemia opiskelijamatkoja

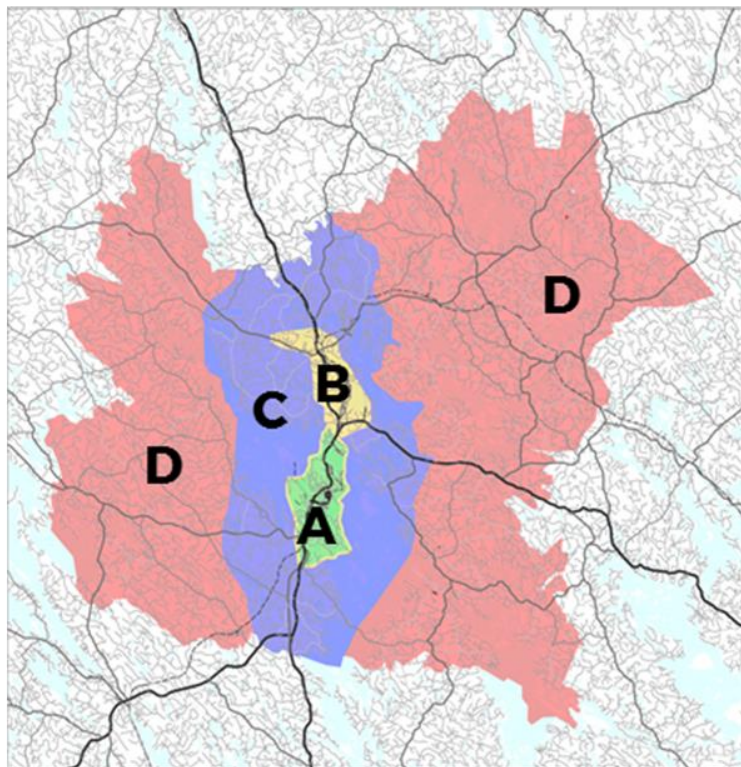
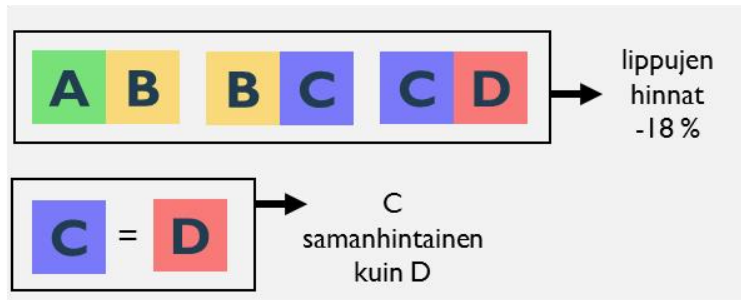
Kuva 20. Vaihtoehtoon 2A vaikutukset lipputuloihin, nousuihin sekä subventiotarpeeseen nykyisellä AB-vyöhykkeellä.

Vaihtoehto 2A lisää aamuhuipputunnin nousuja noin 13 prosenttia. Tämä voi johtaa tarpeeseen lisätä kalustoa reitille. Liikennöintikustannukset kasvavat noin 50 000 euroa/vuosi, jos lisääutolla ajetaan vain ruuhka-aikoina. Vaihtoehtoisesti lisätarjonta voidaan hoitaa myös kasvattamalla kalustokokoa. Mikäli on tarve liikennöidä säännöllisesti lisääautoilla, voidaan lisääutolla liikennöidä vaihtoehtoisesti myös esimerkiksi nopeampaa moottoritelinjaa.

4.4. Vaihtoehto 2B

Vaihtoehdossa 2B alennetaan kahden vyöhykkeen matkojen hintoja noin 18 prosenttia. Lisäksi alennetaan D-vyöhykkeiden sisäisten matkojen hinnat samalle tasolle kuin C-vyöhykkeiden sisäisten matkojen hinnat ovat. D-vyöhykkeen lippujen hinnat alentuvat 17 prosenttia. Vaihtoehdon muutokset on tiivistetty alla olevaan kuvaan.

MUUTOKSET NYKYTILAAN VERRATTUNA:



Kuva 21. Vaihtoehdossa 2B tapahtuvat muutokset. Ainoastaan hintoihin tehdään muutoksia, vyöhykerajat pysyvät samoina.

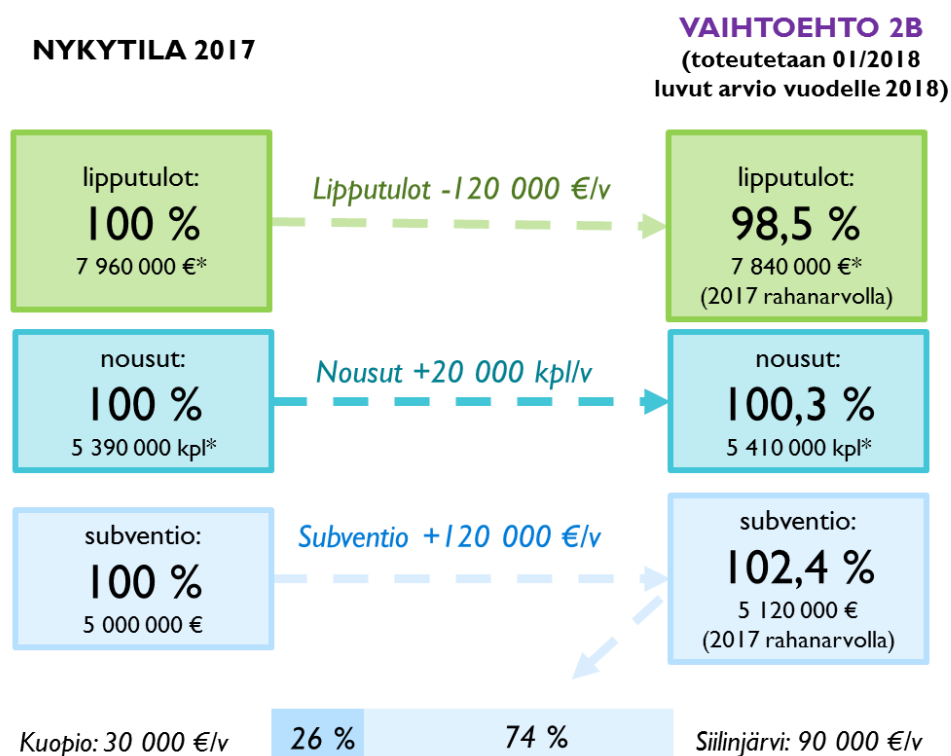
Jos muutos otettaisiin heti käyttöön, alenisi AB-vyöhykkeen aikuisen kausilipun hinta 88 eurosta 70 euroon eli 18 eurolla. Kaikki hintamuutokset on esitetty alla olevassa kuvassa.

Taulukko 3. Vaihtoehdossa 2B tapahtuvat muutokset nykyisiin lippujen hintoihin.

	Kertalippu (sis. ALV)		Arvolippu (sis. ALV)					Kausilippu (sis. ALV)			
	Aikuiset	Lapset	Aikuiset	Nuoriso	Lapset	Seniorit	Opiskelijat	Aikuiset	Nuoriso	Lapset	Opiskelijat
vyöhyke A	3,30 €	1,70 €	2,48 €	1,73 €	1,24 €	1,50 €	1,73 €	53,00 €	37,00 €	27,00 €	37,00 €
vyöhyke B	3,30 €	1,70 €	2,48 €	1,73 €	1,24 €	1,50 €	1,73 €	53,00 €	37,00 €	27,00 €	37,00 €
vyöhyke C	3,90 €	2,00 €	2,93 €	2,05 €	1,47 €	1,80 €	2,93 €	62,50 €	44,00 €	31,50 €	
vyöhyke D (-17 %)	4,70 € 3,90 €	2,40 € 2,00 €	3,53 € 2,93 €	2,47 € 2,05 €	1,77 € 1,47 €	2,20 € 1,80 €	3,53 € 2,93 €	75,00 € 62,50 €	52,50 € 44,00 €	37,50 € 31,50 €	
vyöhyke AB (-18 %)	5,50 € 4,50 €	2,80 € 2,50 €	4,13 € 3,30 €	2,89 € 2,30 €	2,07 € 1,70 €	2,60 € 2,10 €	2,89 € 2,30 €	88,00 € 70,00 €	62,00 € 50,00 €	44,00 € 35,00 €	62,00 € 50,00 €
vyöhyke BC (-18 %)	5,50 € 4,50 €	2,80 € 2,50 €	4,13 € 3,30 €	2,89 € 2,30 €	2,07 € 1,70 €	2,60 € 2,10 €	2,89 € 2,30 €	88,00 € 70,00 €	62,00 € 50,00 €	44,00 € 35,00 €	62,00 € 50,00 €
vyöhyke CD (-18 %)	5,50 € 4,50 €	2,80 € 2,50 €	4,13 € 3,30 €	2,89 € 2,30 €	2,07 € 1,70 €	2,60 € 2,10 €	2,89 € 2,30 €	88,00 € 70,00 €	62,00 € 50,00 €	44,00 € 35,00 €	62,00 € 50,00 €
vyöhyke ABC	6,10 €	3,10 €	4,58 €	3,21 €	2,29 €	2,90 €	4,58 €	97,50 €	68,50 €	49,00 €	
vyöhyke BCD	6,10 €	3,10 €	4,58 €	3,21 €	2,29 €	2,90 €	4,58 €	97,50 €	68,50 €	49,00 €	
vyöhyke ABCD	6,80 €	3,40 €	5,10 €	3,57 €	2,55 €	3,25 €	5,10 €	109,00 €	76,50 €	54,50 €	

Muutokset lippujen hintoihin vaikuttavat kokonaislipputuloon, nousujen määrään sekä subventiotarpeeseen. Hintojen alentuminen vähentää lipputulota, mutta lisää nousujen määrää, mikä taas lisää lipputulota. Koska laskujen pohjana käytetty kysynnän hintajoustokerroin on itseisarvoltaan pienempi kuin 1, tarkoittaa se, että lipun hintojen alentumisesta seuraava lipputulojen aleneminen on suurempaa kuin nousujen lisääntymisestä kertyvät uudet lipputulot.

Muutoksia vaihtoehdossa 2B verrattuna nykytilaan on kuvattu tarkemmin alla olevassa kuvassa. Euro-määräiset arvot on kuvassa esitetty vuoden 2017 rahanarvolla.



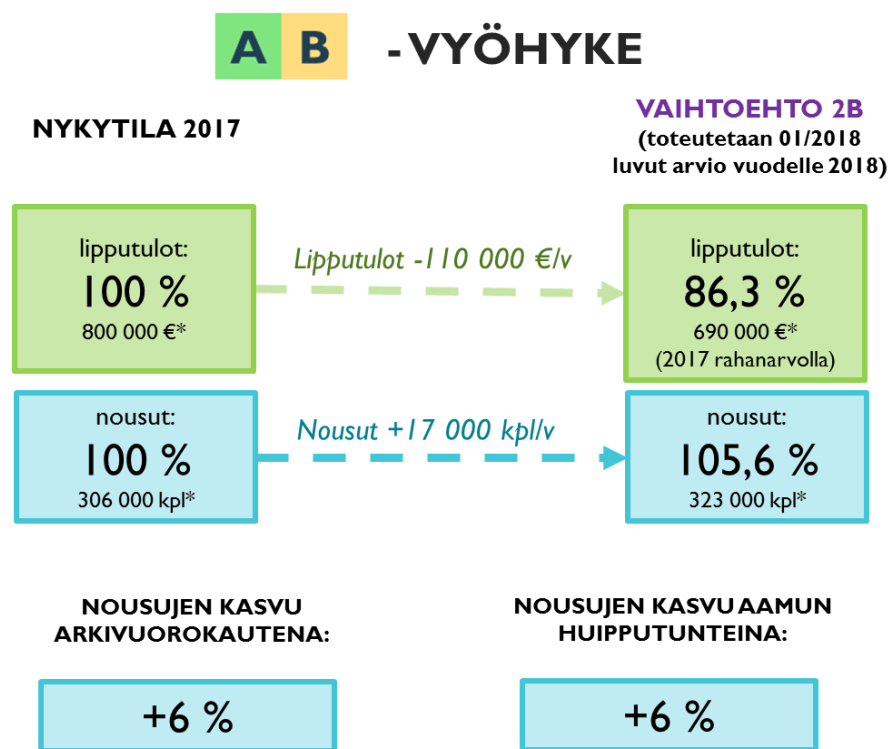
* Aineistossa ei ole mukana koululaisten matkoja eikä Kelan tukemia opiskelijamatkoja

Kuva 22. Vaihtoehtoon 2B vaikutukset lipputuloihin, nousuihin sekä subventiotarpeeseen.

Vaihtoehdon myötä matkustus kasvaisi noin 18 000 matkalla/vuosi, mikä vastaa alle 0,5 % alueen kokonaisnousumäärästä. Lipputulot pienevät noin 1,5 % eli lähes 120 000 euroa. Subventiotarve kasvaa vastaavasti.

Subvention kasvua Kuopion ja Siilinjärven välillä on arvioitu AB-matkojen osalta kuvan 6 mukaisesti ennen klo 13 nousuja sekä C- ja D-vyöhykkeille ulottuvien matkojen osalta kohdistamalla 50 % nousuista Kuopiolle ja 50 % Siilinjärvelle. Näiden nousumäärillä painotettu keskiarvo antaa Kuopion osuudeksi 26 prosenttia ja Siilinjärven osuudeksi 74 %. Vaihtoehdossa 2B se tarkoittaa Kuopiolle 30 000 euron kustannusten nousua ja Siilinjärvelle 90 000 euron kustannusten nousua. Koululaislippuja ei ole huomioitu laskuissa, sillä kyseisessä asiakasryhmässä kysynnän hintajoustoa ei esiinny. Lippujen hintojen alentaminen alentaa koululaislipputulota. Opetustoimen kustannukset vähentyvät saman verran kuin saadaan vähemmän joukkoliikenteen lipputulota. Koulumatkakustannusten vähentyminen voi vähentää jonkin verran myös joukkoliikenteen valtiontukea.

Vaihtoehdon 2B muutoksia erityishuomion kohteena olevaan AB-vyöhykkeeseen on kuvattu tarkemmin alla olevassa kuvassa.



* Aineistossa ei ole mukana koululaisten matkoja eikä Kelan tukemia opiskelijamatkoja

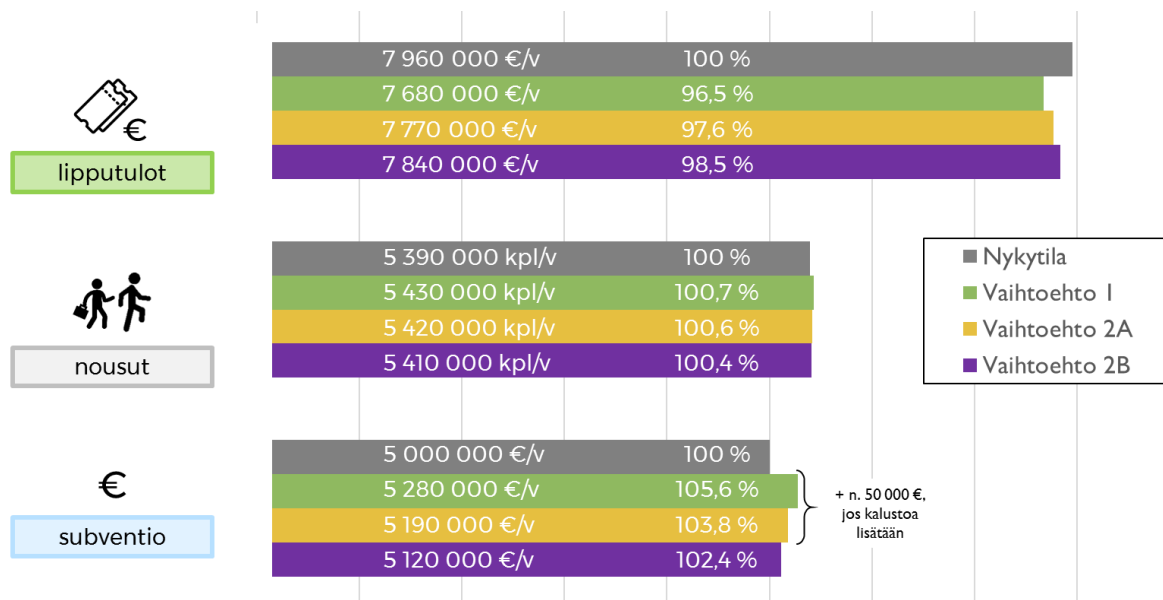
Kuva 23. Vaihtoehdon 2B vaikutukset lipputuloihin, nousuihin sekä subventiotarpeeseen nykyisellä AB-vyöhykkeellä.

Vaihtoehto 2B lisää aamunruuhkatunnin nousuja noin 6 prosenttia. Lisäys on sen verran vähäinen, ettei se edellyttäne kaluston lisäystä.

4.5. Vaihtoehtojen vertailu

Lipputulosten, nousujen ja subvention muutokset eri vaihtoehtoisissa nykytilanteeseen nähden on esitetty seuraavassa kuvassa.

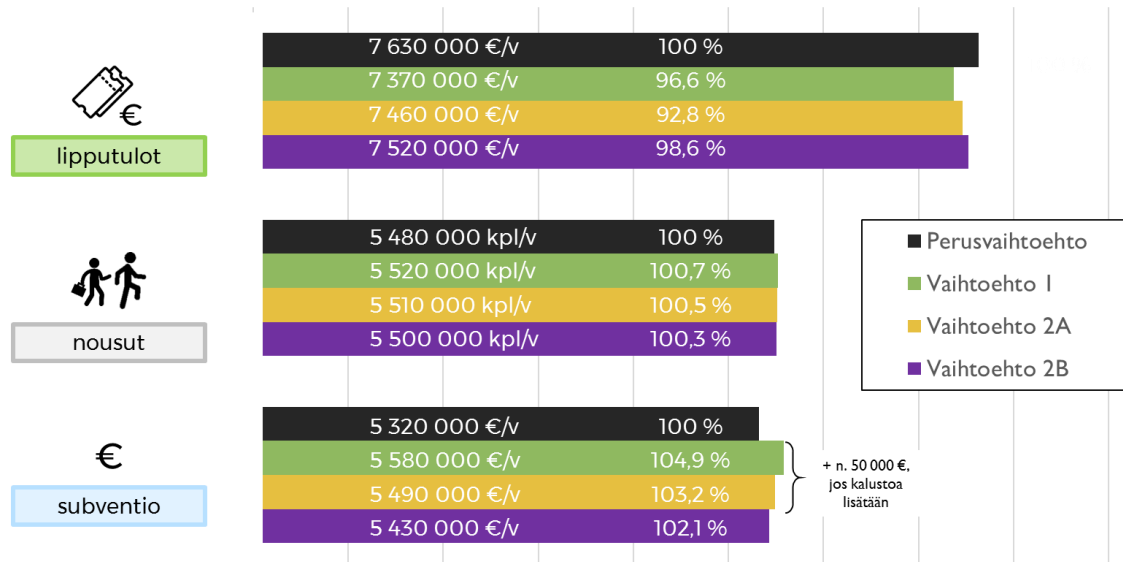
VAIHTOEHDOT NYKYTILAAN VERRATTUNA



Kuva 24. Vaihtoehtojen vertaus nykytilaan.

Kaikki vaihtoehdot vähentävät lipputuloja ja vastaavasti nousut lisääntyvät eniten vaihtoehdossa I (A-vyöhykkeen laajennus Siilinjärvelle). Vähiten muutosta tapahtuu vaihtoehdossa 2B (D-vyöhykkeen hinnan alentaminen 17 % ja AB-lippujen alentaminen 18 %). Seuraavassa kuvassa vaihtoehtoja on verrattu perusvaihtoehtoon vuonna 2025.

VAIHTOEHDOT PERUSVAIHTOEHTOON VERRATTUNA (vuonna 2025, vuoden 2017 rahanarvolla ilmoitettuna)



Kuva 25. Vaihtoehtojen vertailu perusvaihtoehtoon (vuoden 2025 tilanne, ilmoitettuna 2017 rahanarvolla).

Perusvaihtoehdossa kustannustason kasvusta vain puolet siirretään lippujen hintoihin. Kuvassa on siis oletettu, että tarkasteltujen vaihtoehtojen I, 2A ja 2B lisäksi toteutuu perusvaihtoehto. Perusvaihtoehdossa lipputulot, nousut ja subventio kehittyvät samaan tapaan kuin nykytilanteeseen verrattaessa. Muutokset ovat kuitenkin pienemmät, koska perusvaihtoehdossa lähtökohtana on lippujen reaalihintojen alentuminen.

Taulukko 4. Vaihtoehtojen vertailu.

VAIHTOEHTO	PERUS-VAIHTOEHTO	VAIHTOEHTO 1	VAIHTOEHTO 2A	VAIHTOEHTO 2B
Vaihtoehtodok- kuvauk-	Kustannustason noususta vain puolet siirretään lippu- jen hintoihin	A-vyöhyke laajentuu Siilin- järvelle. B-vyöhyke pysäki- tön virtuaalivyöhyke	Kahden vyöhykkeiden lip- pujen merkittävä alentami- nen. I-vyöhykkeen liput A- ja B-vyöhykkeiden hintaiset.	Kahden vyöhykkeen matko- jen alentaminen. D-vyöhyk- keen liput C-vyöhykkeen hintaisiksi.
Kuopion kaupunkialue	Lippujen reaali hinnat alen- tavat tasaisesti koko seu- dulla	ei vaikutuksia	ei vaikutuksia	ei vaikutuksia
Kuopio- Siilinjärvi	ks. yllä	Lippujen hinnat alenevat noin 40 %	Lippujen hinnat alenevat noin 28 %	Lippujen hinnat alenevat noin 18 %
Siilinjärven kes- kusta-Siilinjär- ven maaseutu	ks. yllä	Lippujen hinnat nousevat noin 10 %	Lippujen hinnat alenevat noin 28 %	Lippujen hinnat alenevat noin 18 %
Kuopion kes- kusta-Kuopion maaseutu	ks. yllä	ei vaikutuksia	Ei vaikutusta. Maaseudun si- säiset matkat alenevat 15– 30 %	Ei vaikutusta. Yhden vyö- hykkeen D-matkat alentu- vat 17 %
Nousujen muutos/v	Vuonna 2025: 90 000 kpl	Vuonna 2018: 40 000 kpl Vuonna 2025: 130 000 kpl	Vuonna 2018: 30 000 kpl Vuonna 2025: 120 000 kpl	Vuonna 2018: 20 000 kpl Vuonna 2025: 110 000 kpl
AB-nousujen muutos %	Vuonna 2025: 1,3 %	Vuonna 2018: 12 %	Vuonna 2018: 8,5 %	Vuonna 2018: 5,5 %
Lipputulosten muutos/v	Vuonna 2025: -330 000 €/v	Vuonna 2018: -280 000 €/v Vuonna 2025: -580 000 €/v*	Vuonna 2018: -190 000 €/v Vuonna 2025: -490 000 €/v*	Vuonna 2018: -120 000 €/v Vuonna 2025: -430 000 €/v*
Subvention muu- tos/v	Vuonna 2025: 330 000 €/v	Vuonna 2018: 330 000 €/v Vuonna 2025: 630 000 €/v*	Vuonna 2018: 240 000 €/v Vuonna 2025: 540 000 €/v*	Vuonna 2018: 120 000 €/v Vuonna 2025: 430 000 €/v*
Kuopion subvention muu- tos/v	Vuonna 2025: 280 000 €/v	Vuonna 2018: 80 000 €/v	Vuonna 2018: 60 000 €/v	Vuonna 2018: 30 000 €/v
Siilinjärven subvention muu- tos/v	Vuonna 2025: 40 000 €/v	Vuonna 2018: 250 000 €/v	Vuonna 2018: 180 000 €/v	Vuonna 2018: 90 000 €/v
Vaikutus ELY:n vyöhykkeistöön	ei vaikutuksia	matkat Siilinjärvelle kallistuvat	ei muutoksia	ei muutoksia

* Lipputulosten ja subvention muutoksiin vuonna 2025 sisältyy perusvaihtoehtodok toteutuminen. Jos perusvaihtoehto ei toteudu, on muutoksen määrä vuonna 2025 yhtä suuri kuin vuonna 2018 vuoden 2017 rahan arvolla.

Perusvaihtoehto vaikuttaa tasaisesti koko alueelle. Muiden vaihtoehtojen lähtökohtana on ollut Kuopion ja Siilinjärven välisten lippujen hintojen alentaminen, mutta vaihtoehtojilla on jonkin verran vaikutuksia myös muun maaseutualueen lippujen hinnoitteluun, Vaihtoehdot 1, 2A ja 2B eivät vaikuta Kuopion kaupunkialueen liikenteeseen, mutta kaikki vaihtoehdot vaikuttavat Kuopion ja Siilinjärven väliseen liikenteeseen sekä Siilinjärven keskustan ja Siilinjärven maaseudun väliseen liikenteeseen. Eniten Kuopion ja Siilinjärven väliseen liikenteeseen vaikuttaa vaihtoehto 1, joka alentaisi nykyisiä lipunhintoja 40 prosenttia. Seuraavaksi eniten vaikutuksia olisi vaihtoehdolla 2A, joka alentaisi lipunhintoja noin 28 prosenttia. Vaihtoehdossa 2B lipunhinnat alenisivat noin 18 prosenttia. Siilinjärven keskustan ja Siilinjärven maaseudun väliset lipunhinnat nousevat vaihtoehdossa 1 noin 10 prosenttia. Sen sijaan vaihtoehdot 2A ja 2B alentavat lipunhintoja: 2A noin 28 prosenttia ja 2B noin 18 prosenttia.

ELY-vyöhykkeisiin vaihtoehtojilla 2A ja 2B ei ole merkittävää vaikutusta. Jo nykyisin ELYn Waltti-liikenteessä lippujen hinnat on hinnoiteltu osin eri tavoin kuin Kuopion kaupunkiseudun Waltti-liikenteessä. Vaihtoehdossa 1 vyöhykkeistö muuttuisi siten, että Siilinjärven keskusta olisi A-vyöhykkeellä. Siten vaihtoehdossa 1 matkat Siilinjärvelle kallistuisivat muualta kuin Kuopion kaupunkialueelta.

Kokonaissubvention kasvu vaihtelee vaihtoehtojissa 120 000 euron/vuosi (vaihtoehto 2B) ja 280 000 euron/vuosi (vaihtoehto 1) välillä. Alla olevaan kuvaan on tiivistetty karkeasti muita mahdollisia kehityskohteita vastaavalle subventiomäärälle (noin 200 000 euroa vuodessa).

- Tavallisesti matka-ajan ja vuorovälin jousto on itseisarvoltaan suurempa kuin hintajousto

Hintajousto:

-0,3

Matka-ajan ja
vuorovälin jousto:

-0,5

- Karkeasti yhden autopäivän lisääminen maksaa noin 200 000 euroa/vuodessa

Vaihtoehto 1
(2018)

Vaihtoehto 2A
(2018)

Vaihtoehto 2B
(2018)

subvention lisäys / v

280 000 €

190 000 €

120 000 €

Kuva 26. Vaihtoehtoiset toimenpiteet lippujen hintojen alentamiselle

Lippujen hintajoustopa on yleisesti pidetty -0,3. Tämä tarkoittaa sitä, että jos lippujen hinnat alenevat 10 prosenttia, nousee matkustajamäärä 3 prosenttia. Vastaavasti jos hintoja korotetaan 10 prosenttia, laskee matkustajamäärä 3 prosenttia. Todellinen hintajousto voi vaihdella tapauskohtaisesti merkittävästikin. Jos esimerkiksi lippujen hintoja korotetaan, vaikka hinnat on koettu ennestään korkeiksi, voi hintajousto olla suurempaa. Vastaavasti hintojen alentaminen yhdistettynä hyvään markkinointiin voi tuottaa isompia tuloksia.

Matka-ajan ja vuorovälin joustopa on tavallisesti pidetty -0,5, mikä on suurempi kuin lippujen hintajousto. Tämä tarkoittaa sitä, että 10 % matka-ajan lyhentämisellä tai vuorovälin tihentämisellä matkustajamäärä kasvaa 2 prosenttiyksikköä enemmän kuin 10 % lipunhintojen alentamisella. Myös näissä on tapauskohtaisia eroja. Tarjonnan parantamisella voidaan siis myös saavuttaa matkustajamäärien kasvua. Hyvänä esimerkkinä on esimerkiksi Saaristokaupunki, jossa tarjonta kaksinkertaistettiin vuonna 2014 ja matkustajamäärät ovat kasvaneet merkittävästi.

Yhden autopäivän lisääminen maksaa karkeasti noin 200 000 euroa/vuodessa. Siten esimerkiksi perusvaihtoehdon kustannusten lisäyksellä voitaisiin Matkuksen liikennettä täydentää yhdellä lähdöllä tunnissa. Tämä tihentäisi vuoroväliä 60 minuutista 30 minuuttiin tai 30 minuutista 20 minuuttiin. Toisaalta esimerkiksi nykyisen päiväliikenteen pidempien vuorovälien tihentäminen yhtenäiseksi koko päivän ajalle

maksaisi yhteensä noin 200 000 eur/v. Vastaavalla rahalla voitaisiin täydentää myös Saaristokaupungin tarjontaa maankäytön kasvua vastaavaksi.

Siilinjärven subvention kasvulla voitaisiin vaihtoehtoisesti rahoittaa esimerkiksi nopea moottoritie Siilinjärven Savilahden, Kuopion keskustan ja Siilinjärven Leppäkaarten välillä.

5. YHTEENVETO

Kuopion kaupunkiseudun joukkoliikenteen matkustajamäärät ovat nousseet viime vuosina voimakkaasti. Vuonna 2014 tehtiin 4,8 miljoonaa matkaa. Vuonna 2016 kaupunkiliikenteen matkustus on noussut 5,6 miljoonaan vuosittaisen matkaan. Lisäksi maaseutualueilla tehdään noin 350 000 nousua/vuosi.

Lippujen hinnat on pidetty viime vuosina ennallaan. Uuteen maksuvyöhykejärjestelmään siirryttäessä annettiin alkuvaiheessa palautetta lippujen hintojen noususta erityisesti Vuorelassa. Palautteen määrä on kuitenkin vähentynyt.

Ohjausryhmän suosituksena on siten, ettei lippujen hinnoittelua kehitetä työssä tarkasteltujen vaihtoehtojen perusteella. Sen sijaan lippujen hintoja nostetaan pääosin liikennöintikustannusten kasvun mukaisesti. Lippujen reaalihintoja voidaan jonkin verran alentaa perusvaihtoehdon periaatteita soveltaen, mikäli kuntien taloustilanne sen mahdollistaa.

Ohjausryhmän Siilinjärven edustaja esitti eriävän mielipiteen. Siilinjärven tavoite on A-vyöhykkeen laajentaminen tai lippujen hintojen alentaminen vaihtoehdon 2A tai 2B perusteella. Tavoitteen toteutuminen edellyttäisi käytännössä, että Siilinjärvi lisää joukkoliikenteen subventiota vaihtoehdosta riippuen 90 000–210 000 euroa/vuosi. Toimenpide edistäisi kaupunkiseudun kehittymistä yhtenäisenä työskäyntialueena.

Kuopio ei halua alentaa lippujen hintoja, mutta Siilinjärven toiveena on lippujen hintojen alentaminen. Mahdollinen kompromissi olisi edetä vaihtoehdon 2B mukaisesti, jossa vyöhykkeet säilyvät ennallaan ja lippujen hintoihin tehdään tarkastelluista vaihtoehdoista vähiten muutoksia. Tällöin Siilinjärven lisäsubvention tarve olisi 90 000 eur/vuosi ja Kuopion 30 000 eur/v. Lisäksi joukkoliikenteen lipputuloihin vaikuttavat koululaislipuista saatavat alemmat lipputulot. Muutoksen toteuttaminen edellyttäisi, että kunnat budjetoivat opetustoimen koululaislippujen alenemisesta aiheutuvat säästöt joukkoliikenteen rahoittamiseen lippujen hinnoittelun kehittämistä varten.

Mahdollisia muita lippujärjestelmän kehittämistoimenpiteitä

Kertalippujen osuus tehdyistä nousuista on melko suuri (21 % kaikista nousuista). Pitkällä aikavälillä on eduksi, mikäli kertalipuilla matkustavat siirtyvät joko arvo- tai kausilipun käyttäjiksi. Kausilippujen käyttäjät ovat säännöllisiä joukkoliikenteen käyttäjiä, jonka osuuden kasvattaminen on tilaajan tavoitteena. Lisäksi arvolipulla matkustavat ovat joukkoliikenteen tottuneita käyttäjiä ja käyttävät siten kertalippujen käyttäjiä useammin joukkoliikennettä. Kertalippujen myynnin haasteena on lisäksi, että myynti hidastaa matkaa, mikä aiheuttaa epäsäännöllisyyttä ja lisää myös kuljettajien vaihtokassan suuruutta.

Keinoja kertalippujen myynnin vähentämiseksi voisivat olla mobiililipun hinnan alentaminen arvolipun hintaiseksi, kertalippujen muita lipputuotteita voimakkaampi hinnan nostaminen ja kausilippujen ostomahdollisuus nykyistä joustavammalle ajalle. Vaihtokassan kannalta on eduksi, jos aikuisten kertalipun hinta on täyden euron tai 50 senttiin päättyvän suuruinen. Kausilippujen joustavampi lataus voisi tarjota kauden pituuden myyntiä 30–365 päiväksi. Tämä vähentäisi tarvetta matkustaa yksittäisinä päivinä kerta-/arvolipuilla ja kannustaa kausilipun ostamiseen koko vuodeksi, jos vuoden lipun saa 10 tai 11 kuukauden hinnalla.

6. SUOSITUS

Ohjausryhmän suosituksena on, ettei lippujen hinnoittelua kehitetä työssä tarkasteltujen vaihtoehtojen perusteella. Sen sijaan lippujen hintoja nostetaan pääosin liikennöintikustannusten kasvun mukaisesti. Lippujen reaalihintoja voidaan jonkin verran alentaa perusvaihtoehdon periaatteita soveltaen, mikäli kuntien taloustilanne sen mahdollistaa.

Ohjausryhmän Siilinjärven edustaja esitti eriävän mielipiteen. Siilinjärven tavoite on A-vyöhykkeen laajentaminen tai lippujen hintojen alentaminen vaihtoehdon 2A tai 2B perusteella. Tavoitteen toteutuminen edellyttäisi käytännössä, että kunnat lisäävät joukkoliikenteen subventiota vaihtoehdosta riippuen 120 000–300 000 euroa/vuosi. Toimenpide edistäisi kaupunkiseudun kehittymistä yhtenäisenä työssäkäyntialueena. Lisäksi joukkoliikenteen lipputuloihin vaikuttavat koululaislipuista saatavat alemmat lipputulot. Muutoksen toteuttaminen edellyttäisi, että kunnat budjetoivat opetustoimen koululaislippujen alenemisesta aiheutuvat säästöt joukkoliikenteen rahoittamiseen lippujen hinnoittelun kehittämistä varten.