

Lahden seutu–Helsinki yhteis- lippujärjestelmä ja kuntatalous

Marja Rosenberg

Lahden seutu–Helsinki yhteislippujärjestelmä ja kuntatalous

Marja Rosenberg

VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka
Tutkimusraportti RTE2523/05
Espoo 2005

Marja Rosenberg 2005.

Lahden seutu–Helsinki yhteislippujärjestelmä ja kuntatalous. VTT, Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, Tutkimusraportti RTE2523/05. 34 s. + liitt. -19 s.

Avainsanat lippujärjestelmä, oikoradan, lipputuki, vaikutukset

TIIVISTELMÄ

Tässä tutkimuksessa on selvitetty juna- ja bussiliikenteen lippujärjestelmien kehittämismahdollisuudet säännöllisillä matkoilla Lahden seudun ja pääkaupunkiseudun välillä. Julkisella tuella alennettujen lipputuotteiden kustannukset kunnille ja niiden vaikutukset kuntatalouteen on arvioitu Lahden, Asikkalan, Hollolan, Orimattilan sekä Nastolan osalta.

Vuonna 2002 Lahdesta kävi töissä pääkaupunkiseudulla noin 1 800 asukasta, Mäntsälässä 76 asukasta ja Keravalla 29. Tarkastelualueen kunnista pääkaupunkiseudulla sukkuloi yhteensä noin 2 900 työntekijää. Säännöllisiä työ- tai opiskelumatkalaisia joukkoliikenteessä Lahden seudulta pääkaupunkiseudulle on ennustettu olevan yhteensä noin 1 100 oikoradan käyttöön oton jälkeen. Lisäksi ennusteissa on mukana 26 matkustajaa Lahden seudulta Mäntsälään ja 10 matkustajaa Keravalle.

Lippujärjestelmän kehittämistavoitteena on yhteislippujärjestelmä juna- ja bussiliikenteessä tutkitulla yhteysvälillä. Lippujärjestelmän kehittämistä on tutkittu kahden vaihtoehdoisen mallin perusteella. Molemmissa malleissa lipputuki voidaan kohdentaa sekä runkoetta liityntämatkoihin tai ainoastaan liityntämatkoihin. Lahden seudun liityntämatkan lippuna toimivat nykyiset Lahden kaupunkilippu tai seutuliput. Toisessa mallissa runkolippujen hintaa alennetaan tietyllä alennusprosentilla ja toisessa korvaamalla hinnan alennus liikennöitsijälle tietyllä euromäärällä/matka. YTV-alueen lipun hinnan alennus perustuu kaikissa vaihtoehdoissa YTV:n lippuyhteistyösopimusten malliin, jossa Lahden seudun kuntien tuella Lahden seudulla asuvat voisivat ostaa YTV-alueen kausikortin runkomatkalippuun samaan hintaan kuin pääkaupunkiseudulla asuvat.

Mikäli julkinen lipputuki kohdistetaan vain runkomatkaan, kokonaiskustannus Lahden seudun kunnissa on noin 0,46–1,16 miljoonaa € vuodessa vaihtoehdossa, jossa tuki perustuu lipun hinnan alennukseen 10 tai 25 prosentilla. Junaliikenteen osuus on noin kolmannes ja bussiliikenteen kaksi kolmannesta runkomatkan tuesta. Pääkaupunkiseudun liityntään kohdistuva tuki on molemmissa vaihtoehdoissa yhteensä noin 50 000 € vuodessa. Rahoitusvaihtoehdossa, joka perustuu 1-3 euron korvaukseen matkaa kohti, runkomatkan tuki on yhteensä 0,5–1,6 miljoonaa euroa vuodessa. Junaliikenteen osuus on puolet runkomatkaan kohdistuvista kustannuksista. Pääkaupunkiseudun liityntämatkojen kustannukset ovat samat kuin alennusprosenttiin perustuvassa vaihtoehdossa.

Verotulojen muutos on rahoitusmallissa, joka perustuu 1-3 euron korvaukseen matkaa kohti, koko Lahden seudulla yhteensä noin 0,37-1,1 miljoonaa euroa vuodessa. Kun otetaan huomioon, että kunta voi saada valtion avustusta liityntälippuihin kohdistettuun lipputukeen enintään 48 % ja mahdollisesti runkoliikenteen bussimatkaan saman osuuden, saavat kunnat verotulojen lisäyksenä ja valtionavustuksina lipputukeen käyttämänsä rahoituksen takaisin Lahden osalta kokonaan ja muut kunnat 75–85 % lipputukeen käyttämästään rahoituksesta.

ALKUSANAT

Lahden kaupunkiseudun seutuhallinto on tilannut VTT:sta selvityksen siitä, miten oikoradan junaliikenteen käynnistyessä lippujärjestelmää Lahden seudun ja pääkaupunkiseudun välisessä työ- ja opiskelumatkaliikenteessä voidaan kehittää ja mitkä ovat mahdollisten alennettujen lippujärjestelmien vaikutukset kuntatalouteen. Tutkimukseen osallistuivat Lahden seudun kunnista Lahti, Hollola, Asikkala, Orimattila ja Nastola.

Työn ohjausryhmään kuuluivat:

Timo Ahokanto, Lahden kaupunkiseudun seutuhallinto

Matti Hoikkanen, Lahden kaupunki

Aija Viikilä, Asikkala

Harri Lemola, Hollola

Veikko Repo, Nastola

Antti Ojanen, Orimattila

Tuomo Kojo, Linja-autoliitto

Jukka Ylitalo, Matkahuolto Oy

Rauli Nummenmaa, VR Oy

Seppo Nikkanen, Etelä-Suomen lääninhallitus.

Selvityksen laati VTT:n erikoistutkija Marja Rosenberg.

Espoossa 23.6.2005

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ	3
ALKUSANAT	4
1 JOHDANTO.....	7
2 NYKYISET LIPPUJÄRJESTELMÄT	8
2.1 Bussiliikenne.....	8
2.2 Junaliikenne	8
2.3 YTV-alueen liityntälippujärjestelmät	9
3 MATKUSTUSKYSYNTÄ	12
4 LIPPUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN	15
4.1 Tavoitteet	15
4.2 Taksarakenne ja korvausperusteet	15
4.3 Aineisto	17
4.4 Kustannuslaskelmat	17
4.4.1 Lippujen hinnat.....	17
4.4.2 Matkustajamäärät	19
4.4.3 Alennuksiin perustuva rahoitusmalli	21
4.4.4 Nousun hintaan perustuva rahoitusmalli	23
4.5 Vaikutukset kuntien verotuloihin.....	24
4.6 Muut vaikutukset	28
4.6.1 Päivittäinen liikkuminen.....	28
4.6.2 Elinkeinoelämä	28
5 TOTEUTTAMISMAHDOLLISUUDET	29
5.1 Valtionavun myöntämisperusteet.....	29
5.2 Tekniset valmiudet.....	30
5.3 Ratkaistavat asiat	30
6 PÄÄTELMÄT JA SUOSITUKSET	32
KIRJALLISUUTTA	34

1 Johdanto

Kerava–Lahti oikoradan junaliikenne käynnistyy syksyllä 2006. Lahden seudulla tavoitteena on nostaa joukkoliikenteen kulkutapaosuutta etenkin työ- ja opiskelumatkoilla pääkaupunkiseudulle. Mäntsälän, Haarajoen ja Keravan asemilla tulevat pysähtymään taajamajunat, Lahdessa, Tikkurilassa ja Pasilassa lisäksi kaukoliikenteen junat. Junatarjonnaksi on suunniteltu yhtä taajamajunaa tunnissa sekä Lahden ja Helsingin välille lisäksi yhtä kaukoliikenteen junaa tunnissa.

Oikoradan odotetaan parantavan Lahden seudun kilpailukykyä tarjoamalla nopeat yhteydet Helsinkiin, parhaimmillaan matka-aika on 49 minuuttia. Nopeammat yhteydet elvyttävät sekä seudun elinkeinoelämää että asuntomarkkinoita, sillä Lahden seudulle odotetaan muuttavan perheitä, jotka voisivat käyttää uutta nopeampaa junayhteyttä työmatkoilla pääkaupunkiseudulle.

Lahti–Helsinki -välillä on myös hyvät tieyhteydet, joita pikavuoroliikenne hyödyntää tarjoten puolen tunnin vuorovälillä bussiyhteydet pääkaupunkiseudun ja Lahden seudun välillä. Bussiliikenteessä on myös tunnin vuorovälillä pikavuoroyhteydet Helsinki–Vantaan lentoasemalle. Junilta lentoasemalle on vaihtoyhteydet joko Tikkurilasta Vantaan sisäisellä linjalla ruuhka-aikana 12 minuutin vuorovälillä.

Tässä tutkimuksessa on selvitetty juna- ja bussiliikenteen lippujärjestelmien kehittämismahdollisuudet säännöllisillä matkoilla Lahden seudun ja pääkaupunkiseudun välillä. Julkisella tuella alennettujen lipputuotteiden kustannukset kunnille ja niiden vaikutukset kuntatalouteen on arvioitu Lahden, Asikkalan, Hollolan, Orimattilan sekä Nastolan osalta.

Tutkimus ei sisällä mahdollisen valtakunnallisen työsuhdelipun käyttöönoton vaikutuksia kustannuksiin.

2 Nykyiset lippujärjestelmät

2.1 Bussiliikenne

Lahden ja Helsingin välillä on puolen tunnin vuorovälillä toimiva pikavuoroyhteys, jota liikennöi yhteensä 8 liikenteenharjoittajaa. Sama yhteys toimii myös Helsinki–Vantaa lentoaseman yhteytenä Lahden suunnasta siten, että joka tunnin välein on suora yhteys lentoasemalle ja muilla vuoroilla on vaihtoyhteys Keravalta. Matkahuollolla on säännölliseen matkustamiseen tarkoitettu edullinen 22 matkan sarjalippu välille Lahti–Helsinki. Lipun hinta on 195 € (yhden matkan hinta 8,86 euroa) ja lippu on haltijakohtainen matkakortti, joka on voimassa 6 kuukautta. Matka-aika Lahdesta Helsinkiin on noin 1,5 tuntia. Matkahuollon kilometrihinnoitteluun perustuvilla hinnoilla 44 matkan vuosikortti Lahti–Helsinki maksaa pikavuoroilla 623,70 € (120 km) ja Lahti–lentoasema 480,90 € (100 km).

Lahden kaupunkiliikenteessä on käytössä 45 euron hintainen 30 päivän kausilippu aikuisille. Lahden seutulippualueella 30 päivän seutulippujen hinnat 1.3.2005 ovat seuraavat:

<u>Kunta</u>	<u>Hinta euroja</u>
Asikkala	75,00
Hollola	70,00
Lahti	74,00
Nastola	76,00
Orimattila	74,00.

2.2 Junaliikenne

Junaliikenteessä 30 päivän lipun hinta maaliskuussa 2005 välillä Lahti–Helsinki on 270,00 euroa pika- ja taajamajuniin ja 304,00 euroa IC-juniin. Samalla hinnoitteluperiaatteella hinta Pendolinoissa olisi 340,00 euroa.

Lahden ja Helsingin välillä matkustaville on junaliikenteessä tarjolla 10+1 matkan sarjalippu. Lipulla voi tehdä 11 matkaa 10 matkan hinnalla. Lippu kelpaa Lahti–Helsinki -yhteysvälillä kaikissa junatyypeissä ilman lisämaksuja. Lipun tarjous-hinta on 95 euroa (yhden matkan hinta 8,63 euroa). Lippu on voimassa 6 kk, ja sitä voi käyttää useampikin henkilö. Lippuun saa paikkatiedot puhelimitse.

VR:n 44 matkan sarjalippu välille Lahti–Helsinki maksaa 405,90 euroa (yhden matkan hinta 9,23 euroa). Sarjalippu on voimassa 6 kuukautta.

Oikoradan junatarjontaa ja hinnoittelua ei ole vielä päätetty. Lopullisen junatarjonnan määrän ratkaisee liikenne- ja viestintäministeriön ostojen määrä. Tavoitteena on työmatkaliikenteessä tarjota yhteys Lahden ja Helsingin välillä puolen tunnin vuorovälillä. Osa junista voidaan liikennöidä IC-junina. Lahti–Mäntsälä–Haarajoki -yhteyksillä tavoitteena on tarjota taajamajuna tunnin välein ruuhka-aikana. Taajamajunien pysähdyspaikat lähiliikennealueella olisivat Kerava, Tikkurila ja Pasila.

2.3 YTV-alueen liityntälippujärjestelmät

Pääkaupunkiseudun lippujärjestelmä perustuu matkakorttiin, johon voi ladata maksukautta 14–366 vuorokaudelle tai arvoa viidestä eurosta ylöspäin. Pääkaupunkiseudun asukkaille on henkilökohtainen matkakortti, johon ladattavien lippujen hinnat ovat pääkaupunkiseudun kuntien subventoimia ja siten halvempia kuin muilla paikkakunnilla asuville myytävät matkakorttiin ladattavat liput. Yleiskausilippua myydään muille kuin pääkaupunkiseudulla asuvilla. Matkakorttien hinnat 30 päivän kaudelle ovat seuraavat:

	Henkilökohtainen	Yleiskausilippu
Helsinki sisäinen	39,70	59,60
Vantaa sisäinen	43,80	65,70
Espoo sisäinen	39,70	59,60
Seutulippu	75,60	99,60

YTV:lle on sopimuksia lippuyhteistyöstä useiden pääkaupunkiseudun ympäristön ja Uudenmaan kuntien kesken. Käytäntö on vaihtelevaa, mutta sopimukset perustuvat siihen, että YTV ja/tai pääkaupunkiseudun kunnat myöntävät alennusta pääkaupunkiseudulla tehtäviin joukkoliikenteen liityntämatkoihin. Seuraavassa on esitetty esimerkkinä muutama sopimusmalli:

1. Keravalippu

Keravalippu kelpaa lähiliikenteen junissa Keravan ja pääkaupunkiseudun välillä sekä Keravan sisäisessä bussiliikenteessä. Lippu on henkilökohtainen aikuisten ja lasten (7–16 v) pahvinen näyttölippu, joka on voimassa 30 päivää. Lippuun voi ostaa edullisen 25 euron hintaisen liityntälipun YTV-alueelle tai Vantaalle. Lippua subventoidaan lääninhallituksen, YTV:n, kaupunkien (Kerava, Helsinki, Vantaa) sekä VR:n tuella. Runkolippua on kolmen hintaista eri yhteysväleille ja kaikkiin sisältyy liityntämatka Keravalla tai Hyrylään. Runkomatkan hinnat ovat seuraavat:

Kerava–Rekola	40 €
Kerava–Tikkurila	60 €
Kerava–Helsinki	98 €.

Lippuja myydään kaikille asuinkunnasta riippumatta Keravan, Tikkurilan, Pasilan ja Helsingin rautatieasemilla. Sen voi hankkia myös Suora360-suoraveloituslippuna.

Keravan ja Helsingin välisessä bussiliikenteessä on 30 päivän 123 € maksava lippu, joka kelpaa Lähilinjojen busseissa. Lippua voi ostaa myös 149 euron hintaisena, jolloin lippuun sisältyy vaihto-oikeus Helsingin sisäisessä liikenteessä.

2. VR/HKL ja Bussi /HKL sopimukset

Järvenpää, Tuusula, Hyvinkää ja Riihimäki ovat tehneet VR:n ja HKL:n kanssa sopimuksen lippuyhteistyöstä siten, että 30 päivän junalippuun voi ostaa liityntälipun Helsingin sisäiseen liikenteeseen. Lippuihin voi ostaa myös liityntäosuuden asuinkunnan joukkoliikenteeseen. Nämä liput on toteutettu pahvilippuina, joihin liityntäoikeus merkitään lisätekstillä.

HKL on tehnyt sopimuksen myös Hyvinkäältä Helsinkiin liikennöivän Ventonien kanssa. Sopimuksen avulla myös Hyvinkään ja Helsingin väliseen 30 päivän bussilippuun voi ostaa Helsingin sisäisen yleislipun. Hyvinkäällä lippu on Ventonieni Oy:n kuvallinen kantakortti ja Keravalla Lähilinjat Oy:n matkakortti sekä Helsingin 30 päivän pahvinen yleislippu.

3. Bussi/YTV sopimukset

Pääkaupunkiseudun ja tiettyjen lähikuntien (Tuusula, Lohja, Vihti, Kirkkonummi, Nurmijärvi, Sipoo, Karkkila, Pornainen ja Mäntsälä) kesken on voimassa lippuyhteistyösopimukset bussiliikenteessä. Sopimuksen mukaan matkustajan maksamaa runkomatkan hintaa kehyskunnasta pääkaupunkiseudulle alennetaan 20–30 %. Subvention maksaa kunta, joka saa näihin työmatkalippuihin valtionavustusta lääninhallitukselta.

Nurmijärvi-, Karkkila-, Pornainen- ja Mäntsäläliput ovat Matkahuollon 44 matkan henkilökohtaisia aikuisten älykortteja. Lohja-, Tuusula ja Vihtiliput ovat Matkahuollon 30 päivän älykortteja. Kirkkonummella on Matkahuollon älykortin lisäksi käytössä liikennöitsijän etäkortti (30 päivää) sekä VR:n 30 päivän lippu. Kaikkiin näihin työmatkalippuihin lippuun voi ostaa aikuisten 30 päivän lähikuntien kausilipun pääkaupunkiseudun joukkoliikenteeseen samaan hintaan kuin pääkaupunkiseudun asukkaille myytävää lippua. Vain Lohjalla, Vihdissä ja Kirkkonummen busseissa lippu käy myös liityntämatkoilla lähtöpään kunnassa.

Nurmijärven ja Tuusulan osalta lippuja myydään asuinkunnasta riippumatta kaikille, muiden kuntien osalta vain ko. kunnan asukkaille. (YTV 2005).

4. Bussi/juna/YTV sopimukset

Pääkaupunkiseudun ja läntisen Uudenmaan kuntien (Hanko, Tammisaari, Karjaa, Pohja, Inkoo, Karjalohja, Siuntio) välillä on lippuyhteistyösopimuksia, joiden mukaan matkustajan maksamaa runkomatkan hintaa kunnasta pääkaupunkiseudulle alennetaan bussiliikenteessä 20 % ja junaliikenteessä 10 % (ei Siuntio). Subvention maksaa kunta, joka saa valtionavustusta lääninhallitukselta. Lisäksi lippuun voi ostaa 30 päivän yleiskausilipun pääkaupunkiseudun joukkoliikenteeseen samaan hintaan kuin pääkaupunkiseudun asukkaille myytävää lippua.

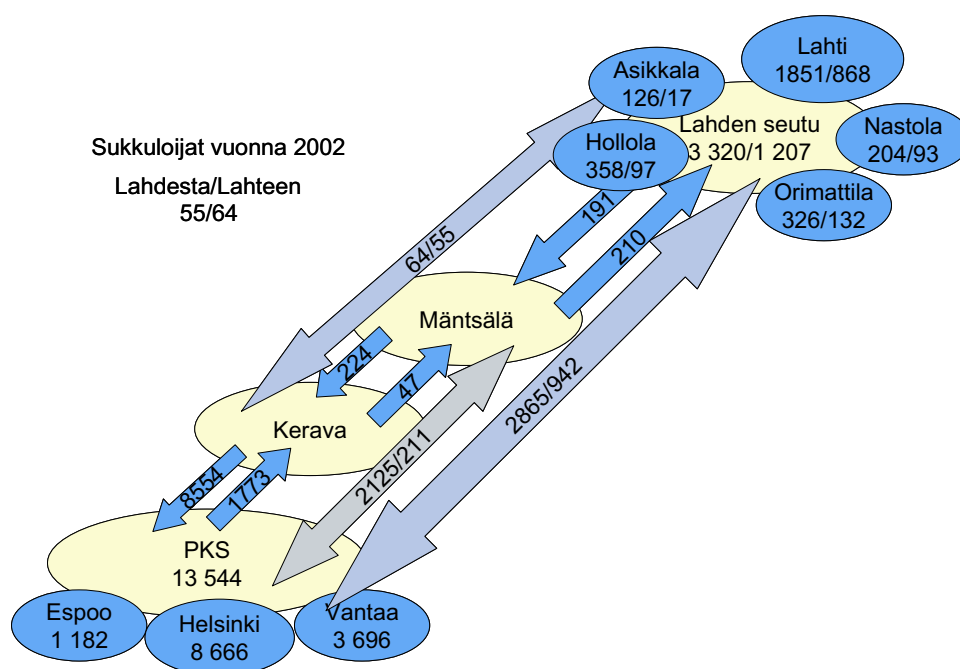
Bussiliikenteessä käytettävä lippu on Matkahuollon aikuisten 44 matkan älykortti, joka on voimassa 60 päivää. Lippuun voi ostaa pääkaupunkiseudun liityntälipun, 30 päivän matkakortin kuten muissakin lähikuntien lipuissa. Junaliikenteessä käytetään VR:n 30 päivän aikuisten lippua, jossa voi olla pääkaupunkiseudulle hankittavan liittymän osalta lisäteksti "Liityntäliikenne YTV/Espoo/Helsinki/Vantaa". Näihin lippuihin ei sisälly liityntämatkaa lähtöpään kunnissa, eikä niitä myydä muille kuin ko. kunnan asukkaille.

3 Matkustuskysyntä

Lippujärjestelmää kehitetään säännölliseen matkustustarpeeseen. Tätä matkustuskysyntää on tarkasteltu Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastojen pohjalta. Vuonna 2002 Lahdesta pääkaupunkiseudulla kävi töissä noin 1 800 asukasta, Mäntsälässä 76 asukasta ja Keravalla 29. Pääkaupunkiseudulla tarkoitetaan YTV-alueen kuntia Helsinki, Espoo, Kauniainen ja Vantaa. Tarkastelualueen kunnista pääkaupunkiseudulla sukkuλοι yhteensä noin 2 900 työntekijää. Kuvassa 1 on esitetty sukkuλοιinti Lahden seudulta oikoradan vaikutusalueen kuntiin ja päinvastoin.

Lahden seudulta pääkaupunkiseudulla työssäkävien työpaikoista 64 % sijaitsee Helsingissä, 21 % Vantaalla ja 15 % Espoossa tai Kauniaisissa. Asuinkunnat Lahden seudulla jakautuivat siten, että 65 % sukkuλοιijista asui Lahdessa, 13 % Hollolassa, 11 % Orimattilassa, 7 % Nastolassa ja 4 % Asikkalassa.

Sukkuλοιinti Lahden suuntaan on vähäisempää, mutta yli 900 pääkaupunkiseutu-laista kävi vuonna 2002 töissä Lahden seudulla ja Mäntsälässäkin yli 200 henkilöä. Lippujärjestelmän kehittäminen hyödyttää myös näitä matkaryhmiä, vaikka ne eivät sisällykään jäljempänä esitettyihin tarkasteluihin.



Kuva 1. Sukkuλοιinti Lahden seudun, Mäntsälän, Keravan ja pääkaupunkiseudun välillä vuonna 2002. Lähde: Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastot 31.12.2002.

Oikoradan valmistuessa ja nopeamman junayhteyden myötä työssäkäyntivirrat tulevat kasvamaan Lahden seudun ja pääkaupunkiseudun välillä. Myös joukkoli-

kenteen osuuden voidaan olettaa kasvavan, kun matka-aika junalla on lyhyempi kuin autolla ainakin ruuhka-aikana keskustasta keskustaan. Joukkoliikennematkojen jakaantuminen juna- ja bussiliikenteen kesken riippuu työpaikkojen sijainnista asemiin ja pikavuoropysäkkeihin nähden, lippujen hinnoista, liityntäyhteyksistä sekä aikataulujen sopivuudesta työaikoihin.

Helsingin yliopiston tekemän kyselytutkimuksen mukaan vuonna 2003 pääkaupunkiseudulla työskennelleistä ja Lahden seudulla asuvista työntekijöistä yli 70 % teki työmatkansa henkilöautolla kuljettajana tai matkustajana. Vastaajista noin 25 % naisista ja noin 15 % miehistä ilmoitti käyttävänsä usein juna. Bussia ilmoitti käyttävänsä usein lähes 30 % kyselyyn vastanneista naisista, mutta ainoastaan vajaa 10 % miehistä. Lahden seudulla paikallisliikenteen linja-autoa käytti usein ainoastaan 7 % kyselyyn vastanneista. Pääkaupunkiseudulla suosituin joukkoliikenneväline oli raitiovaunu, jota sitäkin käytti vain 5 % vastanneista. (Karppinen 2004).

Luvussa 4 esitetyissä laskelmissa matkustuskysyntä perustuu kuvassa 1 esitettyihin sukkulointilukuihin, joihin on lisätty 15 % säännöllisiä opiskelumatkoja. Työssäkäynnin pääkaupunkiseudulle on oletettu kasvavan 30 % vuodesta 2002 vuoteen 2010. Joukkoliikenteen kulkutapaosuudeksi säännöllisillä matkoilla Lahden seudun ja pääkaupunkiseudun välillä on arvioitu 25 %. Näillä perusteilla säännöllisiä työ- tai opiskelumatkalaisia joukkoliikenteessä Lahden seudulta pääkaupunkiseudulle on arvioitu olevan yhteensä noin 1 100. Lisäksi laskelmissa on mukana 26 matkustajaa Lahden seudulta Mäntsälään ja 10 matkustajaa Keravalle. Toisen suunnan matkat eivät sisälly laskelmiin.

Taulukko 1. Etelä-Suomen lääninhallituksen ja kuntien tukemien pääkaupunkiseudun työmatkalippujen tunnuslukuja vuonna 2004.

Tilanne 31.12.2004											Sukkuloijia PKS:lle		Jl-lippuja/kk/ sukkuloija	
2004	Myynti	Matkat	Matka/lippu	Subventio yhteensä valtio ja kunta				Asukkaita	Matkat/as	€/asukas	vuonna 2002	2002		
				€/v	%	€/lippu	€/matka							
Forssa	298	6 556	22	23 862	32,62	80,08	3,64	18 104	0,36	1,32	218	0,12		
Hyvinkää*	12 237	535 769	44	210 889	36,18	119,69	2,82	43 169	12,41	4,89	4909	0,23		
Inkoo	285	11 985	42	13 708	18,71	48,10	1,14	5 080	2,36	2,70	705	0,04		
Järvenpää	555	23 194	42	92 731	53,17	167,08	4,00	37 114	0,62	2,50	8295	0,01		
Karjaa	45	1 802	40	8 352	27,44	185,60	4,63	8 990	0,20	0,93	438	0,01		
Lohja	2 810	112 569	40	174 065	23,16	61,94	1,55	36 004	3,13	4,83	3370	0,08		
Mäntsälä	1 565	62 613	40	122 735	30,82	78,42	1,96	17 473	3,58	7,02	2125	0,07		
Nurmijärvi	6 910	291 638	42	208 756	16,53	30,21	0,72	35 922	8,12	5,81	8743	0,07		
Pornainen	332	14 247	43	21 573	30,99	64,98	1,51	4 433	3,21	4,87	740	0,04		
Riihimäki*	9 983	438 698	44	25 361	46,20	131,40	3,19	26 654	16,46	0,95	2349	0,39		
Sipoo	2 881	124 458	43	106 961	20,46	37,13	0,86	18 397	6,77	5,81	4535	0,06		
Tammisaari	51	2 244	44	4 305	22,99	84,40	1,92	14 488	0,15	0,30	347	0,01		
Vihti	2 618	107 989	41	119 993	21,79	45,83	1,11	24 954	4,33	4,81	5077	0,05		
Yhteensä	46 926	1 847 571		1 565 897				322 477	5,73	4,86	41851			

* lisätty junan 30 lipun myynti, jossa ei valtion tukea

Taulukossa 1 on esitetty vertailuna pääkaupunkiseudun lähikuntien työmatkalippujen myyntitietoja vuodelta 2004. Taulukossa ei ole junaliikenteen tietoja mukana muilta kuin Riihimäen ja Hyvinkään osalta. Tunnusluvut perustuvat Etelä-Suomen lääninhallituksen tietoihin valtion ja kuntien subventiosta sekä kuntien väestötietoihin. Valtion ja kunnan rahoitusosuus vaihtelee Nurmijärven 0,72 eurosta/matka Karjaan 4,63 euroon/matka. Sukkuloijat eli kustakin kunnasta pää-

kaupunkiseudulla työssäkäyvät perustuvat Tilastokeskuksen tietoihin vuodelta 2002. Joukkoliikenteen kulkutapaosuus on laskettu jakamalla sukkuloivien määrä myydyillä lipuilla kuukautta kohti. Kunnissa, joilla ei ole junayhteyksiä, joukkoliikenteen kulkutapaosuus on 5–8 %. Hyvinkäällä, joka on etäisyydeltään ja junatarjonnaltaan verrattavissa Lahteen, joukkoliikenteen kulkutapaosuus on 23 %.

4 Lippujärjestelmän kehittäminen

4.1 Tavoitteet

Lippujärjestelmän kehittämistavoitteena on yhteislippujärjestelmä liityntöineen juna- ja bussiliikenteessä tutkitulla yhteysvälillä koko matkaketjulla. Tavoitteena on tarjota houkutteleva lipputuote säännöllisille Lahden ja Helsingin seutujen välisille matkoille ottaen huomioon koko matkaketju ja siinä tapahtuvat vaihdot eri joukkoliikennejärjestelmien välillä. Lippujärjestelmän kehittämiseksi Lahden seudun kunnat harkitsevat lipun hintojen alentamista kunnan ja valtion tuen avulla.

Oikoradan junaliikenne on yksi Lahden seudun vetovoimatekijöistä. Lippujärjestelmä on yksi tärkeä osatekijä joukkoliikenteen palveluissa, joilla voidaan houkuttaa asukkaita ja työpaikkoja Lahden seudulle ja matkustajia joukkoliikenteeseen.

Tässä työssä lippujärjestelmän toteuttamisen tekniset ratkaisut on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle. Rajoittavana tekijänä lippujärjestelmän kehittämisessä on kuitenkin Matkahuollon ja VR:n erilaiset maksu- ja lippujärjestelmät. Matkahuollon lippujärjestelmä perustuu älykorttiin, joka on kontaktillinen tai nykyisin etäluettava matkakortti. VR:n liput ovat paperille tulostettavia näyttökortteja. Junaliikenteen lipputuki ei asetusten mukaan ole valtionavustuskelpoinen. Sen sijaan bussilipun hintojen alentamiseen ainakin liityntämatkojen osalta kunta voi saada valtion avustusta enimmillään 48 %.

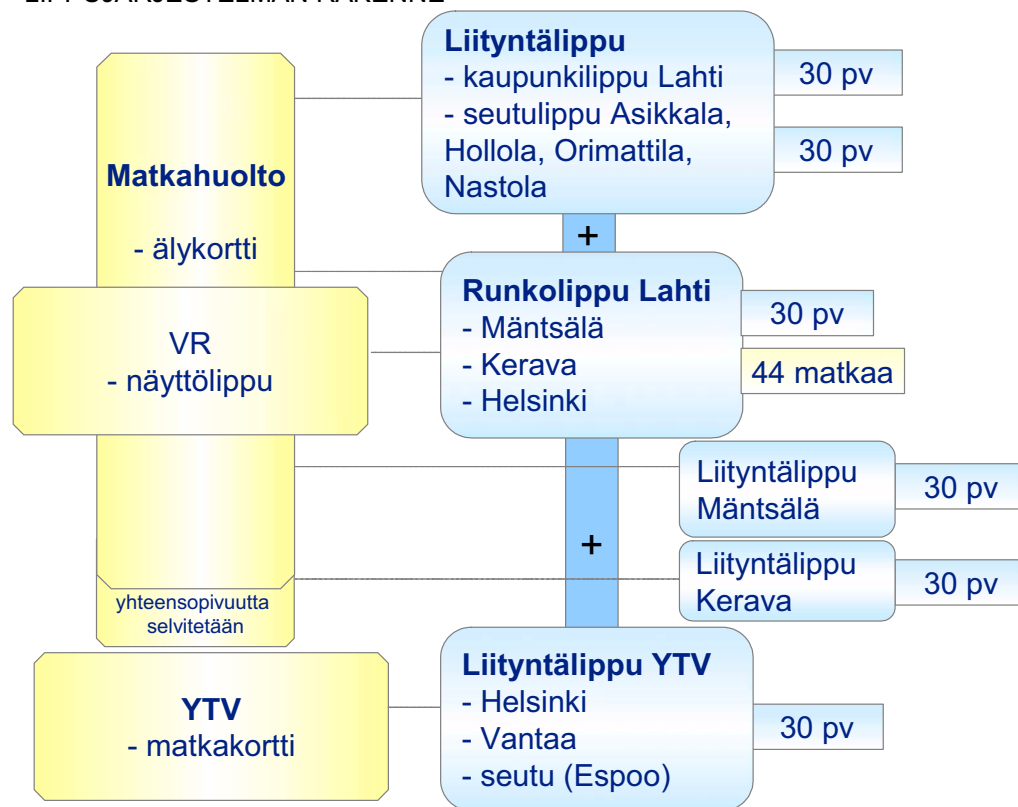
4.2 Taksarakenne ja korvausperusteet

Matkustajan kannalta joukkoliikenne voi olla houkutteleva vaihtoehto henkilöautolle, mikäli lippujärjestelmä on yksinkertainen ja hinnoiltaan kilpailukykyinen. Lipun myynti on myös järjestettävä niin, että lippujen saatavuus on helppoa ja vaivatonta. Yksinkertaisin vaihtoehto Lahti–Helsinki yhteislipulle olisi matkakortti, johon voi ostaa haluamansa yhdistelmän kausi- tai sarjalippuja. Lahden seudun ja pääkaupunkiseudun välinen lippujärjestelmä muodostuu kolmesta osasta:

1. Runkomatka Lahti–Helsinki, juna ja/tai bussi
2. Liityntämatka Lahden seudulla, Lahden kaupunkilippu tai Lahden seudun seutulippu
3. Liityntämatka Helsingin seudulla, YTV-alueen matkakortti Helsingin tai Vantaan sisäisillä matkoilla tai seutulippu Espooseen.

Liityntämatkan joukkoliikenteellä voi tehdä myös Mäntsälässä tai Keravalla, mikäli oikoradan junille ja pikavuoroille järjestetään vaihtoyhteydet Mäntsälän sisäisiä yhteyksiä palveleville bussilinjoille. Lippujärjestelmän rakennetta on havainnollistettu kuvassa 2.

LIPPUJÄRJESTELMÄN RAKENNE



Kuva 2. Lahti–Helsinki -lippujärjestelmän rakenne.

Säännölliseen pitkämatkaiseen matkustamiseen soveltuvia joukkoliikenteen lipputyyppejä ovat 30 päivän ja 44 matkan liput. Nykyisin 44 matkan sarjalipuissa on sekä juna- että bussiliikenteessä 25 % alennus. Sarjalippu on voimassa junassa 6 kuukautta ja busseissa vuoden. Alennus 30 päivän kausilipussa on noin 50 % kertalipun hintaan verrattuna, junaliikenteessä enemmänkin, riippuen lipulla tehtävien matkojen määrästä. Hyöty, jonka matkustaja saa 30 päivän lipun vapaasta käyttöoikeudesta lipun kelpoisuusalueella, muodostuu osaksi työmatkojen lisäksi tehtävistä muista matkoista. Näillä lipuilla tehdään keskimäärin 55 matkaa junaliikenteessä ja keskisuurten kaupunkien paikallisliikenteessä. Mitä pitempi säännölliseen runkomatkaan käytetty aika on, sitä vähemmän lippua käytetään ylimääräisiin matkoihin. Tämä perustelee tuetuksi lipputyypiksi runkomatkalle 44 matkan sarjalippua. Myös etätöiden lisääntyminen vähentää viikoittaista liikkumistarvetta kodin ja työpaikan välillä, mikä myös puoltaa sarjalippuvaihtoehtoa.

Lahden seudun subventoidut 30 päivän kaupunki- tai seutuliput soveltuvat lipputyypiksi liityntämatkoilla, jolloin niiden tukijärjestelmä ei muutu nykyisestä Pää-

kaupunkiseudun liityntämatkat perustuvat YTV:n matkakorttiin, jota voi ostaa 14–366 vuorokaudeksi. Työmatkalippujen pääkaupunkiseudun liityntälippuna on käytetty 30 päivän matkakorttia ja korvausperusteena sen yleiskausilipun hintaa.

Matkahuollon, VR:n ja YTV:n erillisten lippujärjestelmien ja lipputekniikan johdosta yhteislipun toteuttaminen samalla matkakortilla vaatii maksujärjestelmien ohjelmistojen kehittämistä. YTV:n ja Matkahuollon selvitysten perusteella yhteislipun suuntaan voidaan siirtyä ensimmäisessä vaiheessa helpoimmin kausilipun osalta. Matkustajan kannalta tähän suuntaan tulee pyrkiä myös juna- ja bussiliikenteen yhteislipussa.

Jos halutaan nopeasti toteuttava yhteislippu, yksi vaihtoehto lienee erilliset Matkahuollon ja VR:n 30 päivän liput, jotka kelpaavat molemmissa liikennemuodoissa. Tällöin on sovittava VR:n ja Matkahuollon kesken, miten lippujen kelpoisuus toisessa liikennevälineessä korvataan lipun myyneelle taholle (hinta/nousu). Pelkällä runkomatkalla kyseeseen voi tulla sekä 30 päivän kausilippu että 44 matkan sarjalippu, mutta mikäli liityntämatkoja rahoitetaan julkisella tuella, niiden tulee perustua 30 päivän subventoituun henkilökohtaiseen kausikorttiin.

4.3 Aineisto

Tutkimuksen lähtötietona on käytetty Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastoja vuodelta 2002 sekä Etelä-Suomen lääninhallituksen seutulipun ja työmatkalipun myyntitilastoja vuosilta 2000–2004 ja VR:n lipunmyyntitietoja. Näiden tietojen pohjalta on laskettu matkustuskysyntä ja arvioitu lippujen myyntimäärät.

Kuntien kustannukset perustuvat lipun hintojen alentamiseen käytettävään tukeen. Kustannuslaskelmien perusteena käytetyt lipun hinnat ovat Lahden seudulta pääkaupunkiseudulle nykyiset VR:n ja Matkahuollon 44 matkan vuosikortin hinnat, koska uuden junaliikenteen lippujen hinnoittelua ei ole vielä tehty. Mäntsälään suuntautuvilla matkoilla VR:n lipun hintana on käytetty kolmen vyöhykkeen lipun hintaa.

4.4 Kustannuslaskelmat

4.4.1 Lippujen hinnat

Taulukossa 2 on esitetty nykyiset lippujen hinnat. Junaliikenteen korvausten laskennassa on käytetty 30 päivän IC-junan lipun hintoja. Taajamajunan hinnat ovat noin 11 % IC-junan hintoja halvemmat. Bussiliikenteen runkomatkan hintana on käytetty liikenne- ja viestintäministeriön vahvistamaa pikavuorojen kilometripoh-

jaista 44 matkan hintaa. Nämä taksat on vahvistettu korkeintaan 100 kilometrin pituisille matkoille. Sitä pidempien matkojen korvausperusteena käytetyt hinnat on määritelty kertomalla yli 100 kilometrin ylittävä kilometrien määrä 100 kilometrin taksataulukosta lasketulla kilometrihinnalla ja lisätty näin saatu hinta taksataulukon 100 kilometrin hintaan.

YTV-alueella asiakashinta on subventoitu hinta, jonka YTV:n lähikuntien työmatkalippujen liityntälippujen käyttäjät maksavat nykyisen lähikuntien lippuyhteistyösopimusten pohjalta. YTV perii lipusta subventoivalta kunnalta yleislipun ja asiakashinnan välisen erotuksen.

Taulukko 2. Lippujen hinnat 1.3.2005. Laskelmissa käytetyt hinnat on korostettu värillä.

Matka	Nykyiset hinnat €	
	30 pv	44 matkaa, pikavuoro
runkobussi	tarjouslippu 21	390,00
Helsinki, 120 km		499,00
Vantaa, 100 km		480,90
Mäntsälä, 50 km		308,60
Kerava, 86 km	vakiovuoro	368,30
Taajamajuna		
Helsinki	270,00	
Tikkurila	234,00	
Kerava	247,40	
Mäntsälä	98,00	
pikajuna		
Helsinki	277,80	
Tikkurila	240,76	
IC-juna		
Helsinki	304,20	
Tikkurila	263,64	
PKS-liityntä	Asiakashinta	Yleisl.hinta
Vantaa	43,80	65,70
Helsinki	39,70	59,60
seutu	75,60	99,60
Liityntä Lahti		
Asikkala	75,00	
Hollola	70,00	
Lahti	45,00	
Nastola	76,00	
Orimattila	74,00	

Lippujärjestelmän kehittämistä on tutkittu kahden vaihtoehdoisen mallin perusteella. Molemmassa malleissa lipputuki voidaan kohdentaa sekä runko- että liityntämatkoihin tai ainoastaan liityntämatkoihin. Lahden seudun liityntämatkan lippuna toimii nykyiset Lahden kaupunkilippu tai seutuliput. Toisessa mallissa lippujen

hintaa alennetaan tietyllä alennusprosentilla ja toisessa korvaamalla hinnan alennus liikennöitsijälle tietyllä euromäärällä/matka.

4.4.2 Matkustajamäärät

Lippujärjestelmän kehittämisen rahoitustarve perustuu arvioituihin sukkuloijien määriin, joukkoliikenteen kulkutapaosuuteen, liityntämatkojen osuuteen joukkoliikennematkoista sekä lippujen alennuksen suuruuteen ja muihin korvausperusteisiin.

Taulukossa 3 on esitetty kustannuslaskelmien perustana olevien matkustajien määrä runkomatkoilla asuinkunnittain. Työssäkävijöiden lisäksi säännöllisiin matkustajiin kuuluvat opiskelijat, joita on arveltu olevan 15 % työssäkävijöiden määrästä. Sukkuloijien määrän on oletettu kasvavan 30 % pääkaupunkiseudulle suuntautuvilla työmatkoilla ja 20 % Mäntsälään ja Keravalle suuntautuvilla matkoilla vuodesta 2002 vuoteen 2010. Työssäkävijöiden määrästä 25 %:n on oletettu käyttävän joukkoliikennettä pääkaupunkiseudulle suuntautuvilla työ- tai opiskelumatkoilla. Mäntsälään tai Keravalle suuntautuvilla vastaavilla matkoilla joukkoliikenteen kulkutapaosuudeksi on arvioitu 10 %. Laskelmissa on oletettu, että joukkoliikenteen käyttäjästä puolet kulkisi bussilla ja puolet junalla pääkaupunkiseudulle ja Mäntsälään. Keravalle matkustettaisiin pääasiassa junalla, koska bussilinjat eivät palvele Lahden suunnasta Keravan työpaikka-alueita.

Joukkoliikenteen lippujen hintojen alennus lisää joukkoliikenteen matkoja hintajoustolla noin -0,3. Koska matkustajamäärät perustuvat edellä mainittuihin karkeisiin arvioihin, hintajouaston vaikutusta ei ole erikseen laskettu, vaan sen vaikutus on oletettu sisältyvän kokonaismatkamääriin.

Taulukko 3. Runkomatkoja tekevien matkustajien määrä.

Asuinkunta	Työssäkävijät työssäkäynti kunnissa vuonna 2002			Opiskelijoiden määrä 0,15 työssäkävijöistä vuonna 2002			Sukkulointi yht. v. 2010 Kasvukerroin			Joukkoliikenteen käyttäjien osuus vuonna 2010		
	PKS	Mäntsälä	Kerava	PKS	Mäntsälä	Kerava	1,3	1,2	1,2	0,25	0,1	0,1
Asikkala	126	5	3	19	1	0	188	7	4	47	1	0
Hollola	358	24	9	54	4	1	535	36	13	134	3	1
Lahti	1851	76	29	278	11	4	2767	114	43	692	10	4
Nastola	204	8	3	31	1	0	305	12	4	76	1	0
Orimattila	326	78	20	49	12	3	487	117	30	122	11	3
Lahden seutu	2865	191	64	430	29	10	4283	286	96	1071	26	9

Taulukko 4. Joukkoliikenteen käyttäjien arvioitu jakaantuma liikennemuodoittain.

Asuinkunta	Junalla osuus jl-käyttäjistä			Bussilla osuus jl-käyttäjistä		
	0,5 PKS	0,5 Mäntsälä	1 Kerava	0,5 PKS	0,5 Mäntsälä	0 Kerava
Asikkala	24	0	0	24	0	0
Hollola	67	2	1	67	2	0
Lahti	346	5	4	346	5	0
Nastola	38	1	0	38	1	0
Orimattila	61	5	3	61	5	0
Lahden seutu	535	13	9	535	13	0

Taulukossa 5 on esitetty laskennan perusteena olevat liityntämatkoja joukkoliikenteellä tekevät matkustajamäärät. Arviot liityntämatkojen määrästä suhteessa runkomatkojen määrään perustuvat YTV-alueen lippuyhteistyösopimusten lippujen myyntimääriin. Liityntämatkalipun ostavien osuus YTV-alueella on arvioitu 20 %:ksi runkomatkalipun ostaneista. Tarkastelusta on rajattu pois Mäntsälässä ja Keravalla mahdollisesti tehtävät liityntämatkat, jotka lippujärjestelmää toteutettaessa tulee ottaa huomioon. Niiden määrä jää joka tapauksessa vähäiseksi ja riippuu järjestettävissä bussiyhteyksistä junalta/junalle tai pikavuoroille/lta vaihtoja ajatellen.

Liityntämatkojen määrä Lahden seudulla perustuu kuntien arvioon liityntälippujen ostajamääristä suhteessa runkolipun käyttäjämääriin. Pääkaupunkiseudulle suuntautuvilla matkoilla liityntämatka Lahden seudulla sisältyisi 10 %:iin Asikkalasta alkavista matkoista, 20 %:iin Nastolasta alkavista, 15 %:iin Hollolasta ja Lahdesta alkavista matkoista ja 5 %:iin Orimattilasta alkavista matkoista. Mäntsälään ja Keravalla suuntautuvilla matkoilla liityntämatkojen osuus Lahden seudulla on alhaisempi kuin pääkaupunkiseudulle suuntautuvilla matkoilla. Taulukon 5 mukaan runkolippuihin ostettaisiin yhteensä noin 100 Lahden kaupunkilippua ja 50 seutulippua. Nämä määrät ovat vähäisiä seutu ja kaupunkilippujen kokonaismäärään (noin 11 400 seutulippua ja 32 400 kaupunkilippua) verrattuna. Näiden lippujen aiheuttamat lisäkustannukset eivät sisälly laskelmiin.

Taulukko 5. Liityntämatkoja tekevien määrä.

Asuinkunta	Liityntämatkat kohdekunnassa Osuus runkomatkoista			Liityntämatkojen osuus runkomatkoista			Liityntämatkoja tekevien määrä Lahden seudulla työssäkäyntikunta		
	0,2 PKS	0 Mäntsälä	0 Kerava	työssäkäyntikunnassa PKS	Mäntsälä	Kerava	PKS	Mäntsälä	Kerava
Asikkala	9	0	0	0,10	0,05	0,05	5	0	0
Hollola	27	0	0	0,15	0,05	0,05	20	0	0
Lahti	138	0	0	0,15	0,10	0,10	104	1	0
Nastola	15	0	0	0,20	0,05	0,05	15	0	0
Orimattila	24	0	0	0,05	0,00	0,00	6	0	0
Lahden seutu	214	0	0				150	1	0

4.4.3 Alennuksiin perustuva rahoitusmalli

Tässä rahoitusmallissa julkinen tuki kohdistuu lippujen hintojen alentamiseen sovitulla prosenttiosuudella. Laskelmat perustuvat 10 %:n ja 25 %:n alennukseen runkomatkan lipuista. Junaliikenteessä laskentaperustana ovat nykyiset IC-junan 30 päivän lipun hinnat välillä Lahti–Tikkurila–Helsinki. Mäntsälän ja Keravan lipun hinnat ovat taajamajunan hintoja. Bussiliikenteessä laskentaperusteena on liikenne- ja viestintäministeriön vahvistama 44 matkan älykortin hinta pikavuoroille. Hinnat perustuvat todelliseen matkan pituuteen, 120 km, Lahti–Helsinki välillä (taulukko 7) tai taksaporraasta alempaan 100 km:n matkan pituuteen (taulukko 8).

Lahden seudun liityntämatkat säilyvät nykyisen hintaisina, koska niissä on jo kaupunki- tai seutulipun tukea. YTV-alueen lipun hinnan alennus perustuu kaikissa vaihtoehtoissa YTV:n lippuyhteistyösopimusten malliin, jossa Lahden seudun kuntien tuella Lahden seudulla asuvat voisivat ostaa YTV-alueen kausikortin runkomatkalippuun samaan hintaan kuin pääkaupunkisedulla asuvat. Lahden seudun kuntien rahoitus olisi siten YTV:n yleiskausilipun (omakustannushinta) ja asiakashinnan välinen erotus (taulukko 6).

Taulukko 6. YTV-alueen subventoidut 30 päivän kausilippujen ja yleiskausilippujen hinnat huhtikuussa 2005.

PKS-liityntä	YTV-matkakortin hinta €/30 päivää		
	Asiakashinta	Yleisl.hinta	Subventio
Vantaa	43,80	65,70	21,90
Helsinki	39,70	59,60	19,90
seutu	75,60	99,60	24,00

Taulukoissa 7 ja 8 on esitetty kustannukset kunnittain 10 %:n alennuksiin perustuvissa vaihtoehtoissa. Mikäli julkinen lipputuki kohdistetaan vain runkomatkaan, kokonaiskustannus Lahden seudun kunnissa on noin 466 000–474 000 € vuodessa, josta junaliikenteen osuus on noin kolmannes ja bussiliikenteen kaksi kolmanesta. Pääkaupunkiseudun liityntään kohdistuva tuki on molemmissa vaihtoehtoissa yhteensä noin 50 000 € vuodessa.

Taulukko 7. Kustannukset 10 % alennukseen perustuvassa rahoitusmallissa, 120 km:n taksaporras.

Alennus=10 % runkomatkasta	Kustannukset/v		Liityntämatka			Yhteensä €/v	Yhteensä €/v
	Runkomatka yhteensä		Osuus PKS:n matkoista				
	juna	bussi, lvm 120 km	0,21	0,64	0,15		
Kunta			Vantaa	Helsinki	seutu	PKS-liitynnät	runko+PKS liitynnät
Asikkala	7 800	12 900	500	1 300	400	2 200	22 900
Hollola	22 300	37 000	1 400	3 700	1 100	6 200	65 400
Lahti	114 200	190 200	7 000	19 400	5 500	31 900	336 200
Nastola	12 600	21 000	800	2 100	600	3 500	37 000
Orimattila	21 100	35 000	1 200	3 400	1 000	5 600	61 800
Lahden seutu yhteensä	178 000	296 100	10 800	30 000	8 500	49 300	523 400

Taulukko 8. Kustannukset 10 % alennukseen perustuvassa rahoitusmallissa, 100 km taksaporras.

Alennus=10 % runkomatkasta	Kustannukset/v		Liityntämatka			Yhteensä €/v	Yhteensä €/v
	Runkomatka yhteensä		Osuus PKS:n matkoista				
	juna	bussi, lvm 100km	0,21	0,64	0,15		
Kunta			Vantaa	Helsinki	seutu	PKS-liitynnät	runko+PKS liitynnät
Asikkala	7 800	12 600	500	1 300	400	2 200	22 600
Hollola	22 300	36 000	1 400	3 700	1 100	6 200	64 400
Lahti	114 200	184 800	7 000	19 400	5 500	31 900	330 800
Nastola	12 600	20 400	800	2 100	600	3 500	36 400
Orimattila	21 100	34 100	1 200	3 400	1 000	5 600	60 800
Lahden seutu yhteensä	178 000	287 700	10 800	30 000	8 500	49 300	515 000

Taulukoissa 9 ja 10 on laskettu vastaavat kustannukset kuin taulukoissa 7 ja 8 lippujen hintoihin kohdistuvalla 25 %:n alennuksella. Näissä vaihtoehtoissa runkomatkan kustannukset kasvavat koko Lahden seudulla yhteensä noin 1,2 miljoonaan euroon vuodessa.

Taulukko 9. Kustannukset 25 % alennukseen perustuvassa rahoitusmallissa, 120 km:n taksaporras.

Alennus=25 % runkomatkasta	Kustannukset/v		Liityntämatka			Yhteensä €/v	Yhteensä €/v
	Runkomatka yhteensä		Osuus PKS:n matkoista				
	juna	bussi, lvm 120 km	0,21	0,64	0,15		
Kunta			Vantaa	Helsinki	seutu	PKS-liitynnät	runko+PKS liitynnät
Asikkala	19 500	32 400	500	1 300	400	2 200	54 000
Hollola	55 700	92 500	1 400	3 700	1 100	6 200	154 400
Lahti	285 400	475 500	7 000	19 400	5 500	31 900	792 800
Nastola	31 400	52 400	800	2 100	600	3 500	87 300
Orimattila	52 900	87 500	1 200	3 400	1 000	5 600	146 000
Lahden seutu yhteensä	444 900	740 300	10 800	30 000	8 500	49 300	1 234 500

Taulukko 10. Kustannukset 25 % alennukseen perustuvassa rahoitusmallissa, 100 km taksaporras.

Alennus=25 % runkomatka	Kustannukset/v		Liityntämatka			Yhteensä €/v	Yhteensä €/v
	Runkomatka yhteensä		Osuus PKS:n matkoista				
	juna	bussi, lvm 100km	0,21	0,64	0,15	€/v	€/v
Kunta			Vantaa	Helsinki	seutu	PKS-liitynnät	runko+PKS liitynnät
Asikkala	19 500	31 400	500	1 300	400	2 200	53 100
Hollola	55 700	89 900	1 400	3 700	1 100	6 200	151 700
Lahti	285 400	461 900	7 000	19 400	5 500	31 900	779 200
Nastola	31 400	50 900	800	2 100	600	3 500	85 800
Orimattila	52 900	85 100	1 200	3 400	1 000	5 600	143 600
Lahden seutu yhteen	444 900	719 200	10 800	30 000	8 500	49 300	1 213 500

4.4.4 Nousun hintaan perustuva rahoitusmalli

Tässä rahoitusmallissa lippujen hintojen alentamiseen kohdistettu lipputuki perustuu sovittuun korvaussummaan liikennevälineeseen tehtyä nousua kohti. Laskelmissa on oletettu, että tuetulla runkomatkan lipulla tehdään 44 nousua kuukaudessa sekä bussi- että junaliikenteessä. Taulukoihin 11–13 on laskettu kolme vaihtoehtoa, joissa korvaus/matka on 1 €, 2 € tai 3 €.

Taulukko 11. Kustannukset nousun hintaan perustuvassa rahoitusmallissa, korvaus on 1 €/matka.

1 € alennus 1 €/runkomatka	Kustannukset/v		Liityntämatka			Yhteensä €/v	Yhteensä €/v
	Runkomatka yhteensä		Osuus PKS matkoista				
	juna	bussi	0,21	0,64	0,15	€/v	€/v
Kunta			Vantaa	Helsinki	seutu	PKS-liitynnät	runko+PKS liitynnät
Asikkala	12 000	11 600	500	1 300	400	2 200	25 800
Hollola	33 800	33 200	1 400	3 700	1 100	6 200	73 200
Lahti	171 900	170 000	7 000	19 400	5 500	31 900	373 800
Nastola	18 900	18 700	800	2 100	600	3 500	41 100
Orimattila	33 400	32 100	1 200	3 400	1 000	5 600	71 100
Lahden seutu yhteensä	270 000	265 600	10 800	30 000	8 500	49 300	584 900

Taulukko 12. Kustannukset nousun hintaan perustuvassa rahoitusmallissa, korvaus on 2 €/matka.

2 alennus 2 €/runkomatka	Kustannukset/v		Liityntämatka			Yhteensä €/v	Yhteensä €/v
	Runkomatka		Osuus PKS matkoista				
	juna	bussi	0,21	0,64	0,15	€/v	€/v
Kunta			Vantaa	Helsinki	seutu	PKS-liitynnät	runko+PKS liitynnät
Asikkala	24 000	23 200	500	1 300	400	2 200	49 400
Hollola	67 600	66 400	1 400	3 700	1 100	6 200	140 200
Lahti	343 800	340 000	7 000	19 400	5 500	31 900	715 700
Nastola	37 800	37 400	800	2 100	600	3 500	78 700
Orimattila	66 800	64 200	1 200	3 400	1 000	5 600	136 600
Lahden seutu yhteensä	540 000	531 200	10 800	30 000	8 500	49 300	1 120 500

Taulukko 13. Kustannukset nousun hintaan perustuvassa rahoitusmallissa, korvaus on 3 €/matka.

alennus 3 €/runkomatka	3 Kustannukset/v		Liityntämatka			Yhteensä	Yhteensä
	Runkomatka		Osuus PKS matkoista			€/v	€/v
Kunta	juna	bussi	Vantaa	Helsinki	seutu	PKS-liitynnät	runko+PKS liitynnät
Asikkala	36 000	34 800	500	1 300	400	2 200	73 000
Hollola	101 400	99 600	1 400	3 700	1 100	6 200	207 200
Lahti	515 700	510 000	7 000	19 400	5 500	31 900	1 057 600
Nastola	56 700	56 100	800	2 100	600	3 500	116 300
Orimattila	100 200	96 300	1 200	3 400	1 000	5 600	202 100
Lahden seutu yhteensä	810 000	796 800	10 800	30 000	8 500	49 300	1 656 100

Tässä rahoitusvaihtoehdossa runkomatkan tuki on yhteensä 0,5–1,6 miljoonaa euroa riippuen vaihtoehdosta. Junaliikenteen osuus on puolet runkomatkaan kohdistuvista kustannuksista. Pääkaupunkiseudun liityntämatkojen kustannukset ovat samat kuin alennusprosenttiin perustuvassa vaihtoehdossa.

4.5 Vaikutukset kuntien verotuloihin

Joukkoliikennelipun hinta vaikuttaa verotuloihin siten, että työmatkavähennys tehdään julkisen liikenteen lippujen hintojen perusteella. Siten lipun hinnan alennukset pienentävät verotuksessa tehtävää työmatkavähennyksen suuruutta, jolloin kunnan ja myös valtion verotulot kasvavat. Verotusvaikutus kohdistuu myös muihin verotettaviin kuin joukkoliikenteellä työmatkansa kulkeviin.

Verottajalta ei ole saatavissa tilastotietoa siitä, kuinka suuri osa pääkaupunkiseudulla työssäkävijöistä saa tehdä työmatkavähennyksen henkilöauton käyttökuluihin perustuen ja kuinka suuri osuus tekee vähennyksen julkisen liikenteen lipun hinnoilla. Tässä verovaikutus on arvioitu kunnan verotulojen kannalta. Oletuksena on, että Lahdessa asuvista ja pääkaupunkiseudulla työssäkäyvistä 90 %:n verotuksessa työmatkavähennys tehdään joukkoliikenteen käytön perusteella. Muissa kunnissa vastaava osuus on oletettu olevan 70 %.

Verovaikutusten laskenta perustuu taulukossa 14 esitettyihin kuntien tuloveroprosentteihin. Vaikutusta on tarkasteltu siten, että nykyisillä joukkoliikenteen lipun hinnoilla tehdyistä työmatkavähennyksistä on vähennetty alennetuilla lipun hinnoilla tehdyt työmatkavähennykset. Tarkastelu on tehty matkojen suuntajakauman perusteella ja liityntämatkat on otettu huomioon osuuksina runkomatkoista. Omavastuuosuus 500 euroa on huomioitu laskelmissa, mutta taulukon 15 lukuihin se ei sisälly. Työmatkakulujen vähennyksen yläraja 4 700 euroa on huomioitu, tosin se ei ylity millään tarkastelluista matkaryhmistä. Näin saatu verotettavan tulon lisäys on kerrottu kunnan tuloveroprosentilla ja työssäkävijöiden määrällä ja näin saatu verotulojen muutos. Oletuksena on, että verottaja myöntää joukkoliikenteen lipun

hintojen perusteella työmatkavähennyksen oikoradan sektorissa työssäkävijöistä 90 % Lahdessa asuville ja 70 % muissa tarkastelukunnissa asuville.

Taulukko 14. Kuntien tuloveroprosentit vuonna 2005.

Kunta	Tuloveroprosentti
Asikkala	18,50
Hollola	19,00
Lahti	19,00
Nastola	19,00
Orimattila	19,00

Taulukko 15. Keskimääräiset työmatkakustannukset vuodessa nykyisillä ja tuetuilla hinnoilla nousukorvaukseen perustuvassa rahoitusmallissa.

Kunta	Työmatkakustannus vuodessa v. 2005 hinnoilla	Työmatkakustannus tuetulla lipulla €/ v/matkustaja			Työmatkakustannus vuodessa v. 2005 hinnoilla	Työmatkakustannus tuetulla lipulla €/ v/matkustaja			Työmatkakustannus vuodessa v. 2005 hinnoilla	Työmatkakustannus tuetulla lipulla €/ v/matkustaja		
		1 €	2 €	3 €		1 €	2 €	3 €		1 €	2 €	3 €
	Lahti-PKS				Lahti-Mäntsälä				Lahti-Kerava			
Asikkala	4 001	3 446	2 967	2 413	3 436	1 794	1 310	826	4 093	2 279	1 795	1 269
Hollola	4 034	3 479	3 000	2 446	3 433	1 791	1 307	823	4 090	2 276	1 792	1 269
Lahti	3 993	3 437	2 958	2 405	3 444	1 802	1 318	834	4 101	2 287	1 803	1 269
Nastola	4 086	3 530	3 051	2 498	3 436	1 794	1 310	826	4 093	2 279	1 795	1 269
Orimattila	3 959	3 404	2 925	2 371	3 395	1 752	1 268	784	4 051	2 237	1 753	1 269

Verotulojen muutoksen laskennassa bussiliikenteen matkalipun hintana on käytetty edullisinta 44 matkan lippua, jonka hinta on 390 euroa. Verotulojen muutos on rahoitusmallissa, joka perustuu 1–3 euron korvaukseen matkaa kohti, koko Lahden seudulla yhteensä noin 0,37–1,1 miljoonaa euroa vuodessa. Kun otetaan huomioon, että kunta voi saada valtion avustusta liityntälippuihin kohdistettuun lipputukeen enintään 48 % ja mahdollisesti runkoliikenteen bussimatkaan saman osuuden, kuntien kokonaishyöty jää positiiviseksi 1 ja 2 euron/matka rahoitusvaihtoehdossa (taulukko 16). Lahden kaupunki saa kaikissa rahoitusvaihtoehdoissa verotuloja ja valtionavustuksia takaisin enemmän kuin mitä kaupunki panostaa lipputukeen. Muilla kunnilla verovaikutus ja valtion osuus ei ole niin suuri, että se kattaisi kokonaan lipputukeen kohdennetut kustannukset. Kokonaiskustannus kunnan taloudessa on alimmillaan alle 10 000 euroa vuodessa ja suurimmillaan noin 30 000 euroa vuodessa. Orimattilassa rahoitusvaihtoehto 1 euroa/matka tuottaa verotuloja ja valtionapua hiukan enemmän kuin kunnan kustannus lipputukeen olisi.

Taulukko 16. Lipputuen vaikutus kunnallisverotuloihin ja kunnan talouteen nousukorvaukseen perustuvassa vaihtoehdossa.

Kunta	Liityntälipputuki €/v, kunnan osuus PKS:n liityntälipputuesta=52%			runkolipputuki €/v, kunnan osuus runkolipputuesta junaliikenteessä=100%, bussiliikenteessä 52 %			kunnallisverotulon muutos €/v			Vaikutus kunnan talouteen €/v		
	1 €	2 €	3 €	1 €	2 €	3 €	1 €	2 €	3 €	1 €	2 €	3 €
Asikkala	1 100	1 100	1 100	18 000	36 100	54 100	13 500	25 200	38 700	-4 000	-9 900	-14 000
Hollola	3 200	3 200	3 200	51 100	102 100	153 200	39 500	73 600	113 000	-7 800	-22 700	-32 300
Lahti	16 600	16 600	16 600	260 300	520 600	780 900	262 800	489 400	751 500	23 500	700	13 600
Nastola	1 800	1 800	1 800	28 600	57 200	85 900	22 500	42 000	64 400	-5 600	-14 100	-19 600
Orimattila	2 900	2 900	2 900	50 100	100 200	150 300	36 000	67 000	102 900	4 300	-8 600	-16 600
Lahden seutu yhteensä	25 700	25 700	25 700	408 100	816 200	1 224 300	374 400	697 300	1 070 600	10 400	-54 600	-68 900

Taulukossa 17 on esitetty alennusprosenttiin perustuvan rahoitusmallin työmatkakustannukset vuodessa nykyisillä ja tuetuilla hinnoilla. Työmatkakulut on laskettu vastaavalla tavalla kuin taulukossa 15. (Huom! Nykyinen työmatkavähennykseen oikeuttava lipun hinta on edullisempi kuin laskelmissa käytetty alennettu lipun hinta.)

Rahoitusmallissa, joka perustuu hinnan 10 prosentin alennukseen, verotulot pienenisivät koko Lahden seudulla, koska bussilipun hinta nousisi. Sen sijaan vaihtoehdossa, jossa alennus on 25 %, kuntien verotulot lisääntyvät yhteensä noin 400 000 euroa vuodessa.

Kun otetaan huomioon, että kunta voi saada valtion avustusta liityntälippuihin kohdistettuun lipputukeen enintään 48 % ja mahdollisesti runkoliikenteen bussimatkaan saman osuuden, kuntien kokonaispanostus yhteensä tässä rahoitusvaihtoehdossa on 300 000–360 000 euroa vuodessa (taulukko 18).

Taulukko 17. Alennusprosenttiin perustuvan rahoitusmallin keskimääräiset työmatkakustannukset vuodessa nykyisillä ja tuetuilla hinnoilla.

	Työmatkakustannus vuodessa v.2005 hinnoilla			Työmatkakustannus tuetuilla lipulla €/v/matkustaja			Työmatkakustannus tuetuilla lipulla 2005 hinnolla			Työmatkakustannus tuetuilla lipulla €/v/matkustaja			Työmatkakustannus tuetuilla lipulla €/v/matkustaja		
	10 % 120 km	10 % 100 km	25 % 100km	10 % 120 km	10 % 100 km	25 % 100km	10 % 120 km	10 % 100 km	25 % 100km	10 % 120 km	10 % 100 km	25 % 100km	10 % 120 km	10 % 100 km	25 % 100km
Kunta	Lahti-PKS			Lahti-Mäntsälä			Lahti-Kerava			Lahti-Kerava			Lahti-Kerava		
Asikkala	4 001	4 117	4 028	3462	3 387	3 436	2 054	2 054	1 718	1 718	4 093	2 491	2 491	2 082	2 082
Hollola	4 034	4 150	4 061	3495	3 420	3 433	2 051	2 051	1 716	1 716	4 090	2 488	2 488	2 080	2 080
Lahti	3 993	4 109	4 019	3453	3 379	3 444	2 062	2 062	1 727	1 727	4 101	2 499	2 499	2 091	2 091
Nastola	4 086	4 202	4 112	3546	3 472	3 436	2 054	2 054	1 719	1 719	4 093	2 491	2 491	2 083	2 083
Orimattila	3 959	4 076	3 986	3420	3 345	3 395	2 013	2 013	1 677	1 677	4 051	2 449	2 449	2 041	2 041

Taulukko 18. Lipputuen vaikutus kunnallisverotuloihin alennusprosenttiin perustuvassa vaihtoehdossa.

	Liityntälipputuki €/v, kunnan osuus PKS:n liityntälipputuesta= 52%			Runkolipputuki €/v, kunnan osuus runkolipputuesta junaliikenteessä= 100%, bussiliikenteessä 52 %			Kunnallisverotulon muutos €/v			Vaikutus kunnan talouteen €/v				
	10%, 120 km	10 % 100 km	25 % 100km	10 % 120 km	10 % 100 km	25 % 100km	10 % 120 km	10 % 100 km	25 % 100km	10 % 120 km	10 % 100 km	25 % 100km		
Kunta	Lahti-PKS			Lahti-Mäntsälä			Lahti-Kerava			Lahti-Kerava				
Asikkala	1 100	1 100	1 100	14 500	14 300	36 300	-2 800	-700	13 200	15 000	-17 100	-14 800	-23 900	-20 300
Hollola	3 200	3 200	3 200	30 800	41 000	103 800	-8 300	-1 900	38 400	43 700	-36 400	-40 200	-54 600	-54 600
Lahti	16 600	16 600	16 600	158 300	210 200	532 700	-55 100	-12 700	255 200	290 500	-198 000	-207 500	-211 900	-211 900
Nastola	1 800	1 800	1 800	17 500	23 200	58 700	-4 700	-1 100	21 900	24 900	-22 000	-24 100	-32 300	-32 300
Orimattila	2 900	2 900	2 900	29 200	38 900	98 400	-7 500	-1 700	35 000	39 800	-21 600	-25 500	-37 800	-37 800
Lahden seutu yhteensä	25 700	25 700	25 700	250 300	327 600	829 900	-78 400	-18 000	363 500	413 900	-295 100	-312 000	-360 500	-356 900

4.6 Muut vaikutukset

4.6.1 Päivittäinen liikkuminen

Säännölliseen matkustamiseen tarkoitettu edullinen lippu edistää joukkoliikenteen käyttöä päivittäisillä matkoilla. Koko matkaketjun kattava lippujärjestelmä helpottaa päätöstä liikkua säännöllisesti joukkoliikenteellä. Kausilipun käyttäjällä on muita helpompi lisätä joukkoliikenteen käyttöä myös muilla kuin säännöllisillä matkoilla. Siten lippujärjestelmällä on joukkoliikennematkoja lisäävä vaikutus kaikilla matkaketjun osilla, joilla lippua voi käyttää. Kokonaismatkamääriin Lahden seudun tai pääkaupunkiseudun liityntäliikenteessä lippujärjestelmällä ei ole juurikaan merkitystä, mutta runkomatkalla lippujärjestelmän avulla joukkoliikenteen kulkutapaosuutta voidaan nostaa. Liityntälippujen kytkeminen runkomatkaan on kuitenkin liikennejärjestelmän hyödyntämistä ajatellen kannattavaa, koska se antaa käyttäjälle mahdollisuuden liikkua vapaasti joukkoliikenteellä sekä lähtöettä määräpäässä muitakin kuin liityntämatkoja.

Joukkoliikenteen käytön edistäminen puolestaan vähentää henkilöautomatkoja ja sitä kautta myös liikenteen päästöjä, onnettomuuksia sekä ruuhkautumista. Hyötyinä voidaan nähdä myös pysäköintitilojen säästö pääkaupunkiseudulla, kun joko koko matkaketju tehdään joukkoliikenteellä tai hyödyntämällä liityntäpysäköintiä Lahdessa.

Myönteiset vaikutukset päivittäiseen liikkumiseen vahvistuvat, mikäli lippujärjestelmä saadaan toimimaan yhdellä matkakortilla. Käyttäjälle yksi kortti helpottaa sekä lipun hankkimista että sen käyttöä myös muilla kuin säännöllisillä matkoilla.

4.6.2 Elinkeinoelämä

Yhteislippujärjestelmällä ja tuetuilla joukkoliikenteen lipuilla voidaan edistää elinkeinoelämän toimintaa. Edulliset lippujärjestelmät parantavat työvoiman saantia laajemmalla alueella kuin Lahden seutu on. Myönteinen vaikutus elinkeinoelämälle heijastuu myös niistä vaikutuksista, joita joukkoliikennejärjestelmän kehittämisellä on Lahden seudun vetovoiman lisäämisessä. Lippujärjestelmä on tärkeä osatekijä mm. asuinpaikan valinnassa. Edulliset lippujärjestelmät voivat houkutella perheitä asumaan Lahden seudulle, vaikka jonkun perheenjäsenen työpaikka olisi pääkaupunkiseudun ja Lahden seudun välisellä akselilla. Yhdessä joukkoliikenteen vuorotarjonta ja edulliset liput mahdollistavat käyttäjän kannalta kilpailukykyisen liikkumisvaihtoehdon säännöllisillä matkoilla Lahden seudun ja pääkaupunkiseudun välillä.

Lippujärjestelmän tukeminen edistää liikenneöitsijöiden toimintaa sekä busseja ja junaliikenteessä ja voi osaltaan auttaa paremman palvelutason tarjoamisessa tarkastellulla yhteysvälillä.

5 Toteuttamismahdollisuudet

5.1 Valtionavun myöntämisperusteet

Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksessa joukkoliikenteen valtionavustuksista säädetään matkalippujen hinnanalennuksiin liittyen, että kunnalle voidaan myöntää valtionavustusta seutu-, työmatka- ja kaupunkilippujen hinnanalennuksiin enintään vuodeksi kerrallaan. Edellytyksenä on, että lippu on tarkoitettu säännölliseen matkustukseen ja maksuvälineenä käytetään älykorttia. Valtionavustusta voidaan myöntää enintään 48 % hyväksyttävistä kustannuksista. Hyväksyttävänä kustannuksina pidetään todellisten nousumäärien ja keskimatkapituuden perusteella laskettua keskimääräistä kuukausilipun hintaa, jossa nousun hinta määräytyy liikenne- ja viestintäministeriön vahvistaman linjaliikenteen enimmäishinnan mukaan vähennetyllä matkustajan maksamalla lipun hinnalla.

Nykyisten valtionavustussäännösten ja käytännön mukaan nykyisellään ei ole mahdollista kohdentaa valtionavustusta junaliikenteen lippujen alennuksiin vaan junaliikenteessä valtionavustukset kohdistuvat kannattamattoman liikenteen ostoisiin. Neuvottelut oikoradan junaliikenteen ostoista VR:n ja liikenne- ja viestintäministeriön välillä ovat kesken.

Mahdollinen junaliikenteen runkomatkaan kohdistuva lipputuki tulee kokonaan kuntien rahoitettavaksi, kun taas pääkaupunkiseudun liityntälippujen hintojen alennukseen kunnat voivat saada 48 % valtionavustusta. Kunnan tuen kohdentaminen junaliikenteen lippujen hintojen alennuksiin edellyttää sopimusta kunnan ja liikenne- ja viestintäministeriön välillä. Valtionavustusten myöntämisessä työmatkalippuihin on pääradan sektorissa tähän asti ollut periaatteena, että Riihimäkeä eli lähiliikennealuetta pohjoisemmaksi ei valtionavustusta myönnetä bussiliikenteessäkään.

Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmä on laatinut 2.6.2005 valmistuneen selvityksen joukkoliikennetavoitteiden saavuttamiseksi loppuhallituskauden aikana. Julkaisemattomassa raportissa työryhmä ehdottaa junaliikennettä koskien mm., että selvitetään pääkaupunkiseudun metropolialueen lähijunaliikenteen rahoituksen turvaamiseksi toimenpiteet ja uudistuksen vaatimat sopimusjärjestelyt ja lainsäädännön uudistustarpeet. Tarvetta on selvittää rahoitusrakenteen muuttaminen siten, että valtion lisäksi rahoitukseen saadaan vapaaehtoisuuden pohjalta mukaan myös alueen kuntia. Linja-autoliikenteen osalta työryhmä ehdottaa mm., että selvitetään alueellisen ja paikallisen joukkoliikenteen rahoitusjärjestelmän uudistamisen edellytykset ja mahdollisuudet valtion ja kuntien yhteistyön parantamiseksi. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2005.)

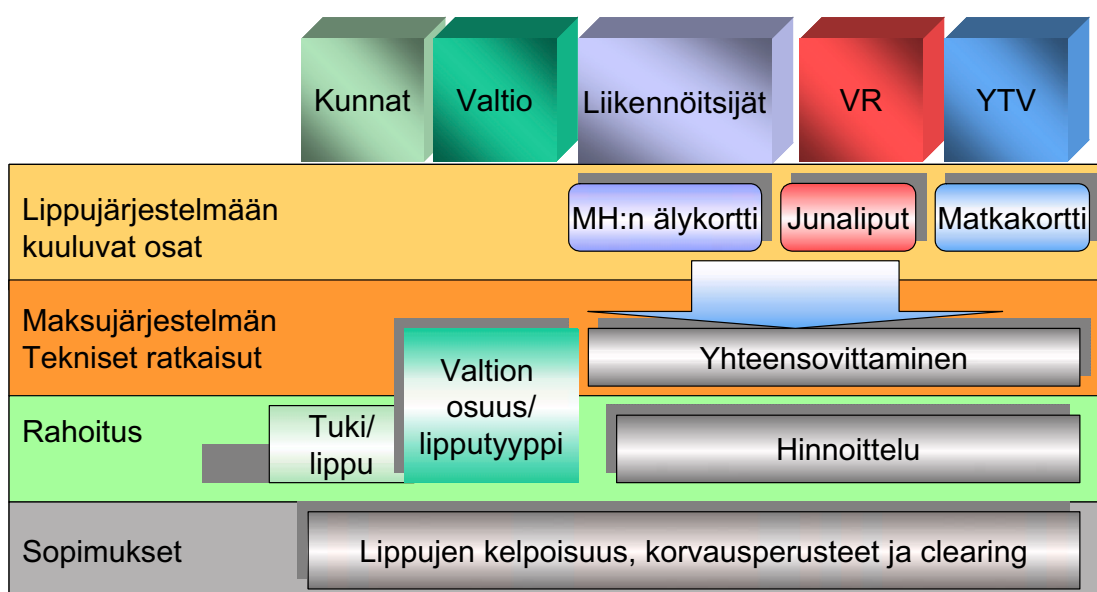
5.2 Tekniset valmiudet

Yhteislipun toteuttamisessa juna- ja bussiliikenteessä on ratkaistava ongelmat, jotka liittyvät erilaiseen maksujärjestelmään ja -tekniikkaan sekä taksarakenteseen. Rajoituksia yhteislipulle asettavat käytettävät lukijalaitteet (junavaunuissa, konduktöörillä ja busseissa) ja käytössä olevat ohjelmistot, jotka nykyisellään eivät mahdollista Matkahuollon älykortin lukemista junan lukijalaitteissa. Busseissa ja pääkaupunkiseudun lähiliikenteen junissa on käytössä elektroninen rahastuslaite, joka mahdollistaa pääkaupunkiseudun liityntämatkan matkakortin lukemisen taajamajunissa. Muissa junissa konduktöörin lukijalaite on mahdollista ohjelmoida lukemaan älykortteja, mutta VR:lla ei ole suunnitelmia maksujärjestelmän kehittämiseksi tähän suuntaan sillä aikataululla kun oikoradan junaliikenne otetaan käyttöön.

Lipputuen kohdistamisen kannalta ei ole välttämätöntä, että käytössä on kaikissa liikennevälineissä yhteensopiva älykortti. Luvussa 4 esitetyt kustannuslaskelmat perustuvat erilaisiin lipun hintoihin juna- ja bussiliikenteessä ja korvaukset liikennöitsijöille on maksettavissa matkamäärään tai alennusprosenttiin perustuen. Jos yhteislippua ei toteuteta samalla matkakortilla, matkustaja valitsee lipun hankinnan yhteydessä mitä kulkuvälinettä aikoo säännöllisesti käyttää.

5.3 Ratkaistavat asiat

Kohdissa 5.1 ja 5.2 mainittujen reunaehtojen perusteella kuvaan 3 on hahmoteltu kehityspolku ratkaistavista asioista ennen kuin yhteislippujärjestelmään voidaan päästä.



Kuva 3. Lippujärjestelmän kehittäminen.

Rahoitukseen liittyen kuntien on ratkaistava, kuinka suurella tuella ja millä rahoitusperiaatteella ne lähtevät kehittämään lippujärjestelmää. Riippuen siitä, mitkä matkaketjun osat tulevat tuen piiriin, on tehtävä sopimukset kuntien ja liikennöitsijöiden välillä korvausperusteista tai tuen määrästä. Jos YTV-alueen liityntä halutaan mukaan lippujärjestelmään, sopimusosapuoleksi tulee myös YTV.

Etelä-Suomen lääninhallituksen on muodostettava kanta siihen, mitkä lippujärjestelmän tuet ovat valtionavustuskelpoisia ja millä ehdoilla.

Teknisistä ratkaisuista on päätettävä millä maksujärjestelmällä ja lipputekniikalla lippujärjestelmä toteutetaan ja onko toteuttamisessa eri vaiheita. Toteutettavassa maksujärjestelmässä on ratkaistava, käytetäänkö Matkahuollon matkakorttia ja VR:n lipputekniikka vai pyritäänkö löytämään yhteensopiva ratkaisu valtakunnallisesti vai voidaanko Lahti–Helsinki yhteysvälillä kokeilla jotain pilotoitavaa järjestelmää. Yhteensopivaan lippujärjestelmään liittyy useita ratkaistavia kysymyksiä tekniikan lisäksi, mm. clearing, seuranta, korvausperusteet jne.

6 Päätelmät ja suositukset

Tutkimuksen perusteella voidaan arvioida lipputuen suuruusluokkaa eri rahoitusvaihtoehtoilla. On kuitenkin huomattava, että lähtötietoihin sisältyy useita epävarmuustekijöitä. Joukkoliikennejärjestelmän houkuttelevuuteen ja palvelutasoon liittyy lippujärjestelmän ja lippujen hintojen lisäksi useita muita osatekijöitä, joista tärkeimmät ovat vuorotarjonta, matka-aika, liityntäliikennejärjestelyt sekä vaihtoyhteydet. Erityisesti vuorotarjonta ja lippujen hinnat ovat vielä päättämättä, kun tutkimuksen laskelmat on tehty. Vuorotarjonta ja lippujen hinnat vaikuttavat matkustajamääriin, lippujen hinnat myös kuntien tuen kustannustasoon.

Lahden seudun ja pääkaupunkiseudun välisen lippujärjestelmän kehittäminen muodostuu neljän lipputyypin yhdistämisestä 1) runkomatkan junalippu, 2) runkomatkan bussilippu, 3) Lahden seudun liityntälippu ja 4) pääkaupunkiseudun liityntälippu.

Tutkimuksen pohjalta voi suositella, että *yhteislippua* juna- ja bussiliikenteen välillä kannattaa matkustajapalvelun ja joukkoliikenteen käytön lisäämisen näkökulmasta tavoitella. Ongelmallisinta on ratkaista *runkomatkan lipputuen* periaatteet ja yhteislipun toteuttamisen tekniset esteet. Lahden ja Helsingin välillä on arvioitu vuonna 2010 kulkevan säännöllisesti joukkoliikenteellä noin 1 100 Lahden seudulla asuvaa työntekijää tai opiskelijaa. Yhteislippu voi houkuttaa jonkin verran enemmän matkustajia kuin erilliset runkomatkan liput busseihin ja juniin. Liikennemuodon valintaan vaikuttavat joka tapauksessa myös työ- tai opiskelupaikan joukkoliikenneyhteydet. Se valitaanko bussi vai juna, riippuu työpaikan sijainnista pysäkin tai aseman suhteen sekä matka-ajasta ja tietenkin myös lipun hinnasta. Runkomatkan tuki voidaan haluttaessa toteuttaa erikseen juna- ja bussiliikenteessä, mikäli yhteislipun mahdollinen toteuttaminen viivästyy.

Etenkin *pääkaupunkiseudun liityntäliikenteen* yhdistäminen runkomatkaan lisää lipputuotteen houkuttelevuutta, vaikka käyttäjämääräksi on arvioitu vain viidesnes runkolipun käyttäjästä. YTV-liitynnän kustannusvaikutus kunnille on vähäinen, mutta sen hyöty käyttäjille on suuri. Jos lääninhallitus myöntää valtionavustusta pääkaupunkiseudun liityntälippuun samoin kuin muissa työmatkalipuissa eli 48 %, Lahden seudun kuntien kustannus on yhteensä noin 26 000 euroa vuodessa.

Lahden seudun liityntälippuna toimivat hyvin nykyiset kaupunki- ja seutuliput, eikä niiden tukeen ole syytä tehdä muutoksia. Sen sijaan Lahti–Helsinki-runkolipun käyttöönotto tarjoaa mahdollisuuden markkinoida myös näitä lipputuotteita osana matkaketjua. Etua käyttäjille saadaan lisää, jos nämä matkakortit voidaan yhdistää runkolippuun.

Rahoitusmalleista nousukorvaukseen perustuva malli on tasavertainen eri liikennemuotoja kohtaan ja jättää hinnoitteluvapauden liikennöitsijöille. Runkomatkan kustannukset Lahden seudun kunnille ovat yhteensä noin 540 000 euroa vuodessa, jos matkojen korvaustaso on 1 €/nousu. Kustannus jakautuu juna- ja bussiliikenteen välillä samassa suhteessa kuin matkoja tehdään näihin liikennemuotoihin. Kustannukset kasvavat samassa suhteessa kuin korvaus/nousu, jos korvaustasoa nostetaan suuremmaksi kuin 1 €. Kunnan verotulojen kasvuna saadaan takaisin vähintään noin 370 000 euroa vuodessa. Jos lääninhallitus myöntää myös runkoliikenteen bussimatkaan valtionavustusta, kuntien kokonaispanokseksi jää yhteensä 10 000 euroa vuodessa ja Lahden kaupunki saa verotuloja noin 23 000 euroa enemmän kuin sen osuus on lipputuesta. Matkustaja saa tällöin runkomatkan lippuun 44 euron alennuksen asiakashintaan verrattuna ja vuodessa siten 484 euron hyödyn. Toisaalta kaikki Lahden seudulta pääkaupunkiseudulla työssäkäyvät menettävät joukkoliikenteen lippuun perustuvasta työmatkakustannuksissa tehtävästä vähennyksestä keskimäärin noin 500 euroa.

Alennuksiin perustuvan rahoitusmallin kustannukset kunnille eivät voi perustua perinteiseen tapaan laskea alennus liikenne- ja viestintäministeriön vahvistamista 44 matkan älykortin hinnasta, koska kunnat maksaisivat bussin runkomatkasta tällöin vähintään 250 000 euroa tukea vuodessa ja asiakashinta olisi 449,10 euroa, mikä on 59,10 euroa kalliimpi kuin nykyinen 22 matkan lipun hinnalla (195 €) laskettu 44 matkan hinta. Lisäksi vaikutus verotuloihin olisi negatiivinen.

Liikenne- ja viestintäministeriön joukkoliikenteen rahoituksen vaikuttavuutta ja kehittämistä pohtinut työryhmä on esittänyt lisäselvitysten tekemistä juna- ja bussiliikenteen rahoitusrakenteen muuttamiseksi. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella tehtäviin päätöksiin vaikuttavat oleellisesti myös ministeriön päätökset oikeoran junaliikenteen rahoituksesta sekä joukkoliikenteen rahoitukseen liittyvän lainsäädännön ja sopimusten uudistamistarpeet.

Kirjallisuutta

Etelä-Suomen lääninhallituksen kaupunki- ja seutulipun käyttötilastot 2004.

Etelä-Suomen lääninhallituksen joukkoliikennetyöryhmä 2001–2002. Seutu- ja työmatkalippujärjestelmien laajentumistarpeet ja mahdollisuudet Kanta- Hämeessä. Etelä-Suomen lääninhallituksen liikenneosaston julkaisuja 2/2002.

Helsingin Yliopisto, 2004. työmatkapedelöinti pääkaupunkiseutu–Lahden kaupunkiseutu, Heinola, Hämeenkoski ja Kärkölä, tarkastelu ja toimenpide-ehdotuksia 1.4.2003–31.3.2004.

Kalenoja, H., 2004, Työsuhdematkalippu Tampereen kaupungin organisaatiossa, Esiselvitys, Tampere 2004.

Liikenne- ja viestintäministeriö, 2002. Yhteisliput juna- ja bussiliikenteessä. Mietintöjä ja muistioita B 31/2002.

Liikenne- ja viestintäministeriö, 2004. Lahden oikoradan liityntäpysäköinnin tiedotusjärjestelmän esiselvitys. Julkaisuja 62 /2004.

Liikenne- ja viestintäministeriö, 2005. Joukkoliikennetavoitteiden saavuttaminen loppuhallituskauden aikana, Työryhmän selvitys, 2.6.2005. Julkaisuja 50/2005.

Länsi-Suomen lääninhallitus, 2005. Edullisten joukkoliikennelippujen verohyödyt, Case jyvaskylän seutu.

Päijät-Hämeen liikennejärjestelmän nykytila ja kehitysnäkymät, Luonnos 10.3.2005.

Päijät-Hämeen joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelma 2004.

Rosenberg, M. 2004, Keravalipun käyttäjätutkimus. VTT:n tutkimusraportti RTE 394/04. Espoo 2004.

YTV Liikenne, 2000. Joukkoliikenteen sopimuksia 1999-2000.

YTV Liikenne, 2004. Joukkoliikenteen palvelu- ja myyntiohje 2004.

Tilastokeskus, 2004. Työssäkäyntitilastot 31.12.2002.