

20001043

Veijo Kokkarinen

**LINJA-AUTOLIIKENTEEEN
KEHITYSNÄKYMÄT YLEISILLÄ TEILLÄ**

Mahdollisuudet ja kehittämistavoitteet

MUISTIO



Tielaitos

Tie- ja liikennetekniikka

Helsinki 1997

08 TIEL / LIN

DL

ALKUSANAT

Tämä muistio on osa Tielaitoksen tie- ja liikennetekniikka -yksikön hanketta "Linja-autoliikenteen toimintaedellytysten parantaminen yleisillä teillä". Hankkeen tavoitteena on selvittää toimintaperiaatteita ja keinoja, joilla voidaan tehostaa linja-autoliikenteen toimintaedellytyksiä yleisillä teillä ja näin edistää sen kilpailukykyä. Koko hanketta ohjaa ja valvoo eri yhteistyötahojen edustajista koottu ohjausryhmä.

Tämän osaprojektin tarkoituksena on ollut kartoittaa linja-autoliikenteen kehitysnäkymiä yleisillä teillä aiemmin tehtyjen selvitysten pohjalta. Muistiossa on tarkasteltu linja-autoliikenteen kehitykseen vaikuttavia yhteiskunnallisia ja liikennepoliittisia tekijöitä sekä linja-autoalan sisäisiä kehittämistoimia. Kehitysnäkymiä on tarkasteltu erilaisissa yhdyskuntarakenteen toimintaympäristöissä.

Muistion on laatinut erikoistutkija Veijo Kokkarinen Tielaitoksen tie- ja liikennetekniikka -yksikössä.

Helsingissä lokakuussa 1997

Tielaitos

Tie- ja liikennetekniikka

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	7
2 LINJA-AUTOLIIKENTEEN ASEMA SUOMESSA	8
2.1 Linja-autoliikenteen osuus henkilöliikenteestä	8
2.2 Liikennemuotojen työnjako	9
3 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KEHITYS 1970 - 1996	10
4 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KÄYTTÄJÄT JA MATKAN TARKOITUS	12
5 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KEHITYKSEEN VAIKUTTAVAT YHTEISKUNNALLISET TEKIJÄT	13
5.1 Demografiset tekijät	13
5.2 Talouden ja työllisyyden kehitys	13
5.3 Alue- ja yhdyskuntarakenteen kehitys	14
5.4 Palvelurakenteen muutos	14
5.5 Arvot ja asenteet	15
5.6 Matkailun ja vapaa-ajan lisääntyminen	15
6 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KEHITYKSEEN VAIKUTTAVAT LIIKENNEPOLIITTISET TEKIJÄT	15
6.1 Julkinen rahoitus	15
6.2 Joukkoliikenteen ja henkilöautoliikenteen kustannukset	16
6.3 Joukkoliikenteen palvelutason parantaminen	17
6.4 Henkilökuljetuslogistiikka	18
6.5 Liikenteen telematiikka	18
7 LINJA-AUTOALAN SISÄISET KEHITTÄMISTOIMET	18
7.1 Uudet tuotteet ja tiedotus	19
7.2 Lippujärjestelmät ja maksuvälinetekniikka	20
7.3 Ajoneuvotekniikka	20
8 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KEHITYS ERI TOIMINTAYMPÄRISTÖISSÄ	21
8.1 Suuret kaupunkiseudut	23
8.2 Kaupunkimaiset taajamat	23
8.3 Maaseutualueet	24
8.4 Yleiset tiet	24
9 KIRJALLISUUS	25

1 JOHDANTO

Linja-autolla matkustaminen on Suomessa selvästi yleisempää kuin muissa Euroopan maissa. Linja-auto pienenä joukkoliikenneyksikkönä soveltuu hyvin tasaisesti harvan asutuksen maan kulkuneuvoksi. Elintason nousun myötä linja-auto on menettänyt markkinaosuuttaan henkilöautolle niin Suomessa kuin muissakin autoistuneissa maissa. Koko maan kattavana verkostona linja-autoliikenne on kuitenkin edelleen merkittävä ja usein ainoa mahdollinenkin matkustamisväline joillakin alueilla ja joidenkin väestöryhmien kohdalla.

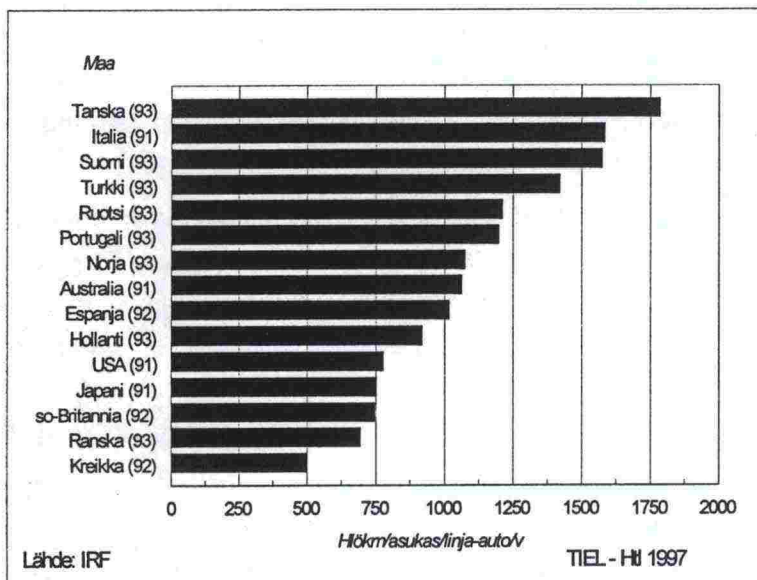
Tässä muistiossa esitellään linja-autoliikenteen kehitykseen vaikuttavia yleisiä yhteiskunnallisia ja liikennepolitiikkaan liittyviä tekijöitä sekä linja-autoliikenteen kehitystä erilaisissa yhdyskuntarakenteissa. Alustavasti hahmotellaan myös Tielaitoksen toimenpiteitä, joilla voidaan edistää linja-autoliikenteen käyttöä erilaisissa toimintaympäristöissä.

Suurissa taajamissa ja niiden lievealueilla linja-autoliikenteen kehitysedellytykset ovat hyvät, mutta maaseutuliikenteen asemaa heikentää pienenevä väestöpohja. Olennaista linja-autoliikenteen suotuisan kehityksen kannalta on yhdyskuntarakenteen tiivistäminen, liikenteen palvelutason parantaminen sekä riittävän julkisen rahoituksen turvaaminen. Lisäksi bussiliikenteen kehitykseen vaikuttaa olennaisesti henkilöauton hankinnan ja käytön verottaminen.

Liikenneministeriön tavoitteellisessa liikennejärjestelmävisiossa (luonnos 1.9.97) joukkoliikenteen kulkutapaosuus kasvaa kokonaisuutena 2 prosenttia, mikä merkitsee noin 10 prosentin kasvua matkustajamäärissä. Joukkoliikenteen kasvu on suurilla taajama-alueilla keskimääräistä suurempaa. Julkisen liikenteen kilpailuedellytysten säilyttämiseksi taksojen tulisi kohota yksityisautoilun kustannuskehitystä hitaammin.

2 LINJA-AUTOLIIKENTEEN ASEMA SUOMESSA

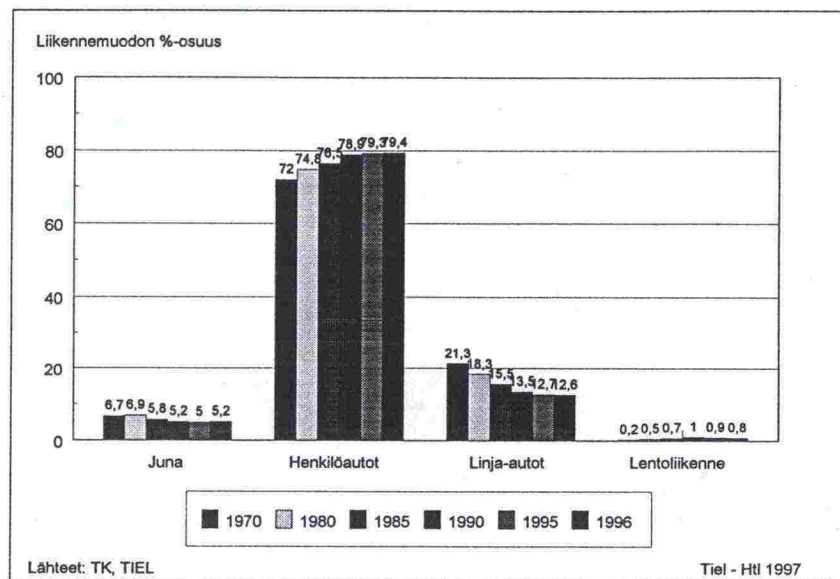
Suomessa matkustetaan muihin maihin verrattuna paljon linja-autolla (kuva 1). Vain Italiassa ja Tanskassa liikutaan bussilla enemmän kuin Suomessa. Vielä 1990-luvun alussa Suomi oli bussiliikenteen kärkimaa maailmassa. Suomen kansainvälisesti verrattuna hyvinkin hajanainen alue- ja yhdyskuntarakenne ja pieni asukastiheys ovat muovanneet liikennemuotojen kehitystä. Henkilöauton lisäksi linja-auto valitaan usein kulkuvälineeksi, koska hajanainen rakenne suosii pieniä joukkoliikenneyksiköitä, eli linja-autolla pääsee yleensä matkakohteeseen helpommin kuin junalla.



Kuva 1: Linja-autojen liikennesuorite (hlökm) asukasta kohden eräissä maissa vuonna 1990 ... 1993.

2.1 Linja-autoliikenteen osuus henkilöliikenteestä

Vuonna 1996 linja-autoliikenteen osuus oli noin 13 prosenttia koko henkilöliikennesuoritteesta. Länsi-Euroopan maissa vastaava osuus oli vuonna 1993 enää vain 9 prosenttia, joten linja-auton käyttö on Suomessa kuitenkin selvästi yleisempää kuin Euroopassa keskimäärin. Kuitenkin niin Suomessa kuin yleisestikin Euroopassa linja-autoliikenne on menettänyt liikenneosuutensa henkilöautoliikenteelle. Vuonna 1960 linja-autoliikenteen osuus koko henkilöliikennesuoritteesta oli Suomessa lähes 40 prosenttia ja yli 20 prosenttia vielä vuonna 1970 (kuva 2).



Kuva 2: Liikennemuotojen henkilöliikenneosuuksien (hlökm) kehitys kotimaan liikenteessä Suomessa vuosina 1970 - 1996.

Euroopassa henkilöauton ja junan osuudet henkilöliikennesuoritteesta ovat hiukan suuremmat kuin Suomessa, eli henkilöauton osuus on 84 prosenttia ja junaliikenteen osuus 7 prosenttia. Suomessa linja-autoliikenteen osuus koko joukkoliikenteestä on noin kaksi kolmasosaa, Euroopassa noin puolet.

Euroopassa joukkoliikenteeseen käytetty julkinen rahoitus on myös selvästi suurempi kuin Suomessa. Vuonna 1996 joukkoliikenteen julkinen rahoitus oli Suomessa 27 prosenttia joukkoliikenteen liikevaihdosta, kun vastaava rahoitusosuus Länsi-Euroopan maissa oli 50 - 70 prosenttia.

2.2 Liikennemuotojen työnjako

Liikennemuotojen työnjako näyttää vakiintuneen Suomessa. Raideliikenne on vallitseva suurten taajamien välisessä nopeassa liikenteessä ja pääkaupunkiseudulla, jossa on riittävä suuri väestöpohja. Rautateiden henkilöliikenneverkon vaikutuspiirissä (osin liityntäliikenteen varassa) on noin 4 miljoonaa henkilöä eli lähes 80 prosenttia väestöstä. Linja-autoliikenteen verkosto on koko maan kattava, ja vaikutuspiirissä kohtuullisen kävelymatkan etäisyydellä on 83 prosenttia väestöstä. Linja-autoliikenne on vallitseva joukkoliikennemuoto myös suurissa kaupungeissa.

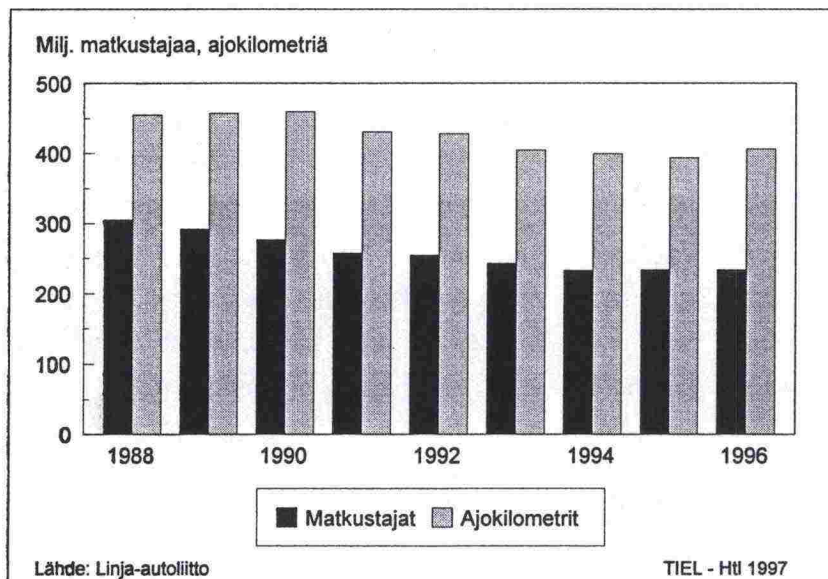
Liikenneministeriön selvityksen (10/91) mukaan Suomessa on yleensä edullisempaa panostaa linja-autojärjestelmän kuin raskaan raideliikenteen kehittämiseen. Näin varsinkin, jos tarvitaan uutta kallista infrastruktuuria, joka harvaan, mutta tasaisesti asutussa, laajassa maassa vaatii suuria investointeja. Pienen asukastiheyden vuoksi Suomen liikennemäärät ovat pienet. Täl-

löin tiheävuoroinen liikenne edellyttää ajoneuvoilta pientä yksikkökokoaa. Henkilöliikenne perustuu muissakin harvaanasutuissa maissa tieliikenteeseen, tiheään asutuksen maissa taas junaliikenne korostuu.

3 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KEHITYS 1970 - 1996

Linja-autoliikennesuorite on Suomessa pysynyt lähes ennallaan viimeiset 30 vuotta. Henkilöautojen määrän nopea kasvu on hidastanut linja-autoliikenteen kehitystä. Linja-autojen henkilö- ja ajokilometrit¹ kasvoivat hiukan vielä 1980-luvulla, mutta 1990-luvun laman aikana bussiliikenne vähentyi lähes 10 prosenttia. Myöskin linja-autojen määrä vähentyi jonkin verran 1990-luvun alkupuoliskolla. Laman jälkeen liikenne ja autokanta ovat alkaneet jälleen hiljalleen kasvaa.

Linja-autoliiton tietojen mukaan linja-autoliikenteen liikennesuorite kasvoi noin prosentin verran vuonna 1996. Myös matkustajamäärien väheneminen pysähtyi vuonna 1996 (kuva 3).



Kuva 3: Linja-autojen matkustajamäärien ja ajokilometrien kehitys vuosina 1988 - 1996 (ilman siirto- ja huoltoajoja).

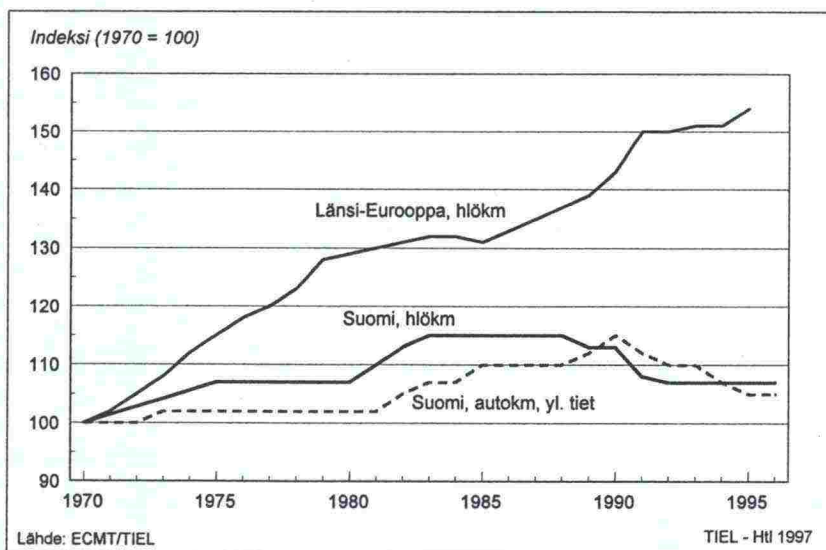
Yllä olevasta kuvasta puuttuvat HKL:n, Turun ja Tampereen liikennelaitosten matkustajaluvut. Vuonna 1996 HKL kuljetti 69,9, Tampere 34,0 ja Turku 6,6 miljoonaa matkustajaa eli yhteensä 110,6 miljoonaa.

¹ Linja-autoliikenteen suoritetilastoja keräävät eri tahot, ja tulokset poikkeavat jonkin verran toisistaan. Tilastojen ongelmia selvitetään ja vertailukelpoisuutta parannetaan parhaillaan liikenneministeriön työryhmässä.

Linja-autoliikenteen kehitys on ollut alueellisesti ja alan sisällä epätasaista. Erityisesti maaseutuliikenne Itä- ja Pohjois-Suomessa on vähentynyt vielä laman jälkeenkin. Pääkaupunkiseudun ja Turun seudun sopimusliikenne, paikallisliikenne ja taajamien välinen pikavuoroliikenne ovat olleet jo kasvussa vuosikymmenen puolivälistä lähtien. (kts. kuva 6).

Päinvastoin kuin Suomessa Länsi-Euroopan maissa linja-autoliikenne on edelleen ollut kasvussa. Vuosina 1970 - 1995 näissä maissa linja-autoliikenteen (hlökm) kasvu on ollut keskimäärin yli 50 prosenttia (kuva 4). Väestö on kasvanut Euroopassa (pl. Itä-Eurooppa) hiukan nopeammin kuin Suomessa, mutta se ei selitä paljoakaan linja-autoliikenteen kasvuerosta. Väestön kasvu on Euroopassa ollut 18 prosenttia vuosina 1960 - 1993 ja Suomessa vastaavalla ajanjaksolla 14 prosenttia.

Henkilöautotiheyden nopea kasvu ei ole Euroopassa syrjäyttänyt linja-autoa liikuttamisen välineenä. Tämä merkitsee sitä, että henkilöauto- ja joukkoliikenne eivät ole toistensa vastakohtia, vaan täydentävät toisiaan. Tosin osasyynä linja-autoliikenteen nopeahkoon kehitykseen Euroopassa on ollut teiden ruuhkautuminen. Suomessa taas henkilöautojen määrä alkoi kasvaa selvästi myöhemmin (mm. autojen tuontirajoitusten takia) kuin muualla Euroopassa, ja linja-autojen osuus liikenteestä oli autoistumisen alkuaikoina suuri.



Kuva 4: Linja-autoliikenteen (hlökm) kehitys Länsi-Euroopan maissa vuosina 1970 - 1995 ja Suomessa vuosina 1970 - 1996 sekä linja-autoliikenteen (autokm) kehitys Suomen yleisillä teillä vuosina 1970 - 1996.

Linja-autoliikenteen nopean kasvun jatkuminen Euroopassa antaa viitteitä siitä, että myös Suomessa bussiliikenteellä on kasvumahdollisuuksia, mikäli toteutetaan järkevää joukkoliikennepoliittikkaa ja bussiliikenteen palvelutasoa edelleen parannetaan.

4 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KÄYTTÄJÄT JA MATKAN TARKOITUS

Henkilöliikennetutkimuksen (1992) mukaan linja-automatkat jakaantuvat melko tasaisesti matkan tarkoituksen mukaan. Eniten bussia käytetään päivittäisiin työmatkoihin, joita linja-autolla suoritetaan kaikista matkoista 8 prosenttia, pääkaupunkiseudulla lähes 20 prosenttia. Ostos- ja asiointi-, opiskelu- ja vapaa-ajanmatkoja matkoja suoritetaan bussilla 5 - 8 prosenttia. Keskimääräinen bussimatkan pituus on noin 22 kilometriä, ja siihen kuluu aikaa noin 40 minuuttia. Linja-auton käyttö on suurimmillaan lyhyehköillä matkoilla, vähenee keskipitkillä matkoilla ja kasvaa taas pitkillä matkoilla. Yli 100 km:n matkoista linja-autolla tehdään lähes 10 prosenttia.

Pääkaupunkiseudulla joukkoliikenteen osuus kaikista matkoista on 28 prosenttia ja bussiliikenteen 18 prosenttia. Keskimäärin henkilö tekee 0,9 joukkoliikenne- ja 0,6 bussimatkaa vuorokaudessa. Moottoriajoneuvomatkoista joukkoliikenteen osuus on noin 40 prosenttia. Joukkoliikennematkoja tekevät eniten työ- ja kouluikäiset naiset (yli 1 matkaa vuorokaudessa). Vähiten joukkoliikennematkoja tekevät yli 40 vuotiaat miehet (alle 0,5 matkaa vuorokaudessa). Nuoret (7 - 17-vuotiaat) käyttävät hiukan enemmän joukkoliikennettä (n. 1 matka/vrk) kuin yli 64-vuotiaat (0,75 matkaa/vrk).

Pikavuoroliikenteessä matkan pääasiallinen tarkoitus on vierailu (n. 30 %), saman suuruinen osuus on päivittäisillä ja muilla työhön liittyvillä matkoilla, sitten tulevat vapaa-ajan matkat (n. 25 %). Pikavuoroliikenteen käyttäjistä kuten yleensäkin linja-autoliikenteen käyttäjistä on naisia 65 prosenttia, alle 19-vuotiaita 8 prosenttia ja yli 64-vuotiaita 5 prosenttia, joten valtaosa käyttäjistä on työikäisiä (83 %). Kaksi kolmasosaa pikavuoroliikenteen käyttäjistä alkoi matkansa muulla kulkuneuvolla (henkilöauto, paikallisbussi, jne.). Vastaavasti pikavuorolla pääsi suoraan perille noin 40 prosenttia matkustajista. Pikavuoron käyttäjillä oli useimmiten myös muu matkustamisvaihtoehto toteuttaa kyseinen matka. Vaihtoehto puuttui noin 30 prosentilla matkustajista.

Keskisuurissa ja pienissä kaupungeissa bussimatkan pääasiallinen tarkoitus on asiointimatka (noin 50 prosenttia), työmatkoja on noin 30 prosenttia ja koulu- ja ajanvietematkoja 15 prosenttia. Linja-autopysäkki löytyy noin 70 prosenttisesti alle 300 metrin päästä, ja matkat voi vaihtoehtoisesti suorittaa henkilöautolla (60 %), pyörällä tai kävellen (40%).

5 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KEHITYKSEEN VAIKUTTAVAT YHTEISKUNNALLISET TEKIJÄT

Linja-autoliikenteen tulevaan kehitykseen vaikuttavat toisaalta yhteiskunnan kehitykseen liittyvät tekijät ja toisaalta liikennepolitiikkaan liittyvät tekijät. Lisäksi on merkitystä alan sisäisillä kehittämistoimenpiteillä. Yhteiskunnan kehitykseen liittyviä tekijöitä ovat mm. demografiset tekijät, koulutoimen, sosiaalitoimen ja terveystoimen palvelurakenteen muutokset, talous- ja työllisyyskehitys, alue- ja yhdyskuntarakenteen muutokset sekä asenteiden ja arvojen muutokset.

5.1 Demografiset tekijät

Suomen väestö kasvaa Tilastokeskuksen ennusteen mukaan enää vain 2 - 3 prosenttia, ja vuoden 2015 jälkeen väestön määrä alkaa pienetä. Väestön kasvulla ei siis ole kovin paljon vaikutusta liikenteen määrään. Väestörakenne muuttuu selvästi väestön määrää enemmän. Työikäisten määrä kasvaa vielä vuoteen 2005 asti, mutta alkaa sen jälkeen nopeasti pienetä, kun suuret ikäluokat tulevat eläkeikään. Nuorten ikäryhmien (0 - 14-vuotiaat) osuus pienenee nykyisestä 18,9 prosentista 16,3 prosenttiin ja vanhojen ikäryhmien (65-) osuus kasvaa nykyisestä 14,5 prosentista 17,4 prosenttiin.

Nuorten ja vanhojen ikäryhmien väestöosuuksien muutokset eivät juurikaan vaikuta joukkoliikenteen käyttöön. Kuitenkin ikääntymisen myötä sosiaali- ja terveystalouden palvelujen ja niihin liittyvien kuljetusten kysyntä kasvaa. Voi olla myös niin, että nykyiset henkilöauton käyttäjät jatkavat autonkäyttöään myös vanhoilla päivillään. Bussimatkustajista valtaosa, yli 80 prosenttia on työssäkäynti-ikäisiä eli 18 - 64-vuotiaita. Nykyään etenkin vanhempiin ikäryhmiin kuuluvilla naisilla on vähän ajokortteja. Tulevaisuudessa ajokorttien yleisyys vanhemmilla henkilöillä lisääntyy, kun nuoret ajokortilliset siirtyvät vanhempiin ikäryhmiin. Ilmiö saattaa lisätä henkilöauton käyttöä.

5.2 Talouden ja työllisyyden kehitys

Taloukasvun vaikutus linja-autoliikenteeseen on ongelmallinen. Vaikka taloukasvu lisää tuloja ja varoja on enemmän käytettävissä linja-autolla matkustamiseen, kasvavat tulot parantavat myös mahdollisuuksia henkilöautojen hankintaan ja käyttöön. Laman jälkeisen taloukasvun vaikutukset liikenteeseen näkyvät vasta viiveellä. Erityisesti uusien henkilöautojen hankinta kasvaa laman jälkeen hitaasti, mutta muutaman vuoden kuluttua kasvanut henkilöautokanta voi vähentää joukkoliikenteen käyttöä.

Laman aikainen suurtyöttömyys vähensi linja-autoliikennettä, kun mm. työmatkat jäivät työttömyyden takia tekemättä. Työllisyyden paranemisen myötä lisääntyy myös linja-autoliikenne. Laman aikana myös kotitalouksien käytävissä olevat tulot pienenivät, mikä osaltaan myös vähensi liikennettä.

5.3 Alue- ja yhdyskuntarakenteen kehitys

Väestön ja tuotannon tulevalle sijoittumisella maan eri osiin tai taajamiin ja haja-asutusalueille eli alue- ja yhdyskuntarakenteen kehityksellä on merkittävä vaikutus linja-autoliikenteen kehitykseen. Todennäköisesti muuttoliike Etelä-Suomeen ja suuriin taajamiin on suurempaa kuin nykyisissä väestöennusteissa on arvioitu. Toisaalta myös hyvät liikenneyhteydet työmatkoilla ja palvelujen tavoittamisessa ovat merkittävä tekijä asuinpaikkaa valittaessa. Taajamien kasvava väestöpohja parantaa siellä joukkoliikenteen edellytyksiä.

Kansainvälisesti verrattuna Suomen yhdyskuntarakenne on huomattavan hajanainen. Taajamien asukastiheys on vain puolet siitä mitä se on muissa Pohjoismaissa. Yhdyskuntarakenne on edelleen hajaantumassa mm. siitä syystä, että kaupan- ja teollisuuden toiminnot sijoittuvat usein taajamien lievealueille kauas työpaikoista ja asunnoista. Hajaantuminen heikentää joukkoliikenteen edellytyksiä, lisää henkilöauton käyttöä ja liikenneinfrastruktuurin tarvetta.

5.4 Palvelurakenteen muutos

Lainsäädännön perusteella valtiolla ja kunnilla on velvollisuus järjestää kuljetuspalveluja koulutoimen sekä sosiaali- ja terveystoimen asiakkaille. Kuljetukset ovat osa kuntien opetus-, terveys- ja sosiaalitoimen kustannuksista. Vuonna 1995 kunnat maksoivat näitä kuljetuskustannuksia lähes 1,8 miljardin verran, joten kuntien palvelurakenteen muutokset mainituilla toimialoilla aiheuttavat muutoksia myös kuljetuskustannuksiin ja henkilökuljetusten määriin.

Viime vuosina oppilaitosten määrä on vähentynyt selvästi mm. kuntien valtionosuuksien leikkausten takia. Oppilaitosten rationalisointi aiheuttaa oppilaiden kuljetusten kasvua etenkin peruskoululaisten matkoissa, kun koulumatkat pitenevät. Luopuminen koulupiireistä ja oppilaiden sijoittuminen vapaasti eri kouluihin niiden suosion ja erikoissuuntien mukaan kasvattaa samoin kuljetusten tarvetta.

Sosiaali- ja terveyshuollon palvelurakenteen muutos merkitsee laitoshoidon vähentämistä, avohuollon ja välimuotoisten palvelujen lisääntymistä. Luonnollisesti alueellisesti hajautetut avohuollon palvelut vaativat enemmän kuljetuksia ja liikennettä kuin keskitetty laitoshoito.

5.5 Arvot ja asenteet

Asenteiden ja arvojen muutoksilla saattaa olla suuriakin vaikutuksia joukkoliikenteen suosioon. Ympäristöarvojen merkityksen kasvaessa voi asennoituminen joukkoliikennettä kohtaan muuttua sen käyttöä nykyistä enemmän suosivaksi, ja vastaavasti henkilöauton statusarvo pienenee. Monilla autoilijoilla on edelleen tietynlainen kynnyksesi siirtyä joukkoliikenteen käyttäjäksi, ja usein tehdään henkilöautolla sellaisiakin matkoja, mitkä voitaisiin suorittaa joukkoliikenteellä. Joukkoliikenteen käyttöä työmatkoilla ja muilla ruuhkajan matkoilla voidaan edistää telematiikan avulla toteutetulla henkilöautoliikenteen hinnoittelulla, jolloin henkilöauton käyttö olisi ruuhka-aikoina ja ruuhkaisilla paikoilla kalliimpaa. Mikäli ruuhka-aikoina tapahtuvia matkoja suoritettaisiin mahdollisimman paljon joukkoliikennevälineillä, liikenteen sujuvuus paranisi, ja tieinvestointeja voitaisiin mahdollisesti vähentää.

5.6 Matkailun ja vapaa-ajan lisääntyminen

Kolmannes Suomen liikennesuoritteesta ja 80 prosenttia pitkistä matkoista (yli 100 km) liittyy matkailuun. Rajojen avautuminen, Suomen hintatason laskeminen, vapaa-ajan ja tulojen lisääntyminen sekä väestörakenteen muutokset lisäävät matkailua ja siten myös liikennettä. Yhä suurempi osa matkailijoista on tulevaisuudessa eläkeläisiä, jotka käyttävät matkojen suorittamiseen tilausliikenteen palveluja. Matkailu lisää sekä ulkomaan että kotimaan liikennettä.

6 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KEHITYKSEEN VAIKUTTAVAT LIIKENNEPOLIITTISET TEKIJÄT

Liikennepoliittisia toimenpiteitä ovat mm. julkinen rahoitus, linja-autoliikenteen ja kilpailevien liikennemuotojen kustannuksiin vaikuttaminen. Liikennepoliitikalla voidaan vaikuttaa yhdessä eri liikennemuotojen, kuntien ja liikenteenharjoittajien kanssa joukkoliikenteen palvelutason parantamiseen sekä henkilöstölogistiikan, telematiikan sekä lippujärjestelmien kehittämiseen.

6.1 Julkinen rahoitus

Joukkoliikenteen kehittämisessä pyritään mahdollisimman pitkälle itsekanlattaviin järjestelmiin. Valtakunnallisena tavoitteena on, että liikennepalvelut pyritään ensisijaisesti rahoittamaan asiakkailta perittävillä lipputuloilla.

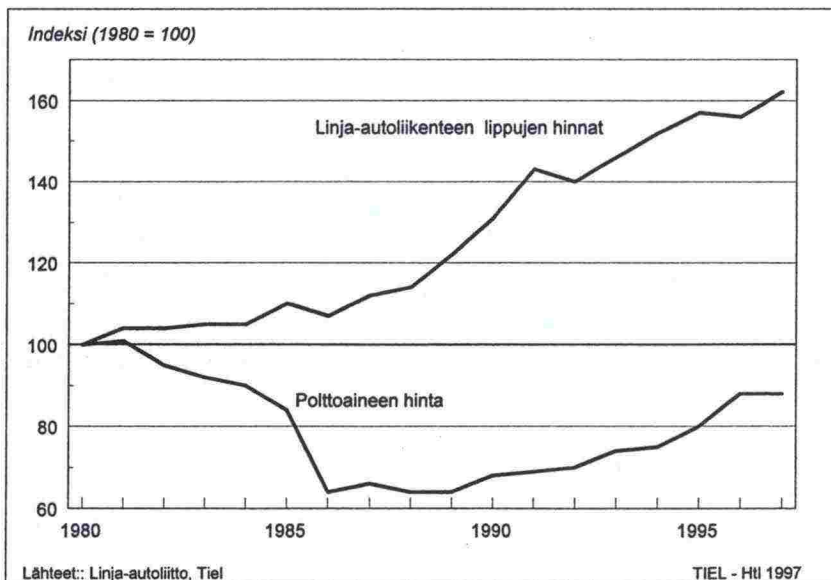
Julkisella rahoituksella täydennetään asiakasrahoitteista liikenneverkkoa. Ilman valtion ostamaa kannattamatonta mutta tarpeellista joukkoliikennettä varsinkin Itä- ja Pohjois-Suomen linja-auto- ja junaliikenne ovat vaikeus-

sa. Muutenkin joukkoliikenteen tuleva asema on selvästi riippuvainen noudatettavasta liikennepolitiikasta ja ostomäärärahoista. Joukkoliikenteen rahoitus voi olla joko suoraa subventiota lippujen hintoihin tai välillistä tukea, eli joukkoliikenteen toimintaympäristön parantamiseen liittyvää tukea. Markkinaehtoisesti joukkoliikenne ei voi toimia alueellisesti kovin kattavana. Linja-autoliikenne on sellaista toimintaa, joka jätettynä pelkäästään markkinavoimien varaan ei johda yhteiskunnan kannalta toivottavaan lopputulokseen.

Kaupunkiliikenne 2001 -projekti näkee joukkoliikenteen kehittämisen edellisenkaltaisena. Projektin tulosten mukaan kaupunkien joukkoliikenne tarvitsee veronmaksajien rahaa miljardin verran vuodessa, jotta joukkoliikenteen palvelutaso saataisiin sellaiseksi, että se mahdollistaa matkustajamäärien kasvun ja siten kannattavuuden paranemisen sekä viimein nettorahoitustarpeen supistumisen.

6.2 Joukkoliikenteen ja henkilöautoliikenteen kustannukset

Henkilöauton käyttäjä vertaa matkustamisen kustannuksia yleensä siten, että joukkoliikenteen lippuhintoja verrataan henkilöauton muuttuviin kustannuksiin, eli lähinnä polttoaineen hankintamenoihin. Kuvassa 5 on verrattu linja-autoliikenteen lippuhintojen ja bensiinin hinnan kehitystä. Kuten kuvasta ilmenee hintakehitys ei ole suosinut linja-autoa. Tosin polttoaineen hinta oli vuonna 1980 huomattavan korkealla (reaalisesti nykyistä korkeammalla) tasolla toisen öljykriisin aiheuttaman raakaöljyn hinnan nousun takia.



Kuva 5: Linja-autoliikenteen lipunhintojen ja polttoaineen (benssiini 95E) reaali-
nen kehitys vuosina 1980 - 1997.

Joukkoliikenteen käyttöön vaikuttavat myös henkilöauton verokohtelu ja EU:n mahdollisesti asettamat ympäristöverot. Polttoaineen hinnan nostamisen vaikutuksista henkilöauton käyttöön on olemassa ristiriitaisia tietoja. Yhtä mieltä ollaan siitä, että hinnan nousun pitää olla olennainen, jotta sillä olisi vaikutusta auton käytön vähentämiseen ja siirtymiseen joukkoliikenteen käyttöön. HELVI-mallilla suoritettujen tarkastelujen perusteella polttoaineen hinnan viiden markan litrahinnan nousu vähensi henkilöautonkäyttöä vain neljä prosenttia ja lisäsi linja-auto- ja junamatkoja noin 20 prosentilla (lipunhinnat pidettiin ennallaan). Linkki-projektissa selvitettiin autonkäytön muutosaikomuksia erilaisilla polttoaineen hinnannousuilla. Kyseisen selvityksen mukaan 3 - 5 markan polttoaineen hinnannousun johdosta kotitaloudet *aikoivat* vähentää autonkäyttöään 50 prosentilla. Polttoaineen hintajouset olivat -0,2 - -0,4. Jouston itseisarvo oli suurempi korotusten ollessa suuria.

Autonkäyttöön vaikuttavat hintojen ohella tulojen kehitys sekä auton ominaiskulutuksen pieneneminen, jotka puolestaan lisäävät autonkäyttöä. Voidaankin olettaa, että autonpitämisen tuloista lasketun kustannusosuuden pysyessä ennallaan, hinnankorotuksilla ei ole vaikutusta autonkäyttöön.

6.3 Joukkoliikenteen palvelutason parantaminen

Liikenneministeriön selvityksen (Julkaisuja 10/91) mukaan välillinen, joukkoliikenteen toimintaympäristön parantamiseen liittyvän tuki on yhteiskunnan toimintojen ja kokonaiskustannusten kannalta jopa suoraa liikennöintitukea tuottavampaa ja tehokkaampaa. Liikenneministeriö näkee keinoina joukkoliikenteen lisäämiseen sen nopeuden ja palvelutason parantamisen.

Joukkoliikenteen palvelutasoa tarkasteltaessa on kiinnitettävä huomiota koko matkaketjun pituuteen ja matkan aikaan ovelta ovelle, eli on otettava huomioon liityntäyhteyksien saatavuus, niihin liittyvä informaatio ja kustannukset, välineen vaihtoon liittyvä kävely ja odotus sekä terminaalin viihtyvyys, alttius sääille ja varmuus perille pääsystä sekä paluusta. Matkanopeus ja -aika ovat merkittävimpiä matkustushalukkuuteen vaikuttavia tekijöitä. Erityisesti odotusajan ja vaihtojen merkitys on suuri. HELVI-malleilla tehtyjen liikennejärjestelmää koskevien toimenpiteiden vaikutusten tarkastelussa junamatkojen nopeuden lisäys 10 prosentilla nosti junamatkojen määrää lähes 20 prosentilla. Tarkastelu on luonteeltaan teoreettinen eikä siinä ole otettu huomioon lippuhintojen muutoksia. Kuitenkin myös linja-autojen matkustajamääriä voitaneen lisätä koko matkaketjua nopeuttamalla (nopeusrajoitusten puitteissa). Tulevaisuudessa ns. aikabudjetin merkitys lisääntyy tehokkuusvaatimusten takia. Tämä lisää matka-ajan merkitystä.

6.4 Henkilökuljetuslogistiikka

Liikenneministeriön Sisu-työryhmän mietinnön (Julkaisuja 25/96) mukaan henkilöstölogistiikan tehostamisella joukkoliikennepalvelut monipuolistuvat ja lisääntyvät. Nykyään valtion ja kuntien eri hallintosektoreiden omia kuljetuksia hoidetaan usein erilliskuljetuksilla. Kuitenkin suurin osa julkisin varoin kustannetuista henkilökuljetuksista voitaisiin hoitaa kaikille väestöryhmille avoimena joukkoliikenteenä, mikäli sopivia yhteyksiä on tarjolla. Eri hallintosektoreiden ostamien kuljetuspalveluiden ohjaaminen erilliskuljetusten sijasta olemassa olevaan linjaliikenteeseen sekä useiden kuljetustarpeiden yhdistäminen toisi valtiolle ja kunnille myös merkittäviä säästöjä, koska erilliskuljetusten hinta on moninkertainen linjaliikenteeseen verrattuna.

6.5 Liikenteen telematiikka

Liikenteen telematiikka yhdistää liikenteen toiminnot tehokkaasti muihin yhteiskunnan toimintoihin ja se tukee infrastruktuurin tehokasta käyttöä. Liikenneministeriön vision mukaan telematiikka, eli tietotekniikan ja tietoliikennetekniikan laajamittainen soveltaminen liikenteessä aiheuttaa suuria muutoksia liikennejärjestelmään lähivuosina.

Uuden tekniikan soveltaminen mahdollistaa joustavan joukkoliikennejärjestelmän toteuttamisen. Linja-autoliikenteessä tämä merkitsee mm. joustavia, kutsuohjattuja liikennepalveluja, elektronisia maksu- ja varaupalveluja ja liikenteen ohjausjärjestelmiä, reittien ja aikataulujen suunnittelua ja digitaalisia karttoja. Käyttäjien tarvitsema informaatio paranee terminaaleissa, pysäkeillä ja kulkuneuvoissa. Telematiikka parantaa myös joukkoliikennealan kannattavuutta, kun toiminnassa hyödynnetään uusia kaluston hallinta- ja ohjausjärjestelmiä.

7 LINJA-AUTOALAN SISÄISET KEHITTÄMISTOIMET

Linja-autoalan sisäisiä kehittämistoimenpiteitä ovat mm. lippujärjestelmien kehittäminen, kutsuohjatun liikenteen toteuttaminen ja ajoneuvotekniikkaan liittyvät kehittämistoimenpiteet. Usein näitä kehittämistoimenpiteitä toteutetaan yhdessä liikenneministeriön ja kuntien tai kuntayhtymien kanssa. Myös edellä esitetyssä bussiliikenteen palvelutason parantamisessa liikennöitsijöiden rooli on huomattava.

7.1 Uudet tuotteet ja tiedotus

Pieni matkustajamäärä edellyttää myös joustavuutta liikennöinnissä. Kutsu-bussi- tai linjataksijärjestelmiä kehitetään perinteisen linjaliikenteen rinnalle. Linja-autoliikenteen järjestäminen siten, että sen avulla voidaan tavoittaa erilaisia aktiviteetteja kuten työ-, koulu-, asiointi- ja vapaa-ajan toiminnot, lisää myös matkustajamääriä. Liikenneministeriön tavoitteena on, että vuoteen 2001 mennessä kehitetään järjestelmä, jolla kytetään yhdistelemään eri hallinnonalojen erilliskuljetukset ja liittämään kysyntäohjattu liikenne kiinteällä aikataululla toimivaan, normaaliin linjaliikenteeseen.

Bussiliikenteen tuotekehityksessä on viimevuosina tapahtunut huomattavaa edistystä. Tuotteistaminen on varsinaisesti lähtenyt liikkeelle pikavuoroliikenteestä, jossa vuosikymmenen alusta lähtien on toiminut pikavuoroliikennettä harjoittavien yrittäjien markkinointiyhteenliittymä nimeltään ExpressBus. Siinä on mukana 37 bussiyritystä. Toinen tuote liittyy palvelubussimarkkinoille, jonne on perustettu SampoBussi-niminen yhteenliittymä, joka kehittää ja markkinoi esimerkiksi palvelubussituotteita kuntien käyttöön. Tässä yhteenliittymässä on alkuvaiheessa mukana 13 yritystä.

Lisäksi bussiliikenne on aktiivisesti mukana eri paikkakuntien ja alueiden kutsuohjatun joukkoliikenteen kokeiluissa. Tällaisia projekteja ovat esimerkiksi EU-Sampo Keski-Uudellamaalla ja Seinäjoella, TelBus-kokeilu Mikkelissä sekä lukemattomat muut paikalliset palvelubussiprojektit eri puolilla Suomea. Tarkoituksena on parantaa henkilöliikenteen logistiikkaa erityisesti julkisin varoin ostetussa liikenteessä. Tietyn tasoinen kutsuohjattu joukkoliikenne tulee jatkossa korvaamaan osan nykyisin hoidettavista erilliskuljetuksista.

Aikataulutiedotuksessa on siirrytty yhä enemmän alueellisiin yhteisaikatauluihin, jotka sisältävät alueen bussiaikataulut mahdollisimman kattavasti. Informaatiojärjestelmän kehittämiseksi bussiala on mukana ns. FIST-projektissa, jonka tavoitteena on parantaa matkustajainformaation välitystä telematiikkaa hyväksikäyttäen. Tarkoituksena on saada aikaan kokonaisvaltainen informaatiojärjestelmä, joka palvelee erityisesti matkustajia, mutta myös liikenteen suunnittelua.

Liikennemuotojen välistä yhteistyötä on kehitetty matkaketjuyhteistyön pohjalta. Tällä tarkoitetaan bussiyhteyksien parantamista mm. lentoasemille, satamiin ja rautatieasemille. Samalla on parannettu aikatauluyhteistyötä erityisesti aikataulujulkaisujen osalta. Yhteistyötä on myös matkalippusektorilla. Linja-autoliikenne on mukana myös valtakunnallisessa matkakeskushankkeessa, jonka tavoitteena on edelleen parantaa eri liikennemuotojen välistä koordinaointia.

7.2 Lippujärjestelmät ja maksuvälinetekniikka

Linja-autoliikenteen palvelutasoa voidaan parantaa lippujärjestelmiä ja maksuvälineitä kehittämällä. Lippujärjestelmät voivat olla kaupungin sisäisiä, seudullisia tai koko läänin kattavia. Seutulippujärjestelmiä on vuoden loppuun (1997) mennessä käytössä parillakymmenellä kaupunkiseudulla, ja järjestelmän aloittamista suunnitellaan useilla paikkakunnilla. Seutulippujärjestelmä on lisännyt bussimatkustamisen suosiota. Seutuliikennehankkeiden toteuttamista varten tarvitaan myös ylikunnallisia organisaatiota tai kuntayhtymiä. Eri liikennemuotojen yhteiskäyttöön tarkoitetut matkakeskukset lisäävät liikennemuotojen yhteistyötä ja matkaketjujen toteuttaminen helpottuu.

Maksuvälineiden osalta keskeisin kehitys on tapahtunut älykorttien käyttöön otossa. Tavoitteena on, että tulevaisuudessa samalla kortilla voisi maksaa useita eri palveluja, joista yksi keskeinen on julkinen liikenne. Useita vuosia käytössä ollut seutulippujärjestelmä on myös muuttunut älykorttipohjaiseksi. Edullisella seutulipulla voi tietyllä alueella vapaasti matkustaa kaikissa kyseisen alueen busseissa. Tällä hetkellä noin puolet Suomen kunnista kuuluu johonkin seutulippualueeseen. Seutulippualueet tulevat jatkossa jonkin verran vielä lisääntymään nykyiseen tilanteeseen verrattuna.

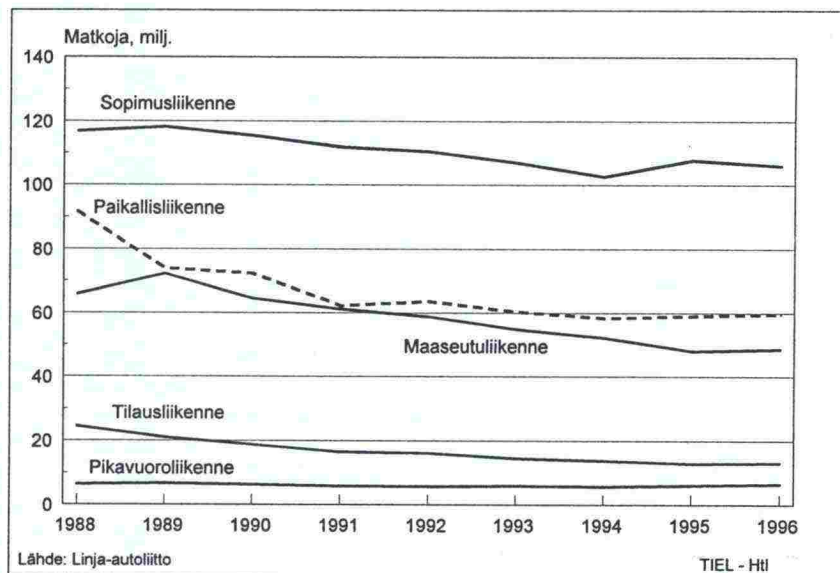
Joukkoliikennetaksojen joustoarvot vaihtelevat eri tutkimusten mukaan huomattavastikin. Yleisimmin hyväksytään hintajoustoprosentiksi - 0,3, jolloin prosentin hinnannousu vähentää joukkoliikennematkoja 0,3 prosentilla. Tämän mukaan vuoden 1998 budjettiesityksessä toteutetun joukkoliikenteen arvonlisäveron 2 prosentin korotus ja dieselpolttoaineen veron korotus nostavat joukkoliikenteen kustannuksia ja lippuhintoja 3 prosentilla, ja siten vähentävät joukkoliikenteen käyttöä yhdellä prosentilla. Lippuhintojen kohtuullisina pitämisellä tai alentamisella on siten suuri merkitys linja-autoliikenteen tulevaisuuteen. Joukkoliikenteen tariffeihin voidaan vaikuttaa kustannuksia karsimalla mm. kilpailuttamisella, toiminnan tehostamisella sekä subventioilla.

7.3 Ajoneuvotekniikka

Ajoneuvojen tekninen kehitys näkyy bussiliikenteessä esimerkiksi matalalattiabussien yleistymisenä erityisesti kaupunki- ja palveluliikenteessä. Bussit kehittyvät yhä enemmän myös ympäristöystävällisempään suuntaan, mikä näkyy uusissa moottoritekniikoissa ja vaihtoehtoisia polttoaineita käyttävien bussien lisääntymisenä. Bussialalla otetaan käyttöön myös yhtenäinen ympäristöohjelma. Yhä useammat bussiyrietykset alkavat toimia ympäristö- ja laatusertifikaattien mukaisesti.

8 LINJA-AUTOLIIKENTEEN KEHITYS ERI TOIMINTAYMPÄRISTÖISSÄ

Linja-autoliikenteen kehitysedellytyksiä eri toimintaympäristöissä on tarkasteltu tässä alue- ja yhdyskuntarakenteen kehityksen sekä ehdotettujen ja suunniteltujen liikennepoliittisten toimenpiteiden taustaa vasten. Kuvassa 6 on esitetty linja-autoliikenteen kehitystä vuosina 1988 - 1996 erilaisessa aluerakenteessa. Alue- ja yhdyskuntarakenteen nykyinen kehitys merkitsee samantapaisen kehityksen jatkumista linja-autoliikenteessä myös tulevaisuudessa ilman määrätietoista liikennepoliitikkaa.



Kuva 6: Linja-autoliikenteen matkustajamäärät eri tyyppisen liikenteen mukaan vuosina 1988 - 1996 (lukuihin eivät sisälly Helsingin, Tampereen ja Turun liikennelaitosten bussimatkustajat, yhteensä 110,6 milj. matkustajaa vuonna 1996).

Vaikka linja-autoliikenne onkin kasvanut Euroopassa melko nopeasti etenkin 1990-luvulla, samanlainen kasvu on tuskin odotettavissa Suomessa. Joukkoliikenteen suosioon on Keski-Euroopassa vaikuttanut autoliikenteen ruuhkautuminen. Vastaavanlaista tilannetta ei ole Suomessa juuri muuten kuin työmatkaliikenteessä suurimmissa kaupungeissa sekä kesäviikonloppujen mökkiliikenteessä. Mökkiliikenteessä henkilöauto on myös vaikeasti korvattavissa muilla liikennevälineillä.

Kuitenkin määrätietoiselle liikennepoliitilla ja palvelutason parantamisella joukkoliikenteen markkinaosuutta voidaan nostaa, kuten liikenneministeriö on tavoitteellisessa visiossaan esittänyt.

Liikenneministeriön tavoitteet joukkoliikenteen kehittämiseksi

Liikenneministeriön visioluonnoksen mukaan liikennejärjestelmän kehittämisen yhtenä tärkeänä tavoitteena on edistää alueellisen ja sosiaalisen tasa-arvon saavuttamista. Maan eri osissa tarvitaan kunnolliset liikenneyhteydet ja palvelujen tavoitettavuus. Vaikka väestön keskittyminen taajamiin jatkuu, säilytetään myös haja-asutusalueiden asukkaille edelleen liikenteen peruspalvelut. Sosiaalinen tasa-arvo liikenteessä tarkoittaa, että eri väestöryhmille turvataan hyvät liikenteen peruspalvelut. Väestön ikääntymisen jatkua julkisen liikenteen palveluiden tarve kasvaa.

Liikenneministeriön tavoitteellisessa liikennejärjestelmässä joukkoliikenteen kulkutapaosuus kasvaa kokonaisuutena 2 prosenttia, mikä merkitsee noin 10 prosentin kasvua matkustajamäärissä. Kulkutapaosuuden kasvu on suurilla taajama-alueilla keskimääräistä suurempaa. Julkisen liikenteen kilpailuedellytysten säilyttämiseksi taksojen tulisi kohota yksityisautoilun kustannuskehitystä hitaammin (valtiovallan viime vuosien joukkoliikennettä koskevat toimenpiteet eivät tosin ole tukeneet visiossa joukkoliikenteelle asetettuja tavoitteita).

Alue- ja yhdyskuntarakenteen vaikutukset

Maamme aluerakenne on pysynyt pitkään lähes ennallaan ja yhdyskuntarakenne on jatkanut hajaantumistaan. Nyt aluerakenteen muutos on jälleen alkamassa. Muuttoliike suuntautuu pohjoisesta etelään, lähinnä pääkaupunkiseudulle, suuriin kaupunkeihin ja haja-asutusalueilta taajamiin. Yhdyskuntarakenteen kehitys riippuu mm. siitä kuinka taajamien lisäväestö asutetaan: harjoitetaanko täydennysrakentamista vai jatkuuko yhdyskuntarakenteen hajaantuminen.

Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen on joukkoliikenteen kehityksen kannalta erityisen tärkeää. Tiiviissä rakenteessa joukkoliikenteen matkustajamäärät lisääntyvät ja liikenteen kannattavuus paranee. Samalla myös liikenneturvallisuus paranee, kun ajonopeudet pienenevät ja henkilöautoliikenteen kasvu hidastuu, samoin liikenteen päästöt vähenevät. Tiivistyvä rakenne tukee yleisestikin kestävä kehityksen toteuttamista liikenteessä. Tiiviissä rakenteessa myös kevyen liikenteen mahdollisuudet paranevat.

8.1 Suuret kaupunkiseudut

Tässä suuriin kaupunkiseutuihin on luettu pääkaupunkiseutu sekä Turku ja Tampere. Näillä alueilla muuttoliikkeellä on suuri merkitys joukkoliikenteen kehitykseen. Kasvava väestöpohja parantaa joukkoliikenteen kannattavuutta ja siten sen edellytyksiä. Mikäli yhdyskuntarakenne pitkällä aikavälillä tiivistyy, paranevat joukkoliikenteen mahdollisuudet edelleen, samoin kevyen liikenteen.

Suurilla kaupunkiseuduilla joukkoliikenteen edellytykset on otettava nykyistä paremmin huomioon. Liikennejärjestelmäsuunnittelussa tarkastellaan kaikkia liikennemuotoja ja kulkutapoja samanaikaisesti. Joukkoliikenteen kilpailukykyä parannetaan saattamalla matkaketjut nykyistä joustavammiksi ja nopeammiksi. Keinona nähdään eri liikennemuotojen yhteiset terminaalit eli matkakeskukset (matkakeskuksiin ei ole myönnetty rahaa vuoden 1998 budjetissa). Matkakeskusten palvelua voidaan parantaa kehittämällä maksuvälineitä, aikataulu-, ym. informaatiota. Liikenneministeriön tavoitteena on, että älykortilla voi vuonna 2001 maksaa matkan kaikissa julkisen liikenteen välineissä ja että koko matkaketjun voi maksaa samalla kortilla. Ministeriön tavoitevision mukaan joukkoliikenne kasvaa suurilla kaupunkiseuduilla yli 10 prosenttia vuoteen 2020 mennessä.

Tielaitoksen rooli suurten kaupunkiseutujen liikennejärjestelyissä on sisään-tuoteiden liityntäliikenteen järjestelyissä ja pysäkkien kehittämisessä, sekä linja-autoliikenteen runkoverkon kehittämisessä. Runkoverkolla sekä liityntä-järjestelyillä bussiliikenteelle taataan sujuva ja esteetön kulku etuusin ja kaistajärjestelyin. Näin voidaan matka- ja odotusaikoja lyhentää. Tielaitoksella on myös huomattava tehtävä telematiikkapalveluiden kehittämisessä.

8.2 Kaupunkimaiset taajamat

Kaupunkimaisiin taajamiin luetaan tässä muut kuin edellä mainitut kaupungit. Väestömäärän väheneminen monissa pienissä ja keskisuurissa kaupungeissa heikentää joukkoliikenteen edellytyksiä. Seutulippujärjestelmän, henkilökuljetuslogistiikan ja kutsuohjatun liikennejärjestelmän toteuttaminen sekä muut palvelutasoa parantavat toimenpiteet kasvattanevat kuitenkin linja-autoliikenteen matkustajamääriä jonkin verran, mutta vähemmän kuin suurimmissa taajamissa. Kaupunkimaisissa taajamissa voidaan olettaa bussiliikenteen kasvun olevan ministeriön tavoitevision keskimääräisen kasvun suuruisen eli 10 prosenttia vuoteen 2020 mennessä.

Tielaitoksen rooli pienissä kaupungeissa on yhteistyössä muiden tahojen kanssa kehittää liikennejärjestelyjä siten, että työ- asiointi- ja vapaa-ajanmatkat voidaan suorittaa joustavasti joukkoliikenteellä. Kutsunappien asentaminen ramppipysäkeille ja muille hiljaisille paikoille parantaa joukkoliikenteen tavoitettavuutta.

8.3 Maaseutualueet

Maaseutualueisiin on tässä luettu maaseutumaiset kunnat ja taajaan asutut kunnat (ovat muita kuin kaupunkimaisia kuntia). Linja-autojen maaseutulii-
kenne on vähentynyt jonkin verran 1990-luvulla. Sama suuntaus jatkunee ilman merkittäviä toimenpiteitä eteenpäinkin. Haja-asutusalueiden ja yleensäkin maaseutukuntien pienevä väestöpohja heikentää linja-autoliikenteen edellytyksiä. Kutsubussi- ja linjataksijärjestelmät sekä riittävä julkinen rahoitus voinevat pitää maaseutualueiden joukkoliikenteen nykyisellä tasolla.

Tielaitos voi osaltaan edistää maaseutualueiden linja-autoliikennettä pitämällä myös alemman tieverkon liikennöitävässä kunnossa ja huolehtimalla taajamien tiejärjestelyistä

8.4 Yleiset tiet

Maaseutuliikenne, tilausliikenne ja pikavuoroliikenne käyttävät pääasiallisesti yleisiä teitä. Tilausliikenne ja pikavuoroliikenne kasvanevat jatkossakin. Maaseutuliiikenteen pitäminen nykyiselläkin tasolla edellyttää tuntuvia valtiollan toimenpiteitä. Yleisten teiden linja-autoliikenne kasvaa nopeasti suurten taajamien lievealueilla, joten kokonaisuutena yleisten teiden linja-autoliikenteen voidaan olettaa kasvavan liikenneministeriön vision mukaiset 10 prosenttia vuoteen 2020 mennessä suotuisan joukkoliikennepolitiikan vallitessa. Yleisten teiden linja-autoliikennettä voi lisätä jatkossa myös kasvava matkailu. Tielaitos voi osaltaan edistää linja-autoliikennettä liikenteen sujuvuuden lisäämisellä ja siten matka-aikoja lyhentämällä sekä muilla linja-autoliikenteen palvelutason parantamiseen liittyvillä toiminnoilla.

9 KIRJALLISUUS

Liikenneministeriö: Joukkoliikenteen rahoituksen vaikutus. Mietintöjä ja muistioita B: 5/97.

Liikenneministeriö: Joukkoliikennettä kehittämällä säästöihin. Julkaisuja 25/96.

Liikenneministeriö: Joukkoliikenteen henkilökohtaisen palvelun kehittäminen. Julkaisuja 24/96.

Liikenneministeriö: Henkilöliikennemuotojen siirtymä- ja korvattavuusmahdollisuudet. Julkaisuja 10/91.

Liikenneministeriö: Toiminta- ja taloussuunnitelma 1998 - 2001. Liikenneministeriö 1997.

Liikenneministeriö: Käyttäjien ja ostajien tarpeet maaseutumaisessa joukkoliikenteessä. Mietintöjä ja muistioita B 13/95.

Liikenneministeriö: Liikenteen toimintalinjat vuoteen 2020. Keskustelun pohjaksi tarkoitettu luonnos 1.9.1997.

Linja-autoliitto: Bussiliikenteen vuosi 1995 - 96.

Liikenneministeriö: Valtakunnalliset liikennevirtamallit. Julkaisuja L 19/96.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos: Liikenteen ennuste vuosille 1997 - 2001, moniste.

Liikenteen toimintalinjat vuoteen 2020. Liikenneministeriö, luonnos 27.5.1997.

LINKKI: Kuluttajien käyttäytymisen ja energian säästön tutkimusohjelma. Julkaisu 6 / 1995.

Linja-autoliitto: Bussiliikenteen vuosi 1995 - 1996.

Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmä. Pääkaupunkiseudun julkaisusarja A 1994:1.

Tilastokeskus: Linja-autoyriyten tilinpäätöstilasto 1995. SVT, Yritykset 1996:8.

Tilastokeskus: Väkilukuarvio kunnittain. Väestö 1996:14.

Tilastokeskus: Väestöennuste 1997 - 2050. Moniste.

Tielaitos: Tulevaisuuden näkymiä 2/1996.

Tielaitos: Henkilöliikennetutkimus 1992. Tielaitoksen selvityksiä 58/1993.

Toisen parlamentaarisen liikennekomitean mietintö Liikenne 2000. Komiteamietintö 1991:13.

Valtiontalouden tarkastusvirasto: Tarkastusmuistio 98/53/93.

YTV: Liikkumistottumukset ja niiden muutokset pääkaupunkiseudulla. Pääkaupunkiseudun julkaisusarja C 1997:7.