



Tielaitos

**Tieliikenne-ennuste vuosille 1997-2030.
Vuoden 1995 ennusteen tarkistaminen.**

Tielaitoksen
sisäisiä
julkaisuja

35/1999

Helsinki 1999

Keskushallinto

TIIVISTELMÄ

Tieliikenne-ennuste vuosille 1997 – 2030 on Tielaitoksen vuonna 1995 valmistuneen ennusteen tarkistus. Ennuste vastaa koko maan osalta valtioneuvoston asettaman ministerityöryhmän taustaselvityksessä syksyllä 1998 esitettyä tieliikenteen kasvuarvioita. Tarkistettu ennuste on edelleen ns. perusennuste. Siinä ei ole otettu huomioon mahdollisia erityisiä liikenne- ja yhteiskuntapoliittisia toimenpiteitä, joilla voisi olla vaikutusta liikenteen kehitykseen.

Ennusteen tarkistaminen perustuu Tilastokeskuksen uusiin väestöennusteisiin, joiden mukaan maan sisäinen muuttoliike on aikaisempaa suurempaa. Koko väestön lisäksi on tarkasteltu väestön alueellista kehitystä ja väestön ikärakenteen muutosta eri alueilla. Vuoden 1995 ennustetta on muutettu vastaamaan alueellisesti uusia väestöennusteita.

Tarkistetun ennusteen mukaan tieliikenne kasvaa Suomessa 38 prosentilla vuosina 1997 – 2030, eli noin prosentilla vuodessa. Raskas autoliikenne kasvaa lähes 50:llä ja kevyt autoliikenne 36 prosentilla. Liikenteen kasvunopeus pienenee selvästi vuoden 2010 jälkeen, kun henkilöautotiheyden kasvu hidastuu ja myös Suomen väkiluku alkaa pienetä vuoden 2020 jälkeen. Henkilöautotiheyden arvioidaan olevan 520 autoa 1000 asukasta kohden vuonna 2030 (v. 1998 392 autoa/1000 as.).

Tieliikenteen kasvu on nopeinta muuttovoittoisissa kasvukeskuksissa ja niitä yhdistävillä pääteillä. Liikenteen kasvun erot eri alueiden välillä ovat melko suuria. Uudenmaan maakunnassa kasvuksi arvioidaan yli 50 prosenttia, kun joissakin Itä-, Väli- ja Pohjois-Suomen maakunnissa kasvuksi tulee vain noin 25 prosenttia.

Pääteillä liikenne kasvaa ennusteen mukaan 47 prosenttia vuosina 1997 – 2030. Pääteiden liikenteen kasvua nopeuttaa muuttoliike kasvukeskuksiin. Etelä-Suomen pääteillä (ja Oulun seudulla) liikenteen arvioidaan kasvavan 50 – 60 prosenttia. Joillakin Pohjois- ja Itä-Suomen väestötappioalueiden yhdysteillä liikenne ei kasva ollenkaan tai jopa pienenee. Seututeiden liikenteen keskimääräiseksi kasvuksi arvioidaan 38 ja yhdysteiden 10 prosenttia vuosina 1997 – 2030.

Pienemmillä alueilla, seutukunnissa ja kunnissa liikenteen kasvun erot maan eri osien välillä ovat selvästi suurempia kuin suurilla alueilla. Joissain kasvukeskuskunnissa liikenteen kasvu on ennusteen mukaan kaksinkertainen maan keskimääräiseen kasvuun verrattuna ja joissakin väestökatokunnissa liikenne puolestaan vähenee.

ALKUSANAT

Tielaitoksen "Liikenne- ja autokantaennuste 1995-2020" valmistui vuonna 1995. Ennusteen seurantatietojen perusteella toteutunut liikenne oli vuoden 1998 lopussa koko maan osalta 3 – 4 prosenttia ennustettua pienempi. Viime vuosien muuttoliikkeen seurauksena toteutunut liikenne poikkeaa kuitenkin alueellisesti ennustetusta selvästi koko maan ennustetta enemmän. Tarkistuksessa onkin selvitetty erityisesti ennustettujen väestömuutosten vaikutuksia tieliikenteen alueelliseen kehittymiseen.

Ennuste koskee yleisiä teitä, ja tieluokittaisia ennusteita on tehty seuraaville alueille: maakunnat, tiepiirit, kunnat ja seutukunnat. Lasketut kuntakohtaiset suorite- ja kasvukerroinluvut eivät ole mukana tässä raportissa, vaan ne ovat nähtävissä Tielaitoksen www-palvelussa internetissä (www.tieh.fi/tn/enn/), jossa ovat myös seutukuntakohtaiset suoriteluvut.

Esitetty tieliikenteen kasvuennuste vastaa "Liikenneinfrastruktuurin ministeriryöryhmän mietintö" –julkaisun taustaselvityksessä joulukuussa 1998 esitettyä tieliikenteen kasvuarviota vuosille 2000 – 2020, kun uudet väestöennusteet otetaan huomioon.

Ennusteen ovat laatineet *Veijo Kokkarinen* ja *Nils Halla* Tielaitoksen tie- ja liikennetekniikka –yksiköstä ja ennusteen lähtötiedot on muokannut tierekisteristä ennustekäyttöön *Risto Rasimus* tiestötiedot -yksiköstä. Hän on laatinut myös ennusteiden karttaesitykset.

Helsingissä elokuussa 1999

Tie- ja liikennetekniikka

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	8
2	TIELAITOKSEN VUODEN 1995 ENNUSTE	9
3	LIIKENMINISTERIÖN ENNUSTEOHJELMA	11
4	TIELIIKENNE-ENNUSTEIDEN TARKISTAMINEN 1999	12
4.1	Tilastokeskuksen väestöennuste	12
4.2	Koko maan tieliikenne 1997 - 2030	14
4.3	Alueittainen ja tieluokittainen ennuste 1997 – 2030	15
4.3.1	Alueittainen ennuste	15
4.3.2	Tieluokittainen ennuste	19
4.3.3	Kevyt ja raskas autoliikenne 1997 – 2030	20
5	ENNUSTEEN TULOKSET	21
5.1	Maakuntien ennuste 1997 - 2030	21
5.2	Tiepiirien ennuste 1997 - 2030	22
5.3	Kuntien ja seutukuntien ennuste	25
6	ENNUSTEIDEN KÄYTTÖ	30
	LÄHDELUETTELO	31
	LIITTAULUKOT	32

1 JOHDANTO

Vuosikymmenen puolivälissä uudelleen voimistunut ja todennäköisesti jatkuva muuttoliike vaikuttaa jatkossa huomattavastikin liikenteen sijoittumiseen maan eri alueille ja tieluokille. Alueiden ja tieluokkien väliset erot liikenteen kasvussa ovat suurempia kuin aikaisemmin on arvioitu. Liikenteen kasvu keskittyy Etelä-Suomeen, pääteille ja kasvukeskuksiin ja niiden ympäristöihin. Erityisen nopeaa kasvu on pääkaupunkiseudulla ja myös Tampereen, Turun ja Oulun ympäristössä ja näitä keskuksia yhdistävillä pääteillä.

Tarkistetussa ennusteessa liikenteen alueellinen ja tieluokittainen jakautuminen on arvioitu uudelleen lähinnä Tilastokeskuksen uuden, kesällä 1998 valmistuneen väestöennusteen perusteella. Koko väestön lisäksi on alueiden väestön ikärakenne otettu huomioon liikenteen kehitykseen ja alueelliseen ja tieluokittaiseen sijoittumiseen vaikuttavana tekijänä.

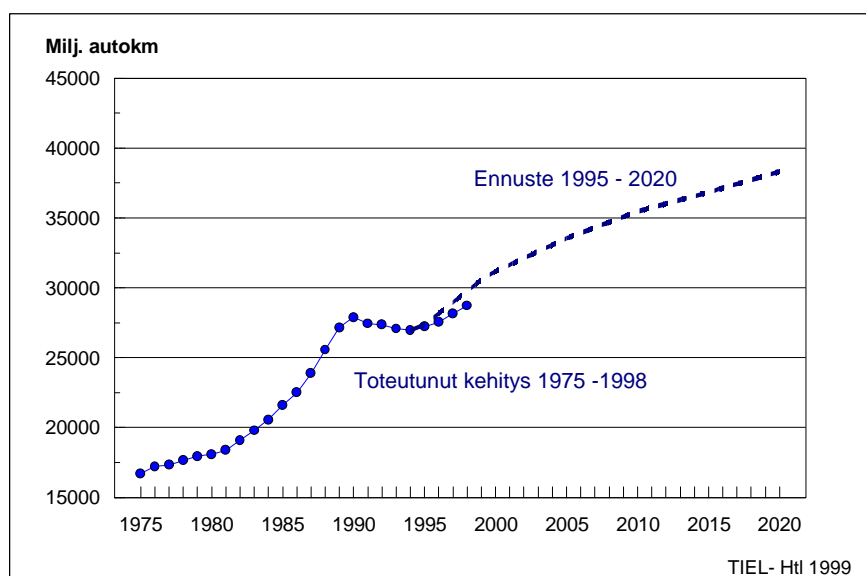
Ennusteiden perusalue on maakunta, jolla tasolla väestöanalyysi on tehty. Maakunnista on koottu tiepiireittaiset ennusteet. Maakunnan sisällä ennusteet on ositettu kunnille, ja kunnista on koottu seutukunnittaisia ennusteita. Kaikille alueille on tehty tieluokittaiset liikennemääräennusteet vuosille 2010, 2020 ja 2030 ja laskettu liikenteen kasvukertoimet vuosille 1997 – 2010, 1997 – 2020 ja 1997 – 2030.

Huomautus: Ennusteen lähtövuodeksi on jouduttu ottamaan vuosi 1997, koska vuoden 1998 tieliikenteen suoritelvut eivät ole alueellisesti täysin vertailukelpoisia aikaisempien lukujen kanssa.

2 TIELAITOKSEN VUODEN 1995 ENNUSTE

Tielaitoksen vuonna 1995 laatima liikenne-ennuste (Liikenne- ja autokanta-ennuste 1995 – 2020, Tielaitoksen selvityksiä 50/1995) perustui henkilöautojen osalta eri tyyppisten kotitalouksien autotiheyden ja autonkäytön kehityksen tarkasteluun. Alemmalla tulotasolla olevien kotitalouksien oletettiin tulojen kasvaessa seuraavan ylemmällä tulotasolla olevien kotitalouksien autoistumis- ja autonkäyttökehitystä. Tavaraliikenteen ennusteet perustuivat toimialoittaiseen tuotannon kehitysennusteisiin.

Seurantatietojen mukaan vuoden 1995 ennuste oli kolmen ennustevuoden jälkeen eli vuonna 1998 3,6 prosenttia edellä toteutunutta liikennettä koko maan tasolla¹ (kuva1). Alueellisesti ja tieluokittain ennusteen poikkeamat toteutuneesta ovat suurempia. Alueellisten poikkeamien syynä on uudelleen voimistunut muuttoliike. Vuoden 1995 ennuste perustui Tilastokeskuksen vuonna 1995 laatimaan väestöennusteeseen, jossa muuttoliike oli oletettu toteutunutta selvästi pienemmäksi



Kuva 1: *Tieliikenteen kehitys vuosina 1975 – 1998 ja vuoden 1995 ennusteen mukainen kehitys vuosille 1995 - 2020.*

Taloudellisen kehityksen ennusteet ovat nyt suunnilleen saman suuruisia kuin vuoden 1995 ennustetta tehtäessä, joten niillä ei ole vaikutusta ennustelukujen suuruuteen. Alkanut tuloerojen kasvu saattaa hidastaa jonkin verran henkilöautotiheyden kehitystä, koska alemmissä tuloryhmissä on eniten autoistumispotentiaalia jäljellä. Yhdyskuntarakenteen kehityksellä tiiviimpään

¹ Vuoden 1998 liikenteen suoriteluvuissa (kuva 1) ei ole mukana vuonna 1998 yleiseksi tieksi otetun Kehä 1:n liikennesuoritetta (393 milj. ajonkm). Kehä 1:n suorite lisäisi vuoden 1998 yleisten teiden liikennesuoritetta 1,4 %.

(tai hajanaisempaan) suuntaan voi olla myös merkityksensä liikenteen määrään. Tässä ei ole kuitenkaan tarkasteltu muita muutostekijöitä kuin uusia väestöennusteita, joiden vaikutus liikenteen alueelliseen sijoittumiseen onkin huomattava.

3 LIIKENNEMINISTERIÖN ENNUSTEOHJELMA

Liikenneministeriö selvitti liikennesektorin ennustetyön organisointia vuonna 1996. "Liikennesektorin ennustetyön järjestäminen" (Mietintöjä ja muistioita B:30/96) –raportin mukaan ministeriö vastaa sektorin yleisennusteiden laatimisesta. Ministeriö vastaa myös ennustemallien kehittämisestä ja koko liikennesektoria koskevan tutkimustoiminnan koordinoinnista ja toteuttamisesta. Virastot laativat tai teettävät väyläkohtaisia ennusteita yleisennusteiden antamisissa puitteissa, sekä osallistuvat ennusteiden seurantaan ja ylläpitoon.

Liikenneministeriön ennustetyön tutkimusohjelmassa (LIIKE) on valmistunut ennusteiden laatimista tukevia erillisselvityksiä, ohjeet hanke-ennusteiden laatimiseksi sekä tavara- ja henkilöliikenteen esiselvitys, missä on tehty ehdotus valtakunnalliseksi liikenne-ennustejärjestelmäksi. Syksyllä 1998 ministeriössä valmistui kaikki liikennemuodot kattava keskipitkän aikavälin ennuste vuoteen 2003.

Liikenneministeriö on arvioinut ministerityöryhmän taustaselvityksessä (Liikenneministeriön julkaisuja 48/1998) tieliikenteen kasvuksi vajaa 20 prosenttia vuosina 2000 – 2020. Aiemmin liikenneministeriö oli raporteissaan "Liikenneministeriön toimintalinjat vuoteen 2020" ja "Suomen liikennejärjestelmä 2020" arvioinut tieliikenteen kasvun suuremmaksi. Ministeriö perustelee pienempää ennustetta henkilöautoliikenteen ja talouskasvun yhteyden heikkenemisellä.

Varsinaisia pitkän aikavälin, kaikki liikennemuodot kattavia ennusteita on ministeriöstä tulossa vasta vuonna 2000, kun vuoden 1998 henkilöliikennetutkimuksen tulokset ovat ennusteiden lähtötietoina käytettävissä. Skenariotyö ennusteita varten on aloitettu keväällä 1999.

Koska tielaitoksen vuoden 1995 ennuste ei ole enää alueellisesti käyttökelpoinen, on katsottu aiheelliseksi tarkistaa ennuste alueellisesti, jotta tienpidon pitkän aikavälin suunnittelua varten olisi käytettävissä myös alueellisesti ajan tasalla oleva liikenteen kasvuarvio. Koko maan tasolla esitetty ennuste vastaa ministerityöryhmän esittämää tieliikenteen kehitysarviota.

4 TIELIIKENNE-ENNUSTEIDEN TARKISTAMINEN 1999

Vuonna 1995 valmistuneen liikenne-ennusteen perusteita ei ole tarkistettu. Henkilöautokannan ja -liikenteen oletetaan kasvavan tietyssä suhteessa tulojen kasvuun ja tavaraliikenteen toimialoittaisen tuotannon kasvua vastaavasti. Perusteellisempaan työhön ei ole nyt ollut aihetta, koska LIIKE-ohjelman mukainen ennuste on tulossa ensi vuonna. Liikenteen kehitykseen vaikuttavista tekijöistä on käsitelty tarkemmin vain väestöennusteita ja väestön ennustettua sijoittumista eri alueille.

4.1 Tilastokeskuksen väestöennuste

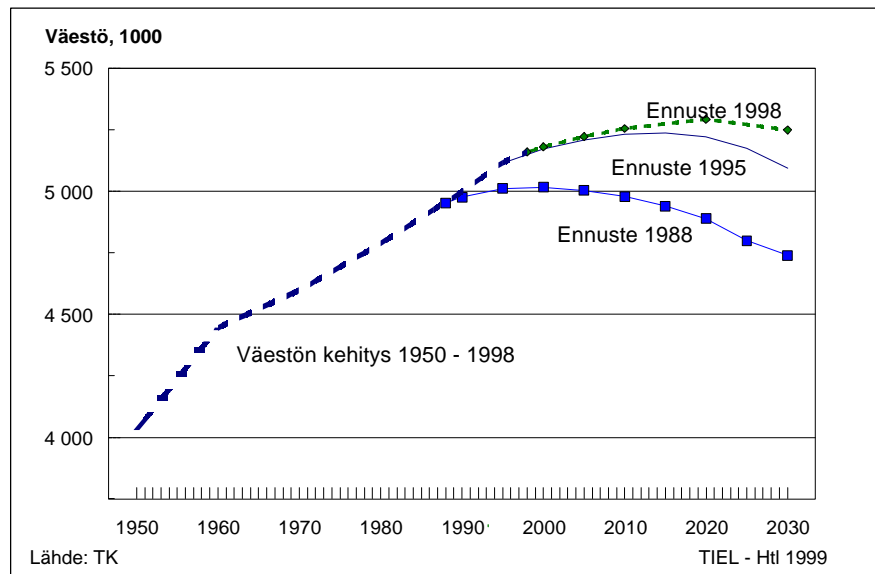
Tilastokeskuksessa valmistui uusi väestöennuste kesällä 1998. Ennusteen mukaan Suomen väestö kasvaa noin vuoteen 2020 asti, jolloin asukkaita on 5,3 miljoonaa eli lisäystä nykyiseen on noin 3 prosenttia ja vajaa 150 000 asukasta. Vuodesta 2022 alkaen väestö alkaa vähetä, kun kuolevien määrä ylittää syntyvien määrän eikä nettomaahanmuutto riitä korvaamaan vajausta.

Suomen väestön ikärakenne on tällä hetkellä hyvinkin suotuisa, mutta se on muuttumassa väestön vanhenemisen takia. Työikäisen (16 - 64-vuotiaiden) määrä alkaa vähetä vuoden 2010 jälkeen, kun suuret ikäluokat saavuttavat 65 vuoden iän. Ns. väestöllinen huoltosuhde (lapsia ja vanhuksia 100 työikäistä kohden) muuttuu vuoteen 2030 mennessä nykyisestä 50:stä noin 70:een. Huoltosuhde alkaa huonota nopeasti vuoden 2010 jälkeen, kun suuret ikäluokat tulevat eläkeikään. Yli 65-vuotiaiden osuus väestöstä lisääntyy nykyisestä 14,6 prosentista 25,7 prosenttiin.

Tilastokeskuksen väestöennusteessa ei ole otettu huomioon yhteiskunnallisten tai muiden päätösten ja tekijöiden vaikutusta alueiden väliseen väestökehitykseen. Väestöennuste perustuu vuosien 1994 - 1996 väestönkehitykseen ja muuttoliikkeen määrä vuosien 1991 - 1996 muuttoliikkeeseen. Pitkällä aikavälillä ulkomaalaisten määrä ja maan sisäinen muuttoliike saattavat poiketa paljonkin ennustetuista luvuista.

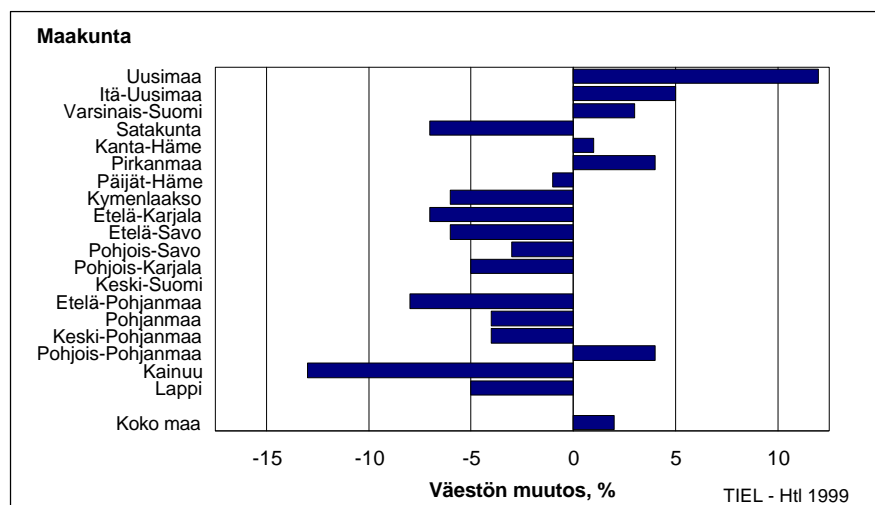
Tilastokeskuksen uuden väestöennusteen erot eivät ole koko maan tasolla kovin suuret vuoden 1995 ennusteeseen verrattuna. Vasta ennustejakson loppupäässä erot ennusteiden välillä kasvavat. Vuonna 2030 uuden ennusteen mukaan väestö on 3 prosenttia suurempi kuin vuoden 1995 ennusteessa (kuva 2). Tämä johtuu elinajanodotteen nostamisesta vuoden 1998 ennusteessa. Tilastokeskuksen vuosien 1995 ja 1998 väestöennusteet (koko maa) esitetty *liitetaulukoissa 1*.

Kuvassa 2 on esitetty myös Tilastokeskuksen väestöennuste vuodelta 1988. Kuten havaitaan, väestöennusteiden tasoa on nostettu uudemmissa ennusteissa. Väestönkasvun erot eri ennusteissa johtuvat lähinnä oletuksista nettomaahanmuuton suuruudesta, syntyvyydestä ja elinajanodotteesta.



Kuva 2: Väestön kehitys vuosina 1950 – 1998 ja Tilastokeskuksen ennusteita vuoteen 2030 vuosilta 1988, 1995 ja 1998.

Uuden väestöennusteen mukaan väestömuutokset vaihtelevat alueellisesti koko maata enemmän. Uudenmaan maakunnan väki lisääntyy 12 prosentilla, lisäystä on myös Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla, Kanta-Hämeessä ja Pohjois-Pohjanmaalla. Näissä maakunnissa väestön lisäys johtuu lähinnä maakuntakeskusten (pääkaupunkiseutu, Tampere, Turku ja Oulu) väestön ennustetusta nopeasta kasvusta. Muissa maakunnissa väki vähenee, ja vähennystä on viiden prosentin molemmin puolin paitsi Kainuussa, jossa vähennystä on 13 prosenttia (kuva 3). Muuttoliike on ollut myös aikaisempaa keskittyneempää. Haja-asutusalueiden lisäksi myös monet pienet ja keskisuuretkin kaupungit ja maakuntakeskukset ovat menettämässä väestöään ennusteajaksolla.



Kuva 3: Väestön muutokset maakunnittain 1998 – 2030 Tilastokeskuksen vuoden 1998 väestöennusteen mukaan.

Pienemmillä alueilla, seutukunnissa ja kunnissa väestömuutokset ovat vielä suurempia. Helsingin seutukunnassa lisäystä on 13 prosenttia eli 164 000 henkeä, mikä on lähes kaksi kertaa suurempi kuin koko maan väestönkasvu vuoteen 2030 mennessä. Myös Tampereen ja Oulun seutukunnissa lisäystä on yli 10 prosenttia (Tampere 16 ja Oulu 15 %). Kainuussa on vähennystä 13,5 ja monissa muissakin Pohjois-, Itä- ja Väli-Suomen seutukunnissa yli 10 prosenttia.

4.2 Koko maan tieliikenne 1997 - 2030

Koko maan osalta vuoden 1995 ennustetta on tarkistettu siten, että vuoden 2020 tasosta on vähennetty sen verran, mitä toteutunut liikenne oli vuonna 1998 ennustetusta jäljessä (3,6 %). Lisäksi on otettu huomioon uudet väestöennusteet. Tilastokeskuksen uuden väestöennusteen mukaan vuonna 2030 Suomen väkiluku on noin 3 prosenttia suurempi kuin vuoden 1995 ennusteessa (*kts. kuva 2*), joten vuoden 2030 tilanteessa liikenteen ennusteista jälkeen jääminen ja uusien väestöennusteiden vaikutus kumoavat toisensa, eli kyseisenä vuonna tarkistettu ennuste on lähes saman suuruinen kuin vuoden 1995 ennuste.

Tarkistetun ennusteen mukaan henkilöautotiheyden arvioidaan olevan 475 autoa/1000 asukasta vuonna 2010, 505 autoa vuonna 2020 ja 520 autoa vuonna 2030. Vuonna 1998 Suomen henkilöautotiheys oli 392 autoa/1000 asukasta.

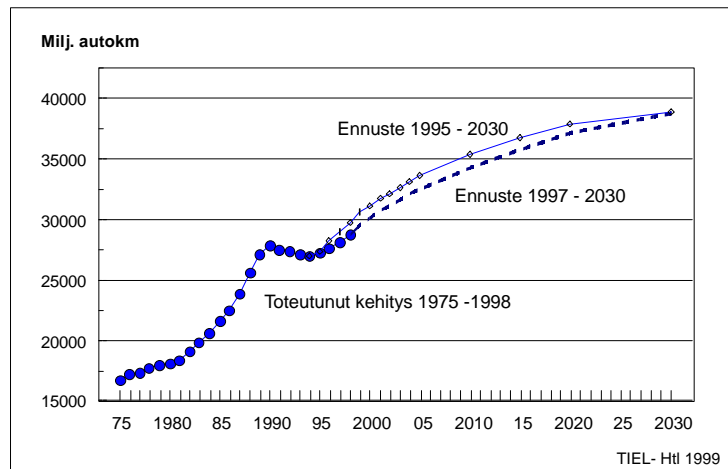
EU-maiden keskimääräinen henkilöautotiheys oli vuonna 1996 444 autoa/1000 asukasta. Italiassa henkilöautotiheys oli samana vuonna 569 autoa ja Saksassa noin 500 autoa. Suomessa Ahvenanmaan autotiheys oli vuonna 1997 noin 500 autoa/1000 asukasta ja Isokyrön kunnassa 548 autoa.

Tarkistetun ennusteen mukaan koko yleisten teiden liikenne kasvaa seuraavasti:

1997 – 2010	22 %
1997 – 2015	27 %
1997 – 2020	32 %
1997 – 2030	38 %

Aluksi kasvu on runsaan kahden prosentin vuosivauhtia, mutta pienenee ensi vuosituhannen ensimmäisellä vuosikymmenellä 1,3 prosenttiin ja alle prosenttiin vuoden 2010 jälkeen. Vuoden 2020 jälkeen kasvua on enää 0,4 prosenttia vuodessa (*liitetaulukko 2*). Kasvun hidastumiseen vaikuttaa henkilöautotiheyden kasvun hidastuminen ja väestön vanheneminen, mikä vähentää autonkäyttöä. Ennustejakson loppupuolella liikenteen kasvun

hidastumiseen vaikuttaa myös Suomen väestön alkava väheneminen.



Kuva 4: Tieliikenteen kehitys vuosina 1975 – 1998 ja Tielaitoksen vuoden 1995 ennuste 1995 – 2030 ja tarkistettu ennuste vuosille 1997 – 2030.

Ministerityöryhmän esittämä tieliikenteen kasvuarvio vuosille 2000 – 2020 on vajaa 20 prosenttia. Tässä kasvuksi tulee samalla ajanjaksolla 23 prosenttia. Kun muuttuneet väestöennusteet otetaan huomioon, Tielaitoksen tarkistettu ennuste vastaa ministerityöryhmän tieliikenteen kasvuarvioita. Ministerityöryhmän ennusteissa virastojen ennusteet ovatkin olleet pohjana.

Koko maan ennuste on jaettu alueille ja tieluokille uusien väestöennusteiden mukaisesti. Alue- ja tieluokkajaon perustana on käytetty myös liikenteen toteutunutta kehitystä eri alueille ja tieluokilla.

4.3 Alueittainen ja tieluokittainen ennuste 1997 – 2030

Liikenteen alueittaisen ja tieluokittaisen jaon perusteena on pääasiassa väestöennuste. Koko väestön lisäksi on tarkasteltu väestön ikäjakautumaa alueittain. Liikenteen alueelliseen jakautumiseen vaikuttaa myös alueen maantieteellinen asema. Maan sisäosissa liikenteen kasvu on yleensä nopeampaa kuin maan reuna-alueilla. Myös alueen pääteiden pituus vaikuttaa liikennemääriin. Pääteiden liikenteen määrään vaikuttaa pitkämatkainen liikenne suurempien alueiden välillä ja väestön kasvu näillä alueilla. Kuitenkin valtaosa alueen väestön lisäyksestä kasvattaa paikallista liikennettä.

4.3.1 Alueittainen ennuste

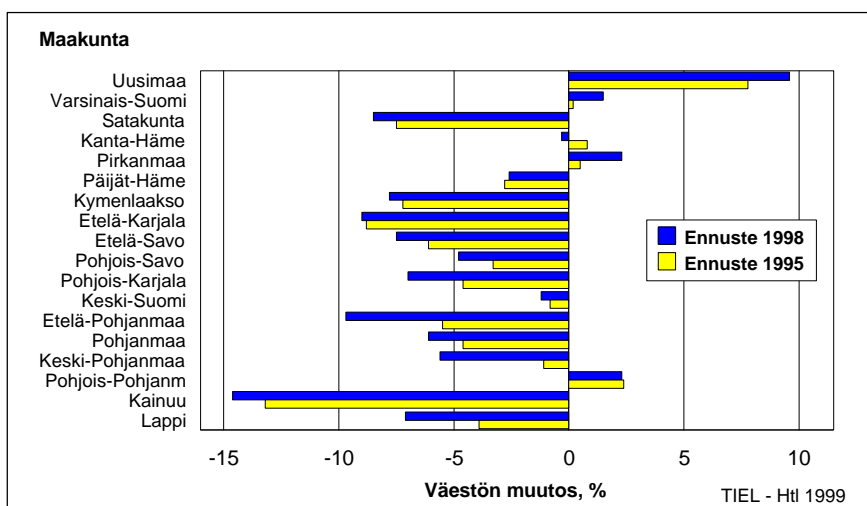
Ennusteen perusalue maakunta, millä tasolla väestön sijoittumista on tarkasteltu. Maakunnittaisista ennusteista on koottu ennusteet tiepiireille. Koska väestömuutokset ovat suurempia pienemmillä alueilla, maakunnan sisällä on tehty kunnittaiset ennusteet. Kuntaennusteista on sitten koottu seutukunnittaiset ennusteet. Seutukunta on kuntaryhmittymä, jonka keskuksena on yleensä kaupunki, ja johon kuuluu keskuskunnan ympäristökunnat. Seutu-

kunta on usein työssäkäymisalue ja liikenteellinen kokonaisuus.

Tielaitoksen vuoden 1995 ennusteessa on mukana silloisten väestöennusteiden mukainen liikenteen alueellinen jakautuminen. Tarkistetussa ennusteessa liikenteen alueellista jakautumista on muutettu vastaamaan uusittuja väestöennusteita. Väestöennusteiden väliset erot on selvitetty maakunnittain.

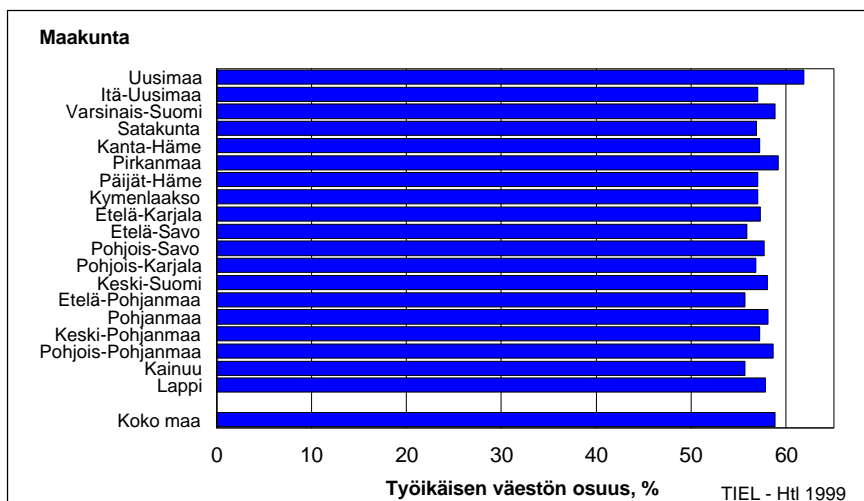
Kuvassa 5 on esitetty Tilastokeskuksen vuosien 1995 ja 1998 väestöennusteiden mukaiset väestön muutokset maakunnittain. Maakuntien väestömuutoksia on verrattu koko maan keskimääräiseen muutokseen. Tarkistetussa liikenne-ennusteessa alueellisia ennusteita on korjattu väestöennusteiden eroja vastaavasti. Koko väestön lisäksi liikenteen alueille jaossa on otettu huomioon työikäisen väestömäärän ennusteissa tapahtuneet muutokset.

Kuva 5: Väestön suhteelliset muutokset (koko maa =0) maakunnittain



Tilastokeskuksen vuosien 1995 ja 1998 ennusteiden mukaan.

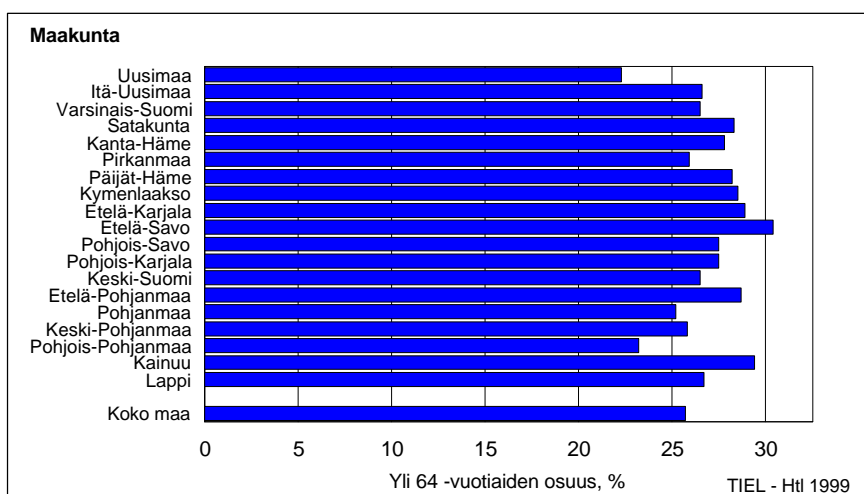
Työikäisen väestön (15 – 64 -vuotiaat) osuuksissa ei ole kovin suuria eroja maakuntien välillä. Kuitenkin Uudenmaan väestö eroaa muista alueista siten, että siellä työikäisen väestön osuuden ennustetaan olevan selvästi suurempi kuin muissa maakunnissa. Uudellamaalla työikäisiä ennustetaan olevan vuonna 2030 62 prosenttia väestöstä, kun muissa maakunnissa vastaava luku on yleensä 57 – 58 prosenttia. Myös muissa muuttovoittomaakunnissa (Varsinais-Suomi, Pirkanmaa ja Pohjois-Pohjanmaa) työikäisten osuus väestöstä on suurempi kuin muuttotappiomaakunnissa (kuva 6).



Kuva 6: Työkäisen väestön osuus vuonna 2030 maakunnittain Tilastokeskuksen väestöennusteen 1998 mukaan.

Väestömuutosten lisäksi työkäisen väestön osuus vaikuttaa liikenteen alueelliseen määrään. Pitemmällä aikavälillä erityisesti Uudellamaalla väestön ikäranne vaikuttaa väestömäärän lisäksi liikenteen kasvuun. Työkäinen väestö liikkuu väestön keskimääräistä liikkumista enemmän ja erityisesti tieliikenteessä. Nykyään työkäisten kotitalouksien osuus autoliikenteestä on 90 prosenttia.

Vanhojen ikäryhmien osuudet vaihtelevat väestöennusteen mukaan enemmän kuin koko väestön osuudet. Eläkeikäisten väestöosuudet ovat muuttovoittomaakunnissa vuonna 2030 (Uusimaa, Pirkanmaa, Varsinais-Suomi ja Pohjois-Pohjanmaa) pienimmillään. Vastaavasti muuttotappiomaakunnissa (Kainuu, Etelä-Savo ja Etelä-Pohjanmaa) eläkeikäisten osuus on suurimmillaan (kuva 7).



Kuva 7: Eläkeikäisen väestön (yli 64-vuotiaat) osuus vuonna 2030 maakunnittain Tilastokeskuksen väestöennusteen 1998 mukaan.

Eläkeikäisten liikkuminen on vähäisempää kuin työikäisten. Henkilöauton käyttöselvitysten mukaan yli 64-vuotiaiden ajosuorite on vain noin puolet verrattuna työikäisten suoritteeseen. Liikenteen jakautumista maakuntien kesken onkin korjattu työikäisen väestönsosan muutoksilla ja sen vaikutuksella liikenteeseen.

Muuttoliikkeen vaikutus liikenteeseen tapahtuu usein vasta viiveellä. Muuttajat ovat yleensä opiskelijoita tai koulutettuja nuoria, jotka eivät ole vielä hankkineet autoa. Muuttajat asuvat aluksi keskustassa, mutta muuttavat sitten halvempien omistusasuntojen takia kauemmaksi keskustasta ja usein myös kehyskuntiin. Viime vuosina pääkaupunkiseudulla yhä suurempi osa muuttajista muuttaa suoraan kehyskuntiin. Tulojen kasvaessa hankitaan autoja ja asutaan omakotitaloissa, jolloin työ- ja muutkin matkat kasvavat. Tässä vaiheessa seudun liikenne vastaa muuttoliikkeen aiheuttamaa väestön lisäystä

Yllä mainittujen perusteiden mukaisesti yleisten teiden liikenne kasvaa ennusteen mukaan maakunnittain vuosina 1997 – 2030 *taulukon 1* mukaisesti.

Taulukko 1: Liikenteen kasvukertoimet maakunnittain vuosina 1997 – 2030

Maakunta	Liikenteen kasvukerros		
	1997 – 2010	1997 – 2020	1997 - 2030
Uusimaa	1,34	1,46	1,54
Itä-Uusimaa	1,32	1,43	1,51
Varsinais-Suomi	1,23	1,33	1,39
Satakunta	1,13	1,22	1,26
Kanta-Häme	1,23	1,33	1,39
Pirkanmaa	1,28	1,39	1,46
Päijät-Häme	1,21	1,31	1,37
Kymenlaakso	1,16	1,26	1,30
Etelä-Karjala	1,15	1,25	1,29
Etelä-Savo	1,15	1,25	1,29
Pohjois-Savo	1,18	1,28	1,33
Pohjois-Karjala	1,12	1,21	1,25
Keski-Suomi	1,21	1,31	1,37
Etelä-Pohjanmaa	1,10	1,19	1,22
Pohjanmaa	1,16	1,25	1,29
Keski-Pohjanmaa	1,16	1,26	1,31
Pohjois-Pohjanmaa	1,23	1,33	1,39
Kainuu	1,10	1,18	1,21
Lappi	1,16	1,26	1,30
Koko maa	1,22	1,32	1,38

4.3.2 Tieluokittainen ennuste

Liikenteen jakautumiseen tieluokille vaikuttaa eriluokkaisten teiden läheisyydessä asuvien ihmisten määrä ja teiden vaikutuspiirissä olevien asutuskeskusten suuruus. Yhdysteiden osuus liikenteestä on suunnilleen saman suuruinen kuin haja-asutusalueiden väestöosuus ja osuus on vähentynyt samassa suhteessa väestöosuuden kanssa. Viime vuosikymmenien aikana asutus on muuttanut haja-asutusalueilta taajamiin ja kaupunkiin, jotka ovat pääteiden läheisyydessä tai niiden solmupisteissä. Vastaavasti myös liikenne on siirtynyt ihmisten mukana.

Suomessa muuttoliike on 1990-luvun puolivälin jälkeen ollut aikaisempaa keskittyneempää ja kohdistunut vain muutamalle suurelle kaupunkiseudulle. Myös liikenteen kasvu on jatkossa näillä aluilla ja alueita yhdistävillä pääteillä nopeampaa kuin aikaisemmin on arvioitu.

Taajama-aste on kehittynyt Suomessa seuraavasti:

<i>Vuosi</i>	<i>Taajama-aste, %</i>
1960	55,9
1970	64,1
1980	71,1
1990	79,1
1995	81,1

Tietoja taajama-asteesta saadaan väestönlaskentojen yhteydessä, nykyään viiden vuoden välein, joten vuoden 1995 taajamatieto on uusin. 1990-luvun ensimmäisellä puoliskolla taajamistuminen oli aikaisempaa hitaampaa, mutta on vuoden 1995 jälkeen taas voimistunut keskuksiin suuntautuneen muuttoliikkeen takia.

Taajama-asteista ei ole olemassa ennusteita, mutta taajamistumisen voidaan olettaa jatkuvan myös tulevaisuudessa, tosin hidastuvana, koska myös maaseudulla tarvitaan tietty määrä väkeä alkutuotannon piirissä. Tässä on käytetty taajamistumisen arvioina Tilastokeskuksen väestöennustetta. Muuttoliikkeen suuntautuu taajamiin, joiden väestöosuus siten kasvaa ja vastaavasti haja-asutusalueiden väestöosuus pienenee.

Suuria taajamia yhdistävien pääteiden liikennettä on korjattu alueiden ennustettua väestön-lisäystä vastaavasti. Liikenne siis kasvaa kasvukeskuksia yhdistävillä pääteillä keskimääräistä enemmän, ja vastaavasti muuttotappio-alueilla alueiden teillä keskimääräistä vähemmän. Väestöennusteiden lisäksi liikenteen alueelliseen ja tieluokittaiseen jakautumaan on vaikuttanut alueen sijainti. Keskisillä alueilla liikenne kasvaa hiukan nopeammin kuin maan reuna-alueilla. Myös alueen pääteiden osuus tieverkosta vaikuttaa alueen liikenteen määrään. Pääteiden liikennettä kasvattaa edelleen lisääntyväksi

ennakoitu matkailu ja muukin pitkämatkainen vapaa-ajan liikenne. Myös mökkiliikenteen arvioidaan lisääntyvän ja se lisää koko tieverkon liikennettä.

Uudessa ennusteessa pääteiden liikenteen kasvua on lisätty keskimäärin 2 prosenttia vuoden 1995 ennusteeseen verrattuna. Yhdysteiden ennustetta on vastaavasti pienennetty. Liikenteen tieluokittaiset kasvukertoimet vuosille 1997 – 2030 on esitetty *taulukossa 2*.

Taulukko 2: Liikenteen kasvukertoimet tieluokittain vuosina 1997 - 2030

	<i>Kasvukerroin</i>		
	<i>1997-2010</i>	<i>1997-2020</i>	<i>1997-2030</i>
Valtatiet	1,27	1,40	1,47
Kantatiet	1,27	1,40	1,47
Seututiet	1,22	1,32	1,38
Yhdystiet	1,05	1,08	1,10
Koko maa	1,22	1,32	1,38

4.3.3 Kevyt ja raskas autoliikenne 1997 – 2030

Kevyen autoliikenteen (henkilö- ja pakettiautot) ja raskaan autoliikenteen (kuorma- ja linja-autot) ennusteiden osalta on tehty vastaavat tarkistukset suhteessa vuoden 1995 ennusteeseen kuin koko autoliikenteenkin. Kevyen ja raskaan autoliikenteen arvioidaan kasvavan ennustejakson alussa (1997 – 2010) yhtä nopeasti. Sen sijaan ennustejakson loppupuolella raskaan liikenteen kasvu on kevyttä nopeampaa. Henkilöautoliikenteen kasvu hidastuu vuoden 2010 jälkeen, kun henkilöautotiheys lähestyy kyllästymistasoa. Tavaraliikenteen kasvu jatkuu edelleen tuotannon kasvun myötä.

Raskaan autoliikenteen arvioidaan kasvavan vuosina 1997 – 2030 noin 50 prosentilla ja kevyen autoliikenteen 36 prosentilla. Kasvukertoimet on esitetty *taulukossa 3*.

Taulukko 3: Kevyen ja raskaan autoliikenteen kasvukertoimet vuosina 1997 – 2010, 1997- 2020 ja 1997 – 2030

<i>Ajanjakso</i>	<i>Kevyt</i>	<i>Raskas</i>	<i>Yhteensä</i>
1997 – 2010	1,22	1,22	1,22
1997 – 2020	1,32	1,35	1,32
1997 - 2030	1,36	1,52	1,38

5 ENNUSTEEN TULOKSET

Alueittaisia ja tieluokittaisia ennusteita on laadittu seuraaville alueille: maakunnat, tiepiirit kunnat ja seutukunnat. Ennusteen perustaso on maakunta, joista on koottu tiepiireittaiset ennusteet. Maakuntien ennusteet on jaettu maakunnan sisällä kunnille. Kuntaennusteista on sitten koottu seutukuntien ennusteet.

Tiepiireittaiset ennusteet on tehty kevyelle ja raskaalle ajoneuvoliikenteelle. Muille alueille on laadittu ennusteet vain koko autoliikenteelle. Tiepiireille kevyt ja raskas liikenne on jaettu samoin perustein.

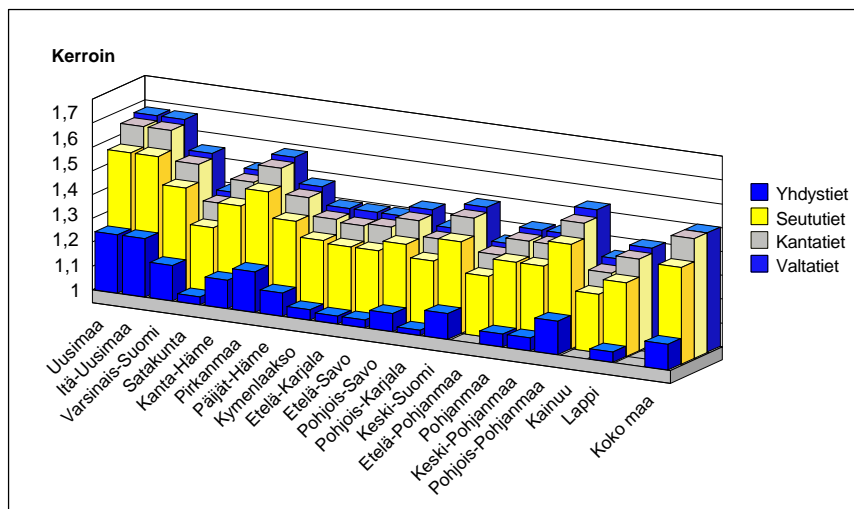
Alueelliset ennusteet muodostuvat kahdesta tekijästä: koko maan liikenteen kasvuennusteesta ja alueellisista väestömuutoksista. Koko maan ennuste vaikuttaa kaikkien alueiden ennustelisiin. Siksi liikenne saattaa kasvaa myös alueilla, joissa väestö vähenee. Tosin vähenevän väestön alueilla yhdysteiden liikenne ei enää juurikaan lisääny. Alueiden väestömuutokset joko lisäävät tai vähentävät alueen liikenteen kasvua.

Käytetyn menettelyn mukaan väestömuutokset vaikuttavat alueen koko tieverkon liikenteen kasvuun. Jos alueen väestö lisääntyy keskimääräistä enemmän, myös alueen koko tieverkon liikenne lisääntyy vastaavasti.

5.1 Maakuntien ennuste 1997 - 2030

Kuvassa 8 on esitetty yleisten teiden liikenteen kasvukertoimet (kaikki autot) maakunnittain ja tieluokittain vuosille 1997 - 2020. Maakuntien välillä liikenteen kasvussa on suuria eroja. Uudellamaalla kasvua on yli 50 ja Kainuussa vain 20 prosenttia. Uudenmaan maakunnan pääteillä liikenne kasvaa 60 ja Kainuun pääteillä 30 prosenttia. Monissa maakunnissa yhdysteiden liikenne kasvaa vain vähän tai jopa vähenee. Uudellamaalla kasvua on yli 20 prosenttia.

Liikennemäärätietoja vuosille 1997 – 2030 ja liikenteen kasvukertoimia maakunnittain ja tieluokittain on esitetty *liitetaulukoissa 4 – 10*.



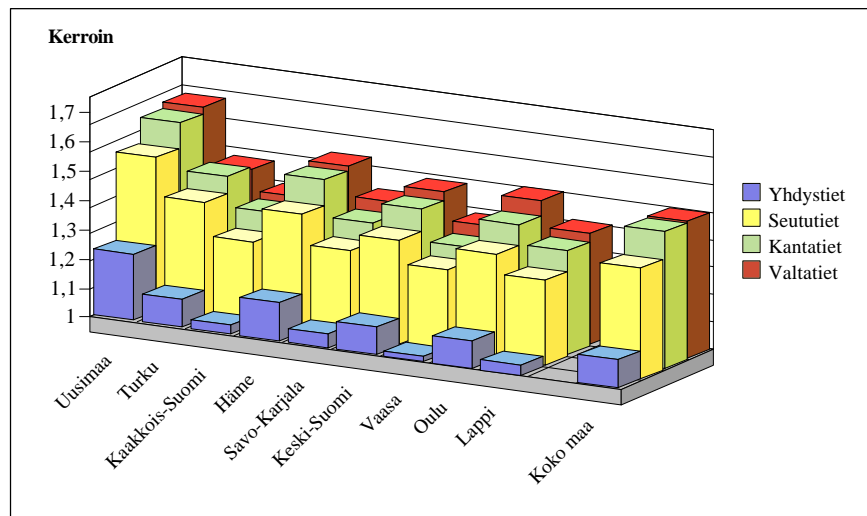
Kuva 8: Liikenteen maakunnittaiset ja tieluokittaiset kasvukertoimet vuosina 1997 – 2030

5.2 Tiepiirien ennuste 1997 - 2030

Tiepiirien ennusteet on koottu maakuntaennusteista ja eri alueiden väliset erot ovat pienempiä verrattuna maakuntien ennusteisiin. Tämä johtuu siitä, että saman piirin alueelle tulee hyvinkin erilaisen väestökehityksen alueita. Oulun tiepiirissä Kainuun väestökadosta huolimatta liikenteen kasvu on lähes koko maan keskimääräistä tasoa. Ennusteen mukaan autoliikenne kasvaa tiepiireittäin seuraavasti:

Uusimaa	1,54
Turku	1,34
Kaakkois-Suomi	1,29
Häme	1,42
Savo-Karjala	1,30
Keski-Suomi	1,37
Vaasa	1,26
Oulu	1,36
Lappi	1,30
Koko maa	1,38

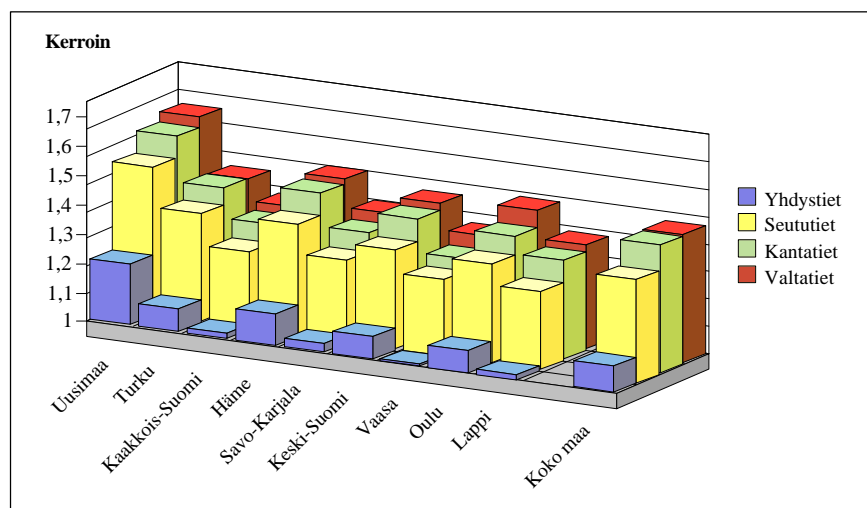
Kuvassa 9 on esitetty tiepiirien tieluokittaiset kasvukertoimet vuosille 1997 - 2030. Liikenteen kasvu on ennusteen mukaan Uudenmaan tiepiirissä selvästi nopeampaa kuin muualla maassa. Turun piirin kantateiden valtateitä suurempi kasvu johtuu siitä, että piirin valtatieverkosta suuri osa ulottuu alueille, joilla väestön ennustetaan vähenevän.



Kuva 9: Liikenteen tiepiireittäiset ja tieluokittaiset kasvukertoimet vuosina 1997 – 2030.

Tiepiirin liikenteen kehitys riippuu myös alueen tieverkon koostumuksesta. Mikäli piirin alueella on runsaasti pääteitä, niin liikenteen kasvu on nopeampaa sellaisilla alueilla, joilla on vähemmän pääteitä.

Kuvassa 10 on esitetty tiepiireittäin ja tieluokittain kevyen ajoneuvoliikenteen kehitys. Koska kevyt ajoneuvoliikenne on noin 90 prosenttia kaikista ajoneuvokilometreistä, kevyen ajoneuvoliikenteen kasvukertoimet ovat lähes saman suuruisia kuin koko autoliikenteenkin.



Kuva 10: Kevyen ajoneuvoliikenteen tiepiireittäiset ja tieluokittaiset kasvukertoimet vuosina 1997 – 2030.

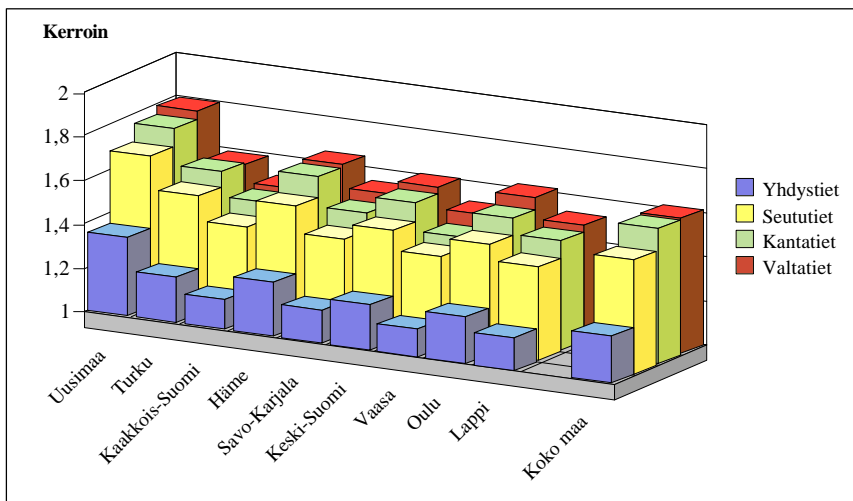
Raskas ajoneuvoliikenne on jaettu alueille samoin perustein kuin koko auto-liikennekin, eli raskaan liikenteen sijoittumiseen on vaikuttaneet lähinnä demografiset tekijät. Tuotannon sijoittumista eri alueille ei ole ollut mahdollista työn yhteydessä tarkastella.

Henkilöauton omistus ja siten myös henkilöautoliikenne jakaantuvat melko tasaisesti eri alueille. Ennustetut väestön alueelliset muutokset kuvastavat suhteellisen hyvin kevyen autoliikenteen sijoittumista maan eri osiin. Koska kevyt ajoneuvoliikenne on valtaosa koko autoliikenteestä, myös koko ajoneuvoliikenne jakaantuu kutakuinkin alueille asutuksen mukaisesti.

Tavaraliikenteen sijoittumiseen alueille ja tieverkolle vaikuttavat toisaalta asutuksen sijoittuminen ja toisaalta tuotannon sijoittuminen. Lisäksi tavaraliikenteen sijoittumiseen vaikuttavat tuotantorakenteen muutokset. Kotimarkkinoille menevä tuotanto ja siitä aiheutuva tavaraliikenne määräytyy alueellisesti tuotannon ja asutuksen sijoittumisen perusteella. Elintarvikkeita, polttoainetta ja muita kulutustavaroita sekä monia muita tarvikkeita tarvitaan koko maassa. Myös jätteitä, maa-aineksia ja rakennustarvikkeita kuljetetaan siellä missä asutaan. Vienti- ja osin tuontikuljetuksetkin (esim. raaka-aineet) ovat lähinnä riippuvaisia tuotannon sijoittumisesta, mikä vaikuttaa myös kuljetusten suuntautumiseen.

Raskaan liikenteen jakautumisessa alueille ja tieluokille on pohjana raskaan liikenteen nykyinen jakautuminen. Väestömuutosten perusteella sijoitettu tavaraliikenne ottaa huomioon asutukseen sidotun liikenteen. Sen sijaan käytetty jakotapa ei ota huomioon mahdollisten tuotannon sijoittumismuutosten vaikutuksia liikenteen alueelliseen jakautumiseen.

Tuotantorakenteen muutosten ja tuotannon sijoittumisen vaikutukset ovat suurempia pienillä alueilla. Tästä syystä raskaan liikenteen alueellinen jakaminen on suoritettu koko maan lisäksi vain tietiepiiriäolla (kuva 11). Piirijako on riittävän suuri aluejako, jonka sisällä tuotannon sijoittumisen ja tuotantorakenteen muutosten vaikutukset kuljetusten määrää ja suuntautumiseen eivät ole kovin suuria.



Kuva 11: Raskaan ajoneuvoliikenteen tiepiireittäiset ja tieluokittaiset kasvukertoimet vuosina 1997 – 2030.

Kevyen ja raskaan ajoneuvoliikenteen liikennemäärät ja liikenteen kasvukertoimet tiepiireittäin ja tieluokittain vuosille 1997 – 2030 on esitetty *liitetaulukoissa 11 – 12*.

5.3 Kuntien ja seutukuntien ennuste

Maakunnan sisällä on tehty kullekin kunnalle oma koko autoliikenteen ennuste eri tieluokille. Ennustetun liikenteen määrä vaihtelee kunnissa ennustetun väestömäärän mukaisesti. Kuntaennusteista on koottu seutukuntien ennusteet.

Kunnan tieverkon liikenne muodostuu paikallisesta ja pitkämatkaisesta liikenteestä. Niiden osuus riippuu kunnan väkiluvun määrästä. Suurissa asutuskeskuksissa valtaosa liikenteestä on paikallista liikennettä. Pienillä paikkakunnilla taas pitkämatkaisen liikenteen osuus voi olla suurikin. Suurissa keskuksissa väestön muutokset aiheuttavat vastaavanlaisen muutoksen myös liikenteeseen. Pienemmillä paikkakunnilla kunnan väkimäärän vaikutus etenkin pääteiden liikenteeseen on vähäisempi, mutta kuitenkin huomattava paikkakunnan välittömässä läheisyydessä.

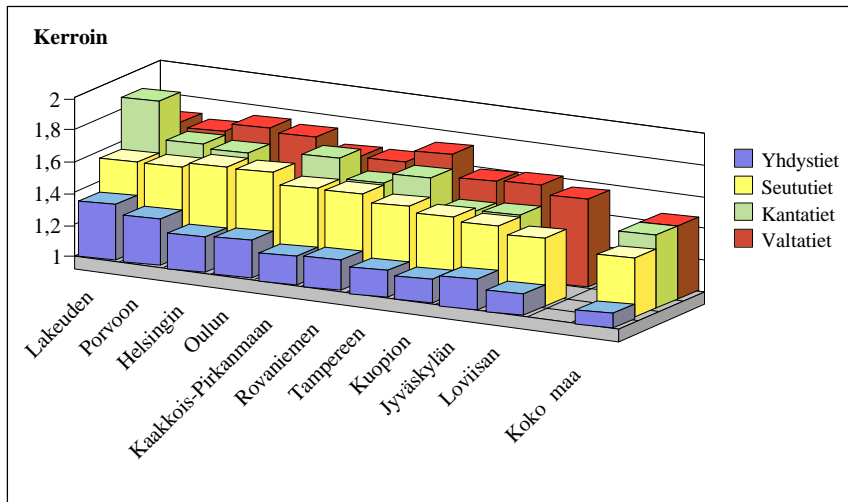
Tarkempaa tietoa siitä, miten paikkakunnan väkimäärä ja sen muutokset vaikuttavat paikallisen ja pitkämatkaisen liikenteen osuuksiin ei ole ennustetta varten ollut käytettävissä. Siksi tässä liikenteen kuntajako onkin suoritettu kaksiportaisena. Ensin on arvioitu väestötekijöiden vaikutus liikenteen kasvuun maakuntatasolla, jonka sisällä liikenne on ositettu edelleen kunnille kunnan väestömuutosten suhteessa. Maakuntatasolla on tuotu esille muutoliikkeen vaikutukset liikenteen alueelliseen jakautumiseen laajemmalla alueella, ja kuntatasolla on sitten voitu tarkentaa liikenteen sijoittumista alueen sisällä.

Kuvassa 12 on esitetty liikenteen tieluokittaiset kasvukertoimet 10:ssä seutukunnassa, joissa liikenteen kasvu on maan nopeinta ja *kuvassa 13* 10:ssä seutukunnassa, joissa liikenteen kasvu on maan hitainta. Vertailupohjaksi kuviin on lisätty koko maan liikenteen kasvu. Kuten kuvista nähdään, seutukuntien liikenteen kasvussa on suuria eroja.

Seutukunnat on laitettu *kuvissa 12 ja 13* liikenteellisesti suuruusjärjestykseen sen mukaan, miten koko yleisten teiden liikenne kokonaisuudessaan kasvaa ko. seutukunnassa. Tämä taas riippuu väestötekijöiden lisäksi eriluokkaisten teiden osuuksista seutukunnan alueella. Lakeuden seutukunnan kantateiden liikenteen nopea kasvu johtuu siitä, että seutukunnassa on kantateitä ainoastaan Limingan kunnassa, jossa väestö kasvaa ennusteiden mukaan 33 prosentilla vuoteen 2030 mennessä. Limingan kunnassa valta-teiden liikenteen kasvu on vielä hiukan kantateiden kasvua suurempi.

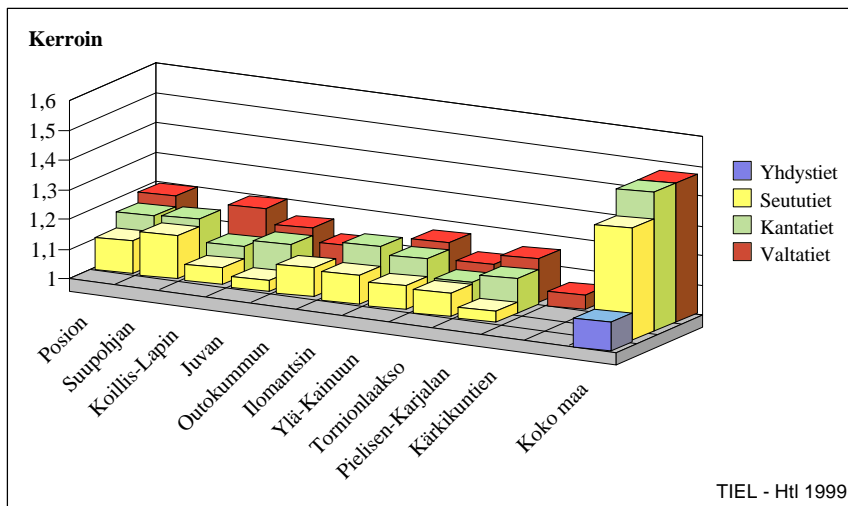
Liikenteen nopean kasvun seutukunnat ovat kasvukeskuksia tai alueensa keskuspaikkoja (poikkeus Loviisa). Näissä seutukunnissa yleisten teiden liikenteen kasvu on ennusteen mukaan 25 – 70 prosenttia maan keskimääräistä kasvua suurempi. Joissakin kunnissa liikenteen kasvu on ennusteen

mukaan yli kaksinkertainen maan keskimääräiseen kasvuun verrattuna.



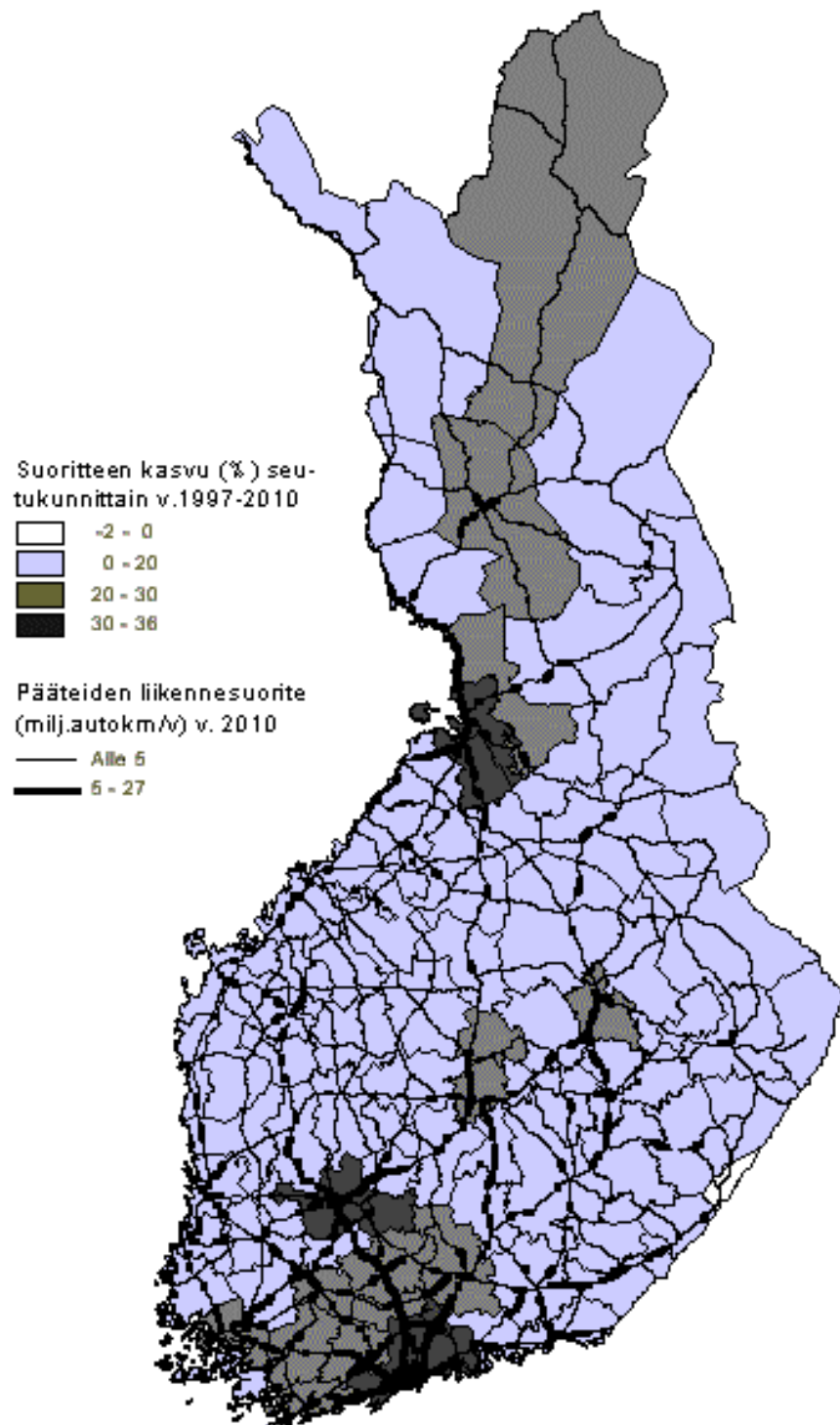
Kuva 12: Liikenteen kasvukertoimet tieluokittain 10 seutukunnassa, joissa liikenteen kasvu on nopeinta vuosina 1997 – 2030.

Liikenteen hitaan kasvun seutukunnat sijaitsevat usein Itä- ja Pohjois-Suomessa tai maan reuna-alueilla. Näissä seutukunnissa yhdysteiden liikenne ei kasva ennusteen mukaan ollenkaan, vaan vähenee 10 – 20 prosenttia. Myös pääteiden liikenteen kasvu jää näillä alueilla muutamasta prosentista vajaaseen 20 prosenttiin.

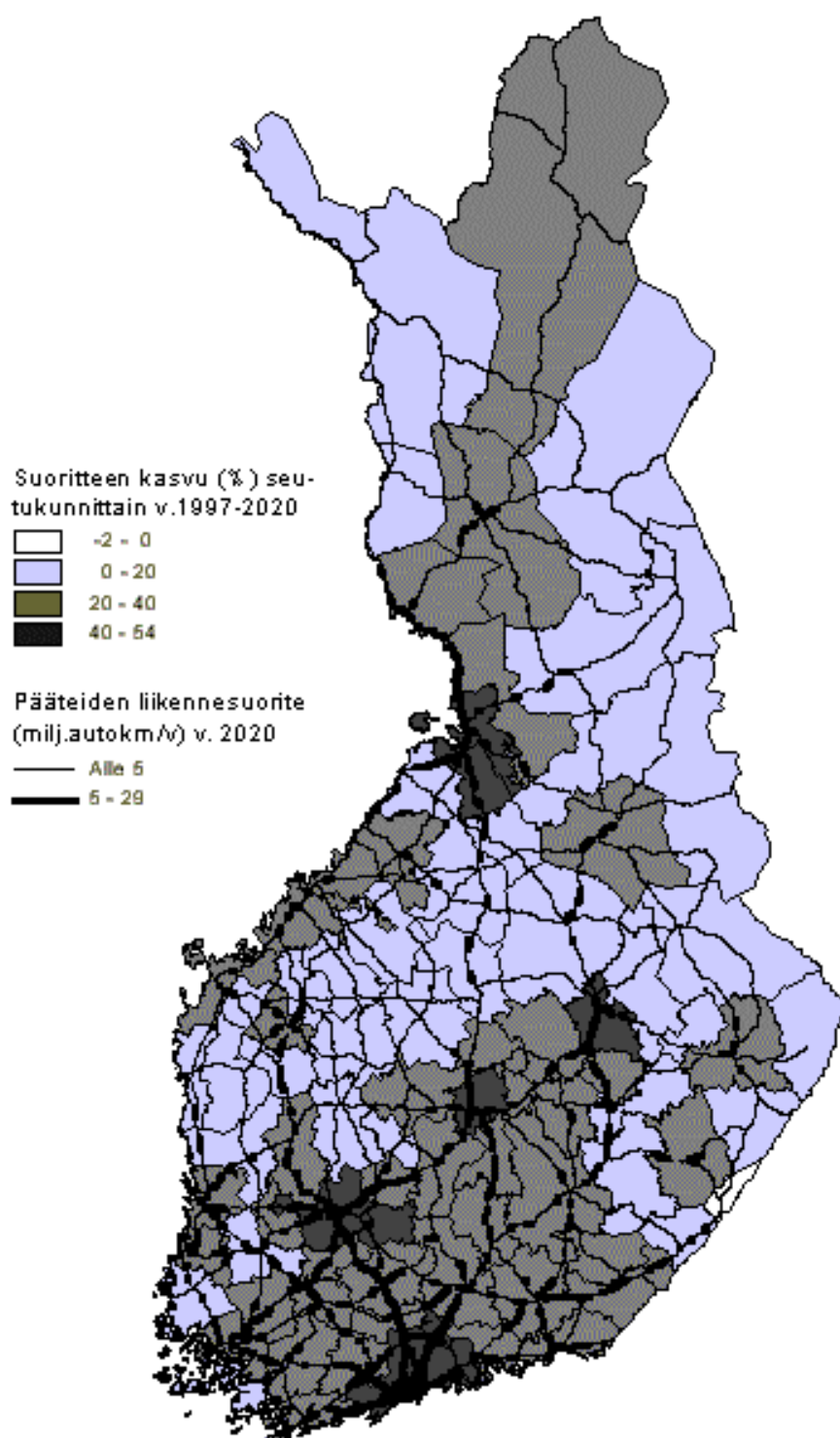


Kuva 13: Liikenteen kasvukertoimet tieluokittain 10 seutukunnassa, joissa liikenteen kasvu on hitainta vuosina 1997 – 2030.

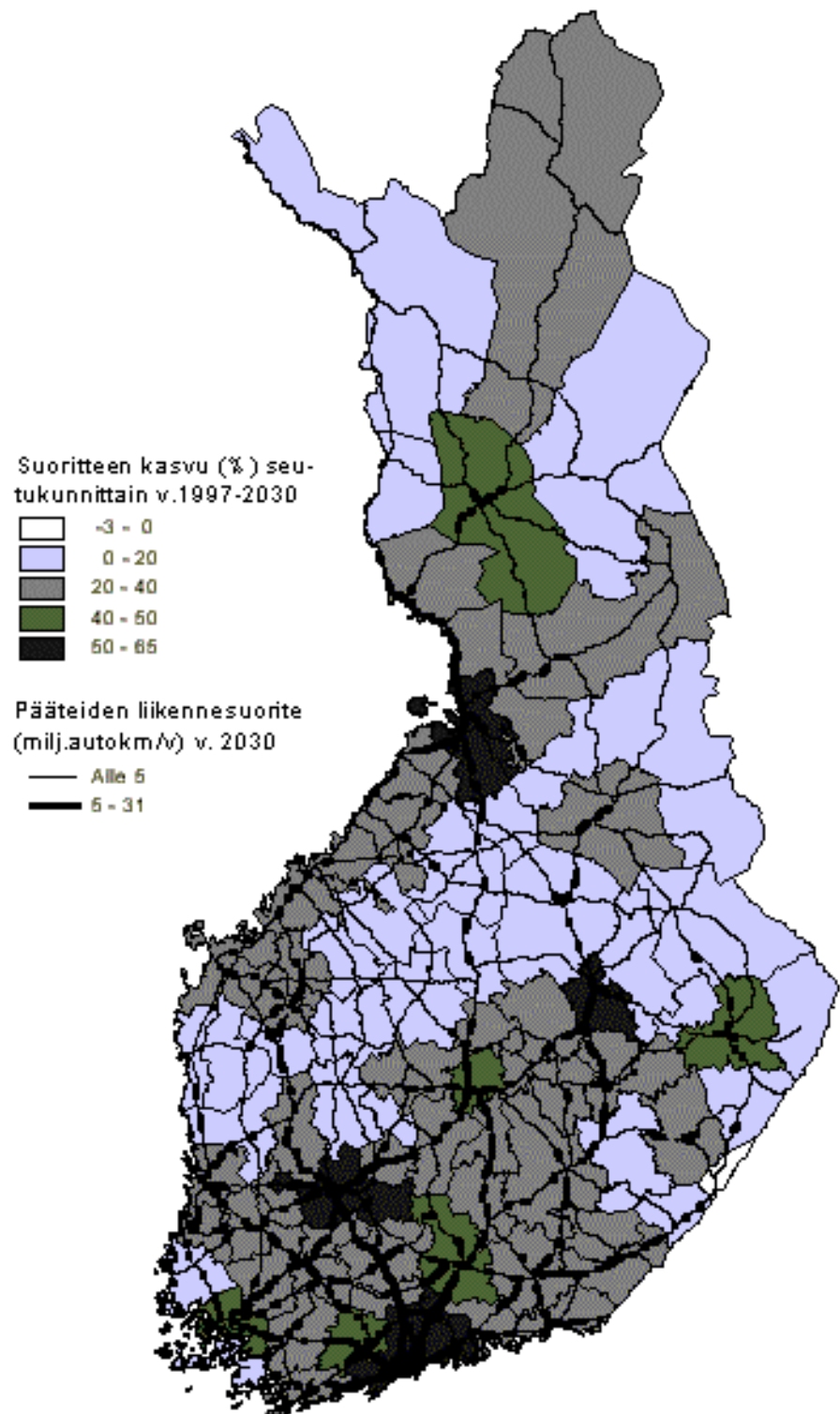
Seutukuntien liikenne-ennusteita (yleiset tiet yhteensä) vuosille 2010, 2020 ja 2030 on esitetty myös karttapoljalle laadituissa kuvissa 14 - 16 sekä seutukunnittaisia ja tieluokittaisia liikenteen kasvukertoimia vuosille 1997 – 2030 liitetaulukossa 13.



Kuva 14: Liikennesuoritteiden muutos seutukunnittain vuosina 1997 - 2010.



Kuva 15: Liikennesuoritteiden muutos seutukunnittain vuosina 1997 - 2020



Kuva 16. Liikennesuoritteiden muutos seutukunnittain vuosina 1997 - 2030

6 ENNUSTEIDEN KÄYTTÖ

Laadittu ennuste on siis luonteeltaan perusennuste. Siinä ei ole otettu huomioon mahdollisia liikenne- tai yhteiskuntapoliittisia toimenpiteitä, joilla saataisi olla vaikutusta liikenteen kehitykseen koko maan tasolla tai alueellisesti. Erityisesti väestön alueellisessa sijoittumisessa voi pitkällä aikavälillä tapahtua suuriakin muutoksia.

Ennuste soveltuu parhaiten tieverkkotasoisten kehittämistoimenpiteiden ja vaikutusten tarkasteluun sekä alueellisen suunnitteluun. Se soveltuu myös aikaisempaa paremmin hanke-ennusteiden pohjaksi, koska seutukunnittaiset ja kunnittaiset ennusteet ovat tietyllä alueella tarkempia kuin suurempien alueiden ennusteet.

Ennusteiden osuvuus on suurilla alueilla parempi kuin pienemmillä. Tosin suurten alueiden (esim. tiepiirit) sisällä liikenteen kasvu saattaa poiketa jonkin keskimääräisistä luvuista. Pienillä paikkakunnilla tietyt erityistekijät (esim. uusien työpaikkojen syntyminen) saattavat lisätä liikennettä selvästikin tässä ennustettua enemmän. Tästä syystä näitä keskimääräisiä lukuja käytettäessä on otettava huomioon mahdolliset erityistekijät, jotka voivat lisätä tai myös vähentää ennustettua liikennettä.

Kaupunkiseuduilla (etenkin suurilla) liikennemuodot ovat riippuvaisia toisistaan. Nämä seudut tarvitsevat omat erityisennusteensa, jossa kaikki liikennemuodot ovat mukana. Liikenne-ministeriön liikenne-ennusteiden tutkimusohjelmassa (LIIKE) on tarkoituksena yhtenäistää kaupunkiseutujen liikennetutkimukset. Yhtenäisesti toteutettujen liikennetutkimusten pohjalta voidaan jatkossa laatia vertailukelpoisia liikennejärjestelmäsuunnitelmia ja liikenne-ennusteita.

Jatkossa väestön alueelliset muutokset saattavat olla nykyarvioita suurempiakin (tai voivat muuttua osin myös toiseen suuntaan), ja vastaavasti myös liikenteen alueellinen sijoittuminen voi poiketa selvästikin tässä esitetystä arviosta. Tässä mielessä ennusteiden ylläpito ja ajan tasalla pitäminen vaatii jatkuvaa seurantaa. Myöskin paikallisen ja pitkämatkaisen liikenteen ja raskaan ajoneuvoliikenteen alueellinen ja tieluokille sijoittuminen vaatisi lisäselvityksiä.

LÄHDELUETTELO

Liikenneministeriö: Liikenneverkkojen kunnossapito ja kehittäminen vuosina 2000 – 2003. Liikenneinfrastruktuurin ministerityöryhmän mietintö. Liikenneministeriön julkaisuja 48/1998. Helsinki 1998.

Liikenneministeriö: Liikennesektorin ennustetyön järjestäminen. Mietintöjä ja muistioita B:30/96. Helsinki 1996.

Liikenneministeriö: Henkilöauton omistus ja käyttö 1985 – 1995. Julkaisuja 28/99. Helsinki 1999.

Tielaitos: Liikenne- autokantaennuste 1995 – 2020. Tielaitoksen selvityksiä 50/1995. Helsinki 1995.

Tilastokeskus: Väestöennuste kunnittain 1998 – 2030. Väestö 1998:6. Helsinki 1998.

Tilastokeskus: Väestöennuste kunnittain 1995 – 2030. Väestö 1995:9. Helsinki 1995

LIITTAULUKOT

Taulukko 1: Väestönkehitys Tilastokeskuksen vuosien 1995 ja 1998 ennusteiden mukaan.

Taulukko 2: Tieliikenteen kehitys Tielaitoksen vuosien 1995 ja 1999 ennusteiden mukaan.

Taulukko 3: Väestön jakaantuminen ikäryhmittäin maakunnissa vuonna 2030 Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan.

Taulukko 4: Liikenne maakunnittain ja tieluokittain vuonna 1997.

Taulukko 5: Liikenne maakunnittain ja tieluokittain vuonna 2010.

Taulukko 6: Liikenne maakunnittain ja tieluokittain vuonna 2020.

Taulukko 7: Liikenne maakunnittain ja tieluokittain vuonna 2030.

Taulukko 8: Liikenteen kasvukertoimet maakunnittain 1997 – 2010.

Taulukko 9: Liikenteen kasvukertoimet maakunnittain 1997 – 2020.

Taulukko 10: Liikenteen kasvukertoimet maakunnittain 1997 – 2030.

Taulukko 11: Liikennesuorite tiepiireittäin ja tieluokittain vuosina 1997 – 2030.

Taulukko 12: Liikenteen kasvukertoimet tiepiireittäin ja tieluokittain vuosina 1997 – 2030

Taulukko 13: Liikenteen kasvukertoimet (kaikki autot) seutukunnittain 1997 – 2010/2020/2030

Taulukko 1: Väestönkehitys Tilastokeskuksen vuosien 1995 ja 1998 ennusteiden mukaan.

Vuosi	Ennuste 1995	Ennuste 1998	1998/1995, %
<i>Väkiluku vuoden lopussa</i>			
1998	5 152 418	5 159 646	0,14
2000	5 172 121	5 180 627	0,16
2005	5 208 604	5 222 778	0,27
2010	5 233 104	5 255 784	0,43
2020	5 222 497	5 293 313	1,36
2030	5 095 169	5 249 755	3,03

Taulukko 2: Tieliikenteen kehitys vuoteen 2030 Tielaitoksen vuosien 1995 ja 1999 ennusteiden mukaan.

Vuosi	Toteutunut kehitys	Ennuste 1995	Ennuste 1998
	<i>Liikennesuorite, milj. autokm</i>		
1990	27 890		
1991	27 450		
1992	27 370		
1993	27 080		
1994	26 690	26 690	
1995	27 240	27 386	
1996	27 560	28 192	
1997	28 160	28 957	
1998	29 120	29 767	28 724 ¹
1999		30 591	29 450
2000		31 186	30 185
2001		31 725	30 720
2002		32 190	31 175
2003		32 654	31 630
2004		33 127	32 090
2005		33 607	32 575
2010		35 366	34 300
2015		36 803	35 830
2020		37 928	37 160
2030		38 950	38 750

¹ Vuoden 1998 suorite ilman Kehä 1:n liikennettä.

Taulukko 3: Väestön jakaantuminen ikäryhmittäin maakunnissa vuonna 2030
Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan.

Maakunta	0-15 v.	15-64-v.	65-v.	Yhteensä
	Ikäryhmän osuus, %			
Uusimaa	15,8	61,9	22,3	100
Itä-Uusimaa	16,3	57	26,6	100
Varsinais-Suomi	14,8	58,8	26,5	100
Satakunta	14,9	56,9	28,3	100
Kanta-Häme	15,2	57	27,8	100
Pirkanmaa	15	59,2	25,9	100
Päijät-Häme	14,7	57	28,2	100
Kymenlaakso	14,5	57	28,5	100
Etelä-Karjala	14	57,2	28,9	100
Etelä-Savo	13,8	55,9	30,4	100
Pohjois-Savo	14,9	57,7	27,5	100
Pohjois-Karjala	14,7	56,7	28,7	100
Keski-Suomi	15,6	58	26,5	100
Etelä-Pohjanmaa	15,6	55,7	28,7	100
Pohjanmaa	16,8	58,1	25,2	100
Keski-Pohjanmaa	17,4	56,8	25,8	100
Pohjois-Pohjanmaa	18,2	58,6	23,2	100
Kainuu	15	55,7	29,4	100
Lappi	15,5	57,8	26,7	100
Koko maa	15,5	58,8	25,7	100

Taulukko 4: Liikenne maakunnittain ja tieluokittain vuonna 1997

Maakunta	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yl. tiet yht.
	Liikennesuorite (milj. autokm)				
Uusimaa	1 970	1 125	758	757	4 611
Itä-Uusimaa	446	30	141	209	826
Varsinais-Suomi	805	289	550	540	2 184
Satakunta	678	87	137	372	1 274
Kanta-Häme	695	149	150	229	1 223
Pirkanmaa	1 362	192	476	394	2 423
Päijät-Häme	694	60	270	160	1 184
Kymenlaakso	622	31	171	152	975
Etelä-Karjala	479	26	105	145	755
Etelä-Savo	666	116	219	227	1 228
Pohjois-Savo	745	181	285	291	1 503
Pohjois-Karjala	374	197	226	250	1 047
Keski-Suomi	953	126	245	337	1 661
Etelä-Pohjanmaa	459	253	227	346	1 284
Pohjanmaa	456	41	222	229	949
Keski-Pohjanmaa	201	30	84	76	390
Pohjois-Pohjanmaa	1 207	211	392	564	2 373
Kainuu	251	88	131	156	626
Lappi	731	313	312	283	1 639
Koko maa	13 792	3 545	5 101	5 716	28 155

Taulukko 5: Liikenne maakunnittain ja tieluokittain vuonna 2010.

Maakunta	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yl. Tiet yht.
	Liikennesuorite (milj. ajonkm)				
Uusimaa	2 757	1 550	1 015	877	6 198
Itä-Uusimaa	622	41	188	241	1 093
Varsinais-Suomi	1 051	371	687	584	2 693
Satakunta	813	103	157	370	1 442
Kanta-Häme	886	188	183	242	1 499
Pirkanmaa	1 810	251	606	434	3 101
Päijät-Häme	868	74	323	166	1 432
Kymenlaakso	748	36	197	151	1 132
Etelä-Karjala	574	31	120	144	869
Etelä-Savo	798	136	252	225	1 412
Pohjois-Savo	918	220	337	297	1 772
Pohjois-Karjala	444	230	257	245	1 176
Keski-Suomi	1 204	157	296	352	2 009
Etelä-Pohjanmaa	534	290	253	333	1 410
Pohjanmaa	556	50	260	231	1 096
Keski-Pohjanmaa	245	35	98	76	454
Pohjois-Pohjanmaa	1 566	269	487	606	2 928
Kainuu	291	100	145	150	687
Lappi	882	372	360	282	1 897
Koko maa	17 567	4 505	6 220	6 009	34 300

Taulukko 6: Liikenne maakunnittain ja tieluokittain vuonna 2020.

Maakunta	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yl. Tiet yht.
	Liikennesuorite (milj. ajonkm)				
Uusimaa	3 023	1 702	1 098	905	6 727
Itä-Uusimaa	684	46	204	249	1 183
Varsinais-Suomi	1 154	408	744	602	2 908
Satakunta	892	113	170	382	1 556
Kanta-Häme	973	206	198	250	1 627
Pirkanmaa	1 986	276	655	448	3 366
Päijät-Häme	953	82	350	171	1 556
Kymenlaakso	820	40	213	156	1 229
Etelä-Karjala	630	34	130	149	943
Etelä-Savo	876	150	272	233	1 531
Pohjois-Savo	1 007	242	365	307	1 921
Pohjois-Karjala	487	253	278	253	1 272
Keski-Suomi	1 321	172	321	364	2 177
Etelä-Pohjanmaa	586	319	274	344	1 522
Pohjanmaa	610	55	281	238	1 184
Keski-Pohjanmaa	269	39	106	79	492
Pohjois-Pohjanmaa	1 718	296	527	625	3 166
Kainuu	320	110	157	155	742
Lappi	968	409	390	292	2 058
Koko maa	19 276	4 951	6 732	6 201	37 160

Taulukko 7: Liikenne maakunnittain ja tieluokittain vuonna 2030.

Maakunta	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yl. Tiet yht.
	Liikennesuorite (milj. ajonkm)				
Uusimaa	3 216	1 807	1 160	933	7 116
Itä-Uusimaa	728	48	216	257	1 249
Varsinais-Suomi	1 216	429	778	615	3 038
Satakunta	927	118	175	384	1 604
Kanta-Häme	1 021	216	206	254	1 698
Pirkanmaa	2 098	291	688	458	3 535
Päijät-Häme	997	85	364	174	1 620
Kymenlaakso	853	42	220	157	1 272
Etelä-Karjala	655	35	134	150	974
Etelä-Savo	910	156	281	234	1 582
Pohjois-Savo	1 052	252	378	311	1 993
Pohjois-Karjala	505	262	287	255	1 309
Keski-Suomi	1 385	180	334	369	2 268
Etelä-Pohjanmaa	606	329	281	345	1 561
Pohjanmaa	636	57	291	241	1 225
Keski-Pohjanmaa	280	40	110	79	510
Pohjois-Pohjanmaa	1 808	311	551	638	3 308
Kainuu	331	113	161	155	760
Lappi	1 007	425	403	294	2 129
Koko maa	20 232	5 197	7 018	6 304	38 751

Taulukko 8: Liikenteen kasvukertoimet maakunnittain 1997 – 2010.

Maakunta	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yl. Tiet yht.
Uusimaa	1,40	1,38	1,34	1,16	1,34
Itä-Uusimaa	1,40	1,37	1,34	1,16	1,32
Varsinais-Suomi	1,31	1,29	1,25	1,08	1,23
Satakunta	1,20	1,18	1,15	0,99	1,13
Kanta-Häme	1,28	1,26	1,22	1,06	1,23
Pirkanmaa	1,33	1,31	1,27	1,10	1,28
Päijät-Häme	1,25	1,23	1,20	1,04	1,21
Kymenlaakso	1,20	1,18	1,15	1,00	1,16
Etelä-Karjala	1,20	1,18	1,15	0,99	1,15
Etelä-Savo	1,20	1,18	1,15	0,99	1,15
Pohjois-Savo	1,23	1,21	1,18	1,02	1,18
Pohjois-Karjala	1,19	1,17	1,14	0,98	1,12
Keski-Suomi	1,26	1,24	1,21	1,05	1,21
Etelä-Pohjanmaa	1,16	1,15	1,11	0,96	1,10
Pohjanmaa	1,22	1,20	1,17	1,01	1,16
Keski-Pohjanmaa	1,22	1,20	1,16	1,01	1,16
Pohjois-Pohjanmaa	1,30	1,28	1,24	1,07	1,23
Kainuu	1,16	1,14	1,11	0,96	1,10
Lappi	1,21	1,19	1,15	1,00	1,16
Koko maa	1,27	1,27	1,22	1,05	1,22

Taulukko 9: Liikenteen kasvukertoimet maakunnittain 1997 – 2020.

Maakunta	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yl. Tiet yht.
Uusimaa	1,53	1,51	1,45	1,19	1,46
Itä-Uusimaa	1,53	1,51	1,45	1,19	1,43
Varsinais-Suomi	1,43	1,41	1,35	1,12	1,33
Satakunta	1,32	1,30	1,24	1,02	1,22
Kanta-Häme	1,40	1,38	1,32	1,09	1,33
Pirkanmaa	1,46	1,44	1,38	1,14	1,39
Päijät-Häme	1,37	1,35	1,30	1,07	1,31
Kymenlaakso	1,32	1,30	1,25	1,03	1,26
Etelä-Karjala	1,31	1,30	1,24	1,02	1,25
Etelä-Savo	1,32	1,30	1,24	1,02	1,25
Pohjois-Savo	1,35	1,33	1,28	1,05	1,28
Pohjois-Karjala	1,30	1,28	1,23	1,01	1,21
Keski-Suomi	1,39	1,37	1,31	1,08	1,31
Etelä-Pohjanmaa	1,28	1,26	1,21	1,00	1,19
Pohjanmaa	1,34	1,32	1,26	1,04	1,25
Keski-Pohjanmaa	1,34	1,32	1,26	1,04	1,26
Pohjois-Pohjanmaa	1,42	1,40	1,34	1,11	1,33
Kainuu	1,27	1,25	1,20	0,99	1,18
Lappi	1,32	1,31	1,25	1,03	1,26
Koko maa	1,40	1,40	1,32	1,08	1,32

Taulukko 10: Liikenteen kasvukertoimet maakunnittain 1997 – 2030.

Maakunta	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yl. Tiet yht.
Uusimaa	1,63	1,61	1,53	1,23	1,54
Itä-Uusimaa	1,63	1,61	1,53	1,23	1,51
Varsinais-Suomi	1,51	1,49	1,42	1,14	1,39
Satakunta	1,37	1,35	1,28	1,03	1,26
Kanta-Häme	1,47	1,45	1,38	1,11	1,39
Pirkanmaa	1,54	1,52	1,45	1,16	1,46
Päijät-Häme	1,44	1,42	1,35	1,09	1,37
Kymenlaakso	1,37	1,35	1,29	1,04	1,30
Etelä-Karjala	1,37	1,34	1,28	1,03	1,29
Etelä-Savo	1,37	1,35	1,28	1,03	1,29
Pohjois-Savo	1,41	1,39	1,32	1,07	1,33
Pohjois-Karjala	1,35	1,33	1,27	1,02	1,25
Keski-Suomi	1,45	1,43	1,36	1,10	1,37
Etelä-Pohjanmaa	1,32	1,30	1,24	1,00	1,22
Pohjanmaa	1,39	1,37	1,31	1,05	1,29
Keski-Pohjanmaa	1,39	1,37	1,31	1,05	1,31
Pohjois-Pohjanmaa	1,50	1,47	1,41	1,13	1,39
Kainuu	1,32	1,29	1,23	0,99	1,21
Lappi	1,38	1,36	1,29	1,04	1,30
Koko maa	1,47	1,47	1,38	1,10	1,38

Taulukko 11: Liikennesuorite tiepiireittäin ja tieluokittain vuosina 1997 – 2030.

Kaikki autot, milj. ajonkm

	<u>1997</u>				
	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	2416	1155	899	966	5436
Turku	1483	376	687	912	3458
Kaakkois-Suomi	1766	173	495	524	2958
Häme	2750	402	895	783	4830
Savo-Karjala	1118	378	512	541	2549
Keski-Suomi	953	126	245	337	1661
Vaasa	1116	324	533	650	2623
Oulu	1458	298	523	720	2999
Lappi	731	313	312	283	1639
Koko maa	13792	3545	5101	5716	28155
	<u>2010</u>				
	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	3379	1591	1203	1118	7291
Turku	1864	474	844	953	4136
Kaakkois-Suomi	2120	204	569	521	3413
Häme	3565	513	1111	842	6031
Savo-Karjala	1362	450	594	543	2949
Keski-Suomi	1204	157	296	352	2009
Vaasa	1335	375	610	641	2961
Oulu	1857	369	632	756	3614
Lappi	882	372	360	282	1897
Koko maa	17567	4505	6220	6009	34300
	<u>2020</u>				
	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	3707	1748	1302	1154	7910
Turku	2045	521	913	984	4464
Kaakkois-Suomi	2326	224	616	537	3703
Häme	3912	564	1203	869	6548
Savo-Karjala	1494	495	643	560	3192
Keski-Suomi	1321	172	321	364	2177
Vaasa	1465	412	661	661	3199
Oulu	2038	406	684	780	3908
Lappi	968	409	390	292	2058
Koko maa	19276	4951	6732	6201	37160
	<u>2030</u>				
	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	3944	1856	1376	1190	8365
Turku	2142	547	953	999	4642
Kaakkois-Suomi	2418	232	636	541	3828
Häme	4117	592	1258	886	6854
Savo-Karjala	1557	514	665	565	3302
Keski-Suomi	1385	180	334	369	2268
Vaasa	1522	426	682	665	3295
Oulu	2139	424	712	793	4069
Lappi	1007	425	403	294	2129
Koko maa	20232	5197	7018	6304	38751

Kevyet ajoneuvot (taulukko 11 jatkoa...)1997

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	2 180	1 051	798	855	4 884
Turku	1 304	330	621	832	3 087
Kaakkois-Suomi	1 542	158	458	485	2 643
Häme	2 403	361	771	696	4 231
Savo-Karjala	1 008	339	451	497	2 295
Keski-Suomi	848	111	222	309	1 490
Vaasa	982	289	483	600	2 354
Oulu	1 300	267	479	671	2 717
Lappi	665	291	290	264	1 510
Koko maa	12 231	3 198	4 572	5 211	25 212

2010

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	3048	1447	1068	990	6550
Turku	1639	416	763	870	3692
Kaakkois-Suomi	1850	187	526	482	3049
Häme	3115	461	957	748	5284
Savo-Karjala	1227	403	523	499	2654
Keski-Suomi	1071	138	268	323	1802
Vaasa	1175	335	553	591	2657
Oulu	1656	330	579	704	3274
Lappi	802	346	335	264	1747
Koko maa	15578	4064	5575	5477	30715

2020

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	3336	1586	1153	1019	7089
Turku	1794	456	824	895	3976
Kaakkois-Suomi	2026	205	568	496	3300
Häme	3410	506	1034	770	5722
Savo-Karjala	1344	442	565	513	2867
Keski-Suomi	1172	151	290	333	1948
Vaasa	1286	367	597	609	2864
Oulu	1813	362	625	725	3532
Lappi	878	379	362	272	1892
Koko maa	17053	4455	6019	5639	33196

2030

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	3505	1663	1203	1037	7403
Turku	1856	472	849	898	4082
Kaakkois-Suomi	2079	210	579	493	3368
Häme	3544	525	1067	776	5914
Savo-Karjala	1382	454	577	512	2928
Keski-Suomi	1213	156	298	334	2004
Vaasa	1319	375	608	605	2913
Oulu	1879	374	643	728	3630
Lappi	902	389	369	270	1932
Koko maa	17673	4617	6196	5660	34180

Raskaat ajoneuvot (taulukko 11 jatkoa...)

1997

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	237	104	76	67	484
Turku	179	46	65	76	366
Kaakkois-Suomi	224	15	38	38	315
Häme	298	41	73	59	471
Savo-Karjala	109	39	42	42	232
Keski-Suomi	105	15	23	27	170
Vaasa	134	34	51	49	268
Oulu	158	31	44	49	282
Lappi	66	22	21	17	126
Koko maa	1511	347	432	425	2715

2010

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	331	143	102	78	649
Turku	225	58	80	79	438
Kaakkois-Suomi	269	18	44	38	363
Häme	386	52	91	63	588
Savo-Karjala	133	46	49	42	268
Keski-Suomi	133	19	28	28	206
Vaasa	160	39	58	48	302
Oulu	201	38	53	51	340
Lappi	80	26	24	17	146
Koko maa	1925	441	527	447	3308

2020

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	372	161	113	82	720
Turku	252	65	88	84	483
Kaakkois-Suomi	302	20	48	40	403
Häme	433	59	100	67	653
Savo-Karjala	149	52	54	44	297
Keski-Suomi	149	21	31	30	228
Vaasa	180	44	65	51	334
Oulu	226	43	59	54	376
Lappi	89	29	27	18	162
Koko maa	2159	495	583	471	3663

2030

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	427	184	128	91	822
Turku	285	74	100	92	542
Kaakkois-Suomi	338	22	54	43	450
Häme	492	67	113	74	738
Savo-Karjala	168	59	60	48	332
Keski-Suomi	168	24	35	33	256
Vaasa	202	49	72	55	372
Oulu	256	49	66	60	422
Lappi	100	33	30	20	181
Koko maa	2446	561	656	517	4124

Taulukko 12: Liikenteen kasvukertoimet tiepiireittäin ja tieluokittain vuosina 1997 – 2030

Kaikki ajoneuvot1997 – 2010

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,40	1,38	1,34	1,16	1,34
Turku	1,26	1,26	1,23	1,05	1,20
Kaakkois-Suomi	1,20	1,18	1,15	0,99	1,15
Häme	1,30	1,28	1,24	1,07	1,25
Savo-Karjala	1,22	1,19	1,16	1,00	1,16
Keski-Suomi	1,26	1,24	1,21	1,05	1,21
Vaasa	1,20	1,16	1,14	0,99	1,13
Oulu	1,27	1,24	1,21	1,05	1,20
Lappi	1,21	1,19	1,15	1,00	1,16
Koko maa	1,27	1,27	1,22	1,05	1,22

1997 – 2020

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,53	1,51	1,45	1,19	1,46
Turku	1,38	1,39	1,33	1,08	1,29
Kaakkois-Suomi	1,32	1,30	1,24	1,03	1,25
Häme	1,42	1,40	1,34	1,11	1,36
Savo-Karjala	1,34	1,31	1,26	1,04	1,25
Keski-Suomi	1,39	1,37	1,31	1,08	1,31
Vaasa	1,31	1,27	1,24	1,02	1,22
Oulu	1,40	1,36	1,31	1,08	1,30
Lappi	1,32	1,31	1,25	1,03	1,26
Koko maa	1,40	1,40	1,32	1,08	1,32

1997 - 2030

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,63	1,61	1,53	1,23	1,54
Turku	1,44	1,45	1,39	1,10	1,34
Kaakkois-Suomi	1,37	1,35	1,28	1,03	1,29
Häme	1,50	1,48	1,40	1,13	1,42
Savo-Karjala	1,39	1,36	1,30	1,05	1,30
Keski-Suomi	1,45	1,43	1,36	1,10	1,37
Vaasa	1,36	1,32	1,28	1,02	1,26
Oulu	1,47	1,42	1,36	1,10	1,36
Lappi	1,38	1,36	1,29	1,04	1,30
Koko maa	1,47	1,47	1,38	1,10	1,38

Kevyet ajoneuvot (taulukko 12 jatkoa)

1997 -2010

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,40	1,38	1,34	1,16	1,34
Turku	1,26	1,26	1,23	1,05	1,20
Kaakkois-Suomi	1,20	1,18	1,15	0,99	1,15
Häme	1,30	1,28	1,24	1,07	1,25
Savo-Karjala	1,22	1,19	1,16	1,00	1,16
Keski-Suomi	1,26	1,24	1,21	1,05	1,21
Vaasa	1,20	1,16	1,14	0,99	1,13
Oulu	1,27	1,24	1,21	1,05	1,20
Lappi	1,21	1,19	1,15	1,00	1,16
Koko maa	1,27	1,27	1,22	1,05	1,22

1997 - 2020

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,53	1,51	1,44	1,19	1,45
Turku	1,38	1,38	1,33	1,08	1,29
Kaakkois-Suomi	1,31	1,29	1,24	1,02	1,25
Häme	1,42	1,40	1,34	1,11	1,35
Savo-Karjala	1,33	1,31	1,25	1,03	1,25
Keski-Suomi	1,38	1,36	1,31	1,08	1,31
Vaasa	1,31	1,27	1,24	1,01	1,22
Oulu	1,39	1,36	1,31	1,08	1,30
Lappi	1,32	1,30	1,25	1,03	1,25
Koko maa	1,39	1,39	1,32	1,08	1,32

1997 - 2030

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,61	1,58	1,51	1,21	1,52
Turku	1,42	1,43	1,37	1,08	1,32
Kaakkois-Suomi	1,35	1,33	1,26	1,02	1,27
Häme	1,47	1,45	1,38	1,11	1,40
Savo-Karjala	1,37	1,34	1,28	1,03	1,28
Keski-Suomi	1,43	1,41	1,34	1,08	1,34
Vaasa	1,34	1,30	1,26	1,01	1,24
Oulu	1,45	1,40	1,34	1,08	1,34
Lappi	1,36	1,34	1,27	1,02	1,28
Koko maa	1,44	1,44	1,36	1,09	1,36

Raskaat ajoneuvot (taulukko 12 jatkoa)1997 - 2010

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,40	1,38	1,34	1,16	1,34
Turku	1,26	1,26	1,23	1,05	1,20
Kaakkois-Suomi	1,20	1,18	1,15	0,99	1,15
Häme	1,30	1,28	1,24	1,07	1,25
Savo-Karjala	1,22	1,19	1,16	1,00	1,16
Keski-Suomi	1,26	1,24	1,21	1,05	1,21
Vaasa	1,20	1,16	1,14	0,99	1,13
Oulu	1,27	1,24	1,21	1,05	1,20
Lappi	1,21	1,19	1,15	1,00	1,16
Koko maa	1,27	1,27	1,22	1,05	1,22

1997 - 2020

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,57	1,55	1,48	1,22	1,49
Turku	1,41	1,42	1,36	1,10	1,32
Kaakkois-Suomi	1,35	1,33	1,27	1,05	1,28
Häme	1,45	1,44	1,37	1,13	1,39
Savo-Karjala	1,37	1,34	1,28	1,06	1,28
Keski-Suomi	1,42	1,40	1,34	1,10	1,34
Vaasa	1,34	1,30	1,27	1,04	1,25
Oulu	1,43	1,39	1,34	1,11	1,33
Lappi	1,35	1,33	1,28	1,05	1,28
Koko maa	1,43	1,43	1,35	1,11	1,35

1997 - 2030

	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seututiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Yhteensä</i>
Uusimaa	1,80	1,77	1,69	1,36	1,70
Turku	1,59	1,60	1,53	1,21	1,48
Kaakkois-Suomi	1,51	1,49	1,42	1,14	1,43
Häme	1,65	1,63	1,55	1,25	1,57
Savo-Karjala	1,54	1,50	1,43	1,15	1,43
Keski-Suomi	1,60	1,58	1,50	1,21	1,51
Vaasa	1,51	1,45	1,41	1,13	1,39
Oulu	1,62	1,57	1,50	1,22	1,50
Lappi	1,52	1,50	1,43	1,15	1,43
Koko maa	1,62	1,62	1,52	1,22	1,52

Seutukuntien liikenteen kasvukertoimet 1997 - 2010/2020/2030

Seutukunta	Nro	1997-2010					1997-2020					1997-2030				
		Valtatiet	Kantatiet	Seud.tiet	Yhdystiet	Keskim.	Valtatiet	Kantatiet	Seud.tiet	Yhdystiet	Keskim.	Valtatiet	Kantatiet	Seud.tiet	Yhdystiet	Keskim.
Helsingin	11	1,40	1,40	1,36	1,17	1,36	1,54	1,54	1,47	1,20	1,48	1,63	1,63	1,55	1,23	1,56
Tammisaaren	13	1,32	1,26	1,25	1,09	1,26	1,41	1,34	1,32	1,10	1,33	1,48	1,40	1,38	1,12	1,38
Mäntsälän	14	1,35	1,36	1,25	1,10	1,28	1,47	1,49	1,35	1,12	1,38	1,56	1,58	1,41	1,15	1,46
Porvoon	15	1,44	1,40	1,38	1,19	1,36	1,60	1,56	1,51	1,25	1,48	1,71	1,66	1,61	1,30	1,57
Loviisan	16	1,35	-	1,28	1,10	1,30	1,47	-	1,38	1,11	1,40	1,56	-	1,44	1,14	1,48
Åboland-Turunmaan	21	-	-	1,17	0,99	1,11	-	-	1,22	0,98	1,14	-	-	1,26	0,97	1,17
Salon	22	1,32	1,26	1,23	1,06	1,23	1,47	1,38	1,33	1,09	1,33	1,55	1,44	1,39	1,11	1,39
Turun	23	1,32	1,33	1,29	1,12	1,27	1,45	1,47	1,41	1,16	1,38	1,53	1,55	1,49	1,20	1,45
Vakka-Suomen	24	1,20	1,16	1,15	0,99	1,12	1,26	1,20	1,19	0,98	1,15	1,28	1,21	1,22	0,97	1,17
Loimaan	25	1,28	1,30	1,17	1,03	1,20	1,41	1,45	1,23	1,04	1,28	1,48	1,55	1,28	1,06	1,34
Rauman	41	1,20	1,19	1,16	1,00	1,14	1,33	1,32	1,27	1,03	1,23	1,38	1,38	1,32	1,05	1,28
Kaakkois-Satakunnan	42	1,19	1,18	1,14	0,97	1,11	1,30	1,30	1,23	0,99	1,18	1,35	1,35	1,27	0,99	1,22
Porin	43	1,22	-	1,17	1,01	1,16	1,34	-	1,27	1,05	1,26	1,40	-	1,32	1,06	1,30
Pohjois-Satakunnan	44	1,14	1,14	1,10	0,94	1,08	1,23	1,23	1,16	0,95	1,14	1,27	1,27	1,19	0,95	1,17
Hämeenlinnan	51	1,26	1,24	1,21	1,03	1,22	1,37	1,35	1,30	1,05	1,32	1,45	1,42	1,36	1,08	1,38
Riihimäen	52	1,30	1,27	1,24	1,07	1,23	1,42	1,38	1,33	1,10	1,32	1,50	1,46	1,40	1,13	1,39
Forssan	53	1,28	1,28	1,19	1,05	1,21	1,39	1,40	1,28	1,08	1,30	1,47	1,47	1,34	1,11	1,36
Luoteis-Pirkanmaan	61	1,23	-	1,19	1,04	1,19	1,33	-	1,27	1,05	1,27	1,33	-	1,27	1,04	1,27
Kaakkois-Pirkanmaan	62	1,41	1,38	1,30	1,11	1,31	1,52	1,50	1,39	1,13	1,40	1,71	1,68	1,51	1,19	1,54
Etelä-Pirkanmaan	63	1,23	-	1,17	1,05	1,19	1,34	-	1,25	1,07	1,27	1,32	-	1,23	1,05	1,25
Tampereen	64	1,36	1,36	1,29	1,11	1,31	1,47	1,48	1,38	1,13	1,41	1,60	1,63	1,47	1,17	1,52
Itä-Pirkanmaan	65	1,23	1,26	1,20	1,03	1,20	1,33	1,36	1,28	1,05	1,29	1,34	1,42	1,30	1,05	1,31
Koillis-Pirkanmaan	66	-	1,18	1,13	0,99	1,12	-	1,27	1,20	1,00	1,19	-	1,26	1,16	0,96	1,15
Pohjois-Pirkanmaan	67	1,15	1,14	1,13	0,96	1,11	1,25	1,24	1,20	0,98	1,18	1,17	1,17	1,15	0,91	1,12
Lounais-Pirkanmaan	68	1,20	1,09	1,17	1,01	1,13	1,29	1,16	1,25	1,02	1,20	1,28	1,14	1,24	1,00	1,19
Lahden	71	1,24	1,21	1,20	1,02	1,20	1,36	1,32	1,30	1,04	1,30	1,42	1,38	1,35	1,05	1,35
Itä-Hämeen	73	1,21	1,23	1,14	0,99	1,18	1,31	1,35	1,20	0,99	1,26	1,36	1,41	1,23	0,99	1,31
Kouvolan	81	1,21	1,29	1,17	1,00	1,17	1,34	1,49	1,27	1,04	1,28	1,40	1,59	1,32	1,05	1,34
Kotka-Haminan	82	1,19	-	1,12	0,97	1,15	1,30	-	1,20	0,99	1,24	1,35	-	1,23	1,00	1,28
Lappeenrannan	91	1,21	-	1,17	0,99	1,17	1,34	-	1,28	1,02	1,28	1,40	-	1,34	1,03	1,33
Länsi-Saimaan	92	1,16	-	1,16	1,02	1,14	1,25	-	1,27	1,08	1,23	1,29	-	1,32	1,10	1,27
Imatran	93	1,14	1,15	1,10	0,96	1,10	1,21	1,24	1,17	0,97	1,16	1,23	1,28	1,18	0,96	1,18
Kärkikuntien	94	1,03	-	-	0,86	0,98	1,05	-	-	0,83	0,99	1,05	-	-	0,80	0,98
Mikkelin	101	1,24	1,26	1,14	1,02	1,19	1,38	1,42	1,22	1,07	1,31	1,45	1,50	1,26	1,08	1,36
Juvan	102	1,10	1,08	1,03	0,90	1,04	1,15	1,12	1,05	0,87	1,06	1,15	1,13	1,04	0,85	1,06
Savonlinnan	103	1,20	1,13	1,12	0,96	1,13	1,33	1,22	1,20	0,99	1,22	1,38	1,26	1,24	0,99	1,26
Joroisten	104	1,15	-	1,10	0,95	1,11	1,24	-	1,16	0,96	1,18	1,28	-	1,18	0,95	1,20
Pieksämäen	105	1,18	1,17	1,10	0,97	1,12	1,28	1,29	1,17	0,99	1,20	1,33	1,34	1,20	1,00	1,24
Ylä-Savon	111	1,18	1,16	1,12	0,97	1,10	1,27	1,24	1,17	0,97	1,16	1,31	1,28	1,20	0,97	1,18
Kuopion	112	1,30	1,25	1,23	1,06	1,27	1,47	1,39	1,36	1,12	1,42	1,56	1,45	1,43	1,15	1,50

<i>Seutukunta</i>	<i>Nro</i>	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seud.tiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Keskim.</i>	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seud.tiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Keskim.</i>	<i>Valtatiet</i>	<i>Kantatiet</i>	<i>Seud.tiet</i>	<i>Yhdystiet</i>	<i>Keskim.</i>
Koillis-Savon	113	1,18	1,11	1,09	0,94	1,07	1,27	1,16	1,13	0,93	1,10	1,31	1,17	1,15	0,92	1,11
Varkauden	114	1,20	-	1,15	0,99	1,17	1,29	-	1,22	1,01	1,25	1,34	-	1,25	1,01	1,29
Sisä-Savon	115	1,21	1,14	1,16	0,99	1,13	1,32	1,21	1,24	1,01	1,21	1,37	1,25	1,29	1,02	1,25
Outokummun	121	1,07	-	1,06	0,92	1,03	1,11	-	1,10	0,92	1,05	1,11	-	1,10	0,90	1,05
Joensuun	122	1,27	1,23	1,13	1,05	1,20	1,44	1,38	1,22	1,12	1,33	1,53	1,44	1,26	1,15	1,40
Ilomantsin	123	-	1,08	1,05	0,92	1,02	-	1,14	1,09	0,91	1,05	-	1,16	1,10	0,90	1,05
Keski-Karjalan	124	1,11	1,06	1,06	0,92	1,04	1,18	1,12	1,12	0,93	1,09	1,21	1,14	1,13	0,92	1,09
Pielisen-Karjalan	125	1,09	1,08	1,03	0,90	1,02	1,14	1,12	1,05	0,87	1,05	1,15	1,12	1,04	0,84	1,04
Jyväskylän	131	1,33	1,26	1,24	1,10	1,27	1,49	1,40	1,35	1,16	1,41	1,59	1,48	1,42	1,20	1,48
Kaakkoisen Keski-Suomen	132	1,21	-	1,14	1,00	1,16	1,31	-	1,20	1,01	1,23	1,36	-	1,24	1,02	1,28
Keuruun	133	1,20	1,15	1,19	1,00	1,15	1,28	1,21	1,29	1,01	1,21	1,33	1,23	1,34	1,01	1,25
Jämsän	134	1,21	1,23	1,16	1,01	1,16	1,30	1,34	1,23	1,03	1,23	1,35	1,40	1,27	1,04	1,27
Äänekosken	135	1,26	1,18	1,16	1,00	1,20	1,38	1,25	1,22	1,01	1,29	1,45	1,29	1,25	1,02	1,34
Saarijärven	136	1,18	1,11	1,13	0,98	1,10	1,25	1,14	1,18	0,97	1,15	1,29	1,15	1,21	0,97	1,16
Viitasaaren	137	1,15	1,10	1,11	0,95	1,10	1,19	1,12	1,14	0,93	1,12	1,20	1,12	1,14	0,91	1,13
Suupohjan	141	-	1,09	1,07	0,93	1,03	-	1,16	1,14	0,94	1,08	-	1,17	1,15	0,92	1,08
Pohjoisten seinänaapurien	142	1,26	1,17	1,19	1,00	1,19	1,44	1,30	1,33	1,06	1,33	1,54	1,35	1,40	1,08	1,40
Eteläisten seinänaapurien	143	1,13	1,10	1,09	0,93	1,07	1,21	1,17	1,16	0,94	1,13	1,23	1,19	1,19	0,93	1,15
Kuusikuntien	144	1,13	1,08	1,04	0,92	1,04	1,21	1,15	1,09	0,93	1,09	1,23	1,16	1,09	0,91	1,09
Härmänmaan	145	1,14	1,15	1,09	0,94	1,09	1,25	1,27	1,17	0,97	1,17	1,29	1,31	1,20	0,97	1,20
Järviseudun	146	1,16	1,10	1,05	0,94	1,05	1,28	1,18	1,09	0,96	1,10	1,32	1,19	1,09	0,95	1,11
Kyrönmaan	151	1,17	-	1,15	0,98	1,12	1,26	-	1,24	1,00	1,19	1,30	-	1,27	1,01	1,22
Vaasan	152	1,23	-	1,16	1,01	1,16	1,36	-	1,25	1,05	1,26	1,42	-	1,30	1,06	1,31
Sydösterbottens kustregie	153	1,14	1,08	1,09	0,93	1,06	1,19	1,12	1,13	0,91	1,09	1,21	1,11	1,13	0,89	1,09
Jakobstadsregionen	154	1,18	1,20	1,17	0,99	1,14	1,28	1,32	1,27	1,01	1,23	1,32	1,37	1,32	1,01	1,27
Kaustisen	161	1,13	1,19	1,10	0,94	1,09	1,20	1,31	1,16	0,94	1,14	1,21	1,36	1,17	0,93	1,16
Kokkolan	162	1,24	1,23	1,19	1,03	1,20	1,38	1,38	1,30	1,07	1,31	1,45	1,46	1,36	1,09	1,37
Oulun	171	1,37	-	1,32	1,13	1,31	1,54	-	1,47	1,20	1,45	1,64	-	1,56	1,24	1,54
Lakeuden	172	1,41	1,48	1,34	1,19	1,36	1,60	1,72	1,49	1,27	1,53	1,74	1,88	1,60	1,35	1,65
lin	173	1,27	-	1,17	1,03	1,20	1,38	-	1,22	1,04	1,28	1,44	-	1,26	1,05	1,32
Raahen	174	1,19	1,18	1,15	0,99	1,14	1,26	1,25	1,20	0,99	1,19	1,29	1,29	1,23	0,98	1,21
Siikalatvan	175	1,16	1,16	1,09	0,95	1,12	1,21	1,22	1,10	0,93	1,16	1,23	1,24	1,11	0,91	1,17
Nivala-Haapajärven	176	1,19	1,17	1,14	0,99	1,12	1,24	1,23	1,19	0,98	1,16	1,27	1,26	1,21	0,97	1,17
Ylivieskan	177	1,24	1,24	1,19	1,02	1,17	1,32	1,35	1,26	1,03	1,24	1,37	1,41	1,31	1,04	1,29
Koillismaan	178	1,22	1,19	1,16	1,02	1,15	1,29	1,25	1,21	1,02	1,19	1,32	1,27	1,22	1,02	1,21
Ylä-Kainuun	181	1,09	1,08	1,05	0,91	1,02	1,15	1,15	1,09	0,90	1,06	1,16	1,14	1,08	0,88	1,05
Kajaanin	182	1,17	1,15	1,13	0,98	1,13	1,30	1,27	1,23	1,03	1,23	1,36	1,33	1,28	1,04	1,28
Rovaniemen	191	1,31	1,29	1,25	1,09	1,27	1,49	1,47	1,41	1,16	1,43	1,59	1,56	1,49	1,20	1,52
Kemi-Tornion	192	1,21	-	1,16	1,01	1,16	1,33	-	1,25	1,05	1,26	1,39	-	1,30	1,07	1,31
Tornionlaakso	193	1,08	1,05	1,05	0,89	1,03	1,11	1,09	1,08	0,87	1,06	1,11	1,08	1,08	0,84	1,05
Koillis-Lapin	194	1,12	1,07	1,04	0,90	1,04	1,18	1,11	1,07	0,88	1,07	1,20	1,10	1,06	0,86	1,06
Posion	195	1,13	1,10	1,07	0,92	1,05	1,19	1,15	1,11	0,91	1,09	1,20	1,16	1,11	0,89	1,09
Tunturi-Lapin	196	1,12	1,14	1,08	0,93	1,08	1,18	1,21	1,13	0,93	1,14	1,20	1,24	1,14	0,91	1,15
Pohjois-Lapin	197	1,23	1,23	1,21	1,03	1,20	1,35	1,38	1,35	1,08	1,32	1,41	1,45	1,41	1,10	1,38
Koko maa keskimäärin		1,27	1,27	1,22	1,05	1,22	1,40	1,39	1,32	1,08	1,32	1,47	1,47	1,38	1,10	1,38