



ALUEELLINEN AUTOTIHEYS- JA AUTOKANTAENNUSTE VUOSILLE 1970-2000

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS
TIESUUNNITTELUOSASTON TUTKIMUKSIA

TVH N:o 2.875

HELSINKI 1970

17321

IX C

08

TIE

ALUEELLINEN



Alueellinen autotiheys- ja autokantaennuste vuosille 1970-2000

Ennuste 1970

Tie- ja vesirakennushallitus
Tiesuunnitteluosaston tiestötoimisto
Helsinki 1970

Yhteenveto

- 0 Johdanto
- 1 Ennusteiden lähtökohdat
 - 1.1 Käytetty aluejako
 - 1.2 Alueellinen väestöennuste
 - 1.3 Alueellinen tuloennuste
- 2 Henkilöautoennuste
 - 2.1 Yleistä
 - 2.2 Henkilöautotiheyden ja -kannan kehitys 1958-1968
 - 2.3 Ennustemalli
 - 2.3.1 Mallin parametrien estimointi
 - 2.4 Henkilöautotiheys ja -kanta vuosina 1970-2000
- 3 Kuorma- ja pakettiautoennuste
 - 3.1 Yleistä
 - 3.2 Tavaraliikenteen kehitys 1955-1968 ja ennuste 1970-2000
 - 3.3 Kuorma- ja pakettiautojen kokonaismäärä 1970-2000
 - 3.4 Kuorma- ja pakettiautotiheys ja -kanta alueittain 1970-2000
- 4 Linja-autoennuste
 - 4.1 Yleistä
 - 4.2 Joukkokuljetusliikenteen kehitys 1955-1968 ja ennuste 1970-2000
 - 4.3 Linja-autojen kokonaismäärä 1970-2000
 - 4.4 Linja-autotiheys ja -kanta alueittain 1970-2000

Taulukot

- I Autotiheys liikennealueittain 1965-2000
- II Autokannan kehitys liikennealueittain 1965-2000
- III Autotiheys talousalueittain 1965-2000
- IV Autokannan kehitys talousalueittain 1965-2000
- V 1.0-14.2 Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
- VI 1.0-14.2 Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000

Yhteenveto

Tie- ja vesirakennushallituksen tiesuunnitteluosasto asetti 20.1.1970 työryhmän, jonka tehtävänä oli laatia alueellinen autotiheys- ja autokantaennuste vuosille 1970-2000. Työryhmän puheenjohtajaksi määrättiin tutkija Jukka Rinne ja jäseniksi tutkijat Tapio Peltola, Erkki Siivonen ja Anna-Liisa Sirjamo osaston tiestötoimistosta. Tietokonekäsittelyn on suorittanut tvh:n atk-ryhmä.

Seuraavassa lyhyt yhteenveto ennusteen keskeisistä tuloksista:

Henkilöautoliikenteen kehitys ja rakenne 1965-2000

		mrd. henkilökm				
	1965	1970	1980	1990	2000	
HA	14.0	23 ^{~100%}	40	56	67	
LA	5.7	6.1	6.9	7.4	7.8	
VR	2.0	} 2.5	3.6	4.8	6.4	
<u>LENTO</u>	0.1					
YHTEENSÄ	21.8	32	50	68	81	
		%				
HA	64	73	79	82	82	
LA	26	19	14	11	10	
VR	9	} 8	7	7	8	
<u>LENTO</u>	1					
YHTEENSÄ	100	100	100	100	100	

Tavaraliikenteen kehitys ja rakenne 1965-2000

	mrd. tonnikm				
	1965	1970	1980	1990	2000
KA	9.0	12.7	20.4	33.1	52.6
PA	0.5	0.7	1.2	1.8	2.6
VR+VESITIEL.	8.2	9.1	11.4	14.1	17.3
YHTEENSÄ	17.7	22.5	33.0	49.0	72.5

	%				
KA	51	56	62	67	72
PA	3	3	4	4	4
VR+VESITIEL.	46	41	34	29	24
YHTEENSÄ	100	100	100	100	100

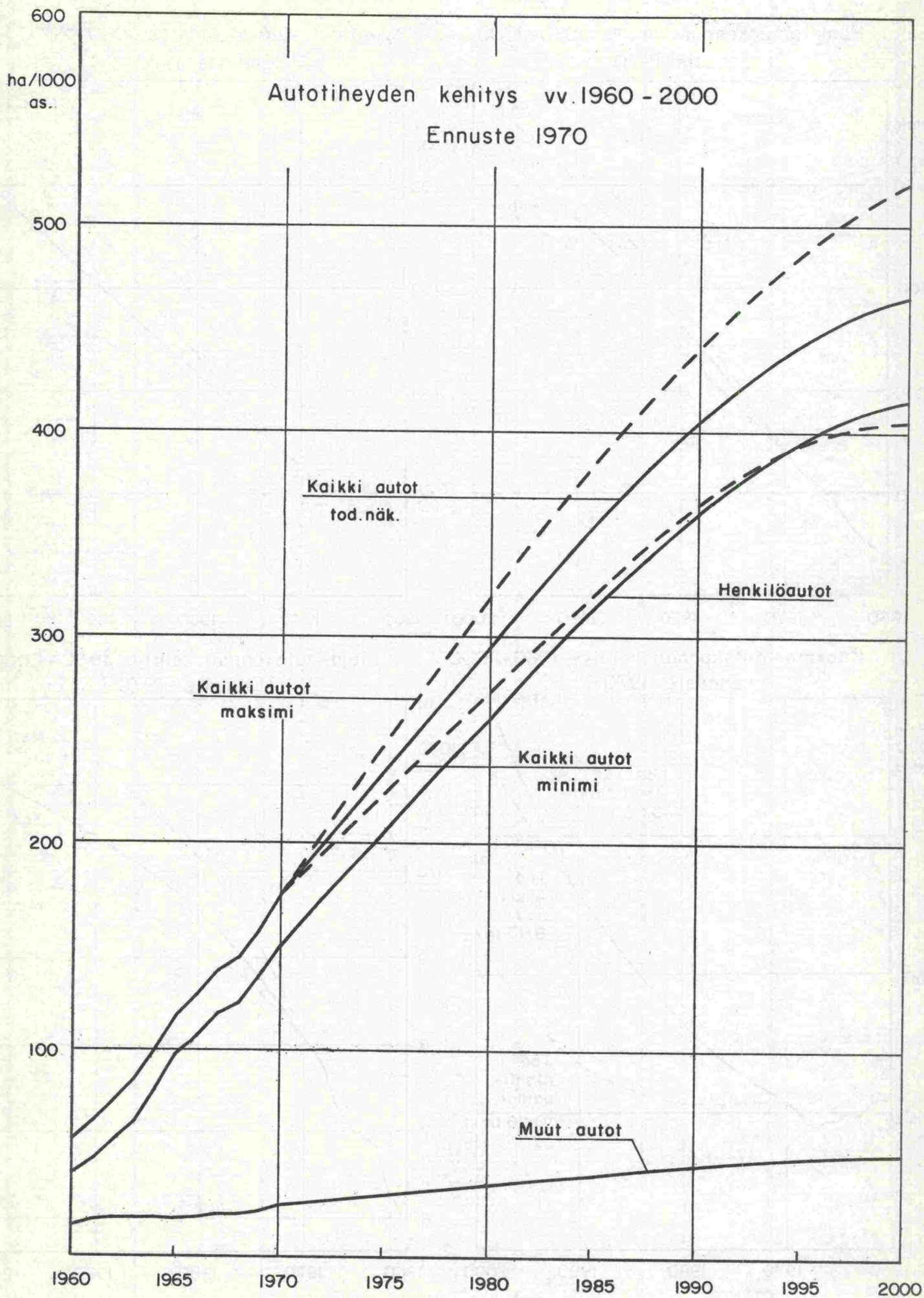
auto 7 hengen kohti

Autotiheyden kehitys 1965-2000 (ajoneuvoa/1000 as.)

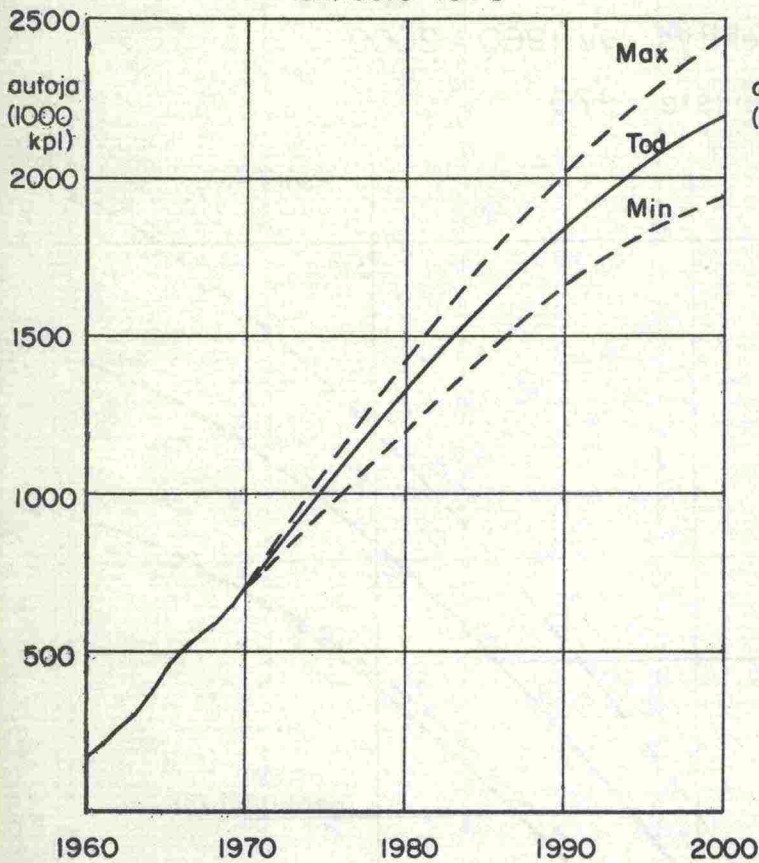
	1965	1970	1980	1990	2000
HA	98	150	260	360	415
PA	8.9	13	22	30	37
KA	8.3	8.7	9.4	10.8	12.9
LA	1.5	1.7	1.9	2.0	2.1
YHTEENSÄ	117	175	295	405	465
min	-	-	275	365	405
max	-	-	320	440	525

Autokannan kehitys 1965-2000 (1000 ajoneuvoa)

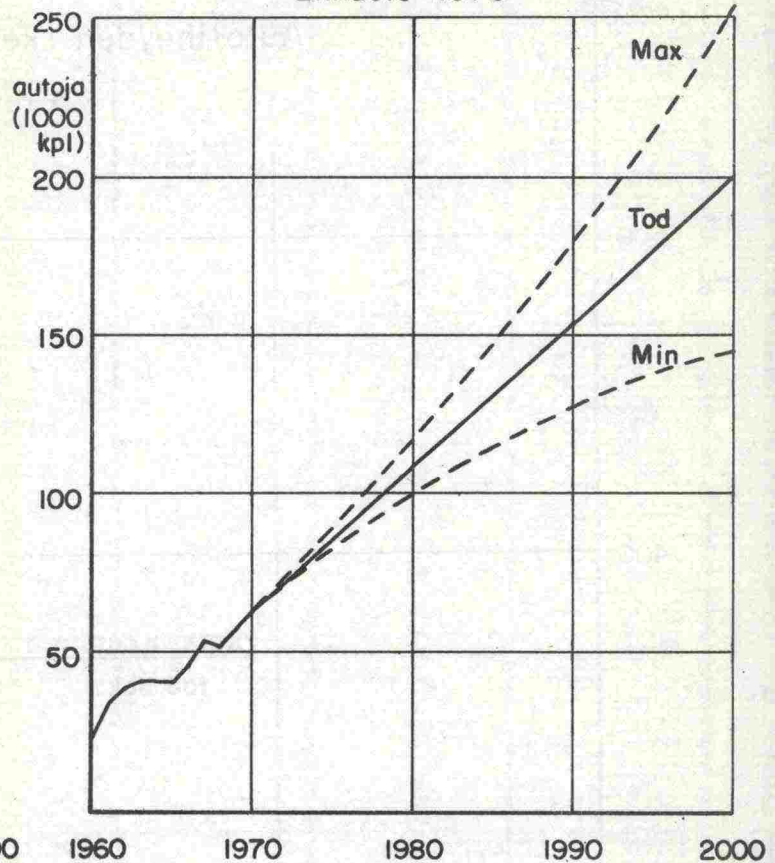
	1965	1970	1980	1990	2000
HA	451.7	704	1300	1850	2210
PA	40.9	62.5	110	155	200
KA	38.0	40.8	47	56	69
LA	6.9	8.1	9.7	10.5	11.1
YHTEENSÄ	537.5	815	1470	2070	2490
min	-	-	1360	1870	2160
max	-	-	1580	2270	2800



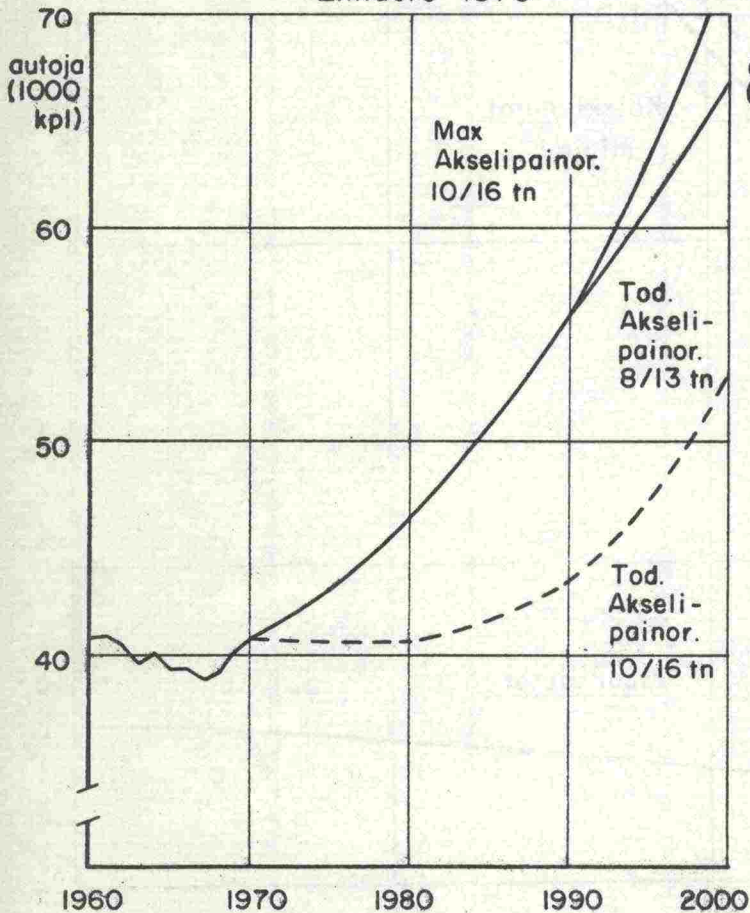
Henkilöautokannan kehitys 1960-2000
Ennuste 1970



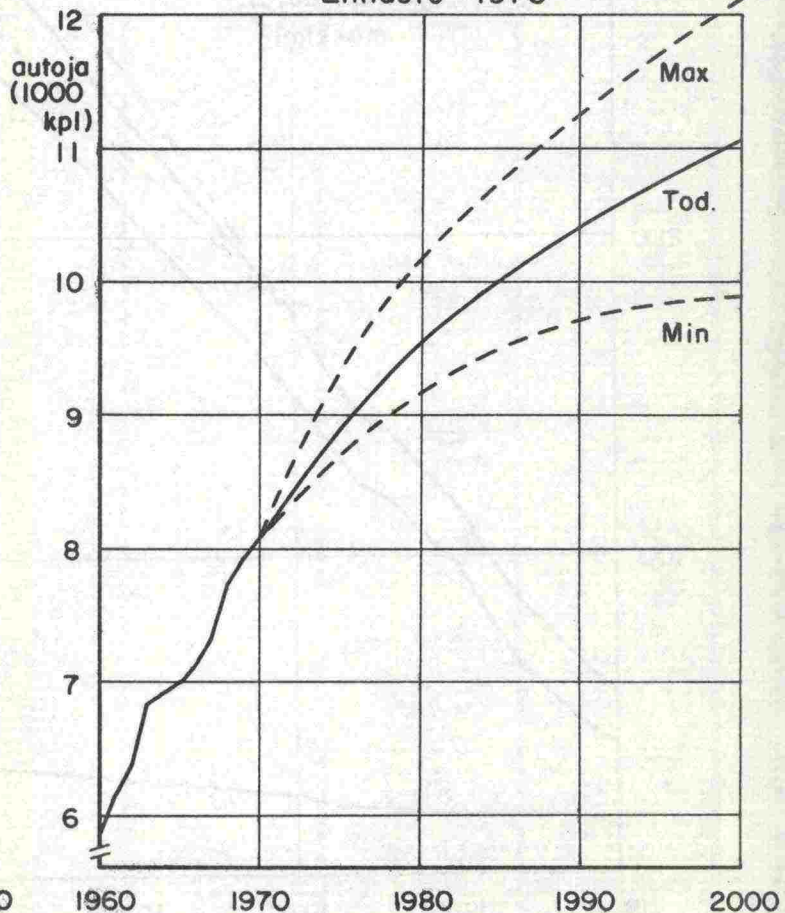
Pakettiautokannan kehitys 1960-2000
Ennuste 1970

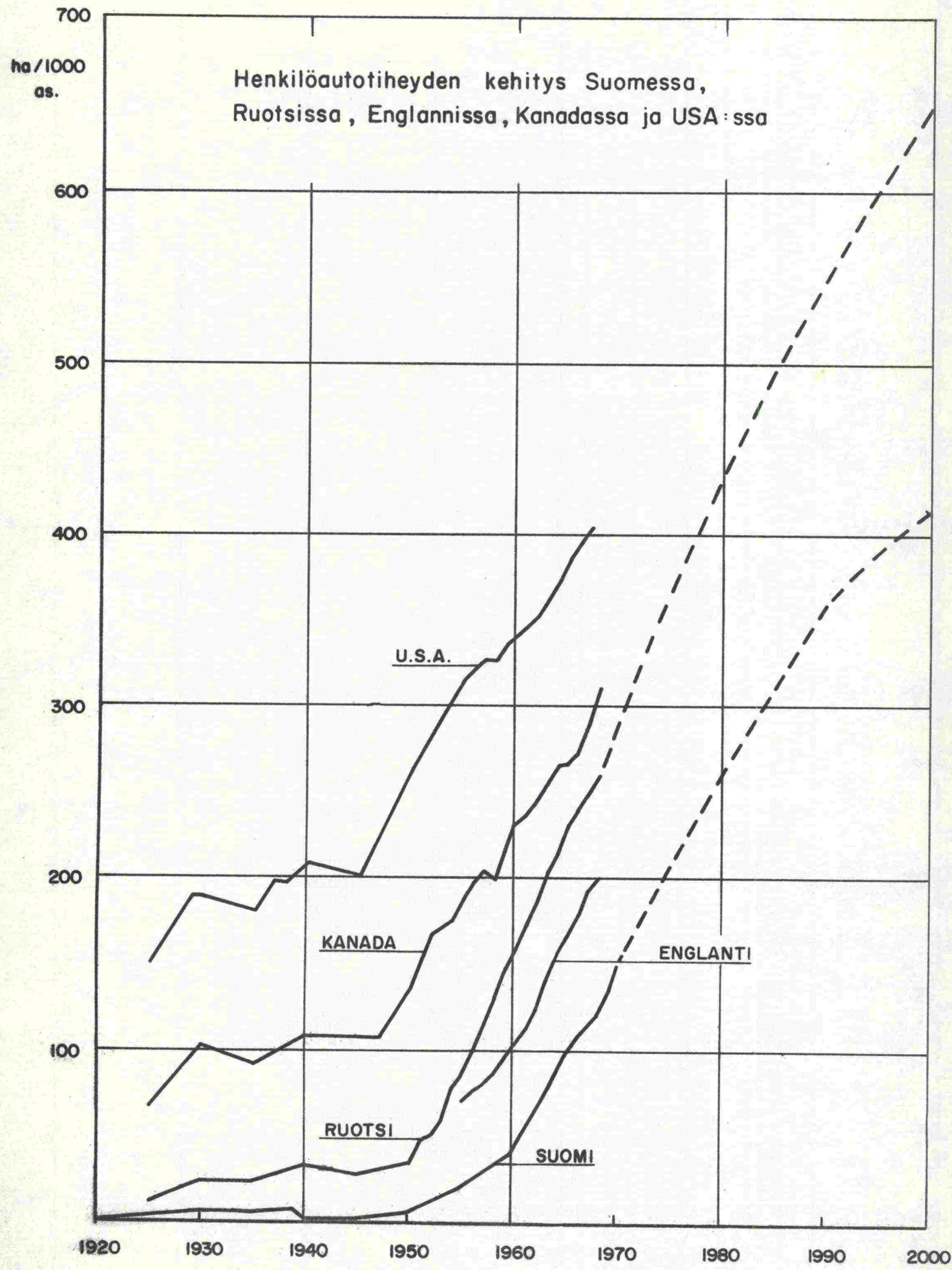


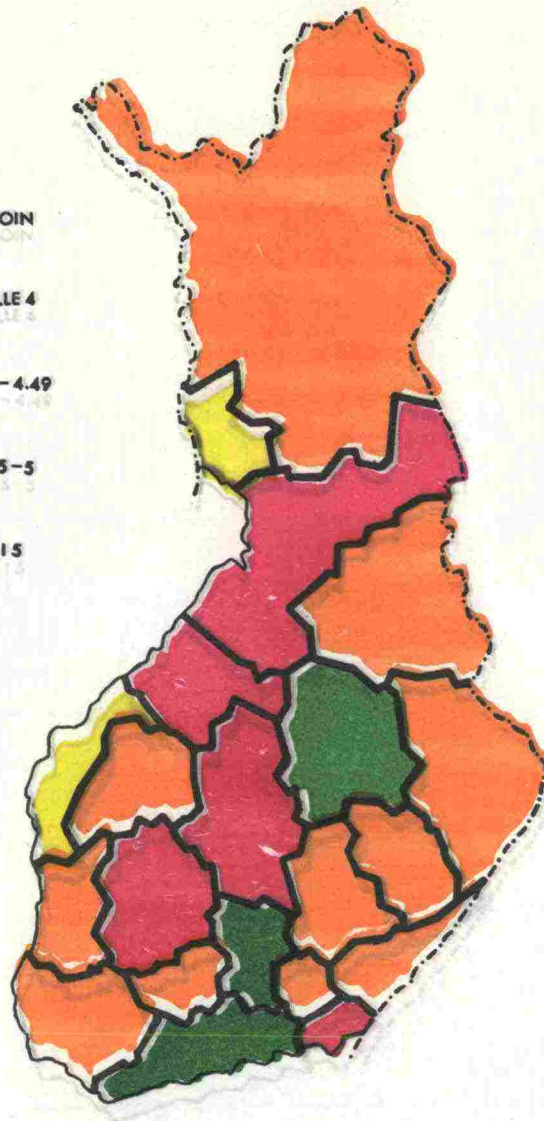
Kuorma-autokannan kehitys 1960-2000
Ennuste 1970



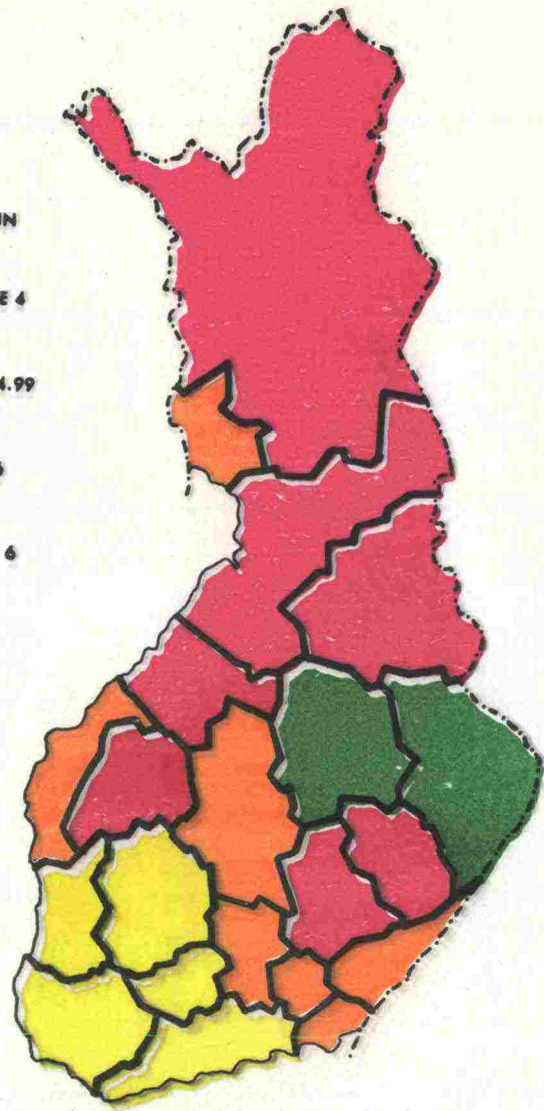
Linja-autokannan kehitys 1960-2000
Ennuste 1970







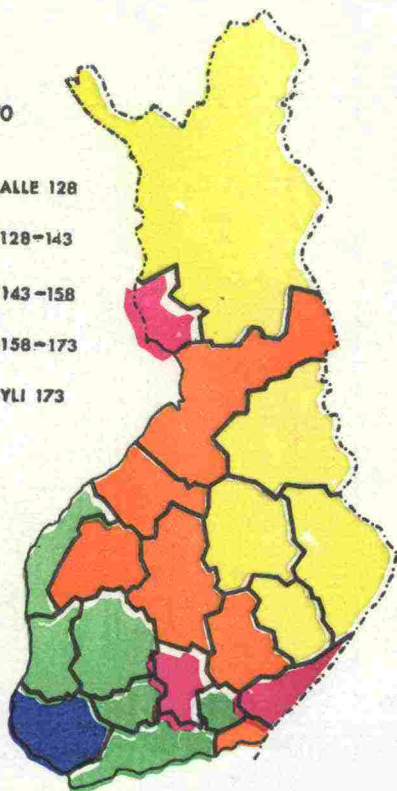
HENKILÖAUTOKANNAN KASVUKERTOIMET LIIKENNEALUEITTAIN
1965 - 2000, 1965 = 1.00



HENKILÖAUTOTIHEYDEN KASVUKERTOIMET LIIKENNEALUEITTAIN
1965 - 2000, 1965 = 1.00

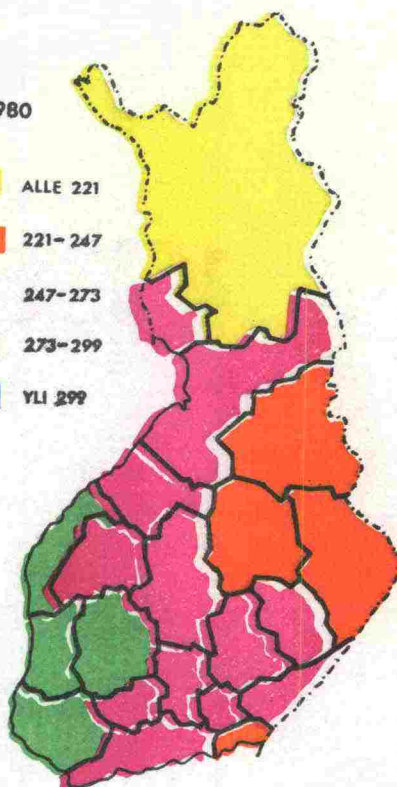
1970

- ALLE 128
- 128-143
- 143-158
- 158-173
- YLI 173



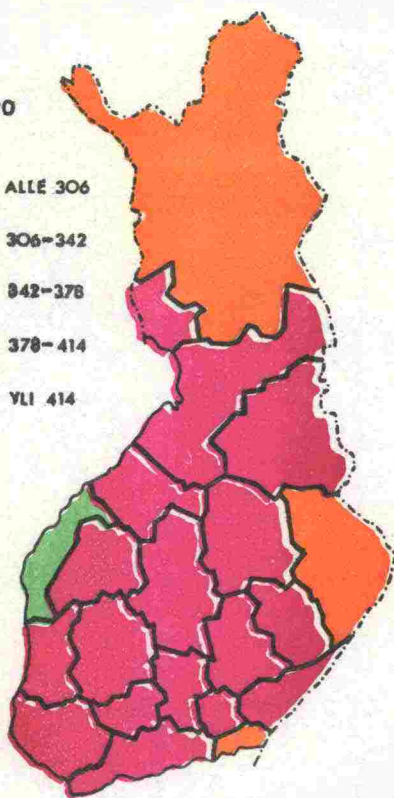
1980

- ALLE 221
- 221-247
- 247-273
- 273-299
- YLI 299



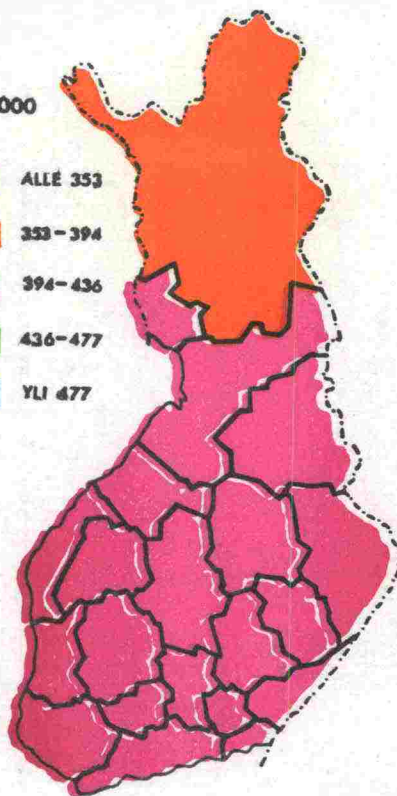
1990

- ALLE 306
- 306-342
- 342-378
- 378-414
- YLI 414



2000

- ALLE 353
- 353-394
- 394-436
- 436-477
- YLI 477



0 Johdanto

Tässä tutkimuksessa pyritään selvittämään autotiheyden ja autokannan kasvua maassamme ajoneuvoryhmittäin ja alueittain vuoteen 2000 saakka. Koska ennustekausi on pitkä ja autokannan kehitykseen liittyy monia epävarmuustekijöitä, kuvataan kehityksen arvioitavissa olevaa suuntaa ehdollisten ennusteiden antamien tulosten viuhkan eikä pelkästään yhden ennusteen avulla.

Tiesuunnittelussa tarvitaan ennusteita liikenteen kehityksestä sekä lyhyellä että pitkällä, 20-30 vuoden tähtäimellä. Esitettävät ennusteet ovat luonteeltaan pitkän tähtäyksen projektioita, mutta lyhyellä aikavälillä odotettavissa oleva kehitys on pyritty erikseen tarkistamaan erillisianalyysien avulla. Ennusteiden pitkän tähtäyksen luonteesta kuitenkin johtuu että jo lähivuosina toteutuva autokannan kehitys todennäköisesti poikkeaa jossain määrin ennustetusta, vaikka ennusteet pitemmällä tähtäyksellä olisivat edelleen realistisia. Ennusteiden toteutumista on joka tapauksessa jatkuvasti tarkkailtava, ja niitä tämän perusteella tarvittaessa tarkistettava.

1 Ennusteiden lähtökohdat

1.1 Käytetty aluejako

Alueellisten ennusteiden laadinnassa on sovellettu TVH:ssa käytettävää liikenne-

alue- ja osa-aluejakoa. Liikennealueita on 21 ja osa-alueita 144. Ahvenanmaa on aluejaon ulkopuolella. Tulokset on esitetty myös talousalueittain.

1.2 Alueellinen väestöennuste

Alueellisena väestöennusteena on käytetty TVH:ssa laadittua väestönkehityslaskelmaa vuosille 1970-2000¹⁾. Laskelma perustuu Tilastollisen päätoimiston²⁾, asuntohallituksen³⁾, Seutus suunnittelun keskusliiton sekä seutukaavaliittojen laatimiin ennusteisiin, sekä uusiin väestönkehitystä koskeviin tilastotietoihin. Käytetty ennuste pyrkii osoittamaan lähinnä keskimääräisiä kehitystrendejä, jotka jäävät eri ennusteiden mukaisten ääriarvojen väliin.

1.3 Alueellinen tuloennuste

Autotiheysennustetta varten laadittu alueellinen tuloennuste jakautuu kahteen vaiheeseen:

1. ennusteyksikön, talousalueen (liikennealue), absoluuttisen tulon prosenttisen kasvun määrittäminen ja
2. tulon jakautumisen kehitys ennusteyksikön osa-alueilla.

1) Alueittainen ja kunnittainen väestönkehityslaskelma vuosille 1970-1980 ja 2000. TVH, Tiesuunnitteluosasto 1970

2) Tor Hartman: Kunnittainen väestöennuste vuoteen 2000 saakka, osa II. Tilastollisia tiedonantoja 45, Helsinki 1969

3) Asuntohallitus 31.10.1969, Kunnittainen väestöennuste, moniste

1. Talousalueen tulojen kasvuennusteseen liittyy kaksi perusolettamusta:

- a) tulot kasvavat eri elinkeinojen työntekijämäärillä painotetun tuottavuuden 1. bruttokansantuotteen kasvuvauhdilla ja
- b) tuottavuuden kehitys samoilla elinkeinoaloilla eri talousalueilla on samansuuruinen.

Olettamuksen (a) realistisuutta kuvaavat seuraavat tiedot kansantulon ja bruttokansantuotteen kasvusta vuosina 1948-1967:

Ajanjakso	Kansantulo prosenttinen kasvu/vuosi	Bruttokansantuote
1948-67	10.3	10.6
1955-67	9.2	9.5
1960-67	9.7	9.6

Bruttokansantuotteen kasvu kullekin talousalueelle on määrätty alueellisen tuotanto- ja työvoimaennusteen avulla¹⁾ (ATTVE). Puuttumatta laajemmin ATTVE:n ennustemenetelmiin on tuloksista todettava, että ne koskevat erittäin pitkän ajanjakson kehitystä ja ovat monelta osin vain projektioita, jotka perustuvat menneeseen kehitykseen. Tällöin esim. aluepoliittisten toimenpiteiden vaikutukset maan eri osien kehitykseen jäävät vaille huomiota.

Bruttokansantuotteen alueellinen kasvu on laadittu yksinkertaisesti seuraavaan tapaan:

- tunnetaan elinkeinoalottaiset työntekijämäärät talousalueella j vuosina t_0 ja

t_1 ($t_1 > t_0$):

$$\left. \begin{aligned} W_{Tj} &= \text{teollisuuden} \\ W_{Mj} &= \text{maatalouden} \\ W_{Pj} &= \text{palvelusten} \end{aligned} \right\} \text{työntekijämäärät alueella j}$$

- tunnetaan maan keskimääräinen tuottavuus kussakin elinkeinossa/työntekijä vuosina

t_0 ja t_1 :

$$\left. \begin{aligned} P_T &= \text{teollisuuden} \\ P_M &= \text{maatalouden} \\ P_P &= \text{palvelusten} \end{aligned} \right\} \text{tuottavuus/työntekijä}$$

Bruttokansantuote alueella j vuonna t:

$$BKT_j^t = W_{Tj}^t \times P_T^t + W_{Mj}^t \times P_M^t + W_{Pj}^t \times P_P^t$$

Kasvuprosentti saadaan yksinkertaisesti:

$$(1) \quad \frac{BKT_j^{t_1}}{BKT_j^{t_0}} = \frac{W_{Tj}^{t_1} \times P_T^{t_1} + W_{Mj}^{t_1} \times P_M^{t_1} + W_{Pj}^{t_1} \times P_P^{t_1}}{W_{Tj}^{t_0} \times P_T^{t_0} + W_{Mj}^{t_0} \times P_M^{t_0} + W_{Pj}^{t_0} \times P_P^{t_0}} = (1+r)^{t_1-t_0}$$

mistä r voidaan ratkaista.

Tässä ennusteessa $t_0=1960$, $t_1=2000$, $t_1-t_0 = \Delta t = 40$, joten r antaa erittäin taositetun keskimääräisen vuotuisen kasvun. On huomattava, että ATTVE:n tuottavuus- ja työntekijälukujen kehitys on sovitettu 4 % keskimääräiseen bruttokansantuotteen kasvuun koko maassa.

2. Tulon jakautuminen ennusteyksikön osaluueille perustuu veroäyrimäärien trendiin jaksolta 1958-68.

Menetelmä on seuraava:

- lasketaan ensiksi veroäyirilukumäärä per capita koko talousalueella, toiseksi veroäyirilukumäärä per capita osa-alueella kunakin ajanjakson 1958-68 vuonna.

¹⁾ Alueellinen tuotanto-, työvoima- ja väestöennuste. Seutus suunnittelun keskusliitto.

Muodostetaan indeksi:

$$\frac{V_{j,i}^t}{V_j^t} = k^t, \text{ missä}$$

$V_{j,i}$ = talousalueen j osa-alueen i veroäyrit per capita

V_j = talousalueen j veroäyrit per capita

Näin saatavasta indeksisarjasta muodostetaan regressiosuora ajan suhteen:

$$(2) k^t = a + bt.$$

Koska kehittyneillä osa-alueilla indeksisarjan luvut > 1 ja muilla yleensä < 1 , niin regressiolle asetetaan rajoitus: k supenee kohti 1 sekä ylhäältä että alhaalta päin.

Nyt yhdistämällä (1) ja (2) saadaan talousalueen j osa-alueelle i ajankohtana t_1 tulot

$$V_{j,i} = (1+r)^{\Delta t} V_j^{t_0} \cdot k^{t_1} \\ = (1+r)^{\Delta t} V_j^{t_0} \cdot (a+bt_1),$$

missä t_0 on jokin vertailuajankohta ($t_1 > t_0$, $\Delta t = t_1 - t_0$).

2 Henkilöautoennuste

2.1 Yleistä

Henkilöautoennuste on laadittu pyrkimällä ensinnäkin selvittämään, millaiseksi henkilöautotiheyden ja -kannan kehitys maassamme muodostuisi, mikäli se tapahtuisi analogisesti pitkälle autoistuneiden maiden kanssa, ottaen huomioon ajallinen vaihesiirtymä. Toiseksi on tutkittu henkilöautotiheyden kehitystä Suomessa vuosina 1958-1968 liikennealueittain, ja pyritty selvittämään henkilöautoti-

heyden ja erilaisten siihen vaikuttavien tekijöiden välinen riippuvuus. Tässä yhteydessä henkilöautotiheyden kasvun maattisena kuvauksena on käytetty ns. logistista mallia.

2.2 Henkilöautotiheyden ja-kannan kehitys vv. 1958-1968

Henkilöautotiheyden ja kannan kehitys vuosina 1958-1968 käy ilmi seuraavasta asetelmasta:

Vuosi	Henkilöautoja kpl	Henkilöautoja/ 1000 asukasta
1958	139 704	31.9
1960	183 409	41.3
1965	454 291	98.2
1966	505 926	108.7
1967	551 198	117.9
1968	580 747	123.6

Henkilöautotiheys on kasvanut tarkastelukaudella 3.9-kertaiseksi ja henkilöautokanta 4.2-kertaiseksi. Kasvu on siis ollut keskimäärin varsin nopeaa, joskin vuotuiset vaihtelut kasvunopeudessa ovat olleet tuntuvia.

Alueellisesti henkilöautotiheydessä ilmenevät suhteelliset erot ovat tarkastelukaudella supistuneet. Taulukossa 2 esitetyt henkilöautotiheysindeksit kuvaavat tätä ta-soittumista. Samoin liikennealueitten sisällä eri osa-alueiden väliset erot henkilöautotiheydessä ovat tarkastelukaudella supistuneet.

2.3 Ennustemalli

Mallin teoreettisena lähtökohtana on kes-
tokulutushyödykkeiden kysyntäteoria. Mal-
lilla ennustetaan henkilöautotiheyden ke-
hitystä. Henkilöautotiheyden kasvun mate-
maattisena kuvauksena käytetään ns. lo-
gistisen käyrän yhtälöä. Mallin yleinen
muoto on:

$$y_i = \frac{K}{1 + e^{-f(x)}}, \text{ jossa}$$

y_i = henkilöautotiheys ajankohtana i

K = kyllästymistaso

$e^{-f(x)} = e^{-B_1 + B_2 x_{2i} + \dots + B_k x_{ki} + u_i}$ = ekspo-
nenttifunktio, joka sisältää selittävät
muuttujat sekä virhetermin

Henkilöautojen kokonaiskysyntään vaikut-
tavat muiden tekijöiden ohella vallitseva
henkilöautotiheyden taso ja sen ajallinen
etäisyys kyllästymisrajasta. Logistisen
mallin ominaisuuksista johtuu, että nimit-
täjässä olevan eksponentin arvoilla
 $f(x) > 0$ kasvaa henkilöautotiheys kiihty-
vällä vauhdilla. Kun $f(x) = 0$ on $A_t = \frac{K}{2}$.
Toisin sanoen puolet potentiaalisista
ostajista on silloin hankkinut henkilö-
auton. Tämän pisteen jälkeen kasvu alkaa
hidastua, eli kun $f(x) < 0$ ja loppuu koko-
naan kun $f(x) = -\infty$ jolloin $A_t = K$.

Selittäviksi muuttujiksi malliin valit-
tiin kokeilujen jälkeen

- (1) tulot per henkilö, kiintein hinnoin
- (2) väentiheys, henkilö/km²
- (3) työikäisen väestön osuus väestöstä, %

Kyllästymisrajaksi valittiin kaksi vaih-
toehtoa, 350 ja 450.

Muuttujia koskevat havaintosarjat koskevat
vuosia 1958-1968, joten aikasarjojen pituu-
deksi saatiin 11 vuotta.

2.3.1 Mallin parametrien estimointi

Mallin parametrien estimoimiseksi logisti-
nen funktio sievennettiin seuraavaan muo-
toon.

$$y_i = \frac{K}{1 + e^{-B_1 + B_2 x_{2i} + \dots + B_k x_{ki} + u_i}}$$

$$\frac{K}{y_i} - 1 = \exp B_1 + B_2 x_{2i} + \dots + B_k x_{ki} + u_i$$

$$\ln\left(\frac{K}{y_i} - 1\right) = B_1 + B_2 x_{2i} + \dots + B_k x_{ki} + u_i$$

Viimeiseen muotoon voidaan soveltaa pie-
nimmän neliösumman menetelmää parametrien
estimoimiseksi. Tällöin seuraavien oletta-
musten tulisi olla voimassa:

- 1) selitysvirheiden odotusarvo = 0
- 2) selitysvirheiden hajonta = vakio
- 3) havainnot normaalisti jakautuneita
- 4) havaintojen tulee ylittää estimoitavien
parametrien lukumäärä
- 5) virhetermit eivät korreloi keskenään
- 6) selittävien muuttujien välillä ei ole
täsmällistä lineaarista riippuvuutta

Näistä olettamuksista erityisesti ensimmäi-
nen on tärkeä, koska estimaattien harhatto-
muus edellyttää sitä. Tässä yhteydessä on
todettava, että selittävien muuttujien vä-
linen riippuvuus (multikollinearisuus) muo-
dostaa tämälapsissa tutkimuksissa huo-
mattavan ongelman, sillä se heikentää esti-
moinnin tuloksia.

Eri talousalueiden bruttokansantuotteen (SNA) keskimääräinen prosenttinen kasvu ajanjaksona 1960-2000

Talousalue	Teollisuus	Maa- ja metsätal.	Palvelukset	Yht.
Uusimaa	4.93%/v	1.93%/v	4.72%/v	4.73%/v
Varsinais-Suomi	4.23	1.88	3.48	3.64
Satakunta	4.74	0.37	4.20	4.12
Etelä-Häme	5.15	1.44	4.43	4.47
Tammermaa	3.95	1.13	3.74	3.58
Kaakkois-Suomi	4.02	0.98	3.82	3.54
Keski-Suomi	4.08	0.50	3.33	3.15
Etelä-Savo	3.92	0.50	3.00	2.78
Pohjois-Savo	3.75	0.35	2.42	2.32
Pohjois-Karjala	3.20	0.20	2.39	1.98
Etelä-Pohjanmaa	3.78	1.32	2.92	2.89
Keski-Pohjanmaa	3.92	0.95	3.28	2.76
Pohjois-Pohjanmaa	3.68	0.73	3.88	3.30
Kainuu	3.79	1.42	3.22	2.64
Lappi	3.89	1.43	2.59	2.72
Koko maa	4.38	0.99	3.95	3.76

Taulukko 1

Taulukko 2

Henkilöautotiheysindeksi¹⁾ 1958-2000 liikennealueittain; ennuste 1970

Alue	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1970	1980	1990	2000
1.0	1.48	1.42	1.40	1.36	1.34	1.31	1.29	1.23	1.21	1.19	1.17	1.10	1.04	0.99	0.98
2.0	1.29	1.32	1.29	1.26	1.26	1.24	1.22	1.22	1.20	1.19	1.19	1.17	1.10	1.03	1.01
3.0	1.14	1.16	1.17	1.14	1.17	1.17	1.15	1.14	1.14	1.14	1.14	1.13	1.12	1.04	1.02
4.1	1.09	1.08	1.08	1.11	1.09	1.07	1.05	1.06	1.06	1.06	1.06	1.07	1.06	1.01	1.00
4.2	1.17	1.18	1.20	1.27	1.22	1.21	1.20	1.16	1.15	1.15	1.14	1.13	1.04	1.01	1.01
4.3	1.09	1.07	1.07	1.08	1.04	1.03	1.04	1.03	1.02	1.01	0.99	1.00	0.98	0.99	0.99
5.1	0.99	1.02	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.05	1.06	1.06	1.06	1.07	1.04	1.01	1.01
5.2	1.00	0.99	0.98	0.99	0.95	0.91	0.92	0.93	0.94	0.94	0.93	0.93	0.94	0.94	0.96
5.3	1.00	0.98	0.98	1.01	1.04	1.03	1.05	1.04	1.05	1.05	1.04	1.03	1.04	1.03	1.02
6.1	0.72	0.72	0.71	0.70	0.73	0.79	0.82	0.85	0.86	0.87	0.88	0.93	0.96	0.99	1.01
6.2	0.61	0.62	0.61	0.62	0.64	0.68	0.69	0.74	0.75	0.77	0.78	0.83	0.96	0.99	1.02
7.0	0.53	0.54	0.55	0.56	0.56	0.59	0.65	0.69	0.72	0.73	0.78	0.80	0.90	0.94	1.00
8.0	0.49	0.52	0.51	0.55	0.56	0.59	0.60	0.66	0.67	0.69	0.71	0.77	0.88	0.97	1.02
9.0	0.79	0.81	0.89	0.88	0.85	0.87	0.85	0.88	0.89	0.89	0.89	0.90	0.96	0.99	1.00
10.1	1.20	1.16	1.14	1.12	1.11	1.09	1.07	1.08	1.08	1.07	1.08	1.07	1.06	1.06	1.02
10.2	0.60	0.71	0.74	0.75	0.77	0.79	0.79	0.83	0.84	0.84	0.87	0.93	1.04	1.06	1.02
11.0	0.76	0.76	0.74	0.72	0.74	0.75	0.76	0.78	0.79	0.81	0.83	0.90	0.98	1.04	1.02
12.0	0.66	0.66	0.66	0.68	0.73	0.74	0.76	0.82	0.83	0.84	0.84	0.90	0.96	1.00	1.00
13.0	0.63	0.64	0.63	0.64	0.65	0.69	0.72	0.76	0.76	0.77	0.78	0.80	0.94	0.99	1.02
14.1	0.71	0.71	0.71	0.70	0.71	0.74	0.77	0.75	0.74	0.72	0.71	0.70	0.81	0.89	0.94
14.2	0.73	0.77	0.79	0.84	0.88	0.92	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.97	0.98	1.00	1.02
Koko maa (p.l. Aiv- vöannmaa)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Henkilö- autoti- heys	(31)	(36)	(41)	(48)	(57)	(66)	(81)	(98)	(108)	(118)	(124)	(150)	(260)	(360)	(415)

1) $e = \frac{T_i}{\sum T_i}$ e = indeksi, T_i = henkilöautotiheys liikennealueella i, $\sum T_i$ = henkilöautotiheys koko maassa

Parametrit estimoitiin erikseen kunkin liikennealueen ja koko maan aineistosta. Koko maan aineistosta estimoidut kertoimet ja niiden hajonnat olivat:

K	(1)	(2)	(3)	vakio
350	.000600	-2.36784	-.035353	37.618767
	(.000513)	(.508877)	(-.096929)	(5.817650)
450	.000557	-2.081224	-.057806	35.186234
	(.000472)	(.467638)	(.089074)	(5.346194)

Koko maan aineistosta lasketun funktion selitysvirheet olivat 0 - 5.5%, keskimäärin 2.4%, liikennealueittain osalta selitysvirheet olivat hieman korkeampia eli 0 - 12%, keskimäärin 4%.

2.4 Henkilöautotiheys ja -kanta vuosina 1970-2000

Ennuste laskettiin mallin avulla vaiheittain siten, että ensimmäisenä vaiheena laskettiin koko maan tiheysennuste, toisena vaiheena liikennealueiden ennusteet ja kolmantena vaiheena osa-alueiden ennusteet käyttäen liikennealuekohtaisia parametrien estimaatteja. Alueellisten ennusteiden yhteenkytkentä liikennealue-ennusteista koko maan ennusteeseen ja osa-alue-ennusteista liikennealue-ennusteisiin suoritettiin laskelmalla alueyksiköiden autokantojen summat ja kalibroimalla ne seuraavan suuremman alueyksikön autokantaan siten, että alueiden väliset suhteelliset erot pysyivät muuttumattomina. Kalibroittujen autokantaennusteiden perusteella laskettiin lopulliset autotiheysennusteet.

Koska mallin avulla lasketut tiheysennusteet eivät aina olleet loogisia, suoritettiin tässä vaiheessa joukko silmämääräisiä korjauksia.

Taulukosta 2 käy ilmi ennusteen mukaiset liikennealueiden henkilöautotiheysindeksit. Alueiden väliset suhteelliset erot tulevat siis jatkuvasti supistumaan, joskin erot absoluuttisesti pysyvät melko suurina.

3 Kuorma- ja pakettiautoennuste

3.1 Yleistä

Kuorma- ja pakettiautoennusteen lähtökohtana on pidetty tavarakuljetusten kysynnän kasvua. Toiseksi on pyritty selvittämään kuljetuskysynnän jakautuminen eri kuljetusmuotojen kesken. Näin on päädytty kuorma- ja pakettiautokuljetusten kysyntäennusteeseen. Seuraavana vaiheena on selvitetty kuinka suuren ajoneuvokannan ennustetun kuljetuskysynnän tyydyttäminen edellyttää. Näin on tarkasteltu kahta ilmiötä; toisaalta liikenne- ja tavaravirtojen ja toisaalta niiden synnyttämiseksi tarvittavan kaluston kehitystä, joka lopulta on riippuvainen ajoneuvojen suoritearvoista. Suorite- ja kantaennusteet on laadittu erikseen kuorma- ja pakettiautoille. Lopuksi on laskettu ennustetun ajoneuvokannan alueellinen jakautuma liikennealueittain ja talousalueittain. Pakettiautoina pidetään tässä yhteydessä kaikkia kanta-vuodeltaan enintään 2 tonnia olevia tavarakuljetuksiin tarkoitettuja ajoneuvoja, riippumatta siitä merkitäänkö ne ajoneuvorekisteriin kuorma- vai pakettiautoina.

3.2 Tavaraliikenteen kehitys 1955-1968
ja ennuste 1970-2000

Seuraavasta taulukosta käy ilmi tavaraliikenteen kehitys ja rakenne vuosina 1955-1968 (mrd. tonkmi)

	1955	1960	1965	1967	1968
Kuorma- ja pakettiautot	2.4	6.2	9.6	11.2	11.9
siitä kuorma-autot	2.3	6.0	9.2	10.7	11.3
pakettiautot	0.1	0.2	0.4	0.5	0.6
Rautatiet	4.5	4.9	5.2	5.6	5.6
Lentoliikenne	0	0.002	0.002	0.002	0.002
Laivaliikenne	..	0.2	0.7	0.8	1.1
Uitto	2.3	2.4	2.2	2.1	2.0
siitä irtouitto		1.4	1.2	0.8	
nippu-uitto		1.0	1.0	1.3	
Yhteensä	9.2	13.7	17.7	19.7	20.6

Tavaraliikenteen, bruttokansantuotteen ja teollisuustuotannon volyymin prosenttinen vuotuinen kasvu vuosina 1955-1968 on ollut:

	tavara- ralii- kenne	BKT	teol- lisuus- tuotan- to	tavaraliiken- teen jousto suhteen	teolli- suustuot.
	%/v	%/v	%/v	BKT	
1955-60	+8.3	+4.3	+4.7	1.9	1.8
1955-68	+6.4	+4.2	+4.9	1.5	1.3
1960-68	+5.2	+4.1	+5.1	1.3	1.0

Kuten luvuista havaitaan, on tavaraliikenteen jousto sekä bruttokansantuotteen että teollisuustuotannon volyymin suhteen pienentynyt tuotannon kasvaessa.

Koko tavaraliikenteen kasvusta on laadittu minimi-, todennäköinen- ja maksimivaihtoehto. Minimivaihtoehto on laskettu yhtälöstä (1) ja todennäköinen vaihtoehto yhtälöstä (2). Maksimivaihtoehdossa on edellytetty tavarakuljetussuoritteiden jouston bruttokansantuotteen suhteen olevan 1970-2000 saman kuin 1960-1968 eli 1.3. Seuraavasta asetelmasta käy ilmi eri vaihtoehtoja koskevat keskeiset tulokset

	Koko tavarakuljetus- suoritteiden kasvu 1970-2000		Jousto BKT:n suhteen
	%/v	kasvukerroin	
Min	3.1	2.5	0.8
Tod	4.0	3.2	1.0
Max	4.8	4.1	1.3

Ennustetun tavarakuljetusten kysynnän jakautuminen kuljetusmuodoittain on arvioitu seuraavasti:

Rautatieliikenne: kasvu 1970-2000 vaihtoehtoisesti 2 tai 3 %/v.

Vesitieliikenne ja uitto: kasvu 1970-2000 keskimäärin 1.7 %/v.

Lentoliikenne: suhteellinen kasvu nopeata, mutta suoritteiden absoluuttinen taso ei lie-
ne verrattavissa muihin kuljetusmuotoihin.

Tieliikenne: tavarasuoritteiden kasvusta on laadittu minimi-, todennäköinen ja maksimivaihtoehto. Minimivaihtoehto on laskettu yhtälöstä (3) ja todennäköinen vaihtoehto yhtälöstä (4). Maksimivaihtoehto on laskettu yksinkertaisesti vähentämällä koko tavaraliikenteen maksimiennusteesta rautateiden ja vesiteiden suoritteet.

Tieliikenteen tavarakuljetussuoritteen jakautuminen kuorma- ja pakettiautojen kesken on laskettu edelleen kolmen vaihtoehdon mukaan.

Pakettiautojen tavarakuljetussuoritteita koskeva minimiennuste on laadittu jatkamalla vuosilta 1955-1968 lasketua suoritteiden kasvutrendiä lineaarisesti ajan suhteen. Todennäköinen vaihtoehto on minimi- ja maksimivaihtoehdon keskiarvo. Maksimivaihtoehto on laskettu yhtälöstä (5).

Kuorma-autojen tavarasuoritteiden minimi-, todennäköinen ja maksimivaihtoehto on laskettu residuaaleina: kuorma- ja pakettiautojen yhteenlaskettu suorite (min, tod, max) miinus pakettiautojen suorite (tod).

Kuorma- ja pakettiautojen tavarakuljetussuoritetta koskevien ennusteiden

keskeiset tulokset ovat:

		Tavarakuljetussuoritteiden kasvu 1970 - 2000		Jousto BKT:n suhteen
		%/v	kasvukerroin	
KA+PA	min	3.6	3.0	0.9
	tod	4.8	4.1	1.3
	max	5.9	5.6	1.6
KA	min	3.6	3.0	0.9
	tod	4.8	4.1	1.3
	max	5.9	5.6	1.6
PA	min	3.4	2.7	0.9
	tod	4.5	3.7	1.2
	max	5.3	4.7	1.4

Luettelo malleissa käytetyistä muuttujista

Selitettävät muuttujat:

- 1 = tavaraliikenteen tonnikipometrit yhteensä
- 2 = kuorma- ja pakettiautoliikenteen tonnikipometrit
- 3 = pakettiautoliikenteen tonnikipometrit

Selittävät muuttujat:

- 4 = peruselinkeinojen BKT-osuus
- 5 = jalostuselinkeinojen BKT-osuus
- 6 = palveluelinkeinojen BKT-osuus
- 7 = BKT

Parametrien estimaatit, niiden hajonnat ja korrelaatiokertoimet R:

Mallin:o	Selitetty muuttuja	Vakio	Muuttujien kertoimet				R
			4	5	6	7	
1 ¹⁾	1	(0.88390) -5.3919	(0.31575) 0.7362	(1.36171) -2.5854	(1.46672) 3.7509	-	0.99
2 ²⁾	1	(0.79143) 3.9028	-	-	-	(0.00007) 0.0016	0.99
3 ¹⁾	2	(2.45428) -13.9961	(0.87673) 2.3757	(3.78096) -7.3930	(4.07255) 9.3919	-	0.97
4 ²⁾	2	(0.63457) -8.5770	-	-	-	(0.00005) 0.0014	0.99
5	3	(0.17561) -0.7650	(0.00008) 0.0005	(0.00019) -0.0002	(0.00024) 0.0004	-	0.99

1) Malli on muotoa $\log Y_t = a_0 + \sum a_i \log X_{it}$

2) Malli on muotoa $Y_t = a_0 + \sum a_i X_{it}$

Tavarakuljetussuoritteiden kehitys kuljetusmuodoittain 1965-2000 (miljardia tnkm)

Vuosi	Yhteensä			VR+VESITIE			KA+PA			PA			KA		
	min	tod	max	min	tod	max	min	tod	max	min	tod	max	min	tod	max
1965	-	17.7	-	-	8.1	-	-	9.6	-	-	0.4	-	-	9.2	-
1970	22.5	22.5	22.5	9.1	9.1	9.1	13.4	13.4	13.4	0.7	0.7	0.7	12.7	12.7	12.7
1980	31.0	33.0	36.0	11.0	11.4	11.8	19.6	21.6	24.6	1.1	1.2	1.3	18.4	20.4	23.4
1990	41.0	49.0	58.0	13.2	14.1	15.2	26.9	34.9	43.9	1.5	1.8	2.1	25.1	33.1	42.1
2000	56.0	72.5	92.0	15.8	17.3	19.5	38.7	55.2	74.7	1.9	2.6	3.3	36.1	52.6	72.1

Kuljetussuoritteiden %-jakautuma kuljetusmuodoittain
1965-2000 (tod. vaihtoehto)

Vuosi	Rauta- ja vesitie	KA+PA	PA	KA	Yhteensä
1965	45.8	54.2	2.2	52.0	100.0
1970	40.5	59.5	3.1	56.4	100.0
1980	34.6	65.4	3.6	61.8	100.0
1990	28.8	71.2	3.6	67.6	100.0
2000	23.8	76.2	3.6	72.6	100.0

3.3 Kuorma- ja pakettiautojen kokonaismäärä 1970-2000

Kuorma- ja pakettiautojen kokonaismäärä K_{Ka} ja K_{Pa} eri ennustevuosina on laskettu kaavasta:

$$KS_i^t = K_i^t \times S_i^t \times ton_i^t, \text{ jossa}$$

KS_i = ajoneuvoryhmän i tavarakuljetussuorite (milj. tonkm)

S_i = ajoneuvoryhmän i keskimääräinen ajosuorite (km/ajon/v)

ton_i = ajoneuvoryhmän i keskimääräinen kuorman paino (ton/ajon)

Kuorma-autot

Kuorma-autojen kokonaismäärän laskemiseksi on tehty seuraavat suoritearvoja koskevat arviot:

Keskimääräinen kuorman paino (ton_i^t , ton/ajoneuvo)

	Nykyiset akseli-painorajoitukset (8/13 ton)	Korotetut akseli-painorajoitukset (10/16 ton)
1965	5.1 ¹⁾	-
1970	5.9	-
1980	7.4	8.5
1990	9.5	12.3
2000	12.1	15.7

¹⁾ Ml. kantavuudeltaan alle 2 tonnin kuorma-autot

Keskimääräisen kuorman painon kehitys on arvioitu ottaen huomioon siirtyminen kantavuudeltaan entistä suurempiin autoihin sekä lisääntyvä perävaunullisten kuorma-autojen käyttö. Kuormitusasteen oletetaan tehtyjen laskelmien mukaisesti riippuvan suoraviivaisesti kantavuudesta siten, että kantavuusluokassa 2 ton kuormitusaste on n. 60 % ja kantavuusluokassa 10 ton n. 75 %.

Keskimääräinen ajosuorite (S_i^t , km/ajoneuvo/v)

1965	41000 ¹⁾ km/ajon/v
1970	53000
1980	59000
1990	62000
2000	63000

¹⁾ ML.kantavuudeltaan alle 2 tonnin kuorma-autot

Ajosuoritteiden kehitys on arvioitu keskimääräisen kantavuuden kasvun perusteella Suomessa ja Ruotsissa tehtyjen laskelmien mukaisesti. Ajosuorite on kantavuusluokassa 1 ton keskimäärin 20000 km/v ja kasvaa lineaarisesti siten, että kantavuusluokassa 10 ton ajosuorite on keskimäärin 60000 km.

Kuorma-autojen kokonaismäärä ($K_{i,t}$, ajoneuvoa)

	Nyk. akselipainorajoitukset(8/13 ton)			Kor. akselipainorajoitukset(10/16 ton)		
	min	tod	max	min	tod	max
1965	-	39 189	-	-	-	-
1970	-	40 800	-	-	-	-
1980	42 100	46 500	53 600	36 700	40 700	46 700
1990	42 600	55 700	71 500	32 900	43 400	55 200
2000	47 300	68 800	94 600	36 500	53 200	72 900

Pakettiautot

Pakettiautojen keskimääräisen kuorman painon oletetaan säilyvän ennustekaudella samana kuin nykyisin, eli n. 0.6 ton/ajoneuvo. Keskimääräisen ajosuoritteiden oletetaan kasvavan nykyisestä 19000 km:stä 22000 km:iin vuonna 2000.

Pakettiautojen kokonaismäärä (K_i^t , ajoneuvoa)

	Min	Tod	Max
1965	-	41230	-
1970	-	62500	-
1980	100000	109000	118000
1990	127000	152000	178000
2000	146000	200000	254000

3.4 Kuorma- ja pakettiautotiheys ja kanta alueittain 1970-2000

Kohdassa 3.3 esitettyjä suoritearvoja koskevilla arvioilla ei ole otettu huomioon mahdollisia alueittaisia eroja. Ennustetut kuorma- ja pakettiautojen kokonaismäärät on pyritty jakamaan alueittain yksinkertaisesti arvioidun kuljetuskysynnän suhteessa.

Kuorma-autot

Alueellinen kuorma-autoennuste on laskettu seuraavasti

Muodostetaan indeksi

$$I_{KA_j^t} = \frac{BKT_j^t / KA_j^t}{\sum_{j=1}^n BKT_j^t / KA_j^t}, \text{ jossa}$$

osoittaja on talousalueen j bruttokansantuote per kuorma-auto ja nimittäjä koko maan bruttokansantuote per kuorma-auto.

Indeksit laskettiin ajanjaksolta 1960-1968. Lasketusta indeksisarjasta muodostetaan regressiosuora ajan suhteen:

$$I_{KA_j^t} = a + bt$$

Alueellisen bruttokansantuote-ennusteen avulla ratkaistaan kuorma-autokanta alueittain, kun tunnetaan tekijät

$$\sum BKT_j^t / KA_j^t \text{ ja } I_{KA_j^t}.$$

Koska talousalue- ja liikennealuejako poikkeavat jossain määrin toisistaan, on liikennealueittaiset kantaennusteet laskettu kuorma-autotiheyden ja väkilukuennusteen perusteella.

Pakettiautot

Alueellinen pakettiautoennuste on laskettu pakettiautotiheyden kehityksestä lähtien

$$I_{PA_i^t} = \frac{PT_i^t}{\sum PA_i^t}, \text{ jossa}$$

osoittaja on pakettiautotiheys liikennealueella i vuonna t ja nimittäjä vastavasti koko maan pakettiautotiheys. Indeksit on laskettu ajanjaksolta 1960-1968. Indeksisarjasta muodostetaan regressiosuora ajan suhteen, ja laskelmat jatkuvat kuten edellä kuorma-autojen kohdalla on esitetty.

4 Linja-autoennuste

4.1 Yleistä

Linja-autoennusteongelmaa on lähestytty joukkokuljetusliikenteen kysynnästä käsin. Koko joukkokuljetusliikenteen kysyntä on jaettu eri kuljetusmuotojen kesken, ja näin on saatu tulokseksi eri kuljetusmuotoja koskevat ennusteet. Seuraavana vaiheena on laskettu, kuinka suuren ajoneuvokannan ennustetun linja-autokuljetusten kysynnän tyydyttäminen edellyttää. Lopuksi on laskettu ennustetun linja-autokannan jakautuminen alueittain.

Suomessa linja-autoliikenne on kansainvälisesti ottaen varsin vilkasta. Seuraavasta asetelmasta käy ilmi linja-autotiheys eräissä maissa vuosina 1965-1968:

	1965 LA/1000 as.	1968 LA/1000 as.
Alankomaat	0.78	0.77
Iso-Britannia	1.55	1.49
Italia	1.62	0.66
Länsi-Saksa	0.65	0.71
Norja	1.71	1.85
Ranska	0.85	0.74
Ruotsi	1.32	1.59
Suomi	1.51	1.63
Tanska	0.82	0.93
USA	1.61	1.70

Tarkasteltavista maista vain Norjassa ja Yhdysvalloissa linja-autotiheys on suurempi kuin Suomessa. Eri maiden väliset suhteelliset erot ovat varsin suuret, eikä yhteistä kyllästymisrajaa ole havaittavissa.

4.2 Joukkokuljetusliikenteen kehitys
1955-1968 ja ennuste 1970-2000

Seuraavasta taulukosta käy ilmi henkilöliikenteen kehitys ja rakenne vuosina 1955-1968 (mrd henkilökm):

	1955	1960	1965	1967	1968
linja-auto	3.5	5.0	5.7	5.9	5.9
juna	2.3	2.3	2.0	2.2	2.2
lentokone	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
raitiovaunu	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
yhteensä	6.1	7.6	8.0	8.5	8.5
henkilöauto	2.2	6.1	14.0	18.2	18.9
moottori- pyörä ja mopo	0.3	1.1	1.2	1.3	1.0
yhteensä	2.5	7.2	15.2	19.5	19.9

Kollektiiviliikenteen, linja-autoliikenteen ja reaalisen kansantulon kasvu asukasta kohden on ollut vv. 1950-1968 seuraava

	Joukko- kulj. liikenne %/v	La-lii- kenne %/v	Kan- san- tulo %/v	Joukko- kulj. liikenteen jousto kansantulon suhteen	La-lii- kenteen jousto kansantulon suhteen
1950-60	+3.8	+6.0	+4.3	0.9	1.4
1950-68	+2.3	+3.9	+3.9	0.6	1.0
1960-68	+0.5	+1.4	+3.4	0.1	0.4

Joustoplaskelmien perusteella voidaan todeta, että niin joukkokuljetusliikenteen kuin linja-autoliikenteen jousto kansantulon suhteen on pienentynyt kansantulon kohotessa.

Koko julkisen henkilöliikenteen kasvu asukasta kohti 1970-2000 on ennusteen mukaan keskimäärin 1.2 %/v.

Linja-automatkojen jousto reaalisen kansantulon per capita suhteen on 1970-1980 $e = 0.2$ ja tämän jälkeen 1981-2000 $e \rightarrow 0$, eli kasvu 1970-1980 on keskimäärin 0.8%/v ja 1980-2000 keskimäärin 0.2%/v. Rautateiden henkilöliikenteen kasvu 1970-2000 on vaihtoehtoisesti 2 tai 3 %/v, sekä lentoliikenteen vaihtoehtoisesti 4.5 tai 9%/v.

Koko julkista henkilöliikennettä koskevan ennusteen tulokset ovat lyhyesti:

	Henkilökuljetus- suorite mrd.hkm		Henkilökm/asukas	
	Julk.liik. yhteensä	La-lii- kenne	Julk.liik. yhteensä	La-lii- kenne
1965	8.0	5.7	1729	1238
1970	8.7	6.1	1850	1300
1980	10.3	6.9	2100	1400
1990	11.7	7.4	2300	1440
2000	14.0	7.8	2600	1460

4.3 Linja-autojen kokonaismäärä 1970-2000

Linja-autojen kokonaismäärä K_{LA_t} on laske-
tu kaavasta:

$$KS_{LA}^t = K_{LA}^t \times S_{LA}^t \times h_{LA}^t, \text{ jossa}$$

KS_{LA}^t = linja-autoliikenteen henkilökuljetussuorite, S_{LA}^t = linja-autojen keskimääräinen ajosuorite ja h_{LA}^t = keskimääräinen matkustajaluku linja-autossa.

Suoritearvoja koskevat tiedot ovat

	t	t
	h_{LA} matkustajaa/ linja-auto	S_{LA} km/v
1965	11.2	75000
1970	10.5	72000
1980	10.0	71000
1990-2000	10.0	70000

Linja-autojen kokonaismääräksi K_{LA} saadaan:

1965	6926 ajoneuvoa
1970	8100 "
1980	9700 "
1990	10500 "
2000	11100 "

4.4 Linja-autotiheys ja -kanta alueittain 1970-2000

Linja-autotiheyden alueellinen analysointi osoitti ensinnäkin, että linja-autotiheys on nykyisin suurin suurissa kaupungeissa (Helsinki, Tampere, Turku) ja keskimäärin pienin maaseudulla, ja toiseksi, että eri alueiden väliset erot linja-autotiheydessä ovat viime vuosina tasoittuneet. Pienten alueyksiköiden kesken linja-autojen sijoittuminen on siinä määrin sattumanvaraista, että ennusteissa ei ole mahdollista käyttää liikennealuetta pie-

nempää alueyksikköä. Ennuste on laadittu olettaen, että eri liikennealueiden linja-autotiheydet lähestyvät jatkuvasti koko maan linja-autotiheyttä nopeudella, joka on estimoitavissa vuosina 1960-1968 havaitun kehityksen perusteella. Käytetty menetelmä on seuraava:

$$\text{Muodostetaan indeksi } \frac{LT_i^t}{\sum_{i=1}^n LT_i^t} = I_{LT_i}^t, \text{ jossa}$$

osoittaja on linja-autotiheys liikennealueella i vuonna t ja nimittäjä linja-autotiheys koko maassa vuonna t . Indeksit I on laskettu ajanjakson 1960-1968 eri vuosille. Lasketusta indeksisarjasta muodostetaan regressioyhtälö ajan suhteen: $I = a + bt$. Regressiolle annetaan rajoitus: k lähestyy sekä ylhäältä että alhaalta arvoa 1. Sijoittamalla edellä esitettyyn yhtälöön ennustetut $\sum_{i=1}^n LT_i^t$ ja I_j^t arvot saadaan laskettua alueelliset linja-autotiheysluvut.

Koska suurissa kaupungeissa (Helsinki, Tampere, Turku) linja-autoliikenteen rooli on muihin alueisiin verrattuna poikkeuksellisen voimakas, on linja-autotiheys niiden osalta ekstrapoloitu erikseen. Samoin linja-autotiheysindeksit on laskettu käyttäen $\sum_{i=1}^n LT_i^t$ arvoina koko maan tiheyttä pl. suurkaupungit. Seuraavasta asetelmasta käy ilmi linja-autotiheyden kehitys kuntatyypeittäin ja koko maassa.

	1960 ^x	1965 ^x	1970	1980	1990	2000
(1) koko maa	1.3	1.5	1.7	1.9	2.0	2.1
(2) suurkaupungit	2.2	2.4	2.6	3.0	3.4	3.7
(3) koko maa - (2)	1.1	1.3	1.5	1.7	1.7	1.7
(4) kaupungit ja kauppalat -(2)	2.2	2.2
(5) maalaiskunnat	0.7	0.9

^xhavaitut arvot

I Autotiheys liikennealueittain 1965-2000 (ennuste 1970)

L-alue		1965	1970	1980	1990	2000
1.0	HA	120	165	270	355	405
	PA	11.3	15	22	30	39
	KA	8.7	9.2	9.5	10.5	12.5
	LA	2.1	2.1	2.3	2.4	2.4
	YHT.	142	190	305	400	460
2.0	HA	119	175	285	370	420
	PA	9.7	14	23	30	40
	KA	9.4	9.9	10.0	11.5	13.5
	LA	1.5	1.8	2.2	2.4	2.5
	YHT.	140	200	320	415	475
3.0	HA	111	170	290	375	425
	PA	9.0	13	22	29	37
	KA	8.3	9.6	10.0	11.5	13.5
	LA	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7
	YHT.	130	195	325	415	475
4.1	HA	104	160	275	365	415
	PA	9.7	15	22	30	39
	KA	7.6	8.1	9.0	10.0	12.0
	LA	1.5	1.7	2.0	2.2	2.5
	YHT.	123	185	310	405	470
4.2	HA	113	170	270	365	420
	PA	8.8	13	20	29	36
	KA	8.3	9.4	10.0	11.5	13.5
	LA	1.0	1.2	1.4	1.6	1.7
	YHT.	131	195	300	405	470
4.3	HA	101	150	255	355	410
	PA	8.9	13	20	29	36
	KA	8.7	9.6	10.0	11.5	13.5
	LA	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7
	YHT.	120	175	285	395	460
5.1	HA	103	160	270	365	420
	PA	7.7	11	17	24	34
	KA	8.4	7.8	9.5	11.0	13.0
	LA	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6
	YHT.	120	180	300	400	470
5.2	HA	91	140	245	340	400
	PA	7.1	11	18	25	34
	KA	9.0	8.1	9.0	11.5	13.5
	LA	1.4	1.8	2.0	1.9	1.8
	YHT.	109	160	275	380	450
5.3	HA	102	155	270	370	425
	PA	7.4	11	18	24	34
	KA	8.3	8.2	9.5	10.5	13.0
	LA	1.1	1.3	1.6	1.7	1.7
	YHT.	119	175	300	405	475
6.1	HA	83	140	250	355	420
	PA	6.3	9	17	24	33
	KA	8.0	6.8	8.5	10.0	11.5
	LA	1.2	1.6	1.8	1.8	1.7
	YHT.	99	155	275	390	465
6.2	HA	73	125	250	355	425
	PA	6.2	10	17	24	33
	KA	7.0	7.1	8.5	10.0	12.0
	LA	1.9	2.7	2.9	2.7	2.5
	YHT.	88	145	280	390	475
7.0	HA	67	120	235	340	415
	PA	6.2	10	17	25	34
	KA	6.9	6.9	8.0	10.0	11.5
	LA	1.0	1.3	1.6	1.7	1.7
	YHT.	81	140	260	375	460
8.0	HA	64	115	230	350	425
	PA	6.6	11	19	27	35
	KA	7.5	7.6	8.0	10.0	11.5
	LA	1.1	1.5	1.7	1.7	1.7
	YHT.	79	135	260	390	475
9.0	HA	86	135	250	355	415
	PA	8.1	12	18	26	35
	KA	8.0	8.9	10.0	11.5	13.0
	LA	1.3	1.5	1.7	1.7	1.7
	YHT.	103	155	280	395	465
10.1	HA	105	160	275	380	425
	PA	9.9	14	24	30	40
	KA	9.8	9.0	9.5	11.0	12.5
	LA	1.3	1.4	1.6	1.7	1.7
	YHT.	126	185	310	425	480
10.2	HA	81	140	270	380	425
	PA	10.0	15	22	30	40
	KA	6.8	9.0	9.5	10.5	13.0
	LA	1.3	1.6	1.8	1.8	1.7
	YHT.	99	165	305	420	480
11.0	HA	77	135	255	375	425
	PA	8.1	13	22	29	37
	KA	7.2	7.6	9.0	10.0	12.0
	LA	1.0	1.5	1.7	1.7	1.7
	YHT.	93	155	290	415	475
12.0	HA	80	135	250	360	415
	PA	7.5	13	21	29	36
	KA	7.9	8.0	8.5	10.0	12.0
	LA	1.3	1.6	1.8	1.8	1.7
	YHT.	97	160	280	400	465
13.0	HA	74	120	245	355	425
	PA	6.9	10	17	25	34
	KA	7.5	7.6	9.0	10.0	12.5
	LA	1.4	1.9	2.0	1.9	1.8
	YHT.	90	140	275	390	475
14.1	HA	73	105	210	320	390
	PA	8.0	13	21	30	37
	KA	9.2	9.8	10.0	11.5	13.5
	LA	1.7	1.9	2.0	2.0	1.9
	YHT.	92	130	245	365	440
14.2	HA	92	145	255	360	425
	PA	7.6	13	20	29	37
	KA	9.2	9.3	10.0	11.5	13.5
	LA	1.4	1.6	1.9	1.9	1.8
	YHT.	110	170	285	400	475
KOKO MAA ¹⁾	HA	98	150	260	360	415
	PA	8.9	13	22	30	37
	KA	8.3	8.7	9.4	10.8	12.9
	LA	1.5	1.7	1.9	2.0	2.1
	YHT.	117	175	295	405	465

¹⁾Pl. Ahvenanmaa

II Autokannan kehitys liikennealueittain 1965-2000
(ennuste 1970)

Kasvukertoimet "1965 = 1.00"

L-alue	Autokanta	Autokannan kasvu-				
		31.12.65	1970	1980	1990	2000
1.0	HA	111177	1.51	3.00	4.64	6.07
	PA	10445	1.47	2.77	4.33	6.26
	KA	8013	1.17	1.49	1.95	2.67
	LA	1910	1.13	1.49	1.83	2.11
	YHT.	131545	1.48	2.87	4.41	5.82
2.0	HA	45549	1.51	2.66	3.69	4.28
	PA	3704	1.51	2.78	3.89	4.99
	KA	3614	1.08	1.19	1.47	1.77
	LA	580	1.22	1.60	1.85	2.00
	YHT.	53447	1.48	2.55	3.53	4.14
3.0	HA	26416	1.51	2.69	3.71	4.43
	PA	2127	1.46	2.68	3.67	4.80
	KA	1962	1.17	1.27	1.53	1.94
	LA	441	1.00	1.00	1.07	1.04
	YHT.	30946	1.48	2.57	3.53	4.25
4.1	HA	41497	1.57	2.84	3.90	4.60
	PA	3883	1.57	2.58	3.48	4.61
	KA	3033	1.09	1.29	1.48	1.85
	LA	615	1.12	1.40	1.59	1.87
	YHT.	49028	1.53	2.71	3.69	4.40
4.2	HA	16759	1.49	2.51	3.58	4.42
	PA	1297	1.54	2.54	3.62	4.86
	KA	1224	1.14	1.23	1.63	1.96
	LA	154	1.17	1.43	1.75	1.95
	YHT.	19434	1.47	2.42	3.45	4.27
4.3	HA	17653	1.59	3.06	4.59	5.61
	PA	1558	1.60	2.89	4.11	5.65
	KA	1536	1.17	1.37	1.69	2.15
	LA	260	1.12	1.31	1.50	1.58
	YHT.	21007	1.55	2.90	4.30	5.31
5.1	HA	10463	1.53	2.77	3.73	4.40
	PA	782	1.53	2.56	3.71	4.73
	KA	855	0.94	1.17	1.40	1.64
	LA	89	1.12	1.46	1.69	1.91
	YHT.	12189	1.48	2.64	3.55	4.21
5.2	HA	8922	1.57	2.80	4.03	4.93
	PA	702	1.57	2.85	4.13	5.41
	KA	884	0.90	1.02	1.36	1.70
	LA	138	1.30	1.45	1.45	1.45
	YHT.	10646	1.51	2.64	3.79	4.65
5.3	HA	15091	1.52	2.65	3.71	4.37
	PA	1088	1.47	2.57	3.68	4.87
	KA	1230	0.98	1.14	1.30	1.63
	LA	167	1.14	1.44	1.50	1.56
	YHT.	17576	1.48	2.53	3.52	4.19
6.1	HA	10130	1.58	2.86	3.85	4.34
	PA	769	1.43	2.73	3.77	4.55
	KA	971	0.82	1.03	1.13	1.24
	LA	149	1.28	1.41	1.34	1.21
	YHT.	12019	1.51	2.69	3.59	4.07
6.2	HA	8467	1.65	3.07	4.13	4.49
	PA	719	1.67	2.64	3.62	4.17
	KA	818	0.98	1.10	1.22	1.34
	LA	219	1.37	1.42	1.19	1.00
	YHT.	10223	1.59	2.85	3.80	4.14
7.0	HA	13492	1.70	3.11	4.00	4.30
	PA	1231	1.54	2.60	3.41	3.82
	KA	1372	0.95	1.02	1.17	1.24
	LA	201	1.24	1.39	1.34	1.19
	YHT.	16296	1.62	2.88	3.69	3.97
8.0	HA	14835	1.75	3.37	4.72	5.33
	PA	1520	1.64	2.83	3.62	4.28
	KA	1734	0.98	1.04	1.15	1.27
	LA	244	1.35	1.52	1.39	1.27
	YHT.	18333	1.67	3.08	4.25	4.80
9.0	HA	21289	1.55	2.87	3.99	4.56
	PA	1996	1.50	2.35	3.26	4.06
	KA	1986	1.11	1.21	1.36	1.61
	LA	311	1.19	1.35	1.32	1.29
	YHT.	25582	1.51	2.68	3.70	4.25
10.1	HA	19266	1.51	2.49	3.43	3.84
	PA	1816	1.38	2.48	2.92	3.80
	KA	1786	0.90	0.95	1.06	1.23
	LA	238	1.05	1.18	1.26	1.26
	YHT.	23106	1.44	2.36	3.18	3.61
10.2	HA	14920	1.68	3.08	4.02	4.16
	PA	1827	1.48	2.19	2.63	3.17
	KA	1254	1.28	1.28	1.36	1.52
	LA	235	1.19	1.32	1.19	1.06
	YHT.	18236	1.62	2.85	3.66	3.84
11.0	HA	10364	1.74	3.09	4.25	4.53
	PA	1098	1.55	2.64	3.10	3.73
	KA	970	1.03	1.13	1.24	1.34
	LA	140	1.43	1.50	1.43	1.36
	YHT.	12572	1.66	2.88	3.88	4.18
12.0	HA	19972	1.70	3.15	4.41	4.86
	PA	1879	1.76	2.98	3.73	4.52
	KA	1968	1.02	1.07	1.22	1.42
	LA	334	1.20	1.38	1.32	1.20
	YHT.	24153	1.64	2.95	4.05	4.50
13.0	HA	8033	1.62	2.99	3.98	4.23
	PA	748	1.47	2.41	3.21	3.61
	KA	818	0.98	1.10	1.10	1.22
	LA	151	1.32	1.32	1.13	0.93
	YHT.	9750	1.55	2.76	3.64	3.88
14.1	HA	10499	1.43	2.67	3.71	4.10
	PA	1150	1.65	2.52	3.13	3.57
	KA	1322	1.06	0.98	1.06	1.13
	LA	247	1.09	1.09	0.97	0.85
	YHT.	13218	1.40	2.46	3.35	3.69
14.2	HA	6946	1.58	2.74	3.46	3.60
	PA	576	1.74	2.78	3.47	3.82
	KA	698	1.00	1.15	1.15	1.29
	LA	103	1.17	1.36	1.17	1.07
	YHT.	8323	1.54	2.59	3.23	3.39
KOKO MAA ¹⁾	HA	451740	1.56	2.88	4.10	4.89
	PA	40915	1.53	2.66	3.72	4.89
	KA	38048	1.07	1.22	1.46	1.81
	LA	6926	1.17	1.40	1.52	1.60
	YHT.	537629	1.52	2.73	3.85	4.63

¹⁾ Pl. Ahvenanmaa

III Autotiheys talousalueittain 1965-2000 (ennuste 1970)

Talousalue	1965	1970	1980	1990	2000
Uusimaa					
HA	120	165	270	355	405
PA	11.3	15	22	30	39
KA	8.7	9.2	9.5	10.5	12.5
LA	2.1	2.1	2.3	2.4	2.4
YHT.	142	190	305	400	460

Varsinais-Suomi					
HA	119	175	285	370	420
PA	9.7	14	23	30	40
KA	9.4	9.9	10.0	11.5	13.5
LA	1.5	1.8	2.2	2.4	2.5
YHT.	140	200	320	415	475

Satakunta					
HA	111	170	290	375	425
PA	9.0	13	22	29	37
KA	8.3	9.6	10.0	11.5	13.5
LA	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7
YHT.	130	195	325	415	475

Etelä-Häme					
HA	107	160	260	360	410
PA	8.8	13	21	28	36
KA	8.5	9.5	10.0	11.5	13.5
LA	1.3	1.4	1.5	1.7	1.7
YHT.	126	185	295	400	460

Tammermaa					
HA	104	160	275	365	415
PA	9.7	15	22	30	39
KA	7.6	8.1	9.0	10.0	12.0
LA	1.5	1.7	2.0	2.2	2.5
YHT.	123	185	310	405	470

Kaakkois-Suomi					
HA	99	155	265	360	415
PA	7.4	11	19	27	34
KA	8.5	8.1	9.0	11.0	13.0
LA	1.1	1.4	1.6	1.6	1.7
YHT.	116	175	295	400	465

Keski-Suomi					
HA	86	135	250	355	415
PA	8.1	12	18	26	35
KA	8.0	8.9	10.0	11.5	13.0
LA	1.3	1.5	1.7	1.7	1.7
YHT.	103	155	280	395	465

Etelä-Savo					
HA	78	130	250	355	420
PA	6.3	10	18	26	33
KA	7.5	7.0	8.5	10.0	12.0
LA	1.5	2.1	2.4	2.2	2.1
YHT.	93	150	280	395	465

Talousalue	1965	1970	1980	1990	2000
Pohjois-Savo					
HA	64	115	230	350	425
PA	6.6	11	19	27	35
KA	7.5	7.6	8.0	10.0	11.5
LA	1.1	1.5	1.7	1.7	1.7
YHT.	79	135	260	390	475

Pohjois-Karjala					
HA	67	120	235	340	415
PA	6.2	10	17	25	34
KA	6.9	6.9	8.0	10.0	11.5
LA	1.0	1.3	1.6	1.7	1.7
YHT.	81	140	260	375	460

Etelä-Pohjanmaa					
HA	93	150	270	375	425
PA	10.0	15	24	30	39
KA	8.3	9.0	9.5	11.0	13.0
LA	1.3	1.5	1.7	1.7	1.7
YHT.	113	175	305	420	480

Keski-Pohjanmaa					
HA	71	130	255	375	425
PA	7.2	13	29	29	36
KA	7.2	7.1	8.5	9.5	12.0
LA	1.1	1.5	1.7	1.7	1.7
YHT.	87	150	295	415	475

Pohjois-Pohjanmaa					
HA	87	140	245	355	410
PA	8.3	13	29	29	36
KA	8.1	8.6	8.5	10.0	11.5
LA	1.3	1.6	1.8	1.8	1.7
YHT.	105	165	285	395	460

Kainuu					
HA	74	120	245	355	425
PA	6.9	10	17	25	34
KA	7.5	7.6	9.0	10.0	12.5
LA	1.4	1.9	2.0	1.9	1.8
YHT.	90	140	275	390	475

Lappi					
HA	80	120	225	335	400
PA	7.9	13	22	30	37
KA	9.2	9.6	10.0	11.5	14.0
LA	1.6	1.8	2.0	1.9	1.9
YHT.	99	145	260	380	455

Koko maa ¹⁾					
HA	98	150	260	360	415
PA	8.9	13	22	30	37
KA	8.3	8.7	9.4	10.8	12.9
LA	1.5	1.7	1.9	2.0	2.1
YHT.	117	175	295	405	465

1) Pl. Ahvenanmaa

IV Autokannan kehitys talousalueittain 1965-2000
(ennuste 1970)

Kasvukertoimet "1965 = 1.00"

Talousalue	Autokanta 31.12.65	Autokannan kasvu- kertoimet			
		1970	1980	1990	2000
Uusimaa					
HA	111177	1.51	3.00	4.64	6.07
PA	10445	1.47	2.77	4.33	6.26
KA	8013	1.17	1.49	1.95	2.67
LA	1910	1.13	1.49	1.83	2.11
YHT.	131545	1.48	2.87	4.41	5.82
Varsinais-Suomi					
HA	45549	1.51	2.66	3.69	4.28
PA	3704	1.51	2.78	3.89	4.99
KA	3614	1.08	1.19	1.47	1.77
LA	580	1.22	1.60	1.85	2.00
YHT.	53447	1.48	2.55	3.53	4.14
Satakunta					
HA	26416	1.51	2.69	3.71	4.43
PA	2127	1.46	2.68	3.67	4.80
KA	1962	1.17	1.27	1.53	1.94
LA	441	1.00	1.00	1.07	1.04
YHT.	30946	1.48	2.57	3.53	4.25
Etelä-Häme					
HA	34412	1.54	2.79	4.10	5.03
PA	2855	1.58	2.73	3.89	5.29
KA	2760	1.16	1.30	1.67	2.07
LA	414	1.14	1.35	1.59	1.71
YHT.	40441	1.51	2.67	3.89	4.81
Tammermaa					
HA	41497	1.57	2.84	3.90	4.60
PA	3883	1.57	2.58	3.48	4.61
KA	3033	1.09	1.29	1.48	1.85
LA	615	1.12	1.40	1.59	1.87
YHT.	49028	1.53	2.71	3.69	4.40
Kaakkois-Suomi					
HA	34476	1.54	2.73	3.80	4.52
PA	2572	1.52	2.64	3.81	4.98
KA	2969	0.94	1.11	1.35	1.65
LA	394	1.19	1.45	1.52	1.60
YHT.	40411	1.49	2.59	3.60	4.31
Keski-Suomi					
HA	21289	1.55	2.87	3.99	4.56
PA	1996	1.50	2.35	3.26	4.06
KA	1986	1.11	1.21	1.36	1.61
LA	311	1.19	1.35	1.32	1.29
YHT.	25582	1.51	2.68	3.70	4.25
Etelä-Savo					
HA	18597	1.61	2.96	3.98	4.41
PA	1488	1.55	2.69	3.70	4.37
KA	1789	0.89	1.06	1.17	1.29
LA	368	1.33	1.41	1.25	1.09
YHT.	22242	1.55	2.76	3.69	4.10

Talousalue	Autokanta 31.12.65	Autokannan kasvu- kertoimet			
		1970	1980	1990	2000
Pohjois-Savo					
HA	14835	1.75	3.37	4.72	5.33
PA	1520	1.64	2.83	3.62	4.28
KA	1734	0.98	1.04	1.15	1.27
LA	244	1.35	1.52	1.39	1.27
YHT.	18333	1.67	3.08	4.25	4.80
Pohjois-Karjala					
HA	13492	1.70	3.11	4.00	4.30
PA	1231	1.54	2.60	3.41	3.82
KA	1372	0.95	1.02	1.17	1.24
LA	201	1.24	1.39	1.34	1.19
YHT.	16296	1.62	2.88	3.69	3.97
Etelä-Pohjanmaa					
HA	34186	1.58	2.75	3.69	3.98
PA	3643	1.43	2.33	2.77	3.49
KA	3040	1.05	1.09	1.18	1.35
LA	473	1.12	1.25	1.23	1.16
YHT.	41342	1.52	2.57	3.39	3.71
Keski-Pohjanmaa					
HA	14363	1.81	3.34	4.60	4.87
PA	1457	1.78	2.88	3.43	3.12
KA	1445	0.97	1.11	1.18	1.38
LA	231	1.26	1.39	1.30	1.21
YHT.	17496	1.73	3.09	4.17	4.47
Pohjois-Pohjanmaa					
HA	15973	1.63	2.94	4.13	4.63
PA	1520	1.58	2.83	3.55	4.34
KA	1493	1.07	1.07	1.27	1.41
LA	243	1.28	1.44	1.40	1.28
YHT.	19229	1.58	2.77	3.83	4.32
Kainuu					
HA	8033	1.62	2.99	3.98	4.23
PA	748	1.47	2.41	3.21	3.61
KA	818	0.98	1.10	1.10	1.22
LA	151	1.32	1.32	1.13	0.93
YHT.	9750	1.55	2.76	3.64	3.88
Lappi					
HA	17445	1.49	2.69	3.61	3.90
PA	1726	1.68	2.61	3.24	3.65
KA	2020	1.04	1.04	1.09	1.19
LA	350	1.11	1.17	1.03	0.91
YHT.	21541	1.46	2.51	3.30	3.58
Koko maa¹⁾					
HA	451740	1.56	2.88	4.10	4.89
PA	40915	1.53	2.66	3.72	4.89
KA	38048	1.07	1.22	1.46	1.81
LA	6926	1.17	1.40	1.52	1.60
YHT.	537629	1.52	2.73	3.85	4.63

1) Pl. Ahvenanmaa

V 1.0-14.2 Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden
henkilöautotiheys 1965-2000

Taulukko 1.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Helsingin liikennealue 1.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	123	165	215	265	310	345	375	395	1.34	1.75	2.15	2.52	2.80	3.05	3.21
02	106	150	210	270	320	360	390	410	1.42	1.98	2.55	3.02	3.40	3.68	3.87
03	124	175	240	300	350	390	425	450	1.41	1.94	2.42	2.82	3.15	3.43	3.63
04	118	185	240	300	350	390	425	450	1.57	2.03	2.54	2.97	3.31	3.60	3.81
05	113	170	235	300	350	390	425	450	1.50	2.08	2.65	3.10	3.45	3.76	3.98
06	116	165	230	300	350	390	425	450	1.42	1.98	2.59	3.02	3.36	3.66	3.88
07	107	165	225	285	340	385	420	440	1.54	2.10	2.66	3.18	3.60	3.93	4.11
08	114	170	235	300	350	390	425	450	1.49	2.06	2.63	3.07	3.42	3.73	3.95
09	98	145	210	275	330	370	405	430	1.48	2.14	2.81	3.37	3.78	4.13	4.39
I-alue	120	165	220	270	315	355	380	405	1.38	1.83	2.25	2.63	2.96	3.17	3.38

Taulukko 2.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Turun liikennealue 2.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	130	180	230	280	330	365	395	415	1.38	1.77	2.15	2.54	2.81	3.04	3.19
02	94	160	220	285	340	380	410	435	1.70	2.34	3.03	3.62	4.04	4.36	4.63
03	128	195	255	315	360	390	420	435	1.52	1.99	2.46	2.81	3.05	3.28	3.40
04	109	170	230	285	330	370	400	425	1.56	2.11	2.61	3.03	3.39	3.67	3.90
05	110	185	240	300	345	380	410	430	1.68	2.18	2.73	3.14	3.45	3.73	3.91
06	105	170	230	290	340	375	405	425	1.62	2.19	2.76	3.24	3.57	3.86	4.05
07	112	150	220	285	330	370	400	425	1.34	1.96	2.54	2.95	3.30	3.57	3.79
08	109	170	230	285	340	380	410	430	1.56	2.11	2.61	3.12	3.49	3.76	3.94
09	112	170	230	290	335	370	400	425	1.52	2.05	2.59	2.99	3.30	3.57	3.79
10	80	125	180	230	280	325	375	415	1.56	2.25	2.88	3.50	4.06	4.69	5.19
11	42	100	140	180	240	290	330	360	2.38	3.33	4.29	5.71	6.90	7.86	8.57
L-alue	119	175	230	285	330	370	395	420	1.47	1.93	2.39	2.77	3.11	3.32	3.53

Taulukko 3.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Porin liikennealue 3.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	125	180	240	295	340	370	400	420	1.44	1.92	2.36	2.72	2.96	3.20	3.36
02	118	175	240	305	355	395	420	430	1.48	2.03	2.58	3.01	3.35	3.56	3.64
03	123	185	250	320	370	415	440	450	1.50	2.03	2.60	3.01	3.37	3.56	3.66
04	122	175	230	285	330	370	400	420	1.43	1.89	2.34	2.70	3.03	3.28	3.44
05	106	165	230	295	350	390	410	425	1.56	2.17	2.78	3.30	3.68	3.87	4.01
06	88	140	200	260	310	355	390	415	1.59	2.27	2.95	3.52	4.03	4.43	4.72
07	78	125	180	235	285	325	360	390	1.60	2.31	3.01	3.65	4.17	4.62	5.00
08	80	130	185	240	295	340	380	415	1.63	2.31	3.00	3.69	4.25	4.75	5.19
I-alue	111	170	230	290	335	375	405	425	1.53	2.07	2.61	3.02	3.38	3.65	3.83

Taulukko 4.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Tampereen liikennealue 4.1

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	119	175	230	285	330	365	390	410	1.47	1.93	2.39	2.77	3.07	3.28	3.45
02	102	165	230	295	350	395	420	440	1.62	2.25	2.89	3.43	3.87	4.12	4.31
03	88	145	205	265	320	360	395	420	1.65	2.33	3.01	3.64	4.09	4.49	4.77
04	79	130	190	245	300	345	380	400	1.65	2.41	3.10	3.80	4.37	4.81	5.06
05	89	135	200	260	315	360	405	440	1.52	2.25	2.92	3.54	4.04	4.55	4.94
06	76	130	190	255	315	365	410	440	1.71	2.50	3.36	4.14	4.80	5.39	5.79
07	93	145	205	265	320	370	405	430	1.56	2.20	2.85	3.44	3.98	4.35	4.62
08	81	140	200	265	320	370	405	430	1.73	2.47	3.27	3.95	4.57	5.00	5.31
09	86	130	185	240	300	345	385	415	1.51	2.15	2.79	3.49	4.01	4.48	4.83
10	100	155	215	275	330	370	400	420	1.55	2.15	2.75	3.30	3.70	4.00	4.20
11	84	140	200	255	310	360	395	420	1.67	2.38	3.04	3.69	4.29	4.70	5.00
12	88	145	210	280	330	370	410	440	1.65	2.39	3.18	3.75	4.20	4.66	5.00
L-alue	104	160	220	275	325	365	395	415	1.54	2.12	2.64	3.12	3.51	3.80	3.99

Taulukko 4.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Hämeenlinnan liikennealue 4.2

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	126	175	230	280	330	365	395	415	1.39	1.83	2.22	2.62	2.90	3.13	3.29
02	113	175	230	280	330	365	400	420	1.55	2.04	2.48	2.92	3.23	3.54	3.72
03	105	160	210	260	310	355	390	420	1.52	2.00	2.48	2.95	3.38	3.71	4.00
04	95	145	200	255	310	360	390	415	1.53	2.11	2.68	3.26	3.79	4.11	4.37
05	114	165	220	270	320	360	395	420	1.45	1.93	2.37	2.81	3.16	3.46	3.68
L-alue	113	170	220	270	320	365	400	420	1.50	1.95	2.39	2.83	3.23	3.54	3.72

Taulukko 4.3

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Lahden liikennealue 4.3

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	112	155	205	255	310	350	380	405	1.38	1.83	2.28	2.77	3.13	3.39	3.62
02	93	150	200	255	320	370	395	410	1.61	2.15	2.74	3.44	3.98	4.25	4.41
03	84	130	180	235	300	360	390	410	1.55	2.14	2.80	3.57	4.29	4.64	4.88
04	62	115	170	230	300	360	395	420	1.85	2.74	3.71	4.84	5.81	6.37	6.77
05	92	145	200	255	315	365	395	415	1.58	2.17	2.77	3.42	3.97	4.29	4.51
06	98	160	210	265	320	375	400	415	1.63	2.14	2.70	3.27	3.83	4.08	4.23
L-alue	101	150	205	255	310	355	390	410	1.49	2.03	2.52	3.07	3.51	3.86	4.06

Taulukko 5.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Kouvolan liikennealue 5.1

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	115	175	235	295	340	380	410	430	1.52	2.04	2.57	2.96	3.30	3.57	3.74
02	93	140	190	245	300	340	375	400	1.51	2.04	2.63	3.23	3.66	4.03	4.30
03	93	145	200	250	300	335	375	405	1.56	2.15	2.69	3.23	3.60	4.03	4.35
04	89	135	190	245	290	335	375	405	1.52	2.13	2.75	3.26	3.76	4.21	4.55
05	93	130	180	235	290	330	365	390	1.40	1.94	2.53	3.12	3.55	3.92	4.19
06	101	160	215	270	320	365	390	405	1.58	2.13	2.67	3.17	3.61	3.86	4.01
L-alue	103	160	220	270	320	365	400	420	1.55	2.14	2.62	3.11	3.54	3.88	4.08

Taulukko 5.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Kotkan liikennealue 5.2

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	94	145	200	250	300	340	375	400	1.54	2.13	2.66	3.19	3.62	3.99	4.26
02	89	145	200	250	300	340	370	395	1.63	2.25	2.81	3.37	3.82	4.16	4.44
03	93	140	190	245	295	335	370	390	1.51	2.04	2.63	3.17	3.60	3.98	4.19
04	73	125	180	230	280	325	365	395	1.71	2.47	3.15	3.84	4.45	5.00	5.41
L-alue	91	140	195	245	295	340	375	400	1.54	2.14	2.69	3.24	3.74	4.12	4.40

Taulukko 5.3

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Lappeenrannan liikennealue 5.3

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	110	150	210	270	320	365	400	425	1.36	1.91	2.45	2.91	3.32	3.64	3.86
02	119	170	225	280	330	375	405	425	1.43	1.89	2.35	2.77	3.15	3.40	3.57
03	99	145	210	270	320	365	400	425	1.46	2.12	2.73	3.23	3.69	4.04	4.29
04	73	125	190	250	310	355	395	425	1.71	2.60	3.42	4.25	4.86	5.41	5.82
05	87	150	215	280	330	370	400	420	1.72	2.47	3.22	3.79	4.25	4.60	4.83
06	68	120	195	270	330	380	410	435	1.76	2.87	3.97	4.85	5.59	6.03	6.40
L-alue	102	155	215	270	325	370	405	425	1.52	1.52	2.65	3.19	3.63	3.97	4.17

Taulukko 6.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Mikkelin liikennealue 6.1

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	106	155	210	265	320	360	395	420	1.46	1.98	2.50	3.02	3.40	3.73	3.96
02	74	130	185	240	300	345	385	415	1.76	2.50	3.24	4.05	4.66	5.20	5.61
03	63	105	165	225	290	345	380	410	1.67	2.62	3.57	4.60	5.48	6.03	6.51
04	79	140	200	255	310	360	395	420	1.77	2.53	3.23	3.92	4.56	5.00	5.32
05	72	125	180	240	290	340	380	415	1.74	2.50	3.33	4.03	4.72	5.28	5.76
06	60	110	170	225	290	345	390	420	1.83	2.83	3.75	4.83	5.75	6.50	7.00
07	81	130	185	240	300	345	385	415	1.60	2.28	2.96	3.70	4.26	4.75	5.12
L-alue	83	140	200	250	305	355	395	420	1.69	2.41	3.01	3.67	4.28	4.76	5.06

Taulukko 6.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Savonlinnan liikennealue 6.2

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	74	125	190	250	310	360	395	425	1.69	2.57	3.38	4.19	4.86	5.34	5.74
02	76	125	190	245	305	355	395	420	1.64	2.50	3.22	4.01	4.67	5.20	5.53
03	60	115	180	245	310	360	395	420	1.92	3.00	4.08	5.17	6.00	6.58	7.00
L-alue	73	125	190	250	305	355	395	425	1.71	2.60	3.42	4.18	4.86	5.41	5.82

Taulukko 7.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Joensuun liikennealue 7.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	91	145	195	245	300	340	380	415	1.59	2.14	2.69	3.30	3.74	4.18	4.56
02	60	120	180	240	295	340	380	410	2.00	3.00	4.00	4.92	5.67	6.33	6.83
03	47	95	160	220	280	330	380	415	2.02	3.40	4.68	5.96	7.02	8.09	8.83
04	65	115	180	240	295	340	380	415	1.77	2.77	3.69	4.54	5.23	5.85	6.38
05	52	100	160	225	290	345	385	415	1.92	3.08	4.33	5.58	6.63	7.40	7.98
06	60	115	180	240	295	340	380	415	1.92	3.00	4.00	4.92	5.67	6.33	6.92
L-alue	67	120	180	235	290	340	385	415	1.79	2.69	3.51	4.33	5.07	5.75	6.19

Taulukko 8.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Kuopion liikennealue 8.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	95	145	195	245	300	350	390	420	1.53	2.05	2.58	3.16	3.68	4.11	4.42
02	59	110	170	230	300	355	390	420	1.86	2.88	3.90	5.08	6.02	6.61	7.12
03	45	95	150	210	280	335	380	415	2.11	3.33	4.67	6.22	7.44	8.44	9.22
04	45	90	150	210	280	345	390	420	2.00	3.33	4.67	6.22	7.67	8.67	9.33
05	59	115	170	230	295	350	390	420	1.95	2.88	3.90	5.00	5.93	6.61	7.12
06	45	95	160	220	290	350	395	425	2.11	3.56	4.89	6.44	7.78	8.78	9.44
07	45	90	150	210	280	340	385	420	2.00	3.33	4.67	6.22	7.56	8.56	9.33
08	44	100	170	235	300	350	390	420	2.27	3.86	5.34	6.82	7.95	8.86	9.55
I-alue	64	115	175	230	295	350	395	425	1.80	2.73	3.59	4.62	5.47	6.17	6.64

Taulukko 9.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Jyväskylän liikennealue 9.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	114	165	220	270	325	370	400	420	1.45	1.93	2.37	2.85	3.25	3.51	3.68
02	90	130	190	245	300	350	380	405	1.44	2.11	2.72	3.33	3.89	4.22	4.50
03	90	140	195	250	305	350	380	405	1.56	2.17	2.78	3.39	3.89	4.22	4.50
04	84	130	190	245	300	350	385	410	1.55	2.26	2.92	3.57	4.17	4.58	4.88
05	67	105	155	205	265	315	360	395	1.57	2.31	3.06	3.96	4.70	5.37	5.90
06	53	95	155	215	280	330	370	405	1.79	2.92	4.06	5.28	6.23	6.98	7.64
07	64	105	160	220	280	330	380	415	1.64	2.50	3.44	4.38	5.16	5.94	6.48
08	70	115	170	230	295	350	380	405	1.64	2.43	3.29	4.21	5.00	5.43	5.79
09	58	105	165	225	290	350	385	410	1.81	2.84	3.88	5.00	6.03	6.64	7.07
L-alue	86	135	195	250	305	355	390	415	1.57	2.27	2.91	3.55	4.13	4.53	4.83

Taulukko 10.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Vaasan liikennealue 10.1

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	118	165	215	265	320	370	400	425	1.40	1.82	2.25	2.71	3.14	3.39	3.60
02	81	135	190	250	315	370	400	420	1.67	2.35	3.09	3.89	4.57	4.94	5.19
03	82	145	210	270	330	380	410	425	1.77	2.56	3.29	4.02	4.63	5.00	5.18
04	88	155	220	280	340	390	415	430	1.76	2.50	3.18	3.86	4.43	4.72	4.89
05	124	185	240	290	345	390	410	425	1.49	1.94	2.34	2.78	3.15	3.31	3.43
06	145	200	250	300	350	385	410	425	1.38	1.72	2.07	2.41	2.66	2.83	2.93
L-alue	105	160	220	275	330	380	410	425	1.52	2.10	2.62	3.14	3.62	3.90	4.05

Taulukko 10.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Seinäjoen liikennealue 10.2

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	131	195	260	320	370	410	430	435	1.49	1.98	2.44	2.82	3.13	3.28	3.32
02	79	135	195	255	315	365	395	415	1.71	2.45	3.23	3.99	4.62	5.00	5.25
03	79	140	200	265	325	375	400	420	1.77	2.53	3.35	4.11	4.75	5.06	5.32
04	82	140	200	265	325	375	405	425	1.71	2.44	3.23	3.96	4.57	4.94	5.18
05	49	100	160	215	280	335	380	410	2.04	3.27	4.39	5.71	6.84	7.76	8.37
06	75	135	195	255	320	370	400	420	1.80	2.60	3.40	4.27	4.93	5.33	5.60
07	70	130	190	255	320	375	405	425	1.86	2.71	3.64	4.57	5.36	5.79	6.07
L-alue	81	140	200	270	330	380	410	425	1.73	2.47	3.33	4.07	4.69	5.06	5.25

Taulukko 11.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Kokkolan liikennealue 11.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	134	195	230	270	335	390	410	425	1.46	1.72	2.01	2.50	2.91	3.06	3.17
02	124	180	220	265	330	380	405	420	1.45	1.77	2.14	2.66	3.06	3.27	3.39
03	58	115	180	240	310	365	400	420	1.98	3.10	4.14	5.34	6.29	6.90	7.24
04	60	110	170	230	300	360	400	425	1.83	2.83	3.83	5.00	6.00	6.67	7.08
05	53	120	180	240	310	365	400	425	2.26	3.40	4.53	5.85	6.89	7.55	8.02
06	58	115	180	240	310	365	400	425	1.98	3.10	4.14	5.34	6.29	6.90	7.33
07	58	115	180	240	310	365	400	425	1.98	3.10	4.14	5.34	6.29	6.90	7.33
L-alue	77	135	190	255	320	375	405	425	1.75	2.47	3.31	4.16	4.87	5.26	5.52

Taulukko 12.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Oulun liikennealue 12.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	116	170	215	260	315	360	390	410	1.47	1.85	2.24	2.72	3.10	3.36	3.53
02	57	105	160	215	280	330	370	405	1.84	2.81	3.77	4.91	5.79	6.49	7.11
03	45	80	135	190	260	320	370	410	1.78	3.00	4.22	5.78	7.11	8.22	9.11
04	58	110	170	230	295	350	390	415	1.90	2.93	3.97	5.09	6.03	6.72	7.16
05	52	100	160	225	290	350	385	410	1.92	3.08	4.33	5.58	6.73	7.40	7.88
06	64	125	185	245	300	350	395	430	1.95	2.89	3.83	4.69	5.47	6.17	6.72
07	58	115	180	240	305	360	400	430	1.98	3.10	4.14	5.26	6.21	6.90	7.41
08	56	110	180	245	310	360	390	415	1.96	3.21	4.38	5.54	6.43	6.96	7.41
09	52	105	170	240	305	360	390	415	2.02	3.27	4.62	5.87	6.92	7.50	7.98
10	48	100	170	235	300	350	400	435	2.08	3.54	4.90	6.25	7.29	8.33	9.06
11	80	150	210	275	340	390	415	430	1.88	2.63	3.44	4.25	4.88	5.19	5.38
L-alue	80	135	190	250	310	360	395	415	1.69	2.38	3.13	3.88	4.50	4.94	5.19

Taulukko 13.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Kajaanin liikennealue 13.0

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	111	160	215	270	330	380	405	420	1.44	1.94	2.43	2.97	3.42	3.65	3.78
02	64	115	175	235	300	350	390	420	1.80	2.73	3.67	4.69	5.47	6.09	6.56
03	44	85	140	195	260	320	380	430	1.93	3.18	4.43	5.91	7.27	8.64	9.77
04	58	95	150	210	280	340	390	430	1.64	2.59	3.62	4.83	5.86	6.72	7.41
05	65	120	180	245	310	360	400	430	1.85	2.77	3.77	4.77	5.54	6.15	6.62
L-alue	74	120	180	245	305	355	395	425	1.62	2.43	3.31	4.12	4.80	5.34	5.74

Taulukko 14.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Rovaniemen liikennealue 14.1

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	110	140	190	245	300	350	385	410	1.27	1.73	2.23	2.73	3.18	3.50	3.73
02	75	105	155	205	260	305	340	370	1.40	2.07	2.73	3.45	4.07	4.53	4.93
03	59	95	145	195	250	300	340	370	1.61	2.46	3.31	4.24	5.08	5.76	6.27
04	53	80	130	180	240	290	330	360	1.51	2.45	3.40	4.53	5.47	6.23	6.79
05	48	85	140	195	255	305	340	365	1.77	2.92	4.06	5.31	6.35	7.08	7.60
06	36	65	115	165	230	285	330	365	1.81	3.19	4.58	6.39	7.92	9.17	10.14
07	37	75	130	190	250	305	345	375	2.03	3.51	5.14	6.76	8.24	9.32	10.14
I-alue	73	105	155	210	265	320	360	390	1.44	2.12	2.88	3.63	4.38	4.93	5.34

Taulukko 14.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautotiheys 1965-2000
(ennuste 1970)

Kemin liikennealue 14.2

Osa- alue	Henkilöautoja/ 1000 as.								Henkilöautotiheyden kasvukertoimet ("1965=1.00")						
	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
01	108	155	200	240	300	355	390	420	1.44	1.85	2.22	2.78	3.29	3.61	3.89
02	92	155	210	265	330	380	410	435	1.68	2.28	2.88	3.59	4.13	4.46	4.73
03	60	125	180	235	300	350	390	425	2.08	3.00	3.92	5.00	5.83	6.50	7.08
04	71	120	180	235	300	355	390	420	1.69	2.54	3.31	4.23	5.00	5.49	5.92
L-alue	92	145	200	255	310	360	400	425	1.58	2.17	2.77	3.37	3.91	4.35	4.62
Koko maa (pl. Ah- venanmaa)	98	150	205	260	310	360	390	415	1.53	2.09	2.65	3.16	3.67	3.98	4.23

VI 1.0-14.2 Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden
henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000

Taulukko 1.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Helsingin liikennealue 1.0

Osa- alue	Väkiluku .000	Väkiluku .000					Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	702.0	785.7	880.0	974.2	1144.1	1313.9	86113	1.50	2.25	3.00	4.58	6.03
02	42.8	43.5	44.1	44.6	49.6	54.6	4547	1.45	2.05	2.65	3.93	4.92
03	29.3	31.0	33.6	36.2	45.5	54.8	3618	1.52	2.26	3.00	4.90	6.82
04	12.8	15.8	19.0	22.2	33.6	45.0	1511	1.92	3.16	4.41	8.67	13.40
05	23.4	23.8	24.5	25.1	29.6	34.1	2633	1.52	2.19	2.86	4.38	5.83
06	30.9	34.4	37.6	40.8	52.2	63.5	3596	1.59	2.50	3.40	5.65	7.95
07	12.6	12.2	11.7	11.1	10.4	9.6	1346	1.49	1.92	2.35	2.97	3.14
08	49.8	53.6	58.8	63.9	68.2	72.4	5685	1.60	2.49	3.37	4.67	5.73
09	21.7	20.8	21.0	21.1	19.4	17.6	2128	1.41	2.07	2.73	3.37	3.56
L-alue	925.3	1020.8	1130.0	1239.2	1452.3	1665.5	111177	1.51	2.26	3.00	4.64	6.07

Taulukko 2.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Turun liikennealue 2.0

Osa- alue	Väkiluku	Väkiluku					Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerros ("1965=1.00")				
	.000 31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	201.6	221.7	243.1	264.4	292.6	320.8	26222	1.52	2.17	2.82	4.07	5.08
02	26.4	26.8	26.5	26.1	21.2	16.3	2473	1.74	2.37	3.01	3.26	2.87
03	20.4	19.8	19.3	18.7	16.6	14.4	2608	1.50	1.88	2.26	2.47	2.40
04	12.8	11.8	11.3	10.8	10.8	10.7	1392	1.44	1.83	2.21	2.87	3.27
05	27.2	25.4	24.3	23.2	21.2	19.1	2992	1.57	1.95	2.33	2.69	2.74
06	8.4	7.6	6.9	6.2	5.9	5.6	879	1.48	1.76	2.05	2.51	2.71
07	12.5	11.8	11.3	10.8	18.7	7.9	1409	1.28	1.74	2.19	2.47	2.38
08	9.9	9.5	9.5	9.4	8.9	8.4	1079	1.48	1.98	2.48	3.13	3.35
09	48.4	47.0	45.7	44.4	48.5	52.5	5428	1.47	1.92	2.37	3.30	4.11
10	11.0	9.7	9.1	8.4	8.2	7.9	873	1.37	1.79	2.21	3.05	3.76
11	4.6	4.0	3.0	2.0	1.7	1.4	194	2.06	1.96	1.86	2.53	2.58
L-alue	383.0	395.1	409.8	424.4	454.3	465.0	45549	1.51	2.09	2.66	3.69	4.28

Taulukko 3.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Porin liikennealue 3.0

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	76.8	82.4	89.0	95.5	108.2	120.9	9611	1.54	2.23	2.92	4.19	5.28
02	31.6	33.9	36.1	38.2	42.2	46.1	3730	1.61	2.36	3.12	4.44	5.31
03	24.0	23.4	23.1	22.7	24.2	25.6	2950	1.48	1.97	2.45	3.39	3.91
04	21.9	22.0	22.1	22.2	24.1	25.9	2684	1.42	1.88	2.35	3.32	4.05
05	31.0	29.0	27.7	26.4	24.7	22.9	3267	1.46	1.91	2.37	2.94	2.99
06	10.9	9.6	8.5	7.4	6.1	4.8	961	1.41	1.70	2.00	2.25	2.07
07	20.3	18.2	16.5	14.8	13.3	11.7	1576	1.45	1.83	2.21	2.73	2.89
08	20.4	20.1	19.7	19.2	18.2	17.1	1637	1.59	2.20	2.82	3.77	4.34
L-alue	236.9	238.6	242.5	246.4	261.0	275.0	26416	1.51	2.10	2.69	3.71	4.43

Taulukko 4.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000

(ennuste 1970)

Tampereen liikennealue 4.1

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	204.9	222.5	242.4	262.2	286.0	309.7	24363	1.58	2.31	3.04	4.27	5.21
02	22.5	21.4	20.7	20.0	19.2	18.4	2292	1.56	2.06	2.57	3.32	3.53
03	16.8	15.6	14.8	13.9	13.2	12.4	1469	1.55	2.02	2.49	3.20	3.55
04	25.2	23.3	21.8	20.3	18.7	17.0	1993	1.54	2.01	2.49	3.25	3.41
05	12.4	11.5	10.8	10.0	8.5	6.9	1100	1.49	1.92	2.36	2.80	2.76
06	16.1	14.3	13.0	11.6	9.7	7.8	1217	1.54	1.98	2.42	2.92	2.82
07	17.5	17.1	16.6	16.1	15.9	15.6	1633	1.51	2.05	2.60	3.57	4.11
08	15.0	13.7	12.9	12.1	11.4	10.6	1205	1.57	2.11	2.65	3.49	3.78
09	13.9	12.9	11.9	10.9	9.8	8.7	1197	1.41	1.79	2.17	2.84	3.02
10	20.4	21.2	22.0	22.8	24.1	25.3	2043	1.62	2.34	3.06	4.36	5.20
11	24.7	23.4	22.6	21.7	22.1	22.5	2067	1.61	2.15	2.68	3.84	4.57
12	10.5	9.3	8.2	7.1	6.1	5.1	918	1.49	1.84	2.18	2.47	2.44
L-alue	399.9	406.2	417.5	428.7	444.7	460.0	41497	1.57	2.21	2.84	3.90	4.60

Taulukko 4.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Hämeenlinnan liikennealue 4.2

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	35.2	38.7	41.4	44.0	50.9	57.8	4417	1.53	2.15	2.77	4.21	5.46
02	30.2	30.3	30.5	30.6	32.2	33.8	3420	1.56	2.03	2.49	3.45	4.13
03	35.4	34.0	33.5	33.0	31.3	29.5	3726	1.49	1.91	2.32	2.98	3.32
04	8.8	7.8	7.3	6.7	6.2	5.7	832	1.38	1.73	2.07	2.67	2.85
05	38.2	38.6	39.4	40.1	45.2	50.3	4364	1.45	1.97	2.48	3.73	4.82
L-alue	147.8	149.4	152.1	154.4	165.8	177.1	16759	1.49	2.00	2.51	3.58	4.42

Taulukko 4.3

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Lahden liikennealue 4.3

Osa- alue	Väkiluku .000 31.12.65	Väkiluku .000					Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
		1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	99.8	114.6	128.4	142.2	159.0	175.8	11166	1.60	2.43	3.26	5.00	6.38
02	8.2	7.7	7.6	7.4	6.9	6.3	761	1.51	2.00	2.48	3.30	3.38
03	18.8	17.1	16.3	15.4	14.2	13.0	1570	1.43	1.87	2.31	3.25	3.41
04	14.6	12.9	11.9	10.8	9.6	8.3	904	1.67	2.21	2.74	3.76	3.84
05	18.5	19.3	20.6	21.9	24.0	26.1	1709	1.62	2.46	3.29	5.12	6.31
06	15.8	15.3	15.2	15.1	14.3	13.4	1543	1.58	2.09	2.59	3.47	3.59
L-alue	175.7	186.9	200.0	212.8	228.0	242.9	17653	1.59	2.33	3.06	4.59	5.61

Taulukko 5.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Kouvolan liikennealue 5.1

Osa- alue	Väkiluku .000	Väkiluku .000					Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	45.2	48.5	52.7	56.9	58.8	60.6	5175	1.65	2.44	3.23	4.33	5.01
02	9.4	8.4	8.0	7.5	7.9	8.2	874	1.34	1.72	2.09	3.08	3.76
03	3.2	2.8	2.5	2.2	2.1	2.0	296	1.35	1.61	1.86	2.36	2.74
04	12.6	11.5	11.3	11.0	10.0	9.0	1121	1.41	1.90	2.38	2.99	3.25
05	22.8	22.5	22.4	22.3	22.0	21.6	2127	1.40	1.94	2.48	3.37	3.96
06	8.7	8.2	7.8	7.3	7.3	7.2	870	1.53	1.90	2.26	3.04	3.36
L-alue	101.9	101.9	104.7	107.2	108.1	108.6	10463	1.53	2.15	2.77	3.73	4.40

Taulukko 5.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Kotkan liikennealue 5.2

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	60.0	61.6	63.5	65.3	72.3	79.2	5662	1.56	2.22	2.87	4.34	5.54
02	22.6	22.7	22.9	23.1	22.0	20.8	2022	1.61	2.23	2.84	3.70	4.07
03	5.2	5.0	4.9	4.8	4.7	4.6	482	1.45	1.94	2.43	3.28	3.73
04	10.4	9.6	8.8	8.0	7.3	6.6	756	1.57	2.00	2.42	3.15	3.44
L-alue	98.2	98.9	100.1	101.2	106.3	111.2	8922	1.57	2.19	2.80	4.03	4.93

Taulukko 5.3

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Lappeenrannan liikennealue 5.3

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	53.7	55.9	59.1	62.3	66.4	70.4	5890	1.44	2.14	2.83	4.13	5.07
02	46.3	46.7	47.5	48.3	52.1	55.8	5498	1.43	1.95	2.46	3.53	4.31
03	7.3	6.6	6.4	6.1	5.5	4.8	724	1.34	1.80	2.26	2.71	2.83
04	13.0	11.5	10.4	9.2	8.0	6.7	950	1.48	1.94	2.40	3.01	2.99
05	8.4	7.9	7.4	6.9	6.2	5.5	729	1.63	2.13	2.63	3.15	3.17
06	19.1	17.6	16.2	14.8	13.4	12.0	1300	1.62	2.34	3.05	3.92	4.01
I-alue	147.8	146.2	147.0	147.6	151.6	155.2	15091	1.52	2.09	2.65	3.71	4.37

Taulukko 6.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Mikkelin liikennealue 6.1

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	36.6	38.5	41.6	44.6	49.0	53.3	3872	1.54	2.29	3.04	4.54	5.79
02	18.3	16.8	15.5	14.2	11.6	9.0	1362	1.56	2.04	2.51	2.92	2.75
03	10.0	9.0	8.2	7.4	6.0	4.6	630	1.52	2.10	2.67	3.29	3.00
04	29.8	28.1	27.9	27.7	26.6	25.5	2352	1.67	2.35	3.02	4.06	4.56
05	11.7	10.7	10.2	9.6	7.4	5.2	845	1.61	2.16	2.71	2.99	2.56
06	7.5	6.4	5.5	4.6	3.5	2.3	453	1.52	1.91	2.30	2.67	2.14
07	7.7	7.5	7.3	7.0	6.0	5.0	616	1.56	2.15	2.73	3.36	3.36
L-alue	121.6	117.0	116.2	115.1	110.1	104.9	10130	1.58	2.22	2.86	3.85	4.34

Taulukko 6.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Savonlinnan liikennealue 6.2

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	42.5	42.0	41.9	41.7	39.9	38.1	3147	1.68	2.47	3.25	4.46	5.11
02	56.7	54.5	53.4	52.3	48.4	44.5	4287	1.61	2.30	2.99	4.07	4.38
03	17.2	15.6	13.9	12.1	9.8	7.5	1033	1.76	2.32	2.87	3.42	3.05
L-alue	116.4	112.1	109.2	106.1	98.1	90.1	8467	1.65	2.36	3.07	4.13	4.49

Taulukko 7.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Joensuun liikennealue 7.0

Osa- alue	Väkiluku .000	Väkiluku .000					Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerros ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	62.6	65.6	68.6	71.5	76.5	81.4	5679	1.67	2.37	3.06	4.59	5.93
02	32.2	29.2	27.4	25.6	18.5	11.4	1926	1.79	2.48	3.16	3.28	2.44
03	30.7	27.4	25.3	23.2	17.6	11.9	1449	1.81	2.67	3.53	4.02	3.40
04	24.6	22.4	20.8	19.2	15.8	12.3	1592	1.62	2.25	2.88	3.36	3.20
05	17.9	16.0	14.4	12.8	10.5	8.1	934	1.70	2.40	3.10	3.88	3.60
06	31.9	29.0	27.0	24.9	19.9	14.9	1912	1.72	2.41	3.10	3.56	3.25
L-alue	199.9	189.6	183.5	177.2	158.8	140.0	13492	1.70	2.41	3.11	4.00	4.30

Taulukko 8.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Kuopion liikennealue 8.0

Osa- alue	Väkiluku .000	Väkiluku .000					Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	69.4	76.7	83.9	91.0	101.8	112.6	6626	1.66	2.51	3.35	5.39	7.17
02	16.5	15.1	14.0	12.9	9.9	6.9	974	1.70	2.37	3.03	3.59	2.97
03	13.0	11.6	10.3	8.9	6.7	4.5	580	1.88	2.54	3.19	3.86	3.22
04	21.5	19.0	16.8	14.6	11.1	7.6	963	1.79	2.48	3.17	4.00	3.32
05	52.9	50.6	49.1	47.5	39.1	30.7	3130	1.84	2.68	3.51	4.38	4.14
06	14.7	13.1	11.8	10.4	8.1	5.7	669	1.82	2.63	3.44	4.19	3.62
07	23.3	21.0	18.9	16.8	13.3	9.8	1046	1.77	2.56	3.35	4.35	3.95
08	19.2	17.3	15.4	13.5	10.4	7.2	847	2.00	2.86	3.72	4.30	3.59
L-alue	230.5	224.4	220.2	215.6	200.4	185.0	14835	1.75	2.56	3.37	4.72	5.33

Taulukko 9.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Jyväskylän liikennealue 9.0

Osa- alue	Väkiluku .000	Väkiluku .000					Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerros ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	78.8	87.9	95.5	103.1	113.5	123.9	8986	1.59	2.36	3.12	4.64	5.79
02	16.0	16.5	17.1	17.6	16.7	15.8	1436	1.50	2.26	3.02	4.08	4.46
03	27.8	27.1	26.7	26.2	25.9	25.5	2499	1.52	2.08	2.64	3.61	4.15
04	26.7	25.2	24.1	23.0	21.6	20.2	2239	1.44	1.98	2.51	3.38	3.68
05	27.3	25.6	23.9	22.1	18.7	15.3	1812	1.51	2.02	2.53	3.23	3.32
06	25.5	23.0	20.6	18.2	14.2	10.1	1357	1.65	2.26	2.87	3.45	3.00
07	9.6	8.5	7.7	6.9	5.5	4.0	609	1.46	1.99	2.51	2.94	2.71
08	23.1	21.4	20.2	19.0	16.7	14.3	1610	1.52	2.13	2.73	3.64	3.61
09	12.9	11.4	10.3	9.2	7.6	5.9	741	1.65	2.22	2.79	3.56	3.28
L-alue	247.7	246.6	246.1	245.3	240.4	235.0	21289	1.55	2.21	2.87	3.99	4.56

Taulukko 10.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Vaasan liikennealue 10.1

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerros ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	54.3	57.8	61.0	64.1	70.2	76.3	6398	1.51	2.09	2.66	4.04	5.07
02	34.5	32.1	30.0	27.9	22.0	16.0	2793	1.55	2.03	2.51	2.91	2.41
03	28.9	26.2	24.4	22.6	19.0	15.3	2377	1.59	2.09	2.58	3.05	2.73
04	24.5	21.8	19.9	17.9	14.8	11.7	2158	1.57	1.96	2.34	2.66	2.33
05	16.1	14.6	13.7	12.8	11.4	9.9	2004	1.33	1.59	1.85	2.21	2.10
06	24.3	26.2	28.2	30.2	37.7	45.1	3536	1.47	2.03	2.58	4.13	5.42
I-alue	182.7	178.7	177.1	175.5	175.1	174.3	19266	1.51	2.00	2.49	3.43	3.84

Taulukko 10.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Seinäjoen liikennealue 10.2

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	23.5	26.5	30.2	33.8	38.4	42.9	3086	1.69	2.59	3.49	5.06	6.05
02	27.3	27.0	26.6	26.1	22.8	19.5	2159	1.67	2.38	3.09	3.86	3.75
03	36.8	34.9	33.9	32.9	28.4	23.9	2922	1.68	2.34	2.99	3.66	3.44
04	21.6	20.4	19.4	18.4	16.7	14.9	1772	1.63	2.19	2.75	3.56	3.57
05	19.5	17.4	16.5	15.5	13.2	10.9	957	1.78	2.65	3.51	4.64	4.67
06	37.2	34.7	33.1	31.5	27.6	23.7	2797	1.64	2.27	2.89	3.67	3.56
07	17.5	15.9	14.8	13.6	11.8	9.9	1227	1.70	2.28	2.85	3.57	3.43
L-alue	183.3	176.8	174.3	171.8	158.9	145.7	14920	1.68	2.38	3.08	4.02	4.16

Taulukko 11.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Kokkolan liikennealue 11.0

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha- kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	27.4	30.3	33.7	37.1	43.4	49.7	3677	1.62	2.18	2.74	4.58	5.74
02	7.1	6.8	6.1	5.3	4.3	3.3	882	1.38	1.49	1.59	1.85	1.58
03	15.5	14.1	12.9	11.7	9.4	7.1	896	1.83	2.47	3.11	3.83	3.32
04	22.2	20.6	19.2	17.8	14.6	11.3	1334	1.70	2.39	3.07	3.89	3.60
05	12.5	11.7	10.9	10.0	8.6	7.2	667	2.10	2.84	3.58	4.68	4.59
06	31.6	29.9	28.5	27.1	23.9	20.7	1833	1.91	2.73	3.54	4.73	4.80
07	18.6	17.7	16.8	15.9	14.0	12.1	1075	1.86	2.69	3.52	4.75	4.78
L-alue	134.8	131.1	128.0	124.9	118.2	111.4	10364	1.74	2.42	3.09	4.25	4.53

Taulukko 12.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Oulun liikennealue 12.0

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	95.0	104.9	114.4	123.9	131.1	138.2	11013	1.62	2.26	2.90	4.31	5.20
02	13.4	12.5	11.6	10.6	9.5	8.4	765	1.69	2.33	2.97	4.14	4.44
03	15.7	14.8	13.7	12.6	10.6	8.5	710	1.68	2.53	3.37	4.83	4.92
04	27.4	25.4	24.3	23.1	19.0	14.8	1582	1.74	2.54	3.34	4.23	3.86
05	6.6	6.2	5.8	5.3	4.3	3.3	341	1.79	2.66	3.52	4.40	3.99
06	13.8	11.8	10.4	9.0	6.2	3.4	889	1.64	2.06	2.47	2.47	1.64
07	11.6	10.1	8.7	7.3	5.4	3.4	673	1.72	2.17	2.62	2.88	2.17
08	23.3	21.4	19.2	17.0	14.0	11.0	1302	1.80	2.50	3.20	3.86	3.50
09	20.9	19.9	19.1	18.2	15.5	12.8	1088	1.88	2.94	4.00	5.17	4.90
10	6.1	5.3	4.7	4.0	3.0	2.0	291	1.86	2.55	3.23	3.64	2.99
11	16.4	18.9	21.1	23.2	25.5	27.8	1318	2.12	3.50	4.88	7.54	8.98
I-alue	250.3	251.2	252.7	254.2	244.1	233.6	19972	1.70	2.43	3.15	4.41	4.86

Taulukko 14.1

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Rovaniemen liikennealue 14.1

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerros ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	48.3	51.1	51.0	50.9	52.7	54.4	5330	1.34	1.84	2.34	3.45	4.20
02	15.9	15.7	15.2	14.7	15.1	15.5	1195	1.36	1.94	2.51	3.88	4.79
03	18.8	18.4	17.7	16.9	13.9	10.8	1107	1.58	2.28	2.98	3.77	3.61
04	29.5	29.0	27.8	26.6	23.9	21.2	1562	1.44	2.26	3.07	4.42	4.87
05	16.0	14.8	13.5	12.2	8.5	4.8	770	1.66	2.38	3.09	3.35	2.29
06	7.5	7.0	6.4	5.7	4.2	2.6	269	1.64	2.59	3.53	4.35	3.53
07	7.2	6.8	6.3	5.8	3.7	1.6	266	1.88	2.99	4.10	4.25	2.26
I-alue	143.2	142.8	137.9	132.8	122.0	110.9	10499	1.43	2.05	2.67	3.71	4.10

Taulukko 13.0

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Kajaanin liikennealue 13.0

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	28.5	30.3	32.6	34.8	37.3	39.7	3164	1.55	2.27	2.99	4.42	5.33
02	18.5	16.8	15.3	13.8	9.9	6.0	1190	1.63	2.18	2.72	2.87	2.12
03	7.1	6.4	5.7	5.0	3.7	2.3	311	1.74	2.45	3.15	3.79	3.18
04	25.1	24.1	22.5	20.8	17.9	15.0	1461	1.59	2.29	2.99	4.16	4.37
05	29.4	27.7	25.9	24.1	20.6	17.0	1907	1.73	2.43	3.12	3.84	3.80
L-alue	108.6	105.3	101.9	98.5	89.4	80.0	8033	1.62	2.31	2.99	3.98	4.23

Taulukko 14.2

Liikennealueiden ja niiden osa-alueiden henkilöautokannan kasvukertoimet 1965-2000
(ennuste 1970)

Kemin liikennealue 14.2

Osa- alue	Väkiluku .000		Väkiluku .000				Ha-kanta 31.12.65	Henkilöautokannan kasvukerroin ("1965=1.00")				
	31.12.65	1970	1975	1980	1990	2000		1970	1975	1980	1990	2000
01	35.7	36.4	37.0	37.6	37.3	37.0	3844	1.47	1.90	2.32	3.43	4.02
02	18.3	19.0	19.3	19.6	17.6	15.6	1688	1.73	2.39	3.05	3.98	4.04
03	9.9	8.8	8.2	7.5	4.6	1.6	590	1.90	2.46	3.02	2.68	1.15
04	11.6	10.8	10.0	9.2	7.1	4.9	824	1.59	2.10	2.60	3.06	2.49
L-alue	75.5	75.1	74.5	73.9	66.6	59.1	6946	1.58	2.16	2.74	3.46	3.60
Koko maa (pl. Ah- venanmaa)	4610.6	4694.7	4823.8	4952.8	5141.3	5330.5	451740	1.56	2.22	2.88	4.10	4.89

Suomen liikennealueet

ja osa-
alueet

