

LIIKENNELASKENNAT HELSINGISSÄ 1974

Ajoneuvoliikenne sisä-, väli- ja ulkolaskentalinjoilla

Kaupunkisuunnitteluvirasto

Liikennesuunnitteluosasto

Julkaisu B: 3 / 75

Tutkimus-

toimisto

5.6.1975

LIIKENNELASKENNAT HELSINGISSÄ 1974

Ajoneuvoliikenne sisä-, väli- ja ulkolasken-
talinjoilla.

Valt.kand. Seppo Haataja

Helsingin Kaupunkisuunnitteluvirasto
Liikennesuunnitteluosasto

Julkaisu B: 3/75

SISÄLLYSLUETTELO

sivu

ESIPUHE		III
TAULUKKOLUETTELO		IV
KUVALUETTELO		V
YHTEENVETO		VI
1	Johdanto	1
2	Liikenteen kehitykseen vaikuttavia taustatekijöitä	
2.1	Autokanta	2
2.2	Työmatkaliikenteen kehitys	3
3	Energiakriisin vaikutus Helsingin liikenteeseen v. 1974	5
4	Päiväliikenne klo 6-20	8
4.1	Sisälaskentalinja	8
4.2	Välilaskentalinja	9
4.3	Ulkolaskentalinja	9
4.4	Poikittaislaskentalinja	10
5	Huipputuntiliikenne	16
5.1	Sisälaskentalinja	16
5.2	Välilaskentalinja	17
5.3	Ulkolaskentalinja	19
5.4	Poikittaislaskentalinja	19
6	Ajoneuvoliikenteen rakenne	23
7	Joukkoliikennekokeilujen vaikutus liikennemääriin	25
7.1	Mannerheimintien liikennevalokokeilu	25
7.2	Pitkäsillan kokeilu	26

ESIPUHE

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto käyttää nykyisin vuosittain yli 100 000,- mk liikennemäärätietojen hankkimiseen. Osa näin saaduista tiedoista palvelee liikenteen yleistä seuranta ja osa tietyn väylän tai alueen välitöntä suunnittelua.

Tässä tutkimuksessa on tarkoitus esittää liikenteen seurantaan liittyviä liikennemäärätietoja Helsingin pääväylillä vuonna 1974 tapahtuneesta kehityksestä. Raportin ulkopuolelle jäävä laaja tietomateriaali muista vuoden 1974 aikana suoritetuista liikennelaskennoista tullaan myöhemmin julkaisemaan liikennevirtakaavion muodossa.

Raportin on laatinut valt.kand. Seppo Haataja. Piirrookset on tehnyt piirtäjä Heli Virtanen ja konekirjoitustyön toimistoapulainen Raija Rikkonen.

Helsingissä 16. toukokuuta 1975

Seppo Haataja

TAULUKKOLUETTELO

- 1 Toukokuun ruuhka-ajan liikennemäärissä tapahtuneet muutokset v. 1972-1974.
- 2 Rekisteröityjen moottoriajoneuvojen määrä Helsingissä vuosien 1965 - 1974 lopussa.
- 3 Ajoneuvoliikenne yhtenä arkipäivänä klo 6-20 vuosina 1963 - 1974.
- 4 Päivä- ja vuorokausiliikenne eri laskentalinjoilla toukokuussa 1974.
- 5 Aamuruuhkaliikenne klo 6 - 9.
- 6 Iltaruuhkaliikenne klo 15 - 18.

KUVALUETTELO

- 1 Keskimääräisen arkipäiväliikenteen vaihtelut viikoittain Mannerheimintiellä.
- 2 Sisälaskentalinjan laskentapisteiden liikennemäärät v. 1967-1974.
- 3 Välilaskentalinjan laskentapisteiden liikennemäärät v. 1967-1974.
- 4 Ulkolaskentalinjan laskentapisteiden liikennemäärät v. 1967-1974.
- 5 Poikittaislinjan laskentapisteiden liikennemäärät v. 1970-1974.
- 6 Huipputunnin ja koko päivän liikennemäärän välinen riippuvuus sisä-, väli- ja ulkolaskentalinjoilla.
- 7 Huipputuntien liikennemäärät laskentalinjoilla.
- 8 Henkilö- ja pakettiautojen osuus eri laskentapisteiden automäärästä klo 6-20.
- 9 Liikenteen siirtymät Pitkältäsillalta muille sisälaskentalinjan väylille ruuhka-aikoina.
- 10 Laskentapisteet.

YHTEENVETO

Luotaessa yleiskuvaa Helsingin pääväylillä v. 1974 tapahtuneeseen liikennemäärien kehitykseen on aluksi todettava, että vuotta 1974 sävyttivät erilaiset poikkeusolosuhteet. Vuoden alkupuoliskolla vaikutti liikenteeseen energiakriisi ja jälkipuoliskolla joukkoliikennekokeilut.

Energiakriisi vähensi liikennemääriä tuntuvasti niemen rajalla ja kantakaupungin rajalla. Niemen rajalla oli kokonaisliikennemäärä toukokuussa 1974 noin 8 % pienempi kuin puoli vuotta aikaisemmin. Tämä merkitsee sitä, että niemen rajalla oli liikenne klo 6-20 välisenä aikana arviolta 18 000 ajoneuvoa pienempää kuin oletetussa normaalitilanteessa. Vuoden 1974 jälkimmäisellä puoliskolla liikenne pääväylillä kuitenkin lisääntyi siinä määrin, että energiakriisiä edeltänyt normaalitaso lienee saavutettu vuoden 1975 alussa.

Vuoden alkupuolella tapahtunut liikennemäärien pieneneminen kohdistui sisälaskentalinjalla eniten Pitkäsillan ja Hakaniemensillan liikenteeseen. Näillä väylillä putosivat liikennemäärät klo 6-20 yhteensä noin 11 000 ajoneuvolla. Ainoa päinvastainen muutos tapahtui Mannerheimintiellä, jolla päiväliikennemäärät kasvoivat noin 1 700 ajoneuvolla.

Välilaskentalinjalla tapahtuneet muutokset vuoden alkupuolella osoittivat liikennemäärien yleistä pienenemistä muualla paitsi Länsiväylällä, jolla laskettiin 4 100 ajoneuvon lisäys klo 6-20. Länsiväylän liikenteen kehitys vuoden 1968 jälkeen on muutoinkin osoittanut keskimäärin 2 500 ajoneuvon vuotuista kasvua. Kulosaaren sillan liikenne on viime vuosina lähestynyt 50 000 rajaa, mutta vuoden 1974 alun poikkeusoloissa liikennemäärä pieneni noin 5 500 ajoneuvolla.

Kaupungin rajalla tapahtunut liikenteen väheneminen näkyy selvimmin Tuusulantiellä, jolla päiväliikenne klo 6-20 pieneni yli 3 000 ajoneuvolla. Liikenteen kasvua sen sijaan oli havaittavissa Vihdintiellä ja Lahdentiellä. Yleisesti ottaen ulkolaskentalinjan liikenne on vuodesta 1968 lähtien kasvanut suhteellisesti nopeammin kuin muilla laskentalinjoilla. Tämä johtunee suuresta määrin Helsingin ja sen naapurikuntien välisen työmatkaliikenteen lisääntymisestä.

Poikittaislaskentalinjan liikenteessä kiintyy huomio ennen kaikkea Helsinginkadun liikennemäärän voimakkaaseen kasvuun. Vuoden 1973 syksyllä Helsinginkadun päiväliikenne oli noin 21 000 ajoneuvoa, kun se puoli vuotta myöhemmin oli kasvanut jo 27 400 ajoneuvoon.

Syksyllä alkaneista joukkoliikennekokeiluista vaikuttivat pääväyliin liikenteeseen eniten Mannerheimintien liikennevalokokeilu ja Pitkäsillan kokeilu. Mannerheimintien kokeiluun kuluneen raitiovaunuohjelman aikana pienenivät Mannerheimintien liikennemäärät klo 6-20 noin 1 500 ajoneuvolla. Vastavaan aikana havaittiin Helsinginkadun poikittaisliikenteen kasvaneen noin 2 000 ajoneuvolla ja Mechelininkadun liikenteen samoin 2 000 ajoneuvolla. Linja-autoja suosivan liikennevalo-ohjelman aikana kasvoi liikenne Mannerheimintiellä

noin 3 000 ajoneuvolla. Poikittaisliikenteen kasvu laajeni Helsinginkadulta myös Nordenskiöldinkadulle ja Reijolankadulle. Yleisesti arvioiden kokeilun aiheuttamat muutokset liikennemääriin olivat vähäiset.

Pitkäsillan joukkoliikennekokeilun vaikutuksia liikennemääriin voidaan yleisesti kuvata siten, että Helsingin esikaupunkialueiden ja kantakaupungin välinen liikenne pieneni kun taas poikittaisliikenne kasvoi. Pitkäsillan sulkeminen ruuhka-aikoina muulta kuin joukkoliikenteeltä aiheutti useita liikenteen siirtymiä. Näistä voidaan mainita ennen kaikkea siirtymät Hakaniemen sillalle ja Helsinginkadulle, joilla kummallakin liikenne lisääntyi noin 6 600 ajoneuvolla. Itse Pitkäsillan arkipäiväliikenteessä tapahtui noin 9 000 ajoneuvon väheneminen, joka edustaa 26 % sillan päiväliikenteestä. Kokeilun haittapuolina tulivat esiin liikenteen siirtymät Kruununhaan ja Töölön asuntokaduille. Konelaskentatulojen perusteella on syytä olettaa, että vuoden 1975 alkupuolella tuntuvasti kasvaneet liikennemäärät ovat kärjistäneet Pitkäsillan sulkemisesta aiheutuneita haittoja.

Liikennesuunnitteluosasto on vuodesta 1967 lähtien suorittanut vähintään kerran vuodessa ajoneuvolaskennat ns. kehälaskentapisteissä, jotka sijaitsevat kaupungin rajalla, kanta-kaupungin rajalla, niemen rajalla ja Mannerheimintien suuntaisella poikittaislinjalla. Kehälaskentojen avulla on pyritty seuraamaan Helsingin keskustaan suuntautuvien liikennevirtojen ja poikittaisliikenteen kehitystä sekä huipputuntiliikenteen ja ajoneuvorakenteen muutoksia. Kausivaihtelusta johtuvien liikenteen muutosten eliminoimiseksi laskennat on suoritettu aina syyskuussa. Näin on saatu välitön vertailukelpoisuus eri vuosien liikennemäärien kesken.

Vuonna 1974 jouduttiin kehälaskennat poikkeuksellisesti suorittamaan jo toukokuussa. Tähän oli syynä se, että syyskuuksi suunniteltiin laajoja joukkoliikennekokeiluja, joiden etukäteen oletettiin vaikuttavan useiden väylien liikennemääriin. Mainitusta syystä kehälaskennat siirrettiin poikkeuksellisesti jo toukokuuhun, jonka liikennemääriä voidaan pitää vertailukelpoisina myös syyskuun liikennemäärien kanssa.

Liikenteen aikavaihteluiden seuranta on resurssien puuttuessa jäänyt melko vähälle huomiolle. Tämä epäkohta tulee vuoden 1975 aikana osittain poistumaan, sillä uusien laskentakonehankintojen ansiosta tullaan konelaskentatuloksia saamaan kolmelta päivätyliltä. Tämän lisäksi tullaan saamaan uusia vaihtelumuototietoja 14:sta liikennevalopisteestä. Uusista vaihtelumuototiedoista laaditaan kuitenkin oma erillinen raportti.

2

LIIKENTEEN KEHITYKSEEN VAIKUTTAVIA TAUSTATEKIJÖITÄ

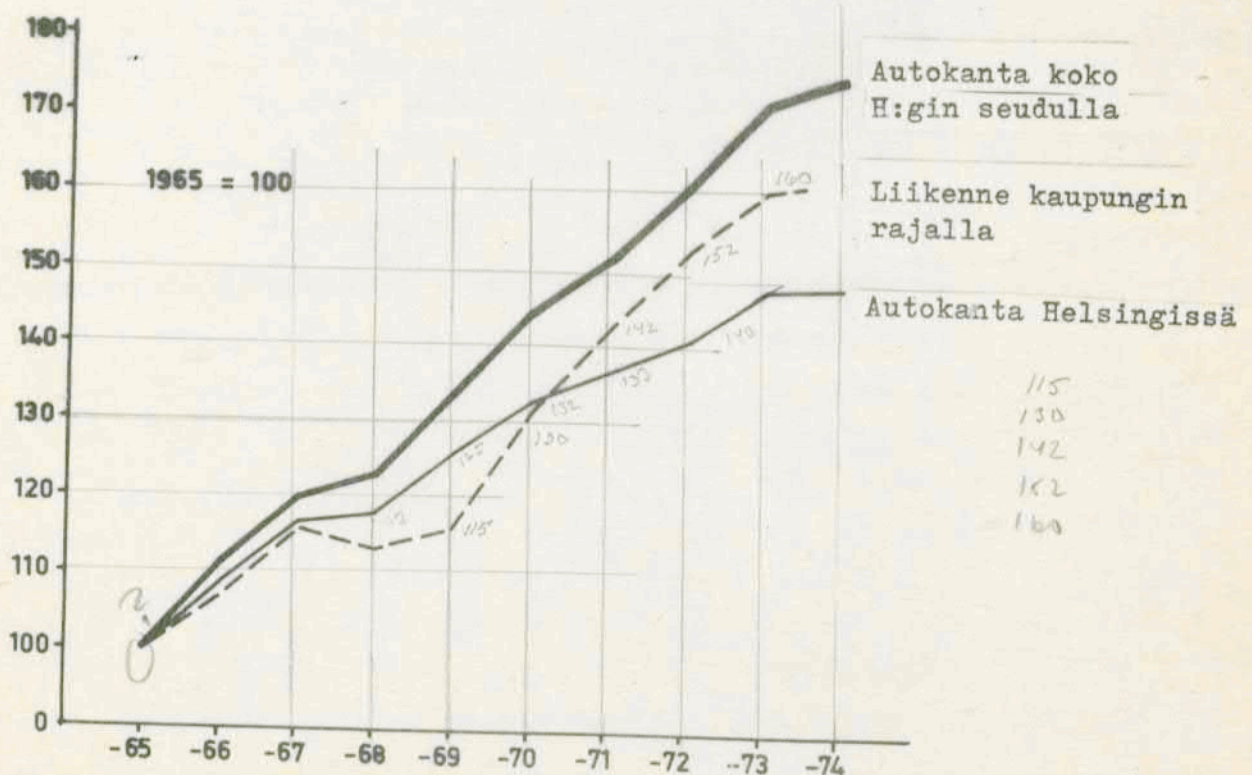
2.1

Autokanta

Yksi liikennemäärien kehitykseen vaikuttavista tekijöistä on epäilemättä autokannan kehitys. Vuodesta 1965 lähtien on Helsingin autokanta kasvanut noin 37 000 ajoneuvolla. Vuoden 1974 lopussa Helsingissä oli noin 114 000 rekisteröityä autoa, joista henkilöautoja oli noin 97 000.

Varsinkin ulkokehän liikenteessä tapahtunut voimakas kasvu viittaa siihen, että naapurikuntien autokannan kehitys on myös otettava huomioon liikenteen syy-yhteyksiä selvitettäessä. Vuodesta 1965 lähtien on Espoon, Vantaan ja Kauniaisen automäärä lisääntynyt nopeammin kuin Helsingin automäärä. Voidaan havaita, että koko Helsingin seudun autokannan kehitys on ollut varsin yhdenmukainen kaupungin rajan liikenteen kehityksen kanssa.

Autokantaa kuvaavat luvut on esitetty lähemmin taulukossa 2. Alla oleva piirros kuvaa autokannan kehitystä Helsingissä ja koko Helsingin seudulla sekä liikennettä ulkokehällä.



2.2

Työmatkaliikenteen kehitys

Tarkasteltaessa liikennemäärien kehitykseen vaikuttavia taustatekijöitä on syytä luoda yleiskuvaus työmatkan johdosta syntyvän matkustustarpeen kehitykseen. Toistaiseksi ainoan käyttökelpoisen vertailukeinon työmatkaliikkumisen kehityksestä tarjoaa työpaikan sijainnin ja asuinpaikan sijainnin pohjalta tehtävä kehitysvertailu.

Vuosilta 1960-70 peräisin olevat väestölaskentatiedot osoittavat, että Helsingin kaupungin alueella tapahtuu työpaikkojen hajaantumista kantakaupungin- ja esikaupunkialueiden välillä sekä suuremmissa puitteissa Helsingin ja naapurikuntien välillä. Esikaupunkialueilla asuvan, mutta kantakaupungissa työssä käyvän väestön suuruus on vuosina 1960-70 lisääntynyt noin 21 600 hengellä. Samana aikana on kantakaupungissa asuvan ja työssä käyvän väestön määrä vähentynyt noin 38 100 hengellä.

Asuinpaikka	-	Työpaikka	Helsingin työssäkäyvä väestö		
			v. 1960	v. 1970	Muutos
Kantakaupunki	-	Kantakaupunki	121 436	83 286	- 38150
Kantakaupunki	-	Esikaupunki	9 682	10 071	+ 389
Kantakaupunki	-	Muu	16 104	26 426	+ 10322
Esikaupunki	-	Kantakaupunki	56 247	77 902	+ 21655
Esikaupunki	-	Esikaupunki	23 878	34 260	+ 10382
Esikaupunki	-	Muu	10 577	35 827	+ 25250

Vuosina 1960-70 on työpaikkojen määrä Helsingissä lisääntynyt 273 000:sta 314 000:en eli 15 %. Vastaavana aikana on Helsingin työssä käyvä väestö lisääntynyt 240 000:sta 272 000:en henkeen eli lukumääräisesti vähemmän kuin työpaikkamäärä. Työpaikkaomavaraisuuden kasvu on osaltaan vaikuttanut siihen, että naapurikunnissa asuvan väestön osuus Helsingissä työssä käyvästä väestöstä on kasvanut, mikä ilmenee myös seuraavasta.

Asuinkunta	-	Työkunta	Pendelöivä väestö		
			v. 1960	v. 1970	Muutos
Helsinki	-	Espoo	1224	5227	+ 4003
Helsinki	-	Vantaa	2036	5405	+ 3369
Helsinki	-	Muu	4277	3448	- 829
Espoo	-	Helsinki	17713	29401	+ 11688
Vantaa	-	Helsinki	11536	23829	+ 12293
Muu	-	Helsinki	12050	27340	+ 15290

Edellä esitettyjen lukujen pohjalta on tehtävissä johtopäätös, että Helsingin kantakaupunki on säilynyt voimakkaana työpaikkakeskittymänä kun taas asuinaluevyöhyke on siirtynyt kauemmaksi. Tämä merkinnee samalla sitä, että ihmisten työ-

matkapituudet ovat kasvaneet ja matkustustarve lisääntynyt. Missä laajuudessa edellä kuvattu työpaikkojen ja asuinpaikkojen loitontuminen on vaikuttanut seuraavassa esitettäviin liikennemäärien muutoksiin ei selviä tässä raportissa. Todennäköinen syy-yhteys on kuitenkin pidettävä mielessä liikenteen muutoksia tarkasteltaessa.

ENERGIAKRIISIN VAIKUTUS HELSINGIN LIIKENTEeseen V. 1974

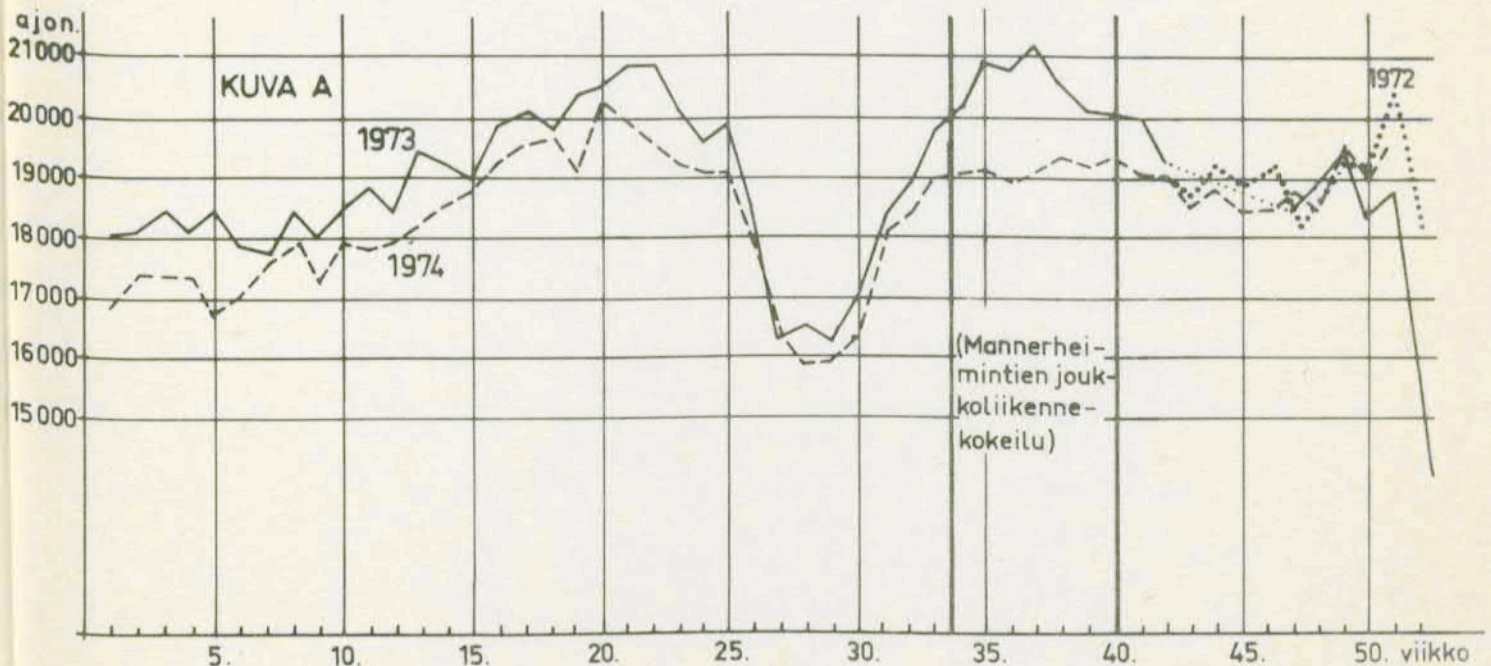
Vuosina 1967-73 kasvoi liikenne yleisesti kaikilla laskentalinjoilla. Keskimääräiset kasvuprosentit vuotta kohti olivat seuraavat:

-	ulkolaskentalinja (kaup. rajalla)	+ 7 % vuosi
-	välilaskentalinja (kant.kaup. rajalla)	+ 3 % vuosi
-	sisälaskentalinja (niemen rajalla)	+ 2 % vuosi

Vuoden 1973 lopulla alkanut energiakriisi vähensi kuitenkin liikennemääriä tuntuvasti niemen rajalla ja kantakaupungin rajalla. Niinpä niemen rajalla oli kokonaisliikennemäärä toukokuussa 1974 noin 8 % pienempi kuin puoli vuotta aikaisemmin syyskuussa. Kantakaupungin rajalla vähennystä tapahtui kyseisenä aikana noin 2 %. Kaupungin rajalla liikenne pysyi entisellään. Todellisuudessa energiakriisin vaikutusta voidaan pitää vieläkin suurempana, mikäli huomioidaan tapahtumatta jääneen kasvun suuruus.

Arvioidaan, että toukokuussa 1974 oli liikenne niemen rajalla laskentapäivänä klo 6-20 arviolta 18 000 ajoneuvoa pienempää kuin oletetussa normaalitilanteessa. Ulko- ja välilaskentalinjalla energiakriisi vaikutti liikenteeseen tuntuvasti vähemmän.

Energiakriisin vaikutuksia seurattiin yksityiskohtaisemmin Mannerheimintien konelaskentojen avulla. Kuvassa 1 on esitetty keskimääräisen arkipäiväliikenteen viikoittaiset vaihtelut lokakuusta 1972 vuoden 1974 loppuun.



Kuva 1. Keskimääräisen arkipäiväliikenteen vaihtelut viikoittain Mannerheimintiellä.

Kuvan perusteella on tehtävissä seuraavia havaintoja:

- liikennemäärien viikottaiset vaihtelut ovat vuosittain olleet hyvin yhdenmukaisia
- energiakriisin puhjettua joulukuussa 1973 ovat liikennemäärät pysyneet systemaattisesti edellisen vuoden määrien alapuolella
- liikenteen kasvu nopeutui vuoden 1974 jälkimmäisellä puoliskolla siinä määrin, että energiakriisiä edeltänyt normaalitaso lienee saavutettu vuoden 1975 alussa.

Yksittäisillä väylillä ilmenneet muutokset on esitetty taulukossa 1 .

Taulukko1.

Toukokuun ruuhka-ajan liikennemäärissä tapahtuneet prosentuaaliset muutokset v. 1972 - 1974.

Laskentapiste	klo 6-9	klo 15-18
<u>Sisälaskentalinja</u>		
Lauttasaaren silta	- 12,5	- 6,8
Lapinlahden silta	+ 7,1	- 12,4
Merikannontie	- 6,2	- 6,2
Meckelininkatu	- 5,6	- 29,6
Runeberginkatu	+ 2,4	- 4,0
Töölönkatu	- 5,9	- 8,1
Pitkäsilta	- 7,5	+ 1,8
Hakaniemen silta	- 13,4	- 1,9
<u>Välilaskentalinja</u>		
Länsiväylä	- 3,1	+ 5,0
Meilahden silta	- 5,5	- 19,2
Munkkimiemen silta	+ 1,1	- 8,1
Mannerheimintie	- 16,3	- 9,6
Suokatu	- 8,6	- 10,2
Mäkelänkatu	+ 10,7	+ 0,4
Hämeentien silta	+ 19,4	+ 4,2
Kyläsaarenkatu	- 21,0	- 26,8
Kulosaaren silta	- 14,6	- 26,7
<u>Ulkolaskentalinja</u>		
Länsiväylä	- 3,1	+ 5,0
Läntinen moottoritie	+ 14,4	+ 4,3
Vanha Turuntie	- 7,2	+ 15,4
Vihdintie	- 2,9	- 1,3
Nurmijärventie	- 15,4	- 20,1
Tuusulantie	- 6,1	- 8,3
Kirkkotie	+ 1,8	+ 16,0
Koillinen moottoritie	+ 35,1	+ 20,2
Itäväylä	- 27,2	- 30,7
<u>Poikittaislaskentalinja</u>		
Muurimestarintie	+ 84,7	+ 87,6
Pirkkolantie	- 43,7	- 41,4
Nordenskiöldinkatu	+ 2,6	- 6,7
Helsinginkatu	- 15,4	- 12,7
Kaivokatu	- 2,0	+ 1,2
Aleksanterinkatu	- 0,4	- 13,0
Pohjoisesplanadi	- 22,0	- 31,3
Eteläesplanadi	- 8,9	- 11,7
Pehtaankatu	- 10,1	- 13,3

4
PÄIVÄLIIKENNE KLO 6 - 20

4.1
Sisälaskentalinja

Niemen rajan ylitti klo 6-20 välisenä aikana molemmat suunnat huomioiden yhteensä 200 200 ajoneuvoa. Yleispiirteinä vuoden 1974 aikana tapahtuneelle kehitykselle olivat lähes kaikilla väylillä energiakriisin johdosta pienentyneet liikennemäärät. Vuonna 1974 vallinneen poikkeustilan takia seuraavassa tarkastellaan väyläkohtaisia liikennemääränmuutoksia useamman viime vuoden ajalta.

Ajoneuvoja klo 6-20, toukokuu 1974	Ajoneuvomäärien keskimääräinen muutos vuodessa	
	v. 1968 - 1973	1973 - 1974
Lauttasaaren silta	21022 + 400	- 2200
Lapinlahden silta	25775 + 2200	- 300
Merikannontie	7994 + 300	- 400
Mechelininkatu	17996 + 300	- 3600
Runeberginkatu	22188 + 200	+ 300
Töölönkatu	9018 + 700	- 600
Mannerheimintie	33490 - 1000	+ 1700
Pitkäsilta	36574 + 300	- 3800
Hakaniemen silta	26147 + 1500	- 6900
Yhteensä	200204 + 4900	- 15800

Viisivuotisjaksona 1968-73 kasvoivat liikennemäärät lukumääräisesti eniten Lapinlahden sillalla ja Hakaniemen sillalla. Hakaniemen sillalla tapahtunut kehitys on seurausta ennen joukkoliikennekokeilua välityskykyä ylärajoilla toimineen Pitkänsillan liikenteen kasvun pysähtymisestä.

Mannerheimintien liikenteessä esiintyi vuosina 1968-71 huomattavaa vähenemistä, mutta uusien liikennejärjestelyjen myötä ovat päivälliikennemäärät vuodesta 1971 lähtien kasvaneet noin 1000 ajoneuvoa vuodessa.

Töölönkadun päivälliikenne, noin 9500 ajoneuvoa, ei määrällisesti ole merkittävän suuruinen. Huomioitaessa kuitenkin noin 700 ajoneuvon vuotuinen päivälliikenteen lisäys, on Töölönkadun liikenteen kasvua pidettävä suhteellisen suurena.

Vuoden 1974 alkupuolella tapahtunut liikennemäärien pieneminen kohdistui eniten Pitkänsillan ja Hakaniemensillan liikenteeseen. Näillä väylillä putosivat liikennemäärät klo 6-20 yhteensä noin 11 000 ajoneuvolla.

Ainoan merkittävän poikkeuksen v. 1974 muodosti Mannerheimintie, jolla päivälliikennemäärät kasvoivat poikkeusolosuhteissa noin 1700 ajoneuvolla.

4.2

Välilaskentalinja

Välilaskentalinjan väylien yhteenlaskettu liikennemäärä klo 6-20 oli 226 500 ajoneuvoa. Väyläkohtaiset liikennemäärät on esitetty kuvassa 3 ja liikennemäärien muutokset seuraavassa taulukossa.

Ajoneuvoja klo 6-20, toukokuu 1974

Ajoneuvomäärien keskimääräinen muutos
vuodessa

		v. 1968 - 1973		1973 - 1974	
Länsiväylä	39022	+	2500	+	4100
Meilahden silta	7732		0	-	400
Munkkiniemen silta	31765	+	1100	+	900
Mannerheimintie	34665	+	1000	-	900
Suokatu	8236	+	400	-	1300
Mäkelänkatu	37238	+	1200	-	1400
Hämeentien silta	21557	+	800	+	100
Kyläsaarenkatu	4744	+	100	-	400
Kulosaaren silta	41500	+	800	-	5500
Yhteensä	226459	+	7900	-	4800

Yleispiirteenä laskentapisteiden liikenteelle on ollut, että liikennemäärien kehitys on viisivuotisjaksona 1968-1973 ollut melko yhdenmukainen kaikilla po. väylillä.

Kulosaaren sillan liikennemäärät klo 6-20 ovat lähestyneet jatkuvasti 50 000 ajoneuvon rajaa, vaikkakin kasvusuuntaus näyttää viime vuosina huomattavasti hidastuneen.

Merkittävin liikenteen kasvu on havaittavissa Länsiväylällä, jonka liikennemäärä on tasaisesti kasvanut noin 2500 ajoneuvon vuosivauhtia.

Mannerheimintiellä kasvoivat liikennemäärät vuosina 1969-72 varsin hyrkästi, minkä jälkeen on tapahtunut pienenemistä. Mahdollisesti Mannerheimintien liikenteen vähenemiseen on vaikuttanut Helsinginkadun poikittaisliikenteen kasvu.

4.3

Ulkolaskentalinja

Kaupungin rajan ylittävä liikenne on kokonaisuudessaan kasvanut enemmän kuin muilla laskentalinjoilla. Päiväliikenteen kasvu on ollut noin 10 000 ajoneuvoa vuodessa. Päiväliikenne klo 6-20 kaupungin rajalla oli v. 1974 noin 164 000 ajoneuvoa. Väyläkohtaiset liikennemäärät ilmenevät seuraavasta:

Ajoneuvoja klo 6-20, toukokuu 1974

Ajoneuvomäärien muutos vuodessa

		v. 1968 - 1973	v. 1973 - 1974
Länsiväylä	39022	+ 2500	+ 4100
Otaniemen silta	16240	+ 1000	- 700
Läntinen moottoritie	15620	+ 1000	- 2000
Turuntie	15892	+ 700	- 800
Vihdintie	14833	+ 1300	+ 1400
Nurmijärventie	16303	+ 1100	- 500
Tuusulantie	17106	+ 1200	- 3300
Kirkonkyläntie	7576	+ 800	+ 1000
Lahdentie	12325	+ 600	+ 2000
Porvoon moottoritie	3103	+ 500	+ 300
Itäväylä	5971	0	- 400
Yhteensä	163991	+ 10700	+ 1100

74 164000 13
 73 162900
 72 160800
 71 158700
 70 156500
 69 157400 14

Länsisuunnassa tapahtunut liikenteen lisääntyminen näkyy selvästi Länsiväylällä, Otaniemen sillalla ja Läntisellä moottoritieellä, joiden yhteenlaskettu liikennemäärän keskimääräinen lasvu on ollut noin 4500 ajoneuvoa vuodessa.

Muilla suunnilla kasvu on ollut nopeinta Vihdintiellä ja Tuusulantieellä, joilla kummallakin on päiväliikenne klo 6-20 lisääntynyt vuodessa keskimäärin 1200-1300 ajoneuvolla. Tuusulantieellä tapahtui kuitenkin vuoden 1974 alkupuoliskolla merkittävin liikennemäärien väheneminen. Päiväliikennettä kuvaavat luvut pienenivät energiakriisin aikana yli 3000 ajoneuvolla.

4.4

Poikittaislaskentalinja

Poikittaislaskentalinjalla lasketaan Mannerheimintien ja sen jatkeen ylittäneen poikittaisliikenteen suuruutta. Koska poikittaislaskentalinjalla on systemaattisesti alettu laskea liikennemääriä vasta v. 1970, ei poikittaisliikenteen kehityksestä saada täyttä kuvaa. Poikittaisliikenteen määrässä on tapahtunut viime vuosina lievää laskua, joka tässä tapauksessa johtuu niemellä sijaitsevien poikittaisväylien liikenteen kehityksestä.

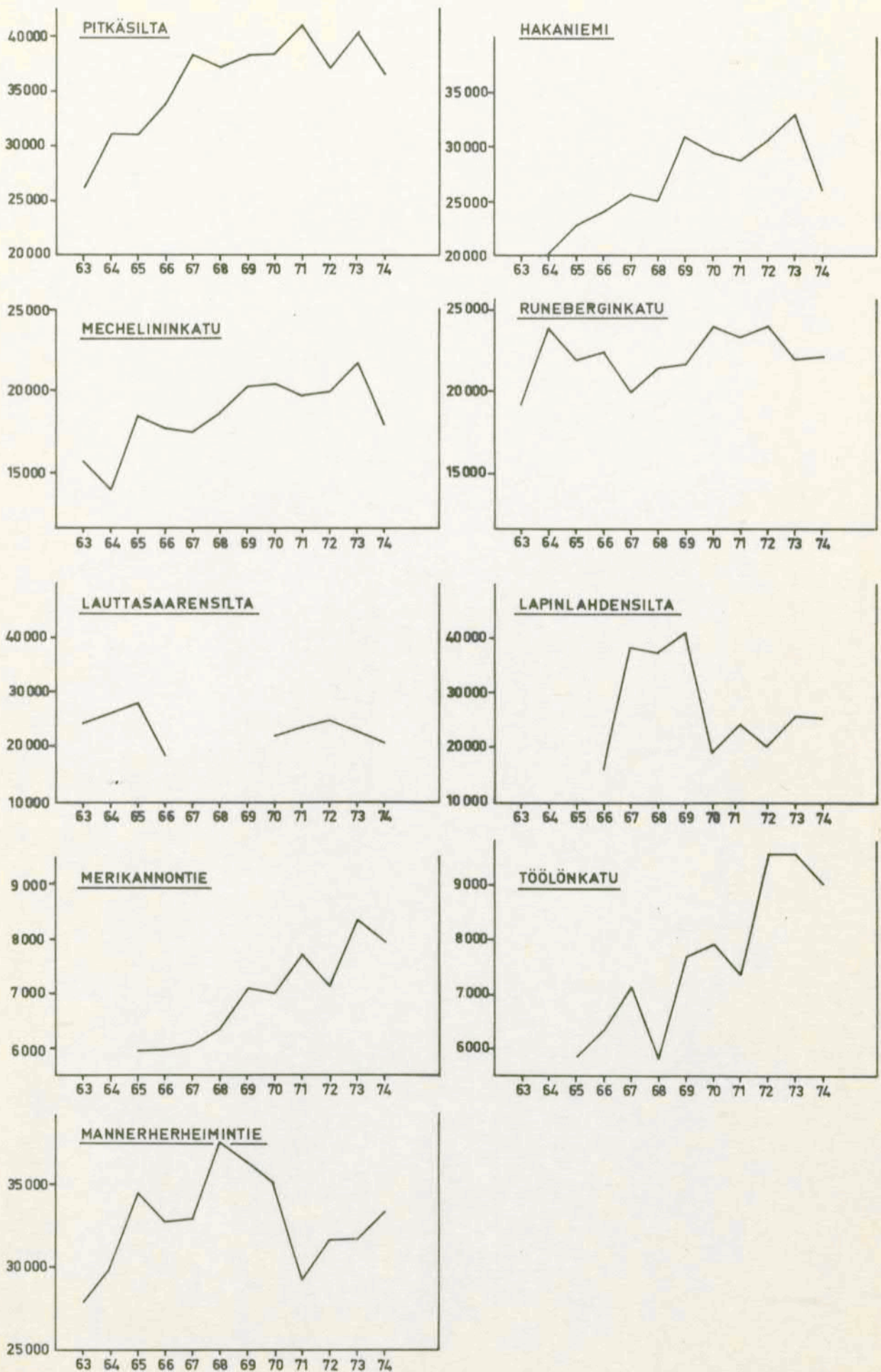
Ajoneuvoja klo 6-20 toukokuu 1974

Ajoneuvomäärien muutos vuodessa

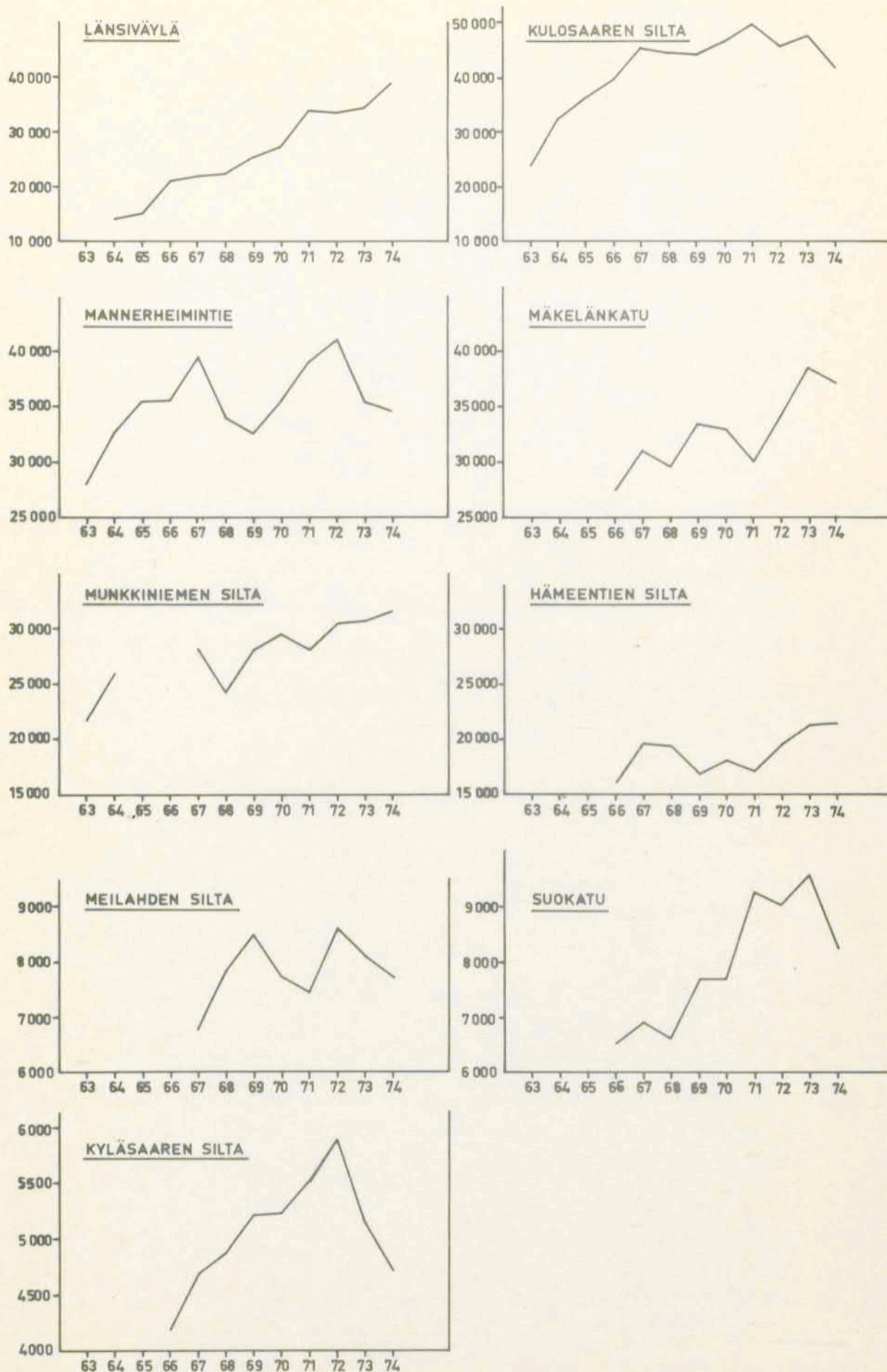
		v. 1970 - 1973	v. 1973 - 1974
Muurimestarintie	19479	+ 3300	- 200
Pirkkolantie	7845	- 1300	- 1000
Metsäläntie	8459	..	0
Nordenskiöldinkatu	30239	- 1600	- 600
Helsinginkatu	27374	- 1300	+ 6400
Kaivokatu	26420	0	- 2800
Aleksanterinkatu	5773	+ 500	- 1200

P-Esplanadi	12785	-	1300	-	2200
E-Esplanadi	14806	-	500	+	1200
Tehtaankatu	5242	-	100		0
<hr/>					
Yhteensä	158422	-	2300	-	400

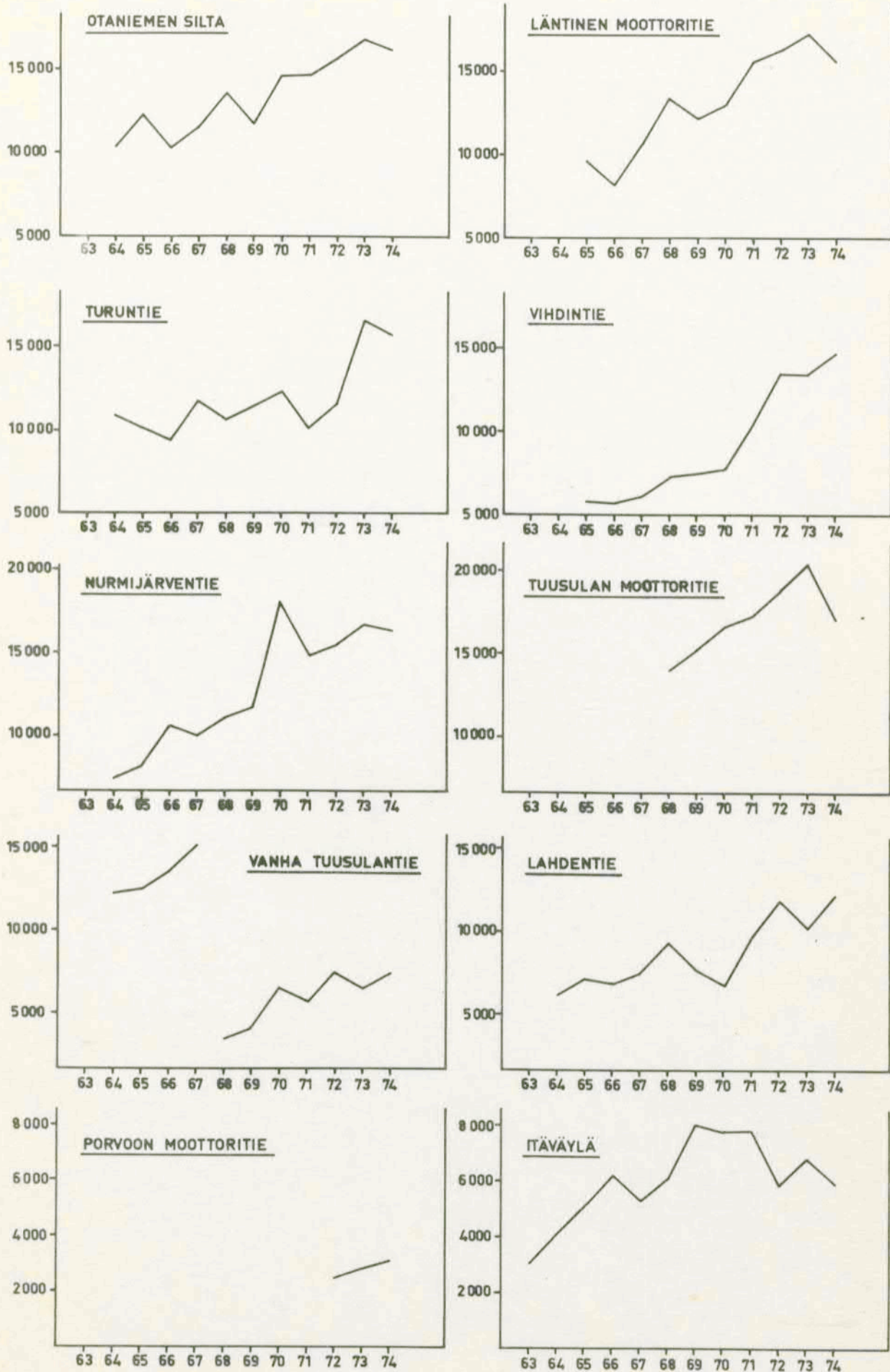
Tuloksissa kiintyy huomio ennen kaikkea Helsinginkadun liikenteen voimakkaaseen kasvuun. Vuonna 1973 Helsinginkadun päiväliikenne klo 6-20 oli 21024 ajoneuvoa, kun se puoli vuotta myöhemmin oli kasvanut jo 27374 ajoneuvoon. Muutokseen on vaikuttanut luultavimmin Helsinginkadun uusi liikenejärjestely.



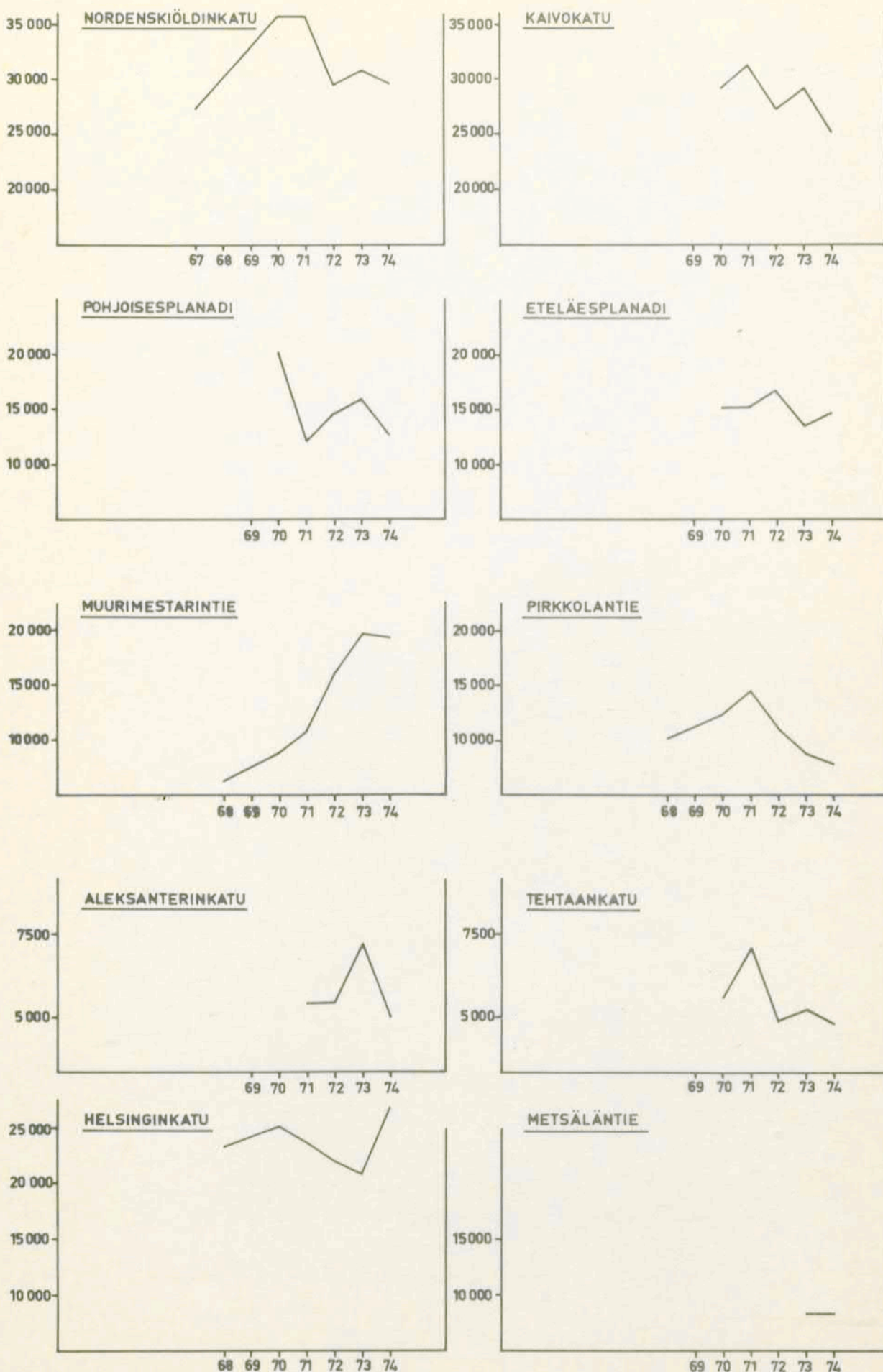
Kuva 2. Sisälaskentalinjan laskentapisteiden liikennemäärät vuosina 1967 - 1974. Päiväliikenne klo 6-20, molemmat suunnat yhteensä.



Kuva 3. Välilaskentalinjan laskentapisteiden liikennemäärät vuosina 1967 - 1974. Päiväliikenne klo 6-20, molemmat suunnat yhteensä.



Kuva 4. Ulkolaskentalinjan laskentapisteiden liikennemäärät vuosina 1967 - 1974. Päiväliikenne klo 6-20, molemmat suunnat yhteensä.



Kuva 5. Poikittaislaskentalinjan laskentapisteiden liikennemäärät vuosina 1967 - 1974. Päiväliikenne klo 6-20, molemmat suunnat yhteensä.

5

HUIPPUTUNTILIIKENNE

5.1

Sisälaskentalinja

Aamuhuipputunti alkoi kaikissa linjan laskentapisteissä systemaattisesti klo 7.30. Iltahuipputunnin alkamisaika sen sijaan vaihteli 15.30 ja 16.00 välillä. Aikaisempiin vuosiin verrattuna tapahtui useillakin väylillä huipputunnin siirtymiä, jotka kuitenkin tulkitaan satunnaisvaihtelun aiheuttamiksi.

Huipputuntien liikennemäärät eri väylillä korreloivat varsin voimakkaasti edellä esitettyjen päiväliikennemäärien kanssa.

Näin ollen missä päiväliikennemäärät olivat suuret, siellä myös huipputuntiliikennemäärät olivat suuret. Tätä osoittaa myös kuva 6. Suurimmat aamuhuipputunnin liikennemäärät olivat Lapinlahden sillalla ja Hakaniemen sillalla, joilla ajoneuvomäärät vaihtelivat 3400:sta 3700:an tunnissa. Iltahuipputunnin aikana liikennemäärät samoilla väylillä jäivät 300-500 ajoneuvoa pienemmiksi. Iltaruuhkan aikana laskettiin suurimmat ajoneuvomäärät Pitkälläsillalla, noin 3800 ajoneuvoa tunnissa. Väyläkohtaisen huipputuntiliikenteen vertailu saisi mielenkiintoisen lisän, jos samanaikaisesti voitaisiin esittää kapasiteettiä eri väylillä. Tähän raporttiin vertailua ei kuitenkaan valitettavasti saada mukaan.

	Aamuhuipputunti			Iltahuipputunti		
	Alkoi klo	liik. määr S 1 + S 2	ruuhk.s. %-osuus	Alkoi klo	liik. määr S 1 + S 2	ruuhk.s. %-osuus
Lauttasaarensilta	7.30	2134	59	15.45	2383	50
Lapinlahdensilta	7.30	3744	76	16.00	3243	70
Merikannontie	7.30	1040	87	15.45	971	54
Mechelininkatu	7.30	2301	65	15.30	1781	59
Runeberginkatu	7.30	2093	59	16.00	2518	63
Töölönkatu	7.30	1023	83	16.00	920	54
Mannerheimintie	7.30	2701	57	15.30	3332	60
Pitkäsilta	7.30	3078	55	15.45	3871	59
Hakaniemensilta	7.30	3426	81	16.00	3104	62

Liikenteen jakautumista eri väylille kuvaa tietyllä tavalla ruuhkaliikenteen suhtajakautuma. Aamu- ja iltahuipputunnin poikkeavuuksista huolimatta voidaan osoittaa sisäkehällä väyliä, jotka selvästi palvelevat ruuhkasuunnan liikennettä. Tällaisiin väyliin kuuluu mm. Merikannontie, Töölönkatu ja Hakaniemensilta, joiden aamuhuipputunnin liikenteestä 80-90 % suuntautuu kohti keskustaa.

Päinvastaiseen ryhmään kuuluvat ne väylät, joilla huipputunnin liikenteestä ei selvästi voida erottaa ruuhkasuuntaa. Tällaisia väyliä ovat mm. Lauttasaarensilta, Mannerheimintie ja Pitkäsilta.

Liikennemäärien jakautumista huipputunnin sisällä selvitetään seuraavassa huipputuntikertoimen avulla. Määritellään, että huipputuntikerroin

$$= \frac{\text{huipputunnin liikennemäärä}}{4 \times \text{vilkkaiman 15 min liik.määrä.}}$$

Mitä terävämpi ruuhkaliikenteen huippu on sitä pienempi on huipputuntikerroin ja kääntäen mitä tasaisempi ruuhkaliikenteen huippu sitä suurempi on huipputuntikerroin. Sisäkehän laskentapisteistä Pitkälläsillalla ja Runeberginkadulla oli huipputunnin liikenne varsin tasaisesti jakautunut sekä aamulla että illalla. Hetkittäisiä huippuja sen sijaan esiintyi mm. Hakaniemen sillalla, Töölönkadulla ja Lapinlahdensillalla. Taulukko seuraavalla sivulla.

5.2

Välilaskentalinja

Useimmissa linja laskentapisteissä ajoittui aamuhuippu-tunti aikaan 7.15-8.15. Iltahuippu-tunti vaihteli klo 15.30 ja 17.00 välillä samoin kuin sisälaskentalinjallakin.

Länsiväylällä huipputuntien liikennemäärät olivat aamu- että iltaruuhkan aikoina suurimmat. Mainittakoon, että Länsiväylän iltahuipputunnin liikennemäärä 5400 ajoneuvoa oli suurempi kuin millään muulla laskentalinjojen pisteellä. Kulosaarensillan huipputuntiliikennemäärät olivat aamu- ja iltaruuhka-aikana noin 4300 ajoneuvoa. Vuonna 1972 laskettiin Kulosaarensillalla iltahuipputunnin aikana 5700 ajoneuvoa. Vuonna 1974 tapahtuneen ruuhka-aiheen pienemisen syitä on vaikea ryhtyä perustelemaan muilla kuin satunnaisvaihtelukijöillä.

Huipputuntien liikennemäärien suuntajakautuma osoittaa Suokadun ja Kyläsaarenkadun osalta liikenteen painottumista selvästi ruuhkasuuntaan. Mannerheimintielle sen sijaan ruuhkasuuntaa oli huipputunnin aikana vaikea erottaa. Yleisenä piirteenä välikehän laskentapisteille oli, että ruuhkasuunnan liikenne muodostui pyöreästi 70 % huipputunnin liikennemäärästä.

	Aamuhuippu-tunti			Iltahuippu-tunti		
	Alkoi klo	liik.määr. S 1 + S 2	ruuhk.s. %-osuus	Alkoi klo	liik.määr. S 1 + S 2	ruuhk.s. %-osuus
Länsiväylä	7.30	4636	72	15.45	5408	69
Meilahdensilta	7.30	1043	70	16.00	881	52
Munkkiniemensilta	7.30	3798	74	15.45	3214	59
Mannerheimintie	7.15	3217	69	15.30	3461	51
Suokatu	7.15	1051	84	15.45	1151	76
Mäkelänkatu	7.15	3817	72	15.45	4062	67
Hämeentiensilta	7.15	2379	74	16.00	2340	67
Kyläsaarenkatu	6.45	472	72	16.00	695	87
Kulosaarensilta	7.15	4352	76	16.00	4361	61

Huipputuntikertoimet eri laskentalinjojen pisteissä.

$$\text{Huipputuntikerroin} = \frac{\text{huipputunnin liikennemäärä}}{4 \times \text{vilkkaimman 15 min liikennemäärä}}$$

Huipputuntikerroin

<u>Sisälaskentalinja</u>	<u>Aamuhuipputunti</u>	<u>Iltahuipputunti</u>
Lauttasaarensilta	0.85	0.97
Lapinlahdensilta	0.81	0.88
Merikannontie	0.86	0.92
Mechelininkatu	0.87	0.89
Runeberginkatu	0.97	0.92
Töölönkatu	0.88	0.88
Mannerheimintie	0.81	0.94
Pitkäsilta	0.93	0.94
Hakaniemensilta	0.86	0.86
<u>Välilaskentalinja</u>		
Länsiväylä	0.84	0.92
Meilahdensilta	0.84	0.87
Munkkiniemensilta	0.92	0.85
Mannerheimintie	0.90	0.98
Suokatu	0.84	0.83
Mäkelänkatu	0.86	0.96
Hämeentie	0.92	0.92
Kyläsaarenkatu	0.72	0.85
Kulosaarensilta	0.86	0.86
<u>Ulko laskentalinja</u>		
Otaniemensilta	0.83	0.92
Läntinen moottoritie	0.89	0.95
Vanha Turuntie	0.93	0.87
Vihdintie	0.90	0.88
Nurmijärventie	0.92	0.89
Tuusulantie	0.95	0.94
Kirkonkyläntie	0.91	0.86
Vanha Porvoontie	0.83	0.63
Koillinen moottoritie	0.86	0.88
Porvoon moottoritie	0.81	0.80
Itäväylä	0.77	0.90

Huipputuntikertoimien mukaan esiintyi aamu- ja iltaruuhka-huipuissa huomattavaa vaihtelua samoillakin väylillä. Tämä vaikeuttaa johtopäätösten tekoa siitä, poikkeako huipputuntiliikenteen rakenne aamu- ja iltaruuhkassa vai johtuuko ero sattumasta. Tästä huolimatta näyttää siltä, että välikehän laskentapisteistä Suokadulla, Kyläsaarenkadulla ja Meilahdensillalla huipputuntiliikenne ajoittui terävään 15 minuutin huippuun. Sen sijaan mm. Mannerheimintiellä, Hämeentiensillalla ja Mäkelänkadulla ruuhka-ajan liikenne huipputunnin sisällä pysyi melko tasaisena koko ajan.

5.3

Ulkolaskentalinja

Aamuhuipputunnin alkamisaika vaihteli kaupungin rajan laskentapisteissä klo 6.15:sta 7.30:en. Suurimmat poikkeamat taanomaaisista huipputuntiajoista olivat niillä kaupungin rajan ylittävillä väylillä, joilla ajoneuvomäärät jäivät pienimmiksi. Iltahuipputunnin alkamisaika vaihteli klo 15.30 ja 16.15 välillä. Huipputuntien poikkeamiin on suuressa määrin vaikuttanut laskentapisteen etäisyys keskusta-alueelta.

	Aamuhuipputunti			Iltahuipputunti		
	Alkoi klo	liik.määr. S 1 + S 2	ruuhk.s. %-osuus	Alkoi klo	liik.määr. S 1 + S 2	ruuhk.s. %-osuus
Otaniemensilta	7.30	2081	55	16.00	1997	51
Läntinen moottorit	7.15	2063	69	16.15	1929	73
Vanha Turuntie	7.15	1489	60	15.45	1585	55
Vihdintie	6.30	1638	75	15.30	1841	69
Nurmijärventie	7.00	1732	67	15.45	1918	63
Tuusulantie	7.00	1985	57	15.45	1801	57
Kirkonkyläntie	6.15	722	67	16.00	980	54
Vanha Porvoontie	6.30	440	53	15.30	463	45
Koillinen moottorit	6.45	1667	77	16.00	1534	78
Porvoon moottoritie	7.15	335	67	15.30	296	62
Itäväylä	6.30	584	69	15.45	728	61

Linjan laskentapisteissä olivat suurimmat ajoneuvomäärät Otaniemensillalla ja Läntisellä moottoritieellä, joilla kummallakin huipputuntien liikennemäärät pysyttelivät 2000 ajoneuvon tienoilla. Tuusulantieellä huipputuntiliikenne ruuhka-aikoina jäi jonkin verran em. ajoneuvomäärää pienemmäksi, mutta on syytä mainita, että lähes kolmas osa kaupungin rajan tällöin ylittäneistä kuorma- ja rekka-autoista ajoi Tuusulantieellä.

Kaupungin rajan ylityspisteissä jakautui huipputunnin kokonaisliikennemäärä yllättävän tasaisesti ruuhkasuunnan ja ei-ruuhkasuunnan kesken. Keskimäärin oli ruuhkasuunnan liikenteen osuus vain 63 % huipputuntiliikenteestä.

Huipputuntikertoimet osoittivat, että varsinkin Tuusulantieellä, Nurmijärventieellä ja Läntisellä moottoritieellä huipputunnin liikenne jakautui neljänneksittäin varsin tasaisesti. Päinvastainen huipputuntirakenne oli Vanhalla Porvoontieellä, Porvoon moottoritieellä ja osittain Itäväylällä eli väylillä, joilla huipputuntiliikennemäärät olivat pienet.

5.4

Poikittaislaskentalinja

Vilkkaimmin liikennöidyillä poikittaisväylillä aamuhuipputunti ajoittui klo 7.00-8.15 väliseen aikaan. Keskustan hiljaisimmilla poikittaisväylillä aamupäivän huippuliikennemäärät ajoittuivat monessa tapauksessa varsinaisen ruuhka-ajan ulkopuolelle. Näin tapahtui mm. Kaivokadulla ja Aleksanterinka-

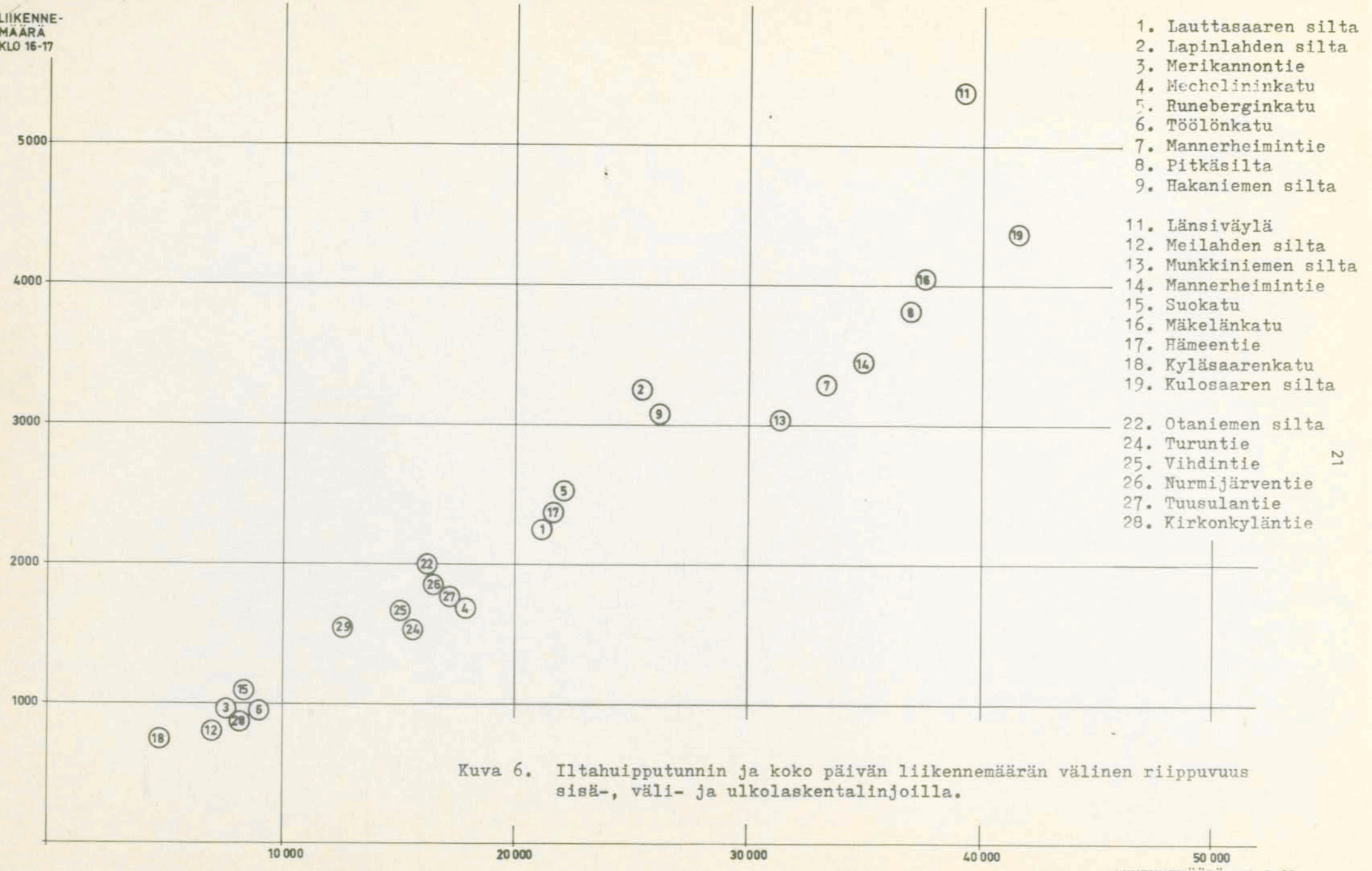
dulla. Iltaruuhkan aikana hajonta ei ollut yhtä suurta, vaan huipputunnit sattuivat klo 15.45-17.00 välille.

Suurimmat huipputuntien liikennemäärät esiintyivät Nordenskiöldinkadulla, jolla aamu- ja iltahuipputunnin aikana laskettiin noin 3100 ajoneuvoa. Helsinginkadullakin liikennemäärä lähenteli iltaruuhkassa 3000 ajoneuvoa.

	Aamuhuipputunti			Iltahuipputunti		
	Alkoi klo	Ajoneuvomäärä		Alkoi klo	Ajoneuvomäärä	
		Yhteensä	Länteen		Yhteensä	Länteen
Muurimestarintie	7.00	1979	956	16.00	2423	1074
Pirkkolantie	6.45	875	560	16.00	1048	529
Metsäläntie	7.15	864	444	15.30	902	388
Nordenskiöldinkatu	7.15	3116	1713	15.45	3113	1443
Helsinginkatu	7.30	2395	1255	16.00	2994	1319
Kaivokatu	9.00	2497	1086	15.15	2405	1136
Aleksanterinkatu	11.00	495	321	13.00	732	442
P-Esplanadi	7.30	1111	1111	15.45	1420	1420
Tehtaankatu	8.00	461	216	15.45	531	262

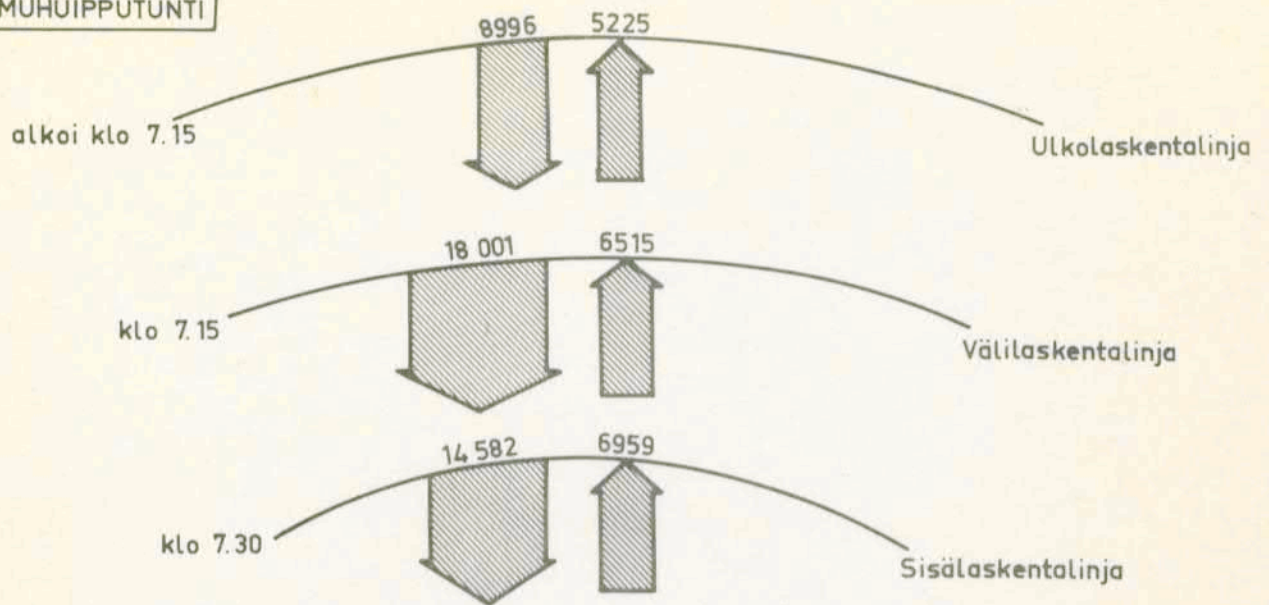
Poikittaisväylien liikenteestä ei voitu erottaa systemaattista ruuhkasuuntaa, vaan liikennemäärät molempiin suuntiin olivat yleensä saman suuruiset.

LIIKENNE-
MÄÄRÄ
KLO 16-17

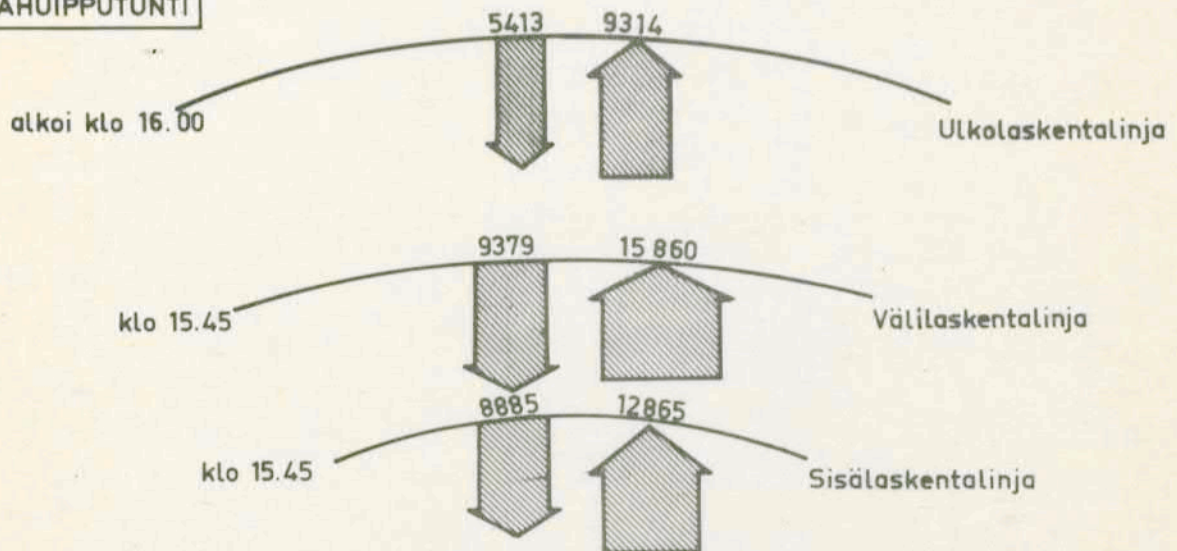


Kuva 6. Iltahuipputunnin ja koko päivän liikennemäärän välinen riippuvuus sisä-, väli- ja ulkolaskentalinjoilla.

AAMUHUIPPUTUNTI



ILTAHUIPPUTUNTI



Kuva 7. Huipputuntien liikennemäärät laskentalinjoilla.

AJONEUVOLIIKENTTEEN RAKENNE

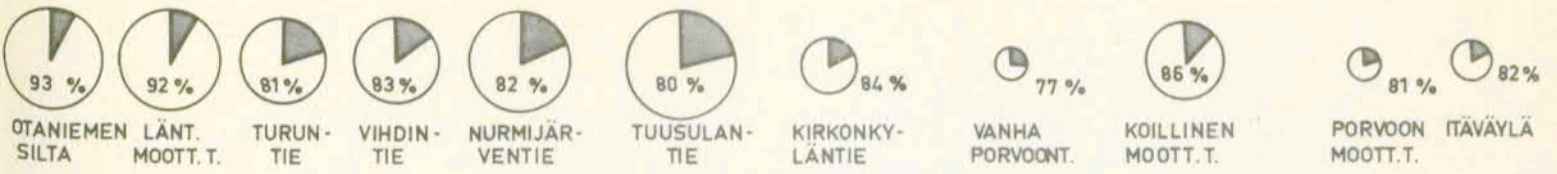
Yleisesti todettakoon, että ajoneuvoliikenteen rakenteessa eri väylillä ei ole vuosittain tapahtunut suuriakaan muutoksia, vaan ajoneuvojakaumat ovat pysyneet ennallaan. Laskentalinjoittain ajoneuvojakaumat klo 6-20 ovat seuraavat:

	Henkilö- autoja %	Paketti- autoja %	Kuorma- autoja %	Rekka-au- toja %	Linja-au- toja %	Muut %	Yhteensä %
Sisälask.l	71	11	5	1	9	3	100
Välilask.l	72	10	6	1	7	4	100
Ulkolask.l	71	11	8	3	4	3	100
Poikit- taislinja	72	13	7	1	2	5	100

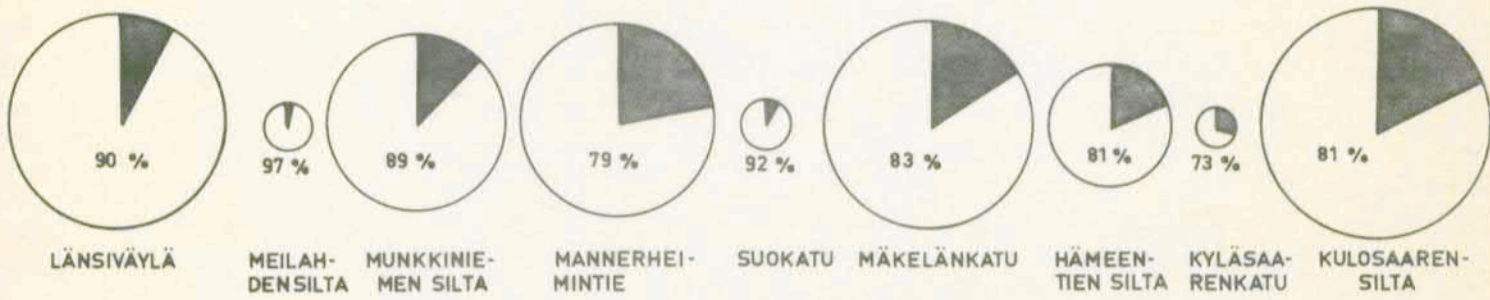
Näin ollen pyöreästi kolme ajoneuvoa neljästä pääväylillä ajaneista ajoneuvoista on henkilöautoja.

Yksittäisillä väylillä esiintyi kuitenkin tuntuvia poikkeamia em. luvuista. Kaupungin rajalla oli raskasta liikennettä eniten Tuusulantiellä, jossa joka viides ajoneuvo oli kuorma-, rekka- tai linja-auto. Välikehällä vastaavanlaisia väyliä olivat Mannerheimintie, Kulosaarensilta ja Hämeentiensilta. Näillä väylillä raskaan liikenteen osuus oli noin 20 % ajoneuvoista. Länsiväylällä raskasta liikennettä esiintyi vain 10 %. Niemen rajalla oli henkilö- ja pakettiautojen osuus pienin Pitkälläsillalla, jossa ko. ajoneuvoryhmien osuus koko liikennemäärästä oli 74 % ja raskaan liikenteen osuus siten 26 %. Väyläkohtaiset rakenne-erot ilmenevät tarkemmin kuvasta 8.

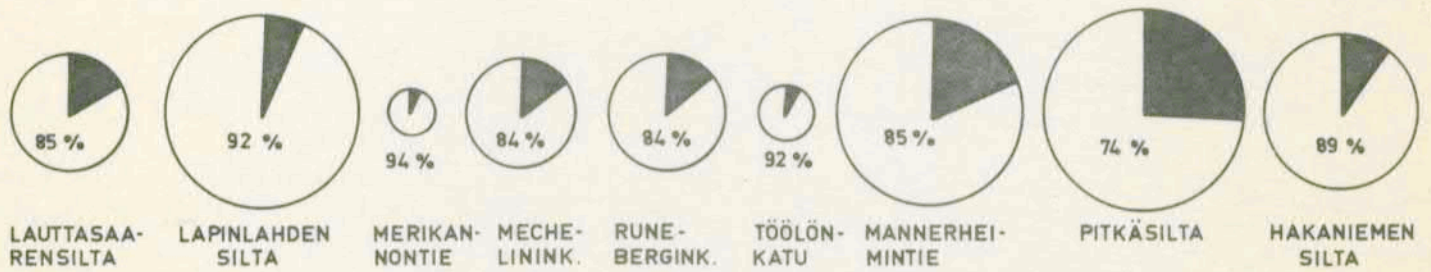
Viime vuosina uudelleen virinnyt polkupyöräily ei sanottavammin ole vielä levinnyt Helsingin pääväylille, koska polkupyörien osuus kehäpisteiden liikennemäärästä vaihteli 2-5 %:n välillä. Kuitenkin monilla esikaupunkialueiden sisäisillä väylillä on polkupyöräliikenteen osuus noussut 30 %:n tienoille.



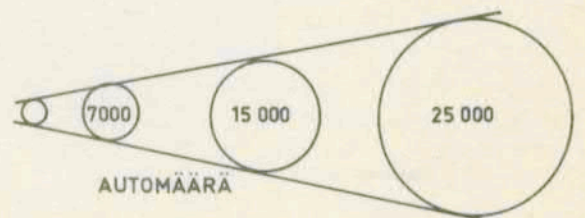
ULKOLASKENTALINJA



VÄLILASKENTALINJA



SISÄLASKENTALINJA



Kuva 8. Henkilö- ja pakettiautojen osuus eri laskentapisteiden automäärästä klo 6-20.

7 JOUKKOLIIKENNEKOKOILUJEN VAIKUTUS LIIKENNEMÄÄRIIN

7.1 Mannerheimintien liikennevalokokeilu

Mannerheimintien liikennevalokokeilu toteutettiin 20.8. - 4.10.1974 välisenä aikana. Kokeilun vaikutuksia liikennemääriin seurattiin 34., 37. ja 40. viikoilla suoritetuilla liikennelaskennoilla Mannerheimintien liittymissä sekä niemen rajan kehälaskentapisteissä.

Yleisesti voidaan todeta, ettei liikennevalokokeilu aiheuttanut Mannerheimintiellä tai sen lähikaduille suuria muutoksia liikennemääriin. Koska havaitut muutokset olivat kauttaaltaan pienehköjä, tulosten tulkintaan vaikeutti tavanomaisen satunnaisvaihtelun ja kokeilusta johtuvien muutosten erottaminen toisistaan.

RV-ohjelma

Raitiovaunuja suosivan liikennevalo-ohjelman aikana pieneni Mannerheimintien liikennemäärät klo 6-20 noin 1500 ajoneuvolla. Aamuhuipputunnin liikennemäärä ruuhkasuunnassa pieneni samoin 1650:sta 1330:en ja iltaruuhkassa 1700:sta 1380:en ajoneuvon. Lisäksi tapahtui liikenteen ajallista siirtymää ruuhka-ajoista ruuhka-aikojen ulkopuolelle.

Pitkäsillan liikenne kasvoi rv-ohjelman aikana merkittävästi. Johtuiko tämä liikennevalokokeilusta vai Hakaniemensillalla tapahtuneesta siirtymästä jää selvittämättä.

Töölönkadun ja Runeberginkadun liikennemäärät eivät rv-ohjelman aikana merkittävästi poikenneet ajankohdan normaaleista luvuista. Sen sijaan voitiin havaita Mechelininkadun liikenteen klo 6-20 kasvaneen noin 2000 ajoneuvolla, joten on mahdollista, että osa Mannerheimintien tavanomaisesta liikenteestä on rv-ohjelman aikana siirtynyt Mechelininkadulle.

Maininnan arvoisiin muutoksiin kuului lisäksi poikittaisliikenteen kasvu. Niinpä liikennemäärät Helsinginkadulla, lähellä Mannerheimintien ja Runeberginkadun liittymää klo 6-20 välisenä aikana olivat lähes 2000 ajoneuvoa suuremmat kuin arvioidussa normaalitilanteessa.

LA-ohjelma

Linja-autoja suosivan liikennevalo-ohjelman aikana kasvoivat liikennemäärät odotettua useammassa laskentapisteissä. Seliytyksenä voidaan mainita lähestyvän Pitkäsillan kokeilun aiheuttamat ennakkosiirtymät ja energiakriisin jälkeinen palautuma.

Liikennemäärät kasvoivat Mannerheimintiellä klo 6-20 noin 3000 ajoneuvolla. Mechelinikadulla kehitys pysyi saman suuntaisena. Vastakkaisia muutoksia esiintyi Runeberginkadulla ja

Merikannontieellä, joilla koko päivän liikennemäärä pieneni yhteensä noin 4000 ajoneuvolla.

Rv-ohjelman aikana alkanut poikittaisliikenteen kasvu voimistui la-ohjelman aikana. Niinpä Helsinginkadun ohella myös Nordenskiöldinkadun ja Reijolankadun liikennemäärät olivat normaalia suuremmat.

Seuraavassa on esitetty huipputuntien liikennemäärät eräillä sisäkehän väylillä ennen kokeilua ja kokeiluohjelmien aikana. Huipputuntien liikennemäärissä tapahtuneet muutokset noudattavat muutamaa poikkeusta lukuunottamatta niitä päiväliikenteen muutoksia, joita kuvattiin edellä.

	Aamuhuipputunti keskustaan			Iltahuipputunti keskustasta		
	ennen kok	rv-ohj.	la-ohj.	ennen kok	rv-ohj.	la-ohj.
Mannerheimintie	1656	1329	1479	1703	1382	1657
Töölönkatu	902	824	958	430	491	523
Runeberginkatu	1439	1316	1310	1639	1522	1499
Mechelininkatu	1393	1077	1789	1117	1583	1863
Merikannontie	880	855	660	574	570	555
Pitkäsilta	1781	1831	1823	1667	1885	1804
Hakaniemensilta	2596	2551	2635	2367	2290	2296

7.2

Pitkänsillan kokeilu

Pitkänsillan joukkoliikennekokeilun vaikutuksia liikennemääriin ja liikenteen siirtymiin mitattiin ennen kokeilua toukokuussa ja kokeilun aikana marraskuussa 1974. Laskentapisteksi valittiin kaikki 40 kehälaskentapistettä ja 10 muuta pistettä Kruununhaassa, Kalliossa, Sörnäisissä ja Vallilassa.

Yleisenä havaintona on todettava, että keskimääräiset vuosiarkipäiväliikennemäärät kasvoivat kaikilla laskentalinjoilla toukokuusta marraskuuhun. Suurin syy lienee ollut energia-kriisin jälkeen tapahtunut palautuma normaalitasolle. Tulosten perusteella on samoin arvioitu, että Pitkänsillan sulkeminen on vähentänyt Helsingin esikaupunkialueiden ja kanta-kaupungin välistä liikennettä ja lisännyt lähinnä poikittaisliikennettä. Tämä näkyy myös seuraavasta yhteenvetotaulukosta, jossa on esitetty arviot keskimääräisten vuosiarkipäiväliikenteen muutoksista toukokuusta marraskuuhun 1974.

	Kokonaismuutos		Pitkänsillan vaikutus	
	ajoneuvoja	%	ajoneuvoja	%
Sisälaskentalinja	+ 5400	+ 3	- 1500	- 1
Välilaskentalinja	+ 3000	+ 1	- 4600	- 2
Ulkolaskentalinja	+ 5600	+ 5	+ 1000	+ 1
Poikittaislinja	+ 11000	+ 8	+ 5100	+ 4

Ulkolaskentalinja

Kaupungin rajalla esiintyi ainoa merkittävä liikennemäärän muutos Nurmijärventiellä, jonka päiväliikenne, klo 6-20, kasvoi kokeilun aikana noin 3300 ajoneuvolla.

Välilaskentalinja

Liikenteen siirtymät kantakaupungin rajalla jäivät yleisesti pieniksi. Suhteellisesti merkitsevin muutos tapahtui Kyläsaarenkadulla, jolla päiväliikenne lisääntyi noin 1000 ajoneuvolla. Iltaruuhkan aikana klo 15-18 havaittiin lisäksi liikenteen kasvua Suokadulla ja Kulosaarensillalla.

Sisälaskentalinja

Pääosa liikenteen siirtymistä tapahtui kokeilun aikana kanta-kaupungin rajan ja niemen rajan välillä. Tästä syystä siirtymät näkyivät selvimmin juuri niemen rajan ylittävillä väylillä.

Pitkäsillan kokeilu aiheutti itse Pitkäsillan keskimääräiseen arkipäiväliikenteeseen noin 26 %:n vähenemisen. Muutos tapahtui yleensä vain ruuhka-aikoina eli silloin kun rajoitus oli voimassa.

Pääosa liikenteen siirtymistä suuntautui Hakaniemensillalle, jonka päiväliikenne klo 6-20, kasvoi noin 6600 ajoneuvolla. Toinen huomattava siirtymä suuntautui Pitkältäsillalta Helsinginkadun poikittaisyhteyden kautta Runeberginkadulle, Töölönkadulle ja mahdollisesti myös Mechelininkadulle.

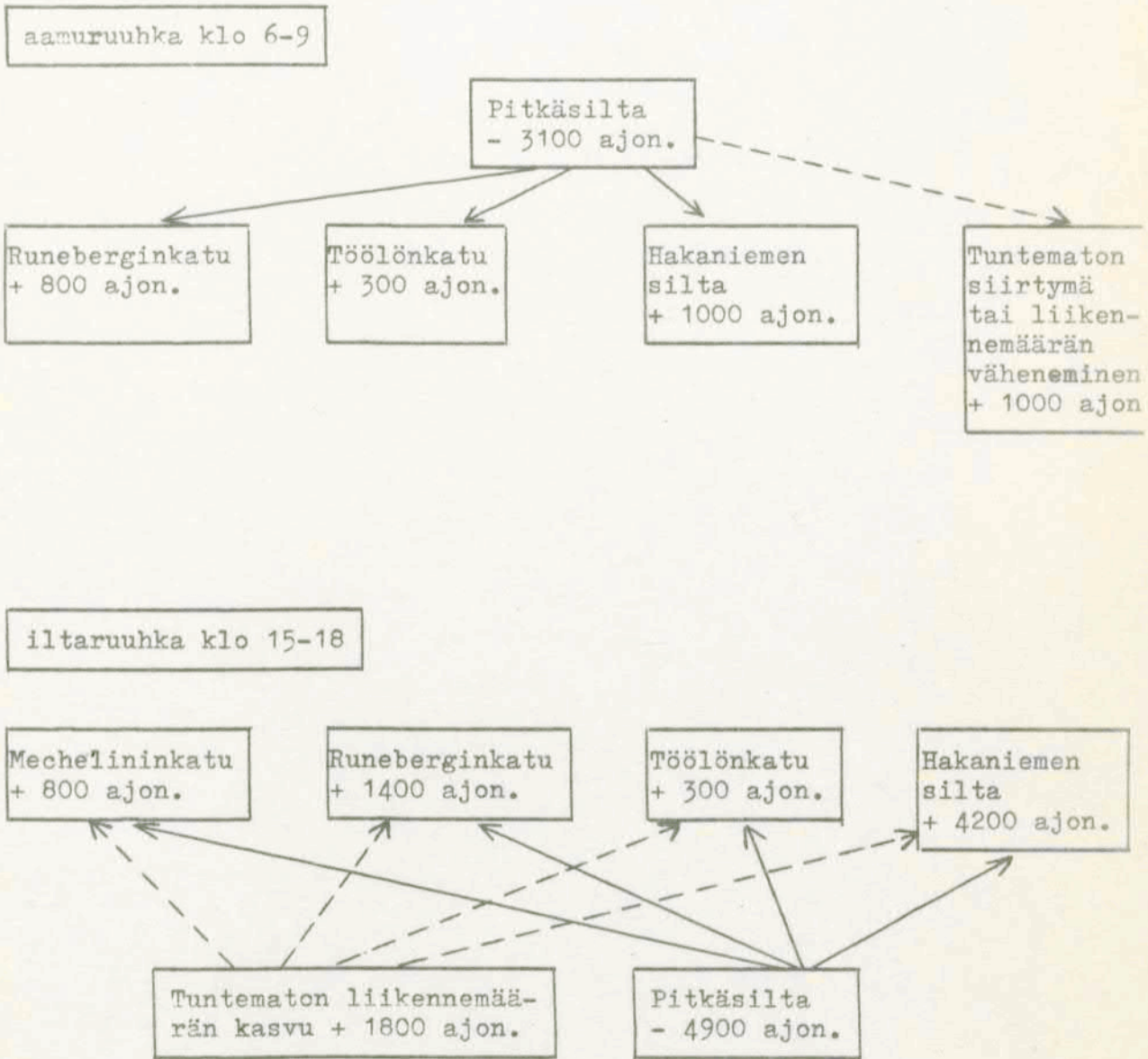
Mannerheimintien ylittäneen poikittaisliikenteen kasvu merkitsi kokonaisuutena varsin suurta siirtymää. Suurimman siirtymän vastaanottaneen Helsinginkadun liikenne klo 6-20 lisääntyi noin 6600 ajoneuvolla eli 26 %. Muista poikittaisväylistä on syytä todeta, että Muurimestarintien liikenne kasvoi 24 %, mutta tämä saattoi johtua osaksi Pirkkolantieltä tapahtuneesta siirtymästä. Kaivokadun ruuhka-aikojen liikennemäärät pienenivät samanaikaisesti 25 - 35 %.

Kruununhaka

Niemen rajalla tapahtuneet siirtymät heijastuivat luonnollisesti mm. Kruununhaan asuntokaduille. Niinpä Hakaniemensillan liikenteen kasvu suuntautui suurella määrällä Liisankadulle ja Kirkkokadulle.

Kuva 9.

Liikenteen siirtymät Pitkältä sillalta muille sisäkehän väylille ruuhka-aikoina (molemmat suunnat)



Taulukko 2.

Rekisteröityjen moottoriajoneuvojen määrä Helsingissä vuosien 1965 - 1974 lopussa.

Vuosi	Henkilöautoja	Pakettiautoja	Kuorma-autoja	Linja-autoja	Muita autoja	Moottoripyöriä	Yhteensä
1965	64 635	5 378	5 696	1 184	377	4 339	81 609
1966	70 852	5 980	5 853	1 246	428	4 489	88 847
1967	75 714	6 855	5 752	1 305	452	3 810	93 888
1968	77 306	6 735	5 663	1 370	472	3 611	95 157
1969	82 754	7 266	5 687	1 331	483	3 415	100 936
1970	86 989	8 469	5 678	1 429	538	3 430	106 533
1971	88 224	9 753	5 664	1 475	589	3 588	109 293
1972	91 748	9 719	5 636	1 558	570	3 865	109 231
1973	96 902	9 844	5 695	1 572	592	4 291	118 896
1974*	96 830	9 800	5 600	1 570	600	4 400	118 800

*ennakkotieto

AJONEUVOLIIKENNE YHTENÄ ARKIPÄIVÄNÄ 6 - 20 VUOSINA 1962 - 1974

A Sisälaskentalinjan väylät

Vuosi syyskuu	Ajoneuvoja yhtenä arkipäivänä klo 6 - 20										Muutos
	1.Lauttur. silta 1)	2.Lapinl. silta 2)	3.Merik. tie	4.Mechel. katu	5. Runeb. katu	6.Töölön- katu	7.Manner- heimint.	8.Pitkä- silta	9.Hakan. silta	1 - 9 Yht.	
KESKUSTAAN											
1963/IX	12 091	-	. .	7 335	8 951	. .	14 427	14 392	9 819	. .	. .
1964/IX	13 551	-	. .	5 662	11 371	. .	15 415	16 990	9 465	. .	. .
1965/IX	14 229	-	3 812	8 490	10 849	3 123	17 537	17 592	11 128	86 760	
1966/IX	9 691	7 995	3 984	9 075	11 181	3 067	16 865	17 511	11 233	90 602	
1967/IX	-	19 664	4 107	8 303	10 534	3 573	16 729	19 684	12 284	94 878	100,0
1968/IX	-	19 068	4 139	8 782	10 960	3 046	18 454	18 908	12 095	95 452	101,0
1969/IX	-	20 894	4 668	9 526	10 451	4 139	18 289	20 007	15 389	103 363	108,9
1970/IX 3)	11 291	8 499	4 539	10 000	11 658	4 477	16 541	19 171	14 992	101 168	106,6
1971/IX	12 325	11 074	5 108	9 603	12 360	4 091	14 089	21 129	14 994	104 773	110,4
1972/IX 3)	14 102	10 565	4 715	10 320	11 380	6 090	14 260	18 916	15 470	105 818	111,5
1973/IX	11 979	12 739	5 350	10 406	11 043	5 752	15 924	20 398	17 204	110 795	116,8
1974/V	10 798	13 593	5 133	9 511	11 071	5 549	15 509	17 679	14 825	103 668	109,3
KESKUSTASTA											
1963/IX	11 817	-	. .	8 154	10 308	. .	13 554	12 034	10 412	. .	. .
1964/IX	12 921	-	. .	8 395	12 570	. .	14 532	14 111	10 608	. .	. .
1965/IX	13 971	-	2 137	9 944	11 147	2 745	17 012	14 300	11 688	82 944	
1966/IX	8 861	8 297	2 008	8 677	11 153	3 263	16 099	16 391	12 820	87 569	
1967/IX	-	18 469	1 974	9 279	9 425	3 619	16 446	18 562	13 453	91 227	100,0
1968/IX	-	18 392	2 245	9 934	10 557	2 765	19 146	18 292	13 102	94 433	103,5
1969/IX	-	20 241	2 465	10 749	11 301	3 562	18 190	18 152	15 620	100 280	109,9
1970/IX 3)	10 616	10 869	2 531	10 399	12 484	3 446	18 588	18 973	14 548	102 454	112,3
1971/IX	11 107	13 640	2 629	10 163	10 959	3 296	15 359	20 224	13 903	101 280	111,0
1972/IX 3)	10 807	10 026	2 410	9 767	12 602	3 477	17 430	18 292	15 278	100 089	109,7
1973/IX	11 228	13 387	3 034	11 215	10 858	3 827	15 901	19 958	15 878	105 286	115,4
1974/V	10 224	12 182	2 861	8 485	11 117	3 469	17 981	18 895	11 322	96 536	105,8

AJONEUVOLIIKENNE YHTENÄ ARKIPÄIVÄNÄ 6 - 20 VUOSINA 1962 - 1974
A Sisälaskentalinjan väylät

Ajoneuvoja yhtenä arkipäivänä klo 6 - 20

Vuosi syyskuu	1.Lauttur. silta 1)	2.Lapinl. silta 2)	3.Merik. tie	4.Mechel. katu	5.Runeb. katu	6.Töölön- katu	7.Manner- heimint.	8.Pitkä- silta	9.Hakan. silta	1 - 9 Yht.	Muutos
MOLEMMAT SUUNNAT YHTEENSÄ											
1963/IX	23 908	-	..	15 789	19 259	..	27 981	26 426	20 231	16020 2 32	..
1964/IX	26 472	-	..	14 057	23 941	..	29 947	31 101	20 073	16020	..
1965/IX	28 200	-	5 949	18 434	21 996	5 868	34 549	31 892	22 816	169 704	
1966/IX	18 552	16 292	5 992	17 752	22 334	6 330	32 964	33 902	24 053	178 171	
1967/IX	-	38 133	6 081	17 582	19 979	7 192	33 175	38 246	25 737	186 125	100,0
1968/IX	-	37 460	6 384	18 716	21 517	5 811	37 600	37 200	25 197	189 885	102,0
1969/IX	-	41 135	7 133	20 275	21 752	7 701	36 479	38 159	31 009	203 643	109,4
1970/IX 3)	21 907	19 368	7 070	20 399	24 142	7 923	35 129	38 144	29 540	203 622	109,4
1971/IX	23 432	24 714	7 737	19 766	23 319	7 387	29 448	41 353	28 897	206 053	110,7
1972/IX 3)	24 909	20 591	7 125	20 087	23 982	9 567	31 690	37 208	30 748	205 907	110,6
1973/IX	23 207	26 126	8 384	21 621	21 901	9 579	31 825	40 356	33 082	216 081	116,1
1974/V	21 022	25 775	7 994	17 996	22 188	9 018	33 490	36 574	26 147	200 204	107,6

1) Lauttasaaren silta suljettu korjausten takia v. 1967-1969

2) Lapinlahden silta valmistui v. 1966

3) Koko päivän liikennemäärä laskettu kertomalla klo 14-18 saatu ajoneuvomäärä kokemukseräisellä kertoimella, lukuunottamatta väyliä, joilla on eri vuosina suoritettu koko päivän tai vuorokauden kestänyt laskenta.

B Välilaskentalinjan väylät

Vuosi syyskuu	Ajoneuvoja yhtenä arkipäivänä klo 6 - 20									1-9 yht.	Muutos
	1.Länsi- väylä	2.Meil. silta	3.Munkkin. silta	4.Manner- heimint.	5.Suo- katu	6.Mäkel. katu	7.Häm.t. silta	8.Kylä- saarenk.	9.Kulos. silta		
KESKUSTAAN											
1963/IX	-	..	11 851	14 345	..	..	..	..	12 777	..	..
1964/IX	6 771	..	13 961	17 131	..	..	..	..	16 560	..	..
1965/IX	7 828	..	..	18 588	..	..	..	..	18 713	..	..
1966/IX	10 368	..	..	17 092	3 324	14 158	8 802	2 405	19 720	..	..
1967/IX	10 740	3 958	14 285	20 396	3 578	16 224	10 564	1 904	23 300	104 949	100,0
1968/IX	11 220	4 101	13 344	18 724	3 191	14 635	10 936	2 058	23 672	101 881	97,1
1969/IX	12 319	4 253	14 140	16 322	3 777	17 160	9 388	2 257	21 094	100 710	96,0
1970/IX 1)	12 945	3 886	14 102	19 408	3 774	15 969	10 679	2 199	23 496	106 458	101,4
1971/IX	17 240	4 009	13 863	19 076	4 488	14 389	8 770	2 551	25 621	110 007	104,8
1972/IX 1)	17 687	4 802	16 138	22 340	4 724	16 570	10 028	2 125	23 811	118 225	112,6
1973/IX	16 336	4 559	15 558	19 903	4 732	20 108	10 585	1 978	23 953	117 762	112,2
1974/V	19 212	4 402	16 356	18 321	4 149	19 036	11 139	1 988	22 056	116 659	111,2
KESKUSTASTA											
1963/IX	-	..	10 092	13 808	..	..	..	..	11 376	..	..
1964/IX	7 330	..	12 189	15 782	..	..	..	..	15 743	..	..
1965/IX	7 465	..	..	17 021	..	..	..	..	17 391	..	..
1966/IX	11 001	..	..	18 662	3 228	13 445	7 491	1 834	19 811	..	..
1967/IX	11 268	2 782	14 074	19 211	3 347	14 935	9 250	2 805	21 875	99 547	100,0
1968/IX	11 135	3 755	11 080	15 400	3 426	15 149	8 595	2 823	20 585	91 948	92,4
1969/IX	13 343	4 249	14 147	16 284	3 930	16 351	7 520	2 960	22 959	101 743	102,2
1970/IX 1)	14 364	3 871	15 643	16 187	3 928	17 154	7 593	3 045	22 705	104 490	105,0
1971/IX	16 770	3 444	14 420	20 144	4 767	15 678	8 474	2 978	23 989	110 664	111,2
1972/IX 1)	16 256	3 836	14 381	20 043	4 292	17 829	9 822	3 789	21 979	112 227	112,7
1973/IX	18 587	3 576	15 322	15 638	4 819	18 491	10 819	3 185	23 073	113 510	114,0
1974/V	19 810	3 330	15 409	16 344	4 087	18 202	10 418	2 756	19 444	109 800	110,3

Ajoneuvoja yhtenä arkipäivänä klo 6 - 20

Vuosi syyskuu	1.Länsi- väylä	2.Meil. silta	3.Munkkin. silta	4.Manner- heimint.	5.Suo- katu	6.Mäkel. katu	7.Häm.t. silta	8.Kylä- saarenk.	9.Kulos. silta	1-9 yht.	Muutos
MOLEMMAT SUUNNAT YHTEENSÄ											
1963/IX	-	..	21 943	28 153	..	..	..	..	24 147	..	..
1964/IX	14 101	..	26 150	32 913	..	..	..	..	32 303	..	..
1965/IX	15 293	..	..	35 609	..	..	..	..	36 104	..	..
1966/IX	21 369	..	..	35 754	6 552	27 603	16 293	4 239	39 531	..	..
1967/IX	22 008	6 740	28 359	39 607	6 925	31 159	19 814	4 709	45 175	204 496	100,0
1968/IX	22 355	7 856	24 424	34 124	6 617	29 784	19 531	4 881	44 257	193 829	94,8
1969/IX	25 662	8 502	28 287	32 606	7 707	33 511	16 908	5 217	44 053	202 453	99,0
1970/IX 1)	27 309	7 757	29 745	35 595	7 702	33 123	18 272	5 244	46 201	210 948	103,2
1971/IX	34 010	7 453	28 283	39 220	9 255	30 067	17 244	5 529	49 610	220 671	107,9
1972/IX 1)	33 943	8 638	30 519	42 383	9 016	34 399	19 850	5 914	45 790	230 452	112,7
1973/IX	34 923	8 135	30 880	35 541	9 551	38 599	21 404	5 163	47 026	231 222	113,1
1974/V	39 022	7 732	31 765	34 665	8 236	37 238	21 557	4 744	41 500	226 459	110,7

1) Koko päivän liikennemäärä laskettu kertomalla klo 14 - 18 saatu ajoneuvomäärä kokemusperäisellä kertoimella, lukuunottamatta väyliä, joilla on eri vuosina suoritettu koko päivän tai vuorokauden kestänyt laskenta.

TAULUKKO 3

C Ulkolaskentalinjan väylät

Vuosi Syys- kuu	Ajoneuvoja yhtenä arkipäivänä klo 6-20											Muutos	
	1.Länsi- väylä	2.Otan- silta	3.Länt. m.tie	4.Turun- tie	5.Vihd. tie	6.Nurmi- tie	7.Tuusula 1. m.t.	8.Vanha Tuusula	9.Lah- dent.	10.Porv. moott.t.	11.Itä- väylä		1-11 Yht. Yht.
KESKUSTAAN													
1963	• •	• •	• •	• •	• •	• •	-	• •	• •	-	1 563	• •	
1964	6 771	5 370	• •	5 603	• •	3 939	-	6 126	2 945	-	1 982	• •	
1965	7 828	6 293	4 645	5 143	2 873	4 248	-	6 121	3 655	-	2 518	43 324	
1966	10 368	4 958	3 346	4 818	3 015	5 600	-	6 829	3 529	-	2 985	45 448	
1967	10 740	6 037	5 284	6 080	3 139	5 022	-	7 514	3 890	-	2 425	50 131	100,0
1968	11 220	8 191	6 568	5 359	3 425	4 951	7 035	1 725	4 521	-	2 767	55 762	111,2
1969	12 319	5 821	6 189	5 935	3 806	5 868	7 782	2 030	3 809	-	3 879	57 438	114,6
1970 ²⁾	12 945	7 952	6 609	6 011	3 941	9 564	8 524	3 290	3 172	-	4 292	66 300	132,3
1971	17 240	7 432	7 801	4 983	5 184	7 156	8 792	2 910	5 409	-	4 008	70 915	141,5
1972 ²⁾	17 689	8 260	8 564	6 568	7 009	8 528	9 100	4 328	5 751	1 679	2 703	80 179	159,9
1973	16 336	8 241	8 958	8 611	6 938	8 461	10 183	3 192	4 979	1 532	3 071	80 502	160,6
1974/V	19 212	7 973	7 587	7 940	7 307	8 408	8 548	3 881	5 987	1 600	2 806	81 249	162,1
KESKUSTASTA													
1963	• •	• •	• •	• •	• •	• •	-	• •	• •	-	1 600	• •	
1964	7 330	5 047	• •	5 361	• •	3 478	-	6 255	3 287	-	2 206	• •	
1965	7 465	6 077	5 040	4 976	3 118	3 932	-	6 389	3 592	-	2 636	43 225	
1966	11 001	5 252	4 855	4 666	2 808	5 039	-	6 768	3 449	-	3 266	47 104	
1967	11 268	5 554	5 372	5 541	3 143	5 076	-	7 611	3 797	-	2 907	50 269	100,0
1968	11 135	5 497	6 923	5 265	3 911	6 175	7 095	1 782	4 941	-	3 398	56 122	111,6
1969	13 343	5 931	6 080	5 520	3 765	5 904	7 558	2 012	3 894	-	4 124	58 131	115,6
1970 ²⁾	14 364	6 731	6 446	6 225	3 903	8 609	8 202	3 325	3 721	-	3 606	65 132	129,6
1971	16 770	7 416	7 822	5 203	5 365	7 731	8 519	2 930	4 383	-	3 839	69 978	139,2
1972 ²⁾	16 252	7 382	7 778	5 094	6 604	6 965	9 851	3 256	6 197	853	3 146	73 378	146,0
1973	18 587	8 686	8 682	8 080	6 508	8 336	10 237	3 341	5 338	1 295	3 354	82 444	164,0
1974/V	19 810	8 267	8 033	7 952	7 526	7 895	8 558	3 695	6 338	1 503	3 165	82 742	164,6

C Ulkolaskentalinjan väylät

Vuosi Syys- kuu	Ajoneuvoja yhtenä arkipäivänä klo 6-20											Kuntos	
	1.Länsi- väylä	2.Otan- silta	3.Länt. m.tie	4.Turun- tie	5.Vihd. tie	6.Nurmi- tie	7.Tuusula. m.t.	8.Vanha Tuusula. t.	9.Lah- dent.	10.Porv. moott.t. 1)	11.Itä- väylä		1-11 Yht. Yht.
MOLEMMAT SUUNNAT YHTEENSÄ													
1963	• •	• •	• •	• •	• •	• •	-	• •	• •	-	3 163	• •	
1964	14 101	10 417	• •	10 964	• •	7 417	-	12 381	6 232	-	4 188	• •	
1965	15 293	12 370	9 685	10 119	5 991	8 180	-	12 510	7 247	-	5 154	86 549	
1966	21 369	10 210	8 201	9 484	5 823	10 639	-	13 597	6 978	-	6 251	92 552	
1967	22 008	11 591	10 656	11 621	6 282	10 098	-	15 125	7 687	-	5 332	100 400	100,0
1968	22 355	13 608	13 491	10 624	7 336	11 126	14 130	3 507	9 462	-	6 165	111 884	111,4
1969	25 662	11 752	12 269	11 455	7 571	11 772	15 340	4 042	7 703	-	8 003	115 569	115,1
1970 ²⁾	27 309	14 683	13 055	12 236	7 844	18 173	16 726	6 615	6 893	-	7 898	131 432	130,9
1971	34 010	14 848	15 623	10 186	10 549	14 887	17 311	5 840	9 792	-	7 847	140 893	140,3
1972 ²⁾	33 941	15 642	16 342	11 662	13 613	15 493	18 951	7 584	11 948	2 532	5 849	153 557	152,9
1973	34 923	16 927	17 640	16 691	13 446	16 797	20 420	6 533	10 317	2 827	6 425	162 946	162,3
1974/v	39 022	16 240	15 620	15 892	14 833	16 303	17 106	7 576	12 325	3 103	5 971	163 991	163,3

1) Avattu liikenteelle syyskuussa 1972

2) Koko päivän liikennemäärä laskettu kertomalla klo 14-18 saatu ajoneuvomäärä kokemukseräisellä kertoimella, lukuunottamatta väyliä, joilla on suoritettu eri vuosina koko päivän tai vuorokauden liikenne

PÄIVÄ- JA VUOROKAUSILIIKENNE ERI LASKENTALINJOILLA TOUKOKUU 1974

	SUUNTA 1 = keskustaan			SUUNTA 2 = keskustasta			SUUNNAT 1 + 2		
	Ajoneuvoja Klo			Ajoneuvoja Klo			Ajoneuvoja Klo		
	14-18	06-20 ^{+15%}	06-06	14-18	06-20	06-06	14-18	06-20	06-06
A SISÄLASKENTALINJA	29918	103668	119164	38963	96536	111414	68881	200204	230578
1.Lauttasaaren silta	3481	10798	12557	3750	10224	11888	7231	21022	24445
2.Lapinlahden silta	3355	13593	14937	5542	12182	13388	8897	25775	28325
3.Merikannontie	1495	5133	5640	1368	2861	3143	2863	7994	8783
4.Mechelininkatu	2546	9511	10687	3411	8485	9535	5957	17996	20222
5.Runeberginkatu	3278	11071	12873	4489	11117	12928	7767	22188	25801
6.Töölönkatu	1586	5549	6452	1401	3469	4035	2987	9018	10487
7.Mannerheimintie	4848	15509	18246	6804	17981	21153	11652	33490	39399
8.Pitkäsilta	5293	17679	21300	7233	18895	22765	12526	36574	44065
9.Hakaniemen silta	4036	14825	16472	4965	11322	12579	9001	26147	29051
B VÄLILASKENTALINJA	31854	116659	135570	46178	109800	127303	78032	226459	262873
1.Länsiväylä	5191	19212	21778	9489	19810	22392	14680	39022	44170
2.Meilahden silta	1280	4402	5436	1333	3330	4111	2613	7732	9547
3.Munkkiniemen silta	4510	16356	18377	5846	15409	17312	10356	31765	35689
4.Mannerheimintie	5661	18321	21554	6637	16344	19228	12298	34665	40782
5.Suokatu	959	4149	4769	1965	4087	4699	2924	8236	9468
6.Mäkelänkatu	5040	19036	22661	7504	18202	21670	12544	37238	44331
7.Hämeentien silta	2825	11139	12952	4183	10418	12114	7008	21557	25066
8.Kyläsaarenkatu	407	1988	2094	1327	2756	2902	1734	4744	4996
9.Kulosaaren silta	5981	22056	25949	7894	19444	22875	13875	41500	48824

	SUUNTA 1 = keskustaan			SUUNTA 2 = keskustasta			SUUNNAT 1 + 2		
	Ajoneuvoja Klo			Ajoneuvoja Klo			Ajoneuvoja Klo		
	14-18	06-20	06-06	14-18	06-20	06-06	14-18	06-20	06-06
C ULKOLASKENTALINJA	23058	81249	94494	35279	82742	96231	58337	162946	189772
1.Länsiväylä	5191	19212	21778	9489	19810	22392	14680	34925	44170
2.Otaniemen silta	2713	7973	9723	2940	8267	10082	5653	16240	19805
3.Läntinen moottoritie	2068	7587	8842	3615	8033	9341	5683	15620	18183
4.Turuntie	2277	7940	9128	2905	7952	9140	5182	15892	18268
5.Vihdintie	1942	7307	8497	3470	7526	8751	5412	14833	17248
6.Nurmijärventie	2427	8408	9893	3276	7895	9288	5703	16303	19175
7.Tuusulantie (uusi)	2488	8548	9825	3294	8558	9837	5782	17106	19662
8.Kirkkotie (vanha Tuusulantie)	1378	3881	4512	1422	3695	4297	2800	7576	8809
9.Koillinen moottoritie	1284	5987	7214	2991	6338	7637	4275	12325	14851
10.Porvoon moottoritie	413	1600	1929	541	1503	1810	954	3103	3739
11.Itäväylä	877	2800	3153	1336	3165	3556	2213	5971	6709
12.Vanha Porvoontie									
D POIKITTAISLASKENTALINJA	25168	77624	92162	28212	80798	96888	53380	158422	189050
1. Muurimästarintie	3270	9570	11259	3571	9909	11659	6841	19479	22918
2. Pirkkolantie	1432	4049	4764	1546	3796	4466	2978	7845	9230
3. Metsäläntie	1241	4030	4741	1518	4429	5211	2759	8459	9952
4. Nordenskiöldinkatu	4612	14884	17717	5391	15355	18279	10003	30239	35996
5. Helsinginkatu	4158	13730	16345	5008	13644	16244	9166	27374	32589
6. Kaivokatu	3842	11990	14274	5035	14430	18038	8877	26420	32312
7. Aleksanterinkatu	1463	4066	4728	608	1707	1985	2071	5773	6767
8. Pohjoisesplanadi	4321	12785	15404	-	-	-	4321	12785	15404
9. Eteläesplanadi	-	-	-	4637	14806	17839	4637	14806	17839
10. Tehtaankatu	829	2520	2930	898	2722	3167	1727	5242	6097

Laskentapiste	AJONEUVOJA kello												Yhteensä kello			
	6.00-	6.15-	6.30-	6.45-	7.00-	7.15-	7.30-	7.45-	8.00-	8.15-	8.30-	8.45	6-7	7-8	8-9	6-9
A.Sisälaskentalinja S	1242	1786	2898	2923	2887	4015	5759	5976	4973	4833	4151	4024	8849	18637	17981	46956
1	812	1167	1984	1941	1842	2801	4001	4145	3229	3207	2488	2357	5904	12789	11281	29974
2	430	619	914	982	1045	1214	1758	1831	1744	1626	1663	1667	2945	5848	6700	15495
1.Lauttasaarensilta S	124	172	325	234	271	415	591	625	469	449	506	332	855	1902	1756	4513
1	77	89	160	107	131	215	340	380	251	283	269	186	433	1066	989	2488
2	47	83	165	127	140	200	251	245	218	166	237	146	422	836	767	2025
2.Lapinlahdensilta S	195	277	407	382	398	670	1151	1075	796	722	600	571	1261	3294	2689	7244
1	143	203	285	263	251	500	916	817	605	519	410	384	894	2484	1918	5296
2	52	74	122	119	147	170	235	258	191	203	190	187	367	810	771	1948
3.Merikannontie S	21	69	114	141	105	200	258	302	197	283	171	154	345	865	805	2015
1	20	60	103	124	95	180	231	262	164	247	120	113	307	768	644	1719
2	1	9	11	17	10	20	27	40	33	36	51	41	38	97	161	296
4.Mechelininkatu S	85	198	352	329	318	388	575	663	550	513	402	377	964	1944	1842	4750
1	54	152	277	229	232	236	365	459	343	319	239	196	712	1292	1097	3101
2	31	46	75	100	86	152	210	204	207	194	163	181	252	652	745	1649
5.Runeberginkatu S	118	207	273	318	277	444	528	540	526	499	411	470	916	1789	1906	4611
1	61	128	196	235	182	305	332	322	299	282	244	301	620	1141	1126	2887
2	57	79	77	83	95	139	196	218	227	217	167	169	296	648	780	1724
6.Töölönkatu S	41	40	40	70	87	180	277	254	292	200	226	203	191	798	921	1910
1	29	21	29	48	67	137	249	211	233	152	152	151	127	664	688	1479
2	12	19	11	22	20	43	28	43	59	48	74	52	64	134	233	431
7.Mannerheimintie S	189	227	414	423	453	562	625	833	624	619	628	721	1253	2473	2592	6318
1	116	151	268	264	265	379	324	548	314	347	371	367	799	1516	1399	3714
2	73	76	146	159	188	183	301	285	310	272	257	354	454	957	1193	2604

Aamuruuhkaliikenne klo 6 - 9

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

Laskentapistete	AJONEUVOJA kello												Yhteensä kello			
	6.00-	6.15-	6.30-	6.45-	7.00-	7.15-	7.30-	7.45-	8.00-	8.15-	8.30-	8.45	6-7	7-8	8-9	6-9
8. Pitkäsilta S	252	307	543	559	577	569	759	738	750	832	715	697	1781	2643	2994	7418
1	247	168	329	340	308	364	437	371	413	470	378	336	1084	1480	1597	4161
2	125	139	214	219	269	205	322	367	337	362	337	361	697	1163	1397	3257
9. Hakaniemensilta S	97	289	430	467	401	587	995	946	769	716	492	499	1283	2929	2476	6688
1	65	195	337	331	311	485	807	775	607	588	305	323	928	2378	1823	5129
2	32	94	93	136	90	102	188	171	162	128	187	176	355	551	653	1559
B. Vällilaskentalinja S	1469	2815	4426	4237	4445	5129	6905	6502	5980	4985	4270	4219	12947	22981	19454	55382
1	1028	2001	3088	2974	3151	3965	5198	4715	4123	3513	2747	2701	9091	17029	13084	39204
2	441	814	1338	1263	1294	1164	1707	1787	1857	1472	1523	1518	3856	5952	6370	16178
1. Länsiväylä S	87	347	640	580	737	801	1281	1373	1154	828	832	638	1654	4192	3452	9298
1	69	246	427	388	545	645	980	1003	798	580	556	405	1130	3173	2339	6642
2	18	101	213	192	192	156	301	370	356	248	276	233	524	1019	1113	2656
2. Meilahdensilta S	20	48	111	76	119	165	240	308	312	183	186	175	255	832	856	1943
1	14	29	62	37	86	127	190	209	200	131	118	109	142	612	558	1312
2	6	19	49	39	33	38	50	99	112	52	68	66	113	220	298	631
3. Munkkiniemensilta S	169	274	483	484	537	720	1033	974	870	921	468	619	1410	3264	2878	7552
1	112	194	314	338	365	557	765	728	587	713	316	431	958	2415	2047	5420
2	57	80	169	146	172	163	268	246	283	208	152	188	452	849	831	2132
4. Mannerheimintie S	294	393	664	663	660	689	889	807	832	651	557	592	2014	3045	2632	7691
1	200	256	444	423	456	510	596	545	554	434	372	352	1323	2107	1712	5142
2	94	137	220	240	204	179	293	262	278	217	185	240	691	938	920	2549
5. Suokatu S	32	75	156	164	138	214	271	312	254	178	141	144	427	935	717	2079
1	20	61	125	128	106	178	238	256	208	147	85	91	334	778	531	1643
2	12	14	31	36	32	36	33	56	46	31	56	53	93	157	186	436

TAULUKKO 5

Aamuruuhkaliikenne klo 6 - 9

1 = keskustaan 2 = keskustasta 3 = 1 + 2

Laskentapiste	AJONEUVOJA kello											Yhteensä kello				
	6.00-	6.15-	6.30-	6.45-	7.00-	7.15-	7.30-	7.45-	8.00-	8.15-	8.30-	8.45	6-7	7-8	8-9	6-9
6. Mäkelänkatu S	335	607	835	747	703	822	1108	1044	843	790	741	687	2524	3677	3061	9262
1	229	432	597	560	495	615	810	735	585	541	458	438	1818	2655	2022	6495
2	106	175	238	197	208	207	298	309	258	249	283	249	706	1022	1039	2767
7. Hämeentiensilta S	226	323	496	505	473	559	649	618	553	396	382	485	1550	2299	1816	5665
1	171	228	334	332	328	422	485	463	396	253	241	308	1065	1698	1198	3961
2	55	95	162	173	145	137	164	155	157	143	141	177	485	601	618	1704
8. Kyläsaarenkatu S	18	80	105	124	80	104	164	101	100	90	90	85	327	449	365	1141
1	9	55	83	90	57	78	116	69	60	55	45	48	237	320	208	765
2	9	25	22	34	23	26	48	32	40	35	45	37	90	129	157	376
9. Kulosaarensilta S	288	668	936	894	998	1055	1270	965	1062	948	873	794	2786	4288	3677	10751
1	204	500	702	678	713	833	1018	707	735	659	556	519	2084	3271	2469	7824
C. Ulkolaskentalinja S	1067	2846	3777	3527	3548	4089	5024	5088	4281	3243	3115	2701	11217	17749	13340	42306
1	677	1970	2465	2212	2426	2875	3425	3321	2103	1920	1819	1536	7324	12047	7908	27279
2	390	876	1312	1315	1122	1214	1599	1767	2178	1323	1296	1165	3893	5702	5432	15027
1. Länsiväylä S	87	347	640	580	737	801	1281	1373	1154	828	832	638	1654	4192	3452	9298
1	69	246	427	388	545	645	980	1003	798	580	556	405	1130	3173	2339	6642
2	18	101	213	192	192	156	301	370	356	248	276	233	524	1019	1113	2656
2. Otaniemensilta S	55	157	295	235	239	367	519	630	525	407	314	296	742	1755	1542	4039
1	36	73	117	85	118	231	299	337	285	226	157	166	311	985	834	2130
2	19	84	178	150	121	136	220	293	240	181	157	130	431	770	708	1909
3. Läntinen m.tie S	79	218	321	252	287	439	570	580	474	405	364	313	870	1876	1556	4302
1	53	156	192	150	192	326	411	378	300	255	215	171	551	1307	941	2799
2	26	62	129	102	95	113	159	202	174	150	149	142	319	569	615	1503

TAULUKKO 5

Aamuruuhkaliikenne klo 6 - 9

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

Laskentapiste		AJONEUVOJA kello											Yhteensä kello				
		6.00-	6.15-	6.30-	6.45-	7.00-	7.15-	7.30-	7.45-	8.00-	8.15-	8.30-	8.45	6-7	7-8	8-9	6-9
4.Turuntie	S	118	290	380	399	303	345	378	400	366	299	308	272	1187	1426	1245	3858
	1	73	170	235	234	176	205	212	251	223	149	157	131	712	844	660	2216
	2	45	120	145	165	127	140	166	149	143	150	151	141	475	582	585	1642
5.Vihdintie	S	136	329	430	456	341	411	414	385	288	216	234	190	1351	1551	928	3830
	1	107	274	328	313	267	320	306	284	155	128	140	111	1022	1177	534	2733
	2	29	55	102	143	74	91	108	101	133	88	94	79	329	374	394	1097
6.Nurmijärventie	S	149	380	440	429	399	419	445	469	330	219	213	246	1398	1732	1008	4138
	1	108	291	301	268	291	277	322	273	202	127	124	141	968	1163	594	2725
	2	41	89	139	161	108	142	123	196	128	92	89	105	430	569	414	1413
7.Tuusulantie	S	158	415	457	445	465	481	524	515	449	354	361	307	1475	1985	1471	4931
(uusi)	1	95	272	304	258	258	277	289	306	220	148	169	174	929	1130	711	2770
	2	63	143	153	187	207	204	235	209	229	206	192	133	546	855	760	2161
8.Kirkkotie	S	124	167	191	166	198	153	182	188	150	137	93	61	648	721	441	1810
(vanha Tuusulant)	1	53	104	124	112	142	87	88	92	79	81	46	32	393	409	238	1040
	2	71	63	67	54	56	66	94	96	71	56	47	29	255	312	203	770
9.Lahdentie	S	64	344	366	336	406	441	484	329	336	227	239	213	1110	1660	1015	3785
	1	32	279	278	254	317	340	372	260	252	148	154	118	843	1289	672	2804
	2	32	65	88	82	89	101	112	69	84	79	85	95	267	371	343	981
10.Porvoon m.tie	S	49	77	67	77	59	104	79	69	83	63	68	60	270	311	274	855
	1	25	36	42	44	34	71	54	50	50	36	48	30	147	209	164	520
	2	24	41	25	33	25	33	25	19	33	27	20	30	123	102	110	335
11.Itäväylä	S	48	122	190	152	114	128	148	150	126	88	89	105	512	540	408	1460
	1	26	69	117	106	86	96	92	87	69	42	53	57	318	361	221	900
	2	22	53	73	46	28	32	56	63	57	46	36	48	194	179	187	560

TAULUKKO 5

Aamuruuhkaliikenne klo 6 - 9

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

Laskentapiste	AJONEUVOJA kello												Yhteensä kello			
	6.00-	6.15-	6.30-	6.45-	7.00-	7.15-	7.30-	7.45-	8.00-	8.15-	8.30-	8.45	6 - 7	7-8	8 - 9	6-9
12.Vanha Porvoont. S	49	77	67	77	59	104	79	69	83	63	68	60	270	311	274	855
1	25	36	42	44	34	71	54	50	50	36	48	30	147	209	164	520
2	24	41	25	33	25	33	25	19	33	27	20	30	123	102	110	335
D.Poik.lask.linja S	929	1931	2655	2580	2314	3104	3526	3952	3657	3265	3026	2894	8104	12896	12842	33842
1	498	1141	1528	1357	1277	1681	1759	1919	1808	1595	1484	1371	4524	6636	6158	17318
2	431	790	1127	1223	1037	1423	1767	2033	1040	1670	1542	1523	3580	6260	6684	16524
1.Muurimestarintie S	171	465	571	452	429	493	580	477	368	402	297	209	1659	1979	1276	4914
1	87	264	304	231	230	256	250	220	148	220	176	114	886	956	658	2500
2	84	201	267	221	199	237	330	257	220	182	121	95	773	1023	618	2414
2.Pirkkolantie S	70	187	228	228	181	226	240	228	180	129	126	97	713	875	532	2120
1	23	104	152	139	118	152	151	131	92	71	70	57	418	552	290	1260
2	47	83	76	89	63	74	89	97	88	58	56	40	295	323	242	860
3.Metsäläntie S	72	118	191	192	104	187	204	253	220	159	149	151	573	748	679	2000
1	39	61	119	96	44	102	97	137	108	70	87	75	315	380	340	1035
2	33	57	72	96	60	85	107	116	112	89	62	70	258	368	339	965
4.Nordenskiöldink S	184	454	594	546	472	753	738	829	796	633	576	518	1778	2792	2523	7093
1	96	283	329	257	295	406	435	469	403	341	256	218	965	1605	1218	3788
2	88	171	265	289	177	347	303	360	393	292	320	300	813	1187	1305	3305
5.Helsinginkatu S	180	317	487	486	379	544	551	610	651	583	528	574	1470	2084	2336	5890
1	118	222	313	299	240	313	306	332	340	277	276	287	952	1191	1180	3323
2	62	95	174	187	139	231	245	278	311	306	252	287	518	893	1156	2567
6.Kaivokatu S	114	194	246	318	359	416	491	677	543	509	589	621	872	1943	2262	5077
1	60	96	131	159	171	192	203	214	209	214	266	265	446	780	954	2180
2	54	98	115	159	188	224	288	463	334	295	323	356	426	1163	1308	2897

TAULUKKO 6

Iltaruuhkaliikenne klo 15 - 18

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

Laskentapiste	ILTARUUHKA												AJONEUVOJA kello			
	15.00-	15.15-	15.30-	15.45-	16.00-	16.15-	16.30-	16.45-	17.00-	17.15-	17.30-	17.45-	15-16	16-17	17-18	15-18
A.Sisälaskentalinja S	4287	4069	4736	5007	5995	5354	5394	4924	3951	3558	3273	3146	18099	21667	13928	53694
1	1957	1803	2110	2083	2583	2135	2085	1693	1523	1484	1470	1576	7953	8495	6053	22501
2	2330	2266	2626	2924	3413	3219	3309	3231	2428	2074	1803	1570	10146	13172	7875	51193
1.Lauttasaarensilta S	511	459	524	601	578	614	590	478	333	410	325	211	2095	2260	1279	5634
1	244	241	269	294	327	304	263	162	184	183	147	105	1048	1056	619	2723
2	267	218	255	307	251	310	327	316	149	227	178	106	1047	1204	660	2911
2.Lapinlahdensilta S	494	484	611	706	922	761	779	781	541	460	388	331	2295	3243	1720	7258
1	231	162	247	314	302	256	228	203	165	151	165	155	954	989	636	2579
2	263	322	364	392	620	505	551	578	376	309	223	176	1341	2254	1084	4679
3.Merikannontie S	131	137	189	236	265	208	262	225	176	136	142	176	693	960	630	2283
1	70	80	94	142	100	88	116	82	79	73	84	118	386	386	354	1126
2	61	57	95	94	165	120	146	143	97	63	58	58	307	574	276	1157
4.Mechelininkatu S	420	410	449	414	501	417	350	364	354	308	256	292	1693	1632	1210	4535
1	169	168	166	135	225	201	161	138	133	121	150	150	638	725	554	1917
2	251	242	283	279	276	216	189	226	221	187	106	142	1055	907	656	2618
5.Runeberginkatu S	470	482	527	518	647	687	634	550	438	417	348	362	1997	2518	1565	6080
1	220	203	239	151	257	248	228	196	148	185	131	198	813	929	662	2404
2	250	279	288	367	390	439	406	354	290	232	217	164	1184	1589	903	3676
6.Töölönkatu S	178	174	181	189	260	213	218	229	209	160	154	156	722	920	679	2321
1	88	107	109	102	118	104	98	103	95	89	88	91	406	423	363	1192
2	90	67	72	87	142	109	120	126	114	71	66	65	316	497	316	1129
7.Mannerheimintie S	741	743	849	816	890	777	803	774	624	569	567	584	3149	3244	2344	8737
1	391	342	371	300	429	243	296	285	218	223	232	252	1332	1253	925	3510
2	422	401	478	516	461	534	507	489	406	346	335	332	1817	1991	1419	5227

TAULUKKO 6

Iltaruuhkaliikenne klo 15 - 18

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

Laskentapistete		ILTARUUHKA AJONEUVOJA kello												15-16	16-17	17-18	15-18
		15.00-	15.15-	15.30-	15.45-	16.00-	16.15-	16.30-	16.45-	17.00-	17.15-	17.30-	17.45-				
6. Mäkelänkatu	S	681	659	865	993	1059	1027	983	921	784	715	666	682	3198	3990	2847	10035
	1	312	253	360	341	320	348	346	368	261	232	271	294	1266	1382	1058	3706
	2	369	406	505	652	739	679	637	553	523	483	395	388	1932	2608	1789	6329
7. Hämeentiensilta	S	328	370	513	405	634	606	579	521	461	395	378	408	1616	2340	1642	5598
	1	187	151	196	169	205	224	172	163	149	176	175	180	703	764	680	2147
	2	141	219	317	236	429	382	407	358	312	219	203	228	913	1576	962	3451
8. Kyläsaarensilta	S	97	96	109	124	178	205	168	144	84	68	81	67	426	695	300	1421
	1	23	25	34	29	19	36	22	23	19	15	25	17	111	100	76	287
	2	74	71	75	95	159	169	146	121	65	53	56	50	315	595	224	1134
9. Kulosaarensilta	S	809	870	984	858	1235	1264	835	1027	804	668	812	771	3521	4361	3055	10937
	1	375	374	423	361	582	442	342	354	269	261	334	352	1533	1720	1216	4469
	2	434	496	561	497	653	822	493	673	535	407	478	419	1988	2641	1839	6468
C. Ulkolaskentalinja	S	3059	3286	3904	4526	4978	5217	4951	4463	3959	3563	3223	3052	14775	19609	13797	48181
	1	1397	1444	1637	1880	1835	1818	1574	1399	1261	1227	1246	1256	6358	6626	4990	17974
	2	1662	1842	2227	2646	3143	3399	3377	3064	2698	2336	1977	1796	8417	12983	8807	30207
1. Länsiväylä	S	658	726	890	1244	1289	1467	1408	1179	1053	933	716	743	3518	5343	3445	12306
	1	283	321	386	523	394	439	328	293	284	275	230	292	1513	1454	1081	4048
	2	375	405	504	721	895	1028	1080	886	769	658	486	451	2005	3889	2364	8258
2. Otaniemensilta	S	290	294	336	361	508	541	513	435	351	314	358	313	1281	1997	1336	4614
	1	143	142	156	157	323	266	206	191	162	93	168	155	598	986	578	2162
	2	147	152	180	204	185	275	307	244	189	221	190	158	683	1011	758	2452
3. Läntinen m. tie	S	327	325	384	424	431	506	510	460	453	295	315	266	1460	1907	1329	4696
	1	149	148	169	160	133	127	135	134	131	101	117	90	626	529	439	1594
	2	178	177	215	264	298	379	375	326	322	194	198	176	834	1378	890	3102

TAULUKKO 6

Iltaruuhkaliikenne klo 15 - 18

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

Laskentapiste		ILTARUUHKA											AJONEUVOJA kello				
		15.00-	15.15-	15.30-	15.45-	16.00-	16.15-	16.30-	16.45-	17.00-	17.15-	17.30-	17.45-	15-16	16-17	17-18	15-18
8.Pitkäsilta	S	847	781	797	880	1030	957	1004	795	744	642	651	601	3305	3786	2638	9729
	1	340	320	310	340	460	373	421	315	310	274	305	297	1310	1569	1186	4065
	2	507	461	487	540	570	584	583	480	434	368	346	304	1995	2217	1452	5664
9.Hakaniemensilta	S	495	399	609	647	902	720	754	728	532	456	442	433	2150	3104	1863	7117
	1	276	180	305	305	364	318	274	209	191	185	168	210	1066	1165	754	2985
	2	219	219	304	342	538	402	480	519	341	271	274	223	1084	1939	1109	4132
B.Välilaskentalinja	S	4275	4433	5485	5766	6504	6710	6259	5773	5084	4459	4152	4201	19959	25246	17896	63101
	1	1929	1858	2249	2355	2539	2374	2111	1901	1604	1605	1696	1805	8391	8925	6710	24026
	2	2346	2575	3236	3411	3965	4336	4148	3872	3480	2854	2456	2396	11568	16321	11186	39075
1.Länsiväylä	S	658	726	890	1244	1289	1467	1408	1179	1053	933	716	743	3518	5343	3445	12306
	1	283	321	386	523	394	439	328	293	284	275	230	292	1513	1454	1081	4048
	2	375	405	504	721	895	1028	1080	886	769	658	486	451	2005	3889	2364	8258
2.Meilahdensilta	S	139	192	177	162	246	252	207	176	177	143	128	133	670	881	581	2132
	1	60	100	76	88	122	142	96	67	69	56	73	84	324	427	282	1033
	2	79	92	101	74	124	110	111	109	108	87	55	49	346	454	299	1099
3.Munkkiniemensilta	S	662	613	914	918	630	716	950	752	753	672	576	655	3107	3048	2656	8811
	1	333	255	322	393	337	256	328	272	186	240	238	284	1303	1193	948	3444
	2	329	358	592	525	293	460	622	480	567	432	338	371	1804	1855	1708	5367
4.Mannerheimintie	S	793	748	860	852	887	862	845	851	798	697	637	612	3253	3445	2744	9442
	1	305	321	397	376	481	427	418	312	316	295	294	244	1399	1638	1149	4186
	2	488	427	463	476	406	435	427	539	482	402	343	368	1854	1807	1595	5250
5.Suokatu	S	108	159	173	210	346	311	284	202	170	168	158	130	650	1143	626	2419
	1	51	58	55	75	79	60	59	49	51	55	56	58	239	247	220	706
	2	57	101	118	135	267	251	225	153	119	113	102	72	411	896	406	1713

TAULUKKO 6

Iltaruuhkaliikenne klo 15 - 18

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

Laskentapiste		AJONEUVOJA kello															
		ILTARUUHKA											15-16	16-17	17-18	15-18	
		15.00-	15.15-	15.30-	15.45-	16.00-	16.15-	16.30-	16.45-	17.00-	17.15-	17.30-	17.45-				
4. Turuntie	S	293	327	372	455	320	368	442	395	323	309	299	295	1447	1525	1226	4190
	1	146	161	136	258	131	134	183	142	118	128	112	123	701	590	481	1772
	2	147	166	236	197	189	234	259	253	205	181	187	172	746	935	745	2426
5. Vihdintie	S	283	314	463	466	523	389	401	358	304	343	344	308	1526	1671	1299	4496
	1	136	119	142	151	157	124	108	125	91	119	138	108	548	514	456	1518
	2	147	195	321	315	366	265	293	233	213	224	206	200	978	1157	843	2978
6. Nurmijärventie	S	288	361	399	470	490	536	422	421	375	323	272	243	1518	1869	1213	4600
	1	144	155	177	177	179	198	164	150	135	136	149	111	653	691	531	1875
	2	144	206	222	293	311	338	258	271	240	187	123	132	865	1178	682	2725
7. Tuusulantie	S	359	379	392	435	481	437	448	413	433	433	341	305	1565	1779	1512	4856
(uusi)	1	143	162	172	207	199	205	172	119	141	175	133	138	684	695	587	1966
	2	216	217	220	228	282	232	276	294	292	258	208	167	881	1084	925	2890
8. Kirkkotie	S	182	164	231	144	286	267	219	208	132	148	153	140	721	980	573	2274
(Vanha Tuusulant)	1	92	83	135	72	134	122	100	90	55	61	56	69	382	446	241	1069
	2	90	81	96	72	152	145	119	118	77	87	97	71	339	534	332	1205
9. Lahdentie	S	217	217	237	298	355	434	373	372	329	275	253	255	969	1534	1112	3615
	1	78	72	85	96	90	89	82	81	68	81	83	84	331	342	316	989
	2	139	145	152	202	265	345	291	291	261	194	170	171	638	1192	796	2626
10. Porvoon m. tie	S	67	62	54	62	93	87	41	57	55	57	42	46	245	278	200	723
	1	36	39	27	29	27	30	13	44	23	17	24	26	131	84	90	305
	2	31	23	27	33	66	57	28	43	32	40	18	20	114	194	110	418
11. Itäväylä	S	95	117	146	167	202	185	174	165	151	133	130	138	525	726	552	1803
	1	47	42	52	50	68	84	83	60	53	41	36	60	191	295	190	676
	2	48	75	94	117	134	101	91	105	98	92	94	78	334	431	362	1127

TAULUKKO 6

Iltaruuhkaliikenne klo 15 - 18

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

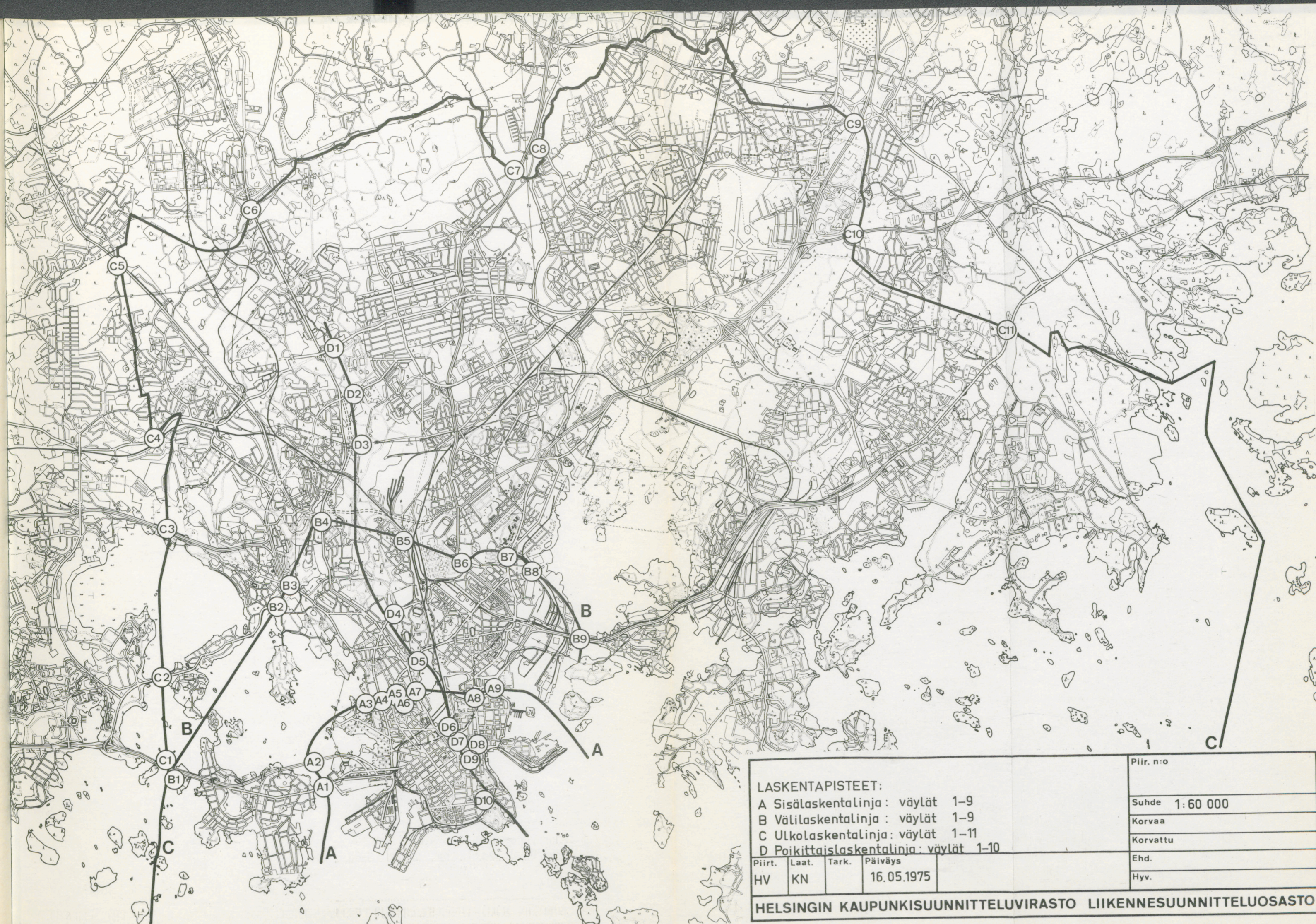
Laskentapiste		ILTARUUHKA												AJONEUVOJA kello			
		15.00-	15.15-	15.30-	15.45-	16.00-	16.15-	16.30-	16.45-	17.00-	17.15-	17.30-	17.45-	15-16	16-17	17-18	15-18
12.Vanha Porvoont.	S	67	62	54	62	93	87	41	57	55	57	42	46	245	278	200	723
	1	36	39	27	29	27	30	13	14	23	17	24	26	131	84	90	305
	2	31	23	27	33	66	57	28	43	32	40	18	20	114	194	110	418
D.Poik.lask.linja	S	3346	3209	3870	3710	4366	4359	4211	3392	3333	2660	2753	2671	14135	16328	11317	41780
	1	1582	1576	1811	1722	2052	2073	1977	1492	1467	1323	1378	1308	6691	7594	5476	19761
	2	1764	1633	2059	1988	2314	2286	2234	1900	1866	1337	1375	1363	7444	8734	5841	22019
1.Muurimestarintie	S	339	407	483	408	776	636	516	495	432	378	455	405	1637	2423	1670	5730
	1	169	207	209	226	327	293	238	216	207	171	209	210	811	1074	797	2682
	2	170	200	274	182	449	343	278	279	225	207	246	195	826	1349	873	3048
2.Pirkkolantie	S	151	159	199	219	326	260	232	230	197	172	159	165	728	1048	693	2469
	1	71	76	79	78	179	133	109	108	109	80	79	93	304	529	361	1194
	2	80	83	120	141	147	127	123	122	88	92	80	72	424	519	332	1275
3.Metsäläntie	S	186	208	249	209	194	250	168	200	169	136	125	170	852	812	600	2264
	1	105	107	112	85	75	116	79	86	63	52	56	88	409	356	259	1024
	2	81	101	137	124	119	134	89	114	106	84	69	82	443	456	341	1240
4.Nordenskiöldink.	S	632	579	712	727	831	830	725	592	648	444	522	518	2650	2978	2132	7760
	1	256	277	331	353	357	429	304	224	257	220	257	243	1217	1314	977	3508
	2	376	302	381	374	474	401	421	368	391	224	265	275	1433	1664	1155	4252
5.Helsinginkatu	S	556	445	645	647	715	776	845	658	552	470	530	440	2293	2994	1992	7279
	1	243	218	250	279	337	320	371	291	218	232	258	225	990	1319	933	3242
	2	313	227	395	368	378	456	474	367	334	238	272	215	1303	1675	1059	4037
6.Kaivokatu	S	576	609	680	522	594	591	670	546	532	450	408	424	2387	2401	1814	6602
	1	294	287	327	204	318	241	273	199	213	228	217	172	1112	1031	830	2973
	2	282	322	353	318	276	350	397	347	319	222	191	252	1275	1370	984	3629

TAULUKKO 6

Iltaruuhkaliikenne klo '15 - 18

1 = keskustaan 2 = keskustasta S = 1 + 2

Laskentapiste	ILTARUUHKA AJONEUVOJA kello												15-16	16-17	17-18	15-18
	15.00-	15.15-	15.30-	15.45-	16.00-	16.15-	16.30-	16.45-	17.00-	17.15-	17.30-	17.45-				
7. Aleksanterinkatu S	146	131	176	157	132	112	173	120	127	104	115	108	610	537	454	1601
1	103	94	128	119	98	76	131	90	101	81	88	63	438	395	333	1166
2	43	37	48	44	34	36	42	30	26	23	27	45	172	142	121	435
8. Pohj. Esplanadi 1 S	294	256	320	319	299	389	431	222	261	225	169	176	1189	1323	831	3343
9. Etel. Esplanadi 2 S	362	301	294	357	372	386	339	225	315	181	179	192	1314	1322	767	3403
10. Tehtaankatu S	104	114	112	145	127	129	130	104	100	100	91	73	475	490	364	1329
1	47	54	55	65	62	76	59	56	38	34	45	38	221	253	155	629
2	57	60	57	80	65	53	71	48	62	66	46	35	254	237	209	700



LASKENTAPISTEET:
 A Sisälaskentalinja : väylät 1-9
 B Välilaskentalinja : väylät 1-9
 C Ulkolaskentalinja : väylät 1-11
 D Poikittaislaskentalinja : väylät 1-10

Piirt.	Laat.	Tark.	Päiväys
HV	KN		16.05.1975

Piir. n:o
Suhde 1:60 000
Korvaa
Korvattu
Ehd.
Hyv.

HELSINGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO LIIKENNESUUNNITTELUOSASTO