

2.10.2000 /

Irene Lilleberg, automäärät, pysäköinti,
Tuija Hellman, pyörämäärät, sujuvuus

Tutkimus autottoman päivän vaikutuksista liikennemääriin, pysäköintiin ja sujuvuuteen

Kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosasto tutki autottoman päivän (22.9.2000) vaikutuksia liikennemääriin, pysäköintiin ja liikenteen sujuvuuteen.

Liikennemäärien muutokset

Autot

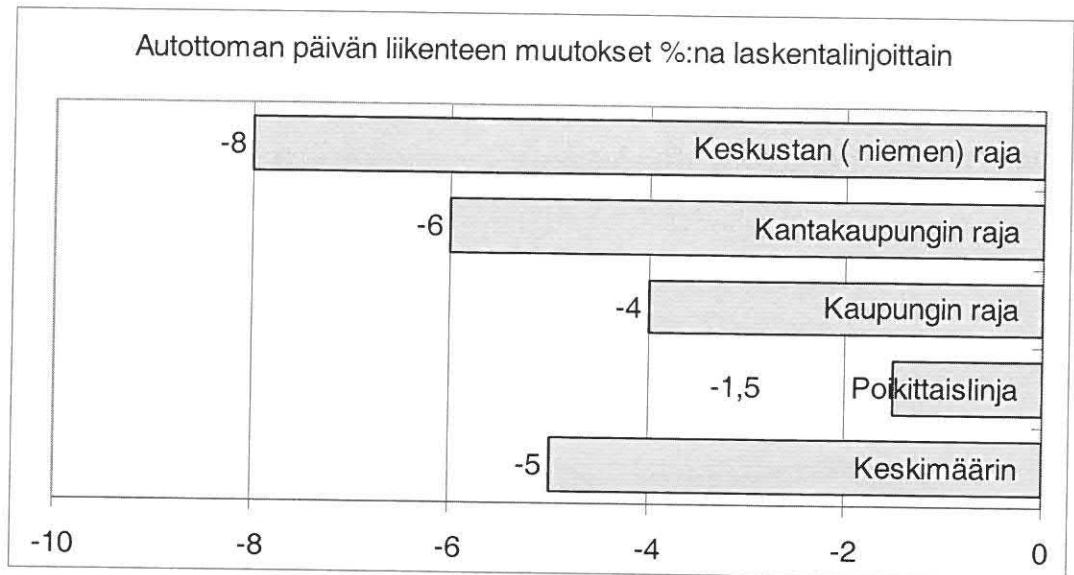
Ajoneuvoliikenteen, sekä autojen että pyörien määrien muutoksia seurattiin koneellisissa laskentapisteissä ja lisäksi Esplanadeilla käsilaskennoilla. Konelaskentapisteissä verrattiin autottoman päivän automääriä edellisen perjantain määriin.

Autoliikennettä laskettiin kaikkiaan 20 kehälaskentapisteessä, joka on vajaa puolet kaikista kehälaskentojen pisteistä. Nämä pisteet edustavat 70 % kehien liikenteestä.

Niemen rajalla laskettiin 7 pisteessä, jotka olivat Lapinlahden silta, Mechelininkatu, Runeberginkatu, Töölönkatu, Mannerheimintie, Pitkäsilta ja Hakaniemen silta. Kantakaupungin rajan pisteitä oli 6 kpl: Länsiväylä, Munkkiniemen silta, Mannerheimintie, Mäkelänkatu, Hämeentien silta ja Itäväylä. Kaupungin rajalla laskettiin 5 pisteessä, joita olivat Länsiväylä, Turunväylä, Kehä I, Hämeenlinnanväylä ja Lahdenväylä. Poikittaislinjalta laskettiin Kehä I:n ja Nordenskiöldinkadun liikennemäärät.

Niemen ja kantakaupungin rajalla laskettujen pisteiden liikennemäärät olivat reilut 80 % näiden kehien liikennemäärästä. Kaupungin rajalla ja poikittaislinjalla laskettiin noin 60 % liikenteestä.

Eri kehillä todetut liikennemäärien suhteelliset muutokset päiväajalta klo 7-16 laskentalinjoittain olivat kuvan 1 mukaiset.



Kuva 1. Autottoman päivän vaikutukset liikennemääriin laskentalinjoittain.

Muutokset päiväaikana klo 7-16 ja koko vuorokaudelta olivat poikkesivat toisistaan linjoittain korkeintaan 1 %-yksikön. Keskimäärin molempina aikoina liikenne väheni autottoman päivänä 5 % edellisperjantaihin verrattuna. Vähennys oli suurin keskustan eli niemen rajalla, -8 % ja pienin poikkaislinjalla, -1,5 %.

Liitteessä 1 on esitetty laskentapisteen liikennemäärät klo 7-16 ja niiden muutokset.

Suhteellisesti suurimmat muutokset olivat päiväaikana autottoman alueen lähikaduilta, Mannerheimintiellä, Pitkälläsillalla ja Hakaniemen sillalla, joilla liikenne väheni rajoitusaikana yli 10 %. Koko vuorokauden tasolla näillä kaduilla liikenne väheni noin 4000 autoa kullakin.

Pienimmät suhteelliset muutokset olivat Kehä I:llä, jolla liikenne pysyi lähes samana, muutokset olivat noin 0,5 %.

Autojen määrä tunneittain vaihteli voimakkaasti sen mukaan, ohjasiko poliisi liikennettä muualle. Tuntiliikennemäärä Pohjoisesplanadilla vaihteli 200:sta 500:aan ja Eteläesplanadilla välillä 300-500.

Pysäköintiselvitykset

Pysäköintiselvitysten kohteena olivat keskustan pysäköintilaitosten, kolmen liityntä-pysäköintialueen paikkojen käyttäjämäärät ja keskustan maksullisten paikkojen käytöstä saatuja tuloja. Autottoman päivän tuloksia verrattiin vastaavaan tavalliseen perjantapäivään.

Keskustan pysäköintilaitoksista seurattiin Kaisan, Stockmannin, City Centerin, Kluuvin, Forumin, Erottajan ja Elielin käyttäjämääriä. Tutkitut liityntäpysäköintialueet olivat Puotilan, Itäkeskuksen ja Tapanilan asemien pysäköintialueet. Kadunvarren maksullisista paikoista tutkittiin kuudesta pysäköintilippuautomaatista saatujen tulojen erotusta autottoman päivään liittyvältä viikonlopulta ja edelliseltä viikonlopulta (pe-la). Tutkitut automaattit sijaitsivat autottoman alueen reunoilla, Senaatintorin reunassa (2 kpl), Fabianinkadun pohjoispäässä (2 kpl), Kolmen Sepän patsaalla ja Kasarmitorilla.

Tulokset pysäköintilaitosten käyttäjämääristä olivat seuraavat:

	15.9	22.9	Erotus	Erotus %
Käyttäjiä	5 600	4 300	-1 300	- 23 %

Pysäköintilaitosten käyttäjämäärä oli autottomana päivänä 23 % pienempi kuin edellisenä perjantaina.

Tulokset liityntäpysäköintialueiden käyttäjämääristä olivat seuraavat:

	15.9	22.9	Erotus	Erotus %
Käyttäjiä	340	390	+ 50	+ 15 %

Kolmen tutkitun liityntäpysäköintialueen käyttäjämäärä oli autottomana päivänä 15 % suurempi kuin edellisenä perjantaina.

Tutkituista kadunvarren maksullisista paikoista saatiin seuraavat tulot autottomalta päivältä ja sitä seuranneelta lauantailta yhteensä ja edelliseltä vastaavalta viikonlopulta:

	15.-18.9	22-25.9	Erotus	Erotus %
Tuloja	8 500	6 100	-2 400	- 28 %

Maksullisista paikoista saatujen tulojen määrä oli autottoman viikonlopun yhteydessä 28 % pienempi kuin edellisenä viikonloppuna.

Liite I

Autottoman päivän (22.9.2000) ja edellisen perjantain liikennemäärät klo 7-16 ja niiden välinen erotus

	liikennemäärät klo 7-16			
	15.9.	22.9.	muutos	%
Niemi				
Lapinlahden silta, yksi s.	14628	13845	-783	-5
Mechelininkatu	16156	15609	-547	-3
Runeberginkatu	15844	15628	-216	-1
Töölönkatu	5259	4803	-456	-9
Mannerheimintie	20215	17873	-2342	-12
Pitkäsilta	19878	17557	-2321	-12
Hakaniemen silta	25665	22861	-2804	-11
yhteensä	117645	108176	-9469	-8
Kantakaupunki	15.9.	22.9.	muutos	%
Länsiväylä	41922	38949	-2973	-7
Munkkiniemen silta	25955	24454	-1501	-6
Mannerheimintie	25257	23582	-1675	-7
Mäkelänkatu	27437	25929	-1508	-5
Hämeentien silta	19077	18542	-535	-3
Itäväylä (Kulosaari)	35763	33127	-2636	-7
yhteensä	175411	164583	-10828	-6
Kaupunki	8.9.	22.9.	muutos	%
Länsiväylä	41922	38949	-2973	-7
Turunväylä	20855	19814	-1041	-5
Kehä I	37526	37316	-210	-1
Hämeenlinnanväylä	34706	33995	-711	-2
Lahdenväylä	30322	28946	-1376	-5
yhteensä	165331	159020	-6311	-4
Poikittaislinja	15.9.	22.9.	muutos	%
Kehä I, Pirkkola	55843	55285	-558	-1
Nordenskiöldinkatu	24866	24187	-679	-3
yhteensä	80709	79472	-1237	-2

- Itäväylä (Kulosaari)
- Kehä I
-

Koneellisia pyörälaskentapisteitä ovat seuraavat:

- Kulosaaren silta
- Eläintarhanlahti
- Eteläesplanadi
- Lauttasaaren silta

Pyörien käsilaskennoin lasketaan Eteläesplanadilta kadulla ajavat sekä Pohjoisesplanadilta kadulla ja jalkakäytävällä ajavat pyöräilijät autottomana päivänä klo 8-16. Laskentaan tarvitaan kaksi laskijaa.

Pysäköinti

Sujuvuus

Sujuvuuden vakioreiteistä mitataan Mäkelänkatu-Nordenskiöldinkatu-Mechelininkatu (reitti 10) edellisenä perjantaina ja autottomana perjantaina. Käytetään osaston autoa ja palkataan kaksi ajajaa.

Sujuvuudesta pyydetään liikenteenohjauskeskuksesta arviota edellisenä ja autottomana perjantaina. Samoin kysytään poliisihelikopterin arviota aamuruuhkasta kyseisenä päivänä. Lisäksi haastatellaan taksikuskeja ja tehdään omia havaintoja.

Autottoman päivän tutkimustulokset 2000

Taustaa

Autoton päivä Euroopassa (European Car Free Day) järjestettiin toisen kerran syyskuussa 22. päivänä, jolloin Suomen ohella kahdeksan muuta EU-maata sitoutui edistämään kampanjapäivän tavoitteita. Tapahtumaan osallistui yhteensä yli 800 kaupunkia.

Helsingissä päivän päätavoitteena oli saada uusia käyttäjiä kokeilemaan joukkoliikennettä, pyöräilemään tai kävelemään henkilöauton sijasta. Pääasiallisena keinona oli tiedotus ja markkinointi, erityisesti joukkoliikenteestä, joukkoliikenteen edullisempi kertalippu ja kevyen liikenteen kampanjointi. Tukitoimena olivat liikenteeltä rauhoitettu pihakatualue keskustassa ja aiheeseen liittyvät tapahtumat ja esittelyt.

Autottoman päivän tutkimukset Helsingissä

Autottoman päivän vaikutuksista tutkittiin seuraavia: liikennemäärät (autot, polkupyörät), pysäköinti, liikenteen sujuvuus, joukkoliikenteen matkustajamäärät, melu, ilman laatu ja mielipiteet.

Kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosasto tutki vaikutuksia liikennemääriin, pysäköintiin ja liikenteen sujuvuuteen. Liikennelaitos tutki joukkoliikenteen matkustajamääriä sekä Liikennelaitos ja YTV joukkoliikennelippujen käyttäjämääriä. Ympäristökeskus tutki melua ja YTV ilman laatua. Ympäristöministeriö teetti mielipidetutkimuksen keskustassa autotonta päivää koskevista mielipiteistä.

Liikennemäärät

Ajoneuvoliikenteen, sekä autojen että pyörien määrien muutoksia seurattiin koneellisissa laskentapisteissä ja lisäksi Esplanadeilla käsilaskennoilla. Autoliikennettä laskettiin kaikkiaan 20 laskentapisteessä ja pyöriä kahdessa pisteessä. Konelaskentapisteissä verrattiin autottoman päivän liikennemääriä edellisen perjantain määriin.

Eri laskentalinjojen pisteissä todetut liikennemäärien muutokset päiväajalta (klo 7-16) edelliseen perjantaihin verrattuna olivat seuraavat:

- keskustan eli niemen raja	- 8 %
- kantakaupungin raja	-6 %
- kaupungin raja	-4 %
- poikittaislinja	-1,5 %.

Keskimäärin eri laskentalinjoilla liikennettä oli autottomana päivänä 5 % vähemmän kuin edellisperjantaina.

Esplanadien yhteenlasketusta liikenteestä pihakatualueella yli puolet poistui autottomana päivänä. Liikennettä oli Esplanadeilla autottomana päivänä vajaa 8000 autoa, kun vastaava määrä syksyllä 1999 tavallisena päivänä oli 16 500. Suurin osa autoilijoista näytti ajavan Esplanadien läpi eli rikkoi pihakatuliikennemerkin läpiajokieltoa.

Eteläesplanadin pyörätiellä pyöräili pihakatualueen rajoitusaikana autottomana päivänä lähes 1000 ihmistä, 10 % enemmän edelliseen perjantaihin verrattuna. Molemmilla Esplanadeilla, pihakatualueen ajoradoilla pyöräili autojen seassa alle 100 pyöräilijää. Eläintarhanlahden laskentapisteessä autoton päivä ei vaikuttanut pyöräilijämäärään.

Pysäköinti

Keskustan seitsemän pysäköintilaitoksen käyttäjämäärä autottomana päivänä oli noin neljänneksen pienempi kuin edellisperjantaina. Pihakatualueen reunan kuudelta katuosuudelta maksullisista paikoista saatu tulo oli suunnilleen saman verran pienentynyt. Tutkituilla liityntäpysäköintialueilla (3 kpl) taas pysäköi 15 % enemmän autoja autottomana päivänä.

Liikenteen sujuvuus

Liikenteen sujuvuutta mitattiin kantakaupungin poikittaisella reitillä Ruoholahti (Mechelininkatu) - Nordenskiöldinkatu - Velodrom (Mäkelänkatu). Reitillä matka-aika oli autottomana päivänä 1-5 minuuttia pidempi verrattuna edelliseen perjantaihin. Vain Mäkelänkadun suunnasta matka-aika iltopäivällä oli sama.

Keskimatkanopeus oli useimmilla reitin linkeillä (katuosuuksilla) alhaisempi autottomana päivänä, vaikka liikennemäärät olivat silloin pienempiä. Tämä saattoi johtua siitä, että osa autoilijoista siirtyi keskustan reiteiltä poikittaisreiteille ja ajoi hitaammin uusia reittejä kuin vakituisesti poikittaisväyliä käyttävät.

Joukkoliikenteen matkustajamäärät

Autottoman perjantain vaikutuksia joukkoliikenteen matkustajamääriin voitiin arvioida metroasemilla olevien automaattisten matkustajalaskentalaitteiden antamien tietojen perusteella. Tulokset osoittavat, että autottomana perjantaina 22.9.2000 metroasemien matkustajamäärät olivat vajaat 3 % suuremmat kuin normaaliperjantaina.

Kyseisenä päivänä koko seudulla ihmisillä oli mahdollisuus ostaa sisäisen tai seutuliikenteen kertalippu, jolla saattoi matkustaa ilman rajoituksia koko päivän. Molempia lippuja painettiin 20 000 kpl, eli yhteensä 40 000 kpl. Koska lippupalautukset ovat vielä kesken, myytyjä lippumääriä ei tiedetä.

Ilman laatu

Ilman laatuun vaikuttavat päästöjen lisäksi merkittävästi myös päästöjen leviäminen ja laimeneminen, joten säätekijöillä on yksittäisten päivien ilmansaastepitoisuuksien eroissa erittäin suuri merkitys. Yhden päivän mitaustuloksista ei siten voida vetää johtopäätöksiä autottoman päivän vaikutuksesta ilman laatuun. Ko. viikolla ilman laatu oli eräinä päivinä autotonta päivää huonompi ja eräinä parempi. Liikenteellä on merkittävä vaikutus ilmanlaatuun, mikä näkyy esim. siinä, että sunnuntaisin ilman laatu on lähes aina muita päiviä parempi. Lisäksi Helsingin keskustan sekä muun pääkaupunkiseudun ilman laatu on parhaimmillaan heinäkuussa, jolloin liikenne on vähäisintä.

Liikennemelu Esplanadin puistossa

Autottoman päivän vaikutusten selvittämiseksi melua mitattiin kahtena ”normaalina” perjantaiamuna sekä autottoman päivän aamuna Esplanadin puistossa. Mittauspisteitä oli kaksi ja niissä kummassakin melua mitattiin tunnin ajan viiden minuutin jaksoissa. Mittaustuloksista laskettiin tunnin ekvivalenttitaso eli tunnin aikana vallinnut keskimääräinen melutaso.

Esplanadin puiston melutaso poikkesi autottoman päivän aamuna hyvin vähän normaalitilanteesta. Tämä johtui siitä, että tavoite pihakatualueesta ja alennetuista ajonopeuksista ei aamun aikana toteutunut. Mittausten aikana oli joitakin hiljaisempia jaksoja silloin, kun poliisit olivat tarkkailemassa ja pysäyttämässä liikennettä Pohjoisesplanadin päässä. Muutoin liikennemäärissä ja ajonopeuksissa sekä melussa ei ollut aamulla havaittavissa muutosta verrattuna normaalitilanteeseen.

Autotonta päivää koskevat mielipiteet

Autotonta päivää koskevia mielipiteitä tutkittiin Helsingissä ja Hämeenlinnassa. Helsingin pihakatualueella ja sen reunamilla tehtiin katuhaastatteluihin vastasi 95 ihmistä. Lauantaina kysyttiin lisäksi päivän vaikutuksia yritysten toimintaan. Otantaan kuului 70 yritystä.

Helsingissä katuhaastattelujen perusteella tiedotus näytti riittävältä, 73 % oli riittävästi tietoa. Koska alueella vain autolla liikkuneet eivät olleet mukana haastattelussa, heidän käyttäytymisestään ei tiedetä, missä määrin pihakatualueella ajossa oli kyse tietämättömydestä tai välinpitämättömyydestä.

Autottoman päivän ideaan haastatellut suhtautuivat pääosin myönteisesti. Helsingissä 86 % haastatelluista piti sitä hyvänä ideana. Odotetusti myönteisimmin suhtautuivat naiset ja ei-autoilijat. On huomattava, että haastattelujen ulkopuolelle jäivät 'jalankulkualueen' ohi ja läpi autoilleet. Niistä

katuhaastatteluun mukaan tulleista, jotka yleensä tulevat yksityisautolla keskustaan, 64 % kuitenkin otti myönteisen kannan.?

Autoton päivä oli haastateltujen mukaan vaikuttanut käyttäytymiseen jonkin verran: 14 % haastatelluista? oli muuttanut liikkumistottumuksiaan. Niistä, jotka yleensä tulevat yksityisautolla keskustaan, 28 % oli joko jättänyt auton kotiin tai vaihtanut ajoreittejään, pysäköintipaikkaa, yms.

Mielipiteet autottoman päivän tehokkuudesta keinona välttää autoilusta koituvia haittoja menivät melko tasan: tehokas 53 % ja tehoton 47 %?.

Parasta autottomuudessa oli saasteiden väheneminen (41 % mainitsi) ja jalankulun helpottuminen (24 %). Haastatelluista 59 % ei nähnyt tai ei osannut mainita mitään haittaa autottomasta päivästä. Yksilöidyistä haittoista valtaosa oli 'muita' haittoja (yleensä jotain pientä henkilökohtaista pikkuharmia), joita kolmasosa vastaajista katsoi kokeneensa.

Rohkaisevaa oli se, että valtaosa vastaajista haluaisi, että autotonta päivää vietettäisiin uudestaan. Yleisin toive oli päivän toistaminen kerran vuodessa, jota mieltä oli 30 %.

Haastatelluista yrityksistä 72 % katsoi, että autottomalla päivällä kokonaisuutena ei ollut liikkeelle taloudellisia vaikutuksia. Neljännes katsoi päivän haitanneen liiketoimintaa. Myynnin katsoi 66 % vastaajista autottomana päivänä samaksi kuin normaalina syysperjantaina. Erityisen kriittisiä olivat kello- ja koruliikkeet, tekstiili- ja kenkäkaupat.

Johtopäätökset

Koska autottomana päivänä liikennemäärät olivat laskentalinjoilla ja etenkin keskustan rajalla normaalia pienemmät, ihmiset olivat ainakin jossain määrin vähentäneet henkilöauton käyttöä. Tietoa siitä, miten matkat tosi-asiassa tehtiin, ei ole.

Liikenteeltä rauhoitetun alueen varaaminen keskustassa pihakatumerkillä ei onnistunut. Jalankulun ja pyöräilyn mahdollisuudet siellä eivät paljoa parantuneet.

Keskustassa jalan liikkuneiden suhtautuminen autottomaan päivään oli pääosin myönteinen. Yrityksistä suurin osa katsoi, ettei päivällä ollut heidän toiminnalleen taloudellisia vaikutuksia.

Ehdotus

Kaupunkisuunnittelulautakunta päättäne merkittä selvityksen autottoman päivän tutkimustuloksista tiedoksi.

(???)