
Kuopion keskustan pysäköintiselvitys



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Liikenneala

Riihimäki, kevät 2014

Antti Savolainen



Riihimäki
Liikenneala

Tekijä	Antti Savolainen	Vuosi 2014
Työn nimi	Kuopion keskustan pysäköintiselvitys	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia Kuopion keskustan pysäköintiä kadunvarsipysäköinnin, pysäköintilaitosten ja erillisten pysäköintialueiden osalta. Työn toimeksiantaja oli Kuopion kaupunki. Työn tavoitteena oli kerätä tietoa pysäköinnistä keskustan alueella, jota voidaan käyttää tulevaisuudessa tausta-aineistona pysäköintiä suunniteltaessa.

Työn teoriaosuudessa perehdyttiin lainsäädäntöön, kaavoitukseen, suunnitteluprosessiin ja esitettiin kaksi erilaista tapaa, jolla pysäköintitarve määritetään. Työosuus suoritettiin teoriaosuudessa esitettyä toista tapaa käyttäen ja soveltaen. Työosuudessa laskettiin pysäköintimääriä keskustan alueella ja laskentatulosten perusteella määriteltiin pysäköinnin käyttöasteita. Työ tehtiin pääasiassa itsenäisesti ja muutamista työn kohdista sovittiin tarkemmin toimeksiantajan edustajan kanssa.

Työn tuloksena saatiin mittava määrä keskustan pysäköinnistä kertovaa tietoa. Tutkimustulokset vaikuttavat osittain keskustan osayleiskaavan pysäköintinormin määrittämiseen tulevaisuudessa. Saatuja tuloksia käytetään hyödyksi lisäksi uusien pysäköintilaitosten rakentamisen suhteen ja asukaspysäköintijärjestelmän päivitystöitä varten. Pysäköintiä tulisi tutkia säännöllisesti, jotta kehitystä pystyttäisiin seuraamaan paremmin.

Avainsanat Pysäköinti, pysäköintitutkimus, liikennesuunnittelu, kaavoitus

Sivut 25 s. + liitteet 24 s.

Riihimäki
Degree Programme in Traffic and Transport Management

Author Antti Savolainen **Year** 2014

Subject of Bachelor's thesis Parking research in Kuopio city centre

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to inspect parking in Kuopio city centre which included street parking lots, parking garages and separate car parks. The commissioner of this thesis was the city of Kuopio. The aim of the thesis was to gather information about parking in the city centre which can be used as background material in the future parking planning.

For the theoretical part of the thesis information from legislation and zoning was used and the process of planning was described. An alternative of utilising and applying parking was introduced in the theoretical part. In the practical part of the thesis parked cars in the city centre was counted and the utilisation rates were specified from the results. The thesis was created mainly independently and some parts of the thesis were agreed in cooperation with a representative of the commissioner.

The result of the thesis was a large amount of information about parking in the city centre. The research results will partly affect the parking standard specifications of the zoning plan in the future. The obtained results can be taken into account when building new parking garages and also can be used when updating the residential parking system. Parking should be investigated regularly so the monitoring of the development could be improved.

Keywords Parking, parking research, traffic planning, zoning

Pages 25 p. + appendices 24 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	PYSÄKÖINNIN SUUNNITTELU JA JÄRJESTÄMINEN.....	1
2.1	Yleiset määräykset ja normit.....	1
2.2	Lainsäädäntö.....	2
2.3	Kysyntä ja tarjonta	2
2.4	Autopaikkatarve ja sen arviointi	3
2.4.1	Mitoitusnormeihin perustuva menetelmä	3
2.4.2	Nykyisen tarpeen ja kehityksen arviointiin perustuva menetelmä	4
2.5	Pysäköintipaikkojen sijoittaminen	5
3	KUOPION KESKUSTAN PYSÄKÖINTIPAIKKATARJONTA.....	7
3.1	Tutkimusalueen raja.....	7
3.2	Pysäköintimäärien selvittäminen.....	7
3.3	Kadunvarsipysäköintipaikat	9
3.3.1	Maksulliset kadunvarsipaikat	9
3.3.2	Aikarajoitetut kadunvarsipaikat.....	10
3.3.3	Rajoittamattomat kadunvarsipaikat	11
3.3.4	Asukaspysäköintijärjestelmä	12
3.4	Pysäköintilaitokset	12
3.4.1	Toriparkki	13
3.4.2	Haapaniemenkadun P-talo	14
3.4.3	Maaherrankadun P-talo	15
3.4.4	Carlson –tavaratalon P-laitos.....	16
3.4.5	Kauppakeskus Aapelin P-laitos.....	16
3.4.6	Kauppakeskus Minnan P-talo ja Anttilan pysäköintialue	17
3.5	Erilliset pysäköintialueet	18
4	TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	19
4.1	Kadunvarsipysäköinti.....	19
4.1.1	Tilanne arkena	19
4.1.2	Tilanne lauantaina	21
4.2	Pysäköintilaitokset	22
4.2.1	Tilanne arkena	22
4.2.2	Tilanne lauantaina	22
4.3	Erilliset pysäköintialueet	23
4.3.1	Tilanne arkena	23
4.3.2	Tilanne lauantaina	24
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	25
	LÄHTEET	26

-
- Liite 1 Kadunvarsipysäköinnin tulokset alueittain
 - Liite 2 Pysäköintilaitosten tulokset
 - Liite 3 Erillisten pysäköintialueiden pysäköintimäärät alueittain

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä on tutkittu Kuopion keskustan pysäköintiä kadunvarsipaikkojen, pysäköintilaitosten ja erillisten pysäköintialueiden osalta. Toimeksiantajana opinnäytetyössäni toimi Kuopion kaupunki. Tavoitteena on ollut selvittää pysäköinnin käyttöasteita arkipäivisin eri osissa keskustaa eri kellonaikoihin. Ydinkeskustan osalta tilannetta on myös tutkittu lauantain osalta. Opinnäytetyössä kirjallisen raportin lisäksi suoritettiin maastokäyntejä, joiden tarkoituksena oli laskea pysäköidyt ajoneuvot kadunvarsilta ja erillisiltä pysäköintialueilta sekä muutamasta pysäköintilaitoksesta. Osasta pysäköintilaitoksista on vuorostaan saatu pysäköintiä koskevia tietoja Kuopion sähköisestä pysäköinnin opastusjärjestelmästä.

2 PYSÄKÖINNIN SUUNNITTELU JA JÄRJESTÄMINEN

2.1 Yleiset määräykset ja normit

Kaavoitukseen liittyvä pysäköinnin suunnittelu on kuntien tärkein pysäköintipolitiikan hoitokeino. Yleiskaavatasolla pysäköintiä tarkastellaan liikennepoliittisten tavoitteiden ja liikenteen työnjaon kannalta. Osayleiskaavan tasolla suunnitellaan pysäköintipaikkojen määrä ja sijoitus. Asema- ja rakennuskaavatasolla määritellään tarkemmin sijoitusta ja toteuttamista koskevat määräykset. (Ympäristöministeriö 1987, 22.)

Yleensä määritellään autopaikkannormit osayleiskaavaa varten, joita käytetään autopaikkatarpeen mitoittamiseksi. Asemakaavassa esitetyt autopaikkannormit ovat sitovia suunnittelu- ja rakentamismääräyksiä. Näiden avulla määritetään autopaikkojen tilavaraukset. Autopaikat tulee toteuttaa yleensä niiden mukaan, ellei ole sovittu vaiheittain rakentamisesta tai vapaaksiostosta. Rakennusasetuksen säännöksiä sovelletaan silloin, jos autopaikoista ei ole määrätty asemakaavassa. (Ympäristöministeriö 1987, 22.)

Kunnan tehtävänä on yleisten autopaikkojen järjestäminen. Tontinomistajien on vuorostaan huolehdittava rakentamisen yhteydessä tontin ja sille tulevien rakennusten käyttötarkoitusta vastaavien autopaikkojen järjestäminen (yksityiset autopaikat). Kunta voi vaikuttaa yksityisten autopaikkojen määrään ja sijoittumiseen uudisrakentamisen osalta kaavamääräysten pysäköintinormien avulla. (Ympäristöministeriö 1987, 22.)

Keskustan pysäköintinormit koskevat uudisrakentamista. Kaavamääräyksiä pysäköintinormeja voidaan muuttaa vain silloin, kun asemakaavoja muutetaan. Vaikka keskustat ovat suurimmalta osalta rakennettuja, asemakaavoja uusitaan silloin, kun rakennetaan jotain uutta. Vanhojen rakennusten autopaikkamääriin ei voida vaikuttaa, ellei

kiinteistöt rakenna lisärakennuksia tai muuta rakennusten käyttötarkoitusta oleellisesti. (Ympäristöministeriö 1987, 23.)

Kadunvarsipaikkoja ei asemakaavassa voida osoittaa tietyn kiinteistön käytettäväksi. Kokonaistarvetta arvioidessa paikat otetaan kuitenkin huomioon. Kadunvarsipaikat voidaan ottaa huomioon rakennettujen kiinteistöjen normia lieventävänä tekijänä, koska paikat ovat yleensä näiden kiinteistöjen käytössä. (Ympäristöministeriö 1987, 23.)

Uusien kiinteistöjen osalta normi voidaan asettaa siten, että kadunvarsipaikkoja ei niiden osalta oteta huomioon. Uusiin kiinteistöihin kohdistuvissa autopaikkavaatimuksessa tulee ottaa huomioon yhdenvertaisuus. Mikäli uudisrakentamiseen kohdistuvilla autopaikkanoormeilla ei saada riittävästi autopaikkoja, tulee kunnan toteuttaa puuttuvat autopaikat yleisinä paikkoina. (Ympäristöministeriö 1987, 23.)

2.2 Lainsäädäntö

Autopaikoista on säädetty maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL). Maankäyttö- ja rakennuslain säädökset ovat hyvin yleisellä tasolla.

Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 54§.)

Kiinteistöä varten asemakaavassa ja rakennusluvassa määrätyt autopaikat tulee järjestää rakentamisen yhteydessä.

Jos asemakaavassa niin määrätään, kunta voi osoittaa ja luovuttaa kiinteistön käyttöön tarvittavat autopaikat kohtuulliselta etäisyydeltä. Tässä tapauksessa kiinteistönomistajalta peritään autopaikkojen järjestämisestä vapautumista vastaava korvaus kunnan hyväksymien maksuperusteiden mukaan.

Autopaikkojen järjestämisvelvollisuus ei koske vähäistä lisärakentamista eikä rakennuksen korjaus- ja muutostyötä. Rakennuksen tai sen osan käyttötarkoitusta muutettaessa tulee kuitenkin ottaa huomioon tästä johtuva autopaikkojen tarve. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 156§.)

2.3 Kysyntä ja tarjonta

Pysäköintipaikkojen kysyntä eli paikkatarve saadaan selvitettyä autotiheyden, maankäytön ja liikenteen ennusteiden avulla. Pysäköinnin suunnittelussa keskeisintä on, miten paljon pysäköintipaikkoja tarjotaan, mille käyttäjäryhmälle ja minne pysäköintipaikat sijoitetaan. Keskusta-alueilla määrä ja sijoittelu eivät aina voi vastata kysyntää. Pysäköintipaikkojen tarjonnan määrällä voidaan vaikuttaa myös keskustan

viihtyisyyteen sekä liikenneturvallisuuteen. (Ympäristöministeriö 1987, 12.)

Pienissä kaupungeissa ja taajamissa paikkatarjonta voi vastata kysyntää. Paikkojen määrän arviointi perustuu vapaaseen auton käyttöön ja auton käyttöä taas pyritään säätelemään paikkojen sijoittelulla. Keskisuurissa kaupungeissa paikkatarjonta voi vastata kysyntää keskustassa, mutta ydinkeskustassa paikkatarjontaa on rajoitettava ja keskitettävä. (Ympäristöministeriö 1987, 12.)

Suurissa kaupungeissa vapaaseen auton käyttöön perustuvaa mitoitusta voidaan käyttää ainoastaan keskusta-alueiden ulkopuolella, pääasiassa asuntoalueilla. Keskustan liikennejärjestelmää tulee tarkastella kokonaisuutena, johon tarjottujen paikkojen määrää, käyttäjäryhmiä, pysäköintimaksuja, aikarajoituksia ja sijoittelua koskevat päätökset vaikuttavat. (Ympäristöministeriö 1987, 12.)

2.4 Autopaikkatarve ja sen arviointi

Tulevaa autopaikkatarvetta on vaikea ennustaa tarkasti, sillä siihen liittyy useita epävarmuustekijöitä (autoistumisen kehitys, väestön kasvu, maankäytön kehitys). Autopaikkatarpeen mitoituksessa on erotettava välitön paikkatarve (n. 5 vuotta) ja pitkän tähtäimen tarve (perustuu yleiskaavaan, n. 15-20 vuotta). Autopaikkojen määrä vaikuttaa keskustan muotoutumiseen ja liikennejärjestelmän kehitykseen. (Ympäristöministeriö 1987, 15.)

Kokonaiskysynnän ohella autopaikkojen mitoituksessa otetaan huomioon kokonaiskysyntää rajoittavat tekijät, joita ovat mm. keskustan rakenne, taloudelliset resurssit ja käytettävissä oleva tila. On myös syytä selvittää ja arvioida autopaikkojen määrän vaikutukset keskustan toimintoihin ja ympäristöön liikennejärjestelmän lisäksi. (Ympäristöministeriö 1987, 15.)

Autopaikkatarpeen selvittämiseksi ei ole yhtä menetelmää, joka antaisi ehdottoman oikean arvon, joten autopaikkatarpeen arvioimiseksi esitetään kahta eri menetelmää. Mahdollisimman tarkan tuloksen saamiseksi on suositeltavaa arvioida tarve molemmilla seuraavaksi esitetyillä tavoilla. Menetelmien perustana olevat lähtötiedot poikkeavat toisistaan. Ensimmäisen menetelmä perustuu viime aikoina käytettyihin mitoituskriteereihin ja toisessa menetelmässä keskitytään keskustan nykyisen ja tulevan autopaikkatarpeen tutkimiseen. Mikäli eri menetelmillä saadut arvot poikkeavat huomattavasti toisistaan, on syytä tarkastella nykytilan selvitystä uudelleen. (Ympäristöministeriö 1987, 13.)

2.4.1 Mitoitusnormeihin perustuva menetelmä

Menetelmässä tarkoituksena tuleva autopaikkatarve on laskea kaavojen toimintokohtaisten kerrosalojen ja viime aikoina eri toiminnoille yleisesti käytettyjen pysäköintinormien perusteella. (Ympäristöministeriö 1987,

13.) Kuopion keskustan alueella käytetään alla olevan taulukon 1. mukaisia mitoitusnormeja asemakaavassa:

	<u>Mitoitusnormi</u> (ap/ x k-m ² tai ap/as)			
	<u>Asunnot</u>	<u>Toimistot</u>	<u>Liikkeet</u>	<u>Muut yleiset palvelut</u>
Ennen v. 2000	1 ap/75 k-m ² tai 1 ap/as	1 ap/40 k-m ² tai 1 ap/60 k-m ²	1 ap/40 k-m ² tai 1 ap/60 k-m ²	1 ap/100 k-m ² tai 1 ap/200 k-m ²
v. 2000 tai sen jälkeen	1 ap/120 k-m ² tai 2 ap/3 as	1 ap/40 k-m ² tai 1 ap/60 k-m ²	1 ap/40 k-m ² tai 1 ap/60 k-m ²	1 ap/100 k-m ² tai 1 ap/200 k-m ²

Taulukko 1. Kuopion keskustan suunnittelussa käytetyt mitoitusnormit.

Vuoden 2000 jälkeen joissain asemakaavoissa on asuntojen osalta käytetty myös mitoitusnormina 1 ap / 120 k-m², mutta sillä ehdolla, että 2 ap/3 as mitoitusnormi täyttyy. Muihin yleisiin palveluihin luokitellaan esim. koulut, joiden kaavat ovat Kuopion keskustan alueella hyvinkin vanhoja. Kuopion kaupunki on miettinyt nykyisen mitoitusnormin huomattavaa lievennystä liike- ja toimistotilojen osalta. Lievennyksellä mahdollistettaisiin nykyistä joustavammin tulevaisuuden hankkeita keskustan rakentamisen kannalta sekä ehkäistään autopaikkojen mahdollinen ylitarjonta.

1970-luvulla Kuopiossa rakennuslupien autopaikkalaskelmissa on laajalti ollut käytössä ns. päällekkäiskäyttö. Päällekkäiskäyttö pätee sellaisissa kiinteistöissä, joissa on sekä asuntoja että liike- tai toimistotilaa. Tällöin on katsottu, että asuntoja varten tehdyistä autopaikoista 70% on liiketilojen käytössä.

Esimerkki päällekkäiskäytöstä:

- Asuntoja kiinteistössä on 30, jolloin autopaikkavaatimus on sama 30 (mitoitusnormina käytetään 1 ap/as). Näistä paikoista 70% eli 21 autopaikkaa katsotaan olevan liiketilojen käytössä.
- Liiketilojen kerrosala on yhteensä 800 k-m², jolloin autopaikkavaatimus on 20 autopaikkaa (mitoitusnormina käytetään 1 ap/40 k-m²).
- Kiinteistön autopaikkavaatimus on yhteensä siis asuntojen ja liiketilojen autopaikkavaatimus, josta vähennetään ne autopaikat, jotka katsotaan olevan liiketilojen käytössä. Näin ollen autopaikkavaatimus on 30 ap + 20 ap – 21 ap = 29 ap.

2.4.2 Nykyisen tarpeen ja kehityksen arviointiin perustuva menetelmä

Kyseisessä menetelmässä tarkoituksena on arvioida nykyinen autopaikkatarve selvittämällä autopaikkojen määrä ja maksimikertymät pysäköintialueilla, tonteilla ja kaduilla esim. pysäköintitutkimuksen

avulla. Nykytilanteelle sopiva autopaikkamäärä saadaan selville jakamalla keskusta-alueen maksimikertymä täyttöasteella 0,75 (neljäsosa autopaikoista on vapaina). Yleisesti ottaen keskustan ydinalueilla täyttöaste on suurempi ja reuna-alueilla pienempi. Kun keskustan alueelle laskettu täyttöaste nousee yli 0,75:n havaitaan pysäköintipaikkaa etsivää liikennettä ja myös laitton pysäköinti lisääntyy. (Ympäristöministeriö 1987, 13.)

Maksimikertymä menetelmässä on esitetty laskettavan normaaliviikolla perjantaina ja lauantaina. Perjantain osalta maksimikertymä saadaan selville useimmiten iltapäivällä (klo 15-18) ja lauantaina päivällä (klo 11-14). Mikäli maksimikertymän ajankohdasta ei ole varmuutta, on hyödyllistä tehdä laskenta koko päivän osalta. Laskennan tuloksista saadaan tällöin tietoa autopaikkatarpeen ajallisesta ja alueellisesta vaihtelusta. (Ympäristöministeriö 1987, 13.)

Tulevaisuuden autopaikkatarpeen laskemiseksi tarvitaan maankäyttösuunnitteet keskustan osalta ja kaupungin autotiheyden kasvuennuste. Maankäyttösuunnitteista saadaan selville kuinka paljon asunto-, liike- ja toimistokerrosala tulee lisääntymään. Asuntokerrosalan osalta otetaan huomioon asumisväljyyden kasvu ja liike- ja toimistokerrosalojen kasvu kokonaisuudessaan. Tulevaisuudessa tarvittava autopaikkatarve saadaan laskettua kertomalla nykyinen autopaikkatarve autotiheyden kasvukertoimella ja ottamalla huomioon keskustan maankäytön suunnitelmat. (Ympäristöministeriö 1987, 14.)

2.5 Pysäköintipaikkojen sijoittaminen

Pysäköintipaikkojen sijoittelulla tuetaan keskustan kaavoituksessa tavoitteena olevaa toiminnallista ratkaisua. Pysäköintialueet- ja laitokset sekä muut pitkäaikaiseen pysäköintiin tarkoitetut paikat pyritään sijoittamaan pääkatujen läheisyyteen. Lämpökululiikenteeltä rauhoitetuille kaduille sijoitetaan ainoastaan asukkaiden tarvitsemat autopaikat ja kävelykaduilla sallitaan ainoastaan välttämättömät huoltoajopaikat. Invalidipaikat pyritään järjestämään kävelyalueiden ja asiointipaikkojen (terveyskeskukset, sairaalat, apteekit) läheisyyteen. Sijoittamisessa tulee ottaa huomioon katujen profiilit ja liikenneturvallisuus. (Ympäristöministeriö 1987, 17-18.)

Oikeanlaisella sijoittamisella pyritään vähentämään turhaa liikennettä keskustan alueella sekä rauhoittamaan alueita asumista ja kevyttä liikennettä varten. Sillä pyritään myös takaamaan tarpeelliseksi arvioidut paikat eri toiminnoille kohtuullisen kävelyetäisyyden päästä. Keskustan koko, matkan laatu ja pysäköinnin syy vaikuttavat kävelyetäisyyksiin. (Ympäristöministeriö 1987, 17-18.)

Paikkojen määrällä ja sijoittelulla vaikutetaan osittain keskustan muotoutumiseen, sillä pysäköinti vaikuttaa rakentamiseen ja tilankäyttöön. Muita vaikutuksia ovat liikenteelliset vaikutukset ja ympäristövaikutukset. Pysäköintipaikkojen sijoittelumahdollisuuksia rajaavat mm. keskustan

maanomistussuhteet ja käytettävissä oleva tila. Suurin osa keskustasta on jo rakennettua, mutta osa uusiutuvaa. (Ympäristöministeriö 1987, 17-18.)

Keskustan asuttavuuden edistämiseksi tulee asukkaille tarjota riittävästi autopaikkoja. Ensisijaisesti asukaspaikat sijoitetaan tonteille, mutta mikäli tonteilla ei ole riittävästi autopaikkoja, pyritään järjestämään pysäköinti kadunvarsille tai kohtuullisen kävelymatkan päässä olevaan pysäköintilaitokseen. Asukaspysäköinti on pitkäaikaista ja keskittyy iltaja yöaikaan. Kadunvarsipaikkoja voidaan käyttää asukaspaikkoina, vaikka iltaisin pysäköinti menee päällekkäin asiakaspysäköinnin kanssa. Asukaspysäköinti hoidetaan parhaiten pysäköintitunnuksia ja aikarajoituksia käyttämällä. (Ympäristöministeriö 1987, 16.)

Liikkeiden toiminnan edellytyksenä on huolto- ja jakeluliikenteen toimiva sujuminen. Huolto- ja jakeluliikenteelle tulee järjestää riittävästi pysäköinti- ja pysähtymispaikkoja kadunvarsille ja liikkeiden läheisyyteen, jotta logistiikka toimii asianmukaisella tavalla. Huolto- ja jakeluliikenne keskittyy aamuun ja päivään, jolloin lyhytaikaista pysäköintiä voidaan tietyn aikarajan puitteissa sallia myös kävelyalueilla. (Ympäristöministeriö 1987, 16.)

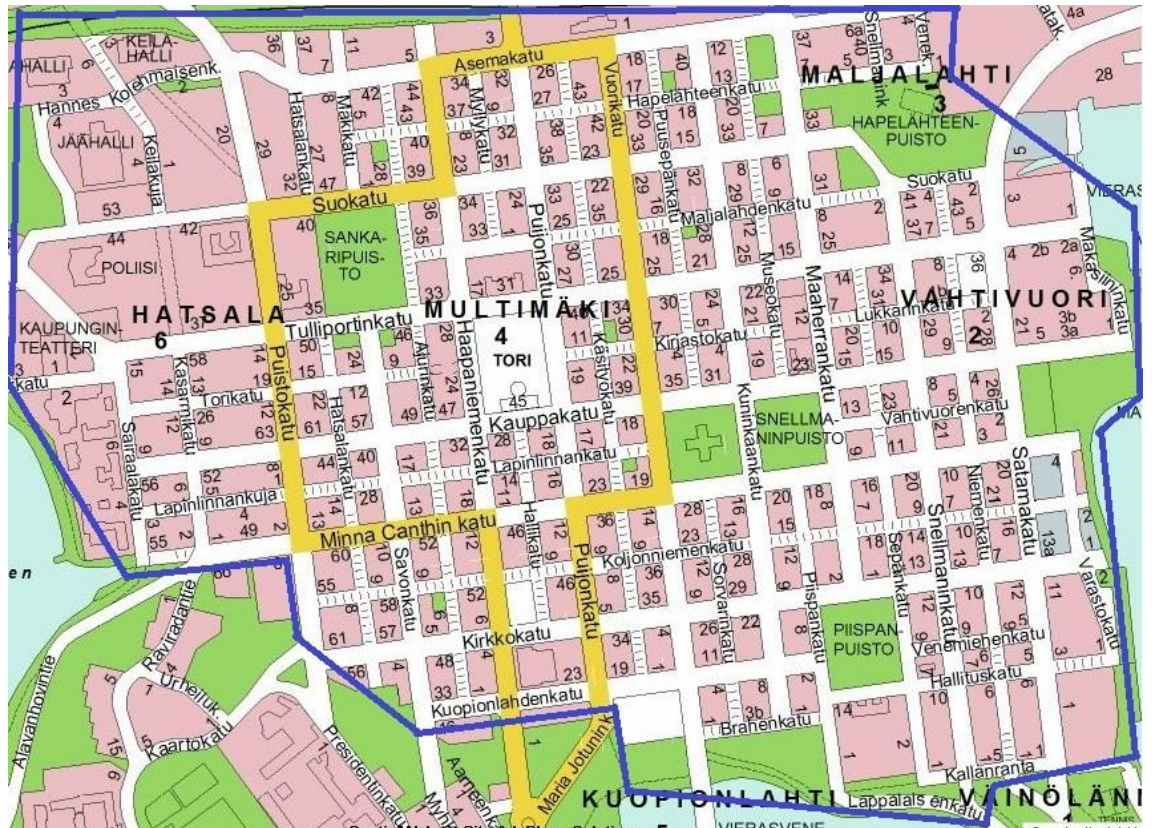
Asiakaspysäköintiä varten tulee tarjota riittävä määrä autopaikkoja. Asiakaspysäköinnissä tulee ottaa huomioon, että suuri osa käynneistä tehdään työmatkojen yhteydessä. Arkipäivisin tapahtuva asiointi on yleisesti ottaen lyhytaikaista. Laajempi ostosmatkailu keskittyy lauantapäiviin, jolloin saman matkan yhteydessä vierailaan useammassa keskustan kohteissa ja jonka pituus on arkipäiviä pitempi. (Ympäristöministeriö 1987, 16.)

Työmatkاپysäköinti on runsasta ja pitkäaikaista, jolloin paikat ovat tehottomassa käytössä. Työmatkاپysäköinti vie paikkoja asiakaspysäköinniltä ja erityisesti pysäköinnin pituus aiheuttaa ongelmia. Pysäköintimaksut ovat tehokas keino vähentää työmatkاپysäköintiä, sillä tällöin pidempiaikainen pysäköinti tulee kalliiksi. Joukkoliikenteellä ja sen parantamisella pystytään ehkäisemään työmatkاپysäköintiä, sillä harva työntekijä tarvitsee autoa päivällä töissä ollessaan. (Ympäristöministeriö 1987, 16.)

3 KUOPION KESKUSTAN PYSÄKÖINTIPAIKKATARJONTA

3.1 Tutkimusalueen rajaus

Pysäköintiselvityksen tutkimusalue rajattiin kuvan 1 mukaisella tavalla. Alueen rajoina pohjoisessa ovat Asemakatu ja Hannes Kolehmainen katu, lännessä Niiralankatu ja Sairaalakatu, etelässä Minna Canthin katu, Kuopionlahdenkatu ja Lappalaisenkatu sekä idässä Varastokatu ja Makasiininkatu. Tutkimusalue jaettiin kolmeentoista laskenta-alueeseen pysäköintimäärien selvittämiseksi.



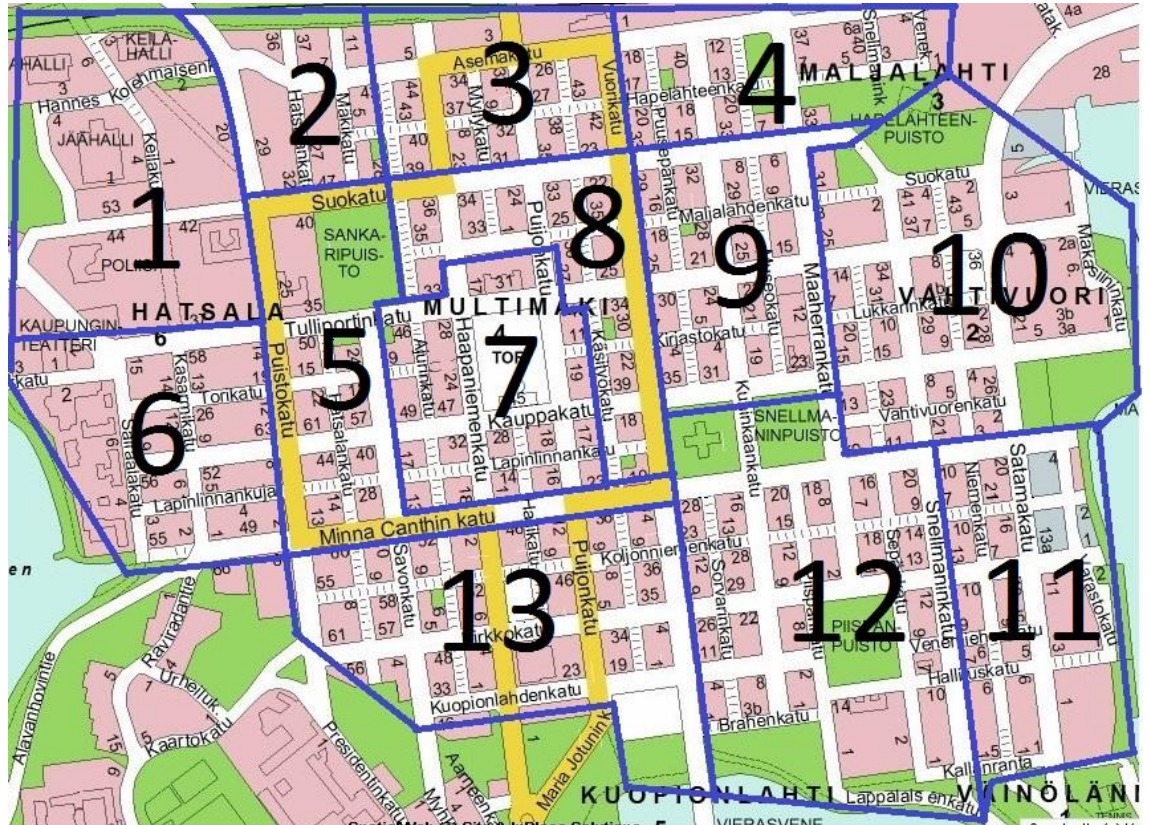
Kuva 1. Pysäköintiselvityksen aluerajaus (Opaskartta, Kuopion kaupunki).

3.2 Pysäköintimäärien selvittäminen

Pysäköintimäärien selvittämiseksi suoritettiin käsinlaskentoja kiertolaskentaperiaatteella (ts. pysäköidyt autot lasketaan tunnin välein). Laskennat suoritettiin tammi-helmikuussa sekä yksi tarkastuslaskenta huhtikuussa. Laskennoissa laskettiin pysäköidyt autot kadunvarsilta sekä erillisiltä yleisiltä pysäköintialueilta. Tonteilla sijaitsevia autopaikkoja ja niiden pysäköintimääriä ei ole tutkittu tässä opinnäytetyössä. Tietyillä tutkimusalueen kadunvarsilla sallittu asukas-pysäköinti on vaikuttanut hieman tutkimustuloksiin.

Tutkimusalueen jakamisella laskenta alueisiin pyrittiin erottelamaan pysäköinnin kannalta erilaisia alueita sekä mahdollistamaan laskennat

tutkimusalueen laajuuden vuoksi. Kuvassa 2 on esitetty tutkimusalueen numeroitu aluejako.



Kuva 2. Tutkimusalueen numeroitu aluejako (Opaskartta, Kuopion kaupunki).

Laskentoja suoritettiin arkipäivinä (tiistai, keskiviikko, torstai ja perjantai) sekä kaupan kannalta vilkkaimpana päivänä lauantaina. Laskentoja tehtiin klo 8-11, klo 13-16 tai klo 13-17 alueesta riippuen sekä klo 19-20 välillä arkipäivien osalta kaikilla alueilla. Lauantaina laskenta tehtiin ainoastaan kaupallisen keskustan ytimessä (alueet 5,7 ja 8) osalta klo 8-11 ja klo 12-20 välillä. Alueiden 7 ja 8 tulokset on yhdistetty laskentavaiheessa tapahtuneen virheen johdosta. Virhe ei itsessään vaikuta saatuihin tuloksiin.

Laskentapäivät on pyritty valitsemaan siten, että ne olisivat normaaleja päiviä eivätkä laskentatuloksiin vaikuttaisi esim. suuret yleisötapahtumat, jolloin ihmisiä on normaaliin päivään verrattuna enemmän liikkeellä. Alueilla 2, 4, 10 ja 11 tapahtuva pysäköinti on pääasiassa pitkäaikaista pysäköintiä, sillä kyseisten alueiden pysäköinti on huomattavilta osin asukas- ja työpaikkapysäköintiä. Tämän vuoksi näillä alueilla laskentaa on lyhennetty tunnilla iltapäivän osalta.

3.3 Kadunvarsipysäköintipaikat

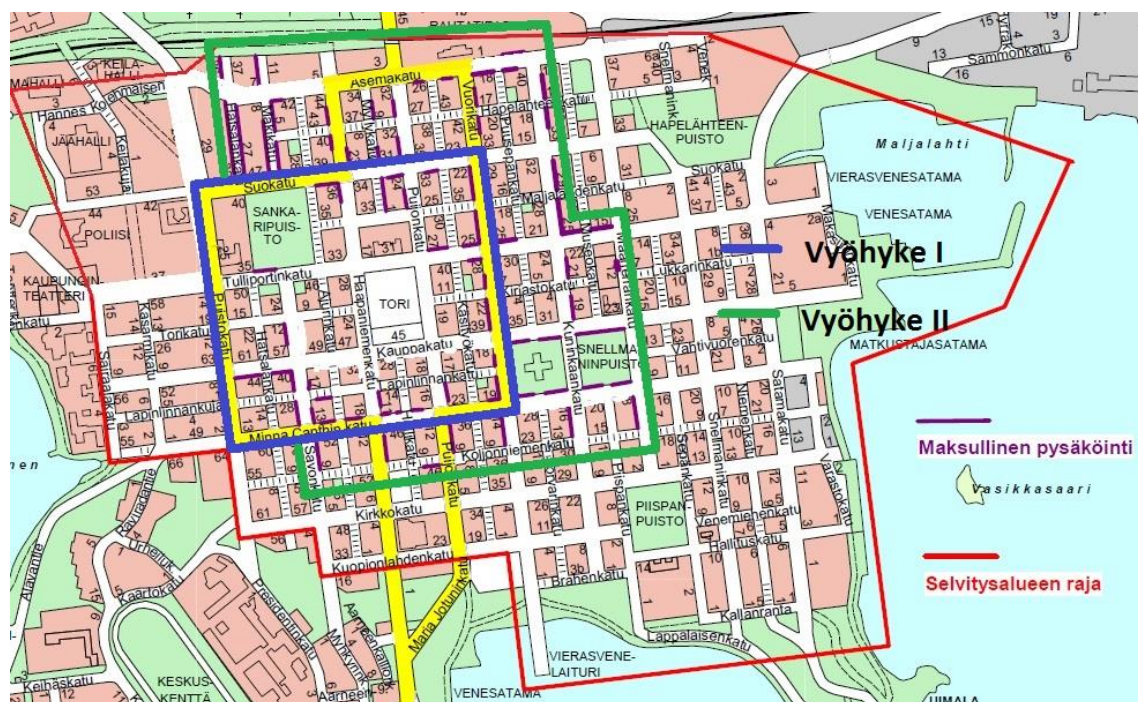
Taulukko 1. Kadunvarsipysäköintipaikkojen määrä alueittain ja yhteensä tarkastellulla alueella.

<u>Alueen numero</u>	<u>Kadunvarressa olevien pysäköintipaikkojen määrä</u>
Alue 1	54
Alue 2	134
Alue 3	77
Alue 4	99
Alue 5	67
Alue 6	180
Alueet 7 ja 8	125
Alue 9	168
Alue 10	219
Alue 11	260
Alue 12	544
Alue 13	244
Yhteensä	2171

Tarkasteltavalla alueella on kadunvarsipaikkoja yhteensä lähes 2200 taulukon 2 mukaan. Kadunvarsipaikkojen määrät eri alueilla vaihtelevat suurestikin. Eniten kadunvarsipaikkoja on tarkastelualueen etelä- ja itäalueilla, jonne alueet 10-13 sijoittuvat. Näiden alueiden yhteenlaskettu kadunvarsipaikkojen määrä on lähes 60% koko tarkasteltavan alueen kadunvarsipaikkojen määrästä.

3.3.1 Maksulliset kadunvarsipaikat

Maksulliset kadunvarsipaikat keskittyvät kaupallisen keskustan alueelle sekä sen välittömään läheisyyteen pohjois- ja itäpuolelle. Näillä alueilla sijaitsee keskustan oleellimmat ja tärkeimmät asiointikohteet, joihin kuuluu monia liikkeitä, virastoja ja palveluja. Kuvassa 3 on esitetty tutkimusalueella sijaitsevat maksulliset kadunvarsipaikat sekä maksuvyöhykkeet.

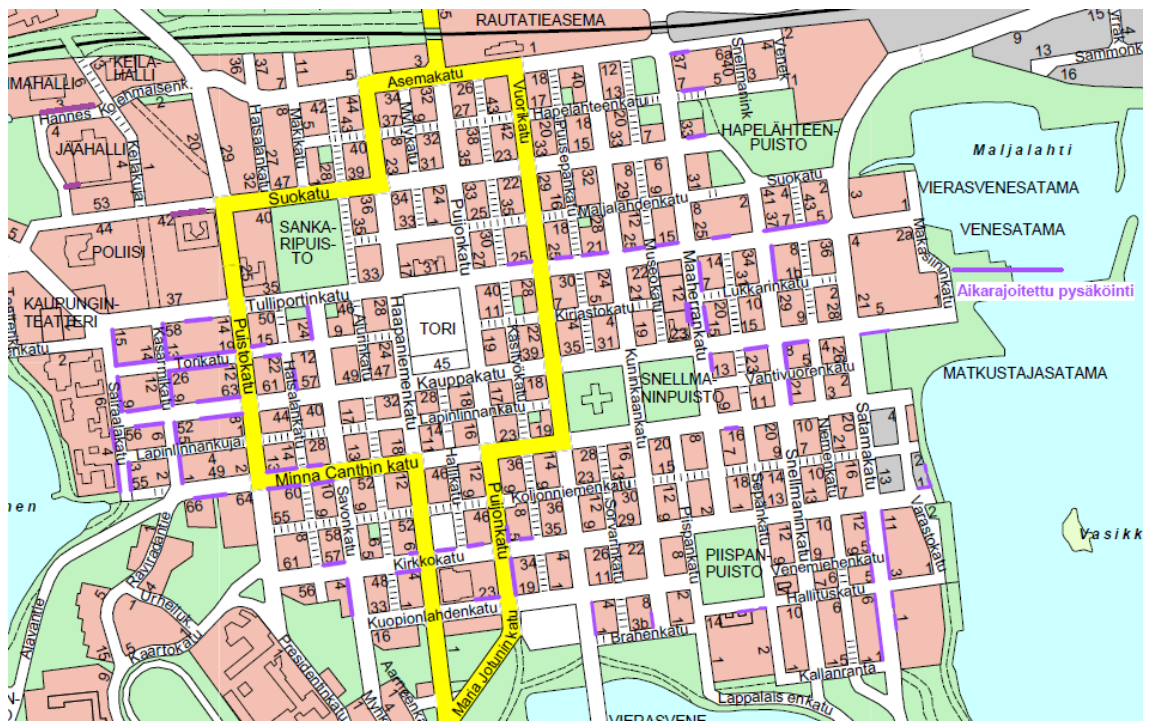


Kuva 3. Maksullinen pysäköinti ja maksuvyöhykkeet tutkimusalueella (Opaskartta, Kuopion kaupunki).

Maksulliset kadunvarsipaikat on sijainnin perusteella jaettu kahteen eri maksuvyöhykkeeseen. Vyöhykkeen I muodostaa Suokadun, Puistikadun, Minna Canthin kadun ja Vuorikadun rajaama suorakulmion muotoinen alue. Alueen ulkopuolelle jäävät paikat muodostavat vyöhykkeen II. Arkisin maksullinen pysäköintiaika on klo 8-17 välillä ja lauantaisin klo 8-15 välillä. I-vyöhykkeellä pysäköinnin taksa on 2,40 €/h ja II-vyöhykkeellä 1,60 €/h. Pysäköinti maksetaan kaduilla oleviin lipukeautomaatteihin. Vaihtoehtoisesti on mahdollista ostaa myös kuukausikohtainen lupa, jolla voi pysäköidä rajattomasti vyöhykkeestä riippumatta kaikilla kadunvarsipaikoilla. Luvan hinta on 82,00 €/kk. (Kuopion kaupunki.)

3.3.2 Aikarajoitetut kadunvarsipaikat

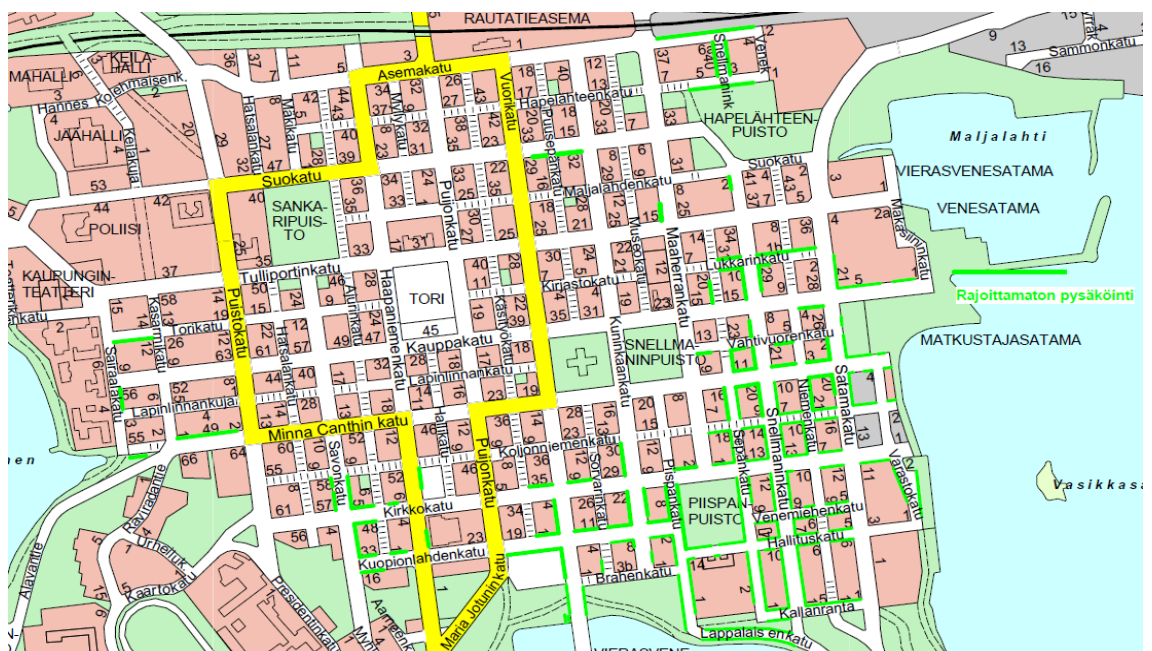
Suuri osa aikarajoitetuista kadunvarsipaikoista sijoittuu tutkimusalueen länsiosiin ja lohko 6:n alueella sijaitsevista kadunvarsipaikoista lähes kaikki ovat aikarajoitettuja. Kaupallisen keskustan eteläpuolella sekä tutkimusalueen länsi- ja kaakkoispuolella aikarajoitettuja paikkoja on jonkin verran. Kuvassa 4 on esitetty tutkimusalueella sijaitsevat aikarajoitetut kadunvarsipaikat.



Kuva 4. Aikarajoitetut kadunvarsipaikat tutkimusalueella (Opaskartta, Kuopion kaupunki).

3.3.3 Rajoittamattomat kadunvarsipaikat

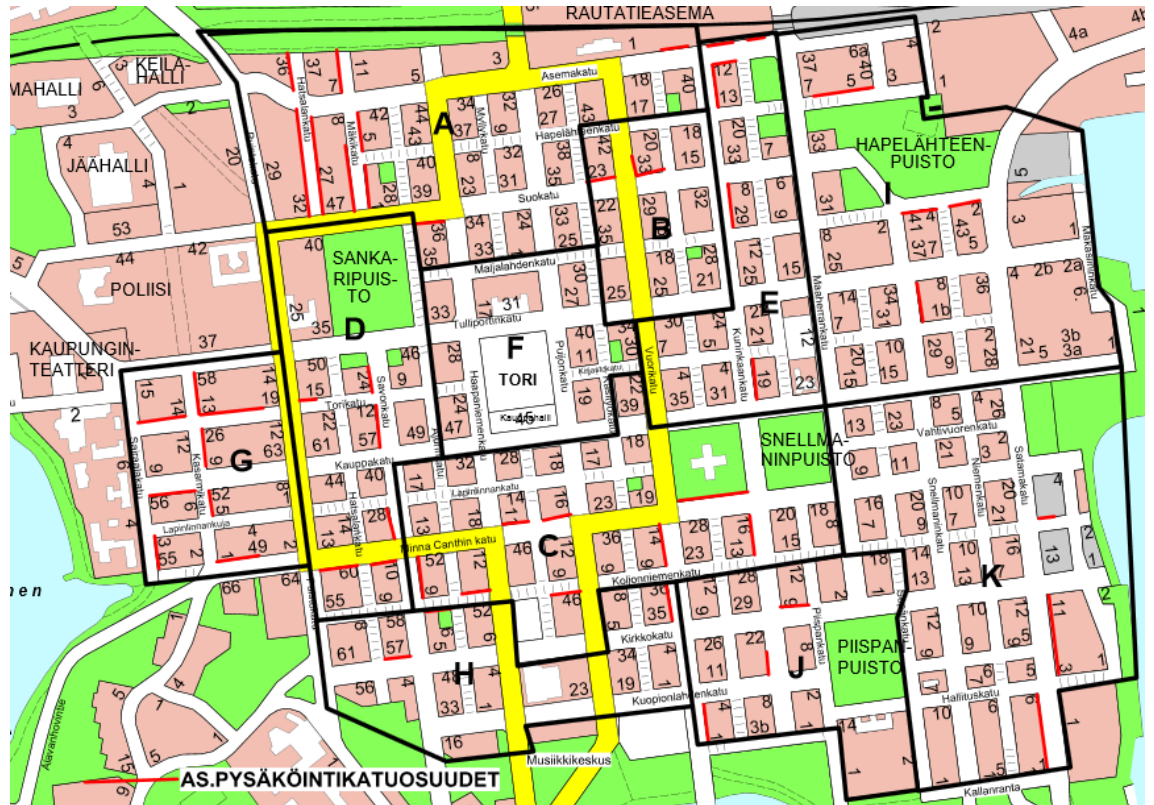
Lähes kaikki rajoittamattomat kadunvarsipaikat keskittyvät tutkimusalueen kaakkoisosaan, missä on lukumäärällisesti eniten kadunvarsipaikkoja. Etelä- ja länsiosissa paikkoja on muutamilla kadunosilla. Kuvassa 5 on esitetty tutkimusalueella sijaitsevat rajoittamattomat kadunvarsipaikat.



Kuva 5. Rajoittamattomat kadunvarsipaikat tutkimusalueella (Opaskartta, Kuopion kaupunki.)

3.3.4 Asukaspysäköintijärjestelmä

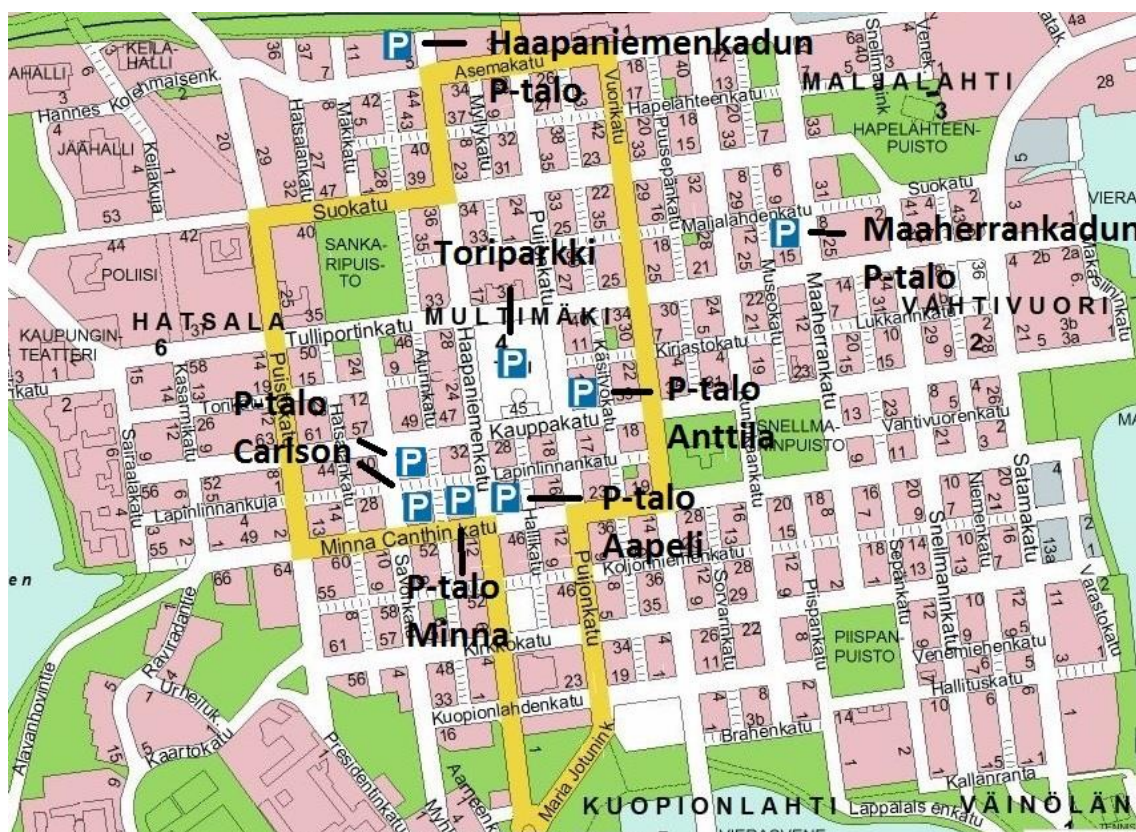
Keskustan alue on jaettu 11:een asukaspysäköintipiiriin. Keskustan alueella asuva henkilö tai liikkeenharjoittaja voi halutessaan ostaa käyttöönsä yhden asukaspysäköintitunnuksen huoneistoa tai liiketilaa kohden. Tunnuksella on oikeus pysäköidä kadunvarsipaikalle, jossa on liikennemerkillä erikseen ilmoitettu ja sallittu asukaspysäköinti. (Kuopion kaupunki.) Kuvassa 6 on esitetty kirjaimin (A-K) asukaspysäköintialueet ja katuosuudet, joissa asukaspysäköinti on sallittu.



Kuva 6. Kuopion keskusta-alueen asukaspysäköinnin piirijako (A-K) ja viitteelliset asukaspysäköintipaikat (Opaskartta, Kuopion kaupunki).

3.4 Pysäköintilaitokset

Tutkimusalueella sijaitsee useita merkittäviä ja suuria pysäköintilaitoksia, jotka ovat osanaan muodostamassa keskustan pysäköinnin kokonaiskapasiteettia (kuva 7). Osan pysäköintilaitoksista omistaa Kuopion kaupunki ja muut pysäköintilaitokset kuuluvat keskustassa palveleville kauppakeskuksille. Taulukossa 3 on esitetty tutkimusalueella sijaitsevat pysäköintilaitokset ja niiden kapasiteetit.



Kuva 7. Pysäköintilaitokset ja niiden sijainnit tutkimusalueella (Opaskartta, Kuopion kaupunki).

Taulukko 2. Pysäköintipaikkojen määrät pysäköintilaitoksittain sekä yhteiskapasiteetti.

	<u>Pysäköintipaikkojen määrä</u>
Toriparkki	1280
Haapaniemenkadun P-talo	213
Maaherrankadun P-talo	130
Kauppakeskus Aapeli, P-talo	150
Tavaratalo Carlson, P-talo	145+50
Kauppakeskus Minna, P-talo	270
Anttila, P-talo	172
Yhteensä	2410

3.4.1 Toriparkki

Toriparkki on Kuopion torin alla sijaitseva maanalainen pysäköintihalli, jonka kokonaiskapasiteetti on 1280 pysäköintipaikkaa ja se on ylivoimaisesti suurin pysäköintilaitos Kuopiossa. Toriparkin omistaa Kuopion Pysäköinti Oy. Pysäköintihallissa on kolme tasoa ja se palvelee käyttäjiä vuorokauden ympäri 24/7-periaatteella. Sisäänajo- ja ulosajoramppeja on molempia kaksi kappaletta ja niitä sekä on pohjoisen että etelän suunnissa. Sisäänajo tapahtuu Puijonkadulta ja ulosajo Haapaniemenkadulta. Toriparkin laajennus valmistui keväällä 2013, joka

suoritettiin osana laajaa keskustan liikennejärjestelyjen muutosta, jossa kävelykatualueiden lisäksi toteutettiin muun muassa katujen kaksisuuntaistaminen. Pysäköintihallin kapasiteetti nousi remontin myötä vanhasta 700:sta autopaikasta nykyiseen 1280:een autopaikkaan. Toriparkissa pysäköinti on maksullista ja hinta vaihtelee pysäköinnin pituuden mukaan. Toriparkissa on jonkin verran myös pitkäaikaista, säilytystyyppistä pysäköintiä, joka on lähinnä asukas- ja yrityspysäköintiä. (Kuopion kaupunki.)



Kuva 8. Toriparkki.

3.4.2 Haapaniemenkadun P-talo

Haapaniemenkadun pysäköintitalo sijaitsee tutkimusalueen lohkolla 3, Haapaniemenkadun pohjoispäässä. Pysäköintitalon kokonaiskapasiteetti on 213 pysäköintipaikkaa, jotka jakaantuvat neljään eri kerrokseen. Pysäköintitalo palvelee käyttäjiä klo 6-22 välisenä aikana viikon jokaisena päivänä ja kuuluu Kuopion kaupungin omistukseen. Pysäköinti on maksullista, hinnaltaan 0,90€/tunti. (Kuopion kaupunki). Haapaniemen P-talon läheisyydessä on vähän asiointipaikkoja, joten laitos on lähinnä työpaikka- ja asukaspysäköintikäytössä.



Kuva 9. Haapaniemenkadun pysäköintitalo.

3.4.3 Maaherrankadun P-talo

Maaherrankadun pysäköintitalo sijaitsee tutkimusalueen lohkolla 9. Pysäköintitalossa on pysäköintitilaa 130:lle autolle, joka jakaantuu kahden tason kesken puoliksi. Maanpinnan alapuolelle jäävä taso on ainoastaan sopimusasiakkaiden käytössä kun taas maanpinnalla oleva toinen taso on kaikkien käytettävissä. Erityisesti se palvelee viereisen Kuopion pääterveysaseman sekä kirjaston asiakkaita. Maaherrankadun P-talo on Kuopion kaupungin omistama pysäköintitalo ja se on Toriparkin tapaan auki 24/7. Pysäköinti on maksullista, hinnaltaan 1,00€/tunti. (Kuopion kaupunki.)



Kuva 10. Maaherrankadun pysäköintitalo.

3.4.4 Carlson –tavaratalon P-laitos

Carlsonin tavaratalon yhteydessä sijaitsee pysäköintitalo, joka tarjoaa pysäköintipaikkoja tavaratalon alla sijaitsevassa pysäköintihallissa sekä viereisen Viihdekeskus IsoCee-liikerakennuksen katolla. Pysäköintihallissa pysäköintitilaa on 145:lle autolle ja katolla 50:lle autolle. Tavaratalon välittömässä läheisyydessä olevan Hotelli Atlaksen asiakkaat käyttävät myös kyseistä pysäköintitaloa. (Hotelli Atlas.) Pysäköintitalo on kaikkien käytettävissä tavaratalon aukioloaikojen mukaan ja vuorostaan hotellin asiakkaiden käytössä vuorokauden ympäri. Pysäköinti on ensimmäiset kolme tuntia ilmaista, minkä jälkeen se muuttuu maksulliseksi.



Kuva 11. Carlson -tavaratalon maanalainen pysäköintitaso.

3.4.5 Kauppakeskus Aapelin P-laitos

Torin laidalla sijaitseva kauppakeskus Aapeli tarjoaa 150 pysäköintipaikkaa kauppakeskuksen alla sijaitsevalla maanalaisella pysäköintihallilla. Aapelin pysäköintiä hoitaa yksityinen pysäköintioperaattori AutoParkki Norden Oy. Pysäköintihalli on avoinna kauppakeskuksen aukioloaikojen mukaan. Ensimmäinen tunti on ilmainen, minkä jälkeen pysäköinti muuttuu maksulliseksi. (Autoparkki)



Kuva 12. Kauppakeskus Aapelin pysäköintilaitoksen sisäänajo.

3.4.6 Kauppakeskus Minnan P-talo ja Anttilan pysäköintialue

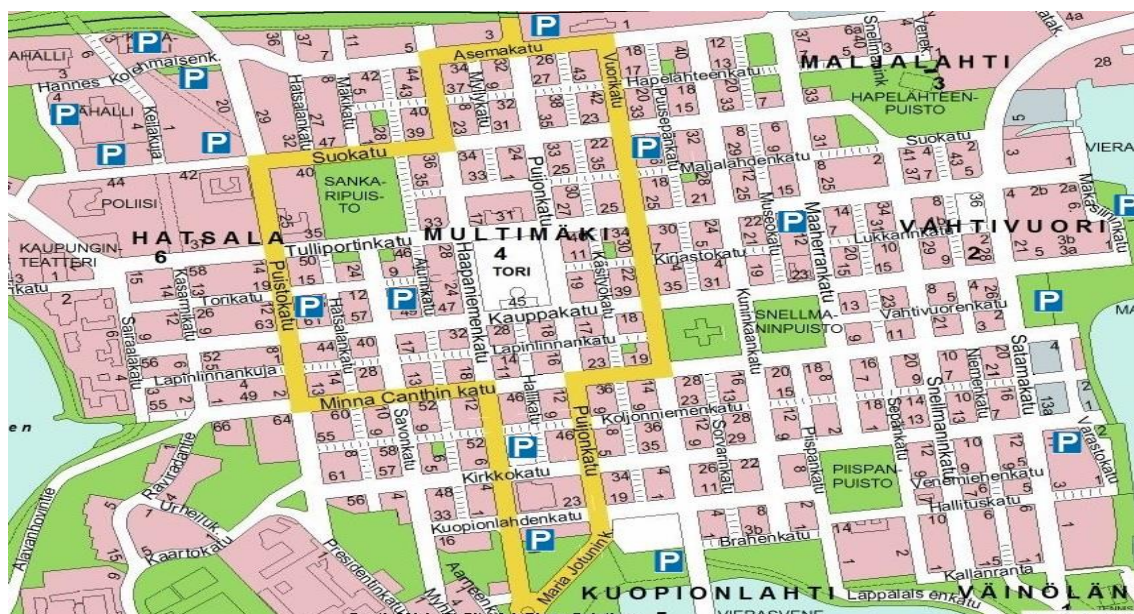
Kauppakeskus Minna ja sen pysäköintitalo sijaitsee kauppakeskus Aapelin vieressä. Pysäköintitalo sijaitsee maanpinnan alapuolella neljässä eri tasossa, jotka muodostavat yhteensä 270:n pysäköintipaikan kapasiteetin. (Kauppakeskus Minna.) Anttila-tavaratalo sijaitsee vuorostaan torin laidalla ja tavaratalon katolla sijaitsee n. 100-paikkainen pysäköintialue. Kauppakeskus Minnan pysäköintitalo ja Anttila-tavaratalon pysäköintialue ovat avoinna muiden kauppakeskusten ja tavaratalojen tapaan niiden aukioloaikoina. Kauppakeskus Minnassa pysäköinti on ensimmäiset kaksi tuntia ilmaista, minkä jälkeen se muuttuu maksulliseksi. Anttilan pysäköintialueella saa pysäköintikiekkoa käyttämällä pysäköidä 2 tuntia.



Kuva 13. Kauppakeskus Minnan pysäköintitalon sisäänajo.

3.5 Erilliset pysäköintialueet

Kuopion keskustan alueella sijaitsee lähemmäs kaksikymmentä erillistä pysäköintialuetta. Lähes kaikilta erillisiltä pysäköintialueilta puuttuu maalatut pysäköintiruudut, joten tarkan kokonaiskapasiteetin laskeminen on mahdotonta. Kuvassa 14 on esitetty kartalla tutkimusalueella sijaitsevat erilliset pysäköintialueet ja niiden laskennalliset pysäköintikapasiteetit.



Kuva 14. Erilliset pysäköintialueet tutkimusalueella (Opaskartta, Kuopion kaupunki).

Pysäköintialueiden koot vaihtelevat keskustan alueella n. 20:stä pysäköintipaikasta 100:n pysäköintipaikkaan. Pysäköintialueet jakaantuvat maksullisiin, aikarajoitettuihin, erillisellä tunnuksella sallittuihin sekä rajoittamattomiin alueisiin. Taulukossa 4 on esitetty erillisalueiden pysäköintipaikkojen määrä lohkoittain. Taulukosta huomataan, että tutkimusalueen kaikilla lohkoilla ei ole erillisiä pysäköintialueita.

Taulukko 3. Pysäköintipaikkojen määrät lohkoittain erillisillä pysäköintialueilla.

	<u>Pysäköintipaikkojen määrä</u>
Alue 1	280
Alue 3	25
Alue 5	30
Alueet 7 ja 8	55
Alue 9	65
Alue 10	80
Alue 11	35
Alue 13	150
Yhteensä	720

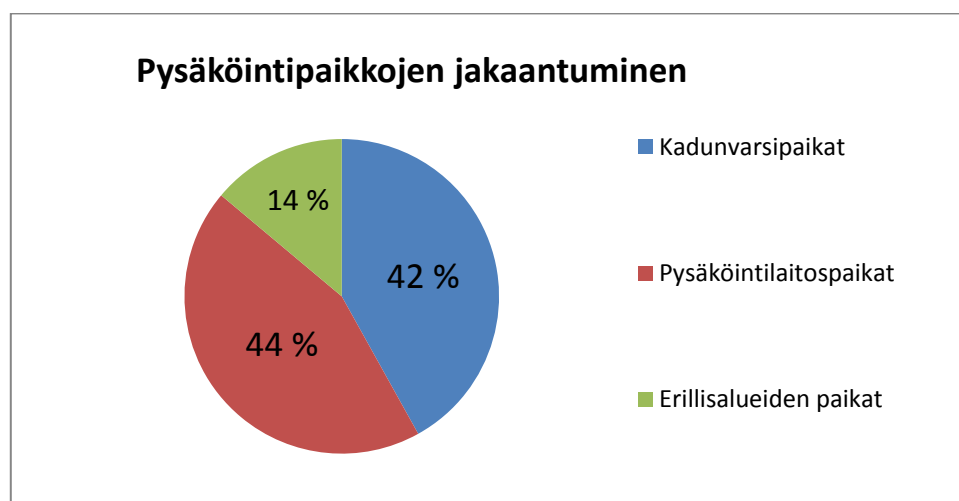
4 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tutkimustuloksissa on keskitytty tutkimaan erityisesti kadunvarsipysäköintiä. Erillisten pysäköintialueiden ja pysäköintihallien osalta on laskettu ainoastaan autojen määrät tunnettain. Eri lohkojen tarkemmat ja yksityiskohtaisemmat pysäköintitiedot on esitetty liitteissä.

Laskennoista saatujen tulosten perusteella tutkimusalueen kadunvarsipaikat, pysäköintilaitokset ja erilliset pysäköintialueet muodostavat keskustan alueelle yhteensä 5301:n pysäköintipaikan kokonaiskapasiteetin. Kokonaiskapasiteetti jakautuu kadunvarsipaikkojen, pysäköintilaitosten ja erillisten pysäköintialueiden välillä seuraavanlaisesti:

- Kadunvarsipaikat: 2171
- Pysäköintilaitospaikat: 2410
- Erillisalueiden pysäköintipaikat: 720

Kuviossa 1 on esitetty ympyräkaaviossa prosenttiosuudet tyypeittäin kokonaiskapasiteetista.



Kuvio 1. Tutkimusalueella sijaitsevien pysäköintipaikkojen prosenttiosuudet tyypeittäin.

4.1 Kadunvarsipysäköinti

4.1.1 Tilanne arkena

Laskennoista saatujen tietojen perusteella käyttöasteet eri alueilla vaihtelevat merkittävästi. Kaupallisen keskustan alueella (alueet 5,7 ja 8) pysäköintimäärät kasvavat aamusta alkaen tasaisesti iltapäivään, n. klo 15:een asti. Tämän jälkeen käyttöaste laskee hetkellisesti hivenen, mutta on iltapäivän huippuun verrattuna lähes 20 prosenttiyksikköä suurempi. Käyttöaste on iltaisin lähellä alussa mainittua 0,75:ttä, jolloin pysäköintipaikan hakuliikennettä alkaa esiintyä kaupallisen keskustan paikkojen osalla. Kaupallisen keskustan alueella sijaitsevien maksullisten

pysäköintipaikkojen osuus on suuri ja maksullisuuden päättymisen klo 17 selittää pysäköintimäärien suuren nousun.

Tutkimusalueen reunoille jäävillä alueilla (alueet 1,4,11) käyttöasteet ovat keskimäärin alhaisimpia koko tutkimusalueella. Alueella 1 kadunvarsipaikkoja ei liiemmin ole ja vähäisetkin paikat jäävät suurten, erillisten pysäköintialueiden väliin, joten niiden sijainti ei ole ihanteellinen. Sen lisäksi alueella ei ole asutusta, joka paikkoja mahdollisesti enemmän käyttäisi. Alueet 4 ja 11 sijaitsevat syrjässä, joihin on keskittynyt pääasiassa asutusta ja työpaikkoja. Pysäköinti näillä alueilla on pitkäaikaista ja siinä ei esiinny suurempia vaihteluita päivän aikana.

Alueet 2 ja 3 sijoittuvat kaupallisen keskustan kupeeseen ja näillä alueilla on asutusta, työpaikkoja sekä palveluita. Asutus painottuu enemmän alueelle 2, kun taas palvelut alueelle 3. Aluetta 2 voisi verrata alueeseen 4, paitsi alueen 2 sijainti on keskeisempi. Pysäköinti on läpi päivän tasaista alueella 2, mutta keskeisemmän sijainnin vuoksi pysäköintimäärät ovat aluetta 4 korkeampia. Alueella 3 sijaitsevat palvelut nostavat pysäköintimääriä asiakkaitten johdosta, jolloin päivän ja iltapäivän pysäköintimäärät ovat korkeammalla.

Keskeinen sijainti ja rajoittamattoman pysäköinnin suuri määrä alueilla 10 ja 12 tekevät käyttöasteista suuria. Ilmainen pysäköinti ja lyhyt kävelymatka ydinkeskustaan tekevät näistä alueista houkuttelevan autoilijalle. Alueille ja niiden välittömään läheisyyteen sijoittuu asutusta ja työpaikkoja huomattava määrä.

Keskimääräisesti suurin käyttöaste päivän aikana on kuitenkin alueella 6. Alueen lähes kaikki kadunvarsipysäköintipaikat ovat aikarajoitettuja. Alueella laajasti sallittu asukaspysäköinti yhdessä sijainnin ja palvelujen kanssa muodostavat käyttöasteen, jonka tilassa ei suuria muutoksia päivän aikana tapahdu. Aamulla asukkaiden jättämän aukon täyttävät liikkeissä asioivat ja iltapäivällä liikkeiden sulkeutuessa asukkaat täyttävät taas paikat.

Laskentatuloksista saatiin selville, että huipputunti osui klo 14-15 välille kadunvarsipysäköintipaikkojen osalta. Huipputunnin aikana koko tutkimusalueen kadunvarsipysäköintipaikkojen käyttöaste oli 49 prosenttia. Taulukkoon 4 on koottu alueittain keskimääräiset käyttöasteet laskentavälillä sekä alueittainen huipputunti ja jakso, johon huipputunti osui.

Taulukko 4. Keskimääräiset käyttöasteet alueittain sekä alueelliset huipputunnit kellonajoittain.

<u>Alue</u>	<u>Käyttöaste (%) keskimäärin</u>	<u>Käyttöaste (%) huipputunnin aikana (klo)</u>	<u>Käyttöaste (%) huipputunnin aikana (klo) lauantaina</u>
Alue 1	37%	50% (klo 14-15)	
Alue 2	41%	49% (klo 19-20)	
Alue 3	41%	55% (klo 10-11)	
Alue 4	36%	39% (klo 10-11)	
Alue 5	46%	76% (klo 19-20)	71% (klo 15-16 ja 16-17)
Alue 6	51%	56% (klo 19-20)	
Alueet 7 ja 8	43%	68% (klo 19-20)	71% (klo 18-19)
Alue 9	41%	50% (klo 19-20)	
Alue 10	50%	56% (klo 13-14)	
Alue 11	36%	41% (klo 13-14)	
Alue 12	53%	62% (klo 13-14)	
Alue 13	40%	47% (klo 19-20)	

4.1.2 Tilanne lauantaina

Kadunvarsipysäköintiä tutkittiin kaupallisen keskustan (alueet 5,7 ja 8) osalta myös lauantaina, sillä tällöin on viikon vilkkain kauppapäivä. Laskentatuloksista voidaan päätellä, että aamulla käyttöasteet ovat arkeakin alhaisempia. Suuri osa keskustan pysäköintiä kuormittamasta työväestä viettää vapaata sekä kaupat ja liikkeet ovat vielä kiinni.

Aamupäivästä lähtien pysäköintimäärät alkavat nousta nopeasti ja käyttöaste kohoaa, kun liikkeet avaavat ovensa. Iltapäivällä käyttöasteet vaihtelevat 50-70% välillä ydinkeskustan alueella ja liikkeiden sulkiessa ovensa pysäköintimäärät kääntyvät hienoiseen laskuun. Illalla pysäköintimäärät kääntyvät taas nousuun, sillä ihmiset tulevat viettämään viikonloppuna aikaa keskustaan enemmän arkeen verrattuna. Maksullisuuden päättyminen lauantaisin klo 15 vaikuttaa myös pysäköintikäyttäytymiseen.

Huhtikuussa suoritetun iltatarkastuslaskennan (klo 17-20 välillä) tarkoituksena oli tutkia tilannetta vielä lauantai-illan osalta. Tarkastuslaskennan perusteella saadut tiedot tukevat pysäköintikäyttäytymistä. Alueiden 7 ja 8 huipputunti osuu klo 18-19 välille.

4.2 Pysäköintilaitokset

4.2.1 Tilanne arkena

Pysäköintilaitosten osalta arkena tutkittiin Maaherrankadun ja Haapaniemenkadun pysäköintilaitosten käyttöasteita. Toriparkin osalta tilannetta tutkittiin sisään- ja ulosajojen perusteella. Tarkkaa pysäköintitietoa Toriparkin osalta on vaikea saada, sillä toriparkki on avoinna 24/7 ja tietoa kerätään ainoastaan sisään- ja ulosajojen perusteella. Pysäköintihallissa tarkastelun alussa olevien autojen lukumäärän selvittäminen oli näin ollen mahdotonta.

Maaherrankadun ja Haapaniemenkadun pysäköintitaloista tarkka tieto saatiin käsinlaskennoilla, jotka suoritettiin kadunvarsilaskentojen yhteydessä. Pysäköintitalojen koko ja rakenne mahdollistivat käsinlaskennan verrattuna Toriparkkiin, jossa kapasiteetti on moninkertainen Maaherrankadun ja Haapaniemen pysäköintitaloihin verrattuna. Haapaniemenkadun ja Maaherrankadun pysäköintitaloista saadut tiedot ovat lähes yhteneviä kadunvarsilaskentojen kanssa, sillä molemmissa pysäköintilaitoksissa huipputunnit osuivat klo 13-14 välille. Tunnin myöhemmin klo 14-15 välillä käyttöaste oli vain murto-osan pienempi huipputuntiin verrattuna.

Toriparkin osalta sisään- ja ulosajotietoja saatiin klo 8-20 väliltä. Päivän aikana rekisteröityjä sisäänajoja oli yhteensä 1199 ja ulosajoja vuorostaan 1259. Klo 8-10 välillä sisäänajoja on ulosajoihin verrattuna jopa moninkertainen määrä. Puolenpäivän aikaan sisään- ja ulosajojen määrät ovat yhtä suuria ja iltapäivästä alkaen ulosajoja on huomattavasti enemmän sisäänajoihin verrattuna. Tästä voidaan päätellä, että käyttöaste on suurin juuri ennen kuin ulosajoja tapahtuu enemmän sisäänajoihin verrattuna. Toriparkin huipputunti osuisi arkena näin ollen klo 13-14 välille.

Tutkimuksen kannalta oleellinen kauppakeskus Minnan pysäköintitalo jäi tutkimuksen ulkopuolelle, sillä kauppakeskuksen sisään- ja ulosajopuomien huoltotyö oli kesken. Puomeja vaihdettiin uusiin tutkimuksen aikana ja huoltotyön aikana pysäköinnistä ei ollut saatavana tilastotietoa. Huoltotyön aikana pysäköinti kauppakeskuksessa hoidettiin pysäköintikiekon avulla aikarajoituksen ollessa 3 tuntia. Kauppakeskus Minnan pysäköintitalon käyttöasteet ovat korkeita, sillä pysäköinti on ilmaista normaalisti ensimmäiset 2 tuntia muihin pysäköintilaitoksiin verrattuna, mikä osaltaan tekee siitä suosittua.

4.2.2 Tilanne lauantaina

Ydinkeskustan osalta pysäköintilaitosten tietoja tutkittiin lauantaina Toriparkin lisäksi tavaratalo Carlsonin ja kauppakeskus Aapelin osalta. Kaikkien pysäköintilaitosten osalta tarkasteluväli lauantain osalta sijoittui klo 8-20 välille. Sekä Carlson että Aapeli avaavat lauantaisin ovensa klo 9,

joten klo 8-9 välillä olevat saadut tulokset ovat työntekijöiden saapumisia tai Carlsonin osalta myös hotellin asiakkaita.

Toriparkin osalta sisäänajoja rekisteröitiin tarkasteluvälin aikana 1038 ja ulosajoja 1044. Sisään- ja ulosajoja vertailevan kaavion muoto on arkipäivän kaavion muotoon verrattuna hyvin samanlainen. Toriparkin huipputunti osuisi lauantaina klo 13-14 välille arkipäivän tapaan. Myös Kauppakeskus Aapelin pysäköintitalossa huipputunti osui klo 13-14 välille, kun taas Carlsonin huipputunti klo 11-12 välille. Carlsonin kattopaikotusalueen pysäköintiä kuvaavaa tilastotietoa ei kyseiseltä laskentapäivältä saatu teknisen vian takia.

4.3 Erilliset pysäköintialueet

4.3.1 Tilanne arkena

Erillisten pysäköintialueiden osalta tutkimuksessa oli mukana ainoastaan suurimmat ja keskeisimmät alueet. Tarkkoja käyttöasteita suurimmalle osalle pysäköintialueista on mahdoton laskea, sillä vain osalla alueista on maalatut pysäköintiruudut. Suurimmasta osasta on noin –kapasiteetti kuitenkin olemassa. Tästä syystä pysäköintialueilta on esitetty tuloksissa ainoastaan autojen määrät.

Alueella 1 sijaitsevat pysäköintialueet ovat kaikki keskeisiä pysäköinnin kannalta, sillä alueella sijaitsee jää-, uima- ja keilahalli, joissa käyttäjiä on runsaasti päivänajasta riippumatta. Asutusta alueella ei ole ollenkaan ja työpaikkoja runsaasti. Ydinkeskustaan ei kuitenkaan ole pitkä matka ja useamman tunnin kiekkopaikat tekevät alueen pysäköinnistä houkuttelevan vaihtoehdon. Jäähallin yläpuolinen pysäköintialue ja 10 tunnin ilmainen, aikarajoitettu pysäköintialue on äärimmäisen suosittu ja sinne keskittyy paljon työmatkapysäköintiä. Toinen suuri työmatkapysäköintiin keskittyvä pysäköintialue on valtuustovirastotalon edustalla, joka on varattu kaupungin työntekijöille. Pysäköintialue on maksullinen.

Alueelle 3 sijoittuva rautatieasema ja sen maksullinen pysäköintialue on suuressa käytössä pitkin päivää. Pysäköintipaikkoja ei ole järin suurta määrää ja sitä käyttävät enimmäkseen rautatieasemalla asioivat ihmiset. Alueella on palveluita jonkin verran ja osa alueen palveluiden asukkaista käyttää rautatieaseman pysäköintialuetta.

Kaupallisen keskustaan (alueet 5,7 ja 8) on sijoittunut Sokoksen taakse jäävä maksullinen pysäköintialue, joka on lyhytaikaisen pysäköinnin suosiossa. S-etukortilla saa pysäköidä alueelle ilmaiseksi ensimmäisen tunnin ajaksi ja tähän lisätynä keskeinen sijainti takaavat paljon käyttäjiä. Iltaisin, öisin ja silloin, kun Sokoksen tavaratalo on suljettu ovat pysäköintimäärät vähäisiä. Alueella 5 sijaitseva Torikadun pysäköintialue on pieneen kokoonsa nähden myös paljon kuormitettu. Pysäköintiin vaaditaan erillislupa klo 9-16 välillä arkisin ja lauantaisin, joten pysäköintialue ei ole yleisessä käytössä.

Alueella 9 sijaitsee pääkirjaston pysäköintialue sekä Vuorikadun pysäköintialue. Kirjastossa asioivat käyttävät paljon aikarajoitettua pysäköintialuetta kuten myös kadun toisella puolella sijaitsevan terveyskeskuksen asiakkaat. Vuorikadun maksullisen pysäköintialueen ympärille sijoittuu runsaasti palveluita ja liikkeitä, joiden asiakkaista ja työntekijöistä käyttäjäkunta koostuu.

Matkustajasataman alueella (alue 10) sijaitsee kaksi merkittävää pysäköintialuetta, jotka ovat Makasiininkadulle jäävä maksullinen pysäköintialue ja Minna Canthin kadun päähän jäävä rajoittamaton pysäköintialue. Erityisesti kesäaikaan nämä pysäköintialueet ovat suosiossa sataman tapahtumien, matkailun ja veneilykauden myötä. Talvella pysäköintimäärät ovat vähäisempiä.

Alueelle 13 sijoittuva musiikkikeskuksen pysäköintialue on jäähallin pysäköintialueen tavoin erittäin suosittu keskustan laidalla oleva pysäköintialue. Musiikkikeskus sijaitsee kivenheiton päässä keskustasta ja ympärille on keskittynyt asutusta paljon. Edellämainittujen toimintojen lisäksi musiikkikeskuksen esitykset kuormittavat pysäköintialuetta.

Yleisesti ottaen kaikkien erillisten pysäköintialueiden osalta pysäköintimäärät ovat korkeita koko tutkimusalueella eikä käyttäjämäärissä ilmene kovin suuria muutoksia eri kellonaikoihin pois lukien joitakin poikkeuksia. Öisin pysäköintialueilla pysäköintiä on vähän. Keskustan alueella tonttipaikkoja ei ole riittävästi kaikille asukkaille, joten pysäköintialueet täydentävät pysäköintitarvetta hyvin. Kadunvarsipaikkojen tapaan maksuttomuus ja rajoittamattomuus pysäköintiajan suhteen ovat suurimpia syitä pysäköintipaikkaa valittaessa erillisiltä pysäköintialueilta.

4.3.2 Tilanne lauantaina

Sokoksen pysäköintialue ja Torikadun pysäköintialue ovat ainoat tarkasteltavat alueet ydinkeskustan lauantain tilanteen osalta. Sokoksen pysäköintialueella pysäköintimäärät noudattavat pitkälti arkipäivän tilannetta. Vapaita paikkoja on vaikea löytää tavaratalon aukioloajan puitteissa. Kun arkipäivänä pysäköintipaikan voi löytää on lauantaina pysäköintialue täynnä lähes poikkeuksetta.

Torikadun pysäköintialueella pysäköintiin tarvitaan erillislupa ja arkipäivään verrattuna käyttäjämäärät ovat pienempiä. Huhtikuussa suoritettulla tarkastuslaskennalla haluttiin saada tietoa, miten keskustan pysäköinti muuttuu illan osalta lauantaina. Torikadun pysäköintialue on lähes täynnä illalla, kun erillistä lupaa ei enää klo 16 jälkeen tarvita. Ydinkeskustan alueella tapahtuu hienoinen notkahdus alaspäin heti liikkeiden sulkeuduttua. Pysäköintimäärät kääntyvät kuitenkin iltaa kohti taas nousuun ja illalla pysäköintiä on runsaasti.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Pysäköintitutkimuksesta saatiin paljon tietoa nykyisestä keskustan alueen pysäköintikäyttäytymisestä ja pysäköinnin määrästä. Hieman vastaavanlainen pysäköintitutkimus on suoritettu Kuopiossa aiemmin v. 1987. 27 vuoden aikana on ehtinyt tapahtumaan keskustassa monenlaisia muutoksia ja lisäksi yksityisautoilu määrä on kasvanut. Tutkimuksen laskennat onnistuivat odotetusti, mutta muutamaan seikkaan tulee kiinnittää huomiota.

Talvinen ajankohta tutkimuksen suorittamiseksi ei ollut paras mahdollinen. Opinnäytetyön aikataulu määrittä tutkimusajan ja tuloksia tulkittaessa asia tulee huomioida. Yksityisautoilun määrä on hieman pienempi talvisin muihin vuodenaikoihin verrattuna, sillä talvisesta katukuvasta puuttuvat kokonaan kaksipyöräiset ajoneuvot. Talvisin henkilöautolla liikutaan muutoinkin hivenen kesää vähemmän.

Lumettomana aikana matkailun määrätkin ovat Kuopiossa suuremmat, mikä taas vaikuttaa myös pysäköintiin kasvavasti ja pysäköintitarve on suurempi. Hieman luotettavamman tutkimustuloksen saamiseksi tutkimus täytyisi suorittaa keväällä tai syksyllä, jolloin kesäsesongin aika ei vaikuta.

Talvikunnossapidon vuoksi pysäköinti oli kiellettyä joillain kaduilla sekä jossain paikoissa lumen takia kaikkia pysäköintipaikkoja ei ollut käytettävissä. Tutkimuksen kokonaiskuvaan kyseiset pienet puutteet eivät vaikuta. Vaikutukset ovat lähinnä katukohtaisia ja korvaavat paikat etsitään mahdollisimman läheltä.

Tutkimuksesta jäi pois muutama pieni pysäköintilaitos, koska niitä ei koettu oleelliseksi tutkimuksen kannalta. Nämä pysäköintilaitokset ja niiden kapasiteetit huomioon ottaen yleisten pysäköintipaikkojen kokonaiskapasiteetti keskustan alueella nousee n. 5400:aan.

Saatuja tietoja käytetään hyödyksi tulevaisuudessa pysäköinnin ja maankäytön suunnittelussa. Nykyinen pysäköintikapasiteetti on riittävä tyydyttämään pysäköintitarpeen. Kaupallisen keskustan alueella etenkin iltaisin ja lauantai-iltapäivisin lähestytään kapasiteetin ylärajaa. Kaupallisen keskustan ulkopuolella pysäköintipaikkoja on tarjolla vuorokauden ajasta riippumatta hyvin ja pysäköintipaikan löytää helposti.

Autokannan kehittymisen ja pysäköintilaitosten käytön seuraaminen on avainasemassa, mutta laajemmalle, kadunvarsille ulottuva tutkimus antaa kokonaisuudessa paremman kuvan. Tutkimustuloksista saatavien tietojen avulla voidaan pohtia, onko pysäköintitilaa riittävästi tällä hetkellä ja millainen tilanne tulevaisuudessa mahdollisesti on kaikkine muutoksineen. Vastaavanlaisia tutkimuksia tulisi suorittaa n. 10 vuoden välein ja tietoa pitäisi kerätä pysäköintikyselyllä lasketun tiedon lisäksi.

LÄHTEET

Autoparkki. P-Aapeli.

<http://autoparkki.net/index.php/pysaekoeintialueet/P-Aapeli>

viitattu 10.5.2014

Hotelli Atlas, Kuopio.

<http://www.hotelatlas.fi/hotelli/pysakointi.html>

viitattu 10.5.2014

Karttapalvelu Kuopio – Siilinjärvi.

<http://kartta.kuopionseutu.fi/>

viitattu 10.5.2014

Kauppakeskus Minna.

<http://www.kauppakeskusminna.fi/>

viitattu 10.5.2014

Kuopion kaupunki. Katuvarsipysäköinti.

<http://www.kuopio.fi/web/kadut-ja-liikenne/katuvarsipysakointi>

viitattu 10.5.2014

Kuopion kaupunki. Pysäköinti.

<http://www.kuopio.fi/web/kadut-ja-liikenne/pysakointi>

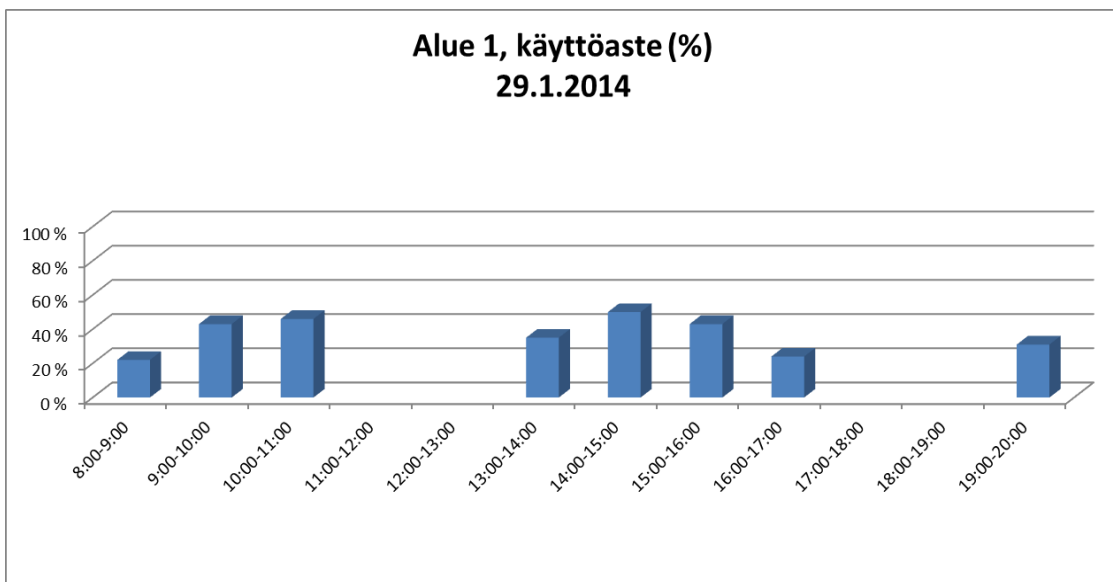
viitattu 10.5.2014

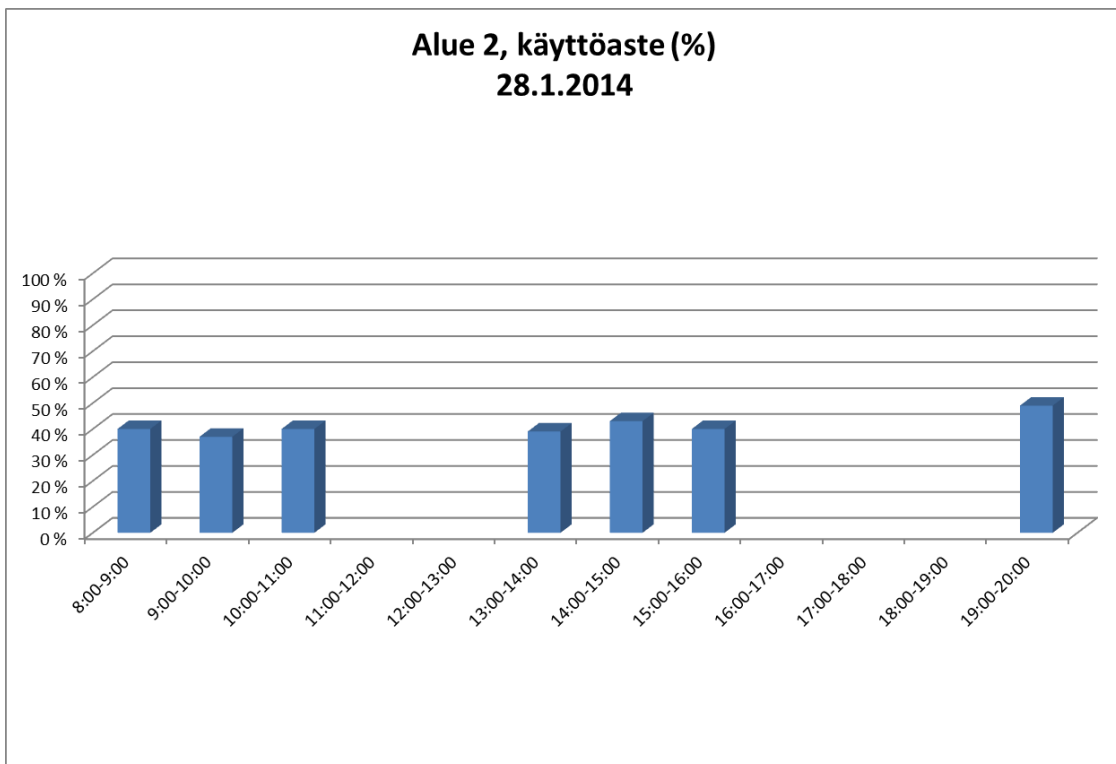
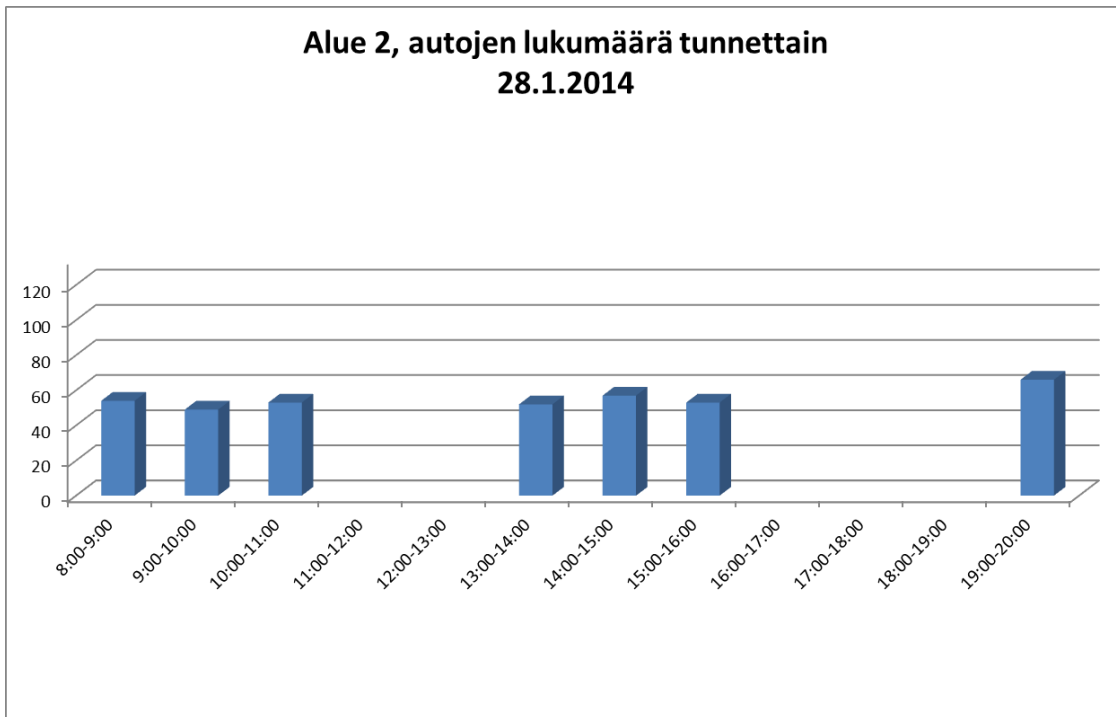
Maankäyttö- ja rakennuslaki 54§.

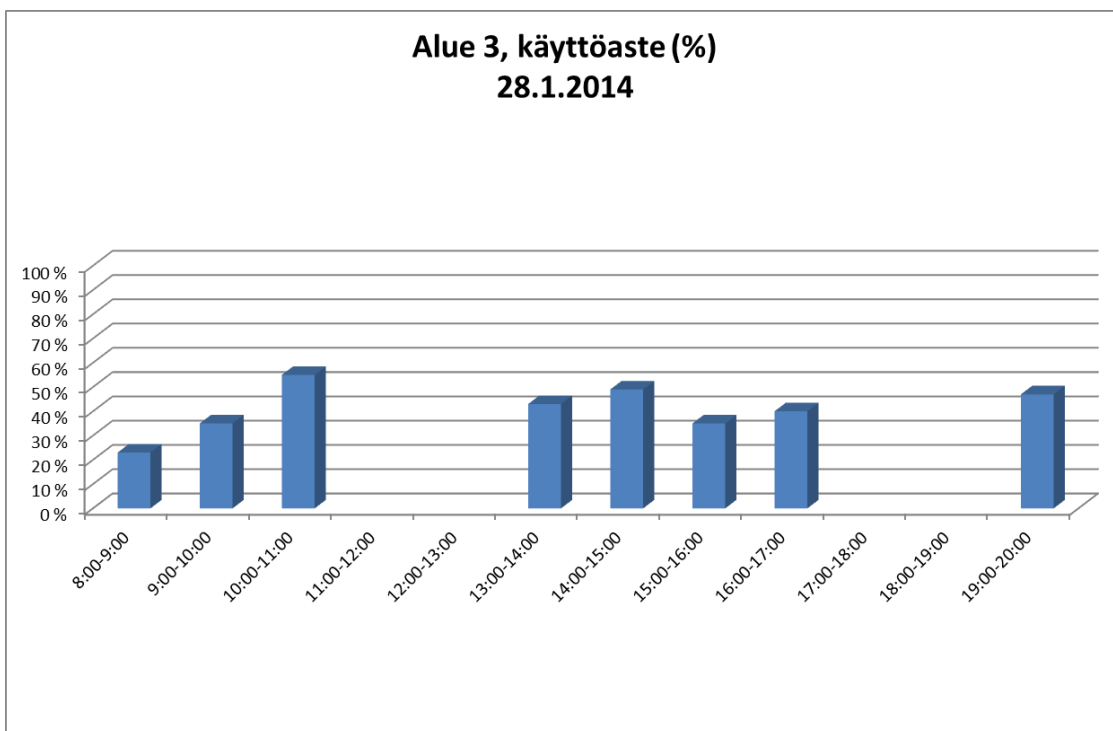
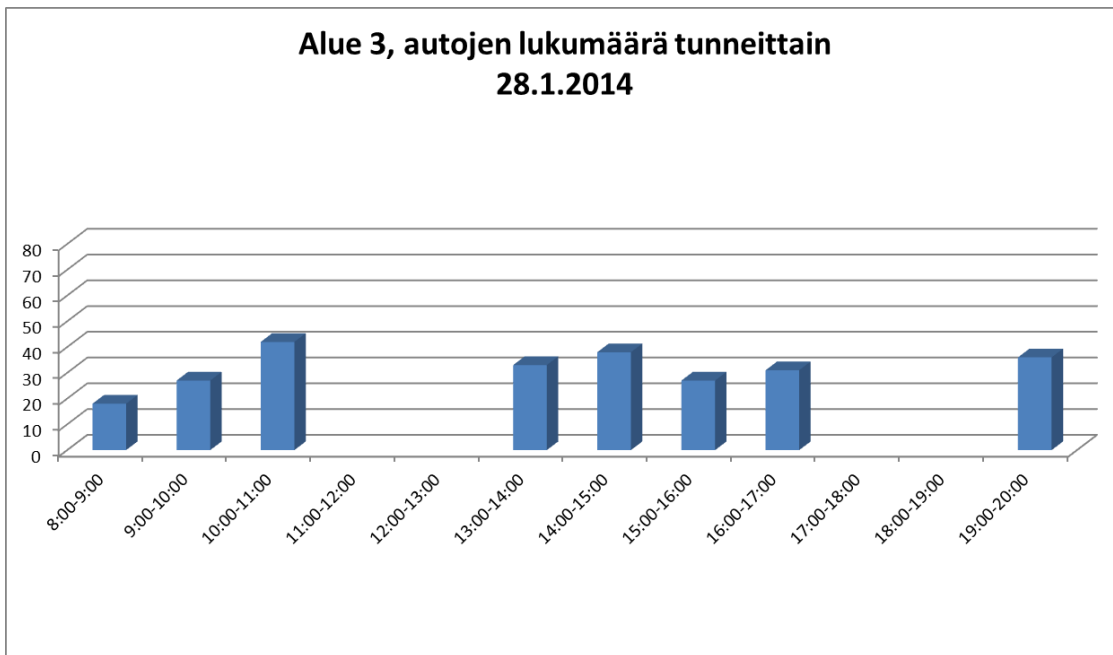
Maankäyttö- ja rakennuslaki 156§.

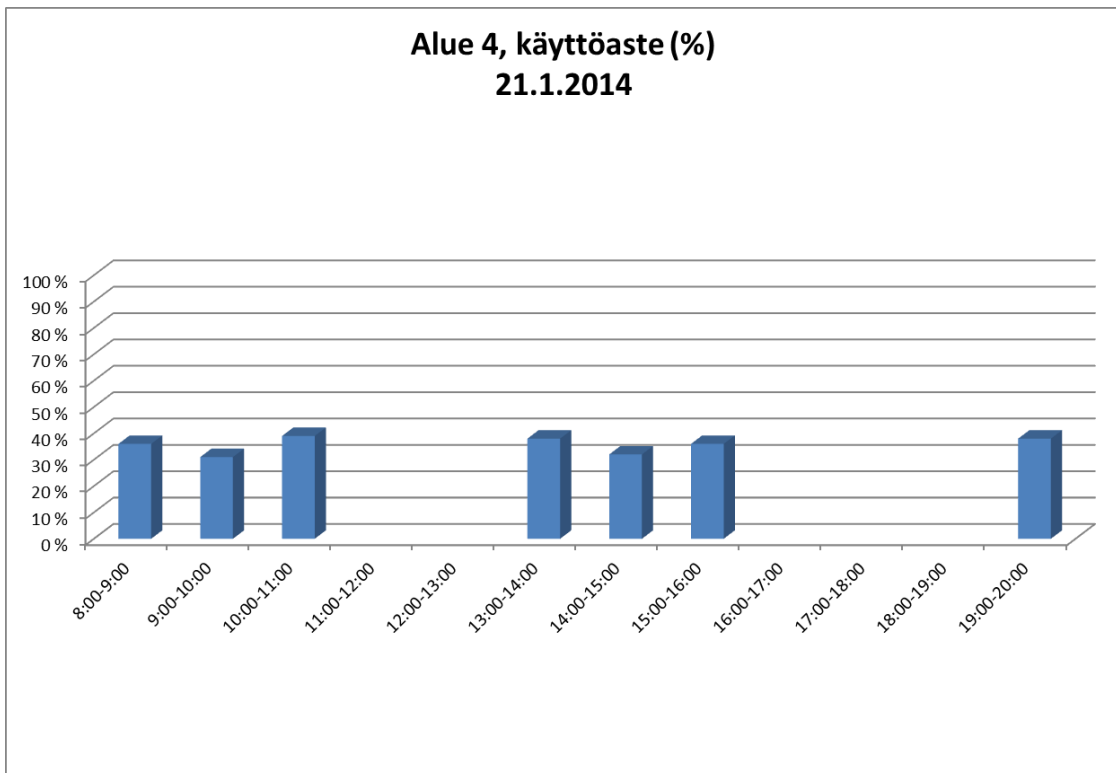
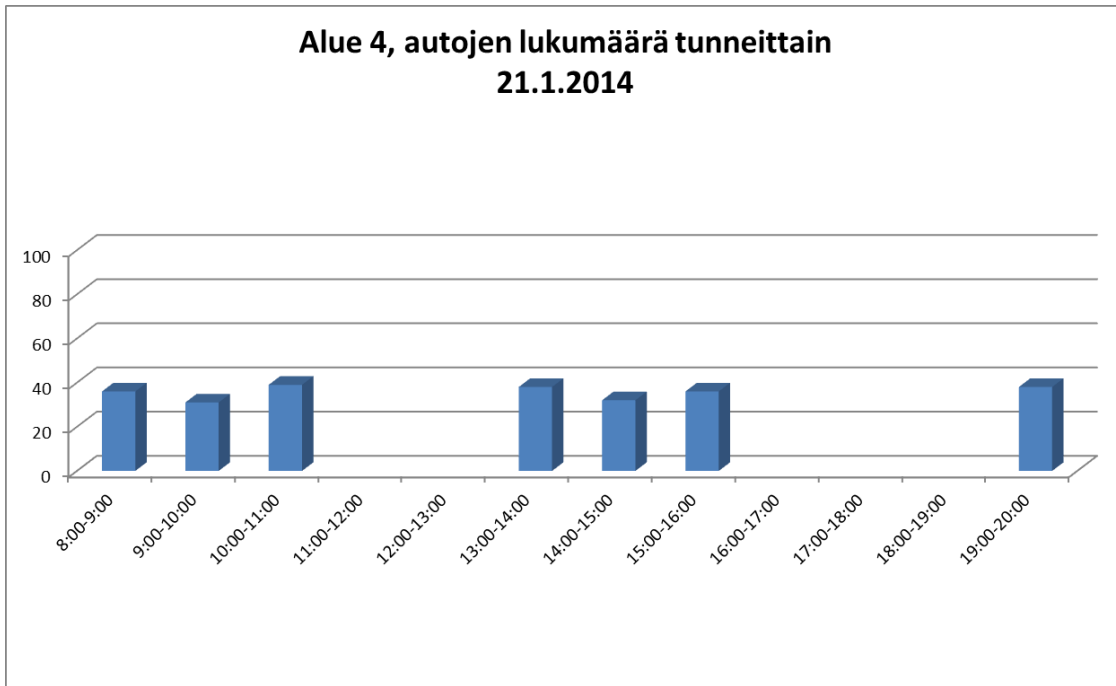
Ympäristöministeriö, kaavoitus- ja rakennusosasto: keskusta-alueiden pysäköinnin suunnittelu. 1987. Valtion painatuskeskus. Helsinki.

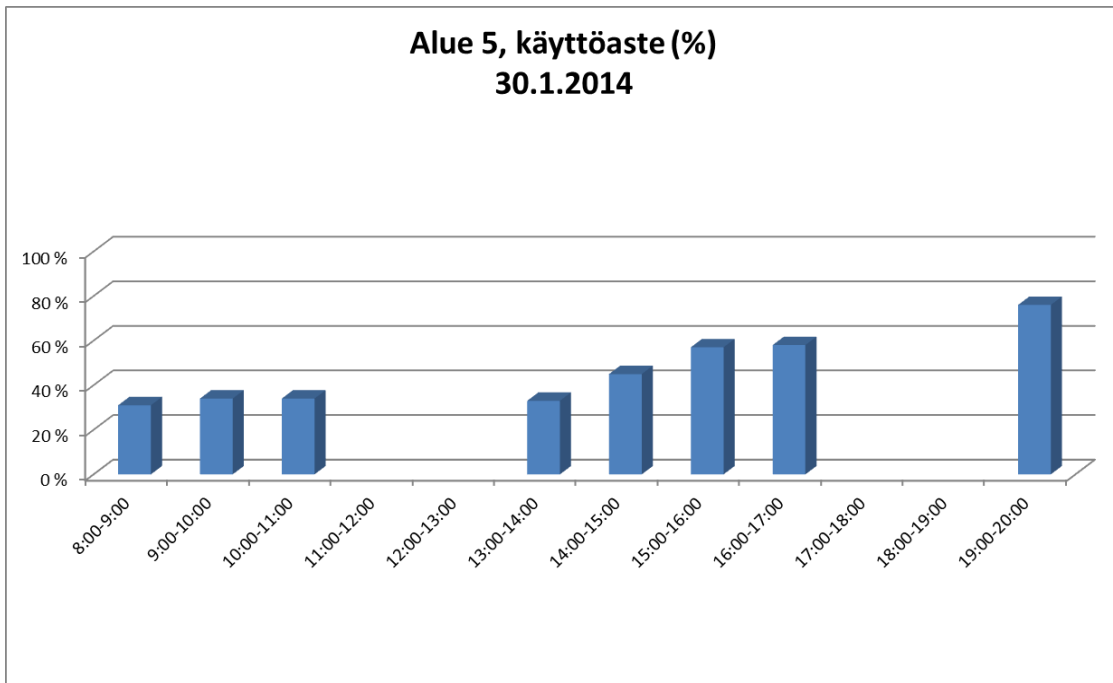
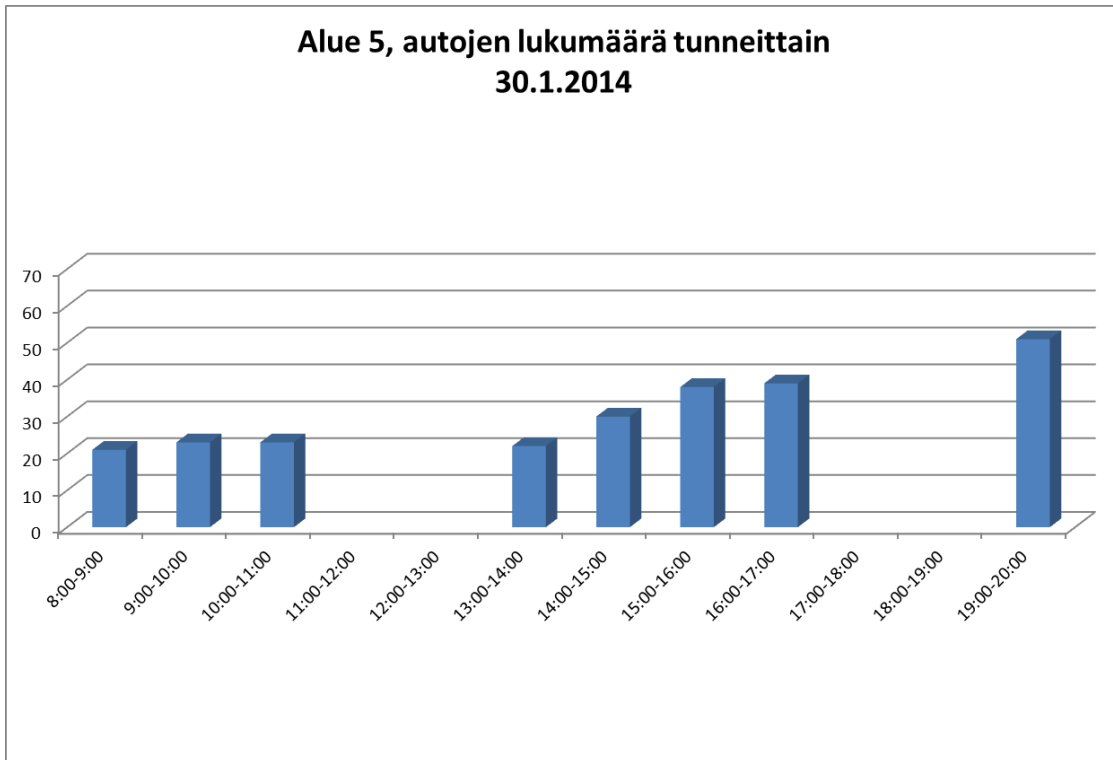
Kadunvarsipysäköinnin tulokset alueittain

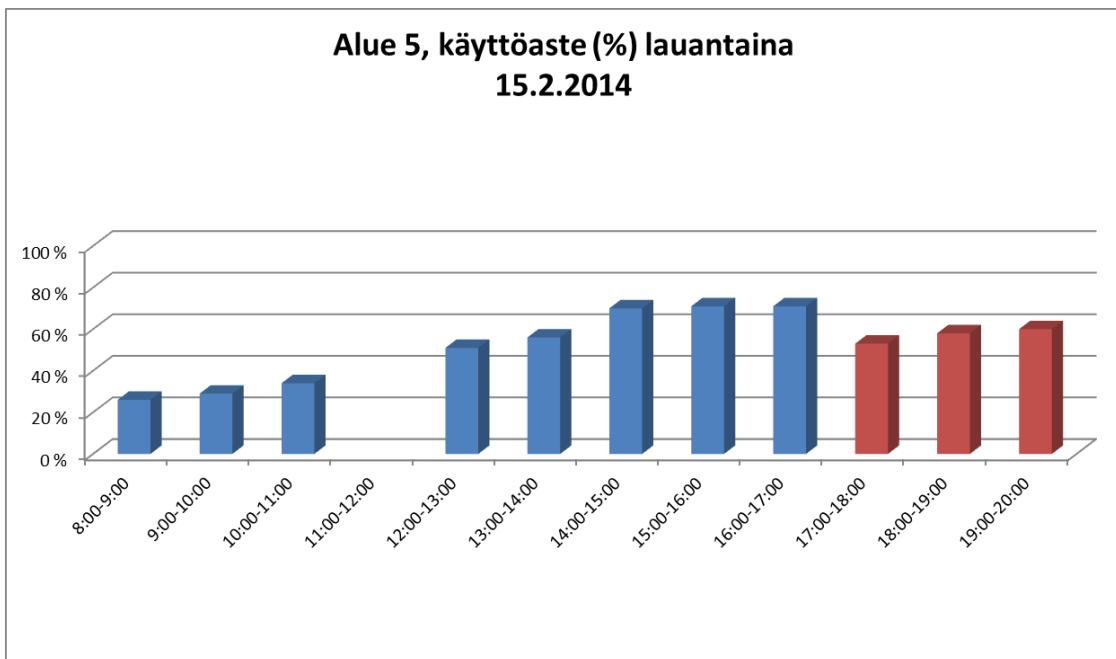
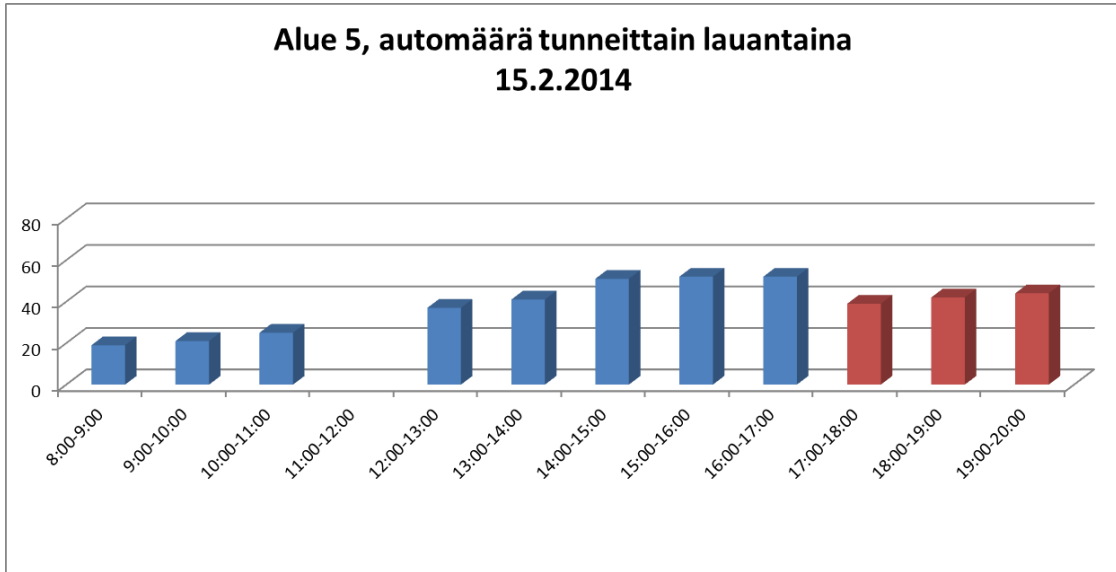


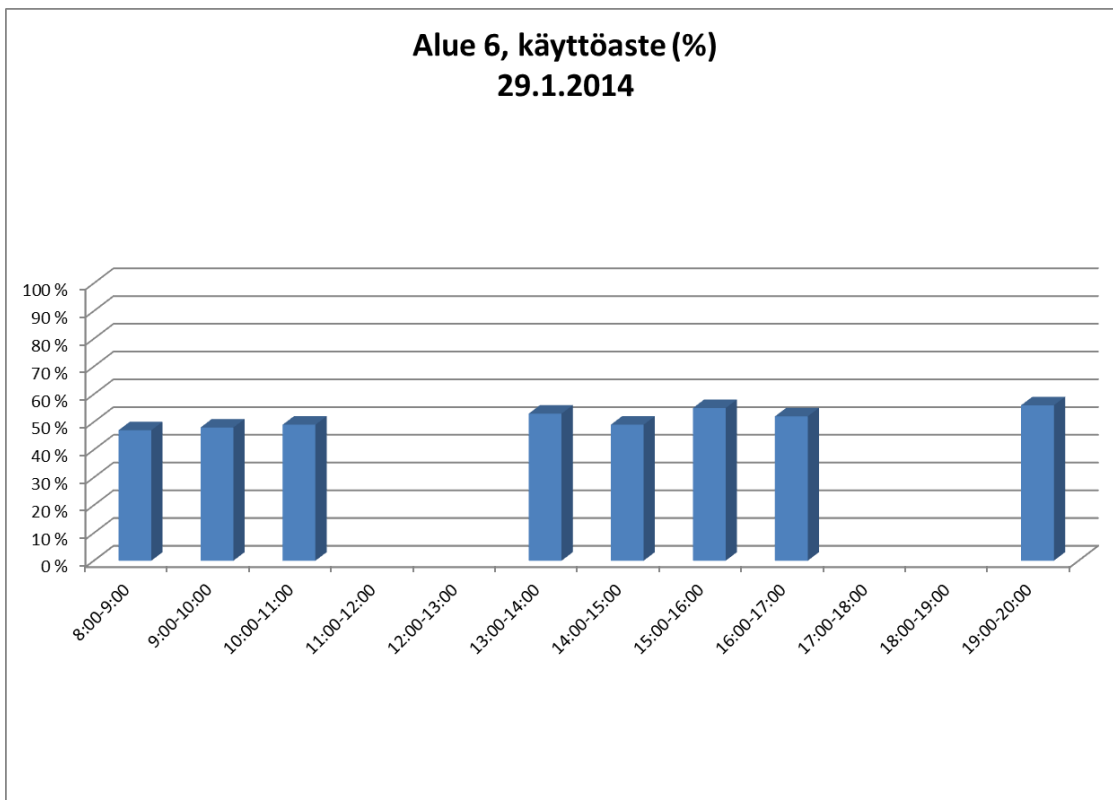
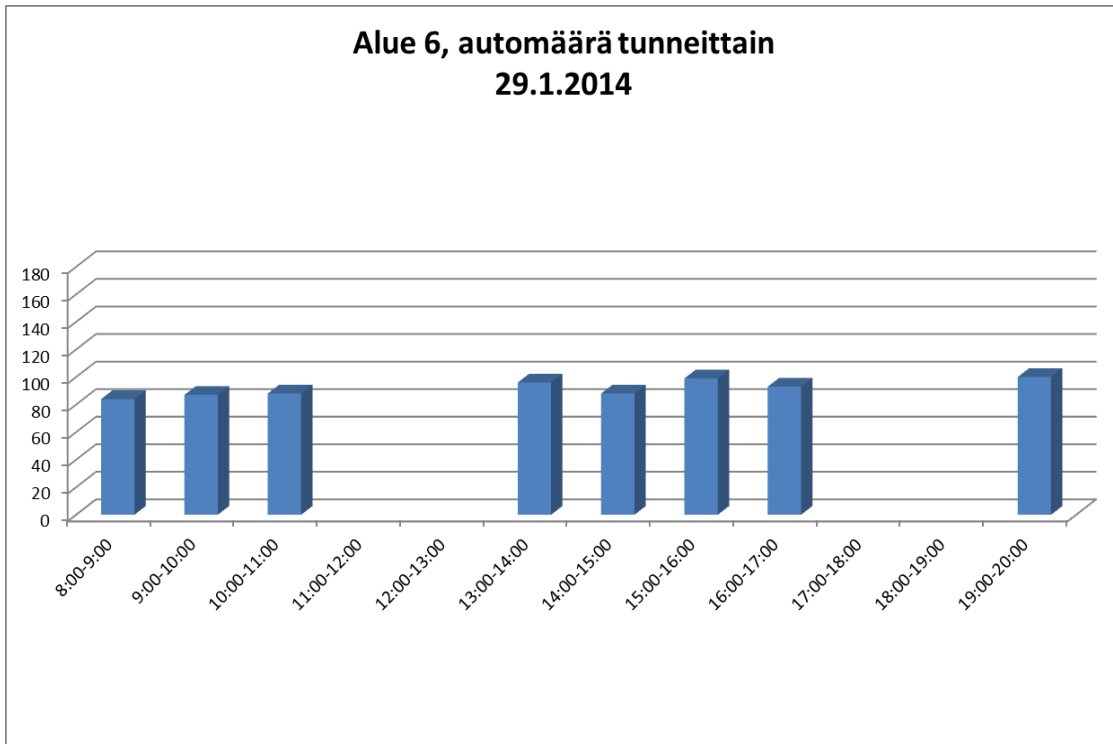


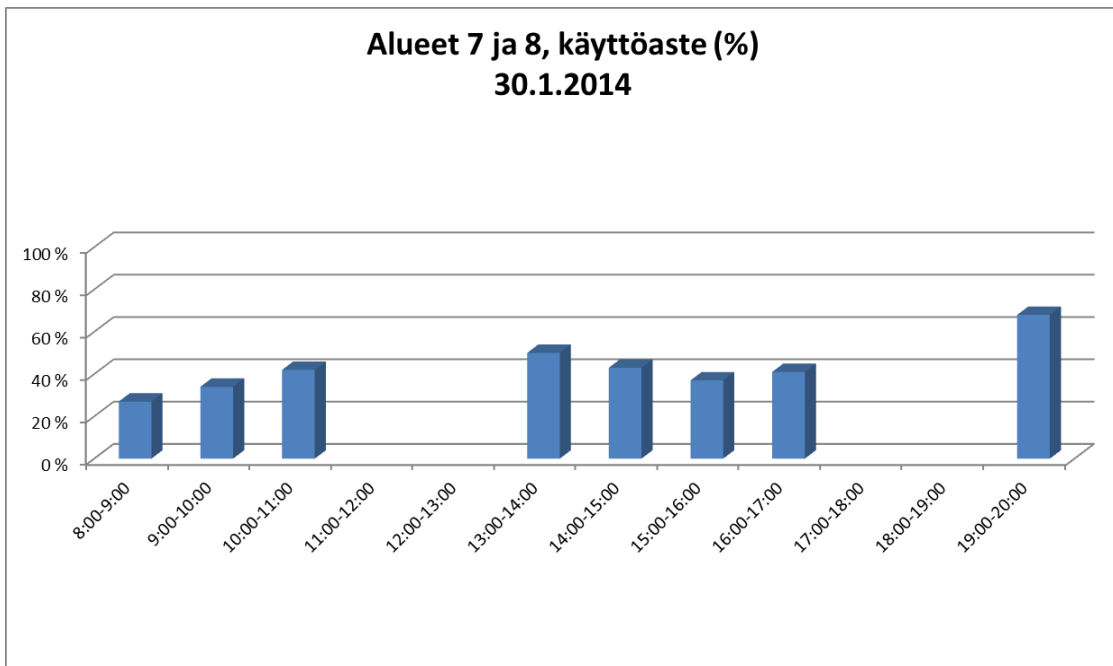
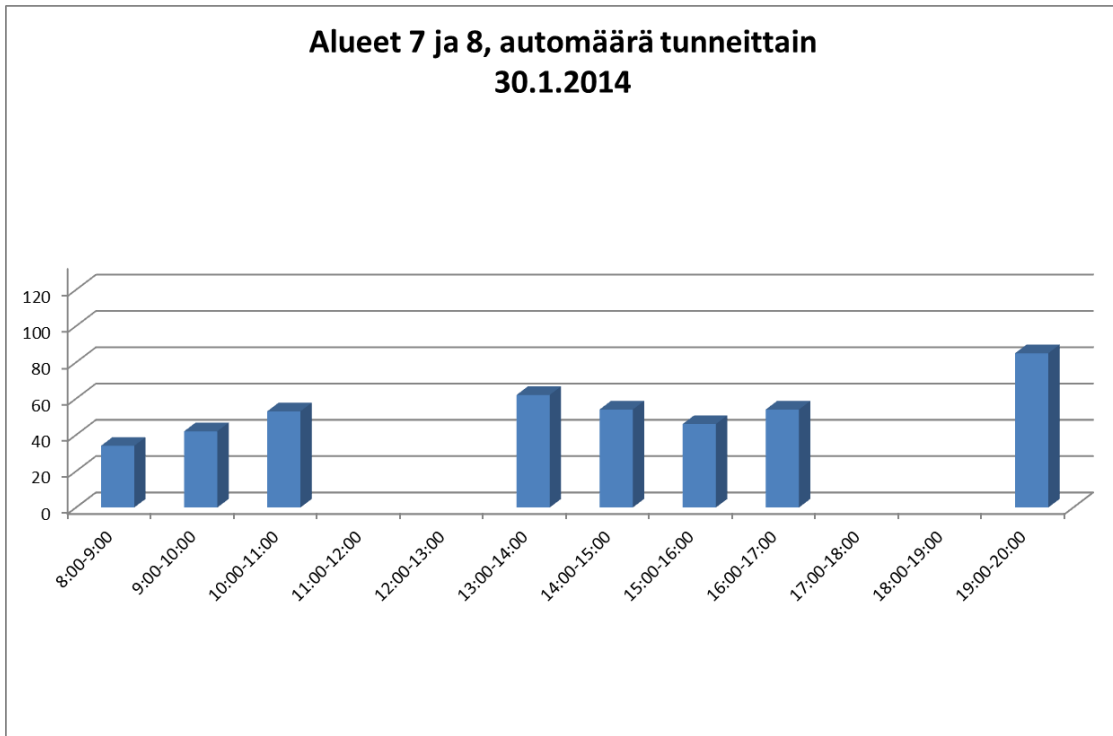




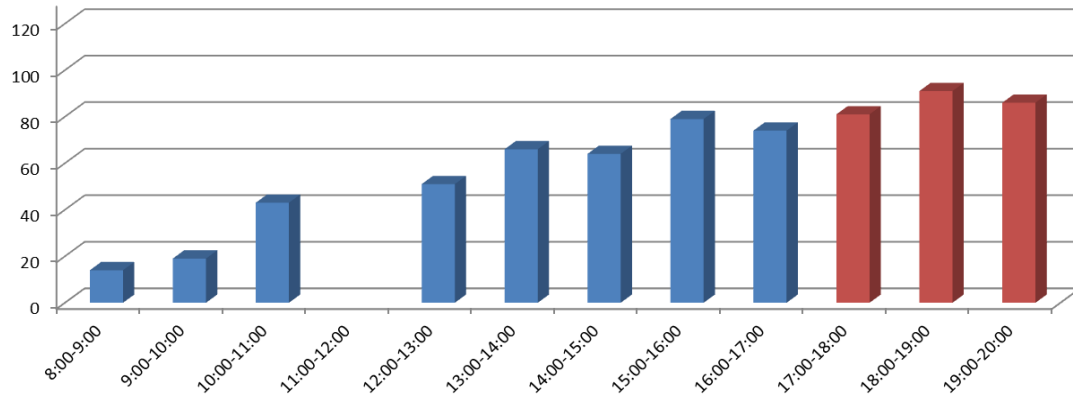




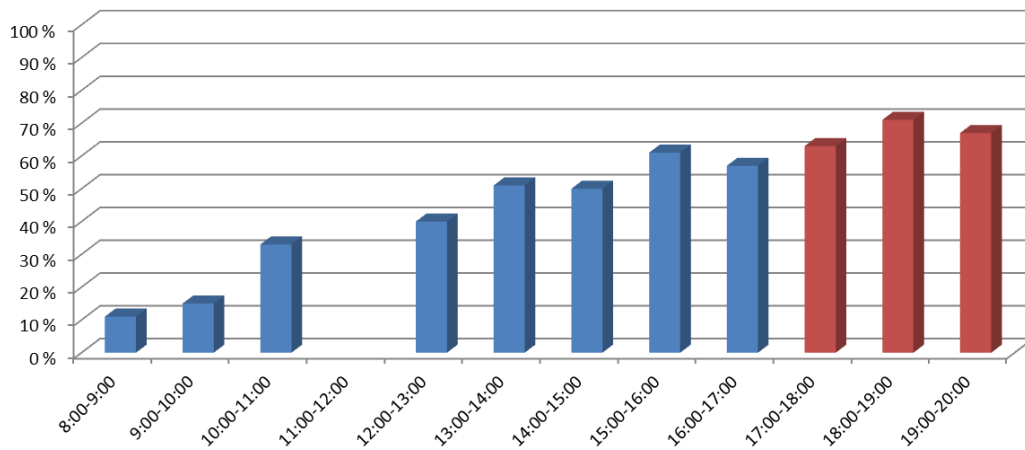


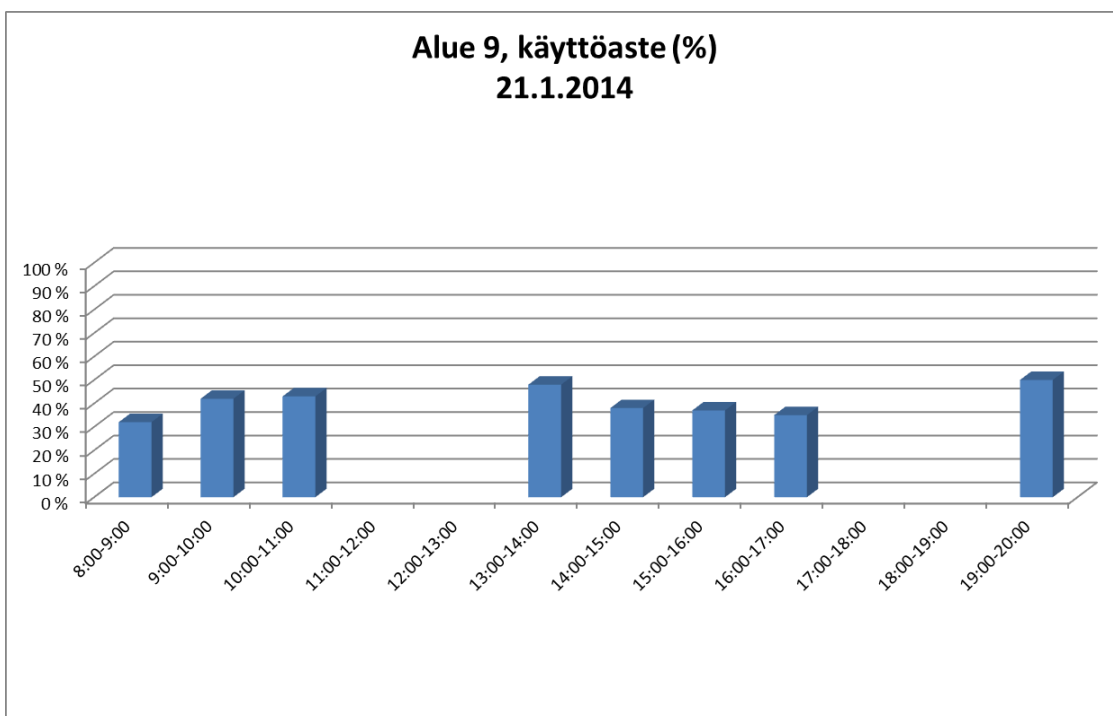
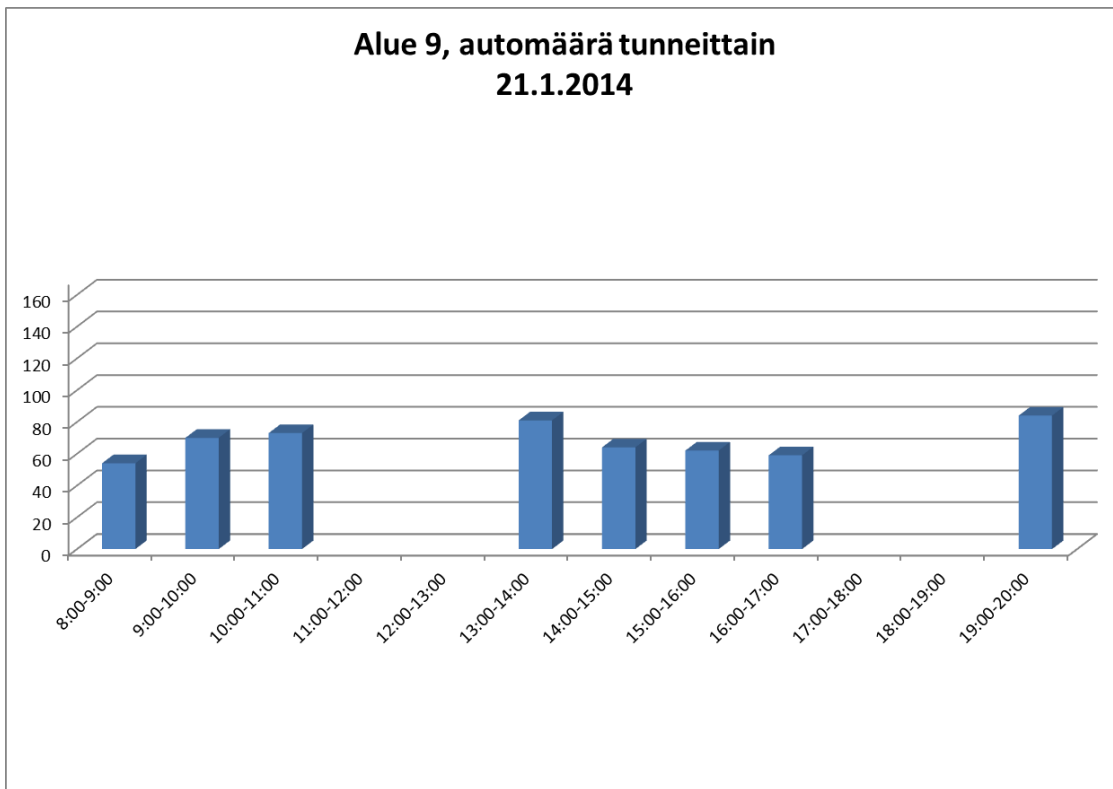


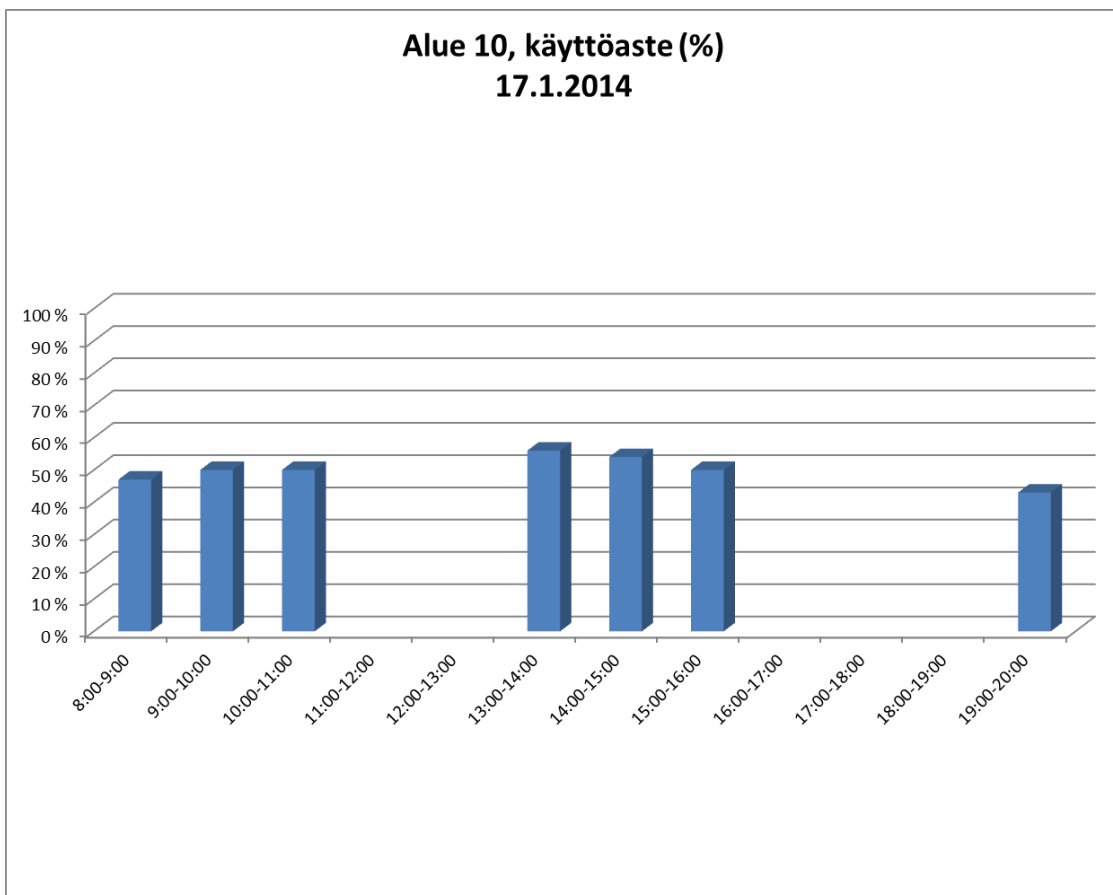
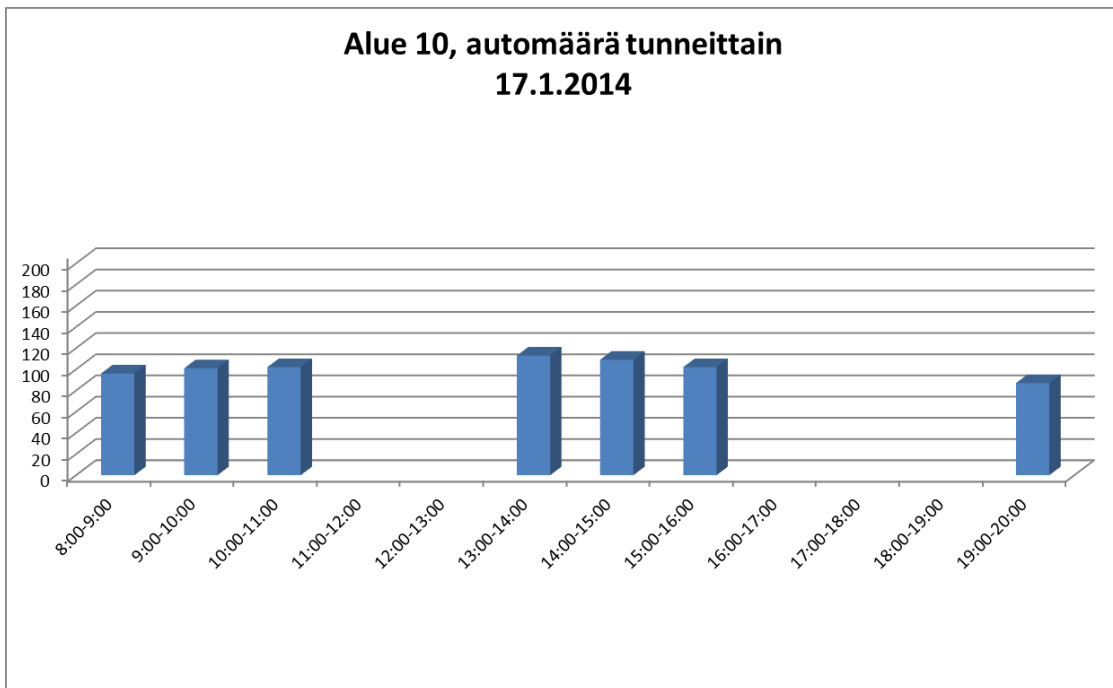
**Alueet 7 ja 8, automäärä tunneittain lauantaina
15.2.2014**

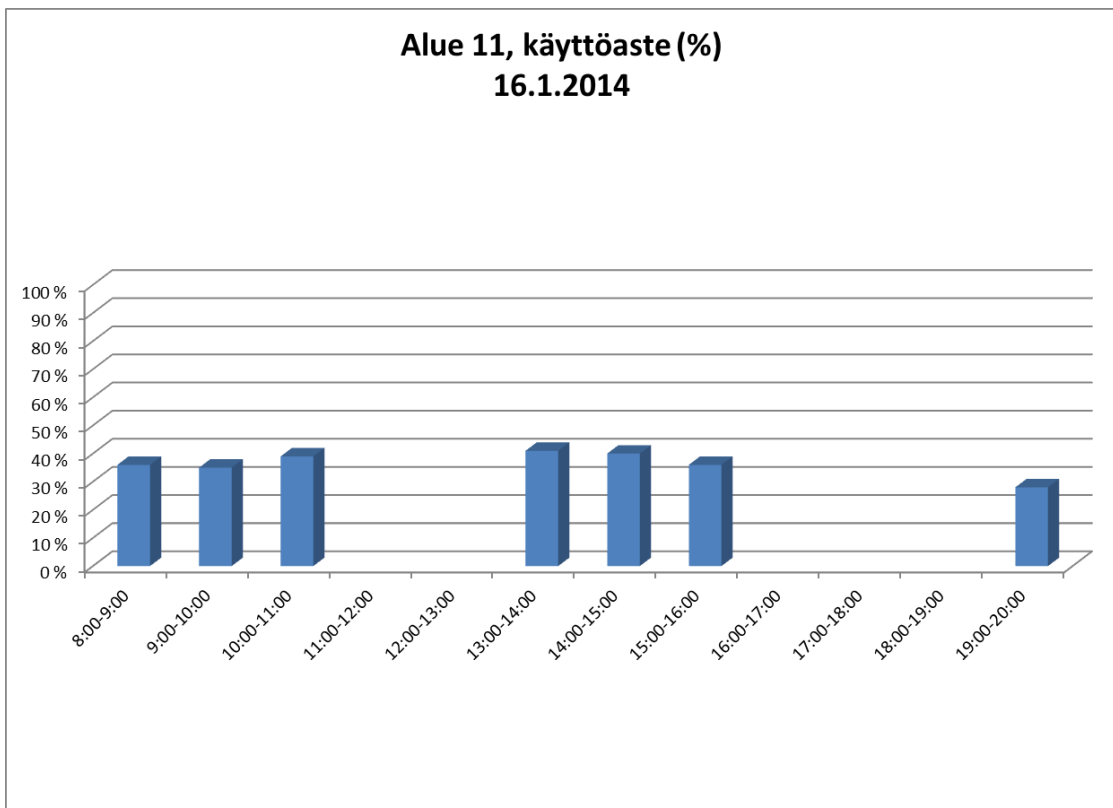
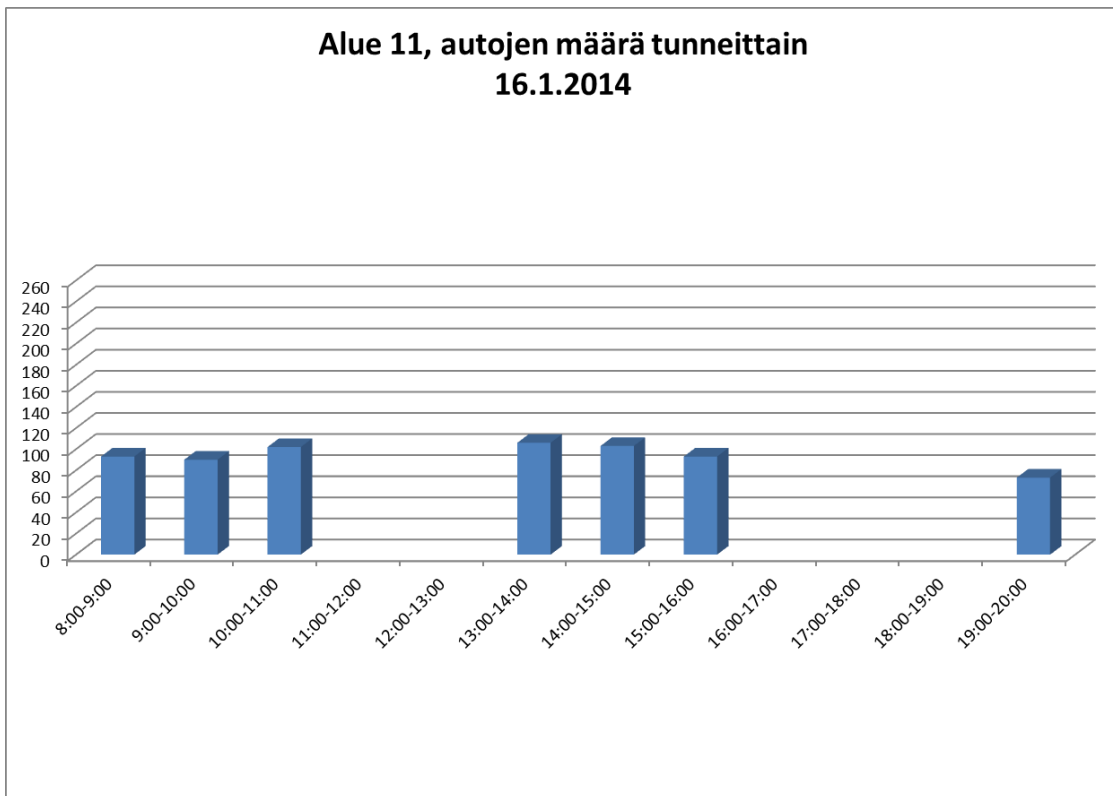


Alueet 7 ja 8, käyttöaste (%) lauantaina

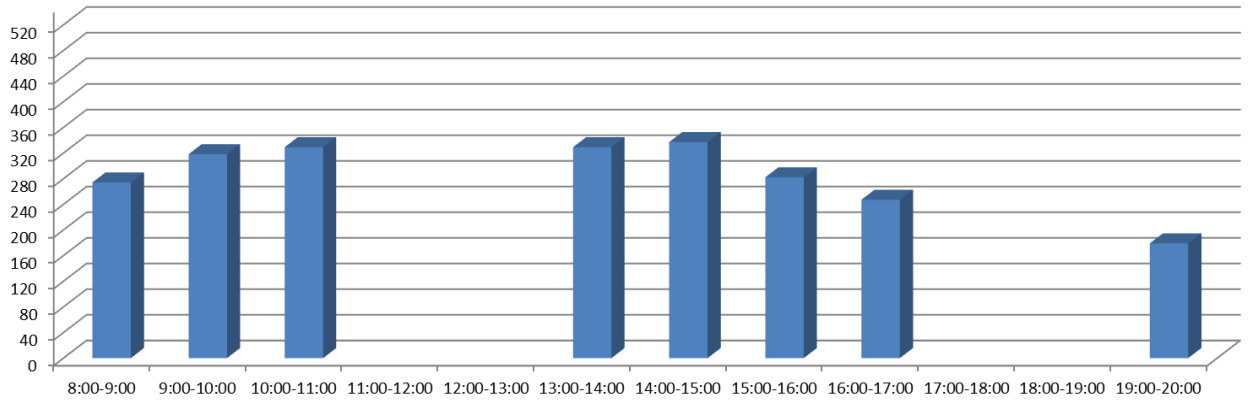




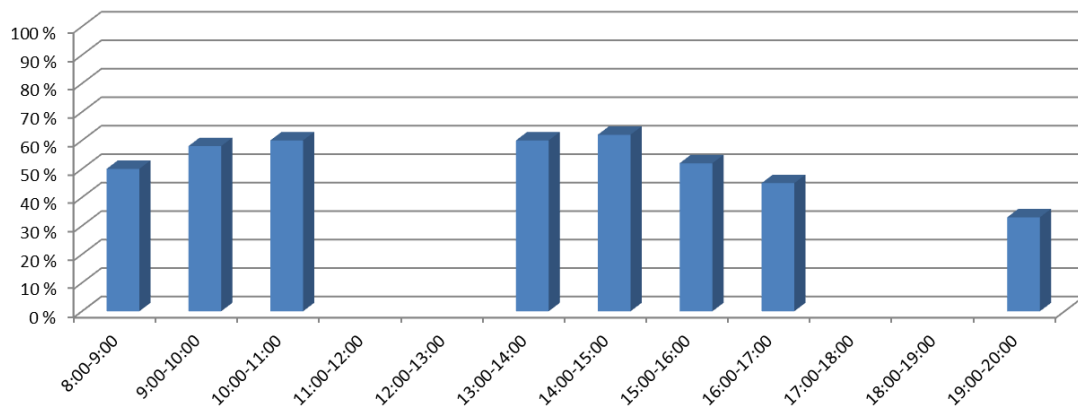


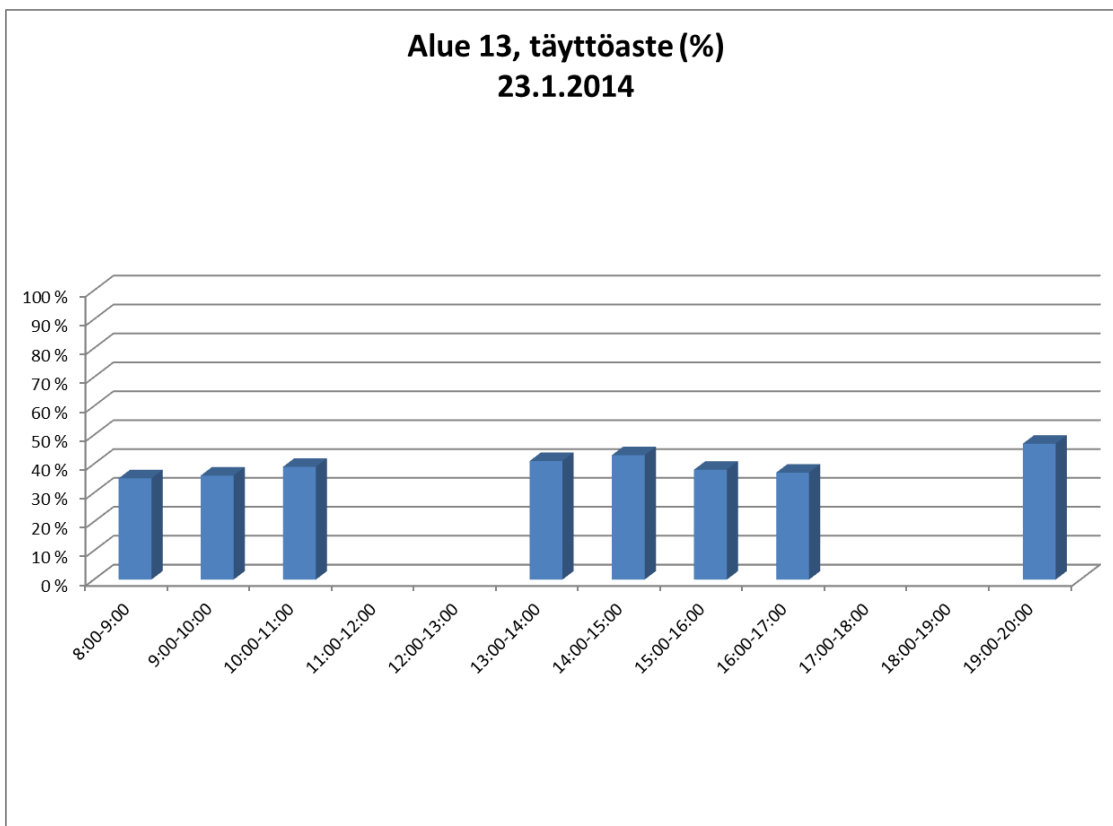
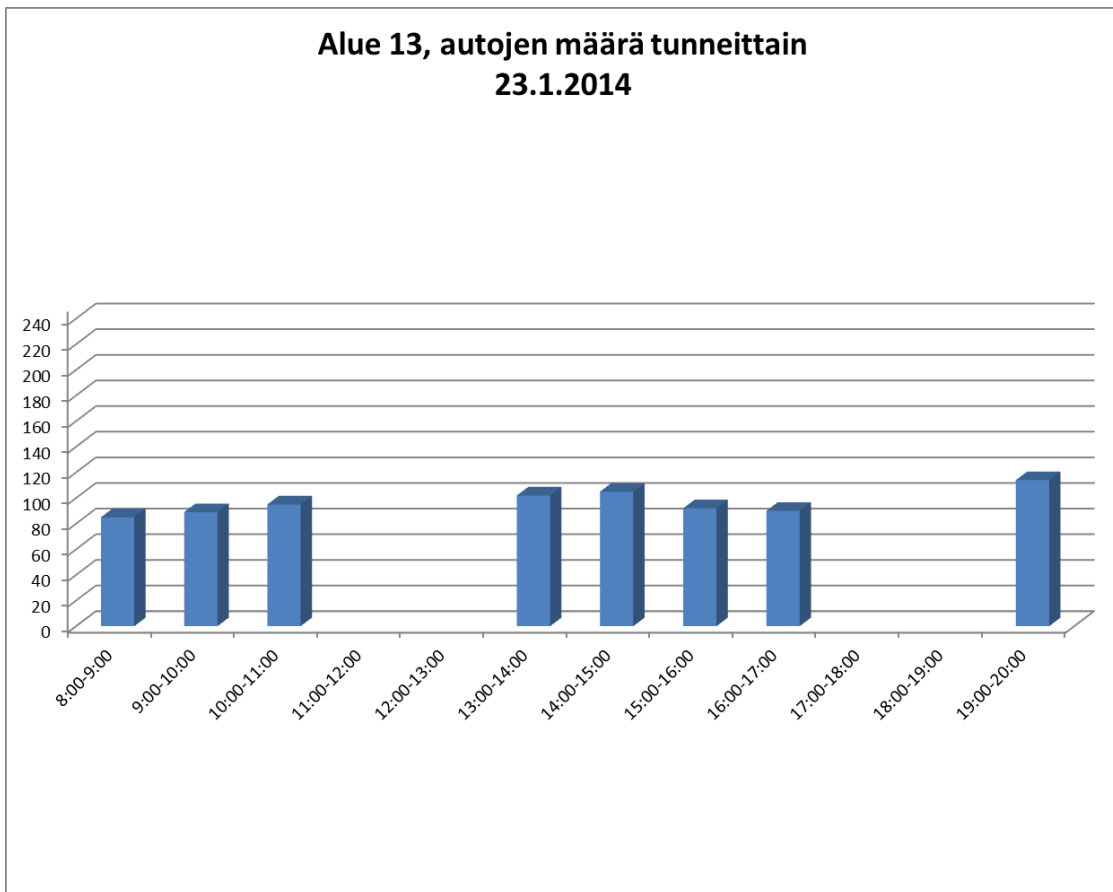


Alue 12, autojen määrä tunnettain
22.1.2014

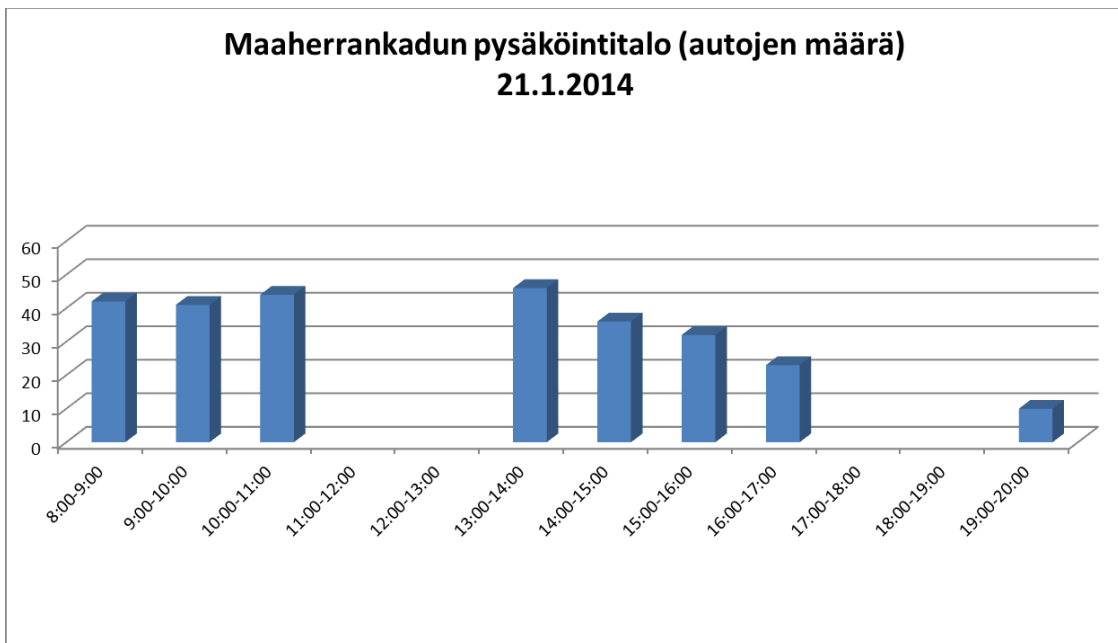
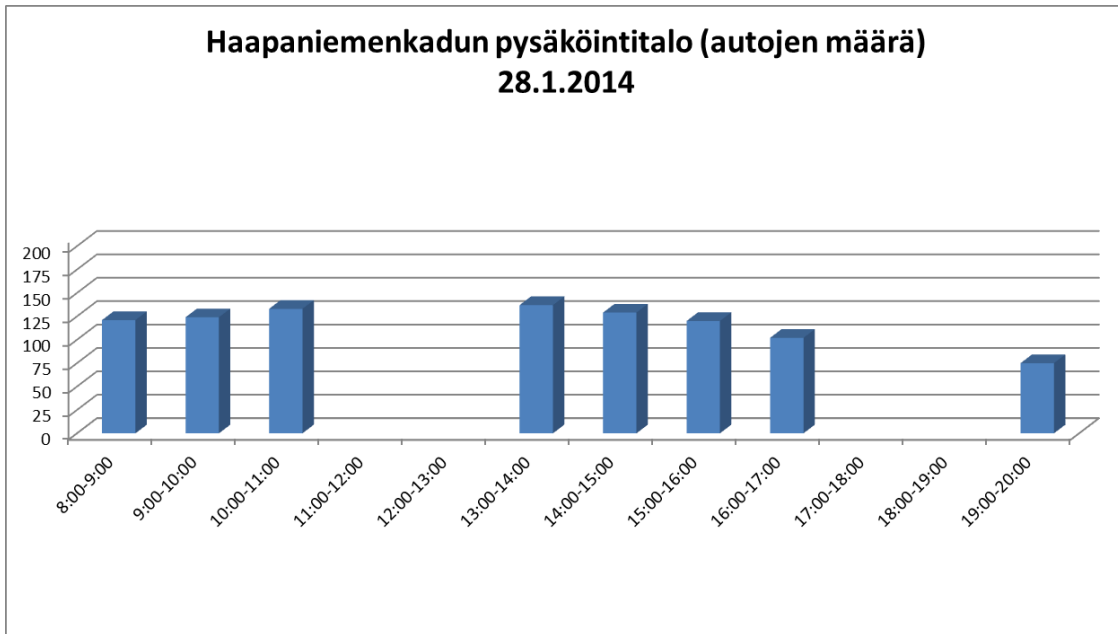


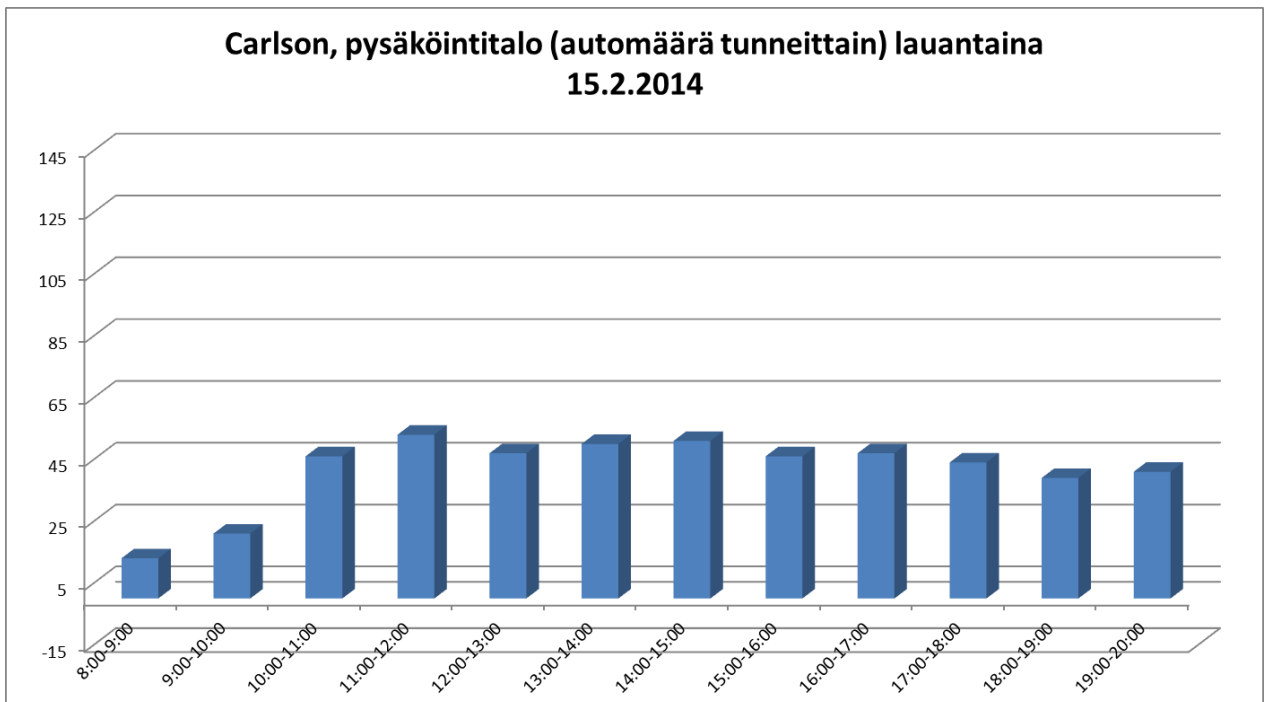
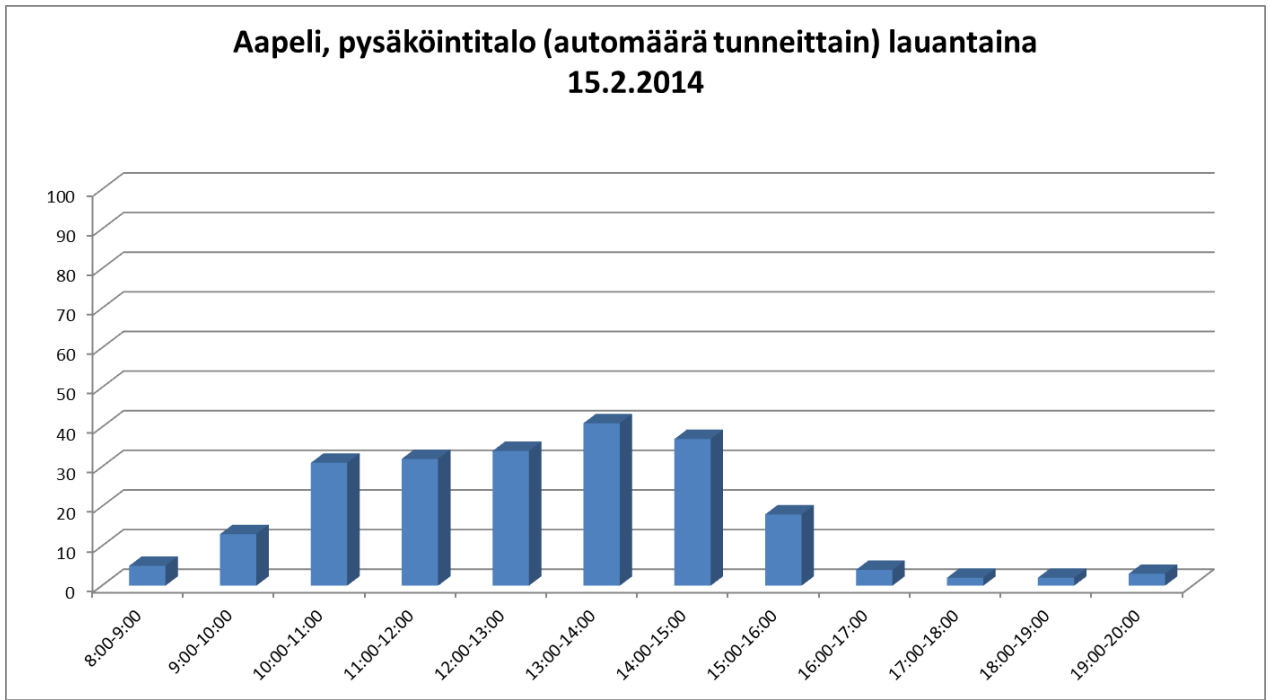
Alue 12, täyttöaste (%)
22.1.2014





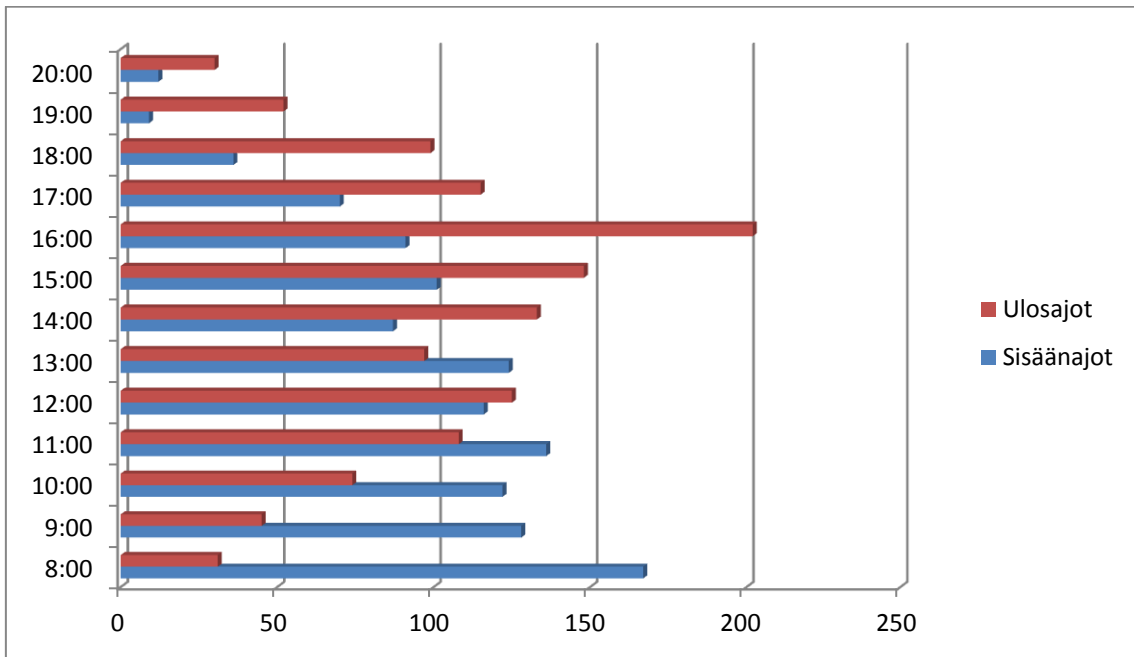
Pysäköintilaitosten tulokset



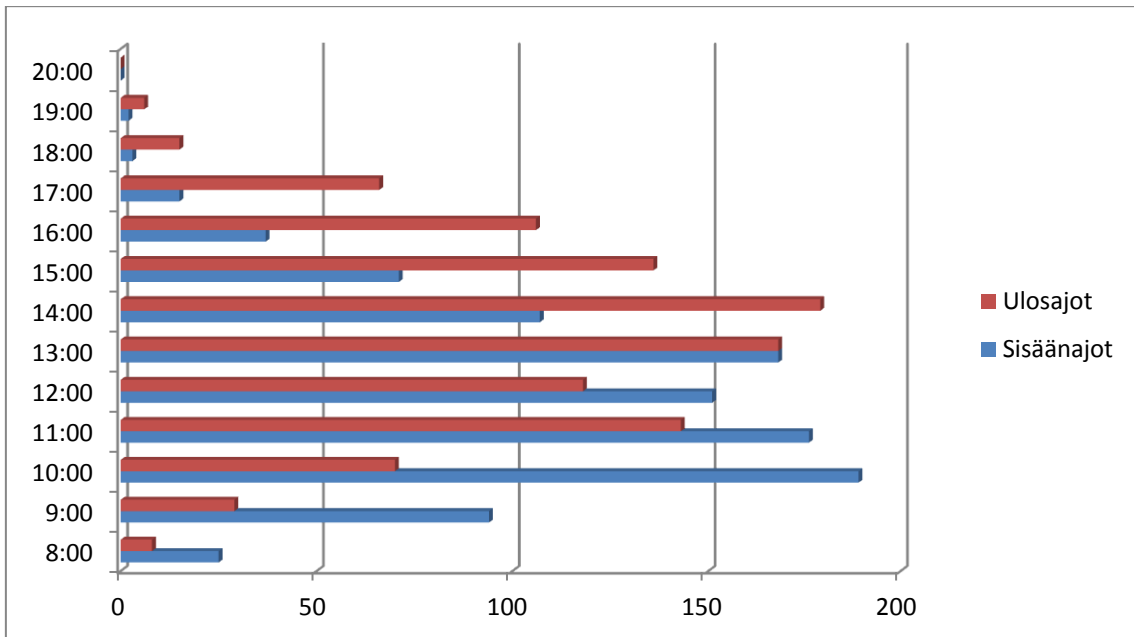


Kuopion keskustan pysäköintiselvitys

Toriparkin sisään- ja ulosajojen määrät 30.1.2014

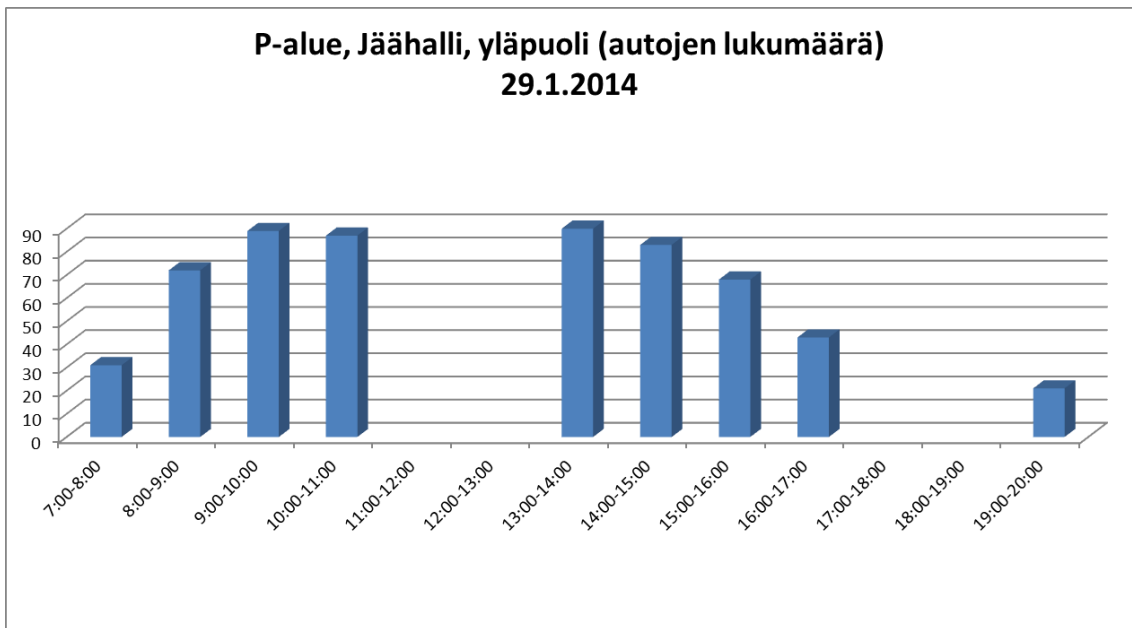
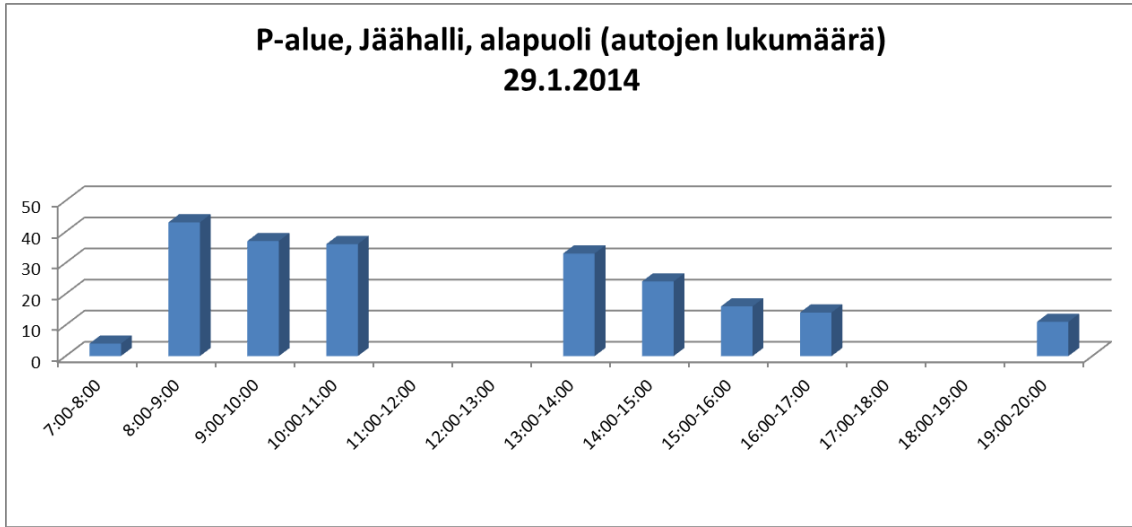


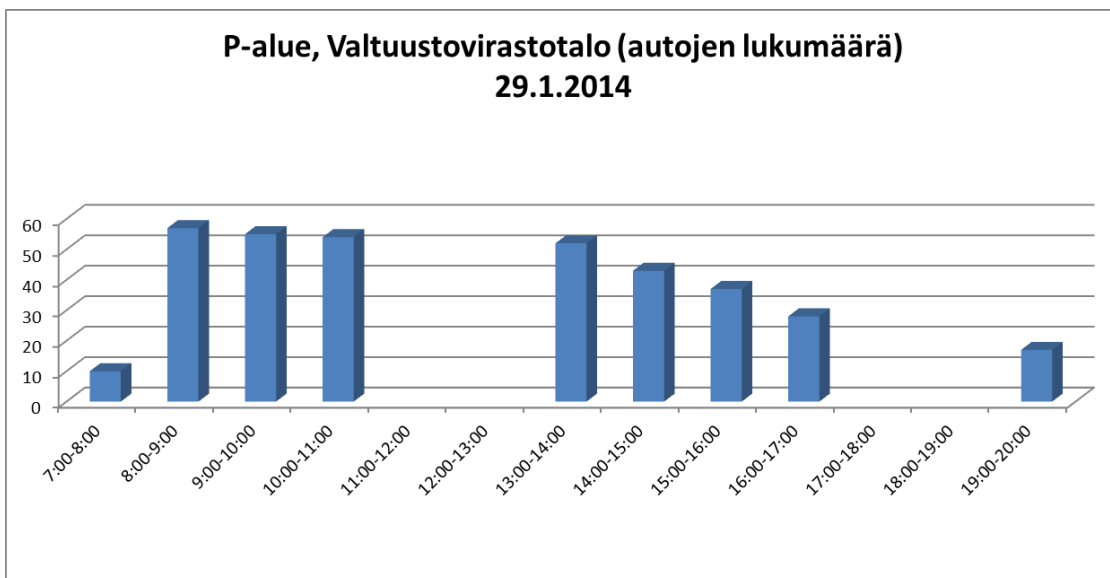
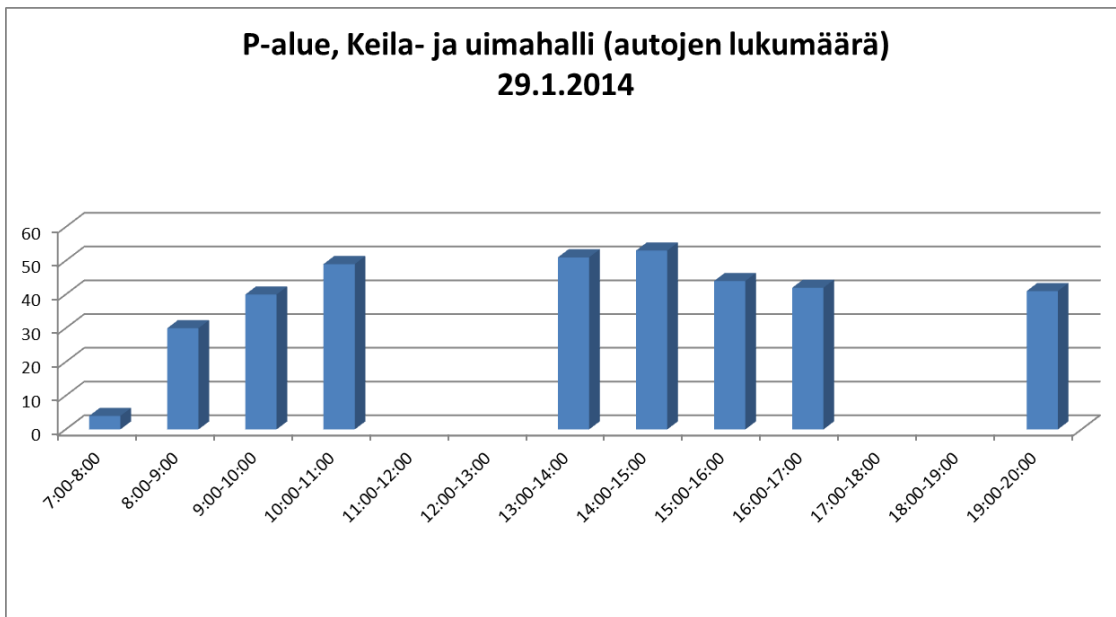
Toriparkin sisään- ja ulosajojen määrät lauantaina 15.2.2014

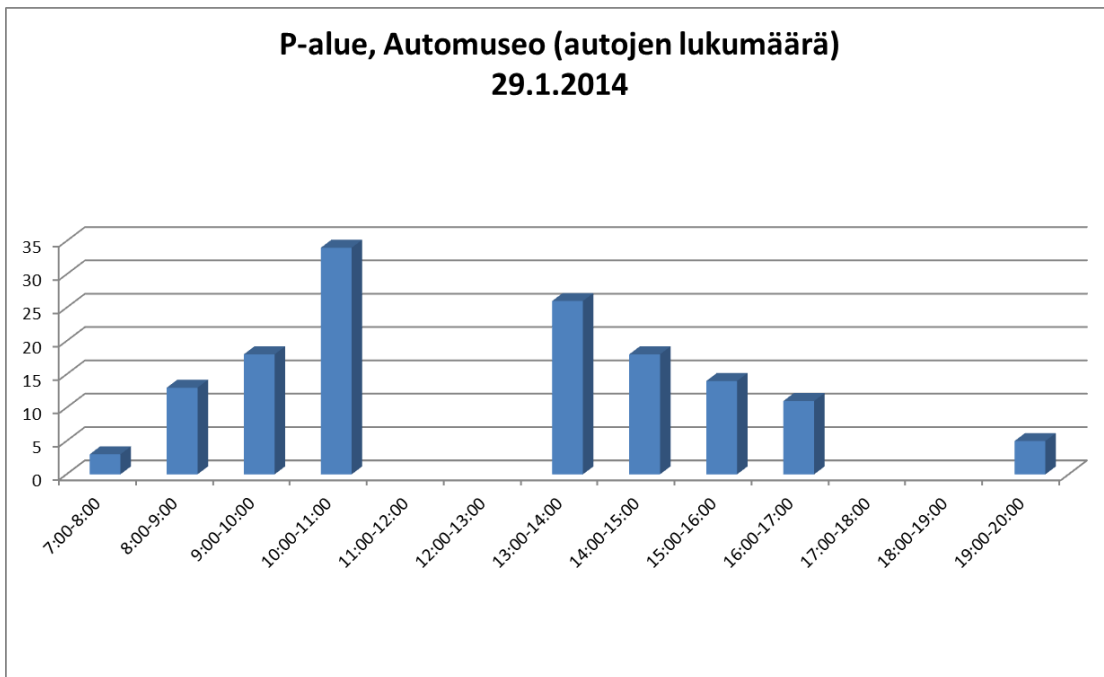


Erillisten pysäköintialueiden pysäköintimäärät alueittain

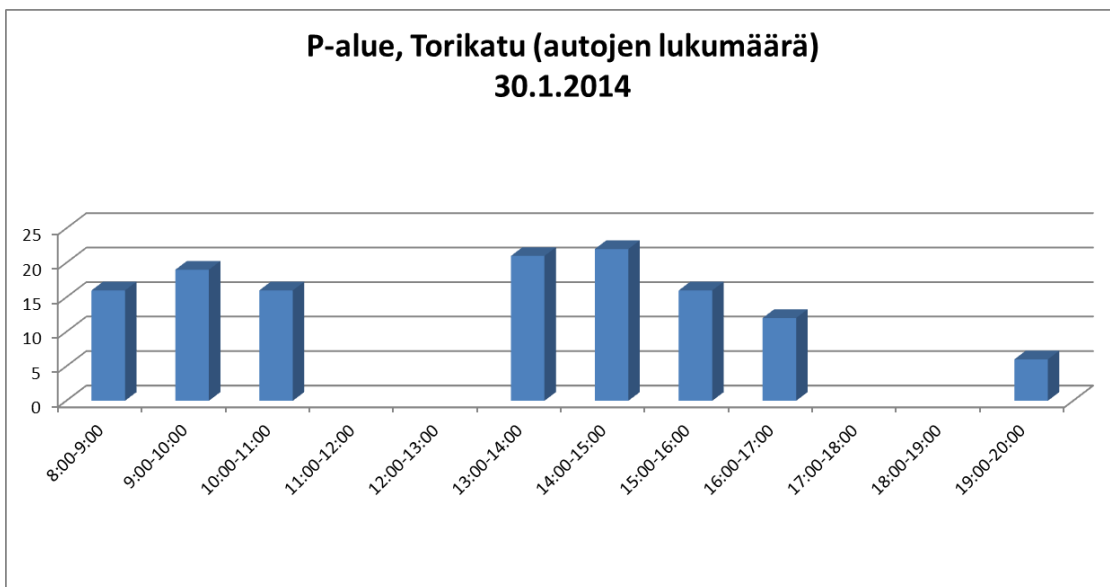
Alue 1

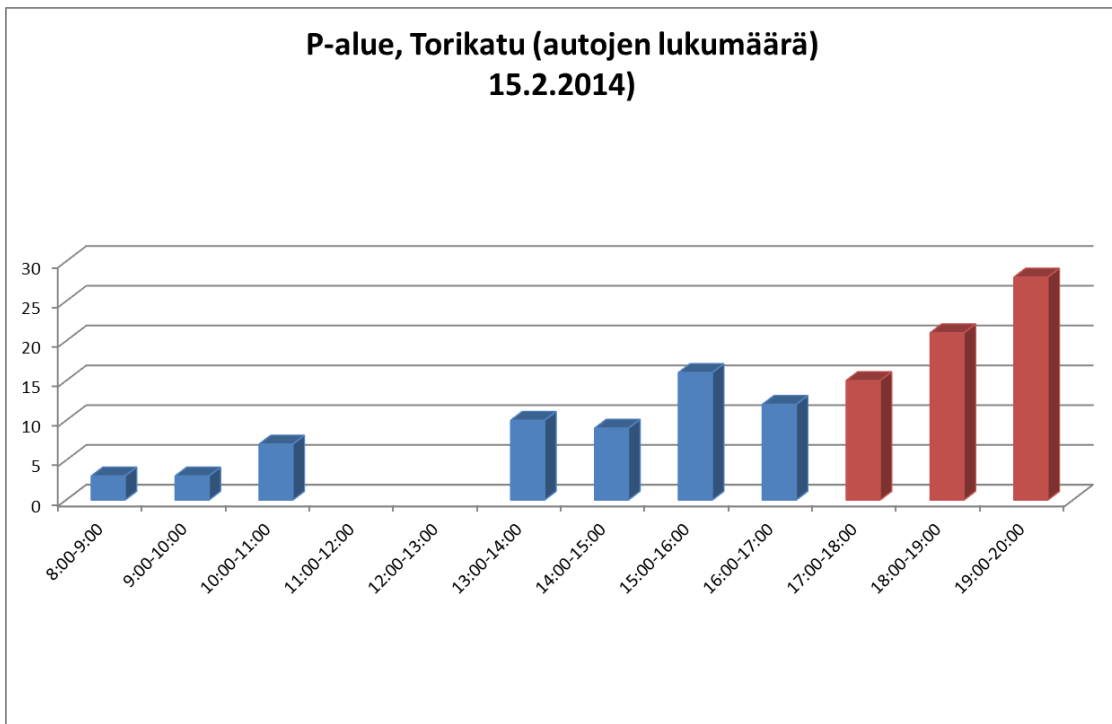




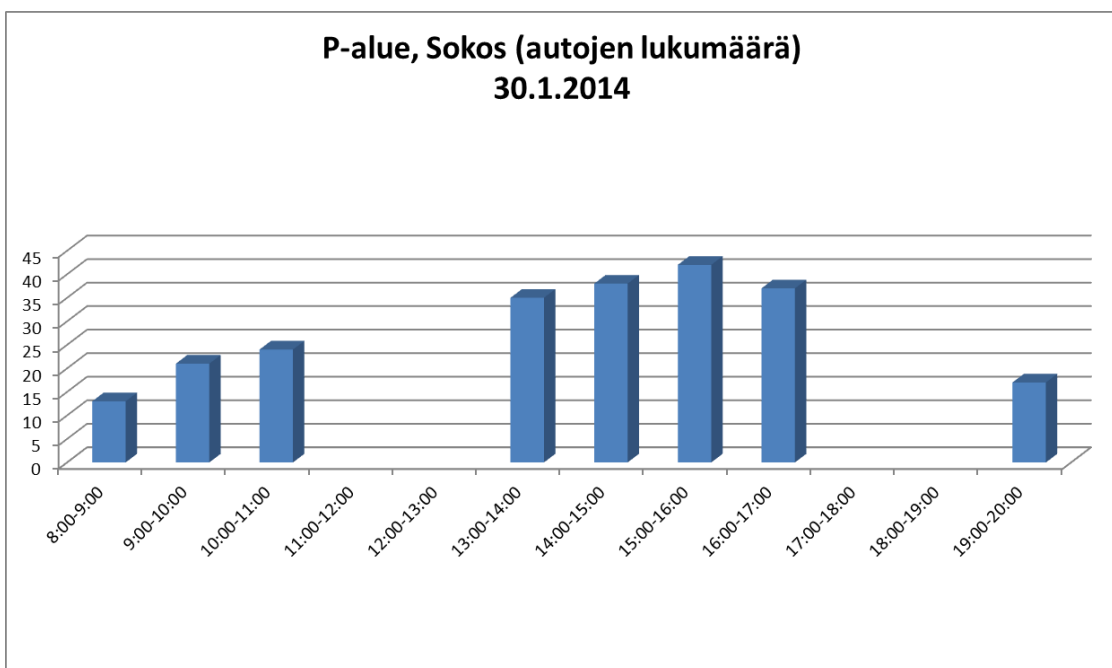


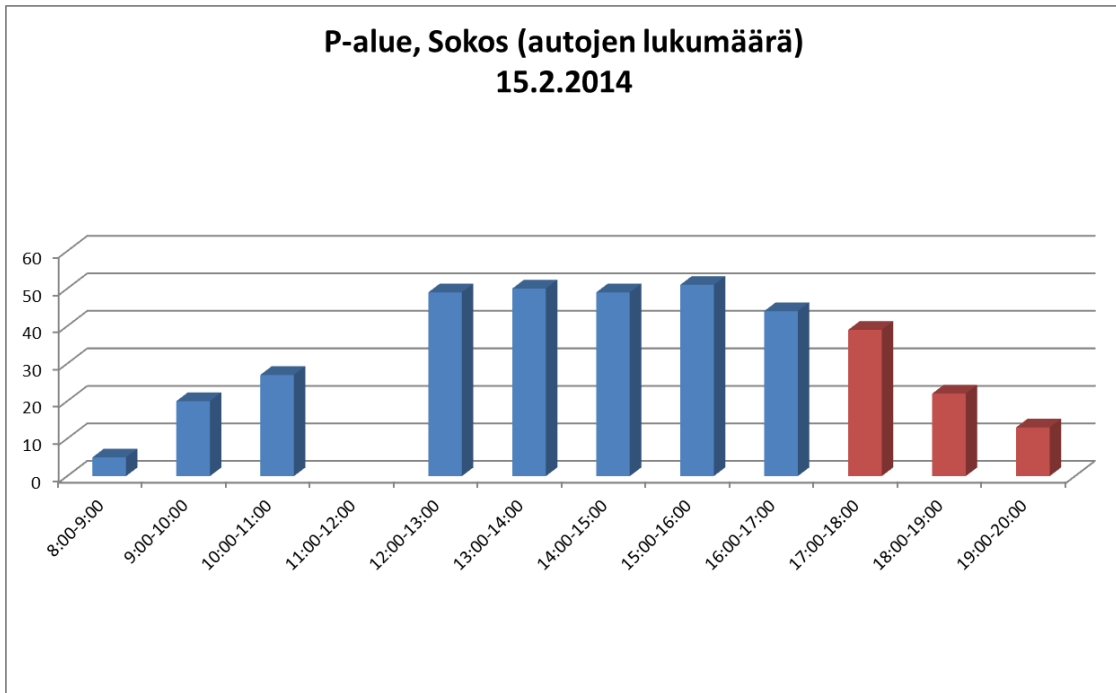
Alue 5



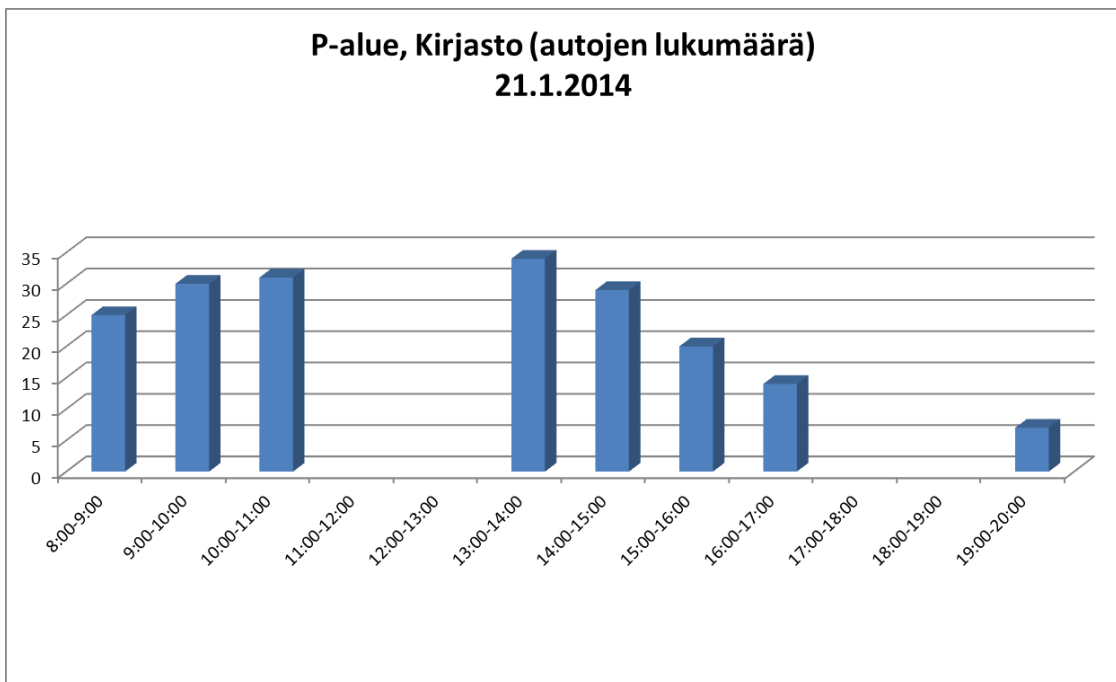


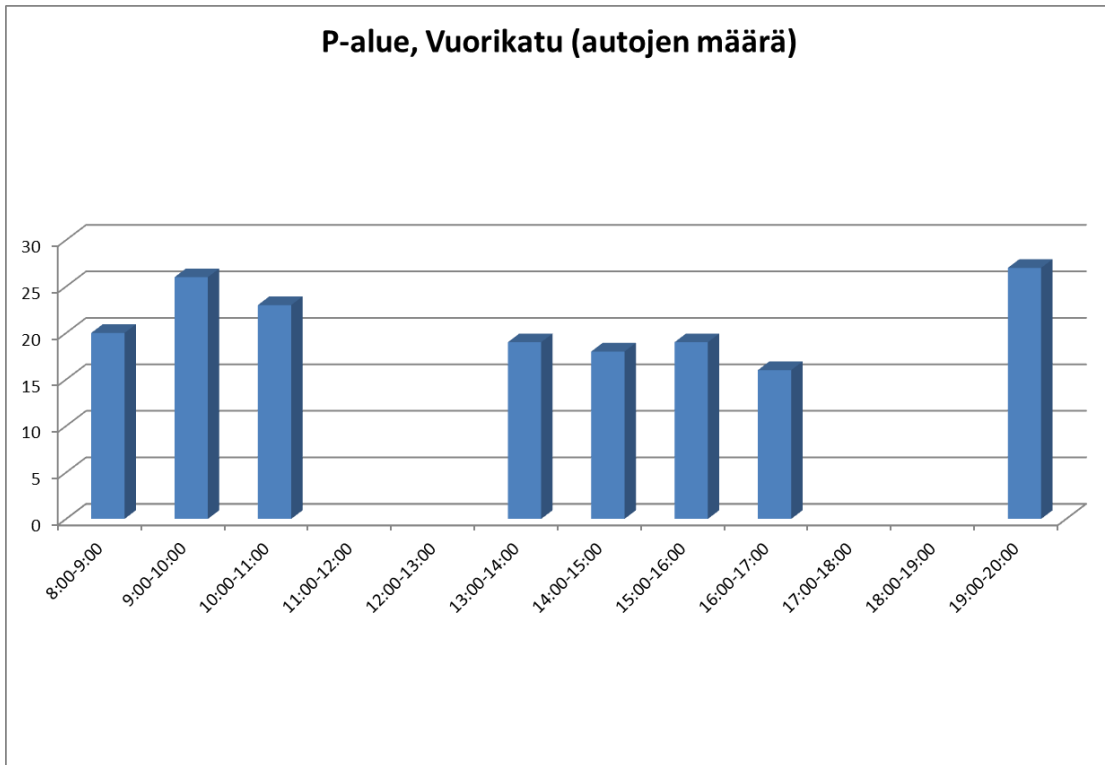
Alueet 7 ja 8





Alue 9





Alue 10

