



Tutkimusraportti 51



Keskustan pysäköinti osana
liikennejärjestelmää
**TAMPEREEN KESKUSTAN
PYSÄKÖINTITUTKIMUS**

Hanna Kalenoja, Juha-Pekka Häyrynen



Kalenoja, Hanna & Häyrynen, Juha-Pekka.

Keskustan pysäköinti osana liikennejärjestelmää - Tampereen keskustan pysäköintitutkimus /
Hanna Kalenoja, Juha-Pekka Häyrynen. -

Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto, 2003. - 108 s. + 12 liites. -
(Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenne- ja kuljetustekniikan laitos. Tutkimusraportti; 51)
ISBN 952-15-1092-7

ISSN 1459-3289

UDK

ESIPUHE

Pysäköinti on tärkeä kaupunkikeskustan vetovoimaan, keskustan liikenteen sujuvuuteen ja keskustaant tehtävien matkojen kulkutapavalintoihin vaikuttava tekijä. Liikennejärjestelmän suunnittelun kannalta pysäköinti on keskeinen osatekijä – pysäköintipaikkojen tarjonnalla, sijoittelulla ja hinnoittelulla voidaan vaikuttaa keskustaant tulevien matkojen määränt ja kulkutavan lisäksi mm. kaupunkikuvaan, asumisympäristön viihtyisyyteen, elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin, huoltoliikenteen edellytyksiin, liikenteen sujuvuuteen ja ilman laatuun.

Toimivan pysäköintipoliikan tavoitteina ovat mm. pysäköintipaikkaa hakevan liikenteen määränt vähentäminen, alueiden saavutettavuuden parantaminen, kaupunkitilan tehokkaampi käyttö, pakokaasupäästöjen, melun ja energiankulutuksen vähentäminen sekä keskustan palvelujen houkuttelevuuden lisääminen. Pysäköintijärjestelyillä on alueellisia ja paikallisia vaikutuksia. Kaupunkikeskustan pysäköintijärjestelyt vaikuttavat merkittävästi keskustan sisääntuloteiden liikennemääriin ja heijastuvat myös valtakunnallisen pitkämatkaisen ja muun seudullisen liikenteen sujuvuuteen.

Tampereen keskustan pysäköintitutkimuksen tavoitteena on ollut tuottaa tietoa keskusta-pysäköinnistä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Hankkeessa on toteutettu laaja kenttä- ja haastattelututkimus, jolla on selvitetty pysäköinnin määrä ja laadullisia ominaisuuksia, kuten pysäköintiaikaa, matkan tarkoitusta, ajoneuvojen henkilölukua, pysäköinnin toistuvutta ja pysäköintitottumuksia. Tavoitteena on toisaalta ollut tuottaa perustietoja pysäköinnin operatiiviseen suunnittelun ja toisaalta lähtötietoja pysäköinnin strategiseen suunnittelun, joka kytkeytyy laajemmin liikennejärjestelmän suunnittelun keskustassa ja koko kaupunkiseudulla.

Tutkimus on toteutettu Tampereen kaupungin, Tiehallinnon, Tampereen Pysäköintitalo Oy:n ja Tampereen teknillisen yliopiston yhteistyönä. Hankkeen ohjausryhmään ovat kuuluneet suunnittelupäällikkö Tenho Aarnikko Tiehallinnosta, toimitusjohtaja Markku Hiltunen Tampereen Pysäköintitalo Oy:stä, suunnitteluisinööri Mika Kulmala ja suunnitteluisinööri Jukka Kyrölä Tampereen kaupungin kuntateknikka- ja liikennesuunnitteluyksiköstä, valvontapäällikkö Timo Mäkelä Tampereen kaupungin pysäköinninvalvonnasta ja professori Jorma Mäntynen Tampereen teknillisestä yliopistosta. Pysäköintipaikkojen paikkatietojärjestelmän suunnittelun on lisäksi osallistunut suunnittelija Jani Ahokas Tampereen kaupungin kaupunkimittausyksiköstä.

Tutkimusraportin ovat koonneet erikoistutkija Hanna Kalenoja ja tutkimusapulainen Juha-Pekka Häyrynen Tampereen teknillisen yliopiston liikenne- ja kuljetustekniikan laitokselta. Tämän tutkimusraportin lisäksi hankkeesta on laadittu erillinen lyhennelmäraportti (ISBN 952-15-1093-5).



Julkaisun nimi

Keskustan pysäköinti osana liikennejärjestelmää - Tampereen keskustan pysäköintitutkimus

Julkaisun tekijät

Hanna Kalenoja ja Juha-Pekka Häyrynen

Tiivistelmä

Pysäköintijärjestelyt vaikuttavat kaupunkikeskustan vetovoimaan, liikenteen sujuvuuteen ja keskustaan tehtävien matkojen kulkutapavalintoihin. Tampereen keskustan pysäköintitutkimuksessa tavoitteena oli tuottaa tietoa keskustapysäköinnistä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Hankkeessa on toteutettu autoilijoille suunnattu pysäköintihastattelu sekä haastateltu elinkeinoelämän edustajia sekä liikenteen ja maankäytön suunnittelijoita. Lisäksi tutkimuksessa kartoitettiin pysäköintipaikkojen määrää ja ominaisuuksia ja pysäköintivirheiden tapahtumapaikkoja.

Tampereen keskustassa on noin 9 500 julkista pysäköintipaikkaa. Noin 44 % paikoista sijaitsee pysäköintilaitoksissa, noin 42 % kadunvarsilla ja noin 14 % erillisalueilla. Noin 80 %:ssa paikoista pysäköinti on maksullista. Yleisin pysäköintimaksu kadunvarsilla on 1 €/h, jonka osuus on noin 60 % kadunvarsipaikoista. Noin 14 %:ssa kadunvarsipaikoista pysäköinti maksaa 2 €/h ja 20 %:ssa 0,5 €/h. Pysäköintitaloissa pysäköinti maksaa 0,5 - 2 €/h.

Noin 50 % keskustaan pysäköineistä autoilijoista oli ostosmatkalla ja noin 20 % työ- tai työasiointimatkalla. Tavarataloihin ja kauppakeskuksiin matkalla ja työmatkalla olleet pysäköivät useimmin pysäköintilaitoksiin. Kadunvarsipysäköinti on yleisintä pankkeihin ja virastoihin, erikoisliikkeisiin ja vierailupaikkoihin suuntautuneilla matkoilla. Pysäköinti oli myös kalleinta pankkeihin ja virastoihin suuntautuneilla matkoilla, joilla autoilijat maksoivat pysäköinnistään keskimäärin 1,1 e/h.

Keskustapysäköinneissä korostuvat lyhyet alle tunnin mittaiset pysäköinnit. Noin puolet pysäköineistä oli pituudeltaan alle tunnin mittaisia ja noin neljännes alle puolen tunnin mittaisia. Noin 7 % pysäköinneistä oli lyhyitä alle 10 minuutin pysäköintejä. Noin 13 % pysäköinneistä oli pitkiä yli 6 tunnin pysäköintejä.

Noin 55 % pysäköintitaloihin ja noin 70 % kadunvarsille pysäköineistä aikoi käydä vain yhdessä määränpäässä samalla pysäköinnillä. Pysäköintitalot ohjaavat keskustassa asioivia poikkeamaan samalla pysäköinnillä useassa määränpäässä, kadunvarsilla sen sijaan on tyypillistä siirtää auto lähemmäs seuraavaa määränpäätä. Noin 19 % kadunvarsille ja erillisalueille pysäköineistä oli tulossa keskustan alueen sisältä, sen sijaan pysäköintitaloihin pysäköineistä vain 12 % oli keskustan sisäisellä matkalla.

Pysäköintipaikan valintaan vaikuttaa eniten kävelyetäisyys määränpäähän. Kadunvarsilla tärkeitä tekijöitä olivat myös vapaiden paikkojen saatavuus ja pysäköinnin hinta. Pysäköintitaloissa valintaan vaikuttivat paikalle ajamisen helppous ja muut syyt, kuten pääsy suojaan sadesäältä ja pysäköinnin maksaminen jälkikäteen, jolloin pysäköintiaikaa ei tarvitse ennakkolta tietää.

Avainsanat

pysäköinti, pysäköintitutkimus, pysäköintilaitos, pysäköinnin ohjaus, pysäköintivirhe

Julkaisusarjan nimi ja julkaisun numero

Julkaisuajankohta

Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenne- ja kuljetustekniikan laitos. Tutkimusraportti 51.

marraskuu 2003

ISSN
1459-3289ISBN
952-15-1092-7



TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Transportation Engineering

Name of the publication

Parking in transport system – parking survey of Tampere City centre

Authors

Hanna Kalenoja and Juha-Pekka Häyrynen

Abstract

Parking has an important role in attractiveness and congestion of city centre, and modal choices of the trips to city centre. The purpose of the parking survey of the City of Tampere was to collect information about the parking in the city centre and factors affecting the parking demand. The survey included motorist interviews, field surveys and study of parking penalties. Also land use planners and shopkeepers of the city centre were interviewed.

There is altogether 9 500 public parking places in the Tampere City centre. Approximately 44 % of the places are situated off-street in parking facilities, 42 % on-street, and 14 % on separate parking areas. Parking is chargeable in 80 % of the public places in the city centre. The most common parking fee is 1 €/h. In 14 % of the on-street parking places the parking charge is 2 €/h and in 20 % of the places 0,5 €/h. In parking facilities the charge is 0,5 - 2,0 €/h.

Approximately 50 % of the car drivers parking in the city centre were on shopping trip and 20 % on work related trip. Parking facilities were most common parking choices for shoppers, especially if the destination was a department store. On-street parking was most common on bank and office visits and on trips to small specialized shops. Drivers were willing to pay more of their parking on short bank and office visits, of which average parking charge was 1,1 €/h.

In city centre the demand for short stay parking is emphasized. Almost half of the interviewed motorists were parking for less than one hour and approximately one fourth for less than 15 minutes. Approximately 7 % of the parking times were less than 10 minutes. Almost 13 % of the parking was long stay parking lasting more than 6 hours.

Almost 55 % of the drivers parking in a parking facility and 70 % of the drivers parking on-street were going to visit only one destination. Parking facilities motivate visitors to walk in the city centre between destinations, whereas for on-street parking it is typical to move the car closer the next destination, if there is several destinations to visit. Almost 20 % of the on-street parkers were on an internal trip in the city centre, whereas the corresponding figure for the parking facility parkers was 12 %.

The most important factor for the parking place choice was the walking distance to the destination. In on-street parking also availability of free parking space and parking fee were important factors. In parking facilities the important factors for the parking place choice included also accessibility of the parking facility and rainy weather. According to the motorist interviews, a significant advantage of the parking facilities is the charging system, which allows the driver to pay for the parking afterwards, in which case the driver does not have to know the parking time in advance.

Keywords

Parking demand, parking survey, parking facility, on-street parking, parking guidance

Name of the publication series	Published
Tampere University of Technology. Institute of Transportation Engineering. Research Report 51.	November 2003
ISSN 1459-3289	ISBN 952-15-1092-7

SISÄLLYSLUETTELO

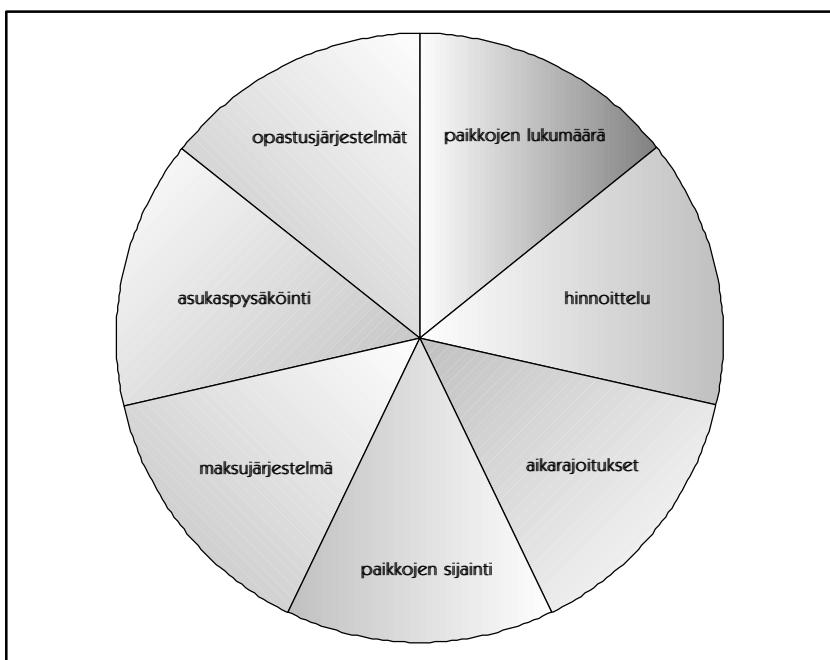
1.	JOHDANTO	11
1.1	Hankkeen tausta	11
1.2	Tutkimuksen tavoite ja tutkimusmenetelmät	12
2.	PYSÄKÖINTI OSANA KAUPUNKIEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄÄ	14
2.1	Pysäköinnin ohjaus	14
2.2	Pysäköintitottumukset	20
2.3	Maksu- ja informaatiojärjestelmät	21
2.4	Pysäköintipaikkojen liikenneturvallisuus	23
2.5	Maanalaiset pysäköintilat	24
2.6	Pysäköintitutkimusten menetelmää	25
3.	TAMPEREEN KESKUSTAN PYSÄKÖINTIPAIKKATARJONTA	28
3.1	Tutkimusalue	28
3.2	Pysäköintipaikkojen määrä ja ominaisuudet	28
3.2.1	Paikkojen määrä ja sijainti	28
3.2.2	Invapaikat	31
3.2.3	Pysäköintitalot	31
3.2.4	Maksulliset kadunvarsi- ja erillisaluepaikat	33
3.2.5	Pysäköintikiekolla rajoitettu pysäköinti	38
3.2.6	Asukaspysäköintijärjestelmä	39
3.2.7	Vapaa pysäköinti	41
3.3	Pysäköintipaikkojen käyttöasteet	42
3.3.1	Kadunvarsipaikat	42
3.3.2	Pysäköintilaitokset	47
4.	TAMPEREEN KESKUSTAN PYSÄKÖINTITUTKIMUS	51
4.1	Keskustan pysäköintihaastattelu	51
4.1.1	Haastatteluaineisto	51
4.1.2	Matkojen määräpaikka ja pysäköinnin kesto	54
4.1.3	Matkojen lähtöpaikka	60
4.1.4	Tuloreitti keskustaan	62
4.1.5	Pysäköintipaikan valintaperusteet	66
4.1.6	Pysäköintipastusjärjestelmän käyttö	68
4.1.7	Tyytyväisyys pysäköintijärjestelyihin	69
4.1.8	Suhtautuminen pysäköinnin hinnoitteluun	74
4.1.9	Pysäköinnin maksujärjestelmät	75
4.1.10	Pysäköintijärjestelmän kehittäminen	76
4.2	Asukaspysäköintitutkimus	78
4.2.1	Tyytyväisyys asukaspysäköintijärjestelmään	78
4.2.2	Pysäköintihaastattelussa esille tulleet asukaspysäköintitoiveet	79
4.3	Sidosryhmähaastattelut	79
4.3.1	Haastattelujen toteutus	79
4.3.2	Pysäköintipaikkojen tarjonta	80
4.3.3	Vaikutukset maankäyttoon	81
4.3.4	Pysäköintipoliikan suuntaviivat	82

4.3.5	Pysäköinnin maksujärjestelmät	83
4.3.6	Pysäköinnin opastusjärjestelmä.....	83
4.3.7	Pysäköinnin hinnoittelu ja aikarajat.....	84
4.3.8	Liikkuva työtä tekevien pysäköintimahdollisuuksien kehittäminen	85
4.3.9	Pysäköinnin kehittäminen	86
4.4	Pysäköintivirhetutkimus	88
4.4.1	Havaintoaineisto	88
4.4.2	Pysäköintivirheiden syyt	89
4.4.3	Pysäköintivirheiden tapahtumapaikat.....	91
5.	KESKUSTAN PYSÄKÖINTIJÄRJESTELYJEN KEHITTÄMINEN.....	97
LÄHTEET		105
LIITTEET		108

1. JOHDANTO

1.1 Hankkeen tausta

Pysäköinti on eräs tärkeimmistä kaupunkikeskustan vetovoimaan, keskustan liikenteen sujuvuuteen ja keskustaant tehtävien matkojen kulkutapavalintoihin vaikuttavista tekijöistä. Liikennejärjestelmän suunnittelun kannalta pysäköinti on tärkeä osatekijä – pysäköintipaikkojen tarjonnalla, sijoittelulla ja hinnoittelulla voidaan vaikuttaa keskustaant tulevien matkojen määränt ja kulkutavan lisäksi mm. kaupunkikuvaan, asumisympäristön viihtyisyyteen, elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin, huoltoliikenteen edellytyksiin, liikenteen sujuvuuteen ja ilman laatuun. Keskusta-asumisen ja elinkeinoelämän kannalta pysäköintipaikkatarjonnan tulisi olla riittävä. Pysäköintipaikkojen tarjonnan sääntely ja hinnoittelu ovat keskeisiä toimenpiteitä henkilöautoliikenteen kysynnän kannalta.



Kuva 1.1 Pysäköintijärjestelmän ja pysäköinnin ohjaksen osatekijöitä.

Toimivan pysäköintipoliikan tavoitteina ovat mm. pysäköintipaikkaa hakevan liikenteen määränt vähentäminen, alueiden saavutettavuuden parantaminen, kaupunkitilan tehokkaampi käyttö, pakokaasupäästöjen, melun ja energiankulutuksen vähentäminen sekä kaupan palvelujen houkuttelevuuden lisääminen. Pysäköintijärjestelyillä on alueellisia ja paikallisia vaikutuksia, joista osa on välittömiä ja osa seurausuonteisia pitkällä aikavälillä toteutuvia vaikutuksia. Kaupunkikeskustan pysäköintijärjestelyt vaikuttavat merkittävästi keskustan sisäntuloteiden liikennemääriin ja heijastuvat myös valtakunnallisen pitkämatkaisen ja muun seudullisen liikenteen sujuvuuteen. (Höglund 2003)

Kaupunkikeskustassa on kysytä monenlaiselle pysäköinnille. Keskustan asukkaat tarvitsevat useimmiten mahdollisuutta pitkääikaiseen pysäköintiin. Pysäköinnin rajoittami-

nen päiväsaikaan voi sitouttaa keskustan asukkaat auton käyttöön – koska autoa ei voi päiväksi jättää kadun varteen, tehdään autolla nekin matkat, jotka muuten voitaisiin tehdä muilla kulkutavoilla. Keskustassa asuvissa kotitalouksissa autoistuminen on hieman alempaa kuin esikaupunkialueiden kotitalouksissa. Keskustassa työssäkäyvät etsivät useimmiten pysäköintimahdollisuutta koko päiväksi. Työasiointimatkalla sekä ostoksilla ja asioimassa käyville tyypillinen pysäköintiaika on 1 – 2 tuntia. Pysäköintipaikkojen ky-syntähuippu poikkeaa tavallisesti normaaleista ruuhkatunneista. (Göteborgs Stad 2000, Kalenoja 2002, Kurri ja Laakso 2002)

Pysäköintijärjestelyjen merkitys keskustan liikennejärjestelmien toimivuudelle on elintärkeä, sillä esimerkiksi Tampereen keskustassa on päivittäin arvioitu kävän lähes 70 000 ajoneuva (TTKK 2002). Vuodessa pysäköintejä tehdään näin ollen noin 20 miljoonaa.

Pysäköinnin suunnittelun liittyy monia ristiriitaisiakin tavoitteita. Pysäköintipaikkaa etsivä liikenne voi osaltaan lisätä keskustan liikenneruuhkia. Riittämätön pysäköintipaikkojen tarjonta ja joukkoliikenteen huono palvelutaso voi siirtää keskustaan suuntautuvia ostos- ja asiointimatkia keskustan ulkopuolisiin kauppakeskuksiin. Suuria investointikustannuksia edellyttävä pysäköinti voi vähentää keskusta-asumisen houkuttelevuutta. Toisaalta rajoittamatona pysäköintitarjonta voi rohkaista henkilöauton käyttöön, vaikka joukkoliikenteen, kävelyn tai pyöräilyn palvelutaso olisi erinomainen. Kaupunkikeskustassa tilaa maankäytölle on rajoitetusti. Pysäköintipaikkojen lisääminen edellyttääkin usein maanalaisia ratkaisuja, joiden rakentamiskustannukset ovat suhteellisen suuria. Kalliit investoinnit johtavat usein pysäköintihintojen nousuun ja voivat osaltaan vaikuttaa pysäköintipaikan valintaan.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimusmenetelmät

Hankkeen tavoitteena on ollut tuottaa tietoa keskustapysäköinnistä ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä pysäköintijärjestelyjen vaikutuksesta keskustan läpikulku- ja ohitusreittien liikennemäärään. Hankkeessa on toteutettu laaja kenttätutkimus, jolla on selvitetty pysäköinnin määrää ja laadullisia ominaisuuksia, kuten pysäköintiaikaa, matkan tarkoitusta, ajoneuvojen henkilölkua, pysäköinnin toistuvuutta, pysäköinnin ennalta suunnittelua ja pysäköintitottumuksia. Tavoitteena on toisaalta ollut tuottaa perustietoja pysäköinnin operatiiviseen suunnittelun ja toisaalta lähtötietoja pysäköinnin strategiseen suunnitelun, joka kytkeytyy laajemmin liikennejärjestelmän suunnittelun keskustassa ja koko kaupunkiseudulla.

Hankkeessa on tuotettu pysäköintiä koskevia tunnuslukuja keskustan erityyppisille pysäköintimuodoille ja keskustan eri osa-alueille. Tunnusluvut soveltuvat sellaisenaan pysäköinnin suunnittelun ja pysäköintipaikkatarpeen arviointiin. Lisäksi pysäköinnin määrän ja laadun perustietoja voidaan hyödyntää erilaisten vaihtoehtoisten pysäköintijärjestelyjen vaikutusten arvioinnissa ja tulevaisuuden pysäköintitarpeen arvioinnissa.

Hankkeessa on tuotettu paikkatietomuotoinen tietokanta keskustan pysäköintipaikkojen tarjonnasta. Paikkatietoa voidaan käyttää suunnittelun apuvälineenä arvioitaessa esimer-

kiksi eri alueiden pysäköintipaikkatarjontaa ja kävelyetäisyyksiä pysäköintipaikoille. Paikatietomuotoiseen tietokantaan on viety paikkojen sijainnin lisäksi tietoa mm. paikan maksullisuudesta ja muista pysäköintirajoituksista. Pysäköintipaikkatietokanta on koottu Tampereen kaupungin kaupunkimittausyksikön rasterikarttapohjaa ja kuntateknikka- ja liikennesuunnitteluyksikön katujen keskilinja-aineistoa apuna käytäen.

Pysäköinnin kenttätutkimuksella on kerätty tietoa mm. pysäköintipaikkojen käyttöasteesta, pysäköintiaikojen pituuksista, pysäköintimaksuista, matkojen tarkoituksesta, määäränpäästä ja toistuvuudesta, pysäköintipaikan valinnan perusteista, ajoneuvon henkilöluvusta, pysäköintijärjestelyjen tuntemuksesta, pysäköintimieltymyksistä, pysäköinnin epäkohdista ja vaihtoehtoista kulkutavoista. Lisäksi on koottu tietoa tyytyväisyydestä maksujärjestelmiin. Kenttätutkimus on toteutettu havainnointitutkimuksena ja paikan päällä toteutettuna haastattelututkimuksina.

Tutkimuksessa on inventoitu erityyppisten pysäköintipaikkojen tarjontaa keskustalueella. Tutkimuksessa on lisäksi soveltuvin osin hyödynnetty pysäköintilaitosten ja pysäköintiautomaattien rahastustietoja. Lisäksi on koottu tietoa asukaspysäköintijärjestelmän toimivuudesta ja analysoitu pysäköintivirheiden määrää, tapahtumapaikkoja ja syitä.

Hanke on jakaantunut seuraaviin osavaiheisiin:

1. Pysäköintitutkimus
 - kadunvarsipysäköinnin inventointi
 - pysäköintitalopysäköinnin inventointi
 - asukaspysäköinnin inventointi ja asukaspysäköintihaastattelu
 - autoilijoiden pysäköintihaastattelut
 - pysäköintivirhetutkimus
2. Sidosryhmähaastattelut
 - liikenteen ja maankäytön suunnittelijat, kaupan ja muun elinkeinoelämän edustajat, aluerakentajat, kiinteistöomistajat, eri viranomaistahot
3. Pysäköintipaikkatietokannan luominen
 - pysäköintipaikkojen geokoodaus
 - pysäköintitietojen yhdistäminen suunnittelujärjestelmään
4. Pysäköintijärjestelyjen kehittämistarpeen arvointi

2. PYSÄKÖINTI OSANA KAUPUNKIEN LIKENNE-JÄRJESTELMÄÄ

2.1 Pysäköinnin ohjaus

Pysäköintiä ohjaavat toimenpiteet vaikuttavat pysäköintiin joko hinnoittelun ja pysäköintipaikkojen tarjonnan kautta. Pysäköintipaikkatarjontaan liittyvät esimerkiksi pysäköintialueiden ja -laitosten rakentaminen sekä erilaisten pysäköintirajoitusten asettaminen. Myös pysäköintiin liittyvät maksu- ja informaatiojärjestelmät vaikuttavat osaltaan toisaalta pysäköintipaikan ja toisaalta kulkutavan valintaan. Maksu- ja informaatiojärjestelmiä voidaan pitää pysäköintipoliittisten toimenpiteiden kolmantena ryhmänä, koska ne eivät liity suoranaisesti pysäköinnin hinnoittelun eivätkä paikkatarjontaan. (Feeney 1986)

Pysäköinti voidaan liikennejärjestelmän osana käsittää kolmella eri tavalla:

- pysäköinti on palvelutoiminto, kuten esimerkiksi jätehuolto tai rullaportaat
- pysäköinti on itsenäinen hinnoiteltavissa oleva toiminto
- pysäköinti on kilpailutekijä muiden toimintojen välisessä kilpailussa (TFK 1991).

Palvelutoiminnon näkökulmasta pysäköinti on välttämätön rakennuksia palveleva tuki-toiminto kuten kadut, pihat, rappukäytävät ja hissit. Palvelutoimintona pysäköinti nähdään yleensä asukas- ja työpaikkapysäköinnin yhteydessä, joissa kiinteistönomistajat ja -haltijat, pysäköintipaikan käyttäjät ja osin myös yhteiskunta vastaavat pysäköinnin kustannuksista. Jos pysäköinti mielletään itsenäisenä lisäpalveluna, määräytyy pysäköinnin hinta kysynnän ja tarjonnan perusteella markkinatalouden sääntöjen mukaisesti. Tällöin pysäköintipaikkojen tarjonta, sijainti ja palvelutaso riippuvat kiinteistönomistajan investointimahdollisuudesta. Kaupallisten toimintojen näkökulmasta pysäköinti nähdään yleensä lisäpalveluna, jolla voidaan lisätä kaupan houkuttelevuutta ja kilpailukykyä. Tällöin pysäköinnille voidaan määrittää hyöty-kustannus-suhde, joka riippuu paikan kustannuksista ja sen tuomasta liikevaihdon lisäyksestä. (TFK 1991)

Pysäköintipoliitikka, yleensä pysäköintipaikkojen tarjonta ja hinnoittelu, vaikuttaa alueiden taloudelliseen kehittymiseen ja sitä kautta liikennemääriin. Pysäköintipoliitikan vaikutukset ulottuvat suurilla kaupunkiseuduilla myös hallinnollisten rajojen yli. Näin ollen kaupunkiseuduilla pysäköintikysymyksiä olisikin pohdittava seudullisesta näkökulmasta (Potter 2001)

Vain harvoilla kaupungeilla on yksityiskohtaista ja selkeää pysäköintipoliitikkaa, joka ohjaisi pysäköintipaikkatarjonnan suunnittelua. Sveitsin Bernissä pysäköintipoliikkaa ovat ohjanneet vuonna 1995 tehdyt linjaukset, joiden mukaan

- keskustan julkisten ja yksityisten pysäköintipaikkojen määrää rajoittamalla pyritään vähentämään auton käyttöä keskustassa ja
- pysäköinti hinnoitellaan siten, että se ohjaa yksilöitää valitsemaan joukkoliikenteen, kävelyyn tai polkupyörän keskustaan suuntautuvilla matkoilla (COST Secretariat 2001).

Liikennepoliikan tavoitteena on Bernissä 1980-luvulta asti ollut joukkoliikenteen kulutapaosuuden kasvattaminen ja liikenteen rauhoittaminen asuinalueilla. Pysäköintipoliitii-

kan tavoitteena on ollut ensisijaisesti siirtää keskustassa työssä käyviä henkilöautoliikenteestä joukkoliikenteeseen. Bernin keskustassa käyneistä autoilijoista noin 60 % arvioi pysäköintipaikkojen puutteen ja noin 50 % pysäköinnin hinnan olevan suuri tai erittäin suuri ongelma päivittäisessä liikenteessään. Pysäköinti maksaa Bernin ydinkeskustassa kadunvarsilla 2 frangia/h (noin 1,3 €/h) ja keskustan ulkopuolella 1 frangia/h (noin 0,7 €/h). Yksityisissä pysäköintitaloissa pysäköinti maksaa 2,8 - 3,2 frangia/h (1,8 - 2,1 €/h). Tulevina vuosina kadunvarsipysäköinnin hintaa aiotaan korottaa. Lisäksi keskustan tuntumassa olevien massatapahtumienvälistä osallistujilta on alettu periä 10 frangin (noin 6,5 €) päivämaksua pysäköinnistä. Enimmäispysäköintiaika keskustan asuinalueilla on lyhennetty 90 minuuttiin. Keskustan asukkailla on mahdollisuus hankkia alueilleen 20 frangia/kk (13 €) maksavaa pysäköintilupa, joka sallii tätä pidemmät pysäköinnit. (COST Secretariat 2001)

Trondheimissa henkilöautoliikenteen määrää keskustassa on pyritty vähentämään pysäköintipaikkojen saatavuutta rajoittamalla. Ensijaisena tavoitteena on ollut lisätä joukkoliikenteen kilpailukykyä työmatkoilla vähentämällä työmatkalla olevien pysäköintimahdollisuksia keskusta-alueilla. Keskustan pysäköintipaikat on näin ollen pyritty varaamaan ensisijaisesti keskustassa asioiville autoilijoille. (Trondheim Kommune 2000)

Trondheimissa keskustan ulkopuoliseen työpaikka-alueiden rakentamiseen sovelletaan autopaikanormia, joka edellyttää keskustan ulkopuolella vähintään 1,5 autopaikkaa/100 kerros-m² kohti toimistorakentamisessa, 2,0 autopaikkaa/100 kerros-m² vähittäiskaupan toimintojen rakentamisessa ja 0,5 autopaikkaa/100 kerros-m² teollisuus- ja varastotoimintojen rakentamisessa. Keskusta-alueilla normi rajoittaa rakennettavien pysäköintipaikkojen määrää työpaikkapysäköinnin osalta. Keskustan asuinalueilla noudatetaan hieman pienempiä vaatimuksia kuin muualla kunnassa. Taulukossa 2.1 on esitetty autopaikkojen vähimmäis- ja enimmäismäärää koskeva normi Trondheimissa uudisrakentamiskohdeiden yhteydessä. (Trondheim Kommune 2000)

Taulukko 2.1 Trondheimin kaupungin pysäköintipaikkoja koskevat normit. (Trondheim Kommune 2000)

maankäyttötyyppi	keskusta	keskustan ulkopuoliset alueet
asunnot pienet asunnot (<40 m ²)	vähintään 1 ap/asunto vähintään 0,3 ap/asunto	vähintään 1,5 ap/asunto vähintään 0,6 ap/asunto
toimistot	enintään 1,0 ap/100 m ² , josta vähintään 0,2 vieraspysäköintiin	vähintään 1,5 ap/100 m ²
vähittäiskauppa	enintään 2,0 ap/100 m ² , josta vähintään 1,5 vieraspysäköintiin	vähintään 2,0 ap/100 m ²
teollisuus ja varastointi	-	vähintään 0,5 ap/100 m ²

Iso-Britanniassa West Sussexin maakunnassa on liikennejärjestelmäsuunnitelman yhteydessä laadittu pysäköintistrategia, joka tukee maakunnan liikennepoliittisia tavoitteita. Pysäköintistrategian tavoitteena on varmistaa, että pysäköintipolitiikka tukee keskustan liiketoimintojen kehittymistä ja elinvoimaisuutta. Pysäköinnin suunnittelulla pyritään täydentämään liikenteen suunnittelua ohjaamalla kulkutapavalintoja nykyistä enemmän

joukkoliikenteen käyttöön, kävelyyn ja pyöräilyyn keskustaan suuntautuvilla matkoilla. Kaupunkien ydinkeskustoissa pysäköintiä pyritään ohjaamaan siten, että kadunvarsien pysäköintipaikat olisivat pääosin lyhytaikaisen ostos- ja asiointiliikenteen käytössä ja pitkääikainen pysäköinti ohjattaisiin pääosin pysäköintilaitoksiin. Hinnoittelua on tavoitteena yhdenmukaistaa ja säätää siten, että se tukee keskustan liiketoimintaa ja nopeuttaa pysäköintikertoa. Keskustan paikkatarjonnan tulee olla riittävää, mutta suunnittelussa priorisoidaan ostos- ja asiointiliikenteen pysäköintitarpeita. Paikkatarjonnan vähentämiseen ei ole arvioitu olevan mahdollisuksia ja vaikutusten on arvioitu olevan keskustan kehittämisen kannalta negatiivisia. (West Sussex County Council 2003)

West Sussexin pysäköintistrategian pääkohdat ovat:

- paikallisella pysäköintipoliikalla tuetaan maakunnan liikennepoliittisten tavoitteiden saavuttamista
- liikennejärjestelmäsuunnitelman aikana 10 suurimpaan kaupunkiin laaditaan pysäköintisuunnitelma, joissa kaupunkien ydinkeskusta jaetaan toiminnallisiin pysäköintivyöhykkeisiin
- lyhyt- ja pitkääikaisen pysäköinnin suunnitteluun muodostetaan kriteeristö, jolla pyritään varaamaan ydinkeskustan kadunvarsipaikat pääosin lyhytaikaisen ostos- ja asiointipysäköintiin ja siirtämään pitkääikainen pysäköinti pysäköintilaitoksiin
- pysäköinnin hinnoittelussa otetaan huomioon pysäköinnin hinnan vaikutukset kaupan toimialan liikevaihtoon ja hinnoittelulla pyritään lisäämään liikevaihtoa ja nopeuttaamaan pysäköintikertoa
- pysäköinnin valvontaa tehostetaan ja valvontaa laajennetaan myös pysäköintilaitoksiin ja erillisalueille
- liityntäpysäköintiä kehitetään ensisijaisesti työmatkaliikenteen ja pitkääikaisen ostos- ja asiointiliikenteen tarpeisiin, jotta työpaikkojen ja kaupan alan toimintojen sijoittuminen keskustan ulkopuolelle hidastuisi
- keskustan työnantajien kanssa pyritään vapaaehtoisin sopimuksin vähentämään työpaikkapysäköintipaikkojen määrää ja lisäämään joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn osuutta työmatkoilla erilaisin kannustein
- autopaikanormeja täsmennetään tukemaan pysäköintipoliitikkaa ja niihin lisätään enimmäisnormeja keskustan uudistuotantoalueille ja
- pysäköinnin tarjonnan suunnittelussa otetaan huomioon joukkoliikenteen palvelutaso siten, että huonosti saavutettaville alueille paikkatarjontaa suunnitellaan enemmän (West Sussex County Council 2003).

Suomessa maanalaisia pysäköintilaitoksia toteutettaessa tavoitteena ei yleensä ole ollut keskustaan suuntautuvan henkilöautoliikenteen rajoittaminen, vaan vapauttaa kadunvarsia ja erillisalueita muuhun käyttöön, lisätä pysäköintipaikkojen tarjontaa ja pitkääikaisten sopimuspaikkojen tarjontaa. Tavoitteena on yleensä ollut parantaa keskustan kilpailukykyä kaupungin reunamille syntyneisiin kaupan keskittymien nähden. Suurten maanalaisien tai maan pääälle rakennettujen pysäköintikeskittymien avulla liikennettä voidaan ohjata keskustassa sopiville väylille ja vähentää siten niiden aiheuttamia haittoja. (Rönkä et al. 1999)

Seudullinen yhteistyö pysäköintijärjestelyjen toteuttamisessa on välttämätöntä, jotta seutukunnan eri alueiden tasapuolinen kehittyminen on helpommin hallittavissa. Hyvien ja edullisten pysäköintipaikkojen tarjoamisen on todettu johtavan taloudellisten aktiiviteettien kasvuun alueella. Hyvänen esimerkkinä tästä ovat keskusta-alueiden ulkopuolelle syntyneet hypermarketalueet, joiden yhtenä vetovoimatekijänä ovat ilmaiset pysäköintipaikat, joita halvemman tonttimaan alueilla yrityjien on paremmin mahdollista tarjota asiakkailleen. Tällaiset alueet vetävät puoleensa suuria määriä liikennettä, joka näkyy helposti sekä itse kauppakeskusalueen liikenneverkon ruuhkautumisena että läpikulkuliikenteen kasvuna lähialueilla. (Potter 2001)

Kaupunkikeskustojen kehittämisen kannalta keskeisiä tekijöitä ovat

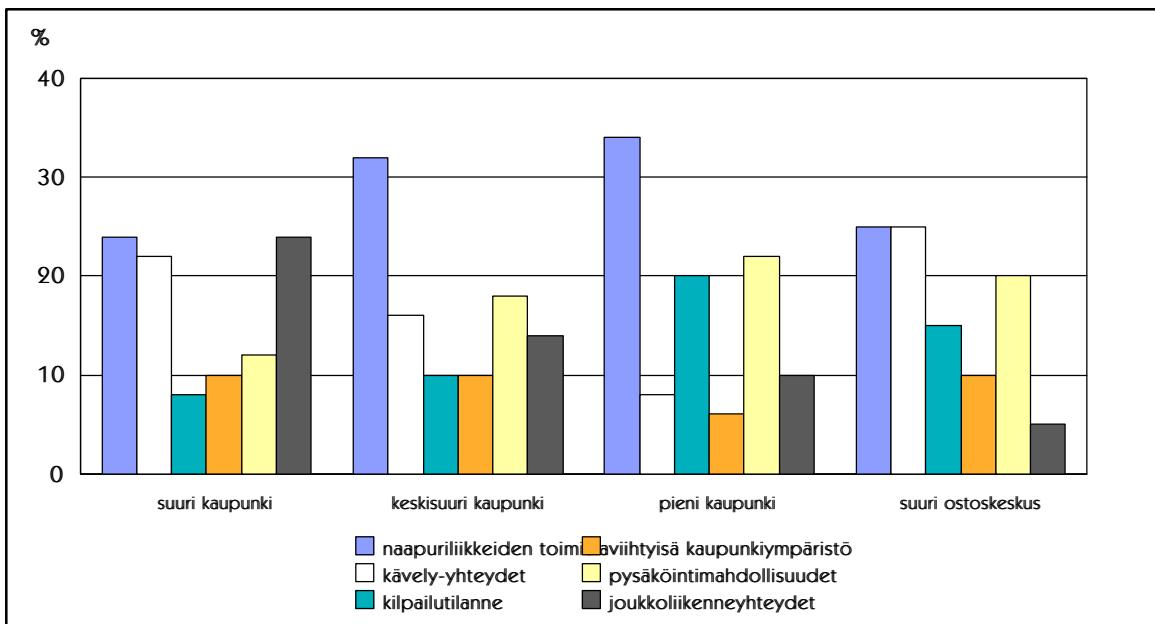
- *Riittävä ulkoinen saavutettavuus.* Keskustan tulee olla hyvin tai kohtuullisesti saavutettavissa joukkoliikenteellä, kävelien, pyöräillen ja henkilöautolla. Heikko saavutettavuus vähentää keskustan elinvoimaisuutta. Liian hyvä saavutettavuus henkilöautolla puolestaan lisää haitallisia ympäristövaikutuksia ja aiheuttaa ongelmia kaupunkikuvan ja muiden liikennemuotojen kehittämisen kannalta. Pysäköinti on saavutettavuuden keskeinen tekijä.
- *Hyvä sisäinen saavutettavuus.* Keskustassa tarvitaan selkeä ja kattava kevyen liikenteen verkko.
- *Laadukas, innostava, viihtyisä ja kaupunkimainen ympäristö.*
- *Kaupallisten toimintojen, kulttuuritoimintojen ja muiden kaupunkiympäristön palvelujen monipuolinen tarjonta.*
- *Osaava ja oikein resursoitu keskustan kehittämispolitiikka.* (Lagerén ja Sandahl 2002)

Keskustan liikkeiden kannalta autolla saapuvat asiakkaat ovat tärkeä ryhmä liikevaihdon kannalta. Suurissa kaupunkikeskustoissa autolla saapuvien asiakkaiden osuus kaikista kävijöistä on 10 - 30 %, keskisuurten kaupunkien keskustoissa 20 - 50 % ja pienien kaupunkien keskustoissa 40 - 70 %. Autolla keskustaan saapuvat henkilöt kuluttavat yleensä keskustassa enemmän rahaa kuin muilla kulkutavoilla keskustaan saapuneet henkilöt. Pysäköintipaikkojen taloudellisen merkityksen onkin arvioitu olevan huomattava. (Henrikson 2001)

Ruotsalaisella Kolla läget -mallilla voidaan arvioida keskustan kehittämisen eri vaihtoehtojen vaikutusta keskustan elinkeinoelämän edellytyksiin. Mallissa on keskustan liikkeiden toimintaedellytyksiä mitattu kuuden muuttujan avulla: naapuriliikkeiden toimiala, kävely-yhteydet, ympäröivä kaupunkiympäristö, pysäköintimahdollisuudet, joukkoliikenteen palvelutaso ja kilpailutilanne. Näillä tekijöillä voidaan 30 - 70 %:sesti selittää keskustassa sijaitsevien liikkeiden menestystä. Muut vaikuttavat tekijät ovat mm. tilojen toiminnallisuus ja kunto sekä yrityksen ostotoiminta. (Lagerén ja Sandahl 2002)

Mallilla on arvioitu, että pysäköintipaikkojen saatavuus selittää 20 % yritysten toimintaedellytyksistä kaupunkikeskustoissa. Pysäköinnin merkitys on suurissa kaupunkikeskustoissa pienempi kuin pienissä keskustoissa. Pienissä kaupungeissa pysäköinti on toiseksi tärkein tekijä heti naapurissa olevien liikkeiden toimialan ja menestyksen jälkeen. Suurissa

kaupungeissa joukkoliikenneyhteyksien, kävely-yhteyksien ja naapuriliikkeiden toimialan merkitys on pysäköintipaikkojen sijaintia tärkeämpi. Kuvassa 2.1 on esitetty eri tekijöiden suhteellinen merkitys keskustan liikkeiden kilpailutekijänä. (Lagerén ja Sandahl 2002)



Kuva 2.1 Eri tekijöiden vaikutus keskustan liikkeiden menestykseen. (Lagerén ja Sandahl 2002)

Hinnoittelu

Pysäköinnin hinnoittelu näyttäisi olevan tehokkaampi keino vaikuttaa ihmisten kulkutavanvalintaan kuin julkisen liikenteen hinnoittelu. Ongelmana on kuitenkin se, että varsinakin yrityksillä on maksuhalukkuutta työntekijöiden suurillekin pysäköintikustannuksille. Tehokkain tapa vaikuttaa kulkutapaosuuksiin (vähentää henkilöauton osuutta) olisi kuitenkin pidentää kävelyetäisyyttä pysäköintipaikkojen ja paljon pysäköintiä synnyttävien kohteiden välillä sekä samanaikaisesti mahdolistaa joukkoliikennevälilineillä pääsy mahdollisimman lähelle kohdetta. Käytännössä tällaisella menettelyllä ei voida saavuttaa tutkimusten osoittamaa vaikutusta kokonaisuudessaan, koska yksityisten pysäköintialueiden käyttöön ja hinnoittelun puuttuminen ei ole mahdollaista. Lisäksi on vaarana liiketoiminnan vähittäinen kuihtuminen alueilla, jotka sijaitsevat liian kaukana pysäköintialueista ja -laitoksista. (Kurri ja Laakso 2002, Tsamboulas 2001)

Pysäköintipoliittisilla toimenpiteillä, erityisesti hinnoittelulla, on havaittu olevan enemmän vaikutusta pysäköinnin alueelliseen jakautumiseen kuin kulkutavan valintaan. Jos tietylle alueelle asetetaan pysäköintirajoituksia tai korotetaan pysäköintimaksuja, autoilijat pysäköivät mieluummin rajoitetun alueen ulkopuolelle hieman kauemmaksi kohteesta kuin vaihtavat kulkutapaa. Pysäköintihintojen korottamisella on melko maltillinen vaiketus kulkutavan valintaan, joskin vaikutuksen arvioidaan olevan suhteellisesti suurempi kuin muihin liikkumisen kustannuksiin kohdistettujen toimenpiteiden. Pysäköintimaksujen korottamisen on arvioitu olevan yhteiskuntataloudellisesti kannattavampi tapa liikenteen

hinnoittelun kuin ruuhkamaksujen. (Feeney 1986, Kurri ja Laakso 2002, Tsamboulis 2001)

Pysäköintimaksujen korottamisella on havaittu olevan maa-alueiden hintoja korottavia ja yhdyskuntarakenetta hajauttavia vaikutuksia. Erityisesti työmatkaliikenteessä pysäköinnin hinnan on arvioitu vaikuttavan yritysten sijoittumispäätöksiin ja työntekijöiden työpaikan valintaan. Keskusta-alueilla pysäköintimaksujen korottaminen vähentäisi näin ollessa ruuhkaa, mutta siirtäisi matkoja alakeskuksiin ja keskustan ulkopuolisiin kauppanopeuksiin. Pysäköinnillä on myös taipumusta siirtyä edullisemmille alueille, sillä autoilijat ovat usein valmiita ajamaan ja kävelemään pidemmän matkan säästäækseen pysäköintikustannuksissa. (Voith 1997, Lambe 1996, Young 2000)

Yhdysvalloissa on arvioitu keskikaupungilla sijaitsevien korkean teknologian yritysten olevan huolissaan pätevän henkilökuntansa pysymisestä yhtiön palveluksessa, jos yritys ei voi turvata työntekijälle toiveiden mukaista pysäköintipaikkaa. Esikaupunkialueilla sijaitseville yrityksille on paremmat mahdollisuudet tarjota edullisia pysäköintipaikkoja. Jos uhkakuva työntekijöiden lähtemisestä yrityksestä riittämättömien pysäköintimahdollisuuksien vuoksi on todellinen, saattaa osa yrityksistä siirtää toimintansa esikaupunkialueille. Kaupunkirakenteen eheyden kannalta tällainen kehitys ei ole toivottavaa. Työntekijät kokivat ongelmaksi myös vaihtoehtojen puutteen työmatkan kulkutapaa valitessaan. Myös Ruotsissa on havaittu, että pysäköintikysymisten vähättely tai laiminlyönti kauunkisuunnitelussa voi johtaa ei-toivottuihin tilanteisiin aluekehityksessä. (Wilbur Smith Associates 2000, Höglund 2002)

Jönköpingin keskustassa pysäköintimaksua muutettiin 1990-luvun alussa. Keskustassa pysäköinti maksoi ennen muutosta 6 kr/h. Uuden taksan mukaan 4 tunnin pysäköinti maksoi 10 kr. Tavoitteena oli pidentää keskustassa asioivien keskustassa viettämää aikaa ja alentaa pysäköinnin tuntihintaa. Muutoksen seurauksena keskustassa kävijöiden määrä kasvoi ja samalla myös pysäköintituloit säilyivät ennallaan, vaikka tuntihintaa aleennettiin. Myös pysäköintien keskipituus kasvoi ja toimenpiteen on arvioitu lisänneen keskustan elinvoimaisuutta. (Lagerén ja Sandahl 2002).

Aikarajoitukset

Pysäköintipaikan valintamallilla Australiassa tehdyllä simuloinneilla havaittiin, että lyhentämällä keskustan kadunvarsipaikkojen maksimipysäköintiaikaa voidaan pysäköintipaikkaa hakevan liikenteen määrää vähentää huomattavasti. Pidentämällä reuna-alueiden enimmäispysäköintiajan pituutta pitkääikaista pysäköintiä etsivät autoilijat siirtyivät käytämään niitä ja olivat valmiita kävelemään pidemmän matkan määränpäähäänsä. Tällöin keskustan kadunvarsipaikkoja vapautui lyhyiden ostos- ja asiointipysäköintien käyttöön, jolloin kaikkien autoilijoiden pysäköintipaikan etsimisaika lyheni huomattavasti. (Thompson ja Richardson 1998)

2.2 Pysäköintitottumukset

Autot ovat suurimman osan vuorokaudesta pysäköityinä. Pysäköintikysyntä voi liittyä esimerkiksi

- asukaspysäköintiin
- työpaikkapysäköintiin
- koulujen ja oppilaitosten pysäköintiin
- ostos- ja asiointipysäköintiin
- julkisten laitosten pysäköintiin (esimerkiksi sairaalat)
- hotellipysäköintiin
- liityntäpysäköintiin linja-auto-, rautatie- ja lentoasemilla ja
- suurten tapahtumien aikaiseen pysäköintiin.

Asukaspysäköinnin maksimikapasiteettitarve on yleensä yöllä klo 21 - 07. Työpaikka-pysäköinnissä kysyntä on suurimmillaan klo 8 - 11 ja klo 13 - 16. Keskustapysäköinnin huippujankohta on arkisin yleensä klo 12 - 15 ja lauantaisin klo 11 - 13. (TFK 1991)

Pysäköintipaikan valintaan vaikuttavista tekijöistä tärkeimpiä ovat pysäköinnin hinta, kävelyetäisyys pysäköintipaikalta määränpäähän ja pysäköintipaikan etsimiseen käytetty aika. Pysäköintipaikan etsimisessä kuljettajien on havaittu minimoivan kokonaismatka-aikaansa, joka muodostuu ajoajasta pysäköintipaikalle, paikan etsiskelyajasta ja kävelyajasta pysäköintipaikasta määränpäähän. Jos määränpään lähellä on odotettavissa pysäköintipaikan etsimistä, autoilijat ovat valmiita pysäköimään auton kauemmas. Jos sen sijaan etsintääikaa ei oleteta olevan, ajetaan auto mahdollisimman lähelle, jolloin kävelyaika lyhenee. (Tsamboulas 2001, Thompson ja Richardson 1998)

Koska autoilijat arvostavat lyhyttä kävelyetäisyyttä määränpäähän, syntyy pysäköintipaikan etsimisestä kaupunkikeskustoissa usein ylimääräistä liikennettä. Pysäköintipaikan etsimiseen kuluu keskisuurissa ja suurissa kaupungeissa yleensä 1 – 10 min. Kokonaismatka-ajasta pysäköintipaikan etsiminen voi näin ollen kuluttaa 5 – 25 %. Suurissa kaupungeissa pysäköintipaikan etsimisen vaatima liikennesuorite voi olla merkittävä suuri ja aiheuttaa ruuhkautumista ja lisätä liikenteen haitallisia ympäristövaikutuksia. Autoilijan on Kanadassa arvioitu arvostavan kävelyajan kuusinkertaiseksi autossa matkustamisaikaan nähden. (Lambe 1996, Thompson ja Richardson 1998, Young 2000)

Kadunvarsipysäköinnille on keskustoissa havaittu olevan tyypillistä, että yhdellä pysäköinnillä käydään useimmiten vain yhdessä määränpäässä. Erillisalueille ja pysäköintilaitoksiin pysäköivillä on kadunvarulle pysäköiviä useammin tapana käydä useissa määränpäissä samalla pysäköinnillä. (Göteborgs Stad 2000)

Vuonna 2002 toteutetun pysäköintitutkimuksen perusteella arvioitiin, että keskimääräinen kävelymatka Helsingin keskustassa pysäköintipaikalta määränpäähän oli noin 180 m. Laitos- ja luolapysäköinnissä kävelymatkat olivat hieman pidempiä kuin kadunvarsipysäköinnissä. (Kurri ja Laakso 2002)

Kadunvarsipysäköinnissä hyväksyttävän kävelymatkan on Göteborgissa tehdynssä tutkimuksessa arvioitu olevan noin 100 m. Erillisalueille pysäköineiden mielestä soveltuva enimmäiskävelypituus oli 250 - 500 m. Autoilijat olivat valmiita kävelemään hieman pidemmän matkan erikoisliikkeisiin ja ravintolaan. Lyhimpä etäisyys autoilijat arvioivat olevansa halukkaita kävelemään työasointipaikkoihin ja kahviloihin. (Göteborgs Stad 2000)

Myös Helsingin ja Espoon keskusta-alueilla tehdynssä tutkimuksessa havaittiin kävelymatkan olevan tärkein tekijä pysäköintipaikan valinnassa. Tutkimuksen mukaan sadan metrin kävelymatkan lisäystä vastaa noin euron korotus pysäköintimaksussa, 4 minuutin normaali ajoaika tai 1,5 minuutin ajoaika pysäköintipaikkaa etsittäessä. (Kurri ja Laakso 2002)

2.3 Maksu- ja informaatiojärjestelmät

Pysäköinnin maksujärjestelmät ovat kehittyneet viime vuosikymmenten aikana huomattavasti. Pysäköinnin voi käteisen lisäksi maksaa usein sirukortilla, luottokortilla tai matkapuhelimella. Maksujärjestelmien kehittämisen tavoitteena on ollut toisaalta kehittää käyttäjiä hyvin palveleva monipuolinen maksujärjestelmä ja toisaalta alentaa maksun keräämisenestä aiheutuvia kustannuksia sekä vähentää varkauksien ja väärinkäytösten riskiä. Käteisen rahan käytön vähentyminen on vähentänyt automaattien tyhjennystarvetta. Käyttäjän kannalta elektroniset maksujärjestelmät ovat silloin käteistä maksutapaa oikeudenmukaisempia, kun sopivaa kolikkoa ei ole, jolloin pysäköinnistä ei tarvitse maksaa aikomaansa enempää.

Ruotsissa pysäköinti on monissa kaupungeissa mahdollista maksaa huoltoasemien luottokorteilla. Esimerkiksi Göteborgin keskustassa vuonna 2000 tehdyn tutkimuksen mukaan noin 55 % autoilijoista maksoi pysäköinnin käteisellä ja noin 30 % huoltoaseman luottokortilla. Pysäköinnin voi lisäksi maksaa joillakin automaateilla pohdeilla. Automaattien kokonaiskertymästä noin 64 % kertyy kolikoista ja noin 36 % huoltoasemien kortilla maksetuista maksuista. (Göteborgs Stad 2000)

Matkapuhelimen käyttöön perustuvat maksujärjestelmät ovat 1990-luvun lopulla yleistyneet myös suomalaisissa kaupungeissa. Suomessa matkapuhelimen käyttöön perustuva maksujärjestelmä on käytössä mm. Helsingissä, Espoossa ja Hämeenlinnassa. Käyttäjän kannalta matkapuhelimeen perustuvan maksujärjestelmän tulisi olla helppokäytöinen, nopea, etäkäytettävä ja edullinen. Tällä hetkellä matkapuhelimeen perustuvat maksujärjestelmät toimivat mm. seuraavin menetelmin (Varjola 2002):

- pysäköinnin rekisteröiminen matkapuhelimella
- pysäköinnin rekisteröiminen ajoneuvossa olevalla langattomalla laitteella, joka hyödyntää matkapuhelinteknologiaa ja
- maksun maksaminen matkapuhelimella pysäköintilipukkeenoston yhteydessä.

Matkapuhelimen käyttöön perustuvaan maksujärjestelmään voidaan yhdistää myös muita toimintoja, käyttäjä voi mm. saada ennakkoon puhelimeen tietoja paikkojen saatavuu-

desta ja varata paikan käyttöönsä ennakolta. Ruuhkaisilla alueilla elektroninen informaatio- ja varausjärjestelmä voi vähentää huomattavasti pysäköintipaikan hakuun kuluvaaiaka ja kilometrejä. (Halleman 2003, Varjola 2002)

Käyttäjän kannalta matkapuhelimella maksamisen etuna on, että käteistä rahaa ja lipuketta ei tarvita. Näin ollen käyttäjän ei tarvitse etsiä automaattia ja kävellä automaatille ja takaisin autolle tuomaan lipuke autoon. Etuna on myös maksettavan pysäköintiajan säättämisen siten, että käyttäjä maksaa vain tarvitsemastaan pysäköintiajasta. Pysäköintilaitoksissa maksu on jo nykyisin mahdollista maksaa poistuttaessa, mutta kadunvarsien ja erillisalueiden pysäköintimaksun käyttäjä joutuu yleensä ostamaan ennakkoon. (Varjola 2002)

Käyttäjän kannalta hyvä ominaisuus on myös varoituspalvelu, joka ilmoittaa käyttäjälle, kun pysäköintiaika on päättymässä. Tällöin käyttäjä voi tarvittaessa ostaa autoon lisääikää tai käydä pysäköimässä auton uudelleen, jos maksimipysäköintiaika on täytyvässä. Pysäköintimaksut maksetaan matkapuhelimiin perustuvissa järjestelmissä yleensä kerran kuussa, jolloin maksaminen on käyttäjän kannalta selkää ja pysäköinteihin saa maksuaika. (Varjola 2002)

Matkapuhelimiin perustuvien järjestelmien on myös arvioitu lisäävän pysäköinnin turvalisuitta, sillä lipukkeesta autovarkaat voivat arvioida kauanko autoa aiotaan pitää pysäköitynä paikallaan. (Varjola 2002)

Matkapuhelimiin perustuvien järjestelmien haittamuolena käyttäjän kannalta on, että niistä aiheutuu yleensä käyttäjälle jonkin verran lisäkustannuksia mm. puhelumaksuina tai muiina mobiilipalvelumaksuina. (Varjola 2002)

Pysäköintioperaattorin kannalta matkapuhelimiin perustuvien maksujärjestelmien etuna on käteisen rahan käytön vähentyminen maksuautomaateissa, jolloin automaattien tyhjennyskulut pienenevät ja laitteiden investointi- ja huoltokulut pienenevät. Matkapuhelimiin perustuva järjestelmä tuottaa pysäköintitapahtumista monipuolista tietoa, jota voidaan hyödyntää pysäköintijärjestelmien kehittämisen ja uusien palvelujen suunnittelussa. Järjestelmän haittamuolena voi olla pysäköintikierron hidastuminen, sillä käyttäjät voivat matkapuhelimella keskeyttää ja aloittaa uudelleen pysäköintiaikansa. Tulot voivat myös jonkin verran pienentyä, kun käyttäjät maksavat vain todellisesta pysäköintiajastaan. Pysäköintimaksujen valvontaan tarvitaan matkapuhelinjärjestelmissä kannettava päätelaitte, jolla valvoja voi tarkistaa pysäköintimaksutiedot. (Varjola 2002)

Tutkitaessa reaalialaisen pysäköinti-informaation vaikutusta kuljettajien päätöksenteekoon pysäköintipaikan valinnassa on havaittu, että paikan valinta ei perustu yksinomaan kävelyetäisyyden minimointiin tai pysäköintipaikan saantimahdolisuuden maksimointiin. Tärkeämpänä vaikuttavana tekijänä on odotetun ajoajan minimoiminen. Informaatiojärjestelmien on arvioitu vaikuttavan melko vähän autoilijoiden pysäköintipaikan valintaan. Pysäköintipaikan valinta on monien eri tekijöiden summa. Päätöksentekoon vaikuttavat yksilölliset erot ja samallakin henkilöllä valintaperusteet vaihtelevat olosuhteiden vaihtuessa. (Hester et al. 2002, Tsamboulas 2001)

2.4 Pysäköintipaikkojen liikenneturvallisuus

Kadunvarsipysäköinnistä aiheutuvista onnettomuuksista on tunnistettavissa viisi erilaista onnettomuustyyppiä (Box 2002):

- Pysäköitynä olevasta ajoneuvosta johtuvat onnettomuudet, kuten törmääminen pysäköidyn auton perään tai sen sivuuttaminen liian läheltä siten, että ajoneuvojen kyljet vaurioituvat.
- Pysäköintipaikalle ajavan ajoneuvon liikennevyrassassa pysähtymisen aiheuttamat onnettomuudet, yleisimpänä peräänajot.
- Pysäköintipaikalta poistuvan ajoneuvon aiheuttamat onnettomuudet, kuten sitä väistävän ajoneuvon törmääminen viereisellä kaistalla kulkevaan ajoneuvoon sekä törmääminen pysäköintipaikalta poistuvan ajoneuvon kylkeen tai perään, pysäköintipaikan tyyppistä riippuen.
- Pysäköidyn ajoneuvon oven avaamisesta johtuvat onnettomuudet, kuten törmääminen oveen tai siitä ulos astuneeseen henkilöön sekä avatun oven väistämisestä johtuvat onnettomuudet.
- Pysäköityjen ajoneuvojen muodostaman näkemäesteen aiheuttamat onnettomuudet. Nämä onnettomuudet syntyvät yleensä, kun pysäköityjen ajoneuvojen rivistön takaa lähee jalankulkija ylittämään katua tai ajoneuvo yrittää liittyä kadun liikenneviraan esimerkiksi tonttiliittymästä.

Yhdysvalloissa tehdyissä tutkimuksissa on havaittu viistopysäköinnin olevan onnettomuusalttiimpaa kuin suuntaspysäköinnin. Yksiselitteistä kerrointa viisto- ja suuntaspysäköinnin onnettomuusalttiuden välille on vaikeaa yksiselitteisesti määrittää, koska onnettomuuksiin vaikuttavia tekijöitä on lukuisia ja osa niistä on vaikeasti mitattavia. Karkeasti onnettomuusriskin on viistopysäköinnissä arvioitu olevan 1–4-kertainen suuntaspysäköintiin verrattuna. (Box 2002)

Kohtisuoraan ajosuuntaa vastaan sijaitsevien pysäköintipaikkojen käyttö vaatii käyttäjältä hieman enemmän aikaa kuin viistopysäköinti. 90 asteen kulmassa sijaitsevaan noin 2,5 leveään ruutuun ajamiseen kuluu keskimäärin 5,2 s ja ruudusta pois ajamiseen noin 12,6 s. Jos ruudut sijaitsevat 60 asteen kulmassa, ruutuun ajamiseen kuluu keskimäärin 4,5 s ja ruudusta pois ajamiseen 10,2 s. (Young 2000)

Onnettomuuksien tilastoinnissa on otettava huomioon, että viistopysäköintipaikkoja mahtuu kadun pituusyksikköä kohti huomattavasti suurempi määrä kuin suuntaspysäköintipaikkoja. Erilaisin pysäköintijärjestelyin rakennettujen katujen onnettomuusmäriä ei suoraan voida suhteuttaa katupituuteen, vaan mieluummin pysäköintipaikkojen lukumäärään katuosuudella. Tämäkään lähestymistapa ei välttämättä tarjoa haluttua informaatiota, koska eri alueilla pysäköintipaikoilla on erilainen pysäköintikerto. Onnettomuusmäärät voisi siis suhteuttaa myös pysäköintitapahtumien lukumäärään katuosuudella, joskin tarkkaa tietoa pysäköintitapahtumien lukumäärästä on huomattavasti työläämpää kerätä kuin tietoa pysäköintipaikkojen lukumäärästä.

Kokonaisuudessaan kadunvarsipysäköinti aiheuttaa onnettomuuksien määrään kasvua katuosuudella, mutta onnettomuudet ovat keskimäärin lievämpiä kuin katujaksoilla, joilla kadunvarsipysäköinti ei ole sallittu. Viistopysäköinnin on todettu Yhdysvalloissa soveltuvan huonosti kaduille, joiden liikennemäärä ylittää 10 000-12 000 ajon/vrk. (Edwards 2002)

Autokannan muutosten on Yhdysvalloissa havaittu vaikuttavan pysäköintitapahtumien yhteydessä tapahtuvien onnettomuuksiin. 1980-luvun puolestavälistä alkaen ovat ns. vanit ja pick-upit sekä 1990-luvulla kehitetyt SUV:t (sport utility vehicle) yleistyneet huomattavasti. Koska tämäntyyppisistä ajoneuvoista on huonompi näkyvyys oikealle takaviistoon kuin perinteisistä henkilöautoista, on onnettomuusriski varsinkin viistopysäköintipaikalta pois peruutettaessa korkeampi kuin henkilöautoilla. Näiden ajoneuvojen ulkomitat ovat myös suuremmat, joten niiden pysäköityinä muodostama näkemäesteealue on suurempi. Euroopassa edellä kuvatun kaltaiset ajoneuvot eivät ole yleistyneet läheskään yhtä suuressa määrin kuin Yhdysvalloissa, mutta tälläkin on myyntiin tullut uudentyyppisiä ns. tila-autoja, joiden ulkomitat ovat perinteisiä henkilöautoja suurempia. Lisäksi lisääntyvä passiivisen turvallisuuden ja aerodynaamisuuden tavoittelut autojen suunnittelussa ovat monissa tapauksissa johtaneet heikompaan näkyvyyteen autosta ulospäin. (Box 2002).

2.5 Maanalaiset pysäköintitilat

Koska kaupunkiympäristössä on runsaasti muita toimintoja, jotka edellyttävät riittävää luonnollista valaistusta, on pysäköintiä järkevää siirtää maan alle. Pysäköinnin siirtämisen läpi maan alle voidaan saavuttaa merkittäviä etuja, mutta siitä aiheutuu siitä myös haittoja. Suurimpia maanalaisella pysäköintiratkaisulla saavutettavia etuja ovat (Rönkä et al. 1999):

- maanpäällisen ympäristön viihtyisyyden lisääntymisen vähentyneen pysäköintiliikenteen ja sitä kautta vähentyneiden päästöjen myötä sekä kaupunkikuvan avartuminen näkyvissä olevien pysäköityjen ajoneuvojen määräen vähentymisen myötä ja
- maa-alan vapautuminen muuhun käyttöön, kuten lisärakentamiseen, kevyen liikenteen yhteyksien parantamiseen ja kaupunkitilan viihtyisyyden lisäämiseen istutuksin ja taideteoksin.

Haittoja, joita saattaa muodostua järjestettäessä pysäköintitilat maan alle ovat (Rönkä et al. 1999):

- ympäristöhaitat ajoaukkojen läheisyydessä (liikenteen melu, päästöt ja estevaikutus)
- ajoaukkojen väärä sijoitus voi ruuhkauttaa keskustan liikenneverkkoa tarpeettomasti, samoin kuin ajoaukkojen liian vähäinen määrä, joka johtaa turhaan kiertoliikenteeseen katuverkolla
- tilat ovat kalliita rakentaa, joskin rakentamiskustannuksia voidaan jakaa suuremman joukon maksettavaksi sisällyttämällä tiloihin myös väestönsuojakäytöö ja
- maanalaiset tilat saattavat tuntua turvattomilta ja vaikeasti hahmotettavilta, jos näihin seikkoihin ei suunnitteluvaiheessa paneuduta tarpeeksi.

Maanalaiset pysäköintitilit voidaan jakaa rakenteensa puolesta kansirakenteisiin tiloihin ja varsinaisiin kalliotiloihin. Kansirakenteiset tilat rakennetaan maan pinnalta louhimalla, jonka vuoksi ne sijaitsevat tyypillisesti lähempänä maan pintaa kuin varsinaiset kalliotilit. Julkisia pysäköintilaitoksia on toteutettu sekä varsinaisina kalliotiloina, että kansirakenteina. Kansirakenteita on rakennettu erityisesti toritilojen alapuolelle, jolloin rakenteet voidaan mitoitata kevyemmin ja ne ovat kustannuksiltaan edullisempia kuin tilanteessa, jossa pysäköintilaitosta kuormittavat sen päällä sijaitsevat rakennukset. (Rönkä et al. 1999)

Toritiloja on käytetty ja käytetään edelleen melko laajasti pysäköintialueina. Torialueen pysäköinnin siirtäminen maan alle vaikuttaa usein houkuttelevalta vaihtoehdolta, joka toi si mukanaan miellyttävämmän kaupunkikuvan torin osalta sekä useissa tapauksissa lisäisi pysäköintipaikkojen määärää, jos maanalainen pysäköinti toteutetaan useampaan tasoon. Torinaluspysäköinnin suunnitteluvaiheessa on kuitenkin syytä ottaa huomioon rakentamisteknisten ja –taloudellisten yksityiskohtien lisäksi vapautuvan torialueen hyödyntämismahdollisuudet. Pysäköintilaitoksen kannattavuuslaskelmissa on usein mukana vapautuvan maa-alueen käyttöarvo muihin tarkoituksiin. Jos vapautuva maa-alue pysäköintilaitoksen rakentamisen jälkeen jää vajaakäyttöön, ei pysäköintilaitoksen toteuttaminen ole vältämättä kannattavaa. (Rönkä et al. 1999)

Pääkaupunkiseudun pysäköintitutkimuksen tulosten perusteella pysäköijät pitivät pysäköintilaitosta kadunvarsipysäköintiä parempana vaihtoehtona, jos muut tekijät - etäisyys kohteesta, pysäköintipaikan saatavuus ja hinta - ovat yhteneviä (Kurri ja Laakso 2002). Göteborgissa autoilijat pitivät kadunvarsi- ja erillisaluepysäköintiä pysäköintitaloja houkuttelevampana pysäköintivaihtoehtona (Göteborgs Stad 2000).

Pysäköintilaitoksiin johtavien ajoreittien suunnittelussa olisi kaikissa tapauksissa pyrittävä mahdollisimman suoriin ja selkeisiin reitteihin. Jos sisään- ja ulosajo sijoitetaan siten, että autoilijoille tulee useiden kortteliin mittaisia kierroja, vähenee pysäköintilaitoksen houkuttelevuus. Esimerkiksi yksisuuntaisten katujen ja vasemmalle käänymiskieltojen käytöä pysäköintilaitosten sisään- ja ulostuloissa tulisi välttää. Kävelyamatkan lyhentäminen on autoilijan kannalta tärkeä tekijä, ja pysäköintilaitoksiin tulisikin toteuttaa monia poistumisteitä, jotta kävelyetäisyydet määränpäähän siirryttääessä jäisivät mahdollisimman lyhyiksi. Pysäköintipaikasta voidaan olla valmiita maksamaan enemmän niissä kohteissa, joissa kävelyetäisyys määränpäähän jää lyhyeksi. (Lambe 1996)

2.6 Pysäköintitutkimusten menetelmä

Partiomenetelmä

Pysäköintitutkimuksissa on perinteisesti käytetty partiomenetelmää paikkojen käyttöasteen ja kierron sekä pysäköintien keston selvittämiseen. Menetelmässä partio kiertää tiettyä aluetta, jonka paikat on ennakkolta inventoitu ja numeroitu, ja kirjaa ylös jokaisella pysäköintipaikalla vallitsevan tilanteen. Alue rajataan siten, että partio pystyy kiertämään sen

halutussa ajassa, joka riippuu alueen luonteesta. Keskusta-alueilla, joilla esiintyy paljon myös lyhytaikaista pysäköintiä, ei kiertovälin tulisi olla 15 minuuttia suurempi. Menetelmä on työläs, varsinkin jos tutkimus tehdään laajalle alueelle. Jalan kulkeva partio ei pysty 15 minuutissa kiertämään kovin laajaa aluetta. Jos partiolla taas on auto käytössä, on sen liikkuminen rajoitetumpaa varsinkin ruuhka-aikoina. Jalan kulkevan partion etuna on myös vähäisempi työvoiman tarve partiota kohden. Jalkapartio voi koostua vain yhdestä henkilöstä, kun autopartioon tarvitaan aina kaksi henkilöä. (RIL 1988)

Sulkulaskentamenetelmä

Sulkulaskentamenetelmässä lasketaan tietynä aikavälinä alueelle saapuvat ja sieltä poistuvat ajoneuvot. Näiden tietojen perusteella saadaan määritettyä pysäköintikertymä eri ajankohtina ja paikkojen käyttöaste. Pysäköintien kestoista ei saada tietoa, ellei kirjata ylös myös saapuvien ja lähtevien ajoneuvojen rekisteritunnuksia. Tämä menetelmä soveltuu parhaiten erillisillä pysäköintialueilla suoritettaviin tutkimuksiin. Kadunvarsipysäköinnin tutkimisessa ongelmaksi muodostuvat liian monet poistumistiet alueelta. Pysäköintilaitosten maksujärjestelmiin liittyvät puomit ovat kiinteästi asennettuja sulkumenetelmiä, joiden avulla voidaan varsinaisen toimenkuvan lisäksi myös kerätä tietoa pysäköinnin tunnusluvuista.

Vaihtoehtoiset menetelmät

Koska sulkumenetelmä soveltuu huonosti kadunvarsipysäköinnin tutkimiseen ja partionmenetelmä on työläs ja hidaskuolle alueille sovellettavaksi, on pysäköintitutkimusten tekemiseen kehitetty myös muita menetelmiä. Eräs melko vähän sovellettu menetelmä on ilmakuvien käyttäminen pysäköinnin tutkimiseen. Ilmakuvista voidaan laskea pysäköintipaikkojen määrä alueella ja kuvalottohetkellä pysäköitynä olleiden ajoneuvojen määrä. Pysäköinnin maksullisuuteen tai muihin rajoituksiin ei ilmakuvista saada vastausta. Käytössä olevat ilmakuvat on usein otettu muihin kuin pysäköintitutkimuksen tarpeisiin, jolloin alueet on kuvattu ilmakuvajonoina. Kukin jono on kuvattu vain kerran, joten pysäköintitutkimuksissa tarpeellisiin pysäköintikertotietoja ei yleensä voida aineistojen perusteella laskea.

Eräs vaihtoehto kerätä tietoa on asentaa pysäköintialueiden sisään- ja uloskäynteiin sekä pysäköintipaikoille ilmaisimia. Ilmaisimien toiminta voi perustua esimerkiksi ultraääneen tai infrapunavaloon. Tällaisia ilmaisimia on käytössä ainakin Japanissa. Ilmaisimilla saatavaan tarkkaa reaalialaista tietoa pysäköintipaikkojen käyttöasteesta. Niiden asentaminen vaatii kuitenkin runsaasti kaapelointia ja tulee kalliiksi. Pysäköintipaikkojen käyttöasteesta voidaan kerätä reaalialaista tietoa keskitetymminkin kuin asentamalla jokaiseen ruutuun ilmaisin. Kölnissä Saksassa on käynnissä kokeilu, jossa noin kymmenen prosenttia kadunvarsipysäköinnin lippuautomaateista varustetaan GSM-modeemein. Lippuautomaatit keräävät tiedot ostetuista lipuista ja lähettävät ne 15 minuutin välein tekstiviesteinä keskustietokoneelle, joka laskee tietojen perusteella vapaiden pysäköintipaikkojen määrän alueella. (Toyama et al. 1999, Kochs 2001)

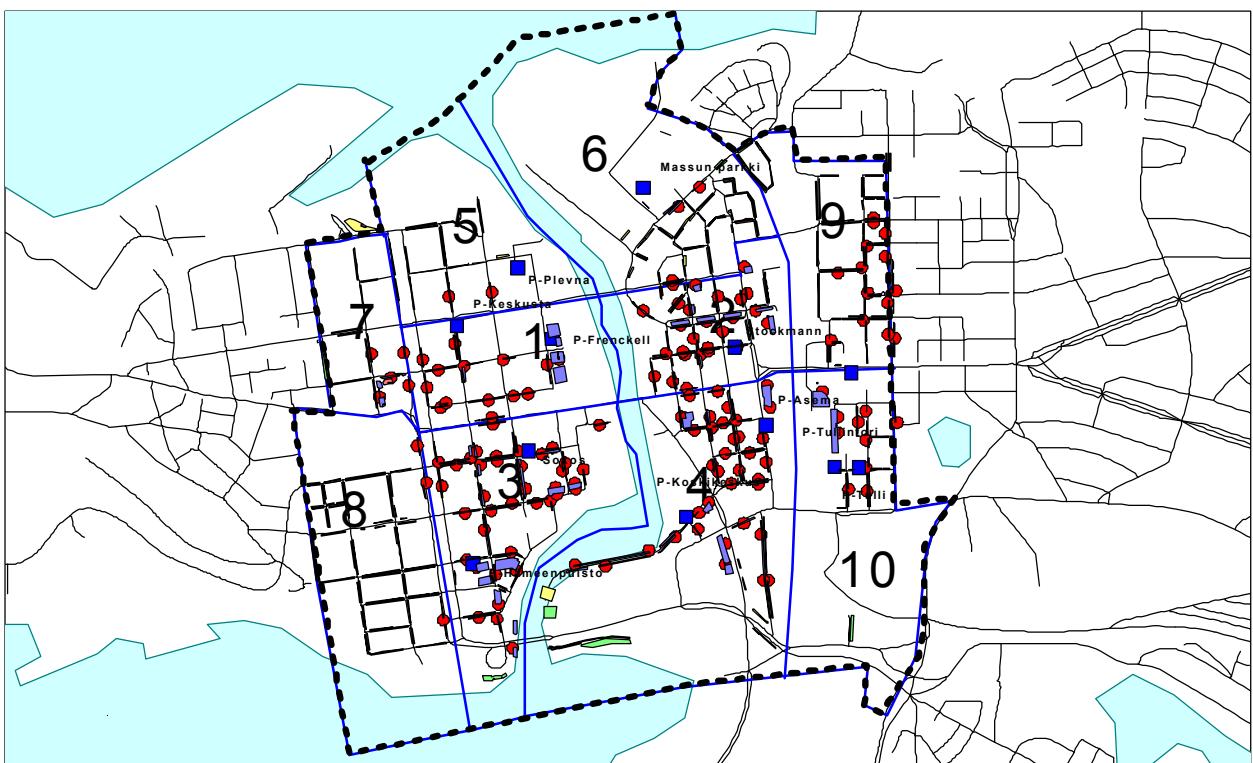
Japanissa on pysäköintipaikkojen käyttöasteen tutkimiseen käytetty myös videokuvatulkintaa, jossa suurelta pysäköintialueelta on valittu otokseksi osa pysäköintipaikoista kuvaamaan koko alueen pysäköintitilannetta. Alueelle on asennettu valvontakameroida, joiden välittämistä pysäytyskuvista laitteisto tulkitsee, onko kukin määritelty pysäköintipaikka käytössä vai ei. Menetelmä soveltuu alueille, joilla on esteetön näkyvyys useimmille paikoille. Tällä kuvatulkintajärjestelmällä on todettu päästääväni $\pm 6\%$:n tarkkuuteen, jos pysäköintipaikan käyttöaste on yli 60 %. Käyttöasteen ollessa alempi laskee tarkkuus hieman. Virheitä on havaittu syntyvän etenkin ruuhkatilanteissa sekä pimeässä, ajovalojen heijastuessa pysäköintialueen kosteasta pinnasta. (Toyama et al. 1999)

Suurista perustamiskustannuksista johtuen kuvatulkintajärjestelmä soveltuu parhaiten reaalialaisen pysäköinti-informaation tuottamiseen, niin pysäköintialueen käyttäjille kuin ylläpitäjällekin. Sama koskee käytännössä myös ilmaisintekniikkaan perustuvaa menetelmää ja pysäköintilippuautomaattien käyttöä pysäköintitiedon välittämiseen. Kuvatulkintajärjestelmä siirrettäväni yksikkönä saattaisi soveltaa kadunvarsipysäköinnin tutkimiseen, jos usealla osapuolella olisi halua sitoutua järjestelmän kehittämiseen sekä pitkäaikaisten pysäköintitietojen tallentamiseen.

3. TAMPEREEN KESKUSTAN PYSÄKÖINTIPAIKKATARJONTA

3.1 Tutkimusalue

Tampereen keskusta on pysäköintitutkimussa rajattu Mariankadun, Ratinan sillan ja Tammelan puistokadun rajaamalle alueelle. Keskusta on jaettu 10 osa-alueeseen kuvan 3.1 mukaisesti. Kuvassa on esitetty myös pysäköintilaitosten, pysäköintimaksuautomaatien ja pysäköintialueiden sijainti keskustassa.

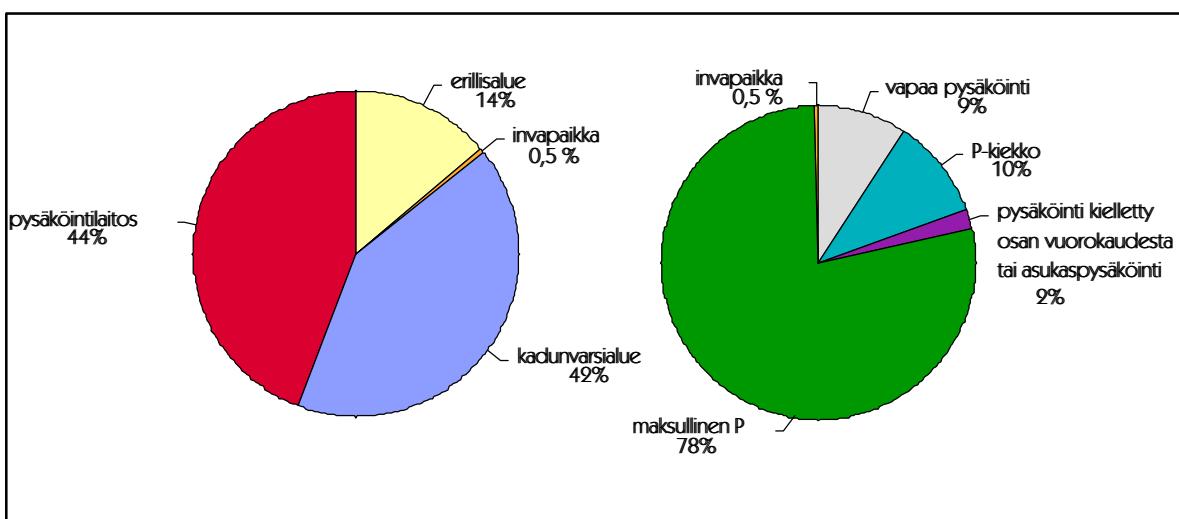


Kuva 3.1 Keskustan tutkimusalue, keskustan osa-aluejako sekä pysäköintilaitosten ja erillisten pysäköintialueiden sijainti keskustassa. Pysäköintimaksuautomaatit on merkitty kuvaan punaisilla pisteillä.

3.2 Pysäköintipaikkojen määrä ja ominaisuudet

3.2.1 Paikkojen määrä ja sijainti

Julkisten pysäköintipaikkojen määrä ja ominaisuudet inventoitiin tästä tutkimusta varten koko keskusta-alueella helmikuussa 2003. Tampereen keskustassa on yhteensä 9 480 julkista pysäköintipaikkaa, joista noin 44 % on pysäköintilaitoksissa, 42 % kadunvarsilla ja 14 % erillisalueilla. Noin 80 % paikoista on maksullisia paikkoja ja noin 10 % pysäköintiekon käyttöä edellyttäviä paikkoja. Keskustassa on rajoittamattomia ja maksuttomia julkisia pysäköintipaikkoja noin 880, eli noin 9 % kaikista paikoista. Kuvassa 3.2 on esitetty paikkojen jakautuminen eri tyypisiin ja rajituksiltaan erilaisiin paikkoihin.



Kuva 3.2 Keskusta-alueen julkisten pysäköintipaikkojen jakautuminen erityyppisiin paikkoihin.

Keskusta-alueen kadunvarsipaikoista noin 60 % on maksullisia paikkoja ja noin 20 % pysäköintiekon käyttöä edellyttäviä paikkoja. Pysäköintiekolla rajoitetuista paikoista noin 85 % sijaitsee kadunvarsilla. Pysäköinti on vapaata noin 17 %:ssa kaikista alueen kadunvarsipaikoista. Erillisalueiden paikoista noin 70 % on maksullisia paikkoja.

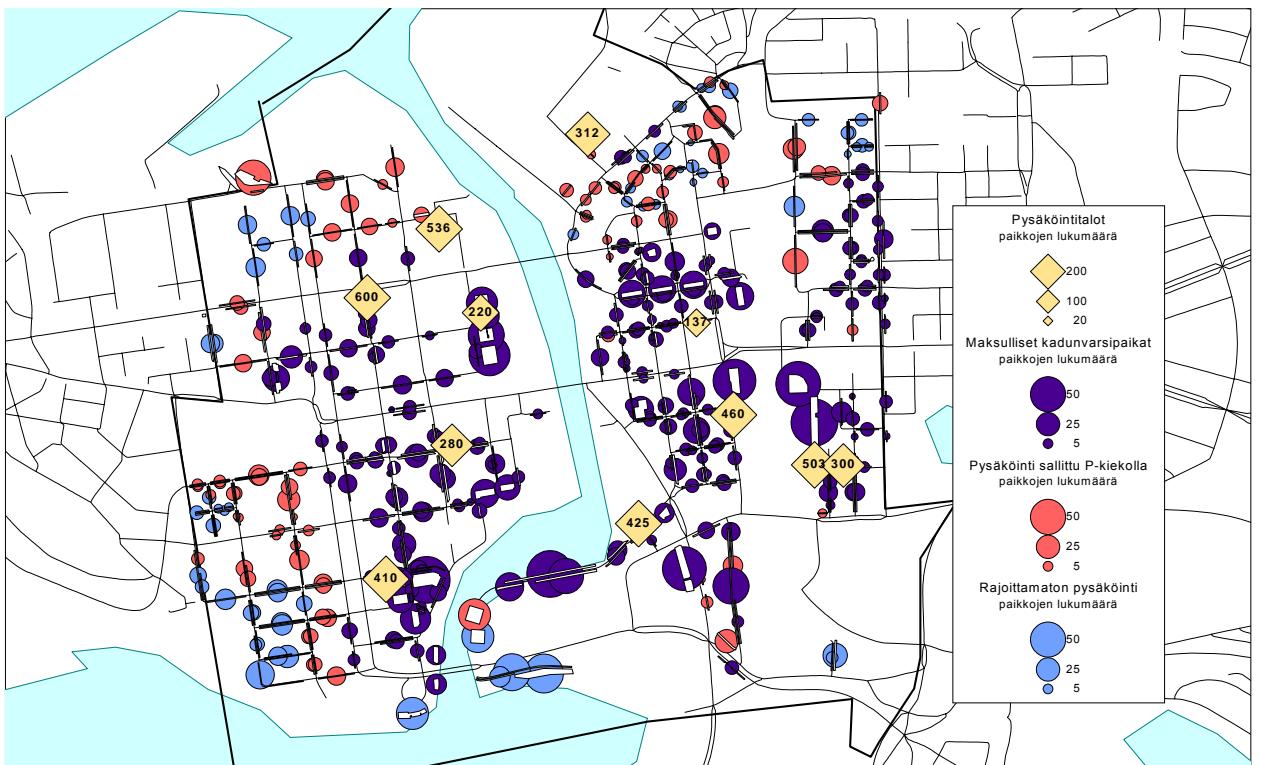
Taulukko 3.1 Tampereen keskustan julkiset pysäköintipaikat paikka- ja rajoitustyyppiteinä.

paikkatyyppi	pysäköintilaitokset	kadunvarsipaikat	erillisalueet	yhteensä
maksullinen pysäköinti	4 183	2 262	948	7 393
pysäköinti sallittu pysäköintiekolla	-	834	133	967
pysäköinti kielletty osan vuorokaudesta	-	179	15	194
vapaa pysäköinti	-	662	220	882
invalidille sallittu pysäköinti	*)	32	12	44
yhteensä	4 183	3 969	1 328	9 480

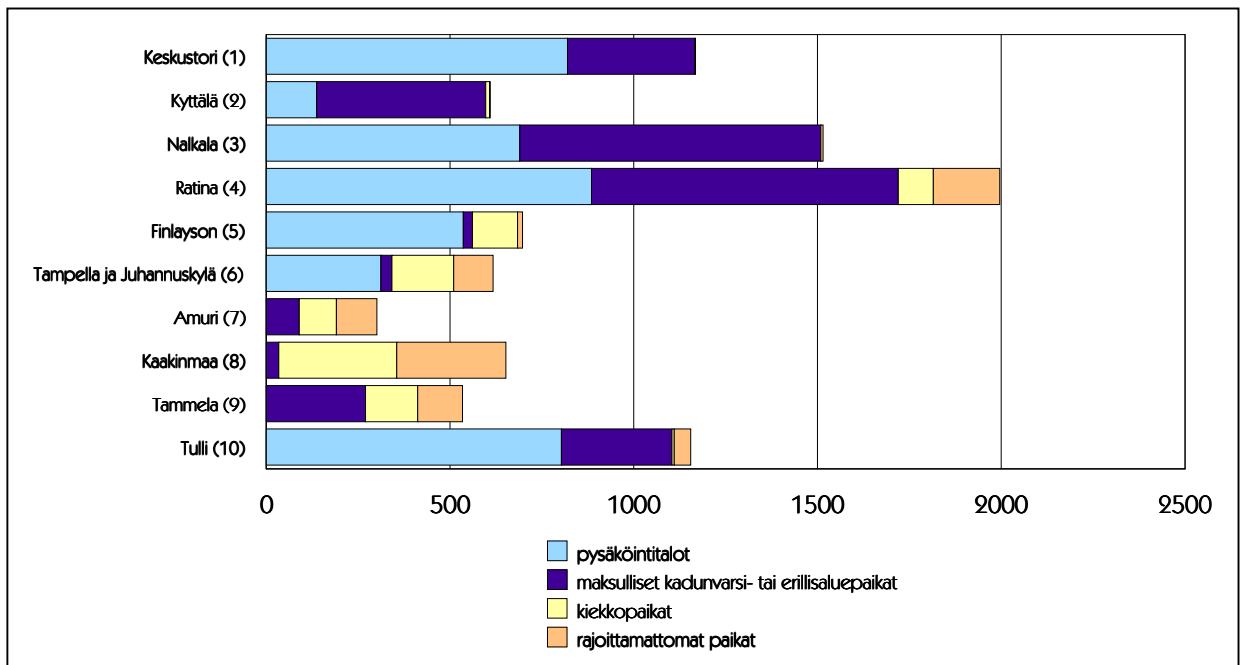
*) pysäköintilaitosten i-paikkoja ei ole eritelty tässä muista paikoista

Kuvassa 3.3 on esitetty pysäköintilaitosten, maksullisten pysäköintipaikkojen, pysäköintiekon käyttöä edellyttävien paikkojen ja rajoittamattomien ilmaispaikkojen sijainti keskusta-alueella. Keskusta-alueen rajoittamattomat ilmaispaikat sijaitsevat pääosin Kaakinmaalla, Ratinan eteläosissa, Juhannuskylässä ja Amurin itäosassa. Kiekkopaikkoja on eniten Finlaysonin ja Näsinpuiston tuntumassa ja Kaakinmaan pohjois- ja itäosassa.

Kuvassa 3.4 on esitetty julkisten kadunvarsi-, erillisalue- ja pysäköintilaitospaikkojen määrä keskustan eri osa-alueilla. Pysäköintipaikkoja on eniten Ratinan alueella (alue 4) ja Nalkalan alueella (alue 3). Myös Tullin alueen (alue 10) ja Keskutorin alueen (alue 1) paikkalukumäärä on yli 1 000.



Kuva 3.3 Keskustan pysäköintipaikkojen sijainti. Rajoittamattomalla pysäköinnillä taroitetaan maksutonta pysäköintiä, jossa ei ole aikarajoituksia.

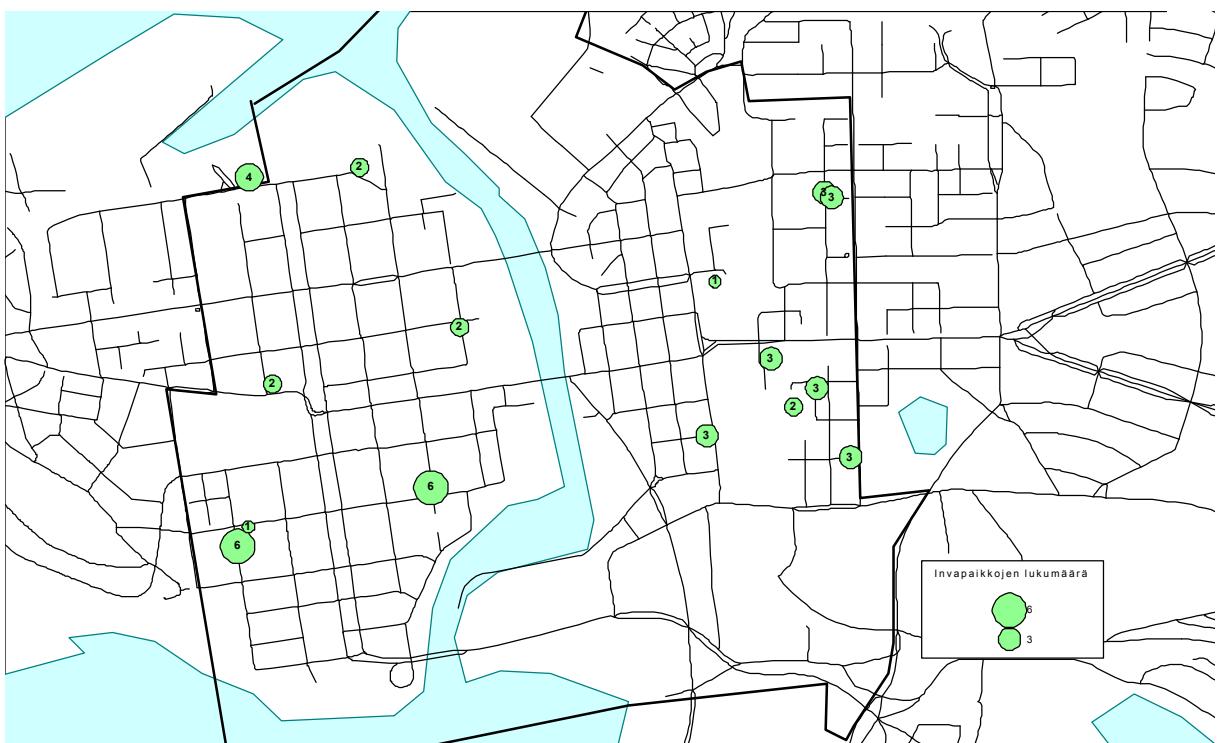


Kuva 3.4 Pysäköintipaikkojen määrä ja tyyppi keskustan eri osa-alueilla. Osa-alueiden sijainti on esitetty kuvassa 3.1.

3.2.2 Invapaikat

Invalideille varattuja paikkoja on keskusta-alueen kadunvarsilla ja erillisalueilla yhteensä 44. Lisäksi joissakin pysäköintilaitoksissa on erikseen merkityjä invapaikkoja. Invalidipaijalle pysäköinti on sallittu ainoastaan erillisellä poliisin myöntämällä liikuntavammaisen pysäköintiluvulla, joka on henkilökohtainen lupa. Kuvassa 3.5 on esitetty invapaikojen sijainti keskusta-alueella.

Eniten invapaikkoja on Kuninkaankatu 35:ssä, Koulukatu 15:ssä, Nääshallin pihassa (Näätäjärvenkatu 8), Tullin alueella ja Tammelan torilla. Kadunvarsien invapaikoilla pysäköinti on maksutonta.



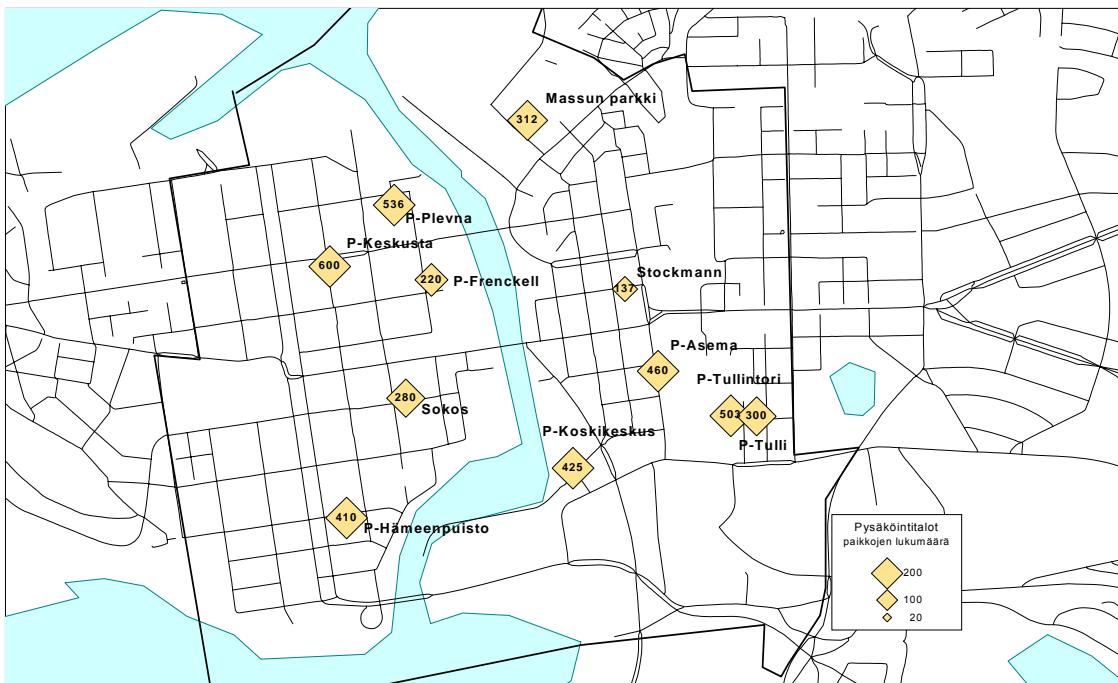
Kuva 3.5 Kadunvarsien invapaikkojen sijainti keskusta-alueella.

3.2.3 Pysäköintitalot

Tampereen keskustassa on 11 pysäköintilaitosta, joiden sijainti ja paikkalukumäärä on esitetty kuvassa 3.6. Tampereen kaupungin omistama Tampereen Pysäköintitalo Oy hallinnoi kuutta pysäköintilaitosta, kaksi taloista on tavaratalojen hallinnoimia ja kolme yritysyritysten hallinnoimia laitoksia. Pysäköintilaitoksista P-Koskikeskus, P-Frenckell, Massun Parkki, P-Tullintori ja Stockmann sijaitsevat maan alla. Pysäköintilaitoksia on suhteellisesti eniten keskustan luoteisosassa ja kaakkoisosassa.

Taulukossa 3.2 on esitetty paikkojen määrä, pysäköinnin hinta ja talojen jakautuminen erityyppisiin ryhmiin. Pysäköintilaitokset on tutkimuksessa jaettu neljään ryhmään niiden pääasiallisten käyttötarpeiden perusteella:

- A. Pysäköintilaitokset, joissa on pääosin sopimuspysäköintiä (Massun Parkki ja P-Hämeenpuisto)
- B. Pysäköintilaitokset, joissa on pitkääikaista asukas- ja työmatkapysäköintiä ja lyhytaikaista asiointipysäköintiä (P-Asema, P-Plevna ja P-Tulli)
- C. Pysäköintilaitokset, joissa on pääosin lyhytaikaista ostos- ja asiointi-pysäköintiä (P-Kosikeskus, P-Sokos ja P-Stockmann)
- D. Pysäköintilaitokset, joissa on pääosin ostos- ja asiointipysäköintiä, mutta lisäksi asukas- tai työmatkapysäköintiä (P-Keskusta ja P-Tullintori)



Kuva 3.6 Pysäköintilaitosten sijainti ja pysäköintipaikkojen lukumäärä Tampereen keskustassa.

Pysäköintilaitoksia koskevat tiedot on käytöstäetutkimuksissa esitetty taloryhmittäin. Pysäköintilaitoksiin on reaaliaikainen opastusjärjestelmä, joka näyttää taloissa olevien vapaiden paikkojen lukumäärän ja ilmoittaa, mikäli talo on suljettu tai täynnä. Opasteet sijaitsevat ns. keskustan kehällä.

Taulukko 3.2 Tampereen keskustan pysäköintitalojen paikkalukumäärä ja tyyppi.

pysäköintilaitos	sijainti	omistaja tai hallinnoija	paikkoja	tyyppi
P-Asema	Rautatienväylä 25	Tampereen Pysäköintitalo Oy	480	B
P-Frenckell	Aleksis Kiven katu 1	Tampereen Pysäköintitalo Oy	220	B
P-Hämeenpuisto	Hämeenpuisto 47-49	Tampereen Pysäköintitalo Oy	410	A
P-Keskusta	Näsilinnankatu 13	Tampereen Pysäköintitalo Oy	600	D
P-Kosikeskus	Suvantokatu 3	Tampereen Pysäköintitalo Oy	425	C
Massun parkki	Juhlatalonkatu 4	YIT-Rakennus Oy	312	A
P-Plevna	Finlaysoninkatu 6	Tampereen Kiinteistö Invest Oy	612	B
Sokos	Hallituskatu 12	Sokos	280	C
Stockmann	Kytälänkatu 12	Stockmann	137	C
P-Tulli	Äkerlundinkatu 4	Tampereen Pysäköintitalo Oy	300	B
P-Tullintori	Itsenäisydenkatu 4	Tullintorin kauppakeskus	503	D

Pysäköinti maksaa pysäköintilaitoksissa 0,5 - 2,0 €/h. Hinta on joissakin taloissa sama vuorokauden kaikkina tunteina, joissakin hinta on porrastettu pysäköinnin pituuteen. A-, B- ja D-tyypin pysäköintitaloissa tuntihinta laskee pysäköintiajan pidentyessä. C-tyypin taloissa tuntihinta on vakio lukuun ottamatta Stockmannia, joissa hinta nousee ensimäisten tuntien jälkeen. Kuukausi- ja viikkopaiikkoja on saatavilla P-Asemalta, P-Keskustasta, Massun parkista, P-Plevnasta ja P-Tullista. Pysäköinnin voi käteisen lisäksi maksaa luottokortilla Tampereen Pysäköintitalo Oy:n hallinnoimissa laitoksissa. Stockmannilla maksun voi käteisen lisäksi maksaa Stockmannin kanta-asiakaskortilla. Muissa laitoksissa maksu suoritetaan käteisellä. Kaikissa pysäköintilaitoksissa on maksuautomaatit.

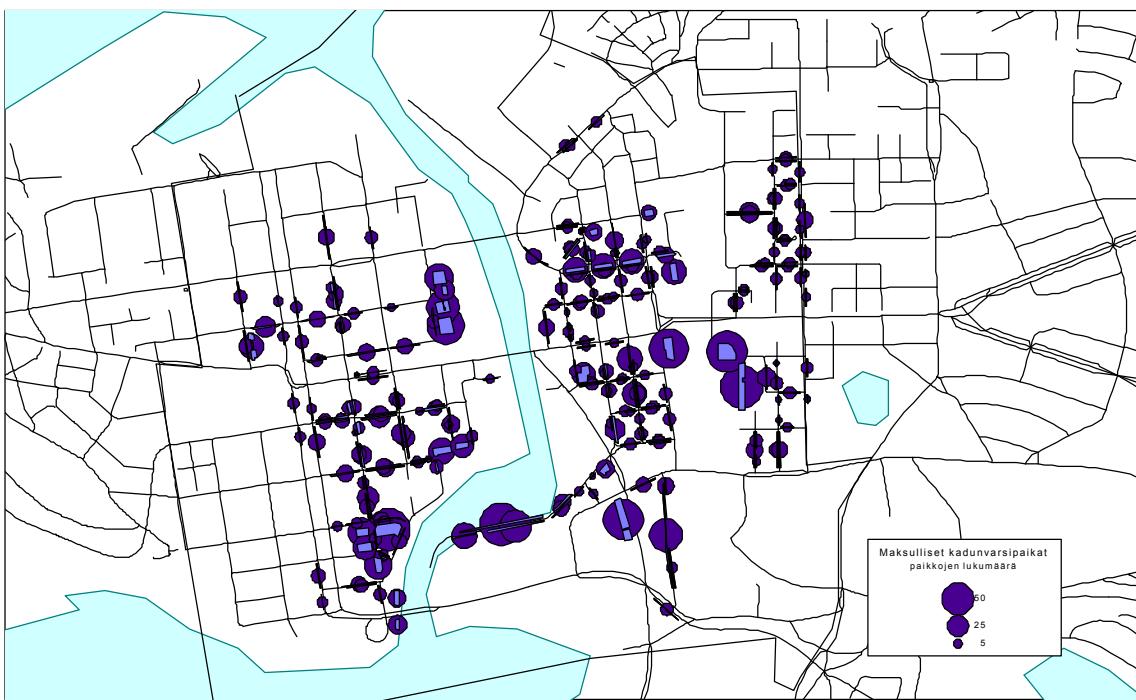
Taulukko 3.3 Tampereen keskustan pysäköintilaitosten aukioloaika ja esimerkkejä pysäköintihinnoista.

pysäköintilaitos	aukioloaika	pysäköinnin hinta				
		1 h	3 h	9 h	1 vrk	1 kk
P-Asema	24 h/vrk	1 €	3 €	6 €	11,50 €	73,87 €
P-Frenckell	24 h/vrk	1,50 €	3,50 €	9,50 €	14,50 €	-
P-Hämeenpuisto	24 h/vrk	1 €	2 €	5 €	9 €	61,56 €
P-Keskusta	24 h/vrk	1 €	3 €	6 €	11,50 €	73,87 €
P-Koskikeskus	24 h/vrk	1 €	3 €	9 €	14 € *)	-
Massun parkki	24 h/vrk	kaksi ensimmäistä tuntia 1 €/h, sen jälkeen 0,7 €/h, yömaksu 0,5 €				
P-Plevna	klo 6 - 23 (ulosajo 24 h/vrk)	1 €/h				60-100 €
Sokos	ma-pe klo 8.15 - 21.15 la klo 8.15 - 18.15 su aukioloaikojen mukaan	1 €/h				-
Stockmann	ma-pe klo 8.15 - 21.15 la klo 8.15 - 18.15 su aukioloaikojen mukaan	ensimmäinen tunti 1 €/h, sen jälkeen 2 €/h				-
P-Tulli	24 h/vrk	1 €	2 €	5 €	9 €	61,56 €
P-Tullintori	24 h/vrk	kolme ensimmäistä tuntia 0,5 €/h, sen jälkeen 1 €/h, yömaksu 6,70 €				-

*) erillinen yömaksu yön yli säilytettäessä

3.2.4 Maksulliset kadunvarsi- ja erillisaluepaikat

Kadunvarsipaikoista ja erillisaluepaikoista maksullisia pysäköintipaikkoja on noin 60 %. Kadunvarsi- ja erillisaluepysäköinti on Tampereen keskustassa maksullista Hämeenpuiston, Satakunnankadun, Tammelan puistokadun ja Tampereen valtatien rajaamalla alueella. Lisäksi maksullisia paikkoja on kirjastotalo Metson alueella, Finlaysonin alueella, Lapintiellä ja tutkimusalueen itäpuolelle jäävällä Mäkipääkadun ja Aaltosenkadun alueella. Paikkoja on eniten Rongankadulla, Nalkalassa, Ratinassa, Keskustorilla ja Tullintorin ympäristössä. Kuvassa 3.7 on esitetty maksullisten kadunvarsi- ja erillisalueiden sijainti ja paikkalukumäärä.



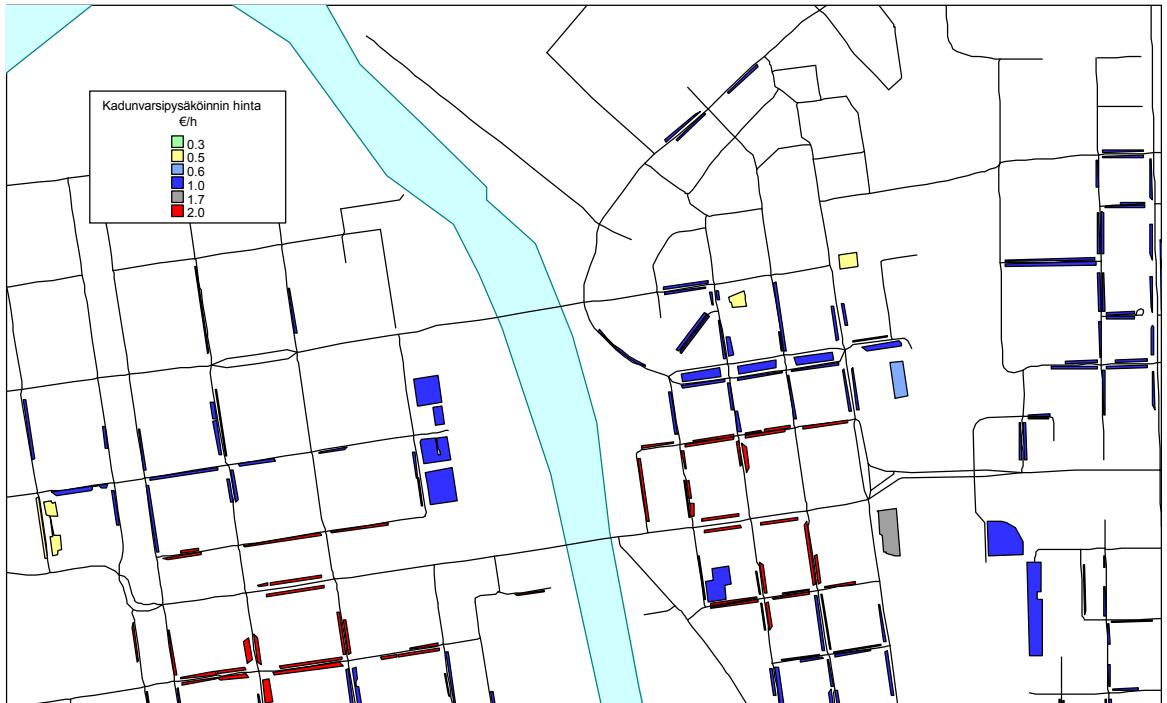
Kuva 3.7 Maksullisten kadunvarsipaikkojen ja erillisalueiden sijainti Tampereen keskustassa.

Yleisin pysäköintimaksu kadunvarsilla ja erillisalueilla on 1,0 €/h, jonka osuus on noin 60 % kaikista maksullisista paikoista. Toiseksi yleisin hintaluokka on 0,5 €/h, jonka osuus paikoista on noin 20 %. Erillisalueilla taksa vaihtelee kadunvarsia enemmän, sillä Nalkalantorin (0,3 €/h), Pääpostin sisäpihan (0,6 €/h) ja rautatieaseman edessä (1,7 €/h) hinnoittelu poikkeaa hieman viereisten kadunvarsipaikkojen hinnoista. Taulukossa 3.4 on esitetty paikkojen jakautuminen eri hintaluokkiin tutkimusalueella.

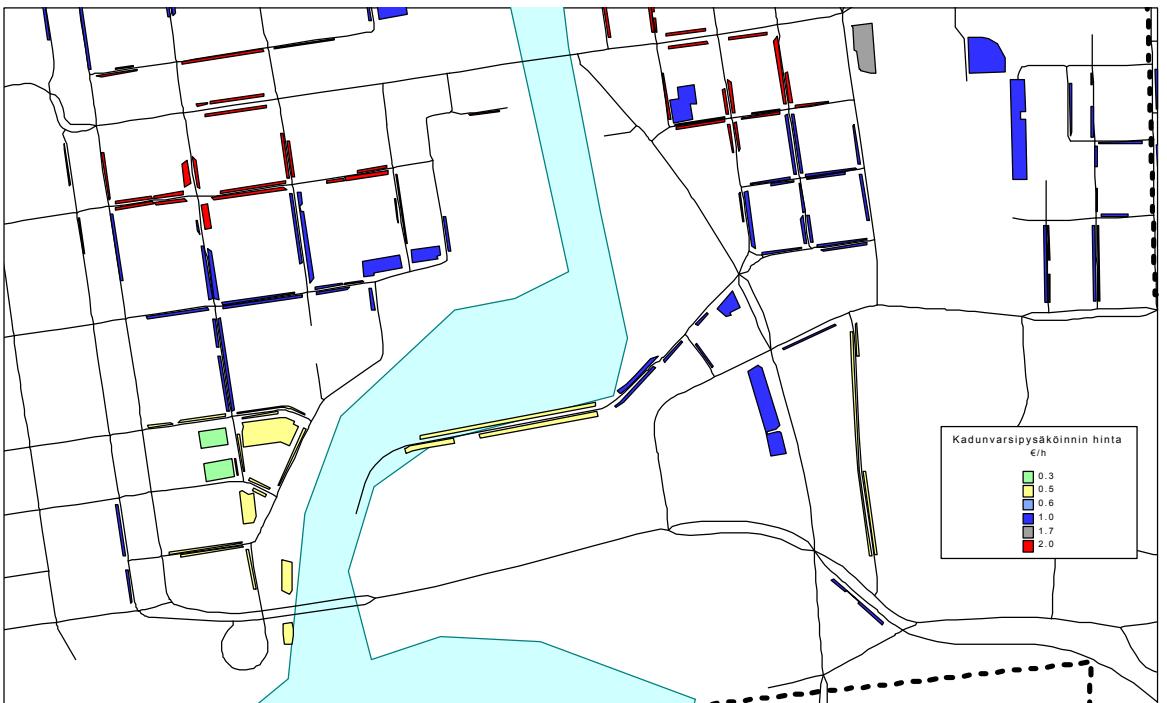
Taulukko 3.4 Pysäköinnin hinta kadunvarsilla ja erillisalueilla.

pysäköinnin hinta	kadunvarsipaikat	erillisalueet	paikkoja yhteensä	osuuus maksullisista kadunvarsi- ja aluepaikoista
0,3 €/h	-	70	70	2 %
0,5 €/h	399	234	633	20 %
0,6 €/h	-	33	33	1 %
1,0 €/h	1405	541	1 946	61 %
1,7 €/h	-	70	70	2 %
2,0 €/h	458	-	458	14 %

Kuvassa 3.8 on esitetty pysäköinnin hinta eri alueilla Hämeenkadun pohjoispuolella ja kuvassa 3.9 eteläpuolella. 2 €:n taksa on voimassa Hämeenkadulla, Kauppakadulla, Hallituskadulla, Kyttälänkadulla, Verkatehtaankadulla ja Tuomiokirkonkadun keskiosassa. Alle 1 €:n tuntihinnan alueet ovat pääosin Ratinassa ja Nalkalassa.

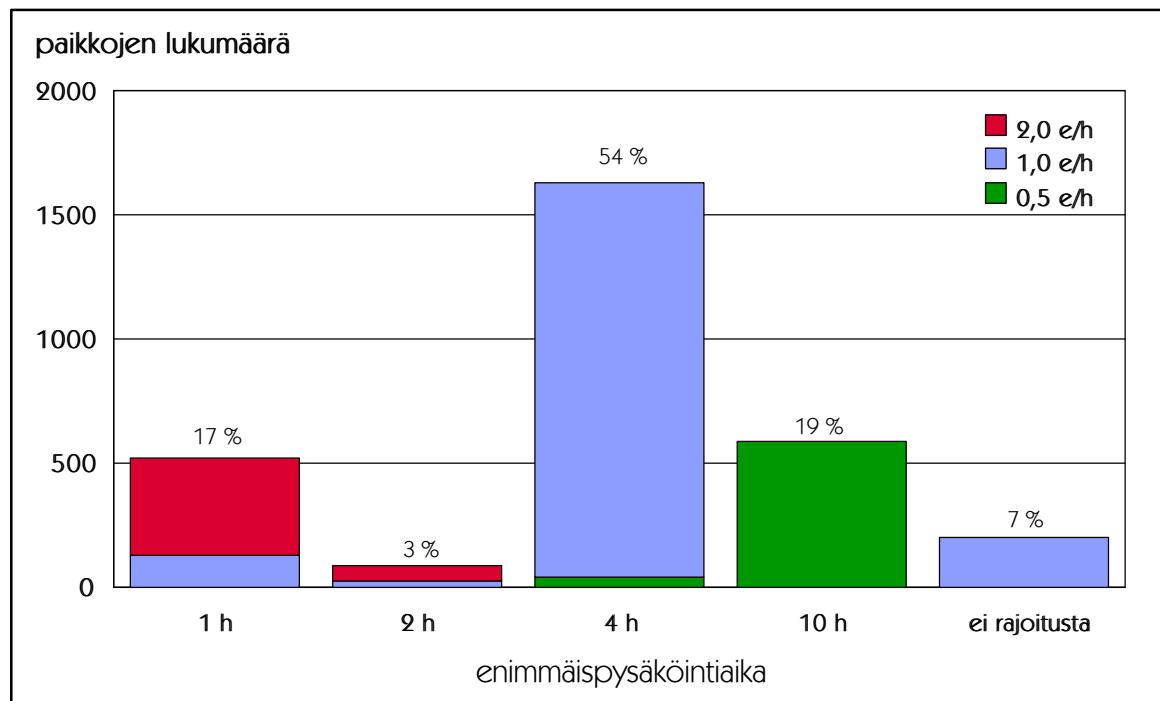


Kuva 3.8 Kadunvarsien ja erillisalueiden pysäköintipaikkojen hinta Hämeenkadun pohjoispuolella.



Kuva 3.9 Kadunvarsien ja erillisalueiden pysäköintipaikkojen hinta Hämeenkadun eteläpuolella.

Yli puolella maksullisia kadunvarsipaikoista enimmäispysäköintiaika on 4 h. Ydinkeskustassa Hämeenkadun ympäristössä pisin sallittu pysäköintiaika on kadunvarsilla pääsääntöisesti 1 h ja hinta tyypillisimmin 2 €/h. 10 tunnin enimmäispysäköintipaikoilla pysäköinnin hintana on 0,5 €/h. Kuvassa 3.10 on esitetty paikkojen jakautuminen enimmäispysäköintiajan ja pysäköinnin hinnan mukaan.



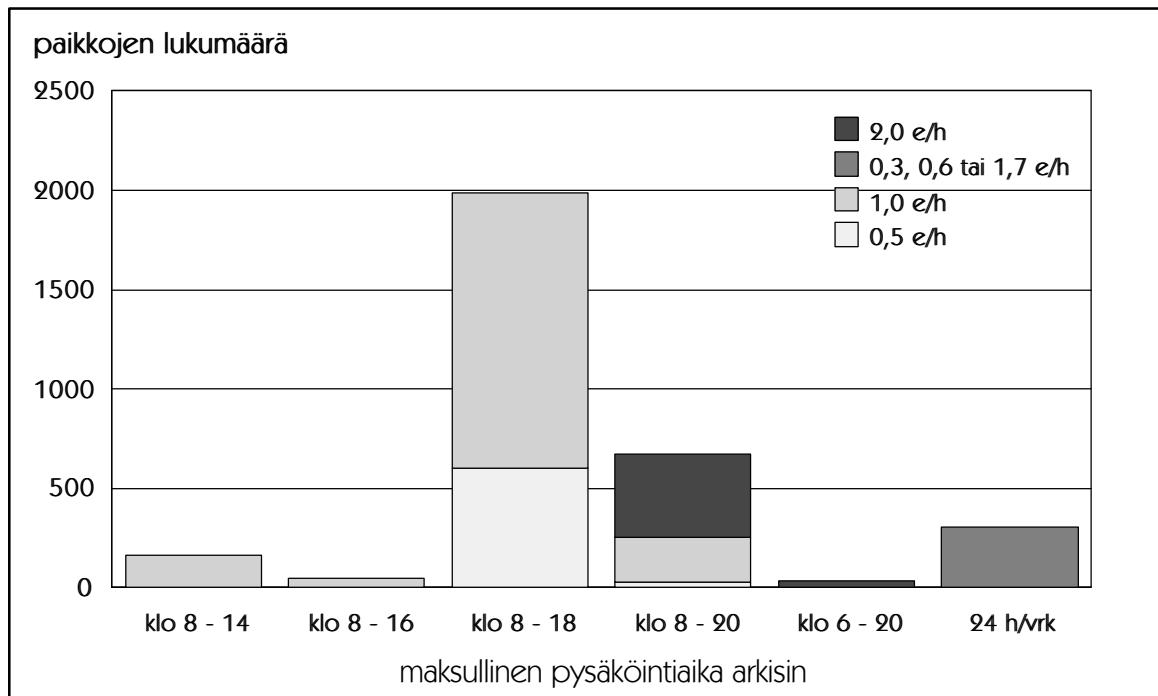
Kuva 3.10 Pysäköintipaikkojen lukumäärä pysäköinnin enimmäisajan ja pysäköinnin hinnan mukaan ryhmiteltyinä.

Tampereen keskustan maksullisia paikkoista noin 9 % on maksullisia 24 h/vrk kaikkina viikonpäivinä. Mm. rautatieaseman pihalla, Tullintorin ns. kansipaikoilla, pääpostin pihalla ja Nalkalan torilla pysäköinti on maksullista 24 h/vrk. Taulukossa 3.5 on esitetty maksullisuuden aikarajotukset eri viikonpäivinä.

Pysäköinti on keskustassa yleisimmin maksullista arkisin klo 8 - 18 ja lauantaisin klo 8 - 16. Sunnuntaisin pysäköintimaksu on voimassa noin 15 %:ssa yleensä maksullisia pysäköintipaikoista. Kuvassa 3.11 on esitetty pysäköintipaikkojen määrä maksullisuusajan ja pysäköinnin hinnan mukaan jaoteltuna arkisin. Noin 22 % paikoista maksullisuusaika ulottuu klo 20 asti. Suurin osa klo 20:een asti maksullista paikoista sijaitsee 2€:n tuntihinta-alueella.

Taulukko 3.5 Maksullisten pysäköintipaikkojen maksullisuuden aikarajoitukset.

maksullisuusajankohta	arkisin	lauantaisin	sunnuntaisin
24 h/vrk	9 %	9 %	9 %
klo 6 - 20	1 %	-	-
klo 8 - 20	21 %	8 %	-
klo 8 - 18	62 %	3 %	-
klo 8 - 16	1 %	74 %	-
klo 8 - 14	5 %	5 %	-
klo 14 - 20	-		6 %
yhteensä	100 %	100 %	15 %



Kuva 3.11 Pysäköintipaikkojen lukumäärä pysäköinnin enimmäisajan ja pysäköinnin hinnan mukaan ryhmiteltyinä. Hintaryhmien 0,3, 0,6 ja 1,7 €/h paikat sijaitsevat yksityisessä omistuksessa olevilla erillisalueilla.

Kadunvarsilla on yhteensä 164 lippuautomaattia, joista 58:ssa voi käteisen lisäksi maksaa Avant-sirukortilla. Lippuautomaattien sijainti on esitetty kuvassa 3.1 sivulla 27. Lippuautomaateista 125 on Schlumberger Classic -merkkisiä, 31 Norbill 2000 -merkkisiä ja 8 Schlumberger Stelio -merkkisiä. Keskustassa on jäljellä 5 pysäköintipaikkakohtaista pysäköintimittaria, jotka sijaitsevat Aleksanterinkatu 10:ssä, Itsenäisyydenkatu 16:ssa ja Nalkalankadun ja Hämeenpuiston kulmassa.

3.2.5 Pysäköintiekolla rajoitettu pysäköinti

Pysäköintiä on keskustan kadunvarsia- ja aluepysäköintipaikoilla rajoitettu pysäköintiekolkovelvoitteella 10 %:ssa kaikista paikoista. Kadunvarsipaikoista noin 21 % ja erillisalueilla sijaitsevista paikoista noin 10 % on ns. kiekkopaikkoja. Kuvassa 3.12 on esitetty kiekon käyttöä edellyttävien paikkojen sijainti keskustassa. Kiekkopaikkoja on eniten Hallituskadun länsipäässä, Papinkadulla, Klingendahlin ympäristössä, Finlaysonin alueella, Juhannuskylässä ja Tammelassa. Kiekkopaikat sijaitsevat yleensä maksullisten alueiden ja rajoittamattomien pysäköintipaikkojen välisellä alueella. Nääshallin pihassa (Näsijärvenkatu 8) ja Tampereen valtatiellä sijaitsevan huoltoaseman pihassa pysäköintiä on rajoitettu P-kiekolla, jotta paikat voitaisiin varata ensisijaisesti näissä kohteissa asioivien käyttöön. Ydinkeskustassa kiekolla pysäköinti on sallittu ainoastaan Koskipuistossa olevan hotellin edessä (Kyttälänskatu 2).



Kuva 3.12 Pysäköintiekolla pysäköinnin sallivien paikkojen sijainti Tampereen keskustassa.

Noin 39 %:ssa pysäköintiekolla pysäköinnin sallivista paikoista sallittu pysäköinnin enimmäispituus on 2 h ja noin 32 %:ssa 4 h. Arkisin noin 77 %:ssa kiekkopaikoista kiekon käyttöä edellytetään klo 8 – 18. Noin 13 %:ssa paikoista kiekon käyttöä edellytetään ympäri vuorokauden. Taulukossa 3.6 on esitetty pysäköintipaikkojen määrä pysäköintiekolla sallitun enimmäisajan mukaan.

Noin 50 %:ssa kiekkopaikoista on rajoittamaton pysäköinti lauantaisin ja 96 %:ssä sunnuntaisin. Noin 33 %:ssa paikoista on lauantaisin kiekon käytövelvoite klo 8 – 16.

Taulukko 3.6 Pysäköintiekolla sallitun pysäköinnin enimmäispituus.

sallittu pysäköintiaika	kadunvarsipaikat		erillisalueet		yhteensä
	paikkoja	paikkoja	paikkoja	osuuus	
0,5 h	110	0	110	11 %	
1 h	145	25	170	18 %	
2 h	317	58	375	39 %	
4 h	258	50	308	32 %	
8 h	4	0	4	0,4 %	
yhteensä	834	133	967	100 %	

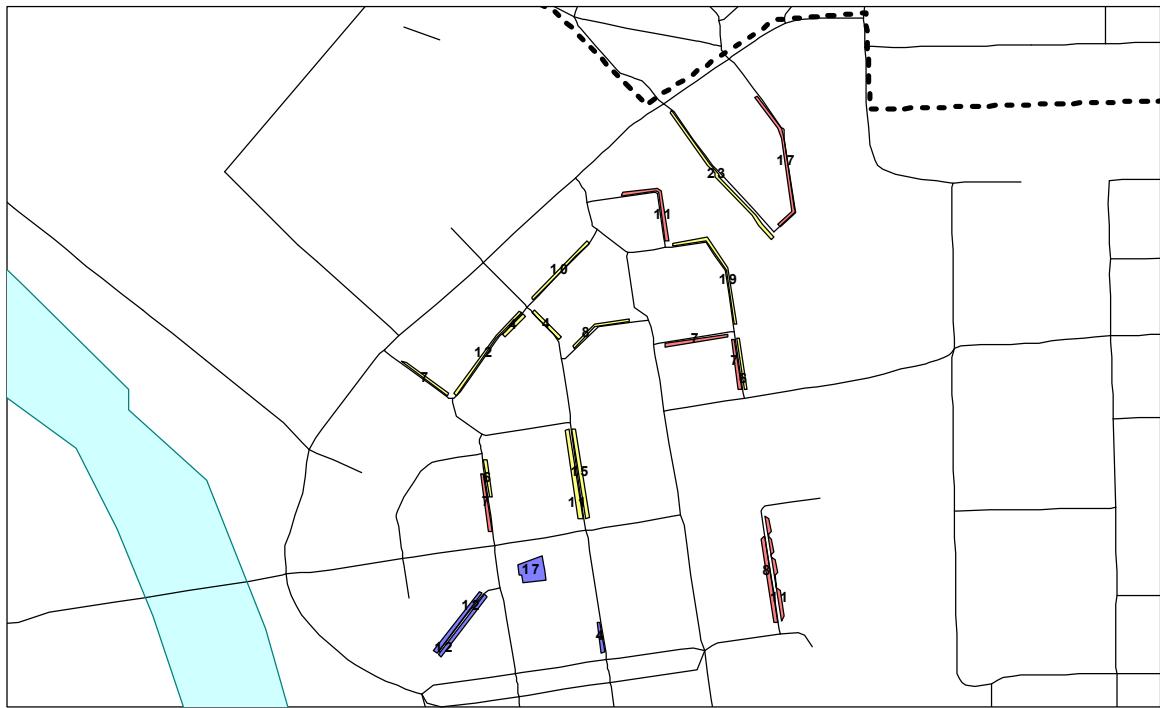
3.2.6 Asukaspysäköintijärjestelmä

Keskustan läheisillä Juhannuskylän ja Sorsapuiston alueilla asukkaiden ja alueella toimivien liikkeiden on mahdollista lunastaa käytöönsä asukaspysäköintitunnus, jolla pysäköinti on sallittu erikseen merkityllä kadunvarsialueilla. Juhannuskylän asukaspysäköintitunnusalue eli asukastunnusalue A sijoittuu keskustan tutkimusalueelle, Sorsapuiston alue B sen sijaan jää alueen itäpuolelle.

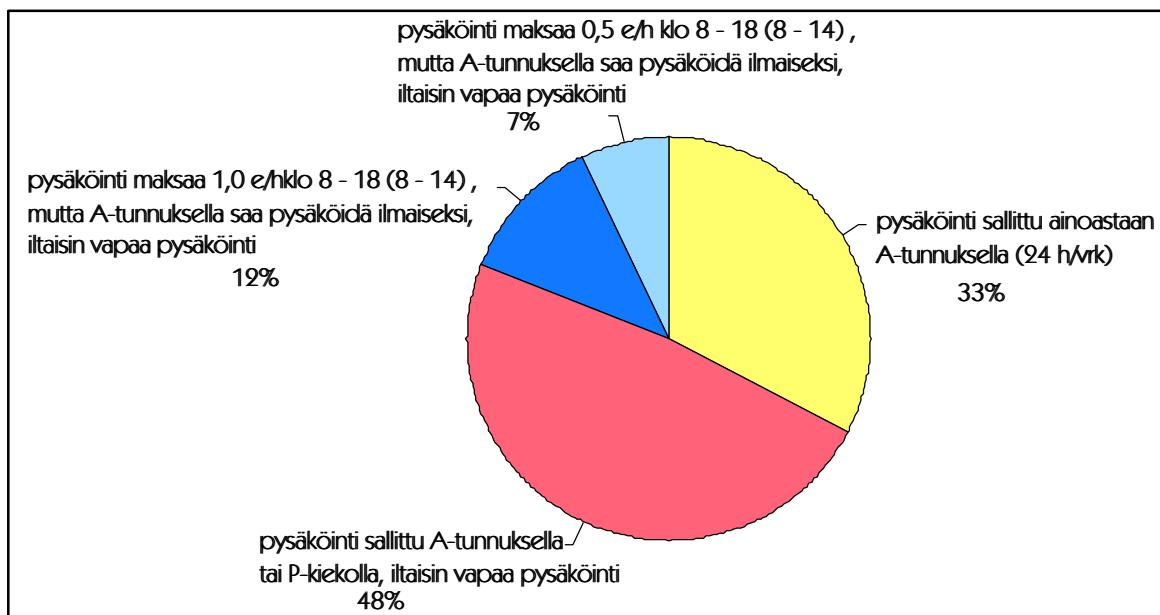
Asukaspysäköintitunnusia myönnetään keskustassa asuviin kotitalouksiin ja yrityksille. Tunnusia voi saada vain yhden kotitaloutta kohti. Asukastunnus on voimassa 1.9. - 31.8. ja tunnus noudetaan pysäköinnivalvonnan asiakaspalvelupisteestä. Vuoden voimassa oleva tunnus maksaa noin 33 €. Tunnus on ajoneuvokohtainen, mutta yhteen tunnukseen voidaan kirjata kotitalouden kaikkien ajoneuvojen rekisteritunnukset. Asukaspysäköintitunnusia lunastettiin kaudella 1.9.2002 – 31.8.2003 A-alueelle noin 250 kpl ja B-alueelle noin 120 kpl.

Kuvassa 3.13 on esitetty asukaspysäköintipaikkojen sijainti alueella A. A-tunnussella joittamattona pysäköinnin sallivia paikkoja on Juhannuskylässä 238. Paikkoja on eniten Pajakadulla, Sukkavartaankadulla, Huhtimäenkadulla ja Ojakadulla. A-alueen paikoista 115:llä voi pysäköidä myös pysäköintiekolla enimmillään 2 tunnin ajan arkisin klo 8 – 18 ja iltaisin ilman rajoitusta myös ilman A-tunnusta. 45 paikkaa sijaitsee kadunvarsialueilla, joilla pysäköinnistä on ilman asukastunnusta on maksettava 0,5 – 1,0 €/h arkisin klo 8 – 18 ja lauantaisin klo 8 – 14. Yhteensä 78 paikkaa on varattu ainoastaan A-tunnusta käyttävien asukkaiden käyttöön. Kuvassa 3.14 on esitetty asukaspysäköintitunnussella A pysäköinnin sallivien paikkojen jakaantuminen eri ryhmiin.

Keskustan asukkaat voivat lisäksi saada käytöönsä normaalista kuukausimaksua edullisemman pysäköintipaikan osasta Tampereen Pysäköintitalo Oy:n omistamista pysäköintitaloista. Paikkoja on tarjolla vain rajoitettu määrä, ja tällä hetkellä asukaspalikkaa pysäköintitaloissa joutuu jonottamaan.



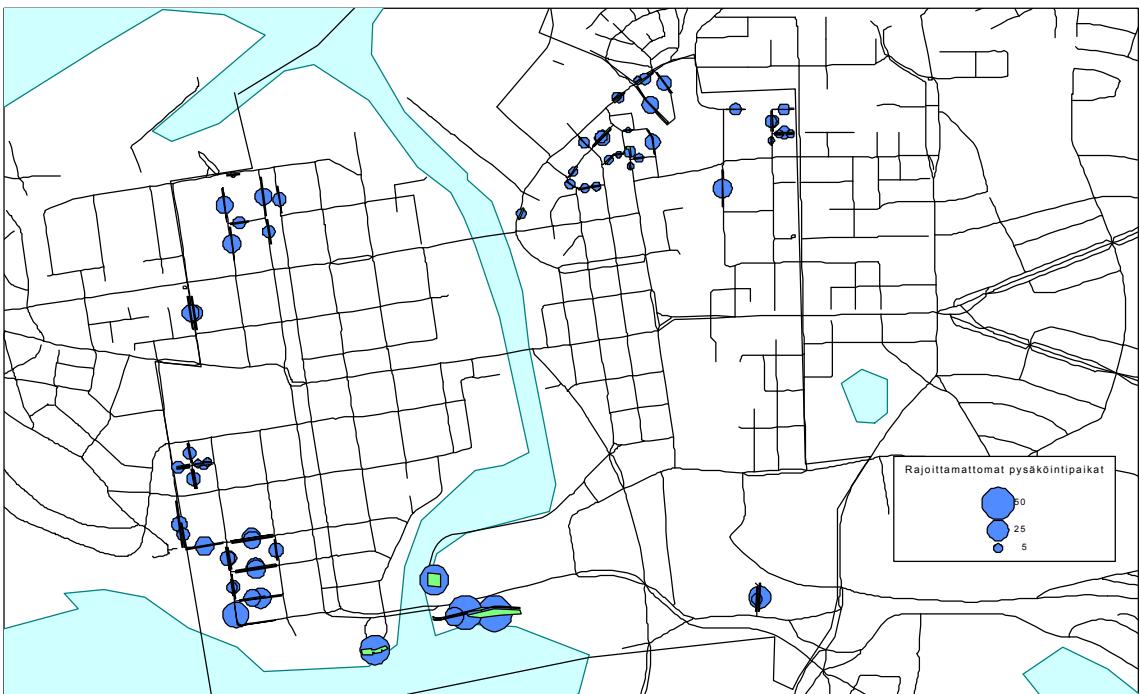
Kuva 3.13 Pysäköintitunnusella A pysäköinnin sallivien paikkojen sijainti katuverkolla. Sinisillä alueilla pysäköinti on ilman A-tunnusta maksullista, keltaisilla alueilla saa pysäköidä A-tunnusella tai kiekolla ja punaisilla alueilla ainostaan A-tunnusella.



Kuva 3.14 Pysäköintitunnusella A pysäköinnin sallivien paikkojen jakautuminen eri typpisiin paikkoihin.

3.2.7 Vapaa pysäköinti

Rajoittamatonta ja maksuttomia pysäköintipaikkoja keskusta-alueella on noin 880. Noin 75 % paikoista sijaitsee kadunvarsilla ja 25 % erillisalueilla. Paikat sijaitsevat pääosin Koulukadun eteläpäässä, Koulukadun ja Papinkadun välisillä poikkikaduilla, Ratinan eteläkärjen erillisalueilla, Mustanlahdenkadun pohjoispäässä ja Juhannuskylässä. Ratinan alueen pysäköintipaikat sijaitsevat hiekkakentällä ja ne ovat talvisin vain osittain käytössä. Kuva 3.15 on esitetty rajoittamattonien paikkojen sijainti keskusta-alueella.



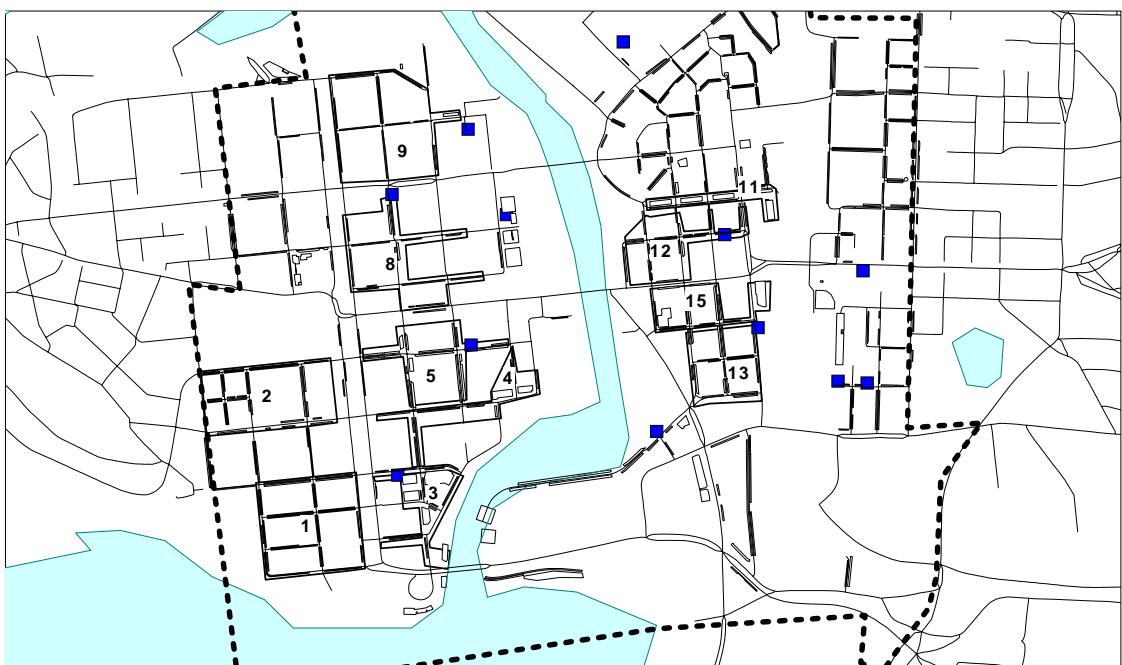
Kuva 3.15 Rajoittamattonien ja ilmaisten pysäköintipaikkojen sijainti Tampereen keskustassa.

3.3 Pysäköintipaikkojen käyttöasteet

3.3.1 Kadunvarsipaikat

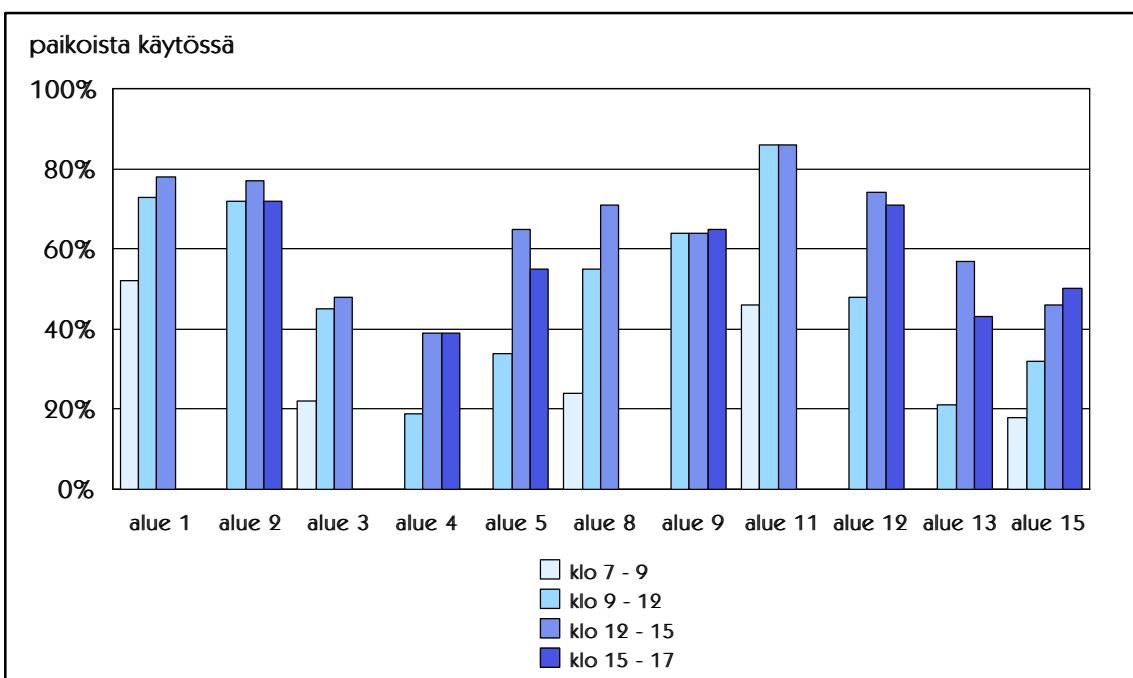
Pysäköintikertymää ja pysäköintikiertoa mitattiin partiotutkimuksen menetelmällä 11 eri alueella Tampereen keskustassa. Alueiden sijainti on esitetty kuvassa 3.16. Mittauksia tehtiin maanantaisin, tiistaisin, keskiviikkoin ja torstaisin klo 8 - 16 lokakuussa 2003. Kullakin alueella havaintoja kerättiin yhden päivän ajan. Mittausalueiden kadunvarsilla ja erillisalueilla on yhteensä 2 385 julkista pysäköintipaikkaa, joka on noin 45 % kaikista keskustan julkisista kadunvarsien tai erillisalueiden pysäköintipaikoista.

Alueilla 1, 2 ja 9 pysäköinti on pääosin ilmaista ja alueilla on paljon pysäköintiekon käytötä edellyttäviä paikkoja. Alueet 5, 12 ja 15 sijoittuvat pääosin ydinkeskustan vyöhykkeelle, jossa pysäköinti maksaa noin 2 €/h ja enimmäispysäköintiaika on pääosin 1 tunti. Alueet 8 ja 13 sijaitsevat pääosin ns. kakkosvyöhykkeellä, jossa pysäköinti maksaa noin 1 €/h ja enimmäispysäköintiaika on pääosin 4 tuntia. Alue 3 sijaitsee Nalkalantorin ympäristössä ns. kolmosvyöhykkeellä, jossa pysäköinti maksaa 0,3 - 0,50 €/h ja enimmäispysäköintiaika on 10 tuntia.



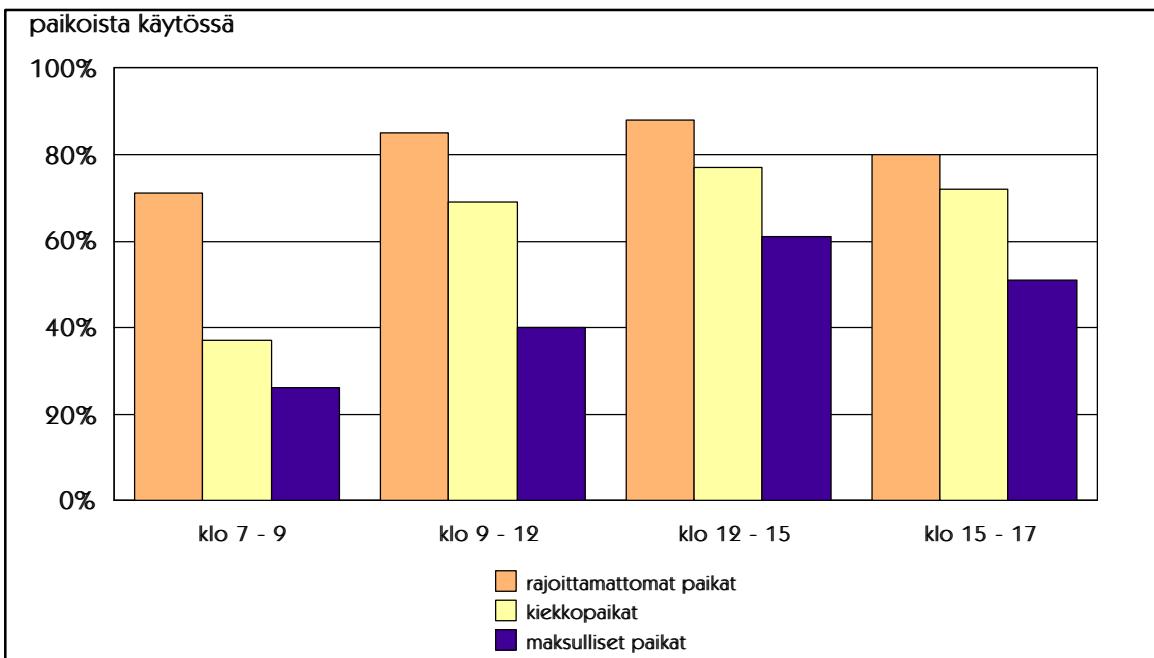
Kuva 3.16 Pysäköintikertymä- ja pysäköintikiertomittausalueet Tampereen keskustassa.

Kuormitusasteet olivat kadunvarsien ja erillisalueilla klo 7 - 9 eri alueilla 20 - 50 %, klo 9 - 12 keskimäärin 20 - 90 % ja klo 12 - 15 keskimäärin 40 - 90 %. Kuvassa 3.17 on esitetty kadunvarsien ja erillisalueiden pysäköintipaikkojen käyttöaste eri mittausalueilla. Kuormitusaste on iltapäivällä suurin alueella 11, jolla sijaitsevat Rongankadun pysäköintialueet. Eteläpuiston alueella (alue 1), Kaakinmaan alueella (alue 2) ja Finlaysonin alueella (alue 9) kuormitusaste on lähes koko päivän 60 - 70 %. Myös alueella 12 Kyttälässä kuormitusaste nousee iltapäivällä yli 70 %:n. Kuormitusasteet ovat suhteellisen pieniä Laukontorin alueella (alue 4), jossa kuormitusaste jää pääosin alle 40 %:n.



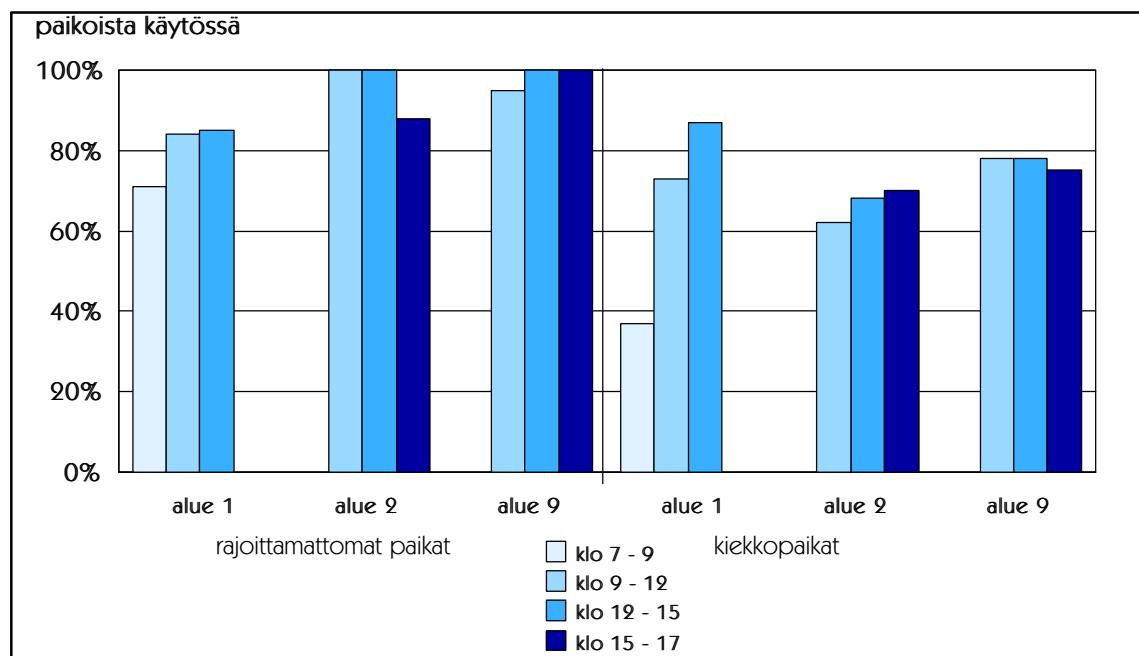
Kuva 3.17 Kadunvarsien ja erillisalueiden pysäköintipaikkojen käyttöaste mittausalueilla klo 7 - 17.

Kokonaan rajoittamatottomat pysäköintipaikat alkoivat täytyä jo aamulla, kuormitusaste oli 70 % klo 7 - 9. Kuormitusaste kasvoi päivällä noin 90 %:iin klo 12 - 15. Kiekkopaikoilla kuormitusaste oli aamulla noin 40 %, aamupäivällä noin 70 % ja iltapäivällä 70 - 80 %. Maksullisten paikkojen kuormitusaste oli mittausalueilla aamulla keskimäärin 20 %, aamupäivällä 40 % ja iltapäivällä klo 12 - 15 noin 60 %. Kuvassa 3.18 on esitetty eri paikatyyppejien keskimääräinen kuormitusaste eri tutkimusajankohtina.



Kuva 3.18 Erityyppisten pysäköintipaikkojen käyttöaste mittausalueilla klo 7 - 17.

Kuvassa 3.19 on esitetty kiekkopaikkojen ja rajoittamattomien maksuttomien pysäköintipaikkojen kuormitusasteet tutkituilla alueilla. Rajoittamattomia ja kiekolla aikarajoitettuja maksuttomia paikkoja oli mittausalueilla 1, 2 ja 9. Osalla alueista kaikki paikat olivat käytössä klo 9 - 15. Kiekkopaikoilla kuormitusaste oli mittausalueilla aamulla noin 40 % ja kasvoi päivällä noin 80 %:iin.

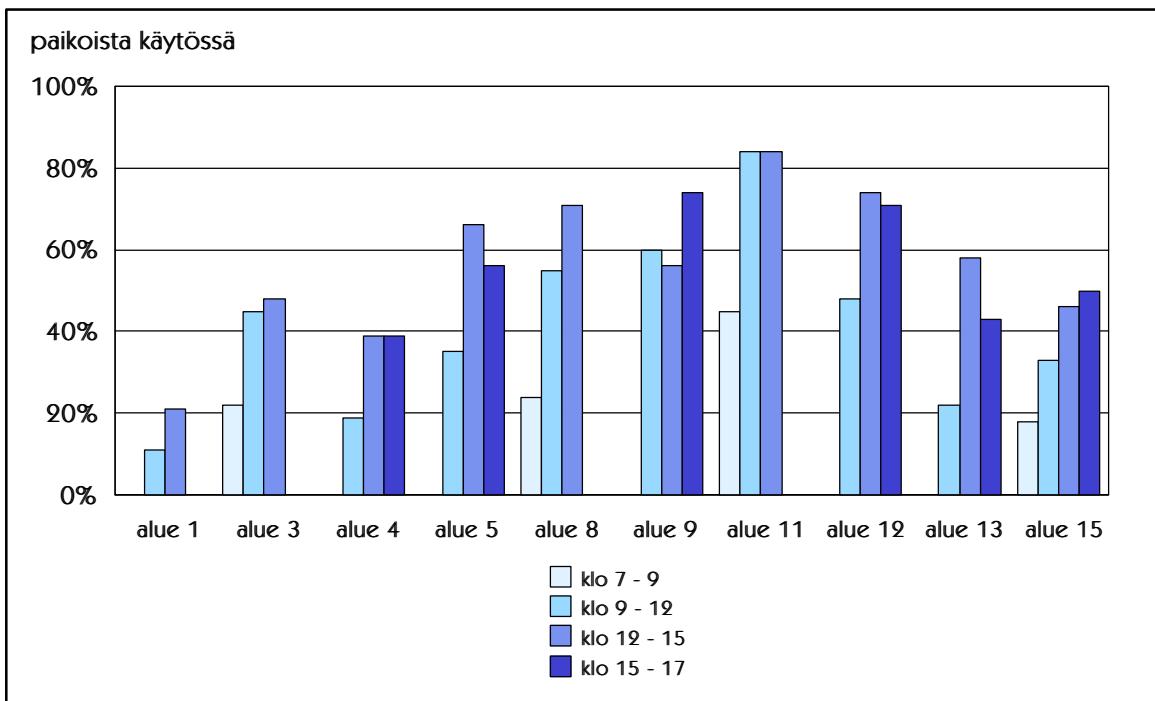


Kuva 3.19 Rajoittamattomien ja kiekolla aikarajoitettujen pysäköintipaikkojen käyttöaste mittausalueilla klo 7 - 17.

Kuvassa 3.20 on esitetty kadunvarsien ja erillisalueiden maksullisten paikkojen kuormitusaste mittausalueilla. Eteläpuiston alueella (alue 1) on pääosin maksuttomia paikkoja, jotka maksullisten paikkojen käyttöaste jää melko alhaiseksi. Nalkalantorin alueella (alue 3) Näsilinnankatu 46:ssa sijaitsevien erillisalueiden kuormitusaste oli noin 90 % klo 9- 15. Näsilinnankatu 46:ssa pysäköinnin hinta on 0,33 €/h, kun pysäköinti muualla alueen kadunvarsilla ja erillisalueilla maksaa 0,5 €/h. Koko alueen maksullisten paikkojen kuormitusaste oli päivällä keskimäärin 50 %.

Alueella 4 eniten kysyntää oli Laukontorin ympäristössä, jossa kuormitusaste oli ruuhkaismpaan aikaan noin 40 %. Alueella 5 kuormitetuin alue oli Kuninkaankatu 33 - 35:n viistotapaikkoitusalue, joka oli täynnä kaikkina mittausajankohtina. Myös Hallituskatu 7:n ja Hallituskatu 11 - 13:n kadunvarsien alueilla kuormitusaste oli noin 90 %. Alueella 5 on seka 1 €/h että 2 €/h maksavia pysäköintipaikkoja. Erihintaisen alueiden kuormitusasteissa ei kuitenkaan ollut merkittäviä eroja.

Alueella 8 Puutarhakadun ja Kauppakadun länsipäässä kuormitusaste oli aamulla noin 30 % ja kasvoi iltapäivällä yli 60 %:iin. Kuormitusaste on suurin Puutarhakatu 13 - 19:n kohdalla, Näsilinnankatu 17 - 19:n kohdalla ja Näsilinnankatu 21:n viistopysäköintialueella. Kuormitusaste oli pienin Hämeenkadulla, Hämeenpuistossa ja Puutarhakadun länsipäässä.



Kuva 3.20 Kadunvarsien ja erillisalueiden maksullisten pysäköintipaikkojen käytöaste mittausalueilla klo 7 - 17.

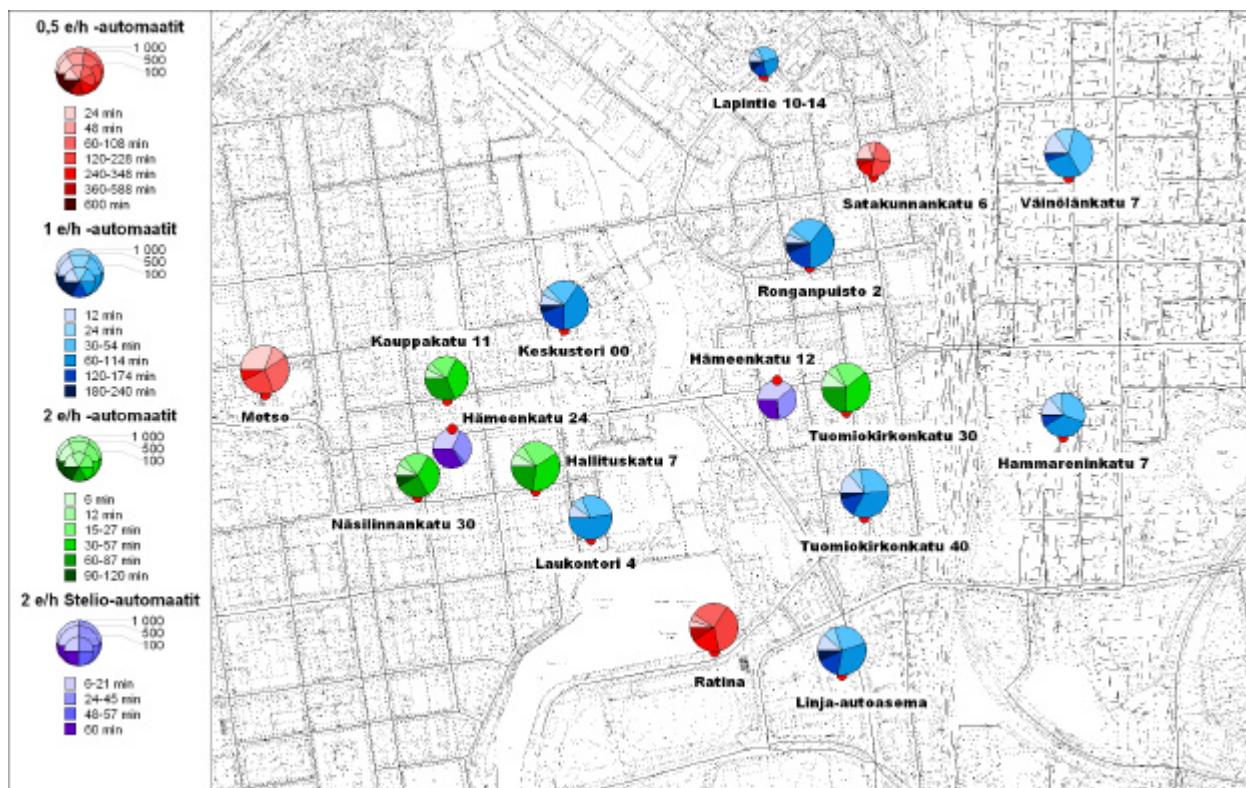
Finlaysonin alueella (alue 9) maksullisia kadunvarsipaikkoja on vain 25, jotka sijaitsevat Kuninkaankadulla ja Näsilinnankadulla. Kuninkaankadun maksullisilla paikoilla kuormitusaste oli keskimäärin 85 % ja Näsilinnankadulla keskimäärin 50 %.

Rongankadun alueella (alue 11) eniten kuormitettuja ovat Rongankadun pysäköintialueet, joiden kuormitusaste oli 80 - 90 %. Alueella on aamuisin vain vähän pysäköityjä autoja, mutta kuormitusaste kasvaa vähitellen päivän mittaan asointiliikenteen määrän kasvaessa. Rongankadun eteläpuolisella Kyttälän alueella (alue 12) eniten kuormitusta oli Kyttälänkadun ja Tuomiokirkonkadun kadunvarsipaikoilla ja vähiten Koskipkadulla ja Aleksanterinkatu 23:n viistopysäköintialueella.

Otavalankadun alueella (alue 13) pysäköinnin hinta on 1 €/h ja sen pohjoispuolisella Verkatehtaankadun ja rautatieaseman alueella (alue 15) 1,6 - 2 €/h. Otavalankadun alueella pysäköintipaikkojen kuormitusaste oli aamulla noin 20 % ja iltapäivällä 40 - 60 %. Eniten kuormitusta oli Aleksanterinkadun eteläpäässä ja Tuomiokirkonkadulla. Verkatehtaankadun ja rautatieaseman alueella (alue 15) eri kadunvarsien kuormitusaste oli melko tasainen. Suosituimpia alueita olivat Aleksanterinkatu 29:n viistopysäköintialue ja Verkatehtaankatu 3:n erillisalue. Rautatieaseman pihan kuormitusaste oli havainnointitutkimuksissa melko pieni, keskimäärin 23 %.

Pysäköinnin pituksien arvioimiseksi tutkimuksessa tarkasteltiin 17 lippuautomaatin pysäköintitapahtumia 7 vuorokauden ajalta 11.6. - 18.6.2003. Automaateilla maksettiin tarkailuviiikon aikana yhteensä 17 730 pysäköintiä. Pysäköintien määrä paikkaa kohti tunnissa vaihteli eri automaateilla välillä 0,22 - 1,86.

Kuvassa 3.21 on esitetty eripituisten ostettujen pysäköintiaikojen jakauma tutkituissa lippuautomaateissa. Lyhimmän kirjautuneen ajan pituus riippuu maksualueesta ja lippuautomaatin tyypistä. Ydinkeskustan vyöhykkeellä (2 €/h) pysäköinneistä noin puolet on alle puolen tunnin mittaisia. 1 €/h:n taksavyöhykkeellä noin puolet maksetuista pysäköinneistä oli alle tunnin mittaisia.



Kuva 3.21 Lippuautomaateista kerättyjen kuittietojen perusteella arvioitu pysäköinnin kesto tutkuilla automaateilla.

Taulukossa 3.7 on esitetty tunnuslukuja tutkuista lippuautomaateista tutkimusjakoselta 11.6. - 18.6.2003. Maksetut pysäköinnit olivat keskimäärin pisimpää Ratinan alueella ja Satakunnankatu 6:n pysäköintialueella, joissa enimmäispysäköintiaika on 10 h ja taksa 1,0 €/h. Näillä alueilla maksetun pysäköinnin keskipituus oli yli 2 h. Pysäköinnin keskipituidet olivat suhteellisen suuria myös Metson pihassa, Keskustorilla, Ronganpuistossa ja linja-autoasemalla. Pysäköinnit olivat lyhimpiä Hallituskatu 7:ssä, Hämeenkatu 12:ssa ja Tuomiokirkonkatu 30:ssä, joissa keskimääräinen maksetun pysäköinnin kesto oli noin 30 min. Avant-sirukorttia käyttäneiden osuus oli suhteellisen pieni, noin 0,5 % kaikista maksutapahtumista maksettiin sirukortilla tutkimusautomaateilla.

Taulukko 3.7 Tunnuslukuja tutkituulta lippuautomaateilta tutkimusjaksolta 11.6.-18.6.

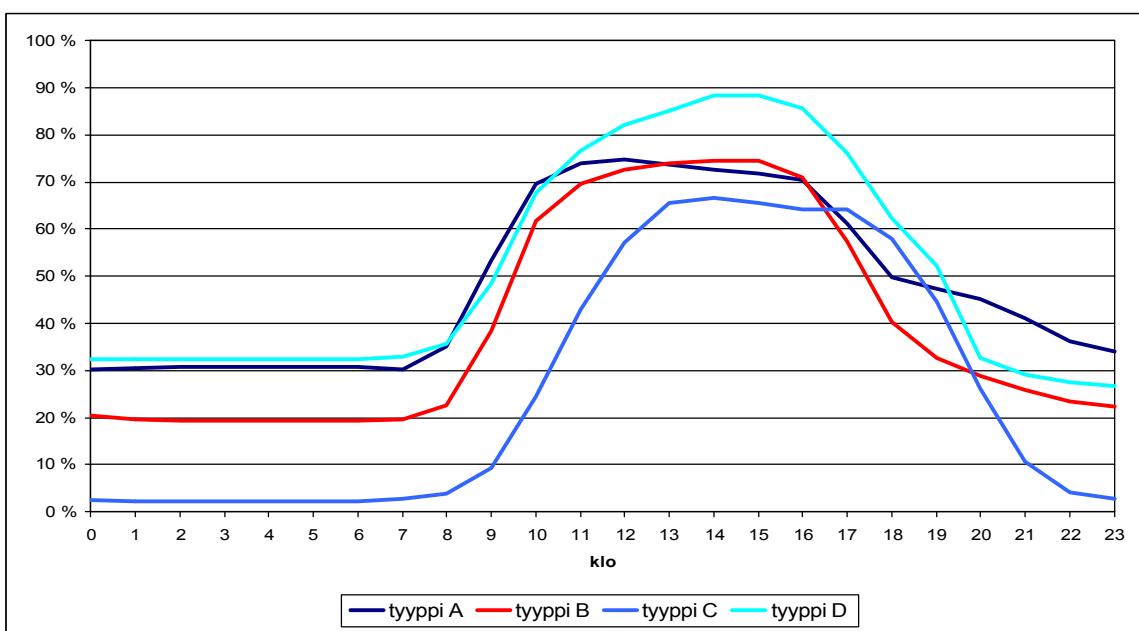
lippuautomaatin sijainti	pysäköintipaikkoja	maksullisia pysäköintejä	pysäköintejä / paikka / maksuttu tunti	max p-aika [h]	hinta [e/h]	keskim. kesto [h]
Ratina	120	1533	0,22	10	0,50	2,7
Tuomiokirkonkatu 40	20	1357	1,17	4	1,00	1,0
Tuomiokirkonkatu 30	33	1513	0,67	1	2,00	0,5
Hämeenkatu 12	6	308	0,64	1	2,00	0,5
Ronganpuisto 2	43	1543	0,62	4	1,00	1,3
Satakunnankatu 6	14	226	0,28	10	0,50	2,2
Lapintie 10-14	15	112	0,13	4	1,00	1,2
Väinölänkatu 7	19	1132	1,65	4	1,00	0,7
Hammareninkatu 7	9	972	1,86	4	1,00	0,8
Linja-autoasema	75	1266	0,29	4	1,00	1,1
Laukontori 4	28	879	0,54	1	1,00	0,7
Näsiliinnankatu 30	17	758	0,66	2	2,00	0,7
Hallituskatu 7	16	1594	1,47	1	2,00	0,5
Hämeenkatu 24	10	346	0,43	1	2,00	0,6
Kauppakatu 11	17	985	0,85	1	2,00	0,6
Keskustori 00	119	2026	0,22	4	1,00	1,2
Metso	44	1180	0,37	4	0,50	1,4
yhteensä	605	17730				

3.3.2 Pysäköintilaitokset

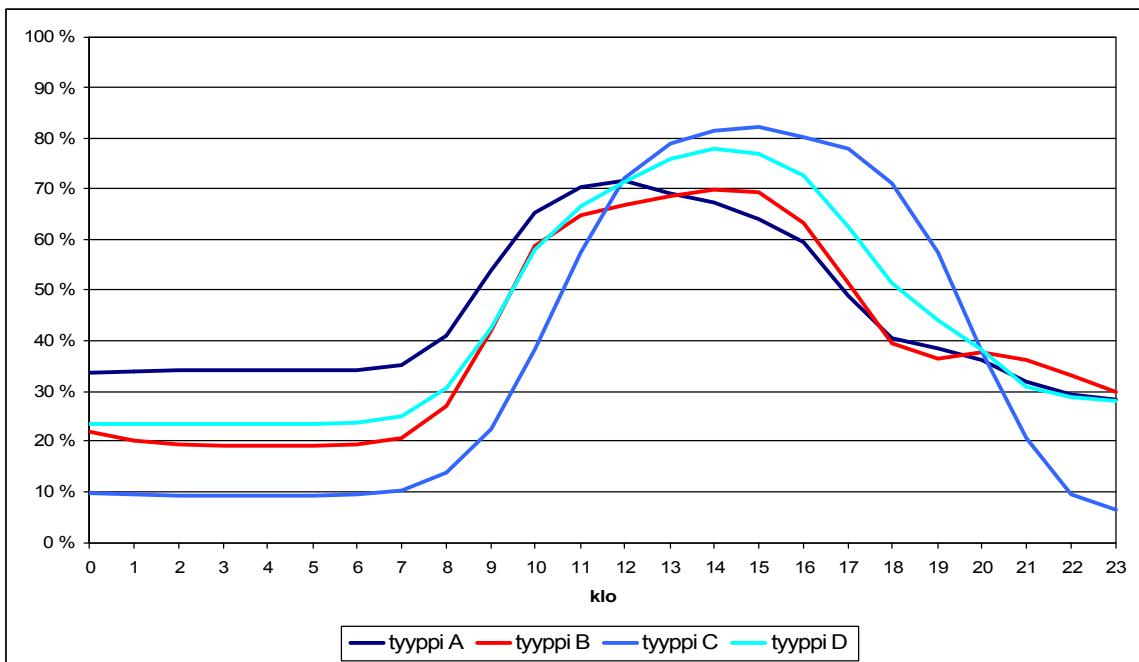
Pysäköintilaitosten käyttöasteita on arvioitu reaalialaikaisen informaatiojärjestelmään tallentuneiden tietojen perusteella. Informaatiojärjestelmään tallentuu tietoja vapaina olevien paikkojen määrästä noin minuutin välein. Käyttöasteiden arviontia varten informaatiojärjestelmän tuottamista tiedoista laskettiin tuntikeskiarvo minuuttikohtaisista tiedoista tammikuulta 2003.

Reaalialaikaisessa opastusjärjestelmässä tieto vapaiden paikkojen määrästä perustuu sisään- ja ulosajopuomien toiminnasta tallentuviin tietoihin. Ulosajopuomien ollessa epäkunnossa vapaiden paikkojen määrää kuvaavat tiedot eivät ole luotettavia. Tammikuussa 2002 puomien toiminta oli käyttöästearvioiden perusteella normaalista, eikä pitkiä toimintahäiriöitä havaittu.

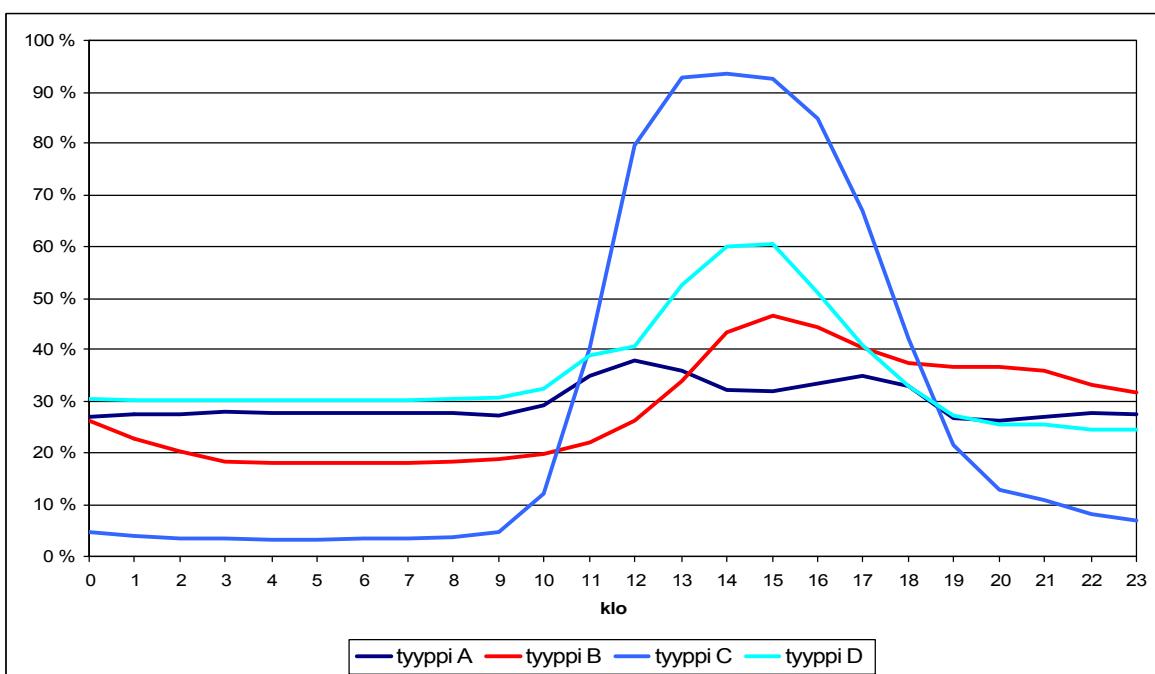
Pysäköintitaloissa on eniten käyttäjiä arkisin klo 10 - 16 ja lauantaisin klo 11 - 16. Pysäköintitalojen kuormitusasteet vaihtelevat talotyypeittäin, sillä eri matkaryhmien huipputunnit sijoittuvat vuorokauden eri aikoihin. Kuvassa 3.22 on esitetty eri talotyyppeiden kuormitusasteet tiistaisin, kuvassa 3.23 perjantaisin, kuvassa 3.24 lauantaisin ja kuvassa 3.25 sunnuntaisin tammikuussa 2003. Talotyyppeiden kuvaus on esitetty raportin sivulla 32.



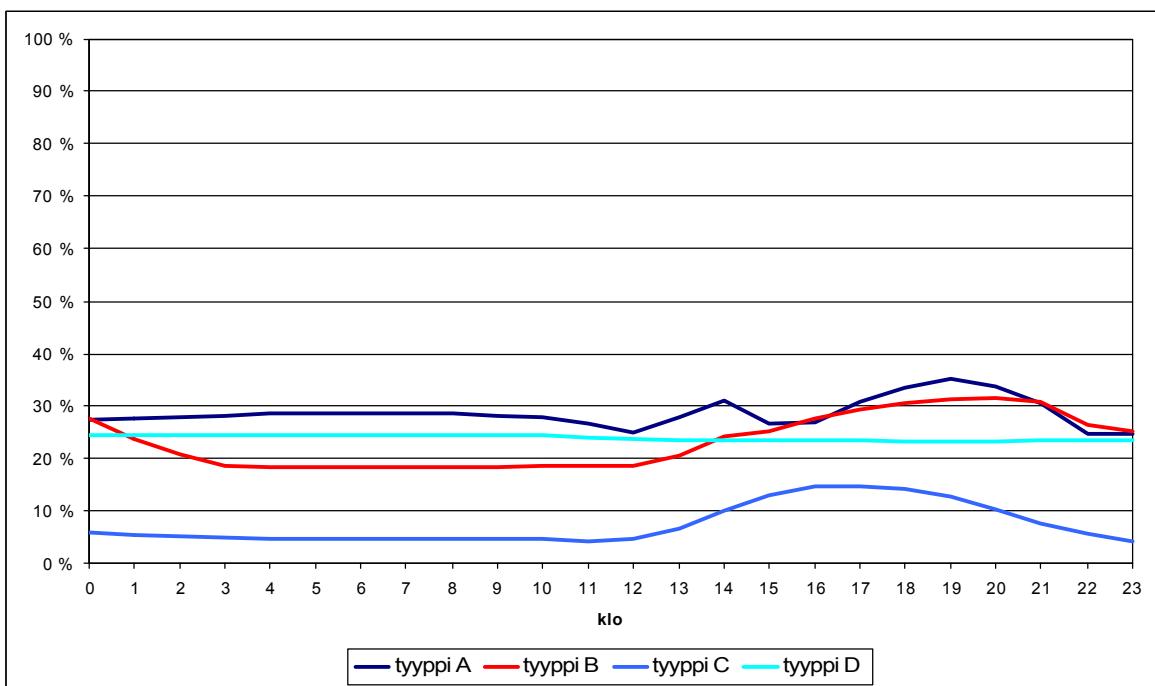
Kuva 3.22 Pysäköintitalojen käyttöaste tiistaisin tammikuussa 2003.



Kuva 3.23 Pysäköintitalojen käyttöaste perjantaisin tammikuussa 2003.



Kuva 3.24 Pysäköintitalojen käyttöaste lauantaisin tammikuussa 2003.



Kuva 3.25 Pysäköintitalojen käyttöaste sunnuntaisin tammikuussa 2003.

Talotyyppissä A on pääosin pitkääikaista sopimuspysäköintiä ja ruuhka ajoittuu päiväaikaan. A-tyypin taloissa kuormitus on suhteellisen korkea myös ilta- ja yöaikaan asukaspysäköinnin takia. Kuormitusaste on arkipäivisin suurimmillaan noin 70 %. Ilta- ja yöaikaan ja viikonloppuisin kuormitusaste on 30 - 40 %, sillä työmatkapysäköintiä on näinä ajankohtina erittäin vähän.

Tyypin B pysäköintilaitoksiin kuuluvat pysäköintitalot, joissa on pitkääikaista asukas- ja työpmatkapysäköintiä ja lyhytaikaista asiointipysäköintiä. B-ryhmän talojen käyttöaste on arkisin suurimmillaan noin 70 %. B-talojen ruuhkahuippu on noin tunnin myöhemmin kuin A-talojen. Ilta- ja yöaikaan kuormitus on noin 20 %, eli jonkin verran alempi kuin A-ryhmän taloissa. Lauantaisin kuormitusaste on B-ryhmän taloissa suurimmillaan klo 14 - 18, jolloin kuormitusaste on 40 - 50 %.

Tyypin C pysäköintilaitokset ovat tavaratalojen ja kauppakeskusten tuntumassa sijaitsevia pysäköintilaitoksia, joissa on pääosin lyhytaikaista ostos- ja asiointipysäköintiä. C-tyypin taloissa kuormitusaste on suurimmillaan lauantaisin klo 12 - 16, jolloin kuormitusaste on yli 90 %. Arkipäivisin kuormitusaste on 60 - 80 %. Arkisin suurin ruuhkahuippu ajoittuu iltapäivään klo 14 - 18. Öisin C-tyypin taloissa ei juurikaan ole pysäköintiä ja aamupäivisin kuormitusaste on melko alhainen.

D-tyypin pysäköintilaitoksissa on pääosin ostos- ja asiointipysäköintiä, mutta jonkin verran myös asukas- ja työmatkapysäköintiä. Arkisin D-tyypin pysäköintilaitosten kuormitusaste on suurimmillaan 80 - 90 % ja ruuhkahuippu ajoittuu klo 12:n ja klo 16:n välille, jolloin keskustassa on kaikkia tämän pysäköintitalotyypin matkaryhmiä. Ruuhkaisin aika ajoittuu muutamaa tuntia aiemmas kuin C-tyypin taloissa, joissa ei juurikaan ole työmatka- ja asukaspysäköintiä. Lauantaisin D-tyypin taloissa kuormitusaste on suurimmillaan noin 60 % ja ajoittuu aikavälille klo 14 - 15.

4. TAMPEREEN KESKUSTAN PYSÄKÖINTITUTKIMUS

4.1 Keskustan pysäköintihaastattelu

4.1.1 Haastatteluaineisto

Pysäköintihaastattelut toteutettiin toukokuussa 2003 haastattelemalla keskustaan pysäköi- neitä autoilijoita. Haastateltaviksi valittiin autonsa juuri pysäköineitä autoilijoita. Haastat- telulomakkeessa kysyttiin mm. pysäköintipaikan valintaan vaikuttaneita tekijöitä, pysä- köinnin pituutta, matkan tarkoitusta ja keskustaan tuloreittiä. Kyselylomake on esitetty liitteessä 1. Taustatietoina lomakkeeseen täydennettiin haastattelun päätyttyä vastaajan sukupuoli, ikäarvio vastaajasta ja henkilöiden määrä vastaajan autossa.

Kadunvarsia- ja erillisaluehaastatteluja varten keskustasta valittiin 21 osa-alueita, joilla haastatteluja tehtiin arkisin klo 7 – 19 ja lauantaina klo 9 - 16. Haastatteluja tehtiin lisäksi kaikissa julkisissa pysäköintitaloissa. Kuvassa 4.1 on esitetty haastattelalueiden sijainti keskustan alueella.



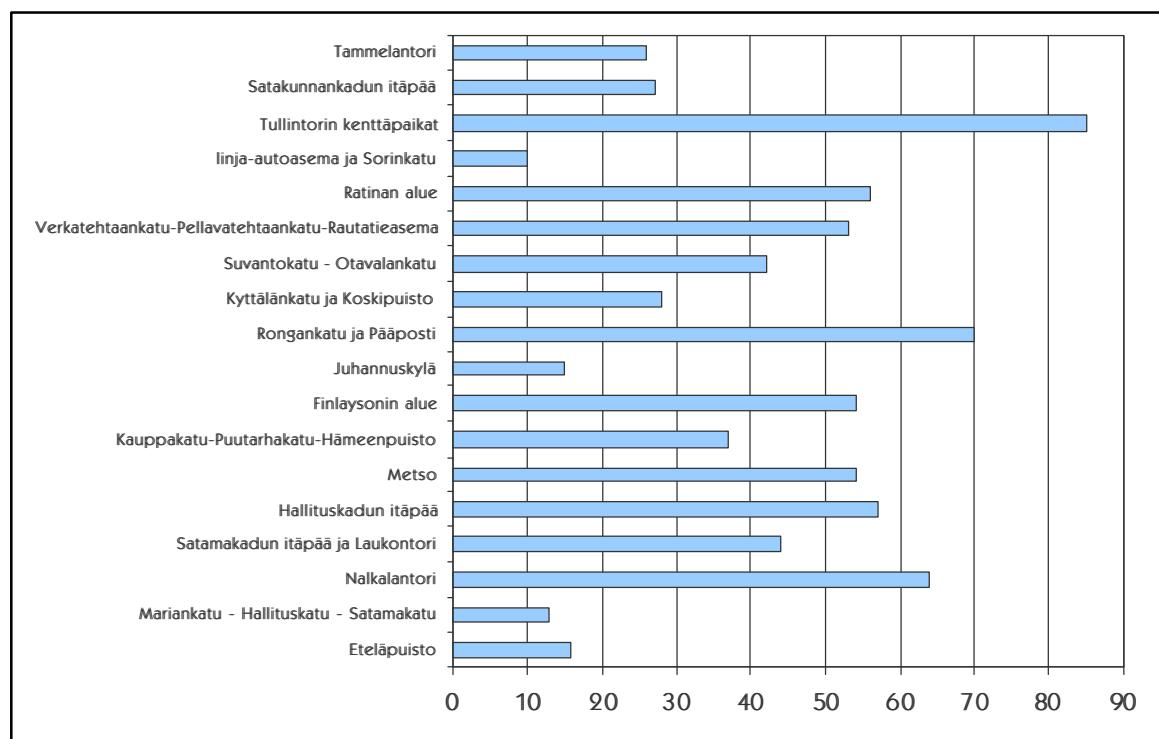
Kuva 4.1 Tampereen keskustan haastattelalueet. Haastatteluja tehtiin numeroituilla alueilla ja kaikissa pysäköintitaloissa. Pysäköintitalot on merkitty kuvaan nelioillä.

Arkipäivien pysäköintihaastattelut tehtiin pääosin 6.-8.5. ja lauantain haastattelut 17.5. Li- säksi arkipäivähäastatteluja täydennettiin muutamien haastattelalueiden osalta 14.5. ja 15.5. Haastatteluja tehtiin yhteensä 1 699, joista 929 tehtiin pysäköintitaloissa, 553 kadun-

varsipaikoilla ja 217 erillisalueilla (taulukko 4.1). Kuvassa 4.2 on esitetty haastattelujen määrä kadunvarsien ja erillisalueiden haastattelualueilla. Haastatteluja tehtiin eniten Tullintorin kenttäpaikoilla sekä Rongankadun ja Nalkalantorin alueilla, joissa on myös paljon pysäköintipaikkoja.

Taulukko 4.1 Haastattelujen määrä eri ajankohtina ja erityyppisillä paikoilla.

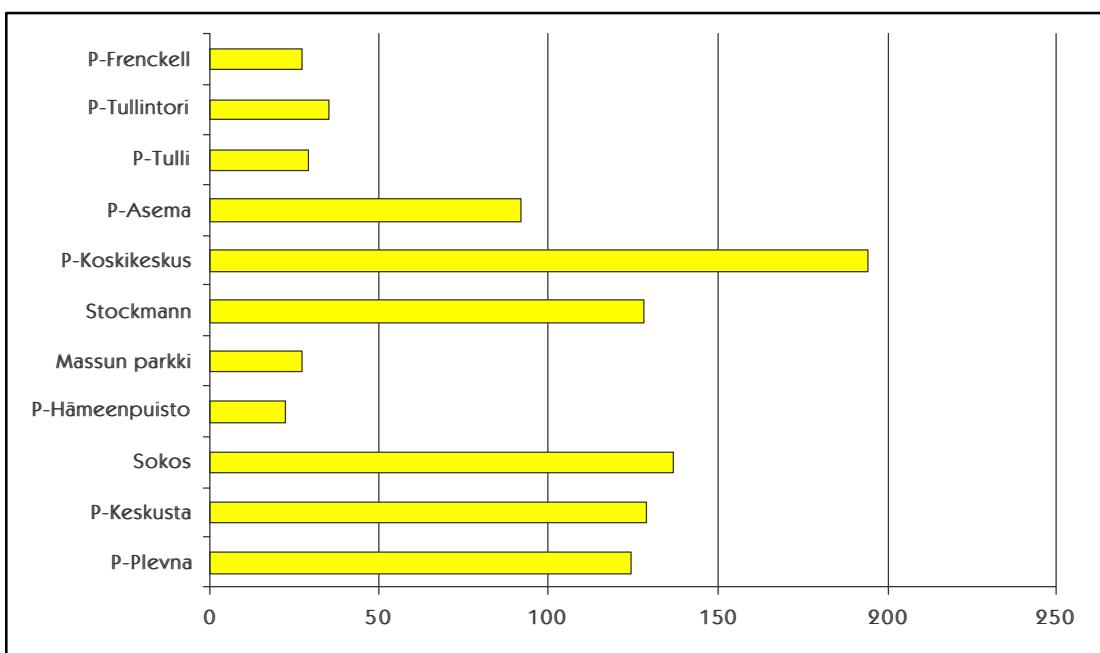
päivämäärä	viikonpäivä	pysäköintitalot	kadunvarsipaikat	erillisalueet	yhteensä
6.5.2003	tiistai	393	0	0	393
7.5.2003	keskiviikko	147	174	95	416
8.5.2003	torstai	0	307	89	396
14.5.2003	keskiviikko	80	0	0	80
15.5.2003	torstai	1	47	7	55
17.5.2003	lauantai	308	25	26	359
yhteesä		929	553	217	1 699
osuuksista haastatteluista		55 %	33 %	13 %	100 %
osuuksista keskustan pysäköintipaikoista		44 %	42 %	14 %	100 %



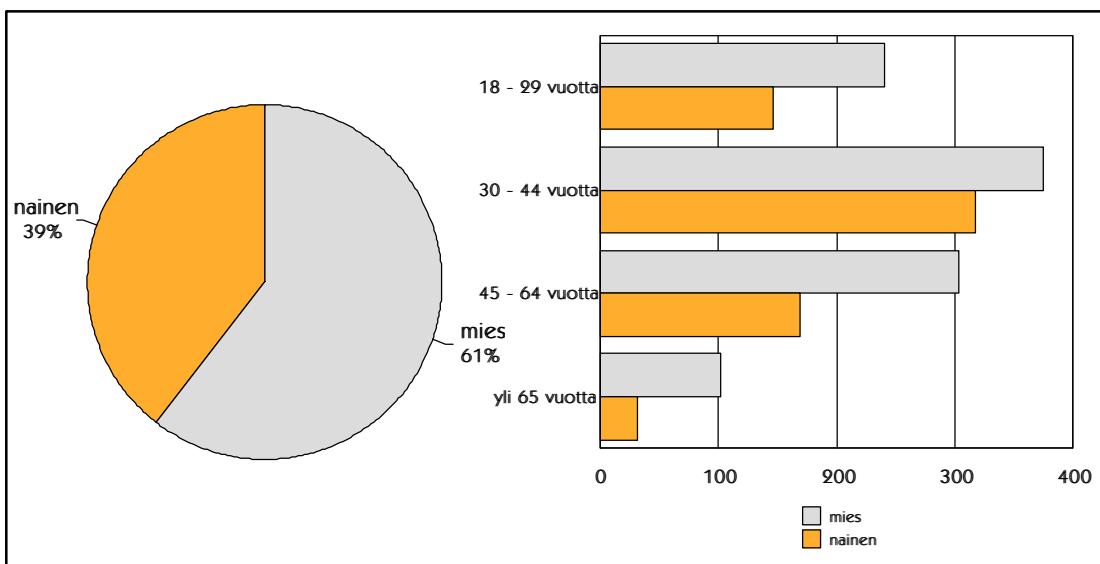
Taulukko 4.2 Haastattelujen määrä kadunvarsialueilla ja erillisalueilla.

Kuvassa 4.3 on esitetty tehtyjen haastattelujen määrä eri pysäköintitaloissa. Eniten haastatteluja tehtiin P-Koskikeskuksessa, Sokoksen pysäköintitalossa, P-Keskustassa, Stockmannilla ja P-Plevnassa. P-Frenckell oli toukokuussa ollut auki vasta muutaman viikon, eikä sillä ollut vielä toukokuussa paljon käyttäjiä.

Haastatelluista noin 61 % oli miehiä ja 39 % naisia. Suurin osa haastatelluista kuului 30 – 44-vuotiaiden ikäryhmään. Kuvassa 4.4 on esitetty vastaajien sukupuoli- ja ikäjakauma.

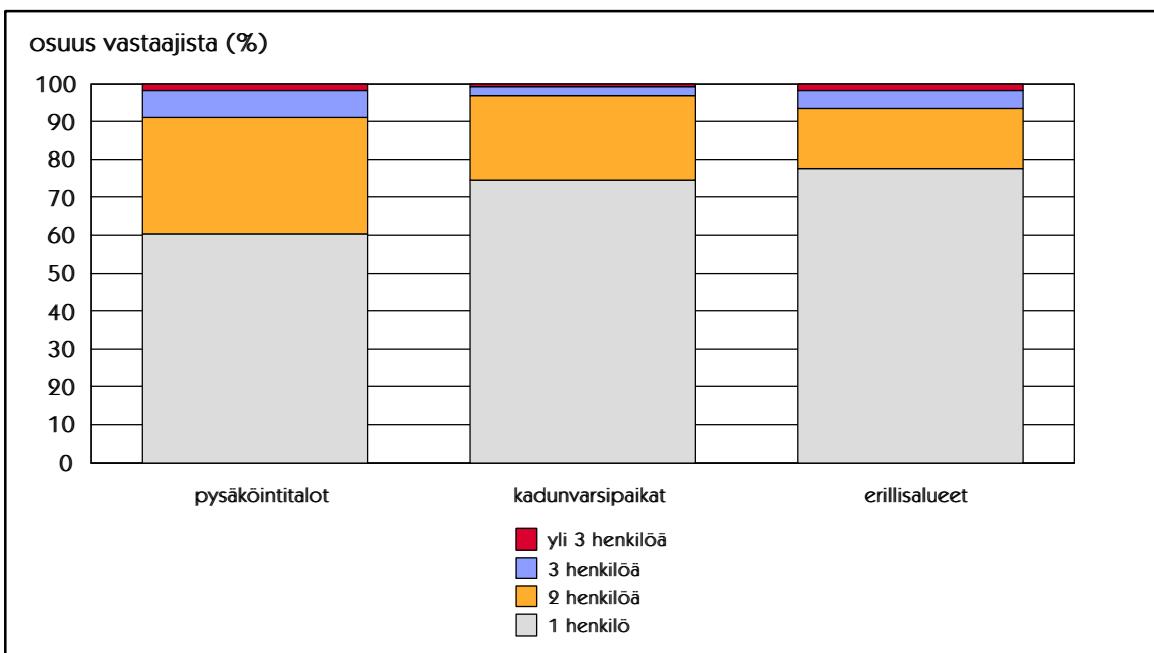


Kuva 4.3 Haastattelujen määrä eri pysäköintitaloissa.



Kuva 4.4 Vastaajien sukupuoli- ja ikäjakauma.

Vastaajien autoissa oli haastatteluajankohtina keskimäärin 1,4 henkilöä. Henkilöluku oli pysäköintitaloissa selvästi suurempi ja varsinkin lapsiperheet suosivat pysäköintitaloja pysäköintipaikkoina. Kadunvarsi- ja erillisalueilla keskimääräinen henkilöluku oli 1,3 henkilö/ajoneuvo ja pysäköintitaloissa 1,5 henkilö/ajoneuvo. Kuvassa 4.5 on esitetty ajoneuvojen kuormitusastejakauma pysäköintitaloissa, kadunvarsilla ja erillisalueilla. Pysäköintitaloihin pysäköivistä ajoneuvoista noin 60 %:ssa oli ainoastaan yksi henkilö. Kadunvarulle pysäköivistä yksin matkaavia oli 74 % vastaajista ja erillisalueilla 78 % vastaajista.



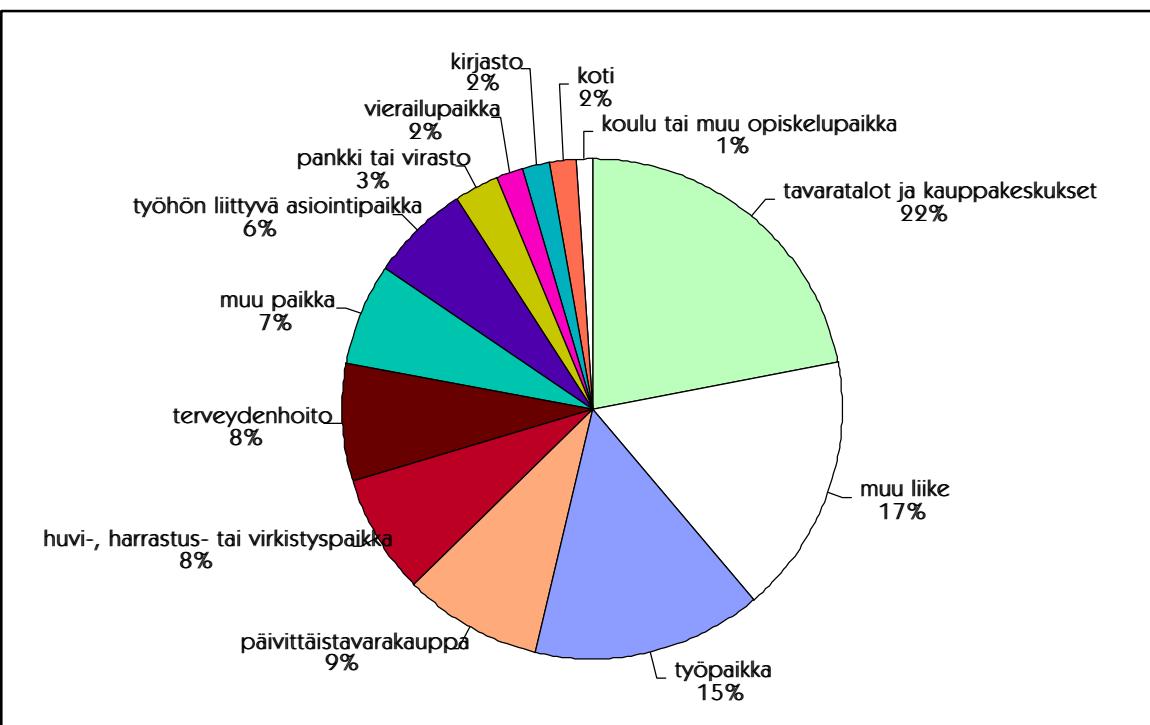
Kuva 4.5 Henkilöluku vastaajien autoissa erityyppisillä pysäköintipaikoilla.

4.1.2 Matkojen määräpaikka ja pysäköinnin kesto

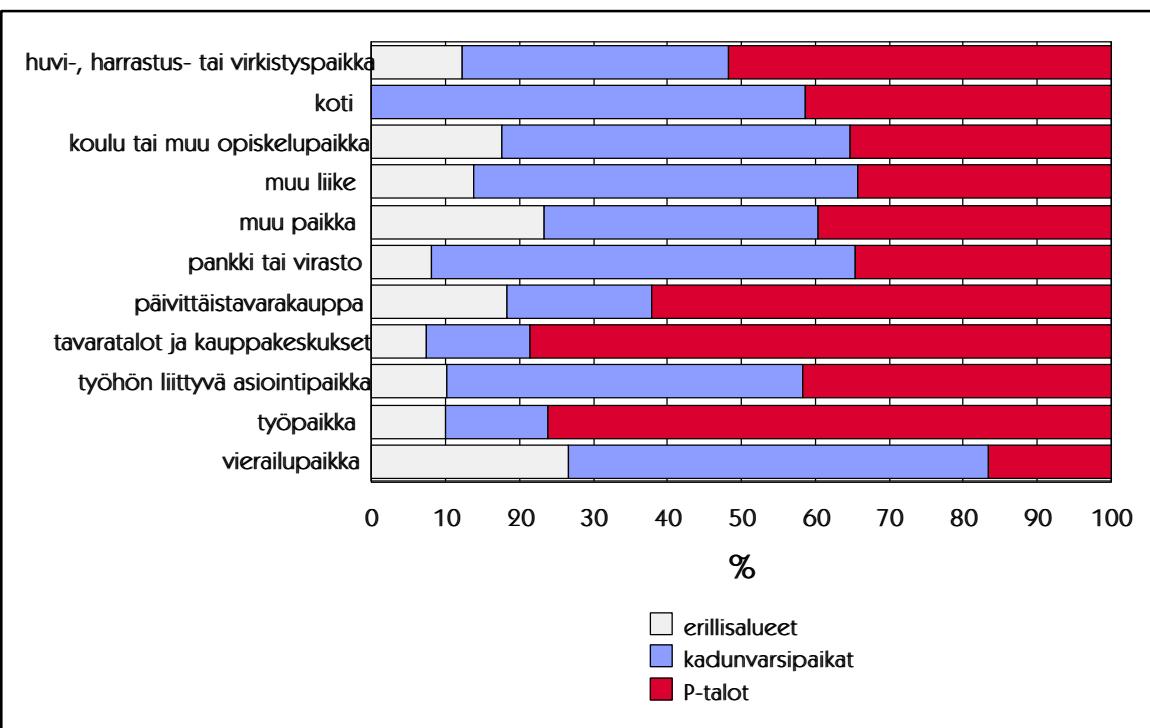
Keskustaan pysäköineillä vastaajilla oli yleisimmin määäränpäänä tavaratalo, kauppakeskus tai muu erikoisliike. Yhteensä noin 47 % matkoista liittyi ostoksilla käyntiin. Noin 15 % vastaajista oli matkalla päivittäiseen työpaikkaansa ja noin 6 % oli työasiointimatkalla. Huvi-, harrastus- ja virkistyskohteisiin suuntautuneita matkoja oli noin 8 % kaikista matkoista ja terveydenhoitoon liittyviä matkoja, esimerkiksi lääkäriissäkäynejä, noin 8 % matkoista. Kuussa 4.6 on esitetty vastaajien määräpääjakauma.

Pysäköintipaikan tyypin valinta vaihtelee jonkin verran määäränpäätyypin mukaan. Kuvassa 4.7 on esitetty pysäköintipaikan typpi määäränpääryhmittäin. Tavarataloissa ja kauppakeskuksissa asioivista autoilijoista noin 80 % pysäköi pysäköintitaloihin. Pysäköintilaitokset sijaitsevat tavaratalojen ja kauppakeskusten läheisyydessä, joten niistä on pääosin lyhyt kävelyetäisyys läheisiin tavarataloihin ja kauppakeskuksiin. Työmatkalla olleista autoilijoista noin 75 % pysäköi pysäköintitaloihin, mikä johtui pääosin sopimuspaikoista keskustan pysäköintitaloissa. Vähiten pysäköintitaloja käyttivät vierailumatkalla sekä pankki- ja virastoasioilla olevat autoilijat.

Kadunvarsipysäköinti oli yleisintä kotiin, vierailupaikkaan, pankkiin tai virastoon tai muihin liikkeisiin suuntautuneilla matkoilla, joissa yli 50 % pysäköinneistä tehtiin kadunvarulle. Muulla liikkeellä tarkoitetaan tässä keskustan erikoisliikkeitä, kuten esimerkiksi vaate-, kirja- ja kenkäkauppoja. Erillisalueiden suhteellinen osuus on suurin vierailumatkoilla sekä määäränpääluokassa muu paikka, johon kuuluvat mm. terveydenhoitoon liittyvät määäränpääät.



Kuva 4.6 Vastaajien määränpääjakauma.

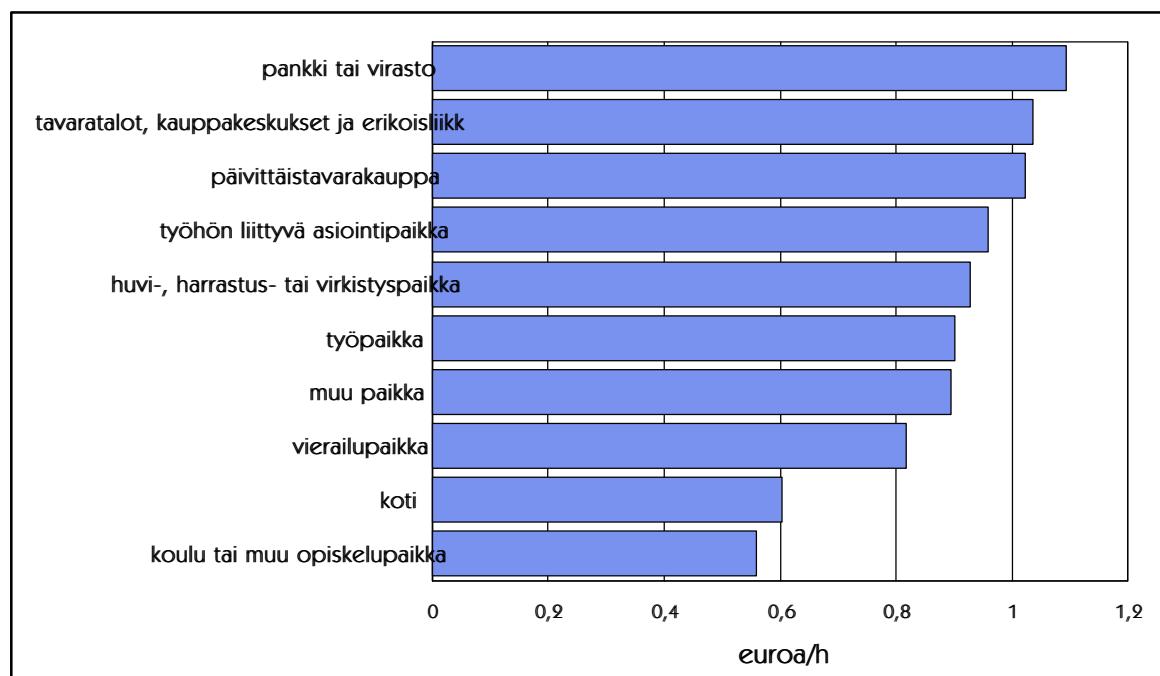


Kuva 4.7 Pysäköintipaikkatyyppi eri matkaryhmissä.

Pysäköinnin keskihinta koko haastatteluaineistossa oli noin 0,97 €/h. Hintaa määritettäessä tuntihinta on pysäköintilaitoksissa määritetty ensimmäisen pysäköintitunnin mukaisen hinnan perusteella. Osassa taloista hinta alenee pysäköintiajan pidentyessä ja osassa hinta nousee ensimmäisen tai toisen pysäköintitunnin jälkeen. Keskimääräinen pysäköintihinta

perustuu pysäköintilaitoksen tuntihintoihin. Laskennassa ei ole otettu huomioon sopimuspaiskoilla pysäköiviä, jotka maksavat pysäköinnistään huomattavasti tuntihintaa alempaan hinnan.

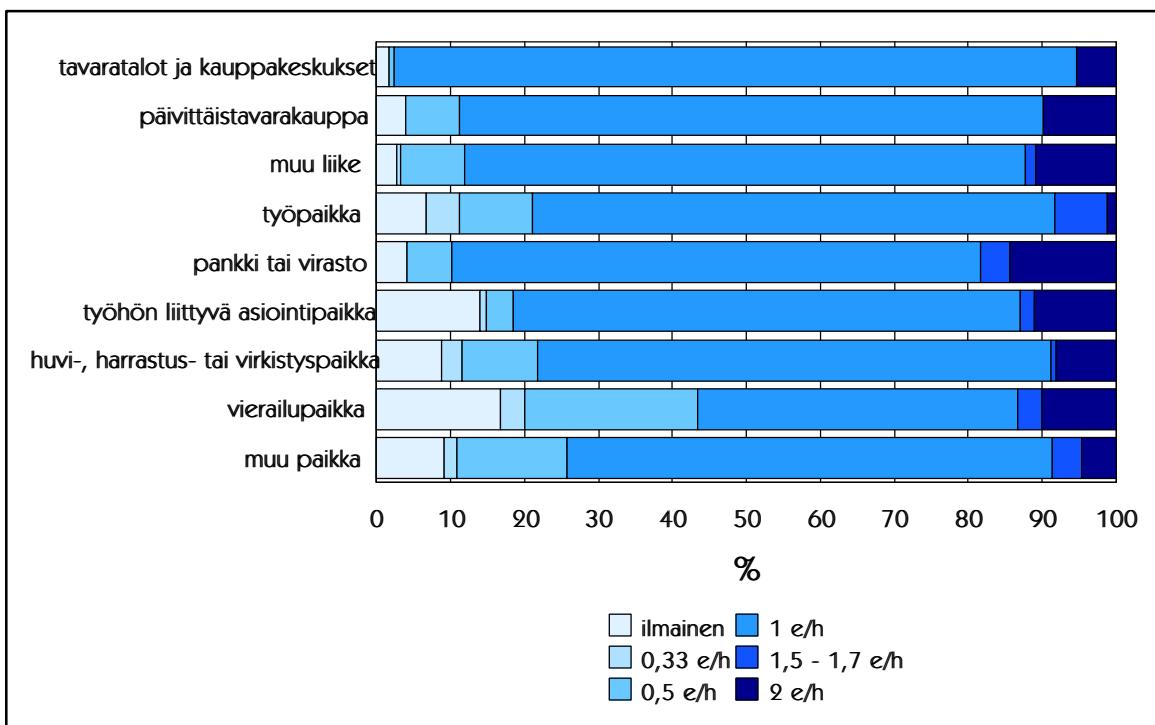
Pysäköinti oli kalleinta pankkiin ja virastoihin suuntautuneilla matkoilla, joissa noin 20 % vastanneista pysäköi alueille, joissa pysäköinti maksoi yli 1,5 €/h. Kaikissa ostosmatkaryhmissä pysäköinnin keskikhinta oli yli 1,0 €/h. Kuvassa 4.8 on esitetty pysäköinnin keskikhinta eri matkan määränpääryhmissä. Pysäköintihinta oli edullisin koulu- ja opiskelumatkoilla, kotiin suuntautuvilla matkoilla ja vierailupaikkaan suuntautuvilla matkoilla.



Kuva 4.8 Pysäköinnin keskimääräinen hinta eri määränpääryhmissä.

Kuvassa 4.9 on esitetty pysäköinnin hintajakauma eri määränpäihin suuntautuvilla matkoilla. Eniten ilmaispysäköintiä oli vierailupaikkoihin ja työhön liittyviin asiointipaikkoihin suuntautuneilla matkoilla. Myös huvi-, harrastus- ja virkistyspaikkoihin suuntautuneilla matkoilla sekä muuhun paikkaan suuntautuneilla matkoilla ilmaises tai edullisen paikan etsiminen oli melko yleistä. Tavarataloihin ja kauppakeskuksiin matkanneista autoilijoista noin 98 % valitsi maksullisen pysäköintipaikan.

Työpaikalle matkalla olleilla oli suurimmaksi osaksi sopimuspaikka pysäköintitalossa, jolloin he eivät maksa kuvan 4.9 mukaista tuntihintaa pysäköinnistään. Noin 7 % työpaikalle matkalla olleista pysäköi ilmaiseille paikalle ja noin 15 % paikalle, jossa pysäköinti maksoi 0,3 – 0,5 €/h. Työasiointimatkoilla hintajakauma oli melko samanlainen kuin työmatkoilla, mutta työasiointimatkoilla on työmatkoja enemmän toisaalta ilmaispysäköintiä ja toisaalta pysäköintiä ydinkeskustan kadunvarsille, jossa pysäköinti maksaa 2,0 €/h.

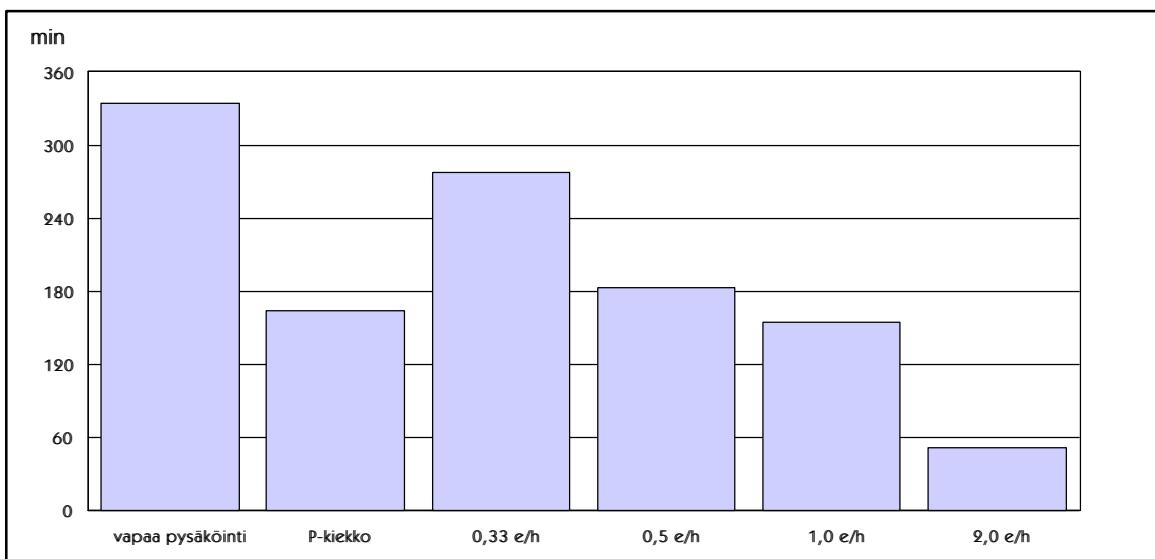


Kuva 4.9 Pysäköinnin hintajakauma eri määränpääryhmissä.

Pysäköinnin keskimääräinen pituus haastatteluaineistossa on 2 h 35 min. Pysäköinnin pituus vaihtelee määräpaikkatyypeittäin ja alueittain huomattavasti. Taulukossa 4.2 on esitetty pysäköintien keskimääräinen pituus erityyppisillä ja –hintaisilla pysäköintipaikoilla. Pysäköintitaloissa keskimääräinen pysäköinnin pituus oli 3 h 29 min, kadunvarsilla 1 h 36 min ja erillisalueilla 1 h 57 min. Pysäköintitaloissa erityisesti koko päivän tai illan kestävä sopimuspysäköinti pidentää keskimääräisen pysäköinnin pituutta. Pääsääntöisesti pysäköinnit ovat sitä lyhyempiä, mitä kalliimpaa pysäköinti on. Eri maksualueilla pysäköinnin enimmäispituus on rajoitettu (ks. kuva 3.10) 1 – 10 tuntiin. Esimerkiksi maksuvyöhykkeellä 2,0 €/h enimmäispysäköintipituus on 1 – 2 h. Kuvassa 4.10 on esitetty pysäköinnin keskipituus erihintaisilla pysäköintipaikoilla ja ilmaispaikoilla.

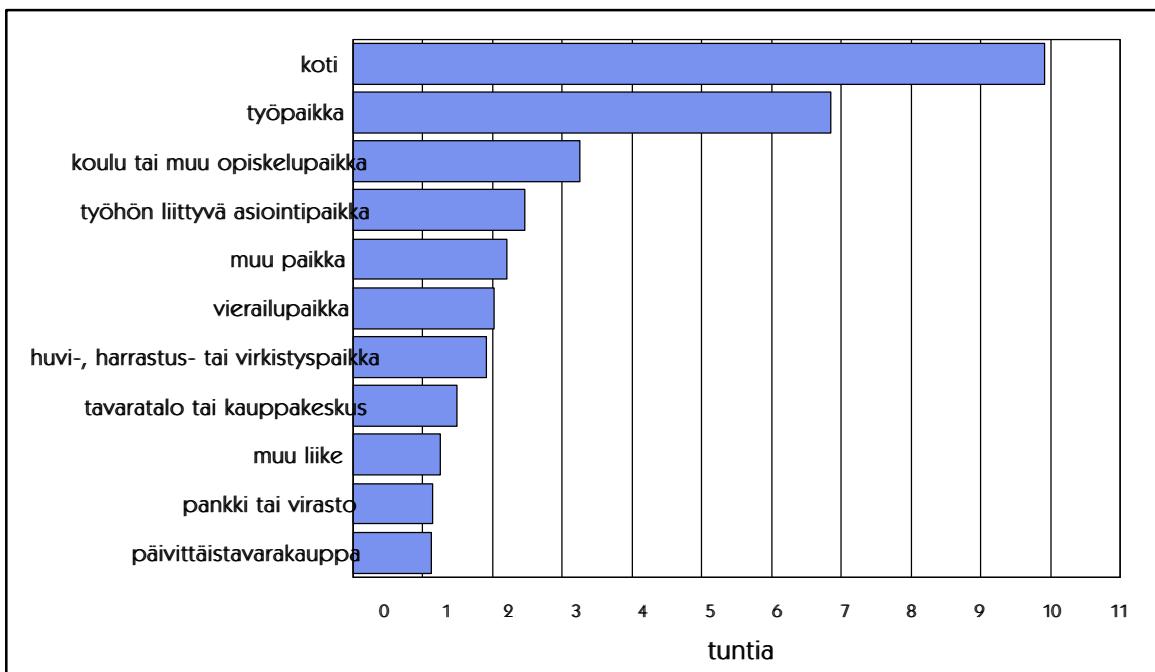
Taulukko 4.2 Pysäköinnin keskimääräinen pituus erityyppisillä pysäköintipaikoilla.

pysäköintialueen tyyppi	pysäköintitalot	kadunvarsipysäköinti	erillisalueet
rajoittamaton ilmaispysäköinti	-	5 h 49 min	-
pysäköintiekolla sallittu pysäköinti	-	2 h 47 min	2 h 12 min
maksullinen pysäköinti 0,33 €/h	-	-	4 h 38 min
maksullinen pysäköinti 0,5 €/h	4 h 25 min	2 h 32 min	2 h 33 min
maksullinen pysäköinti 1,0 €/h	3 h 13 min	1 h 15 min	1 h 7 min
maksullinen pysäköinti 1,5 €/h	4 h 59 min	-	-
maksullinen pysäköinti 2,0 €/h	-	51 min	-



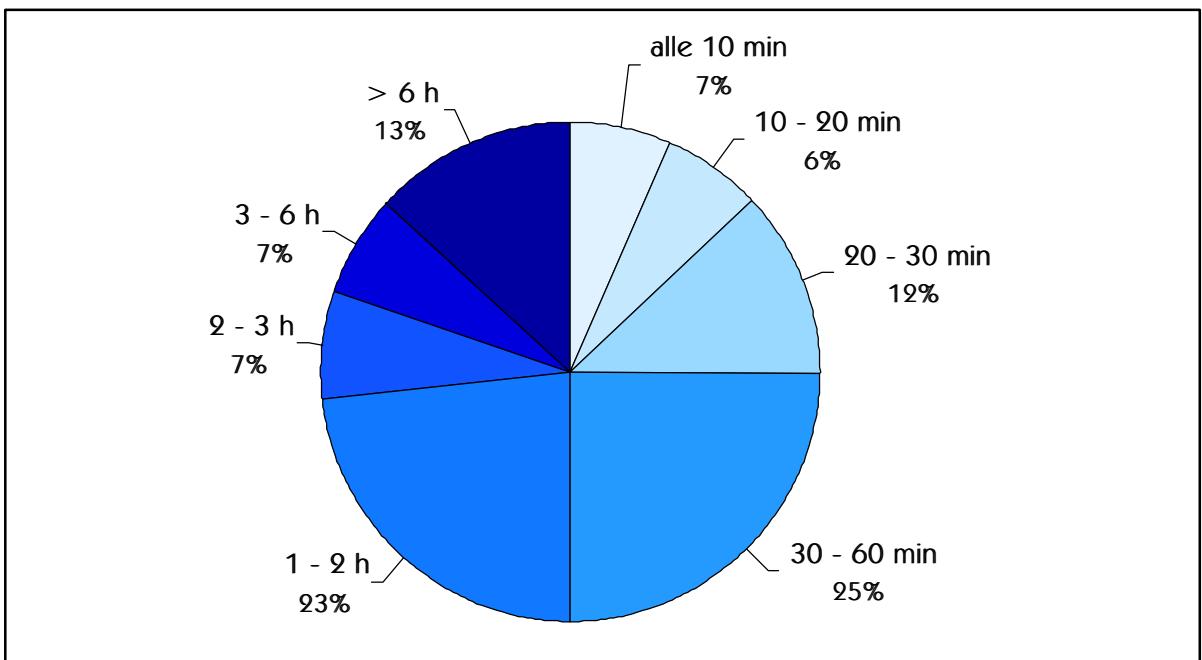
Kuva 4.10 Pysäköinnin keskimääräinen pituus ilmaispaikoilla ja erihintaisilla pysäköintipaikoilla.

Pysäköinnit ovat pisimpiä kotiin ja työpaikalle suuntautuvilla matkoilla. Muista määränpäistä pisimpiä pysäköintiaikoja on koulu- ja opiskelumatkoilla, työhön liittyvillä asiointimatkoilla, ja muihin paikkoihin suuntautuvilla matkoilla. Pysäköintiajat ovat lyhimpiä ostosmatkoilla sekä pankkiin ja virastoihin suuntautuvilla matkoilla. Kuvassa 4.11 on esitetty pysäköinnin keskimääräinen pituus erityyppisillä matkoilla.



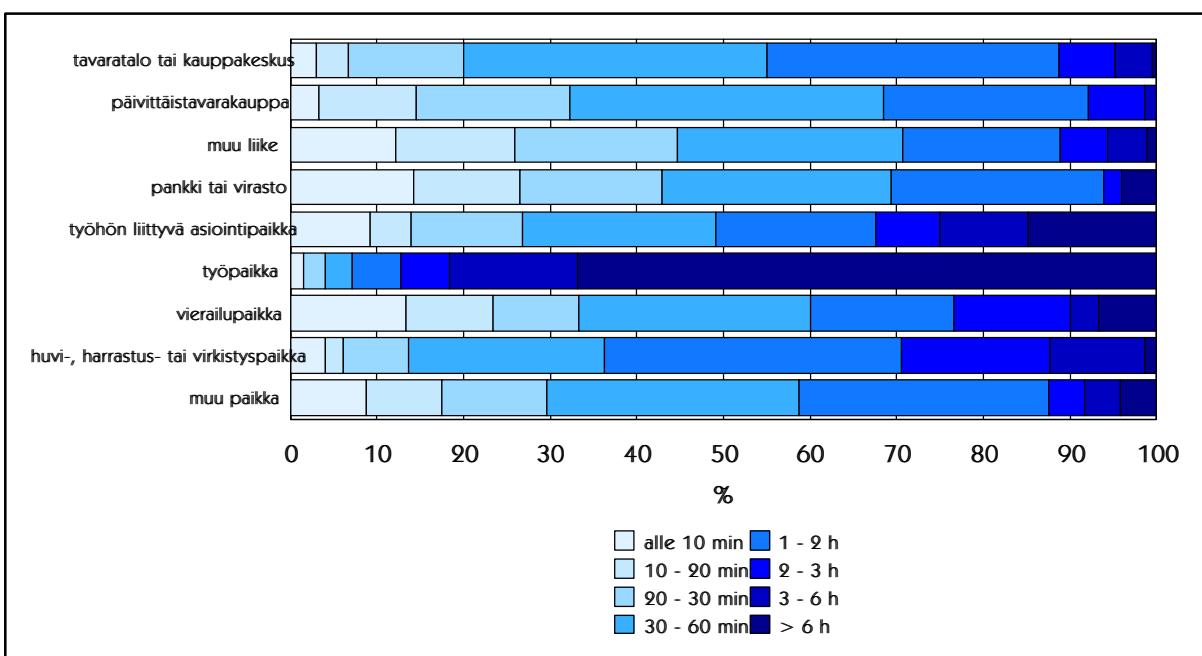
Kuva 4.11 Pysäköinnin keskimääräinen pituus eri määränpäärhymissä.

Noin puolet pysäköinneistä oli alle tunnin mittaisia ja noin neljännes alle puolen tunnin mittaisia. Kuvassa 4.12 on esitetty pysäköintien pituusjakama kaikilla matkoilla. Noin 13 % pysäköinneistä oli pitkiä yli 6 tunnin pysäköintejä.



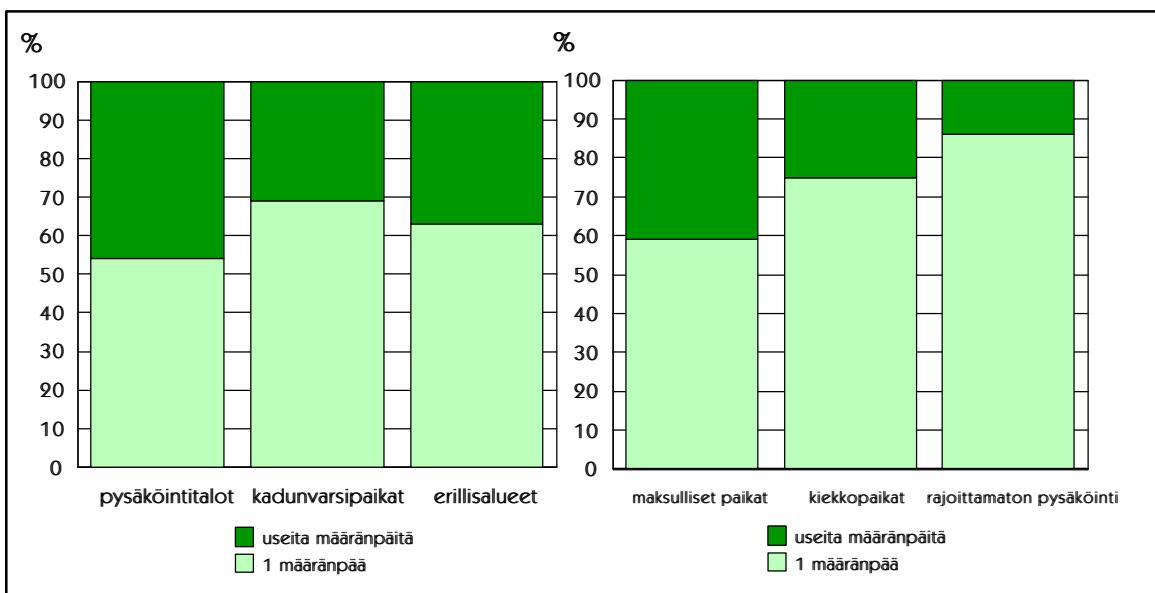
Kuva 4.12 Pysäköintien pituusjakauma.

Pysäköinnit ovat pisimpiä kotiin ja työpaikalle suuntautuvilla matkoilla. Pysäköintijat ovat lyhimpiä ostosmatkoilla sekä pankkiin ja virastoihin suuntautuvilla matkoilla. Kuvasa 4.13 on esitetty pysäköintien pituusjakauma erityyppisillä matkoilla. Eniten lyhyitä alle 20 minuutin pysäköintejä oli pankkeihin ja virastoihin sekä erikoisliikkeisiin suuntautuneilla matkoilla. Tavarataloihin ja kauppakeskuksiin suuntautuneiden matkojen pysäköinnin pituus oli tyypillisimmin 0,5 - 2,0 tuntia. Pitkät yli 3 tunnin pysäköinnit liittyvät yleensä työmatkoihin, kotiin suuntautuviin matkoihin, työasointiin tai huvi-, harrastus- ja virkistyskohteisiin suuntautuneisiin matkoihin.



Kuva 4.13 Pysäköinnin pituusjakauma eri määränpääryhmässä.

Noin 60 % vastaajista aikoi poiketa samalla pysäköinnillä ainoastaan yhdessä määränpäässä ja 40 % useammassa kuin yhdessä määränpäässä. Poikkeaminen oli selvästi yleisempää pysäköintitaloihin pysäköivillä autoilijoilla kuin kadunvarsille ja erillisalueille pysäköivillä autoilijoilla. Kadunvarsipysäköinnille tyypillistä on, että pysäköintipaikka haetaan mahdollisimman läheltä määränpäätä, ja jos määränpäitä on useita, autoa siirretään jos pysäköintipaikka on mahdollista saada lähempää. Pysäköintitaloissa pidempiä ja useampia määränpäitä sisältäviä pysäköintejä on helpompi tehdä, koska pysäköintiaikaa ei tarvitse tietää etukäteen ja pysäköinnille ei ole säädetty enimmäispituutta. Kadunvarsilla ja erillisalueilla sen sijaan pysäköinnin pituutta säätelee ennakkoon maksaminen ja pysäköinnille asetettu enimmäispituus. Kuvassa 4.14 on esitetty yhden ja useaman määränpään pysäköintien jakautuminen erityyppisillä pysäköintipaikoilla.



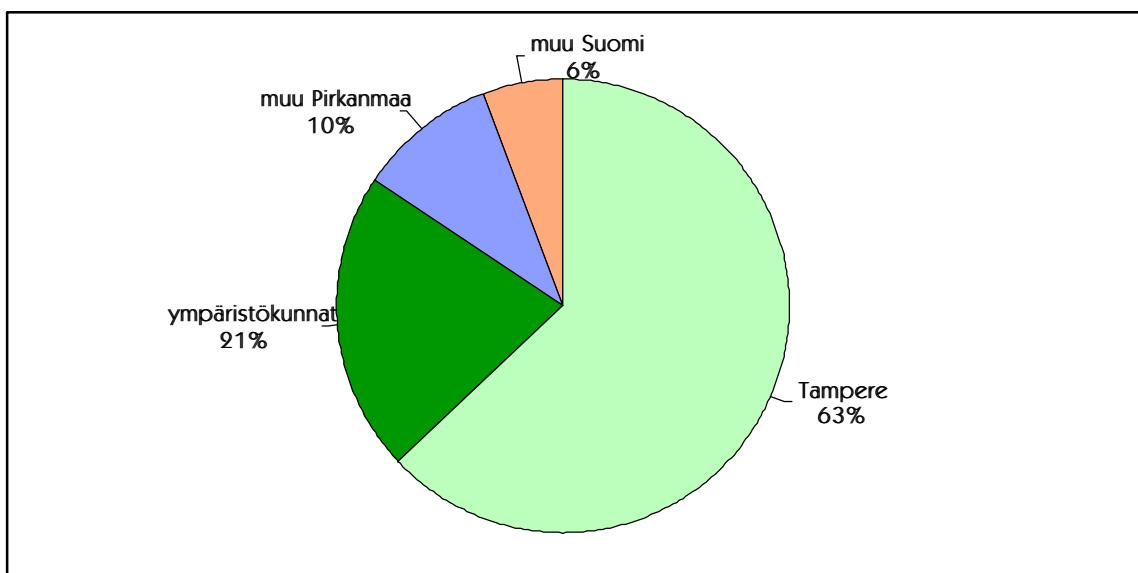
Kuva 4.14 Määränpäiden lukumäärä erityyppisillä pysäköintipaikoilla.

4.1.3 Matkojen lähtöpaikka

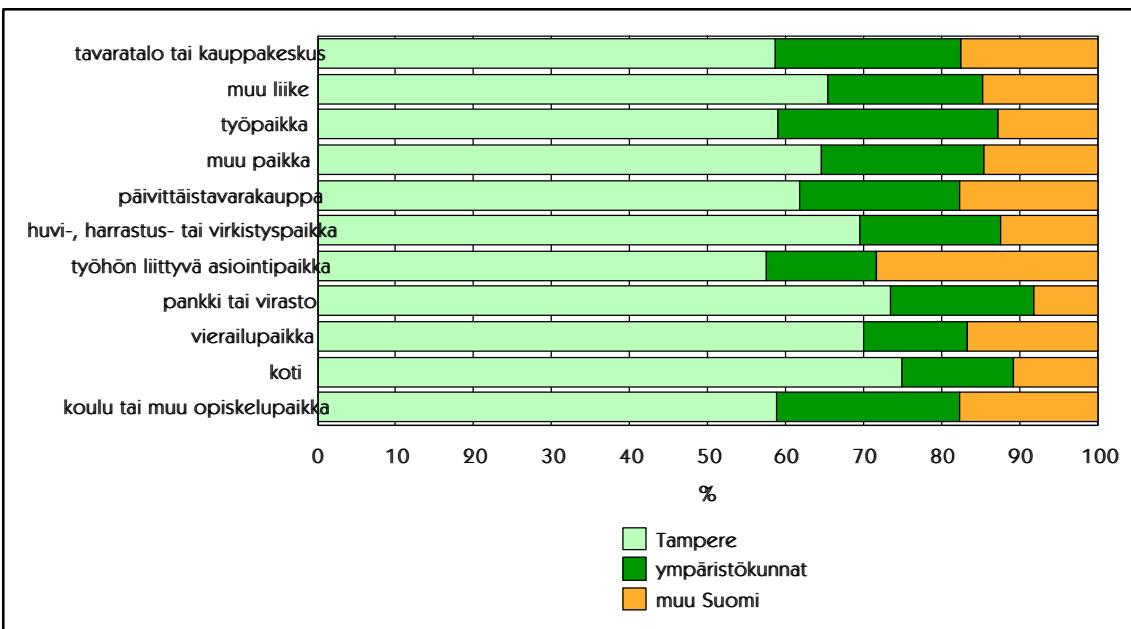
Noin 63 % vastaajista oli lähtenyt haastattelua edeltäneelle matkalle Tampereelta ja 21 % Tampereen ympäristökunnista Kangasalta, Lempäälästä, Nokialta, Pirkkalasta tai Ylöjärveltä (kuva 4.15). Noin 10 % vastaajista oli tulossa muualta Pirkanmaalta ja noin 6 % muualta Suomesta. Lähtöpaikka kuvailee tässä yhteydessä lähtöpaikkaa matkalle, jonka pääteeksi pysäköinti keskustassa tehtiin. Näin ollen lähtöpaikka ei kuvea kaikkien vastaajien osalta kotikuntaa, sillä keskustaan on voitu tulla esimerkiksi työasiointimatkalta tai vierailulta eri kunnasta.

Kuvassa 4.16 on esitetty eri paikkakunnilta tulossa olleiden vastaajien määräpaikkajaakauma. Lähtöpaikka oli yleisimmin Tampere pankki- ja virastomatkoilla, kotiin suuntauville matkoilla, vierailumatkoilla sekä huvi-, harrastus- ja virkistysmatkoilla. Ympäristökunnista lähteneiden matkojen osuus oli suhteellisesti suurin työmatkoilla sekä tavarataloihin ja kauppakeskuksiin suuntautuneilla matkoilla. Seudun ulkopuolelta lähteneiden

matkojen osuus oli suhteellisesti suurin työhön liittyvillä asiointimatkoilla, joista lähes 30 % oli lähtöisin seudun ulkopuolelta.

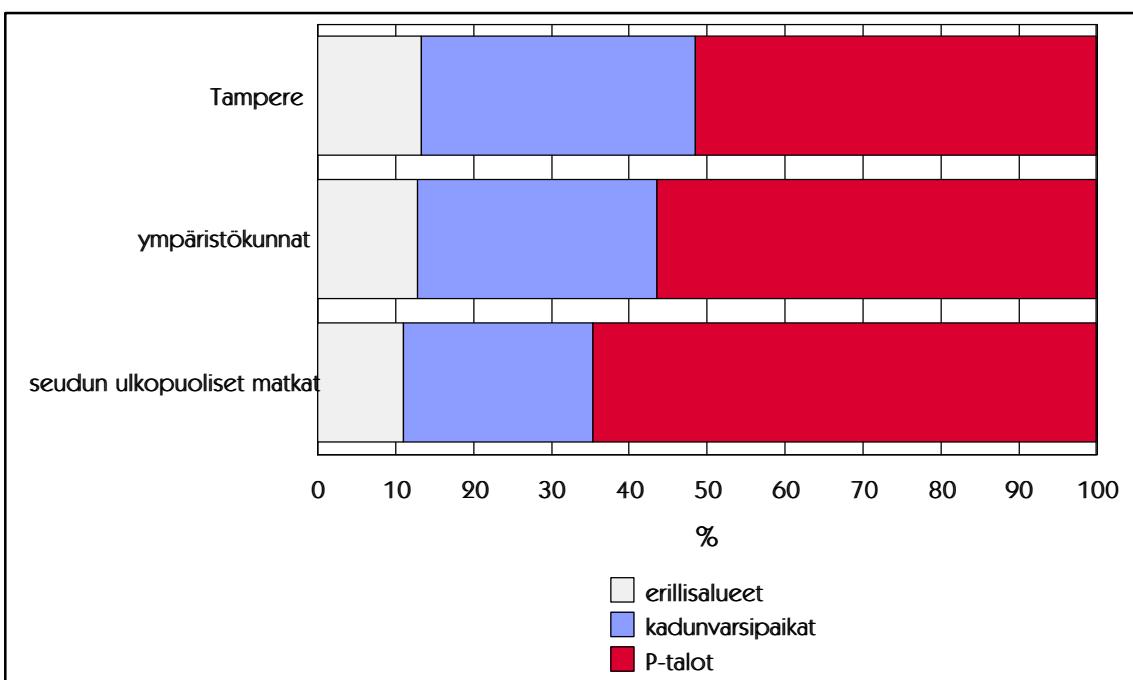


Kuva 4.15 Vastaajien lähtöpaikkakunta.



Kuva 4.16 Vastaajien lähtöpaikkakunta eri matkaryhmissä.

Tamperelaisista autoilijoista noin puolet pysäköi haastatteluissa pysäköintilaitoksiin ja noin puolet kadunvarsille ja erillisalueille. Ympäristökunnista ja seudun ulkopuolelta lähtöisin olevilla matkoilla pysäköintitaloihin pysäköineiden autoilijoiden osuus on jonkin verran suurempi. Seudun ulkopuolelta tulleista vastaajista noin 65 % pysäköi haastattelussa joihinkin pysäköintitaloista. Kuvassa 4.17 on esitetty pysäköintipaikan tyyppejakauma matkan lähtöpaikan mukaan.



Kuva 4.17 Pysäköintipaikan tyyppi eri lähtöpaikkaryhmissä.

4.1.4 Tuloreitti keskustaan

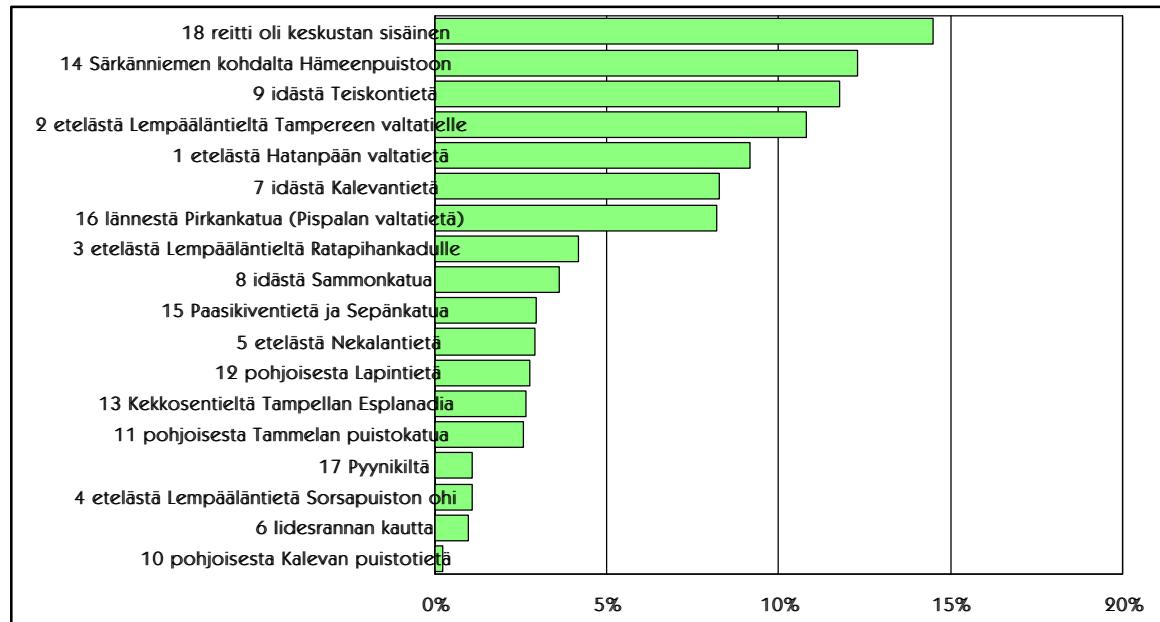
Yhteensä noin 14 % matkoista oli keskustan sisäisiä ja niille lähtöpaikka oli keskustan tutkimusalueen sisällä. Auton siirtäminen keskustan sisällä määräpään mukaan on tulosten perusteella melko yleistä, sillä melko suuri osa pysäköivistä oli matkalla keskustan sisällä ja samalla pysäköinnillä vain yhdessä määränpäässä käyviä oli noin 60 %. Kadunvarsiille ja erillisalueille pysäköineistä noin 19 % oli matkalla keskustan sisällä. Pysäköintitaloissa osuus oli huomattavasti pienempi, noin 12 %.

Kuvassa 4.18 on esitetty vastaajien käyttämien tuloreittien jakauma. Keskustaan tuloreiteistä eniten käytetty oli lännestä Paasikiventielä Hämeenpuiston kautta keskustaan tulo, jota ilmoitti käyttäneensä noin 12 % vastaajista. Lännessä toiseksi vilkkain tulosuunta oli Pispalan valtatien suunta, jota oli käytänyt noin 8 % tulijoista. Paasikiventielä Sepänkadun kautta keskustaan saapui noin 3 % vastaajista.

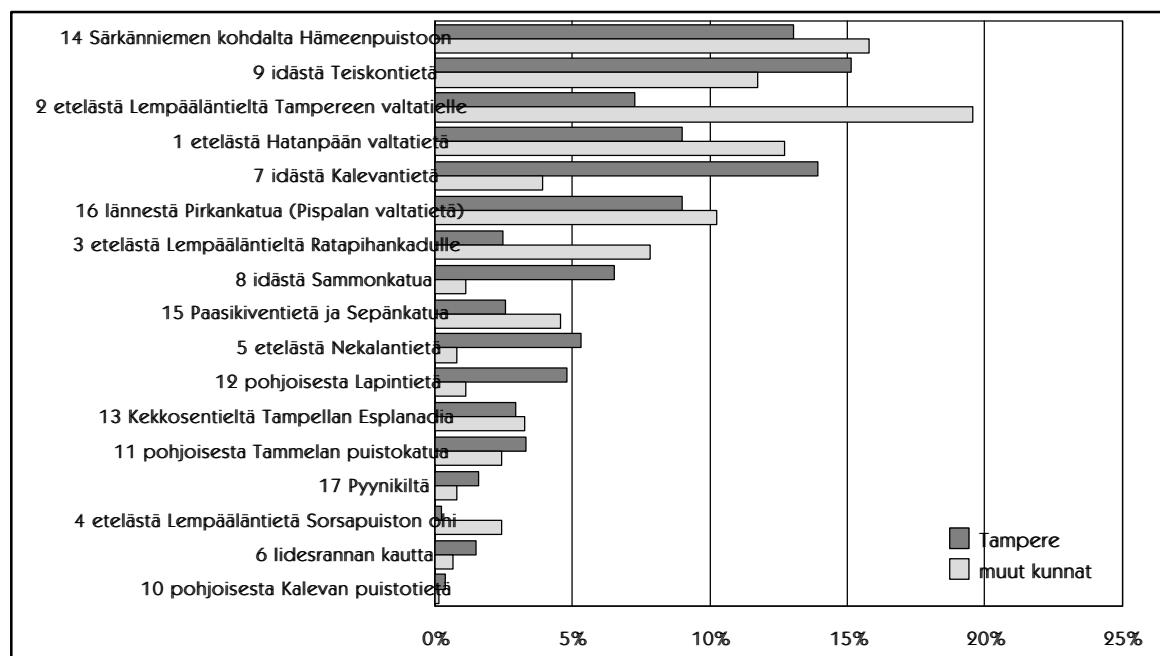
Idästä yleisin keskustaan tulosuunta oli Teiskontie, jota käytti noin 12 % vastaajista. Idästä toiseksi yleisin tulosuunta keskustaan pysäköineillä oli Kalevantie, jota käytti noin 8 % vastaajista. Sammonkadun suunnasta keskustaan pysäköineistä oli saapunut noin 4 %, Nekalantien kautta noin 3 % ja Iidesrannan kautta noin 1 % vastaajista. Kekkosentielä Lapintien kautta keskustaan saapui noin 3 % ja Tampellan Esplanadin kautta noin 3 % vastaajista. Kekkosentielä keskustaan ei juurikaan tultu Kalevan puistotien kautta.

Etelän suunnasta saapuneista suurin osa saapui Lempäälään moottoritien suunnasta. Lempääläntien ja Tampereen valtatien kautta keskustaan saapui 11 % vastaajista, Lempääläntien ja Ratapihankadun kautta 4 % ja Lempääläntien ja Viinikankadun kautta 1 % vastaajista. Hatanpään valtatien kautta Hatanpään suunnasta saapui noin 9 % vastaajista.

Kuvassa 4.19 on esitetty tuloreittien jakauma Tampereelta ja Tampereen ulkopuolelta tulossa olevilla vastaajilla. Tampereen ulkopuolelta tuleville eniten käytetty reitti on etelän suunnasta Lempääläntieltä Tampereen valtatielle johtava reitti. Tampereelta keskustan ulkopuolelta tuleville yleisin reitti on idästä Teiskontien kautta. Tampereen sisällä Kalevantietä, Sammonkatua ja Lapintietä käytetään keskustaan tuloon huomattavasti useammin kuin kaupungin ulkopuolelta tultaessa. Tampereen ulkopuolelta tulevat käyttävät Tampeereelta tulevia useammin puolestaan Tampereen valtatien reittiä, Hatanpään valtatien reittiä, Ratapihankadun reittiä ja Sepänkadun reittiä.

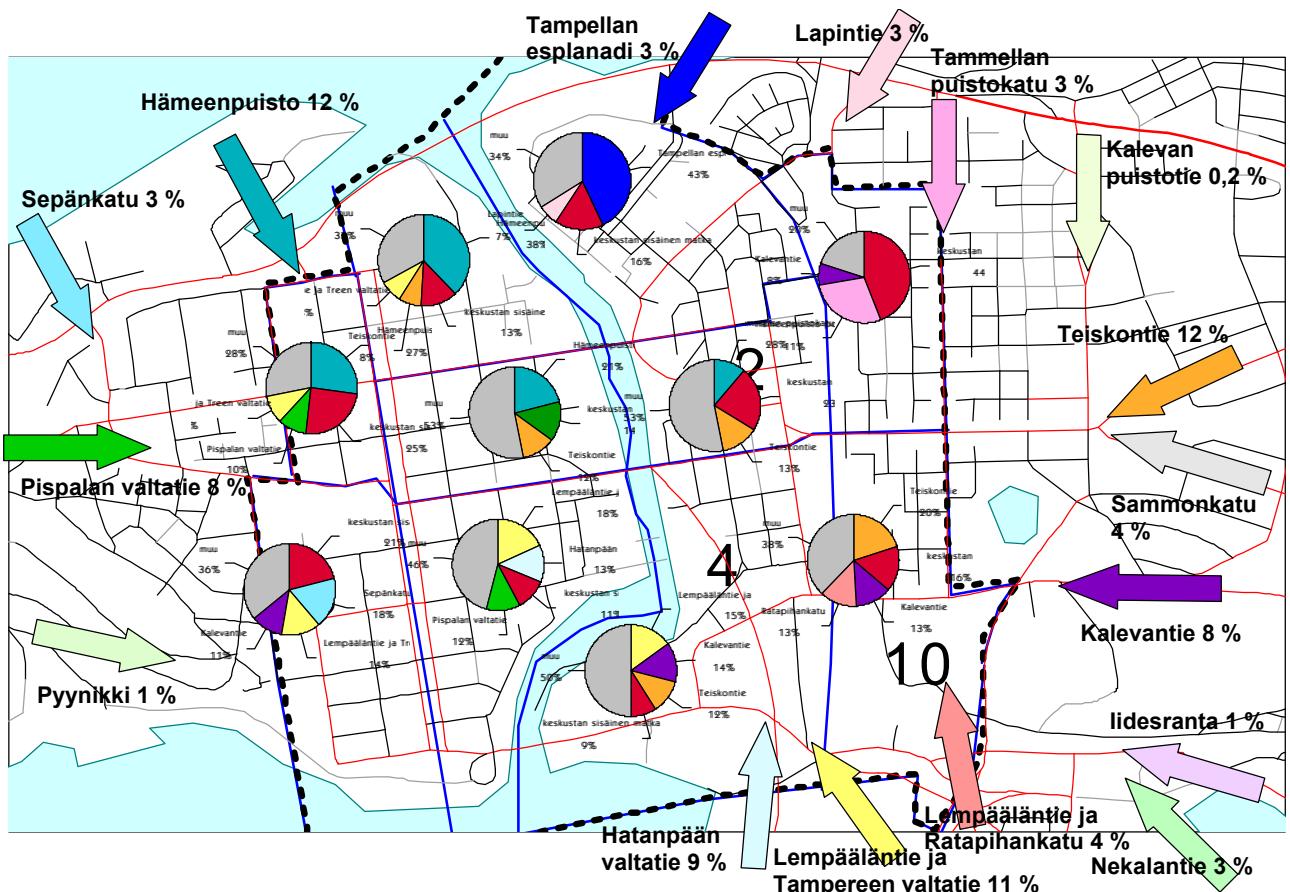


Kuva 4.18 Vastaajien tuloreitti keskustaan.



Kuva 4.19 Tampereelta ja Tampereen ulkopuolelta tulossa olevien autoilijoiden tuloreitti keskustaan.

Eniten keskustan sisältä lähteviä matkoja oli Tammelassa, Kyttälässä, Amurissa ja Kaakinmaan alueella. Kuvassa 4.20 on esitetty yleisimmät tuloreitit keskustan eri osa-alueilla ja eri tuloreittien osuus kaikista keskustaan tulleista matkoista. Hämeenpuiston pohjoispää oli yleinen tulosuunta Finlaysonin alueella, Amurissa, Keskustorin ympäristössä ja Kyttälän alueella. Sepänkatua käyttivät suhteellisesti eniten Kaakinmaalle pysäköineet autoilijat. Tampellan esplanadia käyttivät pääosin vain Tampellan alueelle ja Juhannuskylään pysäköineet autoilijat. Lapintieltä tuliin pääosin Keskustorin, Kyttälän ja Tampellan alueille. Teiskontien tulosuunta oli yleisin Tullin alueella ja melko yleinen myös Ratinan alueella, Kyttälässä ja Keskustorin ympäristössä. Kalevantielta tulevat olivat useimmiten matkalla Ratinan alueelle, Tullin alueelle tai Laukontorin alueelle. Etelästä Lempääläntien ja Tampereen valtatien kautta tulevien osuuksien oli suurin Ratinassa, Laukontorin alueella, Kaakinmaalla ja Kyttälässä.



Kuva 4.20 Yleisimmät tuloreitin keskustan eri osa-alueilla ja eri reittien osuus kaikista matkoista.

Taulukossa 4.3 on esitetty tuloreittien käytöö pysäköintilaitoksiin pysäköineiden vastaajien osalta. Pysäköintitaloihin tulijoista keskimäärin 12 % oli tulossa keskustan sisältä. Sisäisten matkojen osuudessa on huomattavia eroja eri pysäköintilaitosten välillä. Eniten sisäisiä matkoja tehtiin Stockmannin, P-Hämeenpuiston ja P-Kosikeskuksen pysäköintilaitoksiin.

P-Plevnan, P-Keskustan ja P-Frenckellin pysäköintitalossa yleisin tuloreitti oli Paasikiventai Kekkosentietä Hämeenpuiston kautta. Sokokseen tultiin useimmin Lempääläntien ja Tampereen valtatielien, Pispalan valtatielien tai Kalevantien kautta. P-Tullin, P-Aseman ja P-Tullintoriin tultiin useimmin Teiskontien, Kalevantien tai Ratapihankadun kautta. Massun parkkiin tultiin pääosin Tampellan Esplanadin kautta. P-Koskikeskuksen tultiin useimmin Lempääläntien ja Tampereen valtatielien kautta. Stockmannilla ja P-Hämeenpuistossa yleisin ajoreitti oli keskustan sisäinen matka.

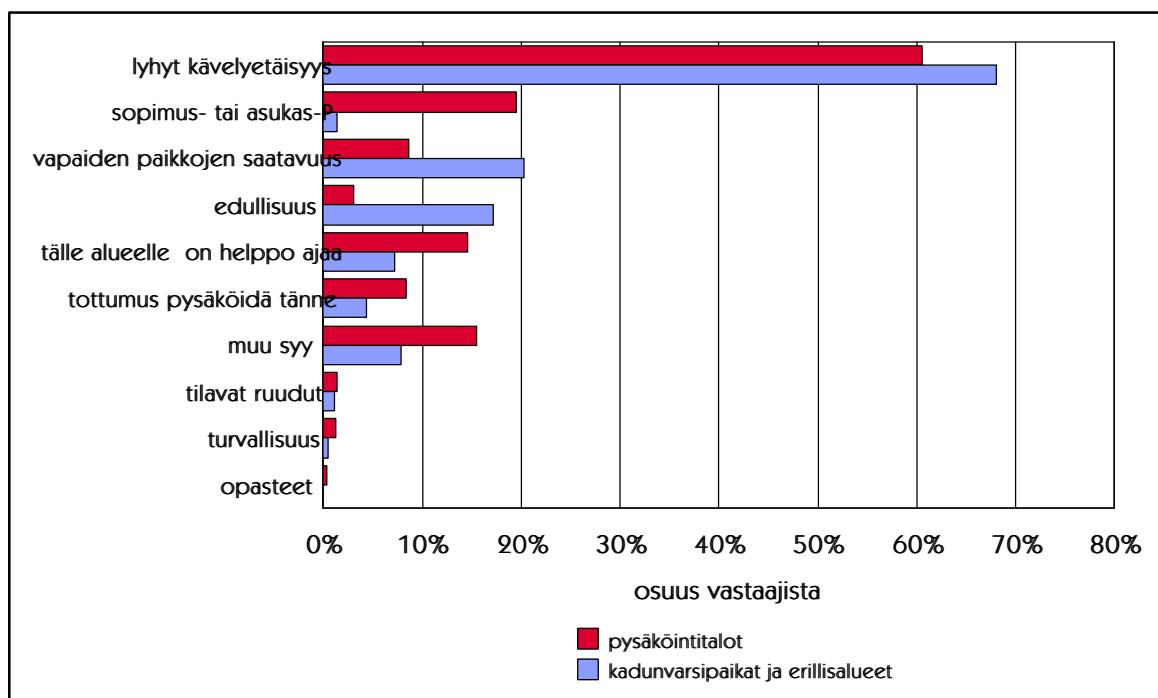
Taulukko 4.3 Pysäköintitaloihin tuloreittien jakauma pysäköintihäastatteluissa.

reitti	P-Plevna	P-Keskusta	Sokos	P-Hämeenpuisto	Massun Parkki	Stockmann	P-Koskikeskus	P-Asema	P-Tulli	P-Tullintori	P-Frenckell
1 etelästä Hatanpään valtatieltä	7 %	10 %	9 %	14 %	7 %	9 %	8 %	5 %	10 %	3 %	4 %
2 etelästä Lemppääläntietä Tamperen valtatielle	10 %	8 %	17 %	10 %	7 %	4 %	21 %	5 %	0 %	0 %	11 %
3 etelästä Lemppääläntietä Ratapihankadulle	2 %	3 %	0 %	0 %	0 %	10 %	1 %	17 %	7 %	9 %	0 %
4 etelästä Lemppääläntietä Sorsapuiston ohitse	2 %	1 %	0 %	0 %	4 %	2 %	0 %	0 %	7 %	6 %	0 %
5 etelästä Nekalan-tietä	4 %	1 %	6 %	5 %	0 %	1 %	5 %	4 %	3 %	0 %	4 %
6 lidesrannan kautta	0 %	1 %	2 %	10 %	0 %	0 %	3 %	0 %	3 %	0 %	4 %
7 idästä Kalevantietä	1 %	4 %	14 %	5 %	0 %	4 %	8 %	22 %	24 %	11 %	0 %
8 idästä Sammonkatua	2 %	6 %	2 %	0 %	0 %	5 %	4 %	4 %	3 %	6 %	11 %
9 idästä Teiskontietä	7 %	8 %	8 %	10 %	0 %	13 %	12 %	17 %	21 %	23 %	11 %
10 pohjoisesta Kalevan puistotietä	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	1 %	0 %	0 %	0 %	4 %
11 pohjoisesta Tammelan puistokatua	1 %	1 %	1 %	0 %	4 %	1 %	0 %	1 %	10 %	20 %	0 %
12 pohjoisesta Lapintietä	6 %	5 %	1 %	0 %	4 %	6 %	1 %	2 %	0 %	3 %	11 %
13 Kekkosentietä Tampellan Esplanadia	3 %	0 %	1 %	0 %	59 %	4 %	0 %	1 %	3 %	3 %	4 %
14 Särkänniemen kohdalta Hämeenpuistoon	37 %	23 %	11 %	5 %	4 %	5 %	4 %	4 %	0 %	0 %	19 %
15 Paasikiventietä ja Sepänkatua	2 %	5 %	5 %	10 %	0 %	2 %	4 %	1 %	0 %	3 %	0 %
16 lännestä Pirkankatua (Pispalan valtatieltä)	8 %	8 %	15 %	10 %	0 %	4 %	14 %	8 %	3 %	9 %	7 %
17 Pyynikiltä	1 %	3 %	0 %	5 %	0 %	2 %	0 %	0 %	3 %	0 %	0 %
18 reitti oli keskustan sisäinen	8 %	12 %	8 %	19 %	7 %	24 %	14 %	7 %	0 %	6 %	11 %
19 muu reitti	2 %	2 %	2 %	0 %	4 %	2 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %
yhteensä	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

4.1.5 Pysäköintipaikan valintaperusteet

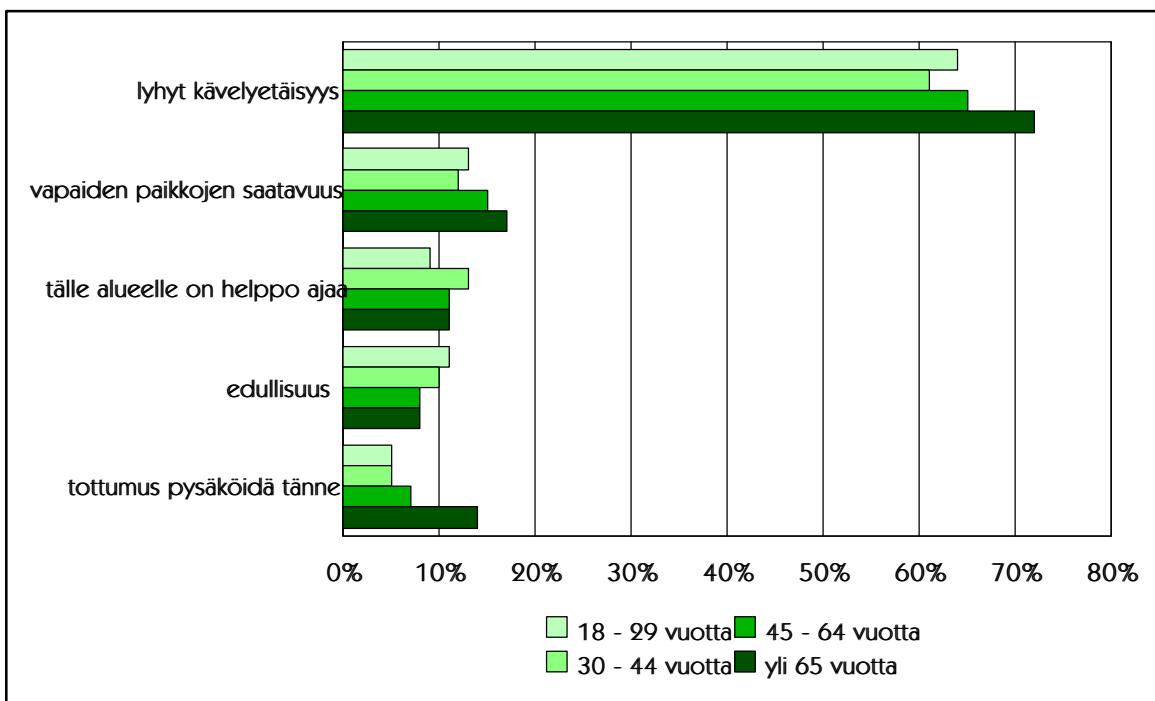
Pysäköintipaikan valintaan eniten vaikuttaa kävelyetäisyys määäränpäähän. Vastaajien mainitsemista syistä pysäköintipaikan valintaan noin puolet liittyi lyhyeen kävelyetäisyyteen määäränpäähän. Muita paikan valintaan vaikuttaneita tekijöitä olivat vapaiden paikkojen saatavuus valitulla alueella, helppous ajaa alueelle ja paikan edullisuus.

Kuvassa 4.21 on esitetty pysäköintipaikan valintaan vaikuttaneita tekijöitä pysäköintitaloissa sekä kadunvarsilla ja erillisalueilla. Lyhyt etäisyys oli tärkein vaikuttava tekijä molemissa paikkatyypeissä. Kadunvarsipysäköinnissä lyhyttä kävelyetäisyyttä arvostettiin jonkin verran enemmän kuin pysäköintitaloissa. Kadunvarsilla yleisiä valintaperusteita olivat myös vapaiden paikkojen saatavuus ja pysäköinnin edullinen hinta. Pysäköintitaloissa valintaperusteena oli melko usein kuukausipaikka pysäköintitalossa. Yleisimmin mainittu muu syy pysäköintitalossa oli mahdollisuus maksaa pysäköinti poistuttaessa, jolloin ei tarvitse ennakkoon tietää pysäköintiaikaa. Ryhmässä ”muu syy” mainittiin pysäköintitaloissa usein myös pääsyä säältää suojaan.



Kuva 4.21 Pysäköintipaikan valintaan vaikuttaneet syyt pysäköintitaloissa ja kadunvarsialueilla.

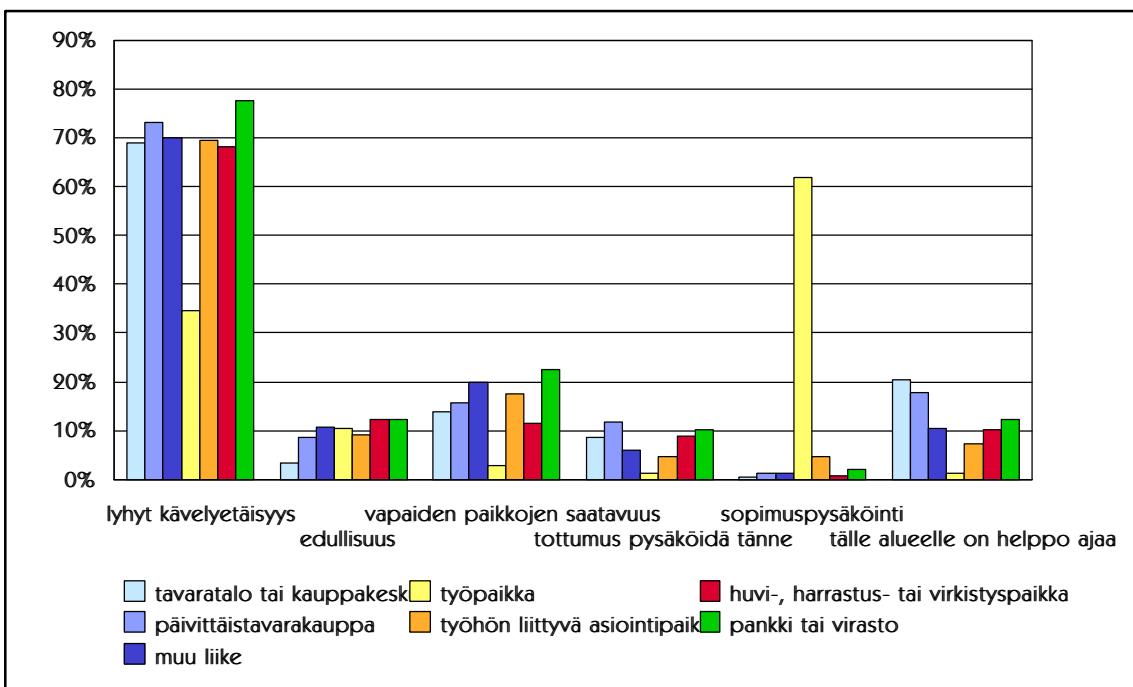
Pysäköintipaikan valintaan vaikuttaneet tekijät olivat eri ikä- ja sukupuoliryhmissä melko samanlaisia. Naiskuljettajat arvostavat miehiä enemmän alueelle ajamisen helppoutta ja edullista pysäköintihintaa, miehet puolestaan naisia enemmän lyhyttä kävelyetäisyyttä ja vapaiden paikkojen saatavuutta. Lyhyen kävelyetäisyyden arvostus lisääntyy iän myötä, samoin totuttujen pysäköintialueiden arvostus. Kuvassa 4.22 on esitetty eri ikäryhmiin kuuluneiden vastaajien ilmoittamia syitä pysäköintipaikan valintaan.



Kuva 4.22 Osuus eri ikäryhmän vastaajista, jotka ilmoittivat tekijän vaikuttaneen pysäköintipaikan valintaan.

Tampereen ulkopuolelta tulleet arvostivat hieman Tampereelta matkaan lähteneitä enemmän helppoutta ajaa alueelle. Tampereelta matkalle lähteneet arvostivat hieman muista kunnista tulleita enemmän lyhyttä kävelyetäisyyttä. Muiden ominaisuuksien suhteeseen arvostukset olivat melko samanlaisia.

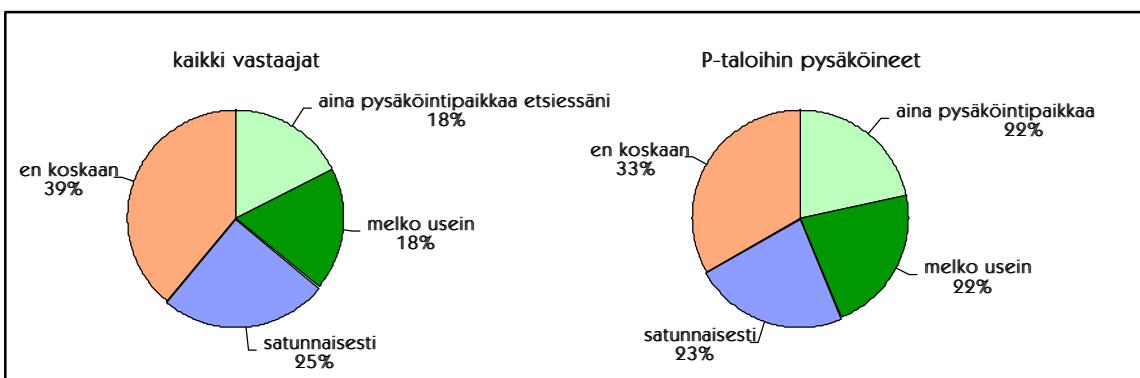
Lyhyttä kävelymatkaa arvostettiin eniten pankki- ja virastomatkoilla, joissa myös pysäköinnin pituus oli muita matkoja lyhyempi. Pankki- ja virastomatkalla olleet arvostivat eniten myös vapaiden paikkojen saatavuutta. Työmatkoilla lyhyttä kävelyetäisyyttä yleisesti valintaperuste oli sopimuspysäköinti pysäköintitalossa. Pysäköintipaikalle ajamisen helppous oli tärkeintä tavarataloihin ja kauppakeskuksiin suuntautuvilla matkoilla, joissa noin 20 % vastaajista ilmoitti tämän syyn vaikuttaneen pysäköintipaikan valintaan. Kuvaassa 4.23 on esitetty eri tekijöiden vaikutus pysäköintipaikan valintaan eri määränpääryhmissä.



Kuva 4.23 Eri tekijöiden vaikutus pysäköintipaikan valintaan eri määränpääryhmissä.

4.1.6 Pysäköintipastusjärjestelmän käyttö

Noin 18 % vastaajista ilmoitti seuraavansa aina pysäköidessään pysäköintipastusjärjestelmää, joka näyttää keskustan kehällä toisiaikaista tietoa vapaiden paikkojen saatavuudesta. Noin 18 % ilmoitti seuraavansa opasteita melko usein ja noin 25 % satunnaisesti. Noin 39 % vastaajista ei seuraa järjestelmää pysäköintipaikkaa hakiessaan. Pysäköintitaloihin pysäköineistä vastaajista järjestelmää seurasi useampi autoilija kuin kadunvarsilla haastatelluista autoilijoista. Kuva 4.24 on esitetty opasteiden seuraaminen kaikkien vastaajien ja pysäköintitaloon pysäköineiden vastaajien keskuudessa. Tampereen seudun ulkopuolelta tulleet käyttivät järjestelmää hieman useammin kuin seudun sisältä lähteneet autoilijat. Erot ovat kuitenkin melko pieniä, muutaman prosenttiyksikön luokkaa.



Kuva 4.24 Vastaajien näkemys pysäköinnin opastusjärjestelmän seuraamisesta. Vastaajilta kysyttiin, seuraavatko he opastusjärjestelmää keskustaan pysäköidessään.

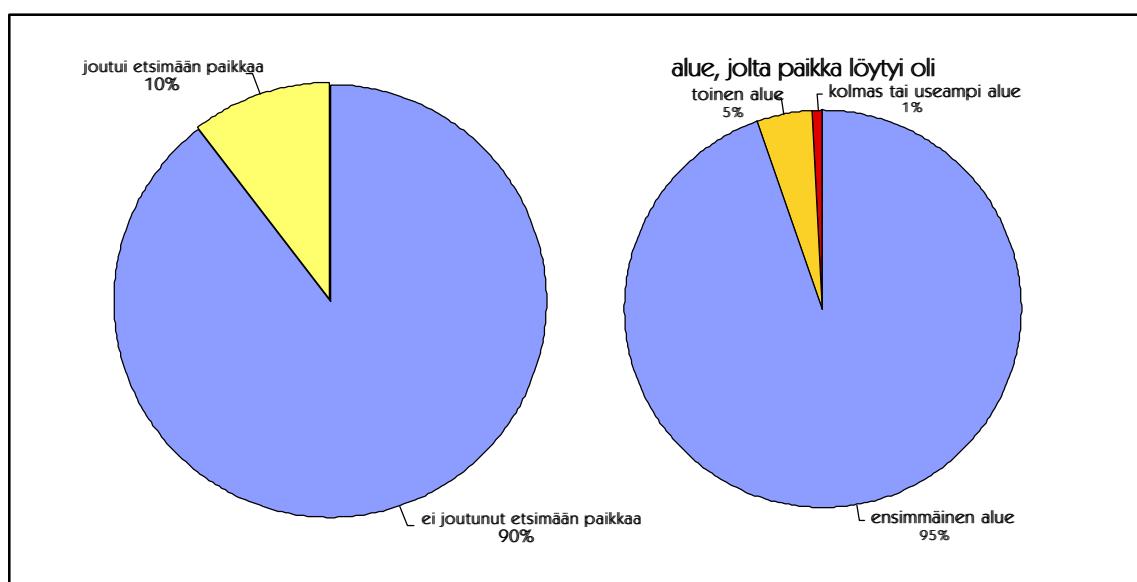
Naiset seuraavat kyselyn mukaan miehiä useammin pysäköintiopastusjärjestelmää. Kyselyyn vastanneista naisista noin 41 % ilmoitti seuraavansa opasteita aina tai melko usein pysäköidessään, miehillä vastaava osuus oli 32 %. Naisista 36 % ja miehistä 41 % ei oman arvionsa mukaan seuraa ollenkaan opastusjärjestelmää.

Eniten opastejärjestelmää seurataan 30 – 44-vuotiaiden ikäryhmässä ja vähiten yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä. 30 – 44-vuotiaista opasteita arvioi seuraavansa aina tai usein pysäköidessään noin 38 % ja yli 65-vuotiaista noin 31 %.

Pysäköintiopastusjärjestelmän vuosittaiseksi käyttäjämääräksi on kyselyn tulosten perusteella arvioitu noin 6,5 miljoonaa käyttäjää. Arvio perustuu keskustaan päivittäin pysäköivien ajoneuvojen määrään ja kyselyn mukaiseen seuraamistihetyteen.

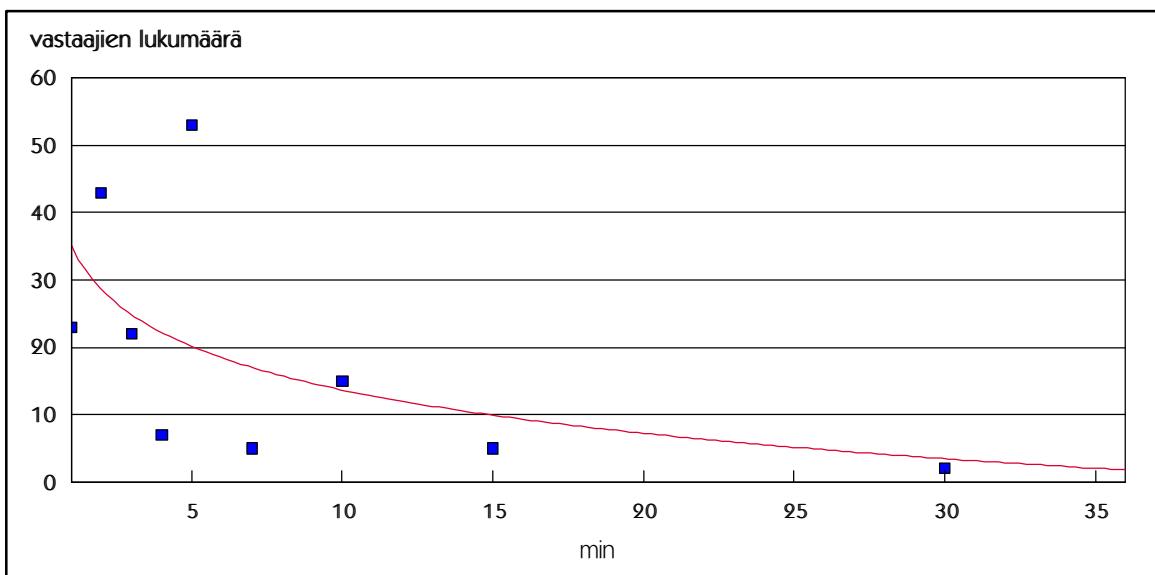
4.1.7 Tyytyväisyys pysäköintijärjestelyihin

Suurin osa autoilijoista löysi pysäköintipaikan ilman erillistä etsimistä. Haastattelussa noin 90 % vastaajista ei ollut haastattelu koskeneella pysäköinnillä joutunut etsimään pysäköintipaikkaa (kuva 4.25). Noin 95 % autoilijoista oli saanut paikan ensimmäiseltä alueelta, josta sitä haki. Noin 5 % vastaajista oli löytänyt paikan vasta toiselta etsimältään alueelta ja alle 1 % kolmannelta alueelta.



Kuva 4.25 Pysäköintipaikan etsimistä koskevia tuloksia pysäköintihäastattelussa.

Pysäköintipaikan keskimääräinen etsintäaika oli noin 4,5 min niiden 10 % keskuudessa, jotka olivat ennen haastattelutilannetta joutuneet etsimään pysäköintipaikkaa. Yli 10 minuutin etsimisajat olivat haastatteluaineistossa harvinaisia. Jos otetaan huomioon etsimättä paikan löytäneiden osuus (90 %), oli keskimääräinen pysäköintipaikan etsimisaika noin 0,5 min. Kuvassa 4.26 on esitetty pysäköintipaikan etsintään käytetyn ajan jakautuminen haastatteluaineistossa.



Kuva 4.26 Pysäköintipaikan etsimisaika haastatteluaineistossa.

Pysäköintipaikan etsintääika vaihteli melko selvästi keskustan eri alueilla ja erityyppisillä paikoilla. Taulukossa 4.4 on esitetty keskimääräinen paikan etsimisaika keskustan eri osa-alueilla. Pysäköintipaikan etsintään käytettiin eniten aikaa Kaakinmaan osa-alueella (alue 8 kuvassa 3.1), jossa autoilijoilla kului keskimäärin 2,9 min paikan löytämiseen. Kaakinmaalla on lähes yksinomaan pysäköintikiekolla rajoitettuja paikkoja ja kokonaan rajoittamattomia pysäköintipaikkoja. Pysäköintijat olivat toiseksi pisimpää Finlaysonin alueella, jossa sijaitsee myös melko paljon kiekoppaikkoja ja rajoittamattomia pysäköintipaikkoja. Myös Keskustorin alueella pysäköintipaikan etsimiseen kului suhteellisen paljon aikaa. Yksittäisistä alueista pisin etsimisaika oli Eteläpuisto 2:n kohdalle pysäköineillä (keskimäärin 13,5 min), Papinkadun eteläpäähän pysäköineillä (9,5 min), Puutarhakatu 12:n kohdalle pysäköineillä (7,5 min) ja Aleksanterinkadun ja Kyttälänkadun liittymän lähistöllä (6,7 min).

Taulukko 4.4 Pysäköintipaikan keskimääräinen etsimisaika keskustan eri osa-alueilla (kartta osa-alueiden sijainnista on kuvassa 3.1).

osa-alueen numero	osa-alueen nimi	paikkojen lukumäärä	keskimääräinen etsintääika (min)
1	Keskustori	1168	0,59
2	Kyttälä	632	0,38
3	Laukontori ja Nalkala	1518	0,26
4	Ratina	1999	0,46
5	Finlayson	724	0,76
6	Tampella ja Juhannuskylä	658	0,16
7	Itä-Amuri	316	0,26
8	Kaakinmaa	692	2,90
9	Länsi-Tammela	574	0,00
10	Tulli	1157	0,32

Kadunvarsipaikoilla pysäköintipaikan etsintääika oli haastattelujen mukaan huomattavasti pidempi kuin pysäköintitaloissa ja erillisalueilla. Keskimääräinen pysäköintipaikan etsimisaika oli kadunvarsilla arkisin 0,73 min ja lauantaina 2,08 min. Lauantain haastattelupäivän aikana pysäköintipaikkaa jouduttiin kaikilla alueilla etsimään hieman arkipäiviä enemmän. Arkisin keskimääräinen pysäköintipaikan etsintääika oli 0,42 min ja lauantaina 0,65 min. Taulukossa 4.5 on esitetty keskimääräinen etsintääjan pituus erityyppisillä pysäköintipaikoilla arkisin ja lauantaina.

Taulukko 4.5 Pysäköintipaikan keskimääräinen etsimisaika (min) erityyppisillä pysäköintipaikoilla.

paikkatyypпи	arki	lauantai	yhteensä
kadunvarsipaikat	0,73	2,08	0,80
erillisalueet	0,16	0,38	0,18
pysäköintitalo	0,22	0,55	0,33
yhteensä	0,42	0,65	0,46

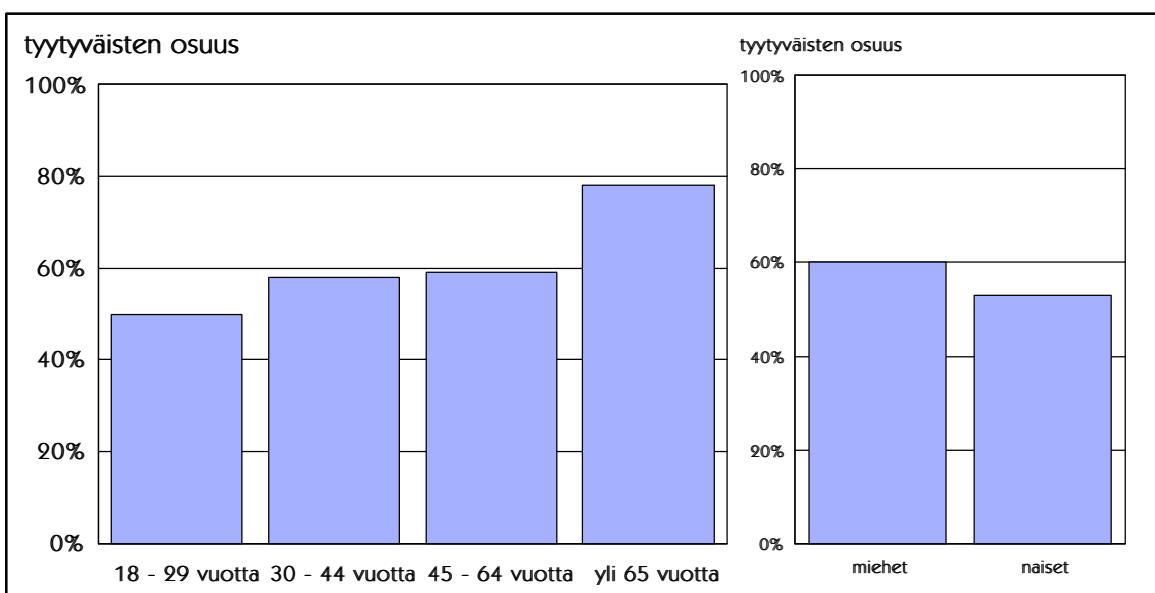
Kiekkopaikoilla keskimääräinen pysäköintipaikan etsintääika oli selvästi pidempi kuin muilla paikoilla. Pysäköintipaikkaa etsittiin kiekkopaikoilla keskimäärin 1,8 min. Maksullisilla kadunvarsipaikoilla keskimääräinen etsintääika oli 0,59 min. Pysäköintipaikkaa etsittiin maksullisilla alueilla eniten ydinkeskustan maksuvyöhykkeellä (2,0 €/h).

Taulukko 4.6 Pysäköintipaikan keskimääräinen etsimisaika (min) erityyppisillä ja – hintaisilla paikoilla.

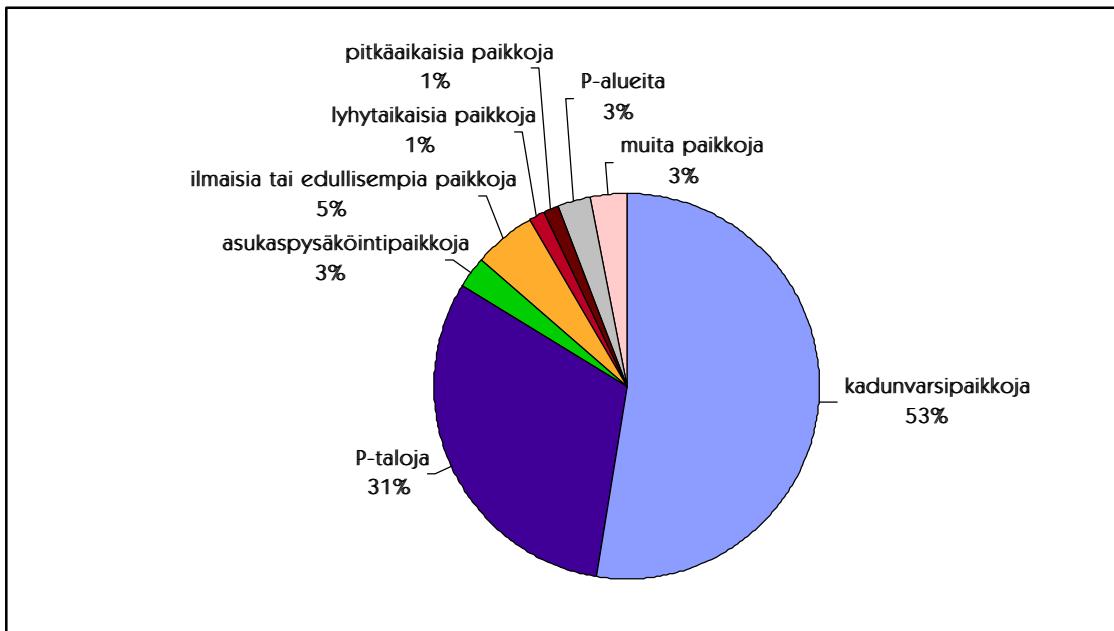
paikkatyypпи	kadunvarsipaikat	erillisalueet	pysäköintitalot
kiekkopaikat	2,00	0	-
maksullinen paikka 0,3 €/h	-	0	-
maksullinen paikka 0,5 €/h	0,09	0,41	0,20
maksullinen paikka 1,0 €/h	0,61	0,12	0,34
maksullinen paikka 2,0 €/h	0,70	-	-

Noin 62 % vastaajista oli tyytyväinen keskustassa tarjolla olevien pysäköintipaikkojen määärään. Noin 38 % vastaajista toivoi keskustaan lisää pysäköintipaikkoja. Tyytyväisimpiä pysäköintipaikkatarjonnan nykytilaan olivat yli 65-vuotiaat vastaajat, joista noin 80 % oli tyytyväisiä paikkatarjontaan. Vastaavasti tyytymättömimpiä olivat 18 – 29-vuotiaat vastaajat, joista nykytarjontaan tyytyväisiä oli noin 50 %. Naiset toivoivat keskimäärin useammin lisää pysäköintitilaa keskustaan kuin miehet. Kuvassa 4.27 on esitetty eri ikä- ja sukupuoliryhmiin kuuluneiden vastaajien tyytyväisyys paikkojen nykyiseen tarjontaan.

Noin 53 % lisää paikkoja toivoneista halusi ensisijaisesti lisäpaikkoja kadunvarsille. Noin 31 % lisäpaikkoja haluavista toivoi paikkoja pysäköintilaitoksiin. Noin 5 % vastaajista toivoi ilmaisia tai nykyistä edullisempia pysäköintipaikkoja. Lisää asukaspysäköintipaikkoja toivoi noin 3 % vastaajista. Osa vastaajista toivoi myös lyhytaikaiseen pysäköintiin varattuja paikkoja ja osa pitkääikaiseen koko vuorokauden kestävään pysäköintiin tarkoitettuja paikkoja. Kuvassa 4.28 on esitetty lisäpaikkoja toivoneiden vastaajien toiveet paikkojen ominaisuuksista.

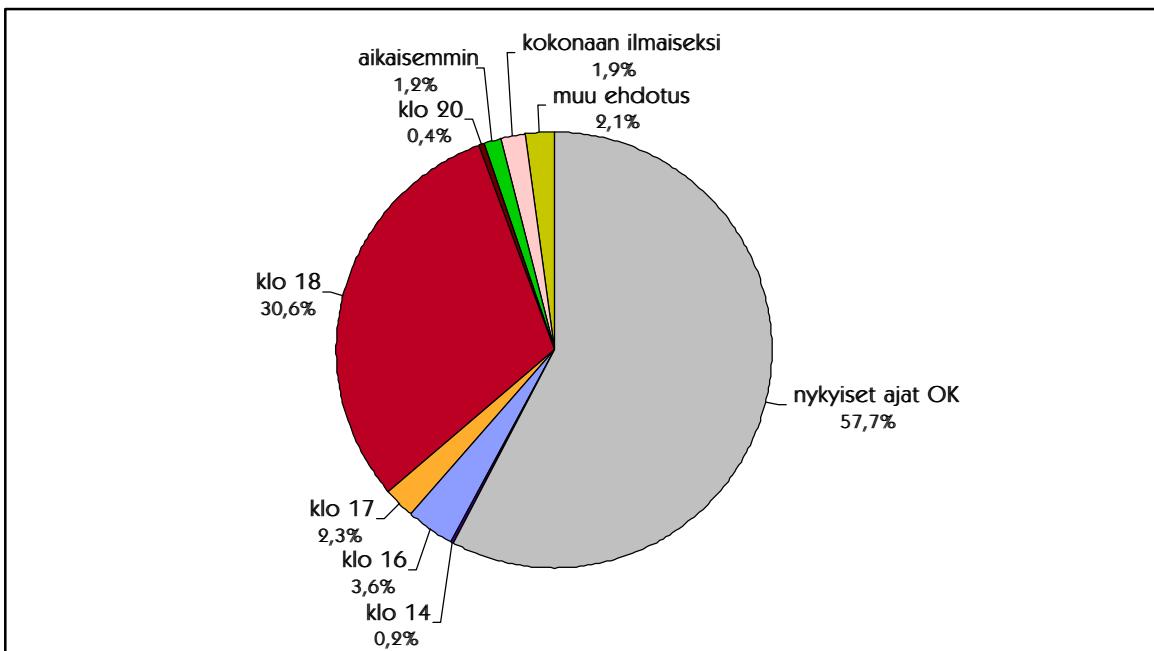


Kuva 4.27 Vastaajien tyytyväisyys pysäköintipaikkojen määrään eri ikä- ja sukupuoliryhmissä.



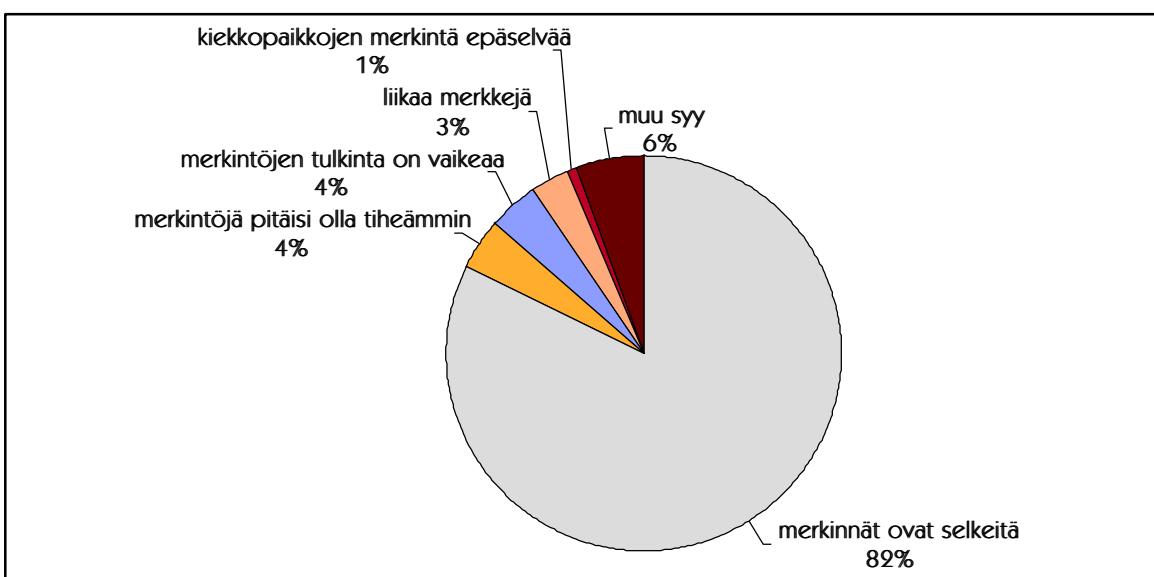
Kuva 4.28 Lisää paikkoja toivoneiden vastaajien toiveet paikkojen ominaisuuksista.

Noin 60 % vastaajista oli tyytyväisiä nykyisiin kadunvarsipaikkojen maksullisuuden päättymisajankohtaan keskustassa. Suurimmassa osassa paikoista maksullisuus päättyy klo 18, mutta ydinkeskustassa pysäköinti on maksullista arkisin klo 20 asti. Noin 30 % vastaajista toivoi, että maksullisuus päätyisi kaikkialla jo klo 18. Noin 6 % vastaajista toivoi aikaisempaa päättymisajankohtaa kuin klo 18. Kuvassa 4.29 on esitetty vastaajien tyytyväisyys nykyisiin kadunvarsipaikkojen maksullisuuden päättymisajankohtiin.



Kuva 4.29 Vastaajien tyytyväisyys kadunvarsipaikkojen maksullisuuden päättymisajankohtaan keskustassa.

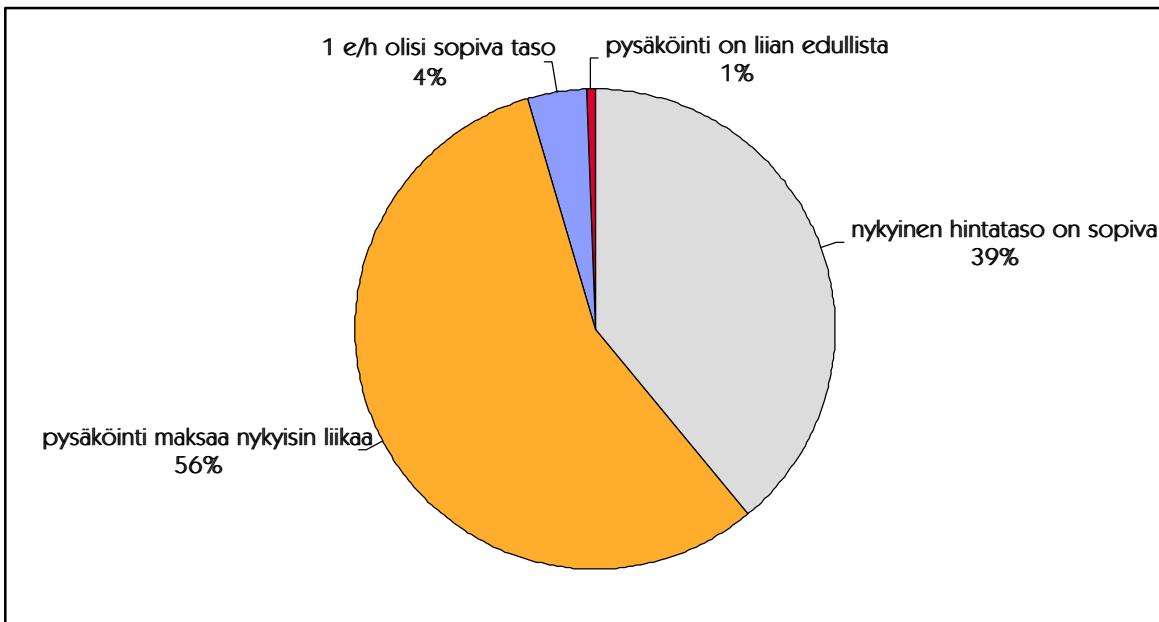
Kadunvarsipysäköintipaikkojen merkintätapa oli vastaajien mielestä pääosin selkeää. Noin 82 % vastaajista pitää nykyisiä merkintöjä selkeinä. Osa vastaajista oli sitä mieltä, että merkintöjä tulisi olla tiheämmin, jotta kadun alkupäässä ollutta merkintää ei tarvitsisi käydä kävelleen kaukaa tarkistamassa. Osa vastaajista oli kokenut ongelmia merkintöjen ja lisäkilpien tulkinnassa. Noin 3 % vastaajista pitää merkkien määriä liiallisena ja toivoi vähemmän pysäköintiä rajoittavia lisäkilpiä. Vastaajat toivat tässä myös esille joitakin yksittäisiä ongelmakohteita. Kuvassa 4.30 on esitetty vastaajien näkemys kadunvarsipaikkojen merkintöjen selkeydestä keskusta-alueella.



Kuva 4.30 Vastaajien käsitys kadunvarsipaikkojen merkintöjen selkeydestä Tampereen keskustassa.

4.1.8 Suhtautuminen pysäköinnin hinnoitteluun

Noin 56 % vastaajista oli sitä mieltä, että pysäköinti maksaa keskustassa nykyisin liikaa (kuva 4.31). Noin 39 %:n mielestä nykyinen hintataso on sopiva ja noin 4 % piti 1 €:n tuntihintaa sopivana, mutta sen yli kipuavaa taksaa liian kalliina.

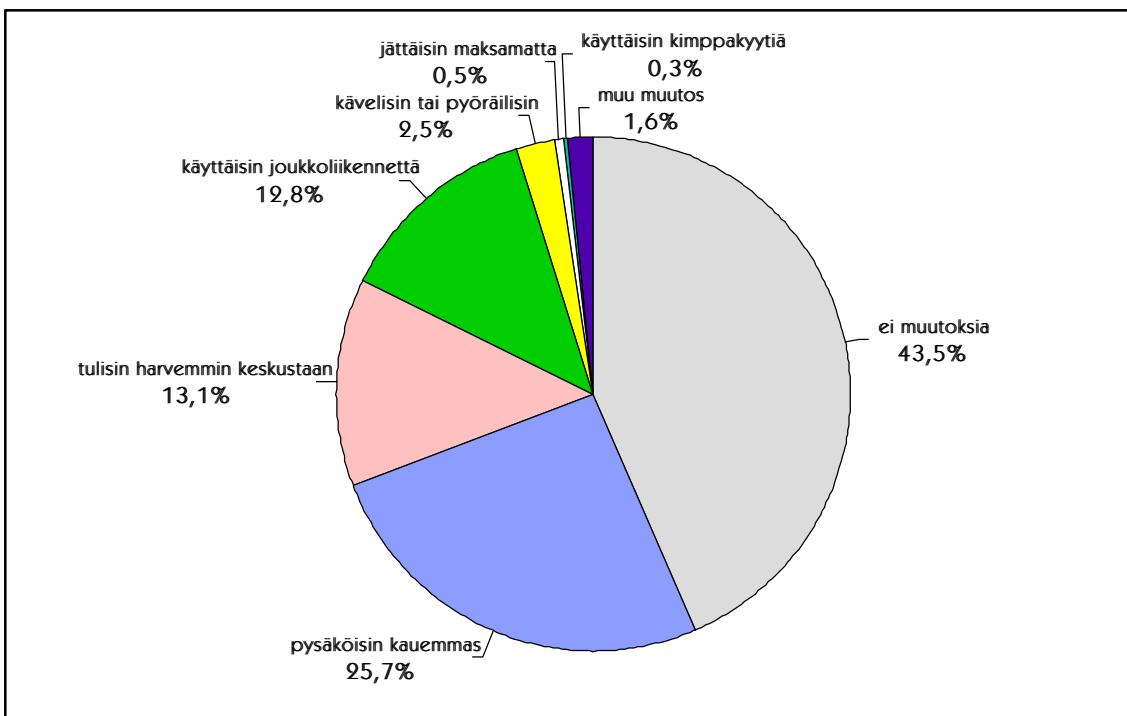


Kuva 4.31 Vastaajien tyytyväisyys kadunvarsipaikkojen hintatasoon keskustassa.

Eri ikäryhmässä ei ollut havaittavissa suuria eroja pysäköinnin hinnan arvostuksessa. Miehet olivat keskimäärin huomattavasti tyytyväisempiä hintatasoon kuin naiset. Miehistä 45 % oli tyytyväisiä nykyiseen hintatasoon, kun vastaava osuus naisilla oli ainoastaan 30 %.

Vastaajilta tiedusteltiin haastattelussa, muuttuisiko heidän keskustassa asiointinsa, jos pysäköinnin hinta kaksinkertaistuisi. Noin 56 % vastaajista ilmoitti, että hinnan kaksinkertaistuminen muuttaisi pysäköintipaikan valintaa, keskustassa käynnin useutta tai kulkutapa. Miehistä noin 53 % ja naisista noin 62 % arvioi hinnannousun vaikuttavan matkustuskäyttäytymiseensä.

Kuvassa 4.32 on esitetty hinnannousun arvioitua vaikutusta vastaajien keskuudessa. Yleisin esitetty muutos olisi pysäköintipaikan etsiminen keskustan reunamiltä edullisemmilta tai ilmaisilta paikoilta. Noin 26 % vastaajista arvioi etsivänsä tällöin edullisempaa paikkaa kauempaa - lyhyestä kävelyetäisyydestä oltaisiin valmiita tinkimään edullisemman pysäköintihinnan takia. Noin 13 % vastaajista arvioi, ettei tulisi keskustaan yhtä usein kuin nykyisin, jos hinnat nousisivat. Noin 13 % arveli käyttävänsä nykyistä useammin joukkoliikennettä ja noin 2,5 % kävelisi tai pyöräilisi useammin keskustaan, jos pysäköinnin hinta kaksinkertaistuisi. Noin 0,5 % vastaajista ilmoitti, että jättäisi maksun nykyistä useammin maksamatta, jos hinta nousisi.



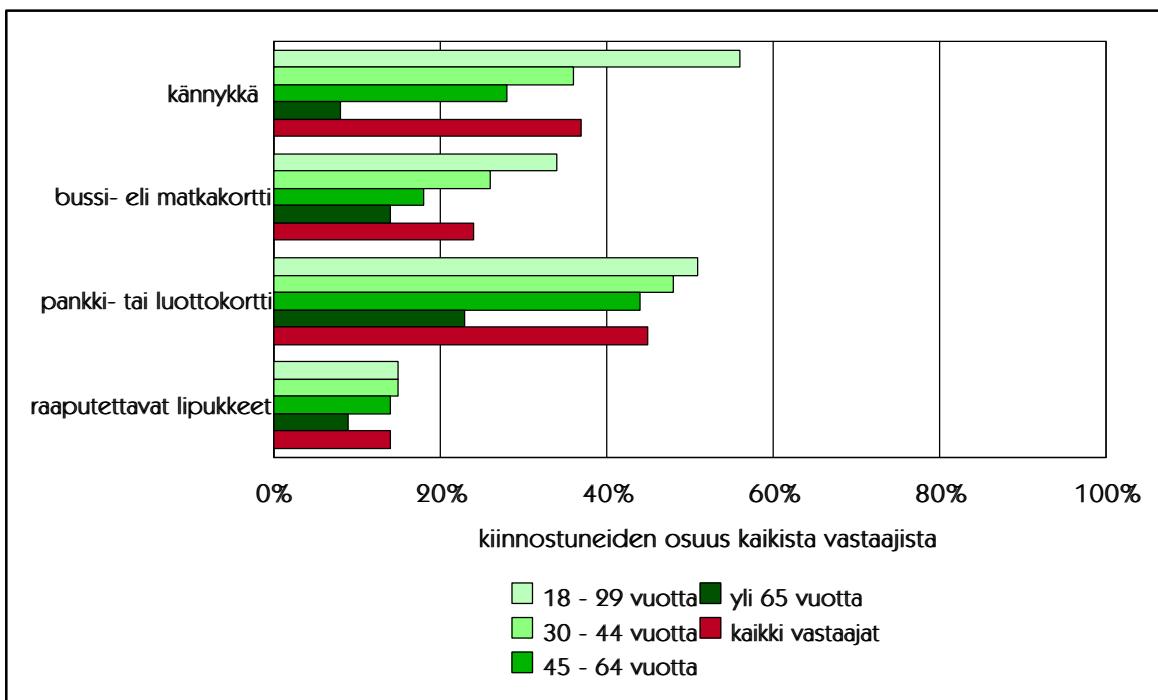
Kuva 4.32 Vastaajien ilmoittama muutos matkustuskäytätymisessä, jos keskustassa pysäköinnin hinta kaksinkertaistuisi.

4.1.9 Pysäköinnin maksujärjestelmät

Pysäköinnin maksujärjestelmien toimivuutta kartoitettiin haastattelussa kysymällä vastajalta, olisiko tämä kiinnostunut käyttämään pysäköinnin maksamiseen matkapuhelinta, matkakorttia, pankki- tai luottokorttia tai ennakkoon ostettavia raaputettavia lipukkeita. Vastaajat suhtautuivat jonkin verran varauksellisesti uusien maksutapojen käyttöönottoon. Matkapuhelimella maksamisen arvioitiin olevan hankala ja nykyistä tapaa kalliimpaa. Pankki- ja luottokortilla monet vastaajat eivät arvioineet mielekkääksi maksaa pieniä summia, sillä pysäköinnin hinta voi olla alle 50 senttiä.

Kuvassa 4.33 on esitetty vastaajien kiinnostus uusien maksutapojen käyttöönottoon. Eniten uusista maksutavoista kiinnostusta herätti pankki- tai luottokortilla maksaminen. Monissa pysäköintitaloissa voi jo nyt maksaa pysäköinnin luottokortilla, ja tästä ominaisuutta moni vastaaja toivoi kaikkiin pysäköintilaitoksiin ja mahdollisuksien mukaan myös kadunvarsien lippuautomaateille. Yhteensä noin 45 % vastaajista arvioi käyttävänsä pankki- tai luotokortilla maksamisen mahdollisuutta, jos sellainen olisi tarjolla. Matkapuhelimeen perustuvia maksujärjestelmiä oli kiinnostunut käyttämään noin 37 % vastaajista. Ladattavaa matkakorttia maksuvälineenä oli kiinnostunut käyttämään noin 24 % vastaajista. Raaputettavia lipukkeita arvioi käyttävänsä 14 %, jos sellaisia olisi tarjolla pysäköinnin maksamiseen. Uudet maksutavat kiinnostivat eniten nuorimpia vastaajia. 18 – 29-vuotiaista matkapuhelimella maksamisesta oli kiinnostunut noin 56 % ja pankki- tai luottokortilla maksamisesta noin 51 %. Kiinnostus maksujärjestelmiin väheni jonkin verran iän myötä. Yli 65-vuotiaita kiinnosti eniten pankki- tai luottokorttin käyttö, mutta kortilla-

kin pysäköinnin arvioi maksavansa vain 20 % yli 65-vuotiaista, vaikka kortilla maksamisen olisi kaikissa automaateissa mahdollista.



Kuva 4.33 Vastaajien kiinnostus uusia maksujärjestelmiä kohtaan.

Yleisesti vastaajat toivoivat sellaista pysäköinnin maksutapaa, jossa pysäköinnin voisi maksaa vasta poistuttaessa, jolloin pysäköintiaikaa ei etukäteen tarvitse arvioda ja käyttäjä ei joudu maksamaan ylimääräisestä pysäköintijästä. Osa vastaajista toivoi, että ladattava Avant-kortti kävisi maksuvälilineenä kaikissa lippuautomaateissa. Matkakortin siesta toivottiin maksumahdollisuutta eTampere-kortilla. Osa autoilijoista toivoi myös, että kauppojen kanta-asiakaskorteilla voisi maksaa pysäköinnin lippuautomaateilla ja pysäköintitaloissa.

Kyselyn vapaassa palautteessa monet vastaajat toivoivat, että kaikkiin pysäköintimaksu-automaatteihin voisi maksaa maksun 10 ja 20 sentin kolikoilla. Tällä hetkellä osaan automaateista käy 2 €:n, 1 €:n sekä 50 ja 20 sentin kolikot. Osa automaateista ei hyväksy 20 sentin kolikkooja ja 10 sentin kolikoilla ei voi maksaa millään lippuautomaatilla. Monet vastaajat olivat lippuautomaatilla huomanneet, että sopivaa kolikkoa ei ole edes lyhytaikeiseen pysäköintiin, koska pienimmillä kolikoilla maksaminen ei kaikilla automaateilla ole mahdollista.

4.1.10 Pysäköintijärjestelmän kehittäminen

Vastaajat saivat haastattelussa antaa myös vapaata palautetta pysäköintijärjestelyjen kehittämisestä. Vastaajien toiveet liittyivät ensisijaisesti pysäköinnin hintaan ja pysäköintirajoituksiin. Keskustaan toivottiin yleisesti enemmän ilmaispalikkoja ja kiekkopaikkoja.

Lyhytaikaiseen asiointiin toivottiin lisää paikoitustilaa ydinkeskustasta. Esimerkiksi apteekkien läheisyyteen toivottiin muutamia lyhytaikaiseen pysäköintiin varattuja ”pikapysäköintipaikkoja”. Toisaalta vastaajat toivoivat myös lisää edullisia sopimuspaikkoja pysäköintitaloihin mm. työpaikka- ja asukaspysäköintiä varten. Pitkääikaisia paikkoja toivottiin mm. rautatieaseman läheisyyteen. Myös linja-autoasemalle toivottiin liityntä-pysäköintipaikkoja.

Monet vastaajat ilmaisivat vapaassa palautteessa myös tyytyväisyytensä pysäköintijärjestelmään ja paikkojen tarjontaan. Osa vastaajista toivoi autoliikenteen vähentämistä keskustasta ja osa puolestaan vastusti autoliikenteen vähentämiseen tähtääviä toimenpiteitä.

Pysäköintilaitosten pysäköintiruutujen toivottiin olevan nykyisiä väljempiä ja osassa taloista myös ajoramppeihin toivottiin enemmän leveyttä. Kaikkiin pysäköintitaloihin toivottiin maksuvälineeksi pankki- ja luottokortteja. Pysäköintitaloihin toivottiin lapsiperheille varattuja paikkoja, joita nykyisin on joissakin taloissa. Myös naisautoilijoille varattuja paikkoja uloskäyntien läheisyydessä toivottiin enemmän.

Vastaajat toivoivat lisää paikotusmahdollisuksia moottoripyörille ja mahdollisuutta pysäköidä moottoripyörä kaikkiin pysäköintitaloihin. Myös polkupyörien pysäköintipaikkoja toivottiin keskustaan enemmän.

Vapaassa palautteessa vastaajat toivoivat pysäköinninvalvonnalta enemmän joustoa pysäköintivirheiden sakottamisessa. Vastaajien mielestä pienistä maksetun ajan ylityksistä tai pysäköintiekon unohtamisesta ei pitäisi sakottaa, vaan virhemaksun sijasta voitaisiin antaa huomautus. Toisaalta pysäköinnin valvontaa toivottiin enemmän. Osa vastaajista piti pysäköintivirhemaksua liian suurena.

Vastaajat toivoivat, että käyttämättä jääneen pysäköintiajan voisi käyttää muualla saman maksuvyöhykkeen sisällä. Tällöin kaiken maksetun ajan voisi käyttää pysäköintiin ja maksulipukkeita ei tarvitsisi jokaisen pysäköinnin yhteydessä noutaa erikseen, jos autoa siirretään saman vyöhykkeen sisällä. Keskustaan toivottiin myös yhtenäistä tai mahdollisimman selkeää hinnoittelua.

Lippuautomaattien määrää pidettiin kyselyssä melko hyvänä, mutta vastaajat toivoivat, että automaattien näkyvyyttä voitaisiin parantaa esimerkiksi värityksellä.

Vapaassa palautteessa toivottiin kadunvarsille enemmän viistopaikkoja. Monet vastaajat toivoivat, että ruudut voitaisiin maalata näkyviin, jolloin pysäköinti helpottuisi. Lisäksi kaduille toivottiin ilkivallan ja varkauksien varalle enemmän kameravalvontaa.

Yksittäisiä alueita, joiden pysäköintijärjestelyihin tuli vapaassa palautteessa parannustoi-teita, olivat mm. TAYSin alue, Hatanpään sairaalan alue, Tampellan alue, Koukkuniemen sairaalan alue ja Lapinniemen alue.

4.2 Asukaspysäköintitutkimus

4.2.1 Tyytyväisyys asukaspysäköintijärjestelmään

Asukaspysäköintitutkimus toteutettiin elo-syyskuun vaihteessa 2003, jolloin suurin osa asukastunnukseen käyttäjistä kävi lunastamassa uuden tunnuksen käyttöönsä kaudelle 1.9.2003 – 31.8.2004. Kyselylomakkeita jaettiin asukastunnusta noutaville Pysäköinninvalvonnan asiakaspalvelupisteessä 15.8.-12.9.2003. Kyselylomake on esitetty liitteessä 2.

Asukaspysäköintitutkimukseen saatiin yhteensä 63 vastausta, joista 71 % oli alueelta A ja 29 % alueelta B. Alueen A vastaajista noin 25 %:lla ja alueella B noin 12 %:lla oli käytös-sääni varattu paikka oman tai muun taloyhtiön pihasta tai tallista. Suurimmalle osalle käyttäjistä asukastunnuspaikka on ainoa pysäköintimahdollisuus alueen rajoittamattomien paikkojen lisäksi.

Alueella A asuvista vastaajista noin 59 % ja alueella B noin 53 % vastaajista oli tyytyväisiä asukaspysäköintijärjestelmään. Lähes kaikkien vastaajien mielestä asukaspysäköintitunnusella sallittujen paikkojen merkintätapa on selkeä.

Noin 75 % vastaajista toivoi lisää asukaspysäköintipaikkoja haastattelussa. Alueella A noin 30 % vastaajista ja alueella B 53 % vastaajista arvioi joutuvansa etsiskelemään paikkaa päivittäin tai lähes päivittäin (taulukko 4.7). Asukaspysäköintipaikkoja toivottiin lisää erityisesti Aleksanterinkadulle, Aaltosenkadulle, Rongankadulle ja Sukkavartaankadulle. Yleisin toive oli vain asukaspysäköintitunnusella pysäköinnin sallivien paikkojen lisääminen.

Taulukko 4.7 Vastaajien arvio siitä, kuinka usein he joutuvat etsimään pysäköintipaikkaa kotinsa läheisyydestä.

pysäköintipaikan etsintä kodin läheisyydestä	alue A	alue B
päivittäin tai lähes päivittäin	30 %	53 %
muutamia kertoja viikossa	32 %	29 %
muutamia kertoja kuukaudessa	34 %	12 %
erittäin harvoin tai ei koskaan	5 %	6 %

Yleisin kehittämiskohde asukaspysäköintijärjestelmässä olisi vastaajien mielestä paikkojen lukumäärä. Noin 32 % vastaajista ilmoitti, että ovat tyytymättömiä järjestelmään, koska paikkoja ei ole tarjolla riittävästi. Noin 25 %:n mielestä paikkojen luvatonta käyttöä ei valvota riittävästi. 16 % vastaajista toivoi, että luvan voisi lunastaa koska tahansa 12 kk:ksi. Vastaajat pitivät lupaa melko sopivan hintaisena, ainoastaan 8 % vastaajista piti lupaan liian kalliina. Taulukossa 4.8 on esitetty yleisimpiä tyytymättömyyteen vaikuttaneita syitä.

Lomakkeen vapaassa palautteessa monet vastaajat ilmaisivat olevansa pääosin tyytyväisiä asukaspysäköintijärjestelmään. Tampere-talon tapahtumien aikana alueella B pysäköintipaikkaa on vaikeaa löytää ja asukaspysäköintipaikat ovat tällöin Tampere-talolle tulleiden

vieraiden käytössä. Alueella A Komediateatterin näytäntöjen aikaan ja iltaisin toimivien koulujen lukukausien aikaan tilanne koettiin samankaltaiseksi. Puutteeksi koettiin myös vieraspysäköintipaikkojen vähyyss. Vastaajat toivoivat myös, että esimerkiksi koulujen pihoja voitaisiin iltaisin ja viikonloppuisin käyttää asukaspysäköintiin tunnuksilla.

Taulukko 4.8 Asukaspysäköintijärjestelmään tyttymättömyyteen vaikuttaneita syitä.

syy tyttymättömyyteen	osuuus vastaajista
paikkoja on tarjolla liian vähän	32 %
paikkojen luvatonta käyttöä ei valvota riittävästi	25 %
lupakauden pitäisi olla voimassa 12 kk lunastushetkestä lähtien	16 %
lupa on liian kallis	8 %
lupia pitäisi voida lunastaa useampaan kuin yhteen ajoneuvoon	5 %
lupakausi on liian pitkä	2 %
uusi lupa olisi hyvä saada postitse ja maksaa laskulla	2 %

4.2.2 Pysäköintihaastattelussa esille tulleet asukaspysäköintitoiveet

Pysäköintihaastattelussa kotiin matkalla olevilta asukkailta kysytiin heidän kiinnostustaan asukaspysäköintijärjestelmän laajentamiseen. Koska haastatteluun osallistui melko vähän keskustassa asuvia vastaajia, saatatiin toiveita asukaspysäköintijärjestelmän laajentamiseksi melko vähän.

Uusia alueita, jonne asukaspysäköintijärjestelyjä toivottaisiin, olivat Tampellan alue, Näsilinnankatu 4 – 11, Mäntykatu, Puutarhakatu ja Kauppakatu. Vapaassa palautteessa järjestelmää toivottiin lisäksi Pyynikinrinteeseen Palomäentien ympäristöön.

4.3 Sidosryhmähaastattelut

4.3.1 Haastattelujen toteutus

Sidosryhmähaastattelut on toteutettu henkilökohtaisina haastatteluina tai puhelinhaastatteluina elo-, syys- ja lokakuussa 2003. Haastatteluissa on koottu tietoa maankäytön ja liikenteen suunnittelijoiden ja keskustan yrityjien näkemyksiä keskustapysäköinnin kehittämisestä. Luettelo haastatelluista henkilöistä on koottu liitteeseen 3.

Haastatteluissa käsiteltiin mm. seuraavia aihealueita:

- paikkatarjonnan riittävyys
- pysäköinnin hinnoittelu
- kadunvarsipysäköinnin kehittäminen
- maksujärjestelmien kehittäminen
- opastusjärjestelmän kehittäminen
- pysäköinnin vaikutukset maankäytön kehittämiseen ja
- autopaikkanormien vaikutus.

4.3.2 Pysäköintipaikkojen tarjonta

Tampereen keskustan pysäköintipaikkojen määrää ei saisi keskustan liikennejärjestelyjen ja maankäytön uudelleenjärjestelyjen yhteydessä vähentää. Keskustassa tarvittaisiin tilaa ensisijaisesti lyhytaikaiselle asiointipysäköinnille. Kaupan alan yritysten kannalta pysäköintipaikkatarjonnan tulisi olla riittävä, jolloin pysäköintipaikkojen puute ei olisi asiakkaille syy hakeutua keskustan ulkopuolella sijaitseviin kaupan keskittymiin.

Keskustassa sijaitsevien kaupan alan yritysten kannalta pysäköintipaikkatarjonta ei nykyisin ole riittävä. Kaupan alalla mitoittavana aikana on ruuhkuahuippu (lauantait, joulua edeltävä aika), ja nykyisin ruuhka-aikana paikan löytäminen on osassa keskustaa vaikeaa. Ruuhka-aikaan varautuminen on kaupan näkökulmasta tärkeää, sillä jos asiakas jää ilman paikkaa tai joutuu etsiskelemään sitä pitkään, se voi seuraavalla kerralla vaikuttaa määräpaikan valintaan. Erityisesti asiointiliikenteelle tarvittaisiin enemmän pysäköintipaikkoja. Kaiken kaikkiaan paikkojen määrää tulisi lisätä.

Keskustan kehällä tarvittaisiin enemmän pysäköintikapasiteettia, sillä pysäköintipaikkaa hakevaa liikennettä ei keskustan kaduilla tarvittaisi. Pysäköintilaitoksista on suhteellisen lyhyt matka määränpähän ja ne voivat rohkaista ihmisiä jalkautumaan keskustaan ja kävelemään keskustassa pidempiä matkoja kuin kadunvarsipysäköinnistä käveltäisiin. Esimerkksi Tanskassa ja Ruotsissa on hyviä esimerkkejä kävelykatumaisista ympäristöistä, joissa keskustan elinvoimaa on voitu lisätä kävelykatu- ja pysäköintiratkaisuilla.

Keskustasta pitäisi vaivatta löytyä pysäköintimahdollisuksia eripituisseen pysäköintiin. Pysäköintijärjestelmän tulisi olla joustava, eli käyttäjä saisi halutessaan pysäköidä lyhyen tai pitkän ajan. Keskustassa tarvitaan sekä pitkä- että lyhytaikaisia paikkoja. Pisin sallittu pysäköintiaika ei saisi olla rajoittava tekijä. Jos paikka on ensisijaisesti tarkoitettu lyhytaikaiseen pysäköintiin, jo pysäköinnin korkeampi hinta yleensä ohjaa pitkääkaisempaa paikkaa hakevan toiselle alueelle.

Kadunvarsien pysäköintipaikat ovat ensisijaisen tärkeitä kadunvarsien ns. kivijalkaliikkeille, jotka ovat pääosin erikoisliikkeitä. Erikoisliikkeissä lyhyttä kävelyetäisyyttä arvostetaan paikan valintakriteereistä eniten ja jo muutama paikka kadunvarressa lisää huo-mattavasti liikkeiden toimintaedellytyksiä. Liikekohtaiset erot ovat suuria - joillakin toimitaloilla asiakkaat edellyttävät lyhyitä kävelyetäisyysyksiä ja valitsevat ehkä kohteensa keskustan ulkopuolelta, jos pysäköintipaikkoja ei ole tarjolla. Lyhyille poikkeamisille on tyyppillistä, että paikan odotetaan löytyvän läheltä. Pidempiaikaisessa asioinnissa (esimerkki tavarataloissa) autoilijat ovat valmiita käyttämään siirtymiseenkin enemmän aikaa. Erikoiskaupan liikkeiden kannalta keskustan kadunvarsipaikkatarjonnan kehittäminen on tärkeä kilpailutekijä. Kadunvarsipaikkoja tarvitaan myös tulevaisuudessa, sillä osa autoilijoista ei mielellään käytä suuria pysäköintilaitoksia, vaan pysäköi mieluummin kadunvarulle.

Kadunvarsipysäköinnin lisäksi keskustassa tarvitaan myös suuria pysäköintilaitoksia, joilla kapasiteettia voidaan lisätä. Pysäköintipaikkatarjonnan tulisikin koostua sekä pysäköintilaitoksista että laadukkaista kadunvarsipaikoista, jotta erityyppiselle pysäköinnille

löytyisi tilaa. Keskustan kadunvarsipaikkatarjonnan määrä on tällä hetkellä elinkeinoelämän näkökulmasta kriittisellä tasolla. Monille keskustaan sijoittuneille erikoiskaupan liikeille ja erikoispalveluille kadunvarsipysäköinti on erittäin tärkeä tekijä. Toisaalta kadunvarsien pysäköintipaikat palvelevat näissä yrityksissä asioivia asiakkaita ja toisaalta myös yrittäjien autopaikkoitus on ratkaistava kysymys. Monissa ns. keskustan ylempien kerrostosten toimitiloissa toimii mm. yrityspalveluyrityksiä tai terveyden- ja sairaanhoitoon liittyviä yrityksiä, joissa asiointitiloihin on melko suuri ja pysäköintipaikka tulisi löytyä suhteellisen läheltä määäräpaikkaa. Näiden yritysten elinvoima on tärkeä keskustan elinkeinorakenteen ja kiinteistöjen tulotason kannalta.

Keskustaan on sijoittunut huomattavan paljon terveyden- ja sairaanhoitolopalveluja tuottavia yrityksiä, joihin tullaan pääsääntöisesti autolla tai taksilla. Tämäntyyppisillä matkoilla pysäköintipaikan hakuun ei tulisi kulua aikaa ja paikka olisi mahdollisuksien mukaan löydyttävä palvelun lähiympäristöstä.

Asukkailta on tullut melko vähän palautetta keskustan asukaspysäköintipaikkojen määrästä vähyydestä. Keskustassa taloyhtiöiden piholla ja autotalleissa on melko paljon autopaikkoja, joita usein vuokrataan myös muille kuin oman taloyhtiön asukkaille. Yksityiset vuokrapaikat tuntuvat kiertävän melko hyvin, sillä kadunvarsien asukaspysäköinnin lisäämiseksi ei ole ollut suurta tarvetta. Keskustan asukkaille on huomattavasti vähemmän autoja kuin muualla asuvilla, mutta ero on keskustan uusien osa-alueiden rakentuessa kaventunut hieman.

Pysäköintipaikkojen tehokas vuorokäyttö lisäisi pysäköintipaikkojen tarjontaa, sillä asukkaiden, yritysten ja asioinnin paikkatarve sijoittuu pääosin eri ajankohtiin. Yritysten käytössä olevista paikoista suuri osa voitaisiin varata asukkaiden käyttöön iltaisin, öisin ja viikonloppuisin, jolloin työ- ja työasiointimatkoja tehdään melko vähän. Pysäköintitaloissa vuoropysäköinti toimii melko hyvin, mutta yksityisillä paikoilla sitä on vain vähän. Vuoropysäköinnin periaatetta tarvittaisiin myös tapahtumien yhteydessä, joissa tarvitaan paljon pysäköintipaikkoja usein iltaiseen aikaan. Esimerkiksi Tampere-talon asiakkaat eivät usein hyödynnä viereisiä pysäköintilaitoksia riittävästi, vaan paikkaa haetaan melko kaukaan kadunvarsilta.

4.3.3 Vaikutukset maankäyttöön

Pysäköintipaikkojen saatavuutta ei pidetä esteenä maankäytön kehittämiselle keskustassa, sillä pysäköintipaikkatarjontaa on suhteellisen paljon ja uusia pysäköintilaitoksia on suunnitteilla. Uusien alueiden kehittämisessä on kuitenkin otettava huomioon kasvava paikkatarve, esimerkiksi Ratinan alueen suunnittelussa pysäköinti on ratkaistava monikerroksisilla pysäköintikeskittymillä.

Pysäköintipaikkojen saatavuus ja hinnoittelu voi pitkällä aikavälillä vaikuttaa yritysten sijoittumiseen. Yritystoiminta, jossa asiakkaat ja työntekijät käyttävät usein autoa, voi pysäköintipaikkojen huonon saatavuuden takia vaihtaa sijaintiaan keskustan sisällä tai sijoittua kokonaan keskustan ulkopuolelle, jossa paikkojen tarjonta on yleensä helpompi järjestää.

Pysäköintipaikkojen saatavuus voi joissakin tapauksissa rajoittaa elinkeinoelämän toimintaa ja erilaisten toimintojen sijoittumiselle keskustassa. Keskustassa on mm. esitetty arvioita, että Hämeenkadulla ylempien kerrosten toimistotilat ovat olleet muita alueita useammin tyhjillään vähäisten pysäköintimahdolisuksien takia.

Pysäköinti voi keskustassa olla maankäytön kehittämistä rajoittava tekijä, jos uusien suunniteltujen alueiden yhteydessä ei ole mahdollista varautua tulevaan pysäköintipaikkojen kysyntään. Uusilla alueilla pysäköintipaikkojen määrää säätelevät autopaikkanormit ovat hyvä suunnittelun peruste. Normeja ei tulevaisuudessa ole syytä lieventää, sillä autopaikkojen puute voi johtaa ongelmia lähialueiden pysäköintialueilla ja määrän lisääminen jälkikäteen voi johtaa kallisiin ratkaisuihin.

Tampereella noudatetaan vuonna 1985 hyväksyttyjä autopaikkanormeja, joiden uudistamista on valmisteltu. Autopaikkanormeilla ohjataan ensisijaisesti asuntorakentamisen autopaikkojen määrää - liikehuoneistojen rakentamisessa kiinteistöihin on yleensä toteutettu autopaikkoja normit reilusti ylittävissä määrin. Liikehuoneistoissa kävijöille varattujen autopaikkojen hyvä tarjonta on ollut tärkeä tekijä kiinteistön houkuttelevuuden kannalta. Autopaikkojen määrästä on asuinrakentamisessakin tulossa jossakin määrin kilpailutekijä, joilla voidaan houkutella moniautoisia talouksia asunnonostoon. Keskustan läheisillä uusilla asuinalueilla olisi myös varmistettava, että autopaikat tulisivat asukkaiden käyttöön. Keskustan lähellä autopaikkanormi voi olla pienempi kuin muualla, sillä keskustassa autoistumistihes on muita alueita alempi.

4.3.4 Pysäköintipoliikan suuntaviivat

Keskustassa tulisi priorisoida asiointiliikenteen pysäköintitarpeet. Sen sijaan keskustassa työssä käyville ei välttämättä tulisi kaikkissa tapauksissa tarjota pitkäaikaisia pysäköintipaikkoja. Keskustaan - erityisesti ydinkeskustaan - on melko hyvättä joukkoliikenneyhteöt lähes mistä tahansa kaupunginosasta, jolloin työmatkaliikenteen edellytykset käyttää joukkoliikennettä ovat suhteellisen hyvät. Pitkäaikainen työmatkapysäköinti onkin pääosin siirtynyt pysäköintilaitoksiin, joissa työntekijöillä on osittain tai kokonaan työnantajan kustantamia pysäköintipaikkoja. Kadunvarsien paikat tulisi ensisijaisesti varata asiointiliikenteelle, sillä lyhyt kävelyetäisyys on tärkeä ominaisuus juuri kaupoissa ja virastoissa asioinnissa. Työmatkaliikenteessä etäisyydet pysäköintipaikalta työpaikalle voivat olla hieman pidempiäkin.

Keskustan pysäköinnin ohjauksessa olisi mahdollista toteuttaa Trondheimissa sovellettavaa strategiaa, jossa tietoisesti rajoitetaan työpaikkapysäköinnin määrää ydinkeskustan alueella. Keskustan suhteellisen niukka paikkatarjonta on näin varattu ensisijaisesti keskustassa asioiville ja asukkaille. Keskustan työpaikoille on suhteellisen hyvä joukkoliikennerjonta, jonka palvelutaso töihin tulo- ja lähtöaikoihin on hyvä. Näin ollen pysäköintipoliikkaa on toteutettu työmatkaliikenteessä joukkoliikennettä suosivana.

Pysäköintipoliikkaa olisi syytä kehittää osana muuta liikennepoliikkaa, koska sillä voidaan vaikuttaa mm. joukkoliikenteen kysyntään. Paikkojen saatavuus ja hinnoittelu vai-

kuttavat erityisesti työmatkoilla olevien kulkutavan valintaan. Keskustaan suunnitteilla olevat suuret maanalaiset pysäköintilaitokset lisäävät huomattavasti keskustan paikkatarjontaa. Melko suuri osa näistä pysäköintipaikoista tulee ns. sopimuspysäköintinä, jolloin ne houkuttelevat paljon mm. työpaikkapysäköintiä. Keskustan kehittämisen kannalta voisi olla kauaskatseisempää lisätä ensisijaisesti asiointi- ja asukaspaioccoja ja pohtia keinoja joukkoliikenteen houkuttelevuuden lisäämiseksi erityisesti keskustaan suuntautuvilla työ- ja työasiointimatkilla.

4.3.5 Pysäköinnin maksujärjestelmät

Pysäköinnin maksujärjestelmien kehitys olisi toivottavaa, sillä pysäköinti tulisi voida maksaa myös muilla tavoilla kuin käteisellä. Pysäköintimaksun maksamiseen tulisi kehitetä vaihtoehtoja, sillä kolikoilla maksaminen on yritysten kannalta hankala ja edellyttää usein monimutkaisia laskutusjärjestelyjä. Sirukorteilla tai muilla maksukorteilla tai kännikkällä maksaminen helpottaisi pysäköintiä huomattavasti ja parantaisi järjestelmän palvelutasoa. Myös esimerkiksi eTampere-kortilla maksamista toivottiin mahdolliseksi lippautomaateilla. Lipputyypejä pitäisi yritysten omien pysäköintitarpeiden näkökulmasta kehittää pidempiaikaisen maksun maksamisen suuntaan (kuukausi- ja vuosimaksu). Vaihtoehtoja tarvitaan erityisesti kadunvarsipysäköinnin maksamiseen, jossa nykyisin voi maksaa vain käteisellä.

4.3.6 Pysäköinnin opastusjärjestelmä

Pysäköintilaitosten opastusjärjestelmää eri sidosryhmiin kuuluneet pitivät poikkeuksetta oikeansuuntaisena opastusratkaisuna. Opastusjärjestelmä ohjaa varsinkin kauempaa keskustaan tulevia autoilijoita keskustan kehän P-laitoksiin. Pysäköinnin opastusjärjestelmä toimii kehällä hyvin, sillä autoilija voi keskustan sisällä valita lähimmän P-laitoksen, jossa on vapaata tilaa. Pysäköinnin opastusjärjestelmä on toiminut Tampereella hyvin ja se on tärkeä pysäköintijärjestelmää täydentävä osa erityisesti kaupungin ulkopuolelta tuleville autoilijoille. Koska paikoista on P-laitoksissa nykyisin vain harvoin pulaa, ei järjestelmää ehkä vielä hyödynnetä täysimittaisesti.

Järjestelmää tulisi jatkossa kehittää siten, että se antaisi mahdollisimman luotettavaa ja ajantasaista tietoa. Järjestelmässä on ollut toimintahäiriöitä ja tilanteita, joissa annettu tieto pysäköintilaitoksessa vapaana olevien paikkojen määrästä ei olekaan pitänyt paikkaansa. Käyttäjien luottamus opastejärjestelmään vähenee, jos tieto ei pidäkään paikkaansa.

Opastetaulujen sijoittamisessa voitaisiin tulevaisuudessa harkita taulujen sijoittamista kauemmas keskustasta jo sisääntuloreiteille, jossa autoilija voisi niiden perusteella valita keskustaan ajoreittinsä sillä perusteella, missä laitoksissa on tilaa saatavilla. Myös pysäköintilaitosten sisäänajoreittejä tulisi kuitenkin kehittää edelleen, sillä opasteet sijaitsevat osin liian lähellä kohteita ja joissakin tapauksissa taloihin johtavilla reiteillä on kapasiteetongelmia. Jos sisäänajokohtaan syntyy ruuhkaa, ei autoilija välttämättä seuraavalla ker-

ralla seuraa opasteita, vaikka paikkoja P-talossa olisikin. Ruuhka-ajat ovat nykyisin suhteellisen lyhyitä, mutta niiden aikana autoilijoille voi kertyä huonoja käyttökokemuksia.

Opastusjärjestelmän lisäksi pysäköintitarjonnasta tulisi tiedottaa mm. keskustassa asuville ja työssäkäyville. Kaikilla ei esimerkiksi ole ajantasaista tietoa pysäköinnin hinnasta pysäköintilaitoksissa, vaan hintaa voidaan luulla nykyistä korkeammaksi. Vuoropysäköintiä voitaisiin tehostaa mm. tiedottamalla yöpysäköintimahdollisuksista pysäköintilaitoksissa. Pysäköinnin hinnoittelun tulisi pysäköintilaitoksissa olla mahdollisimman selkeää ja johdonmukaista, sillä käyttäjälle on hankala, jos eri laitoksissa on eri taksa ja erityyppinen maksujärjestelmä.

4.3.7 Pysäköinnin hinnoittelu ja aikarajat

Pysäköinnin hintataso Tampereen keskustassa on nykyisin melko sopivalla tasolla. Paikkoja on tarjolla eri hintaluokissa, joten erityyppistä pysäköintiä etsivä löytää yleensä itseleen sopivan hintaisen ja aikarajoituksiltaan sopivan paikan. Ydinkeskustan kalliimpi vyöhyke on perusteltu, jotta paikkoja voitaisiin siellä varata lyhytaikaiseen asiointiin, jossa tuntihinnan merkitys ei ole yhtä suuri kuin pitkääikaisessa pysäköinnissä.

Pysäköintitaloja tulisi suosia myös hinnoittelulla, eli niissä pysäköinnin tulisi olla edullisempaa kuin kadunvarsilla. Näin voitaisiin myös varata kadunvarsipaikkoja enemmän lyhytaikaisen asiointipysäköintiin. Myös nykyiset maksullisuuden aikarajat ovat perusteltuja erityisesti asiointiliikenteen näkökulmasta.

Pysäköinnin hinnassa ei juurikaan ole korotusvaraa asiointiliikenteen näkökulmasta, sillä jo nyt pysäköinnin hinta näkyy keskustassa mm. pysäköintipaikan valintatekijänä. Pysäköintimaksujen hintataso oli haastateltujen yritysten edustajien mielestä nyt melko tavalla maksimissaan Tampereen keskustassa liikkeiden kilpailukyvyn näkökulmasta. Kuluttajat punnitsevat matkan kohdetta valitessaan myös pysäköintiolo-suhteita, ja ilmainen pysäköinti voi olla kaupan alan ja palvelualan yrityksille kilpailutekijä. Seudun elinkeinoelämän kehittyminen on nähtävä kokonaisuutena: muuallakin kuin keskustassa pitää olla kilpailukykyä ja esimerkiksi kaupan palveluja. Keskustassa pysäköinnin hintataso ei saisi kuitenkaan nykyisestä kasvaa, jotta keskustan liikkeet ja palvelut säilyisivät kilpailukykyisän ja keskustaa voitaisiin kehittää. Hinnankorotusten riskinä on, että asiointiliikenne siirtyy osin muihin kauppakeskuksiin, joissa pysäköinti on ilmainen tai edullinen.

Maksuvyöhykkeiden ja aikarajojen säättämisessä tarvittaisiin nykyistä enemmän kysynnän vaihteluihin perustuvaa joustoa. Aikarajat perustuvat useimmiten mitoittavaan ajanjaksoon, joka on jonkin alueen ruuhkakysyntä. Esimerkiksi Laukontorin ympäristössä pysäköinnin aika- ja maksurajoja sääteli Laukontori, joka kuitenkin on vilkkaassa torikäytössä vain kesäisin. Talvisin aikarajoja ja -maksuja pitäisi voida muuttaa, sillä alue on silloin vajaakäytössä aikarajoitusten ja hinnan takia. Koulujen ja muiden laitosten pihojen käytön voisi ilta- ja viikonloppuaikaan sallia yleiseen pysäköintiin, joka lisäisi mm. asukkaiden pysäköintimahdollisuksia keskustassa.

Maksullisuus voisi keskustassa olla nykyiseen tapaan voimassa arkisin ja lauantaisin, sunnuntaina paikkoja riittänee myös liikkeissä asioiville, sillä työmatkalaisia on silloin liikenteessä vähemmän. Myös asukkaiden viikonloppupysäköintimahdollisuudet keskustassa on otettava huomioon, sunnuntaimaksullisuus rajoittaisi huomattavasti asukkaiden viikonloppupysäköintiä.

4.3.8 Liikkuvaa työtä tekevien pysäköintimahdollisuuksien kehittäminen

Keskustassa asennustöitä tekevillä yrityksillä on ollut ongelmia keskusta-alueella pysäköinnissä. Asennustöissä pysäköintipaikka pyritään etsimään mahdollisimman läheltä varsinaista kohdetta, koska tarvikkeiden ja työkalujen siirtäminen pitkän matkan takaa on hankala. Asentaja ei yleensä ennakolta tiedä, kuinka pitkään kohteessa ollaan. Nykyisin asentajat maksavat pysäköinnin lippuautomaatilla omista rahoistaan ja tekevät pysäköinnistä yritykselle matkalaskun. Jos arvioitu aika on ylittymässä, on asentajan haettava autoon uusi pysäköintilappu ja enimmäispysäköintiaika on otettava huomioon pysäköintipaikan valinnassa.

Asennustyötä tekevien yritysten ajoneuvot voi yleensä lyhytaikaisesti pysäköidä taloyhtiöiden ja kiinteistöjen piholle, mutta yleensä pyritään käyttämään julkisia pysäköintipaikkoja, koska pihalla ajoneuvot voivat olla muun huoltoliikenteen tiellä. Yritykset saavat yleensä asukkailta paljon negatiivista palautetta, jos ajoneuvot on pysäköity piha-alueille.

Keskustassa toistuvasti lyhytaikaisia asennustöitä tekevät yritykset toivoisivat käyttöönsä esimerkiksi vuoden voimassa olevaa pysäköintitunnusta, joka oikeuttaisi pysäköintiin keskusta-alueella. Pysäköintitunnus voitaisiin hinnoitella siten, että maksu laskettaisiin esimerkiksi keskimääräisen päivittäisen pysäköintiajan perusteella. Tunnus helpottaisi huomattavasti toimintaa, sillä nykyisin P-maksujen periminen matkalaskujen kautta tuottaa huomattavasti lisätyötä asentajille ja laskujen käsittelijöille. Yhden päivän aikana asentajalle voi kertyä useita pysäköintilipukkeita työkohteiden sijainnista riippuen. Vuosittainen lupa voisi olla ajoneuvokohtainen, sillä asennustyössä käytettävät ajoneuvot ovat usein käytössä useampivuotisilla leasing-sopimuksilla, jolloin niiden vaihtuvuus on suhteellisen pieni.

Yritykset toivoivat myös Helsingissä käytössä olevan maksulaitteen tapaista järjestelmää, jossa laitteeseen ladataan pysäköintiaikaa ja sitä voidaan käyttää aina tarpeen mukaan kuhunkin pysäköintiin. Laitteen etuna olisi se, että asentajan ei tarvitse tietää ennakkoon, kuinka kauan työkohteessa kuluu aikaa.

Myös auton siirto-oikeus keskustan sisällä olisi asennustöitä tekeville yrityksille työtä helpottava muutos. Tällöin pysäköintiaikaa voisi ostaa maksimimäärän (esimerkiksi 4 h) ja auton voisi siirtää seuraavaan kohteesseen samalla pysäköintilipulla. Myös koko päivän sallivan pysäköintilipun ostomahdollisuus olisi asennustöitä tekeville yrityksille toimiva ratkaisu, jolloin ajoneuvoa voisi siirtää päivän mittaan yhdellä lipukkeella asennuskohteen sijainnin mukaan.

Lippuautomaatteihin toivottiin maksutavaksi maksukorttia, jolloin pysäköintikulut voisi siirtää suoraan maksettavaksi työnantajan tililtä. Tällöin vältyttäisiin hankalalta jälkikäteen laskuttamiselta.

Kadunvarsipysäköintipaikkojen saatavuus on tärkeä tekijä asennustyötä tekeville yrityksille, sillä etäisyydet pysäköintilaitoksista asennuskohteisiin ovat useimmiten melko pitkiä ja autolla on tarvetta käydä useita kertoja asennustyön eri vaiheissa. Jos auto joudutaan jättämään pysäköintitaloon pitkän etäisyyden pähän kohteesta, asentajan on kuljetettava mukanaan kaikki ne tarvikkeet, joita hän arvelee työssään tarvitsevansa.

Jakeluliikenne tarvitsee keskustan liikennesuunnittelunsa erityishuomiota, sillä toimivat jakelujärjestelmät ovat niin kuluttajan kuin elinkeinoelämänkin etu. Jakelu- ja huoltoliikenteen tarpeisiin voitaisiin kehittää esimerkiksi vuosimaksuperiaatteella toimiva pysäköintijärjestely, sillä keskustassa asioivilla jakeluliikenteen ajoneuvoilla pysäköintitarve on aivan erityyppinen kuin henkilöautoliikenteellä.

4.3.9 Pysäköinnin kehittäminen

Keskustan pysäköintipaikkatarjontaa tulisi tulevana vuosina harkitusti lisätä. Suurten pysäköintilaitosten sijoittaminen on melko pitkävaikuttainen ratkaisu, joka osaltaan heijastuu myös alueen maankäytön ja toimintojen kehittymiseen. Pysäköintiratkaisuilla vaikutetaan osaltaan myös keskustan perustoimintoihin - siihen, onko keskustassa tulevaisuudessa työpaikkakeskittymiä vai sijoittuuko keskustaan ensisijaisesti kaupan toimipaikkoja ja toimistoja, joissa on paljon asiointiliikennettä.

Pysäköinti on keskustassa sijaitsevien kaupan alan yritysten kannalta erittäin tärkeä liikenneyrjestelmän osa. Pysäköinti on myös kilpailutekijä, sillä se voi olla määräväkin tekijä määräpaikan valinnassa ostos- ja asiointimatkoilla. Pysäköintipaikkatarjonnan vähentäminen keskustassa vähentäisi suoraan liiketoiminnan kehittämismahdollisuuksia, sillä melko suuri osa asiakkaista on tulossa liikkeisiin autolla ja ei ole valmis kävelemään pitkää matkaa pysäköintipaikalta liikkeisiin. Pysäköinnin suunnittelun merkitys on kaupan alan kannalta keskeinen, sillä paikkatarjonta vaikuttaa yritysten sijaintipäätöksiin ja kehitysmahdollisuuksiin.

Keskustan paikkatarjonnan lisäykset kohdentuvat tulevaisuudessa eniten P-laitoksiin, mutta myös kadunvarsipysäköintiä tulisi kehittää. Anttilan, Sokoksen, Koskikeskuksen ja Stockmannin rajaaman alueen sisälle ja reunoille tarvittaisiin lisäkapasiteettia. Koskikeskuksen ympäristössä paikkoja on tarjolla rajoitetusti ja kapasiteetti ylittyy helposti muulloinkin kuin ruuhka-aikoina. Esimerkiksi heinäkuussa, jolloin kaupungissa on paljon matkailijoita, kapasiteetti saattaa arkisinkin ylittyä. Uusien maankäyttösuunnitelmien yhteydessä (esimerkiksi Ratinan alue) olisi varauduttava lisäämään huomattavasti myös alueen pysäköintipaikkatarjontaa.

Kadunvarsilla on Tampereen keskustassa tilaa monenlaisille toiminnoille, eikä toimintojen kehittäminen edellytä pysäköinnin siirtämistä maanalaisiin P-laitoksiin. Ajoratojen poik-

kileikkauksia kaventamalla voitaisiin monilla kaduilla lisätä pysäköintipaikkojen määrää mm. viistopaikkoja rakentamalla. Liikenteen rauhoittamistoimenpiteenä pysäköintipaikkojen uudelleen järjestely katutillassa voisi olla monilla kaduilla toivottu ratkaisu. Keskustan kehän kehittäminen siten, että suuriin P-laitoksiin ajo on pääosin kehältä ja kehän sisällä on paljon tonttikatumaisia sisäkatuja, toisi uusia mahdollisuksia liikennejärjestelyjen kehittämiseen. Tonttikaduilla, joissa ei ole läpiajoliikennettä, olisi mahdollista lisätä pysäköintipaikkojen määrää ja muuttaa katuja pysäköintipainotteisimmiksi.

Keskustan pysäköintipaikkatarjonnan suunnittelussa olisikin otettava laajemmin huomiointi erityyppisten liikkeiden pysäköintipaikkatarjonta. Keskustassa on muutakin liketoininta kuin katutason erikoiskaupan liikkeitä ja suuria tavarataloja. Myös keskustan työpaikkojen ja asuntojen autopaikkatarve on otettava huomioon pysäköinnin suunnittelussa. Yhä useammin asukkaat ovat autollisia.

Keskustan tasapainoinen kehittäminen edellyttää, että maanalaisia pysäköintitiloja koskevat ratkaisut tehdään ennen kuin katuverkolla tai maankäytössä voidaan tehdä muutoksia. Elinkeinoelämän kannalta olisi keskeistä, että nykyistä kadunvarsipaikkatarjontaa ei vähennettäisi, vaikka uusia maanalaisia pysäköintitiloja rakennettaisiinkin. Maanalaiset suuret pysäköintikeskittymät ovat ennen kaikkea uutta kasvavaa kysyntää varten ja nykyinen kadunvarsipysäköintitarjonta tarvitaan jatkossakin. Myös kadunvarsien pysäköintimahdollisuksia (mm. paikkatarjonta, maksujärjestelyt) tulisi kehittää, jotta keskustassa voisi olla jatkossakin monen tyypisiä palveluja.

Pysäköintilaitosten tulisi muodostaa melko tiheä verkko, josta on lyhyt kävelymatka keskustan eri osa-alueille. Verkkoa voisi tiheitää mm. sijoittamalla uusiin suunnitteille oleviin maanalaisiin laitoksiin useita sisäänajopisteitä. Pysäköintilaitosten suunnittelussa pitäisi painottaa huomattavasti nykyistä enemmän kävellen saavutettavuutta. Laitoksiin on usein hankalat kulkureitit, esimerkiksi Tullin P-taloon kävellään kapealla luiskalla sisäänajorampia pitkin. Taloihin on autoilla helppo pääsy, mutta hankalat ja kävelijän kannalta vaikeasti sijoitetut poistumisreitit eivät houkuttele pysäköimään taloihin. Taloihin kävelyreitin tulisi olla hyvin esillä, turvallinen ja hyvin valaistu ja sieltä tulisi olla lyhyt matka maksuautomaatiille. Poistumisreittejä tarvittaisiin useisiin suuntiin, jolloin kävelymatka määränpäähän lyhenee.

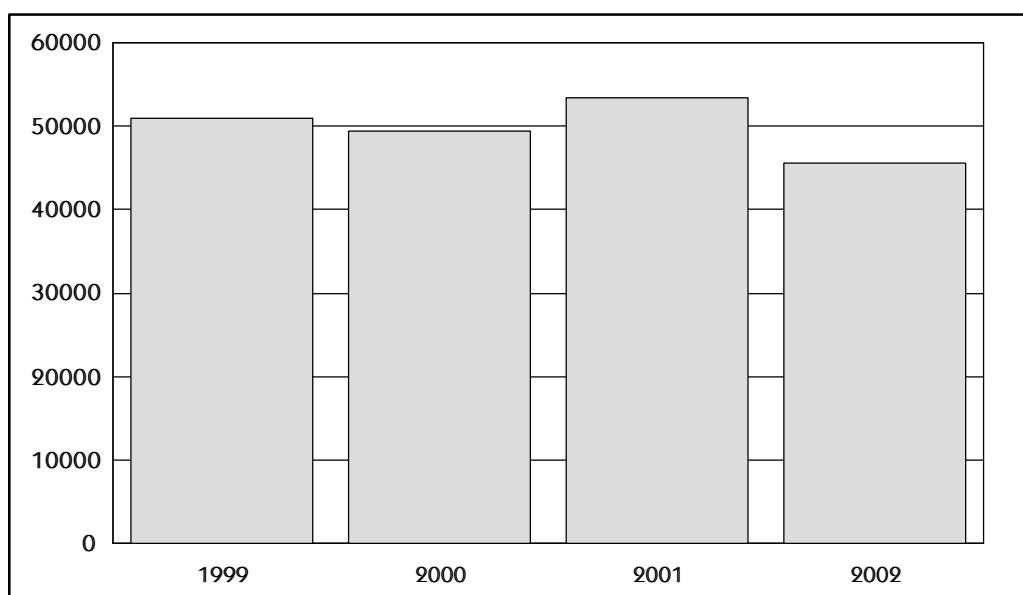
Pysäköintikeskittymistä voisi olla tarjolla joukkoliikenneyhteyksiä, jolloin keskustan sisällä voitaisiin liikkua pidempiäkin matkoja ilman autoa. Samalla voitaisiin vähentää pysäköintiä asuntokaduilla ja siirtää kysyntää P-laitoksiin. Pysäköintimaksulla voisi keskustassa sallia siirtymisen joukkoliikenteellä paikasta toiseen, jolloin voitaisiin tasoittaa pysäköintipaikkojen kysyntää ja vähentää keskustan sisällä tehtävien automatkojen määrää. Jos pysäköinnin voisi maksaa matkakortilla, voisi maksulla saada ilmaisen bussimatkan keskustan sisällä. On epätodennäköistä, että autoilijat olisivat valmiita maksamaan sekä pysäköinnin että bussimatkan hinnan.

4.4 Pysäköintivirhetutkimus

4.4.1 Havaintoaineisto

Pysäköintivirheiden tapahtumapaikkojen, määrään ja lajin perusteella on mahdollista arvioida pysäköintijärjestelmän toimivuutta erityisesti käyttäjän näkökulmasta. Osa pysäköintivirheistä on luonteeltaan tahallisia, joissa käyttäjä pysäköi tietoisesti väärin, mutta osa on luonteeltaan tahattomia, joissa autoilija ei ole tiennyt pysäköineensä sääntöjen vastaisesti.

Pysäköinnin oikeellisuutta valvoo Tampereella Pysäköinnivalvonta ja poliisi. Pysäköintivirhemaksuja on Tampereella kirjoitettu 45 000 - 53 000 vuodessa vuosina 1999 - 2002 (kuva 4.34). Pysäköintivirhemaksuista 4 - 5 % johtaa valitukseen, jossa maksun saaja esittää kirjallisen vastalauseen pysäköinnivalvojalle viikon kuluessa virheen tapahtumapäivästä. Pysäköintivirhemaksuja kertyi vuonna 2002 tuloja noin 1,77 milj. €. (Tampereen kaupunki 2003)



Kuva 4.34 Kirjoitettujen pysäköintivirhemaksujen määrä Tampereella vuosina 1999-2002. (Tampereen kaupunki 2003)

Tätä tutkimusta varten analysoitiin yhteensä 9 182 vuonna 2002 tapahtunutta pysäköintivirhettä, joista Pysäköinnivalvonta oli kirjoittanut maksukehotuksen. Havaintoaineistossa oli näin ollen 20,1 % kaikista vuonna 2002 annetuista pysäköintivirhemaksuista. Poliisi kirjoittaa vuosittain noin 5 % kaikista pysäköintivirhemaksuista. Tiedot kerättiin pääosin helmikuussa ja marraskuussa 2002 kirjoitettujen pysäköintivirhemaksujen tarkastuskorteista. Koska tarkastuskortit olivat numerojärjestyksessä, mukana oli jonkin verran myös muina kuukausina sattuneita virheitä. Helmi- ja marraskuu soveltuvat hyvin havaintoaineistoksi, koska ne edustavat pysäköintivirheiden kannalta tavanomaisia kuukausia. Virhemaksut jakaantuivat havaintoaineistossa melko tasaisesti eri arkipäivien välille. Taulukossa 4.9 on esitetty analysoitujen pysäköintivirhemaksujen viikonpäiväjakama.

Taulukko 4.9 Käsiteltyjen lomakkeiden viikonpäiväjakama.

viikonpäivä	käsiteltyjen lomakkeiden määrä	osuus kaikista käsitellyistä lomakkeista
maanantai	1 665	18,1 %
tiistai	1 628	17,7 %
keskiviikko	1 756	19,1 %
torstai	1 849	20,1 %
perjantai	1 658	18,1 %
lauantai	625	6,8 %
sunnuntai	1	0,0 %
yhteensä	9 182	100,0 %

Tarkastelluista pysäköintivirheistä noin 92 % oli tapahtunut henkilöautoille. Moottoripyörien pieni määrä johtui ensisijaisesti otannasta, joka kohdentui talvikuukausille. Taulukossa 4.10 on esitetty pysäköintivirheiden jakautuminen ajoneuvotyypeittäin.

Taulukko 4.10 Virheiden jakautuminen ajoneuvotyypeittäin.

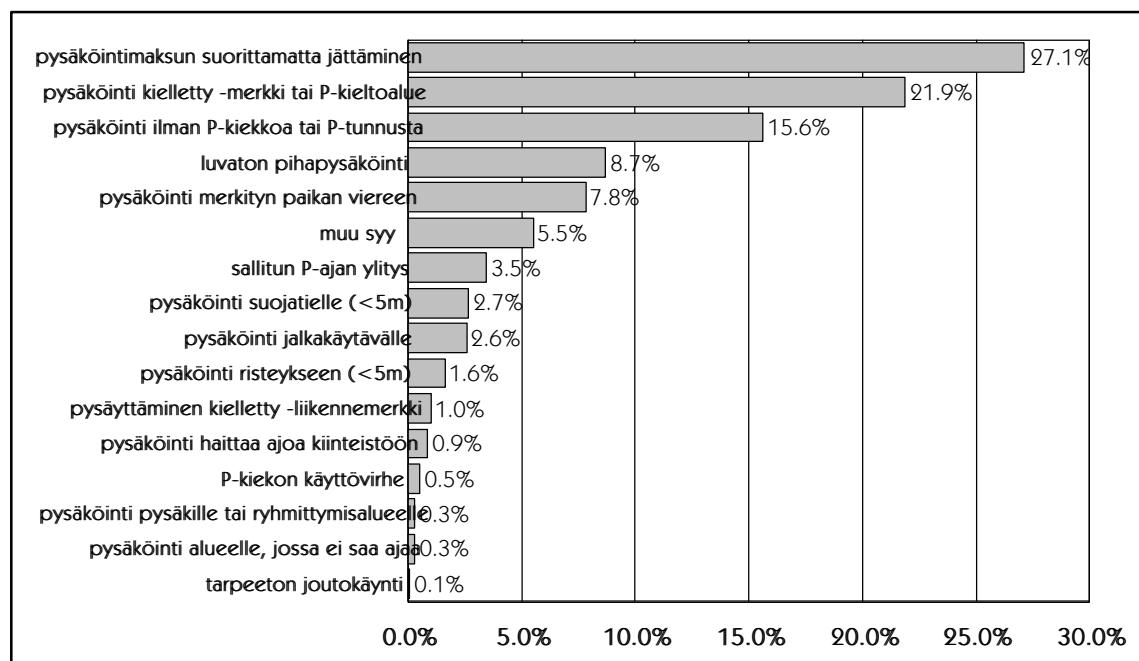
ajoneuvotyppi	osuus virheistä
henkilöauto	92,1 %
pakettiauto	7,2 %
kuorma-auto	0,5 %
asuntoauto	0,1 %
linja-auto, minibussi	0,1 %
peräkärry	0,1 %
moottoripyörä	0,0 %

4.4.2 Pysäköintivirheiden syyt

Pysäköintivirhemaksukehotukseen kirjataan kaikki pysäköintivirheen syyt. Syyt on maksukehotuksessa luokiteltu seuraavasti:

- 1 Pysäyttäminen kielletty -liikennemerkin noudattamatta jättäminen
- 2 Pysäköinti kielletty tai pysäköintikeltoalue -liikennemerkin noudattamatta jättäminen
- 3 Pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
- 4 Sallitun pysäköintiajan ylitys
- 5 Pysäköinti tai pysäyttäminen suojatielle tai alle 5 m matkalle ennen suojetietä
- 6 Pysäköinti tai pysäyttäminen risteykseen tai alle 5 m läheisyyteen risteävän ajoradan lähintä reunaa
- 7 Pysäköinti tai pysäyttäminen ryhmitysalueelle tai pysäkkialueelle
- 8 Pysäköinti tai pysäyttäminen jalkakäytävälle tai pyörätielle
- 9 Pysäköinti merkityn pysäköintipaikan viereen tai ulkopuolelle
- 10 Pysäköinti alueelle, jota ei ole tarkoitettu moottorikäyttöisille ajoneuvoille (MLL 4§ 26§)
- 11 Pysäköinti ilman P-kiekkoa tai P-tunnusta
- 12 P-kiekon käyttövirhe
- 13 Luvaton pihapysäköinti
- 14 Pysäköinti estää tai haittaa ajoa kiinteistölle tai kiinteistöltä
- 15 Tarpeeton joutokäynti
- 16 Muu syy

Pysäköintivirheen syitä oli monissa tarkastuskorteissa useita, sillä virhemaksu kirjoitetaan ottamalla huomioon kaikki pysäköintiä rajoittavat kilvet lisäkilpineen. Esimerkiksi luvaton pihapysäköinnin syiksi oli yleensä merkityytyt pysäköinti kielletty -merkin noudattamatta jättäminen ja luvaton pihapysäköinti. Virheiden käsitteilyssä määritettiin ns. ensisijainen syy, jossa pyrittiin mahdollisimman yksityiskohtaisesti kuvamaan pysäköintivirheen tyyppi. Kuvassa 4.35 on esitetty pysäköintivirheiden jakautuminen eri virhetyyppiin.



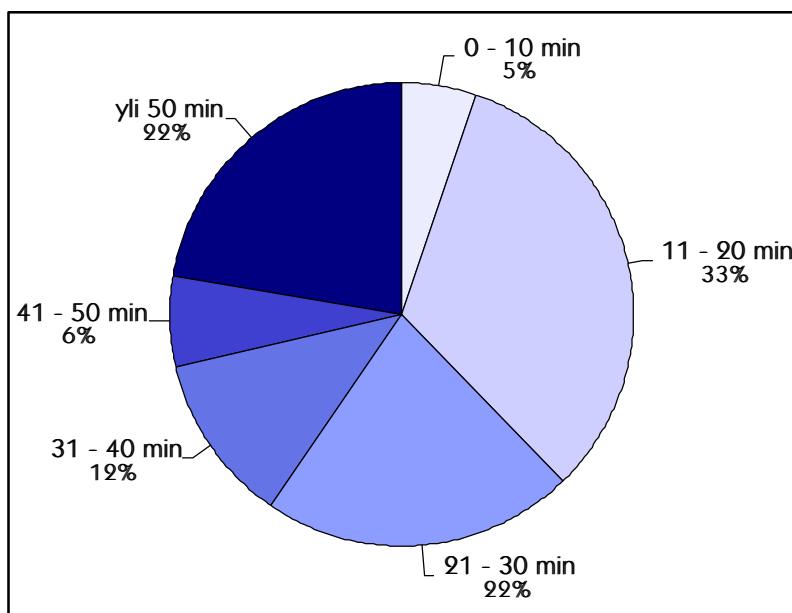
Kuva 4.35 Pysäköintivirheiden ensisijaiset syyt havaintoaineistossa.

Yleisin maksukehotukseen johtanut pysäköintivirhe oli pysäköintimaksun maksamatta jättäminen. Noin 27 % pysäköintivirheistä oli sellaisia, joissa ensisijainen virhe oli maksun maksamatta jättäminen. Pysäköintimaksu tulkitaan maksamatta jätetyksi, jos maksua ei ole maksettu ollenkaan tai jos maksettu aika on ylitetty. Kaiken kaikkiaan 78 % tämän virhetyyppin takia maksukehotuksen saaneista oli jättänyt pysäköintimaksun kokonaan maksamatta. Pysäköintimaksun maksaneiden keskimääräinen ylitysaika maksua edellyttävillä alueilla oli noin 40 min. Noin 40 % ylityksistä oli pituudeltaan alle 20 min. Kuvassa 4.36 on esitetty pysäköintimaksun maksaneiden, mutta maksetun ajan ylittäneiden keskimääräinen ylitysaika.

Noin 22 %:ssa pysäköintivirheistä pääasiallisena syynä oli pysäköinti kielletty -merkin tai pysäköintikeltoaluemerkin noudattamatta jättäminen. Kolmanneksi yleisin pysäköintivirhe oli pysäköinti ilman pysäköintiekkoja tai muuta vaadittavaa tunnusta, kuten invaliditunnusta tai asukaspysäköintitunnusta. Yhteensä noin 1,5 % kaikista pysäköintivirheistä oli invapaikalle pysäköintejä ilman vaadittavaa tunnusta.

Noin 9 %:ssa virheistä syynä oli luvaton pihapysäköinti. Luvattomat pihapysäköinnit keskittyvät melko selvästi muutamiin osoitteisiin, sillä noin puolet pihapysäköintivirheistä ta-

pahtui 10:ssä eri osoitteessa. Eniten luvatonta pihapysäköintiä oli Kuninkaankatu 11:n, Suvantokatu 2:n ja Insinöörinkatu 30:n tontilla.



Kuva 4.36 Maksetun pysäköintiajan ylittäneiden ajan ylitys pysäköintivirhehavainnoissa.

Ryhmän ”muu syy” suurin yksittäinen ryhmä on vuoropysäköintikiellon noudattamatta jättäminen. Muita yleisimpiä tähän ryhmään kuuluvia syitä olivat ajosuunnan vastaisesti pysäköinti ja pysäköinti taksialueelle.

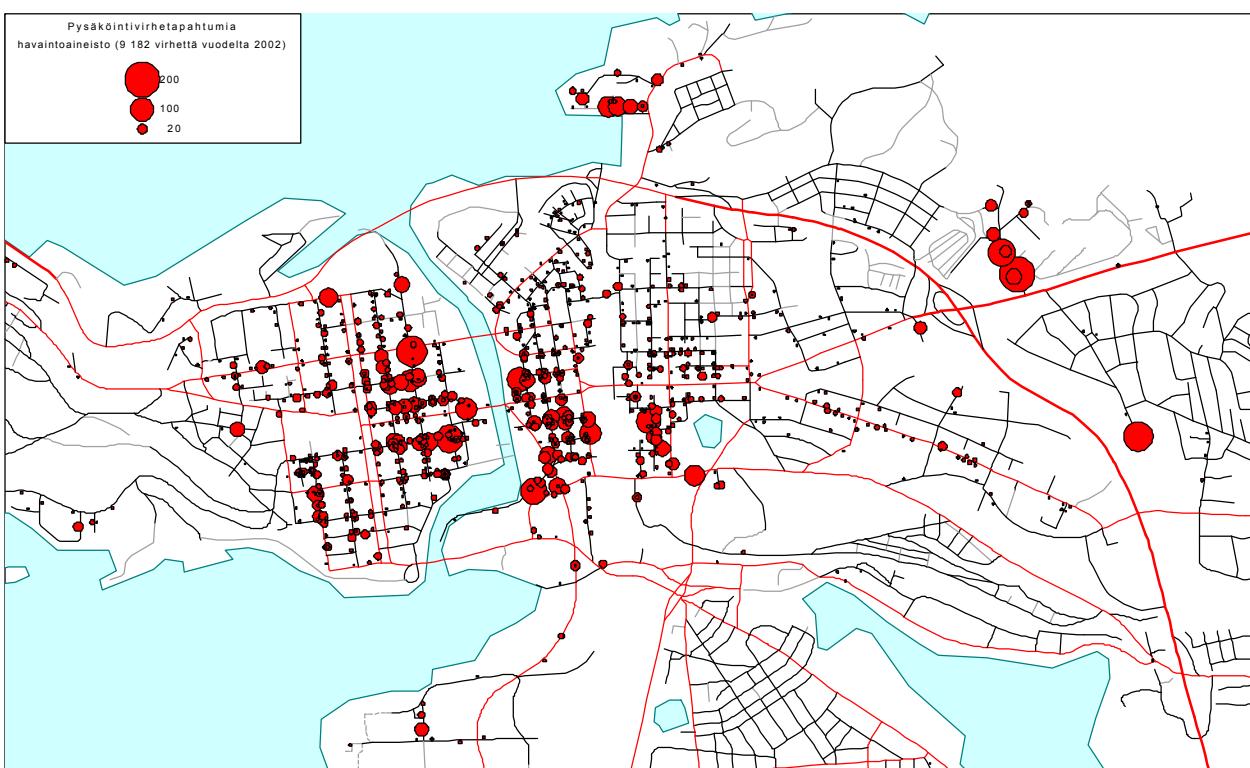
4.4.3 Pysäköintivirheiden tapahtumapaikat

Tutkittujen noin 9 200 virheen tapahtumapaikat keskittyivät yhteensä noin 1 400 tapahtumapaikkaan. Pysäköintivirheet keskittyivät melko selvästi noin 100 tapahtumapaikkaan, joissa oli tapahtunut noin 50 % kaikista tutkituista virheistä.

Kuvassa 4.37 on esitetty virheiden tapahtumapaikat keskustan ja itäisen Tampereen osalta. Suurin osa pysäköintivirhemaksuista on kirjoitettu keskustan alueella. Kuvan ulkopuolelle jäävistä alueista merkittävin on Hervanta, jossa oli kirjoitettu noin 8 % kaikista havaintoaineiston pysäköintivirheistä.

Eniten pysäköintivirheitä tapahtui TAYS:n ja Tampereen ammattikorkeakoulun alueella Kuntokadun ympäristössä. Yhteensä noin 5,4 % kaikista tutkituista virhemaksuista oli kirjoitettu TAYS:n ja ammattikorkeakoulun ympäristössä. Toiseksi yleisin keskittymä oli Kuninkaankatu 11:n tontti ja kolmanneksi yleisin Hakametsän jäähallin piha. Myös Halilitsukadun itäpäässä, Lapinniemessä, Kyttälänkadun länsipäässä ja Suvantokadun länsi-

päässä oli suhteellisen paljon pysäköintivirheitä. Taulukossa 4.11 on esitetty katuosoitteet, joissa oli havaintoaineistossa yli 40 pysäköintivirhettä.



Kuva 4.37 Pysäköintivirheiden tapahtumapaikat keskustassa ja Itä-Tampereella.

Pysäytäminen kielletty -liikennemerkin noudattamatta jättäminen

Pysäytämiskielomerkin vaikutusalueelle pysäköinti oli melko harvinainen syy pysäköintivirheeseen. Noin 1 %:ssa virhemaksuista ensisijaisena syynä oli pysäytäminen kielletty merkin noudattamatta jättäminen. Pysäytämiskielomerkin noudattamatta jättämisestä kirjoitetut virhemaksut keskityivät Koulukatu 14:ään, jossa kadun pohjoispäässä on noin 20 m:n matkalla pysäytämiskielto. Noin 40 % kaikista tämän virhetypin sakoista kirjoitettiin Koulukatu 14:ssä. Noin 7 % tämän tyypin sakoista kirjoitettiin osoitteessa Aleksanterinkatu 29 ja 7 % TAYSin alueella Kuntokatu 2:ssa.

Pysäköinti kielletty tai pysäköintikeltoalue -liikennemerkin noudattamatta jättäminen

Pysäköintikelomerkin noudattamatta jättäminen oli toiseksi yleisin ensisijainen pysäköintivirheen syy. Yhteensä 22 % virheistä johtui ensisijaisesti pysäköintikelomerkin noudattamatta jättämisestä. Eniten pysäköintikelon noudattamatta jättämisestä kertyi pysäköintivirheitä Puutarhakatu 15:ssä, jossa kirjoitettiin noin 4 % tämän virhetypin sakoista. Pysäköintikelon noudattamatta jättäminen oli yleistä myös Kalevantie 4:ssa (yliopiston edusta), Kuntokatu 2:ssa (TAYSin pääoven alue), Lapinniemenranta 6:ssa sekä Hallituskatu 7:ssä ja 9:ssä.

Taulukko 4.11 Katuosoitteet, joissa oli havaintoaineistossa yli 40 pysäköintivirhettä.

osoite	pysäköintivirheiden määrä havaintoaineistossa	yleisin virheen tyyppi
Kuntokatu 2 (TAYS)	202	pysäköinti ilman P-kiekkoa tai tunnusta
Kuninkaankatu 11	156	luvaton pihapysäköinti
Kissanmaankatu 31 (jäähalli)	142	pysäköinti merkityn pysäköintipaikan viereen tai ulkopuolelle
Kuntokatu 1-3 (TAMKK)	132	pysäköinti merkityn pysäköintipaikan viereen tai ulkopuolelle
Hallituskatu 7	130	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Suvantokatu 2	118	luvaton pihapysäköinti
Hatanpään valtatie 5-7	112	pysäköinti taksialueelle
Hammareninkatu 5	106	pysäköinti ilman invatunnusta
Kyttälänkatu 2	102	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Insinöörinkatu 30	99	luvaton pihapysäköinti
Puutarhakatu 15	86	pysäköinti kielletty -merkin noudattamatta jättäminen
Rautatienväylä 25 (rautatieasema)	85	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Lapinniemeranta 12	81	pysäköinti ilman P-kiekkoa tai tunnusta
Keskustori	77	pysäköinti merkityn pysäköintipaikan viereen tai ulkopuolelle
Kalevantie 4 (Tampereen yliopisto)	75	pysäköinti kielletty -merkin noudattamatta jättäminen
Näsijärvenkatu 8 (Nääshalli)	66	pysäköinti ilman P-kiekkoa tai tunnusta
Lapinniemeranta 10	66	pysäköinti ilman P-kiekkoa tai tunnusta
Tuomiokirkonkatu 32	64	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Hallituskatu 9	63	pysäköinti kielletty -merkin noudattamatta jättäminen
Näsilinnankatu 21	58	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Koulukatu 14	55	pysäytäminen kielletty -merkin noudattamatta jättäminen
Aleksanterinkatu 29	53	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Näsilinnankatu 30	53	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Kuninkaankatu 1	50	pysäköinti ilman P-kiekkoa tai tunnusta
Rautatienväylä 23	49	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Åkerlundinkatu 2	48	pysäköinti ilman invatunnusta
Puutarhakatu 17	47	pysäköinti kielletty -merkin noudattamatta jättäminen
Kauppankatu 7	47	pysäköinti suojatielle tai alle 5 m matkalle ennen suojetietä
Lapinniemeranta 6	45	pysäköinti kielletty -merkin noudattamatta jättäminen
Kauppankatu 9	45	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Pinninkatu 59	42	pysäköinti ajosuunnan vastaisesti
Hallituskatu 11	42	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Pellavatehtaankatu 19	42	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen
Puutarhakatu 13	42	pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen

Pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen

Pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen oli yleisin pysäköintivirheeseen johtanut syy havaintoaineistossa. Noin 27 %:ssa virhemaksuista syynä oli pysäköintimaksun suorittamatta jättäminen tai maksetun ajan ylitys. Eniten pysäköintimaksun maksamatta jättämiisiä oli virhemaksujen mukaan tapahtunut rautatieaseman pihassa, Kyttälänkatu 2:ssa, Tuomiokirkonkatu 32:ssa, Hallituskatu 7:ssä ja Näsilinnankatu 30:ssä. Näissä tapahtumapaikoissa kirjoitettiin yhteensä noin 12 % tämän virhetypin maksukehottuksista. Vähän virheitä (alle 2 havaintoa) havaintoaineistossa oli mm. Hämeenkadulla, Rongankadun itäpäässä ja Nalkalantorilla.

Sallitun pysäköintiajan ylitys tai P-kiekon käyttövirhe

Kaiken kaikkiaan noin 4 % pysäköintivirheistä johti sallitun pysäköintiajan ylityksestä tai muusta pysäköintiekon käyttövirheestä. Sallitun pysäköintiajan ylitys oli yleisintä Kunninkaankatu 1:ssä (Tallipihan alue), Kuntokatu 2:ssa (TAYS) ja Kyttälänkatu 2:ssa, joissa pysäköinti on sallittu pysäköintiekolla. Yhteensä näissä tapahtumapaikoissa kirjoitettiin noin 13 % kaikista tämän virhetypin maksuista.

Pysäköinti tai pysäytäminen suojetielle tai alle 5 m matkalle ennen suojetietä

Suojetielle tai liian lähelle suojetietä pysäköiminien oli ensisijaisena syynä noin 3 %:ssa havaintoaineiston virheistä. Lähes 9 % tämän virhetypin virheistä on tapahtunut Kauppalatu 7:ssä. Muita yleisiä tapahtumapaikkoja olivat Koulukatu 15 ja Mustanlahdenkatu 9.

Pysäköinti tai pysäytäminen risteykseen tai alle 5 m läheisyyteen risteävän ajoradan lähintä reunaa

Liian lähelle liittymää pysäköinti oli syynä noin 1,6 %:ssa virhemaksuista. Havaintojen perusteella virheet jakaantuvat melko tasaisesti eri alueille. Pääosa virheistä on tapahtunut T-liittymissä. Noin 5 % virheistä oli tapahtunut Peltokatu 29:ssä, jossa Väinölänkatu liittyy Peltokatuun. Muita yleisiä T-liittymäalueita, joilla on ollut runsaasti pysäköintivirheitä ovat Koulukatu 5, Huhtimäenkatu 3, Mustanlahdenkatu 8 ja Sotkankatu 18.

Pysäköinti tai pysäytäminen ryhmitysalueelle tai pysäkkialueelle

Pysäköinti ryhmitys- tai pysäkkialueelle oli tutkimuksen mukaan vain harvoin pysäköintivirheen syynä. Lähes kaikki tästä syystä kirjoitetut virheet ovat tapahtuneet Kauppalatu 11:ssä.

Pysäköinti tai pysäytäminen jalkakäytävälle tai pyörätielle

Pysäköinti jalkakäytävälle tai pyörätielle oli syynä noin 2,6 %:ssa havaintoaineiston pysäköintivirheistä. Noin 11 % jalkakäytävälle tai pyörätielle pysäköinnistä aiheutuneista virhemaksuista oli tapahtunut Suvantokatu 5:ssä (Kosikeskuksen edusta). Muita yleisiä

paikkoja olivat Puutarhakatu 8, Suvantokatu 4 ja Kauppakatu 8. Kaikilla näillä alueilla jal-käytävä on suhteellisen leveä.

Pysäköinti merkityn pysäköintipaikan viereen tai ulkopuolelle

Pysäköinti merkityn paikan viereen on havaintoaineiston perusteella melko yleistä, sillä noin 8 % kaikista pysäköintivirhemaksuista aiheutui tästä syystä. Pysäköinti merkityn paikan viereen on havaintoaineistossa yleisintä Hakametsän jäähallilla, jossa on tapahtunut noin 16 % kaikista tämän virhetyypin virheistä. Myös muilla piha-alueilla, joissa pysäköintipaikkoja ei hetkittäin ole riittävästi, oli paljon tämäntyyppisiä pysäköintivirheitä. Tällaisia piha-alueita ovat mm. Tampereen ammattikorkeakoulun piha (Kuntokatu 1 - 3), Nääshillin piha (Näsijärvenkatu 8), Tampereen uintikeskuksen piha (Joukahaisenkatu 7), Koukkuniemen vanhainkodin piha (Rauhaniementie 19), Atalpan piha (Ratapihankatu 7) ja Tampereen ammatillisen aikuiskoulutuskeskuksen piha (Tampereen valtatie 15). Lisäksi merkityjen paikkojen viereen pysäköinti on melko yleistä Keskustorilla, mutta syynä voivat olla Keskustorin rakennustyöt, joiden takia vuonna 2002 pysäköintijärjestelyt ovat muuttuneet useita kertoja Keskustorilla.

Pysäköinti alueelle, jota ei ole tarkoitettu moottorikäyttöisille ajoneuvoille

Pysäköinnistä alueille, joita ei ole tarkoitettu moottorikäyttöisille ajoneuvoille, voidaan maastoliikennelain 26 §:n mukaisesti määräätä pysäköintivirhemaksu. Ajoneuvo on tällöin ollut pysäköitynä yksityiselle alueelle. Tämä virhetyyppi oli havaintoaineistossa melko harvinainen, sillä vain 0,3 % virheistä oli tämän tyypissä. Noin 27 % tämän virhetyypin virheistä oli tapahtunut Tesomalla osoitteessa Ristimäenkatu 34 ja noin 27 % Amurissa osoitteessa Näsijärvenkatu 13. Myös Lapinniemen alueella oli melko paljon tämän virhetyypin virheitä.

Pysäköinti ilman P-kiekkoa tai P-tunnusta

Noin 16 % havaintoaineiston pysäköintivirheistä aiheutui pysäköinnistä ilman pysäköintiekkoja tai muuta pysäköintiin oikeuttavaa tunnusta. Eniten ilman pysäköintiekkoja tai -tunnusta pysäköinnistä aiheutuvia virheitä oli TAYS:n alueella (Kuntokatu 2), Lapinniemerannassa, Nääshillin pihassa (Näsijärvenkatu 8), Tallipihan itäpuolella (Kuninkaankatu 1), Kyttälänsaari 2:ssa (Koskipuiston Cumulus) ja Koulukatu 16:ssa. Luvatonta pysäköintiä oli paljon myös Kuninkaankatu 11:ssä, jossa pysäköinti on sallittua ainoastaan kiinteistöviraston luvalla, sekä Suvantokatu 2:ssa, jossa pysäköinti on sallittu ainoastaan vapaa-ajantoimen luvalla.

Invalideille varatuilla pysäköintipaikoilla pysäköinti on sallittua vain, jos ajoneuvossa on poliisin myöntämä liikuntavammaisen pysäköintilupa. Invalideille varatuille paikoille ilman asianmukaista tunnusta pysäköinneistä on aiheutunut virheitä erityisesti Hammarinkatu 5:ssä ja Åkerlundinkatu 2:ssa.

Pysäköinnistä asukaspysäköintialueilla ilman asukastunnusta aiheutui eniten pysäköintivirheitä Postikadulla ja Lähteenkadulla.

Luvaton pihapysäköinti

Luvattomista pihapysäköinneistä aiheutui noin 9 % kaikista pysäköintivirhemaksuista. Luvaton pihapysäköinti oli tutkimuksen mukaan yleisintä Kuninkaankatu 11:ssä ja Suvantokatu 2:ssa, joissa pysäköinti on sallittu ainoastaan kiinteistönomistajan luvalla. Noin 25 % tämän virhetypin virheistä tapahtui näillä alueilla. Insinöörinkatu 30:ssä (Hervannan Valintatalon piha-alue) tapahtui noin 7 % kaikista luvattomista pihapysäköinneistä. Muita yleisiä tapahtumapaikkoja olivat Runkokatu 12 Myllypurossa, Väinö Linnan aukio Finlaysonin alueella ja Suvantokatu 6 (Nuorisokeskuksen piha).

Pysäköinti estää tai haittaa ajoa kiinteistölle tai kiinteistöltä

Kiinteistöltä ajoa haittaavan pysäköinnin takia oli kirjoitettu noin 0,9 % pysäköintivirheistä. Nämä virheet jakaantuvat melko eri puolille keskustaa. Eniten tämän tyypin virheitä oli kirjoitettu Pellavatehtaankatu 2:ssa (Finlaysonin kirkon edusta), Kaivokatu 41:ssä Tammelassa, Kauppakatu 9:ssä ja Näsilinnankatu 21:ssä.

Tarpeeton joutokäynti

Tarpeettomasta joutokäynnistä oli havaintoaineistossa ainoastaan 6 virhemaksua (0,1 % kaikista virheistä). Tapahtumapaikat olivat eri puolilla keskustaa ja Kuntokadun ympäristössä.

Muu syy

Muista syistä yleisin oli vuoropysäköintisäännön noudattamatta jättäminen, joka muodostti noin 47 % tämän virhetypin maksuista. Eniten vuoropysäköintivirheitä oli tapahtunut Opiskelijankadulla, Teekkarinkadulla ja Kanjoninkadulla.

Toiseksi yleisin muu syy pysäköintivirheeseen oli ajosuunnan vastainen pysäköinti. Noin kolmannes ajosuunnan vastaisista pysäköinneistä oli tapahtunut Pinninkatu 59:ssä. Muita keskittymiä ajosuunnan vastaisissa pysäköinneissä ei havaittu.

5. KESKUSTAN PYSÄKÖINTIJÄRJESTELYJEN KEHITTÄMINEN

Pysäköintipoliikan linjauksia tarvitaan

Keskustassa asuvilla ja työssäkäyvillä sekä ostoksille ja asioimaan keskustaan tulevilla on erilaisia tarpeita pysäköinnin kehittämiseen. Keskustassa sijaitsevien kaupan ja palvelualan yritysten kannalta pysäköintipaikat ovat tärkeitä. Liikenteen ja maankäytön suunnittelussa täytyy ottaa huomioon myös huomattava määrä muita tekijöitä. Toimiva ja palvelutasoltaan hyvä pysäköintijärjestelmä on erilaisten tavoitteiden kompromissi, joka tukee keskustan kehittämistä. Erilaisten näkökulmien yhteensovittamiseen tarvitaan avointa pysäköintipoliitikkaa, jolla tavoitteet voidaan sisällyttää keskustan liikennejärjestelmän suunnittelun.

Määratietoista ja johdonmukaista pysäköintipoliitikkaa varten olisi muodostettava pysäköintipoliikan tavoitteisto, jonka perusteella olisi mahdollista määrittää ja priorisoida keskustan kehittämisen toimenpiteitä. Pysäköintipoliitikkassa tulisi myös määrittää, kenen tarpeita keskustan pysäköinnissä priorisoidaan ja miten erityyppiseen kysyntään varaudutaan. Pysäköintipoliitikkaan liittyvät myös autopaikkanormit, joilla on erityisesti asuinrakentamisen kannalta keskeinen merkitys.

Pysäköintiratkaisuilla vaikutetaan osaltaan myös keskustan perustoimintoihin - siihen, onko keskustassa tulevaisuudessa työpaikkakeskittymiä vai sijoittuuko keskustaan ensisijaisesti kaupan toimipaikkoja ja toimistoja, joissa on paljon asiointiliikennettä. Suurten pysäköintilaitosten sijoittamisella on pitkääikaisia vaikutuksia keskustan maankäytön ja toimintojen kehittymiseen.

Asiointiliikenteen tarpeet keskustan pysäköinnin suunnittelussa ensisijaisia

Keskustan pysäköinnin suunnittelussa tulisi priorisoida asiointiliikenteen pysäköintitarpeita. Kadunvarsien paikat tulisi ensisijaisesti varata asiointiliikenteelle, sillä lyhyt kävelyetäisyys on tärkeä ominaisuus juuri kaupoissa ja virastoissa asioinnissa. Työmatkaliikenteessä etäisyyydet pysäköintipaikalta työpaikalle voivat olla hieman pidempiäkin. Keskustaan - erityisesti ydinkeskustaan - on melko hyvättä joukkoliikenneyhteydet lähes mistä tahansa kaupunginosasta, jolloin työmatkaliikenteen edellytykset käyttää joukkoliikennettä ovat suhteellisen hyvät. Pitkääikainen työmatkapysäköinti onkin pääosin siirrynyt pysäköintilaitoksiin, joissa työntekijöillä on osittain tai kokonaan työnantajan kustantamia pysäköintipaikkoja.

Pysäköintipaikkojen kierron ja käyttöasteen kannalta pitkääikainen työmatkapysäköinti sopii parhaiten pysäköintilaitoksiin tai erillisalueille, koska pysäköintiajat ovat pitkiä ja paikka tarvitaan käytännössä usein koko päivän ajaksi. Koska keskustaan on suhteellisen hyvättä joukkoliikenneyhteydet lähes kaikilta seudun alueilta yleisimpiin työssäkäyntiaikoihin, on perusteltua suosia erityisesti asiointiliikenteen pysäköintitarpeita ja ohjata keskustassa työssäkäyviä nykyistä enemmän joukkoliikenteeseen.

Myös pysäköintihaastattelussa lyhytaikaiseen asiointiin toivottiin lisää paikoitustilaan ydin-keskustasta. Esimerkiksi apteekkien läheisyyteen toivottiin muutamia lyhytaikaiseen pysäköintiin varattuja ns. pikapysäköintipaikkoja. Pitkääkaista paikkoja toivottiin mm. rautatie- ja linja-autoaseman läheisyyteen liityntäpysäköinnin helpottamiseksi.

Työmatkapysäköinti aiheuttaa ongelmia asuntokaduilla keskustan reunamilla

Jos työmatkapysäköinnin tarpeita ei keskustan pysäköintitarjonnassa oteta huomioon, pitkääkaista paikkaa hakeva liikenne siirtyy pysäköimään keskustan reunamille, joissa se hankaloittaa alueiden asukkaiden pysäköintiä ja tuo paikanhakuliikeennettä asuntokaduille.

Nykyisin kiekkopaikat ja ilmaispysäköintipaikat ovat pääosin pitkääkaisen työpaikka-pysäköinnin käytössä. Rajoittamattomien ja maksuttomien paikkojen muuttamista pysäköintiekolla aikarajotetuksi paikoiksi tai asukaspysäköintipaikoiksi tulisi harkita erityisesti niillä alueilla, joilla asukkaiden ja liikkeiden paikotus on hankaloitunut työmatkapysäköinnin takia.

Työmatkapysäköinnille tarvittaisiin nykyistä enemmän edullisempia henkilökohtaisia sopimuspaijkoja, sillä osa yrityksistä ei ole kiinnostunut hankimaan työntekijöilleen paikkaa. Yksittäiselle työntekijälle pysäköintilaitoksen sopimuspaijka voi olla kallis hankinta, jolloin auto pyritää jättämään ilmaiselle tai edullisemmalle kadunvarsipaikalle.

Pysäköintikeskittymät vähentävät lyhyitä autolla tehtäviä matkoja keskustan sisällä

Keskustan liikenteellisen rauhoittamisen kannalta pysäköinti keskitetyissä laitoksissa on kadunvarsipysäköintiä tehokkaampi ratkaisu. Pysäköintikeskittymien suosiminen vähentäisi jonkin verran keskustassa tehtäviä lyhyitä automatkoja ja vastaavasti lisäisi lyhyiden kävelymatkojen osutta. Tiheä ja toiminnallinen pysäköintikeskittymien verkkoon, joka tarjoaa lyhyitä kävelyetäisyysksiä keskustan eri osa-alueille, lisää autoilijoiden kävelyaktiivisuutta kadunvarsipysäköintiä enemmän.

Tutkimuksen tulosten mukaan kadunvarsille pysäköineet autoilijat siirtävät keskustan sisäisillä matkoilla autonsa herkästi lähelle seuraavaa määränpäätä, jos samalla keskustaan tulomatkalla pojkaan useassa kohteessa. Näin ollen kullekin määränpäälle syntyy oma pysäköintitarve ja keskustassa tehdään suhteellisen lyhyitä siirtymiä autolla. Pysäköintitaloissa pysäköinnille sen sijaan on tyypillisempää, että samalla pysäköinnillä pojkaan kävelleen useammassa määränpäässä. Kadunvarsille pysäköineistä noin 20 %:lla lähtöpaikka matkalle oli keskustan sisällä, kun pysäköintitaloihin pysäköineistä keskustan sisältä tulossa oli vain 12 % vastaajista.

Pysäköintilaitoksiin pysäköintien pidempiin pysäköintiaikoihin vaikuttaa myös maksutapa. Pysäköintilaitoksissa maksu maksetaan poistuttaessa ja autoilija maksaa vain käyttämäästään ajasta. Kadunvarsilla sen sijaan pysäköintiaika on päättävä etukäteen, jolloin usein pyritään maksamaan ennalta arviodun ajan pituinen maksu. Koska ajan arvioiminen on hankalaa, jos matkalla on monia poikkeamiskohteita, ylittämisen riskiä pienenne-

tään poikkeamalla vain yhdessä kohteessa samalla pysäköinnillä, jos määränpäät eivät si-jaitse lähekkäin.

Tulevaisuudessa pysäköintipaikkatarjontaa tulisi lisätä erityisesti suurten pysäköintikeskittymien kautta. Pysäköintilaitokset sijoittuvat nykyisin ns. keskustan kehälle, jolta autolla liikkuvia ohjataan pysäköintilaitoksiin tosiaikaisen informaatio- ja opastusjärjestelmän kautta. Pysäköintilaitosten sisäänajo- ja poistumistiet tulisi sijoittaa siten, että ne ovat mahdollisimman lähellä keskustan kehää. Tällöin pysäköintilaitoksista muodostuisi tiheä verkko, josta on suhteellisen lyhyt kävelymatka määränpäähän.

Pysäköinti-informaatiota enemmän ja tehostetummin

Pysäköintilaitosten opastusjärjestelmä toimii haastattelutulosten perusteella hyvin ja on käytössä erityisesti ruuhka-aikoina, jolloin pysäköintilaitosten kapasiteetti on ylärajoilla. Tulevaisuudessa opastusjärjestelmän ensimmäiset opasteet olisi mielekästä sijoittaa kauemmas kehältä, jolloin reitin valintaan voitaisiin vaikuttaa jo melko aikaisessa vaiheessa. Tällöin pysäköivää liikennettä voitaisiin ohjata tasaisemmin varsinkin ruuhka-aikoina, jolloin osa laitoksista täytyy jo nykyisin. Kaukaa tulevat seuraavat opasteita suhteellisen usein, joten pysäköintilaitosten sijainnista olisi hyvä tiedottaa jo varhaisessa vaiheessa pysäköintipaikan hakuliikenteen vähentämiseksi.

Autoilijoille tulisi myös tiedottaa pysäköintikeskittymien palveluista, hinnoittelusta ja maksutavoista. Haastattelujen perusteella monet kadunvarsille pysäköineet eivät tunne esimerkiksi laitoksissa pysäköinnin hintatasoa ja pitävät sitä todellista kalliimpana. Mm. paikkojen käyttöä tehostava yöpysäköintimahdollisuus oli monille asukkaille tuntematon palvelu.

Kadunvarsipysäköinnistä liikenteen rauhoittamisen instrumentti

Keskustan kehän sisällä tulisi kehittää myös kadunvarsipysäköintiä. Pysäköintipaikkoja voidaan käyttää liikenteen rauhoittamistoimenpiteenä, sillä pysäköintipaikkojen lisääminen kadunvarressa alentaa yleensä ajonopeuksia. Tavoitteena on, että keskustan läpiajo keskittyy keskustan kehälle ja keskustan kehän sisällä olisi vain sisäiselle alueelle suuntautuvia matkoja.

Keskustan kadunvarsipaikat tulisi ensisijaisesti varata lyhytaikaiseen asiointipysäköintiin aikarajituksin ja hinnoittelun keinoin. Kadunvarsipaikkojen merkitys on keskeinen erikoisliikkeiden ja -palvelujen kannalta, joissa lyhyttä kävelyetäisyyttä arvostetaan enemmän kuin muilla matkoilla. Osa ostosmatkoista ja esimerkiksi lääkäripalvelujen käyttö ovat luonteeltaan sellaisia, joissa lyhyttä kävelymatkaa arvostetaan erittäin paljon.

Pysäköinnin hinnan korotus lisäisi edullisten paikkojen etsintää ja vähentäisi keskustaan tulevien matkojen määrää

Autoilijoiden ja haastateltujen sidosryhmien edustajien mielestä pysäköinnin hinta on nykyisin melko sopivalla tasolla. Hinnan korotus lisäisi ensisijaisesti edullista paikkaa hake-

vaa liikennettä ja siirtäisi ostos- ja asiointimatkkoja keskustan ulkopuolelle ja toisi melko vähän toivottua siirtymää joukkoliikenteeseen.

Haastattelutulosten mukaan suurin osa vastaajista ei muuttaisi pysäköintitottumuksiaan, vaikka hinta kaksinkertaistuisi nykyiseen tasoon verrattuna. Yleisin esitetty muutos oli edullisemman paikan haku kauempaa tai tuleminen harvemmin keskustaan. Noin 15 % autoilijoista ilmoitti siirtyvänsä aiempaa useammin käyttämään joukkoliikennettä, kävelyä tai pyöräilyä. Joukkoliikenteen suosimiseen soveltuu paremmin työmatkaliikenteen ohjaus, esimerkiksi työsuhdejoukkoliikennelipun yleistyminen.

Pysäköinnin hinnan tulisi pysäköintilaitoksissa olla kadunvarsia edullisempaa

Koska pysäköinnin hinnalla on ohjaava vaikutus keskustan sisällä pysäköintipaikan valinnassa, pysäköintilaitoksia olisi suosittava myös pysäköinnin hinnoittelussa. Pysäköintilaitoksilla on ohjaava vaikutus keskustan sisäisten automatkojen määrän vähentämisessä. Pysäköinnin tulisi pysäköintilaitoksissa olla edullisempaa kuin kadunvarsilla ja hinnoittelusta tulisi tiedottaa siten, että autoilijat tunnistaisivat hintaeron.

Pysäköinnin hinnoittelun, aikarajoitusten ja maksujärjestelmien tulisi käyttäjän näkökulmasta olla mahdollisimman yhtenäisiä ja selkeitä

Yhdenmukaisempi hinnoittelu ja enimmäispysäköintiaikojen rajoittaminen helpottaa pysäköintiä ja vähentää väärinkäsityksiä pysäköintivyöhykkeiden rajoista. Pysäköinnin maksujärjestelmiä tulisi kehittää siten, että ne palvelisivat nykyistä paremmin toisaalta yksittäistä keskustaan pysäköivää autoilijaa ja toisaalta keskustassa liikkuvaa työtä tekeviä, joille nykyiset maksujärjestelmät ovat hankalia käyttää.

Autoilijat toivoivat useimmiten maksujärjestelmää, jossa aikaa ei tarvitsisi tietää ennakkoon ja käyttäjä maksaisi vain tarvitsemastaan pysäköintiajasta. Kadunvarsilla tämäntyyppisen järjestelmän aikaansaaminen on melko vaikeaa. Uusista maksutavoista eniten kiinnostusta herätti pankki-, luotto- tai sirukortilla maksaminen, jonka moni toivoi olevan mahdollista kadunvarsien lippuautomaateilla. Myös kännynkällä maksamiseen oli kiinnostusta, mikäli hinta ei puhelimella maksettuna olisi nykyistä hintaa merkittävästi korkeampi.

Työasiointimatkkoilla pysäköinnin maksaminen käteisellä on yritysten ja työntekijöiden kannalta hankalaa

Liikkuvaa työtä tekeville yrityksille voitaisiin myös kehittää vuosi- tai kuukausiperusteinen lippu, joka oikeuttaisi pysäköintiin keskustassa. Nykyisen järjestelmän hankalutena on, että työasioinnin kesto ei aina ole mahdollista arvioda etukäteen, jolloin pysäköintiliukkueen lunastamisessa joudutaan varautumaan ylimääräiseen aikaan. Lisäksi pysäköintimaksujen periminen takaisin yrityksiltä matkalaskuilla on aikaa vievää ja hankalaa.

Maksukorttien ja puhelimen käyttömahdollisuus helpottaisi keskustassa työasiointimatkkoja tekevien pysäköintimahdollisuuksia. Keskustaan pysäköiville autoilijoille voitaisiin

harkita myönnnettävän auton siirto-oikeus saman vyöhykkeen sisällä, jolloin pysäköintiaikaa voi kerralla ostaa enemmän eikä jokaisella pysäköinnillä tarvita erillistä pysäköintilipua. Siirto-oikeus helpottaisi keskustassa liikkuvaa työtä tekevien asiointia eri määränpäisä, mutta saattaisi toisaalta lisätä muiden keskustassa asioivien tekemien sisäisten lyhyiden automatkojen määrää.

Käteinen on todennäköisesti suosituin pysäköinnin maksutapana myös tulevaisuudessa

Vaikka uudet maksutavat herättivätkin kiinnostusta, suurin osa vastaajista maksaisi tulevaisuudessakin kadunvarsipysäköinnin käteisellä. Käteisellä maksamistakin olisi tästä syystä kehitettävä, sillä monien vastaajien mielestä nykyinen järjestelmä ei ole kaikilta osin toimiva. Yleisin kolikoilla maksamiseen liittynyt toive oli, että 10 ja 20 sentin kolikkojen tulisi käydä maksuvälilineenä kaikissa kadunvarsien lippuautomaateissa, koska automaatista ei saa vaihtorahaa. Nykyisin 20 sentin kolikot käyvät joihinkin automaatteihin ja 10 sentin kolikoilla ei tällä hetkellä voi maksaa millään automaatilla. Lippuautomaatteja on haastattelujen perusteella riittävästi, mutta automaattien havaittavuutta voitaisiin parantaa esimerkiksi värityksellä.

Pysäköintipaikkojen määrä keskustassa on kasvanut uusien pysäköintikeskittymien myötä

Pysäköintipaikkojen määrä keskustan alueella on viime vuosina kasvanut erityisesti uusien pysäköintikeskittymien avaamisen seurauksena. Kadunvarsien ja erillisalueiden pysäköintipaikkojen määrä on hieman vähentynyt, mutta paikkojen kokonaistarjonta on kasvanut. Vuoden 1995 jälkeen avatuissa uusissa pysäköintilaitoksissa on yhteensä noin 1 100 pysäköintipaikkaa. Lisäksi 1990-luvulla tavaratalojen pysäköintilaitoksia on laajennettu. Myös keskustan maankäyttö on lisääntynyt, erityisesti Finlaysonin ja Tampellan alueilla.

Autoilijoille suunnatuissa haastatteluissa vastaajat olivat melko tyytyväisiä pysäköintipaikkojen tarjontaan. Noin 62 % oli tyytyväinen keskustassa olevien pysäköintipaikkojen määrään ja noin 38 % toivoi lisää paikkoja. Elinkeinoelämän näkökulmasta paikkojen määrää pidettiin riittämättömänä ja erityisesti tulevaisuutta varten paikkoja pitäisi sijoittaa suuriin maanalaisiin pysäköintikeskittymiin.

Kenttätutkimusten perusteella pysäköintipaikkaa ei keskustaan pysäköitääessä yleensä jouduta etsimään. Keskimäärin 90 % keskustaan pysäköineistä autoilijoista löysi paikan etsimättä. Etsimään joutuneilla keskimääräinen etsintääika oli noin 4,5 min. Käyttöaste-tutkimusten perusteella pysäköintitaloissa on arkisin suhteellisen korkea käyttöaste, keskimäärin 65 - 85 %.

Vilkaina kauppa-ajankohtina pysäköintipaikkoja ei ole kaikilta osin riittävästi. Lauantaisin osa taloista täyttyy vilkkaimpien ostos- ja asiointituntien aikana. Kadunvarsilla pysäköintipaikkojen käyttöasteet ovat korkeimmillaan klo 12 - 16, jolloin osalla alueista kuormitusaste kasvaa 70 - 90 %:iin. Pysäköintipaikkaa joudutaan etsimään lauantaisin selvästi

useammin kuin arkisin, jolloin keskustaan suuntautuvat matkat jakaantuvat tasaisemmin vuorokauden eri ajankohtiin.

Kävelyreitit pysäköintitaloihin viihtyisämmiksi

Pysäköintilaitosten suunnittelussa pitäisi painottaa kävelien saavutettavuutta. Laitoksiin on usein hankalat ja huonosti valaistut kulkureitit. Laitoksiin on autoilla helppo pääsy, mutta kävelijän kannalta vaikeasti sijoitetut poistumisreitit eivät houkuttele pysäköimään taloihin. Kävelyreittien tulisi olla hyvin opastettuja, turvallisia ja hyvin valaistuja ja niistä tulisi olla lyhyt matka maksuautomatiille. Poistumisreittejä tarvittaisiin useisiin suuntiin, jolloin kävelymatka määränpäähän lyhenee.

Invapaikoilla pysäköidään usein luvatta

Tampereen keskustan kadunvarsilla oli keväällä 2003 yhteensä 44 invalideille varattua pysäköintipaikkaa. Invalideille varatuille paikoille pysäköidään pysäköintivirhetutkimuksen mukaan usein luvatta. Ruuhka-aikaan autoilijoilla on suuri kiusaus käyttää paikkoja luvatta, jos alueella ei ole vapaana luvallisia pysäköintipaikkoja. Invaluvalla invalidit voivat pysäköidä maksutta myös muilla julkisilla paikoilla, joten invapaikkojen todellinen tarve liittyykin juuri ruuhka-aikoihin, jolloin muita paikkoja ei ole vapaana.

Invapaikkojen sijainnin ja määrän riittävyyttä tulisi jatkossa säädöllisesti arvioida yhteistyössä invalideja edustavien sidosryhmien kanssa. Paikat on sijoitettu käyttäjiltä tulleiden toiveiden mukaisesti, mutta toimintojen siirtymisen takia on mahdollista, että paikkarjonta ei kaikilta osin vastaa kysyntää.

Asukaspysäköintijärjestelmän laajentaminen tuo keskustan reunamilla paikat useammin asukkaiden käyttöön

Keskustan kiinteistöissä on tarjolla melko paljon pysäköintipaikkoja asukkaiden ja keskustassa toimivien yritysten käyttöön. Erityisesti 1960 - 1990-luvuilla rakennetuissa kiinteistöissä on usein runsaasti kellariin tai taloyhtiöiden piholle sijoitettuja paikkoja. Paikat ovat melko tehokkaassa käytössä, ja ongelmia on pääosin alueilla, joissa rakennuskanta on vanhaa eikä omia paikkoja ole tarjolla. Keskustaan muuttavien kotitalouksien autoistumisaste on viime vuosina kasvanut ja asukaspysäköintijärjestelmän laajentamiseen on tullut tarvetta erityisesti keskustan reuna-alueilla.

Keskustan lähialueilla Juhannuskylässä ja Sorsapuistossa asukkaat voivat pysäköidä erikseen merkitylle kadunvarsille ilman aikarajoituksia tai pysäköintimaksua lunastamalla ns. asukaspysäköintitunnuksen. Käyttäjät ovat pääosin tytyväisiä Juhannuskylän ja Sorsapuiston asukaspysäköintijärjestelmään, mutta tunnuksella pysäköinnin sallivien pysäköintipaikkojen määrää toivottiin lisättäväksi. Juhannuskylässä toiveet kohdistuivat ensisijaisesti Sukkavartaankadun ja Aleksanterinkadun kadunvarsipaikkoihin ja Sorsapuiston alueella Aaltosenkadun ja Lähteenkadun paikkoihin.

Työmatkapysäköinnin takia ongelmallisia alueita ovat kiekkopaikkojen ja rajoittamattona pysäköinnin vyöhykkeet (mm. Kaakinmaan, Klingendahlin, Eteläpuiston ja Finlay-

sonin seutu), joissa käyttöasteet ovat erittäin korkeita työssäkäyntiaikoihin. Näillä alueilla työmatkapysäköinnistä aiheutuu pysäköintipaikan hakuliikennettä asuntokaduilla, ja alueella asuvat tai sinne asioimaan tulevat voivat jäädä ilman paikkaa. Ongelmallisilla alueilla sallittua maksimiaikaa voitaisiin rajoittaa ja muuttaa alueita asukaspysäköintipaikoiksi.

Kyselyissä tuli esille myös jonkin verran toiveita uusien alueiden asukaspysäköintijärjestelmän laajentamiseen. Toiveita esitettiin mm. Tampellan, Finlaysonin, Kaakinmaan, Pyynikinrinteen ja Amurin alueella, joissa osa pysäköintipaikoista on päivisin pitkääikäisen työmatkaliikenteen käytössä. Asukaspysäköinnin toteuttaminen pysäköintitaloissa tulee uusien alueiden asukkaille kohtuuttoman kalliaksi.

Kasvava moottoripyöräkanta edellyttää enemmän pysäköintimahdollisuuksia moottoripyörille

Kyselyssä toivottiin moottoripyöräpysäköintipaikkojen lisäämistä keskusta-alueella. Moottoripyörien määrä on viime vuosina lisääntynyt ja moottoripyörillä tehdään nykyisin monentyypisiä matkoja. Moottoripyörien pysäköintipaikkoja toivottiin sekä pysäköintilaitoksiin että kadunvarsille.

Vuoden 2003 aikana Puutarhakadulle on rakennettu moottoripyörille osoitettuja maksutomia pysäköintipaikkoja. Lisäksi lähes kaikkiin pysäköintitaloihin on nykyisin mahdollista pysäköidä moottoripyörällä.

Pysäköinnin kannalta ongelmallisia alueita keskustan ulkopuolella

Pysäköintitutkimuksen perusteella keskustassa ja muualla kaupungin alueella on joitakin alueita, joilla pysäköintilaat on jatkuvasti tai tilapäisesti liian vähän. Alueet tulivat esille pysäköintivirhetutkimussa ja pysäköintihaastatteluissa. Keskeisin ongelma-alue on TAYS:n ja Tampereen ammattikorkeakoulun ympäristössä Kuntokadulla. TAYS:n alueella tapahtuu paljon pysäköintivirheitä ja nykyinen paikkatarjonta ei vastaa kysyntää. Keskitetyn pysäköintilaitoksen rakentaminen Kuntokadun alueelle lisäisi tarjontaa TAYS:n alueen ja ammattikorkeakoulun kasvaviin tarpeisiin. Myös pysäköinnin ohjausta alueella olisi kehitettävä, sillä osa alueista on nykyisin vajaakäytössä.

Muita ongelmallisia paikkoja keskustan ulkopuolella olivat Lapinniemen alue ja Nääshalin alue, joilla pysäköintipaikkoja ei ole riittävästi tarjolla tai kysyntä ja tarjonta eivät kohthaan. Lapinniemessä tarjolla on vuokra- ja osakepaikkoja, joita asukkaat eivät kuitenkaan ole halukkaita korkeiden kustannusten vuoksi käyttämään. Nääshallin ympäristössä, mm. Mustanlahden satamassa, on pysäköintipaikkoja, mutta hallin asiakkaat käyttävät niitä harvoin, koska sieltä kävelyetäisyys Nääshalliin on melko pitkä ja edellyttää vilkkaan päätienviitostä.

Pysäköinnin kannalta ongelmallisia alueita ovat Jäähallin alue hallin ja Metro-Auto-Areenan tapahtumien aikaan sekä Tampere-talon alue suurten tapahtumien aikaan. Tampere-talossa viereisten pysäköintitalojen käytööä olisi mahdollista lisätä markkinoimalla

niiden pysäköintimahdollisuksia ja tarjoamalla mahdollisuuden lunastaa pysäköintilipuke jo Tampere-talolta.

Yksittäisiä toimenpiteitä pysäköintimerkintöjen selkeyden lisäämiseksi

Pysäköintivirhetutkimuksen perusteella on ollut mahdollista tunnistaa pysäköintijärjestelyjen kannalta ongelmallisia kohteita koko kaupungin alueelta. Suurimmat ongelmat keskittyvät keskustaan, TAYS:n alueelle Kuntokadun varteen ja Lapinniemeen. Pysäköintivirhemaksuja on Tampereella kirjoitettu 45 000 - 53 000 vuodessa vuosina 1999 - 2002. Pysäköintivirhemaksuista 4 - 5 % johtaa valitukseen, jossa maksun saaja esittää kirjallisen vastalauseen pysäköinninvalvojalle viikon kuluessa virheen tapahtumapaivästä.

Pysäköintivirheet keskittyivät melko selvästi noin 100 tapahtumapaikkaan. Osassa näistä tapahtumapaikoista pysäköintijärjestelyjä voidaan parantaa merkintöjä selkeyttämällä tai pysäköintiä koskevia rajoituksia muuttamalla. Liitteeseen 4 on koottu eräitä yksittäisiä ongelmakohteita koskevia toimenpide-ehdotuksia.

LÄHTEET

Box, Paul C. 2002. Angle Parking Issues Revisited, 2001. ITE Journal, March 2002, s. 36, 43-47.

COST Secretariat. 2001. Parking policy measures and their effects on mobility and the economy. Swiss case studies. Management Committee COST 342. COST 342/18/CH.

Edwards, John D. 2002. Changing On-Street Parallel Parking to Angle Parking. ITE Journal, February 2002, s. 28-33.

Feeney, Bernard P. 1986. A Review of the Impact of Parking Policy Measures on Travel Demand. VTI Rapport 308 A. Statens väg- och trafikinstitut. Linköping.

Göteborgs Stad. 2000. Parkeringsstudie City – Eller vad gör folk i 20 minuter? Göteborg Stad, Trafikkontoret. Rapport 9:2000. Göteborg.

Halleman, Brendan. 2003. Europe's space program. Traffic Technology International. Feb/Mar 2003. UK & International Press. pp. 46 - 49.

Henrikson, Carl-Henrik (toim.). 2001. Praktisk parkering. Ordalaget Bokförlag. Bromma.

Hensher, David A. & King, Jenny. 2001. Parking demand and responsiveness to supply, pricing and location in the Sydney central business district. Transportation Research, Part A, Vol. 35 (2001), pp. 177 – 196.

Hester, Amy E., Fisher, Donald L. & Collura, John. 2002. Driver's Parking Decisions: Advanced Parking Management Systems. Journal of Transportation Engineering / January / February 2002, s. 49-57

Höglund, Paul G. 2003. Parkering – ett försummat FoU-område både i Sverige och internationellt. Diskussionsunderlag för VTI-VINNOVA Transportforum i Linköping, 8 – 9 Januari 2003.

Kalenoja, Hanna. 2002. Asuinalueiden pysäköintipaikkatарpeen kartoitus Tampereella. TTKK Liikenne- ja kuljetustekniikka, tutkimuksia 44. Tampere.

Kochs, Andreas. 2001. Stadtinfoköln – Development of an individual parking information system for on-street parking places. ITS'01, 8th World Congress on Intelligent Transport Systems. Sydney.

Kurri, Jari & Laakso, Jukka-Matti. 2002. Pysäköintipoliittiset toimet ja niiden vaikutukset pääkaupunkiseudulla. Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuusto (YTV), liikenneosasto. LYYLI-tutkimusohjelma. Pääkaupunkiseudun julkaisusarja PJS, C 2002:18. Helsinki.

Lagerén, Lisa & Sandahl, Janne. 2002. Parkering, stadsärneförflyelse och externhandel – hur kan man minska biltrafiken med strategisk parkering. Nordplan Ab, KTH Centrum-funktion, föreningen Svenska Stadskärnor. VTI Forskardagar, januari 2002. Linköping.

Lambe, Thomas A. 1996. Driver choice of parking in the city. Socio-Economic Planning science. Vol. 30, No 3, pp. 207 - 219.

Potter, Howard S. 2001. Parking strategies across the subregion. Municipal Engineer 145 Issue 1 / March 2001. s. 3-6.

RIL. 1988. Liikenne ja väylät II. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto. Helsinki

Rönkä, Kimmo, Rintamäki, Heimo, Vehmas, Juha & Rauhala Kari, 1999. Maanalaiset pysäköintitilat kaupunkien keskustoissa: Vaikutusten arvointi. LYYLI –raporttisarja nro 7. Helsinki.

Shoup, Donald C. 1999. The trouble with minimum parking requirements. Transportation Research, part A, Vol. 33 (1999), pp. 549 – 574.

Tampereen kaupunki. 2003. Pysäköinninvalvonta. Talous ja tilastot.
<http://www.tampere.fi/pyto/taltil.htm> 2.9.2003

TFK. 1991. Parkeringsanläggningar - Planering utformning och drift. TFK - Institutet för transportforskning. Stockholm. 1991.

Thompson, Russell G. & Richardson, Anthony J. 1998. A Parking Search Model. Transportation Research A, Vol. 32, No. 3. pp. 159 -170.

Toyama, Yoshihiro, Suda, Yasuhiro & Ikeno, Hiroshi. 1999. Parked vehicles counting system employing image processing. ITS'99, 6th World Congress on Intelligent Transport Systems. Toronto

Trondheim Kommune. 2000. Parkeringsvedtekst for Trondheim, veilede parkerings-norm for sentrale bydeler, forslag til veilede norm for sykkelparkering. Byplankontoret, mai 2000. Trondheim.

Tsamboulas, Dimitrios A. 2001. Parking fare thresholds: a policy tool. Transport Policy, Vol. 8 (2001), pp. 115 – 124.

TTKK. 2002. Tampereen seudun liikennemalli 2002. <http://www.tut.fi/liku/talli2000>

Varjola, Mika. 2002. Matkapuhelinpohjaiset pysäköinnin maksupalvelut. Liikenne- ja viestintäministeriö. FITS-julkaisuja 12/2002. Helsinki.

Voith, Richard. 1998. Parking, Transit, and Employment in a Central Business District. Journal of Urban Economics 44 (1998), pp. 43 – 58.

West Sussex County Council. 2003. Local Transport Plan. Parking.
<http://www.westsussex.gov.uk/yourcouncil/ppri/ltp/index.htm>

Wilbur Smith Associates, 2001. Downtown Austin Comprehensive Parking Study. Wilbur Smith Associates, Engineers/Planners, an Employee-owned Company, Austin, Texas, USA.

Young, William. 2000. Modeling parking. In: Hensher, D. A. & Button, K. J. (editors), Handbook of Transport Modelling. Elsevier Science Ltd.

LIITTEET

- | | |
|---------|--|
| Liite 1 | Pysäköintihaastattelun kysymyslomake |
| Liite 2 | Asukaspysäköinnin haastattelulomake |
| Liite 3 | Sidosryhmähaastatteluihin osallistuneet henkilöt |
| Liite 4 | Yksittäisiä merkintöihin ja pysäköintitavan muutoksiin liittyviä toimenpide-ehdotuksia |

1. Mikä on matkanne määränpää?

- työpaikka
- työhön liittyvä asiointipaikka
- koti
- koulu tai muu opiskelupaikka
- pankki tai virasto
- päivittäistavarakauppa
- muu liike, mikä?

- huvi-, harrastus- tai virkistyspaikka
- vierailupaikka
- muu paikka, mikä? (esim. kirjasto, lääkäri,...)

2. Missä määränpääänne sijaitsee?

kadunnumero ja -numero tai muu tunniste

3. Poikkeatteko samalla pysäköinnillä useassa määränpäässä?

- en, käyn vain kohdan 1 määränpäässä
- kyllä, poikkean useassa eri määränpäässä

4. Mikä oli lähtöpaikkanne tälle matkalle?

kadunnumero ja kunta tai muu tunniste

5. Kuinka pitkään arvioitte pysäköivänne tällä paikalla?

_____ h _____ min tai

lähdön noin klo _____ :

6. Miksi valitsit juuri tämän pysäköintipaikan?

- lyhyt kävelyetäisyys määränpäähän
- edullinen tai ilmainen pysäköinti
- vapaiden paikkojen saatavuus
- seurasin pysäköintitalo-opasteita
- olen tottunut pysäköimään tälle alueelle
- yrityksellä on sopimus pysäköinti tällä alueella
- tällä on tilavat pysäköintiruudut
- tälle paikalle/alueelle on helppo ajaa
- asukaspysäköinti
- tämä alue on turvallinen säilytyspaikka autolle
- muu syy, mikä?

7. Jouditko etsiskelemään vapaata pysäköintipaikkaa?

- en
- kyllä, arviolta noin _____ minuuttia

8. Oliko tämä ensimmäinen paikka, josta etsitse vapaata paikkaa?

- kyllä
- ei, toinen P-alue
- ei, kolmas tai yli kolmas P-alue

9. Sopivatko valitsemenne paikan rajoitukset ja ominaisuudet hyvin tarpeisiinne?

- kyllä
- ei
 - sallitun enimmäispysäköintiajan tulisi olla pidempi
 - pysäköinti on liian kallista
 - ajorampit ja/tai kaistat ovat liian kapeita
 - olisin tarvinnut lyhyemmän pysäköintiajan
 - muu syy, mikä?

10. Mitä reittiä ajoitte pysäköintipaikalle (keskustaan)?

- 1 etelästä Hatanpään valtatietä
- 2 etelästä Lempääläntielä Tampereen valtatielle
- 3 etelästä Lempääläntielä Ratapihankadulle
- 4 etelästä Lempääläntielä Sorsapuiston ohitse
- 5 etelästä Nekalantietä
- 6 lidesrannan kautta
- 7 idästä Kalevantietä
- 8 idästä Sammonkatua
- 9 idästä Teiskontietä
- 10 pohjoisesta Kalevan puistotietä
- 11 pohjoisesta Tammen puistokatua
- 12 pohjoisesta Lapintietä
- 13 Kekkosentielä Tampellan Esplanadia
- 14 Särkänniemen kohdalta Hämeenpuistoon
- 15 Paasikiventietä ja Sepänkatua
- 16 lännestä Pirkankatua (Pispalan valtatietä)
- 17 Pynnikiltä
- 18 reitti oli keskustan sisäinen
- 19 muu reitti, mikä?

11. Ajatteko yleensä keskustaan juuri tästä reittiä?

- kyllä
- ei, yleisimmin käyttämäni reitti on nro _____

12. Kuinka usein käytte autolla keskustassa?

- päivittäin tai lähes päivittäin
- noin 2 – 3 kertaa viikossa
- noin kerran viikossa
- muutaman kerran kuukaudessa
- harvemmin kuin kerran kuukaudessa

13. Mihin yleensä keskustassa pysäköitte?

- ilmaiselle kadunvarsipaikalle tai P-alueelle
- maksulliselle kadunvarsipaikalle tai P-alueelle
- yleiseen pysäköintitaloon, _____
- tavaratalojen pysäköintitaloon, _____
- varatulle paikalle pihaan tai autotalliin
- muualle, minne? _____

14. Seuraatteko pysäköintitalojen sijainnista ja vapaista paikoista ilmoittavia opasteita?

- aina pysäköintipaikkaa etsiessäni
- melko usein
- satunnaisesti
- en koskaan
- muu, mikä? _____

1. Millä kadulla asutte?

kadun nimi ja -numero

2. Montako autoa kotitaloudessanne on?

- 1 auto
- 2 autoa
- enemmän kuin 2 autoa

3. Kuinka usein pysäköitte autonne asukaspysäköintitunnusta edellyttäään paikkaan?

- päivittäin
- 4 – 6 kertaa viikossa
- 2 – 3 kertaa viikossa
- kerran viikossa
- muutaman kerran kuukaudessa
- harvemmin kuin kerran kuukaudessa

4. Millä kadulla tai kaduilla yleisimmin pysäköitte asukaspysäköintitunnusella?

5. Onko teillä käytössänne muuta varattua autopaijaa kotinne läheisyydessä?

- ei
- kyllä, käytössäni on
 - autopaijaa oman taloyhtiön autotallissa tai pihalla
 - autopaijaa jonkin muun taloyhtiön autotallissa tai pihalla
 - autopaijaa pysäköintitalossa
 - muu paikka, mikä? _____

6. Joudutko etsiskelemään vapaata kadunvarsipaikkaa kotiin ajaessanne?

- päivittäin tai lähes päivittäin
- muutamia kertoja viikossa
- muutamia kertoja kuukaudessa
- erittäin harvoin tai ei koskaan

7. Ovatko pysäköintirajoitukset mielestänne selvästi merkityjä kotinne lähijympäristössä?

- kyllä
- ei, sillä _____

8. Onko asuntonne läheisyydessä mielestänne riittävästi asukaspysäköintitunnusella sallittuja pysäköintipaikkoja?

- kyllä
- ei, toivoisin enemmän
- ainoastaan asukastunnusella pysäköinnin sallivia paikkoja
- asukastunnusella tai P-kiekolla pysäköinnin sallivia paikkoja
- kokonaan ilman pysäköintirajoitusta olevia pysäköintipaikkoja (rajoittamatonta pysäköinti)
- muuntyypisiä kadunvarsipaikkoja, mitä?

9. Jos haluaisitte lisää asukaspysäköintitunnusella pysäköinnin sallivia paikkoja, mille kadulle tai kaduille toivoisitte niitä toteutettavan?

10. Oletteko tytyväinen asukaspysäköintijärjestelmään?

- olen
- en
 - paikkoja on tarjolla liian vähän
 - paikkojen luvatonta käyttöä ei valvota riittävästi
 - lupakausi on liian pitkä
 - lupakauden pitäisi olla voimassa 12 kk lunastushetkestä lukien
 - lupia pitäisi voida lunastaa useampaan kuin yhteen ajoneuvoon
 - lupa on liian kallis
 - muu syy, mikä? _____

11. Onko teillä joitakin muita asukaspysäköintijärjestelmään liittyviä toiveita tai kommentteja?

Voitte tarvittaessa jatkaa lomakkeen kääntöpuolelle.

Kiitos vastauksistanne!

Liite 3

Pysäköintijärjestelyjen kehittämistarpeiden kartoittamisessa haastatellut henkilöt

Jouko Aaltonen	Pirkanmaan liitto
Jari Alanen	Koskikeskus
Antti Eskelinen	Tampereen kauppakamari
Pertti Fagerlund	Pirkanmaan liitto
Antti Haajanen	Stockmann
Minna Huttunen	Tiehallinto
Mikko Järvi	Tampereen kaupungin kaavitusyksikkö
Pentti Järvinen	Soon Com Oyj
Aulis Kalliomäki	Otis Oy
Pekka Koiso	Tammerkosken yrityjät ry.
Tapio Pirinen	Soon Com Oyj

Yksittäisiä merkintöihin ja pysäköintitavan muutoksiin liittyviä toimenpite-ehdotuksia

Kuninkaankatu 11



Kuninkaankatu 11:n tontilla pysäköinti on sallittu ainoastaan kiinteistötoimen luvalla.

Satakunnankadun ja Kuninkaankadun kulmassa olevalla rakentamattomalla tontilla on pysäköintivirhetutkimuksen mukaan tapahtunut paljon pysäköintivirheitä. Pysäköinti on tonttialueella kielletty. Alueella saa pysäköidä ainoastaan kiinteistötoimen luvalla. Pihalla on kuitenkin jatkuvasti myös muuta pysäköintiä, havainnointijakson aikana tähän osoitteenseen oli kirjoitettu 156 pysäköintivirhettä.

Pysäköintikielto alueelle on tällä hetkellä merkityy Kuninkaankatu 13:n kiinteistön seinään kiinnitettyllä merkillä ja siihen liitetyillä lisäkilvillä. Koko alueella on ainoastaan yksi kielomerkki.

Pysäköintivirheiden välttämiseksi alueelle voitaisiin lisätä useampia pysäköintikeltoja osoittavia merkkejä lisäkilpineen. Alue on myös mahdollista muuttaa julkiseksi maksulliseksi pysäköintialueeksi, jonka asennetaan lippuautomaatti. Alueelle ajetaan Satakunnankadulta Kuninkaankadun kävelykadun kautta, jolloin yleiseksi P-alueeksi muuttaminen saattaa edellyttää liittymän kaventamista Kuninkaankadun puolella. Alueen mahdollinen rakentaminen lähiaikoina rajoittaa alueen käyttöä pysäköintiin.

Suvantokatu 2



Suvantokatu 2:n tontilla pysäköinti on sallittu vain liikuntatoimen luvalla.

Suvantokatu 2:ssa olevalle tontille pysäköinti on pysäköintikieltoaluemerkillä kielletty. Tontilla pysäköinti on sallittu Suvantokatu 4:ssa sijaitsevan kaupungin liikuntatoimen luvalla. Kielomerkki lisäkilpineen sijaitsee tonttiliittymän vasemmassa reunassa. Alueella pysäköidään usein aluepysäköintikiellosta huolimatta. Pysäköintivirhetutkimuksessa alueelle oli kirjoitettu 118 maksukehotusta tutkimusajanjakson aikana.

Suvantokadulla ja Suvantokadun länsipäässä alkavalla pysäköintialueella olevat paikat ovat julkisia maksullisia pysäköintipaikkoja. Yksi maksuautomaateista on sijoitettu Suvantokatu 2:n pihan puolelle. Autoilijoille saattaa muodostua väärä käsitys alueen pysäköintirajoituksista kieltokylistä huolimatta alueella olevan lippuautomaatin takia.

Pysäköintiongelmien poistamiseksi alueen olisi mahdollista muuttaa julkiseksi maksulliseksi pysäköintialueeksi. Alueella on jo valmiaksi lippuautomaatti, joten muutos ei edellytä automaattien määrään lisäämistä. Ratinan ja Koskikeskuksen alueella on ruuhka-aikoina pulaa pysäköintipaikoista, joten alue toisi erityisesti lauantain ruuhkaan toivottuja lisäpaikkoja. Alue on suhteellisen suuri, joten sen varaanminen yksinomaan liikuntatoimen käyttöön ei liene perusteltua.

Jos alueen muuttaminen julkiseksi P-alueeksi ei ole mahdollista, olisi kielomerkintöjä lisättävä ja harkittava automaatin siirtoa kadun puolelle. Lisäksi alue olisi mahdollista aidata selkeämmin, jolloin se erottuisi kadunvarsien paikoitusalueista paremmin.

Hammareninkatu 5



Hammareninkatu 5:ssä on 3 invalideille varattua pysäköintipaikkaa.

Hammareninkatu 5:ssa on kolme invalidien käyttöön varattua pysäköintipaikkaa. Pysäköintipaikoilla pysäköidäään melko yleisesti ilman vaadittua inva-tunnusta. Näillä paikoilla oli pysäköintivirhetutkimuksen tutkimusajanjakson aikana kirjoitettu 106 maksukehotusta luvattomasta pysäköinnistä. Pysäköintirajoituksia ja -tapaa osoittava merkki on alueen eteläpäässä.

Merkintöjä olisi Hammareninkatu 5:ssa mahdollista selkeyttää maalaamalla paikkoihin inva-tunnukset ja lisäämällä kunkin paikan päähän inva-tunnusta osoittavan matalan kilven. Paikoille ajetaan usein Tullikadulta siten, että auto peruutetaan Tullikadulta. Tällöin rajotuksia osoittavat merkinnät eivät ole paikoille ajettaessa nähtävissä.

Puutarhakatu 13 - 15



Puutarhakatu 13.

Puutarhakadulla pysäköinti on kielletty noin 10 metrin matkalla ennen Kuninkaankadun ylityskohtaa. Pysäköintikielto on osoitettu erillisillä pysäköintikieltomerkeillä. Puutarhakatu 13:ssa ja 15:ssä oli pysäköintivirhetutkimuksen tutkimusajanjakson aikana tapahtunut 127 pysäköintivirhettä. Puutarhakatu 15:n kohdalla ollut pysäköintikielto on poistettu vuoden 2002 jälkeen.

Pysäköintikiellon merkitsemistapaa olisi mahdollista tehostaa ajoratamaalausin ja maalaamalla reunakivi keltaisiksi. Talvisaikaan maalaukset eivät kaikilla säillä erotu, mutta muina aikoina ne lisäävät rajoituksen havaittavuutta.

Näsijärvenkatu 8



Näsijärvenkatu 8:ssa on Nääshallin pysäköintialue, jossa on 54 pysäköintipaikkaa, joista 4 on varattu invalidien käyttöön.

Nääshallin pihalla Näsijärvekatu 8:ssa pysäköinti on kielletty pysäköintikeltoaluemerkillä, mutta sallittu pysäköintikeikolla enintään 4 tunnin ajan arkisin klo 8 - 18 ja lauantaisin klo 8 - 16. Nääshallin pihassa oli pysäköintivirhetutkimuksen tutkimusajanjakson aikana tahtunut 66 pysäköintivirhettä, jotka liittyivät pääosin kiekon käyttövirheisiin. Pysäköintirajoitus on esitetty tonttiliittymän oikeassa reunassa olevin kilvin. Alueen sisällä on lisäksi pysäköintitapaa osoittavia merkkejä.

Merkintöjä olisi mahdollisuus selkeyttää lisäämällä kiekon käyttöovelvoitetta kuvaava lisäkilpi pysäköintitapaa kuvaaviin merkeihin alueen sisälle. Pysäköintialue on melko suuri ja kiekon käyttöä edellyttävä merkki saattaa jäädä alueelle ajettaessa huomaamatta.

Nääshallin saattoliikenne käyttää aluetta halliin menevien nouto- ja jätöpaikkana. Ruuhkaisina aikoina alue on melko täynnä ja saattoliikenne lisää alueen ruuhkaisuutta. Pysäköintiaikaa voitaisiin harkita lyhennettävän 2 tuntiin, mikäli Nääshallin asiakkaiden käynnit eivät tavallisesti kestä neljää tuntia. Tällöin paikkojen kierro olisi hieman nopeampaa. Kiekon käyttöovelvoite voisi olla voimassa arkisin klo 20 asti, sillä hallin käyttö on iltaisin vilkkaimillaan. Osa paikoista voitaisiin varata lyhytaikaiseen asiointiin hallissa (30 min).

Saattoliikenteen järjestelyjen tarvetta tulisi pohtia piha-alueella yksityiskohtaisemmin. Saattoliikenteelle voitaisiin Näsijärvenkadun eteläpuolelle rakentaa levike, jolloin lännestä (Onkiniemen liittymästä) tulevien autojen ei olisi välittämätöntä ajaa Nääshallin pihaan asti.

Koulukatu 14



Koulukatu 14:n pohjoispäässä on pysäytämiskielto.

Koulukadun ja Satamakadun kulmassa noin 30 metrin pituisella alueella on pysyttäminen kielletty molemilla puolilla Koulukatua. Alueelle pysäköidään kiellosti huolimatta suhteellisen usein. Alueella oli pysäköintivirhetutkimuksen mukaan kirjoitettu tutkimusajanjakson aikana 55 maksukehotusta. Pysyttäminen kielletty -merkin noudattamatta jättäminen on Tampereella melko harvinainen pysäköintivirhemaksun syy. Koulukatu 14:ssä on tapahtunut noin 40 % kaikista tämän virhetypin virheistä.

Pysäytämiskielto on merkitty kadunvarteen selkeästi. Eräs syy pysyttäminen kielletty -alueelle pysäköintiin voi olla pula pysäköintipaikoista ruuhkaisimpaan aikaan päivästä. Aluetta vastapäätä on sosiaalitoimisto, jossa asioivien asiakkaiden saattaa päiväsaikaan olla vaikea löytää Kaakinmaan alueelta pysäköintipaikkaa, sillä käyttöaste alueella on päävisin melko korkea.

Pysäytämiskiellon purkamista tai lyhentämistä voitaisiin Koulukadulla, sillä kadun liikenemäärään nähden nykyistä lyhyempi tai vain toisen puolen kielto saattaisi riittää liittymässä liikenneturvallisuuden vielä vaarantumatta, vaikka kyseessä on valo-ohjattu liittymä. Kadun itäpuolella olevilla kadunvarsipaikoilla kiekkoaikeaa voitaisiin lyhentää arkipäivisin 1 tuntiin, jolloin kierro nopeutuisi ja kauemmas asioivaan menevät eivät veisi sosiaalitoimiston asiakkaiden paikotusmahdollisuuksia. Sosiaaliviraston edessä oleva invalidille varattu alue tulisi merkitä invapysäköintipaikaksi tai vapauttaa kaikille sosiaalitoimistossa asioiville kiekolla rajoitetuksi paikoaksi.

Åkerlundinkatu 2



Åkerlundinkatu 2:ssa on invalideille varattuja kadunvarsipaikkoja.

Åkerlundinkadun itäpäässä on invalidien käyttöön varattuja paikkoja. Inva-paikoilla pysäköidään melko usein ilman siihen oikeuttavaa tunnusta - alueella oli pysäköintivirhetutkimuksen tutkimusajanjakson aikana kirjoitettu 48 maksukehotusta.

Paikkojen sijaintia ja rajoitustapaa olisi mahdollista selkeyttää maalaamalla katuun ruudut ja ruutuihin invaliidi-pysäköintitunnukset.

Pinninkatu 59



Pinninkatu 59:ssä pysäköidäään usein ajosuunnan vastaisesti. Kuvanottohetkellä kadun eteläpäässä oli yksi henkilöauto ajosuunnan vastaisesti pysäköitynä.

Pinninkadun eteläpäässä pysäköinti on kadunvarsilla sallittua. Pinninkatu on kaksisuuntainen, mutta kadulta ei saa kääntyä Kalevantien liittymässä vasemmalle ja Kalevantielta ei saa kääntyä Pinninkadulle. Kadulle on erikseen lisätty kaksisuuntaisuutta ilmaiseva liikennemerkei, sillä käänymiskieltoista johtuen autoilijat mieltävät kadun yksisuuntaiseksi. Kadun itäpuolella on usein ajosuunnan vastaista pysäköintiä. Alueella oli pysäköintivirheutukimksen tutkimusajanjakson aikana kirjoitettu 42 maksukehotusta ajosuunnan vastaisesta pysäköinnistä. Kolmanneksessa kaikista ajosuunnan vastaisesta pysäköinnistä kirjoitetuista maksukehotuksista oli tapahtumapaikkana Pinninkatu 59.

Ajosuunnan vastainen pysäköinti voi Pinninkadulla johtaa autoilijoita harhaan, sillä niiden perusteella katua voi luulla yksisuuntaiseksi. Pysäköintivirheiden määrää voitaisiin vähentää merkintöjä selkeyttämällä tai kadun ajosuuntajärjestelyjä muuttamalla. Merkintöjen selkeyttäminen olisi mahdollista lisäämällä kaksisuuntaisuudesta muistuttava toistokilpi kadun puoliväliin.

Katu voitaisiin muuttaa yksisuuntaiseksi Kalevantien suuntaan tai palauttaa tavalliseksi kaksisuuntaiseksi kadaksi, jonne käännyminen voitaisiin sallia Kalevantielä. Pinninkadusta seuraava katu läteen on Sumeliuksenkatu, joka on yksisuuntainen Tullintorin suuntaan. Idästä Kalevantielä Tullin alueelle käännyvät käyttävät nykyisin Yliopistonkadun ja Åkerlundinkadun reittiä tai käännyvät alueelle Sumeliuksenkadun kautta. Yksisuuntaiseksi muutettuna kadunvarsipysäköinti olisi mahdollista muuttaa viistopysäköiniksi, jolloin paikkojen määrä kasvaisi hieman ja tilaa vapautuisi esimerkiksi kaksisuuntaiselle pyörätielle.



Tampereen teknillinen yliopisto
Liikenne- ja kuljetustekniikka
PL 541
33101 Tampere
Puh. (03) 3115 3444
Fax (03) 3115 3447
www.tut.fi/liku



ISBN 952-15-1092-7



9 789521 510922