



Liikenteelliset vaikutukset: Asuinkortteleiden pysäköintiselvitys



Sörnäistenrannan-Hermanninrannan osayleiskaavaehdotus, vaikutusten arvioinnit

Liikenteelliset vaikutukset:

Asuinkortteleiden pysäköintiselvitys

7

Harri Kauppinen, Timo Laitinen, Annukka Lindroos,
Pekka Pakkala, Heikki Somervuo, Mikael Sundman,
Marjatta Uusitalo ja Timo Vuolanto

KANTAKAUPUNGIN UUDET RANTA-ALUEET
ASUINKORTTELEIDEN PYSÄKÖINTISELVITYS

18.5.2000

Tekijät

Harri Kauppinen, Timo Laitinen, Annukka Lindroos,
Pekka Pakkala, Heikki Somervuo, Mikael Sundman,
Marjatta Uusitalo, Timo Vuolanto

Nimike

**Kantakaupungin uudet ranta-alueet, asuinkortteleiden
pysäköintiselvitys**

Sarjan nimike

Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja

Sarjanumero 2000: 8

Julkaisu-aika 18.5.2000

Sivuja 35

Liitteitä

ISBN 951-718-435-2

ISSN 0787-9024

Kieli koko teos

Yhteenveto

FIN

FIN

Tiivistelmä

Satamatoimintojen siirtäminen Vuosaaren rakennettavaan suursatamaan vapauttaa nykyiset satama-alueet uuteen käyttöön. Sörnäisten Kalasataman alue ja Jätkäsaari suunnitellaan pääosin asumiskäyttöön. Alueet sijaitsevat keskustan tuntumassa hyvien joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen yhteyksien varrella. Niillä on perusteltua tutkia ennakkoluulottomasti uusien asumis- ja liikkumistapojen edellytyksiä. Pysäköinti Jätkäsaarella ja Kalasatamassa vaatii uusia ratkaisuja. Ei ole varaa tuhlaata maata pysäköintialueita varten. Miten kalliita laitospaikkoja voisi käyttää mahdollisimman tehokkaasti asukkaiden ja työpaikkojen yhteiskäytössä? Voidaanko pysäköintipaikkojen kustannukset kohdistaa vain autonkäyttäjille? Olisiko mahdollista kehittää alueille yhteisautojärjestelmä ruotsalaiseen malliin? Voidaanko pysäköintipaikkoja tarjota joustavasti kysynnän kehityksen mukaan esimerkiksi vaihteittain laajennettavin pysäköintilaitoksien?

Raportissa esitellään aluksi uusien kerrostalo-alueiden autopaikkarakentamisen nykyistä käytäntöä ja siitä saatuja kokemuksia. Sitten tarkastellaan käynnissä olevia kokeiluja ja autojen yhteiskäyttöperiaatetta sekä referoidaan kantakaupungin lapsiperheiden autonkäyttöä koskevaa tutkimusta. Auton käyttöä ja omistamista uusilla ranta-asuntoalueilla ennakoidaan. Vaihtoehtoisten tulevaisuuden pysäköintiratkaisujen yhteydessä tarkastellaan erityisesti autopaikkojen kustannusten irrottamista asuntojen hankinta-arvosta, vaihteittain rakennettavia pysäköintilaitoksia sekä yhteiskäyttölaitoksia ja niiden toimintaperiaatteita. Myös tonttikohtaista laitospysäköintiä ja kaupungin osallistumismahdollisuuksia autopaikkarakentamisen kustannuksiin tarkastellaan. Lopuksi esitetään johtopäätöksiä ja jatkotoimenpiteitä Jätkäsaaren ja Kalasataman alueiden suunnitteluun, jonka peruslähtökohdissa pysäköinnillä on merkittävä osa.

Avainsanat

KANTAKAUPUNKI

AUTOJEN YHTEISKÄYTTÖ

PYSÄKÖINTILAITOS

VUOROPYSÄKÖINTI

Asiasanat

HELSINKI

PYSÄKÖINTI

ASUINALUEET

LIIKENNE

RANTA-ALUEET

KORTTELIT

UDK 656.01

Sisällysluettelo

1	Selvityksen lähtökohdat	1
2	Autopaikkarakentamisen nykyinen käytäntö Helsingin asuntovaltaisilla kerrostaloalueilla	2
2.1	Fyysiset muodot	2
	Pikku Huopalahti	2
	Herttoniemenranta	4
	Vuosaari	6
	Ruoholahti	7
	Katajanokan kärki	8
	Länsi-Pasila	9
	Kivikko	9
	Viikki	10
2.2	Rahoitusmuodot	11
2.3	Käyttötavat	11
3	Käynnissä olevat kokeilut	12
3.1	Car Free Cities -verkosto	12
3.2	Autojen yhteiskäyttöperiaate	13
3.3	Ruotsalaisia kokemuksia autojen yhteiskäytöstä	14
3.4	Yhteiskäytön edellytyksiä	15
3.5	City Car Club, Helsinki	15
4	Kantakaupungin lapsiperheiden autonkäyttö	17
4.1	Kyselytutkimus	17
4.2	Tulosten yhteenveto ja tulkinta	18
4.3	Johtopäätökset	19
5	Auton käyttö ja omistaminen uusilla ranta-asunto- alueilla	20
6	Vaihtoehtoiset tulevaisuuden pysäköintiratkaisut	22
6.1	Autopaikkojen rakennuskustannusten irrottaminen asuntojen hankinta-arvosta	22
6.2	Vaiheittain rakennettavat laitokset	22
6.3	Rantaprojektien pysäköintijärjestelmä	24
	Yleistä	24
	Yhteiskäyttölaitoksen perusidea ja asemakaavallinen sijoitus	25
	Yhteiskäyttölaitoksen toteutuksen käynnis- täminen	25
	Yhteiskäyttölaitoksen toimintaperiaatteet	28
	Osakkeiden myöhempi kauppa ja yhtiön hal- linto	28
	Muun kuin laitospysäköinnin säätely	28
	Park and ride -laitosten yhteydessä olevat yhteiskäyttöpaikat	29
	Järjestelmän riskinarviointi	30
6.4	Tonttikohtainen laitospysäköinti	31
6.5	Pysäköintipaikan kytkeytyminen rakennuslupaan	32
6.6	Kaupungin osallistuminen autopaikka- rakentamisen kustannuksiin	33
6.7	Vaihtoehtoiset pysäköintilaitosmallit	33
	Hissiratkaisut	33
	Kellaripysäköinti pihamaan alla	33
7	Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet	34

1 Selvityksen lähtökohdat



Tämä selvitys liittyy Ruoholahti-Jätkäsaari-Munkkisaari -projektiin kuuluvan Jätkäsaaren ja Kantakaupungin Itärantaprojektiin kuuluvan Kalasataman alueiden suunnitteluun, jonka peruslähtökohdissa pysäköinnillä on merkittävä osa.

Alueet sijaitsevat keskustan tuntumassa hyvien joukko- ja kevyen liikenteen yhteyksien varrella. Alueilla on perusteltua tutkia ennakkoluulottomasti uusien asumis- ja liikkumistapojen edellytyksiä. Myös keskustan ilmanlaatu on pääasiassa liikenteen vaikutuksesta ajoittain niin huono, että liikenteen määrä tulee pyrkiä minimoimaan.

Pääkaupunkiseudun ydinkeskuksessa sijaitsevat keskustan ranta-alueet ovat kysytyjä. Siksi niille olisi luontevaa rakentaa mahdollisimman paljon ympäristöominaisuuksiltaan korkealaatuisia asuinkortteleita. Alueille voidaan sijoittaa myös työpaikkoja. Yhdyskuntapoliittisesti tulisi kuitenkin ensisijaisesti lisätä asutusta näillä alueilla. Näin voidaan lieventää nykyistä epätasapainoa asumisen ja työnteon välillä Helsingin keskustassa.

Pysäköintipaikkojen määrä ja niiden rakentamistapa vaikuttaa oleellisesti alueen rakennettavan kerrosalan määrään. Lisäksi pysäköinnin rakentamistavasta riippuu osaltaan alueen laatu ja se miten kysytty alueesta muodostuu. Keskustan läheisyydessä sijaitsevien asuinalueiden autopaikkamäärä vaikuttaa lisäksi osaltaan myös keskustan liikenneturvallisuuteen, melutasoon ja ilmanlaatuun.

Uusia asuinalueita rakennettaessa autopaikat on sisällytetty asuntojen rakennuskustannuksiin. Siksi kaikki asukkaat ovat osallistuneet autopaikkojen rakentamiseen kustannuksiin riippumatta siitä ovatko he autonomistajia vai ei. Koska uusilla alueilla saattaa olla sellaisia asukkaita, jotka aktiivisesti eivät halua käyttää autoa, yhtä hyvin kuin sellaisia, jotka tulevat omistamaan useitakin autoja, olisi syytä tutkia mahdollisuuksia irrottaa asunnon ja autopaikan kustannukset toisistaan. Samalla on otettava huomioon, etteivät autonkäyttö ja -omistus suinkaan ole vakioita. Yksittäisten ruokakuntien autonkäyttö ja -tarve saattaa muuttua elämänvaiheiden myötä. Siksi olisi selvitettävä sellaisen joustavan pysäköintijärjestelmän edellytyksiä, jossa tarjonta muuttuu alueen käyttäjien tarpeen mukaan.

Pysäköinti kantakaupungin uusilla asuntoalueilla vaatii uusia ratkaisuja. Maata ei ole varaa tuhjata pysäköintialueita varten. Voidaanko

Uusien autopaikkojen määrää ja toteuttamistapoja on edellä esitetyt perustelut huomioon ottaen syytä tarkastella laaja-alaisesti. Tässä muistiossa hahmotetaan tilannetta aiemmat kokemukset huomioon ottaen ja tarkastellaan tulevaisuuden ratkaisumahdollisuuksia.

Muistion on laatinut työryhmä, johon ovat kuuluneet projektipäälliköt Annukka Lindroos ja Mikael Sundman sekä arkkitehti Pekka Pakkala kaupunkisuunnitteluvirastosta, projektinjohtajat Heikki Somervuo ja Timo Laitinen kaupunginkansliasta, kaupunkikuva-arkkitehti Marjatta Uusitalo rakennusvalvontavirastosta sekä kehittämispäällikkö Harri Kauppinen kiinteistövirastosta. Kohdan 4 'Kantakaupungin lapsiperheiden auton käyttö' on kirjoittanut arkkitehti Timo Vuolanto kaupunkisuunnitteluvirastosta.

Tämän raportin laatimisen yhteydessä on teetetty erillinen konsulttiselvitys *Kantakaupungin rantaprojektit, Pysäköintilaitosten vaiheittainrakentamiselvitys, Arkkitehtitoimisto V-P Tuominen OY 29.11.1999* (vrt. kohta 6.2, sivu 19).

2 Autopaikkarakentamisen nykyinen käytäntö Helsingin asuntovaltaisilla kerrostaloalueilla

2.1 Fyysiset muodot

Pikku Huopalahti

Pikku Huopalahti jakautuu neljään osa-alueeseen. Näistä kolmelle (Kytösuontie, Tilkankatu ja Paciuksenkatu) perustettiin kaupungin toimesta pysäköintiyhtiöt, jotka hoitavat pysäköintikysymykset oman alueensa puitteissa. Korppaanmäen osa-alueelle ei pysäköintiyhtiötä perustettu.

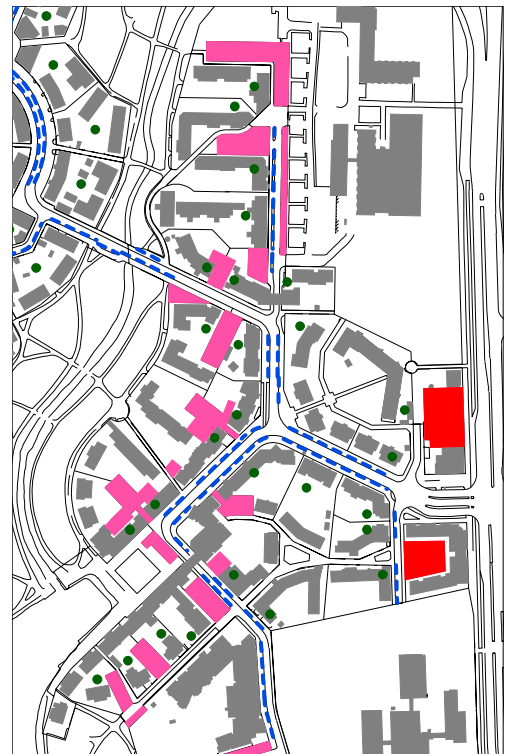
Kytösuontien osa-alueella on asuntokerrosalaa yhteensä 96 000 m² ja tonttien keskimääräinen tehokkuusluku on 1,31. Alueella on lisäksi tontteja yhdistetyille liike-, toimisto-, asuin- ja pysäköintirakennuksille, kerrosala yhteensä noin 14 000 m².

Autopaikkanormina on 1 ap/140 k-m². Noin puolet autopaikoista on yhdistettyjen asuin-, liike- ja pysäköintitalojen kellarikerroksissa, noin 10 % on talokohtaisissa autotalleissa ja loput noin 40 % ovat maantasoisilla LPA-alueilla talojen välissä. Vieraspaiikat ovat katuvarsilla.

Merkintöjen selitys

- Kadunvarsipaikat (ei LPA)
- Maantasoiset LPA-alueet tai autopaikat tontilla
- Pysäköintitalot (>2 kerr.)
- Kellaripaikat
Kannen alaiset paikat
Kadun alaiset paikat
- Kallioluolat
- Autotali tontilla

Merkinnät liittyvät sivuilla 2-11 oleviin karttoihin



kalliita laitospaikkoja käyttää tehokkaammin asukkaiden ja työpaikkojen yhteiskäytössä? Voidaanko kustannukset kohdistaa vain autonkäyt-

Mannerheimintien varrella olevat kahden liike- ja asuinkerrostalon rakennuttajat ovat rakennuttaneet laitospaikat. Pysäköintiyhtiö osti paikat rakennuttajilta hintaan 72 000 mk/ap vuoden 1990 hintatasossa. Muilta rakennuttajilta perittiin nämä kustannukset viidessä erässä vuokrasopimuksen solmimisen jälkeen. Pysäköintiyhtiö rakennutti alueen maantasopaikat. Yhtiö joutui ottamaan lainaa alkuvaiheessa. Autopaikan hinta sisältyi Asuntorahaston (ARA) hankinta-arvoon.

Tilkankadun osa-alueella autopaikkanormi on 1 ap/140 k-m². Asuntokerrosalaa on yhteensä noin 59 000 m² ja tonttien keskimääräinen tehokkuusluku on 1,25.

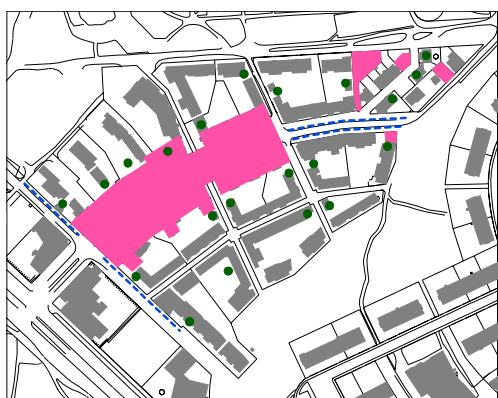
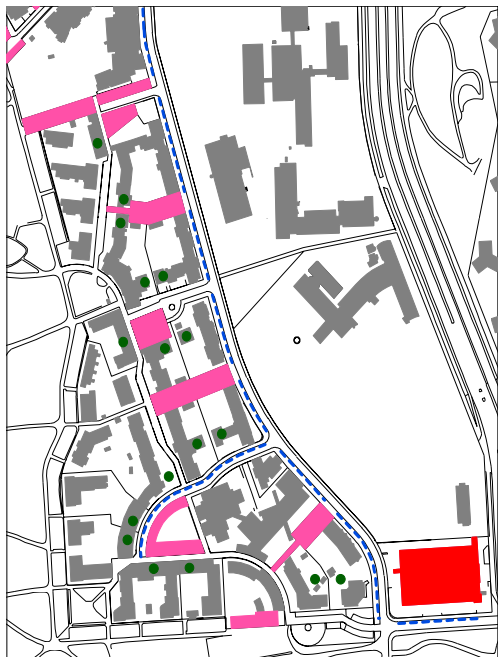
Noin 25 % autopaikoista on pysäköintitalossa pienteollisuus-, toimisto- ja autopaikkatontilla. Noin 10 % on talokohtaisissa autotalleissa. Loput noin 65 % on sijoitettu maanvraisille LPA-alueille talojen välissä. Vieraspaiikat ovat katuvarsilla.

Pysäköintiyhtiö osti monikäyttötalo Palestista 100 autopaikkaa. Yhtiö rakennutti maantasopaikat (274 ap) asuntojen rakentamisen tahdissa. Autopaikan hinta oli 50 000 mk vuoden 1992 hintatasossa. Maksu suoritettiin neljässä erässä maanvuokrauksen jälkeen. Yhtiö ei joutunut ottamaan lainaa. Autopaikan hinta sisältyy ARA:n hankinta-arvoon.

Paciuksenkadun osa-alueella autopaikkanormi on 1 ap/140 k-m². Asuntokerrosalaa on noin 80 000 m² ja tonttien keskimääräinen tehokkuusluku on 1,52. Liike- ja toimistorakennusten kerrosalaa on noin 31 000 m².

Lähes kaikki asuntojen autopaikat ovat rakenteissa: pääkadun alla ja osittain sen katu- tasolla sekä pääkatua reunustavien asuinrakennusten kellarikerroksessa. Noin 10 % on talokohtaisissa autotalleissa. Maantasoisella LPA-alueella on noin 15 % autopaikoista. Vieraspaiikat ovat katuvarsilla.

ARA:n asettama autopaikan enimmäishinta vuonna 1995 oli 30 000 mk. Tämä johti valtuuston päätöksellä kaupungin osallistumiseen autopaikkojen kustannuksiin 30 000 mk/paikka. Kaupunki vastasi lisäksi pysäköintilaitoksen rakennuttamisesta ja ARA:n hyväksymien kustannusten ylimenevästä hinnasta eli käytännössä kahdesta kolmasosasta laitoksen kustannuksista. Nämä perittiin rakennuttajilta neljässä erässä maanvuokraussopimuksen jälkeen. Autopaikan hinta sisältyy ARA:n hankinta-arvoon.



täjille? Voidaanko pysäköintipaikkoja tarjota joustavasti kysynnän muutoksen mukaan? Nykyinen pysäköintikäytäntö on melko joustamaton.

Korppaanmäen osa-alueella autopaikkanormi on 1 ap/140 k-m². Asuntokerrosalaa on noin 45 000 m². Keskimääräinen tonttitehokkuus on 0,84. Kaikki autopaikat ovat autotallirakennuksissa asuntotonteilla. Alueella ei ole pysäköintiyhtiötä.

Kokemuksia Pikku Huopalahden pysäköintijärjestelyistä:

Kullakin asemakaava-alueella on juuri sille sopivaksi räätälöity pysäköintijärjestelmä. Käytännön vaikeuksia on tullut pitkästä toteutusajasta, mikä on vaatinut asukkailta kärsivällisyyttä. Pysäköintiyhtiön rooli asukasyhteistyössä onkin tätä kautta merkittävä. Villi pysäköinti keskeneräisillä puistoalueilla on ongelma niin kauan kunnes alue on valmiiksi rakennettu. Tässä suhteessa pysäköintiyhtiöiden saama sakottamisoikeus omalla alueellaan on tuonut asiaan selkeyttä.

Pysäköinnin kallis toteutus Kytösuontien asemakaava-alueella johtui suhdanteista 1989-91. Asuntojen hintojen noustessa pysäköinnin osuus on uponnut asuntojen arvojen nousuun. Näyttää siltä, että viidessä vuodessa hintakriisit tasaantuvat.

Herttoniemenranta

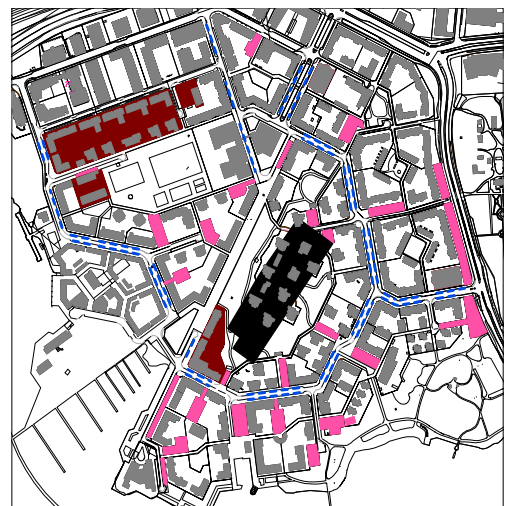
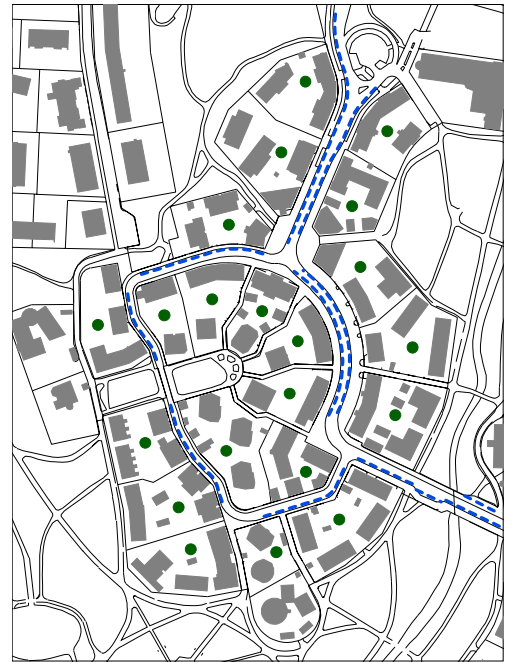
Alueella on asuntokerrosalaa noin 315 000 m² sekä toimisto-, liike- ja vastaavaa kerrosalaa noin 9 500 m². Asuinkortteleiden keskimääräinen tonttitehokkuus vaihtelee välillä 1,3...1,5. Autopaikkanormi on 1 ap/120 k-m².

Autopaikat sijoittuvat katuvarsille ja pysäköintilaitoksiin, joita on neljää eri tyyppiä:

- maantasokentät (28 % paikoista)
- pysäköintikannet (13 % paikoista)
- pysäköintitalot (26 % paikoista)
- pysäköintiluola (23 % paikoista)

Liike-, toimisto- ja monikäyttötilojen autopaikat ovat vuorottaiskäytössä asuntojen autopaikkojen kanssa lukuun ottamatta omilla tonteillaan olevien liike- ja toimistotalojen autopaikkoja.

Autopaikat on sijoitettu siten, että pysäköintiluola sijaitsee keskeisesti ja pysäköintitalot alueen sisääntulojen yhteydessä. Maantasopysäköinti on hajautettu tasaisesti koko alueelle. Ranta-alueella on yksinomaan maantasopaikkoja. Vieraspaiikat sijaitsevat katuvarsilla ja invapaikat tonteilla. Rakennusvaiheessa osa pysäköinnistä on järjestetty tilapäisillä paikoitusalueilla.



Autonkäyttäjä vuokraa tavallisesti nimikkopaikan pysäköintilaitoksesta. Sen rakennuskustannuksiin ovat kaikki asukkaat osallistuneet

Alueella on yksi pysäköintiyhtiö. Yhtiö vastaa sekä pysäköintilaitosten että väestönsuojan ylläpidosta, huollosta ja käytöstä. Yhtiö vuokraa taloyhtiöille niiden asemakaavan mukaiset autopaikat omakustannushintaan. Taloyhtiöt puolestaan vuokraavat autopaikat niiden varsinaisille käyttäjille.

Pysäköintilaitosten ja väestönsuojan rakentaminen on rahoitettu liittymismaksuin. Helsingin kaupunki perii liittymismaksut rakennushankkeen käynnistyessä rakennuttajalta sekä vastaa pysäköintilaitosten toteutuksesta. Maksu määrätään todellisia rakennuskustannuksia vastaavasti. Tällä hetkellä (1999) pysäköintimaksu on 460 mk/ask-m² ja väestönsuojamaksu on 100 mk/ask-m².

Kaupunki on asettanut toimikunnan huolehtimaan pysäköintilaitosten rakentamisesta. Toimikuntaan kuuluvat ATT/Kv:n edustaja tilaajana, HKR:n edustaja rakennuttajana ja aluerakentamisprojektin edustaja asiantuntijana.

Pysäköinnin toteutuksen, hallinnon ja käytön kolmitasoinen järjestelmä on osoittautunut toimivaksi.

Kaupungin puolesta pysäköintilaitosten rakentamisesta vastaava toimikunta ja sen piirissä rakennuttamisesta käytännössä vastannut HKR on toteuttanut sekä pysyviä että tilapäisiä pysäköintilaitoksia suurin piirtein valmistuvan asuntotuotannon edellyttämässä tahdissa.

Rahoituksen osalta liittymismaksujen tulovirta ja investointien menovirta ovat pysyneet hyvin tasapainossa. Liittymismaksujen korotustarvetta ei ole näköpiirissä.

Pysäköintiyhtiö on toistaiseksi kaupungin hallinnassa ja yhteydet toteutusorganisaatioon ovat välittömät ja toimivat. Yhtiön osakaspuolella on tarkoitus laajentaa taloyhtiöihin sen jälkeen kun alueen kaikki pysäköintilaitokset ovat valmistuneet.

Pysäköintiyhtiön operatiivisesta puolesta vastaa palkattu toimitusjohtaja, joka huolehtii yhtiön hallinnosta ja kirjanpidosta, laitosten huollosta sekä pysäköintipaikkojen vuokraamisesta taloyhtiöille. Toimitusjohtajan työkentän ulkopuolelle on rajattu investointi- ja rakennuttamiskysymykset sekä yksittäisten autopaikan käyttäjien kanssa tehtävät sopimukset.

Taloyhtiöt ottavat asemakaavan mukaisen autopaikkamäärän vuokralle ja vuokraavat ne edelleen varsinaisille käyttäjille (asukkaille). Taloyhtiön vastuulla ja intressissä on saada kaikki autopaikkansa vuokratuiksi ja vuok-

rat perityiksi. Taloyhtiöllä on oikeus vuokrata mahdollisesti vapaaksi jääneitä paikkojaan naapuriyhtiöille. Jälleenvuokrauksesta tulee informoida pysäköintiyhtiötä, joka valvoo että autopaikat pysyvät alueen asukkaiden käytössä.

Herttoniemen autopaikkanormi merkitsee, että autopaikkoja on tarjolla n. 1,5 kpl asuntoa kohden. Paikat ovat toistaiseksi riittäneet, eräiden taloyhtiöiden kohdalla niitä on jäänyt vapaaksikin. Paikkojen oletettu niukkuus ei ole myöskään sanottavasti haitannut huoneistojen markkinointia vapaarahoitteisessa asuntotuotannossa. Asukasvalituksia on aiheuttanut puutteellinen pysäköintikuri eräillä maantasoisilla pysäköintialueilla sekä verraten kaukana asunnoista sijaitsevat tilapäiset autopaikat.

Vuosaari

Meri-Rastilan osa-alueella asuntokerrosala on 177 500 m². Korttelitehokkuus vaihtelee 0,38...0,88 ja autopaikkanormi on 1 ap/105 k-m².

Autopaikat ovat asuntotonteilla lukuun ottamatta kolmea LPA-tonttia. Kahdella tontilla on kaksikerroksisen laitoksen rakennusala, joista vain toinen on toteutettu. Vieraspaiikat on varattu asuntotonteilta normilla 1 ap/1000 k-m².

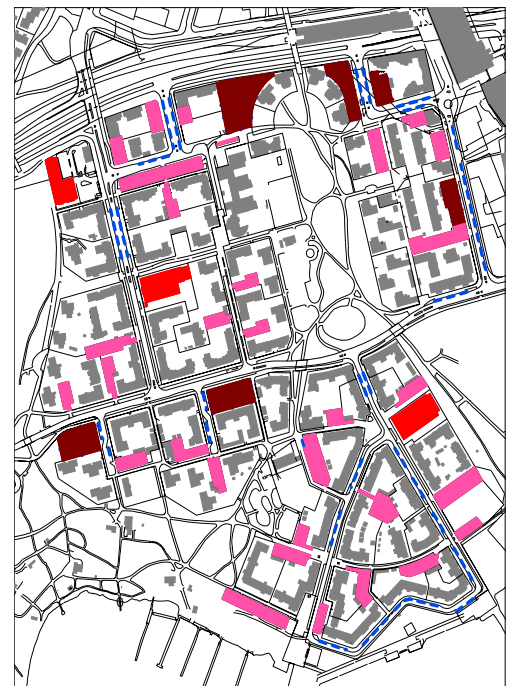
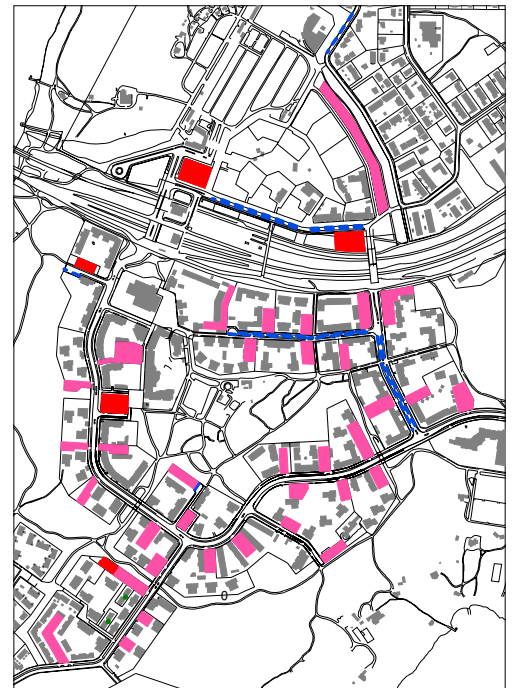
Rastilankallion osa-alueella on asuntokerrosalaa noin 64 000 km². Keskimääräinen korttelitehokkuus on 1,68. Autopaikkanormit ovat 1 ap/120 k-m² (asunnot) ja 1 ap/1000 k-m² (vieraspaiikat).

Autopaikat ovat invapaikkoja lukuun ottamatta LPA-tonteilla. Alueella on yksi LPA-tontti maantasopysäköintiin ja kaksi tonttia 4-kerroksisia pysäköintitaloja varten. Alueella on pysäköintiyhtiö. Vieraspaiikat ovat kadunvarsilla.

Kallahden osa-alueella on asuntokerrosalaa yhteensä noin 241 000 m² neljällä eri kaava-alueella. Korttelitehokkuus vaihtelee 0,85...1,35. Autopaikkanormi vaihtelee 1 ap/90...105 k-m².

Autopaikat ovat joko LPA-tonteilla tai asuntotonteilla. Noin 55 % paikoista on 2...4-kerroksisissa pysäköintitaloissa. Vieraspaiikat ovat osin katujen varsilla, osin LPA-tonteilla. Kullakin kaava-alueella on oma pysäköinti- ja yhteiskerho-yhtiö.

Vuosaaren keskustan alueella on asuntokerrosalaa yhteensä noin 95 000 m² kahdella eri kaava-alueella. Korttelitehokkuus vaihtelee 1,59...1,87. Autopaikkanormi on 1 ap/100 k-m², kaupungin vuokra-asuntotonteilla 1 ap/115 k-m².



on usein liikaa. Ne jäävät tyhjilleen. Siitä koituu ylimääräisiä kustannuksia. Ajan myötä syntyy puutetta paikoista. Villi pysäköinti

Autopaikat ovat LPA-korttelialueilla inva-paikkoja lukuun ottamatta, erikoistapauksissa tonteilla tai pihakannen alla. Noin 50 % auto-paikoista rakennetaan 3-4-kerroksisiin pysäköintitaloihin. Rakennuttajat perustavat alueelle pysäköintiyhtiön.

Ruoholahti

Alueen kokonaiskerrosala on yhteensä noin 662 000 m², josta asuntokerrosalaa on noin 306 000 m². Keskimääräinen asuntotonttitehokkuus on 2,4. Asuntojen autopaikkanormi on 1 ap/150 km².

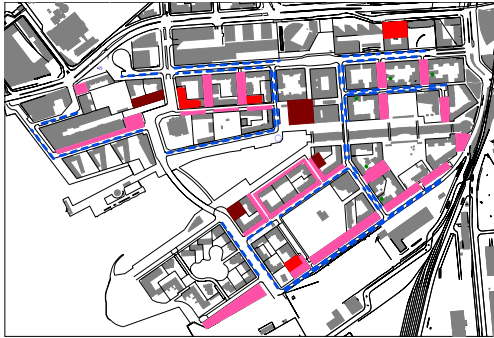
Pysäköintijärjestelmä perustuu maanvaraisiin, katumaisiin LPA-alueisiin, pysäköintilaitoksiin omilla tonteilla ja torien alla sekä toimistokortteleiden vuorottaiskäytössä oleviin asukaspaikkoihin. Lisäksi joissain kortteleissa on tonttikohtaisia autopaikkoja pihalla, tallissa tai kellareissa. Kaikista autopaikoista puolet on maanvaraisia, joten kustannus autopaikkaa kohti on pysynyt kohtuullisena.

Alueella on pysäköintiyhtiö, joka huolehtii LPA-alueiden ja pysäköintilaitosten autopaikoista.

Arvio pysäköintijärjestelmän toteutumisesta

Pysäköintipaikkoja on tällä hetkellä riittävästi asukkaiden käyttöön. Alueella tehdyt seurantatutkimukset osoittavat, että noin 60 % talouksista on autottomia. Pysäköintipaikkojen sijainti asuntoon nähden on joissain tapauksissa herättänyt tyytymättömyyttä. Aukkaat maksavat maantasopaikasta 120 mk/kk ja hallipaikasta 250...400 mk/kk. Paikat ovat toistaiseksi nimikkopaikkoja. Maanpintapaikoilla on sähkölämmitystolppa. Mikäli autopaikkojen tarve lisääntyy, voidaan nykyisten paikkojen käyttöä tehostaa luopumalla nimikkopaikoista.

Yritysten pysäköintiratkaisua on vaikea arvioida toistaiseksi, sillä rakennustyöt ovat vielä käynnissä. Laitosten toimintaa ja paikkojen riittävyyttä voidaan tarkastella vasta siten kun rakennukset ovat kaikki käytössä. Pysäköintipaikkojen yhteenlaskettu määrä vastaa karkeasti normia 1 ap/200 k-m². Paikat ovat laitoksissa, joista suurimmassa, Ruohoparkissa, on 780 paikkaa. Näistä on päällekkäiskäytössä asukkaiden pysäköinnin kanssa 240 paikkaa, joista puolestaan on puolet ympärivuorokautisia. Paikat ovat toistaiseksi riittäneet hyvin. Ympärivuorokautisten paikkojen rajallisuus saattaa aikanaan muodostua pulmaksi. Yrityspysäköintiä varten on oma yhtiönsä, jossa myös asukkailla on edustus.



Vieras- ja asiointipysäköintipaikkoja on runsaasti katujen varsilla. Ne ovat 2 tunnin paikkoja. Tämä rajoitus on aiheuttanut asukkaissa tyytymättömyyttä. Rajoitus perustuu tavoitteeseen saada asukaspysäköinti niille varta vasten tarkoitetuille alueille ja laitoksiin ja näin pitää katujen varret vapaina vieras- ja asiointipysäköintiin. Kokonaan rajoittamattomia pysäköintipaikkoja on toistaiseksi alueen laidalla Laivapojankadun varrella.

Pysäköintiyhtiö hallinnoi asukkaiden pysäköintipaikkojen lisäksi myös kerhotiloja ja venepaikkoja. Kaupungilla on kaksi edustajaa yhtiön hallituksessa. Toinen heistä on puheenjohtaja. Asukkailla on tällä hetkellä kolme edustajaa. Pysäköintiyhtiö siirtyy kesällä 2000 rakennuttajilta asuntoyhtiöille. Pysäköintiyhtiön hallinto, sopimukset ja näiden myötä muodostuva käytännön asioiden hoito pysäköinnin yhteydessä on tärkeä osa alueen asuttavuuden, viihtyisyyden ja muun toimivuuden kannalta.

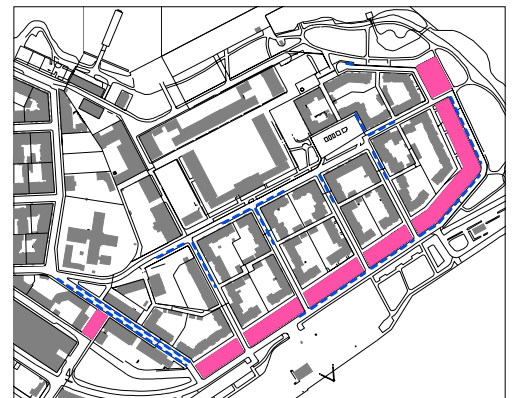
Asuntoihin liittyvien pysäköintilaitosten käyttökustannuksiin ja sen myötä tariffiratkaisuihin vaikuttaa normaalien huolto-, hoito- ja ylläpitokustannusten sekä maanvuokrien lisäksi myös valtiovallan ratkaisut esimerkiksi kiinteistöveron osalta. Mikäli paikat ovat erillisessä laitoksessa, vero lasketaan 0,8 %:n mukaan ja mikäli paikat ovat asuintontilla, 0,2 %:n mukaan. Tämä aiheuttaa eriarvoisuutta alueella. Epäkohtaan pyritään aikaansaamaan korjaus.

Katajanokan kärki

Katajanokan kärjen asuntokerrosala on noin 111 000 m² ja asuntotonttien keskimääräinen tonttitehokkuusluku on 1,70. Autopaikkanormi on 1 ap/200 k-m².

Asuinkortteleiden autopaikat on sijoitettu yhtenäisenä vyöhykkeenä maanvaraisina LPA-korttelialueina asuinkortteleiden ja kokoojakadun väliin. Vieraspaiikkoja varten on varattu katujen varrelta mittaripaikkoja n. 30 kpl. Tämän lisäksi alueen kokoojakadun (Katajanokanranta) varressa on asukastunnuksella varattuja paikkoja n. 70 kpl. Alueella on pysäköintiyhtiö, joka huolehtii LPA-alueista.

Alueelle perustettiin jo ennen tonttien varaamista pysäköintiyhtiö, johon tonttien vuokraehdot pakottivat asuntoyhtiöt liittymään. Pysäköintiyhtiö vuokraa paikkoja suoraan asukkaille hintaan 80 mk/ap (lämpöpistokkeellinen) ja 40 mk/ap (lämpöpistokkeeton); paikka ei ole



jen toteuttamisesta kahdessa vaiheessa on huonoja kokemuksia. Kun aluksi rakennetaan 60 % normien mukaisista paikoista, löytyy kyllä

aina sama nimikkopaikka, vaan sijaitsee tietyn LPA-korttelin alueella.

Huoltoyhtiön kokemuksena pysäköinnistä on, että vuokrattavat paikat ovat riittäneet tois- taiseksi, tällä hetkellä esiintyy jopa ylitar- jontaa. Vieraspaiikkojen osoittaminen on ongel- ma, koska asukkaat ottavat hanakasti nämä käyt- töönsä.

Asukkaiden kielteinen palaute pysäköinnistä on koskenut ulkopuolisia, jotka pyrkivät jättä- mään autonsa asukkaille varatuille LPA-alueiden paikoille, etenkin viikonloppuisin.

Länsi-Pasila

Alueella on 210 000 m² asuntokerrosalaa ja 150 000 m² toimitilakerrosalaa. Keskimääräinen asuin- tonttien tehokkuus on 1,75.

Pysäköintipaikat on toteutettu liiketalois- sa, enimmäisnormi 1 ap/250 k-m² ja viidessä maanalaisessa laitoksessa, joissa on yhteensä 1700 autopaikkaa. Paikkojen määrä perustui ase- makaavan mukaiseen asuntojen normiin 1 ap/100 k-m²

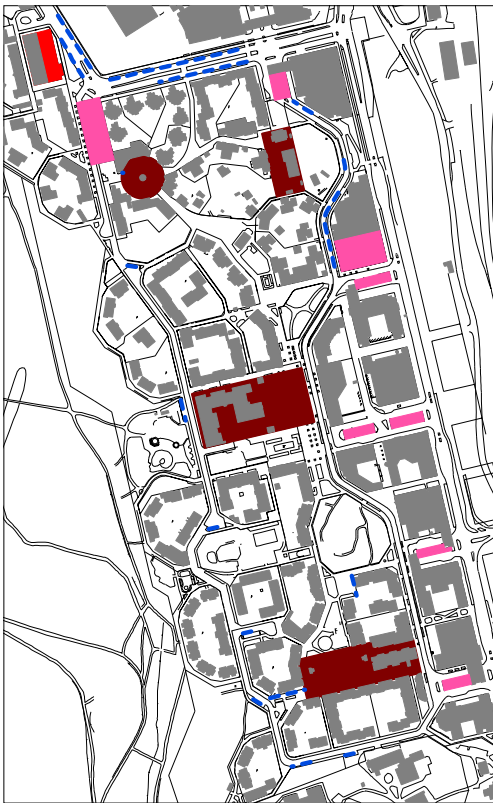
Laitosten rakentamiskustannuksiin ovat osal- listuneet asuintontit 60 % osuudella mikä vas- taa normia 1 ap/167 k-m² ja liiketalot 40 % mikä vastaa normia 1 ap/215 k-m². Tontinluovutuseh- doissa on velvoite rahoittaa pysäköintilaitok- sia. Prosenttiosuudet perustuvat Itä-Pasilassa sovellettuun menetelmään. Siellä autopaikat rakennettiin kahdessa vaiheessa. Ensimmäinen vaihe rakentamisen yhteydessä käsitti 60 % nor- min mukaisista autopaikoista ja loput rakennet- tiin toisessa vaiheessa kymmenen vuoden kulut- tua. Järjestelmä johti huomattaviin hankaluuk- siin rahoituksen järjestämisessä.

Pysäköinti-yhtiö rakennutti laitokset ja pyörittää toimintaa ottamatta lainaa. Vakioasi- akkaat maksavat kuukausimaksun, tällä hetkellä 80 mk kuukaudessa ja lisäksi laitoksissa on asiakaspysäköintiä kertamaksulla. Vuorottais- käytön mahdollistamiseksi ei laitoksissa ole varattu nimikkopaikkoja. Käyttöaste on keski- määrin yli 150 %, parhaimmissa laitoksissa yli 180 % ja lisäksi asiointipysäköintiä tilanteen sallimassa laajuudessa.

Kivikko

Kivikko 1 -asemakaava-alueella on asuntokerros- alaa 90 000 k-m² ja alueen valmiusaste on noin 90 %. Autopaikkanormi on asunnoille 1 ap/100 k-m². Autopaikat sijoittuvat pohjoisinta opiskelija- asuntokorttelia lukuun ottamatta LPA-tonteille,

rahoittaja. Kun 10 vuoden kuluttua pitäisi toteuttaa loput paikat, ei maksajaa tahdo löytyä. Ulkopuoliset tunkeutuvat joskus asukkaiden ni-



jotka rakennuttaa ja ylläpitää tavanomaiseen tapaan alueellinen pysäköintiyhtiö Kivikon Pysäköinti I Oy. Vieraspaiikat ovat yleensä kadun varressa.

Asuntojen autopaikat sijoittuvat kymmenelle LPA-alueelle maantasoon ja kolmeen 3...4 -kerroksiseen pysäköintilaitokseen. Autopaikoista on noin puolet laitoksissa. Pysäköintiyhtiön liittymismaksu on 33 200 mk/ap kustannustasossa 1/1998.

Kivikko 2 -asemakaava-alueella on asuntokerrosalaa 50 900 k-m² ja alueen valmiusaste on noin 80 %. Autopaikkanormi on asunnoille 1 ap/100 k-m². Autopaikat sijoittuvat LPA-tonteille, jotka rakennuttaa ja ylläpitää tavanomaisen tapaan alueellinen pysäköintiyhtiö Kivikon Pysäköinti II Oy. Vieraspaiikat ovat yleensä kadun varressa.

Asuntojen autopaikat sijoittuvat neljälle LPA-alueelle maantasoon, kahdelle rinteeseen terassoidulle osittain 2-kerroksiselle LPA-alueelle ja yhteen 3-kerroksiseen pysäköintilaitokseen. Laitospaikkojen osuus on noin kolmasosa. Pysäköintiyhtiön liittymismaksu on 30 600 mk/ap kustannustasossa 12/1993.

Viikki

Latokartano 1 -asemakaava-alueella on asuntokerrosalaa 40 000 m². Asemakaavan mukaan asuntojen autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:

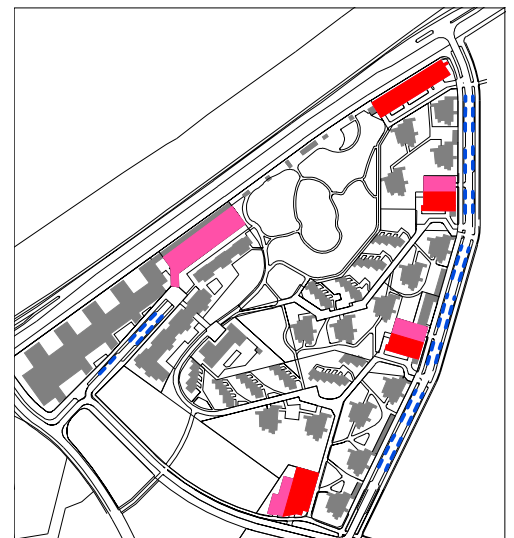
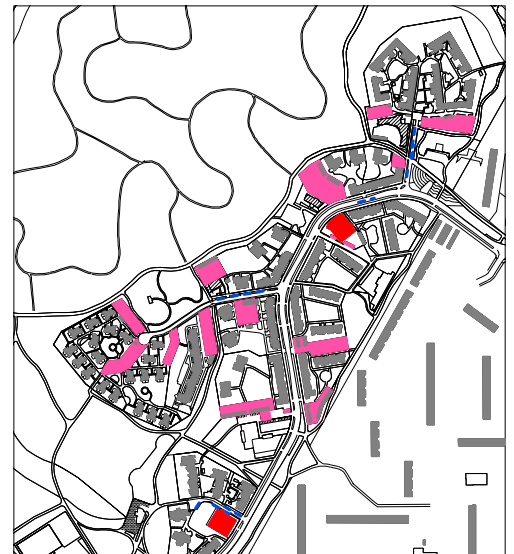
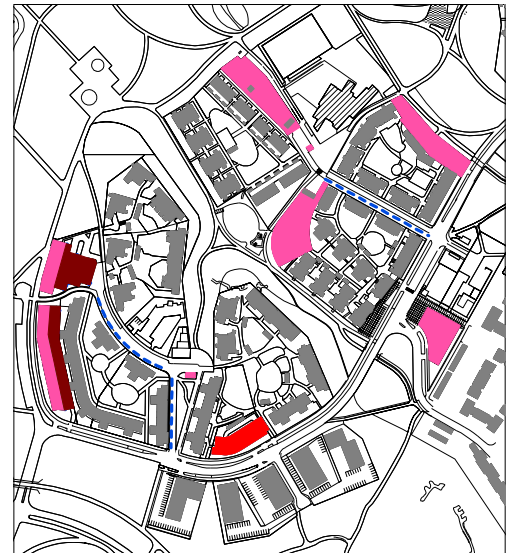
- kerrostalot 1 ap/100 k-m²
- kerrostalot kaupungin vuokratyöyhtiöissä 1 ap/118 k-m²
- rivitalot 1 ap/80 k-m²
- asuntolat 1 ap/126 k-m²

Asuntojen autopaikat sijoittuvat viidelle pysäköintiyhtiön hallitsemalle LPA-korttelialueelle. Näillä autopaikoista noin 45 % sijoittuu maantasoon ja noin 55 % kahteen 2-kerroksiseen ja yhteen 3-kerroksiseen pysäköintilaitokseen.

Autopaikat rakennuttaa aluetta varten perustettu Latokartanon Pysäköinti Oy. Klk:n päätöksen mukaisesti liittymismaksuna autopaikka kohti perittiin alkuvaiheessa 42 000 mk/autopaikka. Pysäköintiyhtiö joutui marraskuussa 1998 korottamaan liittymismaksun 53 000 markaksi/ap.

Latokartano 2 -asemakaava-alueella (ekologisen koerakentamisen alue) on asuntokerrosalaa 65 325 m². Asemakaavan mukaan asuntojen autopaikkoja rakennetaan:

- kerrostalot vähintään 1 ap/190 k-m², enin-



mikkopaikoille. Länsi-Pasilan maanalaisissa laitoksissa kellään ei ole nimikkopaikkaa. Vastapainona paikat ovat tehokkaassa vuorottais-



tään 1 ap/95 k-m²

- kerrostalot kaupungin vuokrataloyhtiöissä vähintään 1 ap/236 k-m², enintään 1 ap/118 k-m²
- pienkerrostalot, joissa ei ole porraskäytävää, vähintään 1 ap/166 k-m², enintään 1 ap/83 k-m²
- pientalot vähintään 1 ap/160 k-m², enintään 1 ap/80 k-m²

Osa autopaikoista sijoitetaan asuintonteille ja osa LPA-tonteille. Kaikki autopaikat rakennetaan maantasoon.

Kukin asunto-osakeyhtiö tai vastaava asuintontin haltija rakentaa tarvitsemansa autopaikat. Niissä tapauksissa, joissa samalle LPA-tontille sijoitetaan kahden tai useamman asuintontin autopaikkoja, asuintonttien haltijat sopivat keskenään LPA-tontin käytöstä.

Rakentaminen on käynnistynyt noin puolella asuintonteista vuonna 1999. Pääosalla tonteista autopaikoista rakennetaan enimmäismäärä. ATT:n kahdessa vuokraohteessa toteutetaan ensimmäisessä vaiheessa vähän yli puolet autopaikoista.

Ainakin yhden asunto-osakeyhtiön rakennuttaja on ilmoittanut valmistelevänsä autopaikkojen rakentamista siten, että asunnon ostaja maksaa 10 vuoden vuokrana erikseen autopaikan rakentamisen ja saa 10 vuodeksi käyttöoikeuden maksamaansa autopaikkaan.

2.2 Rahoitusmuodot

Uudisasuinalueen pysäköintipaikkojen rakentaminen ja ylläpito on Helsingissä yleensä alueellisen pysäköintiyhtiön tehtävä. Tontinvaraukset ja myöhemmin solmittava maanvuokrasopimus velvoittavat asuntoyhtiöt liittymään pysäköintiyhtiöön. Maanvuokrasopimuksessa määritelty liittymismaksu tulee asunto/kiinteistöyhtiön maksettavaksi hankkeen rakennusaikana, ts. samanaikaisesti muun rakentamisaikaisen kassavirran kanssa, jolloin valmistunut ja käyttöön otettava asunto/kiinteistöyhtiö on suorittanut liittymismaksun kokonaan.

2.3 Käyttötavat

Helsingin kokemusten mukaan vuorottaisuudella voidaan saavuttaa huomattava tehokkuus autopaikkojen käytössä. Mikäli alueella on riittävästi työpaikkoja ja asuntoja, voidaan autopaikkojen vuorottaiskäytössä saavuttaa jopa 180%:n käyttöaste. Tämä merkitsee sitä, että

käytössä. Siksi kuukausimaksut ovat poikkeuksellisen alhaiset. Ruotsin suurimmissa kaupungeissa on toiminnassa autojen yhteiskäyttöjär-

pysäköintipaikkojen käyttäjien määrä on lähes kaksinkertainen paikkojen määrään verrattuna. Pysäköinnistä vastaava organisaatio takaa, että sopimuksen tehnyt paikanvaraaja löytää paikan laitoksesta. Nimikkopaikkoja ei näin ollen myönnetä. Lisäksi voidaan tilapäiskäyttäjille vuokrata tiloja tarjonnan puitteissa.

Nimikkopaikkojen varaaminen on tarkoituksenmukaista vain mikäli on painetta luvattomaan ulkopuoliseen käyttöön. Silloin autopaikan vuokrannut saa paikan, joka aina on hänen käytettävissään. Nimikkopaikka johtaa kuitenkin tehottomaan käyttöön ja sitä tulisikin käyttää vain sellaisissa tapauksissa, joissa luvattoman käytön kontrolli ei muilla keinoin onnistu.

3 Käynnissä olevat kokeilut

3.1 Car Free Cities -verkosto

Euroopan Unionin piiriin perustettiin vuonna 1994 Car Free Cities -verkosto uuden liikku-
miskulttuurin kaupungeille. Verkoston tarkoituksena on edistää tiedon ja kokemuksen vaihtoa yksityisautojen käytöstä kaupunkiliikenteessä ja siitä johtuvien ongelmien ratkaisemiseksi kaupunkiympäristöä parantavalla tavalla. Lisäksi tavoitteena on edistää kestävä kehityksen liikenneperiaatteiden mukaisia käytännön projekteja, jotka tähtäävät siihen, että kaupunki annetaan takaisin kaupunkilaisille ja että elämänlaatua parannetaan.

Jäsenkaupunkeja on nyt yli 60. Ne ovat järjestäytyneet työryhmiä, joissa käsitellään verkoston aihepiiriin liittyviä kysymyksiä ja projekteja. Työryhmien työ kuvaa hyvin, mitkä asiaryhmät käytännössä liittyvät Car Free -problematiikkaan: liikkumiskulttuuri yleensä, kuljetukset, pysäköinti ja kalusto. Kaupunkiympäristön laatu, kaupunkielämän terveellisyys sekä energiansäästö ovat keskeisesti mukana kaikkien ryhmien työssä.

Yksi työryhmä on nimeltään 'Vaihtoehdot yksityisauton käytölle', ja se on paneutunut autojen yhteiskäyttöjärjestelmiin (Car Share tai Car Pool) sekä kartoittanut eurooppalaisia ns. autottomien alueiden projekteja.

Car Free -projekteja on ollut ainakin Saksassa, Hollannissa ja Englannissa. Autottomille alueille on tyypillistä, että ne ovat varsin pieniä, yhden tai vain muutaman suurkorttelin



jestelmä. Helsingissäkin on perustettu autojen yhteiskäyttöyhtiö ke-
vällä 2000. Satunnaisille autonkäyttäjille järjestelmä on edullinen.

laajuisia. Projektit ovat toistaiseksi useimmiten jääneet kokeiluasteelle.

Car Free -projektit houkuttelivat mukaansa uudistushaluisia ihmisiä, jotka haluavat asettaa hankkeille myös laajempia ympäristöllisiä tavoitteita. Projektit muodostuvat usein liian kalliina toteuttamiskelvottomiksi. Monet projektialueista sijaitsevat lisäksi niin kaukana keskustoista, että niiden autottomuus on huonosti perusteltua.

Kiinnostus autottomiin alueisiin on ollut suurta. Kokemuksen mukaan hyvien joukkoliikenneyhteyksien lisäksi tarjolla tulisi olla jokin järjestelmä, jonka avulla asukkaat voisivat saada auton käyttöönsä tarvittaessa. Autojen yhteiskäyttöjärjestelmän kehittäminen voisi tarjota tähän ratkaisun.

3.2 Autojen yhteiskäyttöperiaate

Autojen yhteiskäyttö on viimeisen kymmenen vuoden aikana lisännyt suosiotaan saksankielisissä maissa ja Ruotsissa. Se on varteenotettava vaihtoehto omalle autolle jo noin 250 paikakunnalla, joissa sillä on yhteensä jo kymmeniätuhansia asiakkaita. Yritys vastaa autojen hankinnasta, vakuutuksista, veroista, peruskunnosta ja säilytyksestä. Asiakkaat ovat mukana osakkaina ja saavat auton käyttöönsä ennalta sovitun mukaisesti taikka spontaanisti puhelimitse. Yritys laskuttaa asiakkaitaan kuukausittain.

Yhteiskäyttöauto on omistusautoa edullisempi silloin, kun vuosittaisia ajokilometrejä on noin 10 000 tai vähemmän. Käyttäjä pääsee myös auton huolto- ja pysäköintipulmista sekä liias-ta autoriippuvuudesta. Kun kulkumuoto valitaan jokaiselle matkalle erikseen, on yhteiskäyttöauton todettu vähentävän vuosittaisia ajokilometrejä noin 50 % - muut matkat tehdään joukko-liikenteellä, kävelen tai pyöräillen. Ympäristö säästyy, koska sekä pysäköintialueita että henkilöautoliikennettä on vähemmän.

Hyödyt ympäristölle ja kaupunkirakenteelle saavutetaan parhaiten silloin, kun yritys on toimintaperiaatteeltaan voittoa tuottamaton. Yhteiskäyttö ei kilpaile kaupungin joukkoliikennepalvelujen kanssa vaan täydentää niitä, koska joukkoliikenteellä ei kannata tyydyttää kaikkia satunnaisia liikkumistarpeita. Yhteiskäyttö täydentää myös taksien ja autovuokraamojen toimintaa.

TÄNÄÄN

Autojen yhteiskäyttö yleistyy

Autoliittymä vaihtoehto omajonon ostolle

Viikkokortti

Ei vuokra-autoa ilman luottokorttia

Ostaisitko häneltä autoliittymän?

Helsingin kaupunki kiinnostunut

Autoliittymä vaihtoehto omajonon ostolle
Viikkokortti
Ei vuokra-autoa ilman luottokorttia
Ostaisitko häneltä autoliittymän?
Helsingin kaupunki kiinnostunut

Viikon alussa autojen yhteiskäyttö on vähäisempää. Viikonloppuisin ja lomakausina on ruuhkaa. Kaikki eivät omista autoa. Helsingin keskus-

Keski-Euroopassa on vireillä monia hankkeita, joiden liikennepalveluissa autojen yhteiskäyttäjärjestelmällä on keskeinen rooli. Hampurissa vanha sairaalarakennus suunniteltiin muutettavaksi asuinkerrostaloksi. Rakennuksella oli upea iso piha vanhoine puineen ja pensaineen. Pihaa ei haluttu tuhota pysäköintialueella, joten oli perusteltua etsiä vaihtoehtoisia ratkaisuja. Projektissa päädyttiin autojen yhteiskäyttöratkaisuun. Asunnonostajille tarjottiin osakkuutta yhteiskäyttöyhtiössä sekä joukkoliikenteen lippua kaupanpäällisiksi. Hanketta ei markkinoitu autottomana vaan nimikkeellä 'Asunto ja auto'.

3.3 Ruotsalaisia kokemuksia autojen yhteiskäytöstä

Ruotsissa on toiminnassa autojen yhteiskäyttäjärjestelmä suurimmissa kaupungeissa. Tukholmassa HSB (Hyresgästernas Sparkasse- och Bostadsförening) tarjoaa uudisrakennusalueilla sopimuksen tehneille asukkailleen palvelun, jossa asukas käyttää autoa tarvitsemansa ajan ja jättää sen sovittuun paikkaan seuraavan asiakkaan käyttöön.

Tukholmassa rakenteilla olevalla Hammarby Sjöstadin alueella on päätetty perustaa autojen yhteiskäyttörengas alueen asukkaille. Aloitusalueella on noin 1300 asuntoa. Asemakaavan pysäköintinormi on 0,35 paikkaa/asunto. Nämä paikat rakennetaan asuntotonttikohtaisiin maanalaisiin laitoksiin. Vieras- ja asiointipysäköintiä varten varataan lisäksi kaduilta 0,1 paikkaa/asunto. Pysäköintijärjestelmää täydentää autojen yhteiskäyttö, joka on mitoitettu vastaamaan normia 0,1 autopaikkaa/asunto. Arvioitu tarve on noin 30 yhteiskäyttöautoa, mikä vastaa noin 130 yksityisautopaikkaa.

Toimintaa ylläpitää paikallinen huoltoasema, joka ottaa toiminnan riskit saadessaan tontin aloitusalueelta, Sickla Uddesta. Autoille varataan kaksi paikkaa korttelia kohti. Auton voi noutaa tai jättää myös alueen huoltoasemalle. Rakennuttajat tekevät sopimuksen toiminnan aloittamisesta ja ehdoista huoltoaseman yrittäjän kanssa. Yrittäjä sitoutuu ylläpitämään toimintaa viitenä vuotena tietyin taloudellisin edellytyksin. Käyttöehdot asiakkaalle ovat:

- ei aloitusmaksua
- 200...300 SEK kuukaudessa
- 10...15 SEK tunnissa tai 100 SEK vuorokaudelta

tan lähellä autonomistus on vähäisintä. Esikaupunkialueilla autoja omistetaan enemmän. Lapsiperheillä on kantakaupungissa muita useammin

- lisäksi 1...1,5 SEK kilometriltä sisältäen polttoaineen, joka siis otetaan pääasiassa paikalliselta asemalta
- käyttäjäkohtainen sopimus 1...2 vuotta 3 kk:n irtisanomisajalla

Varaus tapahtuu mikrolla, puhelimitse tai käymällä henkilökohtaisesti asemalla. Käytännön toiminnasta on kokemuksena, että käyttöaste on korkeimmillaan iltaisin ja viikonloppuisin. Maanantaisin ja tiistaisin on alhainen käyttöaste.

3.4 Yhteiskäytön edellytyksiä

Omimmillaan yhteiskäyttö on kaupunkien keskustojen tuntumassa, koska siellä joukkoliikenne toimii ja päivittäiset matkat kauppoihin, työpaikoille yms. ovat lyhyitä. Toiminnan tulisi heti alussa olla riittävän laajaa, jotta palvelu pelaisi.

Kaupunki voi aktiivisesti edistää autojen yhteiskäyttöä tarjoamalla yritykselle pysäköintitiloja, mieluiten eri puolilta kaupunkia läheltä asiakkaita, tukemalla yritystä alkuvaiheessa: asiantuntemus, tiedotus, kannustus (myös taloudellinen) sekä alentamalla tontinvuokraa. Kaupunki voi myös edistää yhteiskäyttöä tarjoamalla autojen yhteiskäyttäjille muita etuja, esimerkiksi joukkoliikennepalveluja sekä keräämällä ja soveltamalla kokemuksia muualla toimivista yrityksistä.

Yhteiskäyttöautoyrityksillä itsellään tulisi olla tarjolla ympärivuorokautinen päivystys, esimerkiksi taksi- tai huoltoasemalla sekä säännöllinen ja luotettava huolto. Autojen tulisi olla uusia. Ne pysyvät varmimmin kunnossa, ja myös asiakkaat kohtelevat niitä paremmin. Hyvät suhteet asiakkaisiin ovat tärkeitä. Asiakkaille tulisi olla oikeus osallistua yrityksen päätöksentekoon. Yritystoiminnan tulisi keskittyä rajatulle alueelle, sillä mitä enemmän autoja on kävelyetäisyydellä, sitä varmemmin auton saa lyhyelläkin varausajalla.

Yhteiskäyttöautotoiminnan käynnistäminen Suomessa edellyttää asenneilmaston muutosta ja vaatii aikansa. Oikein kohdennettu markkinointi edullisine tutustumismahdollisuuksineen tasoitavat tietä uuden käytännön muodostumiselle.

3.5 City Car Club, Helsinki

Liikenneministeriö julkaisi vuonna 1999 Lyyli-tutkimusraportin car sharing -toiminnan menes-

auto. Kantakaupungin uusilla alueilla on lapsiperheillä enemmän autoja kuin vanhoilla. Näille perheille auto ja joukkoliikenne täydentä-

tymisen edellytyksistä pääkaupunkiseudulla. Projektissa tehdyn markkinatutkimuksen perusteella car sharing -konseptilla näyttää olevan hyvät mahdollisuudet menestyä Suomessa. Asenteet toimintaa kohtaan ovat positiiviset ja raportissa pidetään realistisena konseptin leviämistä jopa 10 prosenttiin pääkaupunkiseudun talouksista. Kysyntää riittää tutkimuksen mukaan kaikista sosiodemografisista luokista, vaikkakin suurin potentiaali löytyy autottomien ja vähän autolla ajavien joukosta. Tutkimuksessa ei kartoitettu yritysten halukkuutta car sharing -käyttäjiksi.

Pääkaupunkiseudulle perustettiin 29.3.2000 yhteisautoyhtiö. Sen tavoitteena on sijoittaa klubilaisten käyttöön satoja autoja ympäri pääkaupunkiseutua. Palvelua tullaan laajentamaan myöhemmin myös muihin kaupunkeihin.

City Car Clubin yhteisautopalvelu käyttää hyväkseen uutta teknologiaa. Autot ovat uusia. Autojen lukitusjärjestelmässä hyödynnetään taas uutta langatonta teknologiaa, jotta auton käyttöönotto olisi vaivatonta. Varauspalvelu tulee alkuvaiheen jälkeen toimimaan pääasiassa Internetin kautta. Vastaavanlaista uusimpaan teknologiaan perustuvaa car sharing -palvelua ei tiettävästi ole muualla maailmassa.

Palvelun ensisijaisena kohdejoukkona ovat kaupunkilaiset, jotka tarvitsevat autoa silloin tällöin sekä keskusta-alueilla toimivat yritykset. Yhteisauton on laskettu olevan edullisempi kuin oma auto, jos ajaa vähemmän kuin 10 000 kilometriä vuodessa. City Car Clubin toimintaa pyörittää tätä tarkoitusta varten perustettu yhtiö.

Tavoitteena on saada pääkaupunkiseudulle noin 80 klubiautoa vuoden 2000 aikana. Palvelun laajetessa autot on tarkoitus sijoittaa tiiviiseen verkkoon eri puolille pääkaupunkiseutua. Autoja tullaan sijoittamaan yleisille paikoille sekä tarpeeksi laajan käyttäjäjoukon, kuten esimerkiksi kiinnostuneen taloyhtiön tai yrityksen omaan käyttöön.

Yhtiö vastaa autojen huollosta ja siivouksesta sekä vakuutuksista ja maksuista yhteistyössä yhteiskumppanien kanssa. Stockmann Auto toimittaa ja huoltaa autot. Ford Rahoitus rahoittaa autot. Sonera vastaa autojen GSM teknologiasta ja Martensia hoitaa lukitus- ja hälytysjärjestelmiä.

Käyttäjän kustannukset koostuvat liittymismaksusta (480 mk), kuukausimaksusta (80 mk) ja auton käyttökustannuksista (n. 1 mk/km ja 15

vät toinen toisiaan. Ne eivät ole vaihtoehtoisia. Nuoret ja vanhat yksinasuvat omistavat auton huomattavasti harvemmin kuin ammatissa

mk/h). "Keskiwertoklubilainen" ajaa kuukausittain 600 km, ajoaika 4 tuntia kerralla ja 11 käyttökertaa. Tästä yhtiö laskuttaa 1 600 markkaa. Klubilaisen omavastuu on vahinkotilanteessa 2 000 markkaa. Autot palautetaan noutopaikkaan.

4 Kantakaupungin lapsiperheiden autonkäyttö

4.1 Kyselytutkimus



Kantakaupungin lapsiperheiden auton käyttöä on selvitetty kaupunkisuunnitteluviraston tutkimustoimiston kyselytutkimuksella vuonna 1998. Tutkimuksen kohteena olivat keskustan lähellä olevissa kaupunginosissa asuvat taloudet Kruununhaasta Etu-Töölöön. Osa kyselystä osoitettiin vertailualueelle esikaupunkiin. Tuloksia on tarkasteltu kolmessa alueryhmässä:

- Kantakaupungin vanhat alueet
 - Kantakaupungin uudet alueet (Katajanokka ja Ruoholahti)
 - Vertailualue esikaupungissa
- Käytettävissä on ollut lisäksi tilastotiedot autonomistuksesta pääkaupunkiseudulla.

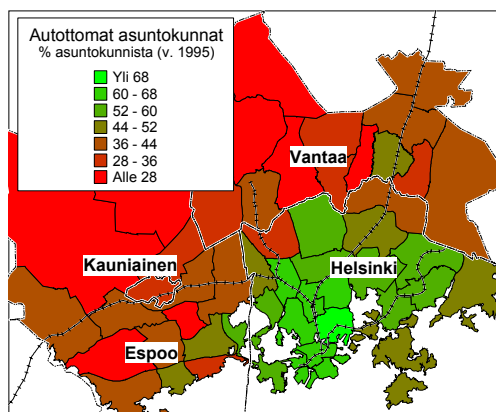
Tärkeimmät tulokset pääkohdittain:

Autonomistuksessa on pääkaupunkiseudulla huomattavat alueelliset erot siten, että suuressa osassa Helsinkiä ja etenkin keskustan lähellä autotiheys (autoa 1000 asukasta kohti) on alhaisin. Vielä suuremmat alueelliset erot ovat autonomistusasteessa (autottomien talouksien osuus kaikista talouksista).

Kantakaupungissa lapsiperheillä autoistumisaste ja autotiheys ovat suhteellisen korkeat. Tässä suhteessa kantakaupunki ei näyttäisi olevan merkittävästi poikkeava alue. Koko seudulta ei tosin ole tietoja autonomistuksesta perherakenteen mukaan.

Ajokorttittomuus on lapsiperheiden kohdalla harvinaista, etenkin kantakaupungin vanhoilla alueilla. Vähintään kaksi autoa on viidenneksellä lapsiperheitä. Myös työsuhdeautojen osuus on vajaa viidennes.

Auton säännöllinen käyttö on jonkin verran harvinaisempaa kantakaupungissa kuin vertailualueella. Päivittäin autoa käyttäviä on vähiten kantakaupungin vanhoilla alueilla. Toisaalta siellä on eniten talouksia, jotka käyttävät autoa harvemmin kuin viikoittain.



toimivat. Kalasatamasta ja Jätkäsaaresta pyritään luomaan kaupunkimaisia, tiiviitä asuinalueita. Siksi pyritään joustavaan liikennejär-

Autottomuudelle ilmaistiin tutkimuksessa kaksi tärkeää perustetta: suuret kustannukset ja se, ettei autoa tarvita. Molemmat perusteet ovat suurin piirtein yhtä tärkeitä kantakaupungissa, mutta vertailualueella suuret kustannukset mainittiin kaksi kertaa useammin.

Eräs vähemmän tärkeä autottomuuden peruste on tarkoituksellinen valinta esimerkiksi ympäristösyistä. Tällaisen valinnan tekeviä talouksia näyttää hakeutuvan kantakaupunkiin. Sen sijaan joukkoliikenteen palvelutaso on suhteellisen harvoin autottomuuden perusteena, eikä joukkoliikenteen edullisuus juuri koskaan.

Kysyttäessä hankaluuksia pysäköinnissä pääosa ei tällaisia maininnut, paitsi kantakaupungin vanhoilla alueilla, missä koettiin pysäköintiongelmia. Ilkivaltaa pidettiin myös joskus ongelmana, mutta varsin vähän kantakaupungin uusilla alueilla.

Pysäköinnin kustannukset ovat pienet, 2...3 prosenttia auton ylläpitokustannuksista.

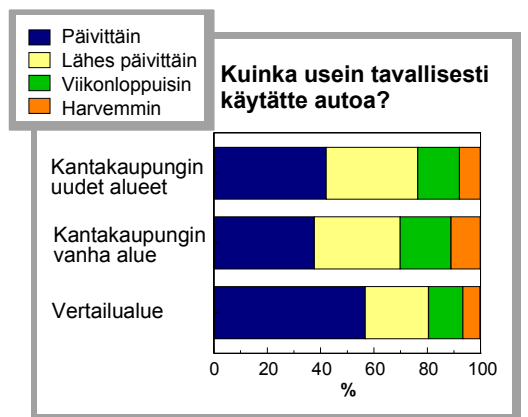
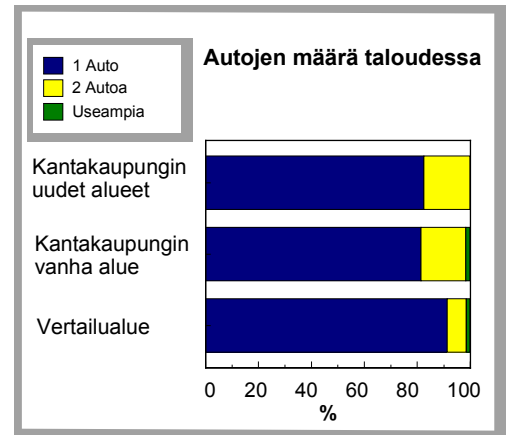
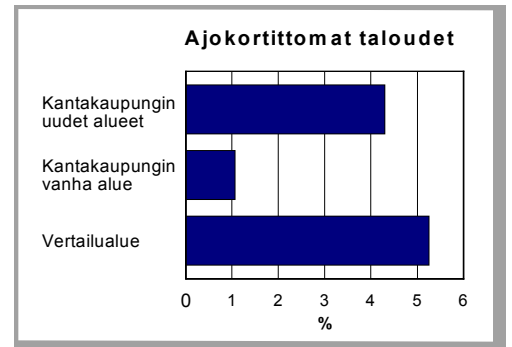
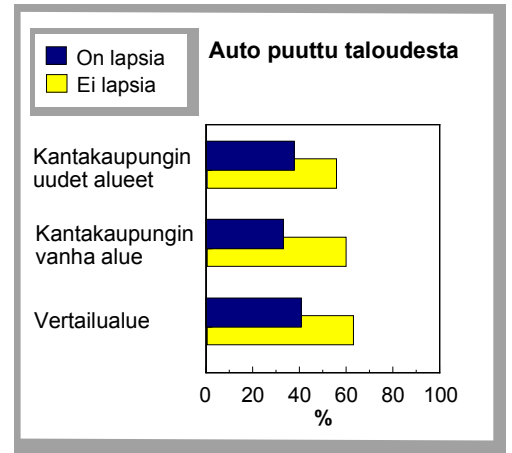
4.2 Tulosten yhteenveto ja tulkinta

Autonomistus on monitahoinen sosioekonomisten suhteiden kimppu, missä väestörakenne, asuinalue ja autonomistus liittyvät toisiinsa. On vaikea nimetä yhtä tekijää, joka selittää alhaista autonomistusta Helsingissä ja etenkin keskustan lähellä. Pieni autonomistusaste on kuitenkin eräs kaupunkimaisuuden mittari. Samaa kaupunkimaisuutta ilmentävät myös esimerkiksi kerrostalovaltaisuus ja yhden hengen talouksien suuri osuus.

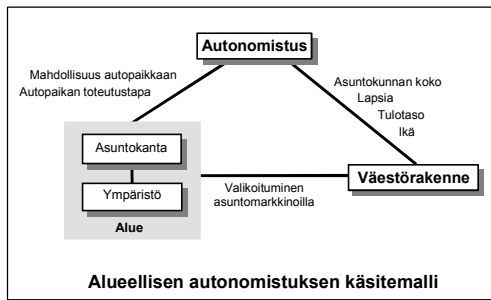
Kaupunkimaisen alueen lapsiperheillä autonomistusaste on kuitenkin suhteellisen korkea. Lapsiperheen elämäntilanne on asuinpaikasta riippumatta samantapainen, ja auton käyttö on sellainen elämäntilanteeseen liittyvä mukavuutta lisäävä tekijä, joka voi helpottaa selviytymistä työssäkäynnin, lastenhoidon ja harrastusten parissa. Pienempien talouksien auton tarve vaihtelee enemmän yksilöllisin perustein, joihin vanhempien talouksien kohdalla vaikuttaa myös aikaisempi kokemus.

Kaupunkia, erityisesti kaupungin keskustaa voi luonnehtia kaikkien mahdollisuuksien tiivistymäksi. Keskustan lähelle asumaan hakeutuva lapsiperhe haluaa yleensä ulottuvilleen myös keskustan ulkopuoliset mahdollisuudet. Auto ja joukkoliikenne täydentävät, eivät korvaa toisiaan.

Oma auto on yksityiseen elämämpiiriin kuuluva väline, johon liittyy sosiaalisia merki-



jestelmään, jossa valinnanvapaus on maksimaalinen. Tarjoamalla toimivia vaihtoehtoja pyritään välttämään henkilöautoliikenteen haittoja.



tyksiä ja tarpeita, esimerkiksi halu säilyttää autoa turvallisesti riittävän lähellä. Kanta-kaupungin vanhoilla alueilla - kun autoa säilytetään kadulla - tarpeiden ja ympäristön välillä on ristiriita.

4.3 Johtopäätökset

Autotiheys tai autonomistusaste sekä tulevaisuuden autopaikkatarve riippuvat suuresti yhden hengen talouksien autonomistustarpeesta. Yhden hengen talouksia on jo noin puolet Helsingin talouksista. Näihin kuuluu väestöryhmiä, jotka poikkeavat toisistaan autonkäyttötavoiltaan tai -tarpeiltaan. Esimerkiksi nuorilla ja toisaalta vanhoilla autonomistusaste on alhainen. Kysymykseksi jää tuleeko pienten, keski-ikäisten, mahdollisesti varakkaiden talouksien autonomistus kasvamaan.

Kaupungin kehitykselle on luonteenomaista, että uusilla alueilla, myös kantakaupungissa, on paljon lapsiperheitä. Väestörakenne ikääntyy hitaasti väestön luonnollisen vanhenemisen myötä ja samalla lapsiperheet vähenevät sekä yhden hengen talouksien määrä kasvaa. Mikäli perhe-asuntoja on vähän muutos on nopeampi, kun lapsiperheet hakeutuvat muualle ja muuttoliike läpikulkuasunnoissa mukauttaa tilanteen selvästi lyhyemmässä ajassa. On ilmeistä, että autopaikkojen tarve muuttuu ajan mittaan, ja että se vähenee väestön määrään nähden alueen elin-kaaren jaksolla 10...50 vuotta rakentamisesta.

Autopaikat vievät paljon tilaa, ne tulevat kalliiksi ja autopaikkajärjestelyjen merkitys kaupunkiympäristön muotoutumiseen on merkittävä. Kannattaa pyrkiä autopaikkojen täsmämitoitukseen. Kaupunkimaisen alueen autopaikkojen mitoituksessa on otettava huomioon seuraavaa:

- Kysynnän kehittyminen: säännöllisen, päivittäisen työn merkitys vähenee ja kaupunkielämä virtualisoituu. Kaupungissa kehittyä aikaisempaa suurempia asuntomarkkinoilla näkyviä kysyntäsegmenttejä, joilla ei ole tarvetta viikoittaiseen tai päivittäiseen auton käyttöön.
- Toimintojen sijoittelu: uusia alueita rakennettaessa sijoitetaan erilaisia toimintoja vieretysten tai lomittain siten, että autopaikat voivat olla vuorotteisessa käytössä kuitenkin niin, että yksityisen talouden on mahdollista säilyttää riittävä kontrolli hallitsemaansa autopaikkaan.
- Käytön muutos: alueita kaavoitettaessa ote-

On oletettavaa, että autonomistus on uusilla alueilla vähäisempää kuin kaupungissa keskimäärin, mutta suurempaa kuin muualla vanhassa

taan huomioon, että osa autopaikoista voidaan mahdollisesti joutua muuttamaan tulevaisuudessa muuhun käyttöön.

5 Auton käyttö ja omistaminen uusilla ranta-asuntoalueilla

Sekä Jätkäsaari että Kalasatama ovat tiiviin ja kaupunkimaisen (urbaanin) kantakaupungin osia. Ne ovat pitkään olleet eristettyjä kaupungin asukkaiden päivittäisestä elämästä. Kantakaupungin rantaprojektien eräänä tavoitteena on luoda urbaaneja aluekokonaisuuksia. Lähiömäisyys koetaan kantakaupungissa urbaanille vastaakohtaisena ominaisuutena. Lähiömäisyyttä sinänsä ei tässä ymmärretä kielteisenä ominaisuutena. Luonnonläheisyys, rauha, liikenteen haittojen vähäisyys, alueellisten sosiaalisten verkostojen olemassaolo sekä tietoisuus oman alueen erityisyydestä ja sen kylämaisestä luonteesta muodostaa lähiömäisyyden ytimen.

Urbaanisuuteen puolestaan liittyy anonyymisyys. Liikkumisen monipuolisuus kuuluu myös urbaanisuuteen. Kulkuvälineiden monipuolinen tarjonta ja ennen kaikkea kulkureittien monipuolisuus on urbaania. Alueella ei-asuvien asiointi kuuluu urbaanisuuteen. Ennen kaikkea vaihtoehtojen olemassaolo on urbaania. Asumismuotojen, palvelujen, elämäntyylien ja liikkumismuotojen erilaisuus takaa asukkaille sen vaihtoehtojen kirjon, joka on urbaanisuuden eräänä perusominaisuutena. Länsi-Euroopan uusien asuntoalueiden kaupunkisuunnittelua on hallinnut pyrkimys urbaanisuuteen aina 1970-luvun lopulta lähtien.

Useimmat uudet asuinaluekokonaisuudet sekä keskeisillä alueilla että esikaupungeissa on Länsi-Euroopassa toteutettu keskittämällä autot laitoksiin. Tavallisimmin on turvauduttu kellari-pysäköintiin. Autot on ajettu laitosten turvaan, pois ihmisten silmistä. Lisäksi on pyritty turvalliseen ja miellyttävään lähiympäristöön, jossa kevyt liikenne on hallitsevana ja jossa ajoneuvoliikenne alueiden keskiosissa on vähäistä.

Pyrkimyksen seurauksena on monessa tapauksessa kaupungin näköinen ulkoinen ympäristö - tyhjä teatteri - josta kuitenkin puuttuu kaupungin elämä - keholliset näyttelijät ja katsojat.

Urbaanisissa ympäristöissä auton käytön pitää olla mahdollista ja vaivatonta. Näin mahdollis-



kantakaupungissa. Autopaikan rakennuskustannusten irrottaminen asunnon hinnasta asettaa vaatimuksia pysäköintijärjestelmälle. Asukas voi

tetaan maksimaalinen joustavuus ja vaivattomuus. Alueen asukkailla ja tilapäisillä kävijöillä on oltava mahdollista käyttää myös autoa. Ulkopuolisten on löydettävä osoitteensa vaivatta ja voitava pysäköidä asioimaan, vieraillessaan tai kuljettaessaan tavaraa tai ihmisiä. Samalla alueen tulee tarjota autottomille tai satunnaiskäyttäjille valinnanvapaus. Joukkoliikennepalvelut, yhteiskäyttöautot ja kevyen liikenteen verkostot ovat tärkeässä asemassa luotaessa uusia urbaaneja aluekokonaisuuksia.

Rantaprojektien suunnittelussa pyritään siihen, että tulevien asuinalueiden sosiaalinen kirjo olisi suuri ja että eri väestöpiirien autonomistus ja käyttö olisi hyvinkin erilaista. Oheisessa taulukossa työryhmä on arvioinut autonomistuksen kehitystä:

Väestöryhmä	Autonomistus	Yhteiskäyttö/ Työsuhdeauto	Taksi
Lapsiperheet	0	++	0
Nuoret itsenäiset	+	0	+
Opiskelijat	0	+	0
Ulkomaalaiset ei koulutetut työntekijät	+	-	0
Ulkomaalaiset koulutetut	0	++	++
Aikuiset lapsettomat	+	+	+
Vanhukset	--	--	+

Viime vuosien kehityksen perusteella voidaan olettaa, että autonomistus uusilla ranta-alueilla tulee olemaan vähäisempää kuin kaupungissa keskimäärin. Samalla voi kuitenkin olla mahdollista, että käyttö on yleisempää kuin muuten kantakaupungissa. Pitkällä aikavälillä ei myöskään ole oletettavissa, että autonomistus lisääntyisi merkittävästi väestön ikääntyessä. Samalla on todennäköistä, että rantaprojektialueet tarjoavat houkuttelevan asumismahdollisuuden kantakaupunkilaisille, jotka ovat työelämänsä loppuvaiheessa tai eläkkeellä.

Rantaprojektialueiden pysäköintipaikkatarjontaa voidaan mitoittaa yhtä suureksi tai vähän pienemmäksi kuin uudisrakennettaessa kantakaupungin alueella (nykyisin käytetty normi 1 ap/140 k-m²). Samalla olisi pyrittävä joustavaan paikkatarjontaan sekä laitoksissa että katu- ja LPA-alueilla. Jos oletetaan, että asukkaiden autopaikkojen tarve on kolmanneksen verran pienempi kuin kantakaupungissa yleensä ja jos lisäksi oletetaan, että tarjonta perustuu joustavaan järjestelmään, jossa ei ole nimikkopaikkoja, jolloin paikkojen käyttöaste on 150 %, päädytään normiin 1 ap/280 k-m².

saada autopaikan omakustannushintaan ostamalla alueen palveluyhtiön osakkeen. Hän voi myös vuokrata paikan suurempaa maksua vastaan lyhy-

6 Vaihtoehtoiset tulevaisuuden pysäköintiratkaisut

6.1 Autopaikkojen rakennuskustannusten irrottaminen asuntojen hankinta- arvosta

Kaupunginkanslia, ATT, Ksv, Kv ja HKR ovat yhdessä selvittäneet asuntoalueiden pysäköintijärjestelmiä. Loppuraportissa (*Asuntoalueiden pysäköintijärjestelmän kehittämisselvitys*) 31.10.1995 työryhmä päätyi toteamaan, että pysäköintipaikkojen rakentamiskustannusten kohdistaminen autonkäyttäjille on mahdollista vain sellaisissa poikkeustapauksissa, joissa kustannukset ovat erittäin alhaiset. Lisäksi työryhmä torjui kaupungin subventoinnin pysäköintiratkaisujen toteuttamisen halventamiseksi asukkaan kannalta.

Jäljempänä tarkastellaan mahdollisuuksia irrottaa autopaikkojen rakentamiskustannukset sekä vuokra- että omistusasuntojen hankinta-arvosta. Tarkastelu perustuu toimitilarakennusten ja asuinrakennusten autopaikkojen yhteiskäyttäjärjestelmään, mutta koskee myös sellaisia tapauksia, jossa autopaikkoja käyttävät yksinomaan asukkaat.

Tarkastelussa oletetaan, ettei asunnon hankinta-arvoon kuulu autopaikkaa, vaan asukas joko vuokraa autopaikan vapailta markkinoilta tai ostaa autopaikan erikseen ja käyttää laitoksen paikkoja omakustannushintaan tekemällä sopimuksen pysäköintiyhtiön tai taloyhtiön kanssa. Vuokra-asukkaat ja omistusasunnoissa asuvat ovat samanvertaisessa asemassa. Autopaikkoja voidaan ostaa ja myydä yhtiön kautta, jos autonkäyttötarve muuttuu tai asukas muuttaa alueelta.

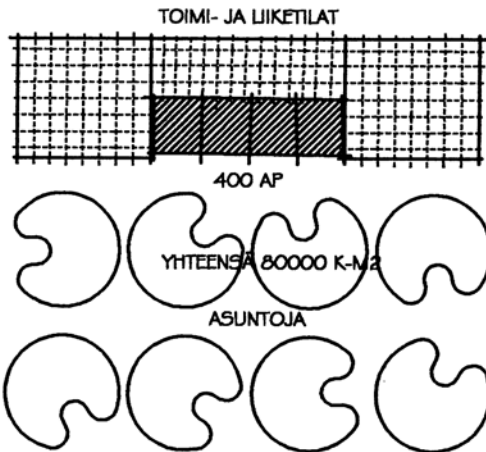
6.2 Vaiheittain rakennettavat laitokset

Mikäli autopaikkojen rakentaminen irrotetaan asuntojen rakentamisprosessista syntyy tarve joustavaan autopaikkatarjontaan kysynnän mukaan. Tästä puolestaan seuraa tarve autopaikkojen toteuttamiseen kasvavan kysynnän mukaan vaiheittain.

Kerrostaloalueilla on huonoja kokemuksia pysäköintipaikkojen rakentamisesta vaiheittain. Toteuttaminen on kangerrellut taloudellisista syistä: asuntoyhtiöiden halu rahoittaa toisen

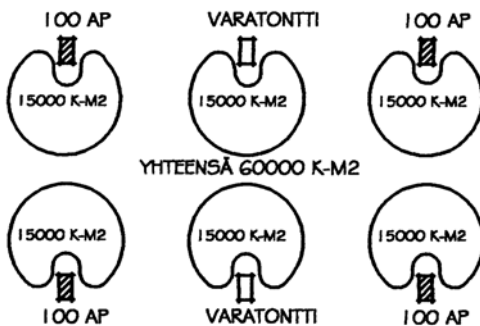
eksi tai pidemmäksi aikaa. Autopaikkojen tarjonnan tulee ensisijaisesti seurata asukkaiden kysyntää. Tämä vaihtelee ajan mukaan. Siksi

KESKITETTYÄ VAIHEITTAIN RAKENTAMISTA



KAAVIO KESKITETTYÄ PÄÄLLEKÄISKÄYTETTYÄ
AUTOPAIKKALAITOSRAKENTAMISESTA, JOSSA
VOLYYMILTAAN SUURI LAITOS RAKENNETAAN
VAIHEITTAIN LAAJENTAEN

HAJAUTETTUA VAIHEITTAIN RAKENTAMISTA



KAAVIO HAJAUTETUSTA AUTOPAIKKALAITOS-
RAKENTAMISESTA, JOSSA PIENET PYSÄKÖINTI-
LAITOKSET RAKENNETAAN LOPULLISEEN
MUOTOONSAMANAIKAISESTI KÄYTTÄJÄ-
KOHTEIDEN RAKENNUSAIKANA

VARATONTIT KÄYTETÄÄN MAANTASOPAIKKA-
JOUSTONA JA LAITOKSET RAKENNETAAN
KASVAVAN KYSYNNÄN MUKAAN

vaiheen autopaikkoja on usein ollut olematon tai rajallinen.

Kaupunkisuunnitteluvirasto on selvittänyt pysäköintilaitosten vaiheittain rakentamisen toiminnallisia, teknisiä ja taloudellisia näkökohtia (*Kantakaupungin rantaprojektit, Pysäköintilaitosten vaiheittainrakentamisselvitys, Arkkitehtitoimisto V-P Tuominen Oy 29.11.1999*).

Selvitys on keskittynyt kahden laitostyyppin ominaisuuksiin. Yhtäältä on tutkittu suuren, noin 400 autopaikkaa sisältävän laitoksen vaiheittain rakentamista. Tällainen laitos voi palvella noin 56 000...64 000 m² asuntokerrosalaa (1 ap/140...160 k-m²). Toisaalta on tutkittu pientä, noin 100 autopaikan laitosta, joka vastavasti palvelee noin 14 000...16 000 m² asuntokerrosalaa.

Suuren laitoksen rakentaminen vaiheittain on selvityksen mukaan teknisesti mahdollista ja taloudellisesti perusteltua. Sen sijaan pientä laitosta ei kannata rakentaa vaiheittain. Vaiheittaisuus toteutuu näiden laitosten osalta niin, että kukin laitos rakennetaan valmiiksi ympäristön rakentumisen ja kysynnän kehittymisen myötä. Pienten pysäköintilaitosten joustava toiminta tulee edellyttämään riittävien tonttien varaamista tulevaisuuden tarpeisiin. Jos osa laitoksista jää rakentamatta, voidaan maa käyttää tilapäisesti maantasopysäköintiin. Tätä toteutusmuotoa kutsutaan hajautetuksi vaiheittain rakentamiseksi.

Suuren laitoksen (n. 400 paikkaa) rakentaminen vaiheittain kysynnän myötä näyttää taloudellisesti perustellulta. Ulkopuolisen rahoituksen tarve laitoksen rakentamisessa vähenee. Samalla voidaan säästää käyttökustannuksia, jotka aiheutuvat tyhjästä autopaikoista.

Suuren pysäköintilaitoksen voi rakentaa vaiheittain ensinnäkin lisäämällä kerroksia. Tätä kutsutaan kerroksittain vaiheittain rakentamiseksi. Parhaiten tähän laajentamistapaan soveltuvat sellaiset päällekkäisramppiratkaisut, joissa ajomatka ylimmästä, seitsemännestä kerroksesta alas on riittävän lyhyt, eikä kuljettaja joudu ajamaan koko laitoksen kaikkien tasojen läpi, vaan pystyy käyttämään ns. pika-ramppeja. Ne päällekkäisramppiratkaisut, joissa on enintään neljä kerrosta, soveltuvat puolestaan parhaiten lisärakennettavaksi ensimmäisen rakennusvaiheen viereen, sen horisontaalisena laajennuksena. Tätä kutsutaan lohkomaiseksi vaiheittain rakentamiseksi. Ratkaisu perustuu siihen, että rampit sisältyvät ensimmäiseen

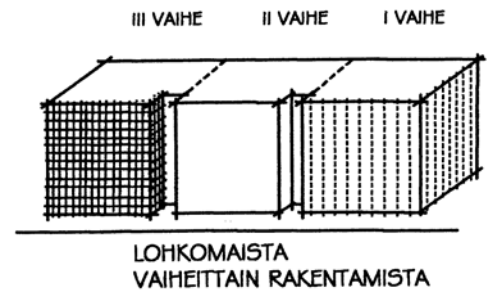
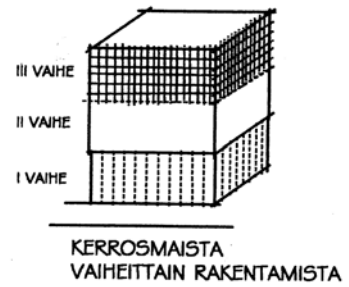
autopaikat tulee voida rakentaa vaiheittain. Myös maanpäälliset laitokset tulee voida toteuttaa useassa vaiheessa. Suuret, noin 400 au-

vaiheeseen. Lisärakennukset ovat pelkkiä suoria tasoja ilman ajorampeja.

Taloudellinen tarkastelu on osoittanut, että lohkoittain sivulle laajennettava suuri laitos (400 ap) on tutkituista laitoksista halvin. Se kannattaa aina rakentaa vaiheittain, mutta sillä rakennetaanko se kahdessa vaiheessa vai kolmessa vaiheessa ei juurikaan ole merkitystä.

Kerroksittain ylöspäin laajennettava suuri laitos (427 paikkaa) on noin 35 % kalliimpi kuin lohkoittain sivulle laajennettava suuri laitos. Tämä laitos kannattaa aina rakentaa kolmessa vaiheessa. Vaikka laitostyyppi onkin kalliimpi, tarvitaan maata huomattavasti vähemmän kuin sivulle laajennettaessa. Tästä syystä laitos on edullinen tiiviisti rakennettavilla alueilla, joilla maan hinta on korkea.

Pieni, kerralla rakennettava laitos (100 ap) on selvästi kalliimpi kuin lohkoittain sivulle laajennettava laitos ja yhtä kallis kuin ylöspäin laajennettava. Laitoksen hintaa onkin tarkasteltava sitä hyötyä vastaan, että sen rakentaminen vapauttaa maata muuhun käyttöön.



6.3 Rantaprojektien pysäköintijärjestelmä

Yleistä

Kantakaupungin uusilla merellisillä suunnittelalueilla joukkoliikenteen palvelutaso tulee olemaan hyvä. Siitä syystä olisi määrätietoisesti pyrittävä välttämään, että henkilöauto-liikenne saa yhtä korostetun aseman kuin muualla kantakaupungissa.

Pysäköintijärjestelmän tulisi perustua pysäköintitaloihin sekä maanvaraiseen pysäköintiin LPA-alueilla ja kadunvarsilla. Pysäköintitalopaikkoja tulisi suunnitella sekä asukkaiden ja työpaikkojen yhteiskäyttölaitoksina että puhtaasti asukaspysäköintilaitoksina.

Alueellisen pysäköintiyhtiön tulisi hallita kaikkia paikkoja lukuun ottamatta asuin- ja toimitilarakennusten tonteilla olevia laitoksia, jotka palvelevat yksinomaan kyseistä tonttia.

Asuntojen hallinta- ja omistusoikeuteen ei liity autopaikkaa tai oikeutta autopaikkaan pysäköintiyhtiön hallitsemisissa laitoksissa eikä yksityisissä, tonttikohtaisissa laitoksissa.

Kustannusten säästämiseksi pyritään ensisijaisesti yhteiskäyttölaitoksiin, jossa käyttäjille ei varata nimikkopaikkoja ja jossa osakkeenomistajien pysäköintipaikkatarve on turvat-

topaikan laitokset soveltuvat tähän parhaiten. Pienet, noin 70-100 autopaikan laitokset tulee toteuttaa kerralla. Jotta alueen autopaik-

tu. Lyhytaikaista pysäköintiä sallitaan vain mikäli osakkeenomistajien paikat on turvattu.

Yhteiskäyttölaitoksen perusidea ja asemakaavallinen sijoitus

Yhdistämällä asukkaiden sekä toimitilarakennusten työntekijöiden ja asukkaiden paikat saavutetaan oleellinen säästö, kun paikat voidaan käyttää päiväsaikaan työpaikkojen tarpeisiin sekä iltaisin ja viikonloppuisin asukkaiden pysäköintiin. Länsi-Pasilan kokemusten perusteella paikkojen käyttöaste voidaan saada nostetuksi aina 180 %:iin asti.

Yhteiskäyttö edellyttää, että laitos sijaitsee toimitilarakennusten välittömässä läheisyydessä, mieluiten omalla LPA-tontillaan. Enimmäisetäisyys asunnosta tulisi määrätä asemakaavassa, esimerkiksi 250 m tontilta. Autopaikkojen mitoitusperuste voi yhteiskäyttölaitosten osalta olla sellainen, että laitoksissa on paikkoja yhteensä normia 1 ap/160 ask-m² vastaava määrä.

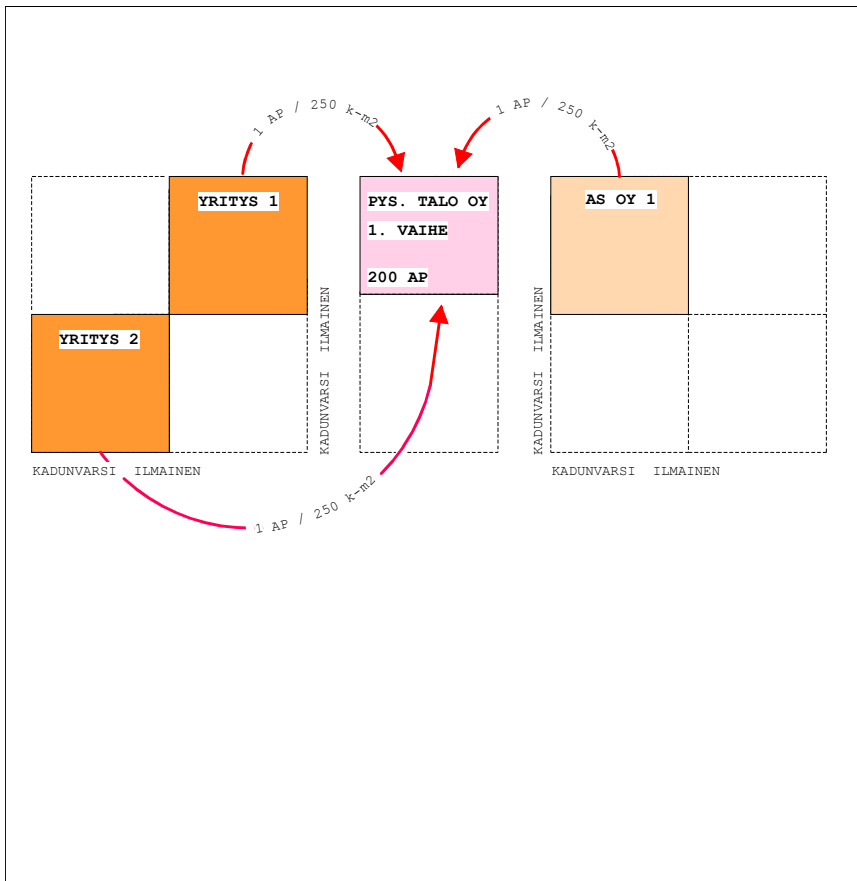
Jätkäsaaren ja Kalasataman työpaikkojen rakentaminen tulee keskittymään. Siksi näille alueille tulee syntymään myös lähes puhtaita asuinkortteleita, jotka eivät voi tukeutua yhteiskäyttölaitoksiin. Näiden kortteleiden asemakaavassa varaudutaan pienehköjen laitosten (noin 100 ap) toteuttamiseen siten, että enimmäiskävelyetäisyys on 250 metriä. Mikäli tulevaisuudessa osoittautuu, että yksittäiset rakennuttajat haluavatkin toteuttaa autopaikat tontilla, vapautuu laitoksille varattu tonttimaa muuhun käyttöön, etupäässä asuntorakentamiseen.

Yhteiskäyttölaitoksen toteutuksen käynnistäminen

Kaupungin tai toimitilarakennuttajien toimesta perustettavan pysäköintiyhtiön tulisi käynnistää toimintansa, kun yhteiskäyttölaitoksen rakennuttaja tekee tontinluovutussopimuksen kaupungin kanssa. Maanvuokraussopimuksessa rakennuttaja veloitetaan osallistumaan yhteiskäyttölaitoksen rakentamiskustannuksiin panoksella, joka vastaa 1 ap/250 k-m². Rakennuttaja saa lisäksi toteuttaa omalla tontillaan enintään esimerkiksi 1 ap/250 k-m².

Rahoitus voidaan järjestää osakemerkinnän muodossa. Maksuaikataulusta tulisi sopia erikseen. Pysäköintiyhtiö käynnistää laitoksen toteuttamisen ensimmäisen vaiheen. Yhtiö tarjoaa myös aktiivisesti osakkeita lähistön asuntoyhti-

katarjonta olisi hallittu, tulisi myös kadunvarsipaikkojen olla alueellisen palveluyhtiön valvonnassa. Työntekijöiden ja asukkaiden yh-



Ensimmäinen vaihe

YRITYS 1 ja YRITYS 2:

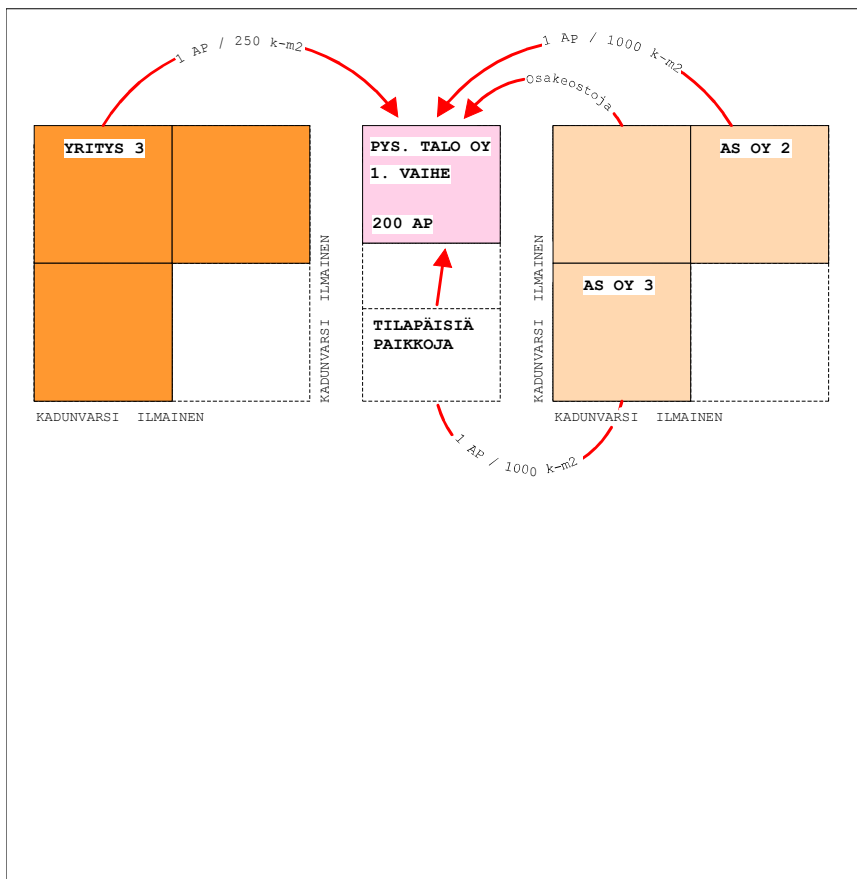
- Asiakaspysäköinti pysäköintitalossa
- Omalla tontilla 1 ap/250 k-m²
- Sopimuksia työntekijöiden autopaikoista

AS OY 1:

- Asukkaat eivät aluksi osta pysäköintiosaketta
- Osa asukkaista tekee sopimuksia
- Osa asukkaista on kertakäyttäjiä

PYS. TALO OY:

- LAITOKSEN 1. VAIHE, 200 AP



Toinen vaihe

YRITYS 3:

- Asiakaspysäköinti pysäköintitalossa
- Omalla tontilla 1 ap/250 k-m²
- Sopimuksia työntekijöiden autopaikoista

AS OY 2 ja AS OY 3:

- Asukkaat eivät aluksi osta pysäköintiosaketta.
- Osa asukkaista tekee sopimuksia
- Osa asukkaista on kertakäyttäjiä

PYS. TALO OY:

- Tilapäisiä maantasopaikkoja

teiskäyttölaitokset ovat tehokkaimpia ja taloudellisesti edullisimpia. Niiden tulisi olla lähellä yrityksiä tai terminaaleja. Asemakaa-

Kolmas vaihe

YRITYS 4:

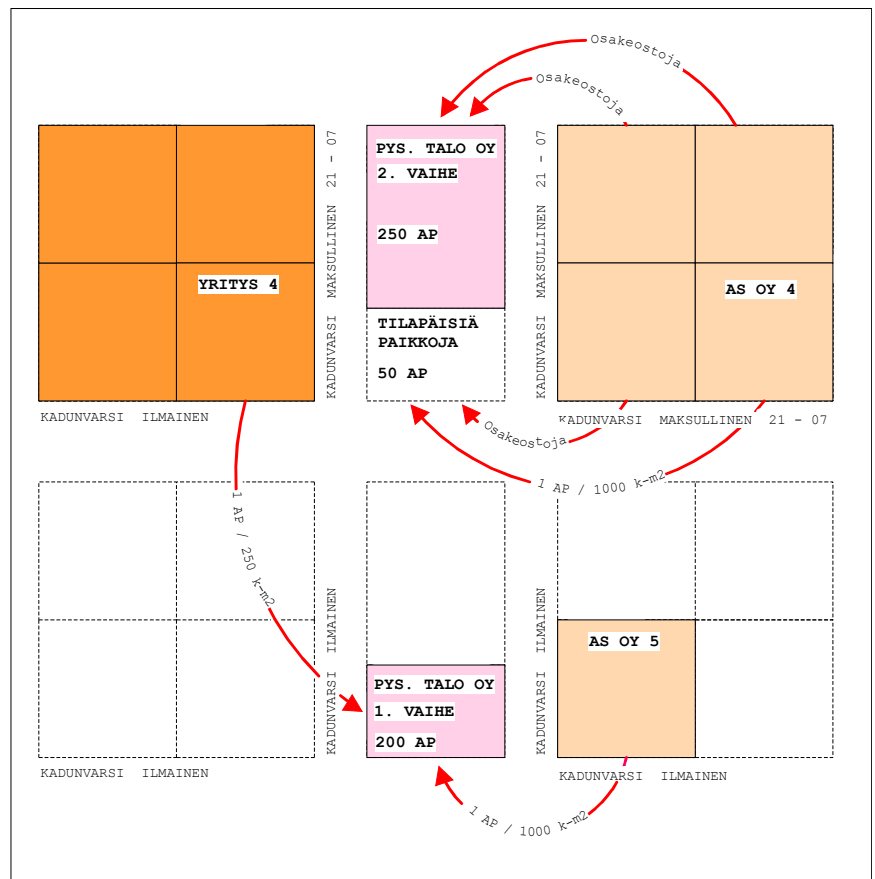
- Asiakaspysäköinti pysäköintitalossa
- Omalla tontilla 1 ap/250 k-m²
- Sopimuksia työntekijöiden autopaikoista

AS OY 4 ja AS OY 5:

- Aukkaat eivät aluksi osta pysäköintiosaketta
- Osa asukkaista tekee sopimuksia
- Osa asukkaista on kerta-käyttäjiä

PYS. TALO OY:

- LAITOKSEN 2. VAIHE, 250 AP
- Tilapäisen ylikysynnän hoitamiseksi 50 ap maantassossa
- Toisen LAITOKSEN 1. VAIHE, 250 ap



Neljäs vaihe

YRITYS 5:

- Asiakaspysäköinti pysäköintitalossa
- Omalla tontilla 1 ap/250 k-m²
- Sopimuksia työntekijöiden autopaikoista

AS OY 6:

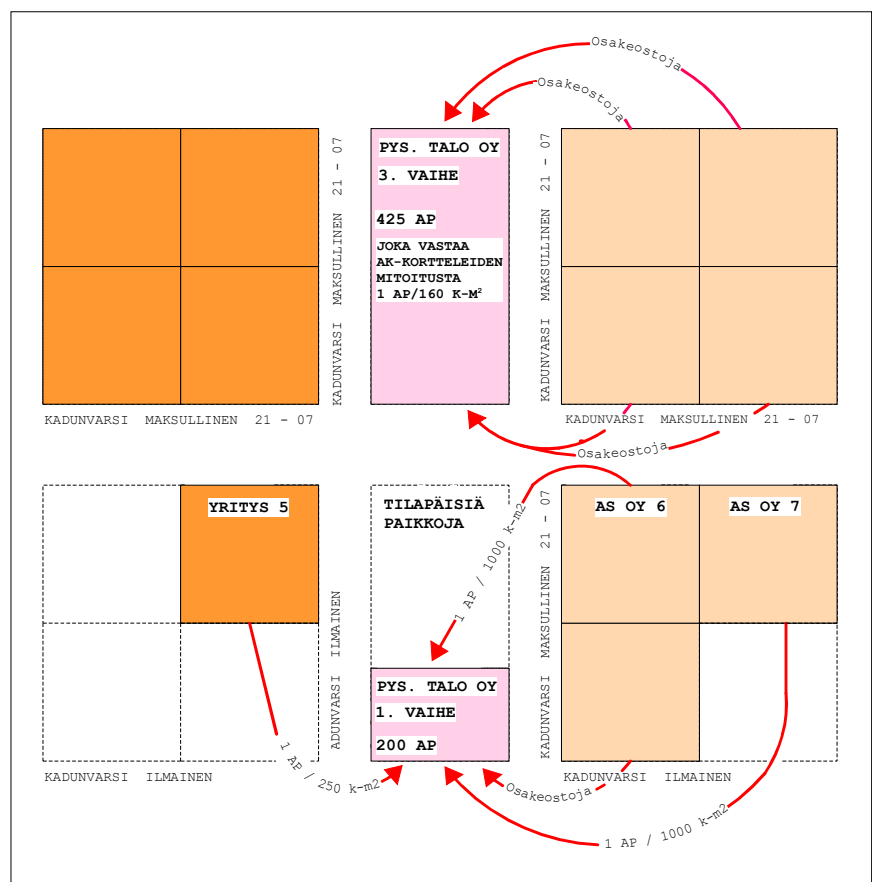
- Aukkaat eivät aluksi osta pysäköintiosaketta
- Osa asukkaista tekee sopimuksia
- Osa asukkaista on kerta-käyttäjiä

AS OY 7:

- Tämä rakennuttaja päättää toteuttaa maksimaalisesti autopaikkoja tontilla, 1 ap/140 k-m²

PYS. TALO OY:

- Osakkeiden myyntiä rajoitetaan 1. laitoksessa
- Työntekijöiden sopimuksia rajoitetaan 1. laitoksessa
- Toisen LAITOKSEN 2. VAIHE, 200 AP
- tilapäisiä maantasopaikkoja 2. laitoksen tontilla



vassa olisi varattava autopaikkoja asuntoja varten esim. normin 1 ap/160 k-m² mukaisesti. Samalla asemakaavan autopaikkavelvoite olisi hy-

öiden omistajien ja vuokralaisten merkittäväksi asuntokohteiden suunnittelun ja valmistumisen myötä. Osakkeet oikeuttavat autopaikan vuokraukseen omakustannushintaan pysäköintiyhtiön taatessa, että paikka on aina tarjolla.

Yhteiskäyttölaitoksen toimintaperiaatteet

Laitos tarjoaa paikan osakkeenomistajille sekä vapaana olevien paikkojen puitteissa ulkopuolille. Pysäköintipaikan kuukausimaksu osakkaille on omakustannushinta eli arviolta noin 100-200 mk/kk. Muilta maksu peritään aikaveloituseriaatteen mukaan siltä osin kuin paikkoja riittää.

Pysäköintiyhtiö markkinoi aktiivisesti osakkeita. Arvioituaan lisärakentamistarpeen olevan olemassa yhtiö ryhtyy rakennuttamiseen. Osakkeita merkinneille saattaa olla tarvetta paikkaan jo ennen rakentamista, jolloin täytyy järjestää tilapäisiä paikkoja, kunnes laajennustyö on toteutettu.

Osakkeiden myöhempi kauppa ja yhtiön hallinto

Pysäköintiyhtiössä käyttävät sananvaltaa yksittäiset osakkeenomistajat tai heidän valtuuttamansa edustajat. Yhtiön perustajat laativat yhtiöjärjestyksen ja huolehtivat tilapäisistä toiminnoista, kunnes yhtiön toiminnalle on taloudellinen ja toiminnallinen pohja. Osakkeiden myynnistä ja välittämisestä huolehtii yhtiö, joka tarvittaessa, keinottelun välttämiseksi voi myös päättää hinnoittelusta. Yhtiön toiminnan turvaamiseksi alueen pysäköintitarpeen tyydyttämiseksi olisi harkittava osakkeiden etuosto-oikeuden määräämistä yhtiölle. Näin voitaisiin välttää, että osakkeet joutuvat ulkopuolisten omistukseen. Keinottelun välttämiseksi olisi lisäksi harkittava, että etuosto-oikeus määrättäisiin kiinteähintaiseksi, esimerkiksi sidottuna rakennuskustannusindeksiin.

Osakkeenomistaja kantaa riskin myynnin hidastumisesta tai hinnan alentumisesta myynnin yhteydessä. Kysyntä ja tarjonta säätelee hinnanmuodostusta ottaen huomioon, että yhtiö on yleishyödyllinen ja voittoa tuottamaton. Kaupunki pystyy osin säätelemään pysäköintipaikkatarjontaa sekä tontinluovutuksin että kadunvarsipaikkojen hinnoittelulla mikäli sitä ei ole siirretty yhtiölle.

Muun kuin laitospysäköinnin säätely

Asemakaavassa kaikkia asuntotontteja kohdellaan samalla tavalla. Siksi normi on kaikille asun-

vin lievä, esim. 1 ap/1000 k-m². Tällä määrällä taloyhtiöt osallistuvat palveluyhtiön rahoitukseen ja päätöksentekoon. Työpaikat osallis-

to- tai kiinteistöyhtiöille sama, esimerkiksi 1 ap/1000 k-m². Tämän vähimmäisnormin mukainen autopaikkamäärä tulisi ensisijassa toteuttaa niin, että asuntoyhtiö hankkii osakkeita pysäköintiyhtiössä ja saa näin myös osakkaalle kuuluvaa määräysvaltaa yhtiössä. Asemakaava laaditaan kuitenkin siten, että alueelle varataan autopaikkoja vastaamaan normia 1 ap/160 ask-m². Tämä on siis autopaikkojen kokonaismäärän mitoitusperuste, jolloin erityisesti vapaarahoitteiset hankkeet voivat toteuttaa autopaikkansa kellari- tai muuna laitospysäköintinä haluamassaan laajuudessa enimmäisnormin puitteissa, esimerkiksi 1 ap/140 ask-m². Pysäköintipoliittiset näkökulmat voidaan ottaa huomioon myyntiehtojen ja tontinvuokrausehtojen avulla.

Talokohtaisissa laitoksissa olevat paikat irrotetaan asuntojen hankintakustannuksista. Rakennuttaja arvioi tarvittavien autopaikkojen määrän ja markkinoi asunto-osakkeet joko autopaikallisina tai autopaikattomina. Yhtiöjärjestykseen sisällytetään tarvittavat maininnat. Vastaavasti yhtiöjärjestyksestä muutetaan, kun myymättömät ja yhtiön hallintaan jääneet paikat myydään yhtiön osakkaille tai kun asukas haluaa luopua omasta paikastaan ja siirtää sen naapurille. Autopaikkoja ei voida siirtää yhtiön ulkopuolisille.

Ilmaisten paikkojen tarjontaa tulisi etenkin rakennusvaiheessa supistaa mikäli tavoitteena on laitospaikkojen nopea toteuttaminen. Toisaalta ei ole näköpiirissä välttämätöntä tarvetta nopeaan toteutukseen, vaan joustava vaiheittainen laitospaikkain toteuttaminen tarjoaa edellytyksiä kysynnän mukaiseen tarjontaan. Kadunvarsipaikkojen hinnoittelussa tulee kuitenkin ottaa huomioon tasavertaisuus laitospysäköinnin suhteen. Siitä seuraa totuttua kalliimpia kadunvarsipaikkoja mikäli niitä yleensä tulee alueille.

Park and ride -laitosten yhteydessä olevat yhteiskäyttöpaikat

Sekä Jätkäsaareen että Kalasatamaan on todennäköisesti tulossa park and ride -periaatteen mukaisesti toimivia pysäköintilaitoksia. Kalasataman laitos ajatellaan Lahden moottoritien suunnasta tulevien autoilijoiden metroliittymänä. Jätkäsaareessa laitos toimii sataman henkilöliikenteen ja vähäiseltä osin työntekijöiden pysäköintilaitoksena. Kummassakin tapauksessa on edellytyksiä yhteiskäyttöjärjestelyihin.

tuisivat vastaavasti normilla 1 ap/250 k-m² toimistokerrosalaa. Lisäksi toimistot saisivat toteuttaa autopaikkoja omalla tontilla 1 ap/

Laitokset tulisi liittää alueelliseen pysäköintiyhtiöön.

Järjestelmän riskinarviointi

Pysäköintiyhtiön perustavat yleensä alueen toimitilarakennuttajat. Heidän osakkuutensa toteutuu yhtiön päätöksenteossa. Tulevat yrittäjät tai kiinteistöyhtiöt eivät ensisijaisesti omista sellaisia osakkeita, jotka oikeuttavat autopaikkaan. Järjestelmän on ajateltu toimivan pääosin siten, että yritysten asiakkaat löytävät aina autopaikan. Mikäli yritys haluaa tukea työntekijänsä työmatkapysäköintiä se voisi luonnollisesti ostaa osakkeita laitoksesta tai tukea työntekijöidensä pysäköintimaksuja.

Tästä asetelmasta saattaa syntyä kaksi haittaa; autopaikkojen toteuttaminen yli suunnitellun mitoitusnormin ja osakkeiden hinnan nousun mukanaan tuoma keinottelu. Autopaikkakäytön nousussa yli normin saattaa yhtiölle syntyä houkutus varata asukkaille tarkoitettuja paikkoja yritysten käyttöön. Tällöin osakkeiden myynti asukkaille hidastuu ja osakkeisiin kohdistuu kysyntäpainetta. Seurauksena on hinnan kallistuminen, ja mahdollisuus keinotteluun saattaa syntyä. Sitä voidaan hillitä edellä kuvatulla kiinteähintaisella etuosto-oikeudella. Sen sijaan autopaikkojen rakentaminen yli normin on vaarana. Siksi olisikin harkittava että yhtiöjärjestykseen otetaan määräys, ettei sen laitoksissa saa olla esimerkiksi 20 % enempää autopaikkoja kuin mitä mitoitusperuste, esimerkiksi 1 ap/160 ask-m², edellyttää. Lievä ylitarjonta tulee sallia, jotta kysyntähuippuja voitaisiin tasata ja jotta laajennusvaiheet voitaisiin toteuttaa tarkoituksenmukaisesti.

Jotta vältettäisiin mahdollista keinottelua olisi maan oltava kaupungin omistuksessa eikä sitä missään vaiheessa saisi siirtää yhtiön omistukseen. Tällöin voisi syntyä haaveita tulevan maanarvon nousun mukanaan tuomasta hyödystä osakkeenomistajalle.

Osakeyhtiössä on aina mahdollista, että taloudellisen toiminnan seurauksena syntyy voittoa, joka jaetaan omistajille osingon muodossa. Voidaan siis kuvitella, että syntyy paineita käyttömaksujen nostamiseksi taloudellisen tuloksen saavuttamiseksi. Se voi synnyttää keinottelua. Tämän tilanteen välttämiseksi olisi osakkeita oltava kahdenlaisia. Autopaikkaan oikeuttavat osakkeet (asukkaiden ostamat) toisivat mukanaan vähäisen määräsvallan. Asema-

200 k-m². Asuntoyhtiöt saisivat myös toteuttaa omalla tontilla kellariautopaikkoja enintään normin 1 ap/140 k-m² mukaisesti. Ostaessaan

kaavan ja tontinluovutusehdon täyttävät osakkaat (taloyhtiöt) saisivat puolestaan suuremman määräsvallan. Tämä turvaisi yhtiön tasapuolisen kehittämisen asukkaiden, työntekijöiden ja asiakkaiden hyväksi.

Tonttikohtaiset paikat, jotka eivät ole pysäköintiyhtiön hallinnassa, eivät ole riskialttiita. Mikäli rakennuttaja on ylimitoittanut niiden määrän paikat joutuvat taloyhtiölle, joka vastaa niiden pääomakustannuksista. Ne kohdistuvat kaikkiin osakkaisiin tasapuolisesti. On kuitenkin ilmeistä, että kustannuspainetta voi lieventää joko vuokraamalla paikkoja ulkopuolisille tai muuttamalla käyttötarkoitusta. Myös tonttikohtaisen laitoksen voi teoriasa rakentaa vaiheittain, vaikka ratkaisu on epätaloudellinen.

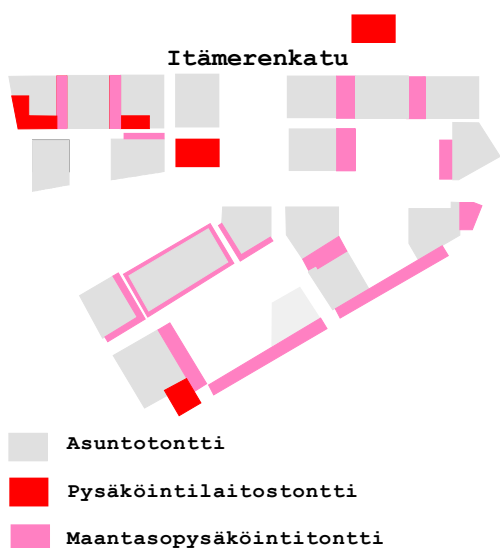
6.4 Tonttikohtainen laitospysäköinti

Ruoholahtea koskeva teoreettinen pysäköintitarkastelu (*Pysäköintimuodon vaikutus kustannuksiin, case: Ruoholahti; Helsingin kaupunki, kaupunkisuunnitteluvirasto, kaavoitusosasto/Vesihydro Oy, 1998*) osoitti, että kaupungin on edullista edistää pysäköinnin laitospaikkojen rakentamista asuinkerrostalojen tonteille. Tällöin kellaripysäköinti on ensisijainen ratkaisumuoto.

Asunnon kustannusten irrottaminen asuinrakennusten pysäköintipaikkojen rakennus- ja käyttökustannuksista edellyttää seuraavia toimenpiteitä:

- nimikkopaikkajärjestelmä
- vähimmäis- ja enimmäisnormi asemakaavassa
- kauppakirjaan otettava maininta liittyykö autopaikka kauppaan vai ei
- yhtiöjärjestyksessä maininta kuuluuko autopaikka osakkeeseen vai ei

Rakennuttaja tekee suunnitteluprosessin yhteydessä päätöksen rakennettavista autopaikoista. Mahdollisesti myymättä olevien autopaikkojen lunastusehdoista on otettava maininta yhtiöjärjestykseen. Jos omistaja haluaa luopua autopaikastaan ja siirtää sen toiselle osakkaalle tai asuntoyhtiölle nämä tekevät kaupan keskenään. Kaupan jälkeen yhtiöjärjestyksestä muutetaan kaupan mukaisesti. Hinta määräytyy markkinoiden mukaisesti. Yhtiöjärjestykseen on mahdollista ottaa maininta yhtiön lunastusoikeudesta. Autopaikkojen käytöstä perittävistä maksusta päättää yhtiökokous, joka luonnollisesti voi päät-



	Asuntokerrosalan lisäys nykytilanteeseen, m2
Nykytilanne (VE 0)	-
Pysäköintitalojen autopaikat maan alla (VE1)	23 300 (11 %)
Kaikki LPA-tonttien autopaikat maan alla (VE 2)	83 000 (39 %)

asunnon omistaja päättää ostaako autopaikan sisältävän osakkeen vai autopaikattoman. Näitä autopaikkoja voi ostaa taloyhtiön sisällä.

tää, että peritään käyttökustannuksia vastaava maksu autopaikan omistavilta osakkailta sekä käyttö- ja pääomakustannuksia vastaava maksu muilta käyttäjiltä.

6.5 Pysäköintipaikan kytkeytyminen rakennuslupa-

Rakennuslupahakemuksen yhteydessä tarkistetaan, että suunnitelmassa on esitetty asemakaavan edellyttämät autopaikat ja että ne on sijoitettu kaavan mahdollisesti osoittamaan paikkaan. Autopaikkojen on oltava rakennettuna rakennusten käyttöönoton yhteydessä, ellei kaava nimenomaan mahdollista myöntää luvassa lykkäystä autopaikkojen valmistumiselle.

Mikäli autopaikat sijoitetaan rakennuspaikan ulkopuolelle, täytyy autopaikkojen pysyvyys varmentaa joko rasitteella tai pitkäaikaiseen tontinvuokrasopimukseen otetavalla ehdolla tai muulla hyväksyttävällä tavalla. Mikäli pysyvyyttä ei ole varmennettu ennen luvan myöntämistä edellä mainitulla tavalla, lupapäätökseen laitetaan ehto, jonka mukaan käyttöönottoa tai lopullista loppukatselmusta ei saa pitää ennen pysyvyyden varmistamista. Lupahakemuksen yhteydessä on molemmissa tapauksissa esitettävä asemakaavan edellyttämä selvitys autopaikkajärjestelyistä. Kun autopaikkojen pysyvyys edellyttää rasitetta, pitää lupahakemuksen liittää rasiteopimus. Muussa tapauksessa tonttiosaston ilmoitus tulevista vuokraehdoista riittää.

Rasitevaihtoehto tulee kysymykseen aina silloin kun joko luvanhakijan tontti tai autopaikkatontti on yksityisen omistuksessa. Silloin kun molemmat tontit ovat kaupungin vuokratontteja (kaupungin omistuksessa) kelpaa pitkäaikaiseen vuokrasopimukseen otettava ehto. Silloin kun on kyse varsinaisesta pysäköintilaitoksesta pysyvyys voidaan poikkeuksellisesti varmentaa esittämällä todistus pysäköintiyhtiön osakkeiden omistuksesta ja niiden tuottamasta pysyvistä oikeudesta autopaikkoihin.

Koska asemakaavan velvoittava autopaikkamäärä rantaprojektialueilla on tarkoitus määrätä hyvin pieneksi, esimerkiksi 1 ap/1000 k-m², ei riitä että vain tämä määrä toteutuu alueella. Siksi rakennuslupahakemukseen on liitettävä asemakaavan edellyttämä selvitys siitä, että alueella toimiva pysäköintiyhtiö pystyy tarjoamaan autopaikkoja tuleville asukkaille mitoitusterusteen mukaisesti eli 1 ap/160 k-m². Tässä laskelmassa on huomattava, että paikkamäärä

Tällöin yhtiöjärjestystä joudutaan muuttamaan. Kaupungin olisi aina oltava edustettuna palveluyhtiössä, jotta pysäköintipoliittisten ta-

riittää myös työpaikkojen autopaikkatarpeeseen, sillä paikkojen käyttöasteeksi on arvioitu 150 %.

6.6 Kaupungin osallistuminen autopaikkarakentamisen kustannuksiin

Wienissä kaupungin rahoitustuki autopaikkojen rakentamiseksi on merkittävä. Autopaikan rakentamiskustannukset tulevat pääosin kaupungin kustannettaviksi kaikissa tukimuodoissa. Tuemisperiaatetta perustellaan asuntohankkeiden edistämisellä. Muualla Euroopassa ei ole tietävästi vastaavankaltaista voimakasta ja kattavaa autopaikkojen yhteiskunnallista rahoitusjärjestelmää.

Helsingissä on tarkasteltu perusteita sekä mahdollisuuksia autopaikkarakentamisen rahoitukseen (vrt. s.18, raportti *Asuntoalueiden pysäköintijärjestelmän kehittämiselvitys*). Karkea taloudellinen tarkastelu osoittaa, että kaupungin osallistuminen maanalaisen pysäköintin rakentamiseen on kaupungin kannalta taloudellisesti kannattavaa keskusta-alueilla, kun vastineeksi saadaan lisää tonttipinta-alaa.

Keskustelun avaaminen kaupungin osallistumisesta pysäköintipaikkojen kustannuksiin on edellä esitetyn pohjalta syytä ottaa huomioon yhtenä mahdollisuutena tulevia ratkaisuja vertailtaessa.

6.7 Vaihtoehtoiset pysäköintilaitosmallit

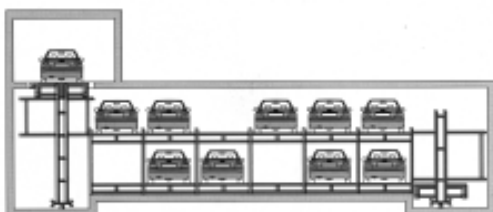
Hissiratkaisut

Toteutetut ja markkinoilla olevat vaaka- tai pystytasossa toimivat hissiratkaisut ovat johdaneet ja edelleen johtavat korkeaan autopaikkahintaan. Ratkaisua on sovellettu ainoastaan erikoistapauksiin, joissa valmiiseen tilaan on saatava mahdollisimman paljon paikkoja. Hissilaitos on toiminnaltaan myös hidas, mikä sinänsä ei kuitenkaan ole este sen valitsemiseksi.

Mikäli asuinrakentamisen uudistuotannossa avautuisi mahdollisuudet hissien laajemmalle markkinoinnille, saattaisi syntyvä kilpailu tuottaa hyväksyttäviä mahdollisuuksia hissipysäköintilaitoksen laajemmalle käytölle.

Kellaripysäköinti pihamaan alla

Kellaripysäköinti pihamaan alla on asumisen kannalta laadukas ratkaisu. Autopaikan hinta on tapauskohtainen olosuhteista riippuen. Todennäköisesti korkeaksi muodostuva autopaikkahinta



voitteiden toteuttaminen olisi mahdollista. Muuten on vaarana, että autopaikkojen määrä ylimitoitetaan. Silloin vaarantuu asuinympäris-

on toisaalta myös perusteltu tiiviissä kaupunkirakenteessa.

7 Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet

Jätkäsaaren ja Kalasataman alueet suunnitellaan omina erillisinä kokonaisuuksinaan. Taustavalmistelu on tehty yhdessä, jotta kaikki pysäköintikysymykseen liittyvät näkökohdat tulisivat valotetuiksi mahdollisimman monipuolisesti. Yksilöityjä suunnitteluratkaisuja ei tässä vaiheessa kuitenkaan ole syytä lyödä lukkoon. Ratkaisut voivat myös olla täysin erilaisia näillä alueilla. Esitettävät johtopäätökset ovat yleisellä tasolla, mutta erittäin olennaisia itse kokonaisratkaisun kannalta. Siksi niitä olisi perusteltua soveltaa kummankin alueen pysäköintisuunnittelun lähtökohdiksi.

Jätkäsaareissa tähdätään uudenlaiseen ratkaisuun autoliikenteen ja muun liikkumisen sekä myös pysäköinnin suhteen. Suunnittelussa pyritään myös löytämään uutta innovaatiota niin kaavallisiin kuin teknisiin ratkaisuihin. Tästä syystä Jätkäsaaren osalta ei tässä vaiheessa esitetä täsmällisiä normisuosituksia.

Seuraavassa esitetään sekä selvitystyön johtopäätöksiä että välttämättömiä lisäselvitystarpeita tulevalle suunnittelutyölle.

1. Ei ole mahdollista löytää pysäköintijärjestelmää, jota sellaisenaan voitaisiin soveltaa kaikilla Helsingin uudisrakentamisalueilla. Pysäköintiratkaisu ja toteutus on räätälöitävä kunkin alueen tarpeiden ja edellytysten mukaiseksi.
2. Sekä Jätkäsaaren että Kalasataman uusilla asuntotonteilla asunnon ja autopaikan kustannukset pyritään eriyttämään.
3. Kaavoituksessa pyritään ratkaisuun, joka mahdollistaa asuntojen ja työpaikkojen autopaikkojen vuoroittaiskäytön sekä joustavan toteuttamisen kysynnän mukaan vaihtelevin rakennettavin pysäköintilaitoksien.
4. Kummallakin alueella pyritään ottamaan käyttöön autojen yhteiskäyttöjärjestelmä osana alueiden pysäköintijärjestelmää.
5. Suunniteltaessa kummankin alueen pysäköintijärjestelmää tulee ottaa huomioon asuntontonttikohteisista pysäköintilaitoksista kaupungille koitua hyöty rakennusmaan lisääntyessä. Tällöin selvitetään tapauskohtaisesti kaupungin vaikutusmahdollisuudet



asuinrakennusten kellaripysäköintirakentamisen rahoitusjärjestelyihin.

6. Kalasataman yhteiskäyttölaitosten asemakaavoituksessa ja jatkosuunnittelussa ehdotetaan käytettäväksi mitoitusperustetta 1 ap/160 ask-m². Asuntoyhtiöiden osallistuminen yhteiskäyttölaitosten toteuttamiseen ehdotetaan perustuvan normiin 1 ap/1000 k-m². Liike- ja toimistorakennusten osallistuminen yhteiskäyttölaitosten toteuttamiseen ehdotetaan perustuvan normiin 1 ap/250 k-m².
7. Kalasataman asuinrakennusten talokohtaisten laitosten asemakaavoituksessa ja jatkosuunnittelussa ehdotetaan käytettäväksi normia enintään 1 ap/140 k-m² ja vähintään 1 ap/1000 k-m².

