

# Täydennysrakentamisen alueelliset pysäköinti- ratkaisut

Helsinki

# Sisältö

1 Johdanto .....	3
2 Potentiaalisia pysäköinnin ratkaisumalleja täydennysrakentamisessa.....	5
2.1 Alueellisen pysäköintiyhtiön toimintalogiikka ja hallintamalli.....	5
2.2 Markkinaehtoisen pysäköinnin toimintaedellytykset täydennysrakentamisessa .....	9
2.3 Vaiheittainen rakenteellinen pysäköinti .....	13
2.4 Muita ratkaisumalleja .....	17
2.5 Täydennysrakentamisen pysäköintiratkaisujen työkalupakki .....	18
3 Pysäköinnin ratkaisumallin valintamenetelmä .....	20
3.1 Ratkaisumallin valintapolku .....	20
3.2 Valintapolun vaiheet .....	21
4 Case-alueiden tarkastelut .....	25
4.1 Etelä-Haaga .....	25
4.2 Malmi.....	31
4.3 Mellunkylä (Mellunmäki ja Kontula) .....	37
5 Päätelemät ja jatkotoimenpiteet .....	47
5.1 Keskeiset päätelmät .....	47
5.2 Jatkotoimenpiteet .....	50
Liitteet.....	52
Liite 1. Aiemmat selvitykset ja haastattelut .....	52
Liite 2. Case-alueiden nykytilatarkastelut.....	52

# 1 Johdanto

Täydennysrakentamisella on Helsingin kasvun ja yhdyskuntarakenteen kehittymisen kannalta ratkaiseva merkitys. Tavoitteeksi on asetettu, että 40 % asuntorakentamisesta toteutetaan täydennysrakentamisena. Täydennysrakentaminen on strategisesti tärkeää, sillä sen avulla edistetään asuntotuotantoa, tehostetaan olemassa olevan infrastruktuurin ja yhdyskuntatekniikan hyödyntämistä ja mahdollistetaan vanhojen asuinalueiden uudistuminen myös sosiaaliselta rakenteeltaan.

Täydennysrakentamisen käytännön esteeksi on kuitenkin usein noussut pysäköintipaikoille tarvittavan tilan puute tonteilla tai paikkojen rakentamisen korkea hinta suhteessa asuntojen hintatasoon. Ongelmiin on useissa aiemmissa selvityksissä haettu ratkaisuja pysäköinnin alueellisesta keskittämisestä ja alueellisista pysäköintiyhtiöistä. Uutena ratkaisumallina on esitetty myös siirtymistä markkinaehtoiseen pysäköintiin.

Selvityksen tavoitteena on tutkia ja määritellä, millä keinoilla Helsingissä voidaan ratkaista lisä- ja täydennysrakentamiseen liittyviä pysäköinnin ongelmia. Määriteltäviä ratkaisumalleja on tarpeen kokeilla todellisissa valikoiduissa täydennysrakentamiskohteissa, jotta varmistutaan niiden realiteetista ja saadaan samalla luotua alustava suunnitelma esimerkkialueiden täydennysrakentamisen pysäköintiratkaisuista. Selvityksen lopputuloksena suositeltavien ratkaisujen tulee olla sovellettavissa ja skaalattavissa muihin kaupungin täydennysrakentamiskohteisiin.

Työssä on käyty läpi aiemmat selvitykset täydennysrakentamisen pysäköintiratkaisuihin liittyen. Lisäksi työssä on haastateltu Helsingin kaupungin asiantuntijoita sekä rakennusliikkeen edustajaa. Kooste aiempien selvitysten ja haastattelujen keskeisistä havainnoista on esitetty raportin liitteessä 1.

Keskeinen osa työtä on ollut tarkasteltujen pysäköinnin ratkaisumallien testaus kolmella case-alueella, jotka ovat Etelä-Haaga, Malmi ja Mellunkylä. Alueet poikkeavat toisistaan merkittävästi niin nykyisten pysäköintiratkaisujen ja täydennysrakentamisen määrän kuin asuntojen hintatasonkin suhteen. Tämä mahdollistaa ratkaisumallien soveltuvuuden testauksen monipuolisesti. Samalla on mahdollista arvioida, millaisille alueille mitkään mallit soveltuvat ja mitkä ovat mallin soveltamisen kannalta oleelliset reunaehdot. Case-alueiden osalta selvitettiin alueellisiin pysäköinnin kokonaisratkaisuihin vaikuttavat lähtökohdat kuten alueen sijainnin aiheuttamat reunaehdot, alueen pysäköinnin nykyjärjestelyt, aikarajoitukset ja maksullisuus, liityntäpysäköinti, mahdolliset sijaintipaikat uusille pysäköintilaitoksille, maanalaisen pysäköinnin mahdollisuudet, jo toteutetut keskitetyt pysäköinnit ja alueella toimivat pysäköintiyhtiöt. Lisäksi selvitettiin mahdollisen täydennysrakentamisen määrä ja sijoittuminen. Case-alueiden nykytilanteen analyysi on raportoitu raportin liitteessä 2.

Raportin luvussa 2 on kuvattu täydennysrakentamisen alueellisen pysäköinnin ratkaisumallit ja luvussa 3 on esitetty menetelmä pysäköinnin ratkaisumallin valintaan. Luvussa 4 on kuvattu case-alueiden täydennysrakentamisen pysäköinnin kokonaisratkaisut. Luvussa 5 on esitetty päätelmät ja suositukset.

Työn tilasi Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimiala. Työn ohjausryhmään ovat osallistuneet seuraavat henkilöt Helsingin kaupungin: Laura Viljakainen, Antti Mentula, Ilkka Aaltonen, Elina Ahdeoja, Tuomas Eskola, Sami Haapanen, Juha Hietanen, Jussi Jääskä, Ari Karjalainen, Arto Korkeila, Kimmo Kuisma, Anri Linden, Johanna Marttila, Antti Mentula, Miia Pasuri, Mari Rändell, Juha Ruonala, Sari Ruotsalainen, Outi Sääntti, Ritva Tanner, Taina Toivanen, Antti Varkemaa ja Nina Välkepinta-Lehtinen.

Lisäksi työssä haastateltiin Juha Hietanen, Ritva Tanner, Reetta Putkonen, Tuomas Eskola ja Sami Haapanen Helsingin kaupungilta sekä rakennusliikkeen edustajaa Fira Oy:stä. Työn aikana järjestettiin myös työpaja, jossa työstettiin eteenpäin työssä tarkasteltuja täydennysrakentamisen pysäköinnin ratkaisumalleja. Työpajaan osallistuivat ohjausryhmän jäsenet.

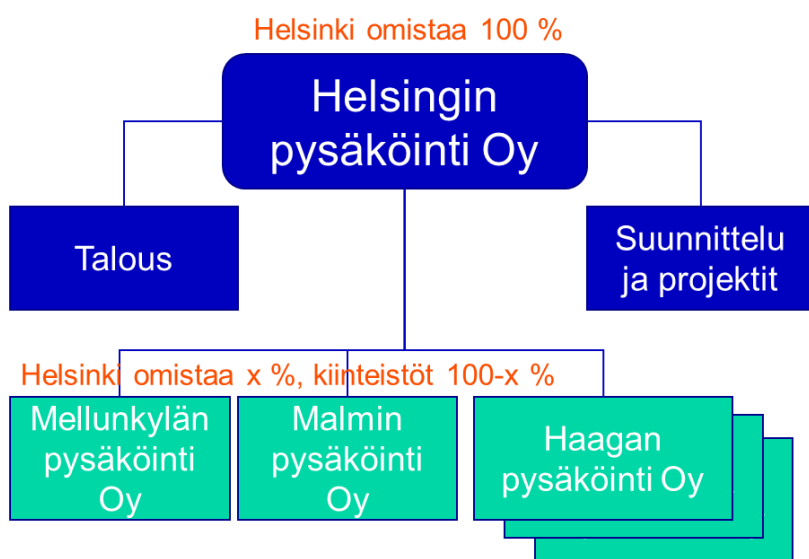
Työn toteutuksesta on vastannut WSP Finland Oy alikonsulttinaan Ramboll Finland Oy. Työhön ovat osallistuneet Leena Gruzdaitis, Essi Pohjalainen, Juhani Bäckström, Heikki Lonka ja Timo Metsälä WSP Finland Oy:stä sekä Tomi Laine, Ville Keskisaari ja Aapeli Turunen Ramboll Finland Oy:stä.

# 2 Potentiaalisia pysäköinnin ratkaisumalleja täydennysrakentamisessa

## 2.1 Alueellisen pysäköintiyhtiön toimintalogiikka ja hallintamalli

### Yhtiön hallintomalli

Aiempien selvitysten ja asiantuntijahaastattelujen perusteella suositellaan, että Helsingin kaupunki perustaa uuden pysäköintiyhtiön (työnimenä tässä raportissa Helsingin Pysäköinti Oy, ”emoyhtiö”), jonka tehtävänä on suunnitella alueellisten keskitetyn pysäköinnin projektien toteutus sekä vastata niiden toteutuksesta. Tätä tehtävää varten emoyhtiöön palkataan tarvittava pysäköinnin ja hallinnon erityisosaaminen. Emoyhtiö jää 100 %:sti Helsingin omistukseen ja päätösvaltaan, jolla varmistetaan täydennysrakentamisen tavoitteiden toteutuminen. Helsinki sijoittaa emoyhtiöön alkupääoman, jolla toiminta käynnistetään. Lähtökohtaisesti emoyhtiön henkilöstö- ja hallintokuluista vastaa kaupunki budjetissaan, eikä niitä vyörytetä projekteihin. Yhtiön perustaminen on siis investointi, jolla varmistetaan Helsingin yleiskaavaan määritetyn täydennysrakentamisen volyymin toteutuminen ja esikaupunkialueiden uudistuminen ja kehittyminen. Yhtiö toimii omakustannusperiaatteella, eikä sen ole tarkoitus tuottaa voittoa.



Kuva 1 Ehdotus Helsingin pysäköintiyhtiön konsernirakenteesta.

Kullekin täydennysrakennettavalle alueelle emoyhtiö perustaa uuden tytäryhtiön, joiden omistukseen pysäköintilaitokset tulevat. Tytäryhtiöt hallinnoivat alueensa laitoksia ja vastaavat muun muassa pysäköintioikeuksien jakamisesta suoraan asukkaille. Parhaana ratkaisuna on tunnistettu, että täydennysrakentamishankkeita toteuttavat talo- ja kiinteistöyhtiöt (sekä lisärakentavat olemassa olevat että uudet, samoin kaupunki omien hankkeidensa kautta) tulevat alueellisen yhtiön osakkaiksi. Omistus ratkaistaan siten, että osakekanta jaetaan äänivaltaisiin A-osakkeisiin, jotka jäävät lähtökohtaisesti kaupungin omistukseen, sekä äänivallattomiin B-osakkaisiin, jotka myydään suunnatuilla osakeanneilla täydennysrakentaville yhtiöille. Näin tytäryhtiönkin päätösvalta säilyy ainakin täydennysrakentamisvaiheessa (joka voi olla alueella esimerkiksi 20–30 vuotta) täysin kaupungilla. Pysäköintilaitosinvestoinnit rahoitetaan osakeanneissa kerätyllä pääomalla. Esitetyllä mallilla vältetään tilanne, jossa yhtiöön kerätyt pääomat muodostuvat tilinpäätöksessä yhtiön veronalaiseksi tulokseksi, josta lankeaisi 30 % verovelvollisuus.

Selvityksessä tunnistettuja hallintomalliin liittyviä haasteita ovat seuraavat:

- Esitetty malli ei luontevasti mahdollista investointien subventoimista ristiin eri alueiden yhtiöiden välillä, koska osakkeiden vastineena taloyhtiö saa omistuksen tiettyyn pysäköintilaitos-infrastruktuuriin.
- Jo aiemmin perustettujen alueellisten pysäköintiyhtiöiden, joissa kaupunki on pääosakkaana, käyttö tässä kuvatussa mallissa ei todennäköisesti ole kovinkaan helppoa. Vanhoissa pysäköintiyhtiöissä voi olla monenlaisia sopimuksia, lainoja jne. Lisäksi vanhoissa yhtiöissä on äänivaltaisina osakkaina taloyhtiöitä, joilla ei ole intressiä tai mahdollisuutta täydennysrakentamiseen, ja joilta kaikilta vaaditaan yhtiökokouksen hyväksyntä. Asiaa voi kuitenkin selvittää tapauskohtaisesti tarkemmin.
- Nykyisissä alueellisissa yhtiöissä on ollut käytäntöjä, joissa äänivallattomat B-osakkeet muutetaan rakennusvaiheen päätyttyä äänivaltaisiksi A-osakkeiksi. Tähän suuntaan voi tulla painetta myös esitetyissä tytäryhtiöissä, kun taloyhtiöt haluavat olla mukana päättämässä omistuksistaan. Tähän taas liittyy riskejä siitä, että tytäryhtiöt luopuvat tehokkaan pysäköinnin järjestämisen periaatteista (kuten nimeämättömät paikat) tai että päätöksenteon valuminen useiden taloyhtiöiden yhtiökokouksiin jäädyttää tehokkaan päätöksenteon. Osakkeiden muuttaminen myöhemmin äänivaltaisiksi on siten mahdollista, mutta sitä ei erityisesti tämän selvityksen perusteella voi suositella.

Osakepohjaisen mallin etuna on, että mikäli tytäryhtiö kykenee toimimaan tehokkaasti ja tekemään toiminnallaan voittoa, on yhtiön mahdollista jakaa osinkoja taloyhtiöille. Osakkuusmalli voi olla helpommin perusteltavissa kuin muut hallinnolliset ratkaisut.

Esitetty konsernirakenne on keskeisiltä periaatteiltaan (vahva emoyhtiö ja kevyet alueelliset tytäryhtiöt) vastaava, mitä Helsingin Kiinteistövirasto on syksyllä 2019 alkaneessa selvityksessä tarkastellut mahdollisena organisointivaihtoehtona. Toinen tarkasteltu malli on yhden yhtiön malli. Käynnissä olevassa selvityksessä pureudutaan tarkemmin lakitekniisiin kysymyksiin, ja sen pohjalta voi nousta esiin muutostarpeita tämän selvityksen suosituksiin. Tätä selvitystä laadittaessa ei kuitenkaan tällaisia ristiriitoja noussut asiantuntijahaastatteluissa esiin.

Korkein hallinto-oikeus on vuonna 2019 tehnyt päätöksen (3383/2/18), jonka mukaan Jätkäsaarissa toimiva osittain kaupunkiomisteinen pysäköintiyhtiö on todettu arvonlisäverovelvolliseksi elinkeinotoimintaa harjoittavaksi toimijaksi. Päätöksen perusteluna on, että osakeomistukseen perustuva oikeus käyttää kiinteää omaisuutta on rinnastettava kiinteän omaisuuden vuokraukseen, ja kun vuokraus tapahtuu ajoneuvojen paikoitusta varten, on vuokrasta suoritettava arvonlisäveroa. Tämä tarkoittaa sitä, että pysäköintiyhtiö voi vähentää pysäköintilaitoksen rakennuttamisen urakkahinnasta arvonlisäveron eli 24 % verotuksessaan. Tällä korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä on huomattava vaikutus tässäkin selvityksessä esitetyn pysäköintiyhtiön rakennuttaman pysäköinti-infrastruktuurin kustannuksiin loppukäyttäjille. Jätkäsaaren pysäköinti Oy:n omistusrakenne ja toimintamalli vastaa pitkälle tässä työssä esitettyä kaupungin ja yksityisten omistamaa tytäryhtiötä A- ja B-osakkeineen.

## Toimintamalli täydennysrakentamishankkeen yhteydessä

Seuraavassa on esitetty pysäköintiyhtiön toimintaperiaatteet pysäköintilaitosinvestoinnin yhteydessä.

### AUTOPAIKKOJEN TOTEUTUSPERIAATE JA LUOVUTUS

1. Alueellisen yhteispysäköintilaitoksen/-laitosten toteuttamiseksi emoyhtiö perustaa uuden osakeyhtiön.
2. Osakkeiden arvo määritellään siten, että se vastaa pysäköintilaitosten arvioituja toteutuskustannuksia (arvio mieluummin yläkanttiin).
3. Asemakaavassa määrätään kiinteistöille velvoitepaikkoja vastaava määrä pysäköintioikeuksia, jotka kiinteistön tulee hankkia keskitetystä laitoksesta, jota hallinnoi alueellinen yhtiö.
4. Kiinteistöt tekevät emoyhtiön kanssa sopimuksen suunnatusta osakeannista, joka oikeuttaa tiettyyn määrään alueellisen yhtiön äänioikeudettomia osakkeita ja pysäköintioikeuksia.
5. Emoyhtiö rakennuttaa pysäköintilaitokset.
6. Osakkuuskiinteistöjen asukkaat vuokraavat alueelliselta yhtiöltä pysäköintioikeuksia, joiden määrä sidotaan osakeomistuksen määrään.
7. Yhtiö tekee kunkin autopaikan vuokraamisesta erillisen sopimuksen suoraan asukkaan kanssa. Autopaikat ovat lähtökohtaisesti nimeämättömiä.
8. Alueellinen yhtiö perii laitosten käyttäjiltä vuokraa, jolla katetaan käyttö- ja ylläpito-kulut sekä varaudutaan peruskorjaukseen.

Yllä kuvatun ”teoreettisen” mallin toteutus on astetta haastavampaa tilanteessa, jossa liikkeelle on lähdössä vain 1–2 täydennysrakentamishanketta, mutta joiden pysäköintipaikat on sijoitettu kaavassa esimerkiksi nelikerroksiseen pysäköintilaitokseen. Tällaisessa tilanteessa emoyhtiö joutuu ottamaan lainaa kattaakseen koko pysäköintilaitoksen rakentamisen ja/tai harkitsemaan vaihteittain rakentamisen vaihtoehtoa, ja ottamaan riskin siitä, että alueen seuraavat täydennysrakentamishankkeet lähtevät liikkeelle ja yhtiö saa luovutettua loput osakkeet hankkeille osakekaupalla. Tällaisissa tapauksissa emoyhtiöön koottava pysäköinnin ja täydennysrakentamisen erityisosaaminen nousee arvoonsa. Yhtiö voi pyrkiä niputtamaan ajallisesti yhteen alueen ”pioneerihankkeita”, jotka muodostavat pysäköinti-infran kannalta sopivan kokonaisuuden. Taloyhtiöiden peruskorjaushankkeiden rahoittamismahdollisuus lisä- ja täydennysrakentamisen avulla on tässä keskeinen motivaatiotekijä, johon liittyviä hyviä esimerkkejä ja käytäntöjä pysäköintiyhtiön kannattaa koota eri puolilta kaupunkia. Periaatteessa täydennysrakentavan yhtiön tulisi saada enemmän rakennusoikeutta liittymällä alueellisen keskitettyyn pysäköintiin.

Tilanteessa, jossa yksityisiä hankkeita ei ole riittävää määrää lähdössä, voisi kaupunki ajoittaa esimerkiksi HEKA:n rakennushankkeita taktisesti siten, että eri alueille muodostuisi sopivia kokonaisuuksia myös pysäköinnin kannalta, eikä emoyhtiön tarvitsisi ottaa pidempiaikaisia välirahoituksia.

Erilaisten toimijoiden hankkeita kytkemällä, ja rakentamalla laitoksia vaihteittain tarvittaessa yhtiö kykenee hallitsemaan laitosten rakentamiseen liittyvää taloudellista riskiä. Lähtökohtaisesti kaupungin yhtiö ei voi ottaa riskiä siitä, että osa velaksi rakennetuista paikoista jäisi myymättä, vaan lopputilanteessa kaikille rakennettaville paikoille tulee olla näköpiirissä käyttäjä.

Kuvatun mallin ominaisuuksiin kuuluu, että vuosien varrella yhtiön osakkaaksi tulee jatkuvasti uusia toimijoita, joiden rahoittamana rakennetaan uutta pysäköintilaitosinfraa alueelle ja yhtiön omistukseen. Yhtiön tasearvo siis jatkuvasti kasvaa, ja osakkeet liudentuvat. Saman yhtiön omistukseen rakennetaan vaiheittain laitoksia, jotka sijaitsevat eri puolilla laajaa aluetta. Tästä syystä on tärkeää, että rakennusvaiheen aikana tytäryhtiöiden päätösvalta on täysin kaupungilla itsellään, jotta uusista osakeanneista ei tule päätöksentekoon liittyviä esteitä. Alueellisen yhtiön rakenteen ja hallinnon tulee mahdollistaa joustava laajentuminen ja osakepohjainen rahoitusmalli investoinneille. Koska eri aikoina eri puolille aluetta toteutettavat laitokset ovat eri hintaisia, ja koska osakekaupan hinta määräytyy kulloistenkin laitosten todellisen kustannusarvion perusteella, ovat osakkeet hieman eri hintaisia eri osakkaille. Tämä on kuitenkin yksi osakeyhtiön perusominaisuus eikä tässä seikassa ole nähty tämän selvityksen keskusteluissa erityistä ongelmaa.

Kuvatussa mallissa siis asemakaavan velvoitepaikat määräävät kunkin osakkaaksi tulevan taloyhtiölle osakeannissa kohdistettavien osakkeiden määrän. Velvoitepaikkojen lukumäärä ei kuitenkaan ole sama kuin pysäköintiyhtiön asukkaille tarjottavien pysäköintioikeuksien lukumäärä, sillä keskittetty nimeämätön pysäköinti mahdollistaa paikkojen ylibuukkauksen. Jotta pysäköintiyhtiö voi järjestää pysäköinnin tehokkaasti, tulee sillä olla mahdollisuus vuokrata toisen yhtiön velvoitepaikka-kiintiöstä, jossa on käyttämättömiä oikeuksia, paikkoja toisen taloyhtiön asukkaille. Mallissa kullakin taloyhtiöllä voisi siis olla velvoitepaikkoja vastaava määrä pysäköintioikeuksia, mutta se voisi säästää rahaa, mikäli sen asukkaat eivät tarvitsisi niitä kaikkia, vaan pysäköintiyhtiö voisi vuokrata niitä eteenpäin. Jatkosuunnittelussa on tarpeen miettiä tällaisen jouston mahdollistama ratkaisumalli, joka kuitenkin takaa kullekin taloyhtiölle velvoitepaikkoja (ja osakekaupassa maksettua hintaa) vastaavan määrän pysäköintioikeuksia.

## **Alueellisten tytäryhtiöiden lukumäärä**

Tässä selvityksessä ei ole tunnistettu mitään ylärajaa sille, kuinka monta alueellista tytäryhtiötä emoyhtiön alla voi lopputilanteessa olla. Koska suositellussa mallissa tytäryhtiöt ovat pikemminkin kirjainpidollisia yksiköjä kuin aktiivisia toimijoita, voi yhtiöitä olla paljonkin, esimerkiksi yksi kutakin täydennysrakennettavaa kaupunginosaa kohden. Edellytyksenä tytäryhtiön perustamiselle lienee se, että alueella tarvitaan usean täydennysrakentavan toimijan pysäköintitarpeille keskittetty pysäköintilaitos.

## **Rooli projektialueilla**

Emoyhtiöön koottavaa pysäköintiosaamista on mielekästä käyttää myös projektialueilla, joissa myös suunnitellaan ja toteutetaan keskitetyn pysäköinnin ratkaisuja. Tällä tavoin asiantuntijoille saadaan riittävä työkuorma heti toiminnan alkuvaiheessa ja käytännössä mahdollistetaan rekrytoinnit. Itse toimintamalli emoyhtiön käynnistämälle kehityshankkeelle ja tytäryhtiön omistuksen siirtämiselle osakeannin kautta taloyhtiöille nähdään myös yleisesti toimivana ja jo nykyisinkin projektialueilla käytössä olevana toimintamallina, joten yhtiön toimintamallit erilaisissa tapauksissa näytettyvät sidosryhmienkin suuntaan loogisina.

## **Pysäköintiyhtiön muut tehtävät**

Pysäköintiyhtiön on luontevaa ottaa roolia paitsi keskitetyn pysäköinti-infran tarjoamisessa myös muiden keskitettyjen, yhteiskäyttöisten liikkumispalvelujen tarjoajana. Esimerkiksi Ruotsissa kaupunkiomisteinen pysäköintiyhtiö toimii samalla alueellisen liikkumisen hub:n operaattorina. Emoyhtiö Helsingin pysäköinti Oy voi kilpailuttaa markkinoilla tietyn määrän vuokra-autoja sekä varaus- ja ylläpitopalvelun, jotka tulisivat osakaskiinteistöjen asukkaiden yhteiseen käyttöön. Samalla emoyhtiö voi neuvotella kaavoitusvaiheessa KYMP:n kanssa siitä, missä suhteessa vuokra-autopalvelu pienentää velvoiteautopaikkojen määrää, ja näin parantaa hankkeiden käynnistymisen todennäköisyyttä. Pysäköintiyhtiön roolia yhteiskäyttöisten autojen tarjoajana kannattaa ensin pilotoida joissakin kohteissa esimerkiksi kolmivuotisella kokeilulla, ja kehittää toimintamallia tältä pohjalta.



Emoyhtiön on luontevaa ottaa roolia tehtävissä, joissa saadaan skaalaetuja, kun toimitaan alueellista yhtiötä laajemmassa kokonaisuudessa. Vastaavasti selkeästi alueelliset tehtävät, kuten alueen pysäköintilaitosten yhteyteen rakennettujen muiden tilojen, kuten yritystilojen vuokraustointiminta, voisi kuulua alueellisille yhtiöille. Näin alueellisille yhtiöille jää insentiiviä kehittää esimerkiksi tilojen monipuolista ja innovatiivista käyttöä, ja kerätä näin itselleen lisätuloja.

Mikäli Helsingissä lähdetään Ruotsin esimerkin mukaan kehittämään liikkumisen hubeja, voi alueellinen pysäköintiyhtiö ottaa roolia myös siihen liittyvissä erilaisissa tehtävissä.

Työn aikana on lisäksi keskusteltu, voisiko kaupungin omistama pysäköintiyhtiö vastata pysäköinnin koko kokonaisuudesta, eli myös kadunvarsien ja yleisten alueiden pysäköinnistä. Tämä nähtiin teoriassa mahdollisena, mutta varsin epätodennäköisenä. Kadunvarsipaikkojen ja yleisten alueiden pysäköintipaikkojen hallinnointiin ja hinnoitteluun pysäköintiyhtiön toimesta liittyy kuitenkin paljon kysymyksiä ja erilaisia huomioitavia näkökohtia kuten esimerkiksi hinnoittelun tasapuolisuus koko kaupungin mittakaavassa.

## 2.2 Markkinaehtoisen pysäköinnin toimintaedellytykset täydennysrakentamisessa

### Markkinaehtoisen pysäköinnin vaihtoehtoiset toteutusmallit

Helsingin kaupungin laatimat markkinaehtoisen pysäköinnin periaatteet asuntorakentamiseen ovat toimineet lähtökohtana tarkasteltaessa markkinaehtoisen pysäköinnin toimintaedellytyksiä täydennysrakentamisessa. Markkinaehtoiselle pysäköinnille on esitetty neljä vaihtoehtoista toteutusmallia: kaksi täysin markkinaehtoista mallia (A ja B) ja kaksi osittain markkinaehtoista mallia (C ja D). Täydennysrakentamisen näkökulmasta täydennetyt mallit on kuvattu tarkemmin myöhemmin taulukoissa 1 ja 2.

Markkinaehtoisen pysäköinnin edellytyksenä on, ettei alueella ole vapaata, maksutonta tai aikarajoittamatonta pysäköintiä. Lisäksi pysäköinninvalvonnan tulee olla alueella tehokasta, jottei pysyvä luvaton pysäköinti ole vaihtoehto maksulliselle (markkinaehtoiselle) pysäköinnille. Markkinaehtoiseen pysäköintiin siirtyminen edellyttää merkittäviä muutoksia muun muassa kadunvarsipysäköinnin ja asukaspysäköintitunnuksen hinnoittelussa. Etenkään esikaupunkialueilla ei nykyisin ole toimivaa pysäköintimarkkinaa johtuen olemassa olevista pysäköintiratkaisuista. Markkinaehtoisen pysäköinnin on arvioitu toimivan parhaiten silloin, kun sen soveltamisalue on selvärajainen tai riittävän laaja, jolloin pysäköintikysyntä ei pääse purkautumaan alueen ulkopuolelle. Kuvassa 2 on arvioitu mallien yleistä soveltuvuutta.

A) Korttelikohtaiset ratkaisut ja varaus keskitetylle pysäköintilaitokselle	B) Keskitetty kilpailutettu pysäköintiratkaisu ja korttelikohtaiset paikat	Soveltuu parhaiten tiiville alueelle, jolla kysyntää laadukkaalle pysäköintiratkaisuille, kantakaupunkimaisille alueille. Keskitetyn pysäköintilaitoksen rakentamisen todennäköisyys kasvaa, jos alueen maankäyttö sekoittunut.	Edellytyksenä on, ettei alueella ole vapaata, maksutonta tai aikarajoittamatonta pysäköintiä
C) Ei velvoitepaikkoja kaavassa, mutta velvoite liittyä alueelliseen pysäköintiyhtiöön	D) Velvoitepaikat kaavassa keskitetyn pysäköintilaitoksen toteutumiseksi	Soveltuu parhaiten esikaupunkimaisille alueille, joissa pysäköinnin markkinat vielä vaillinaiset. Reagointi pysäköintikysynnän muutoksiin helpompaa. Kaupunki vahvasti mukana.	

Kuva 2 Markkinaehtoisen pysäköinnin vaihtoehtoisten mallien yleinen soveltuvuus.

Täydennysrakentamiselle on tyypillistä rakentamisen jakautuminen pitkälle aikavälille. Lisäksi täydennysrakentamiskohteet ovat useimmiten yksittäisiä, ja siten kerralla rakentuvan pysäköinnin volyymi vähäisempi uudisrakentamiseen verrattuna. Tämä tuottaa haasteita etenkin keskitettyjen pysäköintiratkaisujen toteutukselle. Tässä työssä on tarkastelu täydennysrakentamista etenkin Helsingin esikaupunkialueilla, joilla pysäköinnin markkinat ovat vielä vaillinaiset johtuen olemassa olevista pysäköintiratkaisuista. Esikaupunkialueilla on ollut aiemmin tilaa pysäköinnin maantasoratkai-

suille, mutta täydennysrakentamisen myötä alueiden rakenne tiivistyy ja tarvitaan rakenteellisia pysäköintiratkaisuja, joiden rakentamiskustannukset ovat moninkertaiset maantasopysäköintiin verrattuna. Maksuhalukkuus voi olla alhainen, koska pysäköintiä ei ole totuttu mieltämään tavallisena yksityishyödykkeenä. Rakenteellisen pysäköinnin kustannukset ovat myös monin paikoin esikaupunkialueilla alueen asuntojen hintatasoon nähden liian korkeat.

Taulukoissa 1 ja 2 on kuvattu markkinaehtoisen pysäköinnin vaihtoehtoiset mallit (A–D) sekä arvioitu mallin soveltuvuutta esikaupunkialueiden täydennysrakentamiseen. Osittain markkinaehtoisissa malleissa pysäköintiyhtiön toimintamalli vastaa aiemmin (luku 2.1.) esitettyä alueellisen pysäköintiyhtiön toimintaperiaatteita.

Taulukko 1 Täysin markkinaehtoisten mallien kuvaukset ja arviot soveltuvuudesta esikaupunkialueiden täydennysrakentamiseen.

A) Korttelikohtaiset ratkaisut ja varaus keskitetylle pysäköintilaitokselle	B) Keskitetty kilpailutettu pysäköintiratkaisu ja korttelikohtaiset paikat
<p>Kuvaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Täydennysrakennushankkeeseen ryhtyvä päättää toteutettavien pysäköintipaikkojen määrän ja toteuttaa ne tontti- tai korttelikohtaisesti.</li> <li>- Pysäköintivaraukset sijaitsevat tontti- ja korttelikohtaisesti, mutta asemakaavassa voidaan osoittaa myös pysäköintitonttivarauksia.</li> <li>- Pysäköintitonttivaraukset toteuttaa yksityinen toimija, jos kysyntä markkinaehtoisella hinnalla on riittävän suurta.</li> <li>- Kaupunki voi kilpailuttaa pysäköintitalolle varatun tontin, joka todennäköisesti toteutuu myöhemmin. Jos pysäköintiin varatut tontit eivät toteudu määräajan (5 vuotta) kuluessa alueen valmistumisesta, niiden käyttötarkoitus voidaan muuttaa.</li> <li>- Täydennysrakennushankkeeseen ryhtyvä myy korttelikohtaiset paikat asukkaille pysäköintiosakkeina tai -oikeuksina päättämällä hinnalla. Keskitetyn pysäköintiratkaisun omistaja päättää niin ikään itse hinnan, jolla se myy tai vuokraa paikat.</li> </ul>	<p>Kuvaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Täydennysrakennushankkeeseen ryhtyvä päättää, paljonko se toteuttaa pysäköintipaikkoja.</li> <li>- Täydennysrakennettavalle alueelle sijoitetaan asemakaavassa pysäköintitonttivaraus. Pysäköintitontti kilpailutetaan ennen laajamittaisen täydennysrakentamisen käynnistymistä. Kilpailun voittaja määrittää täydennysrakennushankkeita varten, mihin hintaan ja millä ehdoilla pysäköintipaikkoja voi hankkia keskitetystä pysäköintilaitoksesta. Hankkeeseen ryhtyvät päättävät, hankkivatko paikkoja keskitetystä pysäköintilaitoksesta vai rakentavatko korttelikohtaisia paikkoja. Jos pysäköintipaikkoja varataan riittävästi pysäköintilaitoksesta, se toteutetaan. Muutoin alueelle toteutuu vain korttelikohtaisia paikkoja, jolloin pysäköintitonttivarauksen käyttötarkoitus voidaan muuttaa.</li> <li>- Sekä pysäköintiosakkeet että -oikeudet ovat mahdollisia. Pysäköintitoimintaa pyörittämään on mahdollista palkata operaattori. Pysäköintilaitoksen omistaja/omistajat päättävät mahdollisesta laajennuksesta myöhemmin pysäköintikysynnän kasvaessa.</li> </ul>
<p>Mallin soveltuvuus täydennysrakentamiseen ja muita huomioita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Malli sopii tiiviille alueille, joilla on kysyntää laadukkaille pysäköintiratkaisuille.</li> <li>- Etenkin esikaupunkialueilla, joissa pysäköinnin markkina on vielä vaillinainen, markkinahintaiselle pysäköinnille ei välttämättä löydy kysyntää ja paikat voivat jäädä toteutumatta. Taloudellinen yhtälö ei toimi.</li> </ul>	<p>Mallin soveltuvuus täydennysrakentamiseen ja muita huomioita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Täydennysrakentamisen jakautuessa pitkälle aikajaksolle markkinaehtoisen keskitetyn pysäköinnin toteutuminen on epätodennäköistä.</li> <li>- Markkinaehtoisen toimijan löytyminen pysäköintilaitosta toteuttamaan etenkin esikaupunkialueille on epätodennäköistä, kun pysäköintimarkkinan on vielä vaillinainen.</li> </ul>

Täysin markkinaehtoisten mallien arvioitiin soveltuvan heikosti esikaupunkialueiden täydennysrakentamiskohteisiin. Haasteina nähtiin, ettei markkinahintaiselle pysäköinnille löydy välttämättä riittävää kysyntää ja paikat jäivät toteutumatta alueilla, joilla pysäköintimarkkina on vaillinainen. Lisäksi täydennysrakentamisen jakautuessa pitkälle ajanjaksolle markkinaehtoisen keskitetyn pysäköinnin toteutuminen on haastavaa ja epätodennäköistä. Myös markkinaehtoisen toimijan löytymistä keskitetyn pysäköintilaitoksen toteuttamiseen esikaupunkialueelle pidettiin vielä epätodennäköisenä. Täysin markkinaehtoisten mallien arveltiin toimivan täydennysrakentamisessa alueilla, joilla on toimiva pysäköintimarkkina ja kysyntää laadukkaille pysäköintiratkaisuille. Jotta alueille

muodostuisi toimiva pysäköintimarkkina, tulisi kadunvarsipysäköinnin rajoituksia ja hinnoittelua muuttaa sekä estää luvaton pysäköinti tehokkaalla valvonnalla, jotta pysäköintikysyntä ei purkautuisi muualle.

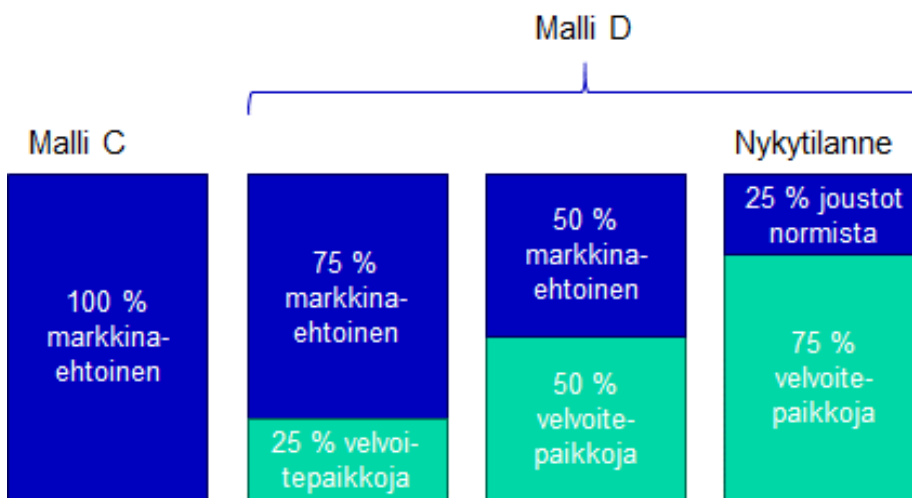
Taulukko 2 Osittain markkinaehtoisten mallien kuvaukset ja arviot soveltuvuudesta esikaupunkialueiden täydennysrakentamiseen.

<p>C) Ei velvoitepaikkoja, mutta velvoite liittyä alueelliseen pysäköintiyhtiöön</p>	<p>D) Velvoitepaikat kaavassa keskitetyn pysäköintilaitoksen toteutumiseksi</p>
<p>Kuvaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Täydennysrakentamiskohteen pysäköinti voidaan toteuttaa sekä tontti- ja korttelikohtaisesti että keskitetysti. Keskitetty on ensisijainen ja sen toteutuminen on varmistettu velvoittamalla hankkeeseen ryhtyvät liittymään alueelliseen pysäköintiyhtiöön. Täydennysrakennushankkeeseen ryhtyvät voivat hankkia pysäköintipaikkoja alueellisesta pysäköintiyhtiöstä tai toteuttaa haluamansa lukumäärän korttelikohtaisesti. Täydennysrakennettavalta alueelta varataan tontti/ tontteja keskitettyjä pysäköintilaitoksia varten.</li> <li>- Hankkeeseen ryhtyvä ilmoittaa pysäköintiyhtiölle toteutettavan paikkamäärän. Paikkamäärä ja rakentamiskustannus määrittävät investoinnin suuruuden. Investointi kattaa kaikki kustannukset. Lisäpaikkojen toteuttaminen aiemmin olemassa olevien taloyhtiöiden tarpeeseen on mahdollista. Pysäköintitonttivaraukset pidetään varattuina markkinaehtoista pysäköintiä varten ainakin viisi vuotta alueen valmistumisen jälkeen.</li> <li>- Kaikki pysäköintipaikat ovat pysäköintiyhtiön hallinnassa. Tontti- ja korttelikohtaiset toteutetaan rakentamisen yhteydessä.</li> </ul>	<p>Kuvaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaavassa on pysäköintipaikkojen minimimääräys, jonka mukainen paikkamäärä jokainen tontti velvoitetaan hankkimaan pysäköintiyhtiöstä. Keskitetty pysäköinti toteutetaan kuten mallissa C, jolloin täydennysrakentamishankkeeseen ryhtyvät velvoitetaan liittymään alueelliseen pysäköintiyhtiöön. Täydennysrakennettavalta alueelta varataan tontti/ tontteja keskitettyjä pysäköintilaitoksia varten.</li> <li>- Alueellinen pysäköintiyhtiö toteuttaa lähtökohtaisesti vain kaavamääräyksen mukaisen paikkamäärän. Jos hankkeeseen ryhtyvä haluaa toteuttaa enemmän paikkoja, ne voidaan toteuttaa tontille tai hankkia pysäköintiyhtiöltä keskitetystä pysäköintilaitoksesta.</li> <li>- Jos alueelle jää toteutumattomia pysäköintitonttivarauksia, ne voi toteuttaa yksityinen toimija, mikäli kysyntä markkinahintaiselle pysäköinnille on riittävän suurta.</li> </ul>
<p>Mallin soveltuvuus täydennysrakentamiseen ja muita huomioita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Malli soveltuu alueille, joissa on kysyntää laadukkaille pysäköintiratkaisuille.</li> <li>- Malli soveltuu myös täydennysrakentamisalueille, joilta ei ole löydettävissä sijainteja keskitetyille pysäköintilaitoksille.</li> <li>- Malli soveltuu myös täydennysrakentamisalueille, joilla rakentamisen määrä tai samanaikaisuus ei ole riittävä keskitetyille pysäköintiratkaisuille.</li> <li>- Tavoitteena on, että kaikki alueen paikat ovat pysäköintiyhtiön hallinnassa, mahdollisesti myös kadunvarsipaikat.</li> <li>- Tulisi löytää porkkanoita, joilla kiinteistöjen nykyisiä paikkoja saataisiin siirrettyä pysäköintiyhtiölle.</li> </ul>	<p>Mallin soveltuvuus täydennysrakentamiseen ja muita huomioita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mallia sovelletaan osin jo nykyisin. Nykyiseen verrattuna mallin joustavuutta voitaisiin lisätä markkinaehtoisuuden astetta kasvattamalla.</li> <li>- Mallilla varmistetaan pysäköintipaikkojen toteutuminen keskitettyihin pysäköintilaitoksiin.</li> <li>- Malli soveltuu täydennysrakentamiskohteisiin alueilla, joilta löytyy sijainteja keskitetyille pysäköintilaitoksella.</li> <li>- Täydennysrakentamisen määrän oltava riittävä ja toteuduttavat mahdollisimman samanaikaisesti, jotta keskitetyt pysäköintilaitokset ovat toteutettavissa.</li> <li>- Vaiheittainen rakenteellinen pysäköinti.</li> </ul>

Osittain markkinaehtoiset mallit soveltuvat parhaiten esikaupunkialueiden täydennysrakentamiseen. Esikaupunkialueilla, joilla pysäköintimarkkina on vielä vaillinaisen johtuen olemassa olevista pysäköintiratkaisusta, tarvitaan aluksi kaupungilta merkittävää roolia alueellisen pysäköintiyhtiön kautta etenkin keskitettyjen pysäköintilaitosten toteuttamisessa. Myöhemmin pysäköintimarkkinan vakiintuessa yksityinen toimija voi toteuttaa osan pysäköintitonttivarauksista, mikäli kysyntä markkinahintaiselle pysäköinnille on riittävän suurta. Molemmissa osittain markkinaehtoisissa malleissa myös rakenteellisen pysäköinnin vaiheittainen toteuttaminen voi tulla kyseeseen täydennysrakentamisen toteutuessa pitkän ajan kuluessa. Osittain markkinaehtoisissa malleissa (etenkin mallissa C, jossa täydennysrakentamisen yhteydessä toteutuva paikkamäärä on todennäköisesti pienempi

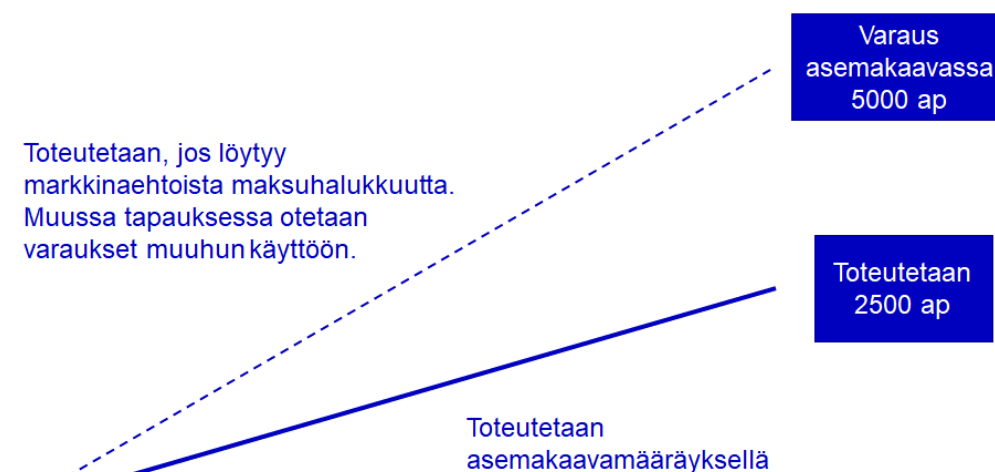
kuin mallissa D) alueellisen pysäköintiyhtiön hallintaan tulisi saada mahdollisimman paljon paikkoja, jotta alueellisen pysäköintiyhtiön toiminta olisi järkevää. Tavoitteena onkin, että pysäköintiyhtiö hallinnoisi alueen kaikkia täydennysrakentamisen pysäköintipaikkoja. Lisäksi tulisi löytää porkkanoita, joilla myös nykyisiä olemassa olevia pysäköintipaikkoja olisi mahdollista saada siirrettyä pysäköintiyhtiön haltuun täydennysrakentamisen yhteydessä.

Osittaista markkinaehtoista mallia D, jossa kaavassa esitetty velvoitepaikkamäärä toteutetaan keskitettyyn pysäköintilaitokseen, sovelletaan jo nykyisin. Nykyiseen malliin voisi lisätä joustavuutta markkinaehtoisuuden astetta nostamalla. Rakentajilla on nykyisin mahdollista saada huojennuksia pysäköintinormeihin enintään 25 %. Työssä esitetään, että mallissa D markkinaehtoisen pysäköinnin osuus voisi olla nykyistä suurempi. Näin ollen rakentaja pystyisi määrittämään nykyistä joustavammin toteutettavan pysäköintipaikkamäärän. Kuvassa 3 on esitetty markkinaehtoisuuden asteen vaihtelu. Mallin C voidaan ajatella vastaavan pysäköintipaikkamäärän osalta 100 prosenttista markkinaehtoisuuden astetta. Mallissa D vaihtelu voisi olla esimerkiksi nykyisestä 25 prosenttista markkinaehtoisuudesta esimerkiksi 75 prosenttiseen markkinaehtoisuuteen.



Kuva 3 Osittain markkinaehtoisten mallien C ja D markkinaehtoisuuden asteen mahdollinen vaihtelu. Mallissa C on velvollisuus liittyä pysäköintiyhtiöön ja mallissa D velvoitepaikat toteutetaan keskitettyyn pysäköintilaitokseen.

Kuvassa 4 on esitetty 50 prosenttisen markkinaehtoisen pysäköinnin toimintamalli. Asemakaavoi- tuksessa varaudutaan toteuttamaan alueelle normin mukainen pysäköintipaikkamäärä, mutta niistä vain puolet veloitetaan toteuttamaan keskitettyyn pysäköintilaitokseen asemakaavamääräyksellä. Hankkeet voivat toteuttaa enemmänkin paikkoja tai lopun paikkamäärävarauksen voi toteuttaa yksityinen toimija, mikäli kysyntä markkinahintaiselle pysäköinnille on riittävän suurta. Mallia voidaan tarkistaa esimerkiksi 5–10 vuoden välein ja ottaa vaihteittain osa pysäköintivarouksista muuhun käyttöön.



Kuva 4 50 prosenttisen markkinaehtoisen pysäköinnin toimintamalli.

On huomioitava, että täydennysrakentamiskohteet toteutuvat tyypillisesti pitkällä aikavälillä ja uusia täydennysrakentamiskohteista voi syntyä jatkuvasti. Alue on tuskin koskaan täysin valmis, vaan kehittyä jatkuvasti. Pysäköinnin ratkaisumallin tulisi olla niin joustava, että uusien kohteiden pysäköintipaikka olisi integroitavissa olemassa olevaan pysäköintijärjestelmään helposti.

Markkinaehtoiseen pysäköintiin siirtyminen tulee suunnitella täydennysrakennettavalle alueelle huolellisesti, sillä muutos edellyttää toimia kadunvarsipysäköinnin ja mahdollisen asukaspysäköintitunnuksen hinnoitteluun sekä pysäköinninvalvontaan. Myös osittain markkinaehtoisten mallien edellytyksenä on, ettei alueella ole vapaata, maksutonta tai aikarajoittamatonta pysäköintiä. On myös varmistettava, ettei pysäköintikysyntä siirry alueelta toiselle. Keinot voivat vaihdella alueittain: markkinahintainen asukaspysäköintitunnuksen hinnoittelu, maksullinen pysäköinti, aikarajoitukset ja pysäköintikiellot, tehokas pysäköinninvalvonta. Kaupungin tulee omalta osaltaan varmistaa, että alueella on kaikki edellytykset toimivan pysäköintimarkkinan syntymiselle. Täysin markkinaehtoinen pysäköinti voisi olla otettavissa käyttöön ensin alueilla, jotka sijaitsevat lähellä kantakaupunkia tai joilla on käytössä asukaspysäköintitunnus tai maksullinen pysäköinti. Osittaiset markkinaehtoiset mallit soveltuvat käyttöönotettaviksi esikaupunkialueilla, mutta niissä kaupungin rooli pysäköintiähtiön kautta on merkittävä.

## 2.3 Vaiheittainen rakenteellinen pysäköinti

Täydennysrakentamisen yhteydessä on hyvin todennäköistä, että muodostuu tilanne, jossa pysäköintiä joudutaan kokonaisuudessaan rakentamaan enemmän kuin sen hetkinen tarve on, etenkin kun pysäköintiä pyritään keskittämään isompiin pysäköintilaitoskokonaisuuksiin. Tällä ylikapasiteetilla varaudutaan lopullisen tilanteen kysyntään. Toisena vaihtoehtona on pyrkiä lisäämään pysäköintiä vähitellen alueen rakentuessa. Tulevaisuudessa esimerkiksi ajokorttien määrään ja auton omistukseen perustuvien heikkojen signaalien perusteella voisi mahdollista olla myös tilanne, jossa paikkoja on rakennettukin tarvetta enemmän, jolloin voitaisiin pohtia olemassa olevien paikkojen käyttötarkoituksen muutoksia.

Yleisesti pysäköinnin vaiheittain rakentaminen ei ole ongelma ja tekniikat vaiheittaiseen toteutukseen ovat olemassa. Mikäli tarvetta, myös mahdolliset rakenteellisen pysäköintilaitoksen rakentamisen myötä poistuvat paikat voitaisiin korvata väliaikaisesti esimerkiksi sijoittamalla ne tyhjälle tontille. Keskeisiksi kysymyksiksi nousevat kehityshankkeen sijainti ja täten sijainnin maanarvo. Esimerkiksi juuri maanarvottomien myötä haasteeksi saattaa muodostua, että mikäli täydennysrakentaminen liitetään osaksi taloyhtiön saneerausta, niin rakenteellisen pysäköinnin myötä täydennysrakentamisesta saatava tuotto ei olisikaan välttämättä riittävän merkittävä, jolloin koko hankkeeseen ei haluta ryhtyä. Myös pysäköinnin käynnistyksen rahoittaminen saattaa olla hankalaa, jos täydennysrakentaminen etenee osissa. Tällöin tonttikohtaiset räätälöidyt ratkaisut saattavat muodostua kokonaisuudessaan selkeimmiksi ratkaisuksi ja esimerkiksi olemassa olevat ja ensi alkuun rakennettavat taloyhtiöt eivät joudu sitomaan pääomaa suuria määriä alkuvaiheessa ilman varmaa takuuta tuotosta.

Keskeinen kysymys rakenteellisen pysäköinnin osalta muodostuu myös vanhojen ja uusien yhtiöiden osalta yhtiön hallintomuodosta. Lisäksi pysäköintiyhtiön ja vaiheittain rakentaminen liittyvät keskeisesti toisiinsa. Mikäli pysäköintiyhtiö hallinnoisi paikkoja, eivät ne muodostuisi taloyhtiön rahoitteiksi, vaan pysäköintiyhtiö voisi kantaa riskivarausta, jos täydennysrakentaminen ei edistyisi kukaan tai sen aikataulu muuttuisi olennaisesti. Myös taloyhtiöiden yhteiset saneeraushankkeet saattaisivat edesauttaa pysäköintiratkaisujen kehittämistä, kun saneeraushankkeeseen muodostuisi enemmän kapasiteettia. Joka tapauksessa taloyhtiöiden pitäisi saada sijoitukselleen riittävä tuotto.

Seuraavassa on käsitelty vaiheittain rakentamista kolmen eri esimerkin kannalta:

1. Ei vaiheittain rakentamista, pysäköintilaitos rakennetaan kerralla.
2. Pysäköintilaitoksen osittainen rakentaminen ja korottaminen tai laajentaminen myöhemmin.
3. Pysäköintilaitoksen monikäyttöisyys ja pysäköintikapasiteetin käyttöönotto vaiheittain.

## Ei vaiheittain rakentamista, pysäköintilaitos rakennetaan kerralla

Mikäli täydennysrakentamishankkeessa pysäköintiä ei toteuteta vaiheittain rakentamalla ja pysäköintiratkaisu olisi rakenteellinen, niin alkuvaiheen investointi hankkeen ensivaiheessa mukanaoleville osapuolille voi muodostua melko merkittäväksi. Alkuvaiheen investoinnin problematiikkaa voitaisiin helpottaa esimerkiksi siirtämällä hankkeen vetovastuun pysäköintiyhtiölle, jolloin yhtiö vastaisi hankkeen pysäköinnin taloudesta. Pysäköinnin siirrosta pysäköintilaitokseen voisi tarjota myös tukea yhtiölle esimerkiksi täydennysrakentamiskorvauksen muodossa. Rakenteellinen pysäköinti voitaisiin osoittaa tarvittaessa myös vain täydennysrakentamisen tonteille.

Vaihtoehto voi olla myös kaupunkikuvallisesti haastava, kun alue rakentuu vaiheittain, niin pysäköintilaitoksen massa saattaa olla alkuun melko hallitseva ennen kuin sen ympäristö täydentyy muulla rakentamisella.

## Pysäköintilaitoksen osittainen rakentaminen ja korottaminen tai laajentaminen myöhemmin

Yleisesti pysäköintilaitoksen korottaminen tai laajentaminen vaikuttaisi olevan teknisesti mahdollista. Keskeisenä ratkaistavana näkökohtana voidaan nostaa esiin muun muassa olemassa olevien paikkojen käyttö rakentamisen aikana. Mikäli lisäpaikkojen rakentamisessa käytetään tekniikkaa, jossa paikat eivät voi olla käytössä, tulisi korvaavat paikat löytää rakentamisen ajaksi muualta. Korotettavien laitosten osalta väliaikainen tilanne myös kattotilan käytön osalta saattaa muodostua haastavaksi.

## Pysäköintilaitoksen monikäyttöisyys ja pysäköintikapasiteetin käyttöönotto vaiheittain

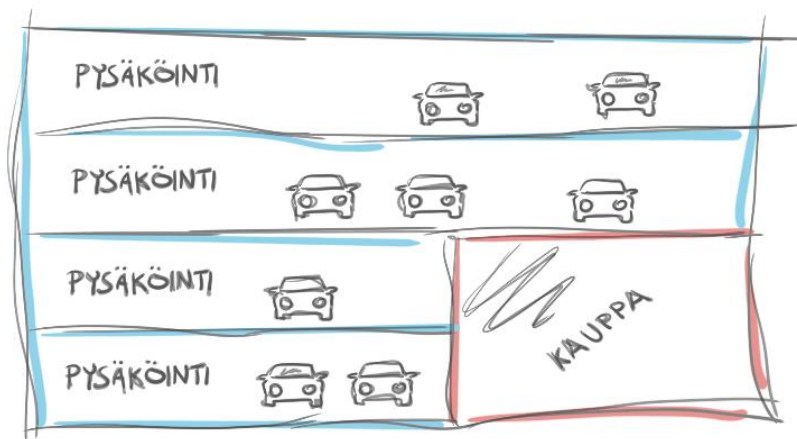
Pysäköintilaitos voidaan suunnitella myös "monikäyttöisenä", eli tällöin laitokseen sijoittuisi myös muuta toimintaa kuin pysäköintiä. Tosin yleisesti vaikuttaisi siltä, että ei ole muodostunut selkeää näkemystä millaisia toimintoja pysäköinnin kanssa pysäköintilaitokseen voisi sijoittaa. Lisäksi pysäköintirakennuksen kerroskorkeus, mahdollisen monikäyttöisyyden muodostamat turvallisuusnäkökohdat, pysäköintilaitoksen ramppirakenteet ja kustannusnäkökulma voivat olla toimintojen kannalta haastavia. Toisaalta erityisesti maantasokerroksen aktivointi muuhun käyttöön nähdään tavallisesti hyvänä ja kaupunkitilaa aktivoivana näkökohtana.

Seuraavissa havainnekuviissa (kuvat 5 ja 6) on hahmotelmia erilaisista monikäyttöisistä pysäköintilaitoksista, joissa monikäyttöisyys voi tuki olla myös pysyväksi ratkaisuksi suunniteltu.



Kuva 5 Pysäköintiä sijoitettuna alempiin kerroksiin ja harrastetoiminta (esim. kuntosali tms.) ylimpään kerrokseen.





Kuva 6 Kaupantoiminnon sijoittuminen pysäköintilaitoksen alakerrokseen.

Pysäköintiryhmien näkökulmasta esiin voidaan nostaa liityntäpysäköinti ja paikkojen alkuvaiheen varaaminen mahdollisesti juuri liityntäpysäköinnin käyttöön. Tällöin merkittävää on alueen sijainti ja ratkaistavaksi jää myös kysymys tarvitaanko liityntäpysäköintipaikkoja vielä senkin jälkeen, kun paikat otetaan tonttien pysäköinnin käyttöön. Jos paikat tarvitaan, niin lähialueelta tulisi tutkia liityntäpysäköinnille korvaavaa tilaa. Lisäksi pysäköintilaitoksen tulee sijaita alueella, jossa liityntäpysäköinnille on kysyntää.

Esimerkkinä toimintojen arvottamisesta toimii Freiburgin pysäköinnin ratkaisu, jossa asukkaat sitoutuvat sopimuksella siihen, että eivät tarvitse pysäköintipaikkaa käyttöönsä. Tällöin mahdolliselle lisäpysäköinnille osoitettu tila voidaan säilyttää muussa käytössä ja se palvelee asukkaita esimerkiksi liikunta, puisto- tai muuna virkistystilana.

Ensivaiheessa myös kadunvarteen varatut paikat voisivat toimia muuntojoustavina ja myöhemmin niiden tila otettaisiin esim. pyöräkaistojen käyttöön.

### **Periaatteellisia näkemyksiä pysäköintilaitoksen korottamisesta ja laajentamisesta sekä ensimmäisen kerroksen avoimuudesta ja pysäköintilaitoksen muuntojoustavuudesta**

Pysäköintilaitosten korotuksen osalta lähes kaikki on periaatetasolla mahdollista. Kuitenkin jo pysäköintilaitoksen suunnitteluvaiheessa on hyvä varautua joko korotukseen ja sivuttaiseen laajennukseen sekä siihen, että kuinka monta kerrosta pysäköintitalossa tulee olemaan loppuvaiheessa. Tällöin perustusten ja pilareiden vahvuus voidaan suunnitella jo valmiiksi lopputilanteen mukaan.

Pysäköintilaitostyyppien osalta helpoimmin korotettavalta tapaukselta vaikuttaisi ratkaisu, jossa pysäköinti ja ramppi ovat erillisiä. Esimerkiksi kaltevatasoiset pysäköintitasot olisivat korotuksen osalta tällaista ratkaisua haastavimpia. Kun laitosta korotetaan ylöspäin, on myös hyvä huomioida, että tällöin laitos tulee olla pois käytöstä. Mikäli pysäköintilaitos pyrittäisiin suunnittelemaan siten, että sitä voitaisiin käyttää myös rakennustyön aikana, muodostuisi välitasoista rakenteellisesti niin vahvoja, että taloudellisesti tällainen ratkaisu olisi hyvin todennäköisesti kannattamaton.

Pysäköintilaitoksen korotuksen lisäksi laajennus voitaisiin tehdä sivullepäin esimerkiksi olemassa olevien pysäköintikampojen viereen. Verrattuna korotukseen sivulle laajentaminen saattaa olla tontin käytön osalta hankalaa, koska pysäköintilaitos vie tontin pinta-alasta suuremman osan. Toisaalta sivulle laajentamisen osalta pysäköintilaitoksen työn aikaisen käytön järjestäminen voisi olla helpompaa kuin laitosta korotettaessa. Sivulle tai viereen laajennettaessa voitaisiin laajennusosan viereinen seinä korvata väliaikaisesti työseinällä, jolloin pois käytöstä olisivat vain työseinän viereiset paikat. Sivulle laajennettaessa myös mahdollinen myöhempi seinien puhkaisu on hyvä suunnitella jo alkuvaiheessa, jolloin varsinainen työvaihe olisi sujuvampi ja aikaikkuna, jolloin pysäköinnin koko kapasiteetti ei ole käytössä olisi pienempi.

Pysäköintilaitoksen osalta elementtirakenteista koostuvaa rakennusta on suhteellisen helppo korottaa. Yksinkertaisen korotuksen on arvioitu tapahtuvan jopa alle kuukaudessa per kerros. Laajennustyö on kuitenkin aina tapauskohtainen ja myös viimeistelytyöt ja esimerkiksi viranomaistarkastukset on hyvä ottaa huomioon aikataulua laadittaessa.

Pysäköintilaitoksen ensimmäisen kerroksen avoimuuden osalta merkittävää on pysäköintilaitoksen kerroskorkeus, joka lähtökohtaisesti on melko matala verrattuna esimerkiksi ruokakaupan tai ravintolatoiminnan vaateisiin. Eri toiminnot tuovat myös tarpeita talotekniikan osalta (esimerkiksi ilmanvaihto, sprinklaus jne.). Mikäli pysäköintilaitokseen suunniteltaisiin myös muuta toimintaa kuin vain pysäköintiä, olisi myös tämä hyvä huomioida rakenteissa. Pysäköintilaitokset ovat usein kylmiä rakennuksia, jolloin mahdollisiin erillisiin lämpimiin tiloihin saattaa muodostua esimerkiksi pilarirakenteiden kautta kylmäsiltoja. Lisäksi pysäköintilaitoksen osalta ääriä on tärkeä huomioida kokonaisuutta suunniteltaessa. Erityisesti nämä vaikuttavat esimerkiksi ensimmäisen pysäköintikerroksen ratkaisuihin, mikäli toiminto sijoittuisi alakerrokseen. Yleisesti muuta kuin pysäköintiä olisikin järkevää sijoittaa joko pysäköintilaitoksen ala- tai yläkerrokseen. Alakerrokseen sijoitetun toiminnon osalta myös pilarijaosta voitaisiin poiketa ensimmäisessä kerroksessa. Tällöin yläkerrokseen jatkuisivat vain pysäköintilaitoksen varsinaiset pilarilinjat. Pilarijaon osalta esimerkiksi asumisen sijoittaminen pysäköintilaitokseen voi olla haastavaa. Tehokkaimmin taas saattaisi toimia esimerkiksi urheilutoiminto tai vastaava, jossa myöskään tärsähtely ei muodosta niin suurta vaikutusta kuin herkemmissä kohteissa. Myös muussa kuin pysäköintikäytössä olevat tasot on hyvä mitoittaa kulloistakin toimintaa palveleviksi.

Periaatteessa pysäköintilaitokseen voitaisiin lisätä kerroksia myös myöhemmin esimerkiksi ulompien kerrosten väliin. Tällöin esimerkiksi viisi kerroksisen pysäköintilaitoksen toinen ja neljäs kerros voitaisiin rakentaa vasta myöhemmin, jolloin kerroskorkeus voisi olla ensi alkuun suurempi. Tosin väliin rakennettavat kerrokset tulee toteuttaa paikallaan valuna, joka osaltaan nostaa rakentamisen hintaa. Lisäksi pysäköintitila on kauemmin poissa käytössä, kuin elementtirakentamisen osalta.

Purettavan pysäköintilaitoksen osalta betoni voitaisiin käyttää esimerkiksi tienpohjiin. Teräsrunkoinen pysäköintilaitos voisi olla myös purettavissa ja koottavissa uudelleen eri paikkaan, mutta tämän osalta olisi ratkaistava ainakin rakenteen toimivuuden vastuunäkökohdat.

Taulukossa 3 on arvioitu karkeasti korottamisesta, laajentamisesta sekä muuntojoustavuudesta syntyviä kustannusvaikutuksia. Taulukossa esitettyjen arvioiden pohjana on maksimissaan viisi kerroksinen pysäköintilaitos.

Taulukko 3 Karkeita arvioita pysäköintilaitosten vaiheittain rakentamisen kustannusvaikutuksista.

	(Arviolta >25 % kalliimpi)	(Arviolta n. 25% kalliimpi)	(Arviolta. n. 10% kalliimpi)
Pysäköinnin rakentaminen useamassa osassa		X	
Lisäkerrokseen varautuminen jo alkuvaiheessa			X
Rakenteiden myöhempi vahvistaminen, jotta lisäkerroksia voidaan rakentaa		X	
Kerroksen rakentaminen kahden kerroksen väliin	X		



## 2.4 Muita ratkaisumalleja

### Pysäköintinormin joustot

Pysäköintinormin joustot voivat toimia täydennysrakentamisesta edistävänä porkkanaoina.

Käynnissä oleva kokeilu on mahdollistanut autottomien tai vähäautoisten täydennysrakentamiskohdeiden toteuttamisen juna- ja metroasemien läheisyyteen. Kokeilun päätös on tehty 21.6.2016 ja sen kesto on viisi vuotta. Kokeilulle kannattaa esittää jatkoa kokeiluajan päätyttyä, koska täydennysrakentaminen on pitkälle tulevaisuuteen jatkuva prosessi. Vaikka autottomia tai vähäautoisia hankkeita ei ole vielä syntynyt esikaupunkialueiden asemien yhteyteen, on tällaisia hankkeita viritelty jo useammallakin alueella. Muun muassa Itäkeskuksessa eräässä hankkeessa velvoitetaan toteuttamaan 50 % laskentaohjeen mukaisesta paikkamäärästä ja Mellunmäessä on tehty poikkeamispäätös autottomasta kohteesta. Autottomat ja vähäautoiset hankkeet ovat nousseet esille myös Malmin ja Etelä-Haagan case-alue tarkasteluissa.

Nykyisin alueilla I ja II käytössä olevan periaatteen laajentamista ehdotetaan harkittavaksi esikaupunkialueille. Eli autopaikkamäärien laskentaohjeen mukaisia autopaikkoja ei edellytetä toteutettavan täydennysrakentamisen yhteydessä silloin, kun täydennysrakentamisen määrä on alle 1 200 km<sup>2</sup>. Periaatteen soveltamista ehdotetaan ensin kokeiltavaksi esimerkiksi kohteissa, jotka sijaitsevat hyvän joukkoliikennetarjonnan läheisyydessä ja alueella, jolla on käytössä asukaspysäköintitunnus ja kadunvarsilla on vapaata kapasiteettia (alueella lunastamattomia tunnuksia). Periaatetta voisi kokeilla aluksi esimerkiksi olemassa olevien rakennusten korotushankkeissa.

Yksittäisten täydennysrakentamiskohteiden samanaikaisesta ajoittamisesta ja pysäköinnin järjestämisestä keskitetysti voisi niin ikään saada lisävähennyksen pysäköintinormiin. Samanaikaisesta ajoittamisesta saatava lisävähennyksen suuruus voisi olla 10 %. Tällä kannustettaisiin yhteistyöhön hankkeiden kesken.

Lisäksi täydennysrakentamiskohteissa sallittu yhteenlaskettu vähennys voisi olla suurempi kuin nykyisin. Nykyisen asuintonttien pysäköintipaikkamäärien laskentaohjeen mukaan tuetun vuokratuotannon kannustimilla tehtävien vähennysten yhteenlaskettu kokonaismäärä on enintään 40 % ja muussa kuin tuetussa vuokra-asuntotuotannossa kannustimilla tehtävien vähennysten yhteenlaskettu kokonaismäärä on enintään 25 %. Täydennysrakentamisen osalta vähennysten yhteenlaskettu kokonaismäärä voisi olla tuetussa vuokra-asuntotuotannossa enintään 45 % ja muussa asuntotuotannossa 30 %.

Lisäksi tapauskohtaista harkintaa tulisi myös jatkossa pystyä käyttämään erityisin perusteluin. Joillekin tietyn tyyppisille alueille soveltuu käytäntö, jossa pysäköintipaikat on voitu osoittaa vain uudelle rakentamiselle eikä velvoitepaikkavelkaa ole edellytetty toteutettavaksi. Lisäksi vieraspysäköintiä on voitu osoittaa kaduille, mikä tosin nykyinenkin laskentaohje mahdollistaa. Laskentaohje ei edellytä vieraspaikkojen toteuttamista tontille juna- ja metroasemien läheisyydessä (etäisyys linnuntietä alle 300 m). Vieraspaikkoja ei myöskään tarvitse rakentaa tontille, mikäli alueen kaduilta ja muilta alueilta on osoitettavissa riittävä määrä paikkoja.

Olemassa olevan vapaan pysäköintikapasiteetin tehokas hyödyntäminen nähdään hyvänä asiana. Toisaalta käytettävissä oleva katupituus vaihtelee suuresti alueittain. Esimerkiksi Etelä-Haagassa kadunvarrtta on suhteessa tonttien pinta-alaan selvästi enemmän kuin esimerkiksi Mellunkylässä. Siten kadunvarsien hyödyntäminen ei sovellu sellaisenaan kaikkialle, mutta joillakin alueilla saattaa tarjota täydennysrakentamiselle mahdollisuuksia, joita muuten olisi vaikea löytää. Kadunvarsipaikkojen ja asukaspysäköintitunnusjärjestelmän hyödyntämiseen liittyy kuitenkin joitain haasteita ja rajoitteita, jotka on syytä huomioida, mikäli kadunvarsille tulee enemmän asukaspysäköintiä. Näitä huomioitavia asioita ovat muun muassa seuraavat:

- Taloyhtiöiden/asukkaiden tasapuolinen kohtelu (pysäköinnin hinta ja vapautuminen pysäköintipaikkojen toteutusvelvoitteesta voi olla merkittävä kustannussäästö)
- Kadunvarsipaikkojen määrä on rajallinen
- Talvikunnossapito vaikeutuu, jos kadunvarsipysäköintiä on paljon
- Kadunvarsipaikkojen määrä voi muuttua, kun katutilaa halutaan ottaa muuhun käyttöön:

- tilapäisesti työmaiden yhteydessä
- pyöräkaistojen toteuttaminen voi vähentää kadunvarsipaikkojen määrää
- täydennysrakentamisen pelastuspaikat sijoitetaan toisinaan kadulle, mikä vähentää kadunvarsipaikkoja
- jalkakäytävien kunnossapidon uusien periaatteiden vaikutus kadunvarsipysäköinnin määrään voi vähentää kadunvarsipaikkoja

## Muita keinoja

Kaupungin omien toimijoiden (HEKA, ATT) täydennysrakentamishankkeiden taktinen ajoittaminen yksityisten hankkeiden kanssa keskitettyjen ratkaisujen toteuttamiseksi.

Täydennysrakentamisen kustannusyhtälöön vaikuttaa asunto-osakeyhtiön näkökulmasta rakennusoikeuden arvo (+), autopaikkojen kustannukset (-) ja maankäyttömaksut (maankäyttökorvaus/täydennysrakentamiskorvaus) (-). Täydennysrakentaminen voi olla taloyhtiön kannalta kannattavaa, kannattamatonta ja vain osalle mahdollista. Lisä- ja täydennysrakentamisella voidaan rahoittaa taloyhtiöiden peruskorjauksia. Joillain alueilla peruskorjausten kustannukset ovat korkeat suhteessa asuntojen hintaan alueella. Peruskorjauksen yhteydessä taloyhtiöllä voi olla taloudellista intressiä toteuttaa lisä- tai täydennysrakentamista omalla tontillaan. Tontin täydennysrakentamisesta taloyhtiö joko maksaa kaupungille maankäyttökorvausta (yksityiset tontit) tai kaupunki maksaa yhtiölle täydennysrakentamiskorvausta (kaupungin vuokratontit). Helsingin kaupunki on uudistamassa lähiaikoina maapoliittisia linjauksiaan, ja tässä yhteydessä käsittelee myös nykyisiä käytäntöjään edellä mainittujen maksujen suhteen. Tässä yhteydessä on tarpeen varmistaa, että politiikat ovat täydennysrakentamisen suhteen mahdollisimman kannustavia. Esimerkiksi täydennysrakentamiskorvausta voitaisiin porrastaa alueen hintatason mukaan siten, että korvaus olisi suurin alhaisimman hintatason alueilla.

Monilla alueilla keskitettyjen pysäköintiratkaisujen erityistarpeena on mahdollisimman edullisten ratkaisujen hakeminen ns. kolmikantayhteistyössä pysäköintiyhtiön, kaavoittajan ja rakennuttajien kesken. Pääsääntöisesti keskustojen ulkopuolella tulisi pyrkiä toteuttamaan vaiheittain korotettavia kylmiä pysäköintilaitoksia, joissa rakentamiskustannukset saadaan pidettyä 15 000 – 20 000 euroa/autopaikka tasolla. Lisäksi toimijoiden tulisi taloudellisen yhtälön ratkaisemiseksi pyrkiä yhdessä innovatiivisiin ratkaisuihin tutkimalla myös maanpäällisen pysäköinnin vaihtoehdot asukas-pysäköinnissä

- kadunvarsipaikat
- pihapaikat
- ”hybriditalot”, joissa samaan rakennukseen sijoitettavat asunnot ja pysäköinti erotetaan toisistaan paloturvallisin rakentein
- vuorottaispysäköinti
- etäpysäköinti, jossa keskitetty pysäköintilaitos sijoitetaan alueen reunalle edullisemmalle tontille esim. raitiovaunuyhteyden päähän

Näitä innovatiivisia ratkaisuja voidaan hakea myös alueen kehittämiseen liittyvissä ”markkinavuoropuheluissa”, joissa kaavoittajat pohtivat yhdessä rakennusliikkeiden kanssa erilaisia mahdollisuuksia ja ideoita toimivien ja edullisten ratkaisumallien löytämiseksi.

## 2.5 Täydennysrakentamisen pysäköintiratkaisujen työkalupakki

Edellä esitellyt täydennysrakentamisen alueelliset pysäköintiratkaisut on koottu työkalupakiksi kuvaan 7.

## Isot ratkaisut

Kaupungin  
pysäköintiyhtiö



Markkinaehtoinen  
pysäköinti



*Muut ratkaisut, joilla täydennysrakentamista pystyttäisiin edistämään sekä alueilla, joilla pysäköintiyhtiömalli tai markkinaehtoinen pysäköinti eivät sovellu hyvin, että ennen kuin pysäköintiyhtiömalli tai markkinaehtoinen pysäköinti ovat käyttöönotettavissa*

Vaiheittain  
rakentaminen



### Pysäköintinormin joustot



Autottomien ja vähäautoisten kohteiden toteuttamiskokeilu asemien läheisyydessä

Tapauskohtainen harkinta

Alle 1 200 k-m<sup>2</sup> ilman normin mukaisia paikkoja -laskentaperiaatteen laajentaminen alueelle III

Pysäköintipaikat edellytetty vain uudelle rakentamiselle

Yksittäisten kohteiden ajoittaminen ja paikkojen toteutus yhteisesti, vähennys normiin

Vieraspysäköinnin osoittaminen kadunvarsille

Suurempi sallittu yhteenlaskettu vähennys täydennysrakentamis-kohteissa

Olemassa olevan pysäköintikapasiteetin käyttö (kadunvarspysäköinti, asukaspysäköintitunnus)

### Muita



Kaupungin omien toimijoiden (HEKA, ATT) hankkeiden taktinen ajoittaminen

Maankäyttö- ja täydennysrakentamiskorvauksen porrastus

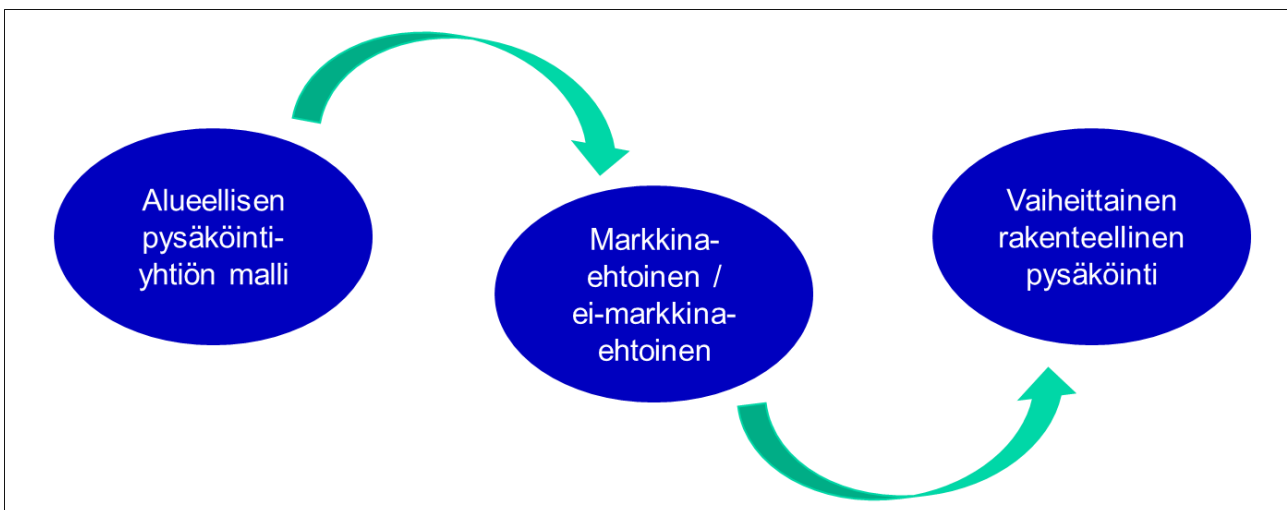
Kustannustehokkaiden ratkaisujen etsiminen yhteistyössä toimijoiden kesken – kolmikantayhteistyö (pysäköintiyhtiö, kaavoittaja, rakennuttaja), ”markkinavuoropuhelu”

Kuva 7. Täydennysrakentamisen pysäköintiratkaisujen työkalupakki.

# 3 Pysäköinnin ratkaisumallin valintamenetelmä

## 3.1 Ratkaisumallin valintapolku

Yhtä kaikille täydennysrakentamisalueille soveltuvaa pysäköinnin ratkaisumallia on mahdoton löytää, sillä alueet poikkeavat toisistaan merkittävästi. Työssä onkin pyritty tunnistamaan sellaisia alueiden ominaispiirteitä, joiden perusteella todennäköisimmin soveltuvat täydennysrakentamisen pysäköinnin ratkaisumallit olisi mahdollista määrittää. Ratkaisumallin määrittämis-/valintapolku lähtee alueellisen pysäköintiyhtiön mallista, jatkuu alueen ominaispiirteiden tunnistamiseen ja soveltuvien markkinaehtoisen tai ei-markkinaehtoisten mallien määrittämiseen sekä johtaa lopulta vaiheittaisen rakentamisen ratkaisujen määrittämiseen.



Kuva 8 Täydennysrakentamisen pysäköinnin ratkaisumallin määrittämispolku.

Aiemmin luvussa 2 on selvitetty potentiaalisia pysäköinnin ratkaisumalleja täydennysrakentamisessa. Ratkaisut voidaan kiteyttää kolmeen asiakohtaan seuraavasti:

- A. Mitkä ovat alueellisen pysäköintiyhtiön toimintaperiaatteet, roolit ja tehtävät?
- B. Onko alueella käytössä normeilla säännelty pysäköintimalli, osittain markkinaehtoinen pysäköintimalli vai täysin markkinaehtoinen pysäköintimalli?
- C. Millaisissa vaiheissa pysäköinti on järkevää toteuttaa alueella?

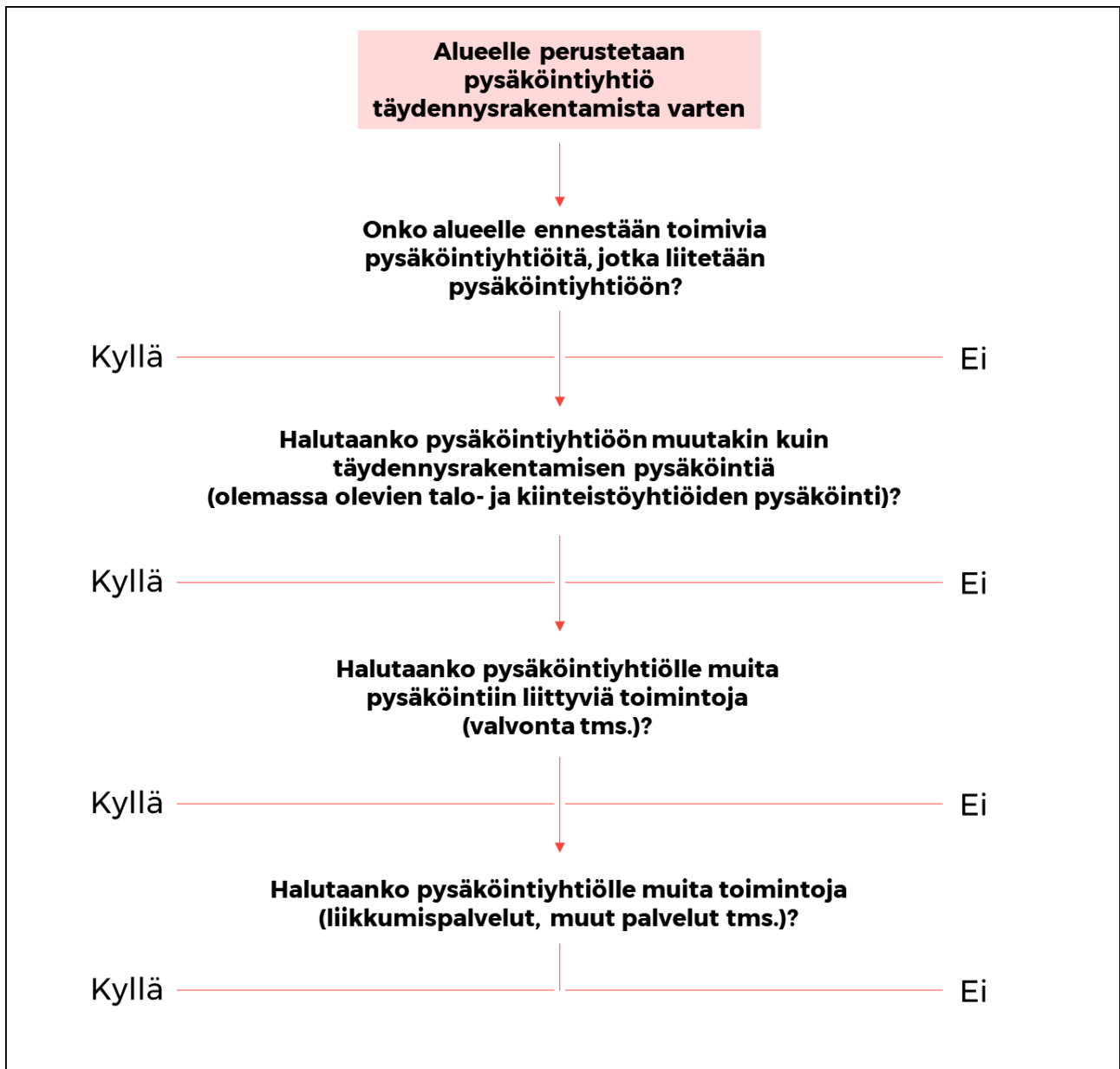
Helsingissä on perinteisesti toteutettu normeilla säänneltyä pysäköintiä tonttikohtaisesti. Tämän rinnalle on erityisesti uudisrakennusalueilla yleistynyt alueellisen pysäköintiyhtiön käyttö. Kaupunki on pysäköintiyhtiöissä usein yhtenä osapuolena. Markkinaehtoista pysäköintiä kokeillaan parhailaan muutamassa valitussa kohteessa uudisrakentamisessa. Kuvassa 9 on havainnollistettu nykytilannetta kohtien A ja B osalta.



Kuva 9 Nykytilanne pysäköintiyhtiöiden ja markkinaehtoisen pysäköinnin osalta.

### 3.2 Valintapolun vaiheet

Pysäköintiyhtiön roolin ja tehtävän määrittämisessä on tehtävä valintoja. Kuvassa 10 on esitetty avainkysymyksiä, joihin on saatava vastauksia pysäköintiyhtiötä perustettaessa. Mitä enemmän toimintoja ja tehtäviä pysäköintiyhtiölle määritetään, sitä suuremmat ovat mahdollisuudet kehittää alueen pysäköintiä kokonaisuutena. Toisaalta jokainen uusi tehtävä sisältää paljon haastavia asioita ratkaistavaksi.



Kuva 10 Pysäköintiyhtiön perustamisessa tehtäviä valintoja.

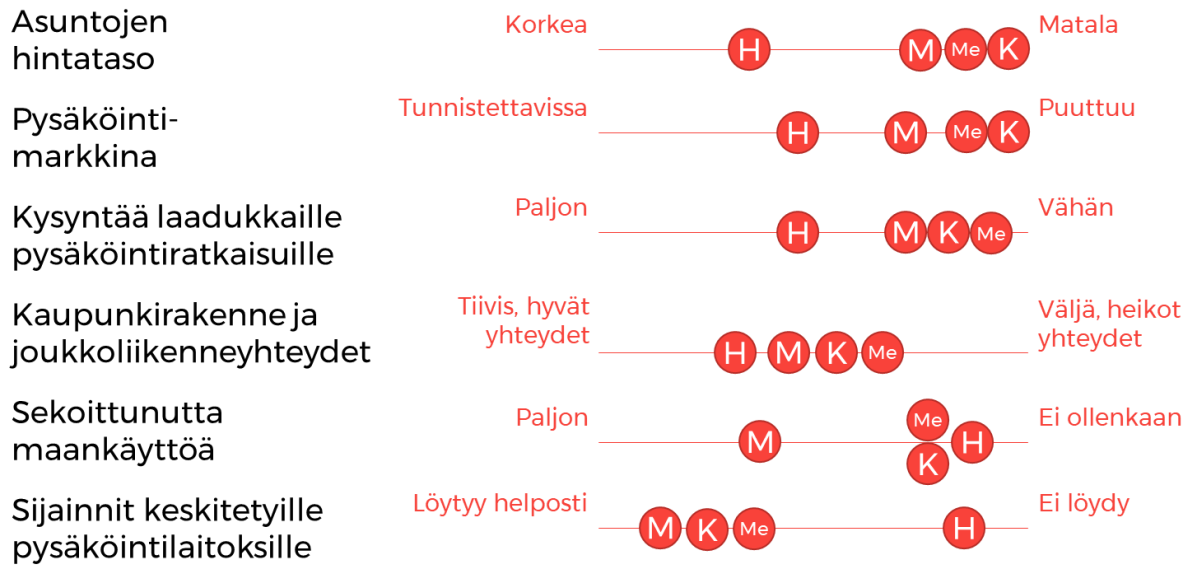
Työn aikana on muodostettu työkalu helpottamaan pysäköinnin markkinaehtoisuuden määrän valintaa erilaisille täydennysrakentamiskohteille. Markkinaehtoisuuden määrän valintaa varten on pyritty tunnistamaan alueiden ominaisuuksia, joilla on merkitystä mallin valinnassa. Taulukossa 4 on esitetty alueiden ominaispiirteitä ja arvioitu, minkälaista pysäköintimallia piirre erityisesti puoltaisi. Ominaispiirteet on jaettu pysäköinnin ratkaisumallin valinnan kannalta merkittäviin ja huomioitaviin.

Taulukko 4 Suuntaa antava analyysityökalu täydennysrakentamisen pysäköintimallin valintaan (X=ominaispiirre puoltaa kyseistä mallia).

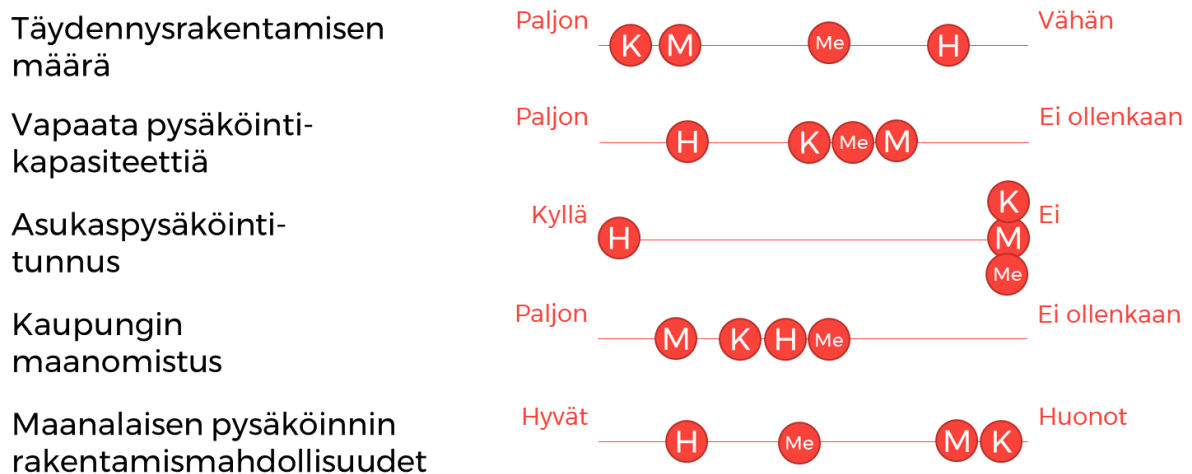
Alueen ominaispiirre	Markkinaehtoisen pysäköinnin mallit				Ei-markkinaehtoinen malli, normin joustot täydennysrakentamisen edistämiseksi
	A) Korttelikohtaiset ratkaisut ja varaus keskitetyille pysäköintilaitokselle	B) Keskitetty kilpailutettu pysäköintiratkaisu ja korttelikohtaiset paikat	C) Ei velvoitepaikkoja, mutta velvoite liittyä alueelliseen pysäköintiyhtiöön	D) Velvoitepaikat kaavassa keskitetyn pysäköintilaitoksen toteuttamiseksi	
<b>Merkittäviä ominaispiirteitä</b>					
Asuntojen matala hintataso			X	X	X
Pysäköintimarkkina ei ole tunnistettavissa			X	X	X
Ei ole kysyntää laadukkaille rakenteellisille pysäköintiratkaisuille				X	X
Tiivis kaupunkirakenne, erittäin hyvät joukkoliikenneyhteydet	X	X			
Sekoittunut maankäyttö		X	X	X	X
Löydettävissä sijainteja keskitetyille pysäköintilaitoksille		X	x	X	
<b>Huomioitavia ominaispiirteitä</b>					
Täydennysrakentamisen määrä suuri		X		X	
Paljon vapaata pysäköintikapasiteettia	X		X		X
Asukaspysäköintitunnus käytössä	X		X		X
Kaupungin maanomistus		X	X	X	
Maanalaisen pysäköinnin rakentamismahdollisuudet hyvät	X	X			

Kuvassa 11 on tarkasteltu ominaispiirteiden esiintymistä case-alueilla Etelä-Haaga, Malmi, Kontula ja Mellunmäki. Ominaispiirteet on sijoitettu akselille/vaihteluvälille. Kuva havainnollistaa hyvin sen, että ominaispiirteet harvoin toteutuvat alueella täysin tai ovat kokonaan toteutumatta.

## Merkittäviä ominaispiirteitä



## Huomioitavia ominaispiirteitä



Kuva 11 Täydennysrakentamisen pysäköintimallin valintaan vaikuttavien ominaispiirteiden esiintyminen Etelä-Haagan (H), Malmin (M), Kontulan (K) ja Mellunmäen (Me) tarkastelualueilla.

Pysäköintiin liittyy hyvin paljon erilaisia intressejä ja reunaehtoja. Yhtä ja oikeaa pysäköinnin ratkaisumallia kaikkialle Helsinkiin ei ole olemassa. Pysäköinnin ratkaisumalli onkin valittava huomioiden alueiden ominaispiireet.

Viimeisenä vaiheena päätetään vaiheittain rakentamisesta riippuen samanaikaisesti käynnistyvien hankkeiden määrästä.



# 4 Case-alueiden tarkastelut

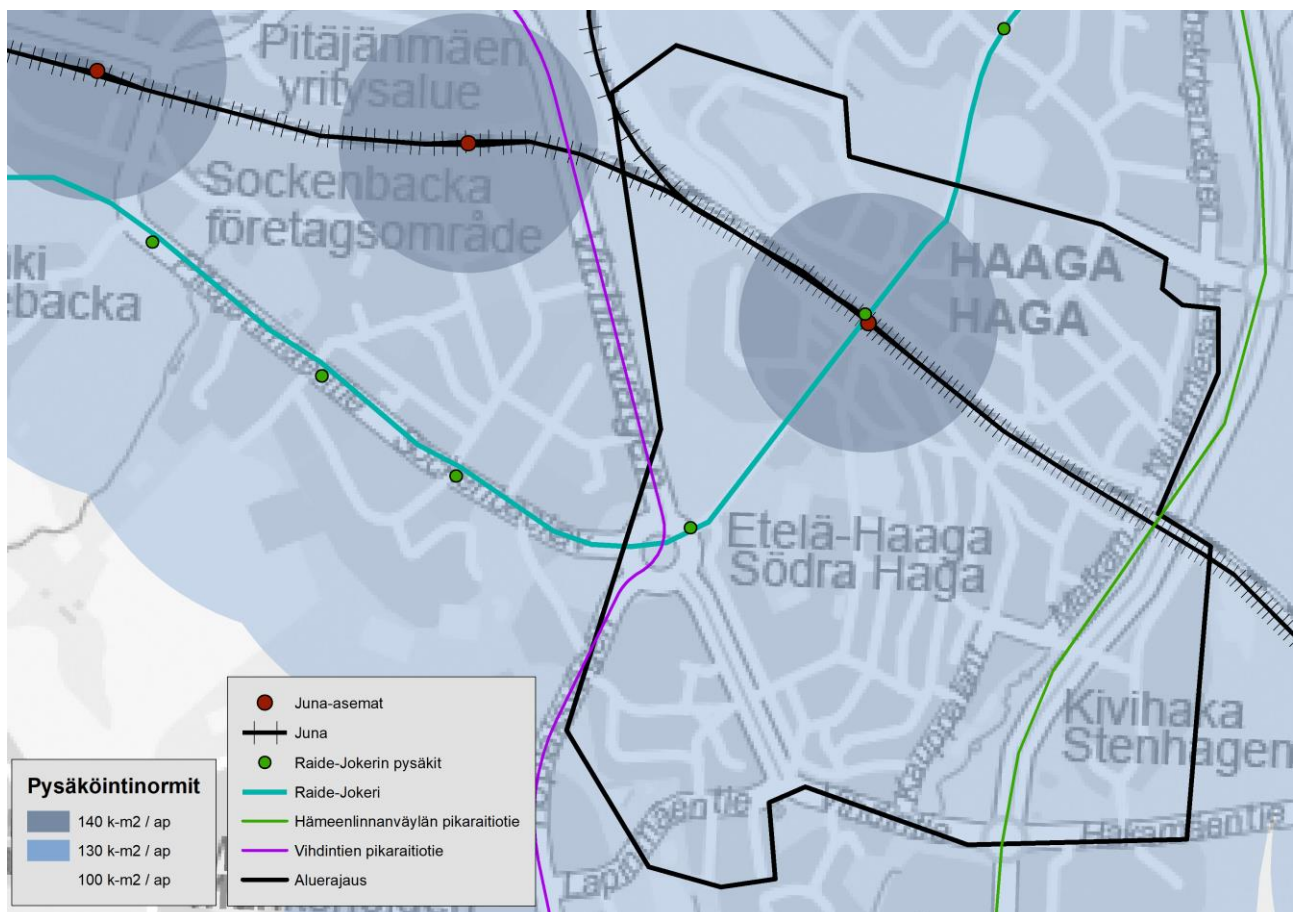
## 4.1 Etelä-Haaga

### Nykytilanne

Etelä-Haagan tarkastelualue rajautuu Hämeenlinnanväylän ja Vihdintien väliin. Rata kulkee alueen halki, ja Huopalahden asema sijaitsee alueen keskellä. Lisäksi Raide-Jokeria rakennetaan parhailaan kulkemaan alueen poikki Huopalahden aseman kautta. Etelä-Haagan tarkastelualueella on siten erinomaiset joukkoliikenneyhteydet sekä Helsingin keskustan suuntaan että poikittain. Hyvät joukkoliikenneyhteydet mahdollistavat vähäautoisen liikkumisen ja elämäntavan.

Etelä-Haaga on pääosin 1950 ja 1960 luvuilla rakentunut kerrostalovaltainen alue, jossa on pääasiassa asumista. Nykyinen pysäköinti sijoittuu kadunvarsille, tonttien pienille pysäköintialueille sekä rakennusten pohja- ja kellarikerrosten autotalleihin. Alueella ei ole laajoja pysäköintialueita tai keskitettyjä pysäköintilaitoksia eikä juurikaan LP- tai LPA-alueita. Asukaspysäköintitunnus otettiin alueella käyttöön vuonna 2018. Tarkastelualueen kadunvarsilla on yhteensä 2 646 autopaikkaa, joista 2 521 on asukkaiden käytössä. Asukaspysäköintipaikkojen käyttöasteet olivat toukokuussa 2019 tehdyissä laskennoissa keskimäärin noin 50 %, eli varsin alhaiset. Toisaalta kuormitusasteet vaihtelivat suuresti kaduittain. Lisäksi asukaspysäköintitunnusten lunastusaste on paikkamäärään nähden vain 38 %.

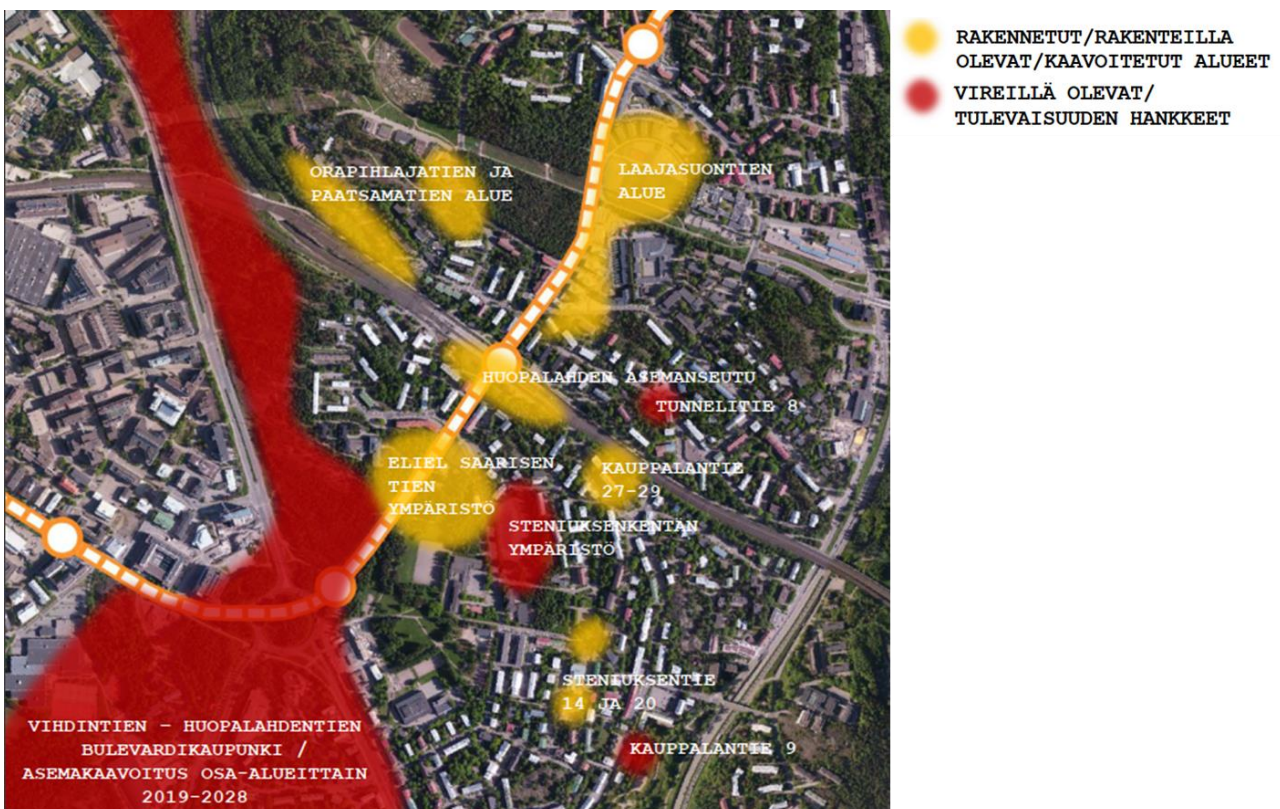
Tarkastelualueen nykyinen pysäköintinormi vaihtelee 1 ap / 140 k-m<sup>2</sup> – 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>. Tulevaisuudessa Raide-Jokerin ja myöhemmin bulevardiratikoiden myötä pysäköintinormi tulee olemaan koko tarkastelualueella 1 ap / 130 k-m<sup>2</sup> tai sitä korkeampi.



Kuva 12 Pysäköintinormi tilanteessa, jossa on mukana rakenteilla oleva Raide-Jokeri ja bulevardien pikaraitiotiet.

## Täydennysrakentaminen tarkastelualueella

Täydennysrakentamista on toteutettu runsaasti Etelä-Haagan alueella viime vuosina ja mittavimmat kohteet nykyisen rakenteen sisällä on pääosin jo toteutettu. Täydennysrakentamiskohteiden pysäköinti on toteutettu tonteilla joko maantasossa tai kansi-/kellariratkaisuina. Tulevaisuudessa Etelä-Haagaa täydennysrakennetaan sekä nykyisen rakenteen sisällä että nykyisen rakenteen jatkona Vihdintien-Huopalahdentien bulevardikaupunkina. Rakentamisen määrä nykyisen rakenteen sisällä ja bulevardikaupungissa on hyvin erilainen. Nykyisen rakenteen sisällä täydennysrakentamisen määrä tulevaisuudessa on vähäinen, ja tulevat täydennysrakentamiskohteet ovat tyypillisesti yksittäisiä ja pieniä. Vihdintien-Huopalahdentien bulevardikaupungin osalta rakentamisen määrä on suurempi ja etenkin Vihdintien varren rakentaminen muistuttaa enemmän uudisalueen rakentamista. Rakenteilla olevat ja kaavoitetut alueet sekä vireillä olevat ja tulevat hankkeet Etelä-Haagan alueella on esitetty kuvassa 13.



Kuva 13 Rakenteilla olevat ja kaavoitetut alueet sekä vireillä olevat ja tulevaisuuden hankkeet Etelä-Haagan alueella. Näiden lisäksi alueella on tunnistettu useita yksittäisiä potentiaalisia täydennysrakentamiskohteita (olemassa olevan rakennuksen korottaminen, liiketilojen muuttaminen asumiseen ja tontin täydentäminen lisärakentamisella).

Jo asemakaavoitettujen alueiden täydennysrakentamisen määrä on noin 43 350 k-m<sup>2</sup>. Vireillä olevien ja tulevien hankkeiden täydennysrakentamisen määräksi on arvioitu noin 19 000 k-m<sup>2</sup> (ilman bulevardikaupunkien rakentamista). Tämä tarkoittaa yhteensä noin 430 pysäköintipaikkaa. Näiden kohteiden pysäköintiratkaisut ovat pitkälti jo määritetty ja lyöty lukkoon kaavoituksen yhteydessä. Lisäksi Etelä-Haagan alueella on tunnistettu useita yksittäisiä potentiaalisia täydennysrakentamiskohteita, joissa täydennysrakentaminen toteutettaisiin olemassa olevaa rakennusta korottamalla, muuttamalla liiketiloja asumiseen tai täydentämällä tonttia lisärakentamisella. Olemassa olevan rakennuksen korottamishankkeiden ja liiketilojen muuttamishankkeiden täydennysrakentamisen määrä on suuruusluokaltaan noin 100–500 k-m<sup>2</sup> / hanke, mikä vastaa enimmillään noin 4 auto-paikkaa per hanke. Kaavoitetuissa ja vireillä olevissa tonttia täydentävissä lisärakentamishankkeissa täydennysrakentamisen määrä on ollut noin 850–2 800 k-m<sup>2</sup> / hanke, mikä vastaa noin 7 – 22 autopaikkaa / hanke täydennysrakentamisen määrästä riippuen. Yksittäiset täydennysrakentamishankkeet ajoittuvat tyypillisesti taloyhtiöiden suurten remonttien, kuten putkiremontti, yhteyteen.

Lisäksi tarkastelualueelle sijoittuvan bulevardikaupungin rakentamisen määrän arvioidaan karkeasti olevan noin 192 000 k-m<sup>2</sup> asumista ja noin 46 000 k-m<sup>2</sup> toimitiloja, mikä vastaa yhteensä noin 1 830 autopaikkaa. Laskelmassa asumisen osalta on käytetty normia 1 ap / 130 k-m<sup>2</sup> ja huomioitu pysäköintipaikkojen keskittämistä ja nimeämättömyydestä saatava huojennus 15 %. Toimitilarakentamisen osalta laskelmassa on käytetty normia 1 ap / 80 k-m<sup>2</sup>.

Etelä-Haagalle tyypillisillä pienillä tonteilla on harvoin tilaa toteuttaa pysäköintiä maantasossa, mutta maaperä ja maaston muodot ovat monin paikoin mahdollistaneet tonttikohtaiset kellari-/kansiratkaisut. Toisaalta myös keskitetyille pysäköintilaitoksille on vaikea löytää sopivia sijainteja nykyisen rakenteen sisällä. Alueen asuntojen hintataso useimmiten kuitenkin mahdollistaa rakenteelliset pysäköintiratkaisut. Nykyisen rakenteen sisällä täydennysrakentamisen määrä on tulevaisuudessa vähäinen ja tulevat täydennysrakentamiskohteet ovat tyypillisesti yksittäisiä ja pieniä. Lisäksi täydennysrakentaminen toteutuu pitkän ajan kuluessa. Vihdintien-Huopalahdentien bulevardikaupungin osalta täydennysrakentamisen määrä on suurempi ja rakentuminen tulee ajoittumaan enemmän samanaikaisesti kuten uudisrakentamisalueilla.

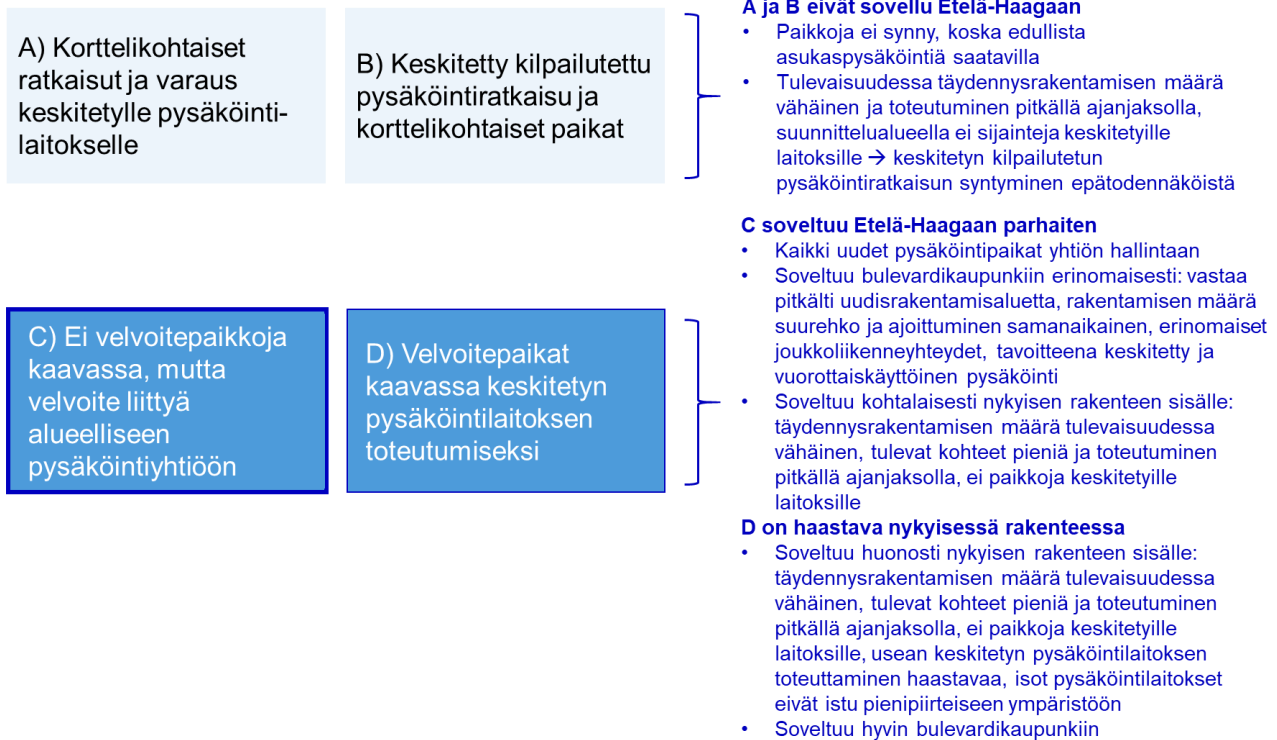
## **Pysäköinnin ratkaisumallien soveltuvuus**

Täysin markkinaehtoisten mallien ei arvioitu soveltuvan Etelä-Haagan tarkastelualueelle. Pysäköintipaikkoja ei arvioitu syntyvän alueelle johtuen saatavilla olevasta edullisesta asukaspysäköinnistä kadunvarsilla, vaikka periaatteessa alueella arvioitiin olevan jonkin verran kysyntää laadukkaille pysäköintiratkaisuille. Lisäksi täysin markkinaehtoinen malli B ei sovellu etenkään nykyisen rakenteen sisälle, koska siellä täydennysrakentamisen määrä on tulevaisuudessa vähäinen, tulevat hankkeet ovat yksittäisiä ja pieniä sekä toteutuvat pitkän ajan kuluessa. Siten keskitetyn pysäköintilaitoksen toteuttamisen edellyttämä paikkamäärän kassaan saaminen veisi paljon aikaa. Hankkeet myös sijoittuvat tarkastelualueella sinne tänne, jolloin niiden pysäköintipaikkoja olisi mahdotonta keskittää yhteen laitokseen. Tarkastelualueelta ei ole myöskään löydettävissä sopivia sijainteja keskitetyille pysäköintilaitoksille. Siten keskitetyn kilpailutetun pysäköintiratkaisun syntyminen alueelle on hyvin epätodennäköistä. Bulevardikaupungissa keskitetyn kilpailutetun pysäköintiratkaisun edellytykset ovat paremmat, mutta edellyttää muiden markkinaehtoisten mallien tapaan, ettei alueen lähistöllä ole ilmaista ja rajoittamatonta pysäköintiä, jolle bulevardikaupungin pysäköintikysyntä voisi siirtyä.

Osittain markkinaehtoisten mallien arvioitiin soveltuvan täysin markkinaehtoisia malleja paremmin Etelä-Haagan tarkastelualueelle. Osittain markkinaehtoisen pysäköinnin malleissa alueellisella pysäköintiyhtiöllä on merkittävä rooli. Pysäköintiyhtiön toimintaedellytysten osalta pohdittiin, tarjoaako nykyisen rakenteen sisällä tulevaisuudessa toteutuvat yksittäiset pienet täydennysrakentamiskohteiden pysäköintipaikkamäärä toiminnan kannalta riittävän paikkamäärän. Lisäksi pysäköinnin toteutuessa pääosin tonteille pysäköintiyhtiöstä saatava hyöty voi jäädä vähäiseksi, ellei kadunvarsipysäköintiä ja asukaspysäköintitunnusjärjestelmää voitaisi kytkeä pysäköintiyhtiölle. Bulevardikaupungin pysäköinnissä pysäköintiyhtiön rooli voi olla merkittävä, kun pysäköintiä halutaan keskittää ja sekoittanut maankäyttö tarjoaa hyvät edellytyksen pysäköintipaikkojen vuorottaiskäytölle.

Nykyisen rakenteen sisällä osittain markkinaehtoisen mallin D soveltuvuuden arvioitiin olevan heikko, koska olemassa olevasta rakenteesta on vaikea löytää keskitetyille pysäköintilaitoksille sopivia sijainteja. Markkinaehtoisista malleista mallin C arvioitiin soveltuvan parhaiten nykyisen rakenteen sisälle sijoittuvaan täydennysrakentamiseen, koska se mahdollistaa tonttikohtaiset ratkaisut. Toisaalta täydennysrakentamisen määrä tulee tulevaisuudessa olemaan vähäinen ja ei-markkinaehtoisen mallin ja pysäköintinormin vähennysten katsottiin soveltuvan parhaiten nykyisen rakenteen sisälle. Sen sijaan bulevardikaupunkiin osittain markkinaehtoisten mallien C ja D arvioitiin soveltuvan erittäin hyvin. Alue sijaitsee erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien varrella ja siellä kannattaa tavoitella keskitettyjä pysäköintiratkaisuja. Bulevardikaupunki vastaa pitkälti uudisrakentamisaluetta, jolloin mallin C arvioitiin soveltuvan hyvin sinne. Näin ollen hankkeeseen ryhtyvät määrittävät toteutettavien pysäköintipaikkojen määrän, mutta ovat velvoitettuja liittymään alueelliseen pysäköintiyhtiöön. Malli edellyttää, ettei alueella tai sen lähistöllä ole ilmaista ja rajoittamatonta pysäköintiä, jolle bulevardikaupungin pysäköintikysyntä voisi siirtyä eikä markkinahintaisille ratkaisuille löydy kysyntää.





Kuva 14 Markkinaehtoisten mallien soveltuvuus Etelä-Haagan tarkastelualueelle.

Markkinaehtoihin malleihin liittyviä haasteita tunnistettiin olevan kadunvarsipysäköinnin ja asukaspysäköintitunnuksen markkinaehtoinen hinnoittelu pysäköintimarkkinan muodostamiseksi sekä pysäköintiyhtiön toimintaedellytykset etenkin nykyisen rakenteen sisällä, kun täydennysrakentamisen määrä tulevaisuudessa on vähäinen. Ylipäätään markkinaehtoisten mallien soveltaminen edellyttää, ettei alueella tai sen läheisyydessä ole vapaata, maksutonta tai aikarajoittamatonta pysäköintiä. Markkinaehtoiseen pysäköintiin siirtyminen tarkoittaa merkittäviä muutoksia muun muassa kadunvarsipysäköinnin ja asukaspysäköintitunnuksen hinnoittelussa sekä pysäköinninvalvonnassa.

## Pysäköinnin kehittämisen periaatteet

Etelä-Haagan pysäköinnin kokonaisratkaisun muodostamisen lähtökohdaksi määritettiin nykytilanteen perusteella kolme keskeistä pysäköinnin kehittämiseen liittyvää periaatetta:

- Olemassa olevan pysäköintikapasiteetin tehokas hyödyntäminen – kadunvarsipysäköinnin ja asukaspysäköintitunnusjärjestelmän tehokkaampi hyödyntäminen
- Täydennysrakentamisen mahdollistaminen hyvien joukkoliikenneyhteyksien läheisyydessä – porkkanoilla täydennysrakentamispotentiaali käyttöön
- Monipuolisten liikkumispalveluiden mahdollistaminen – kestävän liikkumisen tukeminen ja vähäautoisen/autoton liikkumisen ja elämäntavan vahvistaminen

Etelä-Haagan alueella todettiin olevan vapaata pysäköintikapasiteettia kadunvarsilla. Kadunvarsien asukaspysäköintipaikkojen kuormitusasteet olivat varsin alhaiset, vaikkakin kuormitusasteet vaihtelivat suuresti kaduittain, ja asukaspysäköintitunnuksen lunastusaste on alhainen. Asukaspysäköintipaikkojen käyttöastetta olisi varaa nostaa korkeammaksi esimerkiksi 75–80 %:iin, jolloin paikoilla olisi vielä kapasiteettia vieraspysäköinnin tarpeisiin. Myös koulujen ja urheilukenttien pysäköintipaikat voisivat olla vuorottaiskäytössä asukaspysäköinnin kanssa öiseen aikaan (asukkaiden yöpysäköinti esimerkiksi klo 21–7).

Etelä-Haaga on sijaintinsa puolesta erinomainen paikka täydennysrakentamiselle. Täydennysrakentamista tulisi keskittää erityisesti hyvien joukkoliikenneyhteyksien varteen. Vaikka nykyisen rakenteen sisällä täydennysrakentamisen määrä on tulevaisuudessa vähäinen ja kohteet pieniä, niiden täydennysrakentamispotentiaali tulisi saada hyödynnettyä tarjoamalla porkkanoita tämän tyyppisille hankkeille. Tällaisia porkkanoita voisivat olla täydennysrakentamisen mahdollistaminen esimerkiksi ilman lisäpaikkoja tietyin ehdoin.

Alueellisella pysäköintiyhtiöllä voi olla myös merkittävä rooli erilaisten liikkumispalveluiden tarjoajana tai toteuttajana alueen asukkaille. Näin on esimerkiksi monissa kaupungeissa Ruotsissa, missä kaupungin omistama pysäköintiyhtiö tuottaa liikkumispalveluita pysäköintilaitosten yhteydessä. Monipuoliset liikkumispalvelut tukevat vähäautoista elämäntapaa ja vähentävät pysäköintipaikkojen tarvetta. Etelä-Haagan arvioitiin olevan potentiaalinen alue tämän tyyppisille palveluille, jotka vähentävät autonomistutarvetta ja vaikuttavat siten pysäköintipaikkatarpeeseen.

Näiden kolmen periaatteen perusteella muodostettiin Etelä-Haagaan pysäköinnin vaihtoehtoiset kokonaisratkaisut.

## Pysäköinnin vaihtoehtoiset kokonaisratkaisut

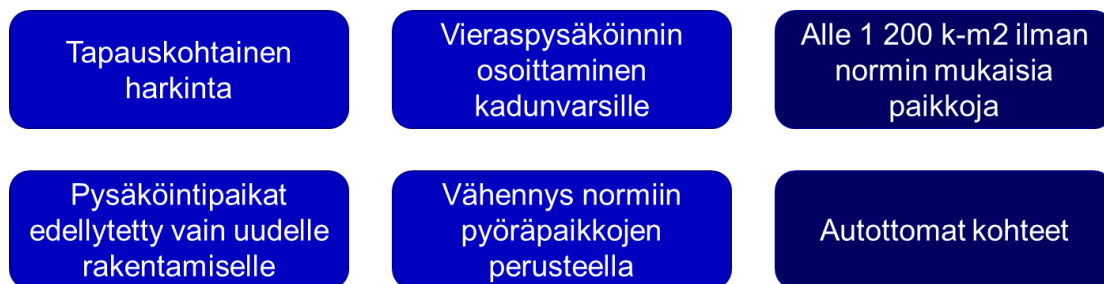
Etelä-Haagan tarkastelualueella tunnistettiin kaksi vaihtoehtoista pysäköinnin kokonaisratkaisua:

- 1) nykyisen pysäköintipaikkakapasiteetin hyödyntäminen ja lievennykset pysäköintinormiin
- 2) alueelliseen pysäköintiyhtiöön kytkeytyvä osittain markkinaehtoinen malli

### 1) Olemassa olevan pysäköintikapasiteetin hyödyntäminen ja lievennykset pysäköintinormiin

Tässä kokonaisratkaisussa pysäköinnin kehittäminen ei kytkeydy vahvaan alueelliseen pysäköintiyhtiömalliin eikä markkinaehtoiseen pysäköintiin, vaan ei-markkinaehtoiseen malliin, jossa täydennysrakentamista pyritään edistämään pysäköintinormin joustoilla ja olemassa olevaa pysäköintikapasiteettia hyödyntäen. Kokonaisratkaisussa on haettu keinoja täydennysrakentamisen helpottamiseksi pysäköintinormien joustoa lisäämällä ja olemassa olevan pysäköintikapasiteetin tehokkaalla hyödyntämisellä.

Etelä-Haagassa jo sovellettuja hyväksi havaittuja keinoja ovat olleet tapauskohtainen harkinta sekä se, että pysäköintipaikat on voitu osoittaa vain uudelle rakentamiselle ja vieraspysäköintiä on voitu osoittaa kaduille. Nämä ovat tulevaisuudessakin keinoja. Muita sovellettavia keinoja voisivat olla autottomat kohteet Huopalahden aseman läheisyydessä sekä nykyisin alueilla I ja II käytössä oleva periaate, joka mahdollistaa alle 1 200 k-m<sup>2</sup>:n täydennysrakentamisen ilman laskentaohjeen edellyttämien paikkojen toteuttamista.



Kuva 15 Pysäköintinormiin tehtävät vähennykset täydennysrakentamiskohteissa Etelä-Haagassa.

Tämä kokonaisratkaisu soveltuu erityisesti nykyisen rakenteen sisälle sijoittuviin täydennysrakentamiskohteisiin. Ratkaisun vahvuuksia ovat olemassa olevan kapasiteetin tehokas hyödyntäminen sekä etenkin pienten täydennysrakentamishankkeiden mahdollistaminen erinomaisella sijainnilla.

Kadunvarsipysäköinnin ja asukaspysäköintitunnusjärjestelmän hyödyntämiseen liittyviä huomioitava asioita ja mahdollisia haasteita/rajoitteita ovat, jotka on syytä huomioida mikäli kadunvarsia otetaan edemmän asukaspysäköinnin käyttöön:

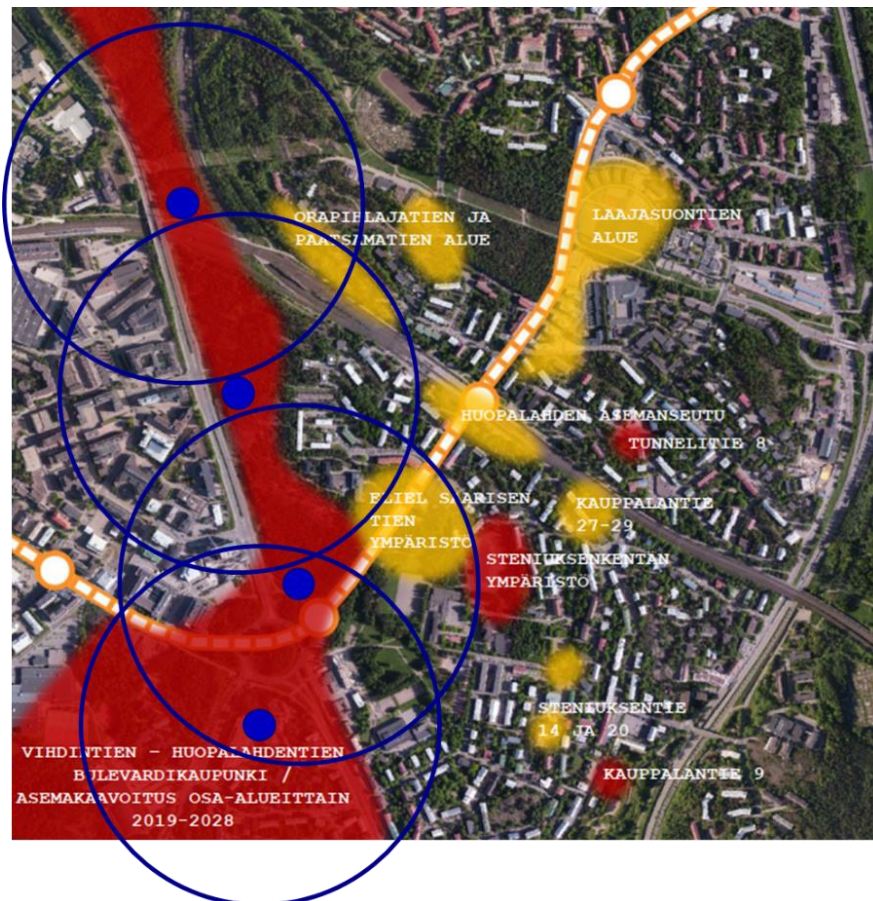
- taloyhtiöiden/asukkaiden tasapuolinen kohtelu
  - voidaanko vapautuminen pysäköintipaikkojen toteutuksesta huomioida täydennysrakentamiskohvauksessa?
  - kadunvarsipysäköinnin hinnoittelu
- kadunvarsipaikkojen määrä voi muuttua, katutilaa halutaan ottaa muuhun käyttöön
  - tilapäisesti työmaiden yhteydessä
  - pyöräkaistojen toteuttaminen voi vähentää kadunvarsipaikkojen määrää

- täydennysrakentamisen pelastuspaikat sijoitetaan toisinaan kadulle, mikä vähentää kadunvarsipaikkoja
- jalkakäytävien kunnossapidon uusien periaatteiden vaikutus kadunvarsipysäköinnin määrään, voi vähentää kadunvarsipaikkoja

## 2) Alueelliseen pysäköintiyhtiöön kytkeytyvä osittain markkinaehtoinen malli

Tämä kokonaisratkaisu perustuu vahvaan alueelliseen pysäköintiyhtiöön ja osittain markkinaehtoiseen malliin. Ratkaisussa alueellinen pysäköintiyhtiö hallinnoi kaikkia uusia täydennysrakentamisen yhteydessä toteutettavia pysäköintipaikkoja, mahdollisuuksien mukaan myös kadunvarsipaikkoja ja asukaspysäköintijärjestelmää. Pysäköintiyhtiö toteuttaa alueelle keskitettyä pysäköintiä mahdollisuuksien mukaan. Talo- ja kiinteistöyhtiöt liittyvät pysäköintiyhtiöön täydennysrakentamisen myötä ja asukkaat hankkivat tarvitsemansa pysäköintioikeuden suoraan alueelliselta pysäköintiyhtiöltä. Pysäköintiyhtiö tarjoaa liikkumispalveluita (esim. yhteiskäyttöautot, sähköautojen latauspaikat, vuokrapyörät (sähköpyörät, kuormapyörät jne.), pyörien ja autojen huolto- ja pesupalvelut) asukkaille pysäköintilaitoksissaan. Alueellisen pysäköintiyhtiön pysäköintilaitokset toimivat alueellisina liikkumispalvelukeskittyminä. Laitoksiin voidaan toteuttaa myös muita palveluita (esim. pakettipalvelu, ruokakuljetusten noutopiste).

Tämä kokonaisratkaisu soveltuu erityisen hyvin Vihdintien-Huopalahdentien bulevardikaupungin pysäköintiin. Pysäköintiratkaisujen keskittäminen mahdollistaa paikkojen tehokkaan käytön ja vuorottaispysäköinnin. Tarkastelualueelle sijoittuvalle bulevardikaupungin osalle voisi sijoittua 3–4 keskitettyä pysäköintilaitosta riippuen täydennysrakentamisen määrästä. Karkean pysäköintipaikkalaskelman mukaan tarkastelualueelle sijoittuvat asunto- ja toimitilarakentamisen tarvitsema paikkamäärä olisi noin 1 830 autopaikkaa. Näin ollen pysäköintilaitokset olisivat keskimäärin kooltaan noin 460 autopaikkaa. Maankäytön sijoittuminen määrittää lopulta, miten pysäköintipaikat kannattaa niihin sijoittaa. Kuvassa 16 on esitetty pysäköintilaitosten mahdollinen karkea sijoittuminen tarkastelualueelle rajatun bulevardikaupungin alueella. Bulevardikaupungissa sovellettava osittain markkinaehtoisen pysäköinnin malli on C.



Kuva 16 Vihdintien-Huopalahdentien bulevardikaupungin keskitetyn pysäköinnin mahdollinen sijoittuminen.

Nykyisen rakenteen osalta tehtiin teoreettinen tarkastelu, jossa Steniuksen kentän ympäristö tunnistettiin potentiaalisesti sijainniksi keskitetylle pysäköintilaitokselle johtuen keskeisestä sijainnista suhteessa tunnistettuihin hankkeisiin. Käytännössä keskitetyn pysäköintilaitoksen toteuttamista kyseiseen sijaintiin pidettiin epärealistista suhteessa kohteen täydennysrakentamiselle asetettuihin tavoitteisiin nähden. Lisäksi lähitöllä sijaitsevat kohteet on pitkälti jo kaavoitettu ja niiden pysäköintiratkaisut on jo määritetty tonttikohtaisesti.

## Työkalupakin ratkaisut Etelä-Haagassa

**Etelä-Haaga**

Kaupungin  
pysäköintiyhtiö \*\*

Markkinaehtoinen  
pysäköinti \*\*

Vaiheittain  
rakentaminen \*\*

**Pysäköintinormin joustot** \*

Autottomien ja vähäautoisten kohteiden toteuttamiskokeilu asemien läheisyydessä

Tapauskohtainen harkinta

Alle 1 200 k-m2 ilman normin mukaisia paikkoja -laskentaperiaatteen laajentaminen alueelle III

Pysäköintipaikat edellytetty vain uudelle rakentamiselle

Yksittäisten kohteiden ajoittaminen ja paikkojen toteutus yhteisesti, vähennys normiin

Vieraspysäköinnin osoittaminen kadunvarsille

Suurempi sallittu yhteenlaskettu vähennys täydennysrakentamiskohteissa

Olemassa olevan pysäköintikapasiteetin käyttö (kadunvarsipysäköinti, asukas-pysäköintitunnus)

**Muita** \*\*

Kaupungin omien toimijoiden (HEKA, ATT) hankkeiden taktinen ajoittaminen

Maankäyttö- ja täydennysrakentamiskorvauksen porrastus

Kustannustehokkaiden ratkaisujen etsiminen yhteistyössä toimijoiden kesken – kolmikantayhteistyö (pysäköintiyhtiö, kaavoittaja, rakennuttaja), ”markkinavuoropuhelu”

\* Nykyinen rakenne \*\* Bulevardikaupunki

## 4.2 Malmi

### Nykytilanne ja täydennysrakentamisen määrä

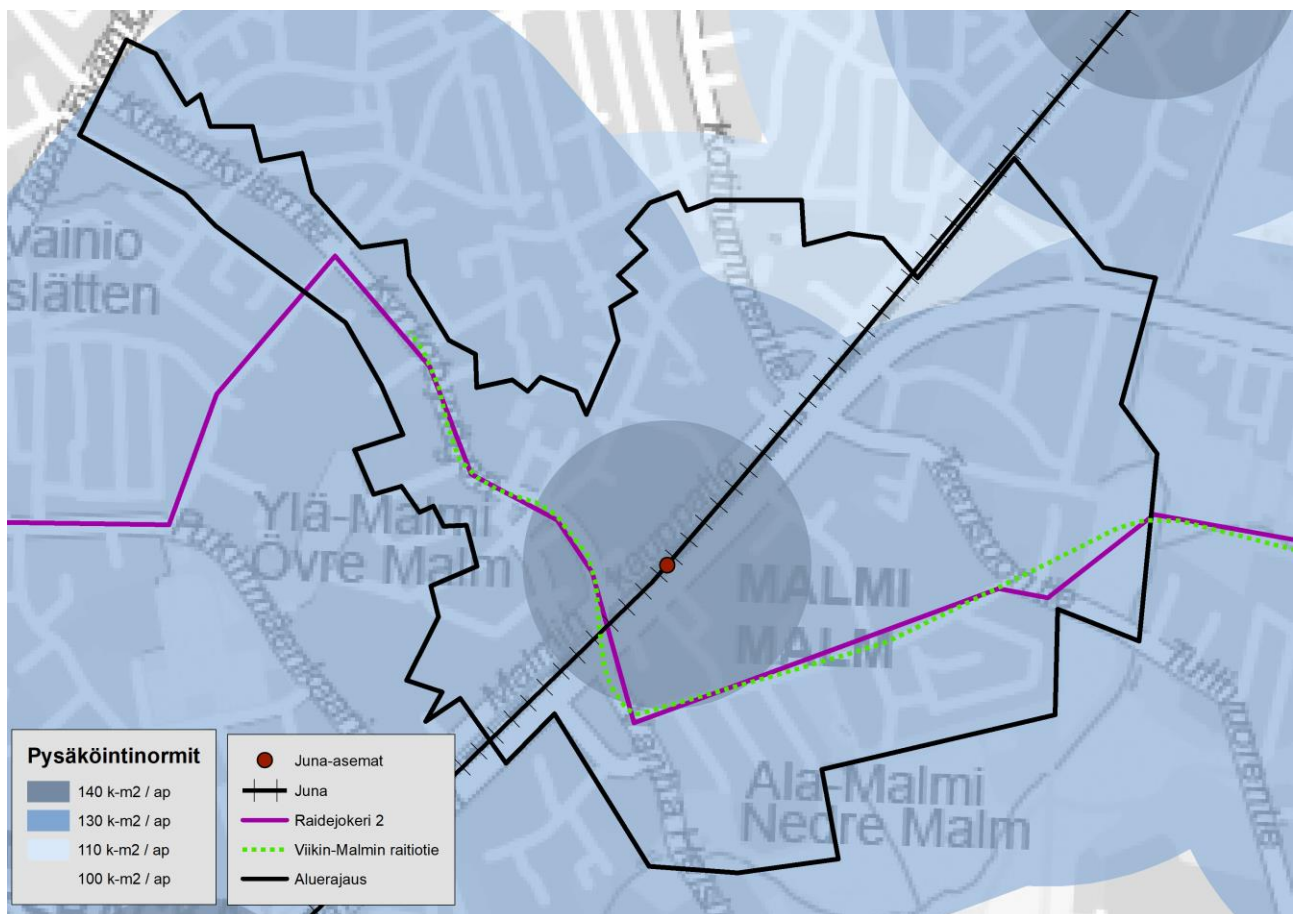
Malmin tarkastelualue rajautuu käsittämään Malmin uuden yleiskaavan mukaiset liike- ja palvelukeskusta-alueet, Kirkonkyläntien varren sekä idässä lentoaseman alueeseen rajautuvat osat. Tarkastelualue on näkyvillä kuvassa 17. Malmin juna-asema sijaitsee alueen keskellä. Alueella kulkee nykytilanteessa runkolinja 560, ja tulevaisuudessa myös Viikin-Malmin ratikka ja Raide-Jokeri 2 kulkisivat alueen poikki. Etenkin suunniteltujen uusien raideyhteyksien toteutuessa alueella on edellytyksiä vähäautoiseen elämäntapaan. Malmilla kaupunki-uudistuskohteissa jatketaan mahdollisuutta autottomien kortteleiden toteuttamista junayhteyden läheisyydessä.



Malmin kaupunkikuvaa hallitsee 1980-luvun rakennuskanta, joka koostuu asuinrakennusten osalta pääosin 3-4 -kerroksisista kerrostaloista. Tarkastelualueen luoteis- ja kaakkoiskulmissa on myös pientaloja. Aseman ympärillä on liike-, toimisto- ja palvelurakennuksia. Koillislaidassa on teollisuusrakentamista. Kaavoitettu rakennusoikeus on otettu suurimmaksi osaksi käyttöön, joten täydennysrakentaminen on osin lisäystä nykyiseen rakenteeseen ja osin purkavaa.

Pysäköinti on toteutettu pääosin tonttikohtaisesti hajautettuna maantasopysäköintinä. Malmin juna-aseman lähellä on muutama pysäköintilaitos, joista osa on käyttöikänsä lopussa. Malmilla ei ole asukas-pysäköintitunnusta.

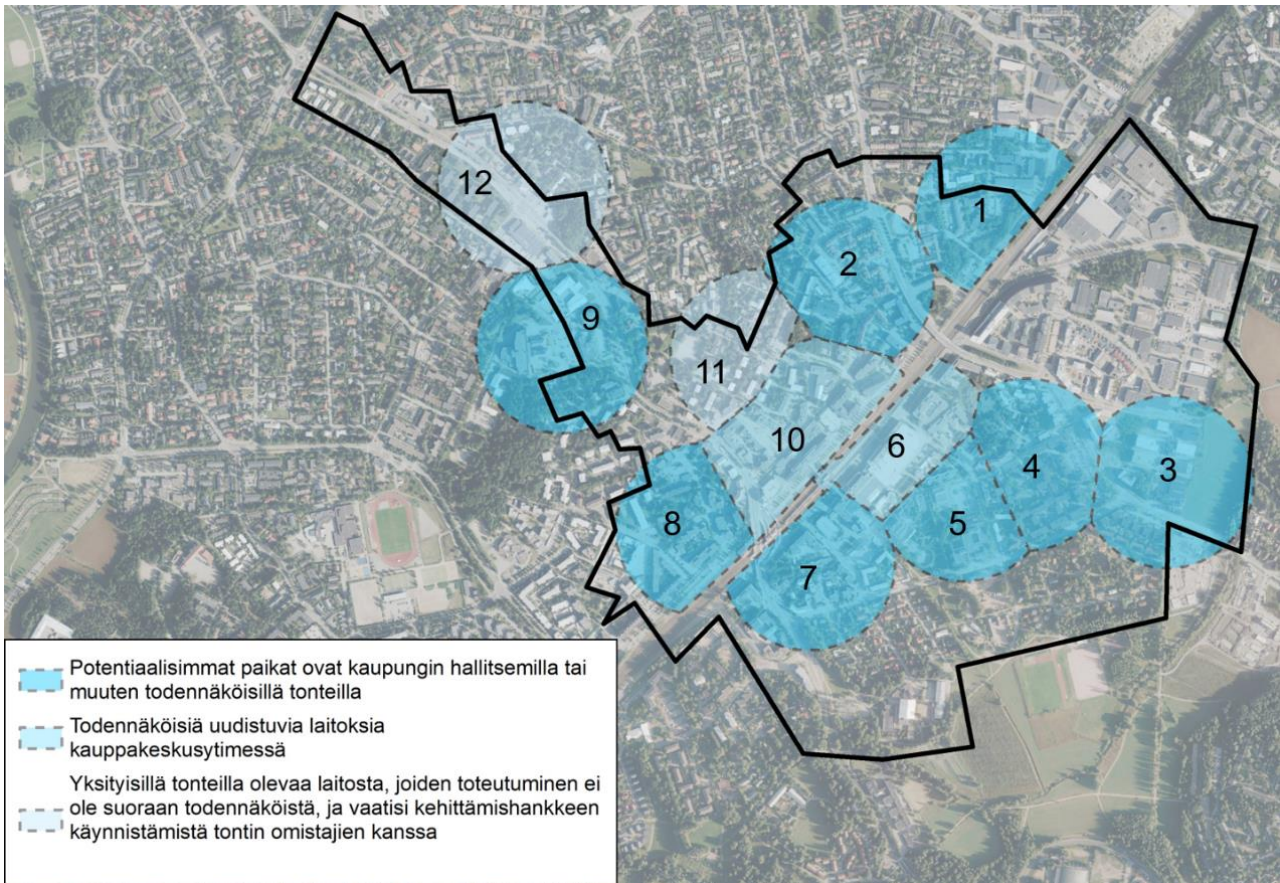
Tarkastelualueen nykyinen pysäköintinormi vaihtelee 1 ap / 140 k-m<sup>2</sup> – 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>. Aseman ympäristössä 300 metrin säteellä pysäköintinormi on 1 ap / 140 k-m<sup>2</sup>. Muutoin tarkastelualueella on pääosin pysäköintinormina 1 ap / 130 k-m<sup>2</sup> suunniteltujen raitiotiehankkeiden toteutumisen myötä. Uusien raitiotieyhteyksien vaikutus pysäköintinormivyöhykkeisiin on esitetty etäisyytenä yhteyden linjauksesta, eikä pysäköintinormi nykyisten joukkoliikenneyhteyksien osalta. Ratikoiden rakentamisen myötä vain aivan alueen pohjois- ja etelälaidassa on pysäköintinormina 1 ap / 110 k-m<sup>2</sup>, muualla pysäköintiä edellytetään normin mukaan vähemmän.



Kuva 17 Pysäköintinormi tilanteessa, jossa on mukana Raidejokeri 2 sekä Viikin-Malmin ratikka.

Malmin keskustavision yhteydessä on arvioitu alueen keskimääräistä tulevaisuuden rakennusoikeutta. Suunnitelman mukaan rakennusoikeus voisi olla tulevaisuudessa noin 1 300 000 k-m<sup>2</sup>, kun nykyisin se on noin 700 000 k-m<sup>2</sup>. Täydennysrakentamisen määrä on merkittävä, ja koskee kattavasti koko tarkastelualueen koillisosan teollisuusaluetta lukuun ottamatta.





Kuva 18 Malmin keskustavision yhteydessä tunnistettuja potentiaalisia sijainteja pysäköintilaitoksille

Tuleva rakennusoikeus on noin 1 100 000 k-m<sup>2</sup> sisältäen uusien rakennusten lisäksi täydennysrakentamisen tonteilla olevan nykyrakentamisen. Lisäksi tarkastelualueella on noin 200 000 k-m<sup>2</sup> nykyistä asumista jonka yhteyteen ei ole esitetty täydennysrakentamista. Esitetyt lukumäärät sisältävät asumisen, liike- ja toimistotilojen, julkisten rakennusten, teollisuusrakentamisen sekä pysäköintilaitosten kerrosneliöt. Pysäköintinormien mukainen pysäköinnin määrä olisi noin 6000 pysäköintipaikkaa. Pysäköintinormin joustossa on huomioitu keskitetyn ja nimeämättömän (15 %) sekä yhteiskäyttöautojen (10 %) tuomat huojennukset asumisen osalta. Laskelmissa pysäköintinormin huojennus voisi olla suurempikin, sillä ARA-kohteissa huojennusten enimmäismäärä voi olla 40 %. Vyöhykkeillä I ja II käytettävää huojennusta, jossa alle 1200 k-m<sup>2</sup> kokoisissa kohteissa ei tarvitse toteuttaa lisäpysäköintiä, ei Malmilla voida hyödyntää täydennysrakentamiskohteiden ollessa selvästi tätä suurempia. Muun kuin asuntorakentamisen pysäköintinormeissa ei ole käytetty normiin mitään joustoja, ja joustojen mahdollisuutta arvioimalla pysäköinnin tarve voisi vastata paremmin pysäköintilaitosten tarjoamaa kapasiteettia. Keskustavision yhteydessä arvioitujen pysäköintilaitosten kapasiteetti on noin 4 500 pysäköintipaikkaa. Malmi on yksi Helsingin kolmesta kaupunki uudistuskohteesta, jossa voisi hyödyntää käytössä olevaa autottomien kortteleiden toteuttamismahdollisuutta juna-aseman läheisyydessä.

Taulukko 5 Malmin keskustavisiassa arvioitu mahdollinen tuleva rakentamisen kokonaismäärä ja pysäköinti

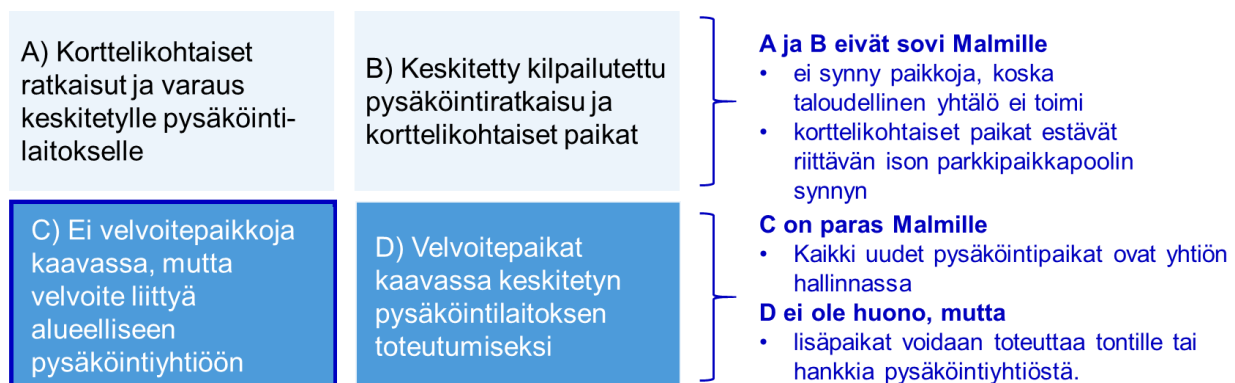
Alue	Kokonais k-m2 määrä	Laskennallinen pysäköintipaikkatarve	Tunnistettujen pysäköintilaitosten kattama paikkamäärä
1	47 000	540	260
2	138 000	820	390
3	119 000	610	380
4	68 000	340	380
5	50 000	290	260
6	81 000	390	350
7	118 000	660	260
8	78 000	440	350
9	104 000	490	570
10	133 000	710	760
11	51 000	250	240
12	53 000	270	260
Muut	16 000	130	0
<b>Yhteensä</b>	<b>1 100 000</b>	<b>5940</b>	<b>4460</b>

Lisäksi täydennysrakentamisen edellyttämiä vieraspaikkoja tulee osoittaa noin 460 kappaletta. Tyypillisesti näitä ei osoiteta tonteille tai keskitettyyn pysäköintiin, vaan tähän hyödynnetään kadunvarsien paikkoja. Vieraspysäköintiä tulee osoittaa vyöhykkeellä III 1 ap / 1 000 k-m2. Alle 300 metrin säteellä juna- tai metroasemasta ei tarvitse osoittaa vieraspysäköintiä.

### Pysäköinnin ratkaisumallien soveltuvuus ja pysäköinnin kokonaisratkaisu

Täysin markkinaehtoiset mallit A ja B eivät sovellu Malmille, sillä mallissa A ei arvion mukaan synnyisi riittävästi paikkoja pysäköintipaikkojen korkean kustannuksen vuoksi. Mallissa B korttelikohtaiset paikat estäisivät riittävän suuren parkkipaikkapoolin synnyn, mikä on edellytys markkinaehtoiselle pysäköinnille.

Kuten Etelä-Haagassakin, osittain markkinaehtoisten mallien arvioitiin soveltuvan täysin markkinaehtoisia malleja paremmin Malmin tarkastelualueelle. Osittain markkinaehtoisen pysäköinnin malleissa alueellisella pysäköintiyhtiöllä on merkittävä rooli. Osittain markkinaehtoisista malleista C:n arvioidaan olevan paras Malmille. Tässä mallissa kaikki uudet pysäköintipaikat olisivat yhtiön hallinnassa.



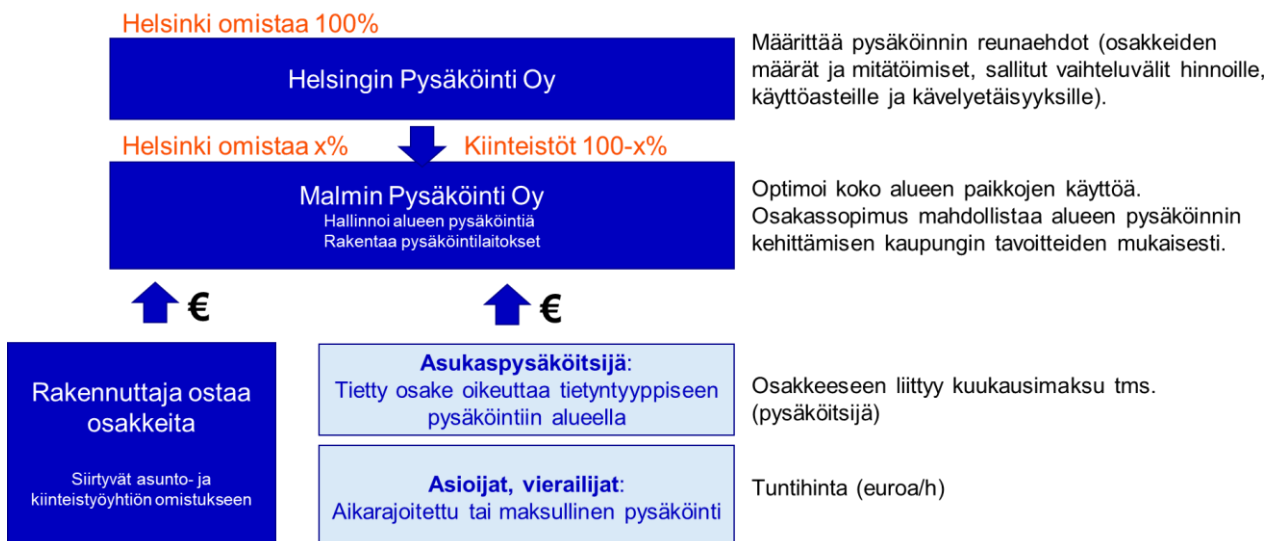
Kuva 19 Markkinaehtoisten mallien soveltuvuus Malmin tarkastelualueelle.

Mallissa alueella kaikkea täydennysrakentamisen pysäköintiä hallinnoisi yhtiö, esim. "Malmin pysäköinti Oy". Tämän tavoitteina on pysäköintipaikkojen käytön optimointi, kaavoituksen helpottaminen ja toimiva kaupunki. Tarkoituksena on, että pysäköintiyhtiöstä muodostetaan riittävän iso toimija riittävän suurella alueella, jotta pysäköinnin yhteyteen on mahdollista toteuttaa erilaisia (liikku-)palveluita. Täydennysrakentamisen lisäksi pysäköintiyhtiö voisi hallinnoida myös kadunvarsi-pysäköintiä ja LPA-alueita, jolloin se voi optimoida paikkojen määriä ja käyttöasteita aikarajoituksin ja hinnoittelulla keinoin. Myös liityntäpysäköintipaikat voisivat yhtiölle. Yhtiö voisi hallinnoida myös

muiden tonttien pysäköintiä kuin täydennysrakentamista. Kaavoituksella varmistetaan, että pysäköintivarannon toteuttamiselle on tontteja. Varatut pysäköintitontit sijaitsevat kaupungin vuokra- maalla. Malmin Pysäköinti Oy saisi tontit hallintaansa, ja näin sillä olisi mahdollisuus optimoida rakentamisjärjestystä, hybridiratkaisuja jne.

Malmilla täydennysrakentamista toteutetaan myös HEKAN tonteille. Näiden kohteiden toteuttamista voidaan optimoida ajallisesti siten, että HEKAN tonteille toteutetaan pysäköintilaitos tarvittaessa etupainotteisesti etenkin, mikäli samaa laitosta käyttävälle yksityiselle tontille toteutettava täyden- nysrakentaminen uhkaa viivästyä tai jäädä toteuttamatta pysäköintipaikkojen puutteen vuoksi. Näin voidaan myös välttää tilanteet, joissa yksityisillä tonteilla päädytään laajamittaisemmin tontikohtai- seen pysäköintiin.

Malmilla toimii Malmin Pysäköintitalo Oy, jolla on juna-aseman tuntumassa kaksi pysäköintilaitosta. Laitoksissa on noin 580 paikkaa, joista Helsingin kaupungin omistuksessa on 256 paikkaa. Nämä pysäköintilaitokset ovat käyttöikänsä päässä. Laitosten uusimisen osalta onkin hyvä miettiä, onko samassa yhteydessä mahdollista purkaa nykyistä pysäköintiyhtiötä ja liittää siihen liittyvät kiinteis- töt alueelle perustettavaan uuteen pysäköintiyhtiöön. Tässä haasteena on muun muassa se, että Malmin Pysäköintitalo Oy ei ole kokonaan kaupungin omistuksessa. Siitä ei myöskään ole tietoa, onko laitoksia ylipäätään tarkoitus uusia nykyisellä laajuudella ja sijainneilla.



Kuva 20 Pysäköintiyhtiön toimintamalli

Taulukko 6 Malmille esitetyn mallin tunnistettuja hyötyjä ja uhkia

	Hyödyt	Uhat
<b>Kaupunki</b>	Tehokas kaupunkitilan käyttö Hiilineutraalisuus Liityntäpysäköintiratkaisu samassa Uudet liikkumispalvelut (car sharing)	Vallan luovuttaminen pysäköintiyhtiölle
<b>Kiinteistöyh- tiöt</b>	Tarpeen mukainen paikkamäärä Kustannussäästöt Korjausten rahoitus	Investoinnit paikallisiin yhtiöihin Ei hallintaa pysäköintipaikkoihin
<b>Täydennys- rakennus- hankkeisiin ryhtyvät</b>	Pysäköintiratkaisujen puute ei kaada hanketta Kustannussäästöt	Investoinnit paikallisiin yhtiöihin Asuntojen myynti hankalampaa ilman ni- mettyä pysäköintipaikkaa
<b>Asukkaat</b>	Monipuolinen tarjonta Yksilölliset ratkaisut Valinnan mahdollisuus Pysäköinti pois omalta pihalta	Paikka voi olla kauempana kuin nyt Ei nimettyä paikkaa Pysäköintikustannus ehkä kasvaa

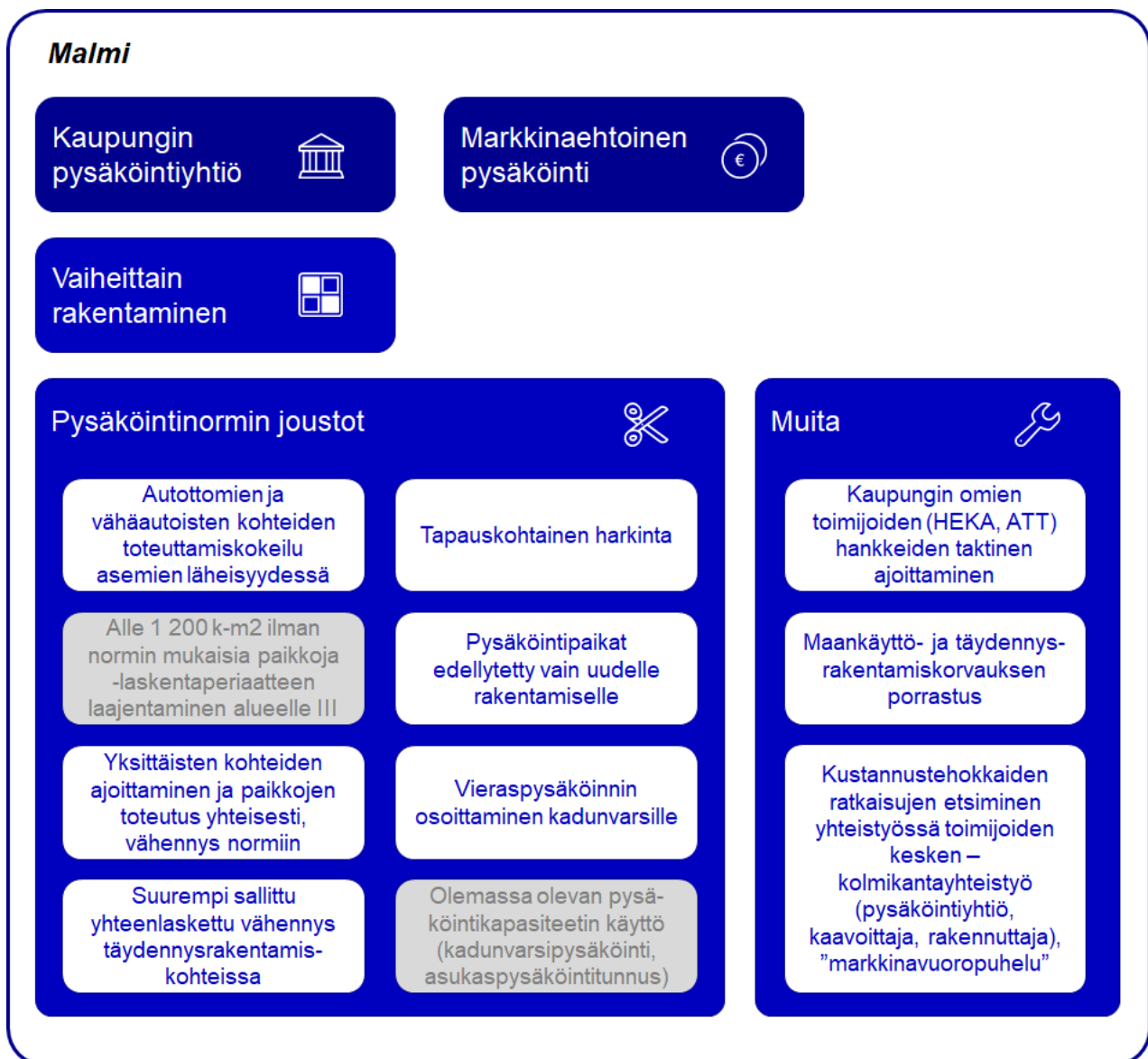
Malmille esitetystä mallista on tunnistettu seuraavia haasteita:

- Käytännössä alueelle toteutuisi todennäköisesti täydennysrakentamista erilaisilla periaatteilla, eli keskitetyn pysäköinnin lisäksi osa pysäköinnistä toteutuisi tontikohtaisesti.
- Osittain markkinaehtoisen pysäköinnin toteutumiseksi alueella ei saa olla liikaa rajoittamatonta pysäköintiä.

Malmin alueella keskustavision suunnitelmissa tunnistettujen pysäköintilaitosten kapasiteetti vastaa noin ¾ osaa täydennysrakentamisen edellyttämästä normin mukaisesta pysäköintikapasiteetista. Näin ollen osa pysäköinnistä täytyy joko toteuttaa muutoin kuin pysäköintilaitoksiin, mikäli tarkemmassa alueittaisessa tarkastelussa ei tunnisteta pysäköinnin tarvetta pienentäviä tekijöitä.

## Työkalupakin ratkaisut Malmilla

Malmilla on potentiaalia osittain markkinaehtoiseen pysäköintiin ja alueellisen pysäköintiyhtiön toteuttamiseen. Lisäksi kannattaa hyödyntää muitakin keinoja, kuten vaiheittain rakentamista sekä arvioida joustoja pysäköintinormiin. Juna-aseman tuntumassa voisi hyödyntää myös autottomien kortteleiden toteuttamismahdollisuutta.





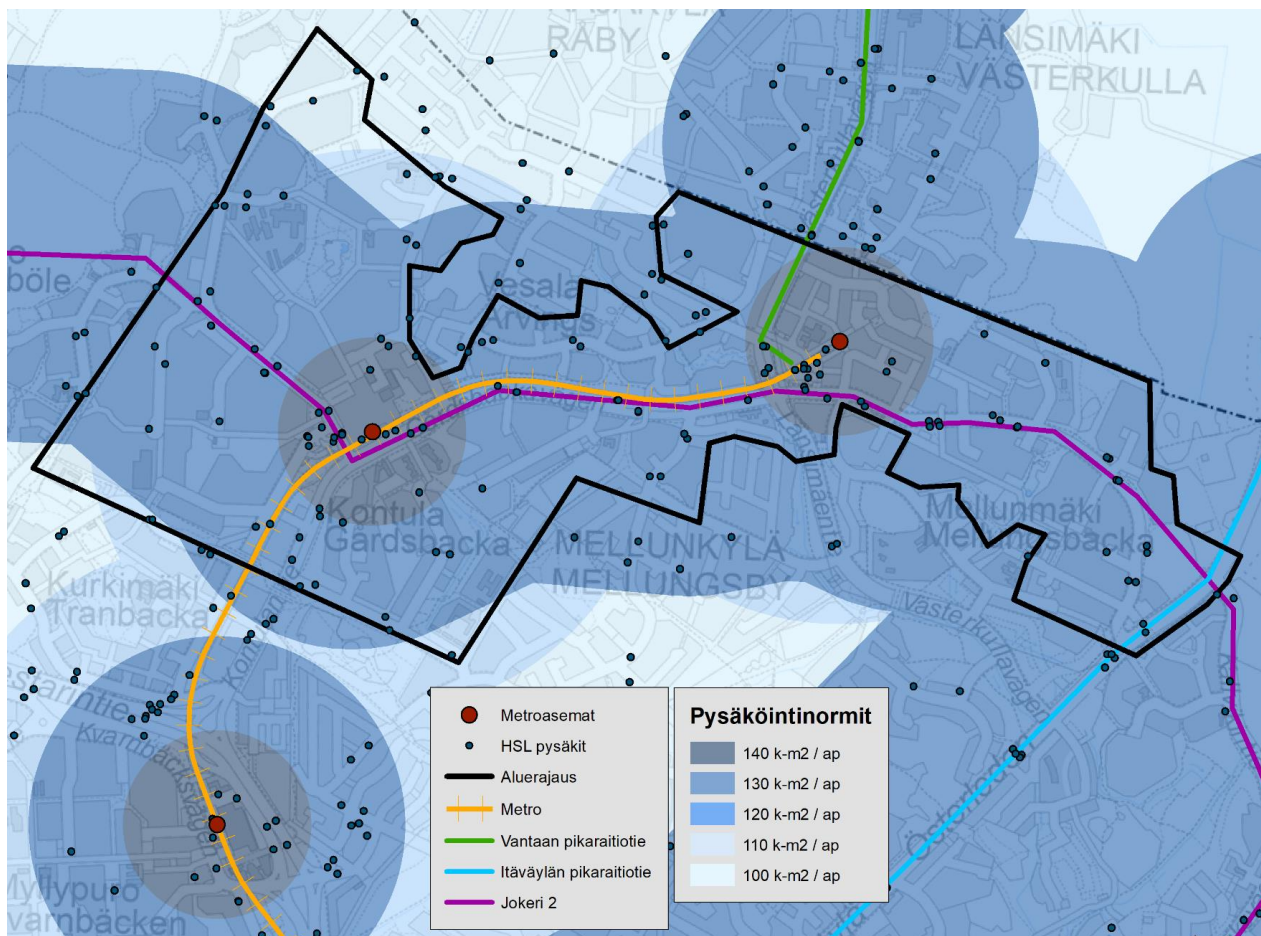
## 4.3 Mellunkylä (Mellunmäki ja Kontula)

### Nykytilanne

Suunnittelualue käsittää Mellunkylässä sijaitsevat Kontulan, Vesalan ja Mellunmäen kerrostalovaltaiset asuinalueet sekä joukkoliikenteen runkolinjojen viereiset pientaloalueet. Alueen tontit ovat suurimmaksi osaksi rakennettuja, joten tulevaisuudessa alueen tiivistäminen on toteutettava täydennysrakentamalla. Täydennysrakentaminen tulee keskittymään paikallisiin keskustoihin ja joukkoliikenteen runkoyhteyksien varsille. Alueella on sekä kaupungin että yksityisten omistamia tontteja. Kontulan alueella maaperä ei tue maanalaisen pysäköinnin laajamittaista rakentamista, kun taas Mellunmäen alueella kalliorakentaminen on mahdollista.

Kontulan ja Mellunmäen metroasemien sekä runkolinjan 560 tarjoama joukkoliikenteen hyvä palvelutaso mahdollistaa melko lievien pysäköintinormien soveltamisen. Suurin osa alueesta on nykyisin vähintään 1 ap / 120 k-m<sup>2</sup> ja keskusta-alueet 1 ap / 140 k-m<sup>2</sup>. Tiukempia normeja on nykyisellä joukkoliikenneverkostolla ainoastaan alueen pohjois- ja länsipuolilla, jotka jäävät yli 600 m etäisyydelle Kontulan metroasemasta. Kuvassa 21 esitetään mahdollisten tulevien joukkoliikenneyhteyksien vaikutus pysäköintinormivyyhykkeisiin. Huomiodut uudet yhteydet ovat Raide-Jokeri 2, Vantaan pikaraitiotie ja Itäväylän pikaraitiotie. Edellisten yhteyksien vaikutus pysäköintinormivyyhykkeisiin on esitetty etäisyytenä yhteyden linjauksesta, eikä pysäkestä kuten nykyisten joukkoliikenneyhteyksien osalta.

Uusien joukkoliikenneyhteyksien myötä joukkoliikenteen palvelutaso kasvaa siten, että lähes koko suunnittelualueella olisi mahdollista käyttää vähintään 1 ap / 130 k-m<sup>2</sup>. Tämän lisäksi mitoitusohje sallii erilaisia alennuksia keskitetyistä ratkaisuista sekä yhteiskäyttöautoista.



Kuva 21. Pysäköintinormivyyhykkeet mahdollisten tulevaisuuden joukkoliikenneyhteyksien vaikutuksesta.

Täydennysrakentamispotentiaalia on Helsingin kaupungin toimesta alueella arvioitu yleispiirteisesti tarkastelemalla tehokkuuksia.

## **Pysäköinnin ratkaisumallien soveltuvuus**

### **Markkinaehtoinen pysäköinti**

Mellunkylän keskusta-alueiden ulkopuolella on arvioitu, että varsinaisille markkinaehtoisille ratkaisumalleille ei toistaiseksi ole edellytyksiä. Alueella ei nähdä olevan maksuhalukkuutta tai -kyvykkyyttä markkinahintaisesta rakenteellisesta pysäköinnistä. Lisäksi haasteeksi näiden mallien osalta muodostuu nykyinen aikarajoittamaton kadunvarsipysäköinnin tarjonta, joka olisi välttämätöntä sisällyttää markkinaehtoisesti hinnoiteltuun kokonaisuuteen.

Osittain markkinaehtoisista malleista malli C ”ei velvoitepaikkoja kaavassa, mutta velvoite liittyä alueelliseen pysäköintiyhtiöön”, on kiinnostava jatkotarkastelujen pohjaksi. Sekin tosin edellyttää, että kadunvarsipaikat kuuluvat samaan kokonaisuuteen. Keskeinen kysymys on, syntykö asukkaiden tarpeisiin riittävä määrä paikkoja ilman kaavan velvoitetta? Alueella asuu paljon erilaisten teollisuuden, rakentamisen ja vuorotyön tekijöitä, jotka tarvitsevat autoa työmatkoillaan välttämättä.

Myös malli D ”velvoitepaikat kaavassa keskitetyn pysäköintilaitoksen toteuttamiseksi” on alueen kannalta mahdollinen. Mallissa voidaan ts. käyttää perusnormia alhaisempaa mitoitusta kaavan velvoitepaikoille (esim. käyttämällä normin tarjoamat alennukset täysimääräisesti) ja varata alueelta tontti pysäköintiyhtiön myöhemmin toteuttamalle osin markkinahintaiselle pysäköintilaitokselle. Tai vaihtoehtoisesti yhtiö voisi toteuttaa markkinaehtoisia paikkoja laitoksen korottamisen yhteydessä.

Mallissa eriaikaisten täydennysrakentamishankkeiden hallinta on haasteena, ja edellyttää nimenomaan kaupunkiomisteista pysäköintiyhtiötä, joka hallitsee alueen pysäköinti-infran ja rakentamishankkeiden suhdetta ja hoitaa infraan liittyvää välirahoitusta tarpeen vaatiessa.

### **Markkinaehtoinen pysäköinti keskustoissa**

Keskusta-alueiden markkinaehtoinen pysäköinti nostettiin työssä esiin erillisenä tarkasteluna. Erityisesti Mellunkylän keskustat ja niiden välittömässä läheisyydessä sijaitsevat alueet poikkeavat alueen muusta rakenteesta, niiden yleiskaavassa esitettyjen suurempien tiivistämistavoitteiden myötä. Mellunkylän kummatkin keskukset, Kontula ja Mellunmäki, sijaitsevatkin liikenneyhteyksien kannalta erinomaisilla sijainneilla ja niistä on mahdollista liikua tulevaisuudessa melko vaivattomastikin raitiotie-, linja-auto- ja metroyhteyksin mm. Helsingin keskustan, Malmin sekä Tikkurilan suuntaan. Kehittyvät keskusta-alueet tuovat asukkaiden ulottuville ainakin päivittäiset palvelut, kuten ruokakaupan. Lisäksi alueen kehittyessä sinne sijoittuisi todennäköisesti kasvavissa määrin myös päiväkotij- ja koulupalveluita. Palveluiden ja harrastusmahdollisuuksien sijaitessa lähellä tai esimerkiksi vain yhden vaihdottoman joukkoliikennematkan päässä henkilöautoa ei välttämättä päivittäin tarvitsisi.

Alueen keskustat voisivat toimia luonnollisina sijainteina myös ”liikkumishubeille”, jolloin asukkailla olisi kuitenkin henkilöauto yhteiskäyttöauton muodossa tarvittaessa saatavilla. Mikäli keskustassa asuvalla olisi oma yksityinen henkilöauto voitaisiin mahdollisesti pohtia vaihtoehtoa, jossa ajoneuvon pysäköintipaikka sijoittuisikin esim. keskitettyyn pysäköintilaitokseen aivan keskustan välittömän etäisyyden ulkopuolelle, mutta kuitenkin siten, että kävelyetäisyys ei kasvaisi turhan suureksi. Tämä antaisi mahdollisuuden osoittaa keskustan korkeamman hyödyn korttelit laajemmaltikin muuhun kuin pysäköinnin käyttöön. Pysäköintilaitoksiin voitaisiin sijoittaa muidenkin kuin vain keskustakorttelin pysäköintiä. Järjestely edellyttäisi kuitenkin erityisesti kadunvarsipysäköinnin aikarajoituksia ja mahdollisesti jopa maksullisuutta. Keskustakorttelien palvelujen pysäköintikapasiteetti ja mahdolliset lyhytaikaiseen pysäköintiin osoitetut paikat mahdollistaisivat myös vaihtoehdon pysäköidä korttelin sisällä, vaikka varattua paikkaa asukkaalle ei olisi sinne merkittykään, tosin pysäköintitapahtuma saattaisi olla tällöinkin maksullinen. Lisäksi keskusta-alueille sijoittuvat eri toiminnot luovat hyvät edellytykset vuorottaispysäköinnin ja erilaisten keskitettyjen pysäköintiratkaisujen järjestämiselle.

Pääpiirteittäin Mellunkylän keskusta-alueet vaikuttaisivatkin täyttävän markkinaehtoisen pysäköinnin vaatimuksia melko hyvin, joskin Kontulan keskusta voisi sopia markkinaehtoiseen pysäköintiin paremmin kuin Mellunmäen keskusta. (Case-alueiden pysäköinnin järjestämistä on käsitelty vielä tarkemmin ”keskustakortteleiden erityistarkastelut”-kappaleessa.) Markkinaehtoisen pysäköinnin vaatimuksista toteutuvatkin esimerkiksi seuraavat: Erilliselle pysäköintilaitokselle voitaisiin periaatteessa tehdä varaus myös alueen ulkopuolelle ja alueet rakentuvat todennäköisesti suhteellisen tiiviissä aikataulussa. Lisäksi sekoittunut sekä tiivis maankäyttö mahdollistaa pysäköinnin jouston ja vuorottaisuuden esimerkiksi liityntäpysäköinnin ja kaupanpysäköinnin suhteen sekä pysäköinnin keskittämisen. Kehittämistarpeita pysäköinnin järjestämisen osalta keskittyisi erityisesti juuri pysäköinnin aikarajoittamiseen ja hinnoitteluun.

Keskustan osalta voitaisiinkin pohtia myös mallia, jossa esimerkiksi kaupantoimintojen pysäköinti toteutuisi markkinaehtoisesti. Tällöinkin keskustan asukaspysäköinnille voitaisiin etsiä kustannustehokkaampaa ratkaisua tiiveimmän keskuksen ulkopuolelta. Keskustan korttelin rakentamisen voidaan myös olettaa tapahtuvan kohtuu lyhyellä aikajänteellä, joka myös tukee markkinaehtoista pysäköintiä. Toisaalta keskustakorttelien osalta pysäköinnin toteutuessa markkinaehtoisesti voisi maksiminormin asettaminen olla tarpeen, jotta pysäköintipaikkamäärät eivät kasvaisi turhan isoiksi.

### **Pysäköintiyhtiön rooli**

Kontulan keskusta-alueen ulkopuolella muualla Mellunkylässä kaupunkiomisteinen pysäköintiyhtiö on edellytyksenä hyvän ja laajamittaisen täydennysrakentamisen toteutumiselle ja tehokkaalle pysäköinnin järjestämiselle. Pysäköintiyhtiön parhaat toimintamallit, jotka on kuvattu edellisessä luvussa, ovat sinänsä toimivia myös Mellunkylän alueella. Perushaasteena on, että vanhat lisä-/täydennysrakentavat yhtiöt eivät tyypillisesti halua liittyä pysäköintiyhtiöön, mikä estää hankkeiden käynnistymistä. Toisaalta alueen taloyhtiöt ovat peruskorjauksissa, missä tilanteessa lisä- ja täydennysrakentamisella voidaan rahoittaa peruskorjausta. Tässä Mellunkylän alueen erityispiirteenä, tai itäisten lähiöiden piirteenä ylipäätään, voidaan nostaa esiin peruskorjausten korkeat kustannukset suhteessa asuntojen hintaan alueella. Tämä seikka nostaa esiin purkavan täydennysrakentamisen mahdollisuuden erityisesti keskustoissa ja niiden läheisyydessä.

Mellunkylän alueen keskitettyjen pysäköintiratkaisujen erityistarpeena on mahdollisimman edullisten ratkaisujen hakeminen ns. kolmikantayhteistyössä pysäköintiyhtiön, kaavoittajan ja rakennuttajien kesken. Alueella pihakannen tai osin rakennusten alle sijoitettavia pysäköintiratkaisuja on pidetty haastatteluissa liian kalliina, joskin keskustoissa ja niiden liepeillä nämäkin ratkaisut voivat tulla kyseeseen esimerkiksi purkavan täydennysrakentamisen ollessa kyseessä. Pääsääntöisesti pysäköintiyhtiön tulisi keskustojen ulkopuolella pyrkiä toteuttamaan vaiheittain korotettavia kylmiä pysäköintilaitoksia, joissa rakentamiskustannukset saadaan pidettyä 15 000 – 20 000 euroa/autopaiikka tasolla. Lisäksi toimijoiden tulisi taloudellisen yhtälön ratkaisemiseksi pyrkiä yhdessä innovatiivisiin ratkaisuihin, tutkien myös maanpäällisen pysäköinnin vaihtoehdot asukaspysäköinnissä

- kadunvarsipaikat
- pihapaikat
- ”hybriditalot”, joissa samaan rakennukseen sijoitettavat asunnot ja pysäköinti erotetaan toisistaan paloturvallisin rakentein
- vuorottaispysäköinti
- etäpysäköinti, jossa keskitetty pysäköintilaitos sijoitetaan alueen reunalle edullisemmalle tontille esim. raitiovaunuyhteyden päähän

Näitä innovatiivisia ratkaisuja voidaan hakea myös alueen kehittämiseen liittyvissä ”markkinavuoropuheluissa”, joissa kaavoittajat pohtivat yhdessä rakennusliikkeiden kanssa erilaisia mahdollisuuksia ja ideoita toimivien ja edullisten ratkaisumallien löytämiseksi.

Mellunkylän alueella pysäköintiyhtiön on oltava aktiivinen toimija mitoitussuunnitelman alennusten hankkimisessa keskitetyn pysäköinnin, yhteiskäyttöautojen sekä vuorottaispysäköinnin kautta.

Mellunkylän alueella on muutamia isoja HEKA:n tontteja, joilla on alustavasti suunniteltu täydennysrakentamista ja tonttien lohkomista. Näillä tonteilla on mahdollista tutkia myös julkisten ja yksityisten toimijoiden hankkeiden yhteensovittamista ja keskitettyjen pysäköintitalojen toteuttamista

hankkeiden tarpeisiin siten. Tässä yhteydessä on mahdollista neuvotella myös hankkeiden synkronoinnista siten, että hankkeet lähtevät liikkeelle riittävän samanaikaisesti pysäköintilaitoksen rahoittamisen kannalta.

### **Pysäköintilaitosten vaiheittain rakentaminen**

Pysäköintilaitosten rakentaminen vaiheittain on keskeinen työkalu Mellunkylän täydennysrakentamisessa, sillä täydennysrakentamisen potentiaali on keskusta-alueita lukuun ottamatta sirpaleista ja etenee todennäköisesti hanke hankkeelta pidemmän ajanjakson aikana. Laitosten vaiheittain rakentamisella kaupungin pysäköintiyhtiö voi pienentää välirahoituksen tarvetta ja siten taloudellista riskiään pysäköinti-infran rakentamisessa.

Pysäköintilaitoksia on mahdollista laajentaa rakenteellisesti sekä ylöspäin että sivulle, tontista riipuen. Lisäkustannus on kohtuullinen, kunhan laajennetaan vain kertaalleen. Tämän työn asiantuntijahaastattelussa edullisimmaksi ratkaisuksi on tunnustettu 2-kampainen kaltevasoinen (rampiton) laitos, jota voi laajentaa sekä ylöspäin että lyhyestä päädyistä sivullepäin. Vaihteisuus on mahdollista myös 1-kampaisessa laitoksessa, jossa on erillinen ramppi. Laajennustyö on mahdollista suunnitella ja toteuttaa siten, että työnaikainen haitta laitoksen käyttäjille on rajallinen, käyttökiellon kesto arviolta 1–2 kk. Tänä aikana tulee pysäköintiyhtiön järjestää väliaikainen asukas-pysäköinti esimerkiksi alueen kadunvarsipysäköintipaikoille tai yleisille pysäköintialueille.

Vaihtoehtona laitosten vaiheittain rakentamiselle on pohdittu laitoksen rakentamista kerralla valmiiksi ja ylimääräisen kapasiteetin vuokrausta muuhun kuin asukaspysäköinnin käyttöön. Tällaisia käyttökohteita voi keskusta-alueilla olla liityntäpysäköinti tai markkinaehtoisesti hinnoitellut paikat sellaisten kiinteistöjen asukkaille, jotka tarvitsevat velvoitepaikkoja enemmän paikoitusta. Ylimääräistä kapasiteettia voisi myös vuokrata niiden taloyhtiöiden asukkaille, joiden maantaso- tai laitospaikat ovat rakentamisen tai laitoksen korottamisen takia poissa käytöstä.

Paikkojen hinnoittelu ja operointi on kaupungin yhtiön tehtävänä. Kylmän ja rakenteiltaan yksinkertaisen pysäköintilaitoksen käyttö täysin muuhun käyttötarkoitukseen on nähty tämän työn asiantuntijahaastattelussa melko hankalaksi. Useat käyttötarkoitukset edellyttävät kalliita rakenteellisia ja taloteknisiä muutoksia, lisäksi esimerkiksi kaltevat tasot ovat epäkäytännöllisiä. Maantasokerroksen aktivointiin muuhun käyttöön on kuitenkin nähty potentiaaliseksi asiaksi, jota on sopivissa kohteissa mahdollista suunnitella tapauskohtaisesti. Keskustakortteleissa monikäyttöiset ratkaisut voivat erityisesti tulla kyseeseen. Pihatoimintoja voisi esimerkiksi tutkia sijoitettavaksi pysäköintilaitoksen katolle.

### **Pysäköinnin mitoitus, rakenteellisen pysäköinnin sijoittumisvaihtoehdot ja täydennysrakentamisen määrä**

Mellunkylän osalta ei työn lähtömateriaaliksi ollut saatavilla yksityiskohtaisia tietoja täydennysrakentamiskohteista, niiden volyymeistä tai keskitettyjen pysäköintilaitosten sijoituspaikoista, vastavalla tavalla kuin muissa case-kohteissa oli. Mahdollisten pysäköintilaitosten sijaintipaikoista, sekä niiden mahdollistamasta täydennysrakennettavasta kerrosalasta, tehtiin karkea tarkastelu ja laskelmat tutkimalla ensisijaisesti nykyisiä LPA, LP ja AP -tontteja sekä nykyisiä 2-kerroksisia pysäköintilaitoksia, jotka ovat lähestymässä peruskorjausikää. Näistä tonteista mitoiltaan sopivimmille on sovitettu vaiheittain korotettavia pysäköintilaitoksia:

- rampiton kaltevasoinen 2-kampainen laitos, minimimitat 35 x 39 m
- 1-kampainen kapea laitos, jossa erillinen ramppi

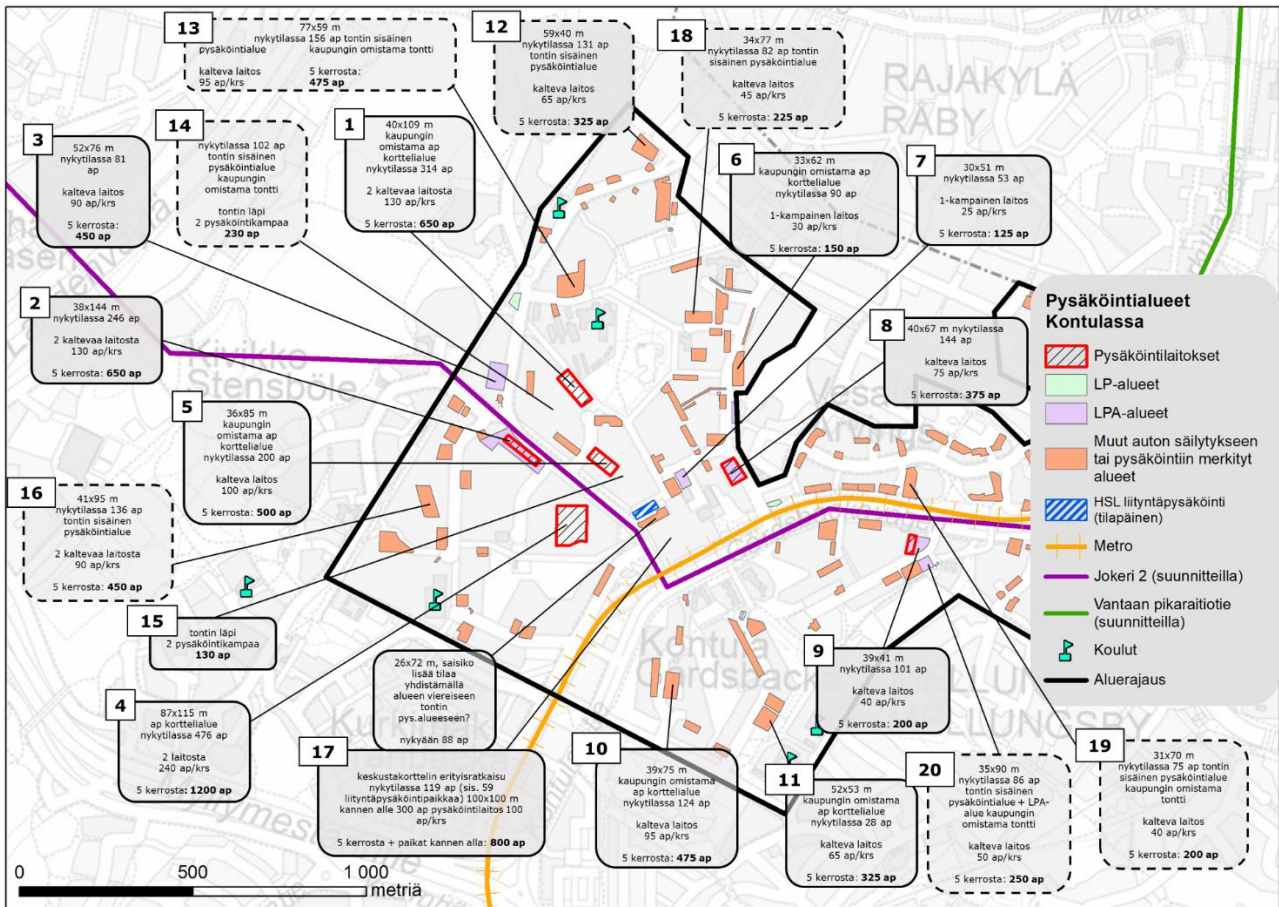
Edellä mainittujen tonttityyppien lisäksi tutkittiin toissijaisesti mahdollisuutta sijoittaa pysäköintilaitos nykyiselle asuintontille (AK) sen olemassa olevan pysäköintialueen päälle, mikäli lähialueelta ei löytynyt sopivia ensisijaisia tonttityyppejä. Tarkastelussa ei tutkittu laitosten rakentamista puistoihin. Lisäksi voidaan todeta, että nykyiset koulut ja tulevat raitiolinjat voivat asettaa reunaehdoja pysäköintilaitosten sijoittamiselle, mutta niiden perusteella ei vielä kuitenkaan tehty karsintaa.

Tarkastelussa kunkin potentiaalisen laitoksen autopaikkamäärä arvioitiin karkeasti kerroksittain ja sen pohjalta laskettiin laitoksilla vaiheittain rakentaen (3/5 kerrosta) saavutettava uusien autopaikkojen lukumäärä, huomioiden rakennuksen alle jäävät korvattavat vanhat paikat. Tässä oletettiin,

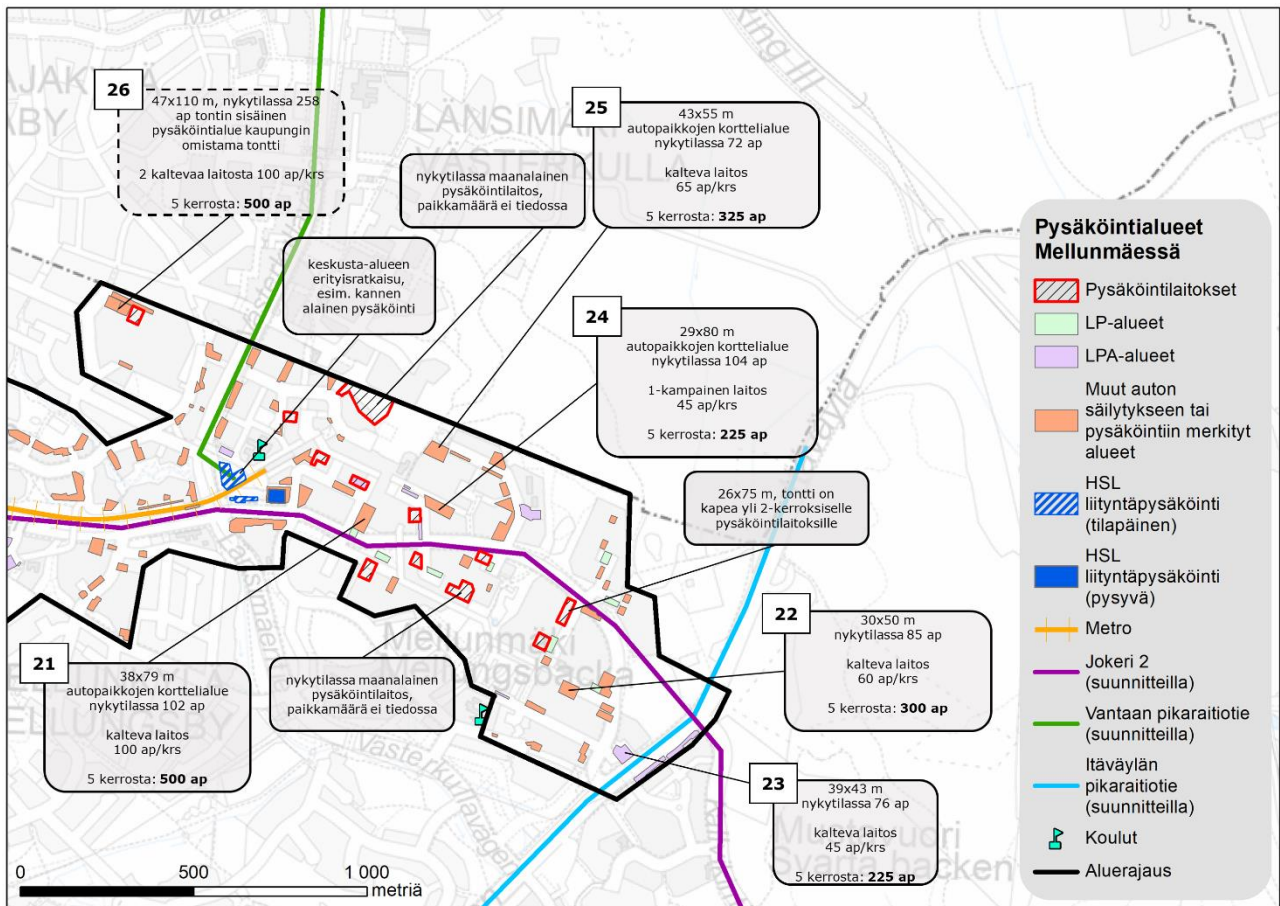


että kaikki tontilla sijaitsevat nykyiset paikat menetetään, mikä ei välttämättä joka tapauksessa pidä paikkaansa.

Laitosten sijaintipaikat on esitetty kuvissa 22 ja 23 erikseen Kontulan alueen sekä Vesala-Mellunmäen osalta.



Kuva 22 Kontulan alueelta tunnistetut potentiaaliset pysäköintilaitosten sijoituspaikat (AK-tontilla sijaitsevat toissijaiset katkoviivalla) ja niiden mahdollistama kokonaisautopaikkamäärä 5-kerroksisena laitoksena.



Kuva 23 Mellunmäen alueelta tunnistetut potentiaaliset pysäköintilaitosten sijoituspaikat (AK-tontilla sijaitsevat toissijaiset katkoviivalla) ja niiden mahdollistama kokonaisautopaikkamäärä 5-kerroksisena laitoksena.

Pysäköintilaitosten rakentamiselle saavutettavien uusien autopaikkojen lukumäärästä (huomioiden rakennuksen alle jäävät korvattavat nykyiset paikat) on laskettu alueittain mahdollinen täydennysrakentamisen määrä. Laskelma on tehty sekä 3-kerroksiselle että 5-kerroksiselle laitokselle. Pysäköinnin mitoituksen osalta on käytetty seuraavia oletuksia:

- Mitoituksen lähtökohdaksi tulevaisuuden tilanne, jossa uudet raitiolinjat ja sen mukainen mitoitus
- Keskitetty nimeämätön pysäköinti – 10...15 % riippuen keskitetyn laitoksen koosta
- Pysäköintiyrityksen tehtävänä järjestää vuokra-auto/yhteiskäyttöautopalveluja, joilla mitoitukseen saadaan 10 % alennus.
- Vuorottaispysäköinnin mahdollisuuksia keskustoissa ei ole tässä huomioitu.

Tulokset on esitetty taulukoissa 7.

Taulukko 7 Kontulan ja Vesalan tunnistetut potentiaaliset pysäköintilaitokset, niiden mahdollistama uusien autopaikkojen määrä ja siihen pohjautuva täydennysrakentamisen potentiaali (asuinrakentamista).

Kontula	vaihe 1: 3 krs laitos					vaihe 2. 5 krs. Laitos		
	Nykyiset autopaikat	Pysäköintilaitos ap/krs	mitoitusnormi kem/ap	uusia autopaikkoja	uutta kerrosalaa	mitoitusnormi kem/ap	uusia autopaikkoja	uutta kerrosalaa
1	314	130	170	76	12 915	170	336	57 098
2	246	130	170	144	24 471	170	404	68 654
3	81	90	183	189	34 588	183	369	67 529
4	476	240	170	244	41 464	170	724	123 033
5	200	100	170	100	16 993	170	300	50 980
6	90	30	160	0	0	160	60	9 630
7	53	25	173	22	3 802	173	72	12 444
8	144	75	183	81	14 824	183	231	42 275
9	101	40	160	19	3 049	170	99	16 824
10	124	95	170	161	27 359	170	351	59 647
11	28	65	160	167	26 802	170	297	50 471
12	131	65	136	64	8 691	144	194	27 895
13	156	95	170	129	21 922	170	319	54 209
14	102	230	170	230	39 085	170	230	39 085
15	0	130	170	130	22 092	170	130	22 092
16	136	90	170	134	22 771	170	314	53 359
17	119	400	183	481	88 026	183	681	124 627
18	82	45	160	53	8 506	170	143	24 301
19	75	40	160	45	7 222	170	125	21 242
20	86	50	160	64	10 272	170	164	27 869
<b>Yhteensä:</b>	<b>2744</b>			<b>2533</b>	<b>434 855</b>		<b>16368</b>	<b>953 264</b>

Koko Kontulan-Vesalan alueella tunnistetut potentiaaliset pysäköintilaitokset mahdollistavat siis ensimmäisessä vaiheessa (3 krs) noin 430 000 k-m<sup>2</sup> täydennysrakentamista ja myöhemässä vaiheessa (5 krs) jopa 950 000 k-m<sup>2</sup> uutta rakentamista. Tästä potentiaalista noin 890 000 k-m<sup>2</sup> sijaitsee Kontulan alueella. Helsingin uudessa yleiskaavassa on Kontulan täydennysrakentamispotentiaali (sis. uudet korttelialueet) esitetty 230 000 – 930 000 k-m<sup>2</sup>. Tässä työssä tehty karkea laskelma siis osoittaa, että toteuttamalla 5-kerroksisia kevytrakenteisiä pysäköintilaitoksia nykyisille pysäköintialueille on mahdollista saavuttaa yleiskaavan tavoitteet. Huomionarvoista on, että 3-kerroksisten laitosten vaikutus on siksi pieni, että huomattava osa laitospaikoista joudutaan käyttämään olemassa olevien paikkojen korvaamiseen.

Taulukossa 8 on esitetty Mellunmäen alueen vastaavat potentiaalit.

Taulukko 8 Mellunmäen tunnistetut potentiaaliset pysäköintilaitokset, niiden mahdollistama uusien autopaikkojen määrä ja siihen pohjautuva täydennysrakentamisen potentiaali (asuinrakentamista).

Mellunmäki	vaihe 1: 3 krs laitos					vaihe 2. 5 krs. Laitos		
	Nykyiset autopaikat	Pysäköintilaitos ap/krs	mitoitusnormi kem/ap	uusia autopaikkoja	uutta kerrosalaa	mitoitusnormi kem/ap	uusia autopaikkoja	uutta kerrosalaa
21	102	100	170	198	33 647	170	398	67 634
22	85	60	160	95	15 247	170	215	36 536
23	76	45	160	59	9 469	170	149	25 320
24	104	45	160	31	4 975	170	121	20 562
25	72	65	160	123	19 741	170	253	42 993
26	258	100	160	42	6 720	170	242	41 124
<b>Yhteensä:</b>	<b>697</b>	<b>415</b>		<b>548</b>	<b>89 799</b>		<b>1378</b>	<b>234 170</b>

Mellunmäessä potentiaalisia pysäköintilaitosten sijainteja tunnistettiin 6 kpl. Näiden mahdollistama täydennysrakentamisen potentiaali arvioitiin olevan lopputilanteessa (5 krs laitokset) yhteensä 234 000 k-m<sup>2</sup>.

### Keskustakorttelien erityistarkastelut

Yleisesti alueiden keskustakorttelit sijoittuvat alueiden parhaiden joukkoliikenneyhteyksien varrelle. Keskustan kortteleista voi olla jopa suora, rakenteen sisäinen yhteys, joukkoliikenneterminaaliin tai esimerkiksi metroasemalle tai muuten erityisen sujuvat yhteydet lähialueille.

Autoliikenteen osalta tavallisia tarpeita keskusta-alueilla ovat pysäköintiliikenteen lisäksi huolto, pelastusliikenne ja saattoliikenne. Lisäksi keskusta-alueille saattaa tavallisesti sijoittua esimerkiksi taksiasema. Erityisen vaativan keskusta-alueen liikennesuunnittelusta tekee näiden autoliikenteen muotojen yhteensovittamisen turvallisesti ja toimivasti kävely ja pyöräily-ympäristön kanssa erittäin ahtaassa tilassa. Täten keskusta-alueilla tulisikin tutkia myös autoliikenteen ja pysäköinnin ratkaisuja, jotka edistävät myös viihtyisän jalankulku ja pyöräily-ympäristön muodostumista sekä selkeitä ja viihtyisiä reittejä joukkoliikenteen pysäkeille.

Keskustakortteleissa rakenne on tavallisesti hyvin tiivis ja tilasta kilpailevat eri toiminnot pysäköinti mukaan lukien. Tavallisia toimintoja aluekeskuksissa ovatkin asuminen, kaupanpalvelut ja toimitukset. Keskuksiin saattaa sijoittua myös esimerkiksi kunnan ylläpitämiä tai muuten tärkeitä palveluja. Tiivis rakenne ja sekoittunut maankäyttö luovatkin keskustojen osalta useita eri mahdollisuuksia pysäköinnin ratkaisemiseksi. Sekoittunut maankäyttö mahdollistaa esimerkiksi pysäköinnin vuorottaiskäytön asumisen ja toimistojen välillä tai harrastustoimintojen ja toimistojen välillä. Myös liittytävyyttä ja esimerkiksi kaupan toimintojen pysäköintiä voidaan osoittaa välttävästi vuorottaiskäyttöön. Keskeistä vuorottaispysäköinnin osalta onkin, että pysäköintitapahtumat eri toimintojen välillä tapahtuvat mahdollisimman eriaikaisesti. Lisäksi tiiviin rakentamisen yhteydessä on tavallisesti mahdollista tutkia kannen tai maanalaisia pysäköintiratkaisuja, mikäli niistä ei muodostu kustannuksiltaan turhan isoa kokonaisuutta.

Yleisesti keskusta-alueilla pysäköinnin kannalta kannattaa tutkia markkinaehtoisen pysäköinnin toteutumisedellytyksiä. Mahdollinen pysäköintiyhtiön rooli helpottaa markkinaehtoisen pysäköinnin järjestämistä, mutta kiinteistön toimijoiden (esim. kauppa) kannalta erillinen pysäköintioperaattori saattaa olla haasteellinen, mikäli se esimerkiksi hinnoittelisi pysäköintiä siten, että kaupan asiakkaat kokisivat kaupan pysäköinnin turhan kalliiksi. Erityisesti tiiviiden kortteliratkaisujen vaiheittain rakentuminen saattaa olla hankalaa, jos rakentamisesta muodostuisi valmiiden korttelien käyttäjille turhan paljon haittaa. Voitaisiin olettaa, että ainakin erityisen tiiviit kokonaisuudet rakentuvat mahdollisimman nopeasti, jolloin esimerkiksi pysäköinnin vaiheittain rakentamiseen ei kannata panostaa. Lisäkapasiteettia voisi periaatteessa saada pysäköinnin muuntojoustavuuden avulla, jolloin jokin pysäköintilaitoksen osista palvelisi muussa kuin pysäköintitarkoituksessa ja se voitaisiin myöhemmin muuttaa pysäköinnin käyttöön esim. markkinaehtoisen pysäköinnin tarpeesta.

### **Kontulan keskusta:**

Kontulan ostoskeskusyhtiöllä on keskustassa yhtiöiden vuokra-alueilla kehittämisvaraus vuoteen 2024 saakka alueen kaavoituspotentiaalin selvittämistä varten. Aluetta on tarkoitus kehittää vuoden 2016 yleiskaavan mukaisesti ympäristöään tehokkaammaksi, tiiviiksi ja monipuoliseksi kaupunginosakeskukseksi ja rakentaa sinne myös asuntoja.

Tulevaisuudessa Kontulan keskustan osalta markkinaehtoisen pysäköinnin järjestäminen voisi olla mahdollista, koska yleiskaava mahdollistaa korkean tonttitehokkuuden ja keskustakorttelista voisi muodostua tällöin tarvittavan tiivis ja keskustamainen kokonaisuus. Myös täydennysrakentamisen ajanjakson voisi arvioida olevan melko kompakti. Tosin rakennusmassa on tavallista laajempi ja tiivis keskusta luo omat haasteensa myös rakentamiselle, jotka osaltaan saattavat venyttää rakentamisen kestoa. Myös Kontulan keskustan läheisyydestä on tunnistettu muutamia alueita, joille voisi sijoittaa pysäköintilaitoksen tai pysäköintilaitosvarauksen. Markkinaehtoisen pysäköinnin toimintaedellytysten varmistamisen kannalta Kontulan alueella tulisi tutkia kadunvarsipaikkojen aikarajoituksia / maksullisuutta.

Keskustassa pysäköintiyhtiön osalta olisi pohdittava, millä edellytyksellä yhtiö voisi hallinnoida kaikkia keskustan paikkoja, eikä esimerkiksi hinnoittele kaupan pysäköintiä siten, että se ei enää houkuttele asiakkaita. Pysäköintiyhtiön etuna olisi markkinaehtoisen pysäköinnin järjestämisen helpottaminen ja erityisesti keskusta-alueella tehokkaiden pysäköintiratkaisujen, kuten vuorottaispysäköinnin, etsiminen.

Voitaisiin hyvin olettaa, että myös Kontulan keskusta rakentuisi suhteellisen tiukalla aikataululla, jolloin pysäköinnin vaiheittain rakentaminen ei välttämättä ole järkevää vaan kaikki pysäköinti kannattaa rakentaa kerralla. Tosin, mikäli lähialueen pysäköintilaitokset palvelisivat myös keskustan pysäköintiä, niin näiden osalta myös vaiheittain rakentamista on järkevää tarkastella.



Keskustan nähdään palvelevan liityntäpysäköintiä hyvin ja liityntäpysäköinti tulisikin sijoittaa lähelle metroasemaa ja varmistaa metroaseman ja pysäköinnin välillä sujuvat yhteydet. Toisaalta liityntäpysäköinnin järjestäminen ei saisi hankaloittaa korttelin rakentumista turhan paljoa.

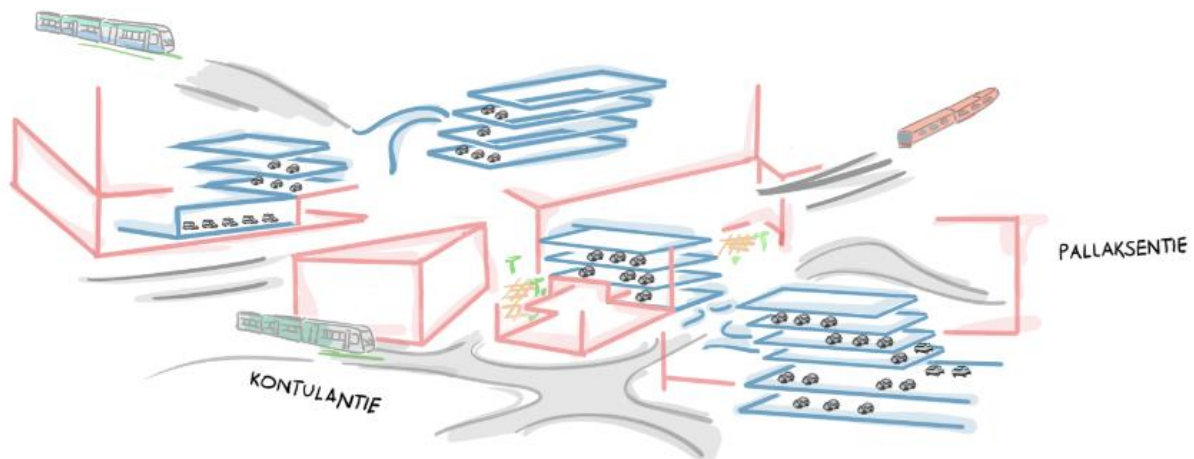


Kuva 24 Idealuonnos Kontulan keskustan pysäköinnin järjestelyistä.

### ***Mellunmäen keskusta:***

Myös Mellunmäen keskustan osalta markkinaehtoista pysäköintiä voitaisiin harkita. Markkinaehtoisesta pysäköinnin toteuttaminen ei kuitenkaan välttämättä ole yhtä selkeää kuin Kontulassa, koska keskustan välittömässä läheisyydessä ei ole kuin yksi isompi yleinen pysäköintialue, jonne voitaisiin sijoittaa keskustan pysäköintiä. Toisaalta myös Mellunmäen korkea yleiskaavan täydennysrakentamispotentiaali voisi mahdollistaa ainakin osittaisen markkinaehtoisesta pysäköinnin. Tosin metroradan estevaikutus saattaa luoda haasteen pysäköinnin suunnittelun joustavuudelle ja jakaa pysäköintikapasiteettia kahdelle puolelle, joka hankaloittaa esim. pysäköinnin keskittämisen tavoitetta ja vuorottaiskäyttöä.

Myös Mellunmäen keskustassa mahdollisen pysäköintiyhtiön osalta tulisi tarkastella kiinteistön suhdetta erilliseen pysäköinnin toimijaan. Kuten Kontulassakin, niin myös pysäköinnin vaiheittain rakentaminen on todennäköisesti haasteellista. Toisaalta, mikäli Mellunmäen keskustasta muodostuu Kontulan keskustaa väljempi alue, niin muutostyöt eivät välttämättä alueella niin isoja häiriöitä ja esimerkiksi osa pysäköintilaitoksesta voitaisiin ensi alkuun varata muuhun käyttöön ja rakentaa tähän osaan paikat mahdollisesti vasta myöhemmin. Myös Mellunmäen keskustan nähdään palvelevan liityntäpysäköintiä hyvin.

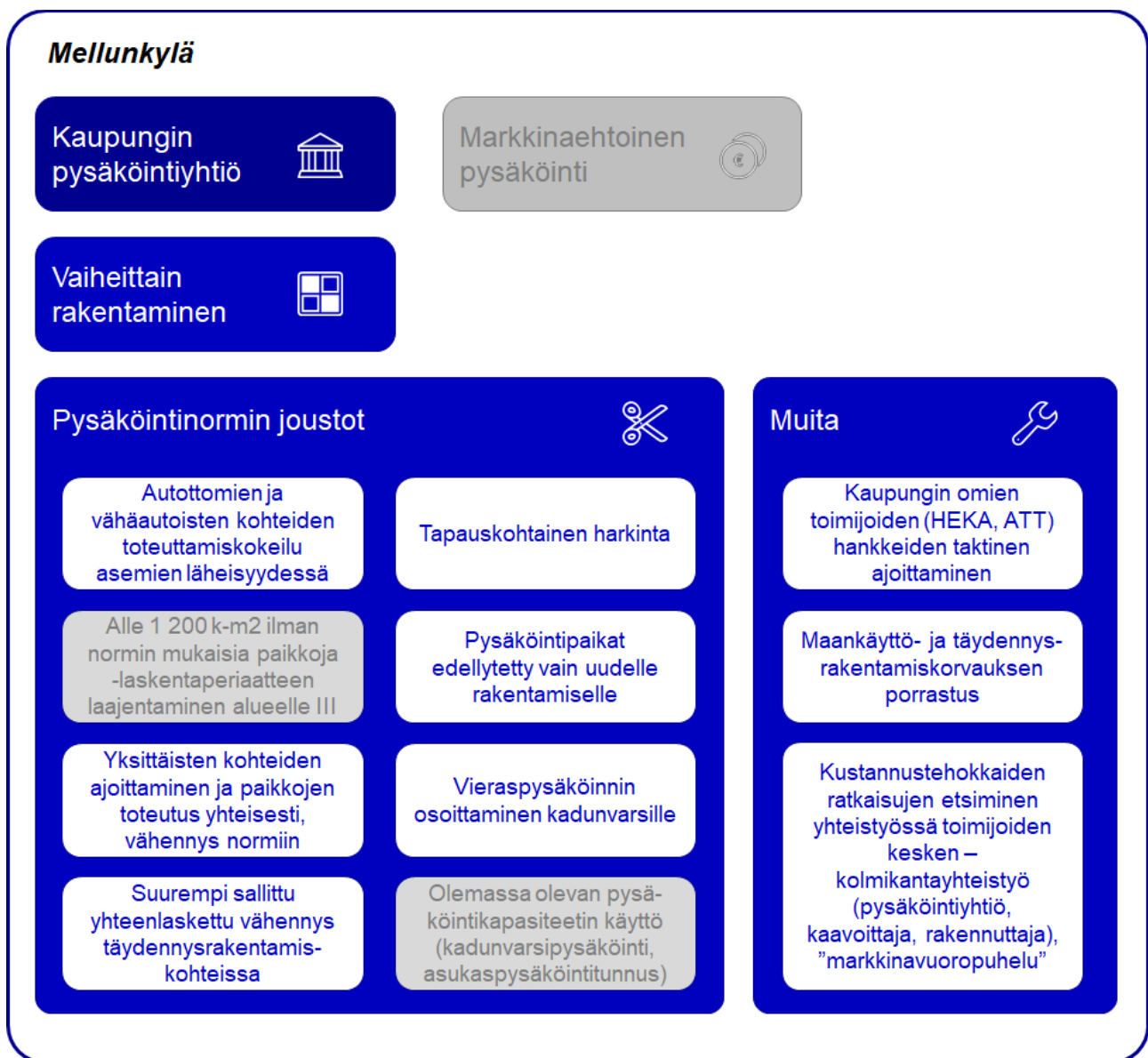


Kuva 25 Idealuonnos Mellunmäen keskustan pysäköinnin järjestelyistä

Yleisesti Kontulan ja Mellunmäen keskustan pysäköinnin visio voisi muodostua innovatiivisista, keskitetyistä ja mahdollisimman taloudellisista pysäköintiratkaisuista. Suunnittelun lähtökohtana kaupunki voisi mahdollistaa sekä markkinaehtoiseen että mahdollisesti myös pysäköintiyhtiöön no-  
 jaavan ideologian, jolloin pysäköinnistä ei syntyisi kortteille turhan suurta rasitetta. Erityisesti markkinaehtoista pysäköintiä tulisi harkita Kontulan keskustassa. Mellunmäen keskustan osalta toteutuminen voi olla haastavampaa. Myös liityntäpysäköinnin järjestäminen keskustakortteleihin ei saisi muodostua liian raskaaksi kummankaan kokonaisuuden kannalta.

Tavoitteita voisi lähestyä tutkimalla, joko keskusta-alueelle ja / tai sen välittömään läheisyyteen maanpäällisen pysäköintitalon sijoittamista, johon osoitettaisiin paljon alueen pysäköintiä. Pysäköinnin tehokkuutta voidaan kasvattaa esimerkiksi kaltevasoisilla pysäköintilaitoksilla, joiden pysäköintitasot toimivat ajoramppeina, eikä erillisiä rampeja tällöin välttämättä tarvita. Toimijoita kannustettaisiin myös hyödyntämään esimerkiksi yhteiskäyttöautoista ja vuorottaispysäköinnistä saatavia normihelpotuksia.

## Työkalupakin ratkaisut Mellunkylässä





# 5 Päätelmät ja jatkotoimenpiteet

## 5.1 Keskeiset päätelmät

Työssä on tarkasteltu alueellisen pysäköintiyhtiön toimintalogiikkaa ja hallintomalleja, markkinaehtoisen pysäköinnin toimintaedellytyksiä täydennysrakentamisessa ja vaiheittaista rakenteellista pysäköintiä sekä pyritty tunnistamaan myös muita ratkaisuja, joilla esikaupunkialueiden täydennysrakentamista voitaisiin edistää. Työssä tarkastellut täydennysrakentamisen alueelliset pysäköintiratkaisut on koottu työkalupakiksi.

### Isot ratkaisut

Kaupungin  
pysäköintiyhtiö



Markkinaehtoinen  
pysäköinti



*Muut ratkaisut, joilla täydennysrakentamista pystyttäisiin edistämään sekä alueilla, joilla pysäköintiyhtiömalli tai markkinaehtoinen pysäköinti eivät sovellu hyvin, että ennen kuin pysäköintiyhtiömalli tai markkinaehtoinen pysäköinti ovat käyttöönotettavissa*

Vaiheittain  
rakentaminen



### Pysäköintinormin joustot



Autottomien ja vähäautoisten kohteiden toteuttamiskokeilu asemien läheisyydessä

Tapauskohtainen harkinta

Alle 1 200 k-m<sup>2</sup> ilman normin mukaisia paikkoja -laskentaperiaatteen laajentaminen alueelle III

Pysäköintipaikat edellytetty vain uudelle rakentamiselle

Yksittäisten kohteiden ajoittaminen ja paikkojen toteutus yhteisesti, vähennys normiin

Vieraspysäköinnin osoittaminen kadunvarsille

Suurempi sallittu yhteenlaskettu vähennys täydennysrakentamis-kohteissa

Olemassa olevan pysäköintikapasiteetin käyttö (kadunvarsipysäköinti, asukas-pysäköintitunnus)

### Muita



Kaupungin omien toimijoiden (HEKA, ATT) hankkeiden taktinen ajoittaminen

Maankäyttö- ja täydennysrakentamiskorvauksen porrastus

Kustannustehokkaiden ratkaisujen etsiminen yhteistyössä toimijoiden kesken – kolmikantayhteistyö (pysäköintiyhtiö, kaavoittaja, rakennuttaja), "markkinavuoropuhelu"

## **Alueellisen pysäköintiyhtiön toimintalogiikka ja hallintomallit**

Kaupungin omistaman pysäköintiyhtiön malliksi esitetään emoyhtiöstä (Helsingin Pysäköinti Oy) ja alueellisista tytäryhtiöistä (esimerkiksi Mellunkylän Pysäköinti Oy, Malmin Pysäköinti Oy ja Etelä-Haagan Pysäköinti Oy) muodostuvaa mallia. Emoyhtiö jää 100 %:sti kaupungin omistukseen ja päätösvaltaan. Kullekin täydennysrakennettavalle alueelle emoyhtiö perustaa tytäryhtiön, jonka omistukseen pysäköintilaitokset tulevat. Täydennysrakentamishankkeita toteuttavat talo- ja kiinteistöyhtiöt tulevat alueellisen pysäköintiyhtiön osakkaiksi. Omistus on jaettu äänivaltaisiin A-osakkeisiin, jotka lähtökohtaiset jäävät kaupungin omistukseen, ja äänivallattomiin B-osakkeisiin, jotka myydään suunnatuilla osakeanneilla täydennysrakentaville talo- ja kiinteistöyhtiöille. Tämä mahdollistaa kaupungin päätösvallan säilymisen alueellisissa pysäköintiyhtiöissä ainakin täydennysrakentamisvaiheen ajan.

Alueellinen pysäköintiyhtiö vastaa velvoitepaikkojen rakentamisesta ja pysäköintilaitosinvestoinnit rahoitetaan osakeanneista kertyvällä pääomalla. Osakkeiden arvo/hinta määritetään vastaamaan pysäköintilaitoksen toteutuskustannuksia. Osakkeiden määrä määräytyy asemakaavassa määritettyjen velvoitepaikkamäärien perusteella tai osittain markkinaehtoisessa mallissa C täydennysrakentamiseen ryhtyvän talo- tai kiinteistöyhtiön ilmoittaman paikkamäärän perusteella. Talo- ja kiinteistöyhtiöt ovat oikeutettuja osakkeita vastaavaan määrään pysäköintioikeuksia. Osakaskiinteistöjen asukkaat hankkivat pysäköintioikeuden suoraan alueelliselta pysäköintiyhtiöltä, joka tekee kunakin autopaikan vuokraamisesta erillisen sopimuksen asukkaan kanssa. Alueellinen pysäköintiyhtiö perii laitosten käyttäjiltä vuokraa, jolla katetaan käyttö- ja ylläpitokulut sekä varaudutaan peruskorjaukseen.

Alueellisten pysäköintiyhtiöiden toimintalogiikkaan ja hallintomalliin on hyvä määrittää peruseriaatteen, mutta siitä on pystyttävä myös poikkeamaan, koska täydennysrakentamisalueet ovat erilaisia ja siten alueellisten pysäköintiyhtiöidenkin on voitava olla erilaisia toimintaperiaatteiltaan. Lisäksi alueellisia pysäköintiyhtiöitä koskevissa sopimuksissa tulee huomioida muun muassa mahdollisuus korottaa pysäköintilaitoksia myöhemmin (vaiheittain rakentaminen) ja pysäköintilaitoksen vapaan kapasiteetin vuokraaminen myös osakaskiinteistöjen ulkopuolisille tahoille. Kaupungin omistaman pysäköintiyhtiön perustamisen taustalla on myös tarve keskittää pysäköintiin liittyvää osaamista. Kiinteistövirastolla on parhaillaan käynnissä selvitys kaupungin omistaman pysäköintiyhtiön perustamiseen liittyen.

## **Markkinaehtoisen pysäköinnin toimintaedellytykset täydennysrakentamisessa**

Markkinaehtoisen pysäköinnin edellytyksenä on, ettei alueella ole vapaata, maksutonta tai aikarajoittamatonta pysäköintiä. Lisäksi pysäköinninvalvonnan tulee olla alueella tehokasta, jottei pysyvä luvaton pysäköinti ole vaihtoehto maksulliselle (markkinaehtoiselle) pysäköinnille. Markkinaehtoiseen pysäköintiin siirtyminen edellyttää merkittäviä muutoksia muun muassa kadunvarsipysäköinnin ja asukaspysäköintitunnuksen hinnoittelussa.

Etenkään esikaupunkialueilla ei nykyisin ole toimivaa pysäköintimarkkinaa. Maksuhalukkuus voi olla alhainen, koska pysäköintiä ei ole totuttu mieltämään tavallisena yksityishyödykkeenä. Rakenteellisen pysäköinnin kustannukset ovat myös monin paikoin esikaupunkialueilla alueen asuntojen hintatasoon nähden liian korkeat. Täydennysrakentamiselle on tyypillistä rakentamisen jakautuminen pitkälle aikavälille. Lisäksi täydennysrakentamiskohteet ovat useimmiten yksittäisiä, ja siten kerralla rakentuvan pysäköinnin volyyymi vähäisempi uudisrakentamiseen verrattuna. Tämä tuottaa haasteita etenkin keskitettyjen pysäköintiratkaisujen toteutukselle. Osittain markkinaehtoisten mallien arvioitiin soveltuvan täysin markkinaehtoisia malleja paremmin esikaupunkialueiden täydennysrakentamiseen. Täysin markkinaehtoisten mallien haasteena pidettiin sitä, että paikat voivat jäädä toteutumatta, jos kysyntää markkinahintaiselle pysäköinnille ei löydy. Osittain markkinaehtoisissa malleissa alueellisella pysäköintiyhtiöllä on merkittävä rooli ja työssä katsottiin, että esikaupunkialueilla tarvitaan etenkin alkuvaiheessa kaupungilta merkittävää roolia alueellisen pysäköintiyhtiön kautta keskitettyjen pysäköintilaitoksen toteutumisessa. Osittain markkinaehtoisissa malleissa peruseriaatteena on, että suuri osa tai kaikki täydennysrakentamisen pysäköintipaikat tulevat alueellisen pysäköintiyhtiön hallintaan. Työssä myös ehdotettiin, että osittain markkinaehtoisen mallin D markkinaehtoisuuden astetta voitaisiin nykyisestä lisätä.

Nykyisin pysäköintinormeihin on mahdollista saada vähennyksiä enintään 25 %, ARA-kohteissa 40 %. Tarkemmin tulisi määrittää, millä alueilla ja millä periaatteilla joustavuutta voitaisiin lisätä. Markkinaehtoiseen pysäköintiin siirtyminen tulee suunnitella huolella täydennysrakennettavalle alueelle, sillä muutos edellyttää toimia muun muassa kadunvarsipysäköinnin ja mahdollisen asukas-pysäköintitunnuksen hinnoitteluun sekä pysäköinninvalvontaan. Kaupungin tulee omalta osaltaan varmistaa, että alueella on edellytykset toimivan pysäköintimarkkinan syntymiselle. Alueilta tulee poistaa vapaa, aikarajoittamaton tai maksuton pysäköinti. Samalla on varmistettava, ettei pysäköintikysyntä siirry alueelta toiselle. Keinot voivat vaihdella alueittain: kadunvarsipysäköinnin ja yleisten pysäköintialueiden aikarajoitukset, pysäköintikiellot, maksullinen pysäköinti, asukas-pysäköintitunnuksen markkinaehtoinen hinnoittelu sekä tehokas pysäköinninvalvonta. Markkinaehtoinen pysäköinti voisi olla otettavissa käyttöön ensin alueilla, jotka sijaitsevat lähellä kantakaupunkia tai joilla on käytössä asukas-pysäköintitunnus tai maksullinen pysäköinti. Tällöin myös asukas-pysäköintitunnuksen hinnan tulisi olla markkinaehtoinen, minkä toteuttaminen voi olla vaikeaa. Osittaiset markkinaehtoiset mallit soveltuvat käyttöönotettaviksi myös esikaupunkialueilla, mutta niissä kaupungin rooli pysäköintiyhtiön kautta on merkittävä.

### **Vaiheittainen rakenteellinen pysäköinti**

Pysäköinnin vaiheittain rakentaminen soveltuu erinomaisesti täydennysrakentamisalueille, sillä täydennysrakentaminen toteutuu tyypillisesti sirpaleisesti pitkän ajan kuluessa. Vaiheittain rakentaminen toteutuu parhaiten alueellisen pysäköintiyhtiön pysäköintilaitoksessa. Se pienentää pysäköintiyhtiön välirahoituksen tarvetta ja siten taloudellista riskiä. Pysäköintilaitoksia on rakenteellisesti mahdollista laajentaa sekä ylöspäin että sivulle, tontista riippuen. Lisäkustannus on kohtuullinen, kun laitosta laajennetaan vain kertaalleen. Edullisimmaksi ratkaisuksi tunnistettiin 2-kampainen kaltevasoinen (rampiton) laitos, jota voi laajentaa sekä ylöspäin että lyhyestä päädyistä sivullepäin. Vaiheittaisuus on mahdollista myös 1-kampaisessa laitoksessa, jossa on erillinen ramppi. Laajennustyö on mahdollista suunnitella ja toteuttaa siten, että työnaikainen haitta laitoksen käyttäjille on rajallinen, käyttökiellon kestona arviolta 1–2 kuukautta. Tälle ajalle tulee järjestää väliaikainen pysäköinti.

Vaihtoehtona pysäköintilaitoksen vaiheittaiselle rakentamiselle työssä pohdittiin laitoksen rakentamista kerralla valmiiksi ja ylimääräisen kapasiteetin vuokrausta muuhun kuin asukas-pysäköinnin käyttöön. Tällaisia käyttökohteita voisi olla asemien läheisyydessä liityntäpysäköinti tai markkinaehtoisesti hinnoitellut paikat sellaisten kiinteistöjen asukkaille, jotka tarvitsevat veloittepaikkoja enemmän paikoitusta. Ylimääräistä kapasiteettia voisi myös vuokrata niiden taloyhtiöiden asukkaille, joiden maantasotai laitospaikat ovat rakentamisen tai laitoksen korottamisen takia väliaikaisesti poissa käytöstä. Kylmän ja rakenteiltaan yksinkertaisen pysäköintilaitoksen käyttö täysin muuhun käyttötarkoitukseen nähtiin melko hankalaksi. Useat käyttötarkoitukset edellyttävät kalliita rakenteellisia ja taloteknisiä muutoksia, lisäksi esimerkiksi kaltevat tasot ovat epäkäytännöllisiä. Maantasokerroksen aktivointiin muuhun käyttöön on kuitenkin nähty potentiaaliseksi asiaksi, jota on sopivissa kohteissa mahdollista suunnitella tapauskohtaisesti.

### **Muita tunnistettuja ratkaisuja täydennysrakentamisen edistämiseksi**

Kaupungin omistama pysäköintiyhtiö ja markkinaehtoinen pysäköinti vaativat päätöksiä ja suuria muutoksia nykytilanteeseen nähden. Lisäksi niiden käyttöönotto saattaa viedä aikaa. Näiden lisäksi työssä pyrittiin tunnistamaan myös muita ratkaisuja, joilla täydennysrakentamista pystyttäisiin edistämään ja alueille, joilla pysäköintiyhtiömalli tai markkinaehtoinen pysäköinti eivät sovellu hyvin, ennen kuin pysäköintiyhtiömalli tai markkinaehtoinen pysäköinti ovat käyttöönotettavissa. Tällaisina muina ratkaisuvina tunnistettiin uudet pysäköintinormin joustot (vähennysmahdollisuudet) muun muassa täydennysrakentamisen mahdollistaminen 1 200 k-m<sup>2</sup> asti ilman velvollisuutta toteuttaa pysäköintinormin mukaisia paikkoja, täydennysrakentamishankkeiden samanaikainen ajoittaminen ja pysäköintiratkaisujen toteuttaminen yhteistyössä, suuremman yhteenlasketun vähennyksen salliminen täydennysrakentamiskohteissa, pysäköintipaikkojen osoittaminen vain uudelle rakentamiselle, vieraspaikkojen osoittaminen kadunvarsille tai autottomien kohteiden toteuttaminen.

Osa ratkaisuehdotuksista esitetään sovellettavan ensisijaisesti tietyn tyyppisille alueille kuten esimerkiksi hyvien joukkoliikenneyhteyksien läheisyyteen ja asemien ympäristöön. Lisäksi muita ehdotuksia ovat kaupungin omien toimijoiden (HEKA, ATT) täydennysrakentamishankkeiden taktinen ajoittaminen yksityisten hankkeiden kanssa keskitettyjen pysäköintilaitosten toteuttamiseksi, täydennysrakentamiskorvauksen ja maankäyttökorvauksen nykyistä joustavampi porrastaminen sekä uusien yhteistyömallien kehittäminen kustannustehokkaiden pysäköintiratkaisujen löytämiseksi. Täydennysrakentamiskorvauksen ja maankäyttökorvauksen periaatteiden uudistamista pohditaan kaupungilla käynnissä olevassa työssä. Lisäksi työssä pohdittiin kadunvarsipysäköinnin ja asukas-pysäköintitunnusjärjestelmän vajakäyttöisen kapasiteetin tehokkaampaa hyödyntämistä.

## Case-alueiden tarkastelut

Työssä tarkasteltiin lisäksi kolmen case-alueen täydennysrakentamisen pysäköinnin ratkaisuja. Tarkastellut case-alueet olivat Etelä-Haaga, Malmi ja Mellunkylä. Case-alueet poikkesivat toisistaan merkittävästi niin nykyisten pysäköintiratkaisujen, asuntojen hintatason kuin täydennysrakentamisen määränkin osalta.

Etelä-Haagassa päädyttiin ehdottamaan kahta vaihtoehtoista mallia. Nykyisen rakenteen sisällä täydennysrakentamisen määrä tulevaisuudessa tulee olemaan vähäinen ja tulevat hankkeet ovat pieniä, tyyppillisesti olemassa olevien rakennusten korottamisia, liiketilojen muuttamista asuinkäyttöön tai pientä lisärakentamista tontilla. Nykyisen rakenteen sisältä on myös vaikea löytää sopivia sijainteja keskitetyille pysäköintiratkaisuille. Näin olleen ratkaisuna täydennysrakentamisen pysäköintiin ehdotettiin normiin liittyviä vähennyksiä ja kadunvarsipysäköinnin vajaan kapasiteetin hyödyntämistä täydennysrakentamishankkeiden hyväksi. Etelä-Haagan tarkastelualueelle sijoittuu myös osin Vihdintien-Huopalahdentien bulevardikaupungin rakentamista. Tälle alueella ratkaisuksi ehdotettiin osittain markkinaehtoista mallia C, jossa kaavan mukaiset velvoitepaikat sijoitetaan alueellisen pysäköintiyhtiön keskitettyihin pysäköintilaitoksiin. Bulevardikaupunkiin toteutuva asuminen ja toimitilat mahdollistavat pysäköintipaikkojen vuorottaiskäytön.

Malmilla täydennysrakentamisen määrä tulee olemaan huomattavasti suurempi kuin Etelä-Haagassa. Malmilla täydennysrakentamisen pysäköintiratkaisuksi ehdotettiin alueelliseen pysäköintiyhtiöön perustuvaa mallia. Malmilla pysäköinti sijoittuu pääsääntöisesti useisiin alueellisen pysäköintiyhtiön hallinnoimiin pysäköintilaitoksiin. Malmilla olisi mahdollista hyödyntää kaupungin omien toimijoiden (HEKA, ATT) täydennysrakentamishankkeiden taktista ajoittamista yhdessä yksityisten hankkeiden kanssa sopivien keskitettyjen pysäköintilaitosten aikaansaamiseksi.

Mellunkylässä pysäköinnin kokonaisratkaisun ehdotetaan perustuvaan useisiin vaiheittain rakennettaviin keskitettyihin pysäköintilaitoksiin, joita alueellinen pysäköintiyhtiö hallinnoi. Mellunkylän alueella keskitettyjen pysäköintiratkaisujen erityistarpeena on mahdollisimman edullisten ratkaisujen hakeminen uudenaikaisessa yhteistyössä alueellisen pysäköintiyhtiön, kaavoittajan ja rakennuttajien kesken. Kontulan ja Mellunmäen keskuksiin on nähty sopivan mahdollisesti erilaiset ratkaisut kun muihin alueen osiin.

Yhtä kaikille täydennysrakentamisalueille soveltuvaa pysäköinnin ratkaisumallia on mahdoton löytää, sillä alueet poikkeavat toisistaan merkittävästi. Työssä onkin pyritty tunnistamaan sellaisia alueiden ominaispiirteitä, joiden perusteella todennäköisimmin soveltuvat täydennysrakentamisen ratkaisumallit olisi mahdollista määrittää. Ratkaisumallin määrittämisen/valintapolku lähtee alueellisen pysäköintiyhtiön mallista, jatkuu alueen ominaispiirteiden tunnistamiseen ja soveltuvien markkinaehtoisten/ei-markkinaehtoisten vaihtoehtoisten mallien määrittämiseen sekä johtaa lopulta vaiheittaisen rakentamisen ratkaisujen määrittämiseen.

## 5.2 Jatkotoimenpiteet

Työssä on tarkasteltu alueellista pysäköintiyhtiömallia ja markkinaehtoista pysäköintiä. Molemmat ovat isoja pysäköinnin nykyistä toimintaympäristöä esikaupunkialueilla merkittävästi muuttavia ratkaisuja. Niiden käyttöönottoon liittyy lisäselvitystarpeita, poliittisia päätöksiä ja käytännön toimia, mitkä vievät aikaa. Lisäksi työssä on tunnistettu nopeasti esimerkiksi kokeilujen kautta käyttöön otettavia pienempiä täydennysrakentamista tukevia ratkaisuja.

Täydennysrakentamista tukevien ratkaisumallien edistäminen edellyttää kaupungin eri organisaatioiden yhteistyötä ja sitoutumista. Ratkaisumallien työstämistä tulee jatkaa ja löytää niiden joukosta yhteisesti hyväksytyt mallit, joita edistetään päätöksentekoon.

Työssä on tunnistettu seuraavia jatkotoimenpiteitä:

- Kaupungin omistama pysäköintiyhtiö
  - o Kiinteistöviraston käynnissä oleva selvitys kaupungin omistamasta pysäköintiyhtiöstä – seurataan
  
- Markkinaehtoinen pysäköinti
  - o Markkinaehtoisen pysäköinnin kokeilut uudisrakentamisalueilla – seurataan kokemuksia
  - o Markkinaehtoisen pysäköinnin kokeilut esikaupunkialueiden täydennysrakentamisalueilla, esimerkiksi Vihdintien-Huopalahdentien bulevardikaupungissa
  
- Muut
  - o Maapoliittisten linjausten uudistaminen, samassa yhteydessä käsitellään myös täydennysrakentamiskorvausta ja maankäyttökorvausta – seurataan
  - o Autottomat ja vähäautoiset kohteet asemanseuduilla -kokeilun jatkaminen; MAKA-johtoryhmän päätös
  - o Esitettyjen pysäköintinormin vähennysperiaatteiden kokeilut esikaupunkialueilla
    - 1 200 k-m<sup>2</sup>:n täydennysrakentaminen ilman laskentaohjeen mukaisten paikkojen toteuttamista -periaatteen kokeilu Etelä-Haagassa
    - Täydennysrakentamiskohteiden samanaikaiseen ajoittamiseen perustuvan vähennyksen kokeilu
    - Käytössä olevien yhteisesti hyväksytyjen periaatteiden kirjaaminen laskentaohjeeseen
  - o Asuintonttien pysäköintipaikkamäärien laskentaohjeen päivittäminen kokeiluista saatujen kokeilujen perusteella. Päivitetty asuintonttien pysäköintipaikkamäärien laskentaohje käsitellään kaupunkiympäristölautakunnassa.

# Liitteet

**Liite 1. Aiemmat selvitykset ja haastattelut**

**Liite 2. Case-alueiden nykytilatarkastelut**



# Liite 1

## Aiemmat selvitykset ja haastattelut

### Alueellinen pysäköintiyhtiö

#### Esikaupunkialueiden pysäköinti- ja palveluyhtiön konseptihahmottelua

Helsingin kiinteistövirasto on laatinut oman ehdotuksensa esikaupunkialueiden täydennysrakentamiskohteiden pysäköinnin ratkaisemiseksi erityisellä pysäköinti- ja palveluyhtiöllä (Sami Haapanen 2014). Hahmotelmassa ehdotetaan, että erillisten alueellisten yhtiöiden sijaan alueelliset pysäköinnin yhteisjärjestelyt keskitetään kaupungissa yhdelle toimijalle, mikä merkittävästi helpottaisi yhteisjärjestelyjen hallinnointia, toisi skaalaetuja ja keskittäisi erityisosaamista.

Dokumentissa suositellaan lähtökohtaisesti keskitettyjä pysäköintiratkaisuja. Keskitettyjen ratkaisujen nähdään mahdollistavan mm. pysäköintipaikkojen tehokkaamman käytön. Erilaiset pysäköinnin yhteisjärjestelyt on kuitenkin nostettu kokemuseräisesti haastaviksi ja tällaiset tapaukset edellyttäisivätkin usein esimerkiksi juuri erillisten pysäköintiyhtiöiden perustamista. Perustetut pysäköintiyhtiön toimivat usein melko rajatulla alueella ja isossa kuvassa kaikkien pysäköintitoimintojen keskittäminen yhdelle toimijalle nähtäisiin tehokkaaksi.

Muistiossa yhtiön keskeisenä tehtävänä nähdään useampaa tonttia / korttelia palvelevien yhteis-pysäköintilaitosten hallinnointi ja toteuttaminen. Yhtiö osallistuisi pysäköinnin suunnitteluun jo asemakaavavaiheessa.

Hahmotellun ratkaisun keskeiset ominaisuudet on esitetty seuraavassa:

#### Kaupunkiomisteisen pysäköintiyhtiön konsepti pähkinänkuoressa

- tarkoituksena suunnitella, rahoittaa ja toteuttaa sekä hallinnoida useita tontteja palvelevia pysäköintilaitoksia projektialueiden ulkopuolella. Yhtiö osallistuu pysäköintijärjestelyjen suunnitteluun asemakaavoitusvaiheessa ja laatii pysäköintiselvityksiä.
- yhtiö on kaupungin pysyvässä omistuksessa ja käyttää yhtiössä yksin päätösvaltaa
- Yhtiöllä on hallitus ja toimitusjohtaja, muut toiminnot voidaan hankkia ostopalveluin ainakin yhtiön toiminnan alkuvaiheessa.
- Kaupunki sijoittaa yhtiöön alkupääoman
- yhtiö toimii omakustannusperiaatteella eikä sen tavoitteena ole tehdä voittoa
- kutakin hanketta käsitellään taloudenpidossa omana taloudellisena kokonaisuutenaan, eli hankkeita ei subventoida ristiin. Yleishallintokulut jaetaan liittyjäkiinteistöjen maksettavaksi.
- Investoinnit rahoitetaan liittyjäkiinteistöjen liittymismaksuilla. Väliaikaisrahoitus tarvittaessa lainalla. Liittymismaksut ovat hankekohtaisia ja määräytyvät hankkeen kustannusten mukaan. Liittymismaksuja varten solmitaan asuntoyhtiöiden kanssa liittymissopimus.
- Autopaikkojen toteutus ja luovutus ratkaistaan seuraavasti:
  - yhteispysäköintilaitoksen toteuttamiseksi yhtiö tekee liittymissopimuksen liittyjäkiinteistöjen kanssa ja perii autopaikkojen toteutuskustannuksiin (tai arvioituun toteutuskustannukseen) perustuvan liittymismaksun kultakin liittyjäkiinteistöltä

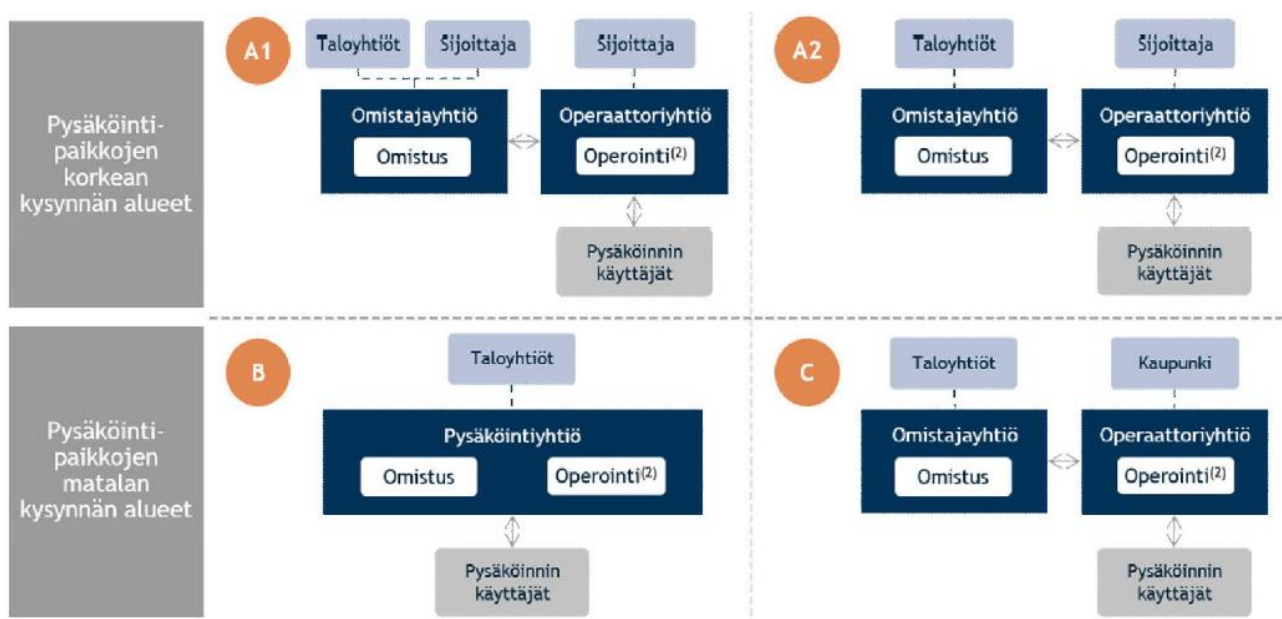
- Liittyjäkiinteistön asukkaat/käyttäjät (esim. toimitilojen vuokralaiset) saavat liittymismaksua vastaan etusijan vuokrata autopaikkoja yhtiöltä
- Liittymissopimuksessa sovitaan myös käyttökulujen kattamiseen liittyvistä periaatteista. Yhtiö kattaa käyttökulut ensisijaisesti autopaikoista saatavalla vuokralla. Tois-sijaisesti käyttökuluista vastaa liittyjäkiinteistöt
- Yhtiö tekee kunkin autopaikan vuokraamisesta erillisen sopimuksen suoraan asuk-kaan kanssa. Autopaikat ovat lähtökohtaisesti nimeämättömiä.
- Yhtiö pidättää oikeuden vuokrata autopaikkoja myös ulkopuolisille tahoille, mikäli au-topaikkoja on vapaana. Yhtiö pidättää myös oikeuden osoittaa laitokseen vuoroit-taispysäköintiä.

Esitetyn toimintamallin hyötynä on nähty toiminnan keskittäminen yhteen yhtiöön useiden alueellisten yhtiöiden perustamisen sijaan. Yksi toimija mahdollistaa toimintamallien yhtenäistämisen ja pit-käntähtäimen kehittämisen, osaamisen keskittymisen sekä taloudellisesti tehokkaan toiminnan skaalaetujen kautta. Mallin nähdään myös nopeuttavan vaatavien täydennysrakentamishankkeiden tontinluovu-tusta ja parantavan maankäytön suunnitteluratkaisujen laatua, kun pysäköinnin asiantuntija osallis-tuu suunnitteluun heti alkuvaiheesta lähtien.

Toimintamallin käyttöä haittaavana tekijänä nähdään, että se todennäköisesti ei ole verotehokas. Haasteellisina nähdään myös tilanteet, joissa yhtiöltä edellytetään liittymismaksujen tuloutumiseen nähden etupainotteisia investointeja, jotka edellyttävät lainanottoa.

## Vaihtoehtotarkastelu pysäköinnin hallinnosta ja talouden optimoinnista

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto teetti vuonna 2016 selvityksen Valor Oy:llä ja Trafix Oy:llä vaihtoehtoisista pysäköinnin hallintomalleista (Loppuraportti 2.12.2016). Selvityksessä kartoitettiin ja kuvattiin vaihtoehtoisia tapoja järjestää ja hallinnoida pysäköintiä tulvaisuudessa, arvioitiin ja ver-tailtiin kuvattuja malleja kaupungin tavoitteiden toteutumisen ja kustannushyötyjen näkökulmasta ja annettiin suosituksia vaihtoehtojen soveltuvuudesta eri alueille. Tavoitteeksi asetettiin joustava, te-hokas ja kustannukset käyttäjille kohdistava alueellinen pysäköintijärjestelmä. Arvioidut vaihtoeh-dot olivat pääpiirteissään kuvan 26 mukaiset.



Kuva 26 Arvioidut pysäköinnin hallintomallit.

Malleja arvioitiin kaupungin tavoitteiden toteutumisen näkökulmasta, tulokset on esitetty kuvan 27 taulukossa.

## Mallien muodostamat kannustimet/todennäköisyydet p-järjestelmän tavoitteiden täyttymiseen

Tavoite	Malli A1	Malli A2	Malli B	Malli C
Tehokas, monipuolinen ja joustava käyttö	●	●	●	●
Pysäköinnin kustannusten kohdistaminen käyttäjille <sup>(1)</sup>	●	●	●	●
Joustava rakentaminen	●	●	●	●
Taloudellisesti kannattava pysäköintitoiminta	●	●	●	●
Alhainen riski markkina-aseman väärinkäyttöön	●	●	●	●
Pysäköinnin organisoinnin alueellinen skaalautuvuus	●	●	●	●
Kyky ja intressi toimintamallien kehittämiseen	●	●	●	●
Vähäinen resurssi-/investointitarve kaupungilta	●	●	●	●
Sovellettavuus myös täydennysrakennuskohteissa	●	●	●	●

● = täyttää tavoitteet hyvin  
● = täyttää tavoitteet osittain  
● = ei täytä tavoitteita

Yleisarvosana

●●●	●●	●	●
-----	----	---	---

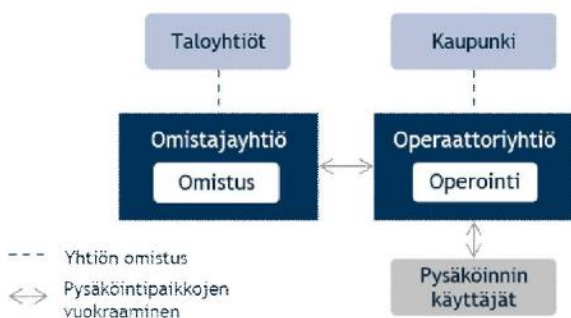
Mikään malli ei kuitenkaan täytä kaikkia kaupungin tavoitteita

Kuva 27 Kaupungin tavoitteiden toteutuminen eri malleissa.

Mallien A1 ja A2 on arvioitu soveltuvan korkean kysynnän alueille kantakaupunkiin ja muualle tiivisiin asuin- ja liikekeskuksiin. Mallin B on arvioitu soveltuvan uusille, vähemmän tiiviille asuinalueille, jossa ei ole vanhoja pysäköintiratkaisuja ja niiden integrointiin liittyviä haasteita. Mallin C on arvioitu soveltuvan parhaiten alueille, joissa ei ole yksityisten sijoittajien investointihalukkuutta pysäköintiin tai sen operointiin ja joissa vastaavasti kaupungilla itsellään on intressiä ja resursseja. Tällaisia ovat tietyt esikaupunkien täydennysrakentamiskohteet. Mallin C ongelmiksi on todettu kaupungin resurssi- ja investointitarpeet sekä pysäköinnin kustannusten heikko kohdentuminen käyttäjille. Mallien B ja C erottavana tekijänä päätöksenteossa on nähty olevan se, soveltuuko pysäköintiä hallinnoimaan taloyhtiöiden omistama pysäköintiyhtiö. Täydennysrakentamiskohteisiin se ei tyypillisesti sovellu juuri vanhojen ja uusien yhtiöiden tarpeiden yhteensovittamisen takia. Seuraavassa kaaviossa on esitetty yhteenveto mallista C. Huomionarvoista on, että mallissa C jota täydennysrakennettaville alueille suositellaan, on aiemmista selvityksistä poiketen (esim. Sami Haapanen 2014) esitetty, että taloyhtiöt tulevat kaupungin sijaan alueellisen pysäköintiyhtiön omistajaksi.

### Hallintomallin kuvaus

- Pysäköintipaikkojen alueellinen operointi on keskitetty kaupungin omistamalle operaattoriyhtiölle
- Asunto-/kiinteistöasakeyhtiöt omistavat pysäköintipaikat ja vuokraavat operaattorille
- Operaattoriyhtiö vuokraa paikat käyttäjille
- Pysäköintipaikkojen omistajayhtiö vastaa rakenteisiin liittyvästä kunnossapidosta ja investoinneista
- Operaattoriyhtiö vastaa esim. paikkojen hallinnoinnista, maksujen keräämisestä sekä päivittäishuollosta



### Hyödyt

- + Mahdollistaa kaupungin pysäköintistrategian implementoinnin ja alueelliset pysäköintijärjestelyt varsinkin alueilla, joilla on esteitä alueellisen pysäköintiyhtiön perustamiselle
- + Operaattori (kaupunki) ei tarvitse suurta pääomaa
- + Asukkaiden ääni välittyy operaattorin toimintaan
- + Mahdollistaa voittoa tavoittelemattoman toiminnan
- + Ei riskiä määräävän markkina-aseman väärinkäytöstä

### Haitat

- Ei irrota asunnon ja pysäköintipaikan hintoja; kustannukset siirtyvät asuntojen hintoihin ja vastikkeisiin
- Operointi mahdollisesti tehottomampaa kuin kaupallinen, voiton tavoitteluun pyrkivä operointi
- Omistajaohjauksen pitkäjänteisyys ja kyky toiminnan kehittämiseen todennäköisesti heikohkoja
- Vaatii kaupungilta resursseja

Hallintomallin esimerkki:  
Tukholma

Kuva 28 Hallintomalliesimerkki Tukholma.

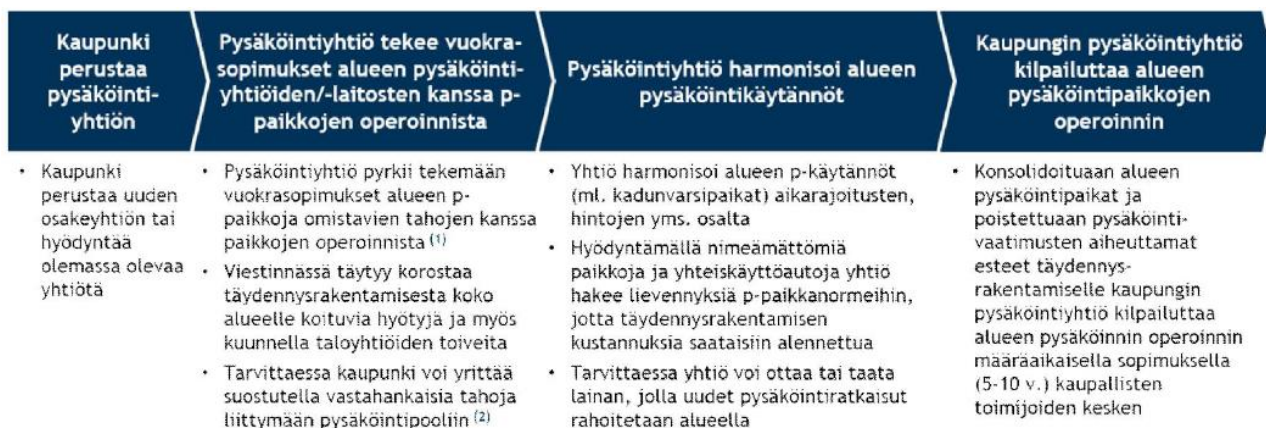


Selvityksessä on lisäksi annettu suositus hyväksi havaituista pysäköintikäytännöistä (kts kuva), jotka soveltuvat myös täydennysrakentamisen pysäköinnin suunnitteluun.



Kuva 29 Pysäköinnin hyviä käytäntöjä vs. tavoitteiden saavuttamista heikentäviä nykyisin yleisiä käytäntöjä.

Selvityksessä on lisäksi erikseen analysoitu täydennysrakennettavien alueiden erityishaasteita, joita on tiivistetysti esikaupunkialueiden alhaiset asuntojen nelihinnat suhteessa rakenteellisen pysäköinnin kustannuksiin, vanhojen taloyhtiöiden kykenemättömyys investointeihin, etäisyydet pysäköintilaitoksen rakentamiseen soveltuvalta tontilta asuntoihin sekä hajautunut pysäköintipaikkojen omistus ja olevien pysäköintilaitosten haluttomuus yhteistyöhön. Työssä annettiin seuraavan kaavion mukainen suositus etenemistavasta alueellisen ratkaisun aikaansaamiseksi kaupunkivetoisen pysäköintiyhtiön kautta. Poikkeuksena muihin aihepiiristä tehtyihin selvityksiin tässä ehdotetaan, että pysäköintipaikkojen operointi annetaan kaupungin yhtiöltä kilpailutetulle kaupalliselle toimijalle, jolla on intressi paikkojen tehokkaan käytön kautta saatavaan taloudelliseen voittoon.



1. Ensisijaisesti on pyrittävä ottamaan haltuun pysäköintilaitoksissa ja pysäköintikentillä sijaitsevat paikat – ei välttämättä sisäpihoilla sijaitsevia paikkoja
2. Suostuttelussa on mahdollista käyttää positiivisia (tai negatiivisia) kannustimia, eli etuuskien / taloudellisten hyötyjen myöntämistä/korottamista (tai lakkauttamista/alentamista)

Kuva 30

## Markkinaehtoinen pysäköinti

Keskeiset havainnot aiemmista selvityksistä ja haastatteluista:

- Markkinaehtoiseen pysäköintiin siirtyminen vaatii muutosta ajattelutavassa, sillä malli poikkeaa merkittävästi nykytilanteesta
- Haastatellut arvioivat, että markkinaehtoiseen pysäköintiin siirtyminen vaatii kaupungin vahvaa mukana oloa alkuvaiheessa. Keskitettyjä pysäköintilaitoksia ei todennäköisesti synny etenkin esikaupunkialueille ilman kaupungin panostusta. Keskitetyn pysäköinnin toteutuksessa keskeinen haaste on ollut kohteiden rakentuminen eri aikaan. Täydennysrakentamisessa tämä vielä suurempi haaste kuin uudiskohteissa.
- Markkinaehtoisen pysäköinnin soveltuvuus eri alueille vaihtelee suuresti. Kantakaupungissa ja esikaupunkialueilla edellytykset ovat täysin erilaiset. Esikaupunkialueilla pysäköintimarkkina on vielä hyvin vaillinaisen.
- Osa haastatteluista olisi sitä mieltä, että kaupungin subventiota pitäisi pysäköinnissä pystyä vähentämään merkittävästi ja siten markkinaehtoista pysäköintiä pitäisi edistää aktiivisesti.

### Maailman toimivin kaupunki: Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021

Markkinaehtoisen pysäköinnin taustalla on Helsingin kaupunginvaltuuston linjaus vuodelta 2017. Helsingin kaupunkistrategiaan 2017-2021 on kirjattu, että kaupunki hillitsee rakentamisen kustannuksia ja tiivistää kaupunkirakennetta siirtymällä kilpailukykyään ja saavutettavuuttaan vaarantamatta asteittain kohti alueellista ja markkinaehtoista pysäköintijärjestelmää uusista asuinalueista aloittaen.

### Helsingin pysäköintipolitiikka

Kaupunginhallituksessa 17.2.2014 hyväksytyn Helsingin pysäköintipolitiikan strategisia linjauksia ovat: pysäköinti tukee asumiskustannusten kohtuullistamista ja pysäköinnin hinnoittelussa vahvistetaan läpinäkyvyyttä ja käyttäjä maksaa -näkökulmaa. Lisäksi kärkitoimenpiteenä on asunnon ja pysäköintipaikan hinnan erottaminen toisistaan. Kaupungin tavoitteena on edistää periaatetta, ettei asumisen kustannuksissa olisi mukana pysäköinnin kustannuksia. Markkinaehtoisen pysäköinnin katsotaan olevan näiden linjausten ja toimenpiteiden mukainen.

### Markkinaehtoisen pysäköinnin periaatteita asuntorakentamisessa ja periaatteiden kokeilu tietyillä uusilla asuinalueilla

Kaupunki on laatinut markkinaehtoisen pysäköinnin periaatteet asuntorakentamiseen. Markkinaehtoisella pysäköinnillä tarkoitetaan, että pysäköinti on tavallinen yksityishyödyke, joka maksaa itse itsensä. Pysäköintipalveluiden menot katetaan pysäköintituloilla ja pysäköinti-investoinnit perustuvat taloudelliseen kannattavuuteen. Jos investointi ei ole kannattava, se ei toteudu. Pysäköinti ei myöskään ole subjektiivinen oikeus, vaan saatavuus ja hinta vaihtelevat alueiden välillä kustannusten ja kysynnän vaihdellessa. Kysynnän vaihtelu heijastuu hintojen vaihteluna. Markkinaehtoisessa pysäköinnissä tarvittavaa pysäköintipaikkamäärää ei enää määrätä asemakaavassa. Asemakaavaan varataan kuitenkin mahdollisuus rakentaa asuintonttien pysäköintipaikkamäärien laskentaohjeen mukainen paikkamäärä. Osittain markkinaehtoisella pysäköinnillä puolestaan tarkoitetaan sitä, että periaate sisältää markkinatalouden elementtejä, mutta siihen sisältyy myös velvoitteita esimerkiksi paikkojen minimimäärästä tai liittymisestä alueelliseen pysäköinti-yhtiöön. Täysin markkinaehtoisessa pysäköinnissä ei ole asemakaavassa minimimääräyksiä eikä velvoitteita liittyä alueelliseen pysäköinti-yhtiöön. Osittain markkinaehtoisia periaatteita voi käyttää tilanteissa, joissa halutaan esimerkiksi varmistaa alueellisen keskitetyn pysäköintilaitoksen toteutuminen. Markkinaehtoisen pysäköinnin periaatteissa on esitetty neljä vaihtoehtoista tapaa toteuttaa markkinaehtoista pysäköintiä. Kaksi niistä on täysin markkinaehtoisia ja kaksi osittain markkinaehtoisia. Periaatevaihtoehdot on kuvattu tarkemmin taulukossa 1. Vaihtoehtojen soveltuvuutta erilaisille alueille ja tilanteisiin on arvioitu taulukossa 2. Taulukossa 3 on puolestaan arvioitu periaatevaihtoehtoihin liittyviä riskejä.

Taulukko 9 Neljän vaihtoehdoisen toteutustavan kuvaukset.

Täysin markkinaehtoiset vaihtoehdot		Osittain markkinaehtoiset vaihtoehdot	
A) Korttelikohtaiset ratkaisut ja varaus keskittelylle pysäköintilaitokselle	B) Keskitetty kilpailutettu pysäköintiratkaisu ja korttelikohtaiset paikat	C) Kaavassa ei määräystä paikkojen lukumäärästä, mutta hankkeeseen ryhtyvällä velvollisuus liittyä alueelliseen pysäköintiyhtiöön, jossa kaupungilla määräysvalta	D) Kaava velvoittaa paikkojen rakentamisen, millä varmistetaan keskitetyn pysäköintilaitoksen toteuttaminen
<p>Jokainen hankkeeseen ryhtyvä päättää toteutettavien pysäköintipaikkojen määrän ja lähtökohteisesti toteuttaa paikat korttelikohtaisesti. Pysäköintivaraukset sijaitsevat tontti- ja korttelikohtaisesti, kaavassa voidaan osoittaa myös pysäköintitonttivarauksia. Tonttivaraukset toteuttaa yksityinen toimija, jos kysyntä markkinaehtoisella hinnalla riittävän suurta. Kaupunki voi kilpailuttaa pysäköintitalolle varatun tontin, joka todennäköisesti toteutuu myöhemmin. Jos pysäköintiin varatut tontit eivät toteudu viiden vuoden kuluessa alueen valmistamisesta, niiden käyttötarkoitus voidaan muuttaa kaavamuuoksella. Korttelikohtaiset paikat myydään asukkaille pysäköintiosakkeina tai -oikeuksina päättämälään hinnalla. Keskitetyn pysäköintiratkaisun omistaja päättää niin ikään itse, millä hinnalla myy tai vuokraa paikat.</p>	<p>Hankkeeseen ryhtyvä päättää, paljonko toteuttaa pysäköintipaikkoja. Suunnittelualueelle sijoitetaan asemakaavassa pysäköintitonttivaraus. Alueen tontinluovutuksen yhteydessä pysäköintitontti kilpailutetaan. Voittaja ilmoittaa asuintonttien hankkeeseen ryhtyville tontinluovutuksen yhteydessä mihin hintaan ja millä ehdoilla pysäköintipaikkoja voi hankkia laitoksesta. Hankkeeseen ryhtyvät päättävät, hankkivatko paikkoja keskitetystä pysäköintilaitoksesta vai rakentaako korttelikohtaisia paikkoja. Jos pysäköintipaikkoja varataan riittävästi pysäköintilaitoksesta, se toteutetaan. Muutoin alueelle toteutuu vain korttelikohtaisia paikkoja. jolloin pysäköintitonttivarauksen käyttötarkoitus muutetaan asemakaavamuuoksella. Sekä pysäköintiosakkeet että -oikeudet ovat mahdollisia. Pysäköinti toimintaa pyörittämään on mahdollista palkata operaattori. Pysäköintilaitoksen omistaja/omistajat päättävät mahdollisesta laajennuksesta myöhemmin pysäköintikysynnän kasvaessa.</p>	<p>Voidaan toteuttaa sekä tontti- ja korttelikohtaista että keskitettyä pysäköintiä. Keskitetty ensisijainen ja sen toteuttaminen varmistettu velvoittamalla hankkeeseen ryhtyvät liittymään alueelliseen pysäköintiyhtiöön, jossa kaupunki mukana ja sillä määräysvalta alueen valmistumiseen asti. Alueen valmistuttua kaupunki irtautuu pysäköintiyhtiöstä nykyisten käytäntöjen mukaisesti. Hankkeeseen ryhtyvät voivat hankkia pysäköintipaikkoja alueellisesta pysäköintiyhtiöstä tai toteuttaa ne korttelikohtaisesti haluamansa lukumäärän. Pysäköintilaitokset toteutetaan nykymallin mukaisesti. Hankkeeseen ryhtyvä ilmoittaa pysäköintiyhtiölle toteutettavan paikkamäärän. Paikkamäärä ja rakentamiskustannus määrittää investoinnin suuruuden. Investointi kattaa kaikki kustannukset. Lisäpaikkojen toteuttaminen aiemmin toteutuneille taloyhtiöiden tarpeeseen on mahdollista. LPA-tontit pidetään varattuina markkinaehtoisesta pysäköintiä varten ainakin viisi vuotta alueen valmistumisen jälkeen. Tontti- ja korttelikohtainen pysäköinti sallitaan. Kaikki pysäköintipaikat ovat pysäköintiyhtiön hallinnassa. Tontti- ja korttelikohtaiset toteutetaan rakentamisen yhteydessä.</p>	<p>Kaavassa pysäköintipaikkojen minimimääräys, jonka mukainen paikkamäärä jokainen tontti velvoitetaan hankkimaan pysäköintiyhtiöstä. Keskitetty pysäköinti toteutetaan nykyisten käytäntöjen mukaisesti, jolloin asuntoyhtiöt ja hankkeeseen ryhtyvät velvoitetaan liittymään osakkeenomistajiksi kaupungin perustamaan pysäköintiyhtiöön. Alueen valmistuttua kaupunki ja hankkeeseen ryhtyvät irrottautuvat pysäköintiyhtiöstä, jonka osakkaiksi jäävät taloyhtiöt. Kaupungin perustama yhtiö toteuttaa lähtökohteisesti vain kaavamääräyksen mukaisen paikkamäärän. Jos hankkeeseen ryhtyvä haluaa toteuttaa enemmän paikkoja, ne voidaan tehdä tontille tai hankkia pysäköintiyhtiöstä (ilmoitettava pysäköintilaitoksen suunnittelun lähtötietona). Jos alueen valmistuttua sinne jää toteutumattomia pysäköintitonttivarauksia, ne voi toteuttaa yksityinen toimija, mikäli kysyntä markkinaehtoiselle pysäköinnille on riittävän suurta.</p>



Taulukko 10 Vaihtoehtoisen mallien soveltuvuus erilaisille alueille ja tilanteisiin.

<p>A) Korttelikohtaiset ratkaisut ja varaus keskittelylle pysäköintilaitokselle</p>	<p>B) Keskitetty kilpailutettu pysäköintiratkaisu ja korttelikohtaiset paikat</p>	<p>C) Kaavassa ei määräystä paikkojen lukumäärästä, mutta hankkeeseen ryhtyvällä velvollisuus liittyä alueelliseen pysäköintiyhtiöön, jossa kaupungilla määräysvalta</p>	<p>D) Kaava velvoittaa paikkojen rakentamisen, millä varmistetaan keskitetyn pysäköintilaitoksen toteuttaminen</p>
<p>Edellytyksenä, ettei alueella ole vapaata, maksutonta tai aikarajoittamatonta pysäköintiä, muuten markkinaehtoisuus ei toteudu. Maksullinen kadunvarsipysäköinti on paras vaihtoehto.</p>			
<p>Sopii tiiviille asuinalueelle, jossa on kysyntää laadukkaille ja kalliimmille pysäköintiratkaisuille. Alueelliset keskitetyt pysäköintilaitokset on kannattavinta sijoittaa tonteille, joilla ei ole vaihtoehtoista korkean hyödyn käyttöä. Keskitetyn pysäköintilaitoksen toteutumisen todennäköisyys kasvaa, jos alueella on muutakin pysäköintikysyntää kuin asukkaiden pysäköinti. Täysin markkinaehtoiset sopivat parhaiten kanta-kaupunkimaisille alueille, jossa maankäyttö perustuu pääosin autoriippumattomaan liikkumiseen.</p>		<p>Reagointi pysäköintikysynnän vaihteluun onnistuu paremmin kuin täysin markkinaehtoisissa malleissa, koska alueen toteutuessa vaiheittain myös alueellinen pysäköintilaitoskin toteutuu vaiheittain ja siihen voi liittyä mukaan myös aikaisempien toteutusvaiheiden hankkeet. Osittain markkinaehtoiset mallit sopivat parhaiten esikaupunkimaisille alueille, joissa pysäköinnin markkinat ovat vaillinaiset johtuen olemassa olevista pysäköintiratkaisuista.</p>	
<p>Soveltuu parhaiten kaupungin omalla maalla toteutettaviin hankkeisiin. Kaupungin kannalta yksinkertaisin.</p>	<p>Soveltuu kohteisiin, joissa keskitetyt laitoksen tuottavat lisäarvoa alueen toimivuudelle ja toteutukselle. Soveltuu kohteeseen, jossa huonot rakentamisolosuhteet kellari ja kannelaisille paikoille,</p>	<p>Keskitetty alueellinen pysäköintilaitos toteutuu todennäköisemmin kuin täysin markkinaehtoisissa malleissa, koska kaupunki on varmistamassa sen rakentamista. Pysäköintitarjontaa todennäköisesti myös laadultaan ja hinnaltaan monipuolisempaa.</p>	<p>Pysäköintipaikkojen lukumäärän minimimääräyksellä varmistetaan pysäköintilaitoksen toteuttaminen.</p>

Taulukko 11 Vaihtoehtoihin toteutusmalleihin liittyvät riskit.

<p>A) Korttelikohtaiset ratkaisut ja varaus keskittelylle pysäköintilaitokselle</p>	<p>B) Keskitetty kilpailutettu pysäköintiratkaisu ja korttelikohtaiset paikat</p>	<p>C) Kaavassa ei määräystä paikkojen lukumäärästä, mutta hankkeeseen ryhtyvällä velvollisuus liittyä alueelliseen pysäköintiyhtiöön, jossa kaupungilla määräysvalta</p>	<p>D) Kaava velvoittaa paikkojen rakentamisen, millä varmistetaan keskitetyn pysäköintilaitoksen toteuttaminen</p>
<p>Riskinä on, että ilman pysäköintimääräystä paikkojen kysyntä ja tarjonta eivät kohta, jolloin alueella pysäköidään laittomasti. Tämä aiheuttaa turvattomuutta, epäjärjestystä sekä huonoa kaupunkikuvaa. Markkinaehtoinen pysäköinti korostaa, että pysäköintipaikan tarvitsija saa paikan, jos on valmis maksamaan siitä markkinahinnan. Vaparaahoitteisessa asuntotuotannossa tämä periaate voidaan toteuttaa. Säännelty asuminen ei ole markkinaehtoista. ARA –rahoitteisessa asumisessa pysäköinnin hintaa subventoidaan jyvittämällä pysäköintipaikan kustannukset koko asuntokantaan. Jos näin ei tehdä, asukkaan pysäköintipaikan kustannukset voivat kasvaa yli hänen maksukykynsä.</p>			
<p>Hankkeeseen ryhtyvän tulee arvioida tontti- ja korttelikohtaisten paikkojen kysyntä mahdollisimman oikeaksi. Jos kysyntä arvioidaan väärin alueelta ei alkuvaiheessa löydy pysäköintipaikkaa, koska pysäköintilaitos toteutuu todennäköisesti vasta myöhemmin. Yksityinen pysäköintilaitos toteutuu vain riittävän suurella kysynnällä. Riskinä on, että markkinaehtoinen kysyntä jää liian pieneksi. Tällöin asukas ei saa tontti- tai korttelikohtaista paikkaa eikä paikkaa yksityisestä pysäköintilaitoksesta.</p>	<p>Vaihtoehtoon toteutuminen käynnistyy pysäköintitonttivarauksen kilpailutuksella, jolloin riskinä on, että pysäköintitontin toteutuksesta ei tule tarjouksia, jos alueen pysäköintikysyntää ei katsota riittävän houkuttelevaksi. Asuintonttien ja pysäköintilaitoksen toteutus tulee pystyä ajoittamaan siten, että keskitetyn pysäköintilaitoksen pysäköintipaikkojen hinnat ovat tiedossa, kun asuintonttien hankkeisiin ryhtyvät päättävät, millaisia pysäköintipaikkoja toteuttavat. Vaihtoehtoon liittyvä tarjousprosessi tulee saada toimivaksi ja läpinäkyväksi.</p>	<p>Kaupunki vastaa alueellisen pysäköintiyhtiön kokoamisesta ja varmistaa koordinoinnillaan toteutumisen. Asemakaavassa ei määrätä toteutettavaksi pysäköintipaikkoja. Prosessin toimivuuden varmistamiseksi se tulee suunnitella tarkoin. Alueella tulee varmistaa, että pysäköintitonttivaraukset eivät ole vuotopysäköintipaikkoina hallitsemattomalle pysäköinnille, koska tällöin markkinaehtoisuus ei toimi. Mallissa alueen kaikki pysäköintipaikat ovat alueellisen pysäköintiyhtiön hallinnassa. Vaihtoehto on kaupungille työläämpi toteuttaa kuin nykyiset pysäköintiyhtiöt, koska osapuolia ei veloiteta toteuttamaan pysäköintipaikkoja.</p>	<p>Riskinä on, että alueelta asuntoa hankkiva ajattelee, että pysäköintimääräyksen mukainen paikkamäärä on alueelle riittävä ja todennäköisesti mahdollistaa pysäköintipaikan saannin. Näin ei kuitenkaan välttämättä ole.</p>

Markkinaehtoinen pysäköinti otetaan käyttöön kaupunkistrategian mukaisesti uusista asuinalueista aloittaen. Pilottialueiksi on esitetty Nihdin, Hernesaaren ja Hakaniemenrannan asemakaava-alueita. Näillä alueilla kokeillaan pysäköintipaikkamääräyksestä luopumista sekä menetelmän toimivuutta asuntotuotantoprosessissa. Saatujen kokemusten jälkeen markkinaehtoista pysäköintiä on mahdollista laajentaa esimerkiksi olemassa olevien alueiden täydennysrakentamisen pysäköintiin sekä asukas- ja yrityspysäköintijärjestelmään.

## Markkinaehtoisen pysäköinnin perusteet

Aalto-yliopiston taloustieteen laitoksen laatimassa selvityksessä on esitetty työryhmän näkemys markkinaehtoisuuden näkymisestä Helsingin kaupungin pysäköintijärjestelmän kehittämisessä.

Taloustieteen näkökulmasta tavoitteena on kysynnän ja tarjonnan tasapaino, joka tuottaa sopivan korkean käyttöasteen ja käyttäjille hyvän palvelutason. Taloudellisena toimintana pysäköinnin tulisi

”maksaa itse itsensä”, ja pysäköinnin hinta, määrä ja laatu saattavat vaihdella alueellisesti ja ajallisesti kysynnän ja kustannusten vaihdellessa. Markkinaehtoisessa pysäköinnissä pysäköinti-investoinnit perustuvat niiden taloudelliseen kannattavuuteen. Kysyntä pysäköintipalveluille sekä rakentamiseen liittyvät kustannukset (mukaan lukien maan arvo vaihtoehtoisessa käytössä) ohjaavat rakentamispäätöstä. Markkinaehtoisessa pysäköinnissä pysäköinnin hintavaihteluiden on tarkoitus pyrkiä tasapainottamaan kysyntää ja tarjontaa.

Nykyinen asukas- ja yrityspysäköintijärjestelmä ei perustu markkinatalouteen. Markkinaehtoisen pysäköinnin toimivuus edellyttää rajoittamattoman pysäköinnin poistamista kaduilta ja muilta yleisiltä alueilta sekä toimivaa pysäköinnin valvontaa.

Selvityksessä esitettiin uusille kerrostaloalueille kahta markkinaehtoista mallia pysäköinnin järjestämiseksi:

1. Hajautettu markkinaratkaisu, jossa kukin rakennuttaja päättää tonttikohtaisesti rakennettavien pysäköintipaikkojen määrän
2. Joustotonttiratkaisu, jossa rakennetaan keskitetty pysäköintilaitos, mikäli se osoittautuu taloudellisesti kannattavaksi. Lisäksi voidaan rakentaa myös tonttikohtaisia paikkoja

Kaupungin määrittämät täysin markkinaehtoiset pysäköinnin periaatevaihtoehdot on laadittu Aalto-yliopiston selvityksen pohjalta.

Täydennysrakentamisen osalta selvitykseen on kirjattu, että silloin kun täydennysrakennetaan alueella, jossa kadunvarsien pysäköintipaikat ovat niukkoja, tulee kaupungin velvoittaa tontin omistaja siirtämään mahdolliset taloyhtiön omistamat pysäköintipaikat osaksi pysäköintimarkkinoita. Yksi tapa toteuttaa tämä on muuttaa taloyhtiön omistamat paikat pysäköintiosakkeiksi, jotka myydään eniten tarjoaville.

## **Markkinaehtoinen alueellinen pysäköintijärjestelmä – kansainväliset esimerkit**

Työssä kartoitettiin kansainvälisiä esimerkkejä markkinaehtoisesta pysäköinnistä kaupunkien asuntotuotannossa.

Pohjois-Amerikkalaisissa esimerkkikaupungeissa pysäköintipaikkojen vähimmäisvaatimuksista etenkin keskusta-alueilla on luovuttu kokonaan, ja lähtökohtana on ollut oikean pysäköintipaikkamäärän toteutuminen markkinalähtöisesti. Kokemuksia mallien toimivuudesta ei kuitenkaan ole juurikaan saatavilla. Lisäksi useissa tarkastelluissa esimerkkikaupungeissa pysäköinnin markkinalähtöisyys ilmenee joustavampina pysäköintipaikkamääräyksiä. Suurissa eurooppalaisissa kaupungeissa on esimerkiksi siirrytty pysäköinnin miniminormista maksiminormiin, jolloin rakentajalla on mahdollisuus päättää itse vapaammin markkinalähtöisesti toteutettavien pysäköintipaikkojen määrä. Lontoon kokemukset osoittavat, että useissa kohteissa toteutettu paikkamäärä on pienempi kuin maksiminormin sallima enimmäispaikkamäärä. Lisäksi maksiminormin sallima paikkamäärä on pääsääntöisesti alhaisempi kuin vanhan miniminormin edellyttämä vähimmäispaikkamäärä. Ruotsalaisissa kaupungeissa pysäköintipaikkamääräyksiin sallitaan merkittäviä huojennuksia, mikäli rakentaja sitoutuu tukemaan taloudellisesti kestäviä kulkutapoja ja uusia liikkumispalveluita. Mallin ensisijaisena tavoitteena on kestävien kulkutapojen käytön edistäminen.

Ruotsalaisissa esimerkkikaupungeissa (Tukholma ja Malmö) kaupungin omistamalla pysäköintiyhtiöllä on myös merkittävä rooli pysäköinnin toteutuksessa ja operoinnissa, mikä on mahdollistanut kaupungille kokonaisvaltaisemman roolin pysäköinnin järjestämisessä. Pysäköintiyhtiöiden avulla kaupungit haluavat mahdollistaa keskitetyt ja tehokkaat pysäköintiratkaisut, kun markkinat voivat halutessaan toteuttaa osan autopaikoista vapaaksiostoina kaupungin pysäköintilaitoksiin. Vapaaksiostossa rakentaja hankkii pysäköintivelvoitepaikkoja vastaan pysäköintioikeuksia kaupungin pysäköintilaitoksista, jolloin rakentaja saa toteuttaa vähemmän pysäköintipaikkoja tontille. Pysäköintiyhtiöllä voi olla merkittävä rooli myös kestävien liikkumispalveluiden koordinoinnissa ja toteutuksessa. Kaupungin omistamia pysäköintiyhtiötä on käytössä myös Suomessa.

Työssä ehdotettiin markkinaehtoisen pysäköinnin pilotointia ja pysäköintiyhtiömallin selvittämistä.

## Muita

Keskeiset havainnot aiemmista selvityksistä ja haastatteluista:

- Pysäköintiratkaisujen ja -normin joustavuus nousivat esille haastatteluissa, samoin kadunvarsipysäköinti osaratkaisuna.

## Selvitys esikaupunkialueiden lisä- ja täydennysrakentamisen pysäköinnistä

Vuonna 2014 valmistuneen, Helsingin kaupunginkanslian teettämän konsulttityön tavoitteena oli tuottaa Helsingin kaupungille uudenlaisia, toteuttamiskelpoisia pysäköinnin ratkaisumalleja esikaupunkialueiden lisä- ja täydennysrakentamishankkeisiin. Työn alkuvaiheessa rajattiin tarkastelu koskemaan seuraavia aihealueita:

- pysäköinnin laskentaohjeen tarkistaminen
- maankäyttökorvausmenettelyn kehittäminen
- kadunvarsipysäköinnin lisääminen
- siirtyminen keskitettyyn alueelliseen pysäköintipalveluun.

Pysäköintinormin osalta selvityksen tuloksena suositeltiin pysäköinnin mitoituksen porrastamista aiempaa voimakkaammin raideliikenteen asemien etäisyyden mukaan. Nämä suositukset ovat toteutuneet vuonna 2015 päivitetystä laskentaohjeesta. Lisäksi suositeltiin, että kaupungin vuokra-asuntojen peruskorjausten yhteydessä tutkitaan aina lisärakentamisen mahdollisuudet. Näissä hankkeissa pysäköinnin mitoitus voidaan tehdä sekä vanhan että uuden kerrosalan osalta uuden normin mukaisesti. Pääsääntöisesti lisärakentamishankkeissa (muut kuin kaupungin vuokra-asuntokohteet) vanhojen asukkaiden pysäköintipaikkatarve mitoitetaan pysäköintitutkimuksen perusteella, ei normien mukaan. Lisäksi suositeltiin, että pienehköissä lisärakentamishankkeissa (alle 2000 k-m<sup>2</sup>) tutkitaan mahdollisuudet ratkaista lisäpaikkatarve sopimalla vuorottaisesta yhteiskäytöstä olevien toimintojen (koulutuslaitokset, yritykset, kaupalliset pysäköintilaitokset) kanssa.

Maankäyttökorvausmenettelyn osalta työssä ei päädytty esittämään isoja muutoksia vallitsevaan politiikkaan, jossa maanomistajan kanssa neuvotteluja käyväällä Helsingin kiinteistövirastolla on riittävät neuvotteluvarat pysäköintiin liittyvien investointien huomioimiseksi maankäyttökorvauksen laskennassa. Mahdolliseen politiikan muuttamiseen liittyen Kiinteistölautakunta on tehnyt esityksen maankäyttökorvausmenettelyn kehittämisestä siten, että nk. perusvähennys nostetaan puolesta miljoonasta 1 miljoonaan euroon. Esikaupungeissa rakennusoikeuden nettoarvo voi tyypillisesti olla noin 300 euroa/k-m<sup>2</sup>, mikä tarkoittaisi sitä, että maankäyttökorvausta maksettaisiin jatkossa vain yli 3330 k-m<sup>2</sup> (koosta riippuen noin 40 asuntoa) ylittävissä hankkeissa. Tämä muutos edesauttaisi olennaisesti pienempien lisärakentamishankkeiden kannattavuutta lisärakentavan taloyhtiön näkökulmasta.

Kadunvarsipysäköinti nähtiin selvityksessä yhtenä keinona vähentää pysäköinnin tilantarvetta ja rakentamiskustannuksia esikaupunkialueiden lisä- ja täydennysrakentamishankkeiden yhteydessä. Ensisijaisena mallina esikaupunkien kadunvarsipysäköintiin nähtiin tässä selvityksessä asukas-pysäköintijärjestelmän laajentaminen vaiheittain. Nämä suunnitelmat eivät kuitenkaan koske kaikkia esikaupunkialueita. Vaihtoehtoisena mallina asukas-pysäköinnin toteuttamisesta kadunvarsille nähtiin selvityksessä se, että Helsingin kaupungin rakennusvirasto toteuttaa pysäköintipaikkojen muutostyöt ja ylläpidon ja vuokraa paikat taloyhtiölle pitkällä vuokrasopimuksella. Tarvittavat investointikustannukset peritään rakennuslupavaiheessa kertaluontoisesti. Ylläpitokustannukset peritään vuosivuokralla, johon sisällytetään myös maan arvon hinta tarkoituksenmukaisen käytännön mukaan. Kadunvarsipysäköinti nähtiin selvityksessä yhtenä osaratkaisuna hankkeissa, joissa taloudellisen kannattavuuden yhtälö on vaikea.

Tärkeimpänä ratkaisuna työssä nähtiin siirtyminen lisä- ja täydennysrakentamisen yhteydessä esikaupunkialueilla keskitettyyn pysäköintiin, jota hallinnoimaan perustetaan pysäköinti-yhtiö. Keskitettyyn pysäköintiin siirrytään asuinalueella silloin, kun täydennysrakentaminen sijoittuu nykyiselle LPA-tontille. Samassa yhteydessä siirrytään nimikoiduista paikoista yhteiskäyttöisiin paikkoihin, mikä lisää pysäköinnin tehokkuutta ja mahdollistaa hieman alhaisemman mitoituksen käytön.

Koska monien alueiden täydennysrakentamispotentiaali koostuu sirpaleisista pienehköistä kokonaisuuksista, nähtiin välttämättömänä että pysäköintiyhtiö on kaupungin omistuksessa ja kaupungin resurssit ja osaaminen keskitetään yhteen yhtiöön, joka hallinnoi hankkeita ja pysäköintipalveluja eri esikaupungeissa.

Usein täydennysrakentaminen vaikuttaa myös kaupungin vuokratalo-yhtiöiden autopaikkajärjestelyihin, joihin tarvittavia investointeja suunnitellaan ja toteutetaan pysäköintiyhtiön kautta. Yksityiset yhtiöt vastaavat omiin autopaikkoihinsa liittyvistä investoinneista. Periaatteena pysäköintilaitosten vaatimien investointien rahoittamisessa tulee tämän selvityksen perusteella olla se, että rahoitus kerätään etukäteen (täydennysrakentamisen) rakennusluvan yhteydessä liittymismaksuina. Suosituksena on, että velvoitepaikkojen osuus kaikista pysäköintipaikoista on korkea rahoitusriskin pienentämiseksi.

Selvityksessä hahmoteltiin yhtä hallinnollista ratkaisumallia hankkeisiin, joissa osa toteutettavista paikoista on kaupungin asunto-yhtiöiden käytössä ja osa yksityisessä käytössä. Hahmoteltu malli on esitetty pääkohdiltaan seuraavassa.

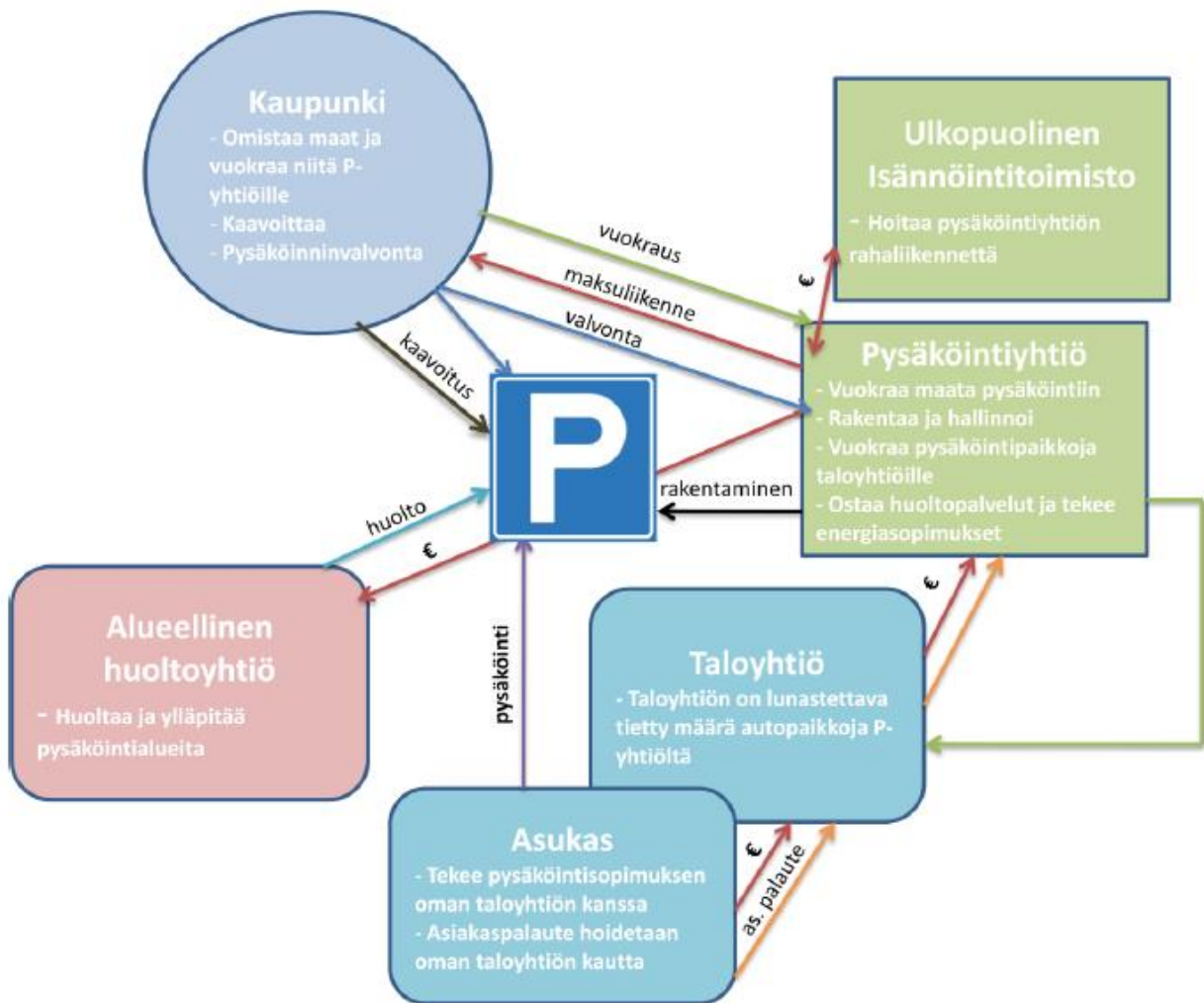
Malli keskitetystä pysäköinnistä esikaupunkialueella, jossa täydennysrakennetaan olemassa olevalle LPA-alueelle.

- LPA-tontin maanomistaja(t) myy rakennusoikeuden rakennuttajalle
- Mikäli tontilla on rasitteita, maanomistaja sopii rakennuttajan kanssa rasitteena olevien autopaikkojen toteutuksesta. Maanomistaja lunastaa olemassa oleville taloyhtiöille riittävästi pysäköintioikeuksia.
- Vanhaa LPA-aluetta käyttäneet taloyhtiöt lunastavat liittymismaksuina tarvitsemansa määrän pysäköintioikeuksia pysäköintitalosta/alueelta
- Uudet taloyhtiöt lunastavat pysäköintiyhtiöltä kaavavelvoitteen mukaisen määrän pysäköintioikeuksia uusille asukkaille. Taloyhtiöt eivät tule pysäköintiyhtiön osakkaiksi.
- Helsingin kaupungin pysäköintiyhtiö yhdessä rakennuttajan kanssa sopivat kustannusten jaosta ja rahoittavat keskenään pysäköintitalon rakentamisen. Pysäköintiyhtiö takaa, että alueelle toteutetaan vähintään velvoitepaikkojen verran pysäköintioikeuksia pysäköintitaloon, kadunvarsille tai muille alueille
- Pysäköintiyhtiö vuokraa pysäköintipaikat suoraan asukkaille. Jokaisen yhtiön asukkaille taataan käyttöön vähintään velvoitepaikkoja vastaava määrä pysäköintioikeuksia. Pysäköintioikeuden tunnuksena voi olla tuulilasiin kiinnitettävä tunnus tai elektroninen etäluettava tunnus (suljetut pysäköintilaitokset).
- Myös jäljelle jäävät maanpäälliset tontikohtaiset pysäköintipaikat voidaan ottaa yhtiön hallintaan, jos asiasta päästään sopimukseen tontinomistajan/käyttäjien kanssa.
- Liittymismaksuilla rahoitetaan investoinnit, vuosimaksuilla rahoitetaan paikkojen ylläpito ja huolto. Vuosimaksujen hinnoittelu laatutason mukaan: kylmäpaikka, tolppapaikka, laitospaikka.
- Vuosimaksuilla varaudutaan pysäköintilaitosten elinkaaren mukaisiin korjauksiin.
- Mikäli pysäköintiyhtiö hallinnoi myös kadunvarsilla sijaitsevia pysäköintipaikkoja, sovitaan näiden paikkojen lunastamisesta ja ylläpidosta pysäköintiyhtiön ja HKR:n välisellä sopimuksella.

Edellä kuvatun mallin todettiin edellyttävän alueellista pysäköintikieltoa sekä pysäköinnin valvontaa, joka sekin voisi sopia kaupungin pysäköintiyhtiön rooliin.

## **Selvitys lisä- ja täydennysrakentamisen autopaikkaratkaisuista**

Opinnäytetyönä vuonna 2013 valmistuneessa selvityksessä on arvioitu erilaiset nykyisin käytössä olevat keskitetyn pysäköinnin ratkaisumallit sekä pureuduttu lisä- ja täydennysrakentamisen pysäköintihaasteisiin.



Kuva 31 Eräs nykyisin käytössä oleva malli pysäköintiyhtiön käytöstä alueellisesti keskitetyssä pysäköinnissä (Juho Liski 2013)

Lisä- ja täydennysrakentamisen pysäköinnin ratkaisemiseksi työssä suositellaan seuraavia toimenpiteitä:

- vaikka vanhat esikaupunkialueet on rakennettu väljästi, on lisärakentaminen pysäköintikentälle kaupunkikuvallisesti usein haastavaa
- keskitetyissä pysäköintiratkaisuissa tulisi muodostaa riittävän suuri alueellinen hanke, jossa mukana useita toimijoita
- Kaksi kolmasosaa päätöksentekoon kaatuneista täydennysrakentamishankkeista on kaatunut taloyhtiön sisäisen yhteisymmärryksen puutteeseen. Vuorovaikutusta suunnittelijoiden ja nykyisten asukkaiden välille tulee parantaa.
- Vanhat asukkaat voivat olla haluttomia maksamaan pysäköinnistä – ihmisiä kiinnostaa hankkeen heille itselleen tarjoama hyöty
- Pysäköintiratkaisujen kustannuksia tulisi alentaa monipuolisella keinovalikoimalla, vuorotaiskäytöllä ja yhteiskäytöllä
- Alueellisia pysäköintiyhtiöitä käytetään uudisrakentamisalueilla ratkaisemaan keskitettyä pysäköintiä, mutta täydennysrakentamisessa on haasteena miten (olemassa olevat ja uudet) taloyhtiöt pystyvät muodostamaan yhtiön.
- Autopaikkojen laskentaohjeiden tulisi olla tapauskohtaisia lisä- ja täydennysrakentamiskoh-teissa.



## Asuintonttien pysäköintipaikkamäärien laskentaohjeet ja niiden soveltaminen täydennysrakentamiskohteissa

Asuintonttien pysäköintipaikkamäärien laskentaohjeilla on seuraavat Helsingin pysäköintipolitiikasta johdetut tavoitteet:

- Asukkaiden pysäköinti järjestetään siten, että se mahdollistaa tiiviin tavoiteltavan kaupunkirakenteen toteuttamisen sekä kantakaupungin laajentumisen
- Tavoitteena on toteuttaa keskitettyjä pysäköintiratkaisuja nimeämättömillä paikoilla
- Kaava mahdollistaa, että pyörä- tai autopaikkaa tarvitseva asukas saa pysäköintipaikan
- Asukkaat eivät itse omista autopaikkoja, vaan he saavat pysäköintiin oikeuden
- Autonpaikan tarvitsija vastaa sen kaikista kustannuksista
- Liikkumisen palvelukonsepteilla vähennetään auton omistamisen tarvetta

Taulukossa 12 on esitetty asuintonttien pysäköintipaikkannormit esikaupunkialueilla (alue III).

Taulukko 12 Asuintonttien pysäköintipaikkannormit esikaupunkialueilla (alue III)

	Linnuntie-etäisyys metro- tai juna-asemalle alle 300 m	Linnuntie-etäisyys metro- tai juna-asemalle 300-600 m	Linnuntie-etäisyys metro- tai juna-asemalle 600-900 m	Linnuntie-etäisyys runkolinjan 560 pysäkille alle 600 m	Muille alueille
Kerrostalot	1 ap / 140 k-m <sup>2</sup>	1 ap / 130 k-m <sup>2</sup>	1 ap / 110 k-m <sup>2</sup>	1 ap / 120 k-m <sup>2</sup>	1 ap / 100 k-m <sup>2</sup>
Pientalot (omakotitalot ja paritalot)	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten
Pientalot (rivitalot ja yhtiömuotoiset pientalot)	1 ap / 100 k-m <sup>2</sup>	1 ap / 100 k-m <sup>2</sup>	1 ap / 100 k-m <sup>2</sup>	1 ap / 100 k-m <sup>2</sup>	1 ap / 100 k-m <sup>2</sup>
Townhouse pientalot	1 ap / asunto	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten	1 ap / asunto + 1 ap /asunto auton tilapäistä säilytystä varten

Opiskelija-asuntoihin ei tarvitse rakentaa autopaikkoja, jos linnuntie-etäisyys lähimmälle metro tai juna-asemalle on alle 400 metriä. Kun linnuntie-etäisyys lähimmälle pikaraitiotien tai runkolinjan 560 pysäkille on alle 400 metriä, autopaikkoja tulee rakentaa vähintään 1 ap / 500 k-m<sup>2</sup>. Muilla alueille autopaikkoja tulee rakentaa vähintään 1 ap / 400 k-m<sup>2</sup>.

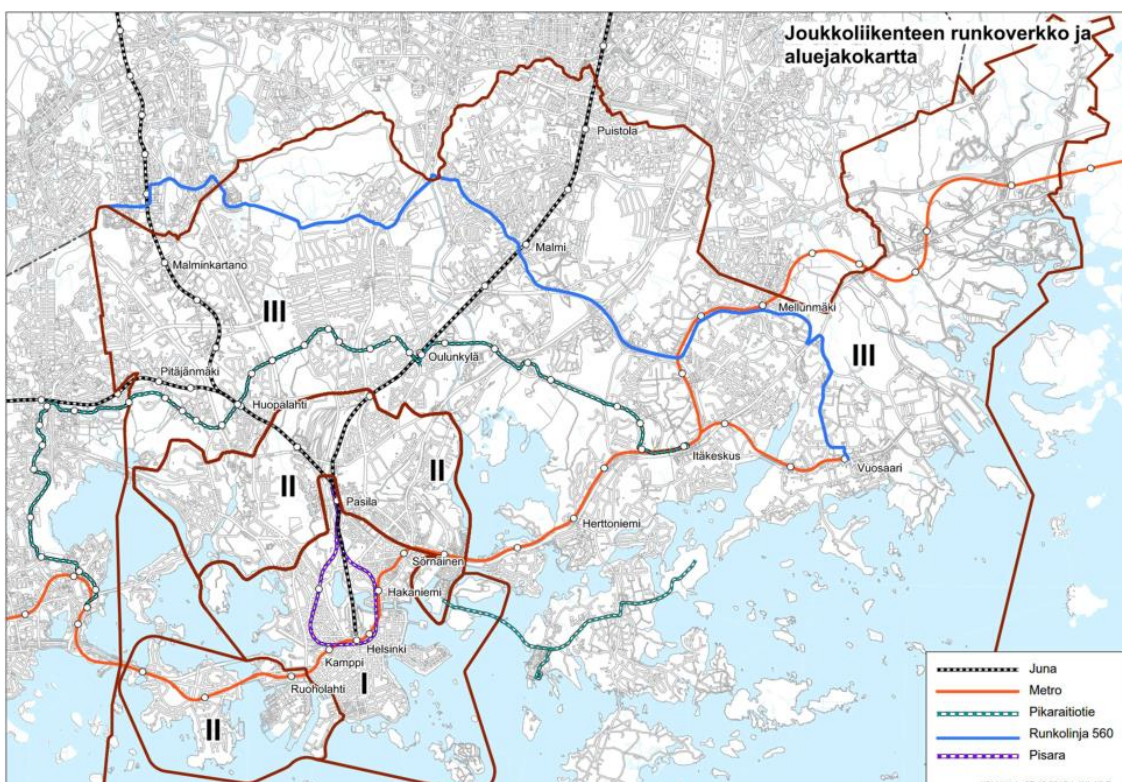
Laskentaohjeessa autopaikkojen kokonaismäärää voidaan vähentää kannustimien avulla. Näitä ovat

- laadukkaiden pyöräpysäköintipaikkojen lisäämismahdollisuus
  - Jos kerrostalo-yhtiö, jonka etäisyys linnuntietä lähimmälle metro- tai juna-asemalle tai pikaraitiotien pysäkille on alle 600 m, osoittaa pysyvästi vaadittua suuremman ja laadukkaamman pyöräpysäköintiratkaisun, autopaikkojen vähimmäismäärästä voidaan vähentää 1 ap kymmentä pyöräpysäköinnin lisäpaikkaa kohden kuitenkin enintään 5 % laskentaohjeen määrästä autopaikkojen kokonaismäärästä. Lisäpaikkojen tulee sijaita pihatasossa olevassa ulkoiluvälinevarastossa.
- tuetun vuokra-asuntotuotannon vähennysprosentti
  - jos tontilla on kaupungin tai ARA vuokra-asuntoja, niiden osalta voidaan kaavoituksessa käyttää 20 % pienempää autopaikkamääräystä kuin vastaavissa omistusasunnoissa

- yhteiskäyttöautojen käyttömahdollisuus
  - Jos tontin omistaja tai haltija osoittaa pysyvästi liittyvänsä yhteiskäyttöautojärjestelmään tai muulla tavalla varaavansa yhtiön asukkaille yhteiskäyttöautojen käyttömahdollisuuden, autopaikkojen vähimmäismäärästä voidaan vähentää 5 ap yhtä yhteiskäyttöautopaikkaa kohti, yhteensä kuitenkin enintään 10%.
- pysäköintipaikkojen keskittäminen ja nimeämättömyys
  - Jos toteutetaan vähintään 50 auton pysäköintipaikat keskitetysti siten, että niitä ei nimitä kenellekään, voidaan laskentaohjeen antamasta autojen pysäköintipaikkamäärästä vähentää 10 %.
  - Jos paikkoja toteutetaan yli 200, lievennysprosentti on 15. Lievennyksen käyttäminen edellyttää asemakaavamääräystä paikkojen nimeämättömyydestä.

Tuetun vuokra-asuntotuotannon (kaupungin ja ARA vuokra-asunnot) osalta kannustimilla tehtävien vähennysten yhteenlaskettu kokonaismäärä on enintään 40 % laskentaohjeen määrittämistä mitään vähennyksiä sisältämästä kokonaispaikkamäärästä. Muun kuin tuetun vuokra-asuntotuotannon osalta kannustimilla tehtävien vähennysten yhteenlaskettu kokonaismäärä on enintään 25 % laskentaohjeen määrittämistä mitään vähennyksiä sisältämästä kokonaispaikkamäärästä.

Pysäköintipaikkamäärien laskentaohjeessa täydennysrakentamisella tarkoitetaan rakentamista tontille, jolla jo on asuinrakentamista. Alueilla I ja II (pois lukien projektialueet LÄN, JÄT, IRA ja PAS) ei edellytetä autopaikkamäärien laskentaohjeen mukaisia autopaikkoja täydennysrakentamisen yhteydessä silloin, kun uutta asuinrakentamista syntyy alle 1 200 k-m<sup>2</sup>. Kerrosalan lisäystä ei lasketa hankekohtaisesti, vaan saman tontin erillisten hankkeiden kerrosalat lasketaan yhteen. Kun täydennysrakentamisen asuinrakentamista on yli 1 200 k-m<sup>2</sup>, edellytetään ko. kiinteistön uudisosan 1 200 k-m<sup>2</sup> ylittävältä osalta autopaikkamäärien laskentaohjeen mukaiset autopaikat. Muuten täydennysrakentamisessa noudatetaan samoja ohjeita kuin uudisrakentamisessa. Nykyisten asukkaiden paikkatarpeen määrittämiseksi tehdään pysäköintiselvitys, jonka kaupunkisuunnitteluvirasto hyväksyy. Jos nykyinen paikkamäärä suhteessa auton omistukseen ja hallintaan on riittävä, uusia paikkoja ei määrätä rakennettavaksi. Jos tontilla tai alueella on osoitettavissa täydennysrakentamishankkeelle vapaita pysäköintipaikkoja, ne voidaan laskea hankkeen hyödyksi. Muissa tapauksissa ja uusille asukkaille aina noudatetaan kaikilta osin tämän laskentaohjeen määräyksiä. Pysäköintitarpeen arvioinnissa voidaan hyödyntää myös olemassa olevia pysäköintipaikkoja ja näihin voidaan kohdistaa myös paikkamäärän lievennyksiä, mikäli pysäköintijärjestelyt muuttuvat tontilla myös olemassa olevien paikkojen osalta.



## Pysäköintiselvitys

Pysäköintiselvityksen tarkoituksena oli rakentaa työkalu asemakaavoituksen pysäköintiratkaisun valinnan tueksi, vertailla erilaisia pysäköintitalotyyppejä ja tuoda tietoon erityyppisten ratkaisujen ja olosuhteiden vaikutusta kustannuksiin.

Selvityksessä käsiteltyjä vaihtoehtoja on tarkasteltu kylminä pysäköintilaitoksina ja avoimina ratkaisuina, jolloin ei synny tarvetta esim. ilmavaihdon ja savunpoiston osalta taloteknisiä asennuksia. Pysäköinnin mittoina on käytetty 2,5m x 5,0m pysäköintiruutua ja 7,0 metristä ajokujaa. Tarkastelussa hallin vapaa korkeus oli 2,2 m. Palo- ja pelastusteknisestä näkökulmasta pysäköintitalo tulisi sijoittaa 8 metrin etäisyydelle rakennuksesta. Erityisesti kapeahkot pysäköintilaitokset miellettiin täydennysrakentamista tukeviksi – toki mitä tehokkaammaksi pysäköintilaitos muodostuu esimerkiksi ramppiratkaisujen ja muun teknisen mitoituksen perusteella sitä suuremmalla todennäköisyydellä se on myös kustannustehokas.

Selvityksessä on todettu, että kylmät pysäköintitalot ovat kustannuksiltaan selkeästi edullisempia kuin pihakannen alle mukautuvat pysäköintihallit. Selkeät pysäköintitalokokonaisuudet vievät suhteessa myös vähemmän tilaa. Yleisesti onkin todettu, että pysäköintiratkaisun suurempi koko ja selkeä muoto alentavat kustannuksia. Myös pysäköintilaitokset, joissa ei tarvita erillistä ramppia ovat tehokkaampia. Pysäköinnin tilankäytön kannalta n. 25 m<sup>2</sup> / autopaikka tilavarausta pidetään melko optimaalisena tehokkuutena.

Selvityksessä on liitteenä hyviä periaatteellisia esimerkkejä erilaisista pysäköintilaitosten ratkaisuista ja niihin liittyvästä kustannustietoudesta.

**Helsinki**

**Helsingin kaupunki  
Kaupunginkanslia**

Pohjoisesplanadi 11–13  
00170 Helsinki  
PL 1  
00099 Helsingin kaupunki  
Puhelinvaihde 09 310 1641

[www.hel.fi](http://www.hel.fi)