



09.05.2012

Kj/33

## § 135

### Kaj / Valtuutettu Elina Moision aloite asumisen kustannusten alentamisesta autopaikkamääräyksiä väljentämällä

HEL 2011-005295 T 10 00 00

#### Päätös

Kaupunginvaltuusto päätti kaupunginhallituksen ehdotuksen mukaisesti katsoa valtuutettu Elina Moision aloitteen loppuun käsitellyksi.

#### Esittelijä

Kaupunginhallitus

#### Lisätiedot

Suvi Rämö, hallintosihteeri, puhelin: 310 74325  
suvi.ramo(a)hel.fi

#### Liitteet

1 Valtuutettu Elina Moision aloite

#### Päätösehdotus

Kaupunginvaltuusto päättäne katsoa valtuutettu Elina Moision aloitteen loppuun käsitellyksi.

#### Esittelijä

Valtuutettu Elina Moision esittää aloitteessaan, että kaupunki selvittäisi vaihtoehtoisia malleja nykyisille autopaikkamääräyksille muun muassa väljentämällä niitä asumiskustannusten vähentämiseksi.

Kaupunginhallitus viittaa saatuihin lausuntoihin ja toteaa, että kaupunkisuunnittelulautakunta on 7.2.2012 hyväksynyt uudet asuintonttien autopaikkamäärien laskentaohjeet. Uusissa ohjeissa esitetään vähimmäismäärät autopaikoille, jotka asuintonteille tulee rakentaa. Autopaikkojen maksimimääriä ei säännellä. Tavoitteena on, että asuintonteille rakennettaisiin tarpeeseen nähden riittävästi pysäköintipaikkoja. Vanhoihin ohjeisiin verrattuna vaaditut autopaikkamäärät ovat uusissa ohjeissa pienentyneet 0 - 20 prosenttia tapauksesta riippuen. Uusina asuntojen pysäköintipaikkamääriin vaikuttavina tekijöinä ohjeeseen on otettu mukaan joukkoliikenteen palvelutaso sekä yhteiskäyttöautojen käyttömahdollisuus.

Kaupunkisuunnitteluvirastossa aloitetaan keväällä 2012 liikennejärjestelmätason selvitys Helsingin pysäköintipolitiikasta. Selvityksen tulokset vaikuttavat kaupungin pysäköinnin järjestelyihin sekä asukkaiden ja muiden toimijoiden pysäköintipaikkojen määriin. Tulevaisuudessa on tarkoitus kohdistaa autopaikkojen kustannuksia



09.05.2012

Kj/33

nykyistä suuremmin niiden käyttäjille maankäytön ja asumisen toteutusohjelmassa määritellyn tavoitteen mukaisesti.

Kaupunginhallitus katsoo edellä olevan riittäväksi selvitykseksi asiassa.

**Esittelijä**

Kaupunginhallitus

**Lisätiedot**

Suvi Rämö, hallintosihteeri, puhelin: 310 74325  
suvi.ramo(a)hel.fi

**Liitteet**

1 Valtuutettu Elina Moision aloite

**Päätöshistoria**

Kaupunginhallitus 02.05.2012 § 497

HEL 2011-005295 T 10 00 00

**Päätös**

Kaupunginhallitus päätti esittää kaupunginvaltuustolle, että kaupunginvaltuusto päättäisi seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto päättäneen katsoa valtuutettu Elina Moision aloitteen loppuun käsitellyksi.

23.04.2012 Pöydälle

**Esittelijä**

kaupunginjohtaja  
Jussi Pajunen

**Lisätiedot**

Suvi Rämö, hallintosihteeri, puhelin: 310 74325  
suvi.ramo(a)hel.fi

Asuntotuotantotoimikunta 21.03.2012 § 49

HEL 2011-005295 T 10 00 00

**Päätös**

Asuntotuotantotoimikunta päätti antaa kaupunginhallitukselle esittelijän muutetun ehdotuksen mukaisen seuraavan lausunnon:

**Lausunto**

**Postiosoite**

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
hallintokeskus@hel.fi

**Käyntiosoite**

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/hallintokeskus>

**Puhelin**

+358 9 310 1641

**Faksi**

+358 9 655 783

**Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

FI0680001200062637

**Alv.nro**

FI02012566



### Asumisen kustannukset alas autopaikkamääräyksiä väljentämällä

Valtuustoaloitteessa ehdotetaan, että Helsingin kaupungin rakentamiseen liittyviä autopaikkamääräyksiä väljennetään, jotta asumisen kustannukset Helsingissä saadaan painettua alas.

Aloite puuttuu tärkeään asiaan. Autopaikoituksen kustannukset ovat nousseet merkittävästi viimeisten vuosikymmenien aikana.

Kustannusten nousu ei johdu niinkään vaadittavien autopaikkojen määrien kasvusta, mikä on ollut suhteellisen vähäistä, vaan autopaikan tyyppin vaihtumisesta maantasopaikoituksesta lähinnä pihakannen alaisiin autopaikkoihin. Yhdessä kuitenkin nämä kaksi tekijää, autopaikan korkea rakentamiskustannus ja joustamaton autopaikkamäärä aiheuttavat huomattavia, aiemmasta poikkeavia kustannuksia asuntotuotannolle.

Asumisen kustannuksien alentamiseen autopaikkamääräyksiä väljentämällä voidaan päästä parhaiten hintasäädelyssä asuntotuotannossa. Markkinahintaisessa omistusasuntotuotannossa markkinat määrittelevät asumisen hinnan, ja mahdolliset autopaikkamäärän jouston tuomat säästöt eivät välttämättä vaikuta asumiskustannuksia alentavasti.

### Tonttimaan tehokkaampi käyttö edellyttää muita autopaikoitusmuotoja kuin maanpäällistä autopaikoitusta

Tonttimaan tehokkaampi käyttö on erittäin hyvä tavoite. Maanpäällisellä pysäköinnillä ei voida juurikaan päästä parempaan tonttitehokkuuteen kuin mitä on päästy Arabianrannassa (n. 0,8). Tehokkuuden ja asuntokerrosalan kasvun myötä autopaikat joudutaan ratkaisemaan keskitetysti tai korttelikohtaisella kannen alaisella pysäköinnillä. Pelkällä maantasopysäköinnillä autopaikoitusta ei enää voida ratkaista.

Autopaikoituksen vallitseva tyyppi on pääosin tonttitehokkuuden takia vaihtunut suhteellisen edullisesta ja joustavasta maanpäällisestä kenttäpysäköinnistä huomattavasti kalliimpaan korttelikohtaiseen maanalaiseen kansipysäköintiin. Tällöin mahdollinen ylimitoitettu autopaikkojen määrävaade tai yleisemmin autopaikkojen kustannusten kohdentaminen ovat tulleet ajankohtaisiksi keskustelunaiheiksi.

### Autopaikkojen laskentaohjeista tulee asemakaavassa määräyksiä

Autopaikoituksen laskentaohjeet laaditaan kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosastolla. Tähän liittyvät uudet ohjeet on juuri hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa. Autopaikkojen laskentaohjeista tulee rakennuttajaa velvoittavia määräyksiä, kun ne kirjataan asemakaavoihin kaavojen laatimisen yhteydessä.



Rakennusvalvonta tulkitsee kaavoja rakennuslupien saamisen yhteydessä. Lähtökohtaisesti asemakaavamääräyksistä ei poiketa. Autopaikkojen laskennallinen määräys on viime aikoina tulkittu pyöristämällä vaadittu autopaikkamäärä aina ylöspäin olevaan kokonaislukuun normaaleista pyöristyssäännöistä poiketen.

Asemakaavaan kirjatusta autopaikkamääräyksistä ei periaatteessa jousteta. Tämä takaa yhdenmukaisen kohtelun kaikille rakennushankkeisiin ryhtyville. Samalla tämä periaate tekee asemakaavoista toteuttajan kannalta jäykkiä, varsinkin uudentyyppisiä asuntoja kehiteltäessä ja suunnatessa asuntotarjontaa kohdennetuille asukassegmenteille.

Kaupunkisuunnittelulautakunnassa on 7.2.2012 hyväksytty uudet asuintonttien autopaikkalaskentaohjeet ja niiden mukaisista autopaikkamääräistä voidaan soveltamisohjeiden mukaan poiketa vain erityisten perustelujen avulla. Laskentaohje on tarkoitettu käytettäväksi kaavoituksessa asukkaiden autopaikkatarvetta ja asuintonttien autopaikkojen rakentamisvelvoitetta määritettäessä.

#### Maanpäälliset autopaikat ovat halpoja toteuttaa

Autopaikkatyypit ovat oleellisia kustannusten, myöhemmän jouston ja asuntotyypien kehittämisen kannalta.

Maanpäälliset autopaikat katujen varsilla, kadunomaisilla LPA-alueilla tai pysäköintialueilla ovat rakentamis- ja ylläpitokustannuksiltaan alhaisia. Maanpäällisten autopaikkojen keskimääräinen rakentamiskustannus on ollut viime vuosina noin 8 000 euroa autopaikkaa kohden.

#### Keskitettyt autopaikkatyypit, autohallit ja -luolat

Kun kaavoitetaan kallista keskusta-alueen maata, on haluttu maksimoida rakennettava asuntomäärä määräämällä autopaikat pihakansien alle tai erillisiin pysäköintilaitoksiin tai -luoliin. Keskitetty pysäköinti on joustavampi, mutta se voi vaatia myös erillisten pysäköintiyhtiöiden perustamista ja alueen eri tonttien rakentamisen oikea-aikaista tahdistamista. Autopaikka pysäköintiluolassa maksaa noin 50 000 -60 000 euroa / autopaikka. Keskitettyssä maanpäällisessä pysäköintihallissa autopaikan kustannus on tätä selkeästi edullisempi, myös ylläpitokustannuksiltaan. Keskitettyssä ratkaisussa voidaan hyödyntää parhaiten myös vuorottaispysäköintiä, eivätkä pysäköintiratkaisut vaikuta asuntosuunnitteluun rakenteiden ja kulkuyhteyksien osalta.

Ennustettavat pysäköintipaikkamäärät ovat erityisen merkityksellisiä silloin kun alueelle perustetaan pysäköintiyhtiö. Keskitetyn



autopaikoituksen rakennuttajan tulee pystyä luottamaan, että myös myöhemmin rakentuvat tontit osallistuvat kustannuksiin ja rahoituksen korkoihin täysmääräisesti. Pysäköintiyhtiön rakennustöiden käynnistyessä pitäisi olla tiedossa kenelle paikkoja toteutetaan, mitkä ovat kustannukset ja millä ne rahoitetaan rakennusaikana.

Korttelikohtaiset kannenalaiset autopaikat ovat kustannuksiltaan kalliita

Kannen alle sijoittuvien autopaikkojen rakennuskustannus on ollut noin 35 000 euron ja 50 000 euron välissä. Asumismukavuudeltaan autopaikka, joka sijaitsee sisäporrasyhteyden päässä asunnosta on asukkaalle omaa luokkaansa. Tämän tapainen kustannusten kohdentaminen sopii hyvin lähinnä vapaarahoitteiseen omistustuotantoon.

Kansirakennelmien ylläpitokustannukset ovat suhteellisen korkeat. Kansirakenteiden vedeneristys yläpuolisine rakenteineen ja kasvillisuuksineen tulee kokonaisuudessaan uusittaviksi 25- 30 vuoden välein.

Autojen sijoittamisella korttelikohtaisesti autokansien alle, on monia kerrannaisvaikutuksia välittömien, korkeiden rakennuskustannusten lisäksi. Autokansien kantavat rakenteet ja porras- sekä hissiyhteydet asuinkerrokseen rajoittavat asutosuunnittelua ahtailla tonteilla. Autohalleja joudutaan tekemään ns. uima-allasratkaisuina pohjaveden- ja tulvavedenpintojen takia, ei vain kalliimmilla satama-alueiden tonteilla vaan myös esim. Herttoniemessä, Vuosaarella ja Mellunmäessä.

Ahtaissa kortteleissa, erityisesti autohallien sijoituessa osittain asuinrakennuksen rungon alle, autopaikkoja ei voida rakentaa kovin tehokkaasti. Yhden autopaikan vaatima tila on tyypillisesti tällaisissa tapauksissa 30-34 m<sup>2</sup>, kun maanpäällisillä LPA-kentillä autopaikkaa kohden varataan 25 m<sup>2</sup>, eli autopaikka vie 20-36 % enemmän pinta-alaa kannen alla kuin maanpäällä.

Korttelikohtaiset autohallit ovat joustamattomia mahdollisesti muuttuvalle autopaikkamäärän tarpeelle. Autopaikkoja on lähes mahdoton ottaa muuhun käyttöön, jos kaikille autopaikoille ei ole nyt tai tulevaisuudessa kysyntää. Palo-osastointi, ilmastointijärjestelyt ja muut tekniset rajoitteet tekevät mahdottomaksi esimerkiksi autopaikkojen muuttamisen autohalleissa osittain varastokäyttöön. Myöskään autopaikkojen lisärakentaminen tarvittaessa korttelikohtaisien autokansien alle on mahdotonta sekä tilanpuutteen että rakenteiden ja teknisten järjestelmien takia.

Autopaikkamääräys väljennys toimii säädelyssä tuotannossa



Kaikkiin rakentamisen määräysten väljentämisen yhteydessä tulee pohtia mahdollisia etuja ja haittoja. Autopaikkamääräyksien väljennyksestä saatavat kustannussäästöt voivat siirtyä asukkaiden sijaan myös rakennuttajille tai urakoitsijoille. Jotta väljennyksillä saavutettaisiin todellista hyötyä asukkaille, on väljennysten kohdistuttava tiettyihin hintasäänneltyihin asuntotuotantomuotoihin. Näitä ovat kaupungin oma tuotanto eli kaupungin vuokra-asunnot, Helsingin asumisoikeusasunnot ja kaupungin hintakontroloimat hitas-asunnot sekä asukkaiden itsensä rakennuttamat pienimuotoiset, ryhmärakennuttamishankkeet.

Säätlemättömässä asuntotuotannossa autopaikkojen vähentämisen helpotuksista tulevat säästöt eivät todennäköisesti näy korkean markkinahinnan alueilla edullisimpina asumiskustannuksina vaan parempana katteena asuntojen tuottajille.

Asumisoikeusasuntojen kustannukset ovat nousseet viime vuosina selkeästi. Asumisoikeusasuntojen tarkoitus on olla kohtuuhintainen asumismuoto vuokra- ja omistusasumisen välissä. Asumisoikeusasuntoja voitaisiin harkita toteutettavaksi samalla autopaikotusmitoituksella kuin kaupungin vuokra-asuntoja, eli 20% vähemmän kuin omistuskohdeissa. Näin asumisoikeuskohteiden asumiskulut voitaisiin saada lähemmäksi vuokra-asuntojen asumiskuluja. Myös Helsingin asumisoikeusasuntoihin tehdään tulevissa kohteissa mm. Alppikylään asemakaavan edellyttämiä kalliita kannenalaisia pysäköintiratkaisuja. Asumisoikeusasunnoissa on autojen lukumäärä ollut lähellä omistustuotantoa. Tosin nykyisissä yhtiöissä autopaikat ovat olleet edullisia maanpäällisiä pysäköintipaikkoja, jolloin niiden haluttavuus matalan hinnan takia on ollut korkea.

#### Vähempi autoiset alueet

Helsingin kaupungin alueelta puuttuvat laajemmat vähempi autoiset kokeiluhankkeet. Keski-Euroopassa vähäautoisia alueita on kehitelty ja rakennettu vuosikymmeniä. Nämä vähempi autoiset alueet tukeutuvat poikkeuksetta tiheästi liikennöityyn raideliikenteeseen ja keskitettyihin pysäköintiratkaisuihin.

Vähäautoisuus edellyttää kaupungilta vähintään yhtä toimivaa raideliikennemuotoa alueelle. Eko-Viikin kaltaiset asuinalueet, jotka ovat vain bussiliikenteen varassa, eivät ole todellinen vaihtoehto autotonta elämäntapaan suosiville perheille. Liikenneyhteyksien tulee toimia vähäautoiselta alueelta myös poikittaissuuntaisesti, ei vain kohti Helsingin keskustaa.

Parhaiten ja helpoiten vähäautoisuutta voitaisiin tukea keskustaan rakennettavilla alueilla, jonne on sekä metro- että raideliikennettä



bussiyhteyksien lisäksi. Näillä alueilla myös autopaikkojen rakentamiskustannukset ja myöhemmin niiden ylläpitokustannukset johtuen kalliista korttelikohtaisesta pihakansipaikoitustyypistä ovat erityisen korkeat. Jätkäsaaren, Kalasataman ja myöhemmin rakennettavan Koivusaaren asuinalueilla olisi erityisen hyvät mahdollisuudet suosia vähäautoisuutta.

Jätkäsaaren alueella asemakaavaan on määritelty autopaikkanormi 1 ap / 125 k-m<sup>2</sup>, mikä on korkeampi kuin Ruoholahden alueen autopaikkanormi 1 ap / 150 k-m<sup>2</sup>. Myös kerrosalan suhde rakennettavaan asuinpinta-alaan on heikentynyt runsaassa kymmenessä vuodessa eli Jätkäsaareen rakennetaan enemmän autopaikkoja asuinneliöitä kohden kuin mitä puhdas autopaikkanormivertailu antaa ymmärtää näiden kahden vierekkäisen alueen suhteen.

Täydennysrakentamisessa alueellinen autopaikkajouaston tarve on merkittävä

Täydennysrakentamiskaavoituksessa tulisi pyrkiä varmistamaan myös rakentamisen toteuttamiskelpoisuus kustannusmielessä. Koska täydennysrakentamiskohteet ovat lisäksi pääsääntöisesti pieniä sekä logistisesti hankalia toteutettavia, tulee hankkeista herkästi taloudellisesti toteuttamiskelvottomia.

Täydennysrakentamisen toteuttamiskelpoisuuden edistämiseksi olisi syytä harkita joustoja kaupungin omien normien osalta esimerkiksi autopaikoituksen osalta. Tällainen poikkeava toimintatapapäätös on tehty aiemmin myös kantakaupungin ullakkorakentamisen suhteen. Joustava suhtautuminen autopaikkoihin edesauttaisi pienien tonttien tarkoituksenmukaista käyttöä sekä helpottaisi samalla hankkeiden toteuttamista laadukkaasti, paikallisen hintatason määrittämissä rajoissa.

Autopaikoitus tulisi täydennysrakentamiskohteissa pyrkiä ratkaisemaan maantasopysäköintinä aina kun se esim. tontinkäytön osalta on mahdollista. Autopaikkamäärissä tulisi pystyä hyödyntämään alueen mahdolliset olemassa olevat, vajaakäyttöiset autopaikat. Olisi myös selvitettävä mahdollisuudet muuttaa kadunvarsipysäköinti tai leveiden katujen reunaosat asukkaille osoitetuiksi LPA-alueiksi.

Hyvien joukkoliikennedyhteyksien varrella metroasemien ja runkojokerin läheisyyteen pitäisi voida tehdä täysin autottomia sekä selkeästi vähempi autoisia kohteita, erityisesti silloin kun pysäköinnin ainoana vaihtoehtona ovat kalliit kannenalaiset pysäköintipaikat.

Erityisryhmien ja senioriasuntojen autopaikkatarpeet vaihtelevat



Erityisryhmien autopaikkatarpeet ovat toisistaan poikkeavia. Mm. vuodepotilaat ja autistit eivät pääsääntöisesti tarvitse autopaikkoja lainkaan. Näitä kuitenkin edellytetään toisinaan asemakaavojen määräyksissä, kun asemakaavoitusvaiheessa ei ole tietoa tontin lopullisesta käyttäjäryhmästä.

Senioriasuntojen autopaikkatarpeet vaihtelevat myös merkittävästi mm. hallintamuodon mukaan. Kaupungin vuokratulojen senioriasunnoissa kansaneläkkeellä elävien asukkaiden autonomistus on usein huomattavasti vähäisempää kuin senioriomistusasukkaiden autonomistus. Myös senioriasumisoikeuskohteissa autopaikkojen kysyntä on ollut vähäistä. Viimeisimmän ATT:n rakennuttaman senioriasumisoikeustalon asukkaiden keski-ikä oli 77 vuotta. Tämä kohde sijaitsi Kontulassa, palvelutalon vieressä. On todennäköistä, että tämäntyyppisissä asunnoissa asutaan niin pitkään kuin se on asukkaalle mahdollista, eikä autopaikkojen tarve asukkaiden ikääntymisen myötä oletettavasti lisääny. Asumisoikeuskohteen asukkaiden keski-ikä on korkeampi kuin vapaarahoitteisten, aktiivisille senioreille suunnattujen seniorikohteiden. Tämä johtuu muun muassa asumisoikeuteen liittyvästä numerovaraussysteemistä. Senioriasumisoikeusasuntojen ja seniorivuokra-asuntojen autopaikkatarve on näistä syistä pääsääntöisesti vähäisempi kuin hitas- ja säätelemättömän senioriasuntotuotannon.

Helsingissä on tehty hyviä autopaikoitusratkaisuja

Helsingissä on tehty erilaisia, onnistuneita autopaikkaratkaisuja vuosikymmenten saatossa. Korttelikohtaisista kannen alaisia autopaikkaratkaisuja tulisi vaatia vain erityistapauksissa. Parempia, joustavampia ja edullisempia ratkaisuja ovat esimerkiksi kadunomaiset LPA-alueet Arabianrannan ja keskitetyt pysäköintihallit Ruoholahden sekä asumisen sekä liiketilojen yhteiskäyttöautoluolat vuorottaispysäköinnillä Länsi-Pasilan mallien mukaan. Eko-Viikissä on kokeiltu joustavaa autopaikkamitoitusta, jonka sovelluksia voitaisiin kokeilla myös tulevilla asuinalueilla.

Yleisesti autopaikkaohjeistusta ei tulisi sitoa asuntojen määrään esimerkiksi määrittelemällä että joka asunnolla tulee olla yksi autopaikka. Tämä johtaa oletettua korkeampaan autopaikkamäärään silloin kun asuntojen keskipinta-ala jää alle oletetun. Näitä ongelmia tulee, kun kehitetään uuden tyyppisiä pientasuntoja ja sivuasuntoja perinteisiin talotyyppihin.

Myös muunlaisia innovatiivisia pysäköintiratkaisuja tulisi tutkia ja kehittää. Autohissit, yhteiskäyttöautot ja sähköautot ovat kehittyneet ja kehittyvät jatkuvasti yhä kilpailukykyisimmiksi. Monipuolista autopaikoitusratkaisujen kirjoa on tarpeen lisätä uusien asuntotyyppien





kehittämisen ohella. Autopaikkajousto on tulella löytää selkeä ja avoin tapa toimia, jotta jousto voidaan pitää aidosti vaihtoehtona asemakaavamääräyksiin nähden.

#### Käsittely

21.03.2012 Ehdotuksen mukaan

Sisko Marjamaa: Ehdotuksen kohtaan "Autopaikkojen laskentaohjeista tulee asemakaavassa määräyksiä" lisätään viimeiseksi kappaleeksi seuraava teksti:

Kaupunkisuunnittelulautakunnassa on 7.2.2012 hyväksytty uudet asuintonttien autopaikkalaskentaohjeet ja niiden mukaisista autopaikkamääräistä voidaan soveltamisohjeiden mukaan poiketa vain erityisten perustelujen avulla. Laskentaohje on tarkoitettu käytettäväksi kaavoituksessa asukkaiden autopaikkatarvetta ja asuintonttien autopaikkojen rakentamisvelvoitetta määritettäessä.

Kauko Koskinen: Esittelijän ehdottama lausunto antaa virheellisen kuvan autottomuuden kehityksestä ja asukkaiden autopaikkatarpeista. Katson, että autottomuus ei ole lisääntynyt siten kuin lausunnossa annetaan ymmärtää ja että asukkaat pitävät autopaikkaa eräänä keskeisimmistä asunnon ja kiinteistön ominaisuuksista. Lisäksi katson, että autopaikkojen vähentäminen tietyillä alueilla tulee johtamaan keinotteluun asukaspysäköintijärjestelmän hyväksikäytössä. Näistä syistä lausuntoni on seuraava:

#### Asumisen kustannukset alas autopaikkamääräyksiä väljentämällä

Valtuustoaloitteessa ehdotetaan, että Helsingin kaupungin rakentamiseen liittyviä autopaikkamääräyksiä väljennetään, jotta asumisen kustannukset Helsingissä saadaan painettua alas.

Aloite puuttuu tärkeään asiaan. Autopaikoituksen kustannukset ovat nousseet merkittävästi viimeisten vuosikymmenien aikana.

Kustannusten nousu ei johdu niinkään vaadittavien autopaikkojen määrien kasvusta, mikä on ollut suhteellisen vähäistä, vaan autopaikan tyyppin vaihtumisesta maantasopaikoituksesta lähinnä pihakannen alaisiin autopaikkoihin. Yhdessä kuitenkin nämä kaksi tekijää, autopaikan korkea rakentamiskustannus ja joustamaton autopaikkamäärä aiheuttavat huomattavia, aiemmasta poikkeavia kustannuksia asuntotuotannolle.

Asumisen kustannuksien alentamiseen autopaikkamääräyksiä väljentämällä voidaan päästä parhaiten hintasäädelyssä asuntotuotannossa. Markkinahintaisessa omistusasuntotuotannossa



markkinat määrittelevät asumisen hinnan, ja mahdolliset autopaikkannormin jouston vaikutukset riippuvat markkinatilanteesta.

Tonttimaan tehokkaampi käyttö edellyttää muita autopaikoitusmuotoja kuin maanpäällistä autopaikoitusta

Tonttimaan tehokkaampi käyttö on erittäin hyvä tavoite. Tehokkuuden ja asuntokerrosalan kasvun myötä autopaikat joudutaan ratkaisemaan keskitetysti tai korttelikohtaisella kannen alaisella pysäköinnillä. Pelkällä maantasopysäköinnillä autopaikoitusta ei enää voida ratkaista.

Autopaikoituksen vallitseva tyyppi on pääosin tonttitehokkuuden takia vaihtunut suhteellisen edullisesta ja joustavasta maanpäällisestä kenttäpysäköinnistä huomattavasti kalliimpaan korttelikohtaiseen maanalaiseen kansipysäköintiin. Tällöin mahdollinen ylimitoitettu autopaikkojen määrävaade tai yleisemmin autopaikkojen kustannusten kohdentaminen ovat tulleet ajankohtaisiksi keskustelunaiheiksi.

Autopaikkojen laskentaohjeista tulee asemakaavassa määräyksiä

Autopaikoituksen laskentaohjeet laaditaan kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosastolla. Tähän liittyvät uudet ohjeet on juuri hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa. Autopaikkojen laskentaohjeista tulee rakennuttajaa velvoittavia määräyksiä, kun ne kirjataan asemakaavoihin kaavojen laatimisen yhteydessä.

Rakennusvalvonta tulkitsee kaavoja rakennuslupien saamisen yhteydessä. Lähtökohtaisesti asemakaavamääräyksistä ei poiketa. Autopaikkojen laskennallinen määräys on viime aikoina tulkittu pyöristämällä vaadittu autopaikkamäärä aina ylöspäin olevaan kokonaislukuun normaaleista pyöristyssäännöistä poiketen.

Asemakaavaan kirjatusta autopaikkamääräyksistä ei periaatteessa jousteta. Tämä takaa yhdenmukaisen kohtelun kaikille rakennushankkeisiin ryhtyville.

Maanpäälliset autopaikat ovat halpoja toteuttaa

Autopaikkatyypit ovat oleellisia kustannusten, myöhemmän jouston ja asuntotyyppien kehittämisen kannalta.

Maanpäälliset autopaikat katujen varsilla, kadunomaisilla LPA-alueilla tai pysäköintialueilla ovat rakentamis- ja ylläpitokustannuksiltaan alhaisia. Maanpäällisten autopaikkojen keskimääräinen rakentamiskustannus on ollut viime vuosina noin 8 000 euroa autopaikkaa kohden.

Keskitetyt autopaikkatyypit, autohallit ja –luolat



Kun kaavoitetaan kallista keskusta-alueen maata, on haluttu maksimoida rakennettava asuntomäärä määräämällä autopaikat pihakansien alle tai erillisiin pysäköintilaitoksiin tai luoliin. Keskitetty pysäköinti on joustavampi, mutta se voi vaatia myös erillisten pysäköintiyhtiöiden perustamista ja alueen eri tonttien rakentamisen oikea-aikaista tahdistamista. Autopaikka pysäköintiluolassa maksaa noin 50 000 -60 000 euroa / autopaikka. Keskitetyssä maanpäällisessä pysäköintihallissa autopaikan kustannus on tätä selkeästi edullisempi, myös ylläpitokustannuksiltaan. Keskitetyssä ratkaisussa voidaan hyödyntää parhaiten myös vuorottaispysäköintiä, eivätkä pysäköintiratkaisut vaikuta asuntosuunnitteluun rakenteiden ja kulkuyhteyksien osalta.

Ennustettavat pysäköintipaikkamäärät ovat erityisen merkityksellisiä silloin kun alueelle perustetaan pysäköintiyhtiö. Keskitetyn autopaikoituksen rakennuttajan tulee pystyä luottamaan, että myös myöhemmin rakentuvat tontit osallistuvat kustannuksiin ja rahoituksen korkoihin täysmääräisesti. Pysäköintiyhtiön rakennustöiden käynnistyessä pitäisi olla tiedossa kenelle paikkoja toteutetaan, mitkä ovat kustannukset ja millä ne rahoitetaan rakennusaikana.

Korttelikohtaiset kannenalaiset autopaikat ovat ylläpitokustannuksiltaan kalliita

Kannen alle sijoittuvien autopaikkojen rakennuskustannus on ollut noin 35 000 euron ja 50 000 euron välissä. Asumismukavuudeltaan autopaikka, joka sijaitsee sisäporrasyhteyden päässä asunnosta on asukkaalle omaa luokkaansa. Tämän tapainen kustannusten kohdentaminen sopii hyvin lähinnä vapaarahoitteiseen omistustuotantoon.

Kansirakennelmien ylläpitokustannukset ovat suhteellisen korkeat. Kansirakenteiden vedeneristys yläpuolisine rakenteineen ja kasvillisuuksineen tulee kokonaisuudessaan uusittaviksi 25- 30 vuoden välein.

Autojen sijoittamisella korttelikohtaisesti autokansien alle, on monia kerrannaisvaikutuksia välittömien, korkeiden rakennuskustannusten lisäksi. Autokansien kantavat rakenteet ja porras- sekä hissiyhteydet asuinkerrokseen rajoittavat asuntosuunnittelua ahtailla tonteilla. Autohalleja joudutaan tekemään ns. uima-allasratkaisuina pohjaveden ja tulvavedenpintojen takia, ei vain kalliimmilla satama-alueiden tonteilla vaan myös esim. Herttoniemessä, Vuosaaressa ja Mellunmäessä.

Ahtaissa kortteleissa, erityisesti autohallien sijoituessa osittain asuinrakennuksen rungon alle, autopaikkoja ei voida rakentaa kovin



tehokkaasti. Yhden autopaikan vaatima tila on tyypillisesti tällaisissa tapauksissa 30-34 m<sup>2</sup>, kun maanpäällisillä LPA-kentillä autopaikkaa kohden varataan 25 m<sup>2</sup>, eli autopaikka vie 20-36 % enemmän pinta-alaa kannen alla kuin maanpäällä.

Korttelikohtaiset autohallit ovat joustamattomia mahdollisesti muuttuvalle autopaikkamäärän tarpeelle. Autopaikkoja on lähes mahdoton ottaa muuhun käyttöön, jos kaikille autopaikoille ei ole nyt tai tulevaisuudessa kysyntää. Palo-osastointi, ilmastointijärjestelyt ja muut tekniset rajoitteet tekevät mahdottomaksi esimerkiksi autopaikkojen muuttamisen autohalleissa osittain varastokäyttöön. Myöskään autopaikkojen lisärakentaminen tarvittaessa korttelikohtaisien autokansien alle on mahdotonta sekä tilanpuutteen että rakenteiden ja teknisten järjestelmien takia.

#### Autopaikkamääräys väljennys toimii säädelyssä tuotannossa

Kaikkiin rakentamisen määräysten väljentämisen yhteydessä tulee pohtia mahdollisia etuja ja haittoja. Autopaikkamääräyksien väljennyksestä saatavat kustannussäästöt voivat siirtyä asukkaiden sijaan myös rakennuttajille tai urakoitsijoille. Jotta väljennyksillä saavutettaisiin todellista hyötyä asukkaille, on väljennysten kohdistuttava tiettyihin hintasäänneltyihin asuntotuotantomuotoihin. Näitä ovat kaupungin oma tuotanto eli kaupungin vuokra-asunnot, Helsingin asumisoikeusasunnot ja kaupungin hintakontrolloimat hitasunnot sekä asukkaiden itsensä rakennuttamat pienimuotoiset, ryhmärakennuttamishankkeet.

Säätlemättömässä asuntotuotannossa autopaikkojen vähentämisen helpotuksista tulevat säästöt eivät todennäköisesti näy korkean markkinahinnan alueilla edullisimpina asumiskustannuksina vaan parempana katteena asuntojen tuottajille.

Asumisoikeusasuntojen kustannukset ovat nousseet viime vuosina selkeästi. Asumisoikeusasuntojen tarkoitus on olla kohtuuhintainen asumismuoto vuokra- ja omistusasumisen välissä. Asumisoikeusasuntoja voitaisiin harkita toteutettavaksi samalla autopaikoitusmitoituksella kuin kaupungin vuokra-asuntoja, eli 20% vähemmän kuin omistuskohdeissa. Näin asumisoikeuskohteiden asumiskulut voitaisiin saada lähemmäksi vuokra-asuntojen asumiskuluja. Myös Helsingin asumisoikeusasuntoihin tehdään tulevissa kohteissa mm. Alppikylään asemakaavan edellyttämiä kalliita kannenalaisia pysäköintiratkaisuja. Asumisoikeusasunnoissa on autojen lukumäärä ollut lähellä omistustuotantoa. Tosin nykyisissä yhtiöissä autopaikat ovat olleet edullisia maanpäällisiä pysäköintipaikkoja, jolloin niiden haluttavuus matalan hinnan takia on ollut korkea.



## Vähempi autoiset alueet

Helsingin kaupungin alueelta puuttuvat laajemmat vähempi autoiset kokeiluhankkeet. Keski-Euroopassa vähäautoisia alueita on kehitelty ja rakennettu vuosikymmeniä. Nämä vähempi autoiset alueet tukeutuvat poikkeuksetta tiheästi liikennöityyn raideliikenteeseen ja keskitettyihin pysäköintiratkaisuihin.

Vähäautoisuus edellyttää kaupungilta vähintään yhtä toimivaa raideliikennemuotoa alueelle. Eko-Viikin kaltaiset asuinalueet, jotka ovat vain bussiliikenteen varassa, eivät ole todellinen vaihtoehto autotonta elämäntapaan suosiville perheille. Liikenneyhteyksien tulee toimia vähäautoiselta alueelta myös poikittaissuuntaisesti, ei vain kohti Helsingin keskustaa.

Parhaiten ja helpoiten vähäautoisuutta voitaisiin tukea keskustaan rakennettavilla alueilla, jonne on sekä metro- että raideliikennettä bussiyhteyksien lisäksi. Näillä alueilla myös autopaikkojen rakentamiskustannukset ja myöhemmin niiden ylläpitokustannukset johtuen kalliista korttelikohtaisesta pihakansipaikoitustyypistä ovat erityisen korkeat.

Kantakaupungissa asukaspysäköintijärjestelmä mahdollistaa jokaisen alueella asuvan, jolla on ajokortti ja joka omistaa tai hallitsee henkilö-, paketti- tai erikoisautoa tai moottoripyörää, hankkimaan asukaspysäköintitunnuksen. Tämä mahdollistaa keinottelun alueilla, johon rakennettaisiin normeja vähemmän autopaikkoja.

Jätkäsaaren alueella asemakaavaan on määritelty autopaikkainnormi 1 ap / 125 k-m<sup>2</sup>, mikä on korkeampi kuin Ruoholahden alueen autopaikkainnormi 1 ap / 150 k-m<sup>2</sup>.

Myös kerrosalan suhde rakennettavaan asuinpintaalaan on heikentynyt runsaassa kymmenessä vuodessa eli Jätkäsaaren rakennetaan enemmän autopaikkoja asuinneliöitä kohden kuin mitä puhtas autopaikkainnormivertailu antaa ymmärtää näiden kahden vierekkäisen alueen suhteen.

Todettakoon kuitenkin, että kaupunkisuunnittelulautakunnassa on 7.2.2012 hyväksytty uudet ja yhteneväiset autopaikkamäärien laskentaohjeet Ruoholahteen ja Jätkäsaaren.

Täydennysrakentamisessa alueellinen autopaikkajoustopon tarve on merkittävä

Täydennysrakentamiskaavoituksessa tulisi pyrkiä varmistamaan myös rakentamisen toteuttamiskelpoisuus kustannusmielessä. Koska täydennysrakentamiskohteet ovat lisäksi pääsääntöisesti pieniä sekä



logistisesti hankalia toteutettavia, tulee hankkeista herkästi taloudellisesti toteuttamiskelvottomia.

Täydennysrakentamisen toteuttamiskelpoisuuden edistämiseksi olisi syytä harkita joustoa kaupungin omien normien osalta esimerkiksi autopaikoituksen osalta. Tällainen poikkeava toimintatapapäätös on tehty aiemmin myös kantakaupungin ullakkorakentamisen suhteen. Joustava suhtautuminen autopaikkoihin edesauttaisi pienien tonttien tarkoituksenmukaista käyttöä sekä helpottaisi samalla hankkeiden toteuttamista laadukkaasti, paikallisen hintatason määrittämässä rajoissa.

Autopaikoitus tulisi täydennysrakentamiskohteissa pyrkiä ratkaisemaan maantasopysäköintinä aina kun se esim. tontinkäytön osalta on mahdollista. Autopaikkamäärissä tulisi pystyä hyödyntämään alueen mahdolliset olemassa olevat, vajaakäyttöiset autopaikat.

#### Erityisryhmien ja senioriasuntojen autopaikkatarpeet vaihtelevat

Erityisryhmien autopaikkatarpeet ovat toisistaan poikkeavia. Mm. vuodepotilaat ja autistit eivät pääsääntöisesti tarvitse autopaikkoja lainkaan. Näitä kuitenkin edellytetään toisinaan asemakaavojen määräyksissä, kun asemakaavoitusvaiheessa ei ole tietoa tontin lopullisesta käyttäjäryhmästä.

Senioriasuntojen autopaikkatarpeet vaihtelevat myös merkittävästi mm. hallintamuodon mukaan. Kaupungin vuokratulojen senioriasunnoissa kansaneläkkeellä elävien asukkaiden autonomistus on usein huomattavasti vähäisempää kuin senioriomistusasukkaiden autonomistus. Myös senioriasumisoikeuskohteissa autopaikkojen kysyntä on ollut vähäistä. Viimeisimmän ATT:n rakennuttaman senioriasumisoikeustalon asukkaiden keski-ikä oli 77 vuotta. Tämä kohde sijaitsi Kontulassa, palvelutalon vieressä. On todennäköistä, että tämäntyyppisissä asunnoissa asutaan niin pitkään kuin se on asukkaalle mahdollista, eikä autopaikkojen tarve asukkaiden ikääntymisen myötä oletettavasti lisäännä. Asumisoikeuskohteen asukkaiden keski-ikä on korkeampi kuin vapaarahoitteisten, aktiivisille senioreille suunnattujen seniorikohteiden. Tämä johtuu muun muassa asumisoikeuteen liittyvästä numerovaraussysteemistä. Senioriasumisoikeusasuntojen ja seniorivuokra-asuntojen autopaikkatarve on näistä syistä pääsääntöisesti vähäisempi kuin hitasja säätelemättömän senioriasuntotuotannon.

#### Helsingissä on tehty hyviä autopaikoitusratkaisuja

Helsingissä on tehty erilaisia, onnistuneita autopaikkaratkaisuja vuosikymmenten saatossa. Korttelikohtaisista kannen alaisia

**Postiosoite**

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
hallintokeskus@hel.fi

**Käyntiosoite**

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/hallintokeskus>

**Puhelin**

+358 9 310 1641

**Faksi**

+358 9 655 783

**Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

F10680001200062637

**Alv.nro**

F102012566



autopaikkaratkaisuja tulisi vaatia vain erityistapauksissa. Parempia, joustavampia ja edullisempia ratkaisuja ovat esimerkiksi kadunomaiset LPA-alueet Arabianrannan ja keskitetyt pysäköintihallit Ruoholahden sekä asumisen sekä liiketilojen yhteiskäyttöautoluolat vuorottaispysäköinnillä Länsi-Pasilan mallien mukaan. Eko-Viikissä on kokeiltu joustavaa autopaikkamitoitusta, jonka sovelluksia voitaisiin kokeilla myös tulevilla asuinalueilla.

Yleisesti autopaikkaohjeistusta ei tulisi sitoa asuntojen määrään esimerkiksi määrittelemällä että joka asunnolla tulee olla yksi autopaikka. Tämä johtaa oletettua korkeampaan autopaikkamäärään silloin kun asuntojen keskipinta-ala jää alle oletetun. Näitä ongelmia tulee, kun kehitetään uuden tyyppisiä pientasuntoja ja sivuasuntoja perinteisiin talotyyppeihin.

Myös muunlaisia innovatiivisia pysäköintiratkaisuja tulisi tutkia ja kehittää. Autohissit, yhteiskäyttöautot ja sähköautot ovat kehittyneet ja kehittyvät jatkuvasti yhä kilpailukykyisimmiksi. Monipuolista autopaikointusratkaisujen kirjoa on tarpeen lisätä uusien asuntotyyppien kehittämisen ohella.

Lopuksi asuntotuotantotoimikunta viittaa Heka-asuntojen nykyisen viestintäpäällikön Mirka Saarholman yhdessä NCC:n kanssa vuonna 2010 tekemään selvitykseen urbaanisesta asumisesta ja sen mahdollisista muutoksista. Kohderyhmä oli yli 500 vastaajaa. Kyselyssä ilmeni, että yleisistä asunnon ja kiinteistön ominaisuuksista vastaajat arvostavat ennen kaikkea omaa parkkipaikkaa.

07.03.2012 Pöydälle

Esittelijä

toimitusjohtaja  
Sisko Marjamaa

Lisätiedot

Henna Helander, hankesuunnittelupäällikkö, puhelin: 310 32399  
henna.helander(a)att.hel.fi

Kaupunkisuunnittelulautakunta 21.02.2012 § 72

HEL 2011-005295 T 10 00 00

Päätös

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti antaa valtuustoaloitteesta kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon.

Lausunto



Kaupunkisuunnittelulautakunta on kokouksessaan 7.2.2012 hyväksynyt uudet asuintonttien autopaikkamäärien laskentaohjeet. Edelliset ohjeet ovat vuodelta 2007. Uusissa ohjeissa esitetään autopaikkojen vähimmäismäärät, jotka asuintonteille tulee rakentaa. Autopaikkojen maksimimääriä ei säännellä. Tavoitteena on, että asuintonteille rakennettaisiin riittävästi pysäköintipaikkoja, ei kuitenkaan liian paljoa. Vanhoihin ohjeisiin verrattuna ovat vaaditut autopaikkamäärät 7.2.2012 hyväksytyissä ohjeissa pienentyneet 0 - 20 prosenttia tapauksesta riippuen. Uusina asuntojen pysäköintipaikkamääriin vaikuttavina tekijöinä ohjeeseen on otettu mukaan joukkoliikenteen palvelutaso sekä yhteiskäyttöautojen käyttömahdollisuus. Lautakunnan hyväksymät ponnet käsitellään keväällä 2012 alkavassa pysäköintipoliittisessa selvityksessä.

HLJ 2011 liikennejärjestelmäsuunnitelman yhteydessä tehtiin autokannan kehityssuunnitelma. Autokannan kehittymiseen vaikuttavat muutokset maankäytössä ja tulotasossa. Kehityssuunnitelman mukaan henkilöautotiheys kasvaa Helsingissä noin 35 % vuodesta 2011 vuoteen 2035. Asumisväljyyden ennustetaan kehittyvän hieman vähemmän kuin autotiheyden. Ennusteiden mukaan asuntojen autopaikkojen kysyntä Helsingissä ei ole vähenemässä. Uusia asuntojen autopaikkojen laskentaohjeita laadittaessa oletettiin kuitenkin, että asumisväljyys ja autotiheys kehittyvät jotakuinkin yhtä nopeasti.

Jätkäsaaren ja Kalasataman uusille asuinalueille on suunniteltu autottomia ja vähäautoisia asuinrakennuksia. Autottomista hankkeista kaksi sijoittuu Kalasatamaan ja yksi Jätkäsaareen. Jätkäsaareen on suunniteltu kahta vähäautoista asuinrakennushanketta. Hankkeita valmistuu lähivuosina. Ne ovat poikkeamisenettelyllä käynnistettyjä kokeiluhankkeita, joista kerätään kokemuksia varsinkin asukastyytyväisyydestä sekä autopaikkojen hallinnointimenettelyistä. Riittävien kokemusten jälkeen on mahdollista, että kokeiluja laajennetaan muihin hankkeisiin.

Autopaikkamääräysten tuottamien paikkamäärien lisäksi oleellista on, kohdistuvatko pysäköintipaikkojen investointi- ja käyttökustannukset autopaikkojen käyttäjille vai kaikille asukkaille. Kaupunginjohtajan asettama autopaikkatyöryhmä käsitteli tätä ongelmaa vuosina 2008–2009. Työryhmä ei löytänyt yleispätevää mallia, jolla asemakaavan mukaisten autopaikkojen toteuttamiskustannukset olisi helposti ja ongelmitta erotettavissa vain autopaikkojen käyttäjien maksettavaksi. Työryhmän ehdotukset olivat:

- kaupunki ja innovatiivinen asuntorakennuttaja kehittävät yhteistyössä autopaikkojen sitomista erillisiin autopaikkaosakkeisiin tai asunto-osakkeisiin siten, että kuhunkin





osakkeeseen on kohdistettuna autopaikan toteuttamiskustannuksia vastaava velkaosuus,

- kaupunki ja asuntorakennuttajat kehittävät yhteistyössä autottoman ja vähäautoisen asuintalomallin,
- toteutetaan em. mallin mukaisena pilottihankkeena autoton tai vähäautoinen arava-, vuokra-, hitas-, asumisoikeus- tai osaomistustalo ja tehdään siitä seurantatutkimus,
- kehitetään yhteistyössä yhteiskäyttöautopalvelua tarjoavien yritysten ja asuntorakennuttajien kanssa asuntotonttimalli, joka perustuu osittain autojen yhteiskäyttöön. Kaupunki varaa riittävästi katualueilta autopaikkoja yhteiskäyttöautoille.

Tulevaisuudessa on tärkeää luoda malli, jolla autopaikkojen investointi- ja käyttökustannukset saadaan kohdistettua niiden käyttäjille. Autottomia ja vähäautoisia asuintaloja on kaupungilla jo kokeilussa. Laajennuksista päätetään, kun kokeiluista saadaan tuloksia. Yhteiskäyttöautoille on myös osoitettu pysäköintipaikkoja ja palvelun kysynnän kehittymistä seurataan.

Asukkaiden autopaikkoja tulee rakentaa tarvetta vastaavasti. Asukkaiden tasavertaisuusnäkökulmasta on tavoiteltavaa, että pysäköinnin kustannukset kohdistetaan pysäköintipaikan käyttäjille. Tätä kautta myös pysäköintipaikkojen tarve voi tulevaisuudessa vähentyä.

Kaupunkisuunnitteluvirastossa aloitetaan keväällä 2012 liikennejärjestelmätason selvitys Helsingin pysäköintipolitiikasta. Selvitykseen sisällytetään kaupunkisuunnittelulautakunnan kokouksessaan 7.2.2012 asuintonttien autopaikkamäärien laskentaohjeiden hyväksymisen yhteydessä päättämät ponnet. Näitä ovat pysäköintiohjeiden aluekohtainen joustavuus, siirtyminen rakennusalaan koskevasta pysäköintivaatimuksesta huoneistoalaa koskevaan vaatimukseen, mahdollisuus lisätä pysäköintipaikkoja joustavasti kysynnän mukaan sekä pysäköintipaikkojen jako vuosittain eniten tarjoaville ja niiden lisärakentaminen tarjoutusten ylittäessä tuotantokustannukset. Selvityksen tulokset ja valittu politiikka vaikuttavat kaupungin pysäköinnin järjestelyihin ja myös sekä asukkaiden että muiden toimijoiden pysäköintipaikkojen määriin.

Esittelijä

liikennesuunnittelupäällikkö  
Ville Lehmuskoski

Lisätiedot

Juha Hietanen, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37120



09.05.2012

Kj/33

---

juha.hietanen(a)hel.fi

---

**Postiosoite**

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
hallintokeskus@hel.fi

**Käyntiosoite**

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/hallintokeskus>

**Puhelin**

+358 9 310 1641

**Faksi**

+358 9 655 783

**Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

FI0680001200062637

**Alv.nro**

FI02012566