



VANTAAN PIENTALOPROJEKTI

1. Raportti 12.9.2016

Vantaa

Vantaan pientaloprojekti | 1. raportti 12.9.2016

Sisällysluettelo

Vantaan pientaloprojekti.....	2
Täydennysrakentamisen perusteluita	3
Pientaloprojektin käynnistyminen	4
Vantaan maapolitiikka ja yleiskaavan 2007 selvitykset.....	5
Kaupunkisuunnittelu ja muuttuvat asumisen tarpeet	7
Asuntorakentaminen Vantaalla.....	9
Vantaan pientaloalueiden tarkastelu	11
Rakentaminen pientaloalueilla.....	11
Asemakaavan mukaiset ja toteutuneet tehokkuudet.....	17
Rakentamisaste ja rakennusmaavaranto	20
Lentomelu.....	26
Joukkoliikennevyöhykkeet	27
Suojelukokonaisuudet	29
Yhteenveto pientaloalueiden täydennysrakentamispotentiaalista	31
Vantaan pientaloalueiden kehittämisen keinoja	33
Esimerkki Vapaalasta: 3D-suunnitteluapua kuntalaisille	36
Lähteet.....	39
Liite	40

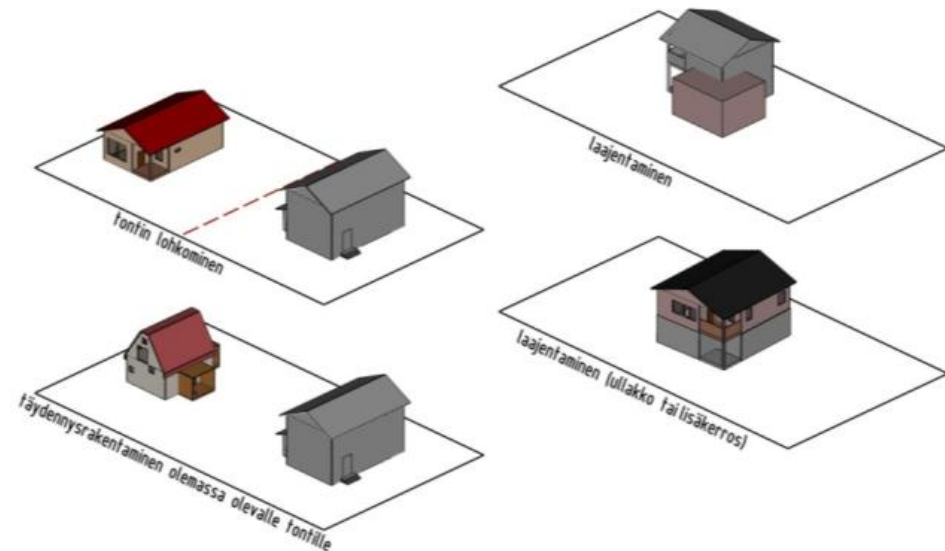
Vantaan pientaloprojekti

Kaupunkisuunnittelu ja rakennusvalvonta ovat käynnistäneet yhteisen kehittämishankkeen, jonka tavoitteena on etsiä uudet työkalut ja yhteistyömallit pientaloalueiden laadukkaaseen tiivistämiseen ja kehittämiseen. Hanke on kolmivuotinen (2015–2018) ja se käynnistyi syksyllä 2015.

Pientaloprojektissa kartoitetaan noin 50 asemakaavoitettua pientaloaluetta (keskimäärin tehokkuus alle 0,3). Samalla kun tarkastellaan alueiden nykytilaa, selvitetään myös täydennysrakentamisen mahdollisuuksia. Projektin tavoitteena on löytää tasapuolisesti kaupungin kehittämisen kannalta keinoja edistää täydennysrakentamista.

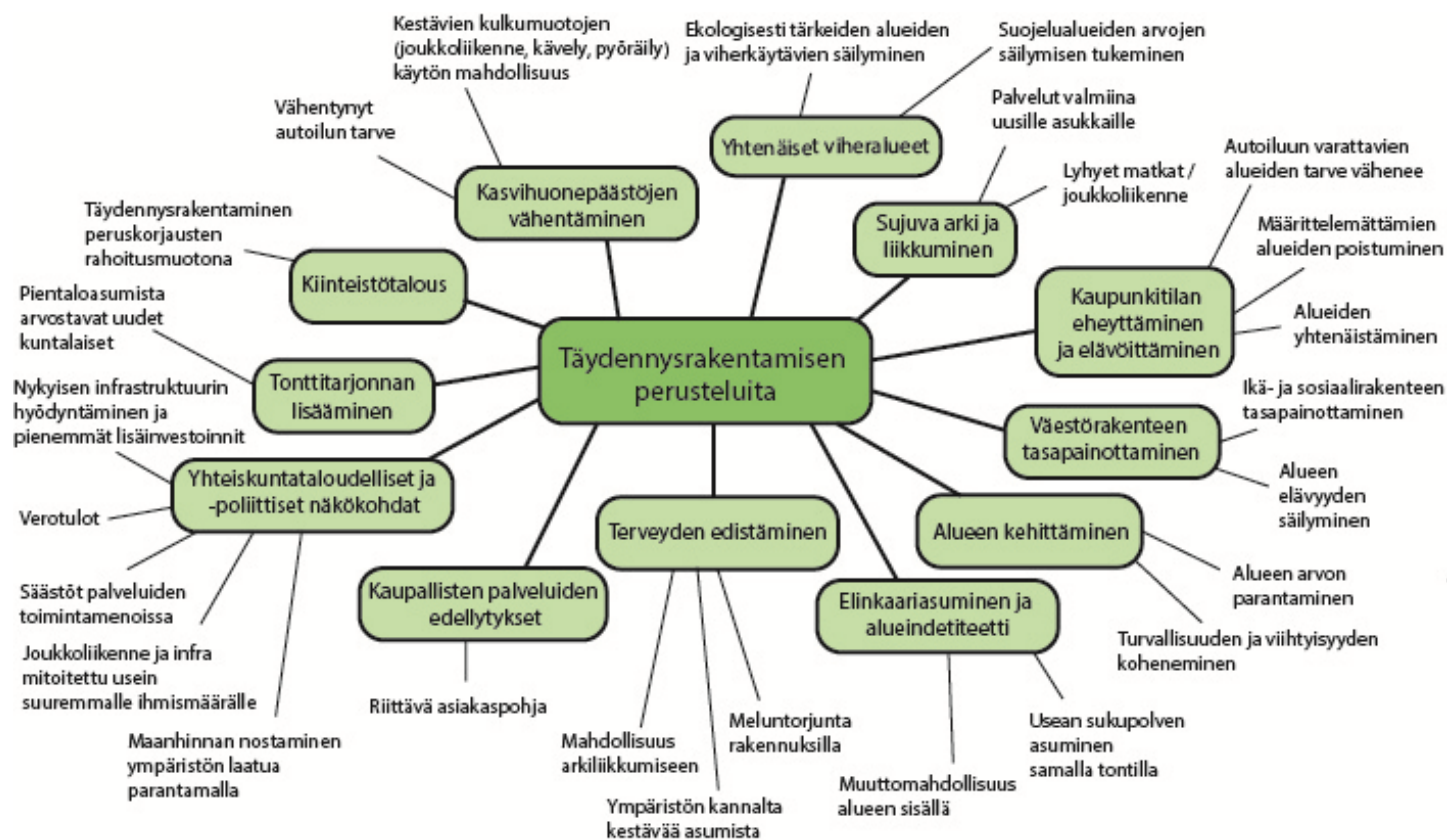
Osallistaminen ja markkinointi ovat tärkeä osa täydennysrakentamiseen liittyvää työtä. Pientaloalueilla kartoitetaan kiinnostusta täydennysrakentamiseen, ja alueiden asukkaita osallistetaan aktiivisesti. Tiedotustilaisuuksien avulla pyritään tavoittamaan tonttien myymiseen tai jakamiseen ryhtyviä maanomistajia, sekä rakentamisesta kiinnostuneita talotehtaita ja rakentajia. Osana pientaloprojektia tehdään valituilta alueilta 3D-malleja, jotka havainnollistavat tonttikohtaisen täydennysrakentamisen erilaisia vaihtoehtoja, kuten esimerkiksi laajennusten tai uusien rakennusten, sijoittumista ympäristöön.

Tässä raportissa taustoitetaan täydennysrakentamisen tarvetta Vantaan pientaloalueilla, esitellään pientaloprojektin vaiheita ja siinä tehtyjä selvityksiä, sekä täydennysrakentamisen keinoja.



Kuva 1. Pientaloprojektin kautta pyritään mm. tiedottamaan mahdollisuuksista luoda uusia rakennuspaikkoja. Täydennysrakentaminen voi olla esimerkiksi tonttien jakamista, talon laajentamista tai lisärakentamista omalle tontille.

Täydennysrakentamisen perusteluista



Kuva 2. Täydennysrakentamisen perusteluista, tehty Yhdyskuntasuunnittelu-lehden kaavion pohjalta (Yhdyskuntasuunnittelu 2009, 47:4, s. 9).

vähälle käytölle. Täydennysrakentamisella voidaan tasoittaa tätä ilmiötä, koska usein uusiin pientaloihin muuttaa nuoria lapsiperheitä.

Täydennysrakentamisella voidaan muutoinkin uudistaa ja kehittää asuinalueiden ilmettä. Nykyisten asuinalueiden täydentäminen edistää myös ekologisesti tärkeiden alueiden ja viherkäytävien säilymistä, ja siten voidaan edistää myös luonnonsuojelualueiden arvojen säilymistä.

Täydennysrakentamista voidaan perustella monella eri yhdyskuntasuunnittelun osa-alueella (kuva 2); se tukee mm. kestävästä maankäytöstä, taloutta ja liikumista.

Täydennysrakentamisen avulla voidaan lisätä nykyisen infrastruktuurin täysimääräistä hyödyntämistä ja siten myös saada uusia rakennuspaikkoja huomattavasti pienemmällä kustannuksella verrattuna uusien alueiden rakentamiseen.

Väestörakenteen epätasapainoa voidaan korjata täydennysrakentamisen avulla. Jos pientaloalueella asuu paljon keski-ikäisiä tai vanhempaa väestöä, alueen väestö hiljalleen vähenee ja esim. koulut sekä päiväkodit jäävät

Pientaloprojektin käynnistyminen

Pientaloprojekti käynnistyi elokuussa 2015 Vantaan kaupungin pientalokoordinaattorin aloittaessa tehtävässään rakennusvalvonnan ja kaupunkisuunnittelun yhteisenä työntekijänä. Pientaloprojektille laadittiin työsuunnitelma, jota on seurattu rakennusvalvonnan ja kaupunkisuunnittelun yhteisissä kokouksissa. Projekti on myös mukana Vantaan kaupunkisuunnittelun vuoden 2016 työohjelmassa ja rakennusvalvonnan tavoitteissa.

Pientaloalueiden kehitystyö muodostuu osakokonaisuuksista, jotka tähtäävät samaan tavoitteeseen (kuva 3): *täydennysrakentamisen keinoin kehittyvät ja kasvavat pientaloalueet*. Työn osa-alueiksi määriteltiin nykytila-analyysin tekeminen Vantaan pientaloalueista, kehittämisideoiden kerääminen, asukkaiden osallistaminen sekä markkinointi/tiedottaminen. Pientaloalueiden on mahdollista täydentyä pääasiassa rakennettaessa yksityisomistuksessa olevalle maalle, jolloin kaupunki voi edistää tätä mm. kannustamalla ja tiedottamalla. Pientaloprojektille on perustettu oma verkkosivu, johon kerätään tietoa pientalorakentamisesta täydennysrakentamisen näkökulmasta. Sivun osoite on: www.vantaa.fi/pientaloprojekti

Vantaan sisäisen vuorovaikutuksen kehittämisellä pyritään edistämään eri tulosalueiden välistä yhteistyötä ja prosessien sujuvuutta pientaloalueiden täydennysrakentamisen edistämiseksi. Kaupungin yksiköistä merkittävässä roolissa täydennysrakentamisen edistämässä ovat kaupunkisuunnittelu ja rakennusvalvonta sekä esimerkiksi mittausosasto. Pientaloprojektin osakokonaisuudet käynnistyvät hieman eri aikaan, mutta Vantaan sisäisen vuorovaikutuksen kehittäminen on läpileikkaava teema.

Syksyllä 2015 aloitettu Vapaalan täydennysrakentamisselvitystyö kytkettiin osaksi pientaloprojektia. Tarkoituksena oli laatia suunnitteluperiaatteet jatkossa tehtävälle tonttien täydennysrakentamiselle aiempaa korkeammalla tehokkuudella. Lisäksi Vapaalan täydennysrakentamisselvityksen asukastilaisuuden yhteydessä kysyttiin vapaaehtoisia, joiden tontteja saatiin käyttää esimerkkeinä täydennysrakentamisen sijoittumisen 3D-tarkasteluissa. Näitä 3D-malleja, joita pilotoidaan yhtenä asukasosallistumisen työkaluna, on esitelty tämän raportin viimeisessä kappaleessa.

Vapaalan lisäksi mm. Linnaisten omakotitaloalueen laajennuksen kaavatyon yhteydessä on kysytty alueen vanhoilta asukkailta kiinnostusta täydennysrakentamiseen. Tarkoituksena on kytkeä täydennysrakentamiseen liittyviä infotilaisuuksia kaavoituksen järjestämiin asukastilaisuuksiin. Jatkossa tavoitteena on järjestää tilaisuuksia eri puolilla Vantaata ja olla yhteydessä esimerkiksi omakotiyhdistyksiin.

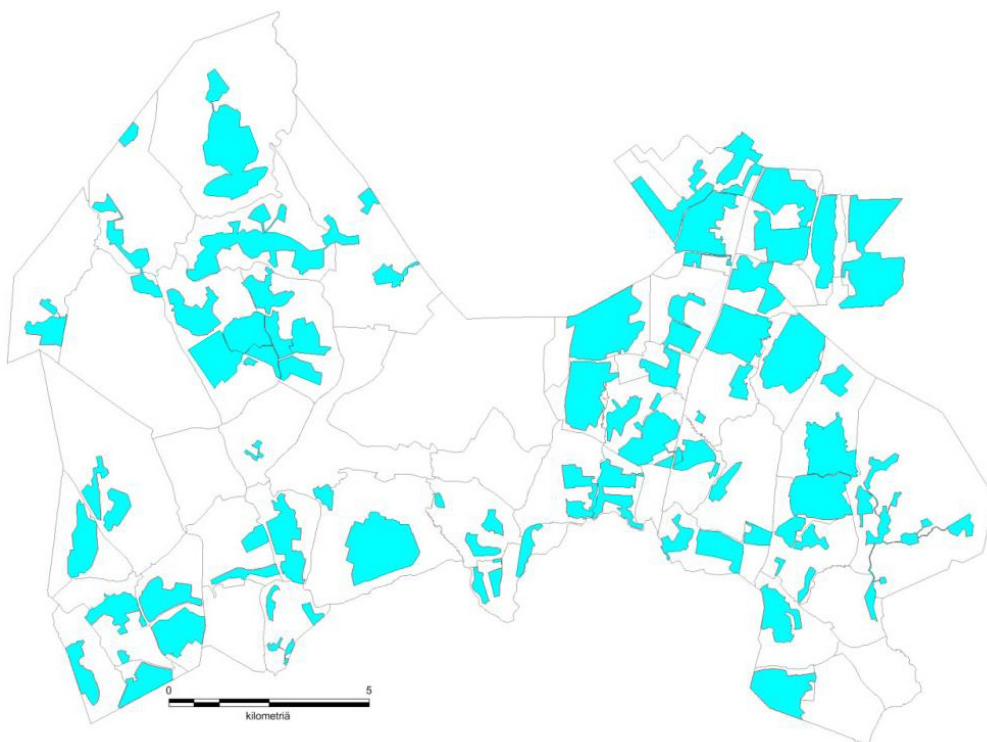


Kuva 3. Nuolilla on esitetty pientaloprojektin osa-alueita.

Vantaan maapolitiikka ja yleiskaavan 2007 selvitykset

Yhdyskuntarakenteen eheyden tärkeyttä on korostettu valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa, jotka ovat maankäyttö- ja rakennuslain mukainen alueidenkäytön ohjausväline. Vantaan yleiskaava ja maapoliittiset linjaukset määrittelevät tavoitteeksi yhdyskuntarakenteen eheyttämisen.

Vantaan voimassa olevan yleiskaavan 2007 selvityksessä *Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen Vantaalla* (2006) todetaan pientaloalueiden tiivistämisestä, että tiivistämiskeskustelu olisi luontevaa käydä yleiskaavatasolla, koska tiivistämisen ratkaiseminen pelkästään asemakaavoilla vie paljon resursseja. Tässä yhteydessä on selvityksessä myös todettu, että tiivistämiseen liittyvää poliittista keskustelua varten tulisi päättäjille tuoda perustiedot ja mahdolliset esitykset tiivistettävistä asuntoalueista poliittisen keskustelun edistämiseksi. Yleiskaavan 2007 yhteydessä on tarkasteltu rakennusmaavarantoa ja todettu, että pelkät varantoa kuvaavat luvut eivät riitä pohjaksi tehokkuuden nostosta käytävään keskusteluun, vaan tarkastelu pitää viedä myös alueittain kiinteistötasolle.



Kuva 4. Vantaan pientaloalueet ja kylät. Täydennysrakentamisen edistäminen keskittyy kuitenkin pääasiassa asemakaavoitetuille sekä myös muilta osin sopiville alueille.

Pientaloprojektin myötä yleiskaavan täydennysrakentamisselvityksen toimenpide-ehdotusta poliittisen keskustelun käynnistämiseksi on nyt lähdetty edistämään pientaloalueiden osalta. Pientaloprojektissa on tehty varantotarkasteluja pientaloaluetasolla, jotta saadaan hahmotettua nykytilanne koko Vantaalla. Koko Vantaan tason lisäksi projektin edetessä tehdään mm. 3D-mallintamista hyödyntäen aluekohtaisia tarkasteluja, joiden avulla pystytään tarkemmin tutkimaan pientaloalueiden realistista täydennysrakentamispotentiaalia.

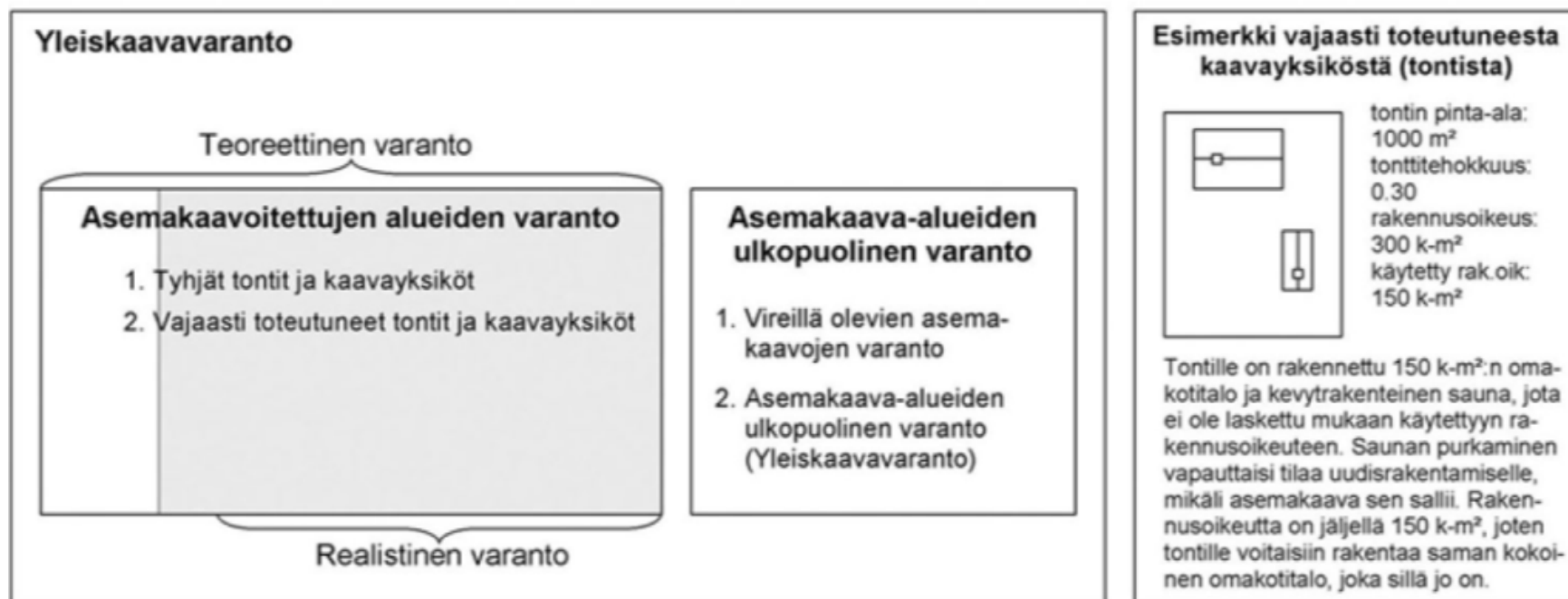
Yleiskaavan eheyttämisselvityksessä (2006) tarkasteltiin pientaloalueiden tyhjiä tontteja ja täydennysrakentamiskoja, joiden määrittämisessä käytettiin kriteerinä 100 k-m² jäljellä olevaa rakennusoikeutta, lisäksi mahdollisen rakennuspaikan pinta-alan tuli olla vähintään 500 m². Nykyisin pientalojen asuntokoot ovat kuitenkin pienentyneet, joten myös tontti voi olla 500 m² pienempi. Täydennysrakentamisen myötä alueet tiivistyvät, ja myös tästä näkökulmasta pieniä tontteja on hyvä suosia.

Vantaan maapoliittisinten linjausten mukaan kaupungin tulee varmistaa pientaloasumiseen kaavoitetun tonttimaan riittävyys ja edistää nykyisten pientaloalueiden täydennysrakentamista.

Täydennysrakentaminen tukee myös kaupungin talouden tasapainottamista, koska uuteen kuntatekniikkaan ja palveluihin ei tarvitse investoida samalla tavalla kuin uusilla asuntoalueilla. Kaupungin perimiä maankäytön sopimuskorvausperusteita on muokattu täydennysrakentamiseen kannustamisen näkökulmasta. Pientaloalueilla Vantaan kaupungin tulee kuitenkin edistää täydennysrakentamista nykyistä enemmän ja sujuvoittaa täydennysrakentamisen prosesseja.

Tässä raportissa käytetään käsitteitä *teoreettinen ja laskennallinen rakennusmaavaranto*. Teoreettinen rakennusmaavaranto tarkoittaa kaikkea alueen rakennusmaavarantoa, joka on laskettu niin, että rakennusoikeudesta on vähennetty käyttöön otettu kerrosala eli valmiit ja rakennusluvan saaneet rakennukset. Laskennallisessa varannossa taas on vähennetty teoreettisesta varannosta asuinrakentamisen osalta alle 100 k-m² varannot.

Alla olevassa kaaviossa on esitetty teoreettinen ja realistinen rakennusmaavaranto (Lähde: Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen Vantaalla YK 2007, 2006:13):



Kaupunkisuunnittelu ja muuttuvat asumisen tarpeet

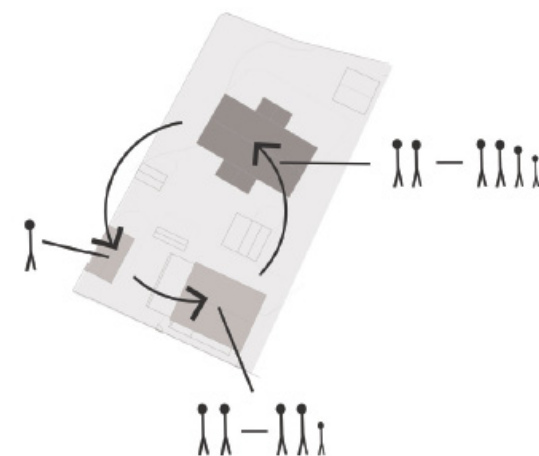
Pienet pientaloasunnot kiinnostavat yksin asuvia ihmisiä sekä pieniä perheitä. Asumismuoto sopii esimerkiksi eläkeläisille tai opiskelijoille. Syitä pienten pientaloasuntojen suosioon ovat esimerkiksi oman pihan arvostus sekä taloudellinen epävarmuus tai pienet tulot yhdistettynä asumisen kalleuteen. Pienten talojen myötä on tullut kysyntää pienille tonteille, mihin ei aiemmissa asemakaavoissa ole varauduttu. Esimerkiksi Ympäristöministeriön julkaiseman (2015) nuorten asumista koskevan tutkimuksen mukaan 61 % kaikista vastaajista asui mieluiten omakotitalossa ja vajaa viidennes rivitalossa. Lisäksi 80 % vastaajista oli sitä mieltä, että asuinalueen luonnonläheisyys oli heille tärkeää.

Tampereen teknillisen yliopiston Talopaletti-julkaisussa (2016) on todettu, että omakotitalo on suomalaisten halutuin asumismuoto, jolla syntyy edullisimmat asuinneliöt. Tällä vuosituhanella omakotiasuminen on kehittynyt entistä energiatehokkaammaksi ja tarjolla on muuttovalmiita talotoimituksia. Kuitenkin omakotitaloja rakennetaan historiallisen vähän, mikä johtuu mm. heikosta taloustilanteesta, kaupungistumisesta, väestön vanhenemisesta sekä esimerkiksi yhden ja kahden hengen pienten talouksien määrän kasvusta. Talopaletti-julkaisussa tarjotaan vaihtoehtoja tiiviiseen rakenteeseen sopiviksi kaupunkipientaloiksi, joilla on mahdollisuus vastata ihmisten asumistoiveisiin sekä tarpeeseen tiivistää kaupunkirakennetta.

Asumisratkaisujen joustavuudelle on tarvetta erilaisissa elämänvaiheissa. Aikuiset lapset tai isovanhemmat voivat löytää kodin samasta pihapiiristä, joka voi olla erillinen pienempi rakennus tai talon sivuasunto. Myös uusperheissä tilantarve voi vaihdella riippuen siitä kumman vanhemman luona lapset asuvat.

Pientaloalueiden täydentämisen tarpeeseen on havahduttu myös muissa kunnissa. Esimerkiksi Espoossa käynnistettiin syksyllä 2015 Friisilän ja Nöykkiön pientaloalueilla pilottihanke, jossa yhteistyössä Aalto-yliopiston kanssa järjestettiin asukastyöpajoja alueiden täydennysrakentamisen ideoimiseksi. Mukaan työhön lähti 120 tontinomistajaa tai -vuokraajaa. Aalto-yliopiston harjoitustyössä Fanni Tuomaala (2016) esitti seuraavanlaisella kaaviolla (kuva 5.) eri sukupolvien mahdollisuuksia hyödyntää samalla tontilla olevia rakennuksia Espoon pientaloalueilla.

Helsingissä on esikaupunkiprojekti, jonka tehtävänä on yleisesti edistää täydennysrakentamisen toteutumista (verkkosivut www.uuttahelsinkia.fi). Järvenpäässä taas on lähdetty edistämään täydennysrakentamista kaavamuutoksilla sekä selvityksellä pienistä pientalotonteista. Järvenpäässä laadittiin vuonna 2012 omakotialueiden tiivistämisen projektisuunnitelma. Vuonna 2014 Järvenpään kaupunkikehityslautakunta päätti käynnistää kuudessa kaupunginosassa, joiden rakennustehokkuus on alle $e=0,25$, asemakaavamuutokset vanhojen omakotialueiden rakennusoikeuden nostamiseksi vaihteittain kiinteistöillä, joiden omistajat ilmaisevat kirjallisesti halukkuuden kaavamuutokseen (KAUKE 13.11.2014 § 78).



ASUNTOJEN VAIHTOJA ERI SUKUPOLVIEN
KESKEN ELÄMÄNTILANTEEN MUKAAN

Kuva 5. Fanni Tuomaala (2016).

Oulun kaupunki pyrki edistämään kaupunkirakenteen tiivistämistä 2000-luvun alussa tonttiprojektilla (Maankäyttö 2/2000; Oulun ERA17-tiekartta 2012). Oulun kaupunki tarjosi maanomistajille kannustimeksi ilmaispalveluja sitoutumisesta suurien ja jo ennestään rakennettujen tonttien täydennysrakentamiseen, kun maanomistaja sitoutui siihen, että rakennuspaikalle rakennetaan asuinrakennus kolmen vuoden kuluessa. Kaupunki tarjosi mm. suunnittelutyötä rakentamisedellytysten selvittämiseksi, rakennuspaikan markkinointiapua ja rakennuspaikan myyntiin liittyvät ehdot kaupan asiakirjojen laatimista varten. Lisäksi kaupunki vastasi tarvittaessa mm. ajoneuvoliittymän rakentamisen sekä tonttijaon- sekä kiinteistönmuutoksen kustannuksista, koska projekti palveli yleistä etua. Projektissa inventoitujen n. 600 tontin maanomistajista n. 400 otti yhteyttä ja näistä 35 % oli halukkaita selvittämään lisärakentamisen mahdollisuuden tontillaan. Tonttiprojektin tuloksena jaettiin noin 40 tonttia täydennysrakentamista varten.

Julkista keskustelua pientaloalueiden täydennysrakentamisesta ja pienistä omakotitaloista on myös edistänyt Olli Enteen Korsoon rakentama ”Yksiö puutarhassa” (www.yksiopuutarhassa.fi). Kyseessä on alle 50 k-m² kokoinen esim. opiskelija-asunnoksi sopiva rakennus, joka on rakennettu aiemmin paikalla olleen omakotitalon puutarhaan. Myös talotehtaat ovat ryhtyneet tarjoamaan pieniä omakotitaloja mallistoissaan, koska niille on kysyntää.

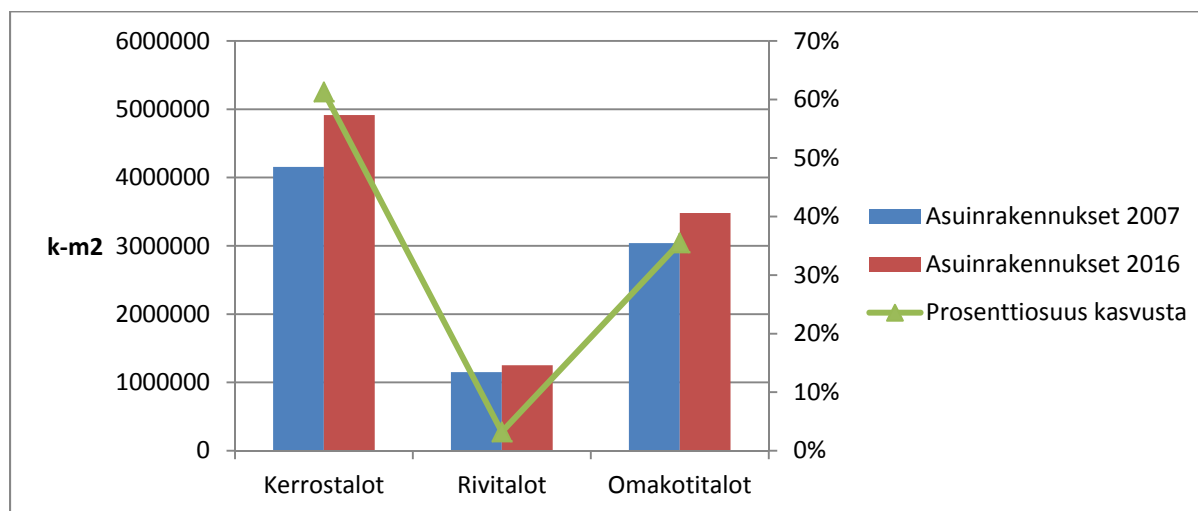
Pieni asuinrakennus voi olla sivuasunto, tai omalla tontillaan oleva asuinalueen rakennetta tiivistävä talo. Täydennysrakentamiseen sopivat myös paritalot, joiden avulla voidaan saada tiivistä rakennetta sekä tavallista pienempiä asuntokokoja pientaloalueelle. Paikoin kaupunkikuvaan voivat myös sopia rivitalot tai esimerkiksi townhouse-tyyppiset kaupunkipientalot, jotka luovat tiivistä ja matalaa rakennetta.



Kuva 6. Olli Enne (2015): Yksiö puutarhassa.

Asuntorakentaminen Vantaalla

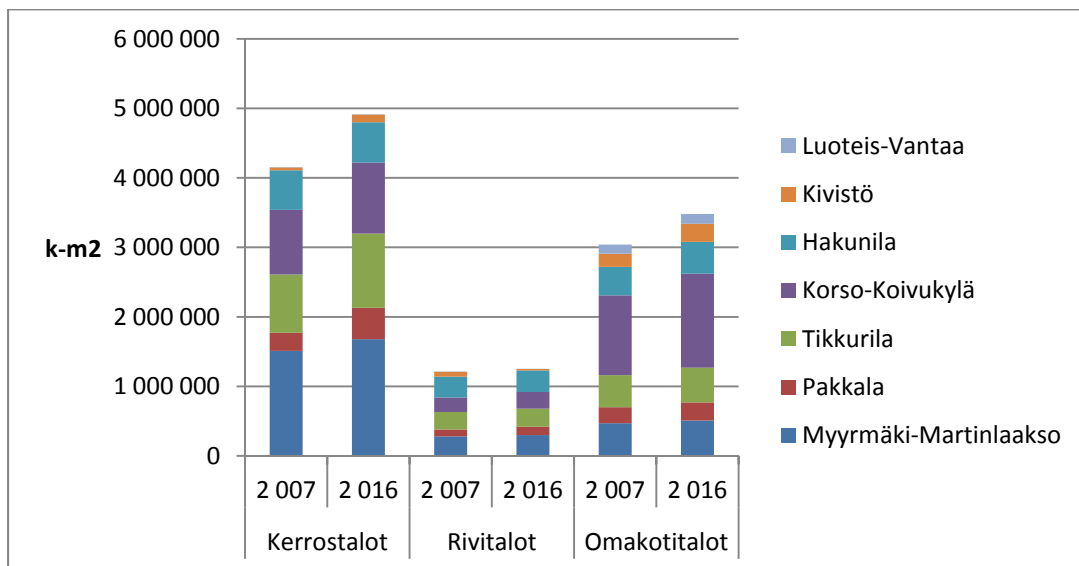
Meneillään olevan yleiskaavan ajantasaisuuden arvioinnin mukaan Vantaan asuminen on muuttunut entistä kerrostalovaltaisemmaksi. Vuoden 2007 lopusta lähtien on rakennettu uusia asuinrakennuksia 1 300 000 kerrosneliömetriä, josta 61 % on rakentunut kerrostaloina, 3 % rivitaloina ja 36 % omakotitaloina. Suhteessa vanhaan asuntokantaan rivitalorakentaminen on huomattavasti vähentynyt.



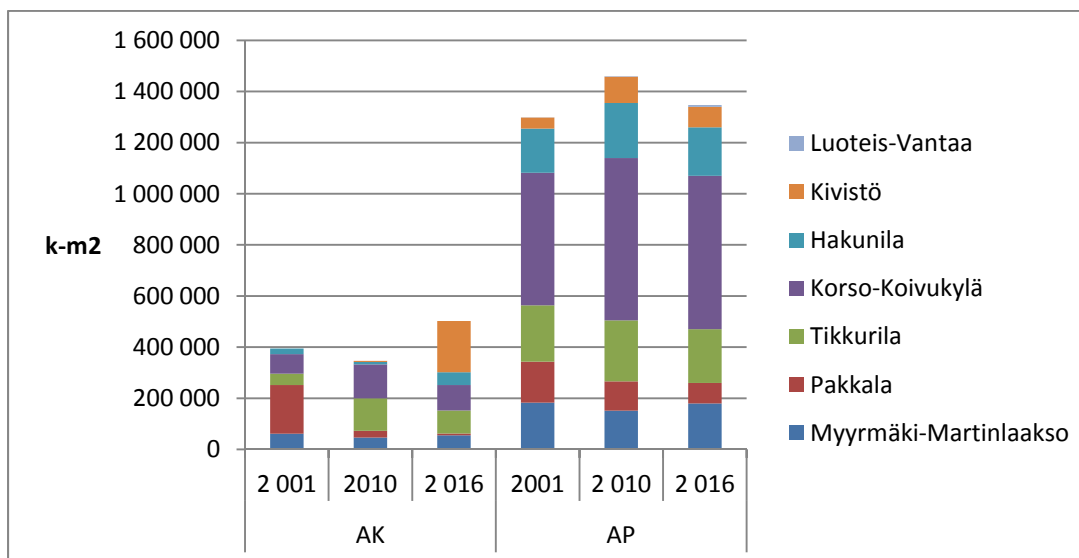
Kuva 7. Asuntokanta vuosina 2007 ja 2016 sekä kasvuprosentti (Yleiskaavan ajantasaisuuden arvioinnin luonnos).

Vantaan alueet ovat erilaisia sekä asuntorakenteeltaan että kasvunopeudeltaan. Omakotitalorakentamisen suuren määrän osalta Korso-Koivukylän -alue erottautuu muista.

Meneillään olevan ajantasaisuuden arvioinnin mukaan pientaloalueiden voimassa olevissa kaavoissa on huomattavasti enemmän varantoa kuin kerrostalokaavoissa. Koko Vantaalla on asemakaavavarantoa kerrostalojen osalta 500 000 k-m2 ja pientalojen osalta 1 350 000 k-m2. Ero varannoissa johtuu osittain pientaloalueiden kerrostaloalueita matalammasta toteutumistasesta.



Kuva 8. Asuntokanta vuosina 2007 ja 2016 (Yleiskaavan ajantasaisuuden arvioinnin luonnos).



Kuva 9. Asumisen asemakaavavarannot vuosina 2001, 2010 ja 2016 (Yleiskaavan ajantasaisuuden arvioinnin luonnos).

Vantaan pientaloalueiden tarkastelu

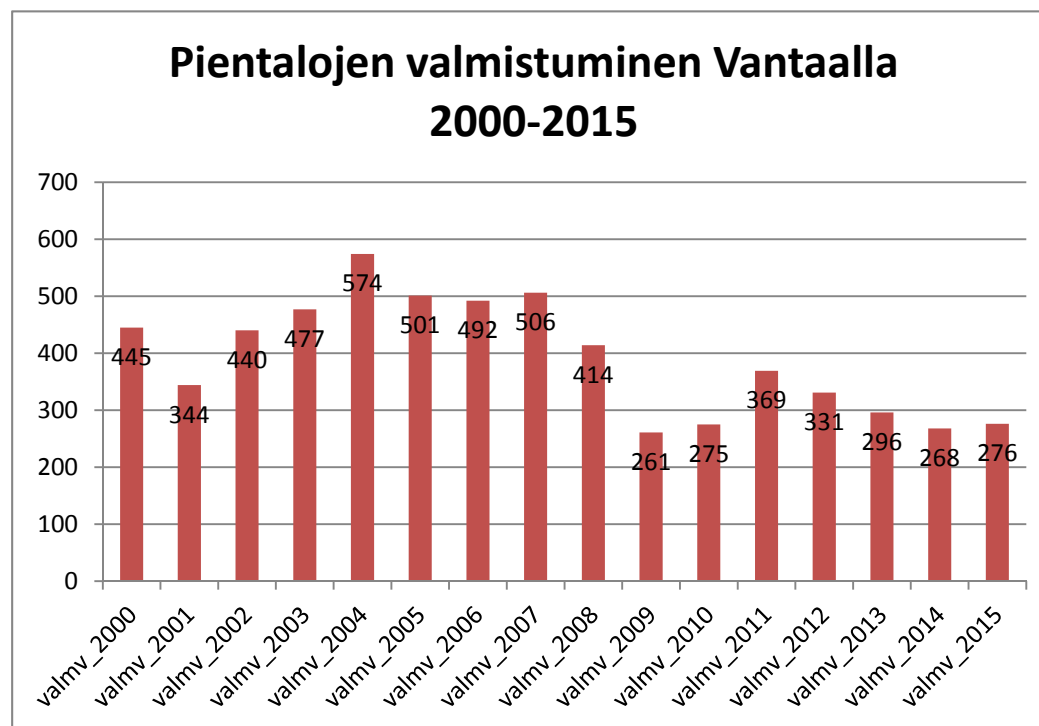
Pientaloprojektin yhteydessä kartoitettiin, määritettiin ja nimettiin Vantaan pientaloalueet ja kylät (ks. listaus liitteenä), joita on yhteensä 79 kappaletta. Pientaloalueiden rajausta pohjautui yleiskaavan A3- ja AT-alueisiin sekä karttatarkasteluihin. Jatkotarkasteluun valittiin 58 pientaloaluetta, joiden pinta-alasta yli 35 % on asemakaavoitettu rakentamiselle. Tässä työssä on tarkoituksena edistää asemakaavoitettujen pientaloalueiden täydennysrakentamista, koska näillä alueilla on jo infrastruktuuri valmiina. Uusi rakentaminen voi tapahtua suoraan asemakaavan mukaan, tai tarvittaessa voidaan hakea lisärakentamisoikeutta poikkeamispäätöksellä tai korottaa rakennusoikeutta asemakaavamuutoksella.

Rakentaminen pientaloalueilla

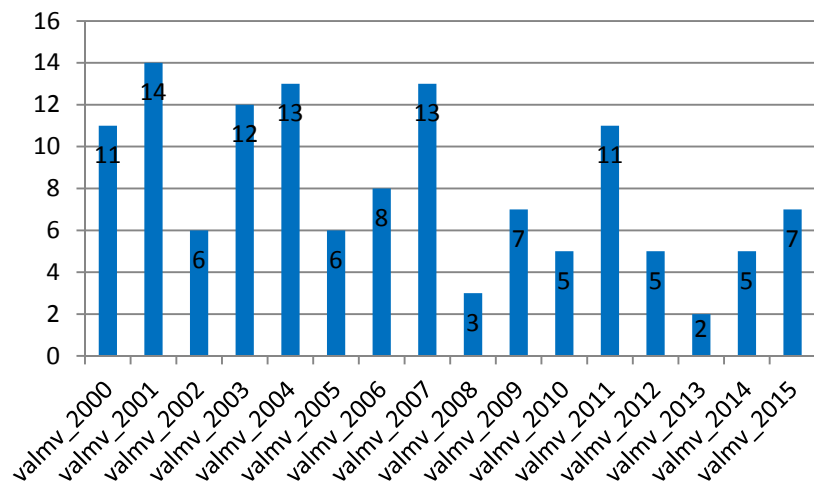
Pientalojen valmistumisen tahti

Pientalorakentaminen on huomattavasti vähentynyt koko Vantaan alueella. Pientaloja valmistui 2000-luvun alkupuolella useina vuosina 400–500 kappaletta, mutta vuodesta 2008 määrä on jäänyt 200–300 valmistuneen pientalon vuositason tasolle. Talouden yleinen heikkeneminen ja kerrostalovaltainen rakentaminen ovat vaikuttaneet pientalojen määrien huomattavaan laskuun.

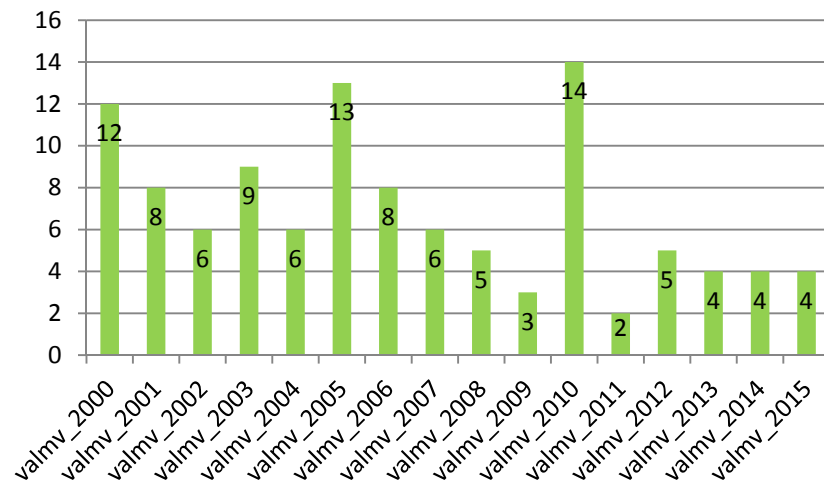
Yksittäisillä alueilla, kuten esimerkiksi Vapaalassa, Linnaisissa ja Itä-Hakkilassa (kaaviot seuraavalla sivulla) pientalojen valmistumisen määrä on yleistä trendiä seuraten jonkun verran hidastunut. Alueille on rakennettu 2000-luvulla 1-14 pientaloa vuodessa. Alueen haluttavuus ja esimerkiksi uudet kaavat alueen sisällä vaikuttavat kuitenkin rakentamisen määrään. Alueen rakentamiseen eli täydentymiseen vaikuttavat monet tekijät, kuten maan hinta sekä esimerkiksi sukupolvien vaihtuminen tai toisen sukupolven muuttaminen takaisin. Myös kaupungin maanomistuksella voidaan vaikuttaa asuinalueiden täydentymisen tahtiin. Kaupunki pyrkii aktiivisesti kaavoittamaan omalle maalleen ja myymään tontteja, mutta kaupungin maanomistuksen puute hidastaa tätä.



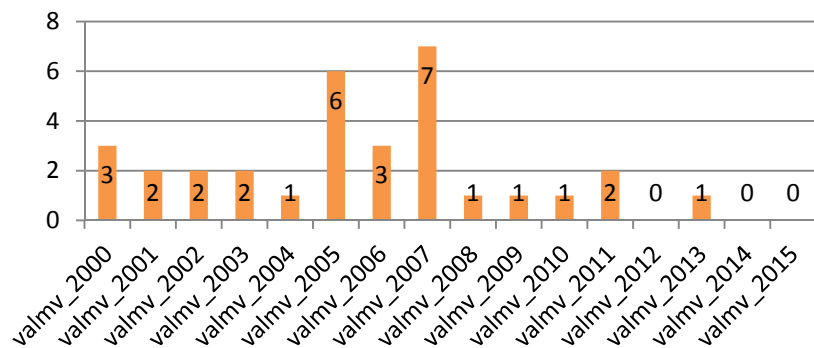
Pientalojen valmistuminen Itä-Hakkilassa 2000-2015



Pientalojen valmistuminen Vapaalassa 2000-2015

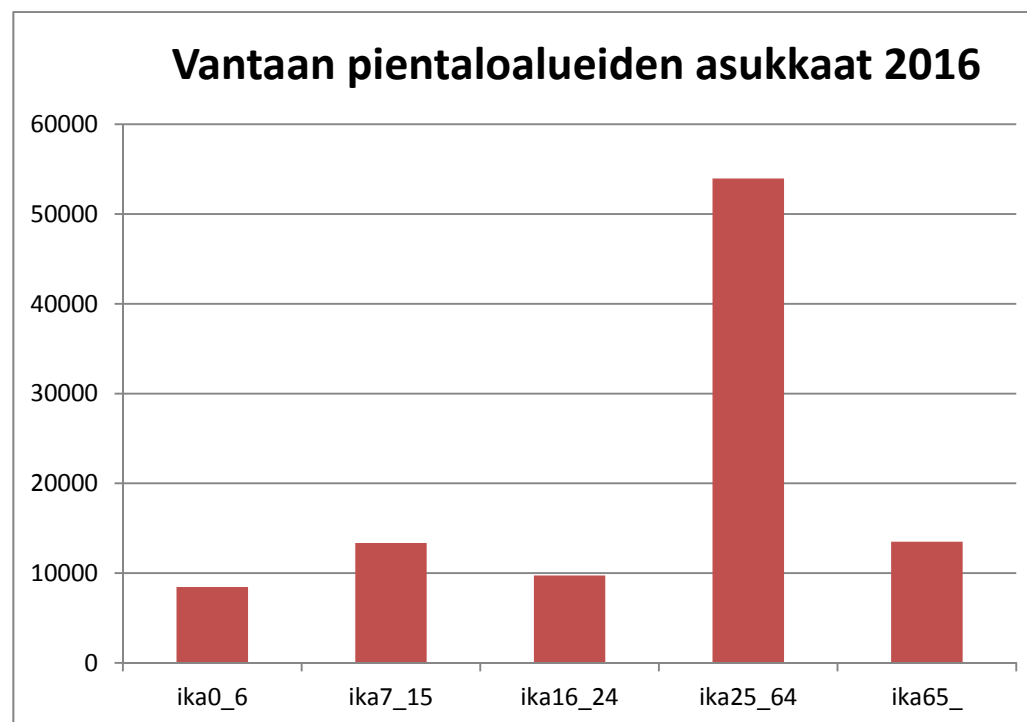


Pientalojen valmistuminen Linnaisissa 2000-2015

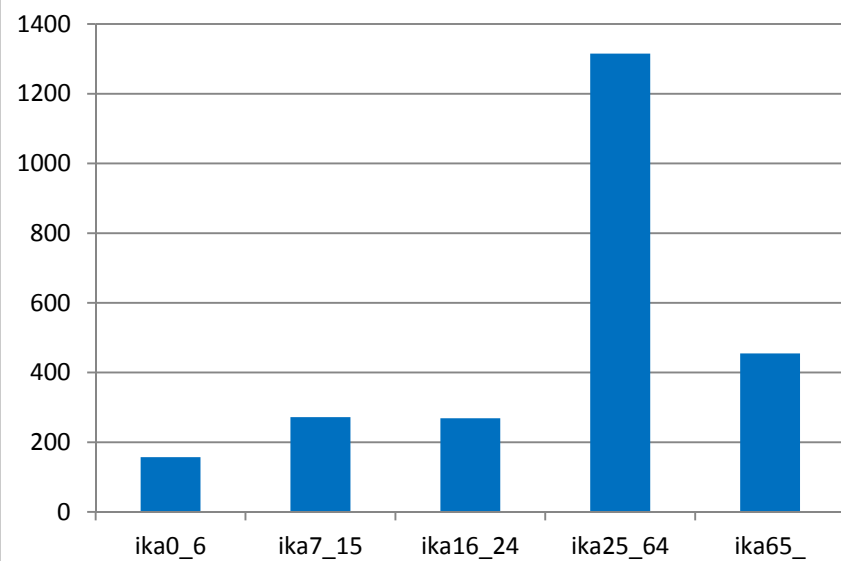


Asukkaiden ikäjakauma vaikuttaa sekä asuinalueen nykytilanteeseen että tulevaan kehitykseen. Väestöpohjan tulisi olla riittävä ylläpitämään joukkoliikennenyhteyksiä ja palveluja. Alueen väestön vanhetessa ei kouluihin ja päiväkoteihin ole välttämättä riittävästi lapsia. Nuorten muuttaessa pois vanhempiensa luota, myös alueen väestömäärä vähenee. Täydennysrakentamisen avulla voidaan tasapainottaa alueen ikärakennetta ja väestöpohjaa. Lisäksi sen avulla voidaan myös tarjota vaihtoehtoisia asumismuotoja joko nuorille, tai vanhuksille, jotka muuten todennäköisesti muuttaisivat pois omakotialueelta.

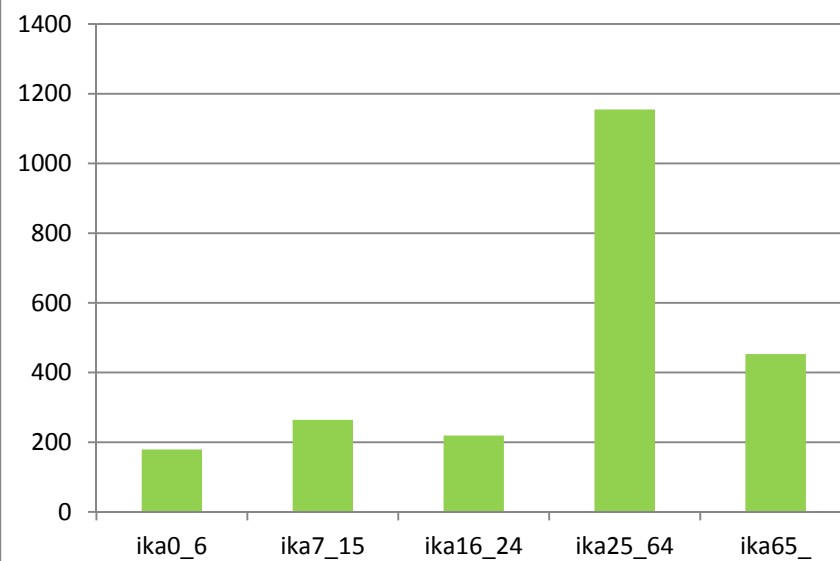
Vantaan pientaloasukkaiden ikä painottuu 25–64-vuotiaisiin, seuraavaksi suurimmat ikäryhmät ovat 7–15-vuotiaat ja yli 65-vuotiaat. Yksittäisillä pientaloalueilla ikäjakauma vaihtelee hieman aluekohtaisesti. Esimerkiksi Vapaalassa, Linnaisissa ja Itä-Hakkilassa (kaaviot seuraavalla sivulla) on yli 400 yli 65-vuotiasta asukasta, mikä todennäköisesti tarkoittaa sitä, että tulevana vuosina alueelta tulee myyntiin vanhoja omakotitalotontteja. Vanhat omakotitontit ovat usein nykyistä suurempia, ja niiden jakamista on hyvä harkita muutosten yhteydessä. Yksi vaihtoehto voi olla rakentaa samaan pihapiiriin uusi talo joko iäkkäämmille perheenjäsenille tai nuoremmille, jolloin omakotitalojen ylläpidon vastuita voidaan jakaa sukulaisten kesken.



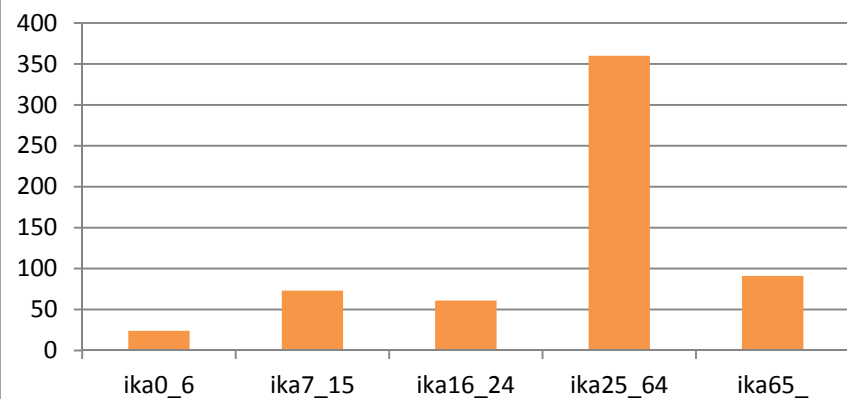
Itä-Hakkilan asukkaat 2016



Vapaalan asukkaat 2016



Linnaisten asukkaat 2016

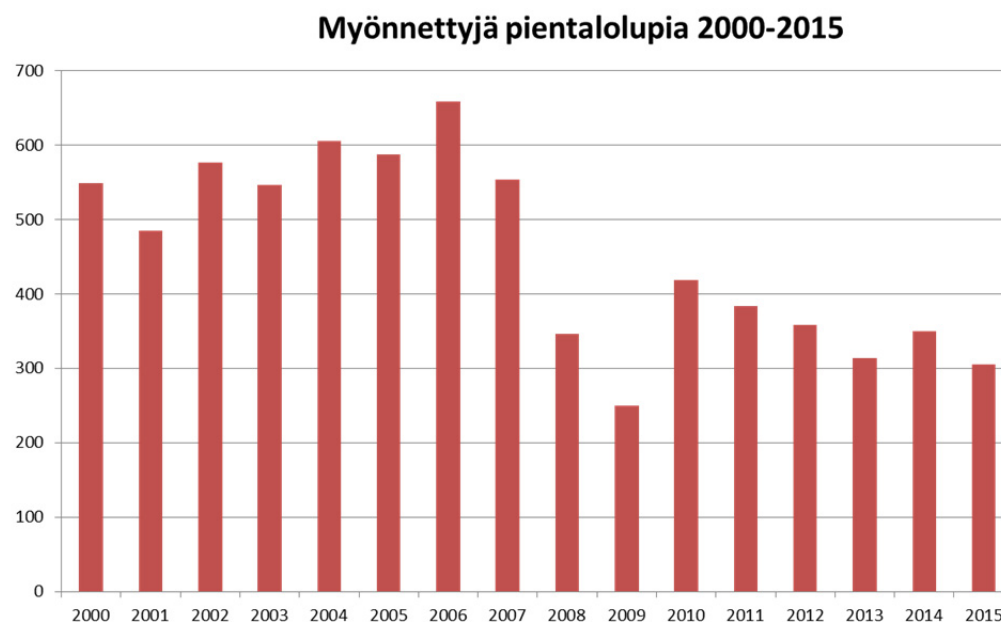


Pientalojen rakennusluvut ja poikkeamispäätökset

Pientalojen lupien myöntäminen Vantaan rakennusvalvonnassa on vähentynyt huomattavasti 2000-luvun alun tilanteesta. Lupia myönnettiin 2000-luvun alkupuolella keskimäärin n. 500–600 vuosittain, mutta nykyään lupien määrä on laskenut noin 300 vuosittaiseen lupaan.

Poikkeamispäätöksellä voidaan myöntää poikkeaminen asemakaavasta hankkeelle, joka ei täytä kaikkia asemakaavan vaatimuksia. Poikkeaminen voi koskea esimerkiksi rakentamista kaavassa määrätyn rakennusalan ulkopuolelle tai kaavassa määrättyä suuremman rakennustehokkuuden sallimista. Poikkeaminen on vaihtoehto etenkin silloin, kun asemakaava ei enää kaikilta osin vastaa nykyisiä tarpeita. Tällöin poikkeamisella voidaan mahdollistaa ajanmukaiset suunnitteluratkaisut ja löytää parempi kokonaisratkaisu tontin rakentamiseksi.

Usein tarvetta on lisätä rakennusoikeuden määrää. Vantaan kaupungilla rakennusvalvonta voi myöntää ns. vähäisiä poikkeamisia asemakaavasta rakennusluvan yhteydessä, mutta merkittävät poikkeamiset vaativat kaupunkisuunnittelun myöntämän poikkeamispäätöksen tai asemakaavamuutoksen. Asemakaavamuutoksissa kuulemiskäytännöt ovat poikkeamispäätöksiä laajemmat. Poikkeaminen tulee perustella maankäytöllisillä syillä ja poikkeamisratkaisuiden on oltava oikeudenmukaisia (samassa tilanteessa olevia kohdeltava samalla tavalla). Poikkeamispäätös myönnetään rakennushankkeelle ja se on voimassa enintään kaksi vuotta.



Poikkeamispäätökset pientalojen rakennusluvista 2010–2016						
Vuosi	Ns. vähäinen poikkeaminen rakennusoikeudesta (RAVA)	% luvista	Poikkeamispäätös (KAUPSU)	% luvista	RAVA + KAUPSU % yht.	Rak.lupia myönnetty
2010		0	28	7	7	419
2011	48	13	17	4	17	384
2012	82	23	21	6	29	359
2013	79	25	21	7	32	314
2014	95	27	37	11	38	350
2015	62	20	13	4	25	306
2016	3	7	2	5	11	44
Ns. vähäinen poikkeaminen rakennusoikeudesta = vähäinen poikkeaminen rakennusoikeudesta, jonka on myöntänyt Vantaan rakennusvalvonta Poikkeamispäätös = kaupunkisuunnittelun myöntämä (rakennuslupa on viiteasialla kytketty POP- tai PSR-tyyppinen lupa) Pientaloilla tarkoitetaan tässä tilastossa 1- ja 2-asunnon taloja. (Juha Huuhtanen/Vantaan kaupunki)						

Yllä olevassa taulukossa on esitetty pientalolupiin liittyneet, rakennusvalvonnan myöntämien ns. vähäisten poikkeamisten sekä kaupunkisuunnittelun myöntämien poikkeamispäätösten, määrät vuodesta 2010 lähtien, sekä poikkeamisten prosenttiosuus rakennuslupien määrästä. Vuosina 2011–2015 rakennusvalvonnan myöntämien vähäisten poikkeamisten määrät ovat vaihdelleet 48–95 kpl välillä, mikä on ollut 13–27 % kaikista rakennusluvista. Kaupunkisuunnittelussa on myönnetty poikkeamisia samalla ajanjaksolla 13–37 kpl, mikä tarkoittaa 4–11 % kaikista luvista. Pientalojen rakennusluvista yhteensä 38 %:ssa on ollut vuonna 2014 tarve poiketa joko vähäisesti tai vähäistä suuremmin.

Asemakaavan mukaiset ja toteutuneet tehokkuudet

Pientaloalueiden tonteilla toteutunut tehokkuus vaihtelee. Osalla alueista toteutuneen tehokkuuden keskiarvo on lähellä kaavassa määrättyä, mutta osalla alueista se on jäänyt huomattavasti matalammaksi. Syynä voi olla esim. uusi kaava tai käyttämättä jätetty rakennusoikeus. Etenkin vanhemmat pientaloalueet ovat toteutuneet asemakaavassa määrättyä matalammalla tehokkuudella, mikä voi johtua esimerkiksi siitä, että alue on rakentunut pitkän ajan kuluessa, alun perin palstoittamalla ja vasta myöhemmin kaavoitettu. Kuitenkin uudemmat pientaloalueet ovat toteutuneet lähes täysin kaavan mukaisella tehokkuudella, koska maan arvo on nykyään aiempaa korkeampi. Samoin kaupungin maalle rakennetut pientaloalueet ovat lähes täysin toteutuneet.

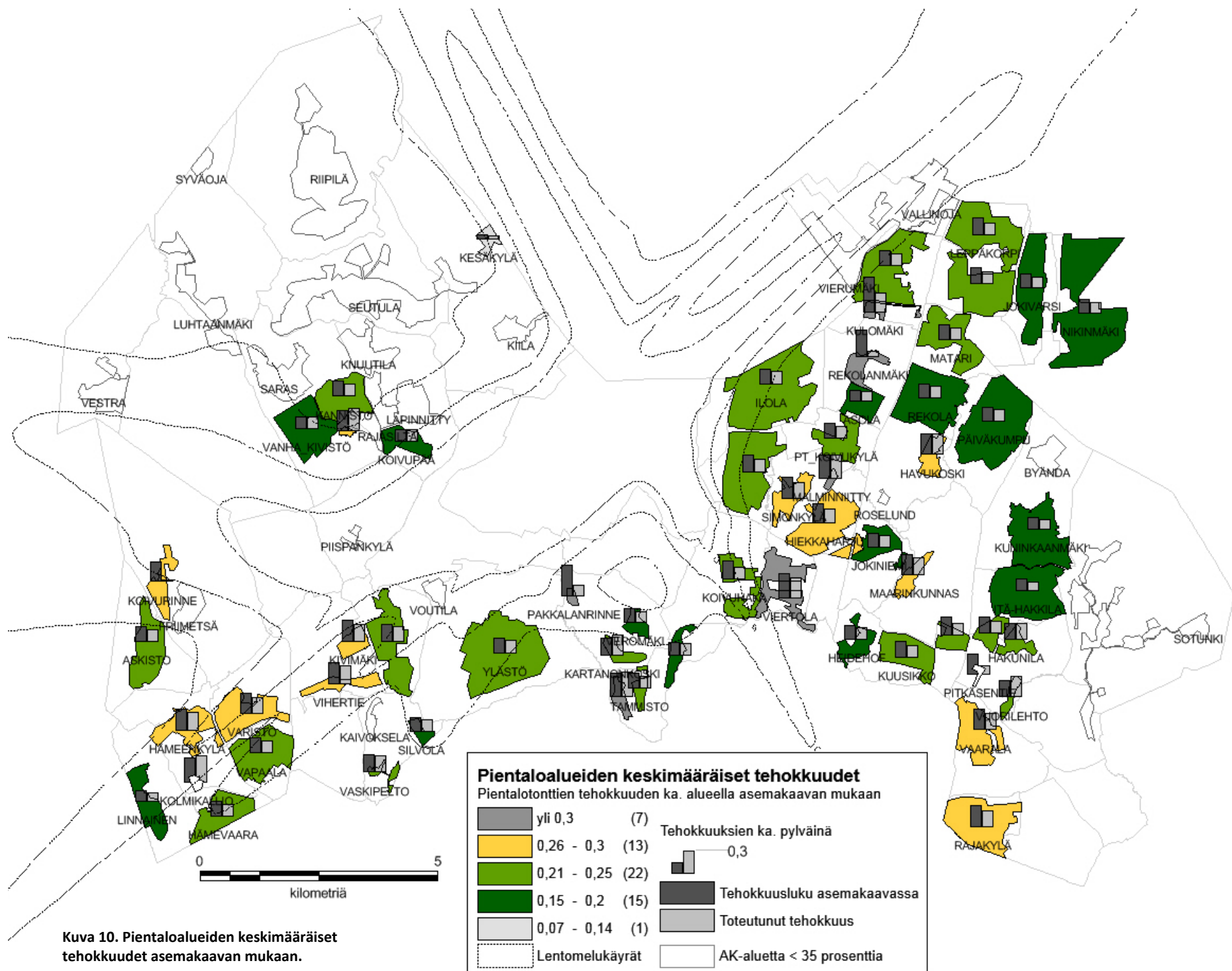
Kartassa (kuva 10.) on esitetty väritettyinä pientaloalueet, joilla on yli 35 % rakentamiselle asemakaavoitettua aluetta. Värit kuvaavat alueen pientalotonteille asemakaavoissa määrättyjen tehokkuuksien keskiarvoa. Kartalle on merkitty vihreällä rakennustehokkuuden puolesta potentiaalisimmat täydennysrakentamisalueet. Tehokkuuden lisäksi täydennysrakentamisen mahdollisuuksiin vaikuttavat myös mm. liikenne- ja lentomelu sekä mahdolliset suojelukohteet, joita käsitellään tässä raportissa myöhemmin.

Pientaloalueet, joilla pientalotonttien keskimääräinen tehokkuus on enintään $e=0,25$, sopivat hyvin pientalomaiseen täydennysrakentamiseen ja alueiden tehokkuutta voidaan todennäköisesti myös nostaa. Jos tehokkuus kasvaa huomattavasti yli $e=0,30$, tiivis rakenne vaatii usein jo rivitaloja, kytkettyjä pientaloja tai esimerkiksi townhouse-tyyppisiä ratkaisuja.

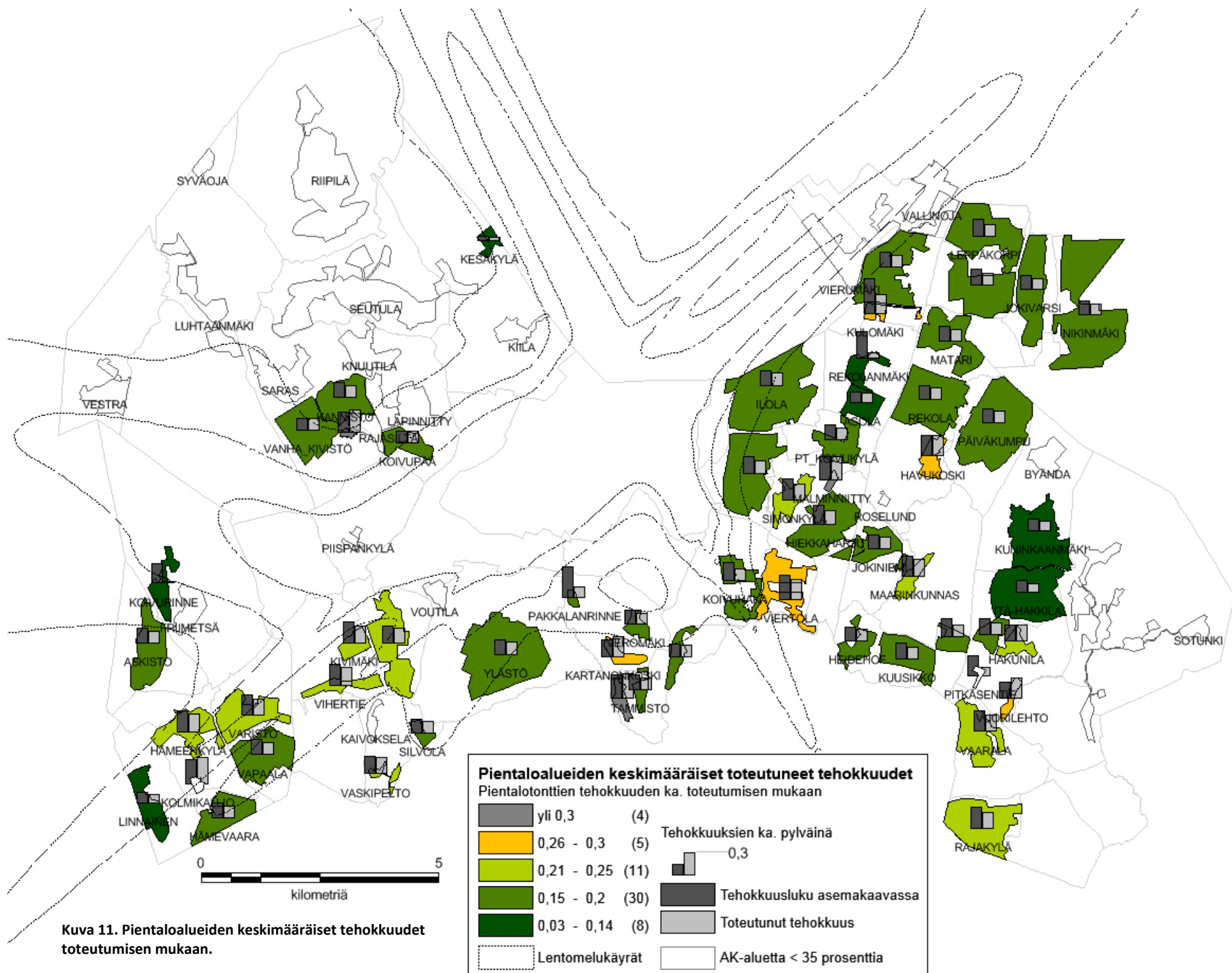
Monilla Vantaan pientaloalueilla rakennustehokkuudet ovat toteutuneet n. 20 % asemakaavassa määrättyä alhaisempina. Näillä alueilla on vajaasti käytettyjä tontteja, joille on mahdollista täydennysrakentaa. Osalla tonteista tarvitaan kuitenkin lisärakennusoikeutta uuden rakennuksen toteuttamiseksi. Suurin osa Vantaan pientaloalueista (22 kpl) on kaavoitettu rakennustehokkuudeltaan välille 0,21–0,25. Tätä matalampia tehokkuuksia löytyy yhteensä 15 pientaloalueelta, joilla keskimääräiset rakennustehokkuudet tonteilla ovat välillä $e=0,15$ –0,20. Suurin osa pientaloalueista (30 kpl) on kuitenkin toteutunut välillä $e=0,15$ –0,20. Tätä matalammalla, alle $e=0,15$ tehokkuudella, on toteutunut kahdeksan pientaloaluetta.

Raportin liitteenä on taulukko kaikista pientaloalueista sekä niiden asemakaavassa määrättyjen ja toteutuneiden tehokkuuksien keskiarvoista.

Jäljellä oleva rakennusoikeus ei kuitenkaan täysin ilmene tässä raportissa käytetyistä tilastoista. Eri aikoina kaavoissa on määritelty käytettävissä oleva rakennusoikeus eri tavoin. Jos kaavassa on erikseen määrätty talousrakennukselle käytettävissä oleva rakennusoikeus, se näkyy tilastoissa pelkästään käytettynä rakennusoikeutena, mikä johtaa siihen, että tilastojen pohjalta näyttää siltä, että rakennusoikeus on ylitetty. Samoin rakennusoikeuden ylityksenä voi näkyä esimerkiksi yli 250 mm leveä ulkoseinä, jota ei lasketa mukaan rakennusoikeuden määrään, mutta joka näkyy kuitenkin tilastoissa ulkopinnan mukaan lasketussa kerrosalassa. Todellisuudessa tonteilla voi olla tilastoja enemmän rakennusmahdollisuuksia.



Kuva 10. Pientaloalueiden keskimääräiset tehokkuudet asemakaavan mukaan.



Kuva 11. Pientaloalueiden keskimääräiset tehokkuudet toteutumisen mukaan.

Rakentamisaste ja rakennusmaavaranto

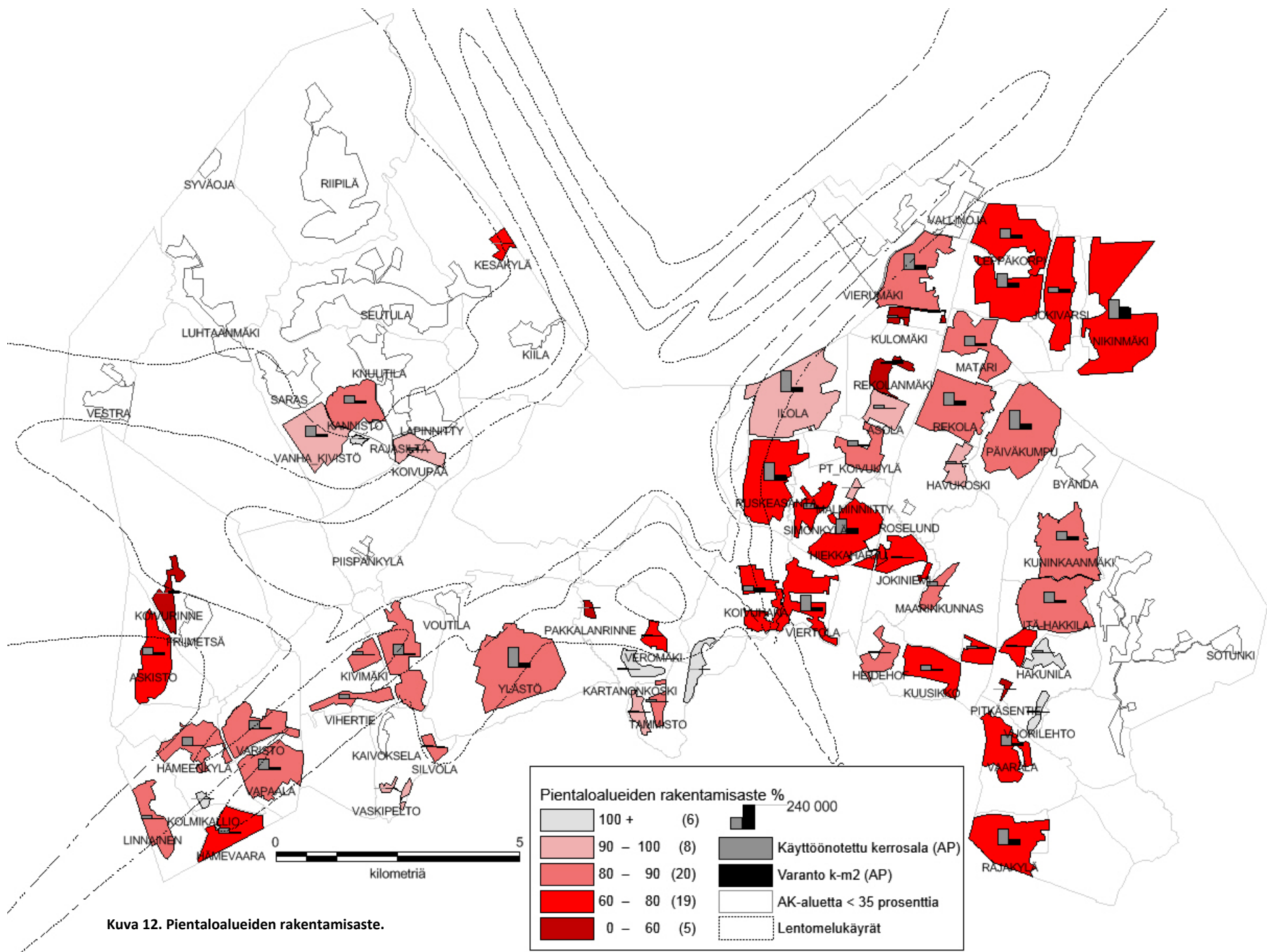
Vantaan pientaloalueiden rakentamisaste vaihtelee tyypillisimmin 60–90 % välillä. Kuten tehokkuuksien tarkastelussakin havaittiin, monet pientaloalueista eivät ole toteutuneet niin, että kaikki kaavassa sallittu rakennusoikeus olisi käytetty. Yhteensä 20 alueella rakentamisaste on 80–90 % ja yhteensä 19 alueella rakentamisaste on 60–80 %. Viidellä pientaloalueella rakentamisaste jää alle 60 %, ja 14 pientaloalueella rakentamisaste on yli 90 %. Osalla pientaloalueista rakentamisaste on yli 100 %, mikä voi johtua esimerkiksi poikkeamispäätöksillä saaduista kaavassa määrättyä suuremmista rakennusoikeuksista, taloustiloista tai maanpäällisistä kellareista.

Matalimmat rakentamisasteet löytyvät sekä uusilta että vanhoilta alueilta. Rakentamisaste on matala, jos alue on vasta rakentumassa, tai jos kyseessä on vanha pientaloalue, jonka tontit ovat vajaasti rakennettuja. Pientalovarantoa on kuitenkin usein haastava hyödyntää, koska se on jakautunut epätasaisesti tonteille. Kaikki eivät myöskään välttämättä halua hyödyntää rakennusoikeutta, tai riittävä määrä saattaa puuttua. Yhdellä tontilla saattaa esimerkiksi olla rakennusoikeutta jäljellä vain 30 k-m², jota ei pystytä hyödyntämään uuteen asuinrakennukseen, vaan tarvetta olisi hieman nykyistä suuremmalle rakennusoikeudelle.

Kartassa (kuva 12.) on esitetty pylväinä yhteenlaskettu teoreettinen rakennusmaavaranto pientalotonttien osalta, mikä tarkoittaa, ettei jäljellä olevan rakennusoikeuden määrää ole otettu huomioon. Kaikkea varantoa ei pystytä hyödyntämään, mutta jos tontilla on esimerkiksi 50 k-m² varantoa, sille saattaa pystyä rakentamaan pienen omakotitalon. Melko vähän hyödynnetty vaihtoehto on myös tonttien yhdistäminen, jonka kautta pystytään luomaan uusia rakennuspaikkoja ja näin täydentämään pientaloaluetta.

Jos rakennusoikeuksia korotetaan esimerkiksi niin, että tehokkuuslukuun lisätään kaikilla pientalojen kaavayksiköillä +0,05, nousee esimerkiksi rakennustehokkuus $e=0,25$ tehokkuuteen $e=0,30$. Tällöin teoreettisen rakennusmaavarannon määrä nousisi lähes kaksinkertaiseksi (79 %) ja laskennallisen rakennusmaavarannon määrä nousisi 77 %. Jos tehokkuuslukua korotetaan samalla periaatteella +0,10 kasvaa teoreettisen rakennusmaavarannon määrä 166 % ja laskennallisen rakennusmaavarannon määrä 188 %. Jos rakennusoikeuksia korotetaan niin, että kaikille kaavayksiköille määrätty tehokkuudet nostetaan 0,30 (jos tehokkuusluku 0,30 tai suurempi, sitä ei koroteta) nousee teoreettinen rakennusmaavaranto 129 % ja laskennallisen rakennusmaavarannon määrä 145 %.

Laskennalliseen varantoon on otettu mukaan vain kaavayksiköt, joilla on 100 k-m² tai yli rakennusoikeutta jäljellä. Laskennallinen varanto antaa hieman todenmukaisemman kuvan käytettävissä olevasta rakennusmaavarannosta, koska siihen mukaan laskettaville alueille on hyvin todennäköisesti mahdollista rakentaa. Kaavayksikkö on rakentamiseen asemakaavoitettu alue, jolla on rakennusoikeus ja josta voi muodostaa tontin.



Kuva 12. Pientaloalueiden rakentamisaste.

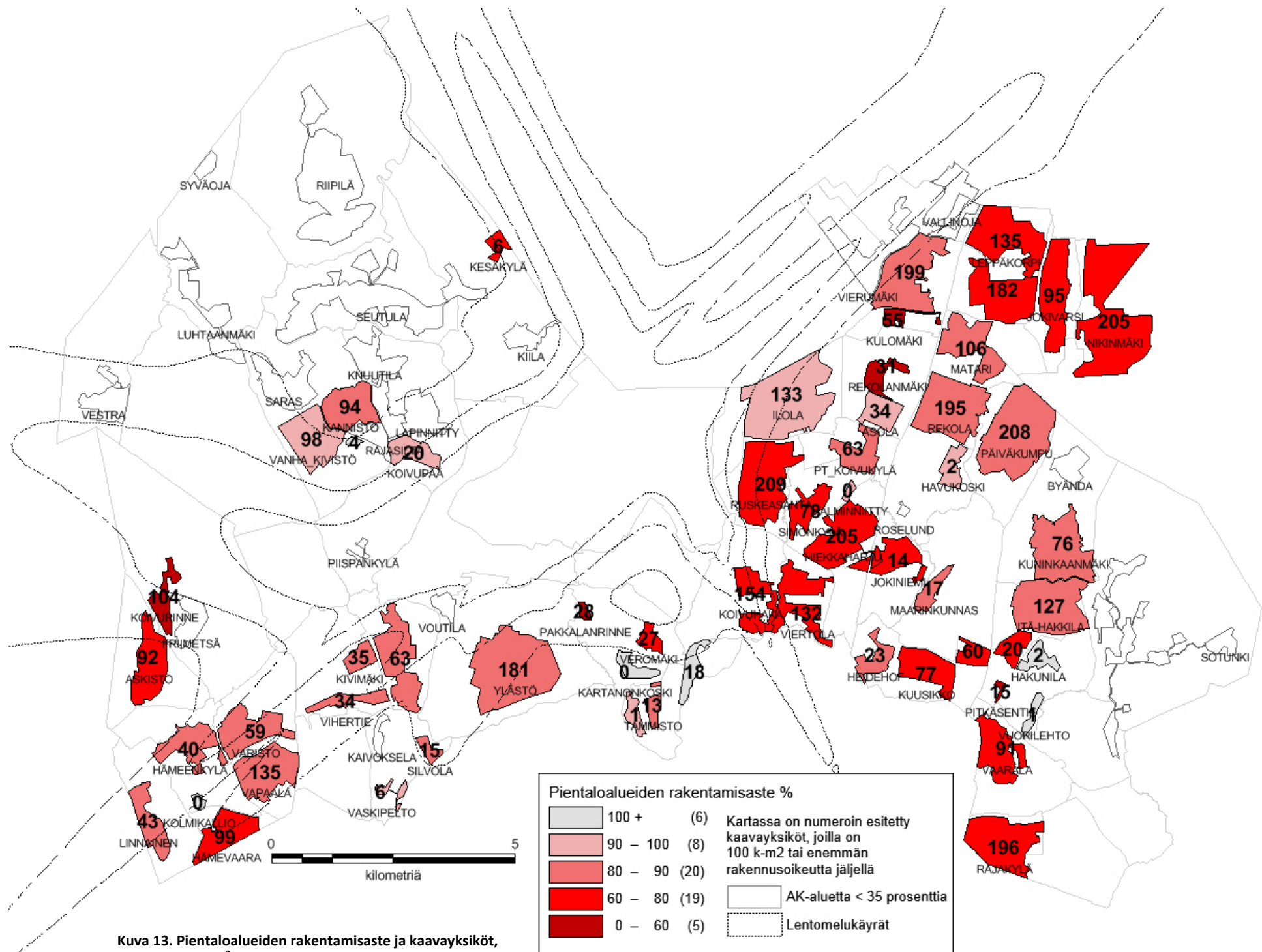
<i>Vantaan asemakaavoitetut pientaloalueet</i>	Teoreettinen pientalojen rakennusmaavaranto (k-m²)	Laskennallinen pientalojen rakennusmaavaranto (k-m²)
Nykyinen varanto	1 352 651	1 125 035
Korotus e=n+0,05	2 414 668	1 992 762
Korotus e=n+0,10	3 602 652	3 238 108
Korotus niin, että e=0,30 vähintään	3 098 978	2 757 174
Laskennan yhtenä lähtöaineistona on HSY:n tuottama SeutuRamava-aineisto, 31.12.2015 rekisteritilanteesta.		

Rakennusmaavarannon osuus on suurin uudehkoilla pientaloalueilla, jotka eivät vielä ehtineet kokonaan rakentua tai vanhemmilla alueilla, joilla ei ole hyödynnetty kaikkea asemakaavan sallimaa rakennusoikeutta. Nykyisellään asemakaavan mukaista teoreettista pientalotonttien rakennusmaavarantoa on yli 50 000 k-m² yhdeksällä pientaloalueella. Näistä suurin varanto on Nikinmäessä, jossa on yli 100 000 k-m² teoreettista rakennusmaavarantoa jäljellä. Tässä tarkastelussa tulee kuitenkin ottaa huomioon, että rakennusmaavarannon osuutta ei ole suhteutettu alueen pinta-alaan, joten suuret alueet nousevat esiin. Vaikka rakennusmaavarantoa on huomattavasti jäljellä, sen täysi hyödyntäminen vanhoilla pientaloalueilla ei ole mahdollista ilman vanhojen rakennusten purkamista. Toisilla tonteilla taas on tarve rakennusoikeuden korotukselle, jotta jäljellä oleva varanto saadaan hyödynnettyä. Varannon hyödyntämistä voidaan edistää myös tiedottamalla täydennysrakentamisesta ja kannustamalla kuntalaisia hyödyntämään oman tontin potentiaalia.

Varannon lisäksi voidaan tarkastella myös potentiaalisten rakennuspaikkojen määrää pientaloalueilla. Rakennusmahdollisuuksien määrään vaikuttaa alueen rakentamisaste, mutta myös alueen koko. Vaikka suurella alueella rakentamisaste olisi melko korkea, sieltä voi kertyä kuitenkin melko huomattava määrä kaavayksiköitä, joille on mahdollista rakentaa.

Kartalla (kuva 13.) on esitetty kaavayksiköt, joilla on yli 100 k-m² rakennusoikeutta jäljellä. Tällaiselle tontille saa hyvin todennäköisesti sijoitettua uuden rakennuksen. Alueilla saattaa kuitenkin olla vielä näiden kaavayksiköiden, joilla on 100 k-m² tai enemmän rakennusoikeutta jäljellä, lisäksi myös muita mahdollisia rakennuspaikkoja. Muualla saatetaan kuitenkin tarvita rakennusoikeuden korotusta, jotta saataisiin uusi rakennus. Kunkin rakennuspaikan kelpoisuus tulee vielä tarkastella tonttikohtaisesti, ja se tehdään aina rakennuslupakäsittelyn yhteydessä.

Yhteensä tällaisia 100 k-m² tai suuremman varannon kaavayksiköitä on tarkasteluun valituilla pientaloalueilla 4 355 kappaletta. Suurimmat määrät, yli 200 kaavayksikköä, joilla on 100 k-m² tai enemmän rakennusoikeutta, löytyy Nikinmäestä, Hiekkaharjusta, Päiväkummusta ja Ruskeasannasta, jotka ovat suuria pientaloalueita.



Kuva 13. Pientaloalueiden rakentamisaste ja kaavayksiköt, joilla on 100 k-m² tai enemmän rakennusoikeutta jäljellä.

Rakennusmaavarannon jakautuminen aluetasolla – esimerkkinä Vapaala

Rakennusmaavarantoa voidaan tarkastella myös pientaloalueittain kaavayksikkötasolla (kartat seuraavalla sivulla). Osalla kaavayksiköistä, joista suurin osa on muodostettu tonteiksi, on jäljellä hyvinkin paljon rakennusoikeutta. Toisaalta taas monilla tonteilla on vain vähän tai ei enää ollenkaan rakennusoikeutta jäljellä. Rakennusmaavaranto ei jakaudu täysin tasaisesti alueelle, vaan satunnaisesti, riippuen maanomistajista.

Esimerkiksi Vapaalan rakennusmaavarantoa tarkasteltaessa nähdään, että suurimmalla osalla kaavayksiköistä (386 kpl) on jäljellä 50 k-m² tai vähemmän rakennusoikeutta. Jos rakennusoikeutta on jäljellä vähemmän kuin 50 k-m², tontille ei todennäköisesti saa rakennettua erillistä rakennusta. Jo kohtuullisella rakennustehokkuuden korottamisella (esim. + 0,05), voidaan monille näistä tonteista kuitenkin saada tarpeeksi rakennusoikeutta pienehkölle omakotitalolle.

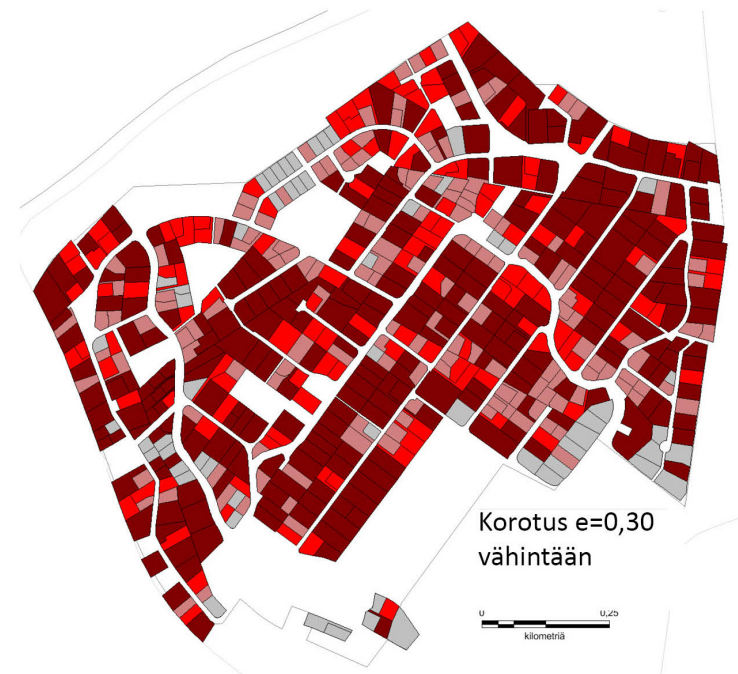
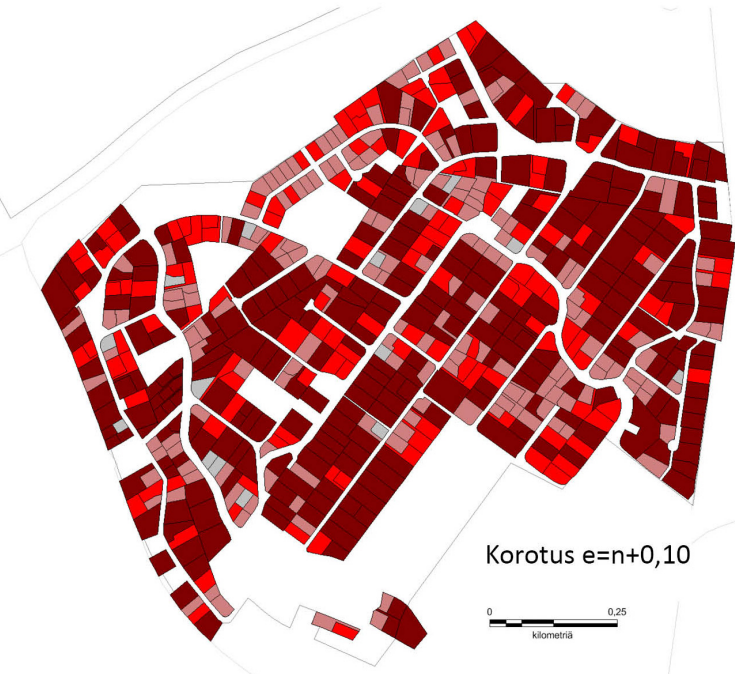
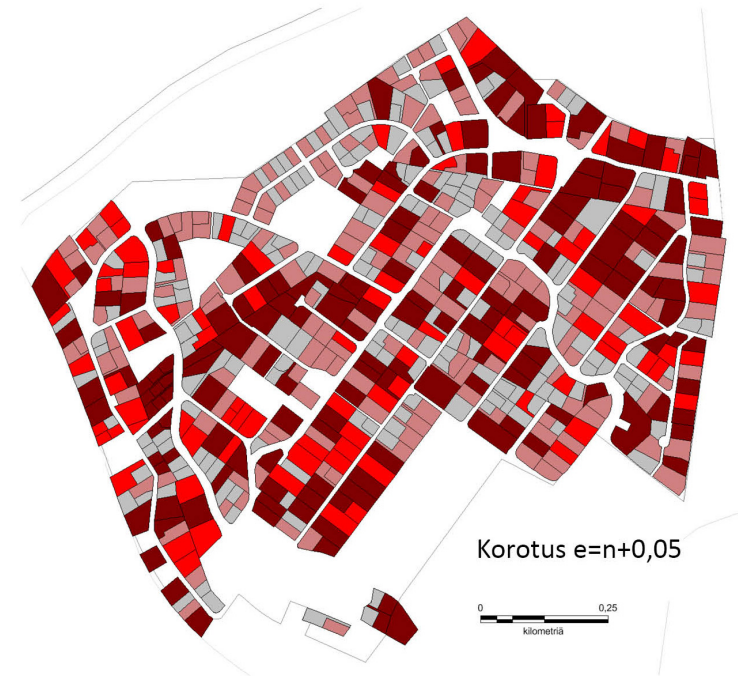
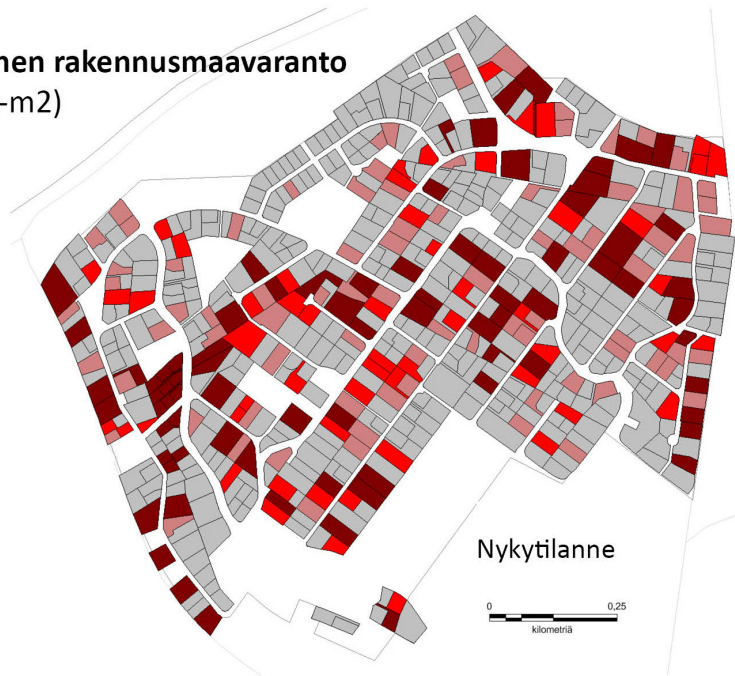
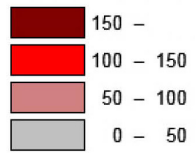
Vapaalassa huomattavalla määrällä kaavayksiköistä (84 kpl) on jäljellä 50–100 k-m² rakennusoikeutta. Tällaisella määrällä rakennusoikeutta pystyisi toteuttamaan pienen omakotitalon, joita on tullut myös talotehtaiden tarjontaan. Tätä suurempia rakennusoikeusmääriä 100–150 k-m² on Vapaalassa jäljellä 56 kaavayksiköllä. Usein pientalojen koot ovat juuri tätä luokkaa tai hieman suurempia. Yli 150 k-m² rakennusoikeuden kaavayksiköjä on Vapaalassa jäljellä 79 kappaletta.

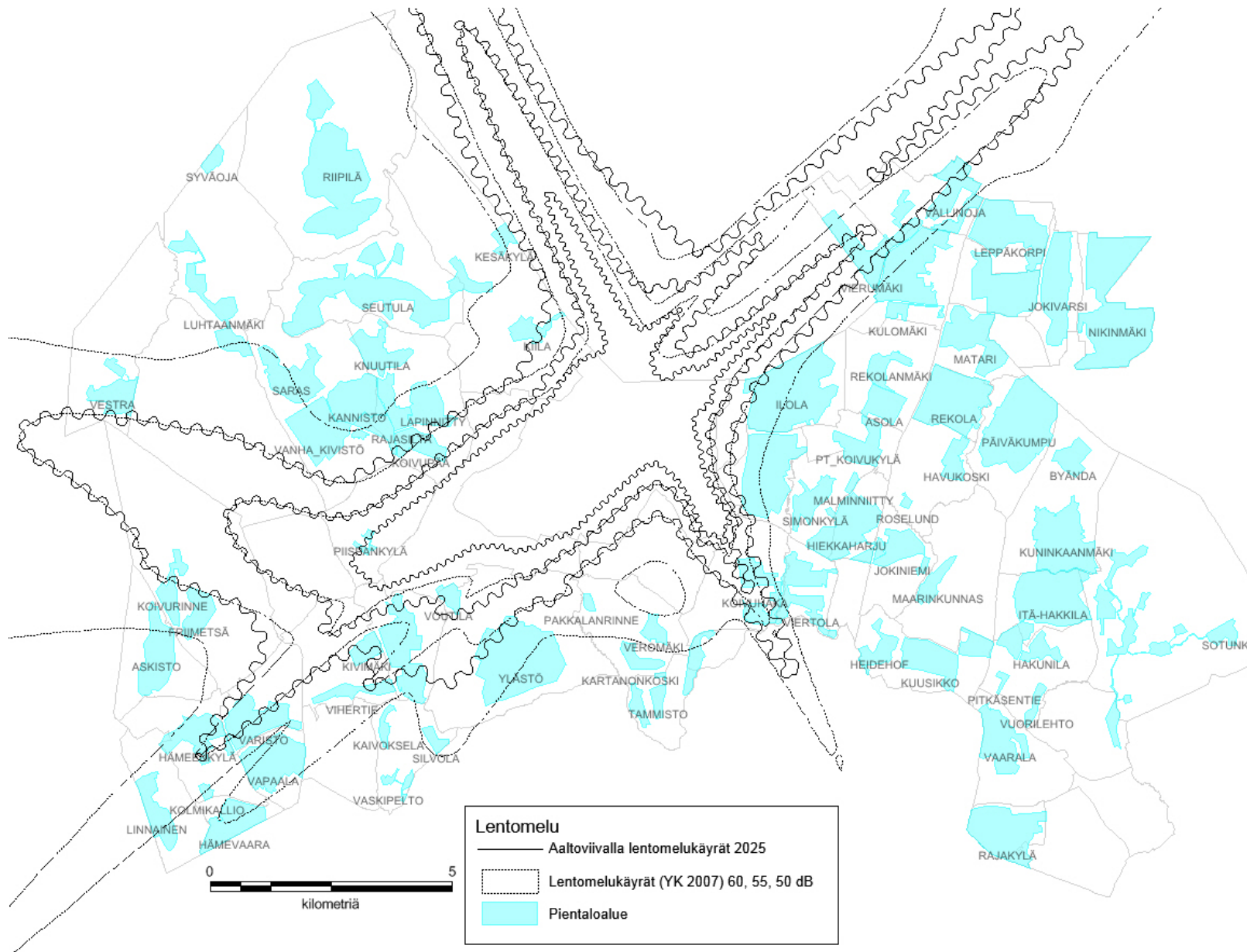
Jos rakennusoikeutta nostettaisiin kaikilla Vapaalan tonteilla $e=n+0,05$, suurimmalla osalla tonteista se nousisi tehokkuuslukuun $e=0,25$. Tällöin kaavayksiköjen, joilla on 50-100 k-m² rakennusoikeutta, määrä n. kaksinkertaistuisi 175 kappaleeseen. Samoin tätä suuremman rakennusoikeuden (100-150 k-m²) omaavien kaavayksiköjen määrä nousisi 56:sta 95:en, ja yli 150 k-m² kaavayksiköjen määrä nousisi n. kaksinkertaiseksi 157 kappaleeseen.

Rakennustehokkuusluvun Vapaalassa nostaminen $e=n+0,10$, nostaisi tehokkuuden alueella $e=0,30$ tai sitä suuremmaksi. Yli 50 k-m² rakennusoikeuden kaavayksiköjen määrä nousisi huomattavasti ja lähes kaikilla tonteilla olisi mahdollista rakentaa vähintään pienikokoinen uusi rakennus. Jos rakennusoikeutta nostettaisiin tehokkuuslukuun $e=0,30$ vain tonteilla, jotka ovat alle tämän tehokkuuden, nousisi rakennusmaavarannon määrä alueella maltillisemmin kuin suoraan korottamalla tehokkuuslukua kaikilla tonteilla 0,10. Yhteensä Vapaalan rakennusmaavaranto kasvaisi merkittävästi tehokkuuden korotuksella $e=n+0,05$ tai $e=0,30$, ja näin saataisiin lisää tulevaisuudessa tarvittavia rakennuspaikkoja.

<i>Vapaala</i>	Teoreettinen pientalojen rakennusmaavaranto (k-m²)	Laskennallinen pientalojen rakennusmaavaranto (k-m²)
Nykyinen varanto	34 059	25 275
Korotus $e=n+0,05$	68 710	50 540
Korotus $e=n+0,10$	105 347	91 301
Korotus niin, että $e=0,30$	98 967	86 149
Laskennan yhtenä lähtöaineistona on HSY:n tuottama SeutuRamava-aineisto, 31.12.2015 rekisteritilanteesta.		

Vapaalan teoreettinen rakennusmaavaranto
Kaavayksiköittäin (k-m2)





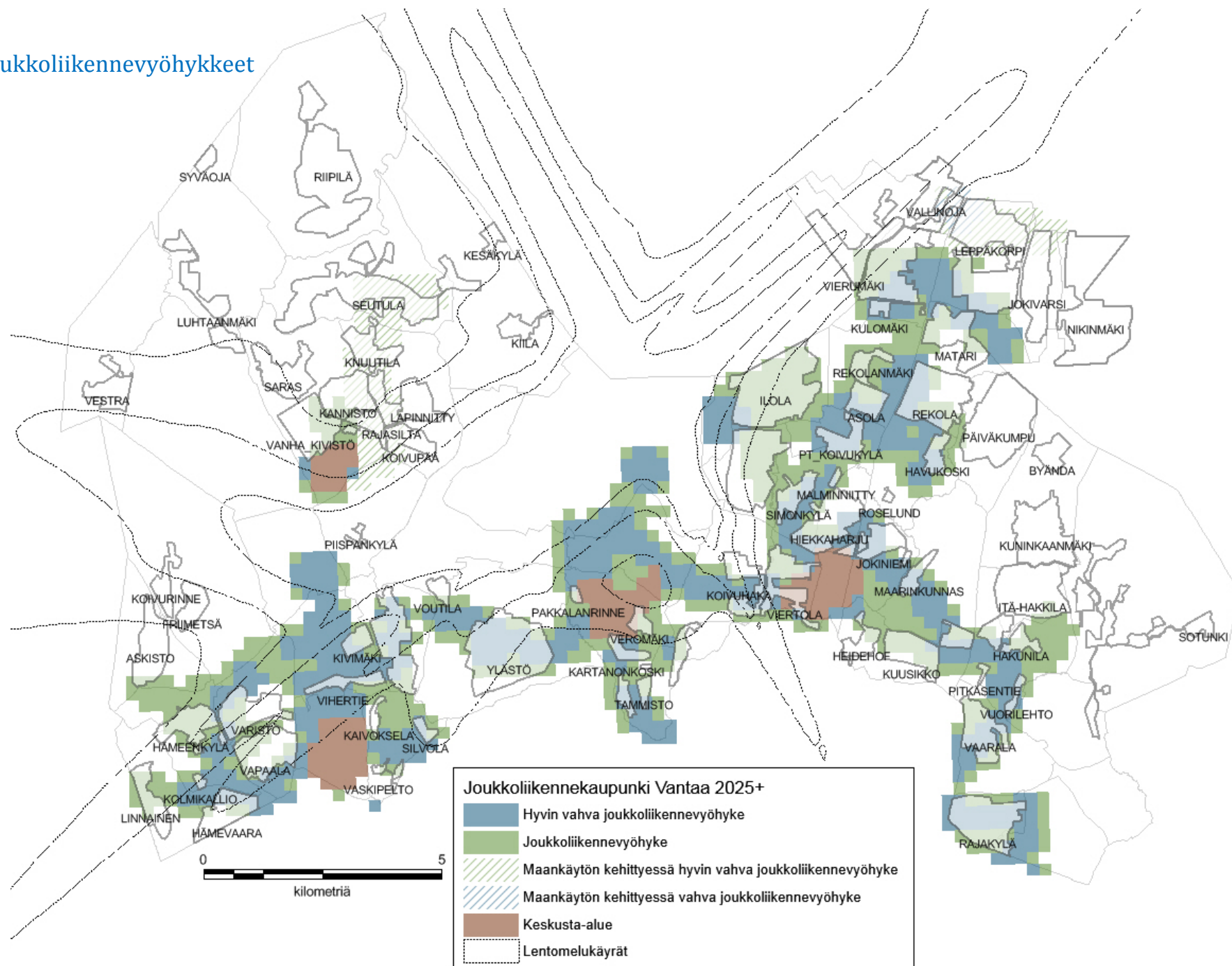
Lentomelu

Lentomelu on Vantaalla täydennysrakentamista merkittävästi rajoittava tekijä. Lentomelualueet osuvat myös pientaloalueille ja täydennysrakentamista korkean lentomelun alueilla ei voi edistää.

Esimerkiksi seuraavilla pientaloalueilla kova lentomelu on rakentamista rajoittava tekijä koko alueella tai osittain: Helsingin pitäjän kirkonkylä, Koivuhaka, Koivupää, Piispankylä, Vierumäki ja Voutila.

Lentomelun lisäksi muu liikennemelu ja liikenteen muut haitat tulee ottaa huomioon, ja täydennysrakentamista suunniteltaessa se tulee tutkia aluekohtaisesti.

Joukkoliikennevyöhykkeet



Olemassa olevien pientaloalueiden tehokkaimman täydennysrakentamisen tulisi suuntautua erityisesti hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja radanvarsien alueelle. Näiden ulkopuolelle jäävien alueiden elinvoimaisuudesta on kuitenkin myös huolehdittava. Vantaalle on määritetty joukkoliikennevyöhykkeet ja niiden tulevaisuuden suunnat. Täydennysrakentaminen tukee joukkoliikenteen säilymistä tai parantaa sen palvelutasoa.

Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa, Vantaan maapoliittisissa linjauksissa (2014) sekä esimerkiksi Vantaan arkkitehtuuriohjelmassa (2015) on painotettu täydennysrakentamisen tärkeyttä ja sen yhteyttä toimivaan joukkoliikenteeseen.

Vantaan pientaloalueista esimerkiksi seuraavat alueet sijaitsevat ainakin osittain *hyvin vahvalla joukkoliikennevyöhykkeellä* vuoden 2025+ ennusteen mukaan: Asola, Hakkilankallio, Hakunila, Havukoski, Hiekkaharju, Ilola, Jokiniemi, Kartanonkoski, Kivimäki, Koivuhaka, Koivukylä, Korso, Kulomäki, Maarinkunnas, Metsola, Rajakylä, Rekola, Silvola, Simonkylä, Tammisto, Tammistonranta, Vaarala, Vantaanlaakso, Vapaala, Varisto, Viertola, Vihertie, Vuorilehto ja Ylästö.

Kuitenkaan sijaintia hyvällä joukkoliikennevyöhykkeellä ei voida pitää ainoana täydennysrakentamiseen kannustavana tekijänä, vaan mukaan pitää ottaa myös muita siihen kannustavia tai sitä rajoittavia tekijöitä kuten lentomelu, rakennustehokkuus, alueen rakentamisaste ja suojeluarvot.

Suojelukokonaisuudet

The map displays the Helsinki region divided into numerous districts, each labeled with its name. The districts are color-coded according to their cultural landscape value:

- Maisemallisesti arvokas alue** (Landscape-wise valuable area): Shaded in light orange.
- Kaupunkikuvallisesti arvokas alue** (Urban landscape-wise valuable area): Outlined in pink.
- Kyläkuvallisesti arvokas alue** (Village landscape-wise valuable area): Shaded in yellow.

Suojelualueet (Protection areas): Indicated by red dots on the map.

Kaavayksiköt, joilla suojelumerkintä (Planning units with protection marking): Indicated by red outlines around specific areas.

Lentomelukäyrät (Flight path curves): Represented by dashed lines across the map.

A scale bar at the bottom left indicates distances up to 5 kilometers.

Vantaalla on tehty museon, kaupunkisuunnittelun ja rakennusvalvonnan toimesta inventointeja, jotka kattavat myös pientaloalueita, ja muutamalle pientaloalueista osuu suojelukaava. Yleiskaavassa on määritetty kulttuurihistoriallisesti arvokkaat maisema-alueet (ks. kartta). Kulttuurimaisemassa täydennysrakentaminen on tavallista vaativampaa ja edellyttää erityisiä tarkasteluja.

Vantaalle on tehty myös vuonna 2002 modernin rakennuskannan perusinventointi ns. Vamos-inventointi, josta löytyy tietoa 1930-luvulta 1980-luvulle myös pientaloalueilta. Vamosin perusteella aluetarkastelututkimuksia on tehty erikseen Hiekkaharjun, Rekolan ja Korson alueiden 1900-luvun alun pientaloista. Tutkimus on kuitenkin päivittymässä nk. Vaari-inventoinnin myötä.

Yhtenäiset rintamamiestaloalueet Vantaalla -inventointi valmistui vuonna 2010 (Asolan, Hiekkaharjun, Veromäen, Koivuhaan ja Leppäkorven alueilla). Inventointi pohjautui Vamos -inventoinnin aluekohteisiin. Vantaalla on kuitenkin melko vähän yhtenäisiä pientaloalueita, mutta jotkut kadunvarsien kokonaisuudet ovat säilyneet yhtenäisinä.

Meneillään oleva ns. Vaari-inventointi kattaa 1400–1930-lukujen rakennukset. Vaari-inventointi päivittää ja täydentää vuonna 2009 tehtyä pientalaselvitystä. Inventoinnissa ei oteta kantaa suojeluun eikä aseteta suojelutavoitteita. Tiedot tallennetaan museon kulttuuriympäristötietokanta Kirstiin. Arkkitehti Amanda Eskolan mukaan pientaloalueiden tiivistämisen myötä suojeluarvot ovat helposti uhattuina, ellei rakennusten, niin puutarhojen osalta. Vaari-inventointiin kommentoidaan myös tontilla olevaa ainutlaatuista puutarhaa.

Rakennusperintökohteet ja yhtenäiset katunäkymät tarkastellaan täydennysrakentamisen yhteydessä aluekohtaisesti. Ainakin seuraavilla alueilla tulee suojeluarvoin kiinnittää huomiota alueellisissa tai tonttikohtaisissa tarkasteluissa: Hämevaara (tehty selvitys ja rakentamisohje), Hiekkaharju (päivitysinventointi tehty rintamiestalaselvitykseen, erityiset pari katua), Linnainen, Vuorilehto ja Asola. Amanda Eskolan mukaan myös Matarissa, Metsolassa ja Rekolassa on joitakin Terijoelta tuotuja 1900-luvun alun taloja. Lisäksi historiallisia kokonaisuuksia löytyy mm. Sotungin kylästä (tehty selvitys) ja Roselundista sekä Helsingin pitäjän kirkonkylästä (selvityksiä).

Yhteenveto pientaloalueiden täydennysrakentamispotentiaalista

Pientalorakentaminen on vähentynyt viime vuosina. Nykyisin pientaloja valmistuu n. 200–300 vuosittain kun aiemmin luvut olivat 400–500 pientaloa. Kerrostalorakentamisen suosiminen ja talouden yleinen tilanne ovat vaikuttaneet pientalojen määrien huomattavaan laskuun. Karttatarkasteluista ja tilastoista voidaan huomata, että Vantaan pientaloalueilta löytyy huomattavan paljon hyödyntämätöntä täydennysrakentamispotentiaalia. Täydennysrakentamista voidaan edistää tiedottamalla asukkaista eri vaihtoehtoista. Paikoin on tarvetta nostaa myös rakennustehokkuutta, jotta täydennysrakentaminen on mahdollista toteuttaa tonteilla.

Pientalojen rakennusluvista yhteensä 38 %:ssa on vuonna 2014 tarve poikkeamiseen joko vähäisesti tai vähäistä suuremmin asemakaavan määräyksistä. Vanhemmilla asemakaava-alueilla poikkeamistarve ei enää välttämättä koske yksittäisiä tapauksia, vaan tarvetta systemaattiseen poikkeamiseen tietystä yleismääräyksestä (esim. rakentamisalueen rajasta, tontin minimikoosta tai asuntojen määrästä tontilla) voi olla koko alueella. Lisäksi asemakaavan alueelle sallima rakennustehokkuus voi olla huomattavan alhainen suhteessa nykyisiin tarpeisiin.

Monilla Vantaan pientaloalueilla rakennustehokkuudet ovat toteutuneet n. 20 % asemakaavassa määrättyä alhaisempina. Näillä alueilla on vajaasti käytettyjä tontteja, joille on mahdollista sijoittaa täydennysrakentamista. Osalla tonteista tarvitaan kuitenkin lisärakennusoikeutta uuden rakennuksen toteuttamiseksi. Osalla alueista taas toteutumisaste on jopa alle 20 %, ja osalla uusista alueista toteutumisaste on taas lähellä 100 %.

Suurin osa tarkasteltavista Vantaan pientaloalueista (22 kpl) on kaavoitettu rakennustehokkuudeltaan välille 0,21–0,25. Tätä matalampia tehokkuuksia löytyy yhteensä 15 pientaloalueelta, joilla keskimääräiset rakennustehokkuudet tonteilla ovat välillä $e=0,15$ –0,20. Kuitenkin suurimmalla osalla pientaloalueista (30 kpl) rakennustehokkuus on toteutunut välillä $e=0,15$ –0,20. Tätä matalammalla, alle $e=0,15$ tehokkuusluvulla, on toteutunut kahdeksan pientaloaluetta.

Vantaan pientaloalueiden rakentamisaste vaihtelee tyypillisimmin 60–90 % välillä. Kuten tehokkuuksien tarkastelussakin havaittiin, monet pientaloalueista eivät ole toteutuneet niin, että kaikki kaavassa sallittu rakennusoikeus olisi käytetty. Viidellä pientaloalueella rakentamisaste jää alle 60 %, ja 14 pientaloalueella rakentamisaste on yli 90 %. Matalimmat rakentamisasteet löytyvät sekä uusilta että vanhoilta alueilta. Rakentamisaste voi olla matala, jos alue on vasta rakentumassa, tai jos kyseessä on vanha pientaloalue, jonka tontit ovat vajaasti rakennettuja.

Pientalovarantoa on kuitenkin usein haastava hyödyntää, koska se on jakautunut epätasaisesti tonteille. Kaikki eivät myöskään välttämättä halua hyödyntää rakennusoikeutta, tai riittävä määrä rakennusoikeutta tai tonttimaata voi puuttua. Yhdellä tontilla saattaa esimerkiksi olla rakennusoikeutta jäljellä vain 30 k-m², jota ei pystytä hyödyntämään uuteen asuinrakennukseen, vaan tarvetta olisi hieman nykyistä suuremmalle rakennustehokkuudelle.

Esimerkiksi Vapaalan rakennusmaavarantoa tarkasteltaessa nähdään, että suurimmalla osalla kaavayksiköistä (386 kpl) on jäljellä 50 k-m² tai vähemmän rakennusoikeutta. Kuitenkin rakennustehokkuuden korottamisella (esim. + 0,05) voidaan todennäköisesti monille näistä tonteista saada tarpeeksi

rakennusoikeutta pienehkölle omakotitalolle. Tällainen pientalo voi olla esimerkiksi n. 50 k-m² suuruinen rakennus, joita talotehtaat ovat myös viime aikoina ottaneet mallistoihinsa. Jos rakennusoikeutta nostettaisiin kaikilla Vapaalan tonteilla $e=n+0,05$, suurimmalla osalla tonteista se nousisi tehokkuuslukuun $e=0,25$. Tällöin Vapaalan jäljellä oleva rakennusmaavaranto kasvaisi kaksinkertaiseksi.

Täydennysrakentamisen edistämisessä tulee kuitenkin ottaa huomioon asuntorakentamisen yleiset vaatimukset ja esimerkiksi kaupunkikuvan laadun säilyminen. Vantaalla lentomelualueet rajoittavat joidenkin vanhojen pientaloalueiden täydennysrakentamista, eikä korkean lentomelun alueille voida rakentaa uutta. Lentomelun lisäksi tiemelu tulee ottaa huomioon, ja täydennysrakentamista suunniteltaessa se tulee tutkia aluekohtaisesti.

Samoin rakennusperintökohteet ja esimerkiksi rintamamiestaloalueilla säilyneet, muutamat yhtenäiset katunäkymät tulee täydennysrakentamisen yhteydessä aluekohtaisesti tarkastella ja olla yhteydessä museoon. Suojelumerkintöjä asemakaavoissa on vain vähän vantaalaisilla pientaloalueilla. Luonnonsuojelualueet sijoittuvat pientaloalueiden ulkopuolelle. Täydennysrakentamisella voidaan tukea luonnonsuojelualueiden säilymistä, koska sen avulla voidaan säilyttää yhtenäisiä viheraluekokonaisuuksia.

Täydennysrakentamista tulisi suosia hyvien joukkoliikenneyhteyksien käytävillä, ja täydennysrakentamisella voidaan myös tukea joukkoliikenteen säilymistä tai parantaa sen palvelutasoa. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa, Vantaan maapoliittisissa linjauksissa (2014) sekä esimerkiksi Vantaan arkkitehtuuriohjelmassa (2015) on painotettu joukkoliikenteen tärkeyttä ja täydennysrakentamisen merkitystä kaupungin kehittymiselle.

Tässä raportissa esitettyjen tarkastelujen pohjalta voidaan valita jatkossa kehitettäviä pientaloalueita. Yhtenä valintakriteerinä on jo käytetty asemakaavoitetun alueen määrää. Tarkasteluun on valittu vain ne alueet, joilla alueen pinta-alasta yli 35 % on asemakaavoitettu rakentamiselle. Kriteereinä voidaan käyttää myös mm. pientaloalueen rakennustehokkuutta, rakennusmaavarannon määrää ja sijaintia suhteessa joukkoliikennevyöhykkeisiin. Poissulkevia tai tarkempaa tarkastelua edellyttäviä kriteereitä voivat taas olla korkea lentomelun taso tai suojeluarvot. Myös asemakaavan ikä vaikuttaa siihen, onko alueella tarvetta täydennysrakentamisen edistämiseksi. Monien pientaloalueiden vanhoissa asemakaavoissa on määräyksiä, jotka eivät ole enää ajanmukaisia ja sallittu rakennustehokkuus on melko alhainen verrattuna nykyisiin tarpeisiin ja maan arvoon.

Vantaan pientaloalueiden kehittämisen keinoja

Vantaan tulee vastata täydennysrakentamisen tarpeeseen pientaloalueilla ja pysytellä muiden kuntien rinnalla kehittämässä pientaloasumista. Kunnalla on useita työkaluja täydennysrakentamisen edistämiseksi, ja maankäyttö- ja rakennuslain uudistumisen myötä niitä on mahdollisesti tulossa lisää. Tällä hetkellä täydennysrakentamisen edistämässä mahdollisia lyhyempikestoisia prosesseja ovat poikkeamispäätökset ja vähäiset poikkeamiset rakennusluvan yhteydessä.

Pitkällä aikavälillä täydennysrakentamista voidaan edistää esimerkiksi muodostamalla suunnitteluperiaatteet, joita käytetään poikkeamispäätösten ja kaavamuuostosten pohjana. Suunnitteluperiaatteita on käytetty Helsingissä esimerkiksi Pakilantien varren maankäytön suunnittelussa (11/2014) ja Myllypuron täydennysrakentamisen pohjana (11/2015). Suunnitteluperiaatteilla voidaan muodostaa yhtenäiset tavoitteet jatkokehitykselle alueella, jolla on esimerkiksi useita asemakaavoja.

Asemakaavamuutokset ovat myös mahdollinen täydennysrakentamisen työkalu, mutta ne ovat usein työläitä ja pitkäkestoisia. Nykyisellään asemakaavamuutoksen tekeminen kestää vähintään puoli vuotta ja useimmiten pitempään. Maankäyttö- ja rakennuslain uudistamisen luonnos on ollut nähtävillä ja siinä on ehdotettu vaiheasemakaavaa uudeksi mm. täydennysrakentamisessa hyödynnettäväksi työkaluksi.

Maankäyttö- ja rakennuslain uudistuksen luonnoksessa on esitetty, että asemakaava voitaisiin laatia vaiheittain. Nykyisessä asemakaavaprosessissa sisällytetään kaikki asiakokonaisuudet, mahdolliset selvitykset ja vaikutusten arvioinnit myös asemakaavan muutoksiin. Asemakaavamuutoksen laatiminen vaiheittain sujuvoittaisi ja nopeuttaisi esimerkiksi täydennysrakentamista ja käyttötarkoituksen muutoksia.

Nykyisin asemakaavamuutoksia sujuvampi vaihtoehto täydennysrakentamisessa ovat poikkeamispäätökset, joita käytetään myös Vantaalla esimerkiksi vanhojen pientaloalueiden täydennysrakentamisen yhteydessä. Vanhemmilla asemakaava-alueilla poikkeamistarve ei kuitenkaan enää välttämättä koske

Kunnan maankäytön suunnittelun keinoja pientaloalueiden täydennysrakentamisen edistämiseksi	
Lyhyen aikavälin vaihtoehtoja	Pitkän aikavälin vaihtoehtoja
- Poikkeamispäätös - o Esim. yleinen linjaus kaikille pientaloalueille - o Periaatteet ja hankekohtainen tarkastelu - Vähäinen poikkeaminen rakennusluvan yhteydessä	- Suunnitteluperiaatteet - Asemakaavamuutos - Vaiheasemakaava (?)

yksittäisiä tapauksia, vaan tarvetta on poiketa tietyistä yleismääräyksestä (esim. rakentamisalueen rajasta, tontin minimikoosta tai asuntojen määrästä tontilla) koko alueella. Lisäksi asemakaavan sallima rakennustehokkuus voi olla huomattavan alhainen suhteessa nykyisiin tarpeisiin.

Tällaisissa tilanteissa, joissa on tarve muuttaa koko alueen asemakaavaa tietyn määräyksen tai kokonaisuuden osalta, vaiheasemakaava voisi olla toimiva työkalu. Asemakaavamuutoksilla voitaisiin myös aktivoida alueiden täydennysrakentamista. Sen rinnalla poikkeamispäätöksiä voisi kuitenkin käyttää yksittäisissä, kiireellisiä ratkaisuja vaativissa tilanteissa.

Poikkeamispäätösten myöntämisessä Vantaan kaupungin sisällä on tarve sujuvoittaa työnjakoa rakennusvalvonnan ja kaupunkisuunnittelun välillä. Nykysellään rakennusvalvonta myöntää ns. vähäiset poikkeamiset rakennusluvan yhteydessä (kesto 2 viikkoa) ja kaupunkisuunnittelu vähäistä merkittävämmät (kesto 28 vrk). Poikkeamisen merkittävyyden määrittely kuitenkin vaihtelee kunnan sisällä. Yhteiset käytännöt poikkeamispäätösten antamisessa sujuvoittaisivat menettelyä. Lisäksi poikkeamispäätösten antaminen pientalojen osalta voitaisiin keskittää, mikä tehostaisi työskentelyä.

Usein rakennustehokkuuksien noston yhteydessä pelätään kiinteistöveron nousemista, jos lisärakennusoikeutta ei ole tarve heti käyttää. Tällä hetkellä kuitenkin Vantaalla kiinteistöveron maapohjan verotusarvo lasketaan AO-tonteilla pinta-alan perusteella eikä kaavassa määrättyä rakennustehokkuutta oteta huomioon. Sama koskee myös pientaloalueilla käytettyä kaavamerkintää A4, joka sallisi myös kaksikerroksiset kerrostalot.

Asukasvuorovaikutus

Sosiaalinen ulottuvuus on merkittävässä roolissa täydennysrakentamishankkeissa. Täydennysrakentamiseen ryhtyminen omalla tontilla on iso päätös ja muutos ihmisen elinympäristössä, mutta sitä voi olla myös täydennysrakentaminen naapuritontilla tai asuinalueella. Muutoksissa tulisi nähdä myönteisiä puolia ja täydennysrakentamisen tulisi tuottaa konkreettisia parannuksia ihmisten lähielin ympäristöön. Täydennysrakentaminen voi aiemmin mainittujen palveluiden säilymisen tai parantumisen lisäksi esimerkiksi eheyttää asuinalueen sosiaalista rakennetta asumisvaihtoehtojen lisääntyessä.

Pientaloprojektissa pyritään korostamaan asukkaiden osallistamisen tärkeyttä täydennysrakentamisen edistämässä. Tarkoituksena pientaloprojektissa on myös olla aktiivisesti yhteydessä Vantaan pientaloyhdistyksiin.

Asukkaille tulee pystyä tarjoamaan konkreettisia ympäristön parannuksia, kuten esimerkiksi paremmin hoidettuja puistoja tai uusia joukkoliikenneyhteyksiä, rakenteen tiivistyessä. Tämä taas edellyttää entistä tiiviimpää yhteistyötä kaupungin eri tulosalueiden välillä, jotta ympäristön parannustoimenpiteet saataisiin synkronoitua täydennysrakentamisen edistämisen kanssa. Asemakaavoitus, viher- ja liikennesuunnittelu ovat tärkeitä yhteistyötahoja.

Maanomistajien näkökulmasta täydennysrakentamisen taloudelliset edut ovat merkittäviä. Kiinteistöjen arvo nousee huomattavasti tonttitehokkuuden nostamisen myötä, vaikka itse haluaisikaan hyödyntää kasvanutta rakennusoikeutta. Silti myydessä mahdollisuus tehokkaampaan tontin käyttöön on

olemassa, jos asiasta on poikkeamisen suhteen periaatepäätös tai jos osallistuu asemakaavamuutokseen. Poikkeamispäätöksen tai asemakaavamuutoksen kustannuksen saa moninkertaisesti takaisin rakennusoikeuden kasvun myötä. Poikkeamispäätös maksaa vuonna 2016 n. 5000 euroa, kun rakennusoikeusneliön hinta on keskimäärin 600 euron luokkaa, vaihteluväli n. 500–900 euroa. Keskimääräisen tehokkuuden noustessa myös väljien tonttien määrä vähenee, mikä sekin nostaa niiden arvoa.

Kuntalaisia voidaan kannustaa täydennysrakentamiseen tiedottamalla ja markkinoimalla sitä. Pientaloprojektissa täydennysrakentamisesta kiinnostuneita pyritään neuvomaan eri toteutusmahdollisuuksista heidän tonteillaan. Lisäksi tontinomistajia voitaisiin kannustaa yhteistyöhön pientaloalueen sisällä ryhmärakennuttamisen tapaan. Esimerkiksi perustustöiden kilpailutus yhteisesti voisi tuoda säästöä rakentamiskuluihin.

Pientaloprojektissa on jo tarjottu periaatetason suunnitteluratkaisuja niille Vapaalan maanomistajille, jotka olivat kiinnostuneita täydennysrakentamisesta ja antoivat tonttinsa käytettäväksi esimerkkinä, pilottitonttina, täydennysrakentamisvaihtoehtojen havainnollistamisessa. 3D-mallintamisen avulla on havainnollistettu uuden rakentamisen sijoittumista ympäröivään alueeseen ja uusien talomassojen suhdetta ympäröiviin. 3D-mallit havainnollistavat kuntalaisille suunnitelmapiirustuksia paremmin täydennysrakentamisen tuomia muutoksia. Vapaalasta tehtyjä 3D-malleja esitellään seuraavassa kappaleessa.

Esimerkki Vapaalasta: 3D-suunnitteluapua kuntalaisille

Vapaalassa on tehty 11 vapaaehtoiselle tontinomistajalle tarkasteluja täydennysrakentamisen sijoittumisesta. Tämän tarkastelun pohjalta uusia rakennuspaikkoja syntyisi 10–19 kappaletta. Täydennysrakentamisen vaihtoehtoja pilottitonteille on havainnollistettu 3D-mallien avulla. Alla olevassa kuvassa näkyy koko Vapaalan pientaloalue ja seuraavilla sivuilla on esimerkkejä täydennysrakentamismahdollisuuksista.



Kuva 14. Pilottitonttien mahdolliset ratkaisut (rakennustehokkuusluvalla $e=0.25$) ja sijainti alueella.



Alkuperäinen tontti on jaettu kahdeksi tontiksi



Alkuperäinen tontti on jaettu kahdeksi tontiksi, joille on sijoitettu paritalo ja omakotitalo



Alkuperäinen tontti on jaettu kolmeksi tontiksi



Alkuperäiselle tontille on sijoitettu kolmen asunnon rivitalo



Alkuperäinen tontti on jaettu neljäksi tontiksi



Laajennus (ullakko)



Täydennysrakentaminen olemassa olevalle tontille



Pieni omakotitalo "Yksiö puutarhassa"

Lähteet

HSY:n tuottama SeutuRamava-aineisto, 31.12.2015 rekisteritilanteesta.

Oulun ERA 17 –tiekartta. <http://www.ouka.fi/c/document_library/get_file?uuid=829a3b8e-f71a-4b12-b791-c40d00cc9c0b&groupId=64417>

Tampereen teknillinen yliopisto (2016). Talopaletti ratkaisumalleja urbaaniin pientaloasumiseen. Markku Hedman, Juuso Heino, Jyrki Tarpio, Tommi Teronen. <[https://tutcris.tut.fi/portal/en/publications/talopaletti\(9fcb780b-ae61-406b-b1e5-d271de656311\).html](https://tutcris.tut.fi/portal/en/publications/talopaletti(9fcb780b-ae61-406b-b1e5-d271de656311).html)>

Vantaan maapoliittiset linjaukset (2014).

Yleiskaavan eheyttämisselvitys (2006). Vantaan yleiskaava 2007.

Ympäristöministeriö (2014). Toiveet ja todellisuus – Nuorten asuminen -raportti. Päivi Kilpeläinen, Eeva Kostiainen, Seppo Laakso. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/153037/SY_2_2015.pdf?sequence=4>

Ympäristöministeriö (2016). <http://www.ym.fi/fi-FI/Maankaytto_ja_rakentaminen/Lainsaadanto_ja_ohjeet/Maankayton_ja_rakentamisen_valmisteilla_oleva_lainsaadanto/Kaavoituksen_ja_rakentamisen_lupien_sujuvoittaminen>

Työhön osallistuneet:

Maria Hyövälti
Katja Masjagutova
Anna-Karin Kyröviita
Mari Siivola
Anitta Pentinmikko

pientalokoordinaattori, kaupunkisuunnittelu / rakennusvalvonta
maisema-arkkitehti, 3D-mallinnus, kaupunkisuunnittelu / rakennusvalvonta
kaavoitusinsinööri, paikkatiedot, kaupunkisuunnittelu
yleiskaavapäällikkö, kaupunkisuunnittelu
kehittämispäällikkö, kaupunkisuunnittelu

Kannen kuva: Laura Pyy/Vantaan kaupunki

Liite

Vantaan pientaloalueet						
Luokka YK	Alueen nimi	Asemakaava, vanhin	Asemakaava, uusin	Tehokkuus ka. kaava	Tehokkuus ka. totetunut	Asemak. aluetta %
A4	KESÄKYLÄ	2009	2009	0,07	0,05	92,3
A3	VEROMÄKI	1981	1981	0,20	0,15	83,3
A3	TAMMISTO	1981	2007	0,21	0,18	79,9
A2	KOLMIKALLIO	1979	1990	0,34	0,36	78,9
A3	KORSO	1975	2011	0,21	0,17	77,0
A2	ASUNTOMESSUALUE	2012	2012	0,28	0,31	75,3
A3	VAPAALA	1972	2014	0,21	0,17	74,7
A2, A3	METSOLA	1978	2004	0,23	0,18	74,6
A3, A2	VANHA_KIVISTÖ	1984	2015	0,17	0,16	73,8
A3	HIEKKAHARJU	1980	2014	0,26	0,20	73,7
A3	SILVOLA	1978	2001	0,20	0,16	73,6
A3	KOIVUKYLÄ	1977	2006	0,21	0,18	73,3
A3	SIMONKYLÄ	1970	2005	0,30	0,23	73,2
A2, A3	VIERTOLA	1974	2014	0,34	0,27	72,9
A3	KOIVUHAKA	1989	2015	0,25	0,16	72,9
A3	VIHERTIE	1975	2008	0,30	0,25	72,3
A3	MATARI	1975	2006	0,21	0,18	71,5
A3	HAKKILANKALLIO	1976	1994	0,25	0,16	70,2
A3	REKOLA	1985	2007	0,20	0,16	69,6
A3	KIVIMÄKI	1973	2012	0,30	0,24	69,5
A3	RUSKEASANTA	1982	2009	0,24	0,19	69,2
A3	KANNISTO	1999	2013	0,21	0,18	68,4
A2	PAKKALANRINNE	2009	2009	0,42	0,19	68,1
A3	MAARINKUNNAS	1974	2000	0,28	0,24	67,4
A3	ITÄ-HAKKILA	1978	2003	0,16	0,13	66,7
A2	PITKÄSENTIE	1978	1990	0,29	0,13	66,7

A3	ASKISTO	1979	2015	0,21	0,16	66,0
A3 [A2]	RAJAKYLÄ	1975	2013	0,30	0,22	65,1
A2, A3	ASOLA	1989	2009	0,15	0,14	64,7
A3	TAMMISTONRANTA	1987	2005	0,32	0,34	64,6
A2	KARTANONKOSKI	1999	2004	0,24	0,29	64,1
A3	VARISTO	1976	2000	0,27	0,23	63,4
A3, A2	VANTAANLAAKSO	1978	2015	0,24	0,21	63,2
A3	PÄIVÄKUMPU	1987	2001	0,20	0,17	62,2
A3	HÄMEENKYLÄ	1976	2015	0,30	0,25	62,1
A2, A3	VAARALA	1975	2011	0,28	0,22	61,8
A3	VUORILEHTO	1969	1973	0,22	0,26	61,3
A2	HAKUNILA	1980	2002	0,22	0,22	60,9
A3	HÄMEVAARA	1985	2011	0,21	0,16	59,5
A3	LINNAINEN	1987	1989	0,15	0,13	57,8
A3	ILOLA	1983	2008	0,21	0,20	57,0
A3	YLÄSTÖ	1985	2015	0,21	0,19	56,4
A2	VASKIPELTO	1976	2010	0,24	0,23	55,8
A3, A4	NIKINMÄKI	2003	2013	0,20	0,15	55,7
A3	KUUSIKKO	1976	1999	0,23	0,18	55,1
A2, A3	KULOMÄKI	1970	1985	0,47	0,26	54,1
A2	REKOLANMÄKI	1985	2014	0,36	0,09	53,9
A3	KOIVUPÄÄ	2000	2004	0,17	0,16	52,6
A2, A3	KUNINKAANMÄKI	1976	2009	0,17	0,14	52,0
A3	HEIDEHOF	1978	1995	0,20	0,16	51,8
A2	KASKELA	1985	2002	0,22	0,16	51,7
A3	MALMINNIITTY	1983	1983	0,33	0,33	50,4
A3	LEPPÄKORPI	1979	2005	0,24	0,18	49,5
A3	JOKIVARSI	2000	2013	0,20	0,15	47,6
A2	HAVUKOSKI	1984	2007	0,28	0,27	44,6
A3	KOIVURINNE	2011	2011	0,26	0,03	41,3
A3	HGIN PIT. KIRKONKYLÄ	1987	2008	0,19	0,17	41,0

A2, A3	JOKINIEMI	1978	2004	0,20	0,16	37,0
A2, A3	VALLINOJA	1993	2005	0,23	0,19	18,0
A2, A3	MURTO	2003	2008	0,22	0,17	13,1
A3	VOUTILA	2001	2001	0,10	0,09	5,9
A3	SEPÄNMÄKI	2004	2004	0,00	0,00	4,7
A3, A4	SARAS	1983	1983	0,15	0,17	2,6
A4, AT	SEUTULA	1979	2007	0,15	0,15	2,2
A3	KAIVOKSELA	0	0	0,00	0,00	0,4
A3/tp	PIISPANKYLÄ	0	0	0,00	0,00	0,2
AT	LUHTAANMÄKI	0	0	0,00	0,00	0,0
A4	LAPINNITTY	0	0	0,00	0,00	0,0
A3	RAJASILTA	0	0	0,00	0,00	0,0
A3	VIERUMÄKI	0	0	0,00	0,00	0,0
A4	VESTRA	0	0	0,00	0,00	0,0
A3, A4	KNUUTILA	0	0	0,00	0,00	0,0
A4	BYÄNDA	0	0	0,00	0,00	0,0
A4	RIIPILÄ	0	0	0,00	0,00	0,0
AT	SYVÄOJA	0	0	0,00	0,00	0,0
AT	SOTUNKI	0	0	0,00	0,00	0,0
AT	KIILA	0	0	0,00	0,00	0,0
A2	FRIIMETSÄ	0	0	0,00	0,00	0,0
A4	ROSELUND	0	0	0,00	0,00	0,0