



KORKEA RAKENTAMINEN VANTAALLA

SELVITYS 2020

SISÄLLYSLUETTELO

1. TIIVISTELMÄ	4
2. SELVITYKSEN TAVOITE	4
3. KORKEAN RAKENTAMISEN MÄÄRITELMÄ.....	6
4. KORKEAN RAKENTAMISEN OMINAISPIIRTEET	8
3.1. Korkeus ja tiiveys	8
3.2. Kaupunkikuva	10
3.3. Vaikutukset maisemaan.....	12
3.4. Vaikutukset pienilmastoon	14
3.5. Liikkuminen.....	15
3.6. Toiminnot	16
3.7. Tekniset ratkaisut ja toteutettavuus	17
5. MAHDOLLISET KORKEAN RAKENTAMISEN ALUEET VANTAALLA	18
6. SUOSITUKSET JATKOTOIMENPITEISTÄ	21
7. LÄHTEET	23

Julkaisija:

Vantaan kaupunki

12/2020

Kaupunkiympäristön toimiala

kannen kuva: Ilkka Laitinen

1. TIIVISTELMÄ

Korkean rakentamisen selvitystyö käynnistyi rakennusvalvonnan ja asemakaavoituksen yhteistyönä syksyllä 2020 ja työryhmää täydennettiin myöhemmin liikennesuunnittelun osaamisella. Selvityksen tarkoituksena oli kartoittaa alueet Vantaalla, joilla korkea rakentaminen voisi olla mahdollista. Korkean rakentamisen tarkempi sijoittuminen sekä sen toiminnallinen, kaupunkikuvallinen ja maisemallinen sopivuus eri alueilla arvioidaan tarkemmassa suunnittelussa kaavarunko- ja asemakaavatasolla.

Korkean rakentamisen rajaksi Vantaalla määriteltiin 56 metriä. Perusteluja on kuvattu kappaleessa 3. Selvityksessä kartoitettiin korkeaan rakentamiseen liittyviä erityispiirteitä (kappale 4) ja niiden kautta korkeiden rakennusten sijoittumiseen keskeisesti vaikuttavia tekijöitä. Näiden pohjalta koostettiin vertailutaulukko (kappale 5), jossa arvioitiin edellytysten täyttymistä Vantaan tärkeimmissä aluekeskuksissa. Potentiaalisiksi korkean rakentamisen alueiksi seuloutuivat Aviapolis, Tikkurila sekä Myyrmäki-Louhela.



Kuva 1. Hotelli Flamingo nousee peltomaiseman ja metsänrajan takana. (kuvaaja: Ilkka Laitinen)

2. SELVITYKSEN TAVOITE

Tämä selvitys on käynnistynyt kaupunkisuunnittelulautakunnan aloitteesta. Sen pohjalla ovat kaupunginvaltuuston maa- ja asuntopoliittiset linjaukset vuodelta 2018, joiden mukaan ”selvitetään korkean rakentamisen mahdollisuuksia keskusta-alueilla, erityisesti hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja palveluiden läheisyydessä Aviapoliksessa, Tikkurilassa ja Myyrmäessä”. Työn tavoitteena on kartoittaa potentiaaliset alueet, joille korkeaa rakentamista voisi Vantaalla sijoittaa. Yksittäisten hankkeiden kaupunkikuvallinen ja maisemallinen sopivuus arvioidaan tarkemmassa suunnittelussa.

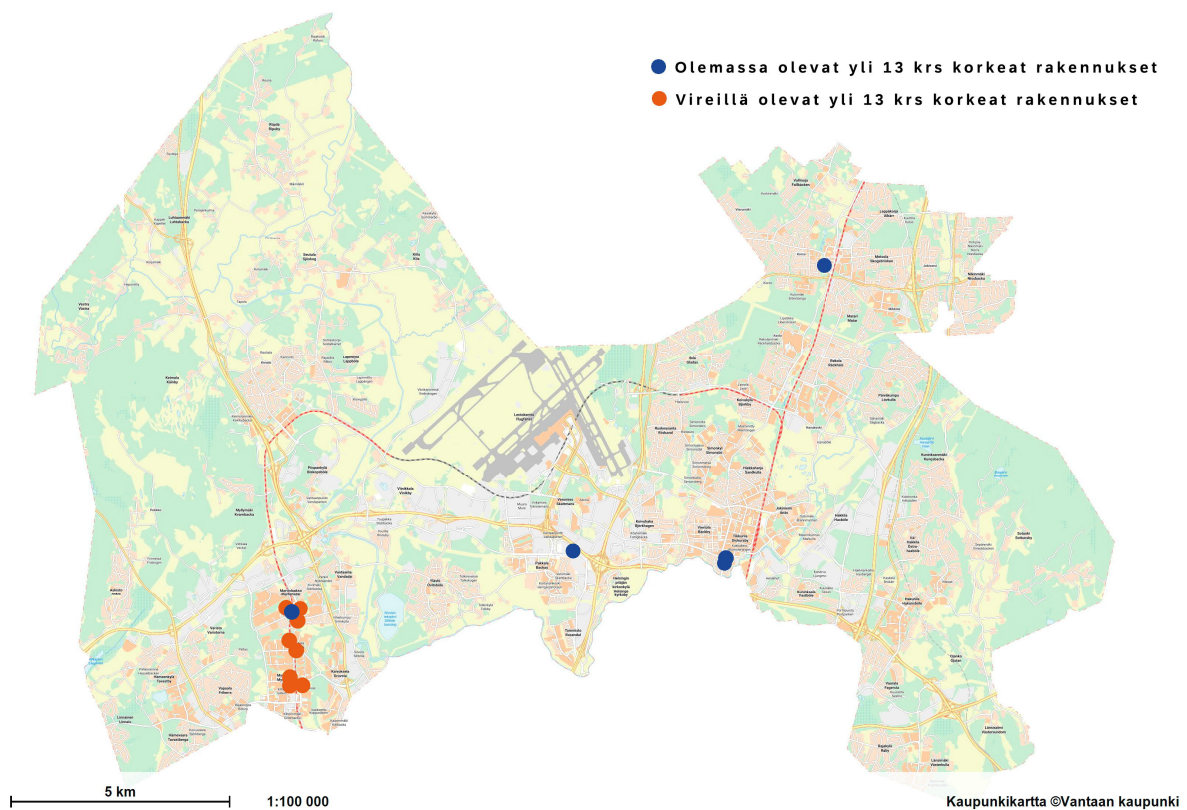
Korkean rakentamisen sijoittuminen ohjataan tukemaan Vantaan 2020 yleiskaavaa, kaupungin strategiaa sekä kaupunkikuvallista kehitystä kaupunkimaiseksi, toiminnallisesti monipuoliseksi ja eläväksi, arkkitehtuuriltaan korkeatasoiseksi ja monipuoliseksi sekä tehokkaaksi rakennetuksi ympäristöksi. Keskeisiä teemoja tavoitteiden saavuttamiseksi ovat kivijalkakerros, kaupunkikerrostalon kehittäminen ja kaupunkikortteli. Lisäksi korkean rakentamisen sijoittumistarkastelussa on huomioitu kaupungin hiilineutraalius- ja resurssiviisaustavoitteet.

Tämä selvitys muodostaa työkalun, jonka avulla korkean rakentamisen kokonaisuutta voidaan hallita koko kaupungin mittakaavassa tapauskohtaisen etenemisen sijaan. Näin muodostuu luonteva ja yhteneväinen, sekä hankkeita tasapuolisesti kohteleva kokonaisuus. Selvitys ei ota tarkemmin kantaa korkeiden rakennusten suunnittelussa huomioitaviin laatutekijöihin tai kaupungin ohjauskeinoihin, mutta työssä on tunnistettu, että niitä olisi tärkeää tarkastella jatkossa.

Työ käynnistyi rakennusvalvonnan ja asemakaavoituksen yhteistyönä syyskuussa 2020 ja valmistui marraskuussa 2020. Asemakaavoituksesta työryhmään on kuulunut asemakaava-arkkitehti Charlotte Nyholm ja rakennusvalvonnasta lupa-arkkitehti Jekaterina Masjagutova ja kaupunkikuva-arkkitehti Matti Kärki. Työn aikana työryhmään liittyi myös liikennesuunnittelupäällikkö Markus Holm. Maisemallisten vaikutusten osiossa työryhmää on tukenut maisema-arkkitehti Laura Muukka. Syksyn aikana linjauksista keskusteltiin myös laajemmin yleiskaavoituksen, asemakaavoituksen ja rakennusvalvonnan avainhenkilöistä koostettujen ryhmien sekä projektinjohtajien kanssa.

3. KORKEAN RAKENTAMISEN MÄÄRITELMÄ

Vantaalla korkealla rakentamisella tarkoitetaan jatkossa yli 56 metrin korkuista rakennusta, mikä tarkoittaa kerroskorkeudesta riippuen noin 17 kerrosta. Tätä matalammat rakennukset muodostavat lähinnä paikallisia dominantteja, eivät niinkään suurmaiseman maamerkkejä, joten niiden sijoittumista voidaan ohjata esimerkiksi kaavarungoissa. Maastonmuodoista riippuen paikallisetkin dominantit voivat nousta yllättävän näkyviksi, joten niidenkin sijainnit on tutkittava huolellisesti.

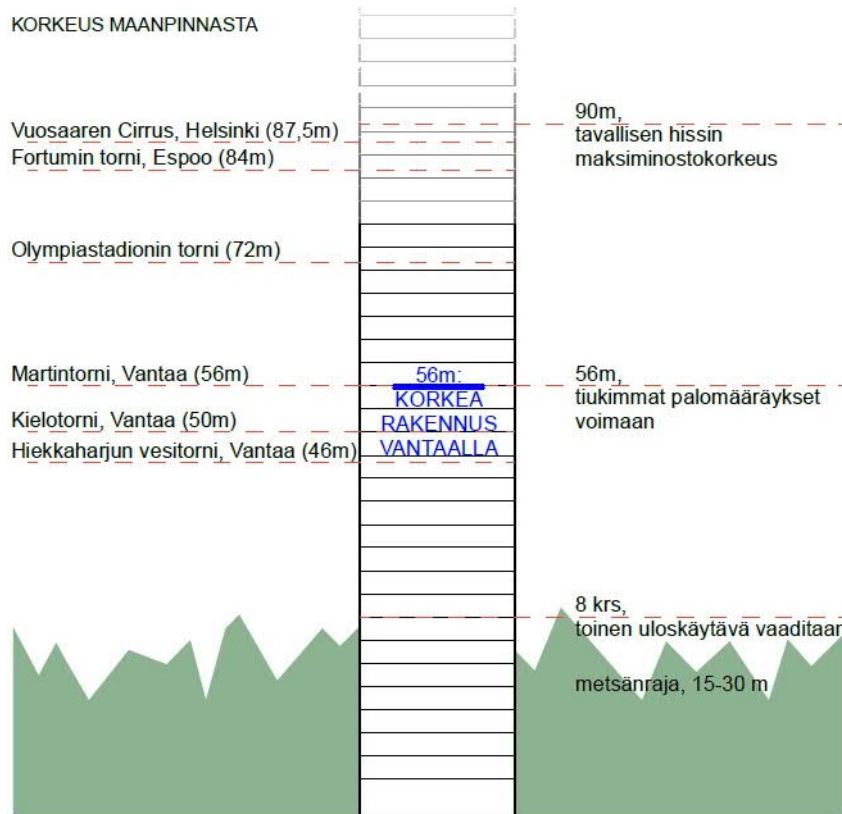


Kuva 2. Yli 13 kerrosta korkeat rakennukset Vantaalla. Yli 56 metriä korkeita rakennuksia ei vielä ole. Korkeaa rakentamista on myös tutkittu kaavarungoissa, mutta niitä ei ole osoitettu kartalla.



Kuvat 3 ja 4. 16-kerroksiset Kietotorni ja Valon torni Tikkurilassa ja 15-kerroksinen Martintorni Martinlaaksossa. (kuvaaja: Ilkka Laitinen)

56 metrin raja on valittu Vantaan korkean rakentamisen rajapyykiksi myös siksi, että sen kohdalla astuu voimaan tiukin vaatimustaso ympäristöministeriön asetuksessa rakennusten paloturvallisuudesta. Vaatimukset kohdistuvat mm. automaattiseen sammutuslaitteistoon, rakenteiden paloluokkiin ja uloskäytävien savunsuojaukseen. Valitsemalla korkean rakentamisen rajaksi sama korkeus pyritään mahdollisimman selkeään rakentamisen ohjaukseen.

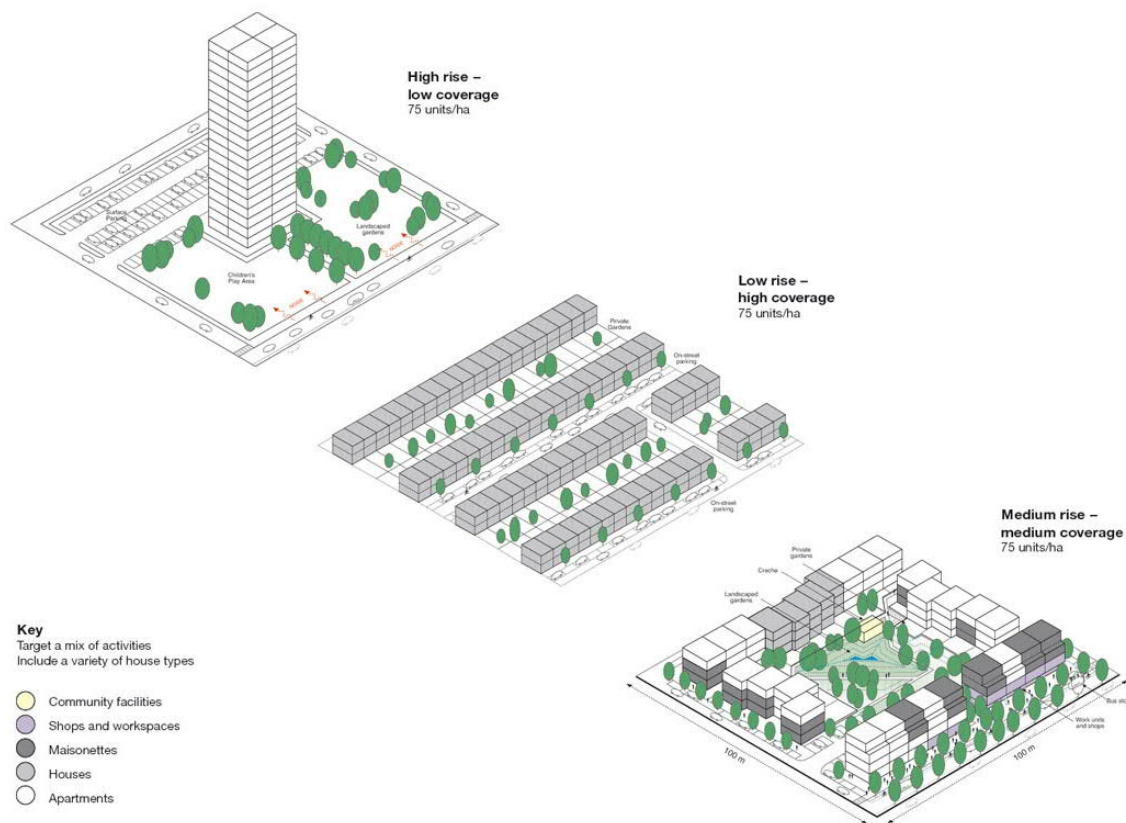


Kuva 5. Korkeita rakennuksia pääkaupunkiseudulla sekä määräyksistä nousevia raja-arvoja.

4. KORKEAN RAKENTAMISEN OMINAISPIIRTEET

3.1. Korkeus ja tiiveys

Korkeaa rakentamista perustellaan usein asuntorakentamisen tarpeella sekä kaupunkirakenteen tiivistämisellä. Kaupunkirakenteen tiivistäminen erityisesti joukkoliikenneyhteyksien varsilla onkin perusteltua. Keskustelussa kaupunkirakenteen tiivistämisestä unohtuu kuitenkin usein, että korkea rakentaminen ei ole tae tiiveydestä. Sama rakentamisen kerrosala on usein mahdollista saavuttaa myös muilla rakennustyypeillä. Vantaan tapauksessa väestöennusteiden mukainen tiivistäminen on täydennysrakentamisalueillakin mahdollista monin keinoin, esimerkiksi väljän kaupunkirakenteen lisärakentamisella ja jo olemassa olevia rakennuksia korottamalla. Korkea rakentaminen on yksi keino muiden joukossa, mutta ensisijainen syy kiinnostukseen korkeaa rakentamista kohtaan lienee tiivistämisen sijaan kaupungin tai hankkeeseen ryhtyvän yrityksen imagon muodostaminen.

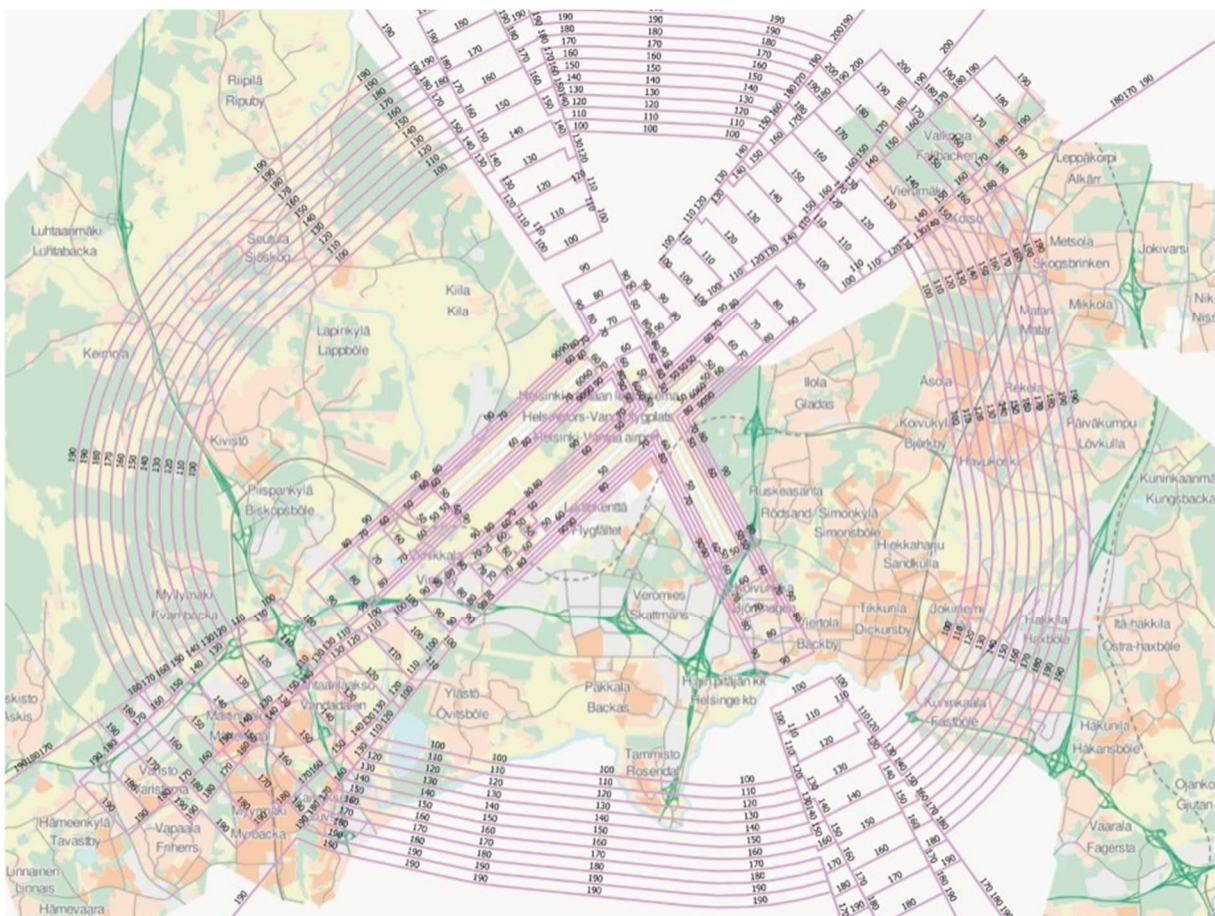


Kuva 6. Sama rakentamisen tehokkuus voidaan saavuttaa erilaisin rakennustyypein. (Urban Task Force, 1999)

Harhakuva korkean rakentamisen tiiveydestä johtuu siitä, että matalampia rakennuksia voidaan yleensä sijoittaa lähemmäksi toisiaan kuin korkeita, ilman että päivänvalo-olosuhteet katutilassa tai rakennusten sisällä kärsivät. Matalissa rakennuksissa hyödynnettävän pinta-alan suhde kokonaispinta-alaan on lisäksi parempi kuin korkeammissa. Tämä johtuu siitä, että korkeuden kasvaessa myös talotekniikan ja rakenteiden viemä tila kasvaa. Korkeutta merkittävämpi rakentamisen tiiveyttä määrittävä tekijä onkin autopaikkannormi, joka on sidoksissa kerrosalan ja/tai asuntojen määrään.

Tiiviisti rakennettu, mutta pienemmistä yksiköistä koostuva kaupunkirakenne on joustavampi, kuin suurista yksiköistä koostuva. Sitä on helpompi muuttaa ja korjata vuosien ja vuosikymmenien saatossa tarpeiden muuttuessa tavoilla, joita emme pysty vielä ennakoimaan.

Vantaalla rakentamisen maksimikorkeutta rajoittavat paloturvallisuus- ja kaavamääräysten lisäksi Helsinki-Vantaan lentokentän myötä myös lentoestekorkeusrajoitusten huomioiminen.



Kuva 7. Helsinki-Vantaan lentokentästä aiheutuvat lentoestekorkeusrajoitukset, korkeus merenpinnasta mitattuna. (lähde: Finavia)

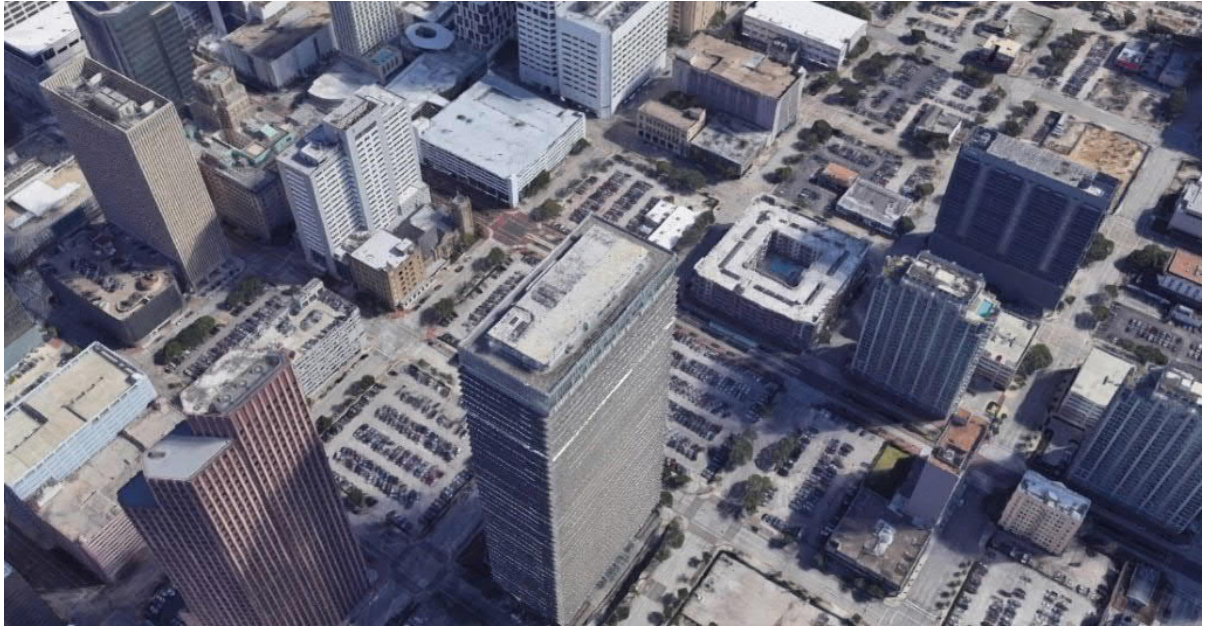
3.2. Kaupunkikuva

Erilaiset maanomistus- ja maankäytön ohjauskeinot vaikuttavat siihen, millä periaatteella korkeat rakennukset kaupunkiin sijoittuvat: muodostuuko korkean rakentamisen klustereita, kuten esimerkiksi La Défence Parissa, vai yksittäisiä korkeita rakennuksia eri puolilla kaupunkia, kuten Lontoossa. Vantaalla hajanainen maanomistus vaikeuttaa tai ainakin pitkittää torniklustereiden muodostumista ja onkin perusteltua olettaa, että ainakin keskipitkällä aikavälillä korkeat rakennukset nousevat yksi kerrallaan. Korkeiden rakennusten liiallinen ripottelu tekee kaupunkikuvasta sekavan, joten on perusteltua keskittää korkea rakentaminen muutamalle alueelle.

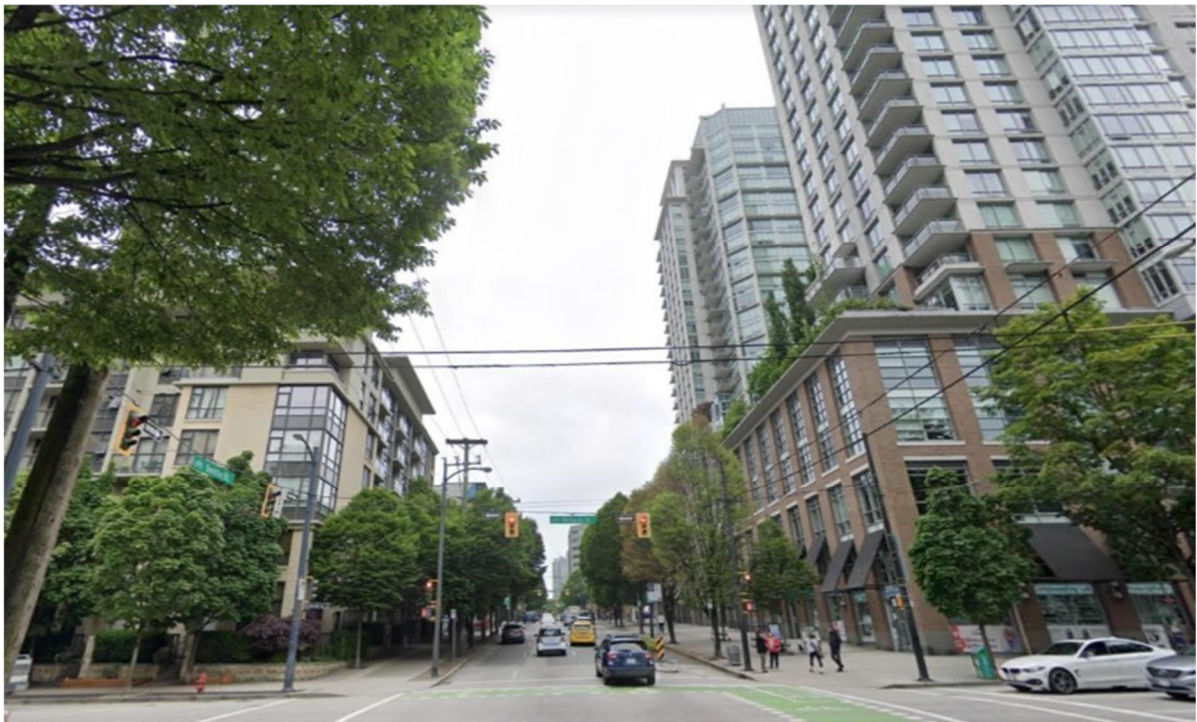
Korkea rakennus on maamerkki, joka huolellisesti sijoitettuna edistää orientoitumista ja merkitsee keskeisen paikan sekä alueellisesti että suurmaisemassa. Korkeus ei kuitenkaan ole ainoa tapa muodostaa maamerkkiä, vaan se on mahdollista myös muiden toiminnasta tai arkkitehtonisesta muodonannosta juontuvien keinojen avulla.

Kaupunkikuva muodostuu rakennuksista sekä niiden välisistä tiloista. Liittämällä korkea rakennus osaksi ympäristöään esimerkiksi jalustaosalla, joka ottaa kiinni ympäröivien rakennusten korkomaailmasta ja huomioi jalankulkijan mittakaavan, rakennus voi osallistua eheän kaupunkikuvan muodostamiseen.

Korkealla rakennuksella on symbolinen merkitys kaupungin ja kaupunginosan identiteetin muodostamisessa. Yksittäiseen korkeaan rakennukseen liitetyt mielikuvat yleistetään helposti koskemaan laajempaa aluetta, niin hyvässä kuin pahassakin. Tämän vuoksi korkeiden rakennusten laatuun ja sosiaaliseen kestävyYTEEN on erityisen tärkeää kiinnittää huomiota.



Kuvat 8-9. Houstonin keskustaa, jossa laajat pysäköintialueet hallitsevat katukuvaa ja yksittäiset korkeat rakennukset nousevat siellä täällä. (Google Maps, 2020)



Kuvat 10-11. Vancouverissa eri korkuiset rakennukset sekoittuvat ja korkeimmat rakennukset nousevat matalampien, katulinjaan asettuvien jalustaosien päältä. (Google Maps, 2020)

3.3. Vaikutukset maisemaan

Korkea rakentaminen vaikuttaa maisemakuvaan sekä lähiympäristössä että kaukomaisemassa. Laajasta avoimesta maisemasta katsottuna korkeat rakennukset näkyvät kauas. Pienipiirteisessä maisemassa korkea rakennus latistaa ympäristönsä, sillä korkea rakennus on kuin isokokoinen mittatikku, johon kaikki ympärillä olevat maisemaelementit vertautuvat. Korkean rakennuksen näkyvyyteen kaukomaisemassa vaikuttaa rakennuksen korkeuden lisäksi se, miten korkeaan

maaston kohtaan rakennus sijoittuu. Tämän vuoksi maiseman mittasuhteet, olemassa olevat maamerkit sekä muut maisemaelementit ja niiden asema sekä arvo maisemakuvassa nousevat keskeiseksi korkeaa rakentamista sijoitettaessa. (Weckman 2006)

Maisemassa on tiettyjä muutokselle herkkiä alueita ja elementtejä. Herkkyyden kannalta olennaisia ovat maiseman pieni- tai suuripiirteisyyteen, mittakaavaan, ajalliseen luonteeseen ja maiseman käyttöön liittyvät tekijät. Korkea rakennus maisemakuvaltaan herkällä alueella tai sen lähistöllä saattaa rikkoa maisemakuvan eheyden, yhtenäisyyden tai mittakaavan. Esimerkiksi kulttuurimaiseman arvokkaat ominaispiirteet voivat mitätöityä. Maatalousmaiseman on toisaalta ajateltu kestävän suurikokoisia rakennelmia, jos maiseman mittakaava on suuri, ja se sisältää moderneja elementtejä. Laajoille yhtenäisille luontoalueille korkea rakentaminen ei saisi näkyä siksi, että sellaisessa maisemassa kokemus luonnon alkuperäisyydestä tai koskemattomuudesta on useimmille tärkeä. (Weckman 2006)

On olennaista arvioida myös sitä, kuinka avoin maisema rajautuu. Lähellä katsojaa oleva metsänreuna peittää kauempana näkyvät kohteet, kun taas laajan aukean yli katsottaessa kauempana oleva korkea rakentaminen näkyy. Kaukomaisemaan näkyvien tornien suhteen on kiinnitettävä huomiota rakennusten sommitelmaan ja muotojen harmoniaan.

Valtakunnallisesti merkittävissä rakennetuissa kulttuuriympäristöissä on yleensä sellaista pienipiirteisyyttä, joka kärsii korkean rakentamisen mittakaavaa latistavasta vaikutuksesta. Herkkiä voivat olla myös alueet, joiden arvo on määritelty maakunnallisesti arvokkaaksi, alueen luonteesta riippuen. Voidaankin yleistää, että rakentamisen pienirakeisuus, maaston pienipiirteisyys ja kaukaa historiasta, usein jo keskiajalta periytyvä luonne, tekevät maisemasta herkan korkean rakentamisen maisemakuvallisille vaikutuksille. Maisemallista häiriötä voi kuitenkin aiheutua uudemmillekin alueille. Kaivoksen 1960-luvun asuntoalueella olennaista on pitkien, matalien rakennusten jouheva kiemurtelu metsäisessä ja mäkisessä maastossa. Korkeampien pistetalojen rivi on vain kuusi kerrosta korkea. Siinäkin maisemassa korkea rakennus olisi häiriö.

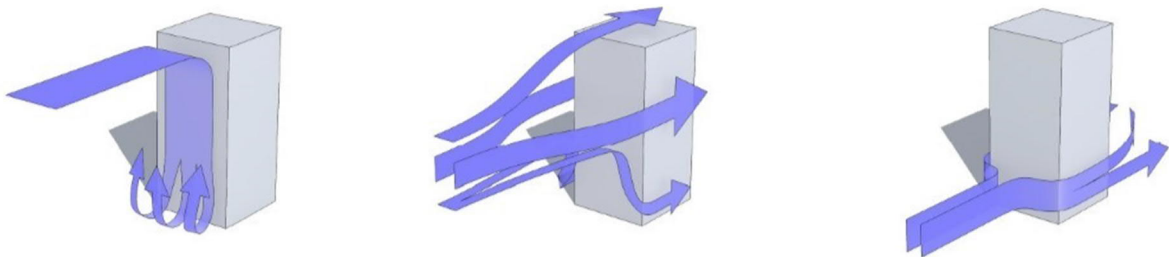
Vantaan arvokkaiksi kulttuurimaisemiksi määritelty viljelysmaisemat koostuvat yleensä pienipiirteisesti vaihtelevista pienten rakennusten ryppäistä ja pelloista, joiden maasto on kauniisti kumpuilevaa. Tällainen on maisemakuva kauttaaltaan esimerkiksi Sotungissa. Laajoja, tasaisia viljelysaukeita on Vantaanjokilaaksossa

Luoteis-Vantaalla ja pienempänä, mutta kuitenkin edelleen melko laajana ja tasaisena Tolkinkylässä, sekä Hanabölessä.

Vantaan laajin yhtenäinen metsäalue on Sipoonkorpi. Petikon luontovirkistysalueella taas on sekä metsää että pienipiirteistä peltomaisemaa, josta osa kuuluu Espoonjokilaakson maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Näille alueille ei ole paineita sijoittaa korkeaa rakentamista.

3.4. Vaikutukset pienilmastoon

Korkea rakentaminen heikentää lähiympäristönsä pienilmasto-oloja tuulisuuden ja varjostuksen lisääntyessä. Korkea rakentaminen lisää tuulisuutta synnyttämällä paikallisia puuskatuulia ja tuulipyörteitä. Rakennuksen jalustaosan ja lähiympäristön suunnittelulla pyritään ehkäisemään haittoja, esimerkiksi sijoittamalla korkea rakennus korttelin sisäosiin ja rajaamalla katutilaa matalammalla jalustalla. Tarkemmassa suunnittelussa tuulisuusvaikutukset on tutkittava ja haitat estettävä suunnittelun keinoin.



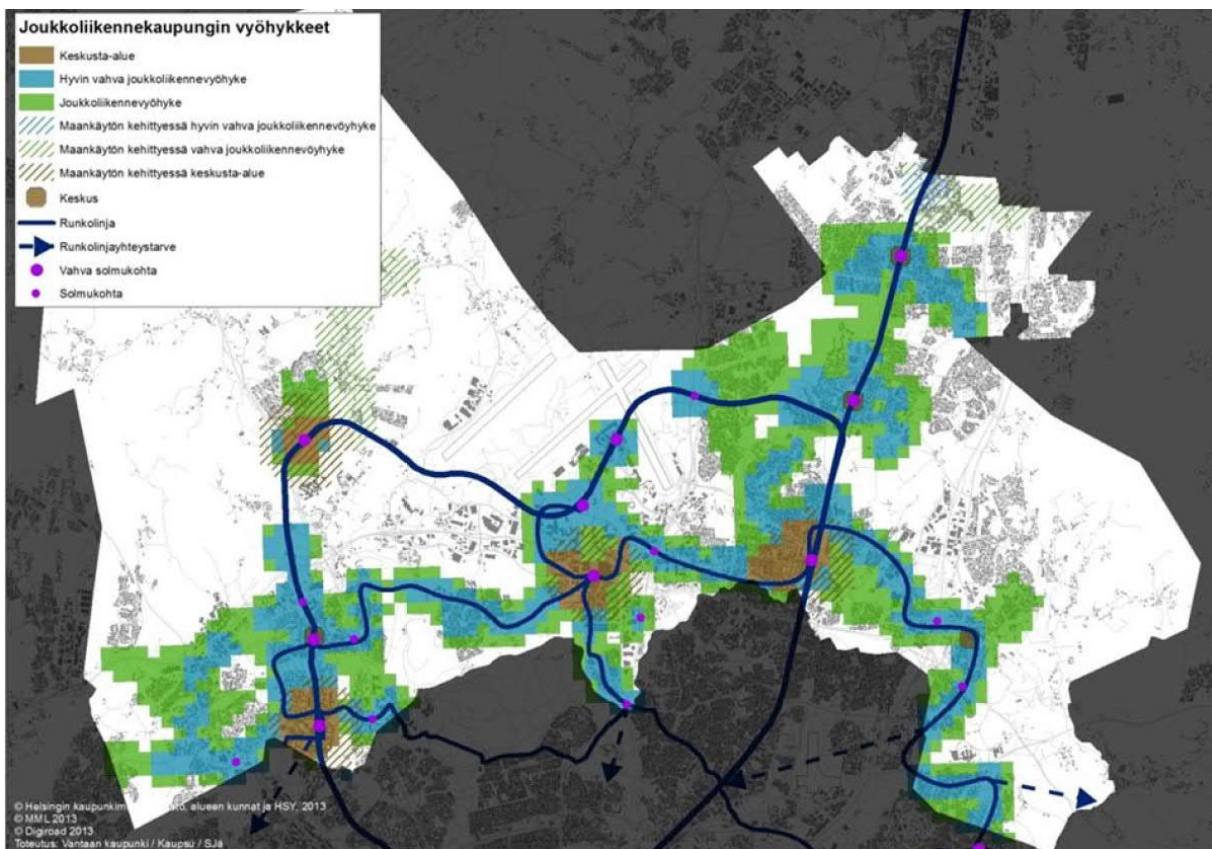
Kuva 12. Korkea rakennus synnyttää erilaisia tuuli-ilmiöitä, joiden vaikutusta voidaan lieventää esimerkiksi huolellisella jalustaosan suunnittelulla. (Bennett, J., n.d.)

Vantaan pohjoisen sijainnin vuoksi rakennukset langettavat täällä huomattavasti pidempiä varjoja, kuin Lontoon ja New Yorkin kaltaisissa metropoleissa. Vantaalla 8-kerroksisen talon varjo on lähes yhtä pitkä kuin 16-kerroksisen Lontoossa tai 25-kerroksisen New Yorkissa. Korkeiden rakennusten heittämät pitkät varjot heikentävät päivänvalon saantia ja viihtyisyyttä lähialueiden asunnoissa ja ulkotiloissa. Korkeiden rakennusten tarkemmassa sijaintitarkastelussa onkin kiinnitettävä huomiota siihen, mitä varjon puolelle voidaan sijoittaa. Tarkemmassa suunnittelussa on tutkittava varjostus eri vuoden- ja vuorokaudenaikoina.

3.5. Liikkuminen

Kookas rakennus synnyttää pistemäisesti suuria liikennevirtoja. Jotta tuetaan kaupungin kestävästä kehittämisestä, ja vältetään liikenne- ja pysäköintiongelmilta, tulee korkean rakennuksen sijaita joukkoliikenteen solmukohdassa, jossa eri kulkumuodot risteävät.

Vantaan pysäköinnin mitoitusohjeen taustaselvitysten perusteella etäisyyden joukkoliikenteen runkoyhteyteen ja päivittäisiin palveluihin pitäisi olla korkeintaan muutamia satoja metrejä, jotta se tuntuvasti vaikuttaa auton omistamisen tarpeeseen ja autoistumisasteeseen. Tämän vuoksi myös korkean rakentamisen on suuren volyyminsa vuoksi tärkeää sijoittua joukkoliikenteen parhaille alueille, jotta se edistää kaupungin kestävästä kehittymistä. Joukkoliikenteen saavutettavuuden arvioimiseen on tässä selvityksessä käytetty Joukkoliikennekaupunki Vantaa – selvityksen vuoden 2025 tavoitetilaa, jonka mukaan joukkoliikenteeltään keskustatasoisia alueita ovat Tikkurila, Myyrmäki, Aviapolis ja Kivistö.



Kuva 13. Joukkoliikennekaupunki Vantaa –selvityksen vyöhykkeet tavoitevuonna 2025. (Vantaan kaupunki, n.d.)

Korkea rakennus ei luo yksin olosuhteita vaan se liittyy välittömästi kaupunkitilaan. Jos kaupunkitila itsessään ei luo miellyttäviä puitteita jalankululle ja pyöräilylle, ei

myöskään korkean rakennuksen kulkutapatuotos muodostu välttämättä toivotunlaiseksi. Liikenteellisen näkökulman lisäksi keskustamainen rakenne yhdessä tiiviin palveluverkon kanssa ovatkin olennaisia, jotta kävely ja pyöräily ovat suuremmassa roolissa ja tehokas sekä monipuolinen joukkoliikenne valmiina.

3.6. Toiminnot

Rakenteeltaan sekoittuneessa kaupungissa palveluille on monipuolisempi käyttäjäpohja. Sekoittunut kaupunkirakenne lisää elämänlaatua ja arjen toimivuutta, kun asiointimatkat lyhenevät ja liikkumistarve vähenee. Korkeaan rakennukseen on suotavaa sijoittaa erilaisia toimintoja siten, että sen ympäristö muodostuu aktiiviseksi eri vuorokaudenaikoina, mikä luo myös turvallisuuden tunnetta. Sijoittamalla liiketiloja tai muita ulkopuolisille käyttäjille avoimia palveluita rakennuksen ylimpiin kerroksiin, tarjoutuu laajemmalle ryhmälle mahdollisuus nauttia rakennuksen tarjoamista näkymistä. Avoin ja toiminnallinen kivijalkakerros puolestaan avaa rakennuksen kaikkien käyttöön ja kytkee sen osaksi arjen liikkumisympäristöä.

Toimitilat korkeassa rakennuksessa voivat tarjota siinne sijoittuvalle yritykselle imagohyötyä. Asuinrakennuksena korkea rakennus voi tarjota erityisesti ylimmistä kerroksista avautuvien näkymien ansiosta lisäarvoa suhteessa tavanomaiseen asuntotuotantoon. Asuntojen suuri määrä voi myös mahdollistaa erilaisten palveluiden tuottamisen rakennuksen yhteydessä. Toisaalta yhteisöllisyyden luominen voi osoittautua haastavaksi, kun asukkaita on paljon.

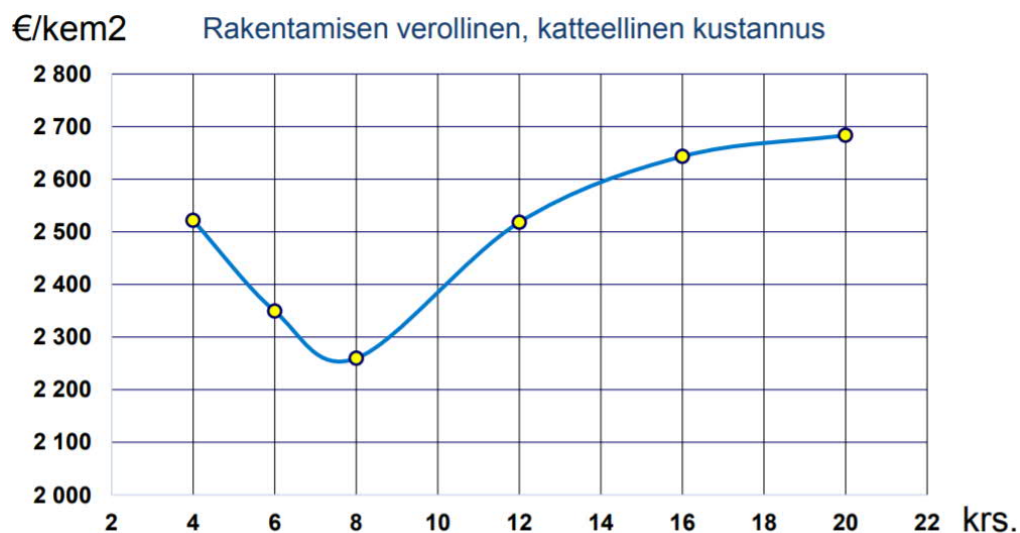
Palomääräysten mukaan eri toiminnot vaativat omat poistumistiensä, mikä johtaa helposti hybridirakennusten tapauksessa rakennuksen paksunemiseen, kun tarvitaan rinnakkaisia vertikaaliyhteyksiä. Suunnittelussa olisi kuitenkin myös hybridirakennuksissa pyrittävä solakan tornimaiseen vaikutelmaan.

Myös alueen ominaisuudet vaikuttavat asumisen laatuun. Viihtyisyys, palvelut, saavutettavuus sekä arjen sujuvuus ovat tärkeitä. Jos palveluverkko on hyvä ja joukkoliikenneyhteydet monipuolisia, hakeutuu kohteeseen asukkaita, joille ympäristö tarjoaa tarvittavat hyödykkeet. Mitä monipuolisempi ja suurempi keskusta sekä liikennejärjestelmä, sitä enemmän markkinoilta löytyy potentiaalisia asunnonostajia.

3.7. Tekniset ratkaisut ja toteutettavuus

Korkeissa rakennuksissa on suuren koon vuoksi erityisen tärkeää huomioida rakennuksen elinkaari sekä toiminnallinen ja rakenteellinen muuntojoustavuus. Rakentamiseen kuluu paljon materiaalia, jolloin ilmastokuorma nousee tärkeään rooliin. Korkeassa rakentamisessa pitkä tavoiteikätyöikä on myös tärkeä, sillä korjaaminen ja purku on keskimääräistä haastavampaa. Korkeat rakennukset vaativat monimutkaisia taloteknisiä järjestelmiä, kuten automaattista sammutusta, mikä lisää niiden häiriöherkkyyttä ja nostaa ylläpitokustannuksia ja energiankulutusta. Suurempi tuulikuorma lisää rakenteisiin kohdistuvaa rasitusta ja huoltotarvetta. Paloturvallisuuden takaamiseksi määräykset ovat korkeille rakennuksille tiukempia mm. poistumisteiden ja rakenteiden paloluokituksen osalta. Korkea rakentaminen vaatii myös vakaita perustuksia, mikä huonossa maaperässä voi merkitä hyvinkin suuria materiaali- ja kustannusvaikutuksia. Perustamisen resurssiviisautta on tarkasteltava tapauskohtaisesti tarkemmassa suunnittelussa.

Edellä mainituista syistä korkea rakentaminen on Suomessa tavanomaista rakentamista kalliimpaa. Korkea rakentaminen onkin taloudellisesti perusteltua lähinnä tiiviisti asutuissa maailman metropoleissa ja alueilla, joissa rakennusmaasta on pulaa. Tällaisissa kaupungeissa taloudellinen kannattavuus on seurausta rakennusmaan kalleudesta.



Kuva 14. Pistetalojen yksikkörakennuskustannus kerrosluvun funktiona. (RAKLI, 2015)

Korkeassa rakentamisessa rakennettavan yksikön suuri koko nostaa hankkeen käynnistyskynnystä ja riskejä, mikä rajoittaa mahdollisten toteuttajatahojen määrää.

5. MAHDOLLISET KORKEAN RAKENTAMISEN ALUEET VANTAALLA

Kappaleessa 3 on kartoitettu korkean rakentamisen erityispiirteitä ja niiden kautta pohdittu korkeiden rakennusten sijoittumiseen vaikuttavia tekijöitä. Näiden pohjalta on koostettu vertailutaulukko ja nostettu esiin alueet, joilla korkea rakentaminen voisi olla mahdollista. Kunkin hankkeen toiminnallinen, kaupunkikuvallinen ja maisemallinen sopivuus arvioidaan tarkemmassa suunnittelussa kaavarunko- ja asemakaavatasolla.

Taulukossa tarkasteltiin Vantaan tärkeimpiä aluekeskuksia. Aviapolis, Tikkurila sekä Myyrmäki-Louhela seuloutuivat alueiksi, joilla korkea rakentaminen voisi olla mahdollista.

	Kivistö	Aviapolis	Tikkurila	Hakunila	Koivukylä	Korso	Länsimäki	Myyrmäki-Louhela	Martinlaakso
Joukkoliikekaupunki Vantaa -status	++	++	++	+	+	+	+/-	++	+
Palvelut	+	++	++	+	+	+	+/-	++	+
Aluekeskus yleiskaavassa	+	++	++	+	+	+	+	++	+
Lentoestekorkeus maanpinnasta (m)	45-50	50-70	80	140	80	150	155	160	80-130
Häiriö arvokkaille kulttuuriympäristöille	+	*	*	*	+	+	*	+	+
Maaperä	+/-	+/-	*	+	+	+	+	+	+
Maan arvo	+	++	++	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-
POTENTIAALIA >56m RAKENTAMISEEN	ei	kyllä	kyllä	-	-	-	-	kyllä	-

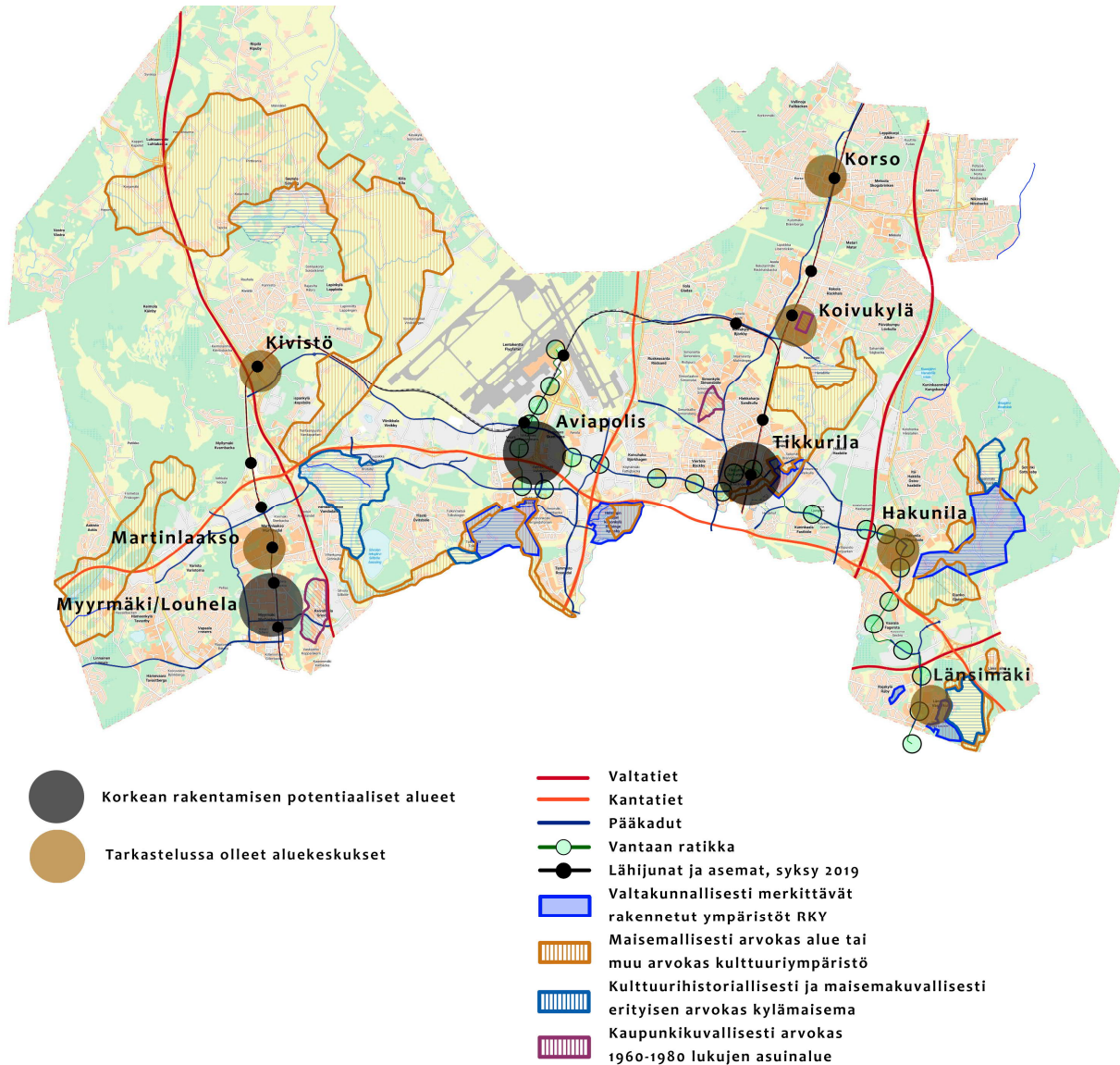
MERKINTÖJEN SELITYKSET

++	erinomainen	kyllä	soveltuu
+	hyvä	-	ei tässä vaiheessa
+/-	kohtuullinen/ sekä-että	ei	ei sovellu
*	huomioitava jatkossa		
	soveltumaton		

Kuva 15. Korkealle rakentamiselle potentiaalisten alueiden kartoittamiseen käytetty vertailutaulukko.

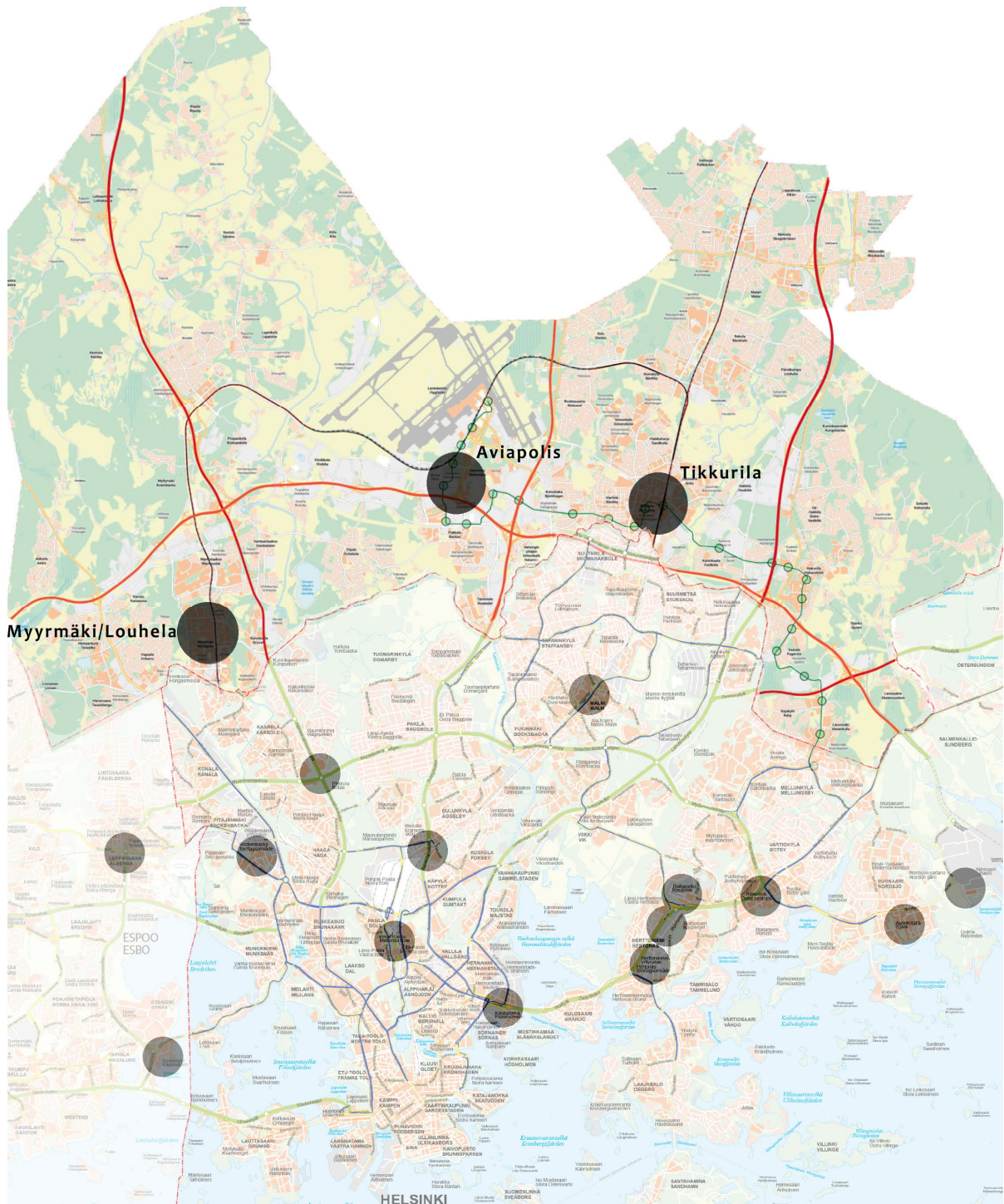
Aviapoliksen alue on Vantaan suurin, ja valtakunnallisestikin merkittävä työpaikka-alue. Aviapolista palvelevat mm. Kehärata ja tuleva Vantaan ratikka sekä useat bussilinjat ja se on yleiskaavan 2020 mukaan yksi Vantaan tärkeimmistä aluekeskuksista. Palvelut sijoittuvat tällä hetkellä Kehä III:n varteen, mutta alue kehittyy jatkossa voimakkaammin kevyttä ja joukkoliikennettä tukevaksi. Mikäli

korkeita rakennuksia sijoitetaan Aviapoliksen alueelle, on vaikutukset Backaksen tilan ja Helsingin pitäjän kirkonkylän valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY) tutkittava huolellisesti.



Kuva 16. Potentiaaliset korkean rakentamisen alueet Vantaalla sekä liikenteelliset pääyhteydet ja maisemallisesti ja kaupunkikuvallisesti merkittävät alueet.

Myyrmäen ja Louhelan juna-asemat sijaitsevat alle kilometrin etäisyydellä toisistaan ja niinpä aluetta käsiteltiin selvityksessä yhtenä kokonaisuutena. Alue on Länsi-Vantaan merkittävä aluekeskus, jossa on hyvät edellytykset jalankululle ja pyöräilylle sekä erinomaiset julkisen liikenteen yhteydet. Alueella on useita vireillä olevia hankkeita, joissa rakentamisen korkeus lähentelee selvityksessä asetettua korkean rakentamisen 56 metrin rajaa. Myyrmäki-Louhelassa on jatkosuunnittelussa huomioitava korkean rakentamisen vaikutukset Kaivokselan 1960-luvulla rakentuneen asuinalueen arvoihin.



Kuva 17. Vantaan potentiaaliset korkean rakentamisen alueet suhteessa Espoon ja Helsingin kaupunkien määrittelemiін mahdollisiin korkean rakentamisen alueisiin.

Tikkurila asettuu pääradan, Kehäradan, tulevan Vantaan ratikan ja useiden bussilinjojen polttopisteeseen. Se on yksi Vantaan merkittävimmistä aluekeskuksista, jossa on monipuolinen palvelutarjonta ja virikkeellinen jalankulkuympäristö. Tikkurila tiivistyy ja täydentyy voimakkaasti tulevina vuosina. Korkea rakentaminen Tikkurilassa muodostaa jatkumoa mahdolliselle korkean rakentamisen helminauhalle pääradan varressa, jos Helsingin suunnitelmat Käpylän ja Malmin osalta toteutuvat. Tarkemmassa suunnittelussa Tikkurilan

mahdollisten korkeiden rakennusten kaupunkikuvallisten vaikutusten lisäksi on huomioitava vaikutukset RKY-alueille: vanhaan asemaan ja Jokiniemen koelaitoksen maatalouden tutkimuskeskuksen rakennuksiin.

Kivistö ei lentoestekorkeusrajoitusten vuoksi sovellu korkeaan rakentamiseen. Hakunila, Koivukylä, Korso, Länsimäki ja Martinlaakso eivät tässä vaiheessa ole palveluiltaan, maan arvoltaan tai joukkoliikenteen palvelutasoltaan vielä sellaisia, että nimenomaan korkea rakentaminen olisi paras tapa tukea laadukkaan kaupunkitilan kehittymistä.

6. SUOSITUKSET JATKOTOIMENPITEISTÄ

Tässä selvityksessä on tarkasteltu korkean rakentamisen potentiaalisia paikkoja selvityksessä esitetyin kriteerein. Selvitys toimii ohjeena kaavoituksessa ja harkittaessa korkean rakentamisen hankkeita. Korkean rakentamisen paikat on suunniteltava tarkemmin kaavarunkotasoisissa suunnitelmissa ja viime kädessä asia ratkaistaan asemakaavoituksen yhteydessä. Kaavarunko- ja asemakaavatasolla tarkastellaan myös potentiaalisten korkeiden rakennusten toiminnallista, kaupunkikuvallista ja maisemallista soveltuvuutta, sekä kartoitetaan paikkoja sellaisille tornimaisille rakennuksille, jotka alle 56 metriä korkeina jäävät tämän selvityksen ulkopuolelle.

Korkeiden rakennusten laadukkuus on erityisen tärkeää johtuen niiden näkyvästä asemasta. Jatkossa on tarpeen sopia tarkemmin siitä, kuinka Vantaalla ohjataan korkeaa rakentamista. Helsingin kaupunki on laatinut korkean rakentamisen rakentamistapaohjeen, joka ottaa kantaa lähinnä korkean rakentamisen teknisiin vaatimuksiin: suunnittelijoiden pätevyyyksiin, lujuuslaskelmien laadintaan, palosuunnittelun erityisyyksiin ym. Ohje ei kuitenkaan kata arkkitehtuurin laatuun tai kaupunkikuvallisiin seikkoihin liittyviä kysymyksiä, joten ainakin näiden osalta on Vantaalla luotava omat suunnittelunohjauskäytännöt.

SUUNTAVIIVOJA VANTAAN KORKEAN RAKENTAMISEN SUUNNITTELUN OHJAUKSEEN

OSA-ALUE	TAVOITE	TASO
KAUPUNKIKUVA	Perusteltu, kaupunkikuvaa jäsentävä sijainti	kaavarunko, asemakaava
MAANTASO	Avoimuus, liiketilat, korkea kerroskorkeus, luonteva liittyminen viereisiin rakennuksiin, jalankulkuympäristön kehittäminen. *	asemakaava, rakennuslupa
ASUNTOJEN LAATU	Korkealaatuiset ja valaistusoloiltaan hyvät asunnot myös rakennuksen alakerroksissa	asemakaava, rakennuslupa
JULKISIVUT	Korkeatasoiset, kestävät ja vähähiiliset materiaalit	asemakaava, rakennuslupa
MUODONANTO	Pyrkimys sirouteen, vertikaalisuuteen. Laatu osoitettava lupahakemuksen yhteydessä valokuvapotuksin lähikaduilta ja kaukomaisemassa.	rakennuslupa
KATTOKERROKSET	Julkisia/ yhteiskäyttöisiä tiloja, jäsennelty muodonanto	asemakaava, rakennuslupa
VARJOSTUS	Varjostustutkielmat eri vuoden- ja vuorokaudenaikoina	asemakaava
PIHAN VIIHTYISYYS	Piha-alueiden toimivuus ja pienilmasto-olot	asemakaava, rakennuslupa
TUULISUUS	Tuulenpuuskat ohjattava pois oleskelualueilta, osoitettava tuulimallinnoksella	rakennuslupa
KESTÄVYYS	Tavoitekäyttöikä min. 100 vuotta; kestävät materiaalit ja järjestelmät; korjattavuus, kierrätettävyyys ja purettavuus huomioitava	rakennuslupa

* Kts. Vantaalaisen kivijalkakerroksen, kaupunkikerrostalon ja kaupunkikorttelin suunnittelun ohjauksen periaatteet

7. LÄHTEET

848/2017. Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta.

Bennett, J. (toim.), n.d. Wind Design Guide. BBSC 433 – Architectural aerodynamics. Reading assignment 1 – Urban design. Saatavilla: <http://www.victoria.ac.nz/architecture/centres/cbpr/publications/architectural-aerodynamics/pdfs/BBSC_433_Jessica-Bennett_Wind-Design-Guide.pdf> [haettu 15.10.2020]

Espoon kaupunkisuunnittelukeskus ja Arkkitehtitoimisto Harris-Kjisik, 2012. Espoon korkean rakentamisen periaatteet. Saatavilla: <<https://www.espoo.fi/download/noname/%7B207F00B3-2AD7-46AB-A4E9-9BA647007835%7D/36150>> [haettu 9.10.2020]

Helsingin kaupunki, kaupunkisuunnitteluvirasto. Korkea rakentaminen Helsingin esikaupunkialueilla. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:19. Saatavilla: <<https://dev.hel.fi/paatokset/media/att/cc/ccbf03864a3c441f61d6064979f4cf76aa6fd96.pdf>> [haettu 9.10.2020]

Rakli, 2015. Selvitys kaavamääräysten kustannusvaikutuksista. Saatavilla: <https://www.rakli.fi/wp-content/uploads/2019/06/kaavamaarausten_kustannusvaikutukset_raportti_netires.pdf> [haettu 9.10.2020]

Turun kaupungin ympäristötoimialan kaupunkisuunnittelu, 2017. Turun yleiskaava 2029 - Turun korkean rakentamisen selvitys. Saatavilla: <https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files//turun_korkean_rakentamisen_selvitys_id_74071.pdf> [haettu 9.10.2020]

Urban Task Force, 1999. Towards An Urban Renaissance. Routledge. Lontoo.

Vantaan kaupunginvaltuusto, 2018. Vantaan maa- ja asuntopoliittiset linjaukset 18.6.2018. Saatavilla: <https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaa_wwwstructure/140106_Vantaan_maa-ja_asuntopoliittiset_linjaukset_18.6.2018_web.pdf> [haettu 9.10.2020]

Vantaan kaupunki, kaupunkisuunnittelu, 2015. Vantaan kaupan palveluverkkoselvitys ja –suunnitelma 2040. Saatavilla:
<https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaa/wwwstructure/119754_kaupan-palveluverkkoselvitys-2015-kevyt.pdf> [haettu 9.10.2020]

Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 2019. Vantaan yleiskaavan liikenteelliset vaikutukset. Saatavilla:
<https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaa/wwwstructure/147128_Raportti_yleiskaava_liikenne_25-06-2019.pdf> [haettu 9.10.2020]

Vantaan kaupunki, kaupunkisuunnittelu, n.d. Joukkoliikennekaupunki Vantaa. Saatavilla:
<https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaa/wwwstructure/108268_Joukkoliikennekaupunki_Vantaa.pdf> [haettu 16.10.2020]

Vantaan yleiskaava 2020. Kaavaehdotus, 6.4.2020.

Vantaan yleiskaavan oikeusvaikutteinen liitekartta: arvokkaat kulttuuriympäristöt. Kaavaehdotus, 6.4.2020.

Weckman, E., 2006. Tuulivoimalat ja maisema. Suomen ympäristö 5/2006.



**Vantaa
Vanda**