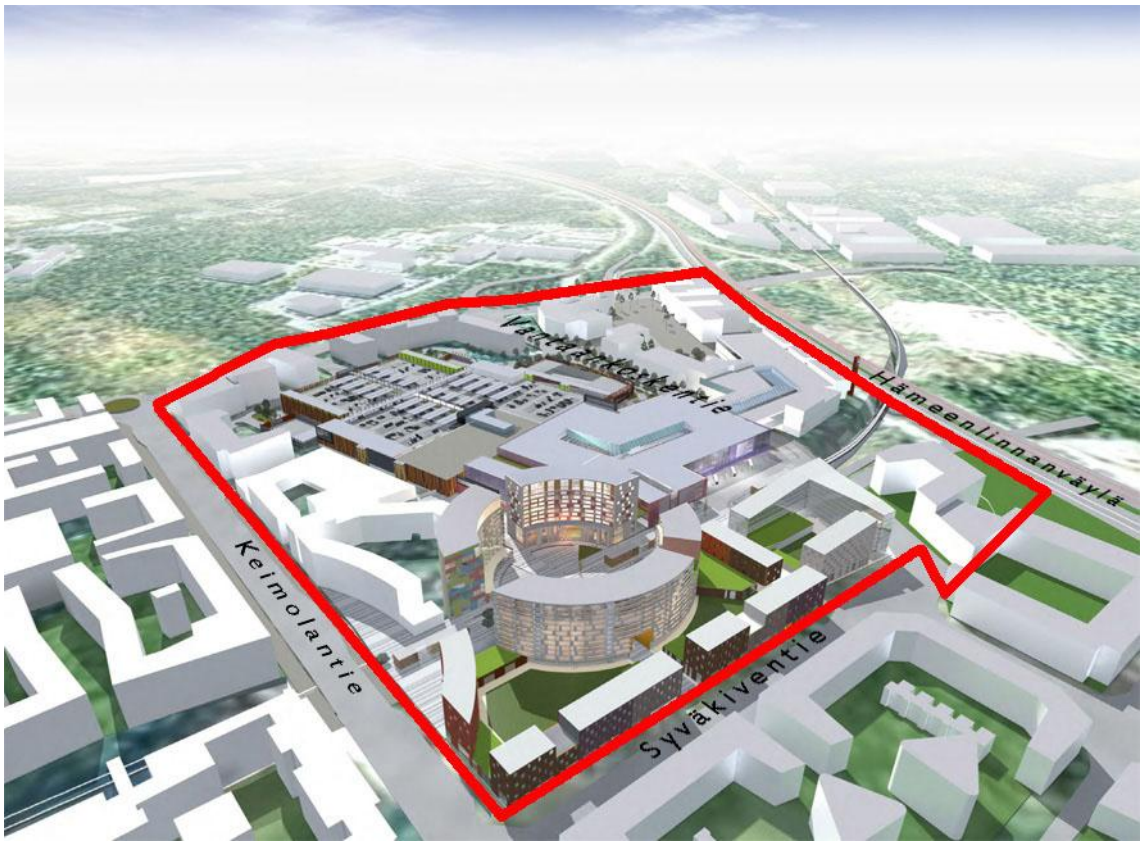
Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Kivistö, kaupunginosa 23

Kivistön kaupunkikeskus 1

Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen sekä tonttijaon selostus, joka koskee 14.12.2015 päivättyä asemakaavakarttaa nro 230800.

Kaupungin valtuusto 14.12.2015



Ilmakuvanäkymä suunnittelualueelle pohjoisesta. Rajaus ehdotusvaiheen mukainen.
Kuva: Cederqvist & Jäntti arkkitehdit

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Vantaan Kivistön, kaupunginosa 23, kaupunkikeskus 1 asemakaavan ja asemakaavamuutoksen sekä tonttijaon selostus, joka koskee 14.12.2015 päivättyä asemakaavakarttaa nro 230800.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaava-alue sijaitsee Kivistön keskustassa, rakenteilla olevan Kehäradan ympärillä, rajautuen lännessä Hämeenlinnanväylään, pohjoisessa Syväkiventiehen, idässä Keimolantiehen ja etelässä Tikkurilantiehen. Ehdotusvaiheen jälkeen kaava-aluetta on pienennetty VT 3:n ja Tikkurilantien kulmauksessa ja se on n. 24,0 ha. Suunnittelualueen pinta-ala on pienentynyt noin 4,2 ha.

Kaava-alueen sijainti ja rajaus. Vanhan Nurmijärventien ja Vanhan Hämeenlinnantien nimet on muutettu keväällä 2014 nimistöryhmän esityksestä Keimolantieksi ja Vantaankoskentieksi.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Asemakaava ja asemakaavan muutos nro 230800 sekä tonttijako, Kivistön kaupunkikeskus 1.

Kaavoituksen lähtökohtana on suunnitella Marja-Vantaan osayleiskaavaan perustuen, sen keskustatoimintojen C -korttelialueelle Kehäradan Kivistön aseman yhteyteen monipuolinen keskustatoimintojen kokonaisuus.

Kaupunkikeskuksella tarkoitetaan kaupunginosatasoista aluekeskustaa, joka sisältää eri toimintoja kuten kauppakeskuksen hypermarketteineen, erikoiskauppaa, yksityisiä ja julkisia palveluita, linja-autoterminaalin, toimistoja ja asumista. Kaupunkikeskus sijoittuu molemmin puolin Kehärataa.

Yhteensä rakennusoikeutta sisältyy kaavaan noin 70 480 AK-kortteleiden k-m^2,157 300 keskusta-toimintojen, C, k-m^2 (näistä 15 300 k-m^2 voidaan toteuttaa asumisena), 49 000 toimitilarakennusten, KTY, k-m^2 ja 8 000 yleisten rakennusten, Y, k-m^2 yhteensä kaikkiaan 284 780 k-m^2. Asemakaavan ehdotusvaiheen jälkeen kaava-aluetta pienennettiin, jolloin toimitilarakentamisen osuus pieneni 72 800 ka-m2.

Asemakaavan muutos koskee Kehäradan asemakaavaa nro 700170 rautatie-alueen, rautatieaseman ja katualueiden kuten Vantaankoskentien (ent. Vanha Hämeenlinnantie) ja Keimolantien (ent. Vanha Nurmijärventie) osalla. Lisäksi poistuu Sarvivälkkeentien katualuevaraus. Rautatieaseman alueesta muutetaan torialueeksi, korttelialueeksi ja kannen alaiseksi katualueeksi osat, joita ei tarvita junaliikenteelle. Kaikki rataliikenteen kannalta tärkeät tekniset laitteet, siltakansien kantavat rakenteet ja tukimuurit sijaitsevat rautatiealueen sisällä.

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT ... 2
1.1 Tunnistetiedot ... 2
1.2 Kaava-alueen sijainti ... 2
1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus ... 2
1.4 Selostuksen sisällysluettelo ... 4
1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista ... 5
1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista ... 5
2 TIIVISTELMÄ ... 7
2.1 Kaavaprosessin vaiheet ... 7
2.2 Asemakaava ja asemakaavan muutosehdotus ... 8
2.3 Asemakaavan toteuttaminen ... 9
3 LÄHTÖKOHDAT ... 10
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista ... 10
3.1.1 Alueen yleiskuvaus ... 10
3.1.2 Luonnonympäristö ... 11
3.1.3 Rakennettu ympäristö ... 15
3.1.4 Liikenne ... 16
3.1.5 Tekninen huolto ... 16
3.1.6 Ympäristöhäiriöt ... 17
3.1.7 Maanomistus ... 21
3.2 Suunnittelutilanne ... 22
3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset ... 22
4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET ... 29
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ... 29
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset ... 29
4.3 Osallistuminen ja vuorovaikutus ... 30
4.3.1 Osalliset ... 30
4.3.2 Vireille tulo ... 30
4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt ... 31
4.3.4 Nähtävillä oloaikana saadut muistutukset ... 37
4.3.5 Saadut lausunnot ... 37
1 Sivistystoimi ... 37
4.3.6 Lausuntojen perusteella tehdyt ja muut tarkistukset ... 41
4.4 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet ... 43
4.4.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteet ... 43
4.4.2 Kestävän kaupunkisuunnittelun tavoitteet ... 44
4.4.3 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen ... 44
4.4.4 Julkisten palveluiden tavoitteet ... 45
4.4.5 Liikennesuunnittelun tavoitteet ... 47
4.4.6 Taiteen tavoitteet ... 47
4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ... 47
4.5.1 Suunnittelun vaiheet ... 47
4.5.3 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet ... 50
4.6 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset ... 51
5 ASEMAKAAVAN KUVAUS ... 52
5.1 Asemakaavan rakenne ... 52
5.1.1 Mitoitus ... 54
5.1.2 Palvelut ... 57
5.2 Aluevaraukset ... 61
5.2.1 Korttelialueet ... 61
5.2.2 Tekninen huolto ... 70
5.3 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen ... 71
5.4 Kaavan vaikutukset ... 72
5.4.1 Sosiaaliset vaikutukset ... 72
5.4.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ... 75
5.4.3 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön ... 76
5.4.4 Vaikutukset kaupallisiin palveluihin ... 77
5.4.5 Vaikutukset talouteen ... 80
5.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT ... 81
5.6 Kaavamerkinnät ja –määräykset ... 83
5.7 Nimistö ... 83
6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS ... 83
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat ... 83

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus 84
7 KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET 85

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Tilastolomake
2. Asemakaavakartta ja –määräykset
3. Havainnekuva, Cederqvist & Jäntti Arkkitehdit Oy
4. Asumisen kortteleiden pelastusreitit, Vantaan kaupunki
5. 3D-mallinnos, Vantaan kaupunkisuunnittelu 2014
6. Katujen yleissuunnitelma, Trafix Oy, 2015
7. Katujen tyyppipoikkileikkaukset, Trafix Oy 2015
8. Vesihuollon yleissuunnitelma, WSP Group Oy, 2014
9. Hulevesien hallintasuunnitelma, WSP Group Oy, 2014
10. Kaukolämpö- ja kaukokylmäverkko, Vantaan Energia Oy, 2014
11. Muuntamoiden paikat, Vantaan Energia Oy, 2014
12. Sähköverkon yleissuunnitelma, Vantaan Energia Oy, 2014
13. Kaavio maalämpökaivoille sallituista alueista, Vantaan kaupunki 2015
14. Maisemasuunnitelma, Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy, 2015
15. Katu- ja aukiosuunnittelutilanne toukokuussa 2015, WSP Finland Oy ja Näkymä Oy
16. Kivistön kaupunkikeskuksen taiteen konsepti, kaupungin osuus, Anna-Riitta Kujala, Vantaan kaupunki 2015

Muut liitteet:

Asemakaavaa havainnollistavaa aineistoa. Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy 30.9.2014, Cederqvist & Jäntti Arkkitehdit Oy 20.5.2015, Arkkitehtitoimisto Harris-Kjisik Oy 26.3.2015, Innovarch Oy 23.1.2015.

Maisemasuunnitteluaineistoa, Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy / Ria Ruokonen, 25.3.2015.

Kivistön Colosseum asemakaava-alue, runkomeluselvitys. Ramboll Finland Oy, 20.5.2014

Kivistön kaupunkikeskus 1, asemakaava 230800, Meluselvitys, Ramboll Finland Oy, 29.8.2014

Kivistön kaupunkikeskus, Kaupallisten vaikutusten arviointi. Lähtökohdat ja päivitys. Realprojekti, 12.12.2013.

Kivistön vaikutusalueen väestö- ja ostovoimakehitys. Realprojekti, 31.3.2014

Liikenteen vaikutusten arviointi ja liikennesuunnitelma, Trafix Oy, 9.10.2014

Liikenteen toimivuustarkastelut, Trafix Oy, 5.2.2015

Kivistön kaupunkikeskus, Kestävän kehityksen One Planet Living – toimenpidetaulukko. Vantaan kaupunki, tilanne 25.5.2015.

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos nro 230600 selvityksineen ja liitteineen (11.4.2011), erityisesti

- Kaavataloustarkastelu, 2011, Rapal Oy
- Marja-Vantaan keskusta-asumisen alue (nro 230600) meluselvitys. WSP Finland Oy, 25.3.2010
- Marja-Vantaan keskusta-asumisen alue (nro 230600) meluselvityksen päivitys. WSP Finland Oy, 28.3.2011
- Marja-Vantaan pyöräilykaupunkiselvitys, 2010, Strafica, Motiva
- Sosiaalisten vaikutusten arviointi, 2011 Sito Oy

Marja-Vantaan osayleiskaava nro 020900 selvityksineen ja liitteineen, Vantaan kaupunki (10.5.2006)

Kehäradan päivitetty ratasuunnitelma (WSP Group 2011)

Kehärata, avorataosuuden rakentamissuunnittelu, Runkomelun tarkennettu selvitys, Akukon Oy, 15.3.2010

Keimolanmäen asemakaava 220200, pienhiukkasselvitys; Arvio ilmanlaadusta YTV:nmittaustulosten perusteella koskien Keimolanmäen asemakaavaa, 29.4.2008, Maria Myllynen, YTV

Kivistön Kvartsiraitti, tunneliosuuden yleissuunnitelma, Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy, 10.9.2013

Marja-Vantaan Design Manual, 2011, WSP Group Finland Oy

Marja-Vantaan kasvillisuusselvitys 2011 Vantaan kaupungin ympäristökeskus

Marja-Vantaan kauppakeskus, Kaupallisten vaikutusten arviointi, Santasalo Ky, 26.10.2011

Marja-Vantaan keskustan maisemasuunnitelma; Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, raportti 14.3.2011

Marja-Vantaan keskusta-alueen tarkennettu hulevesisuunnitelma, 2010 FCG Oy

Marja-Vantaan lepakkokartoitus 2009, 2010 Faunatica Oy

Marja-Vantaan matelija- ja sammakkoeläinselvitys 2011 Faunatica Oy

Marja-Vantaan osayleiskaava-alueen liito-oravaselvitys, Faunatica 2012

Rakennettavuusselvitys, Insinööritoimisto Pohjatekniikka Oy, 6.5.2014

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava, Kaupan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi. Uudenmaan liiton julkaisuja E125 – 2013

Vantaan luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet 2004, Vantaan kaupungin ympäristökeskus

Vantaan pienvesiselvitys 2009, FCG Planeko Oy

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Osalle kaava-aluetta on laadittu asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos nro 230600, jonka kaupunginhallitus hyväksyi 11.4.2011 jatkosuunnittelun pohjaksi. Suunnittelua on jatkettu osa-alueittain laatien kaavaehdotuksia.

Kivistön kaupunkikeskus 1, kaava nro 230800 on ollut Kivistön asemakaavayksikön työohjelmassa vuodesta 2013 lähtien.

Suunnittelu on käynnistetty Vantaan kaupungin toimesta vuonna 2013 ja siihen on ryhdytty kaupungin ja yksityisen maanomistaja yhteistoimintasopimuksen (kv 26.1.2007 ja täydennyssopimus 18.6.2012) pohjalta.

Aiemmin samalla kaavanumerolla on ollut vireillä Kivistön kauppakeskuksen niminen asemakaavatyö, joka eteni osallistumis-arviointisuunnitelmaan saakka. Hanke keskeytettiin, koska sillä ei ollut toteutumisedellytyksiä.

Vantaan kaupunki kilpailutti toteuttajakumppanit kaupunkikeskushankkeelle syksyllä 2012. Aineiston vertailun jälkeen kaupunki valitsi kaksi kehittäjä- ja toteuttajakumppania, NCC:n (NCC Rakennus Oy ja NCC Property Development Oy yhteisesti) ja Skanskan (Skanska Talonrakennus Oy ja Skanska CDF Oy yhteisesti).

Kaupunginhallitus antoi yhdessä yksityisen maanomistajan kanssa (kh 19.11.2012) suunnitteluvarauksen HOK-Elannolle ja Ruokakeskolle. Kaupunginhallitus hyväksyi ja antoi yhdessä yksityisen maanomistajan kanssa (kh 15.4.2013) yhteisen suunnitteluvarauksen toteuttajakumppaneille, NCC:lle ja Skanskalle.

Asemakaavan valmistelu käynnistyi osallistumis- ja arviointisuunnitelmalla syyskuussa 2013. Kaavatyö on tullut vireille 25.9.2013 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman eli OAS:n nähtäville asettamisen yhteydessä. OAS:n nähtävilläolon aikana 25.9. - 25.10.2013 järjestettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa koskeva yleisötilaisuus Kanniston monitoimitila Kannussa 9.10.2013.

Asemakaavatyöhön liittynyt aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu ELY – keskuksen kanssa käytiin 22.1.2014. Neuvottelun tuloksena kaavatyötä saatiin jatkaa kaupan kerrosalamitoituksen 60 000 k-m^2 1. vaiheessa + 40 000 k-m^2 laajennusvaiheessa, kun asukas- ja asiakaspohja on kasvanut riittävästi.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitettiin asemakaavatyön internetsivustolla 6.3.2014, ja siitä sai jättää mielipiteitä. OAS:n päivittäminen oli tarpeen, koska aiemmin eri kaavatyöksi tavoiteltu radan pohjoispuoliset maa-alueet liitettiin samaan kaavaan, nro 230 800. Hanketta ja suunnittelun edistymistä esiteltiin yleisötilaisuudessa 23.4.2014 Kanniston koulun ruoka-aulassa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmista jätetty palaute ja palautteeseen laaditut vastaukset on kerrottu tarkemmin selostuksen kohdassa ”4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt, Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja niihin laaditut vastineet”

Asemakaavaehdotuksen suunnitteluaineisto on laadittu yhteistyössä kaupungin, maanomistajien, Kehärata-projektin, toteuttajakumppanien sekä kaupan toimijoiden kanssa. Hanketta on johtanut Kaupunkikeskuksen johtoryhmä, jota on ve-

tänyt maankäyttötoimen apulaiskaupunginjohtaja. Lisäksi on toiminut lukuisia eri työryhmiä. Asemakaavatyötä on vedetty Kivistön asemakaavayksikössä.

Kaavaehdotuksen valmistelun yhteydessä tehtiin useita luonnoksia kaupunkirakenteesta. Luonnokset laadittiin konsulttityönä toteuttajakumppanien toimeksiantoina ja kaupungin ohjauksessa.

Periaate, että Kehäradan voimassa olevan asemakaavan mukainen Vantaankoskentie voidaan siirtää ja suunnitella uudelleen sekä toteuttaa uusi silta Kivistön aseman länsipuolelle hyväksyttiin joulukuussa 2013 (kh 2.12.2013). Ratkaisusta neuvoteltiin Uudenmaan ELY -keskuksen kanssa, koska Vantaankoskentien toiminnallisuudelle asetetaan reunaehtoja tien luonteen vuoksi: se on valtatien rinnakkaistie.

Asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotus oli käsittelyssä kaupunkisuunnittelulautakunnassa 13.10.2014. Kaupunginhallitus asetti aineiston nähtävillä kokouksessaan 20.10.2014 ja valtuutti kaupunkisuunnittelun pyytämään tarvittavat lausunnot.

Asemakaava-aineisto oli nähtävillä 12.11. - 11.12.2014 välisen ajan, jolloin aineistoa esiteltiin yleisötilaisuudessa KanNussa. Paikalla oli noin 100 henkeä. Keskustelu oli vilkasta. Hankkeeseen suhtauduttiin rakentavasti: nykyiset asukkaat odottavat parempia palveluja. Ehdotusvaiheessa ei jätetty muistutuksia. Lausuntoja pyydettiin 16 kpl ja saatiin 11.

Lausuntojen perusteella kaava-aineistoa on tarkistettu. Mm. Finavian lausunnon vuoksi kaavamääräyksissä edellytetään, että kattomateriaalien valinnoin ei saa edesauttaa lentomelun heijastusvaikutuksia ja asuinkortteleiden pihoista osa tulee kattaa. Lisäksi asuinkortteleille tulee toteuttaa katettuja pihatiloja. HSL:n lausunnon mukaan linja-autoaseman läheisyydestä tulee varata 40 ka-m2 bussikuljettajien taukotilaa varten.

Suunnitelmien tarkentuessa talvella 2014 – 2015 kaavakarttaan on tehty useita teknisluonteisia korjauksia ja joitakin rakennusalojen tarkistuksia, vastaamaan muuttuneita rakennussuunnitelmia.

Kaavamääräyksien sanamuotoja on korjattu ja tarkistettu, huomioiden myös kumppaneiden kommentit. Talven 2014 – 2015 kuluessa suunnittelua jatkettiin ja löydettiin ratkaisut mm. maalämmön käytölle tietyin rajoittein (kts. liitekartta), viherkattojen toteuttamiselle sekä kivijalkakerrosten liike-palvelu-työtilojen rakennusaloja tarkistettiin radan eteläpuolella. Vantaankoskentien puoleinen sisäänkäynti ja sen huoltoajoreitit muutettiin järkevämmiksi ja turvallisemmiksi: kaavakarttaan on lisätty ohjeellisia ajo- ja ajoluiskamerkintöjä, poistettu tontin sisäinen ohjeellinen aukio ja tarkistettu maanpäällisen pysäköintilaitoksen rakennusalaa sekä kerroslukuja.

Asemakaava-aineisto viedään 1.6.2015 kaupunkisuunnittelulautakuntaan ja siitä edelleen kaupunginhallitukseen ja kaupunginvaltuustoon hyväksyttäväksi.

2.2 Asemakaava ja asemakaavan muutosehdotus

Asemakaava sisältää Kivistön uuden keskustan moderniin ilmeeseen kiinteästi ja keskeisesti vaikuttavan kaupunkikeskuskokonaisuuden, johon on luontevaa tulla junalla, polkupyörällä, kävellen, bussilla ja henkilöautolla. Kokonaisuuteen sisältyy kauppakeskuksen erikoisliikkeiden lisäksi vähittäiskaupan ja päivittäistavarakaupan suuryksiköitä, yksityisiä ja julkisia palveluita, linja-autoterminaali, asumista, toimitilaa, mahdollisesti myös elämys- ja viihdekeskus, jne.

Asemakaavaratkaisu perustuu useisiin eri vaihtoehtoihin kauppakeskuksen sijainnista, joita on tutkittu eri hankkeissa ja tässä kaavatyössä. Vaihtoehtojen perusteella kaupunkirakenne muuttuu Vantaankoskentien uuden linjauksen ja sen uuden, rautatiealueen ylittävän sillan kautta. Aiemmin on selvitetty mahdollisuuksia sijoittaa päivittäistavarakaupan suuryksiköt ja muut kauppakeskustoiminnot

1) kokonaan valtatie 3:n ja Vantaankoskentien (entinen Vanha Hämeenlinnantie) väliselle alueelle
2) kokonaan Tikkurilantien, Vantaankoskentien, Sarvivälkkeentien ja Keimolantien (entinen Vanha Nurmijärventie) rajaamalle alueelle
3) nykyisten, voimassaolevan asemakaavan mukaisten Vantaankoskentien ja Keimolantien väliselle alueelle, Kivistön aseman eteläpuolelle.

Tämä kaavatyö perustuu ratkaisuun, jossa Vantaankoskentien linjausta muuttamalla saadaan Keimolantien varteen lisää asuinkortteleita. Tikkurilantietä reunustaa toimitilakorttelit, kauppakeskus puolestaan sijoittuu juna-aseman välittömään läheisyyteen, hypermarketit sen ja toimitilakortteleiden väliin.

Asemakaavan muutoksella voimassa olevan Kehäradan asemakaavan nro 700170 sisältämiä katualuevarauksia muutetaan ja Sarvivälkkeentien katualuevaraus poistu kokonaan. Junaliikenteen ja radan toiminnan kannalta tarpeettomat rautatieaseman alueet liitetään viereisiin kortteleihin ja Topaasiaukioon sekä kannen alaiseen kevyen liikenteen katuun, Kvartsiraittiin.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Kaavaratkaisun sisältämien mittavien rakentamismahdollisuuksien sekä jo valmiiden katu- ja kunnallisteknisten suunnitelmien muuttamisen vuoksi toteuttaminen tulee tapahtumaan useassa eri vaiheessa. Myös Vantaankoskentien siirto edellyttää väliaikaisia järjestelyjä. Suunnittelussa on keskeinen tavoite ollut välttää turhia väliaikaisjärjestelyjä, mm. linja-autoterminaalin sijainnin osalta. Täysin ideaaliin tilanteeseen ei päästä, mutta tavoitteen kautta on saatu kustannuksia pienennettyä huomattavasti.

Asuntorakentaminen voi käynnistyä sekä radan pohjois- että eteläpuolella välittömästi asemakaavan tultua voimaan. Asuintonttien rakentamisjärjestyksellä torjutaan valtatie 3:lta tulevaa tieliikennemelua silloin, kun asuntojen rakentaminen alkaa ennen kauppakeskuksen toteutumista.

Kauppakeskuksen toteuttaminen tulee tapahtumaan ainakin kahdessa vaiheessa: ensimmäisessä rakentamisvaiheessa saadaan rakentaa enintään 60 000 k-m^2 kaupallisia tiloja, joista enintään 25 000 k-m^2 on päivittäistavarakaupan suuriyksikköjä. Kevään 2015 arvioiden mukaan kauppakeskuksen 1. vaihe avataan v. 2018.

Kun laajenemiselle asetettavat edellytykset ovat täyttyneet, kauppaa sisältäviä tiloja saadaan rakentaa Vantaankoskentien ylä- ja länsipuolelle yht. 30 000 k-m^2. Ensimmäisen vaiheen päivittäistavarakaupan suuryksikköjä saadaan laajentaa 10 000 k-m^2:llä Tikkurilantien suuntaan, kauppakeskuksen eteläpuolelle.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Kivistössä, Marja-Vantaan osayleiskaava-alueen keskellä Kehäradan Kivistön aseman molemmin puolin. Suunnittelualue rajautuu lännessä Hämeenlinnanväylään, pohjoisessa Syväkiventiehen, idässä Keimolantiehen ja etelässä Tikkurilantiehen.

Kehäradan ja katujen rakennustyömaita lukuun ottamatta alue on rakentamaton ja kasvaa sekametsää. Keskustan rakentamisen edetessä puustoa on kaadettu. Radan pohjoispuolella ja Keimolantiellä katujen ja kunnallistekniikan rakentaminen on käynnistynyt vuonna 2013 ja asuntorakentaminen keskustassa keväällä 2014. Vantaan asuntomessut 2015 -alue sijaitsee keskustan koillisnurkassa. Ensimmäiset uudet asukkaat ovat muuttaneet Kivistön keskustaan ennen Vappua 2015.

Kehäradan liikennöinti alkaa 1.7.2015.

Asemakaava-alueen lopullinen rajaus ilmakuvassa.

3.1.2 Luonnonympäristö

Maisemarakenne, maiseman historia, maisemakuva

Alue on kokonaisuudessaan suurimuotoisella reunamoreeniselänteellä, joka viettää itään. Suunnittelualueen sisällä on kuitenkin painanne, joka laskee kohti etelää.

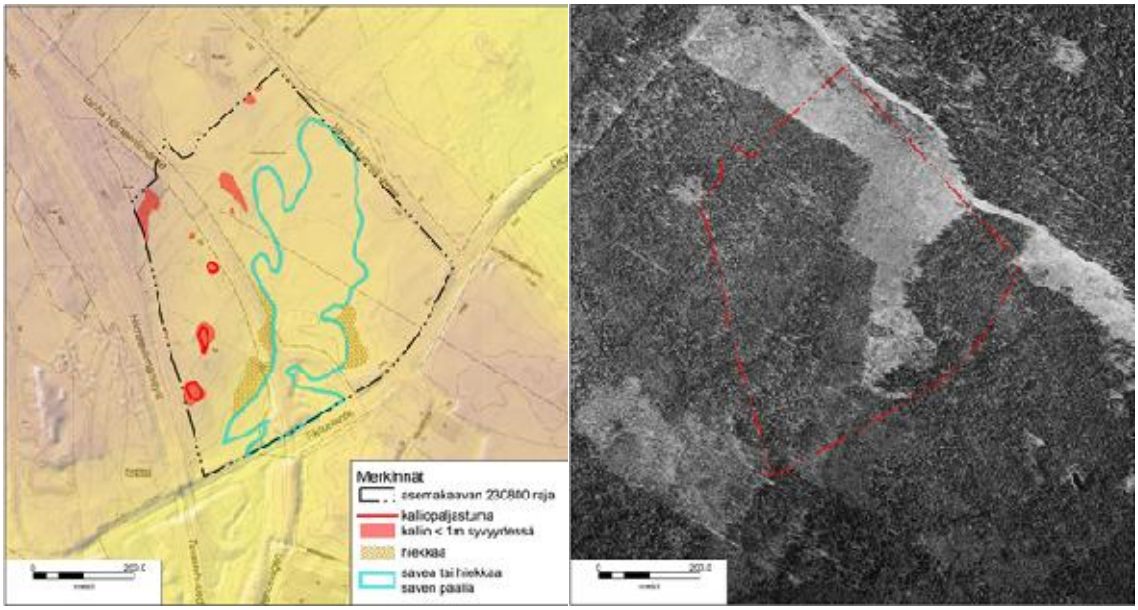
Maasto on melko tasaista. Suunnittelualueen korkein kohta on lännessä huoltoaseman pihalla noin 63 metrin korkeudessa. Maaston alhaisin kohta on etelässä noin 48 metrin korkeudella. Suunnittelualueen keskikohdan laakson maaperä on pääosin savea, jonka päällä on laajalti hiekkaa. Laakson pohja on jossain määrin soistunut. Metsän kuivattamiseksi laaksoon on kaivettu ojia joskus vuosien 1958 ja 1967 välillä.

Ojia pitkin vedet on johdettu etelää kohti, jossa ne laskevat Myllymäenojaan ja sitä kautta Pitkäjärveen.

Suunnittelualue on metsätyypiltään tuoretta kangasmetsää, jossa vallitsevat puulajit ovat kuusi ja koivu. Alueen eteläosassa on myös kookkaita mäntyjä. Metsässä ei ole erityisiä luontoarvoja.

Historiallisten karttojen perusteella alue on aina ollut metsäistä maata, jossa ainoa kulttuurihistoriallinen piirre on ohi kulkeva vanha Nurmijärventie.

Tänä päivänä aluetta leimaava piirre ovat ohi ja läpi kulkevat liikenneväylät. Vuonna 2014 Kehärata ja aseman sisäänkäynnit on jo rakennettu muuten vielä metsäiseen maisemaan. Hämeenlinnanväylän lähistöllä on suurista lohkareista koostuva kiviröykkiö.



Topografia ja maaperän olennaiset maisemaan vaikuttavat piirteet suunnittelualueella. Vuoden 1954 ilmakuva. Metsää on hakattu. Peltoa alueella ei ole ollut. Rajaus ehdotusvaiheen mukainen.

Luonnon monimuotoisuus ja luonnonsuojelu

Marja-Vantaan osayleiskaava-alueen kasvillisuus ja eläimistö tunnetaan varsin tarkasti. Alueelle on tehty lepakkoselvitys, liito-oravaselvityksiä, kääpä- ja kasvillisuuskartoituksia, sammakko- ja matelijakartoitus sekä linnustoselvityksiä.

Suunnittelualueella ei ole suojeltavia luontokohteita tai luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita alueita.
Kaupunkikeskuksen alue on enimmäkseen voimakkaasti harvennettua, nuorehkoa sekametsää, jonka lajisto on tavanomainen. Alueella tai sen lähiympäristössä ei ole tavattu uhanalaisia tai muuten huomioonotettavia lajeja tai luontotyyppejä.

Maaperä ja rakennettavuus

Kaava-alueen yleispiirteiset pohjasuhteet on esitetty maaperäkartassa. Rakennettavuus maaperän suhteen on kuvattu kortteleittain.

Suunnittelualueen luonnon maanpinta vaihtelee välillä noin +48...+63. Maanpinta on alueella tasaista. Alueen länsi- ja kaakkoisosalla on paikoin avokalliota. Kehärata sijoittuu suunnittelualueen keskelle.

Maaperä- ja rakennettavuuskartta. Rajaus ehdotusvaiheen mukainen.

1. Kehäradan etelänpuoleinen keskustatoimintojen alue (K23196)
Kehäradan eteläpuolelle sijoittuvan korttelialueen luonnon maanpinta vaihtelee välillä noin +50...+55. Alueen eteläosassa on alavampi maastopainanne, ja maanpinta on korkeimmillaan alueen itä- ja länsiosalla.

Alueen keskiosa on pintamaalajikartan mukaan savialuetta ja hiekka-savialuetta. Alueella tehtyjen kairausten mukaan alueen keskiosalla esiintyy pehmeää maata 0–3 m syvyydellä maanpinnasta. Saven tai siltin alapuolella on hiekkaa ja tiivistä moreenia tai soraa. Painokairaukset ovat päättyneet tiiviiseen maakerrokseen. Alueen keskiosalla porakonekairauksilla varmistetut kallionpinnat ovat vaihdelleet 6–11,5 m syvyydellä maanpinnasta.

Pintamaalajikartan mukaan alueen itä- ja länsiosalla on moreenia. Kairausten mukaan alueen länsiosalla on paikoin maan pinnassa turvekerroksia tai ohuita siltti-savikerroksia. Painokairaukset ovat päättyneet itä- ja länsiosalla 1–3 m syvyydellä maanpinnasta tiiviiseen maakerrokseen. Länsiosalla porakonekairauksilla varmistetut kallionpinnat vaihtelevat noin 2,5–3,5 m syvyydellä maanpinnasta.

Rakennettavuus maaperän suhteen:
Rakennukset sekä katu- ja piha-alueet voidaan pääosin perustaa kantavan pohjamaan tai kallion varaan. Paksumpien savi-silttikerrostumien kohdilla perustaminen voi edellyttää pohjanvahvistusta esim. massanvaihtona. Rakennettaessa lähelle rata-aluetta on huomioitava, että rataa reunustavia kallioseinämiä voidaan joutua vahvistamaan tai rakennus perustetaan porapaaluilla, jos rakennukset halutaan rakentaa lähelle reunaa. Lisäksi on tehtävä rakennuspaikkakohtaisia tärinäselvityksiä niiltä osin kun rakennusala ulottuu rata-alueeseen kiinni tai radan päälle.
Rakentaminen alueella edellyttää rakennuspaikkakohtaisia pohjatutkimuksia ja -suunnitelmia.

2. Kehäradan etelänpuoleiset korttelialueet (K23195; K23196 LPA, AK, Y)
Kehäradan eteläpuoleisen korttelialueella luonnon maanpinta vaihtelee välillä +52...+54 viettäen luoteeseen. Pintamaalajikartan mukaan alueen itäosa on moreenialuetta ja länsiosa savi- ja savi-moreenialuetta. Alueella tehtyjen kairausten mukaan pehmeää maata esiintyy 0–2 m syvyydellä maanpinnasta. Saven tai siltin alapuolella on hiekkaa ja tiivistä moreenia tai soraa. Painokairaukset ovat päättyneet alueella tiiviiseen maakerrokseen.

Rakennettavuus maaperän suhteen:
Rakennukset sekä katu- ja piha-alueet voidaan pääosin perustaa kantavan pohjamaan varaan. Paksumpien savi-silttikerrostumien kohdilla perustaminen voi edellyttää pohjanvahvistusta esim. massanvaihtona. Rakennettaessa lähelle rata-aluetta on huomioitava, että rataa reunustavia kallioseinämiä voidaan joutua vahvistamaan tai rakennus perustetaan porapaaluilla, jos rakennukset halutaan rakentaa lähelle reunaa. Lisäksi on tehtävä rakennuspaikkakohtaisia tärinäselvityksiä niiltä osin kun rakennusala ulottuu rata-alueeseen kiinni tai radan päälle.
Rakentaminen alueella edellyttää rakennuspaikkakohtaisia pohjatutkimuksia ja -suunnitelmia.

3. Kehäradan pohjoispuoleiset korttelialueet (K23188, K23189, K23190)
Kehäradan pohjoispuolisella alueella luonnon maanpinta vaihtelee välillä +53…+55.
Pintamaalajikartan mukaan kehäradan pohjoispuolinen alue on kallioista moreenialuetta. Alueella tehtyjen kairausten mukaan pehmeää silttimaata voi esiintyä 0–1 m syvyydellä maanpinnasta. Siltin alapuolella on hiekkaa ja tiivistä mo-

reenia tai soraa. Painokairaukset ovat päättyneet alueella tiiviiseen maakerrokseen. Porakonekairauksilla varmistetut kallionpinnat vaihtelevat alueella noin 2,5–5 m syvyydellä maanpinnasta.

Rakennettavuus maaperän suhteen:
Rakennukset sekä katu- ja piha-alueet voidaan pääosin perustaa kantavan pohjamaan tai kallion varaan. Rakennettaessa lähelle rata-aluetta on huomioitava, että rataa reunustavia kallioseinämiä voidaan joutua vahvistamaan tai rakennus perustetaan porapaaluilla, jos rakennukset halutaan rakentaa lähelle reunaa. Lisäksi on tehtävä rakennuspaikkakohtaisia tärinäselvityksiä niiltä osin kun rakennusala ulottuu rata-alueeseen kiinni tai radan päälle. Rakentaminen alueella edellyttää rakennuspaikkakohtaisia pohjatutkimuksia ja -suunnitelmia.

4. Kehäradan pohjoispuoleinen LPA-alue (K23191)
Kehäradan pohjoispuolisella alueella maanpinta vaihtelee välillä +53…+63. Pintamaalajikartan mukaan kehäradan pohjoispuolinen alue on kallioista moreenialuetta ja täytemaa-aluetta. Kairausten perusteella pehmeää silttimaata voi esiintyä 0–1 m syvyydellä maanpinnasta. Siltin alapuolella on hiekkaa ja tiivistä moreenia tai soraa. Paino-kairaukset ovat päättyneet alueella tiiviiseen maakerrokseen.

Rakennettavuus maaperän suhteen:
Katu- ja piha-alueet voidaan pääosin perustaa kantavan pohjamaan tai kallion varaan. Rakentaminen alueella edellyttää rakennuspaikkakohtaisia pohjatutkimuksia ja -suunnitelmia.

5. Vantaankoskentien lounaispuolella olevat korttelialueet (K23192, K23193)
Vantaankoskentien lounaispuoleisella alueella luonnon maanpinta vaihtelee välillä +48…+57 ja maanpinta viettää kaakkoon. Pintamaalajikartan mukaan alue on pääasiassa kallioista moreenialuetta ja alueen kaakkoisosa on hiekka-, hiekka-savi-, siltti- ja savialuetta.

Alueen itäosassa tehdyt painokairaukset ovat päättyneet 3–6 m syvyydellä maanpinnasta tiiviimpään maakerrokseen. Kairausten perusteella pehmeää silttimaata voi esiintyä 0,5–3 m syvyydellä maanpinnasta ja siltin alla on hiekkaa ja tiivistä moreenia tai soraa.

Rakennettavuus maaperän suhteen:
Rakennukset sekä katu- ja piha-alueet voidaan alueen pohjois- ja länsiosalla pääosin perustaa kantavan pohjamaan tai kallion varaan. Paksumpien savisilttikerrostumien kohdilla perustaminen voi edellyttää pohjanvahvistusta esim. massanvaihtona. Rakennettaessa lähelle rata-aluetta on huomioitava, että rataa reunustavia kallioseinämiä voidaan joutua vahvistamaan tai rakennus perustetaan porapaaluilla, jos rakennukset halutaan rakentaa lähelle reunaa. Lisäksi on tehtävä rakennuspaikkakohtaisia tärinäselvityksiä niiltä osin kun rakennusala ulottuu rata-alueeseen kiinni tai radan päälle. Rakentaminen alueella edellyttää rakennuspaikkakohtaisia pohjatutkimuksia ja -suunnitelmia.

6. Korundikadun eteläpuoliset korttelialueet (K23194; K23196 KTY)
Korundikadun eteläpuolisella korttelialueella luonnon maanpinta vaihtelee välillä +50…+56 viettäen lounaaseen. Pintamaalajikartan mukaan alue on moreenialuetta ja alueen länsiosassa on hiekka- ja savialuetta. Korkeammilla kohdilla on paikoin kalliopaljastumia.

Alueen itäosassa tehdyssä painokairauksessa on pehmeä maakerros ulottunut 2,5 m syvyydelle maanpinnasta ja saven alla on 1,5 m hiekkamoreenia ennen kairauksen päättymistä tiiviiseen maakerrokseen.

Rakennettavuus maaperän suhteen:
Rakennukset sekä katu- ja piha-alueet voidaan pääosin perustaa kantavan pohjamaan tai kallion varaan. Alueen länsiosassa rakennukset voivat edellyttää paaluperustuksia ja katu- ja piha-alueiden rakentaminen voi edellyttää pohjanvahvistusta tai massanvaihtoa. Rakentaminen alueella edellyttää rakennuspaikkakohtaisia pohjatutkimuksia ja -suunnitelmia.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne, väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella
Asemakaava-alue on tällä hetkellä asumaton. Kaava-alue kuuluu Kivistön kaupunginosaan (kaupunginosa 23), jossa tällä hetkellä asuu noin 3 400 asukasta. Marja-Vantaan osayleliskaavan alueella asuu syksyllä 2015 n. 6800 asukasta.

Vantaan Väestöennuste 2014 mukaan Kivistön kaupunginosan väestön määrä kasvaa vuosina 2014 - 2023 runsaan uudisrakentamisen seurauksena n. 4 500 henkilöllä ja suunnittelualueen länsipuolelle sijoittuvan Keimolan kaupunginosa 1 000 henkilöllä. Keimolanmäen asemakaava sisältää asunnot n. 2500 asukkaalle ja kaava-alueen on arvioitu toteutuvan 10 – 15 vuodessa. Asuntorakentaminen on alkanut talvella 2015. Väestön kehitys on Kivistön suuralueella tulevan kymmenen vuoden aikana voimakkainta koko Vantaalla. Todellinen väestönkasvu riippuu paljolti keskustan palveluiden kehittymisestä.

Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen nro 230600 (Kh 11.4.2011) alueelle on sijoittumassa 12 000 – 14 000 asukasta, josta arviolta 1 700 – 2 000 sijoittuu tälle asemakaava-alueelle.

Palvelut, työpaikat ja elinkeinotoiminta
Kivistön nykyinen keskusta on palvelutasoltaan vaatimaton: asemakaava-alueen pohjoispuolella Kivistön pientaloalueella toimii tällä hetkellä ruokakauppa, baari ja kioski sekä julkisista lähipalveluista Kivistön ala-aste, Lipputien ja Husaarintien päiväkodit sekä Kivistön kirkko. Keskustan koillispuolella on v. 2012 avattu Kanniston koulu-päiväkoti-asukastiloja sisältävä palvelurakennus. Muut aluekeskustasoiset julkiset palvelut sijaitsevat Martinlaaksossa ja Myyrmäessä.

Lähimmät nykyiset työpaikka-alueet ovat suunnittelualueen eteläpuolella Piispankylässä, Åbyssä ja Vantaankoskella.

Tärkeimmät Kivistön kaupunginosatasoiset kaupalliset palvelut tulevat sijoittumaan tämän kaavatyön alueelle.

Kivistön uutta keskustaa palveleva ensimmäinen lähikauppa on avattu marraskuussa 2015, n. 1 000 k-m^2. Kauppa sijoittuu keskustan pääkadun, Ruusukvartsinkadun varteen, pysäköintitalon maantasokerrokseen noin 100 metrin etäisyydelle suunnittelualueesta. Vanhan Kivistön puolella sijaitseva lähikauppa uusiutuu: tilalle rakennetaan uudisrakennus ja siinä aloitta toimintansa Alepa arviolta v. 2016.

Asuntomessualueen Rubiiniparkkiin on toteutettu asukastila. Asemakaavatöillä on mahdollistettu mm. Ruusukvartsinkadun ja Safiiriaukion varressa kivijalkakerroksiin liike-, palvelu- ja työtilojen toteuttaminen heti rakentamalla 1. kerros kor-

keampana tilana. Asukasmäärän kasvaessa tulee kysyntää pienimuotoisille yritystiloille.

Merkittäviä julkisia palveluita tarjoaa Ruusukvartsinkadun varressa rakenteilla oleva Aurinkokivi, joka sisältää 1. rakennusvaiheessa alakoulun, päiväkodin, lastenneuvolan, kirjaston, musiikki- ja kuvataideopetuksen tiloja, mutta myös yksityiset palvelut ovat mahdollisia. Toisessa vaiheessa rakennetaan mm. yläkoulu. Aurinkokiven ensimmäinen vaihe valmistuu vuonna 2016. Toisen vaiheen valmistumisvuodesta ei ole varmuutta.

Virkistys
Kaava-alueella ei ole asemakaavoitettuja virkistysalueita. Sieltä on kuitenkin hyvät yhteydet lähiympäristön virkistysalueille. Alueen koillispuolelle, Lipunkantajanpuistoon rakennetaan ulkoilureitistö, johon talviaikaan sijoittuu yhdyslatu Keimolanmäkeen ja Petikkoon. Asuntomessualueelle rakennettiin monipuolinen toimintapuisto, n. 800 m etäisyydelle. Lipputien viereen on rakennettu Aurinkokiven koulua palveleva uusi monipuolinen liikunta- ja urheilukenttä. Lipunkantajanpuiston pohjoispuolella sijaitsee kaavoitetulla alueella koirien ulkoiluttamiseen tarkoitettu Punakivenpuisto ja noin kilometrin päässä koilliseen sijaitsee Kanniston urheilukenttä. Kivistön keskustasta on hyvät kevyen liikenteen yhteydet valtatie 3:n ali Petikon laajoille virkistysalueille sekä Isosuolle, jolle rakennetaan lähitulevaisuudessa pitkospuut. Keskustassa virkistysmahdollisuudet paranevat suunnittelun edetessä.

Kivistön liikuntakeskus tulee sijoittumaan Tikkurilantien eteläpuolelle, lähelle Lapinkylän seisaketta. Sen kaavasuunnittelu käynnistynee loppuvuodesta 2015. Vantaanjoen varteen tullaan tulevaisuudessa toteuttamaan yhtenäinen virkistysreitistö. Lisäksi Keimolanmäen asemakaavassa on varaus valtatie 3:n ylittävälle vihersillalle, joka valmistuttuaan yhdistää Petikon laajat virkistysalueet Kivistön keskustan toiminnallisiin puistoihin.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot
Asemakaava-alueelle ei sijoitu eikä sieltä ole löydetty muinaismuistokohteita, esihistoriallisen tai historiallisen ajan muinaisjäänteitä eikä vanhoja tai moderneja rakennuskulttuurikohteita. Keimolantie (ent. Vanha Nurmijärventie) on historiallinen tie, osa 1600 - 1700-luvuilla rakentunutta tietä, joka on ulottunut Kaarelasta Nurmijärvelle. Tie on toiminut alueella olleita vanhoja pieniä kyliä yhdistävänä kylätienä. Tie on huonokuntoisuutensa vuoksi rakennettu uudestaan Kehäradan voimassa olevan asemakaavan mukaisesti.

3.1.4 Liikenne

Kaava-alue rajautuu Keimolantiehen idässä (ent. Vanha Nurmijärventie), Syväkiventiehen pohjoisessa, valtatie 3:een, Vantaankoskentiehen ja Tikkurilantiehen (Vantaankoskentien risteyksestä itään), joilla kulkee nykyisin muutamia joukkoliikenteen linjoja. Alueen liikenneverkko on pääasiassa vanhaa maantieverkostoa, joka uudistetaan kaupunkikeskukseen soveltuvaksi katuverkoksi. Kehäradan liikenteen alkaessa kesällä 2015, bussiliikenteen linjat uudistuivat ja perustuvat pääasiassa Kivistön aseman yhteyteen rakennetulle uudelle, mutta väliaikaiselle linja-autoterminaalille syötettäviin linjoihin.

3.1.5 Tekninen huolto

Vesihuolto
Alueen halki kulkee vesijohto ja jätevesiviemäri pohjoisesta etelään. Kyseiseen vesijohtoon on liitetty Kehäradan palovesijohto, joka on oltava toiminnassa kaikissa tilanteissa. Jotta nykyinen pohjoisesta etelään kulkeva vesijohto saadaan poistettua käytöstä, tulee Vantaankoskentien vesijohto olla käytössä ja radan

palovesijohto olla liitettynä siihen. Jätevesiviemäri voidaan poistaa, kun vanha jätevedenpumppaamo Kehäradan pohjoispuolella Keimolantien varrelta poistuu käytöstä ja jätevedet ohjautuvat uuden Piispankyläntien jätevedenpumppaamon kautta. Kaava-alueen pohjoisosassa Kehäradan pohjoispuolella kulkee yksityinen vesijohto ja jätevesiviemäri. Nämä voidaan poistaa käytöstä sitten, kun putket liitetään Syväkiventielle rakennettuun vesihuoltoverkkoon.

Kaava-aluetta ympäröiville Syväkiventielle ja Keimolantielle on rakennettu vesihuoltoa vuonna 2014.

Hulevedet
Alue on nykyisin pääasiassa rakentamatonta, metsää on kaadettu v. 2015. Alueen sade- ja sulamisvedet johtuvat luonnon reittejä pitkin kohti Koivupäänojan latvaosia. Vantaankoskentie on kuivatettu nykytilanteessa avo-ojin.

Energiahuollon reitit
Sähköverkon pääsyötöt tulevat tällä hetkellä Keimolasta ja rajautuvat suunnittelualueeseen. Muuntamokapasiteettia kaava-alueella ei ole. Alueella olevaa ilmajohtoverkkoa kaapeloidaan rakennustöiden edetessä.

Nykyinen kaukolämpöverkon runkolinja kulkee Tikkurilantien eteläpuolta pitkin. Kivistön asemalle menevä kaukolämpöjohto uusitaan alueen rakentamisen edetessä.

3.1.6 Ympäristöhäiriöt

Melulähteet ja meluselvitys
Merkittävimmät melunlähteet, jotka rasittavat kaava-aluetta, ovat Hämeenlinnanväylän (valtatie 3) tieliikenne, alueen katuliikenne sekä lentoliikenne. Puiden kaadon jälkeen melu kantautuu valtatie 3:lta laajemmalle alueelle, kunnes rakennukset estävät melun leviämisen.

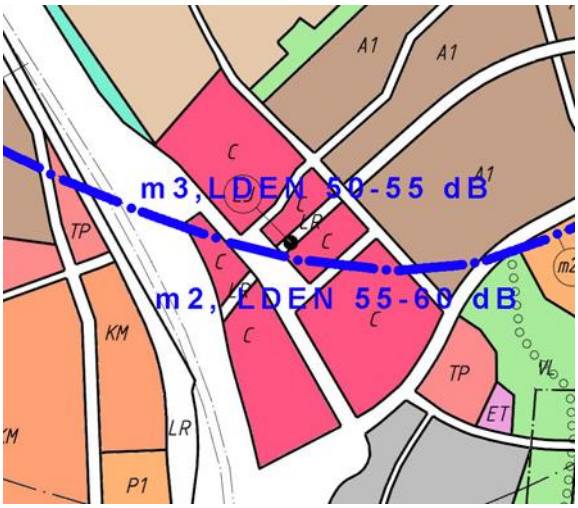
Raide- sekä tie- ja pääkatuverkon tulevia liikennemelun määriä on selvitetty Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnosta (nro 230600) varten laaditussa meluselvityksessä (WSP Finland Oy, 25.3.2010, päivitetty 3.3.2011). Meluselvityksessä tie- ja katuliikenteen sekä raideliikenteen melulaskennat perustuvat vuodelle 2035 laadittuihin liikenne-ennusteihin. Selvitys on päivitetty ko. asemakaava-alueen osalta (Ramboll Finland Oy, 29.8.2014). Raideliikenne ei rasita aluetta, koska Kivistön aseman kohdalla juna kulkee tunnelissa.

Lentomelu
Tiedot lentomelusta ja sen kehityksestä perustuvat Finavian julkaisemiin lentomelun verhokäyriin, jotka ovat vahvistuneet Uudenmaan maakuntakaavassa ja edelleen Marja-Vantaan osayleiskaavassa (lainvoimainen 9.7.2008). Osayleiskaavan hyväksymisestä kaupunginvaltuustossa valitettiin Helsingin hallinto-oikeuteen juuri lentomelun vuoksi. Helsingin hallinto-oikeus hylkäsi valitukset.

Osayleiskaavassa suunnittelualueen koillisosa sijaitsee lentomeluvyöhykkeellä m3 (LDEN 50 – 55 dB), joka ei rajoita asumisen sijoittamista alueelle (kts. osayleiskaavakartta). Suunnittelualueen eteläosat sijaitsevat lentomeluvyöhykkeellä m2 (LDEN 55 - 60), josta todetaan mm: mikäli aluekohtaisesti ei muuta määrätä, alueella ei sallita uuden asutuksen eikä uusien melulle herkkien toimintojen sijoittamista. Alueella jo olevan asutuksen ja melulle herkän muun toiminnan vähäinen täydentäminen on mahdollista.

Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen osalta laadittiin laaja meluselvitys. Siitä saatuja tieoja voidaan soveltaa m. maantie- ja lentoliikenteen yhteisvaikutusten arvioinnissa. Toistaiseksi ei Euroopassa ole kehitetty melunlaskentaohjelmaa, jolla voitaisiin suoraan laskea ko. erilaisten melutyyppien yhteisarvot, mutta niiden yhteisvaikutuksia voidaan vain arvioida. Kivistön (ent. Marja-Vantaan) Keskustassa eri melutyyppien yhteisvaikutuksen arvioitiin olevan 1 dB:n luokkaa, jolloin sillä ei ole oleellista merkitystä: lentomelun edellyttämät rakenteelliset meluntorjuntamääräykset ohjaavat meluntorjuntaa.

Vantaan kaupungin ja Finavian kesken on sovittu, että Kivistön alueella lentomeluvyöhykkeellä m3 (LDEN 50 - 55 dB) käytetään tiukempaa ääneneristysvaatimusta asuinrakennusten ulkovaipoissa kuin mitä Vantaan kaupungin rakennusjärjestys edellyttää.



Marja-Vantaan osayleiskaava, lentomeluvyöhykkeiden m2 ja m3 välinen raja.

Kivistön alueella lentomeluvyöhykkeellä 50 - 55 dB on sovittu käytettäväksi yhteneväisesti ääneneristysvaatimuksena lentoliikennemelulle 35 dB. Tie- ja raitiotieliikenteen suurin ääneneristävyysvaatimus asuinrakennusten osalta ei missään rakentamisvaiheessa ole suurempi kuin 33 dB, joten lentoliikennemelun perusteella annettava ääneneristävyysvaatimus 35 dB on riittävä myös tie-, raitiotie- ja raideliikennemelulle.

Finavia haki ympäristölupaa Helsinki-Vantaan lentoasemalle ja asia ratkaistiin KHO:ssa pitkällisen valitusprosessin jälkeen tammikuussa 2015. Etelä-Suomen aluehallintovirasto antoi 4.8.2011 päätöksen nro 49/2011/1 Finavia Oy:n ympäristölupahakemuksesta. Ympäristöluvasta valitettiin Vaasan hallinto-oikeuteen, joka antoi 5.9.2013 valitusten johdosta päätöksen 13/0230/1. Vaasan hallinto-oikeuden päätöksestä valitettiin edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen, joka antoi valitusten johdosta päätöksen 21.1.2015, taltiointinumero 94.

Ympäristöluvassa on annettu mm. lentoliikennettä koskevia määräyksiä lentomelun haitallisten vaikutusten lieventämiseksi ja estämiseksi sen johdosta, mitä Finavia Oyj:n ympäristölupahakemuksessa on ennustettu lentoliikenteen kehitykseksi vuoteen 2025 mennessä. Korkein hallinto-oikeus on todennut vuoden 2025 lentomelualueen ennusteesta, että se on voinut olla lupaharkinnan perusteluna, mutta sillä ei ole muuta oikeudellista ulottuvuutta. Kaavoituksessa lentomelutilanteen kehitys on ensin arvioitava maakuntakaavassa ennen kuin lentomelutilanteen muutokset vaikuttavat yleiskaavoitukseen ja asemakaavoitukseen. Näin ollen asemakaavan lähtökohtana oleva maakuntakaava ja osayleiskaava ovat tällä hetkellä riittäviä. Kivistössä on kuitenkin varauduttu lentomelutilanteen

muutokseen antamalla Lden 50 – 55 dB:n alueelle tiukemmat ääneneristävyysvaatimukset kuin mitä yleensä tälle lentomeluvyöhykkeelle määrätään.

Edellä mainitussa Finavia Oyj:n ympäristölupahakemuksen liitteessä on mm. esitetty maankäyttöä ohjaamaan uusia lentomelun verhokäyriä, jossa olisi otettu huomioon lentoliikenteen ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti, kun nykyiset lentomelun verhokäyrissä ennuste päättyy vuoteen 2020. Näiden verhokäyrien mukaan valtaosa kaava-alueesta kuuluisi lentomelun Lden 55 - 60 dB:n alueelle.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksen ja lopulta korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen mukaisesta ennustetusta lentomelutilanteesta Finavia Oyj ei ole laatinut lentomelun verhokäyriä, jossa olisi siis mukana lentomelutilanteen ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti. Ongelmana maankäytön kannalta on tällöin, että maankäytön aikatähtäin on huomattavasti pidempi: kaavamääräysten mukaan julkisivujen päämateriaalien käyttöikätavoite on vähintään 100 vuotta. Mm. lentomelun kehityksen ennakoimattomuuden takia ulkokuoren ääneneristävyysvaatimuksia on asemakaavassa tiukennettu rakennusjärjestykseen verrattuna.

Sijainniltaan lentomelun verhokäyriin verrannollisessa Kivistön keskusta-asuminen 5:n kaavatyössä edellytettiin kaavamääräyksin, että asuinkortteleissa, jotka sijaitsevat lähinnä nykyisen osayleiskaavan lentomelun verhokäyrää m2, tulee asuinkortteleiden pihojen ulko-oleskelutiloja kattaa vähintään 100 m2:n kokoisilla katoksilla. Asemakaavatyö on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 16.11.2015.

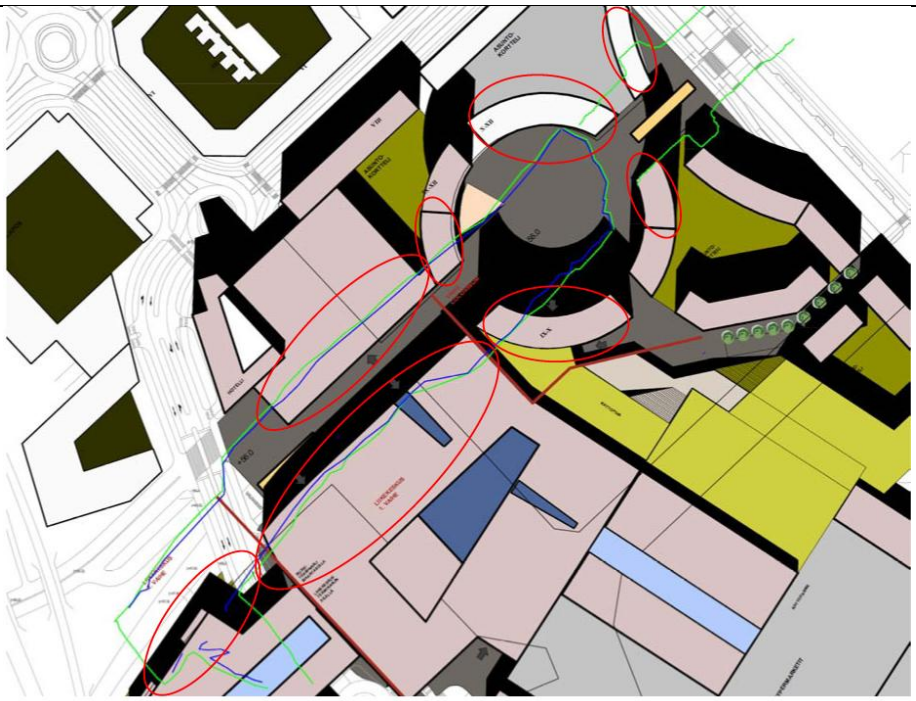
<u>Raideliikenteen runkomelu ja tärinä</u>
Kehäradan raideliikenteen aiheuttamia haittoja (melu, runkomelu ja tärinä) on tutkittu Kehäradan avoratasuunnittelun osana tehdyssä runkomeluselvityksessä (Akukon Oy, Kehärata, avorataosuuden rakentamissuunnittelu, Runkomelun tarkennettu selvitys, 15.3.2010) sekä tätä asemakaavaa varten laaditussa Colosseum-kortteleita koskevassa runkomeluselvityksessä (Kivistön Colosseum asemakaava-alue, runkomeluselvitys, Ramboll Finland Oy, 20.5.2014).

Kehäradan rakentamisessa on huomioitu runkomelun ja tärinän torjunta teknisillä ratkaisuilla. 2014 laaditussa runkomeluselvityksessä todetaan, että Kehäradan louhittuun kallioleikkaukseen tulevat rakennusten tukirakenteet suositellaan lisäeristettäväksi runkomelulta. Rakennuslupavaiheessa runkovärähtelyn suuruus tulee selvittää ja osoittaa, että tärinän ja runkomelun ohjearvot täyttyvät joko eristyksellä tai tukirakenteiden sijoittamisella runkomelun riskialueiden ulkopuolelle. Alla olevassa kuvassa on osoitettu rakennukset, joissa erillinen runkomeluselvitys vaaditaan.

Kallioleikkauksen läheisyyteen sijoittuvissa rakennuksissa tulee huomioida runkomelun siirtymisen riskipaikat. Riskialueelle sijoittuvien rakenteiden eristäminen kannattaa suunnitella tarkemman suunnittelun yhteydessä.

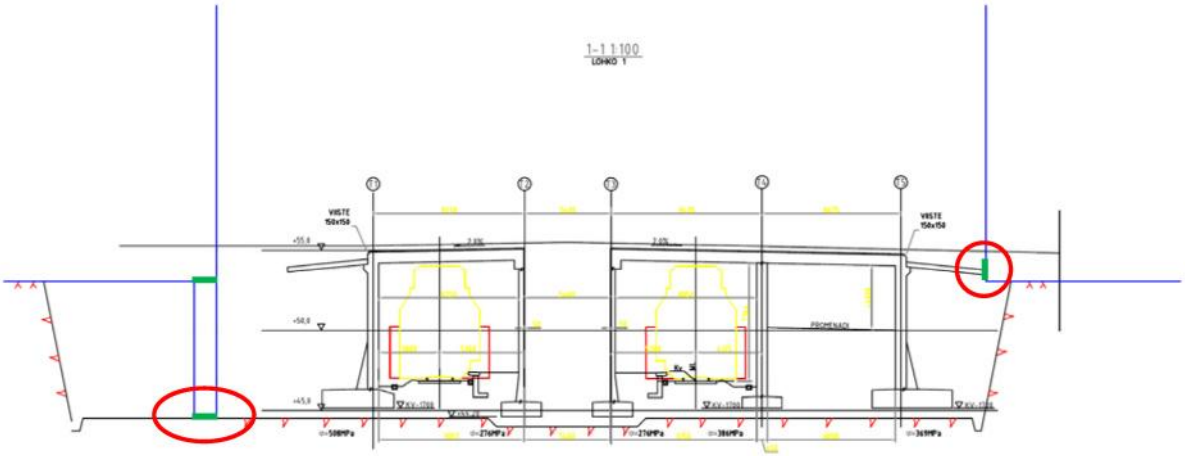
Runkomeluselvityksessä suositellaan, että alueella tehtäisiin värähtelymittauksia kansirakenteista, niiden perustuksista sekä peruskalliosta kallioleikkauksen reunoilta heti, kun Kehärataa aletaan koekäyttää maaliskuussa 2015.

Raideliikenteen aiheuttama ilmassa kantautuva melu ei leviä ko. asemakaava-alueelle, sillä Kehärata on alueella katettu tai kulkee syvässä leikkauksessa.



Kuva 4: Nykysuunnitelman louhintarajat (sinivihreä: louhittu alue, vihreä: louhintasuunnitelma), ja rakennusalat (punaisella), joihin rakennettaessa vaaditaan selvitys runkomelun huomioimisesta.

Kuva: Ramboll Finland Oy, Kivistön Colosseumin asemakaava-alue, runkomeluselvitys, 20.5.2014



Kuva 5: Runkomelun siirtymisen riskipaikat (ympyröity punaisella) ja mahdolliset eristämiskohdat (vihreä)

Kuva: Ramboll Finland Oy, Kivistön Colosseumin asemakaava-alue, runkomeluselvitys, 20.5.2014

<u>Tie- ja pääkatuverkon liikennemelu</u>
Nykytilanteessa Kivistössä liikennemelua aiheuttavat Hämeenlinnanväylä (VT 3) sekä Vantaankoskentie (ent. Vanha Hämeenlinnantie, seututie 130), Keimolantie (ent. Vanha Nurmijärventie, paikallistie 11429) ja Tikkurilantie (yhdystie 1301 ja paikallistie 11455).

Tätä asemakaavaehdotusta varten päivitetyissä melulaskennoissa on lisäksi ollut mukana Vantaankoskentien ja Keimolantien välille Kivistön aseman pohjoispuolinen Syväkiventie sekä suunnittelualueen sisäisiä katuja. Lisäksi on huomioitu Keimolantielle sijoittuva pikaraitiotievaraus.

Tie- ja katuliikenteen melun osalta yöajan ohjearvo on mitoittava tekijä ulkona ja päiväajan ohjearvo sisällä.

Melun yhteisvaikutukset
Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnosta nro 230600 varten laaditussa meluselvityksessä tutkittiin lento- ja maaliikenteen aiheuttaman melun yhteisvaikutusta. Selvityksen mukaan niiden yhteisvaikutuksen ei voida katsoa kasvavan merkittävästi: yhteisvaikutus on 1 - 2 dB:n luokkaa.

Maaperän haitta-aineet
Alueella ei ole pilaantuneita yms. maita.

Kemikaalien varastointi
Transmeri Oy:n alue sijaitsee Tikkurilantien ja asemakaava-alueen eteläpuolella lähimmillään 0,5 km päässä. Osa suunnittelualueesta sijoittuu Transmeri Oy:n Seveso II –direktiivin mukaisen ns. konsultointivyöhykkeen sisäpuolelle. Asiaa on käsitelty Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaavaluonnoksen nro 230600 yhteydessä, johon myös osa tämän asemakaavaehdotuksen alueesta sisältyi. Asemakaavaluonnoksesta pyydettiin lausunto Turvatekniikan keskukselta. Lausunnossaan (17.8.2010) Tukes totesi, että sillä ei ole asiasta huomautettavaa. Tähän asemakaavaehdotukseen kemikaalien varastointi ei aseta reunaehtoja.

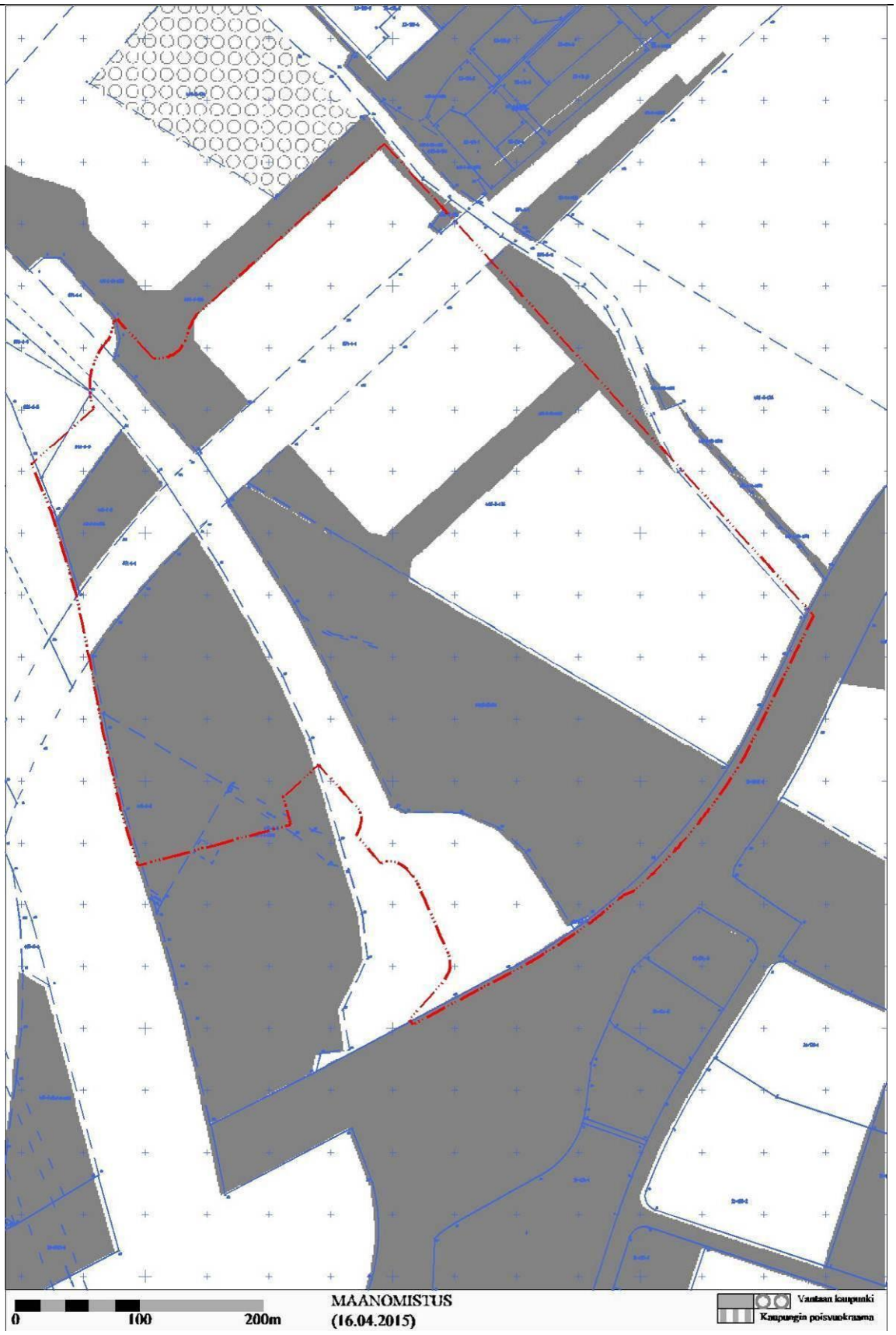
Ilman epäpuhtaudet ja pienhiukkaset
Vuonna 2006 Kivistössä toteutetun ilmanlaadun seurannan perusteella todettiin, että mitatut typenoksidien ja hengitettävien hiukkasten pitoisuudet edustivat tasoa, jolle ihmiset altistuvat vilkkaasti liikennöidyn väylän läheisyydessä olevalla asuinalueella pääkaupunkiseudulla.

Keskustan asemakaavaluonnoksesta vuonna 2011 pyydettiin asiantuntijoiden lausunto ilman epäpuhtauksien ja pienhiukkasten osalta. Liikenteen lisäksi suunnittelualueella ei ole ilman epäpuhtauksia tai pienhiukkasia aiheuttavia toimintoja.

Keimolanmäen asemakaavatyössä tutkittiin pienhiukkasten vaikutuksia perustuen valtatie 3:n varrella olleeseen seurantalaitteen mittaustuloksiin. Asuminen sijoitettiin tietojen perusteella riittävälle etäisyydelle tien keskilinjasta. Tämän kaavatyön asuinkorttelit sijoittuvat vastaavalle tai suuremmalle etäisyydelle valtatie 3:n keskilinjasta. Lisäksi pienhiukkasten leviämistä estää nykyisin valtatien varressa kasvava runsas puusto, joka korvautuu tulevaisuudessa rakennuksilla ja tonttien istutuksilla.

3.1.7 Maanomistus

Asemakaava-alueen maat omistaa Vantaan kaupunki ja Axel ja Greta Sandellin kuolinpesä (tila 409-3-136). Rautatiealueen ja Vantaankoskentien (entisen Vanhan Hämeenlinnantien) omistaa Suomen Valtio.



3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

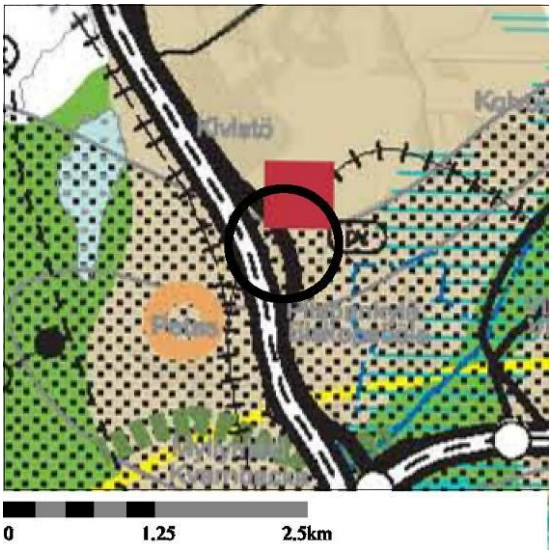
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet
Asemakaava tukee valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista, erityisesti koskien kestävän kehityksen mukaista rakentamista hyvien joukkoliikenneyhteyksien eli Kehäradan varteen.

Maakuntakaava

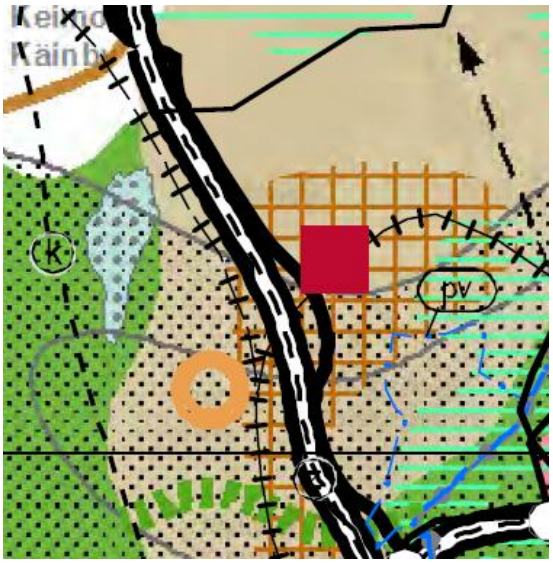
Uudenmaan maakuntakaavassa (8.11.2006) alue on taajamatoimintojen aluetta, jolle on osoitettu keskustatoimintojen alue -kohdemerkintä (punainen neliö). Suunnittelu vastaa maakuntakaavan sisältöä.

Maakuntavaltuusto hyväksyi Uudenmaan toisen vaihemaakuntakaavan 20.3.2013 ja ympäristöministeriö vahvisti sen 30.10.2014. Kivistön keskustatoimintojen / pääkaupunkiseudun aluekeskusten alue –kohdemerkinnän (punainen neliö) ympärille on lisätty merkintä tiivistettävä alue, jolla osoitetaan tiivistettävät taajama- ja keskustatoimintojen alueet, jotka tukeutuvat kestävään liikennejärjestelmään. Muilta osin karttamerkinnät noudattavat vielä voimassa olevaa Uudenmaan maakuntakaavaa. Kaupallisen toiminnan ohjausta on uusittu lakimuutoksilla, jonka seurauksena myös maakuntakaavaan on tullut uutta ohjausta.

Kaupallisesta toiminnasta vaihemaakuntakaavassa todetaan:
”Kaikille keskustatoimintojen alueille voidaan sijoittaa merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä. Aluetta suunniteltaessa on varauduttava riittävään palvelutarjontaan. Vähittäiskaupan suuryksiköiden koko on mitoitettava sellaiseksi, että ne soveltuvat ympäristöönsä. Ne on mitoitettava ja niiden toteutus on ajoitettava yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa siten, ettei niillä ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia muiden keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja että huolehditaan kaupan palveluverkon tasapainoisesta kehittämisestä. Suuryksikön toteuttaminen tulee kytkeä ajallisesti ympäröivien taajamatoimintojen toteuttamiseen.”



Ote Uudenmaan maakuntakaavasta (8.11.2006)

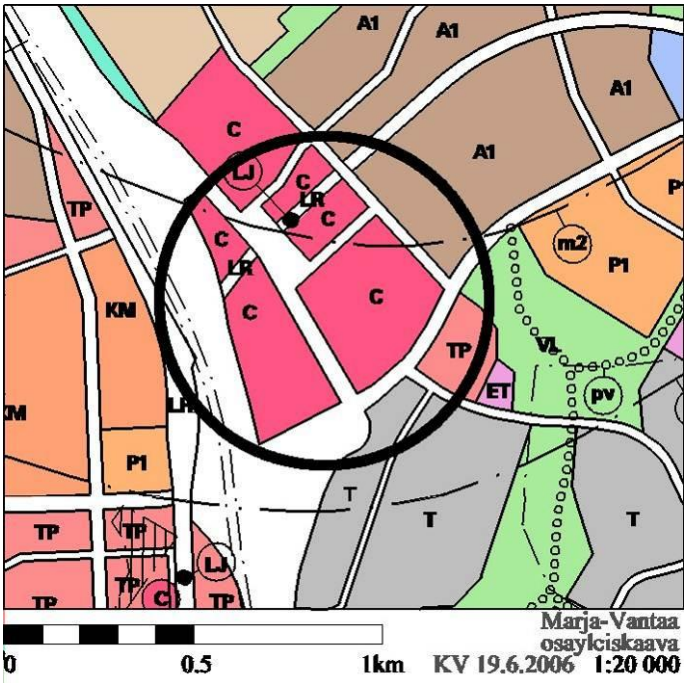

Ote Uudenmaan toisesta vaihemaakuntakaavasta (hyv. 20.3.2013)

Marja-Vantaan osayleiskaava

Marja-Vantaan osayleiskaavassa (Kv 19.6.2006, lainvoimainen 9.7.2008) suunnittelualueen korttelit on merkitty keskustatoimintojen (C) alueeksi, joka mahdollistaa mm. kauppakeskuksen ja palvelujen sijoittumisen alueelle. Alueelle voi sijoittua myös työpaikkoja ja asumista. C-kortteleiden keskelle on osoitettu raideliikenteen (LR) alue ja siihen liittyen on esitetty joukkoliikenteen terminaalivaraus (LJ).

Osayleiskaavan kaupallisia selvityksiä ja vaikutusten arviointeja on tarkennettu tämän ja aiemman asemakaavaprosessin aikana, sillä osayleiskaavassa esitetty kauppakeskuksen koko oli pienempi kuin nyt suunniteltava kaupallinen kokonaisuus.

Suunnittelualueen poikki kulkee lähes itä-länsisuunnassa lentomeluvyöhyke m2:n eli Lden 55 - 60 dB:n raja. Sen mukaan uutta asutusta voidaan sijoittaa lentomeluvyöhyke m3:n puolelle, joka ei aseta reunaehtoja asumiselle. Määräyksissä todetaan m2-alueesta, että ellei aluekohtaisesti muuta määrätä, alueella ei sallita uuden asutuksen eikä uusien melulle herkkien toimintojen sijoittamista. Alueella jo olevan asutuksen ja melulle herkän toiminnan täydentäminen on sen sijaan mahdollista.



Ote Marja-Vantaan osayleiskaavasta (Kv 19.6.2006).

<u>Voimassa olevat asemakaavat</u>
Kehäradan asemakaava (kv 15.12.2008) koskee radan rakentamiseen tarvittavia rautatie-, rautatieaseman alueita sekä aseman toiminnan kannalta välttämättömiä tie- ja katualueita. Kehäradan asemakaavaa esitetään tarkistettavaksi rautatie-, rautatieasema-alueen sekä katualueiden osalta.

Suunnittelualueella ei ole voimassa muita asemakaavoja.

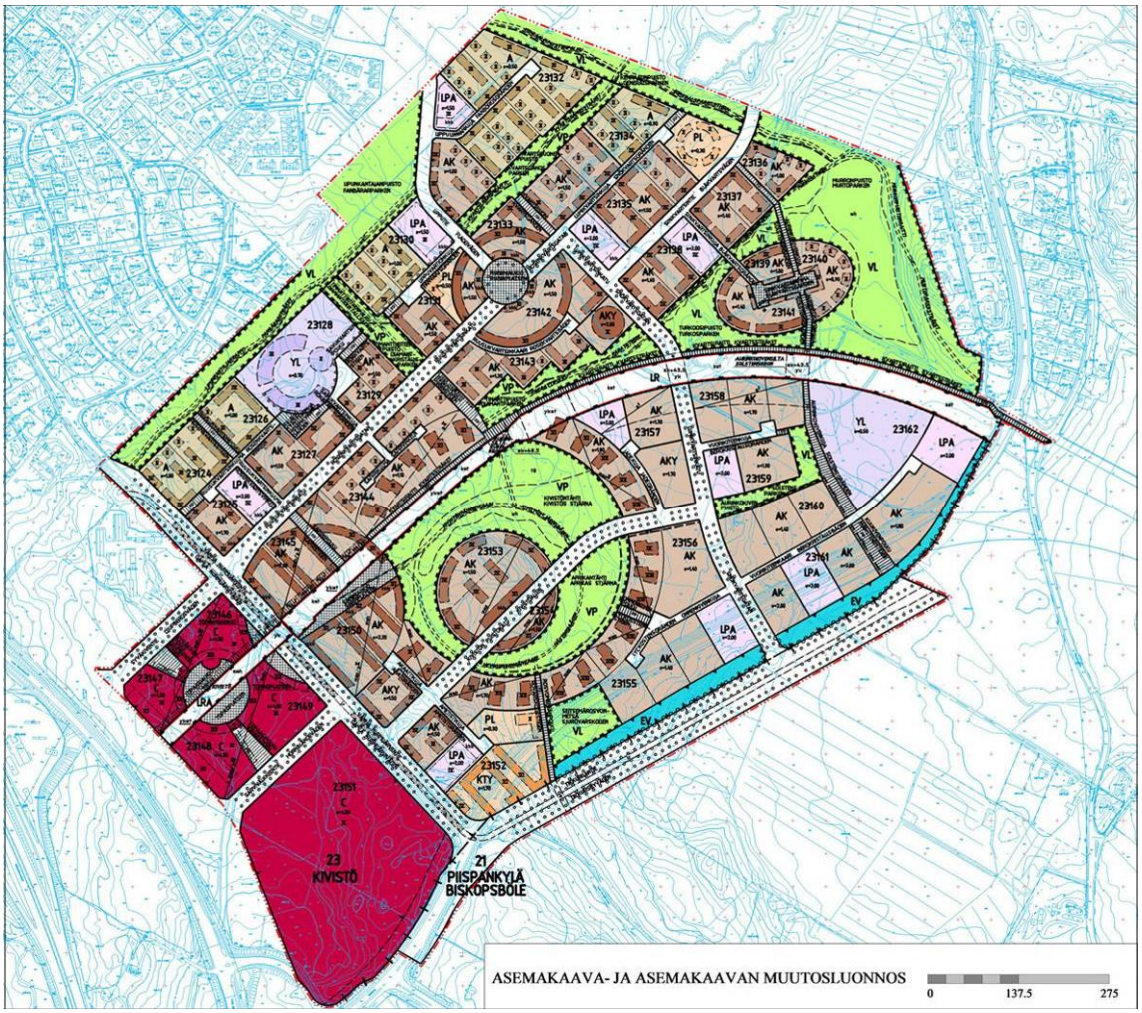
Kaava-alueesta Keimolantien ja Vantaankoskentien välinen alue Syväkiventieltä Tikkurilantielle on osa <u>Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnosta 230600,</u> (KH 11.4.2011), jossa ko. korttelit ovat keskustatoimintojen korttelialuetta C, katuaukio / tori -aluetta, jalankululle ja polkupyöräilylle varattua katu -aluetta, joille on osoitettu ohjeellisia polkupyörien pysäköintipaikkoja sekä ohjeellista kannenalaista kevyenliikenteen katu -aluetta. Kaavaluonnoksen mahdollistamat kerroskorkeudet kortteleissa vaihtelevat II - XII. Asukas- ja asiakaspysäköinti on ratkaistu keskitetysti ja sen tarvitsemat tilat sijoittuvat kaikissa C -kortteleissa maanalaiseen pysäköintitilaan. Maanalaisten pysäköintitasojen suurin sallittu määrä on kolme.

Kaupunginhallitus hyväksyi 11.4.2011 asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen nro 230600 jatkosuunnittelun pohjaksi ja sen alueelle on laadittu 8 voimaan tullutta asemakaavaa.

Suunnittelualueen länsiosalla eli Hämeenlinnan moottoriväylän ja Vantaankoskentien välisellä osalla, Kehäradan eteläpuolella ei ole asemakaavaluonnoksen tasoista aineistoa.

Asemakaavaluonnoksen nro 230600 aineistoon liittyy laaja määrä selvityksiä ja suunnitelmia, joista keskeisimmät koskevat maisema-, hulevesi-, liikenteen toimivuus- ja pysäköintikysymyksiä. Lisäksi laadittiin sosiaalisten ja taloudellisten vaikutusten arvioinnit sekä meluselvitys. Kaavaratkaisu sisältää n. 800 000 k-m^2 ja noin 12 000 – 14 000 asukasta. Asemakaavasuunnittelun jatkotöissä on kuitenkin esim. kerroslukuja korotettu, jolloin arvioitu asukasmäärä keskustassa on noin 15 000.

Aiemmin on laadittu myös edellisen kauppakeskushankkeen valmistelun yhteydessä kaupallisten vaikutusten arviointi, Marja-Vantaan kauppakeskus, Kaupallisten vaikutusten arviointi, Santasalo Ky, 26.10.2011, jonka mukaan Kivistön keskustaan on toteutettavissa esitetyn laajuinen kaupallisten palveluiden keskus. Realprojekti on päivittänyt arvioinnin talvella 2013 – 2014 ja aineisto on esitelty ja hyväksytty viranomaisneuvottelussa ELY -keskukselle tammikuussa 2014.

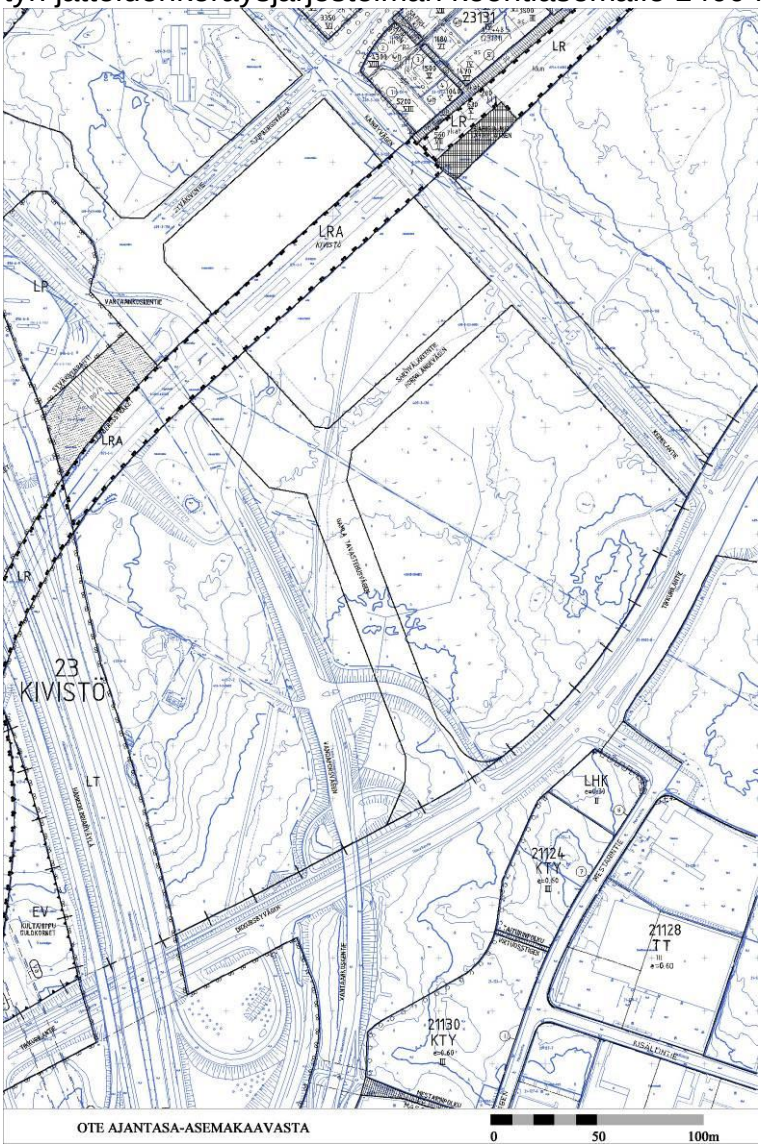


Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos 230600, (KH 11.4.2011)

Alue rajautuu luoteessa, koillisessa ja lounaassa asemakaavoitettuihin katualueisiin (Kehäradan kaava nro 701100, KV15.12.2008).

Kivistön keskustassa on voimassa kuusi asumisen ja kaksi palveluiden asemakaavaa. Lisäksi Keskusta-asuminen 5, Keimolantien itäpuolella (kaava nro 231800) on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 16.11.2015. Ehdotusvaiheessa on tämän asemakaavatyön itäpuolella Keskusta-asuminen 7, Tikkurilantien siirto.

1.5.2015 Kivistön keskustassa on voimassa olevien asemakaavojen myötä kaavavarantoa asumiselle n. 200 000 k-m^2, palveluille 15 000 ka-m2 sekä keskitetyn jätteidenkeräysjärjestelmän koontiasemalle 1400 ka-m2.



Ote ajantasa-asemakaavasta. Suunnittelualueella voimassa Kehäradan kaava nro 701100, (KV15.12.2008).

Rakennusjärjestys
Vantaan kaupungin rakennusjärjestys on ollut voimassa 1.1.2011 lähtien.

Tonttijako- ja kiinteistörekisteri
Kiinteistöt ovat Vantaan kiinteistörekisterissä.

Pohjakartta
Alueen pohjakartta täyttää kaavoitusmittauksista ja kaavojen pohjakartoista annetun asetuksen 1284/1999 asettamat vaatimukset.

Rakennuskiellot
Alueella ei ole rakennuskieltoja.

Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat

Hulevesien hallinta
Vantaan hulevesiohjelma on hyväksytty Vantaan valtuustossa 2009.

Samaan aikaan oli valmisteilla koko Marja-Vantaan osayleiskaava-alueen hulevesien hallintasuunnitelma (25.2.2009 FCG Planeko Oy), jossa on määritelty mm. keskustan hulevesien hallinnan periaatteet. Suunnitelma on hyväksytty kunnallistekniikan ja joukkoliikenneasioiden jaoksessa vuonna 2009.

Keskusta-alueen hulevesien hallinnasta on laadittu tarkennettu hulevesisuunnitelma (14.1.2010 FCG Oy), joka noudattaa osayleiskaava-alueelle määriteltyjä hulevesien hallintaperiaatteita ja on mitoitukseltaan tarkennettu vastaamaan asemakaavaluonnoksen maankäyttötehokkuutta. Tarkastelualueena on ollut keskustan asemakaava-alue siihen liittyvine valuma-alueineen, yhteensä kokonaispinta-alaltaan noin 2,4 km^2. Suunnitelma on päivitetty koko keskustan osalta talvella 2011 (FCG Oy). Tähän asemakaavatyöhön on laadittu erillinen hulevesisuunnitelma, koska laajan rakennushankkeen kautta suuri osa tonttialueista tulee olemaan rakennettuja.

Maisemasuunnittelu

Keskusta-alueen yleisille puisto- ja aukioalueille sijoittuvien hulevesien hallintarakenteiden maisemalliset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet ja periaatteet on esitetty Marja-Vantaan keskustan maisemasuunnitelmassa, Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, 14.3.2011.

Maisemasuunnittelun jälkeen on laadittu Design Manual (WSP Finland Oy, 2011) erityisesti katujen, aukioiden ja puistojen väriteemojen, teknisten rakenteiden ja kalusteiden valinnan aineistoksi. Vuonna 2014 valmistui Taidekivien ja –valojen Design Manual (WSP Finland Oy).

Keskitetty jätteiden putkikeräysjärjestelmä

Kivistön keskustaan toteutetaan asuinkortteleita palveleva putkijätejärjestelmä. Järjestelmän rakentaminen on huomioitu kaavasuunnittelussa. Liittymisvelvoite koskee kaikkia alueen asuintontteja. Järjestelmän rakentaminen on alkanut keväällä 2014 ja se valmistuu kesällä 2015. Järjestelmä otetaan käyttöön asuntomessujen jälkeen.

Asiakas- ja asukaspysäköinti

Kivistön keskustassa asukaspysäköinti perustuu pääosin keskitettyyn pysäköintiratkaisuun. Kaupungin hallinnoima Kivistön Pysäköintiyhtiö, KPY hallinnoi kahta pysäköintilaitosta, Ruusu- ja Rubiiniparkkia. Pysäköinnin järjestämiseksi laadittiin laaja selvitys asukaspysäköinnin mahdollisuuksista, ja alkujaan pysäköinti perustui nimeämättömiin pysäköintipaikkoihin. Toteutussuunnittelun yhteydessä siitä on luovuttu ja autopaikat on nimettyjä.

Kaupan ohjaus

Vähittäiskaupan seudullista rakennetta on tarkastelu Uudenmaan liiton julkaisemassa Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan kaupan palveluverkon mitoittaminen ja vaikutusten arviointi raportissa (E 125 – 2013). Selvityksessä arvioidaan vähittäiskaupan tarvitsema liiketilan lisätarve kuntakohtaisesti, suunnataan lisätarve keskustatyyppisille alueille ja muille alueille sekä arvioidaan ostovoiman siirtymien aiheuttamat vaikutukset lisätarpeeseen. Selvityksen mukaan Vantaa keskustatyyppiset alueet tulevat tarvitsemaan lisää liiketilaa vuoteen 2035 mennessä yhteensä 381 000 k-m^2.

Kauppakeskuksen kaupallisia vaikutuksia on arvioitu myös hankekohtaisesti. Marja-Vantaa kauppakeskus, Kaupallisten vaikutusten arviointi –raportti (Santasalo Ky 2011) arvioi kauppakeskusta yksityiskohtaisemmin suhteessa muihin keskuksiin sekä kaupan alueisiin ja hankkeisiin. Kyseistä selvitystä on päivitetty ja sen ajantasaisuuteen on otettu kantaa Realprojekti Oy:n selvityksessä Kivis-

tön kaupunkikeskus, Kaupallisten vaikutusten arviointi, Lähtökohdat ja päivitys (2013). Kyseisen selvityksen perusteella Santasalon aikaisempi selvitys on pääosin ajan tasalla. Realprojekti on tuottanut Kivistön kaupunkikeskus raportin lisäksi myös Kivistön keskuksen vaikutusalueen väestö- ja ostovoimakehitystä tarkastelevan raportin (2014). Ely-keskuksen viranomaisneuvottelussa aineisto on hyväksytty asemakaavatyön pohjaksi.

Kestävä kaupunkisuunnittelu

Kivistön kestävä kaupunkisuunnittelu on vuosien kuluessa tuonut mukanaan kilpailutettujen rakentajien hankkeisiin erilaisia kestävän kehityksen teemoja. Kaupunkikeskuksen suunnittelussa sovelletaan brittiläistä One Planet Living -konseptia ensimmäistä kertaa Suomessa. Sen tavoitteena on yhden maapallon kantokykyyn pohjautuvan kestävän elämäntavan tekeminen asukkaille hauskaksi, edulliseksi ja helpoksi. Malli huomioidaan suunnittelussa ja rakentamisessa sekä aikanaan ylläpidossa ja käytössä.

One Planet Living -malli tarkoittaa kymmenen ekologisuuteen ja hyvinvointiin tähtäävän periaatteen tavoittelemista niin kaavoituksessa, rakentamisessa kuin alueen palvelujen suunnittelussa ja tuottamisessa. Tavoitteena on mm. vähentää hiilidioksidipäästöjä ja jätteen määrää, kannustaa asukkaita suosimaan lähiruokaa, paikallisia raaka-aineita ja säilyttää luonnon monimuotoisuutta.

Käytännössä mallin käyttöönottaminen tarkoittaa esimerkiksi sitä, että jätehuolto hoidetaan keskitetysti jäteputkikeräysjärjestelmällä (silloin kun se on mahdollista), alueen rakennuksista tehdään mahdollisimman energiatehokkaita, maalämmön mahdollisuuksia on selvitetty. Lähiliikenne hoituu kestävästi pyöräillen ja Kivistöön pääsee kätevästi junalla, kun Kehärata valmistuu kesällä 2015. Lisäksi on tutkittu mahdollisuuksia asentaa uuden kauppakeskuksen katolle aurinkopaneeleita ja käyttää päivittäistavarakauppojen kylmälaitteiden tuottamaa lauhdelämpöä hyödyksi kauppakeskuksen lämmityksessä.

Talven 2014 – 2015 kuluessa on kaupungin linjaorganisaation kanssa selvitetty lisää toteutusmahdollisuuksia, vaikka tutkimushanke Sitra-vetoisena päättyi 31.12.2014.

Kaavatyön 230600 yhteydessä laadittiin Kestävän kaupunkisuunnittelun ostoslista yhdessä konsulttien kanssa (Harris-Kjisik arkkitehdit, 2011). Ostoslistan tavoite oli listata eri valinnaiset ratkaisut helpottamaan päätöksentekoa. Tämä aineisto oli kumppanien kilpailutuksen lähtöaineistoa.

Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat

Suunnittelualue on osa Kivistön keskustaa, ja sen läheisyydessä, Keimolantien itäpuolella on voimassa seuraavat asemakaavat:

Keskustan pääkadun, Ruusukvartsinkadun pohjoispuolelle sijoittuu Kivistön (ent. Marja-Vantaan) keskusta-asuminen 1, asemakaava nro 230900, joka tuli lainvoimaiseksi helmikuussa 2013. Ensimmäiset asukkaat muuttivat alueelle ennen Vappua 2015.

Keskusta-asuminen 2 asemakaava ja asemakaavan muutos nro 231300 sijoittuu Kaupunkikeskuksen suunnittelualueen ja Keimolantien itäpuolelle, Ruusukvartsinkadun ja Kehäradan väliselle alueelle. Kaava on tullut voimaan marraskuussa 2014.

Syväkiventien pohjoispuolella oleva Kivistön koulun ympäristön asemakaavatyö nro 231600 on hyväksytty kaupunginvaltuustossa huhtikuussa 2015 ja se on tullut lainvoimaiseksi kesällä 2015.

Asemakaavatyö Keskusta-asuminen 5, nro 231800, ns. Herkules-korttelit, sijoittuu Kaupunkikeskuksen suunnittelualueen ja Keimolantien itäpuolelle. Kaava-aineisto on hyväksytty kaupunginvaltuustossa marraskuussa 2015.

Asemakaavatyö Keskusta-asuminen 7, nro 232000, sijoittuu Kaupunkikeskuksen suunnittelualueen ja Keimolantien itäpuolelle. Kaavasuunnitelma sisältää Tikkurilantien siirron kohti Vantaanjokea. Aineisto on ollut nähtävillä ehdotuksena keväällä 2015.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Suunnittelun tarve liittyy Vantaan kaupungin strategisiin tavoitteisiin tuoda pääkaupunkiseudunkin näkökulmasta merkittävää kaupunkirakennetta ja palveluja erityisen hyvien raideliikenneyhteyksien eli Kehäradan varteen. Kaupungin rooli on myös edistää elinkeino-ohjelman mukaisesti laajasti eri toimijoiden toimintamahdollisuuksia.

Kivistön kaupunkikeskus sijoittuu Kehäradan Kivistön aseman yhteyteen, tarjoten runsaan valikoiman kaupallisia sekä muita yksityisiä ja julkisia palveluita, eri julkisten liikennemuotojen palveluiden laatuketjun, kaupunkilaisten kohtaamispaikkoja eri aukioiden muodossa, työpaikkoja ja asuntoja aivan aseman vieressä, jne.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Suunnittelu on käynnistetty Vantaan kaupungin toimesta vuonna 2013. Tärkein perustelu on uuden kaupunginosatasoisen keskuksen asukkaiden tarvitsemien päivittäisten palveluiden turvaaminen. Suunnittelutyö on sisältynyt Kivistön asemakaavayksikön keskeisiin työtehtäviin vuosina 2013, 2014 ja 2015.

Suunnittelun käynnistäminen liittyy myös yksityisten maanomistajien ja Vantaan kaupungin solmimaan yhteistoimintasopimukseen maanomistajien maiden kaavoittamisesta (kv. 26.1.2007 ja täydennyssopimus 18.6.2012).

Kaupunginhallitus antoi yhdessä yksityisen maanomistajan kanssa (kh 19.11.2012) suunnitteluvarauksen HOK-Elannolle ja Ruokakeskolle kartan alueelle 2.

Vantaan kaupunki kilpailutti toteuttajakumppanit syksyllä 2012. Aineiston vertailun jälkeen kaupunki valitsi kaksi kehittäjä- ja toteuttajakumppania, NCC:n (NCC Rakennus Oy ja NCC Property Development Oy yhteisesti) ja Skanskan (Skanska Talonrakennus Oy ja Skanska CDF Oy yhteisesti).

Kaupunginhallitus hyväksyi ja antoi yhdessä yksityisen maanomistajan kanssa (kh 15.4.2013) yhteisen suunnitteluvarauksen toteuttajakumppaneille, NCC:lle ja Skanskalle, kartan alueille 3 ja 4.

Yksityinen perikunta kehittää omistukseensa jäävät sopimusalueen osat 1 ja 5.

Asemakaavatyön suunnitteluaineisto on laadittu yhteistyössä kaupungin, maanomistajien, Kehärata-projektin, toteuttajakumppanien sekä kaupan toimijoiden kanssa.

Toteuttajakumppanien valinnan alueet 3 ja 4, suunnitteluvaraus HOK-Elannolle ja Ruokakeskolle osa-alue 2. Yksityisten maanomistajien kehitettävät alueet 1 ja 5.

4.3 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Suunnittelu on organisoitu laajaan yhteistoimintaan perustuen, jolla on turvattu mahdollisimman hyvät vuorovaikutusmenettelyt. Suunnitteluaineistoa on esitelty laajasti ja avoimesti eri tilaisuuksissa.

4.3.1 Osalliset

Osallisia ovat:

- Alueen ja viereisten alueiden maanomistajat, vuokralaiset, asukkaat, yritykset ja yritysten työntekijät tai heidän edustajansa
- kaupunginosan ja lähialueen asukkaat, yritykset ja työntekijät
- Kaupungin asiantuntijaviranomaiset: mm. Kaupunkisuunnittelu, Kuntatekniikka, Rakennusvalvonta, Yrityspalvelut, Ympäristökeskus, Kaupunginmuseo, Sivistystoimi, Sosiaali- ja terveystoimi, Tilakeskus
- Valtion viranomaiset: Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ELY, Uudenmaan liitto, Liikennevirasto, Finavia, HSL, HSY, Museovirasto
- Lähialueen kunnat: Helsinki, Espoo, Kauniainen, Sipoo, Kerava, Tuusula, Järvenpää, Nurmijärvi, Vihti ja Hyvinkää
- Vantaan Energia Oy, Fortum Oyj, Fingrid Oy, Elisa Networks Oyj
- Vantaan yrittäjät, Helsingin seudun kauppakamari, NCC, Skanska, HOK-Elanto, Kesko
- Asukas- ym. muut yhdistykset: Keimolan omakotiyhdistys ry, Vantaan kotiseutuliitto ry, Vantaan omakotiyhdistysten keskusjärjestö ry VOK, Vantaan ympäristöyhdistys ry
- Ne, jotka katsovat olevansa osallisia

4.3.2 Vireille tulo

Tämä asemakaavatyö (Kivistön kaupunkikeskus 1, kaava nro 230800) on ollut Kivistön asemakaavayksikön suunnitteluohjelmassa loppuvuodesta 2013. Työstä on tiedotettu kaavoituskatsauksessa, asukaslehdessä 15.3.2014.

Kaavatyö on tullut vireille 25.9.2013 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisen yhteydessä. Kaavatyön aloittamisesta ja vireille tulosta ilmoitettiin Vantaan Sanomissa 29.9.2013 sekä kirjeitse (MRL 62 §) alueen maanomistajille, naapureille ja viranomaisille 25.9.2013.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitettiin asemakaavatyön internetsivustolla 6.3.2014, koska suunnittelualueeseen liitettiin rautatiealueen pohjois-

puoliset korttelit. Näille kortteleille oli alkujaan tarkoitus laatia erillinen asemakaava, Kaupunkikeskus 2. Oas-päivityksestä ilmoitettiin osallisille sähköpostitse 6.3.2014.

Aiemmin samalla kaavanumerolla on ollut vireillä Kivistön kauppakeskuksen niminen asemakaavatyö, joka eteni osallistumis-arviointisuunnitelmaan saakka. Hanke keskeytettiin, koska sillä ei ollut toteutumisedellytyksiä.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta
Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS 25.9.2013) pyydettiin 25.10.2013 mennessä. Mielipiteitä saatiin yhteensä 10 kpl, joista 7 kpl kirjeitse, 1 kpl sähköpostitse ja asukastilaisuudessa (9.10.2013) 2 kpl. Mielipiteisiin ei ole vastattu.
Mielipiteissä ei vastustettu alueen kaavoittamista, sen sijaan esitettiin alueen suunnittelussa huomioitavia asioita sekä tavoitteita ja toivomuksia.

<u>1 Museovirasto 9.10.2013</u>
Museovirastolla ei ole huomautettavaa arkeologisen kulttuuriympäristön osalta.

<u>2 Helsingin seudun liikenne (HSL) 21.10.2013</u>
HSL-kuntayhtymä pitää asemakaavan suunnittelun lähtökohtia hyvinä. HSL muistuttaa, että OAS:ssa ei ole mainintaa alueelle osoitetusta liityntäpysäköinnistä (vuoteen 2020 mennessä 450 henkilöautopaikkaa ja 300 polkupyöräpaikkaa). Hyvät kevyen liikenteen yhteydet liityntäpysäköintialueille ja liityntäpyöräpysäköinnin houkutteleva sijainti suhteessa joukkoliikenteen seisakkeisiin tulisi ottaa alueen tarkemmassa suunnittelussa huomioon.

Suunnittelualueelle sijoittuvalle linja-autoterminaalille on varattava tarvittavat tilat, ja sen suunnittelussa on huomioitava sujuvat, lyhyet ja laadukkaat kävelyyhteydet terminaalilta Kivistön junaseisakkeelle. Alueen linjasto muuttuu Kehäradan liikennöinnin alkaessa, ja linjasto on vielä viimeistelyvaiheessa. Terminaaliin tulee päättymään useita Kivistön alueen linjoja sekä ELY-keskuksen järjestämää Nurmijärven suunnan liikennettä. Terminaaliin on lopputilanteessa varattava HSL:n tilaaman liikenteen käyttöön vähintään neljä lähtölaituria sekä vähintään yksi pitkä tulolaituri, johon mahtuu kaksi linja-autoa. Pikapysäköintipaikkoja on varattava vähintään neljälle HSL:n tilaaman liikenteen linja-autolle. Näiden lisäksi ELY-keskuksen tilaamaan liikenteen ja mahdollisen markkinaehtoisen kaukoliikenteen laituritarpeet tulee ottaa huomioon niin, etteivät ne vähennä paikallisliikenteen käytössä olevia laituripaikkoja. Heilurilinjojen käyttämät pysäkit tulee sijoittaa siten, että kulku seisakkeelle on sujuvaa ja kävelyetäisyydet lyhyet.

Lisäksi terminaaliin tai sen välittömään läheisyyteen on suunniteltava kuljettajien taukotilat jo toteutuksen ensimmäisessä vaiheessa. Linja-autoterminaalin ensimmäisen ja toisen vaiheen sekä alueen pysäkkijärjestelyjen ja katuverkon tarkemman suunnittelun on tapahduttava tiiviissä yhteistyössä HSL:n kanssa.

Vastaus:
Liityntäpysäköintialue aseman ja VT 3:n välittömään läheisyyteen on määritetty jo aiemmin vahvistuneessa Kehäradan asemakaavassa. Liityntäpysäköintiä tullaan kehittämään vaiheittain ja asemakaavaehdotus mahdollistaa myös rakenteellista liityntäpysäköintiä kauppakeskuksen pysäköinnin yhteydessä. Asemakaavaehdotus sisältää 500 polkupyöräpaikan vaatimuksen ja bussiterminaalille varatun alueen aseman läntisimmän lippuhallin yhteydessä. Myös bussitermi-

naali rakentuu vaiheittain niin, että ensimmäinen vaihe sijaitsee läntisen lippuhallin pohjoisreunassa ja kauppakeskuksen aukeamisen yhteydessä terminaali siirtyy lopulliselle paikalleen.

3 Vantaan Energia Sähköverkot Oy 21.10.2013
Vantaan Energia Sähköverkot Oy haluaa, että asemakaavaehdotuksessa huomioidaan olevan sähköverkon sijainti. Lisäksi tulisi huomioida Kivistön juna-asemalle tulevan muuntamotilan sijainti. Asemalle on suunniteltu asiakkaan omistama kuluttajamuuntamo, joka tulee sijoittaa katutasoon juna-aseman tontille. Jos asemalle ei tule kuluttajamuuntamoa, niin Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n muuntamolle tulisi varata tila katutasoon asemarakennuksen läheisyyteen joko lähelle Vanhaa Nurmijärventietä tai vaihtoehtoisesti Vanhan Hämeenlinnantien suuntaan.

Mikäli sähköverkkoa pitää siirtää, siirtokustannuksien osalta toimitaan Vantaan kaupungin ja Vantaan Energia Oy:n 20.7.1993 laaditun yhteistyösopimuksen mukaisesti.

Kaukolämpöverkon osalta ei huomioitavaa. Alue on mahdollista liittää kaukolämpöön.

Vastaus:
Asemakaavaehdotusta valmistellaan yhteistyössä Vantaan Energian kanssa. Muuntamoiden ja sähköverkon sijainti huomioidaan suunnittelussa.

4 Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) 22.10.2013
HSY katsoo, että ilmanlaatu tulee ottaa huomioon alueen suunnittelussa. Asuinrakennusten ja mahdollisesti herkkien kohteiden sijoittamisessa tulee huomioida suojaetäisyydet. Ilmansaasteille altistumista voidaan vähentää myös esim. rakennusten tehokkaalla tuloilmansuodatuksella, sijoittamalla tuloilman sisäänottoaukot mahdollisimman etäälle teistä sekä sijoittamalla oleskelualueet ja parvekkeet rakennusten suojan puolelle.

Olemassa olevaa vesihuoltoa oletettavasti joudutaan siirtämään. Yksityisille alueille jäävälle vesihuollolle tulee varata kaavaan tarvittavat johtokujat. Asemakaava ja asemakaavan muutos edellyttävät merkittävää vesihuollon uudisrakentamista. Kaavoituksen yhteydessä tulee laatia alustava vesihuollon yleissuunnitelma, jossa esitetään olemassa oleva vesihuoltoverkosto, uusi verkosto sekä tarvittavat johtosiirrot. Suunnitelma tulee hyväksyttää HSY:llä. Lisäksi laaditaan vesihuollon kustannusarvio. Alueen tulevissa suunnitteluvaiheissa on tehtävä tiivistä yhteistyötä HSY:n vesihuoltoasiantuntijoiden kanssa.

Vastaus:
Alueen ilmanlaatu on otettu huomioon alueen suunnittelussa. Etäisyydet asumiseen tarkoitetuista kortteleista Hämeenlinnan väylälle, joka on alueen dominoiva liikenteen aiheuttamien päästöjen lähde, on yli 200 m. HSY:n suositusetäisyydet asuinrakennuksille ja herkille kohteille täyttyvät näin ollen selvästi.
Kaavaan tulee määräykset rakennusten tuloilman suodatuksesta, ottoilman sijainnista sekä oleskelualueiden sijoituksesta ja parvekkeista.

Vesihuollon tarvittavat johtokujat merkitään asemakaavaan. Asemakaavasta on laadittu vesihuollon yleissuunnitelma, jota on käyty HSY:n kanssa läpi. Yleissuunnitelma ja kustannusarvio on toimitettu HSY:lle. Tiivistä yhteistyötä HSY:n vesihuoltoasiantuntijoiden kanssa tullaan jatkamaan suunnittelun edetessä.

5 Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 24.10.2013

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastolla ei ole suunnittelun tässä vaiheessa erityistä lausuttavaa. Asemakaavan tavoitteet toiminnallisuudesta, visuaalisuudesta, kestävästä liikkumisesta ja mahdollisimman vähän ympäristöä rasittavista suunnitteluratkaisuista ovat kannatettavia.

6 Vantaan kaupunginmuseo 24.10.2013
Kaupunginmuseo on jättänyt mielipiteen tämän asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (25.3.2010). Mielipiteessä on esitetty Vanhan Nurmijärventien (nykyinen Keimolantie) historiallisen luonteen ja linjauksen huomioon ottamista kaavassa. Kaupunginmuseo toistaa aiemman mielipiteensä. Vanhan Nurmijärventien lisäksi suunnittelualueella ei ole rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, jotka rajoittaisivat suunnittelua.

Vastaus:
Keimolantie (ent. Vanha Nurmijärventie) on jo rakenteilla uuden linjauksen mukaisesti.

7 Tuusulan kunta 28.10.2013
Tuusulan kunnalla ei ole kaavoitustyön tässä vaiheessa hankkeesta lausuttavaa.

Asukastilaisuudessa 9.10.2013 annetuissa mielipiteissä esitettiin toiveita koskien ulko- ja puistoalueiden suunnittelua, mm. toivoen matonpesupaikkaa puistoon, koirapuistoa ja minigolfaluetta sekä toivottiin bussivuorojen lisäämistä Västran ja Keimolan suunnasta ja Kivipellon kautta.

Toisessa mielipiteessä toivottiin, että Vanhan Kivistön jo olemassa oleva asutus / rakennukset ja tietynlainen tunnelma voitaisiin ottaa huomioon suunnittelussa ja sisällyttää osaksi uutta, sekä suunnittelun avulla huomioida luonto osana modernia ympäristöä. Toiveena, että keskustasta tulee moderni, kansainvälinen KYLÄkaupunkikeskus, jossa tunnelmaa luodaan esim. materiaalien ja kuvaaiheiden avulla. Esitettiin kysymys, täytyykö kaupunkikeskuksessa olla korkeita taloja, jotta se olisi moderni ja uskottava.

Vastaus:
Vantaan joukkoliikenteen linjasto ja aikataulusuunnittelusta vastaa HSL.

Sähköpostitse 15.10.2013 saadussa mielipiteessä tuotiin esille näkökulmia, joita toivottiin huomioitavan Kivistön kaupunkikeskuksen suunnittelussa; esim. parhaiden puolien yhdistämistä Sellosta, Jumbosta ja Myyrmannista.

Näitä katsottiin olevan mm. Sellossa kaupallisten ja kunnallisten palveluiden toimiminen saman katon alla, Myyrmannissa erinomainen saavutettavuus jalan tai pyörällä ilman, että sinne päästäkseen olisi ylitettävä autoteitä. Jumbo on saavutettavissa hyvin autolla sijaitessaan liikenteen solmukohdassa, mutta jalankulkijan kannalta on ikävää mm. pakollinen pysäköintialueiden läpikulku. Suunnitelmissa tulee varmistaa, että uusi kauppakeskus on saavutettavissa helposti uuden (ja vanhankin) Kivistön alueen suunnasta ilman, että kauppamatkaan sisältyisi pakollisia katujen ylittämisiä tai parkkihalleissa harhailua ja Keimolantien alittavasta kevyen liikenteen väylästä tulee tarjota mahdollisimman suoraviivainen pääsy ostoskeskukseen. Kauppakeskus tulee rakentaa eläväisen näköiseksi ja Kivistön kerrostaloalueelle toivottiin suunniteltavan ”kivijalkakauppoja” keventämään kauppakeskuksen ulkoasua ja joihin olisi sisäänkäynti katutasosta sekä kauppakeskuksen puolelta. Henkilöautoliikenne tulisi ohjata kauppakeskukseen mieluiten joko etelästä tai lännestä siten, ettei liikenne lisää ruuhkaa Kivistön kaduille. Aseman ympäristöön pitäisi sijoittaa asumista ja mahdolli-

sesti esimerkiksi hotellitoimintoja, jotka pitäisivät yllä ”sosiaalista kontrollia” alueella myös iltaisin jolloin kauppakeskus on kiinni.

Vastaus:
Mielipiteessä esitetyt näkökulmat on huomioitu suunnittelussa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitettiin asemakaavatyön internetsivustolla 6.3.2014 ja siitä ilmoitettiin osallisille sähköpostitse 6.3.2014.

Mielipiteet päivitetyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS 6.3.2014) osalta pyydettiin 4.4.2014 mennessä. Mielipiteitä saatiin kirjeitse ja sähköpostitse 8 kpl.

1 Museovirasto 24.3.2014
Museovirastolla ei ole huomautettavaa arkeologisen kulttuuriympäristön osalta.

2 Helsingin seudun liikenne (HSL) 24.3.2013
HSL täydentää 21.10.2013 antamaansa mielipidettä seuraavasti:
HSL pitää erityisen tärkeänä, että joukkoliikenteen toimintaedellytykset turvataan alueen rakentamisen eri vaiheissa. Kuljettajien sosiaalitilat tulee järjestää Kivistön keskukseen jo rakentamisen ensimmäisessä vaiheessa. Katusuunnittelussa lumitilavaraukset tulee huomioida niin, että joukkoliikenteen käyttämät kadut ja pysäkit ovat käytettävissä myös runsaslumisena talvena. Myös pyöräilyverkolla täytyy varautua lumitiloihin. Kävely-yhteyksien on oltava sujuvia ja esteettömiä kaikille suunnittelualueen pysäkeille.

Suunnittelualueelle sijoittuvat pyöräilyn pääväylät (Vantaankoskentien varrella kulkeva pyöräilyn seutureitti sekä Kehäradan vieressä kulkeva itä-länsisuuntainen laatukäytävä) tulee ottaa huomioon alueen jatkosuunnittelussa.
HSL pitää tärkeänä, että osa liityntäpysäköinnin henkilöautopaikoista on varustettu sähköautojen latauspisteillä.

Erityisesti linja-autoterminaalin ensimmäisen ja toisen vaiheen tarkemman suunnittelun on tapahduttava tiiviissä yhteistyössä HSL:n kanssa.

Vastaus:
Kuljettajien sosiaalitilat tulevat ensimmäisessä vaiheessa väliaikaiseen rakennukseen bussiterminaaliin. Lopputilanteessa sosiaalitilat järjestetään kauppakeskuksen yhteyteen. Kivistön keskustan alue suunnitellaan esteettömyyden erikoistason laatutason mukaiseksi, missä pyöräily ja jalankulku sekä kestävä liikkuminen ovat tärkeässä roolissa. Katutilan mitoituksessa on huomioitu myös lumitilat. Jatkosuunnittelua tehdään yhteistyössä HSL:n kanssa.

3 Vantaan kaupunginmuseo 2.4.2014
Vantaan kaupunginmuseo on kommentoinut asemakaavaluonnosta nro 230600 (25.3.2010). Kommentissa on esitetty Vanhan Nurmijärventien (nykyinen Keimolantie) historiallisen luonteen ja linjauksen huomioon ottamista kaavassa. Vanha Nurmijärventie tulee kaava-alueella osaksi keskustarakennetta ja sen luonne tulee muuttumaan ympäristön mukaisesti. Historiallisen tien luonteen säilyttämiselle ei ole enää perusteita luonteensa muuttaneessa ympäristössä. Käytännössä säilyttäminen ei ole keskusta-alueella myöskään toimiva ratkaisu. Positiivista on, jos vanha linjaus pidetään, jolloin yhteys keskustarakenteen ulkopuolisiin tieosuuksiin pysyy yhtenäisenä.

Muita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ei kaava-alueella ole.

Vastaus:
Keimolantie (ent. Vanha Nurmijärventie) on jo rakenteilla uuden linjauksen mukaisesti.

4 Kivistön aluetoimikunta 2.4.2014
Aluetoimikunta on merkinnyt asian tiedoksi.

5 Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) 3.4.2014
Vesihuollon vaiheittaiseen toteuttamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota kaikissa suunnitteluvaiheissa. Väliaikaisten vesihuoltojärjestelyjen tarvetta minimoidaan huolellisella, alueen vaiheittain rakentumisen huomioivalla ennakoivalla suunnittelulla ja aktiivisella eri osapuolten välisellä yhteistyöllä.

Vastaus:
Vaiheittaisuuden hallinta on huomioitu asemakaavaa laadittaessa ja sitä tarkennetaan suunnittelutyön edetessä. HSY:n kanssa tiivistä yhteistyötä jatketaan.

6 Finavia 4.4.2014
Kaava-alue sijaitsee suurelta osin Helsinki-Vantaan lentoaseman lentokonemelusta laaditun v. 2025 ennusteen melukäyrien LDen 55 ja 60 välisellä alueella. Vilkkaan ja lisääntyvän lentoliikenteen meluhaittojen välttämiseksi ja torjumiseksi kaava-alueen melulle herkkien toimintojen sijoittamisessa tulee meluhäiriö ottaa huomioon toimintojen sijoittelussa, rakenteiden ja rakennusten mitoituksessa sekä sijoittelussa. Kaavamääräyksissä nämä tulee ottaa huomioon hyvän kaavoitustavan edellyttämällä tavalla.

Vastaus:
Lentomelu on huomioitu toiminnallisissa ratkaisuissa sijoittamalla asumista osayleiskaavan mukaisille alueille sekä kaavamääräyksissä.

7 Vantaan Energia 10.4.2014
Vantaan Energia toistaa 21.10.2013 antamansa mielipiteen.

2.4.2014 saadussa mielipiteessä pyydettiin vastausta miksi Marja-Vantaan osayleiskaavassa (Kv 19.6.2006) ollut C-merkintä, joka ulottuu Hämeenlinnan moottoritien rajaan saakka, on nyt nähtävillä olleessa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa rajattu Vanhaan Hämeenlinnantiehen (nyk. Vantaankoskentie). Mielipiteeseen on vastattu erillisesti sähköpostitse ja kerrottu suunnitteluprosessista.

Yleisötilaisuudet
25.9.2013 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman esittelytilaisuus järjestettiin Kanniston monitoimitila Kannussa 9.10.2013. Tilaisuuteen osallistui n.100 henkeä. Keskustelu tilaisuudessa oli rakentavaa ja myönteistä.

Hanketta ja suunnittelun edistymistä esiteltiin päivitettyyn osallistumis-arviointisuunnitelmaan liittyen yleisötilaisuudessa 23.4.2014 Kanniston koulun ruoka-aulassa. Tilaisuuteen osallistui n. 110 henkeä.
Keskustelu oli kiinnostunutta ja vilkasta. Suullisesti esitettiin mm. seuraavanlaisia ajatuksia ja kysymyksiä:

- mihin sijoittuvat asuntomessualueen pysäköintipaikat?
- Uusille asuinalueille tehdään liian kapeita katuja.
- Visiot ja hienot sanat eivät näy suunnitelmissa. Ovatko hyperkaupat 5-10 vuoden kuluttua samanlaisia laatikoita kuin nyt, miten muuntojoustavuus mahdollistetaan?
- Toiveena hieno kauppatori ja/tai kauppahalli Kivistöön.
- Liityntäpysäköinnin määrä, pysäköinnin ja junamatkalipun yhdistäminen sekä lentokentän läheisyys ja lentokentän pitkäaikaispysäköinti herättivät useita kysymyksiä.

Yleisötilaisuudessa kirjallisesti jätetyissä mielipiteissä kysyttiin, tuotiin esiin ja ehdotettiin mm. seuraavanlaisia asioita:

- uudelle Kivistölle on rikkaus, että vanhan Kivistön omakotimiljöötä on tallella. Vanhan Kivistön tontit olisi nyt jätettävä ennalleen, tulevat aikanaan lohkottua
- Kauppakeskukseen tärkeä päästä myös kävellen ja pyörällä, ei vain autolla
- Hiihtolatu Kivistön ja Kanniston alueelta Petikkoon
- Tuleeko Kivistöön ruotsinkielisiä palveluja, kuten kouluja ja päiväkoteja?
- Kansainväliseksi vetovoimatekijäksi olisi Kivistöön saatava Guggenheim museo tai vastaava kulttuurikeskus/-museo ja kansainvälisen tason konferenssikeskus hotellin yhteyteen. ”Colosseumille” arkkitehtonisesti Colosseumin näköä eli ”nouseva katsomo”
- koko hankkeen onnistuminen riippuu liikenneratkaisuista ja pysäköintijärjestelyistä
- Liityntäpysäköinti mietittävä Klaukkala-Nurmijärvi suunnalta tuleville ennen kuin juna aloittaa toimintansa
- Miten julkinen liikenne palvelee reuna-alueiden asukkaita? Toiveena esim. pikkubussityyppinen palvelu Reunasta ja Seutulasta.
- Lidl Kivistöön

4.3.4 Nähtävillä oloaikana saadut muistutukset

Asemakaavaehdotuksen ja asemakaavan muutosehdotuksen aineisto oli julkisesti nähtävillä 12.11. – 11.12.2015 välisen ajan. Yhtään muistutusta ei jätetty. Aineistoa esiteltiin kaikille osallisille tarkoitetussa tilaisuudessa 28.11.2015. Tilaisuuteen osallistui jälleen noin sata henkeä. Keskustelu oli vilkasta.

4.3.5 Saadut lausunnot

Lausuntoja pyydettiin 16 ja saatiin 11. Lausunnoissa ei edellytetty merkittäviä muutoksia. Lausuntojen perusteella kaavakarttaan tehdyt tarkistukset ovat luonteeltaan lähinnä teknisiä korjauksia, jolloin asemakaavaehdotusta ei ole tarpeen asettaa uudelleen nähtäville. Lisäksi kaavamääräyksiä on korjattu ja täydennetty mm. Finavian lausuntoon perustuen.

Seuraavassa tiivistetty kooste saaduista lausunnoista.

1 Sivistystoimi

Liikennesuunnittelulle asetettujen tavoitteiden toteutuminen on sivistystoimelle tärkeää. Sivistystoimi korostaa myös, että kaavaselostuksen mukaisesti toisen asteen oppilaitokselle tulee varata tontti kaupunkikeskuksen välittömästä läheisyydestä, kävelyetäisyydellä Kivistön asemasta.

Vastine:
Asemakaavatyö on laadittu yhteistyössä linjaorganisaation kanssa. Kun konkreettiset päätökset toisen asteen oppilaitoksesta etenevät, voidaan laatia toimintoja ja niiden mitoitusta vastaava asemakaava.

2 Sosiaalialan ja terveyden toimiala / vanhusneuvosto
Vanhusneuvoston lausunnossa todetaan, että siltä pyydetään ensimmäistä kertaa lausuntoa. Kaavan ja rakentamisen toteuttamisen yhteydessä vanhusneuvosto haluaa osallistua ja lausua mielipiteensä tarvittaessa.

Vastine:
Asemakaavatyöhön liittyy keskeisten julkisten ulkotilojen kuten Topaasi- ja Juhani Paajasen aukion suunnittelu. Niissä on tavoitteena osallistaa eri-ikäisiä asukkaita eli järjestää työpaja, jossa suunnitelmiin voidaan vaikuttaa.

3 Nurmijärven kunta
Lausunnossa edellytetään, että

- Nurmijärven suunnasta tulevalle Kehäradan liityntäliikenteelle varataan joukkoliikenteen palvelutason kannalta kilpailukykyinen yhteys Kehäradan asemalle ja että sitä varten varataan riittävästi laituritilaa bussiterminaalista,
- VT 3:n bussipysäkeiltä tulee olla sujuvat kävely-yhteydet juna-asemalle,
- VT 3:n liikenteen sujuvuus tulee turvata Kivistön alueen toteutuessa,
- lisäkaistojen rakentamista VT 3:lla Klaukkalan liittymään saakka tulee kiirehtiä ja että
- Vantaan kaupungin tulee ottaa tämä huomioon myös omissa suunnitelmissaan.

Vastine:
Kehäradan liikenteen alkaessa Kivistön asemalle on sujuvat yhteydet Hämeenlinnanväylältä uuden Keimolanportin eritasoliittymän kautta. Myös Vantaankoskentieltä (Vanha Hämeenlinnantie) ja Keimolantieltä (Vanha Nurmijärventie) on hyvä yhteys asemalle. Bussiterminaalin laiturikapasiteetin mitoituksessa on huomioitu myös Nurmijärven suunnan liikenne. Kivistön alue toteutuu seuraavan 20 vuoden kuluessa ja VT3:n tiealueessa on varauduttu lisäkaistoihin. Lisäkaistojen toteutuminen edellyttää valtion rahoitusta.

Vantaan kaupunki on Kehärata-projektiin liittyvän VT 3:n tiesuunnitelman laadinnan yhteydessä vuosina 2008 - 2010 tuonut esiin tarpeen ohjata yksityisten liikennöitsijöiden reittejä Kivistön aseman viereen rakennettavaan linja-autoterminaaliin. Yksityiset liikennöitsijät kuitenkin kieltäytyivät tästä, koska käynti Kivistön asemalla lisäisi matkatuotoksia joillakin minuuteilla. Tämän johdosta VT 3:n varteen on suunniteltu laadukkaat linja-autopysäkit ja kävely-yhteydet niiltä suoraan juna-asemalle. Kivistön Kehäradan aseman viereen rakennettavan linja-autoterminaalin laiturikapasiteetti on mitoitettu HSL:n tietoihin perustuen.

VT 3:lle on rakennettu Kehärata-projektiin liittyen uusi eritasoliittymä, lisäksi Keimolanporttiin liittyy ensimmäisessä toteutusvaiheessa suuntaisliittymät. VT 3 on valtion tie, jolloin kaupungilla on aika vähän mahdollisuuksia kiirehtiä puuttuvien liittymäramppien toteutusta. Kivistön kaupunkikeskuksen suunnittelussa liikenteen toimivuustarkastelut on laadittu riittävän pitkän aikavälin ennusteisiin perustuen. ELY-keskus on todennut liikennesuunnittelun riittäväksi.

4 Finavia
Kaava-alueen asuntokerrostalokorttelit sijaitsevat Helsinki-Vantaan lentoaseman lentokonemelusta laaditun v. 2025 ennusteen melukäyrän L_{den} >55 dB vieressä tai osittain sisäpuolella. Kaavamääräyksessä asetettu asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL vähintään 35 dB lento- ja liikennemelua vastaan vähentää sisätilojen meluhäiriötä, mutta asuinpihojen meluntorjuntatoimena rakentamisjärjestyksellä tai muilla tunnetuilla ulkotilan avoimeksi jättävillä toimilla ei ole vaikutusta lentokonemeluun ulkotiloissa.

Finavia esittää, että asemakaavakartassa esitetään ajantasaisin lentokonemelun kehitystilanne, joka on esitetty Ilmailulaitos Finavian julkaisussa A3/2008, 30.4.2008, liitekartta 6, Kehitystilanne 2025 ja verhokäyrä 2003–2020.

Vastine:
Finavian kanssa käydyssä neuvottelussa 18.1.2015 on käsitelty myös tätä lausuntoa. Neuvottelun kuluessa Finavian edustajat totesivat, ettei heillä ole ollut huomautettavaa Kivistön alueen suunnitteluun, päinvastoin kuin joissain muissa pääkaupunkiseudun hankkeissa. Kaupunki puolestaan totesi, että kaavamääräyksiin voidaan lisätä esim: ”kattomateriaalien valinnoin ei saa edistää lentomelun heijastusvaikutuksia”

”asuinkortteleiden pihoille tulee rakentaa katettu ulko-oleskelutila”.

Kivistön kaupunkikeskuksen asemakaavatyö perustuu maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti Uudenmaan maakuntakaavan ja oikeusvaikutteisen Marja-Vantaan osayleiskaavan lentomelua koskeviin määräyksiin ja asumisen rakentamisedellytyksiin. Asemakaavakarttoihin ei ole koskaan liitetty suoraan lentomeluvyöhykkeitä osoittavia merkintöjä rakennusalaviivoina: lentomelu ei ole muutettavissa karttatiedoksi samalla tavalla kuin esim. rakennusalojen rajat. Rakentamista koskevat rajoitukset on osoitettu karttoihin pääkäyttötarkoituksena, rakennusaloina ja rakentamistapaa koskevina määräyksinä, esim. rakenteellista meluntorjuntaa koskevat määräykset. Sen sijaan kaavaselostukseen voidaan lisätä Helsinki-Vantaan lentoaseman ympäristölupakäsittelyyn liittyvää aineistoa, johon lausunnossa viitataan.

Tarkistukset:
Kaavamääräyksiin on lisätty seuraavat määräykset asuinpihojen melun hallinnasta:
”Kortteleissa 23188, 23189, 23190, 23195 ja 23196 ei saa kattomateriaalien ja kattomuotojen valinnoin edistää melun heijastusvaikutuksia.”

”Asuinkortteleiden pihatilat tulee osittain kattaa säältä ja melulta suojaavilla katoksilla. Katoksia tulee toteuttaa vähintään 100 m^2 korttelipihakokonaisuutta kohden ja niitä ei lasketa rakennusoikeuteen.”

5 Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES)
Oy Transmeri Logistics Ab sijaitsee osoitteessa Kisällintie 13, ja sen suurin riski on aerosolivarasto ja siihen liittyvä tulipalo. Riskiarvioinnin mukaan n. 100 metriä suojaetäisyys olisi sopiva ainakin asuntoihin tai vastaaviin joka täyttyy.

TUKES ei näe estettä esitetylle kaavaehdotukselle. Kaavoitettavan alueen Tikkurilantien varteen sijoittuvat rakennukset sijaitsevat kuitenkin lähellä kemikaalitoimijoita jolloin voisi harkita kaavamääräyksiin suositusta, että rakentamisessa otetaan mahdolliset riskit huomioon esimerkiksi helposti suljettavalla ilmastoinnilla.

Vastine:
Kaupunkisuunnittelu on arvioinut eri asiantuntijoiden kanssa tarvetta lisätä kaavamääräys helposti suljettavista ilmastoinnista. Määräystä pidettiin tarpeettomana nykytekniikan aikana.

6 Uudenmaan ELY-keskus
Asemakaava mahdollistaa mitoitukseltaan 100 000 k-m2:n kauppakeskuksen rakentamisen vaiheittain. Vaiheistus on esitetty konkreettisin kaavamääräyksin, jotka minimoivat haitalliset vaikutukset palveluverkkoon.

ELY-keskus katsoo selvitysten valossa osoitetun, että esitetty vaiheistettu kaavaratkaisu maakuntakaavan ja yleiskaavan keskustatoimintojen alueella, joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen solmukohdassa edistää sellaisen palveluverkon kehitystä, jossa asiointimatkojen pituudet ovat kohtuulliset ja liikenteestä aiheutuvat haitat mahdollisimman vähäiset. Näin ollen asemakaava täyttää maankäyttö- ja rakennuslain sisältövaatimukset kaupan sijainnin ohjauksen osalta sekä edistää kilpailua kaupan alalla.

Kivistön kaupunkikeskuksen henkilöliikenneterminaali ympäristöineen on merkittävä joukkoliikenteen solmupiste. Sen toimivuus tulee turvata kaikissa alueen rakennusvaiheissa erityisesti liityntäpysäköinnin sekä eri kulkumuotojen turval-

listen ja toimivien vaihtoyhteyksien suhteen. Myös Kivistön alueen kautta kulkevien erikoiskuljetusten toimintaedellytykset tulee turvata kaikissa alueen toteutusvaiheissa.

Vastine:
Kaavatyön liikennesuunnittelusta ja sen edellyttämistä väliaikaisista järjestelyistä on neuvoteltu maaliskuussa 2015, jolloin ELY-keskus on todennut ratkaisun olevan kunnossa.

Erikoiskuljetusten reittinä toimii Keimolantie, siihen asti kunnes Keimolanmäentie VT 3:n länsipuolella valmistuu ja korvaa sen. Tikkurilantien ja Keimolantien risteykseen toteutetaan liikenneympyrä, jonka suunnittelussa on huomioitu erikoiskuljetusten edellyttämät väljemmät ajoratojen mitoitukset.

7 Liikennevirasto
Asemakaavaehdotuksessa rautatieaseman aluetta (LRA) on kavennettu voimassa olevaan Kehäradan asemakaavaan nähden. Selostuksen mukaan rautatiealuetta on liitetty viereisiin kortteleihin ja kannen alaiseen kevyen liikenteen katuun niiltä osin kuin sitä ei tarvita ratatoimintoihin. Liikenneviraston näkemyksen mukaan esitetyt kavennukset ovat pääosin tarkoituksen mukaisia ja hyväksyttäviä. Rautatieaseman alueen kaventaminen Kivistön aseman länsipään osalta radan eteläpuolella (Vantaankoskentien kohdalla) ei kuitenkaan ole tarkoituksen mukaista. Liikenneviraston näkemyksen mukaan kavennuksen tulisi tältä osin päättyä läntisimmän lippuhallin länsipään tasalle.

Kaavatyön yhteydessä on selvitetty rautatiestä aiheutuvia melu- ja tärinähaittoja sekä varauduttu haittoihin kaavaehdotuksessa soveltuvin kaavamääräyksin ja –merkinnöin. Radan läheisyyteen rakentamisesta ei saa aiheuta turvallisuusriskiä, haittaa radan stabiliteetille ja kuivatukselle tai muuta haittaa rautatielle tai junaliikenteelle. Edellä mainitut asiat tulee käydä lävitse yhteistyössä Liikenneviraston kanssa ennen rakennustöiden aloittamista.

Vastine:
Kaavakartan rajauksista on neuvoteltu Kehärata-projektin kanssa ja sovittu yksityiskohtaisesti rautatieasema-alueen rajauksista. Kaupunki ostaa valtiolta maat, jotka liitetään kortteli-, katu- ja aukioalueiksi.

Kuten lausunnossa todetaan, kaavatyöhön sisältyy erillinen runkomelutärinäselvitys koskien junaliikenteen vaikutuksia rakennettaessa kaavaehdotuksen esittämällä tavalla. Kaavamääräyksissä on ollut jo ehdotusvaiheessa toteamus, että rakentamisesta radan läheisyydessä tulee pyytää Vantaan kaupungin kuntatekniikan ja Liikenneviraston lausunto.

Tarkistukset:
Kaavakarttaa on tarkistettu lausunnossa esitetyllä tavalla:
läntisimmän juna-aseman vieressä rautatiealueen kaventamisesta on luovuttu eli Kehäradan asemakaavan rajaukset säilyvät voimassa siltä osin. Bussiterminaalin rakennusala, lha ulottuu tälle rautatieaseman alueen (LRA) kannelle.

8 Helsingin seudun liikenne kuntayhtymä, HSL
Asemakaavaehdotuksessa kuvattu pyöräily- ja jalankulkuverkko tarjoaa hyvät yhteydet kaupunkikeskuksen sisällä, sekä alueelle suuntautuvalle liityntä- ja asiointiliikenteelle. Kaukoliikenteen linja-autopysäkeiltä Hämeenlinnanväylän varrelta on esitetty sujuvat yhteydet juna-asemalle, sekä bussiterminaaliin ja kauppakeskukseen.

HSL on tyytyväinen terminaalille varattuun tilaan kaava-alueella. Riittävän kokoinen terminaalialue mahdollistaa joukkoliikenteen toiminnan kehittämisen Kivistön alueen kasvaessa. Bussiterminaalissa tulee varautua sähköbussien latauspaikkoihin. Terminaalin edustan liikennevaloissa tulee tutkia mahdollisuutta ehdottomiin joukkoliikenne-etuuksiin terminaaliin tultaessa ja sieltä poistuttaessa. Bussiterminaalin ensimmäisen ja toisen vaiheen mitoitukset on käytävä HSL:n asiantuntijoiden kanssa läpi.

Kauppakeskuksen yhteyteen kaavassa täytyy osoittaa paikka kuljettajien sosiaalitiloille. HSL pitää hyvänä, että kauppakeskuksen laajennus on sidottu alueen asukasmäärän kehitykseen.

Vastine:
Vantaan kaupungin tekninen toimi on neuvotellut eri vaiheissa HSL:n kanssa, jolloin on todettu ko. suunnitelmien täyttävän HSL:n vaatimukset. Liikennekonsultin suunnitelmat ovat perustuneet liikenne-ennusteisiin, joilla on osoitettu mahdolliset ruuhkariskit. Erityisesti HSL tule olemaan linja-autoterminaalin tarkemman suunnittelun vaiheessa mukana asiantuntijana.

Lausunnossa kiinnitetään huomiota mm. bussikuljettajien tarvitsemiin sosiaalitiloihin. Tilojen rakentaminen edellyttää eri sopimuksia kaupungin tilakeskuksen ja HSL:n kesken.

Tarkistukset:
Kauppakeskuksen tilaohjelmaan on lisätty tarvittava taukotila. Kaavamääräyksiin on lisätty lause: Linja-autoterminaalin välittömään läheisyyteen tulee toteuttaa 40 ka-m2 linja-autokuljettajien sosiaalitiloja.

9 Helsingin seudun ympäristöpalvelut, HSY
Alueelle on rakennettava runsaasti uutta vesihuoltoa. Uusivesihuolto on esitetty kaavaselostuksen liitteenä olevassa vesihuollon yleissuunnitelmassa (WSP, K. Aksela). Kaavaselostuksessa tai sen liitteenä esitettävästä vesihuollon yleissuunnitelmasta on sovittu jatkossa käytettävän nimitystä ”vesihuollon esisuunnitelma” kaavavaiheen tarkkuustasoon liittyvien väärinymmärrysten välttämiseksi.

Uuden vesihuollon rakennuskustannusarvio on 2,5 M € (alv 0 %). Arvio on laadittu WSP:n laatiman yleissuunnitelman yhteydessä. Kustannusarviota ei ole sisällytetty kaavaselostukseen.

Vastine:
Asemakaavan ehdotusvaiheessa kustannusarviot eivät vielä olleet riittävän tarkkoja, siksi niitä ei sisällytetty kaavaselostukseen. Talven kuluessa on saatu tarkempia arvioita, jolloin niitä voidaan lisätä selostukseen.

Tarkistukset:
Kaavaselostusta on täydennetty kustannusarvioiden osalta.

4.3.6 Lausuntojen perusteella tehdyt ja muut tarkistukset

Kohdassa 4.3.5 on kerrottu yksilöidysti, miten saadut lausunnot ovat vaikuttaneet kaavakarttaan, -määräyksiin ja kaavaselostukseen.

Kaavakarttaan on tehty suunnittelun tarkentuessa pienimuotoisia teknisiä korjauksia sekä rakennusalojen tarkistuksia. Suurin muutos on hyväksyttäväksi vietävän kaavakartan pieneneminen vt 3:n ja Tikkurilantien kulmauksessa.

Kaupunkikuvallisesti merkittävin tarkistus sisältyy huoltopihojen ja maanpäällisen pysäköintilaitoksen järjestelyiden uusiin ratkaisuihin Vantaankoskentien varressa. Ehdotusvaiheen pienimuotoinen aukiotila kaavakartasta on poistettu, koska kävelijöiden ja ajoneuvoliikenteen reitit on ratkaistu turvallisemmin ja erotettu toisistaan. Kauppakeskuksen rakennusala on muutettu kaarevaksi perustuen pysäköintilaitoksen seinäratkaisuun. Kaareva seinä yhdistää eri koordinaatistoissa olevat kauppakeskuksen pohjois- ja eteläosan laadukkaasti. Samaisen huoltopihan uusien järjestelyjen vuoksi kaavakarttaan on lisätty ohjeellisia ajo- ja ajoluiska-alueita.

Kauppakeskuskokonaisuuden sisäisistä kulkuyhteyksistä on lisätty sanallisia määräyksiä. Topaasiaukiolta tulee järjestää katkeamaton kulkuyhteys Korundikujalle. Hypereitten 2 -kerroksesta saadaan järjestää kulkuyhteys Topaasikujalle. Kellaripysäköinnissä ajoreittien tulee olla jatkuvia siten, että tonttirajat eivät estä sujuvaa kulkua.

Ehdotusvaiheen aikana arvioitiin maalämmön käytön mahdollisuuksia uudestaan suhteessa varautumiseen kallioon rakennettavaan luolapysäköintiin kauppakeskuksen alla. Selvitysten perusteella päädyttiin sallimaan maalämmön käyttö, kunhan maakaivoja ei toteuteta liian lähellä katu- ja rautatiealueita. Kaavaselostuksen liitteenä on kartta, jossa on esitetty kaaviomaisesti maalämpökaivojen poraamiselle sallitut alueet. Kaavamääräyksissä on lisäys: ”Maalämpökaivojen poraaminen on sallittua vain kortteleissa 23192, 23193, 23194 ja korttelin 23196 C-alueella riittävälle etäisyydelle rautatie- ja katualueista. Kaavaselostuksen liitteenä on yleissuunnitelmatasoinen karttaesitys mahdollisista maalämpökaivojen sijainneista. Kaivoja ei saa sijoittaa alueille, joilla sijaitsee putkirasite, maanalainen hulevesirakenne tai istutettava puurivi. Suunnitelma on hyväksytettävä Liikennevirastossa ja kaupungin kuntatekniikan keskuksessa. Rakentamisessa tulee huomioida maalämmön vaatimat tekniset rakenteet.”

Hulevesien ja viherkattojen teemaa tutkittiin lisää ja yhteistyössä päädyttiin määrittelemään rakennuskokonaisuuksien eri osille % -lukuihin perustuvat määräykset viherkattojen käyttämisestä:

- maanpäälliset pysäköintilaitokset 70 % (vrt. Kivistön keskusta-asuminen 5, Keimolantien itäpuolella)
- hyperien katto / siinä tapauksessa että katolle ei sijoiteta kattopysäköintiä, 50 %
- kauppakeskus 30 %
- pienimuotoiset varastorakennukset 100 %.

Radan eteläpuolella asuinkerrostalojen kortteleissa puolitettiin ah -rakennusalat rakentajien esityksen mukaan.

Radan pohjoispuolisessa C -korttelissa määriteltiin kaupan tilojen maksimimääräksi 3000 ka-m2. Kokonaisrakennusoikeus ei muutu.

Radan eteläpuolella poistettiin sitova III -kerroksinen rakennusalamerkintä, koska sanallisesti on jo edellytetty kolmanteen kerrokseen sijoitettavan tietty määrä rakennusoikeutta.

Korttelin 23196 virheellinen tonttinumerointi korjattiin ja tonttijaot ovat ohjeellisia.

Tarveselvitykset terveysasemalla ja kirjasto-kulttuuri-nuorisotilalle valmistuivat kaupungin tilakeskuksen vetäminä. Terveysasemaa on esitetty III:een kerrokseen, omalla sisäänkäynnillä Topaasiaukiolta. Kirjasto-nuorisotila sijoittuisi 1-

kerrokseen, suora sisäänkäynti olisi Topaasikujalta. Nämä suunnitelmat eivät vaikuttaneet kaavaratkaisuun.

Kaupunginhallituksen käsittelyn 15.6.2015 jälkeen kaavamääräyksiin tehtiin yksi tekninen tarkistus lisäämällä kaksi tontin numeroa. Tarkistuksella ei ole vaikutusta kaavan sisältöön eikä kaavakarttaan.

4.4 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet

4.4.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteet

Osa suunnittelun tavoitteista on määritelty asemakaavatyön nro 230600 (Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos) yhteydessä. Ko. kaavatyö hyväksyttiin jatkosuunnittelun pohjaksi (Kh 11.4.2011). Tavoitteet perustuvat Marja-Vantaan visioon: toiminnallisuus, visuaalisuus ja kestävä ympäristö huomioidaan kaikissa suunnitteluratkaisuissa. Marja-Vantaan keskustan tavoitteiden painopisteet olivat liikenteen osalta keskitetty pysäköintiratkaisu ja pyöräilyn asettaminen keskeiseen rooliin, monipuolinen asuntotarjonta, ekologisuus, julkisten palveluiden etupainotteisuus ja yhteisten laatukriteerien muodostaminen.

Tulevan kauppakeskuksen vaikutusta keskustaan tavoiteltiin visiossa seuraavasti: *”Euroopan kaunein kauppakaupunki”*

Kaupunkikeskus 1 -asemakaavatyössä keskeisenä tavoitteena on ollut suunnitella ja toteuttaa pääkaupunkiseudun uudenaikaisin ja vetovoimaisin liike- ja palvelukeskuskokonaisuus yhdessä asuntorakentamisen kanssa Kehäradan Kivistön aseman viereen.

Toimijoiden ja osallisten kanssa on yhdessä määritelty prosessin kuluessa arvot, joita toteutetaan eritasoisissa suunnitteluratkaisuissa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa mainittuja mahdollisia arvoja olivat mm.:

- *Näyteikkuna maailmalle,*
- *Junalla ja autolla ytimeen,*
- *Kaupunkikeidas,*
- *Sujuva arki,*
- *Ajaton ja elävä kaupunkikeskus*

Tavoitteena on ollut, että toiminnoiltaan monipuoliset ns. Colosseum -korttelit Kehäradan molemmin puolin suunnitellaan kokonaisuutena. Kaupunkikeskus ja siihen liittyvät korttelit tarjoavat monipuoliset ja helposti eri kulkutavoilla saavutettavat palvelut Kivistölle ja lähiseudulle. Taide tuodaan osaksi kaupunkikeskustaa.

Kauppakeskus tulee loppuvaiheessaan olemaan kooltaan n. 130 000 k-m^2 sisältäen liiketilojen, 100 000 k-m^2 lisäksi erilaisia hyvinvointi- ym. palveluita.

Tavoitteena on ollut, että joukkoliikenteen merkitystä tuetaan järjestämällä luontevia ja sujuvia yhteyksiä Kehäradan Kivistön asemalle sekä linja-autoterminaalille. Yleisenä periaatteena on esteettömyys ja turvallisuus.

Suunniteltavalle keskustakortteleiden kokonaisuudelle on asetettu korkeat vaatimukset: kokonaisuuden tulee perustua ”Isoon Ideaan”, joka yhdistetään keskustan muuhun arkkitehtuuriin ja ympäristörakentamiseen. Ulkonäöltään ja sijoittelultaan kortteleiden tulee luoda korkeatasoista keskustamaista kaupunkikuvaa sekä toimia tunnistettavana symbolina saavuttaessa Kivistön keskustaan.

Kestävän kehityksen mukaan suunnittelun keskeinen tavoite on ollut luoda edellytykset ratkaisulle, joka rasittaa mahdollisimman vähän ympäristöä, sekä rakentamisen että tulevan käyttönsä puolesta. Uusiutuvien energiamuotojen käyttöön kannustetaan. Rakennusmateriaalien valinnoissa on suosittava kestäviä ja kierrätettäviä vaihtoehtoja. Rakennuksille on oltava mahdollisuus saada Leed-, Breeam- tai muu vastaavansisältöinen ympäristöluokitussertifikaatti. One Planet Living –konseptin soveltuvuus kaupunkikeskukselle tutkitaan kaavaprosessin aikana.

Kaupungin tavoitteet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteiden lisäksi asemakaavan reunaehtoina ovat suunnittelutyön aikana olleet kaupunkitasoiset linjaukset kuten Vantaan kaupungin strategiset tavoitteet, tuloskortit, Vantaan kaupungin ympäristöohjelma ja hulevesiohjelma. Reunaehtoina ovat myös olleet Kivistön (ent. Marja-Vantaan) vision linjaukset kuten rakenteellinen pysäköinti, kevyen liikenteen asettaminen keskeiseen rooliin, kestävä kaupunkisuunnittelu, Colosseum ikonirakennuksena ja Kivistön keskustasta 2020-luvun urbaani kaupunkikeskus. Reunaehdoksi asetettiin myös se, että kauppakeskuksen on oltava toimiva kokonaisuus hypermarketteineen, erikoisliikkeineen ja monipuolisine palveluineen. Onnistumisen ehdottomana edellytyksenä ja reunaehtona on pidetty sitä, että kaikki suunnittelun osapuolet sitoutuvat asetettuihin aikatauluihin.

4.4.2 Kestävän kaupunkisuunnittelun tavoitteet

Asemakaavatyön nro 230600 (Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos) yhteydessä laadittiin työkaluksi ”kestävä ostoslista”, josta on käytetty myös nimeä ekologinen ostoslista. Aineisto laadittiin yhteistyössä linjaorganisaation ja alkuperäisen aineiston laatijoiden (Harris-Kjisik Arkkitehdit Oy) kanssa.

Kestävän kaupunkisuunnittelun ostoslistan keskeinen tavoite on ollut toimia kestävän kehityksen mukaisten tavoitteiden asettelun ja valintojen työvälineenä eri suunnitteluhankkeissa. Ostoslista oli kumppaneiden kilpailutuksen lähtöaineistoa.

Tämän asemakaavatyön yhteydessä on tutkittu valtakunnallisena pilottina One Planet Living –työkalua, joka on kokonaisvaltainen kestävän kehityksen hanke. Hankkeeseen sitoutuivat osapuoliksi Sitra, Skanska, NCC, HOK-Elanto, Ruokakesko, Jyväskylän kaupunki ja Vantaan kaupunki.

Suunnittelun tavoitteena on toteuttaa kaupunkikeskuksen kokonaisuus, joka tulevan käyttönsä ja ylläpitonsa puolesta mahdollisimman vähän rasittaa ympäristöä. Rakennusmateriaalien valinnoissa on suosittava kestäviä ja kierrätettäviä vaihtoehtoja. Liike-, toimisto- ja palvelukeskuksen rakennuksille on oltava mahdollisuus saada Leed-, Breeam- tai muu vastaavan sisältöinen ympäristöluokitussertifikaatti.

4.4.3 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Tavoitteista on kaavaprosessin aikana käyty laajaa keskustelua linjaorganisaation, kumppaneiden ja eri osallisten kanssa ja niitä on päivitetty ja tarkennettu suunnittelutyön aikana.

Maankäytön suunnittelua koskevat asemakaavan tarkistetut tavoitteet esiteltiin ja merkittiin tiedoksi 14.4.2014 kaupunkisuunnittelulautakunnan kokouksessa. Tavoitteet on koottu eri toimijoiden tavoitteista.

1) Kaupunkikuvalliset tavoitteet liittyvät urbaanin, uuden kaupungin keskustan luomiseen; kaupunkikeskus on symboli saavuttaessa Kivistöön, jossa Colosseum on keskustan imagorakennus. Kaupunkikeskuksesta luodaan muuhun asunto-liiketilarakentamiseen sopeutettu kokonaisuus, jonka osana on hypermarkettien suuri ”kaupunkiveistos”. Kaupunkikuvan kannalta oleellisia tavoitteita ovat katettu bussiterminaali, hypermarkettien rakenteelliset ja katetut huoltopihat ja viherkatoin katetut kattoparkit.

2) Toiminnalliset tavoitteet liittyvät toimivan kokonaisuuden luomiseen. Vaiheittainen toteutus on hallittua, ympäristö on hoidettua eri rakennusvaiheissa, kevyen liikenteen reitit ovat jatkuvia ja sujuvia, julkisen liikenteen palveluketju on hyvä ja julkiset ulkotilat ja kauppakeskuksen sisäänkäynnit ovat saumattomasti yhteen sovitettuja (Topaasiaukio, Kehäradan asemarakennukset, bussiterminaali, kulkuyhteydet kattopuutarhaan, jne.).

3) Kestävät tavoitteet käsittävät ekologisen kestävyyden lisäksi myös sosiaalisen ja taloudellisen kestävyyden. Tämä tarkoittaa mm. linja-autoterminaalin sijoittamista heti alkuvaiheessa lopulliselle paikalleen, uusien kaupallisten toimintamallien mahdollistamisen (mm. varautuminen nettikauppaan), muuntuvia tiloja eri-ikäisille asiakkaille ja asukkaille, kauppakeskuksen kolmannen kerroksen muuntojoustavuuden, käytetään rakentamisessa kestäviä materiaaleja, suunnitellaan hulevesien hallinta osana kaupunkisuunnittelua ja käytetään suunnittelu- ja toteutusprosessin näkökannalta oikea-aikaisia ympäristösertifikaatteja, joilla luodaan perustelut laajalle uudisrakennettavalle kaupunkikeskukselle (esim. One Planet Living sateenvarjona).

4.4.4 Julkisten palveluiden tavoitteet

Kaupungin toimitilatarpeita on aiemmin selvitelty asemakaavatyön nro 230600 (Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos) yhteydessä. Tuolloin julkisille palveluille oli asetettu tavoitteeksi mm. turvata palveluiden oikea-aikaisuus etupainotteisesti kilpailukykyyn vaikuttavana toimintamallina sekä saada julkiset tilat monipuoliseen ja tehokkaaseen käyttöön yli hallintorajojen uusia toimintamalleja etsien.

Kaupungin julkisten palveluiden osalta tavoitteet päivitettiin ja määriteltiin yhteistyössä kaupungin sosiaali- ja terveyspalveluiden, sivistystoimen, kulttuuripalveluiden, tilakeskuksen ja kaupunkisuunnittelun kanssa kevään 2014 aikana tehdyssä esiselvitystyössä.

Esiselvityksen aikana tehtiin myös yhteistyötä kaupunkikeskus-hankkeen kumppaneiden kanssa. Yhteisissä kokouksissa selvitettiin kauppakeskuksen tarjoamia mahdollisuuksia julkisille palveluille ja palveluiden tarpeita kauppakeskuksen tiloille.

Syksyllä 2013 hyväksytyssä Vantaan taloussuunnitelman investointiosiossa on esitetty vuokratilat Kivistön kirjastopistettä, sosiaali- ja terveyspalveluita, nuoriso- ja kulttuuripalveluita sekä yhteispalvelupistettä varten.

Kaupunkikeskuksen ensimmäinen vaihe:
Sivistystoimi:
Sivistystoimella on tarve järjestää tapahtumia Kivistössä. Tavoitteena on profiloida kauppakeskukseen sijoittuva kirjasto-, kulttuuri- ja nuorisopalveluiden monitoimitila esim. tapahtuma- ja esiintymispaikaksi, mutta luonteeltaan erilaiseksi kuin tuleva Aurinkokiven palvelurakennus. Tavoiteltavaa on tilojen sijainti keskeisesti, niiden tekninen toimivuus ja houkutteleva imago. Tilatarve monitoimitilalle on n. 400 htm^2.

Tarkoitus on, että sivistystoimi luopuu ensimmäisen vaiheen kirjasto-monitoimitilasta tilatarpeen kasvaessa. Vaihtoehtona voi olla myös vuokratilojen laajentaminen tai omien tilojen hankkiminen. Kaupungin tilakeskus on keväällä 2014 käynnistänyt tarveselvityksen koskien Kivistöön tulevia ensimmäisen vaiheen kirjasto-, kulttuuri- ja nuorisotiloja.

Sosiaali- ja terveyspalvelut:
Sosiaali- ja terveyspalveluista arvioitiin keväällä 2014, että sosiaali- ja terveyspalveluiden osalta kaupunkikeskuksen ensimmäisessä vaiheessa tilatarve on noin seitsemän lääkärin terveysasemalle eli n. 600 htm^2. Odotus- ja muita tiloja on mahdollista tutkia ja sijoittaa yhteiskäyttöisiksi sivistystoimen monitoimitilojen kanssa.

Kuntalaispalvelut:
Kuntalaispalveluiden yhteispalvelupiste ja muut asiakaspalveluyhteistyötä palvelevat tilat on mahdollista sijoittaa ja suunnitella yhteiskäyttöisiksi sivistystoimen monitoimitilojen kanssa. Lisäksi sähköistä asiointia tullaan kehittämään.

Kaupunkikeskuksen toinen vaihe:
Julkisten palveluiden laajentaminen ja tilatarpeen uusi arviointi tulee ajankohtaiseksi Kivistön asukasmäärän kasvun myötä. Toisen vaiheen tilatarpeet, toteutustapa ja kaupungin eri toimijoiden synergiat tutkitaan erillisellä tarveselvityksellä ja kannattavuuslaskelmilla. Tarveselvityksen yhteydessä pyritään arvioimaan ja määrittelemään, miten suuri väestöpohja laukaisee toisen vaiheen tilatarpeet. Sijaintivaihtoehdon valintaan vaikuttaa myös muiden kaupunkikeskuksen rakentamishankkeiden ajoitus.

Sivistystoimi:
Tilatarve on noin 1000 htm^2, joka korvaa ensimmäisen vaiheen tilat. Tavoitteena on edelleen, että kirjasto-, kulttuuri- ja nuorisopalvelut sijoittuvat yhteiskäyttöiseen monitoimitilaan. Tämän lisäksi tulee tarkastella toimintojen yhteensovittamista myös mahdollisen Kivistön toisen asteen oppilaitoksen sekä sosiaali- ja terveyspalveluiden hyvinvointikeskuksen kanssa.
Sivistystoimen tavoitteena on ollut sijoittaa Kivistön keskustan tuntumaan toisen asteen oppilaitos, joka lähtökohtaisesti korvaisi ammattiopisto Varian Ojahaantien toimitilat. Opintolinjat voivat poiketa Ojahaantien nykyisistä opintolinjoista ja yhdistäminen lukion kanssa voi olla mahdollista. Asiaa tutkitaan keväällä 2015 edelleen.

Sosiaali- ja terveyspalvelut:
Sosiaali- ja terveyspalveluiden tavoite Kivistön hyvinvointikeskuksen valmistumiselle olisi vuosi 2019. Hyvinvointikeskuksen tilatarve on noin 7200 k-m2, joka korvaa ensimmäisen vaiheen terveysasematilat. Hyvinvointikeskukseen sijoittuisi mm. terveyskeskus, vanhusten kotihoidon tukipiste, aikuissosiaalityön tiloja, perheneuvola ja päihdevieroitusyksikkö.

Kuntalaispalvelut:
Kuntalaispalveluiden tilat voivat toisessakin vaiheessa sijoittua muiden julkisten palveluiden yhteyteen.

Pelastustoimi:
Talvella 2014 – 2015 selvitettiin tarvetta sijoittaa Pelastustoimen kevytyksikkö tai paloasema. Näille ei ole tarvetta, vaan niille etsitään paikkaa Kivistön pohjoispuolelta. Kaavaehdotuksessa ollut varaus poistettiin.

4.4.4.1 Kaupungin palvelutilojen tarveselvitykset

Vantaan tilakeskuksessa laadittiin tarveselvitykset talven 2014 - 2015 kuluessa sekä Kivistön terveysasemalle että kirjasto-, nuoriso- ja kulttuuripalveluiden yhteiskäyttöisille tiloille. Tarveselvitykset ovat hyväksymiskäsittelyissä eri lautakunnissa toukokuussa 2015. Tilat sisältyvät asemakaavasuunnittelun mitoitukseen ja niitä kuvataan tarkemmin selostuksen kohdassa 5.1.2.

Kaupungin palvelutilat sijaitsevat katutasossa (nuoriso-, kirjasto- ja kulttuuritilat) ja kolmannessa kerroksessa (terveyspalvelut), hyvin saavutettavissa myös kauppakeskuksen ollessa kiinni. Terveyspalveluita vuokrataan 1. toteutusvaiheessa, arviolta v. 2018, n. 1 030 ja kirjasto-nuorisotiloja n. 506, yhteensä runsaat 1500 ka-m2.

4.4.5 Liikennesuunnittelun tavoitteet

Kivistössä tavoitteena on mahdollisuus laadukkaaseen, kestävään ja turvalliseen liikkumistapaan. Ympäristön suunnittelu perustuu hyviin joukkoliikenneyhteyksiin, esteettömään jalankulkuympäristöön ja sujuviin pyöräreitteihin asuntojen, työpaikkojen, virkistysalueiden ja palvelujen välillä sekä keskitettyihin pysäköintiratkaisuihin. Suunnittelussa varaudutaan tulevaisuuden liikkumismuotoihin.

4.4.6 Taiteen tavoitteet

Keskeinen tavoite on liittää taide osaksi kaikkea rakentamista ja ympäristöä. Tavoitteena on taiteen keinoin korostaa pääsisäänkäyntejä. Asemakaava-alueelle laaditaan Taiteen konsepti. Kaupunkisuunnittelu laati kaavatyön ehdotusaineistoon tiivistelmän kaupungin osuudesta, jota tarkennettiin 1.6.2015 kokoukseen. Kumppanit käynnistävät oman osuutensa suunnittelun alkusyksystä 2015. Taiteen konseptin tulee olla hyväksytty kaupunkisuunnittelulautakunnassa ennen rakennuslupien käsittelyä.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot

4.5.1 Suunnittelun vaiheet

Ensimmäisen kerran asemakaavatasolla kauppakeskusta tutkittiin tulevan Kivistön aseman läheisyyteen v. 2009 ulkomaalaisen toimijan kanssa alustavana hankkeena, joka kuitenkaan ei koskaan edennyt kaavatyöksi saakka.

Kaupunkikeskuksen suunnittelusta ensimmäinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä kevättalvella 2011 (230700 Keskustan työpaikka- ja palvelujen alue ja 230800 Marja-Vantaan kauppakeskus). Kauppakeskuskokonaisuutta suunniteltiin yhteistyössä kaupungin, maanomistajien sekä Ruokakesko Oy:n ja Helsingin Osuuskauppa Elannon kanssa.

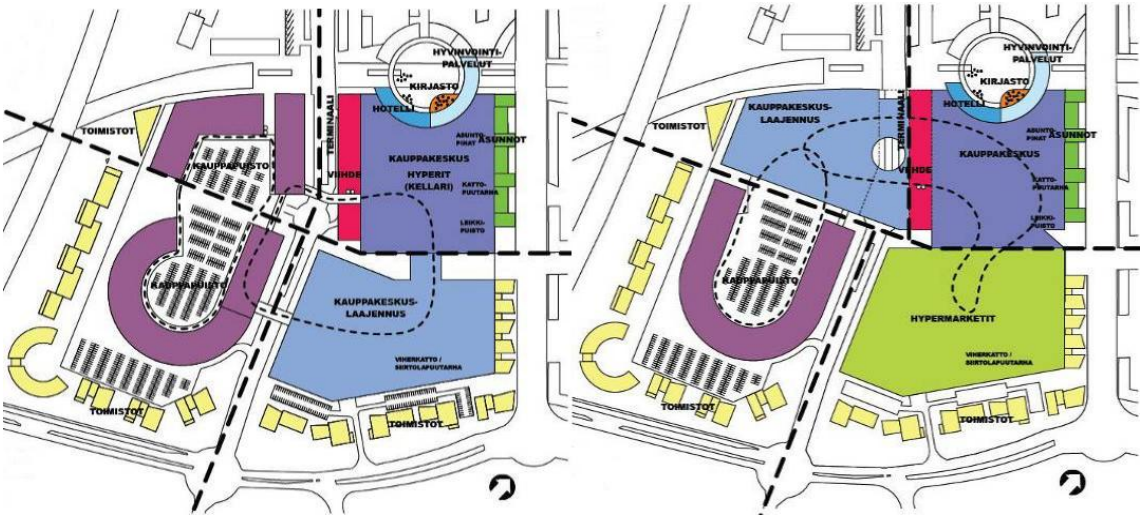
Vuonna 2011 kauppakeskukselle oli esillä kaksi sijaintivaihtoehtoa, joihin tehtiin alustavat suunnitelmat. Suunnittelun lähtökohdaksi valittiin lähelle keskustan asuinkortteleita sijoittuva vaihtoehto, jossa kauppakeskuksen kortteleita rajasi Vantaankoskentie, Keimolantie, Kehärata ja Tikkurilantie. Kaavatyötä ei viety hallinnolliseen käsittelyyn, koska edellytyksiä hankkeen toteuttamisesta ei silloin ollut.

Tämän jälkeen Vantaan kaupunki käynnisti toteuttajakumppanien kilpailutuksen syksyllä 2012. Yhteinen suunnitteluvaraus annettiin voittaneille ehdotuksille (NCC Rakennus Oy ja Skanska Talonrakennus Oy ja Skanska CDF Oy) huhtikuussa 2013 (kh 15.4.2013). Kaupunki käynnisti yhteistyössä NCC:n, Skanskan,

HOK Elannon ja Keskon sekä yksityisen maanomistajan kanssa kehityshankkeen.

Asemakaavan valmistelu käynnistyi osallistumis- ja arviointisuunnitelmalla syyskuussa 2013. Kaavaehdotuksen valmistelun yhteydessä tehtiin useita luonnoksia kaupunkirakenteesta. Luonnokset laadittiin konsulttityönä toteuttajakumppanien toimeksiannoista ja kaupungin ohjauksessa.

NCC:n kilpailuvaiheen ehdotus "Triplet". NCC Property Development Oy ja NCC Rakennus Oy, Arkkitehtityöhuone Artto, Palo, Rossi, Tikka, Arkkitehdit Harris – Kjisik Oy



Skanskan kilpailuvaiheen ehdotus "Apila". Skanska Talonrakennus Oy, Skanska CDF ja Skanska kodit, Cederqvist & Jäntti arkkitehdit

Skanskan kilpailuvaiheen ehdotus "Apila". Skanska Talonrakennus Oy, Skanska CDF ja Skanska kodit, Cederqvist & Jäntti arkkitehdit

Vaihtoehtojen vertailu marraskuussa 2013

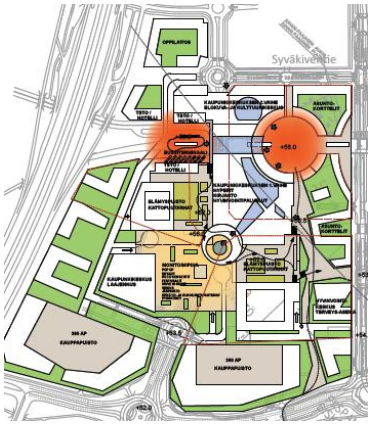
Marraskuussa 2013 vertailtiin ja arvioitiin kolmea kaupunkirakenteellista vaihtoehtoa. Merkittävin ero esitetyissä vaihtoehdoissa oli Vantaankoskentien linjaus sekä kauppakeskuksen ja hypermarkettien sijoittuminen kaupunkirakenteessa.

VE1 perustui Kehäradan vahvan kaavan mukaisiin katulinjauksiin ja aiempien sopimusten mukaisiin varausalueisiin.

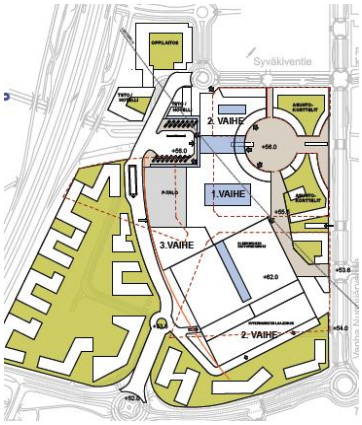
VE5:ssä Vantaankoskentien katulinjausta ja bussiterminaalin paikkaa oli muutettu ja esitetty uusi Kehäradan ylittävä silta ja näiden muutosten myötä tutkittu kaupan tilojen sijoittumista kaupunkirakenteeseen. Kivistön aseman läheisyyteen, lentomelun sallimalle alueelle esitettiin asumisen kortteleita Keimolantien varteen. Vaihtoehdon vaikeutena oli selvästi Hämeenlinnanväylän rinnakkaistien eli Vantaankoskentien huono toimivuus.

VE1V perustui myös Vantaankoskentien uudelleen linjaamiseen ja uuden Kehäradan ylittävän sillan toteuttamiseen Kivistön aseman länsipuolelle. Keimolantien varrelle esitettiin asumisen kortteleita lentomelun sallimalle alueelle. Vaihtoehtojen arvioinnin ja vertailun perusteella jatkosuunnittelun pohjaksi valittiin ns. "VE1V".

VE1



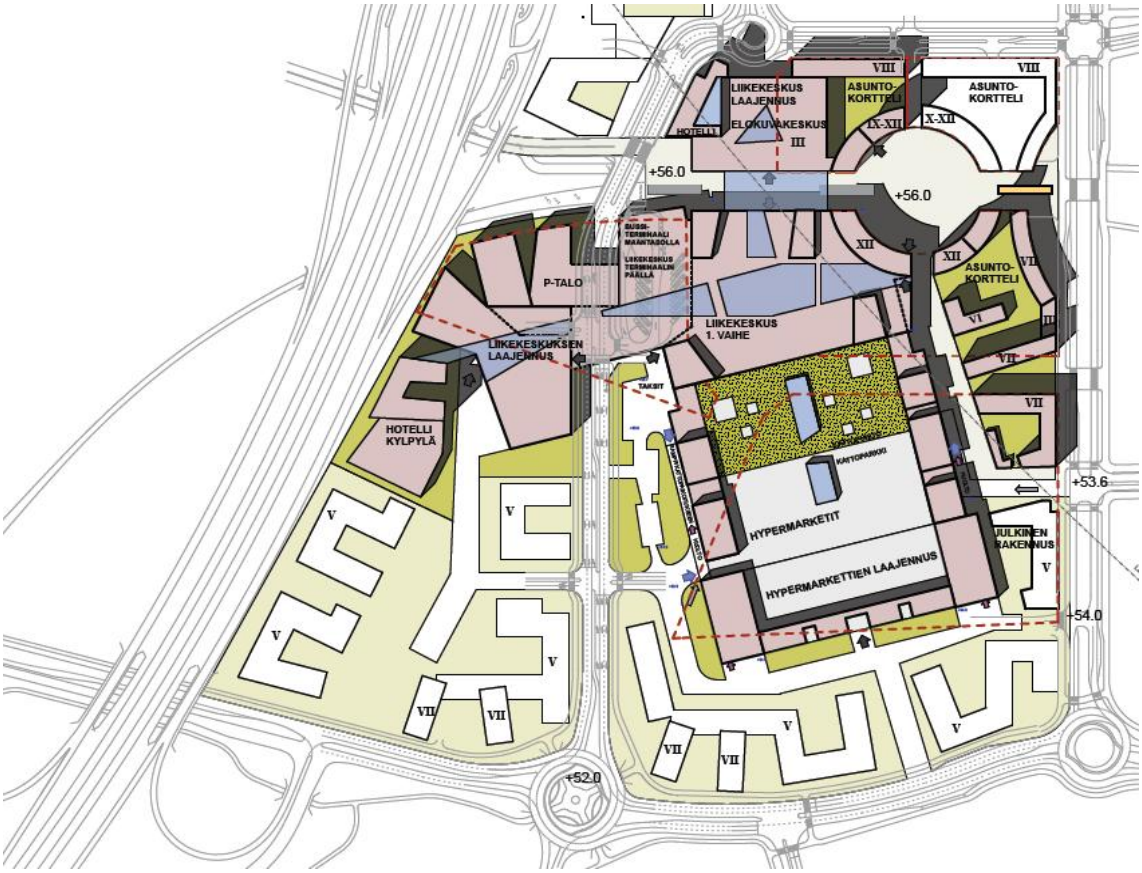
VE5



VE1V

Periaate, että Kehäradan vahvan kaavan mukainen Vantaankoskentie voidaan siirtää ja suunnitella uudelleen sekä toteuttaa uusi silta Kivistön aseman länsi-

puolelle hyväksyttiin joulukuussa 2013 (kh 2.12.2013). Ratkaisusta neuvoteltiin Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa.



Jatkosuunnittelun pohjaksi hyväksytty kaupunkirakenteellinen vaihtoehto, joka esiteltiin 2.12.2013 kaupunginhallituksen iltakoulussa.

Kaupunkikeskusta ja asemakaavaehdotusta on vuoden 2014 aikana kehitetty ja työstetty valitun vaihtoehdon pohjalta. Lisäksi laadittiin vielä tarkastelu, jossa uutta siltaa ei olisi rakennettu. Syynä oli erityisesti sillan rakentamiskustannukset ja niiden jakautuminen eri osapuolten kesken. Tarkastelun jälkeen jatkettiin Vantaankoskentien siirron sisältävällä vaihtoehdolla.

Keväällä 2014 radan pohjoispuoliset osat otettiin mukaan suunnittelukokonaisuuteen.

Lisäksi kaavaprosessin aikana on tutkittu, kehitetty ja tarkennettu suunnitteluratkaisua lukuisilla luonnoksilla, koskien mm. rakentamisen määrää, kerroslukuja, kortteli- ja katualueiden rajausta, pysäköintiratkaisuja, hulevesien hallintaa, alueen sisäistä liikennettä sekä kytkeytymistä ympäröivään rakenteilla olevaan kaupunkirakenteeseen.

Kaavaehdotusvaiheen jälkeen kaava-alue pieneni valtatie 3:n ja Tikkurilantien kulmauksessa, rautatieasemaa koskevaa asemakaavaa jäi voimaan n. 40 m2 enemmän. Kortteli- ja katualueiden rajauksia ei muutettu kuin paikoitellen kaavateknisin perustein, enimmillään 1 m.

4.5.3 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Kaupunkirakenteen vaihtoehdon valintaan on erityisesti vaikuttanut tarve saada Kivistön aseman välittömään vaikutuspiiriin mahdollisimman paljon käyttäjiä kestävälle liikkumismuodolle eli Kehäradalle: Vantaankoskentien siirto länteen on edellytys asuinkortteleiden rakentamiseen molemmin puolin keskustan pääsisääntulokatua, Keimolantietä. Vaihtoehdon taloudellisia vaikutuksia on tutkittu

ja todettu ratkaisu mahdolliseksi. Myös kaupunkikuvallisesti vaihtoehto on paras toistaiseksi esitetyistä.

Toinen keskeinen perustelu ratkaisulle sisältyy kauppakeskuksen sijaintiin Kehäradan asemarakennusten välittömässä läheisyydessä. Tulevaisuudessa asemarakennukset voidaan liittää vielä paremmin kauppakeskuksen sisääntuloihin kattamalla nyt avoin aukiotila.

Myös joukkoliikenteen erinomainen palveluketju pystytään toteuttamaan sijoittamalla linja-autoterminaali Kehäradan kansirakenteita hyödyntäen, läntisimmän asemarakennuksen viereen. Koko Kivistön symbolirakennukseksi ja maamerkiksi suunniteltu ns. Colosseumin pyöreää rakennuskokonaisuutta on kehitetty toteuttamiskelpoiseksi mm. kerrosalamäärän ja korkeuden suhteen. Se liittyy luontevasti kaupunkikeskuksen kokonaisuuteen: yksi kaareva neljännes Colosseumia voi tulevaisuudessa toimia kauppakeskuksen osana esim. hotellina tai toimistoina.

4.6 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Asemakaavan ja asemakaavan muutosehdotuksen käsittelyt:
Kaupunkisuunnittelulautakunta 13.10.2014.
Kaupunginhallitus 20.10.2014
Kaupunginvaltuuston iltakoulu 29.1.2015
Kaupunkisuunnittelulautakunta 1.6.2015
Kaupunginhallitus 15.6.2015

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Asemakaavan rakenne

Kaupunkikeskus sisältää Kivistön uuden keskustan kaupunkitilallisesti ja -kuvallisesti merkittävimmät korttelit ja kulkuyhteydet sekä Kivistön uuden Kehäradan aseman. Keskilaituri -periaatteella toimiva asema sijaitsee katutasoa alempana, ollen säältä suojattu tila, jonne kulku ohjataan kolmen asemarakennuksen kautta.

Kehärata jakaa kaava-alueen koillis-lounaissuuntaisena. Rautatiealue on koko kaupunkikeskuksen osuudella katettu ja kannen päälle muodostuu keskeiset julkiset aukiotilat: Topaasiaukio ja Juhani Paajasen aukio, joiden jatkeena on Safiiriaukio Keimolantien itäpuolella. Topaasiaukiolle sijoittuu rautatieaseman kolme asemarakennusta, joista läntisin johtaa linja-autoterminaaliin. Itäisin palvelee eniten keskustan asukkaita. Läntisin ja keskimmäinen asemarakennus sijaitsevat lähinnä kauppakeskuksen sisäänkäyntejä. Kauppakeskukseen on suunniteltu useita sisäänkäyntejä, joilla on eri teemat.

Kaava-alueen keskiosaan, välittömästi Kehäradan eteläpuolelle sijoittuu keskusta-toimintojen, C, kokonaisuus kauppakeskusta varten. Radan pohjoispuolella on myös keskustatoimintojen C -kortteli, jonka toiminnallinen sisältö ratkaistaan myöhemmin. Keskustan pääkatuja reunustaa pohjoisessa ja idässä asuinkorttelit, AK, etelämpänä ja Tikkurilantien varressa toimitilojen, KTY ja julkisten palvelujen, Y korttelit. Valtatien ja Vantaankoskentien välissä, Kehäradan eteläpuolella sijaitsee kauppakeskuksen tulevaisuuden laajenemisvaraus, C. Radan pohjoispuolella Vantaankoskentien ja VT 3:n väliin sijoittuu maanpäällinen pysäköintilaitos, johon voidaan tarvittaessa sijoittaa liityntäpysäköintiä.

Kehäradan molemmin puolin sijoittuu Kivistön imagorakennus, ns. Colosseumin ympyränmuotoinen XII-kerroksinen rakennuskokonaisuus, joka muodostuu neljästä kaarevasta osasta: rakennus ei sijoitu rautatiealueen yläpuolelle missään kohdin. Toiminnoiltaan Colosseum sisältää pääosin asumista, kivijalkakerroksessa liike-palvelu-toimisto-tiloja. Kauppakeskuksen neljännekseen voidaan sijoittaa myös hotelli.

Pääosin rakennukset seuraavat katu- ja aukiolinjauksia, jolloin rakennusten koordinaatisto vaihtelee alueen pohjois- ja eteläosassa. Vantaankoskentien varressa kauppakeskuksen pysäköintilaitos yhdistää eri suuntaiset rakennukset kaarevalla seinällä, joka ratkaisu on kaupunkikuvallisesti merkittävä. Kaareva seinä on esitetty kaavakartassa sitovana.

Aukioilta ohjataan kevyen liikenteen reitit muualle keskustaan, valtatie 3:n ali sekä Kehäradan varressa kulkevalle ns. pikapyörätielle, Kvartsiraitille, joka on aukioiden alapuolella sekä Kaupunkikeskuksen ja Safiiriaukion osuudella katettu. Tämä reitti liittyy seudullisiin kevyen liikenteen reitteihin ollen osa Kehäradan varressa kulkevaa yhtäjaksoista kevyen liikenteen yhteyttä sekä Petikon virkistysalueille ja Vehkalan asemalle että Lentoasemalle ja edelleen Helsinkiin.

Kauppakeskuksen sisäiset kulkuyhteydet on ehdotusvaiheen jälkeen arvotettu koko kaupunkirakenteen kannalta niin, että kaavamääräyksiin sisältyy velvoitteita:
- yhteys Topaasiaukiolta Korundikadun suuntaan tulee olla sujuva ja katkeamaton
- hyperliikkeiden 2. kerroksesta saadaan järjestää yhteys Topaasikujalle, kauppakeskuksen tontin kautta

- liikenteen toimivuuden vuoksi pysäköintikellarissa edellytetään mahdollisuutta ajaa tonttirajoista huolimatta koko laitoksen alueella
- vastaavasti yhteydet pysäköintilaitoksista kaupan tiloihin tulee olla sujuvat ja jatkuvat.

Kaupunkirakenne mahdollistaa kauppakeskuksen ja asuinkortteleiden ajoneuvoliikenteen erottelun toisistaan. Kauppakeskuksen asiakas- ja huoltoliikenne on myös erotettu toisistaan mahdollisimman pitkälle. Liityntäpysäköintiä voidaan jatkossa ratkaista useammalla eri tavalla, alkuvaiheessa sille on varattu maantasopaikkoja. Aseman saattoliikenteelle on varattu pysäköintiä maantasossa, läntisimmän asemarakennuksen vierestä.

Kauppakeskuksen asiakaspysäköinti toteutetaan maanalaisiin kellaritiloihin, hypermarkettien katolle sekä maanpäällisiin pysäköintitaloihin. Lyhytaikaista asiakaspysäköintiä varten on osoitettu maantasopaikkoja. Mikäli kattopysäköintiä ei toteuteta, hyper-kauppojen katto toteutetaan viherkattona. Tällöin maanpäällinen pysäköintilaitos Vantaankoskentien varressa voidaan toteuttaa laajempana tai tehdä toinen maanalainen pysäköintikerros. Liiketilojen huolto tapahtuu joko maanalaisen huoltopisteen tai maantasoisten, pienempien huoltopihojen kautta.

Asuinkortteleiden autopaikat sijoitetaan kannen alaisiin kellarikerroksiin, maanpäälliseen pysäköintitaloon ja autotalliin. Myös robottiparkkitalon rakentaminen on mahdollista.

Kivijalkakerroksiin toteutetaan pääkatujen ja tärkeimpien aukioiden reunustalla korkeampaa tilaa, joka voidaan ottaa heti liike-, palvelu- työtilakäyttöön. Tässä käytössä nämä tilat, ah -rakennusalat, eivät sisälly kauppakeskuksen rakennusoikeuksiin ja ne saadaan toteuttaa varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi. Tämä periaate on jo muualla Kivistön keskustassa käytössä. Mikäli ah –rakennusaloille sijoitetaan asumista, ne sisältyvät rakennusoikeuteen. Ensimmäisessä vaiheessa liike-palvelu-toimistotiloina toteutettujen tilojen muuttaminen myöhemmin asunnoiksi edellyttää poikkeamispäätöstä, viiden vuoden jälkeen käyttöönotosta yrityspalveluiden ja kaupunkisuunnittelun asiantuntijat voivat harkita esitystä.

<u>Liikenneverkko</u>
Korttelikokonaisuutta rajaavat valtatie 3 sekä Kivistön keskustan pääkadut, jotka kytkevät alueen paikalliseen, seudulliseen ja valtakunnalliseen liikenneverkkoon. Valtatie 3:n rinnakkaistie, Vantaankoskentie kulkee alueen poikki valtatien suuntaisena. Liikenneverkko toimii lähes kokonaan ulkosyöttöisesti.

Kevyenliikenteen yhteydet voidaan toteuttaa kaavatyölle asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Alueelle tulee kattavat jalankululle ja pyöräilylle varatut reitit, jotka mahdollistavat hyvät yhteydet laajempaan virkistys- ja viheralueverkostoon. Kvartsiraitti ja Vantaankoskentie ovat osa seudullista pyörätieverkkoa. Kvartsiraitti on säältä suojattu reitti keskustassa noin 800 metrin osuudella.

Autoliikenteen verkosto kaava-alueella on mitoitettu vuoden 2035 maankäyttöennusteen pohjalta. Mitoittavana tekijänä ajokaistamääriin ja liikennevalotarpeisiin on ollut suurelta osin kaupunkikeskuksen ruuhka-ajan liikennemäärät. Trafix Oy on arvioinut liikenneselvityksessään, että liikennetuotos vuoden 2035 iltaruuhkatilanteessa on 2000 ajoneuvoa alueelle sisään ja noin 2900 ajoneuvoa alueelta ulos. Ennustemäärä sisältää myös asuin- ja toimistorakentamiseen liittyvän liikenteen sekä liityntäliikenteen ja muun läpikulkuliikenteen.

Kuvassa 3D-mallinnos suunnittelualueelle, lintuperspektiivinäkymä lännestä. Kuva: Cederqvist & Jäntti arkkitehdit

5.1.1 Mitoitus

Kaava-alueen yhteenlaskettu rakennusoikeus on noin 285 000 k-m^2, joista keskustatoimintojen korttelialueiden (C) osuus on 157 300 k-m^2(55 %), asuinkerrostalojen korttelialueiden (AK) osuus on 70 480 k-m^2 (25 %), yleisten rakennusten korttelialueen (Y) osuus on 8 000 k-m^2 (3 %), ja toimitilarakennusten korttelialueiden (KTY) osuus on 49 000 k-m^2 (17 %). Kaikkiaan asumisen rakennusoikeutta sisältyy asemakaavaehdotukseen 85 780 k-m^2, koska C-kortteleihin sisältyy myös asumista 15 300 ka-m2. Kaikki rakennusoikeusluvut on tässä esitetty pyöristettyinä.

Korttelialueiden ah -merkinnällä osoitetuilla rakennusaloilla tulee maantasokerroksen tilat toteuttaa korkeampina niin, että ne voidaan ottaa tarvittaessa heti liike- ja palvelutoimisto-tilojen käyttöön. Nämä tilat saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Osa ah -rakennusaloista on osoitettu kaavakartassa sitovilla merkinnöillä, kaupunkikuvallisesti merkittävimmissä osissa aluetta. Kaavaehdotusta on tarkistettu näiltä osin puolittamalla rakennusalat Keimolantien ja Topaasiaukion varren asuinkerrostalojen kortteleissa.

Lisäksi asumista palvelevia tiloja kuten irtaimistovarastoja, teknisiä tiloja, asukkaiden yhteistiloja jne. sekä viherhuoneita saadaan rakentaa enintään 20 % asuntokerrosalasta.

Asuinkerrostalojen ja pysäköintilaitosten kattokerroksiin sijoitettavia asukkaiden yhteistiloja ja viherhuoneita ei lasketa rakennusoikeuteen.

C -kortteleissa rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa luonnonvaloisia ja väljiä kauppakäytäviä ja porrastiloja, rakennusta palvelevia väestönsuoja-, huolto-, lastaus- ja teknisiä tiloja sekä maanalaisia huolto-, huoltoajo- ja varastotiloja. Maanalaisia liiketiloja saa rakennusoikeuden lisäksi rakentaa kortteleissa 23188 ja 23189 yht. 500 k-m^2 ja korttelissa 23196 1 000 k-m^2.

Alueelle on tulossa noin 1600 - 1900 asukasta, kun asukasta kohden lasketaan 45 k-m2. Asuntokerrosala mahdollistaa yhteensä noin 1200 - 1500 asunnon rakentamisen, jos asunnon keskikoko on 60 k-m^2. Lopulliset asukas- ja asuntoluvut määräytyvät pitkälti asuntotyyppijakauman perusteella jatkosuunnittelun aikana. Lukuihin vaikuttaa myös, toteutuuko osa C -korttelin asumisen kerrosalasta hotellina vai asuntoina.

Asukastilaa tulee rakentaa korttelia 23188 kohden 100 k-m^2, korttelia 23189 kohden 100 k-m^2 sekä kortteleita 23195 ja 23196 kohden 100 k-m^2.

Pysäköintilaitoksen rakentamisen määrä määräytyy kerrosluvun ja rakennusalan rajojen mukaan: tilaa ei lasketa rakennusoikeuteen.

Rakennusoikeudet kortteleittain:

kortteli 23188
tontti 1 3 350 k-m^2
tontti 2 11 400 k-m^2
tontti 3 5 600 k-m^2
yht. 20 350 k-m^2 (AK)

kortteli 23189
tontti 1 14 300 k-m^2
tontti 2 5 300 k-m^2
yht. 19 600 k-m^2 (AK)

Lisäksi kortteleissa 23188 ja 23189 saa rakentaa päivittäistavarakauppaa yhteensä enintään 2 000 k-m^2 ja maanalaisia liike- / palvelutiloja yht. enintään 500 k-m^2.

kortteli 23190
12 000 k-m^2 (josta enintään 3 000 ka-m2 saa olla kaupan tiloja)
+ as 3 800 k-m^2
yht. 15 800 k-m^2 (C, as)

kortteli 23192
tontti 1 40 000 k-m^2 (C)
yht. 40 000 k-m^2

kortteli 23193
LPA, rakennusoikeutta ei lasketa

kortteli 23194
tontti 1 10 000 k-m^2
tontti 2 10 000 k-m^2
yht. 20 000 k-m^2 (KTY)

kortteli 23195
tontti 1 6 040 k-m^2
tontti 2 6 040 k-m^2
tontti 3 1 550 k-m^2
tontti 4 1 550 k-m^2
tontti 5 1 550 k-m^2
tontti 6 1 800 k-m^2

tontti 7 1 800 k-m^2
tontti 8 1 800 k-m^2
tontti 9 1 800 k-m^2
yht. 23 930 k-m^2 (AK)

kortteli 23196
tontti 1 2 000 k-m^2 (AK)
tontti 2 1 600 k-m^2 (AK)
tontti 3 3 000 k-m^2 (AK)
tontti 4 0 (LPA)
tontti 5 0 (LHA)
tontti 6 11 500 k-m^2 (as, C)
tontti 7 50 000 k-m^2 (C)
tontti 8 30 000 k-m^2 (C)
tontti 9 10 000 k-m^2 (C)
tontti 10 8 000 k-m^2 (Y)
tontti 11 29 000 k-m^2 (KTY)
yht. 145 100 k-m^2

yhteensä 284 780 k-m^2

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat seuraavat:

AK –korttelit: 1 ap / 130 asumisen k-m²
1 ap / 170 palveluasuntojen- ja palvelutilojen k-m²

Y-kortteli 1 ap / 100 k-m²

C-korttelit 1 ap / 70 toimistotilan k-m²
1 ap / 35 päivittäistavaran liiketilan k-m²
1 ap / 50 erikoiskaupan liiketilan k-m²
1 ap / 100 hotellin k-m²
1 ap / 150 palvelujen k-m²
1 ap / 70 elokuvatilan k-m²
1 ap / 100 julkisten palvelujen ja hallinnon k-m²

KTY-korttelit 1 ap / 70 toimistotilan k-m²
1 ap / 120 tuotantotilan k-m²

ah -merkinnällä varustettujen rakennusalojen maantasokerroksen liike-, työ- ja palvelutiloja varten on rakennettava 1 ap / 130 k-m2, kuitenkin vähintään 1 ap / tila. Autopaikat palvelevat tilojen työntekijöitä ja asiakkaita.

Alueella arvioidaan lopputilanteessa olevan C-kortteleissa vähintään noin 3750 kauppakeskusta ja hypermarketteja palvelevaa autopaikkaa sekä AK-kortteleita palvelevia pysäköintipaikkoja noin 680 kpl.

Pysäköintilaitoksissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

Polkupyörille edellytetään helppokäyttöisiä ja riittävästi säältä suojattuja pysäköintipaikkoja, mikä osaltaan lisää pyöräilyn houkuttelevuutta liikkumismuotona. Polkupyöräpaikkoja varten tulee varata tilaa vähintään 1 pp / 35 asumisen k-m², 1 pp / 100 toimisto-, palvelu- ja liiketilan k-m² ja 1 pp / 250 tuotantotilan k-m². Kauppakeskuksen ja hypermarkettien tonteille on erikseen määrätty rakennettavien polkupyöräpaikkojen kappalemäärät: korttelin 23196 tonteille 7-9 on raken-

nettava yhteensä vähintään 800 pp ja korttelin 23192 C -korttelialueelle vähintään 400 pp. Kauppakeskuksen ja hypermarkettien yhteyteen tulee varata riittävät tilat polkupyörien peräkärryille.

Toimisto-, palvelu-, liike- ja tuotantotilojen polkupyöräpaikoista vähintään 10% on oltava lukittavissa tiloissa henkilökunnalle tarkoitettuja paikkoja, 40% saa olla helposti käytettäviä säältä suojattuja paikkoja ja 50% avopaikkoja.

Asumisen polkupyörätiloista vähintään 50 % on oltava lukittavia tiloja, 30 % saa olla katoksia ja 20 % avopaikkoja. Polkupyörien säilytystiloja saa myös rakentaa piha-alueelle rakennusalan ulkopuolelle.

Joukkoliikenteen liityntäpysäköintiä varten on rakennettava vähintään 500 polkupyörien pysäköintipaikkaa. Niitä sijoitetaan mm. Topaasiaukiolle ja Topaasiaukion kannen alle Kvartsiraitin tasolle.

Lisäksi asuinkortteleiden 23188 ja 23189 pysäköintilaitoksiin sekä asuinkorttelin 23196 LPA -korttelialueelle varataan varastotilaa pyörien ja mopojen pitkäaikaissäilytykseen sekä 40 m² pyörien kunnostus- ja pesutilaa tarvittavin varustein.

5.1.2 Palvelut

Kaupalliset palvelut
Kaavaratkaisu mahdollistaa Kivistön aseman yhteyteen toteutettavan hyvin monipuolisen kaupallisten palvelujen sijoittumisen keskustatoimintojen korttelialueelle sekä kivijalkakerroksiin. C -korttelien alueille sallitaan niin päivittäistavarakauppaa kuin muuta erikoiskauppaa sekä muita liiketiloja. Kaava sallii myös hyvin erikokoisten myymälöiden rakentamisen sallimalla sekä vähittäiskaupan että päivittäistavarakaupan suuryksiköt.

Kaava-alueen keskustatoimintojen korttelialueiden toteutus on ajoitettu kahteen vaiheeseen. Vaiheistuksen tarkoitus on ajoittaa kauppakeskuskokonaisuuden kasvu sekä kauppakeskuksen vaikutusalueen ostovoiman kasvu yhteensopiviksi. Kauppakeskuksen ensimmäisessä vaiheessa saa toteuttaa kortteliin 23196, tonteille 7 ja 8 yht. 80 000 k-m^2, josta 60 000 k-m^2 vähittäis- / päivittäistavarakauppaa, vähittäis- / päivittäistavarakaupan suuryksiköitä ja muita liiketiloja. Kauppakeskuskokonaisuutta saadaan laajentaa 60 000 k-m^2:n rakentamisen jälkeen yhteensä enintään 40 000 k-m^2:llä (vaihe 2), joka saa sisältää vähittäiskauppaa, vähittäis- / päivittäistavarakaupan suuryksiköitä ja muita liiketiloja.

Jotta kaupunkikeskuskuksesta ei muodostuisi liian yksipuolista, on hypermarkettien osuus rajattu ensimäisessä vaiheessa 25 000 k-m^2: iin. Tällöin suurin osa kauppakeskuksen liiketiloista ovat muita kuin hypermarketteja. Kauppakeskukseen tulee sijoittumaan myös erilaisia monitoimi- ja tapahtuma-areenoita, joissa on vaihtuvaa elämys- ja viihdetarjontaa.

Kauppakeskuksen laajeneminen 60 000 k-m^2:n rakentamisen jälkeen on sidottu kolmeen tekijään:

1) Kehäradan ja Kivistön asema on otettu käyttöön
2) Kivistön alueella on asemakaavoitettu asumisen kerrosalaa 2,5 km:n sisällä Kivistön asemasta yht. 1 000 000 k-m^2
3) Kivistön alueella on asemakaavoitettu työpaikkatoimintojen kerrosala 2,5 km:n sisällä Kivistön asemasta yht. 1 000 000 k-m^2.

Julkiset palvelut
Kaava-alueelle on osoitettu yleisten rakennusten korttelialue (Y) julkisten palveluiden rakennukselle. Rakennusoikeutta tontilla on 8000 k-m^2. Vuonna 2015 ei ole vielä varmuutta, mille toiminnoille tontti varataan jatkossa.

Kaupungin eri toimintojen tilatarpeita on aiemmin selvitelty asemakaavatyön nro 230600 (Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos) yhteydessä. Tuolloin julkisille palveluille oli asetettu tavoitteeksi mm. turvata palveluiden oikea-aikaisuus etupainotteisesti kilpailukykyyn vaikuttavana toimintamallina sekä saada julkiset tilat monipuoliseen ja tehokkaaseen käyttöön yli hallintorajojen uusia toimintamalleja etsien.

Kaupungin julkisten palveluiden osalta tarpeet ja tavoitteet päivitettiin ja määriteltiin yhteistyössä kaupungin sosiaali- ja terveyspalveluiden, sivistystoimen, kulttuuripalveluiden, tilakeskuksen ja kaupunkisuunnittelun sekä kaupunkikeskus-hankkeen kehittäjien kanssa keväällä 2014 alkaneessa esiselvitystyössä ja tarveselvityksissä. Yhteisissä kokouksissa selvitettiin kauppakeskuksen tarjoamia mahdollisuuksia julkisille palveluille ja palveluiden tarpeita kauppakeskuksen tiloille.

Julkisten palveluiden laajentaminen ja tilatarve tulee ajankohtaiseksi Kivistön asukasmäärän kasvun myötä. Toisen vaiheen tilatarpeet, toteutustapa ja kaupungin eri toimijoiden synergiat tutkitaan erillisellä tarveselvityksellä ja kannattavuuslaskelmilla. Tarveselvityksen yhteydessä pyritään arvioimaan ja määrittelemään, miten suuri väestöpohja laukaisee toisen vaiheen tilatarpeet. Sijaintivaihtoehdon valintaan vaikuttaa myös muiden kaupunkikeskuksen rakentamishankkeiden ajoitus. Tässä asemakaavatyössä on varmistettu ensimmäisen vaiheen tilojen tarve.

Sivistystoimi
Kaupungin tilakeskus käynnisti v. 2014 tarveselvityksen koskien Kivistöön tulevia ensimmäisen vaiheen kirjasto-, kulttuuri- ja nuorisotiloja. Keväällä 2015 valmistuneen tarveselvityksen mukaan Kivistön kauppakeskuksen yhteyteen toteutetaan kirjaston, nuorisopalveluiden ja kulttuuripalveluiden yhteiskäyttöisinä vuokratiloina liikekeskuksen ensimmäisessä toteutusvaiheessa yht. n. 506 k-m^2. Tämä sisältyy asemakaavasuunnitelmaan.

Kirjasto-nuoriso-kulttuuritila sijoittuu kauppakeskuksen 1. kerrokseen Topaasiaukion vierelle ja on erittäin hyvin myös julkisten liikennevälineiden saavutettavissa. Se on monikäyttöinen ja joustava huonetilakokonaisuus joka vastaa myös tulevaisuuden tarpeisiin, toiminnallisiin ja tietotekniikka- ja av-tarpeisiin. Kirjaston eri toiminnat, esim. lastenalue, hiljainen alue, asiakkaiden työskentelyalue voidaan jaotella kalusteiden avulla.

Kaupungin talousarvion 2015 ja taloussuunnitelman 2015 - 2018 investointiosassa on varauduttu vuokratiloihin Kivistön kauppakeskuksesta terveysasemalle sekä kirjasto- ja nuoriso- ja kulttuuritiloille.

Kivistön kaupunkikeskuksen kirjasto-, nuoriso- ja kulttuuritilan tarveselvitys ja hankesuunnitelma on hyväksytty Opetuslautakunnassa 13.4.2015 § 12 ja Vapaa-ajan lautakunnassa 14.4.2015 § 14. Teknisen lautakunnan käsittelyssä tarveselvitys on 19.5.2015.

Sosiaali- ja terveyspalvelut
Sosiaali- ja terveyspalveluiden tilatarpeista käynnistettiin syksyn 2014 aikana erillinen tarveselvitys. Keväällä 2015 valmistuneen tarveselvityksen mukaan Ki-

vistön terveysasemalle vuokrataan tilat ensimmäisessä Kaupunkikeskuksen toteutusvaiheessa kauppakeskuksen 3. kerroksesta. Terveysasemalla tulee olemaan lääkärin ja hoitajan vastaanottotilat 6 lääkärille ja 9 hoitajalle ja siellä hoidetaan sekä kiireellistä ja ei-kiireellistä hoitoa vaativia potilaita. Terveysasemalle on oma sisäänkäynti Topaasiaukiolta, jolloin asemalle pääsee kauppakeskuksen ollessa suljettu.

Terveysaseman hyötypinta-ala on 648 m2, huoneistopinta-ala on 998 htm2 ja bruttopinta-ala on 1030 brm2. Tämä tarkoittaa n. 1 030 ka-m2.

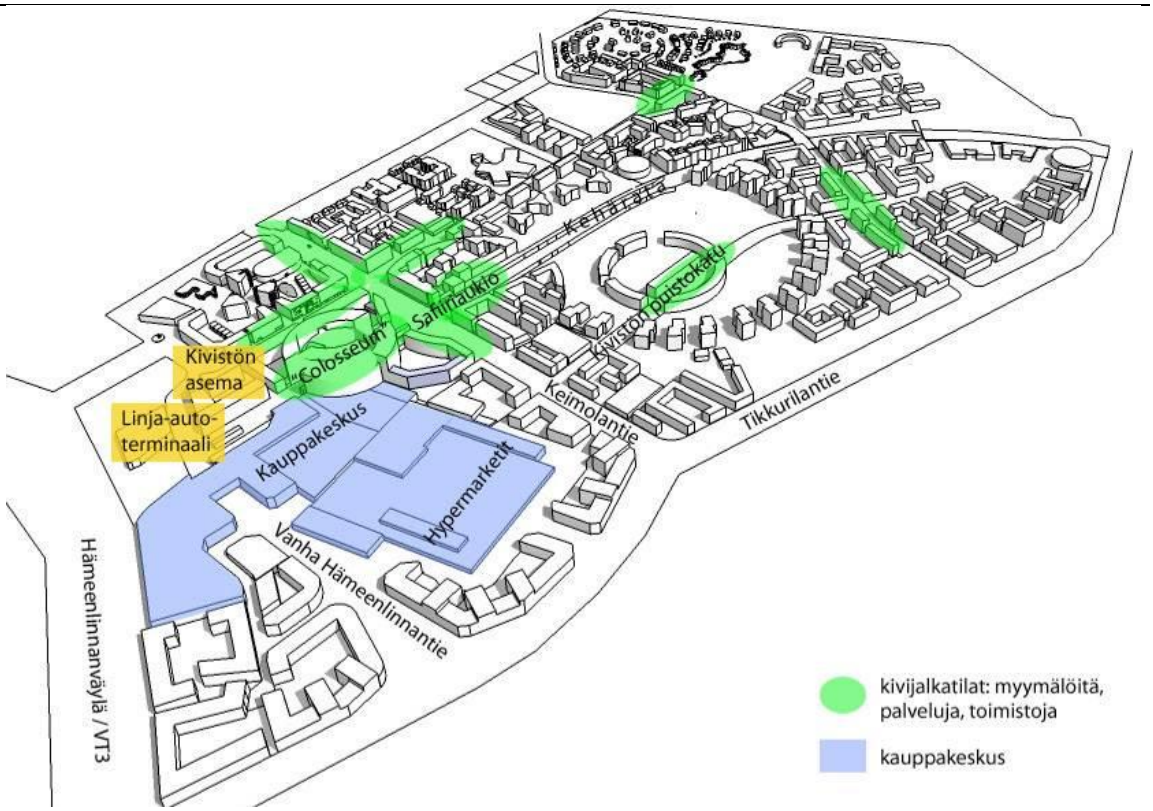
Tilat voidaan ottaa käyttöön kauppakeskuksen 1. vaiheen valmistuttua. Nykyinen arvio valmistumisesta on loppuvuosi 2018.

Hanke on Vantaan kaupunkitasoisen palveluverkkosuunnitelman 2014 - 2023 mukainen ja sisältyy Sosiaali- ja terveydenhuollon toimialan toimitilainvestointiesitykseen vuosille 2015 - 2024.

Kivistön terveysaseman 1. vaiheen tarveselvitys / hankesuunnitelma on hyväksymiskäsittelyssä sosiaali- ja terveyslautakunnassa 18.5.2015 ja teknisessä lautakunnassa 19.5.2015

Kuntalaispalvelut
Kuntalaispalveluiden yhteispalvelupiste ja muut asiakaspalveluyhteistyötä palvelevat tilat on mahdollista sijoittaa tutkia ja suunnitella yhteiskäyttöiseksi sivistystoimen monitoimitilojen kanssa. Lisäksi sähköistä asiointia tullaan kehittämään Kuntalaispalveluiden tilat voivat toisessakin vaiheessa sijoittua muiden julkisten palveluiden yhteyteen.

Pelastustoimi
Kaupunkikeskuksen kaavaehdotuksen aineistoon sisältyi varautuminen Pelastustoimen kevytyksikköön tai paloasemaan. Talven 2014 – 2015 aikana käytyjen neuvottelujen kautta varaus on poistettu: pelastustoimi tarvitsee uuden toimintapisteen pohjoisemmasta VT 3:n varrelta.



Kivistön keskustan keskeiset kivijalkaliike- ja palvelutilojen keskittymät asemakaavoissa ja asemakaavaluonnoksessa.

5.2 Aluevaraukset

5.2.1 Korttelialueet

Asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotuksessa on osoitettu korttelialueita keskustatoiminnoille, asunto- ja toimitilarakentamiseen, julkisille palveluille, henkilöliikenteen terminaalille, rautatieasemaa ja rautatiealuetta varten sekä pysäköintilaitoksien ja -alueiden rakentamiseen (C, AK, KTY, Y, LHA, LRA, LR, LPA). Asemakaavan muutosehdotus koskee rautatieaseman, rautatiealueen ja katualueiden mitoitusta ja määrää. Kaavamääräyksissä on kaikkia korttelialueita koskevia määräyksiä, liittyen mm. kaupunkikuvaan, pysäköintiin ja hulevesiin.

Ehdotusvaiheen aikana on tutkittu lisää maalämmön käyttömahdollisuuksia, ja siitä on laadittu erillinen karttaliite selostukseen. Aiemmista linjauksista poiketen maalämpöä voidaan hyödyntää tietyissä kortteleissa, kunhan maanalainen rakentaminen sijoittuu riittävälle etäisyydelle kaduista ja ratakuilusta.

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)
Kaavamerkintä mahdollistaa asuinkerrostalorakentamisen alueelle. Kaupunkikuvallisesti merkittävin asuinrakentamisen keskittymä on ns. Colosseum, joka hahmoltaan muodostaa koko keskustan imago-rakennuksen.

Kerrosluvut vaihtelevat välillä V – XII. Rakennukset sijoittuvat Syväkiventien, Juhani Paajasen aukion, Keimolantien, Topaasipolun ja Topaasiaukion varrella kiinni em. katuihin ja aukioihin. Rakennusalat on sijoitettu siten, että muodostuu umpikortteleita, joiden sisään syntyy suojaisia pihatiloja. Kovan lentomelun suuntaan pihatiloja rajataan pysäköintilaitoksilla.

Rakennusoikeudet on osoitettu kaavakartassa rakennusaloittain tonttikohtaisesti numeerisesti. Tehokkainta rakentaminen on Topaasiaukioon rajautuvilla tonteilla, lähimpänä Kivistön asemaa.

Radan pohjoispuolella, kortteleissa 23188 ja 23189 tonttien autopaikat sijoitetaan kahteen kerrokseen maanalaiseen pysäköintitilaan, sitovasti vähintään yhteen maanalaiseen kerrokseen.

Korttelin 23195 autopaikat sijoitetaan yhteen kerrokseen maanalaiseen pysäköintitilaan ja korttelin 23196 LPA -korttelialueen pysäköintitaloon.
Korttelin 23196 autopaikat sijoitetaan tonttien 1 ja 2 osalta saman korttelin LPA -kortteliin sekä tontin 3 osalta omalle tontille, autotalliin.

Topaasiaukioon ja Kvartsiraittiin rajautuvilla tonteilla on rakennuslupahakemuksen yhteydessä esitettävä selvitys siitä, miten raideliikenteen runkomelu- ja tärinähaitat on otettu huomioon rakennuksen suunnittelussa. Suunnitelma tulee hyväksyttää kuntatekniikan keskuksessa ja Liikennevirastossa.

Kaavamääräysten mukaan maantasokerroksessa katujen ja aukioiden puoleiset tilat (asemakaavassa ah -merkinnällä osoitettu rakennusala) tulee toteuttaa 5 tai 6 metriä korkeana ja siten, että ne voidaan tarvittaessa ottaa heti liike-, palvelu- ja työtilakäyttöön. Nämä tilat saa rakentaa kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi. Kerrostalokortteleiden 23195 ja 23196 pihat ovat vehreitä. Oleskelu- ja leikkialueet toteutetaan yhteisinä, eikä tonttien välisiä rajoja saa aidata. Keskeisten kaupunkitilojen varrella ah -rakennusalat on alleviivattu.

Asuinkortteleiden pihatilat tulee osittain kattaa säältä ja melulta suojaavilla katoksilla. Katoksia tulee toteuttaa vähintään 100 m2 korttelipihakokonaisuutta kohden ja niitä ei lasket a rakennusoikeuteen.

Ns. Colosseum-korttelit

Topaasiaukion ympyränmuotoista osaa rajaavat 11 - 12 -kerroksiset rakennukset muodostavat alueen keskeisen imagorakennuksen, ns. ”Colosseumin”. Kahdesta lieriöstä muodostuva rakennuskokonaisuus erottuu ympäröivästä kaupunkirakenteesta selvästi korkeampana, luonteikkaana elementtinä. Kortteleiden 23188 ja 23189 kaarevat rakennukset yhdistyvät toisiinsa Spinellipolun yli. Colosseumin maantasokerroksiin sijoittuu liiketiloja (C -korttelin osalla myös 2. kerrokseen) ja ylempiin kerroksiin asumista.

Ns. Colosseumin rakennukset tulee suunnitella asemakaavaa varten laadittuihin viitesuunnitelmiin tukeutuen kokonaisuutena mm. rakennusten korkeuden, aukotuksen, vaiheittaisen toteutuksen ja värien suhteen. Asemakaavatyön yhteydessä viitesuunnitelmia on sovitettu aktiivisesti yhteen kokonaisuuden saavuttamiseksi. Työkaluna tässä on ollut ”Kaupunkikuvallinen käsikirja”, jonka avulla on pyritty löytämään yhdenmukaisuutta ylläpitävät teemat ja toisaalta variaation mahdollisuudet. Colosseumin kehän eri rakennusten ei siis tule olla keskenään samanlaisia vaan yksilöllisiä em. reunaehtojen puitteissa.

Topaasiaukiota reunustavia kaarevia asuin- ja liikerakennuksia radan pohjoispuolella. Kuva: Arkkitehtitoimisto Harris & Kjisik Oy

Topaasiaukion länsireunan rakennuksia.
Kuva: Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy

Asukkaiden yhteistilat

Asemakaavaratkaisun yhtenä tavoitteena on tukea alueen yhteisöllisyyttä, tehostaa tilankäyttöä ja energiankulutusta sekä edistää laadukkaiden ja monipuolisten, koko asuinyhteisöä palvelevien yhteistilojen rakentamista. Taloyhtiöön, kortteleihin tai asuinalueelle on mahdollista järjestää yhteistiloja kuten yhteissauna, -pesula, kerhohuone, liikunta-, paja- tai bänditila sekä viherhuoneita. Yhteistilat voivat sijoittua asuintaloihin tai ne voivat olla kortteli- tai aluekohtaisia. Näitä tiloja ei lasketa rakennusoikeuteen eikä niitä varten tarvitse rakentaa autopaikkoja (§ 3 Rakennusoikeus).

Asuintaloissa, joissa tarjotaan eriasteista yhteisasumista, yhteistilat voivat olla monipuolisia talo- tai kerroskohtaisia oleskelu-, harrastus- tai keittiötiloja. Lisäksi tulee pyrkiä siihen, että asukkaat voivat vaikuttaa asuintalojen ja kortteleiden yhteisten piha-alueiden suunnitteluun ja käyttöön. Piha-alueilla tulee olla yhteisiä oleskelun ja tekemisen paikkoja, kuten mahdollisuuksia viljelyyn, puutarhanhoitoon, leikkiin, oleskeluun ja ruuanlaittoon.

Kaava-alueelle tulee rakentaa asukastilaa korttelia 23188 kohden 100 k-m^2, korttelia 23189 kohden 100 k-m^2 sekä kortteleita 23195 ja 23196 kohden 100 k-m2.

Yleisten rakennusten korttelialue (Y)

Kaavamerkintä mahdollistaa julkisen hallinnon ja julkisten palveluiden sijoittumisen alueelle. Alueella on rakennusoikeutta 8 000 k-m^2. Rakennusten suurin sallittu kerrosluku on kuusi. Korttelin autopaikat sijoitetaan kannen alle.

Keskustatoimintojen korttelialueet (C)

Korttelialueille saa sijoittaa yksityisiä ja julkisia palveluja, liiketiloja kuten päivittäistavara- ja erikoiskauppaa, toimistotilaa sekä asumista erikseen osoitetuille rakennusaloille. Erikoiskaupan suuryksiköitä saa sijoittaa kortteleihin 23192 ja 23196. Päivittäistavarakaupan suuryksiköitä saa sijoittaa kortteliin 23192 ja tonteille 23196 / 8 ja 23196 / 9.

Kortteliin 23196 on viitesuunnitelmissa suunniteltu kauppakeskus ja hypermarketteja. Suurin sallittu kerrosluku on hypermarkettien tonteilla I ja kauppakeskuksen tontilla III. Kauppakeskuksen kohdalla sanallisesti edellytetään toteutettavaksi 3 000 ka-m2 kolmanteen kerrokseen). Kauppakeskus voi laajentua kortteliin 23192 ja rakennukset voidaan yhdistää Vantaankoskentien ylittävällä rakennusosalla. Laajennusosa sisältää 30 000 ka-m2 kaupan tiloja ja 10 000 ka-m2 palveluita. Hypermarkettien laajenemisvaraus, 10 000 ka-m2 on samassa korttelissa, rakennuksen eteläpuolella tontilla 23196 / 9.

Kauppakeskuskokonaisuuden suunnittelussa on painotettu saavutettavuutta ja yhteyttä ympärillä olevaan kaupunkirakenteeseen. Sisäänkäyntejä on sijoitettu rakennuksen jokaiselle sivulle ja sisäänkäynneistä on tarkoitus tehdä eriluonteisia, jolloin ne palvelevat orientoituvuutta. Pinnoitteet on käsiteltävä Topaasikujan sisäänkäynnin yhteydessä aukiomaisesti (merkintä l), jotta katualueen ja tontin raja ei näy materiaalivalinnoissa. Kauppakeskuksen pääsisäänkäyntejä on korostettava taiteen keinoin.

Arkkitehtonisena tavoitteena on ollut ”kaupunkiveistos”: kauppakeskus on veistosmainen rakennus, joka sulautuu osaksi Kivistön keskustakokonaisuutta ja jonka sisälle kaupunkitila myös laajenee. Arkkitehtuuria koskevat mm. määräykset: ”arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista ja innovatiivista” ja ”lähtökohtaisesti julkisivujen tulee olla värikkäitä”. Viitesuunnitelmissa kauppakeskuksen julkisivuväri muuttuu asteittain väristä toiseen: näin aikaansaadaan suuren rakennuskokonaisuuden eri sivuille oman luonteisia paikkoja ja tunnistettavuutta.

Topaasiaukion varrella rakennukset sijoittuvat riittävälle etäisyydelle alapuolisten radan teknisten laitteiden ja ratasiltojen tukimuureista niin, että aukio toteutetaan yhtenäisenä pinnoitteiltaan. Maantasokerros tulee toteuttaa laadukkailla ja kestävillä materiaaleilla, esim. alueen identiteettiin liittyen luonnonkiveä käyttämällä.

Aukioiden suunnittelu on käynnistynyt Näkymä Oy:n konsulttitoimistossa jo muutama vuosi sitten, koska juna-asema otetaan käyttöön 1.7.2015. Topaasiaukiosta osa valmistuu silloin, ja Kivistön asuntomessuihin mennessä. Kaavavaiheeseen liittyvä aukiosuunnittelu etenee keväällä 2015: alueella jo asuvia osallistetaan aukioiden suunnitteluun.

Kauppakeskuksessa hypermarkettien katto on keskeinen näkymä monista kortteleiden 23195 ja 23196 asunnoista. Mikäli katolle sijoitetaan kattopysäköintiä, näkymistä on huolehdittava erityisen hyvin mm. estämällä näkymät asunnoista parkkitilaan, toteuttamalla osa kauppakeskuksen katosta viherkattona ja integroiden iv-konehuoneet ym. tekniset rakennelmat luontevasti arkkitehtuuriin. Keväällä 2015 on esiin noussut ratkaisu, jossa kattopysäköinnistä luovutaan ja sen tilalle kattopinnasta 50 % toteutetaan viherkattona.

Mikäli kattopysäköinti toteutetaan, paikoituskansi tulee suunnitella kokonaisuutena, huomioiden pintamateriaalien valinnassa värien mahdollisuudet sekä vaihtelevat sääolosuhteet. Paikoituskannen näkyvyys asuinkerrostaloihin tulee pääosin estää esim. rakennuksen massoittelulla. Katon autopaikoista 30 % on katettava laadukkaasti ja kestävästi.

Kaupan toimintojen huoltopihat on näkö- ja melusuojattava sekä katettava kaupunkikuvallisesti korkeatasoisin ratkaisuin esim. aitoja ja viherrakenteita hyödyntäen. Huoltopihojen tulee liittyä esteettisesti rakennukseen, jota ne palvelevat. Huoltopihoja ei saa käyttää ulkovarastointiin.

Korttelin 23196 Topaasiaukioon rajautuva kaareva, asumiseen osoitettu rakennusala on osa kehämäistä ns. Colosseumin rakennuskokonaisuutta. Asuinrakennukselle muodostetaan oma tontti. Kerrosluku on 11 (kaupan tilojen kerroskorkeus on aina asumista korkeampaa) ja rakennusalalle voi sijoittaa asuntoja tai esim. hotellin. Kerrosluku poikkeaa muusta Colosseumista, koska ko. rakennusosan kaksi alinta kerrosta tulevat olemaan kerroskorkeudeltaan 6 m. Asuntojen oleskelupiha sijaitsee kauppakeskuksen katolla ja sen tulee olla ilmeeltään kattopuutarha.

Rakennus tulee suunnitella asemakaavaa varten laadittuihin viitesuunnitelmiin tukeutuen ja kaarevien rakennusten tulee muodostaa kokonaisuus mm. rakennusten korkeuden, aukotuksen, vaiheittaisen toteutuksen ja värien suhteen. Topaasi- ja Juhani Paajasen aukiolle muodostuu yhtenäinen ensimmäisen kerroksen palvelu- / liiketilavyöhyke.

Korttelin 23192 kautta tulee järjestää huolto- ja pelastusajoreitti Kehäradan ratakuiluun. Ajoyhteyden paikka on suunniteltu yhteistyössä Kehärataprojektin, Liikenneviraston ja liikennekonsultin kanssa ja se korvaa jo toteutetun pelastushuoltotien. Reitin siirtokustannuksista on sovittu sopimuksissa.

Korttelissa 23190 suurin sallittu kerrosluku on VIII ja korttelin luoteisreunaan sijoittuu asumista, omalle tontille. Vantaankoskentien yhteyteen sijoittuu taksiasema/saattoliikenteen alue ja korttelin 23190 rakennus rakennetaan tämän alueen päälle (u/2 –merkintä).

<u>Kauppakeskuksen 1. vaihe ja laajeneminen</u>
Korttelissa 23196 tonteille 7 ja 8 saadaan 1. vaiheessa toteuttaa 80 000 k-m^2, josta 60 000 k-m^2 vähittäiskauppaa, kaupan suuryksiköitä ja muita liiketiloja. Tästä päivittäistavarakaupan suuryksiköitä / hypermarkettien tiloja saa olla 1. vaiheessa 25 000 k-m^2 ja ne tulee sijoittaa tontille 23196/8. Kauppakeskuksen 3. kerrokseen on sijoitettava 1. vaiheessa 3000 k-m^2 julkisia ja yksityisiä palveluja ja/tai liiketiloja.

ELY –keskus on hyväksynyt kauppakeskuksen laajenemisen kriteerit: laajeneminen on mahdollista aikaisintaan, kun Kehärata ja Kivistön asema on otettu käyttöön, kun 2,5 km:n sisällä Kivistön asemasta on asemakaavoitettu asumisen kerrosalaa yht. 1 000 000 k-m^2 ja kun 2,5 km:n sisällä on asemakaavoitettu työpaikkatoimintojen kerrosalaa 1 000 000 k-m^2. Työpaikkakaavoissa kriteeri täyttyy arviolta kahdessa vuodessa ja asuntokaavoissa 3 – 5 vuodessa.
Laajennusvaiheeseen osoitettujen rakennusoikeuksien jäljessä on merkintä / laaj.

Pysäköinti
Korttelialueille saa rakentaa 2 maanalaista paikoituskerrosta, kortteleissa 23190 ja 23196 velvoitetaan rakentamaan 1 maanalainen pysäköintikerros. Korttelin 23196 a IV –merkinnällä varustetulle rakennusalalle saa rakentaa maanpäällisen pysäköintilaitoksen, jonne voi sijoittaa saman korttelin autopaikkoja. Korttelin 23190 autopaikkoja saa sijoittaa myös korttelin 23191 LPA -korttelialueelle ja korttelin 23192 autopaikkoja korttelin 23193 LPA -alueelle.

Vantaankoskentien varressa pysäköintilaitokset voidaan rakentaa maanpäällä nelikerroksisina, jonka lisäksi voidaan rakentaa yksi maanalainen kerros.

Runkomelun torjunta
C -korttelialueiden radan puoleisten rakennusten osalta on rakennuslupahakemuksen yhteydessä esitettävä selvitys siitä, miten raideliikenteen aiheuttamat runkomelu- ja tärinähaitat on otettu huomioon rakennuksen suunnittelussa (rm-merkintä). Runkomelu- ja –tärinähaittojen torjuminen ei saa vaikeuttaa rautatiealueen teknisiä järjestelmiä ja rakenteita. Selvitys tulee hyväksyttää kuntatekniikassa ja Liikennevirastossa.

Toimitilarakennusten korttelialue (KTY)
Korttelialueille saa rakentaa toimistorakennuksia ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia tuotantotiloja.

Suurin sallittu kerrosluku on VII. Korttelin autopaikat on mahdollista sijoittaa maanalaiseen pysäköintitilaan tai kannen alle.

Autopaikkojen korttelialue (LPA)
Kaavakarttaan on osoitettu kaksi autopaikkojen korttelialuetta (LPA). Kortteliin 23191 on mahdollista toteuttaa IV-kerroksinen pysäköintilaitos, joka palvelee korttelia 23190 sekä mahdollisesti tulevaisuudessa liityntäpysäköintiä.

Kortteliin 23193 on mahdollista toteuttaa IV-kerroksinen pysäköintilaitos, joka palvelee korttelia 23192. LPA -kortteleiden rakennusoikeus määräytyy kaavassa osoitetun rakennusalan ja kerrosluvun mukaan eikä niiden rakennusoikeuksia lasketa muuhun rakennusoikeuteen. Kaavamääräysten mukaan pysäköintilaitosten tulee olla luonnonvaloisia, viihtyisiä ja niiden tulee arkkitehtuuriltaan liittyä ympäröiviin rakennuksiin. Tilojen turvallisuutta ja käytettävyyttä tulee edistää valaistuksella ja värien käytöllä.

Rautatieaseman alue (LRA)
Asemakaavan muutos koskee rautatieaseman aluetta, jota esitetään kavennettavaksi ja lyhennettäväksi jo toteutuneen rakennussuunnitelman mukaisesti. Alue sisältää kaavamuutoksen jälkeen kaikki radan toiminnan kannalta tärkeät tekniset rakenteet sekä ratasiltojen kantavat rakenteet ja tukimuurit. Korttelialueiden raja rautatieaseman eteläpuolella sijoittuu 2 metrin päähän kantavien rakenteiden ulkopinnasta, pohjoispuolella katualueen kattavan sillan ulkopinnasta. Kaupunki ostaa rautatieaseman toiminnan kannalta ylimääräiset maa-alueet valtiolta ja ne liitetään kaavatyössä C-, AK- ja LHA -kortteleihin sekä katualueeseen ja Topaasiaukioon.

Rautatieasema tarkoittaa Kivistössä katettua laituritasoa, joka sijoittuu säältä suojattuna kannen alle. Topaasi- ja Juhani Paajasen aukioiden kansirakenteiden toiminnallisesta ja kaupunkikuvallisesta luonteesta on annettu määräyksiä ykat -merkinnällä. Jo katettua rautatieaseman aluetta voidaan kattaa lisää lännessä, bussiterminaalin yhteydessä sekä vielä puuttuvan kahden sillan (sillat 13

ja 15) väliseltä osuudelta. ykat on liikennealueen ylittävä kaupunkitila, jonka tulee olla kaupunkikuvallisesti ja arkkitehtonisesti korkeatasoinen. Lisäksi määräys sisältää kannelle sijoittuvien rakennusten / rakennelmien ja toimintojen osalta reunaehtoja.

Rautatieaseman alueella on kolme sisäänkäyntirakennusta, lippuhallit 1, 2 ja 3, jotka ovat valmiit kesällä 2015.

Rautatieaseman länsiosassa on henkilöliikenteen terminaalin lha -alue. Mitoitus on tutkittu yhdessä eri asiantuntijoiden ja erityisesti HSL:n kanssa.

Rautatiealue (LR)
LR alueen yli saadaan rakentaa uusi Vantaankoskentien silta. LR alue pitenee kaavamuutoksella. Rautatiealueen mitoitus tarkistetaan kaavamuutoksella.

Henkilöliikenneterminaalin korttelialue (LHA)
Kaavakarttaan on osoitettu korttelialue bussiterminaalille. Kehäradan liikenteen alkaessa myös bussiliikenteen reitit muuttuvat aseman läntisimmän lippuhallin yhteyteen rakennettavaan terminaaliin syöttäviksi liityntälinjoiksi. Myös terminaalin toteuttaminen edellyttää uuden sillan rakentamista Kehäradan yli. Sillan valmistumiseen asti bussiterminaali toimii väliaikaisella paikalla lippuhallin pohjoispuolella. Bussiterminaali sijoittuu osittain rautatieaseman ratasiltojen päälle, aluemerkintänä. Terminaalialue saadaan kattaa. Terminaalin mitoitus on tutkittu eri asiantuntijoiden yhteistyönä, erityisesti HSL on ollut mukana tässä vaiheessa mutta erityisesti yksityiskohtaisen suunnittelun vaiheessa jatkossa.

Näkymä bussiterminaalilta länteen. Kuva: Cederqvist & Jäntti arkkitehdit

Katualueet ja aukiot
Katualueiden mitoitus perustuu Trafix Oy:ssä laadittuun katuverkon yleissuunnitelmaan. Trafix Oy yhdessä WSP Group Oy:n kanssa on laatinut suunnitelman Vantaankoskentien siirrosta.

Vantaankoskentien siirrosta seuraavan uuden Kehäradan ylittävän sillan yleissuunnitelman on laatinut WSP Group Oy. Rakennettava silta liittyy

liikuntasaumalla siltaan Sr13 ja Kivistön rautatieasemaan. Uuden sillan myötä Kehäradan ja Kivistön aseman huolto- ja hyökkäystie siirretään eteläisen raiteen ja tukilinjan T2 väliin.

Topaasiaukio

Topaasiaukion ensimmäinen vaihe valmistuu Kehäradan käyttöönottoon mennessä. Koska Topaasiaukion kokonaisratkaisu on muuttunut Vantaankoskentien uuden sillan ja bussiterminaalin myötä, suunnitelmat muutetaan ja pävitetään. Suunnittelun yhteydessä tutkitaan myös mahdolliset aukion huoltoajoreitit. Suunnittelu on alkanut aktiivisesti alkuvuodesta 2015. Tulevaisuudessa, radan pohjoisten kortteleiden rakentamisen yhteydessä Topaasiaukiolle johdetaan kannen alaisen kevyen liikenteen kadun, Kvartsiraitin pyöräilyn edellyttämä poistumistie. Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy on laatinut aiheesta yleissuunnitelmatasoisen tarkastelun v. 2013, jonka mukaan kaavaan on varattu ohjeellinen ramppivaraus.

Kaava mahdollistaa Topaasiaukion osittaisen kattamisen.

Rautatieaseman alueelle, Kvartsiraitille ja Topaasiaukion pohjoisosalle tulee rakentaa liikennealueen ylittävä kaupunkitila / aukio. ykat-alueelle sekä muualle Topaasiaukiolle saa rakentaa enintään kaksi kerroksisia rakennuksia / rakennelmia, jotka liittyvät kaupunkitilaan rajautuvien tonttien toimintaan. Pyöreään Topaasiaukioon ja erityisesti sen eteläosiin tutkitaan aukiosuunnittelun yhteydessä hulevesien käsittelyn toteutusta, koska aukion alle ei sijoitu rakentamista. Myös osallisten useaan kertaan esille tuomaa tavoitetta torista tutkitaan mitoituksessa ja huoltoreittien suunnittelussa.

Aseman lippuhallit ovat viimeistelyä vaille valmiit. Niiden suunnittelusta on vastannut Arkkitehtuuritoimisto B & M Oy.

Kaupungin velvoite on sijoittaa pyörien liityntäpysäköintipaikkoja Topaasiakiolle ja sen välittömään läheisyyteen yhteensä 500 kpl. Tämän lisäksi on kauppakeskuksella omat pyöräpaikkavelvoitteet.

Topaasiaukio -nimellä viitataan tässä kaavaselostuksessa ja kaavamääräyksissä korttelien 23188 - 23190 ja 23195 - 23196 rajaamaan, Vantaankoskentieltä Keimolantien varren Juhani Paajasen aukiolle ulottuvaan aukiotilaan.

Kvartsiraitti ja Syväkivenpolku

Kvartsiraitti on Kehäradan pohjoispuolelle jo osittain rakennettu koillis-lounas-suuntainen kevyenliikenteen yhteys, ns. pikapyörätie, joka kaava-alueella sijoittuu katettuun ja pääosin säältä suojattuun tilaan. Kvartsiraitti jatkuu lännessä Syväkivenpolkuna valtatie 3:n ali johtaen Keimolanmäen rakenteilla olevalle asuinalueelle ja Petikon virkistysalueille. Reitti kulkee Kehäradan varressa etelään. Idässä Kvartsiraitti jatkuu avoreittinä mm. Aviapolikseen ja vaikka Helsingin Keskuspuistoon saakka. Syväkivenpolun mitoitus tarkistetaan kaavamuutoksella.

Kvartsiraitti on kevyen liikenteen katualuetta, joka edellytetään katettavaksi samalla ykat –määräyksellä kuin ratasillat: liikennealueen ylittävä kaupunkitila, jonka tulee olla kaupunkikuvallisesti ja arkkitehtonisesti korkeatasoinen.

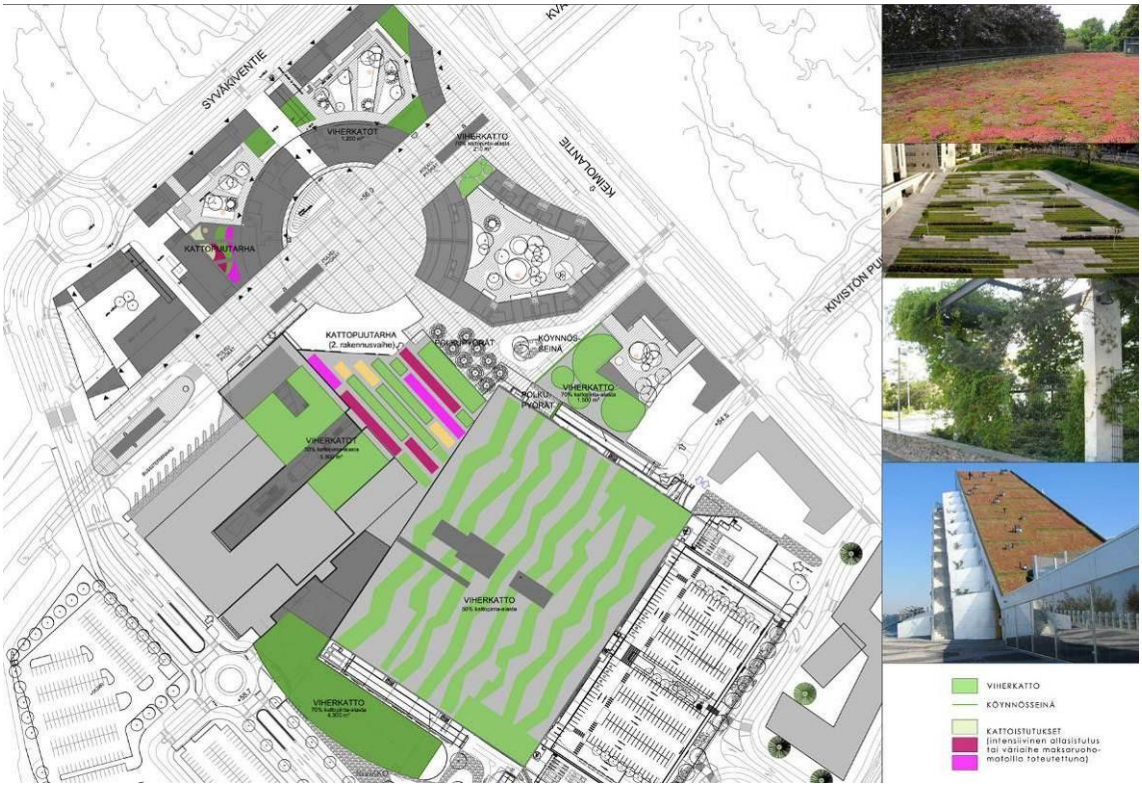
Kvartsiraitilta tarvitaan poistumisreitti Topaasiaukiolle, jonka toteutus tapahtuu yhtäaikaisesti viereisten asuinrakennusten kanssa. Kvartsiraitin yleissuunnitelman on laatinut Arkkitehtuuritoimisto B & M.

Maisemasuunnittelu
Maisemasuunnittelu on keskittynyt kaavaehdotuksen valmisteluvaiheessa tutkimaan maiseman peruselementtejä suhteessa laajaan akennushankkeeseen ja vaiheittaiseen toteutukseen. Keskeinen idea on jatkaa Kivistön kiviteemaa ns. kivivirralla, joka visuaaliselta muodoltaa vaihtelee paikasta riippuen, jatkuu rakennusten ulkotiloista sisätiloihin sekä yhdistää kauppakeskuksen ja asuinkorttelit. Maisema-arkkitehti on myös maastokäynnillään havainnut mittavat kiviryhmät valtatie 3:n läheisyydessä, ja joita voitaneen hyödyntää laajenemisvaiheen suunnittelussa, Vantaankoskentien länsipuolella.

Rakentamisen vaiheittaisuutta hallitaan maiseman valmentamisella, erityisesti puustoa tulee harventaa ja jättää parhaat puuyksilöt kasvamaan riittävän valoisassa ympäristössä. Talvella 2015 yksityinen maanomistaja on kaatanut mailtaan puuston, joten ko. valmennus tarkoittaa kaupungin mailla kasvavaa puustoa.

Hulevesien imeyttämisestä ja viivytyksestä sekä viherkatoista muodostuu vahva maisemallinen kokonaisuus kivivirran kanssa. Kaavakarttaan sisältyy vih – merkintä (= viherkatto), joka on sisällöltään sitova, mutta paikkana ohjeellinen. Kaavatyön ehdotusvaiheessa tutkittiin kumppaneiden kanssa yhteistyönä laajamittaisesti viherkattojen mahdollisuuksia. Kaavamääräyksiä on tarkistettu niin, että
- maanpäälliset pysäköintitalot tulee kattaa viherkatolla 70 %:sesti
- hypereitten katto tulee kattaa viherkatolla 50 %:sesti, mikäli kattopysäköintiä ei tehdä
- muu kauppakeskuskokonaisuuden katto tulee kattaa viherkatolla 30 %:sesti
- pienimuotoisia rakennusosia, jotka sisältävät varastoja, asukastiloja, jne. tulee kattaa viherkatoilla.

Vantaankoskentien varren rakennussuunnitelmien tarkennuttua kadun varteen kauppakeskuksen tontille on osoitettavissa laajempi alue hulevesien maanpäällistä käsittelyä varten.



Koostekuva kaava-aleen viherkatoista (kauppakeskuksen ja hypermarketien 1. vaihe). Kuva: Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy

5.2.2 Tekninen huolto

Vedenjakelu
Kivistön keskusta kuuluu Keimolan painepiiriin. Painepiirin vesisäiliönä toimii Myyrmäen yläsäiliö, jonka tilavuus on 4500 m3, ylävesipinta +95,67 (N2000) ja alavesipinta +86.18 (N2000).

Vedensyöttö Myyrmäen painepiiriin tapahtuu Helsingistä Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Kaivokselan ja Myyrmäen paineenkorotuspumppaamoiden kautta. Myyrmäen painepiiristä vesi johdetaan Keimolan painepiiriin Vantaanpuiston länsipuolella olevan Kivistön (ent. Myllymäen) paineenkorottamon kautta.

Kivistön paineenkorottamolta vesi johdetaan DN 400 - 500 vesijohdolla Kivistöön. Myllymäen paineenkorottamon kapasiteettia on tarpeen nostaa, vaikka painetasoa ei voida nostaa merkittävästi käyttöpaineen liiallisen nousun välttämiseksi. Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin +89.00 ja ylin painetaso noin +98.00.

Vesijohtoverkostoa rakennetaan yleisille katualueille palvelemaan kaavoitettavia tontteja.

Jätevesiviemäröinti
Osa kaava-alueen jätevesistä päätyy Syväkiventien ja Ruusukvartsinkadun kautta kaakkoon Tikkurilantien eteläpuolelle rakennettuun Piispankylän jätevedenpumppaamoon ja osa vesistä valuu etelään, kohti Tikkurilantien runkoviemäriä. Pumppaamolta ja Tikkurilantien runkoviemäristä jätevedet johdetaan kohti lounasta, Hämeenlinnanväylän ja Kehä III:n ali kohti Espoon viemäriverkostoa ja edelleen puhdistettavaksi Suomenojan jätevedenpuhdistamolle. Kaava-alueelle rakennetaan jätevesiviemäriverkostoa uusille katualueille, jotka liitetään jo rakennettuihin jätevesiviemäreihin Keimolantiellä, Tikkurilantiellä ja Syväkiventiellä.

Energiahuolto
Alue voidaan liittää Vantaan Energia Oy:n kaukolämpöverkkoon. Vantaan Energia Oy:n olemassa oleva kaukolämpöverkko sijaitsee Piispankylän teollisuusalueella kaava-alueen eteläpuolella. Kaukolämpöön liittyminen ei ole pakollista. Mahdollinen varaus kaukokylmäverkon linjasta mukailisi kaukolämpöjohdon reittejä.

Alue liitetään Vantaan Energia Oy:n sähköverkkoon. Jakeluverkon yhteydet rakennetaan samalla kun alueen tieverkko rakentuu. Kaava-alueelle tarvitaan useita kiinteistömuuntamotiloja. AK -alueille tarvitaan yksi kiinteistömuuntamo/kortteli (yhteensä 3 kpl). LPA alueille yksi kiinteistömuuntamo/kortteli (yhteensä 2 kpl). C-kortteliin (23196) tarvitaan yksi kiinteistömuuntamo. Kaavaehdotuksessa on osoitettu ohjeelliset rakennusalat muuntamoille. Muuntamot sijoitetaan Vantaan Energia Oy:n esittämien toiveiden mukaisesti ja rakennusohjeiden mukaisesti.
Kaavaehdotuksessa esitettyjen muuntamoiden lisäksi rakennukset voivat liittyä jakeluverkkoon myös keskijännitekuluttajina (kuluttajamuuntamo).

Jätehuolto
Kuten muualla Kivistön keskustassa niin tälläkin kaava-alueella asuinkorttelit liittyvät keskitettyyn putkikeräysjärjestelmään. Putkikeräysjärjestelmä perustuu kiinteistö- tai kiinteistöryhmäkohtaiseen kolmen tai neljän eri jätejakeen keräämiseen jätepisteisiin, josta ne maahan sijoitetun välivaraston ja keräysputkiverkoston kautta ilman painevoiman avulla siirretään alueelliselle jätteenkeräysasemalle. Jätteenkeräysasemalta jätteet toimitetaan eteenpäin HSY:n määräysten mukaisesti.

Putkikeräysjärjestelmään soveltumattoman suurikokoisen pahvin ja sekajätteen sekä pienmetallin ja keräyslasin keräämiseksi asuinkorttelialueille sijoitetaan korttelikohtainen kierrätyshuone. Lisäksi järjestelmää tukee Kivistön aluekeräyspisteiden verkosto, joissa kerätään mm. lasia, pienmetallia, kartonkia, paperia, paristoja ja vaatteita. Putkikeräysjärjestelmän etuna ovat jätehuollosta aiheutuvan raskaan liikenteen poistuminen asuntoalueelta, jolloin liikenteen melutaso laskee ja päästöt vähenevät ja liikenneturvallisuus paranee.

C -korttelialuieiden kaupan huollolle ja jätehuollolle on tutkittu erilaisia vaihtoehtoja, myös maanalaisissa tiloissa. Vantaankoskentien varteen sijoittunee yksi huoltopiste, hypermarketeilla on omat huoltopihat Korundikadun puolella. Asemakaava mahdollistaa useampia ratkaisuja.

5.3 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Asemakaavamääräyksillä ja -merkinnöillä sekä kaavaratkaisulla on varmistettu laadukkaan ja vaihtelevan kaupunkikuvan syntyminen alueelle. Määräysten mukaan kaupunkitilojen tulee mm. ilmentää hyvän kaupunkisuunnittelun ja

kestävän kehityksen tavoitteita siten, että syntyy vaihtelevia, intensiivisiä ja arkkitehtonisesti korkeatasoisia katu- ja korttelitiloja. Alueen arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista ja innovatiivista. Rakennusmateriaalien valinnoissa edellytetään kestävyyttä.

Kaavaan liittyy Taiteen konseptista kaupungin osuus, jonka perusajatus on jatkaa muualla Kivistön keskustassa jo toteutumassa olevia Katugalleriaa ja Taidekiviä ja –valoja, joita ohjaa niille laadittu Design Manual (WSPGroup). Katugalleria on toteutettu yhteistyössä Vantaan Energian ja Vantaan Taiteilijaseuran kanssa: sähköjakokaappeihin kiinnitetään taiteilijoiden teoksista kuvia. Lisäksi joihinkin kaappeihin tulee vanhoja valokuvia alueesta.

Taidekivet tarkoittavat erikoiskiveystä, Taidevalot GOBO –tekniikalla toteutettua Led-valaistusta.

Katuverkko on suunniteltu siten, että läpiajoliikennettä ei synny asuinkortteleihin. Liikenteellisillä ratkaisuilla on pyritty mahdollistamaan jalankulun ja pyöräilyn hallitseva osuus alueen sisäisessä liikenteessä. Kaupunkikeskus kytkeytyy luontevasti ympäröivään kevyenliikenteen verkostoon. Kaavamääräyksin myös polkupyörille varataan hyvät säilytystilat.

Kaavamääräysten mukaan alueen hulevedet tulee viivyttää korttelialueella. Hulevesien käsittelyn ja kestävän kaupunkisuunnittelun kannalta on eduksi, että alueelle rakennetaan viherkattoja. Kaavamääräysten mukaan C- ja AK- ja LPA -korttelialueilla hulevesien käsittelyssä tulee hyödyntää viherkattoja. Kaavamääräyksiin on kirjattu, miten paljon viherkattojen tulee prosentteina peittää katon pinta-alasta.

Hulevesien viivyttämisen lisäksi alueelle toteutettavat viherkatot rikastuttavat alueen kaupunkikuvaa ja pienilmastoa. C -korttelialueen rakennusten mataluus suhteessa ympäröiviin rakennuksiin tekevät alueen viherkatoista myös kaupunkikuvallisesti merkittäviä ja niiden vaikutus ylempien kerrosten asunnoista avautuviin näkymiin on oleellinen. Kaavakarttaan sisältyy vih –merkintä (= viherkatto), joka on sisällöltään sitova, mutta paikkana ohjeellinen.

Ympäristön terveellisyyteen liittyvät tavoitteet on saavutettu riittävillä etäisyyksillä valtatie 3:sta, rakenneteknisillä ratkaisuilla sekä lento- ja liikennemelun torjunnalla.

Kaava-alueelle laaditaan Taiteen konsepti. Kaupunki tulee toteuttamaan alueella Kivistön keskustan taidekivien, erikoisvalaistuksen ja katugallerian teemaa. Taiteen konsepti on kirjattu toteutussopimuksiin ja se tulee olla hyväksyttynä kaupunkisuunnittelulautakunnassa ennen rakennuslupien hyväksymistä.

Kaava-alueen energiatehokkuuden tulee olla tasoltaan hyvä. Suunnittelun eri osatehtävissä tulee kiinnittää erityistä huomiota kestävyyden ja muunneltavuuden vaatimuksiin sekä tukea energiaa säästäviä ja uusiutuvia energiamuotoja mahdollistavia ratkaisuja. Ehdotusvaiheessa selvitetystä maalämmön käyttömahdollisuuksita on erillinen selostuksen liitekartta.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Sosiaaliset vaikutukset

Kivistön uuden keskustan rakentamisen sosiaalisia vaikutuksia on tutkittu keskustan asemakaavaluonnoksen (Marja-Vantaan ydinkeskusta asemakaava

ja asemakaavanluonnos, kaava nro 230600) yhteydessä laaditussa erillisessä raportissa: Sosiaalisten vaikutusten arviointi (Sito Oy 2011). Sosiaalisten vaikutusten arviointityö keskittyi Kivistön keskusta-alueelle. Keskusta-alueen lisäksi selvitystyössä tarkasteltiin joitakin asioita myös nykyisten kivistöläisten näkökulmasta. Sosiaalisten vaikutusten arviointi ei nostanut Kivistön keskustan alueelle laadittujen suunnitelmien suhteen esiin mitään erityistä ongelmaa, koska suunnittelun kuluessa oli huomioitu jo laajasti eri osatekijöitä.

Tämän asemakaavaehdotuksen sosiaalisia vaikutuksia on arvioitu em. keskustan kaavaluonnoksen sosiaalisten vaikutusten arviointiraportin pohjalta ja tarkennettu ajatellen nyt laadittua asemakaavaehdotusta.

Kaavaehdotus mahdollistaa Kivistön keskustaan uudenaikaisen, monipuolisen, vaihtelevia kaupunkitiloja tarjoavan, kestävän kehityksen mukaisen alueen, liike- ja palvelukeskuskokonaisuuden yhdessä asuntorakentamisen kanssa Kehäradan Kivistön aseman ja linja-autoterminaalin välittömään yhteyteen. Asumisen korttelit mahdollistavat kerrostaloasumista noin 1700-2000 asukkaalle sekä asumista palvelevia palvelu- ja työtiloja.

Mahdollisuudet

Imago ja sijainti
Suunnittelualue on uuden kaupunkirakenteen keskusta, ydin, Kivistön aseman ympärillä. Topaasiaukio ja ns. Colosseum-korttelit Kivistön aseman ympärillä luovat Kivistön uuden keskustan imagoa, omaleimaisuutta ja tunnettavuutta niin Vantaalla kuin valtakunnallisestikin.

Asuinrakennusten korttelit ovat erinomaisesti saavutettavissa ja alueella on hyvät joukkoliikenteen yhteydet. Alue liittyy hyviin pyöräily-, latu- ja muihin kevyenliikenteen reitistöihin.

Aurinkokiven palvelurakennus, jossa tulee olemaan mm. päiväkoti, neuvola ja koulu, sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä. Pienten lasten perheille ala-asteen ja päiväkodin läheisyys on usein tärkeä asuinalueen valintaperuste. Myös harrastuspaikkojen (esim. kulttuuri, liikunta) sijainti lähellä kotia on merkittävää etenkin lasten, nuorten ja seniorien kannalta. Suunnittelualueen keskeinen sijainti kaupunkirakenteessa edistää myös lasten turvallista liikkumista sekä mahdollistaa liikkumisen ilman yksityisautoa.
Aurinkokiven yhteyteen rakentuu urheilukenttä. Lähellä on myös metsää ja leikkipuistoja.

Aurinkokivi tulee julkisena rakennuksena olemaan alueen paikallinen identiteetintekijä. Tässä roolissa se mahdollistaa yhdessä Rubiiniparkin asukastilan kanssa uuden alueen sosiaalisen ympäristön syntymistä ja myönteistä yhtenäisyyttä. Rakentaminen ja uusien asukkaiden muutto alueelle tukee olennaisesti uuden alueen paikallisten palvelujen kehittymistä, myös nykyisten kivistöläisten kannalta. Tämä vaikuttaa positiivisesti arkielämän toimivuuteen sekä alueen houkuttelevuuteen ja imagoon.

Kaavamääräysten mukaan taide tulee olemaan mukana rakennus- ja ympäristösuunnittelun alusta lähtien. Tavoitteena on taiteen luonteva liittyminen kaupunkiympäristöön ja sen tuominen rikastuttavaksi osaksi alueella asuvien ja toimivien arkea.

Arkielämä ja palvelut

Asukasmäärän kasvu alueella lisää julkisten ja kaupallisten palvelujen kysyntää ja tarjontaa. Kaupunkikeskus mahdollistaa hyvät ja monipuoliset, seututasoiset kaupalliset palvelut myös ilman henkilöauton käyttöä. Kaavaehdotus mahdollistaa liike- työ ja palvelutilojen rakentamisen rakennusten kivijalkakerrokseen. Toteutuessaan ne mahdollistavat lähipalvelujen syntymistä, monipuolistavat kaupunkikuvaa, luovat yhteisöllisyyttä ja sosiaalista kontrollia sekä toiminnallista vaihtelua myös asuinkortteleihin. Kivijalkatilat täydentävät ja monipuolistavat alueen ja koko Kivistön keskustan kaupallista palvelutarjontaa.

Kaavaehdotuksen suunnitteluratkaisu mahdollistaa monimuotoista kaupunkimaista asumista noin 2000:lle uudelle asukkaalle. Alue soveltuu hyvin lapsiperheille, senioreille ja kaikille ryhmille, jotka viettävät paljon aikaa omalla asuinalueellaan ja arvostavat palvelujen läheisyyttä sekä hyviä eri kulkutapojen liikenneyhteyksiä.

Julkiset palvelut, kuten läheiset päiväkodit ja koulu Aurinkokivessä sekä kulttuuri- nuoriso- ja terveyspalvelut kaupunkikeskuksen yhteydessä turvaavat lapsia ja heidän huoltajiaan tukevaa palveluverkostoa. Kaupunkikeskus sekä n. 500 metrin etäisyydelle sijoittuva Aurinkokivi tulevat sisältämään monipuolisia tiloja, palveluita ja harrastusmahdollisuuksia.

Asemakaavaratkaisun mahdollistamat palvelut parantavat myös Kivistön nykyisten asukkaiden palvelujen tarjontaa. Suunnittelussa on otettu huomioon ympäröivien alueiden asukkaiden palvelujen saavutettavuus erityisesti joukkoliikenteellä ja kevyellä liikenteellä. Kevyen liikenteen reittien jatkuvuus ja sujuvuus on turvattu.

Sukupuolivaikutusten näkökulmasta kaavaehdotuksen mukainen rakentaminen palvelee sekä naisia että miehiä ja tukee perhe- ja työelämän yhteensovittamista. Työ- ja asiointimatkat ovat lyhyitä ja sujuvia (etenkin kodin ja päivähoidon, neuvolan ja koulun välillä) ja siten hanke tukee naisten ja miesten tasa-arvoa sekä arkielämän sujuvuutta.

<u>Yhteisöllisyys</u>
Kaupunkikeskus muodostaa asukkailleen olohuoneen ja koko keskusta-alueen sydämen.
Kaavaehdotus tarjoaa puitteet uudelle alueelle muuttavien ihmisten keskinäiselle vuorovaikutukselle ja sosiaaliselle kohtaamiselle sekä paikallisen yhteisöllisyyden muodostumiselle ja kaupunkimaiselle yhteisölliselle elämäntavalle.
Kaupunkikeskuksen rakentuminen mahdollistaa asumisen, erilaisten palvelujen ja toiminnan kytkeytymisen toisiinsa. Kaupunkikeskuksen monet erilaiset palvelut edistävät nykyisten, mutta myös alueelle muuttavien viihtymistä alueella sekä juurtumista alueelle.

Kaavaehdotus mahdollistaa erityyppisten yhteistilojen toteuttamisen kuten yhteissauna, -pesula, kerhohuone, liikunta-, paja- tai bänditila.
Yhteistilat voivat sijoittua asuintaloihin tai ne voivat olla kortteli- tai aluekohtaisia. Katutasokerroksen elävöittämiseksi asumista palvelevia yhteiskäyttöisiä tiloja kuten liike-, työ-, harrastus- ja asukastiloja sijoittuu Topaasiaukiota ja Keimolantietä reunustaviin rakennuksiin. Asuinkortteleiden sisäosiin on mahdollista toteuttaa työtiloja erityisesti asumisen yhteyteen. Kerrostalojen kattokerroksen elävöittämiseksi asemakaava sallii erilaisten asukkaita palvelevien tilojen kuten sauna-, harrastus- ja kuntosalitilojen rakentamisen.

Voidaan nähdä, että suunnittelualueen rakentumisella on positiivinen vaikutus Kivistön keskustan toimivuuteen, turvallisuuteen, viihtyisyyteen ja virikkeisyyteen. Nämä em. suunnittelualueen rakentamisen vaikutukset ulottuvat myös vanhan Kivistön puolelle.

Mahdollisia uhkia ja riskejä
Kivistön uuden keskusta-alueen rakentamisen vaiheittaisuus luo haasteita sekä Kivistön nykyisten, että alueelle uusien ensimmäisinä muuttavien asukkaiden kannalta. Haasteena liikenneturvallisuudelle, etenkin lasten koulureittejä ajatellen, on se, että alueella asutaan, toimitaan ja sitä rakennetaan yhtä aikaa. Rakentamisesta aiheutuu häiriötä, ja palvelut, virkistysmahdollisuudet ja liikkumisyhteydet ovat aluksi puutteelliset ja keskeneräiset. Myös suunnittelualueen rakentaminen ja pysäköintijärjestelyt tulee toteutumaan vaiheittain. Uhkana voi olla, että alueelle suunnitellut julkiset ja kaupalliset lähi- ja aluekeskustasoiset palvelut viivästyvät.

Haasteena voi olla, miten alueen uudet asukkaat (n. 2000) saadaan mukaan jo olemassa oleviin sosiaalisiin ja toiminnallisiin verkostoihin. Uusien asukkaiden juurtumista alueelle edesauttaa merkittävästi alueella toimivan MarjaVerkon toiminta: verkosto koostuu kolmannen sektorin toimijoista ja se on jo saanut selkeää jalansijaa alueella.

Uhkana voi myös olla, että tavoiteltu yhteisöllisyys ei toteudu eivätkä asukkaat ota yhteisiä alueita ja tiloja käyttöönsä tai ne jopa erottavat eri väestöryhmiä toisistaan. Eri kulttuuritaustaisille tulee löytää heidän tarpeitaan vastaavia tilaratkaisuja. Tulevien asukkaiden, myös kulttuurisilta taustoiltaan erilaisten, juurtuminen alueelle on välttämätöntä kestävän kaupungin rakentamisen vuoksi.

Suurin riski kuitenkin on, että koko kauppakeskukshanke peruuntuu tai siirtyy monella vuodella. Kaupunki on varautunut kehittämään siinä tilanteessa vähintään jonkin väliaikaiiratkaisun, jolla alueelle vuodesta 2015 muuttavat asukkaat saavat päivittäiset peruspalvelut.

5.4.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Kaupunkikuva
Asemakaavan myötä metsäiseen maastoon olemassa olevan pientaloasutuksen viereen rakentuu urbaani ja nykyaikainen kaupunkikeskus Kivistön aseman yhteyteen.

Liikenne
Kehäradan liikenne alkoi kesällä 2015. Kivistön bussiterminaali rakennetaan Kehäradan läntisimmän lippuhallin ympärille. Samassa yhteydessä käyttöön otetaan liityntäpysäköintialueet, yhteensä 450 autopaikkaa, jotka sijoittuvat Kehäradan läntisimmän lippuhallin pohjoispuolelle. VT3:n länsipuolella on liityntäpaikkoja noin 1000.Tämän kaavan alueelle rakennetaan saatto- ja noutoliikennettä palveleva pysäköintialue.

Liikenne alueella lisääntyy tulevan maankäytön myötä, mutta samalla katuverkko muuttuu kaupunkimaisemmaksi ja ajonopeudet hidastuvat. Jalankulkijoille ja pyöräilijöille tulee lisää tilaa ja joukkoliikennepalvelut parantuvat merkittävästi.

Tekninen huolto ja hulevedet

<u>Hulevesien hallinnan tavoitteet ja yleiset periaatteet</u>

Hulevesien hallinnan ensisijainen tavoite koko Kivistön alueella on estää rakentamisesta aiheutuva haitallinen hulevesivirtaamien kasvu. Hulevesiä viivytetään hallitusti alueen sisällä paikallisesti ja alueellisesti niin, että alueelta purkautuva virtaama säilyy nykytilanteen tasossa myös suunnitellun maankäytön toteudut-tua.

Hulevesien hallintajärjestelmän mitoitusperusteena on, että 100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohden on viivytettävä 1 m³ hulevettä. Tontilta tulee suunnitella myös hallittu tulvareitti yleisille katualueille, jotta tulvatilanteessa ei aiheuteta tulvavahinkoa omille tai naapurin rakennuksille. Tulvatilanteena tarkastellaan 30 mm sade, joka kestää 30 minuuttia. Tulvatilanteessa on varauduttava vesien väliaikaiseen kertymiseen tontille.

Kaava-alueen hulevesien muodostumista pyritään ehkäisemään läpäisevillä pintamateriaaleilla, ohjaamalla hulevettä kasvillisuuden käyttöön ja soveltamalla hulevesien luonnonmukaisen hallinnan periaatteita. Mikäli tontilla ei ole tilaa luonnonmukaisille hallintarakenteille, hulevesiä pyritään hallitsemaan maanalaisin viivytysrakentein.

Huleveden käsittely on suunniteltava joko tonttikohtaisesti tai yhteisenä järjestelmänä naapuritonttien kesken. Mikäli usealla tontilla on yhteinen hulevesijärjestelmä, tontinomistajien tulee tehdä keskenään sopimus järjestelmän kunnossapidosta ja kustannuksista. Hulevesisuunnitelman laatimisessa tulee ottaa huomioon Vantaan kaupungin hulevesiohjelma. Hulevesisuunnitelma hyväksytetään rakennusluvan hakemisen yhteydessä.

Hulevesiä pyritään hallitsemaan tonteilla ensisijaisesti maanpäällisin rakentein, koska vesien käsittely ja johtaminen avoimissa ja kasvillisuuspintaisissa rakenteissa tuo huleveden näkyviin ja kuuluviin sekä parantaa pienilmastoa, keskustan maisemaa ja kaupunkikuvaa. Hulevesiä voidaan myös hyödyntää kortteli-alueilla mm. kasteluvetenä.

Kaava-alueen hulevesien hallintajärjestelmä muodostuu kortteli- tai tonttikohtaisista hallintatoimenpiteistä ja hulevesiä kuljettavasta hulevesiviemäriverkostosta sekä alueellisista laajemmista viivytys- ja tulva-alueista.

Mikäli hulevesien hallinta tontilla ei ole toteutettavissa, se voidaan toteuttaa tontin ulkopuolella kompensaatioperiaatteella. Tällöin hulevesien johtamisesta yleisen alueen hulevesirakenteeseen tai suoraan kunnalliseen hulevesiviemäriin sovitaan Vantaan kaupungin kanssa ja kaupunki voi periä huleveden käsittelystä maksun kiinteistöltä.

Kompensaatiota tulee käyttää vasta viimeisenä vaihtoehtona, kun muut ratkaisut eivät tule kyseeseen. Kompensaatio edellyttää aina erillistä sopimusta kaupungin eli kuntatekniikan kanssa.

Energiahuolto
Kaukolämpöverkosto rakennetaan muun kunnallistekniikan rakentamisen yhteydessä.

Virkistysreitit ja viheralueet
Kaava-alueen rakentuminen ei katkaise nykyisiä ja suunnitteilla olevia virkistysreittejä.

5.4.3 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Luonnontilainen ympäristö muuttuu rakennetuksi ympäristöksi ja kaupunkialueeksi.

Luonnon monimuotoisuuden häviämistä kompensoidaan korvaavia elinympäristöjä muodostavilla istutuksilla, kasvillisuuspinnoilla sekä muilla viher- ja hulevesirakenteilla. Olemassa olevaa puustoa ja muuta kasvillisuutta säilytetään mahdollisuuksien mukaan.

Kaava-alue sijaitsee osittain Vantaanjoen valuma-alueella ja osittain Espoon Pitkäjärven valuma-alueella. Vantaanjoki on tulvaherkkä vesistö, jossa elää mm. Vuollejokisimpukka. Espoon Pitkäjärvi on myös tulvaherkkä vesistö ja sen valuma-alueella on merkittäviä luontoarvoja. Luontoarvojen vuoksi huleveden laatua tulee pyrkiä parantamaan.

Tiivis, keskustamainen yhdyskuntarakentaminen ja Kehäradan toteuttaminen muuttavat luonnontilaisen valuma-alueen veden kiertoa ja vesitaloudellisia olosuhteita. Lisääntynyt pintavalunta yhdistettynä hulevesien tehokkaaseen ja nopeaan viemäröintiin sekä kasvillisuuden vähenemiseen ja maaperän tiivistymiseen äärevöittävät hulevesivirtaamia ja kuivattavat maaperää ja pienilmastoa.

Rakentamisen aiheuttamia haittoja voidaan ehkäistä ja vähentää hulevesien paikallisilla hallintatoimenpiteillä eli vähentämällä muodostuvien hulevesien määrää sekä viivyttämällä ja puhdistamalla hulevesiä paikallisesti.

Kivistössä on kestävän kehityksen mukaisena tavoitteena ja ilmastonmuutoksen hallinnan keskeisenä keinona hulevesien hallittu käsittely ja johtaminen. Kaupunginhallituksen 11.5.2009 hyväksymän Vantaan hulevesiohjelman visiona on, että luonnollinen vesitasapaino säilyy ja vesien ekologinen tila paranee Vantaalla ja että hulevesistä ei aiheudu haittaa terveydelle, turvallisuudelle, viihtyisyydelle eikä kaupungin toimivuudelle. Ohjelman keskeisenä linjauksena on hulevesien hallinnan ottaminen maankäytön yleiseksi suunnitteluperiaatteeksi uusilla alueilla.

5.4.4 Vaikutukset kaupallisiin palveluihin

Kauppakeskus sijoittuu Marja-Vantaan osayleiskaavan ja Uudenmaan maakuntakaavan keskustatoimintojen aluille. Aluetta on jo pitkään suunniteltu keskustatoiminnoille, joten kauppakeskus sopii hyvin kyseiseen rakenteeseen. Kivistöstä on jo vuosia puuttunut merkittävässä määrin kaupallisia palveluita suhteessa alueen tarpeeseen. Tästä johtuen kauppakeskuksen rakentaminen parantaa huomattavasti alueen kaupallista tarjontaa (sekä päivittäistavarakauppa että muu vähittäiskauppa).

Kivistön kauppakeskus edustaa uuden tyyppistä kauppakokonaisuutta, joka sijoittuu aivan Kehäradan rautatieaseman viereen. Tästä syystä kauppakeskuksen saavutettavuus on erinomainen myös joukkoliikenteellä. Kivistön keskusta-alueella ja sen läheisyydessä on panostettu myös jalankulku- ja pyöräilyverkoston suunnitteluun ja kehittämiseen, joten kaupallisten palveluiden saavuttaminen tulee sujumaan helposti myös kevyellä liikenteellä.

Kivistön kauppakeskus tulee tarjoamaan kaupalliset palvelut niin lähialueiden asukkaille kuin kauempaakin ostoksille saapuville. Uudenmaan toinen vaihemaakuntakaava määrittää Kivistön keskustan seudullisesti merkittäväksi keskustatoimintojen alueeksi. Tämä tarkoittaa sitä, että kauppakeskus kerää asiakkaita lähialuetta kauempaa, myös Vantaan naapurikunnista. Kaupan mitoitus tukee tätä ajatusta. Mitoittamalla kauppakeskus onnistuneesti, pystyy se tarjoamaan houkuttelevan kokonaisuuden niin lähialueen kuin seudun asiakkaille.

Kauppakeskuksen suhde sen ympäröivään kaupunkirakenteeseen on avainasemassa siinä, kuinka onnistuneesti keskus pystyy palvelemaan sekä lähialueen että seudun asiakkaita. Kaavaratkaisu perustuu molempien asiakasryhmien huomioon ottamiseen. Tämä näkyy muun muassa kevyen liikenteen huomioimisessa, keskuksen kytkeytymisessä rautatieasemaan ja linja-autoterminaaliin sekä riittävässä liityntä- ja asiakaspysäköintipaikkojen määrässä.

Uusilla Kivistön kauppakeskuksen kokoluokan hankkeilla on aina vaikutusta kaupan palvelurakenteeseen. Usein kauppakeskuksen alkuvaiheessa keskus saa runsaasti kiinnostusta ja asiakkaat ovat valmiita matkustamaan pidempääkin ostoksille. Kauppakeskuksen pääasialliset asiakkaat ja vaikutusalue vakiintuvat kuitenkin melko pian. Kivistön sijainti riittävän kaukana muista kaupan keskittymistä (Myyrmäki, Klaukkala, Pakkala) edesauttaa keskuksen oman asiakaskunnan muodostumista. Hyvä sijainti rautatieaseman vieressä ja Hämeenlinnanväylän varrella edesauttaa kauppakeskuksen riittävän asiakaspohjan muodostumisessa.

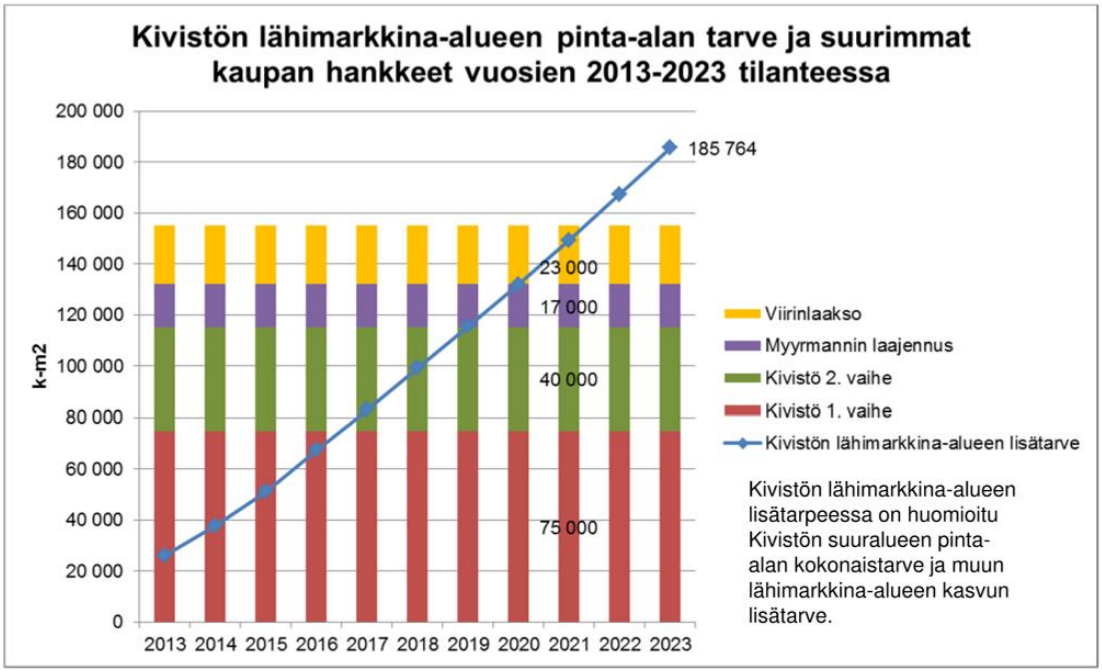
Kauppakeskusta ei ole taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti järkevää rakentaa pelkästään seudullisia asiakkaita varten. Tästä syystä lähialueella tulee olla riittävästi väestöä ja samalla kaupallista ostovoimaa. Kivistön suuralueella asuu tällä hetkellä 8 560 (1.1.2014) vantaalaista, mutta alueen väestönkasvu on voimakasta. Kauppakeskuksen haitallisia ulkoisvaikutuksia on pyritty lieventämään kauppakeskuksen rakentamisen vaiheistuksella. Vaiheistuksella varmistetaan, että kauppakeskukseen välittömään läheisyyteen on mahdollista rakentua huomattava määrä asuntorakentamista ja työpaikkoja, mitkä muodostavat myöhemmin kauppakeskuksen ostovoiman.

Vaiheistus on sidottu kaavaratkaisussa, Kehäradan ja Kivistön aseman käyttöönottoon sekä asunto- ja työpaikkarakentamisen kerrosalaan 2.5 kilometrin etäisyydellä kauppakeskuksesta. Tällöin kauppakeskus rakentuu suurelta osin myös muiden asiakkaiden varaan kuin autolla, junalla tai linja-autolla keskukseen saapuvien. Kauppakeskuksen potentiaalisiksi asiakkaiksi muodostuu myös Kehä III varren suurilla työpaikka-alueilla työskentelevät.

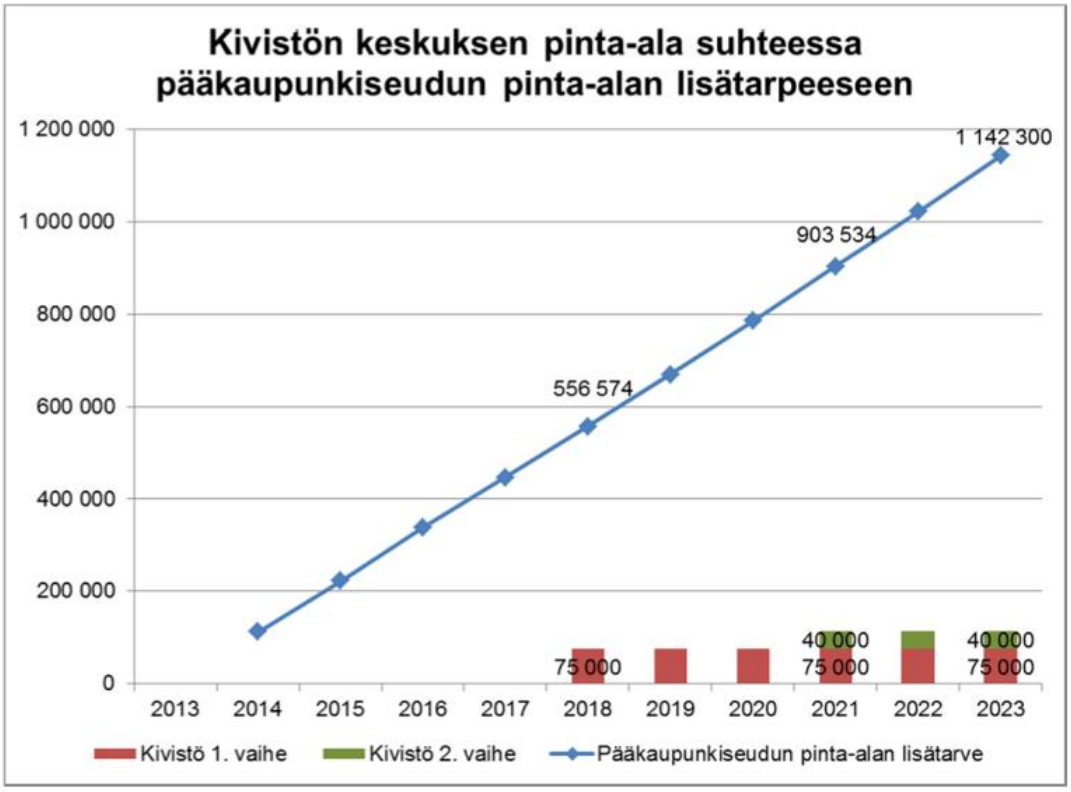
Koko seudun kaupan palveluverkkoa tarkastelevan Uudenmaan liiton selvityksen (Liiton julkaisuja E125 – 2013) mukaan Kivistö on osoitettu seudulliseksi keskukseksi, joka määritellään seuraavasti: Seudulliset keskukset palvelevat suurempaa aluetta kuin omaa lähialuetta. Tästä syystä seuraavat laskelmat ja kaaviot osoittavat kuinka paljon Kivistön kauppakeskuksen mitoitus vastaa koko Vantaan / seudun liiketilan lisätarpeesta. Lisäksi pääkaupunkiseudun kaupan rakenteelle on tyypillistä suuri ostovoima ja kaupan keskittyminen päällekkäiset vaikutusalueet (ks. esim. Uudenmaan liiton julkaisuja E125 – 2013). Tämän verkostoituneen rakenteen johdosta kaupan hankkeita onkin järkevämpää tarkastella osana laajempaa kokonaisuutta, kun pelkästään primäärivaikutusalueen näkökulmasta.

- Uudenmaan liiton kaupan selvityksen (Liiton julkaisuja E125 – 2013) mukaan Vantaan keskustatyyppisille alueille kohdistuvan ostovoiman mahdollistama liiketilan lisätarve tulee kasvamaan vuoteen 2035 mennessä 381 000 kerrosneliömetrillä. Vuosittainen tämä tarkoittaa Vantaalle noin 18 000 k-m^2 lisätarvetta. Kivistön kauppakeskuksen ensimmäinen vaihe (60 000 k-m^2) kattaa Vantaan lisätarpeen noin 3.5 vuodessa ja molemmat vaiheet noin 5.5 vuodessa.
- Realprojektin tekemässä selvityksessä (2014) Kivistön kauppakeskuksen vaiheita on tarkasteltu Kivistön lähimarkkina-alueen liiketilan lisätarpeen

näkökulmasta. Ostovoiman kasvun aiheuttamaa liiketilan lisätarvetta on verrattu sekä Kivistön keskukseen että muihin suunniteltuihin hankkeisiin. Seuraavasta kuvasta on nähtävissä kuinka lisätarpeen kasvu on riittävän voimakasta kaikille lähialueen hankkeille ja Kivistön toinen vaihe on myös perusteltu. Kun Kivistön keskuksen mitoitusta verrataan koko pääkaupunkiseudun liiketilan lisätarpeeseen, on havaittavissa, että seudun ostovoiman kasvu mahdollistaa monta Kivistön kokoluokan kaupallista hanketta seuraavien vuosien aikana.



Liiketilan lisätarpeen kasvu suhteessa Kivistön kauppakeskukseen ja muihin suunniteltuihin hankkeisiin. Kuva: Realprojekti 31.3.2014



Liiketilan lisätarpeen kasvu pääkaupunkiseudulla suhteessa Kivistön kauppakeskukseen. kuva: Realprojekti, 31.3.2014

Kauppakeskuksen ostovoima suuntautuu pääsääntöisesti Kivistön suuralueelta, Myyrmäen suuralueelta, Aviapoliksen suuralueelta Pohjois-Espoosta ja Nurmijärveltä, mutta myös muualta Vantaalta ja Espoosta sekä Helsingistä ja Tuusulasta (Santasalo Ky 2011). Tällöin suurimmat vaikutukset on odotettavissa Myyrmäen/Martinlaakso alueelle, Klaukkalan alueelle ja Aviapoliksen alueelle. Kyseisillä alueilla on jo tällä hetkellä merkittävässä määrin kaupallisia palveluita, jolloin ne muodostavat vetovoimaisia keskustoja alueen yhdyskuntarakenteessa. Näille alueille on myös suunnitteilla kaupan hankkeita, asumista ja muuta toimintaa, joten kyseiset keskustat tulevat myös kehittymään. Myyrmäki/Martinlaakso, Klaukkala ja Pakkala sijaitsevat myös melko kaukana Kivistöstä, joten tästäkin syystä kaavaratkaisulla ei arvioida olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia muiden keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittämiseen.

Realprojektin raportissa (2013) vaikutuksista muiden keskusta-alueiden kaupallisiin palveluihin ja niiden kehittämiseen todetaan seuraavasti: Kivistön kauppakeskuksella ei ole olennaisia negatiivisia vaikutuksia lähivaikutusalueen nykyisiin kaupan keskuksiin. Kaupan kilpailu kuitenkin kiristyy ja etenkin kauppakeskus Jumbon myynti ja kävijämäärät voivat laskea väliaikaisesti Kivistön keskuksen myötä. Kaupan laajennushankkeet Myyrmannissa ja Klaukkalassa voivat toteutua riippumatta Kivistön keskuksesta. Kullakin keskuksella on tulevaisuudessa oma profiilinsa ja asiakaskuntansa. Vuoden 2011 raportin mukaisesti pidemmällä aikavälillä kaikille tiedossa oleville kaupan hankkeille on toteuttamisen edellytykset. Nykyisille kaupan keskuksille on myös riittävästi ostovoimaa ja kasvun edellytyksiä tulevaisuudessa.

Kivistön kauppakeskuksen sijoittuessa ikään kuin kaupalliseen tyhjiöön Myyrmäki / Martinlaakson ja Klaukkalan välimaastoon edesauttaa kaavaratkaisu sellaisen palveluverkon kehitystä, jossa asiointimatkojen pituudet ovat kohtuullisia, varsinkin siinä vaiheessa, kun Vantaan kaupungin asettamat Kivistön väestötavoitteet toteutuvat. Tämä todetaan myös Realprojektin raportissa (2013): Kivistön kaupunkikeskuksen rakentaminen ei heikennä palveluiden saavutettavuutta missään Kivistön vaikutusalueella. Palvelujen saavutettavuus sen sijaan paranee etenkin Kivistön nykyisillä ja tulevilla asukkailla, ja ostosmatkat lyhenevät.

5.4.5 Vaikutukset talouteen

Kaava-alueen rakentaminen edellyttää kaupungilta alueen sisäistä liikennettä palvelevien tonttikatujen, kevyenliikenteen väylien ja kunnallisteknisten linjojen rakentamista. Suurin osa kaduista, mm. Tikkurilantie, Syväkiventie ja Keimolantie rakennetaan koko keskustan kaupunkirakennetta varten. Näiden suunnittelualuetta reunustavien katujen rakentaminen ei aiheuta tähän asemakaavaan liittyviä kynnysinvestointeja.

Vantaankoskentien siirto vahvasta asemakaavasta poikkeavalle paikalle ja sen myötä uuden Kehäradan ylittävän sillan rakentaminen sisältyy tähän kaavaehdotukseen. Uuden sillan ja siihen liittyvistä rakennuskustannuksista on sovittu toteuttajakumppanien kanssa erikseen.

Putkijätejärjestelmä otetaan käyttöön tämän kaava-alueen asumisen kortteleissa ja siihen liittyy toteutuskustannuksia.

Kunnallistekniikan rakentamisen kustannusarvioita keväällä 2015:
Kadut ja aukiot 12,5 milj. €, josta uuden sillan osuus on 2,2 milj. €
Kvartsiraitin kattaminen 1,0 milj. €
Vesihuolto 1,0 milj. €
Hulevesi 2,0 milj. €

Yhteensä 16,5 milj. €

5.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Melu

Aluetta rasittavat valtatie 3:n ja Kivistön keskustan pääkatuverkon liikenteen aiheuttama liikennemelu sekä jossain määrin lentomelu. Suunnittelualueen meluolosuhteita on tutkittu tarkemmin aluetta koskevassa meluselvityksessä (Kivistön kaupunkikeskus 1, asemakaava 230800, Meluselvitys, Ramboll Finland Oy, 29.8.2014). Selvityksessä huomioitiin tieliikenteen ja mahdollisen tulevan pikaraitiotien aiheuttama melu sekä lentoliikenteen melun mahdollinen heijastusvaikutus. Selvitys laadittiin ennustevuodelle 2035.

Maantieliikenteen aiheuttama melu

Suunnittelukohde toteutetaan lähelle meluista moottoritietä, Hämeenlinnanväylää ja alueen liikennemäärät ovat kohtalaisen suuret. Liiukenneselvityksen mukaan suunnitelmien mukaiset rakennusmassat (lopputilanteessa) suojaavat hyvin ulko-oleskelualueita. Selvityksen perusteella kohde voidaan toteuttaa niin, että ulko-oleskelualueilla, sisätiloissa ja parvekkeilla saavutetaan ohjearvojen mukaiset melutasot ilman että ulkoalueiden suojaamisessa tarvittaisiin erillisiä melusuojaustoimenpiteitä.

Kaavamääräyksissä yleismääräyksenä todetaan, että asuinpihojen meluntorjunnasta on huolehdittava rakentamisjärjestyksellä tai muuten osoitettava meluhaitan tulevan torjutuksi. Asuinrakentamisen vaiheittaisuudesta todetaan, että ensin on rakennettava asuinkortteleiden lännenpuoleiset rakennukset, jolloin liikennemelu vt3:lta ja Vantaankoskentieltä tulee torjutuksi. Myös Syväkiventien puoleiset rakennukset tulee toteuttaa kortteleissa ensin.

Meluohjearvot voidaan saavuttaa hyvin myös rakentamisen välivaiheissa. Koska asuinrakentamisen sisäisestä toteuttamisjärjestyksestä oli alustavia suunnitelmia, melutilannetta tarkasteltiin tilanteessa, jossa asuinrakentaminen toteutetaan ennen kauppakeskuksen rakentamista. Jos kaikki asuinrakentaminen on toteutettu ennen muuta rakentamista, ulko-oleskelualueet ovat rakennusten suojassa ja niillä saavutetaan sekä päivä- että yöajan ohjearvo. Aseman eteläpuolelle läntisimmän tornitalon eteläpuolelle ei kuitenkaan voida sijoittaa väliaikaistakaan oleskelupihaa ennen liikekeskusta ilman mittavaa melusuojausta, koska melua siinä tilanteessa tulee koko läntiseltä sektorilta.

Kaavamääräyksissä rakentamisjärjestyksestä todetaan yleisesti:
Asuinpihojen maantieliikenteen aiheuttamasta meluntorjunnasta on huolehdittava mainitulla rakentamisjärjestyksellä tai muuten osoitettava meluhaitan tulevan torjutuksi.
Rakentamisjärjestyksestä määrätään:

- korttelin 23189 Syväkiventien ja Zirkonipolun puoleiset rakennukset tulee ottaa käyttöön ennen korttelin 23188 rakennusten käyttöönottoa
- korttelissa 23188 Syväkiventien ja Keimolantien puoleiset rakennukset tulee ottaa käyttöön ennen korttelin muiden rakennusten käyttöönottoa

Liikekeskuksen rakentuminen vaikuttaa asuinkortteleiden melutilanteeseen. Jos liikekeskus rakentuu ennen asuinkortteleiden 23188, 23196 ja 23195 rakentamista, on näiden kortteleiden sisäinen rakentamisjärjestys vapaampi. Mikäli asuinrakentaminen aloitetaan ennen kauppakeskusta, on pihatilat suojattava melulta rakentamisen järjestyksellä seuraavasti:

- korttelissa 23188 Topaasiaukion puoleinen kaareva rakennus tulee ottaa käyttöön ennen korttelin muiden rakennusten käyttöönottoa.
- korttelissa 23195 Topaasikujan puoleiset sekä Topaasiaukion puoleinen kaareva rakennus tulee ottaa käyttöön ennen korttelin muiden rakennusten käyttöönottoa.
- korttelissa 23196 LPA -korttelialueen pysäköintitalo tulee ottaa käyttöön ennen AK -korttelialueen rakennusten käyttöönottoa

Kaava-alueella on annettu meluntorjuntaa varten määräys: *Asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden lento- ja liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB. Toimistotilojen ja vastaavien työtilojen ulkokuoren ääneneristävyyden lentoja liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.* Tämän kaavamääräyksen mukaisilla rakenteilla täyttyvät myös tie- ja raideliikenteen melun aiheuttamat sisätilojen eristävyysvaatimukset.

Raitiovaunun synnyttämä hetkellinen enimmäismelu ei asumisterveysohjeen mukaan saisi ylittää asuinhuoneissa yöaikaan 45 dB tasoa. Mahdollisen pikaraitiotienlinjan aiheuttama hetkellinen enimmäismelu on selvityksen mukaan julkisivuilla enimmillään 69 dB. Asumisterveysohjeen mukainen 45 dB melutaso ei ylity sisätiloissa, kun rakenteiden ääneneristävyys on vähintään 24 dB, joka on selvästi alempi kuin lentomelun perusteella alueelle tuleva 35 dB vähimmäisvaatimus.

Asemakaava edellyttää lasitettuja parvekkeita Topaasiaukioon rajautuvien kaarevien rakennusten ulkokehän ja Vantaankoskentien, Keimolantien ja Syväkiventien puoleisille julkisivuille. Lasittamisella saavutetaan parvekkeillakin ulkooleskelualueiden päiväajan meluohjearvo 55 dB lukuun ottamatta korttelin 23190 pohjoissivun asuinrakennusta. Kyseisen rakennuksen kadunpuoleisilla sivuilla voikin suosia viherhuoneita tai rakentaa parvekkeet pihan puolelle, mihin muodostuu melulta suojattu oleskelupiha. Rakennusluvan yhteydessä osoitetaan meluntorjunnan ratkaisut mm. parvekkeille. Myös muiden parvekkeiden lasittaminen on suositeltavaa.

<u>Lentoliikenteen aiheuttama melu</u>
Kaava-alueella lentomelu on rakennusten ulkokuoren eristävyyttä mitoittava tekijä. Vantaan kaupungin ja Finavian välisten neuvottelujen tuloksena asemakaavojen laadullisena tavoitteen Kivistön keskustassa on ollut asuntojen tavanomaista parempi suojaus lentomelulta. Siksi kaavamääräyksiin on esitetty astetta tiukemmat normit sisätilojen ääneneristävyysvaatimuksille.

Asemakaava-alueen pohjoisosan AK –korttelit (23188, 23189, 23195 ja 23196 / 1 – 3) ja osa C-korttelialueista (23190 / 2 ja 23196 / 6) kuuluvat osayleiskaavan lentomeluvyöhykkeeseen m3 (50 - 55 dB) ja koko muu eteläisin osa lentomeluvyöhykkeeseen m2 (55 - 60 dB). Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen laatimisen yhteydessä päädyttiin määräykseen, jossa rakennusten ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tulee olla asuinhuoneiden osalta vähintään 35 dB ja toimisto- ja vastaavien työtilojen osalta vähintään 32 dB. Meluselvityksen päivityksessä tarkasteltiin mallintamalla, heijastuuko lentoliikenteen melu suunnittelukohteen kattopysäköintialueilta niin, että tällä olisi vaikutusta melutilanteeseen. Tarkastelun perusteella todetaan, että lentomelun heijastusvaikutus on vähäinen.

Kaavamääräyksin on *edellytetty asuinkortteleissa 23188, 23189, 23190, 23195 ja 23196, että kattomateriaalien ja kattomuotojen valinnoin ei saa edistää melun heijastusvaikutuksia. Asuinkorttelein pihatilat tulee osittain kattaa säältä ja me-*

lulta suojaavilla katoksilla. Katoksia tulee toteuttaa vähintään 100 m2 korttelipihakokonaisuutta kohden ja niitä ei lasketa rakennusoikeuteen.

Tärinä ja runkomelu
Rakennuslupavaiheessa runkovärähtelyn suuruus tulee selvittää ja osoittaa, että tärinän ja runkomelun ohjearvot täyttyvät joko eristyksellä tai tukirakenteiden sijoittamisella runkomelun riskialueiden ulkopuolelle.

Kaavakartassa on osoitettu alueet ja rakennusalat (rm -merkintä), joissa tarvitaan erillinen runkomeluselvitys. Kaavamääräyksenä todetaan, että merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennusten osalta on rakennuslupahakemuksen yhteydessä esitettävä selvitys siitä, miten raideliikenteen aiheuttamat runkomelu- ja tärinähaitat on otettu huomioon rakennuksen suunnittelussa. Runkomelu- ja –tärinähaittojen torjuminen ei saa vaikeuttaa rautatiealueen teknisiä järjestelmiä ja rakenteita. Suunnitelma tulee hyväksyttää kuntatekniikassa ja Liikennevirastossa.

Kallioleikkauksen läheisyyteen sijoittuvissa rakennuksissa tulee huomioida runkomelun siirtymisen riskipaikat. Riskialueelle sijoittuvien rakenteiden eristäminen kannattaa suunnitella tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Raideliikenteen aiheuttama ilmassa kantautuva melu ei leviä ko. asemakaava-alueelle, sillä Kehärata on alueella katettu tai kulkee syvässä leikkauksessa. Runkomeluselvityksessä suositellaan, että alueella tehdään värähtelymittauksia kansirakenteista, niiden perustuksista sekä peruskalliosta kallioleikkauksen reunoilta heti, kun Kehärataa aletaan koekäyttää.

Pienhiukkaset
Alueen ilmanlaatu on otettu huomioon alueen suunnittelussa. Etäisyydet asumiseen tarkoitetuista kortteleista Hämeenlinnan väylälle, joka on alueen dominoiva liikenteen aiheuttamien päästöjen lähde, on yli 200 m. HSY:n suositusetäisyydet asuinrakennuksille ja herkille kohteille täyttyvät näin ollen selvästi. Etäisyys vastaa Keimolanmäen asemakaavassa asuinrakennusten etäisyyksiä valtatiestä, ja jotka määriteltiin erillisen pienhiukkasselvityksen perustella.

Kaavamääräykset edellyttävät rakennusten tuloilman suodatuksesta ja ottoilman optimaalista sijaintia.

5.6 Kaavamerkinnät ja –määräykset

Asemakaavaehdotuksen merkinnät ja –määräykset on laadittu noudattaen Kivistön asemakaavayksikön (= entisen Marja-Vantaa -projektin) mallia eri teemoista koostuvine pykälineen. Kaavamerkinnät ja -määräykset ovat selostuksen liitteenä.

5.7 Nimistö

Nimistöryhmä on käsitellyt kokouksessaan lokakuussa 2014 asemakaava-alueen katujen nimiä. Kaava-alueen nimistö noudattaa Kivistön keskustan eri jalokiviin ja kivilajeihin perustuvaa nimistöä.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Selostuksen liitteenä on asemakaavasuunnitelmaa havainnollistavaa aineistoa. Kaupungin osuus Taiteen konseptista on kaavaselostuksen liitteenä, mutta työ

jatkuu yhdessä kumppaneiden osuuden valmistelun kanssa alkusyksystä 2015. Kokonaisuus viedään kaupunkisuunnittelulautakunnan hyväksyttäväksi ennen rakennuslupien käsittelyä.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Toteuttaminen käynnistyy välittömästi asemakaavan vahvistumisesta. Kauppakeskuksen kaupalliset palvelut toteutetaan vaiheittain asukasluvun kasvun myötä.

Tavoite on, että alueelle muuttavilla asukkailla on mahdollisimman pian Kehäradan käyttöön oton jälkeen peruspalvelut saatavilla alueelta.

7 KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Vantaan kaupunki:
Kaavoituspäällikkö Lea Varpanen
Asemakaavasuunnittelija Veli-Pekka Ristimäki
Asemakaavasuunnittelija Hanna Tiira, 13.10.2014 saakka
Asemakaavasuunnittelija Anna-Riitta Kujala
Asemakaavasuunnittelija Riikka-Maija Pihlaja, 10.8.2014 alkaen
Liikenneinsinööri Susanna Koponen
Liikenneinsinööri Jaana Virtanen
Suunnitteluavustaja Vuokko Rova
Kiinteistökehityspäällikkö Sakari Koivisto
Projektinjohtaja Reijo Sandberg, vuoden 2013 loppuun
Projektijohtaja Gilbert Koskela, vuoden 2014 alusta
Kaavoitusinsinööri Kai Zukale
Maisema-arkkitehti Laura Muukka
Yleiskaavasuunnittelija Joni Heikkola
Kaupungininsinööri Henry Westlin
Vesihuollon päällikkö Marika Orava
Vesihuollon insinööri Elina Komulainen
Johtava ympäristösuunnittelija Jaakko Vähämäki
Ympäristöinsinööri Krister Höglund
Puistosuunnittelupäällikkö Hanna Keskinen
Geotekniikkapäällikkö Heikki Kangas
Suunnitteluinsinööri Emma Lottanen
Tonttipäällikkö Armi Vähä-Piikkiö
Lupapäällikkö Ilkka Rekonen
Lupa-arkkitehti Matti Kärki
Lupa-arkkitehti Sampo Sälevaara
Lupa-arkkitehti Jari Saajo
Kadunsuunnittelupäällikkö Olli Lappalainen
Kehäradan projektipäällikkö Harri Johansson
Asumisasioiden päällikkö Tuula Hurme
Rakennuttaja-arkkitehti Ritva Tanner
Suunnittelija Asta Mellais
Aluenuorisopäällikkö Pekka Mäkelä
Suunnittelija Päivi Riehunkangas
Kirjastopalveluiden johtaja Mikko Vainio
Kulttuurituottaja Richard Silin
Lastenkulttuurin päällikkö Reeli Karimäki
Järjestökoordinaattori Harri Raita

Vantaan Energia Oy, Mikko Tella
Vantaan Energia Oy, Tomi Virtanen

Yksityisen maanomistajan edustajat:
C.G.Sandell
Olavi Honko

Rakennuttajat:
Skanska Talonrakennus Oy, Skanska CDF, Skanska Kodit
NCC Property Development Oy, NCC Rakennus Oy
HOK-Elanto
Ruokakesko Oy

Arkkitehtisuunnittelijat:
Cederqvist & Jäntti Arkkitehdit Oy
Arkkitehtityöhuone Artto Palo Rossi Tikka Oy
Innovarch Oy
Hakaviiva / Pertti Hakamäki
Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy
Arkkitehtitoimisto Harris-Kjisik Oy
Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy
Maisema-arkkitehtuuritoimisto Byman & Ruokonen Oy

Suunnittelukonsultit edustamistaan yhtiöistä:
Realprojekti Oy, Markku Hietala
Realprojekti Oy, Saku Järvinen
Trafix Oy, Jouni Ikäheimo
WSP Group Oy, Antti Silvennoinen
WSP Group Oy, Kia Aksela

Vantaalla 14.12.2015

Lea Varpanen,
kaavoituspäällikkö

Veli-Pekka Ristimäki,
asemakaavasuunnittelija

Riikka-Maija Pihlaja,
asemakaavasuunnittelija

Anna-Riitta Kujala
asemakaavasuunnittelija

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	**Täyttämispvm**	11.05.2015
Kaavan nimi	230800 Kivistö 23 , Kivistön kaupunkikeskus 1		
Hyväksymispvm		**Ehdotuspvm**	
Hyväksyjä		**Vireilletulosta ilm. pvm**	06.03.2014
Hyväksymispykälä		**Kunnan kaavatunnus**	092230800
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	24,0473	**Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]**	17,3085
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]	26,5260	**Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]**	6,7388

Ranta-asemakaava

	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	**Omarantaiset**	**Ei-omarantaiset**
Lomarakennuspaikat [lkm]	**Omarantaiset**	**Ei-omarantaiset**

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**24,0473**	**100,0**	**284780**	**1,18**	**17,3106**	**284780**
A yhteensä	2,6287	10,9	70480	2,68	2,6287	70480
P yhteensä						
Y yhteensä	0,4612	1,9	8000	1,73	0,4612	8000
C yhteensä	10,8937	45,3	157300	1,44	10,8937	157300
K yhteensä	2,0377	8,5	49000	2,40	2,0377	49000
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	8,0260	33,4	0		1,2893	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**26,5260**	**110,3**	**0**	**26,5260**	**0**

Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm +/-]	[k-m² +/-]
Yhteensä				

LIITE 1: Tilastolomake

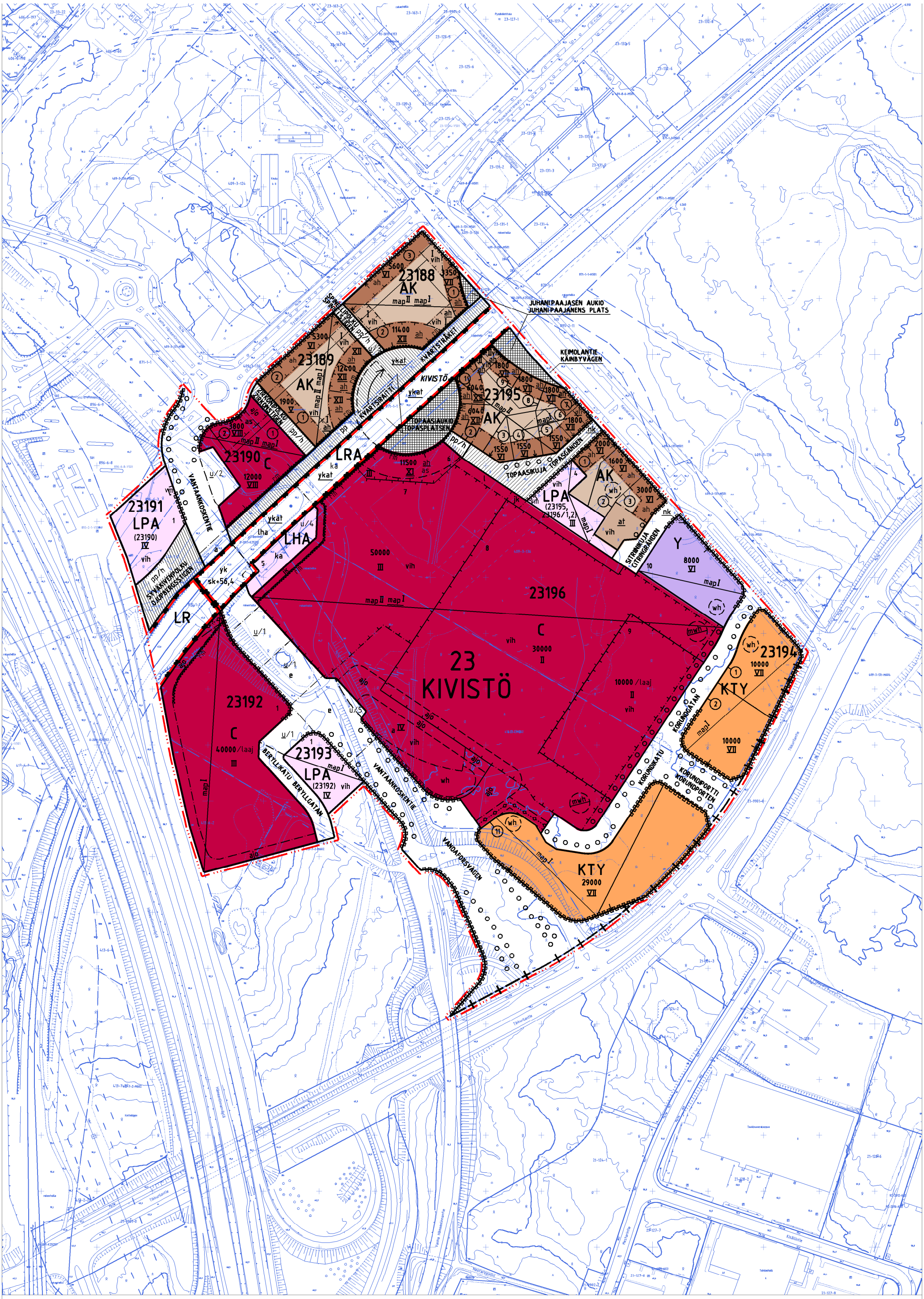
Alamerkinnät

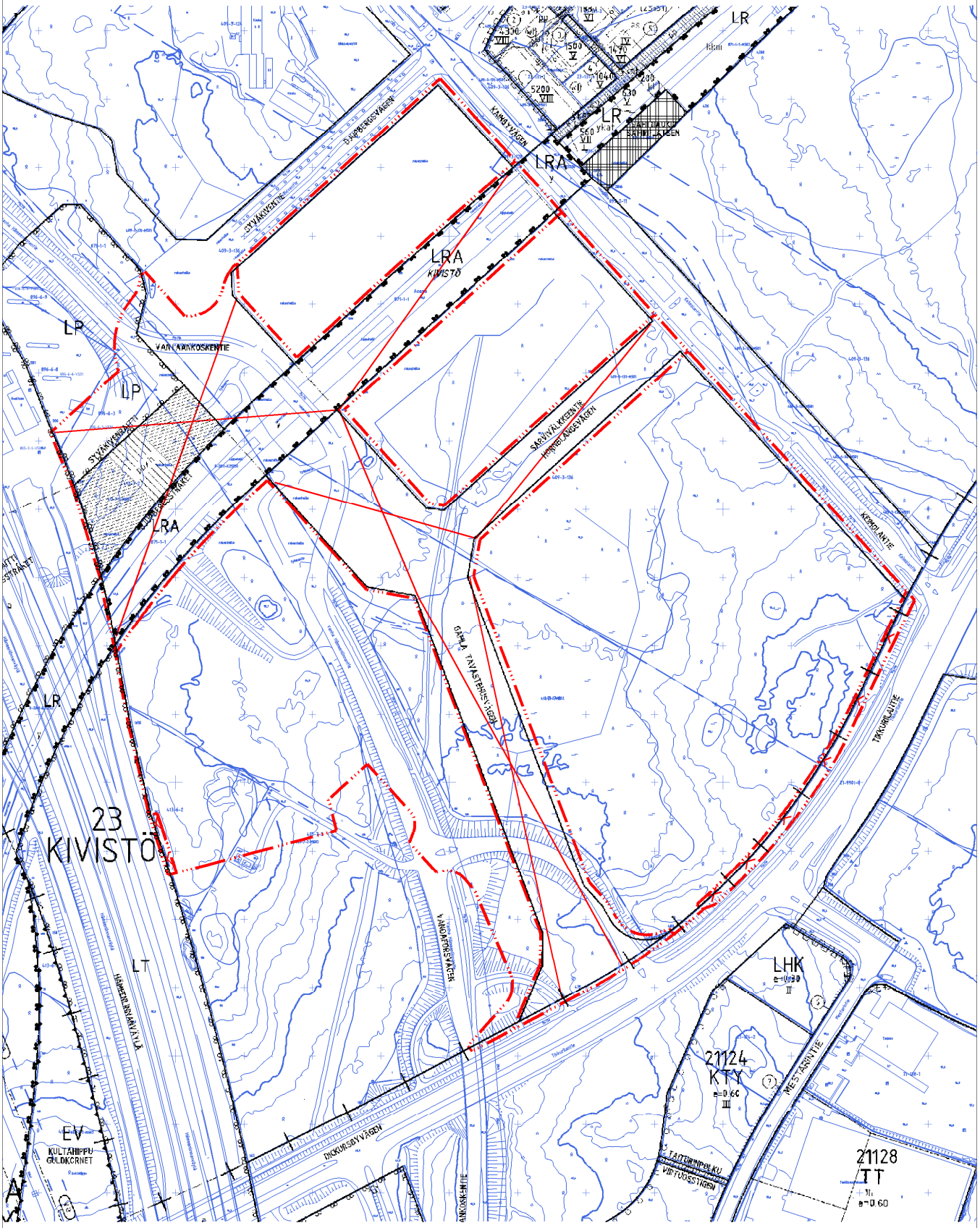
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**24,0473**	**100,0**	**284780**	**1,18**	**17,3106**	**284780**
A yhteensä	2,6287	10,9	70480	2,68	2,6287	70480
AK	2,6287	100,0	70480	2,68	2,6287	70480
P yhteensä						
Y yhteensä	0,4612	1,9	8000	1,73	0,4612	8000
Y	0,4612	100,0	8000	1,73	0,4612	8000
C yhteensä	10,8937	45,3	157300	1,44	10,8937	157300
C	10,8937	100,0	157300	1,44	10,8937	157300
K yhteensä	2,0377	8,5	49000	2,40	2,0377	49000
KTY	2,0377	100,0	49000	2,40	2,0377	49000
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	8,0260	33,4	0		1,2893	0
Kadut	4,1073	51,2	0		0,3585	0
Pihakadut	0,2699	3,4	0		0,2699	0
Katuauk./torit	0,3470	4,3	0		0,3470	0
Kev.liik.kadut	0,9535	11,9	0		0,3518	0
LR	0,2860	3,6	0		0,2860	0
LP	0,0000		0		-0,4588	0
LHA	0,1727	2,2	0		0,1727	0
LPA	0,8855	11,0	0		0,8855	0
LRA	1,0041	12,5	0		-0,9233	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	**26,5260**	**110,3**	**0**	**26,5260**	**0**
map	26,5260	100,0	0	26,5260	0

LIITE 1: Tilastolomake

LIITE 2. Asemakaavakartta ja -määräykset





POISTETTAVAT MERKINNÄT

0 100 200m

Kaava-alueen numero Planområdets nummer	Päiväys Datum	Pohjakarttalehtien numerot Baskartbladens nummer
230800	14.12.2015	688491, 689491 1 / 8

Vantaan kaupunki
Kaupunginosa 23, Kivistö

KIVISTÖN KAUPUNKI-KESKUS 1

Asemakaava

Korttelit 23188, 23189, 23192, 23193 ja osat kortteleista 23194, 23195, 23196 sekä katu-, tori- ja liikennealueet.

Asemakaavan muutos
Korttelit 23190, 23191 ja osat kortteleista 23194, 23195, 23196 sekä katu- ja liikennealueet.
(Kumoutuvan asemakaavan katu- ja liikennealueet.)

Tonttijako
Korttelit 23188, 23189, 23190, 23194, 23195 ja osa korttelia 23196.

Ohjeellinen tonttijako
Korttelit 23191, 23192, 23193 ja osa korttelia 23196.

1:2000

Vanda stad
Stadsdel 23, Kivistö

KIVISTÖ STADSCENTRUM 1

Detaljplan

Kvarteren 23188, 23189, 23192, 23193 och del av kvarteren 23194, 23195, 23196 samt gatu-, torg- och trafikområden

Ändring av detaljplanen
Kvarteren 23190, 23191 och del av kvarteren 23194, 23195, 23196 samt gatu- och trafikområden.
(Gatu- och rekreationsområdena i den plan som upphävs.)

Tomtindelning
Kvarteren 23188, 23189, 23190, 22194, 23195 och del av kvarteret 23196.

Riktgivande tomtindelning
Kvarteren 23191, 23192, 23193 och del av kvarteret 23196.

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

AK — Asuinkerrostalojen korttelialue.
Kortteleita koskevat § 1 - 7.

Y — Yleisten rakennusten korttelialue.
Kortteleita koskevat § 1 -2, § 4 - 7.

C — Keskustatoimintojen korttelialue.
Korttelialueelle saa sijoittaa yksityisiä ja julkisia palveluja, toimisto- ja liiketiloja kuten vähittäiskauppaa (päivittäistavara- ja erikoiskauppaa), sekä asumista erikseen osoitetuille rakennusaloille. Erikoiskaupan suuryksiköitä saa sijoittaa kortteleihin 23192 ja 23196. Päivittäistavarakaupan suuryksiköitä / hypermarkettien tiloja saa sijoittaa kortteliin 23192 ja tonteille 23196/8 ja 23196/9.
Kortteleita koskevat § 1 - 7.

KTY — Toimitilarakennusten korttelialue.
Korttelialueille saa rakentaa toimistotiloja ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia tuotantotiloja.
Kortteleita koskevat § 1 - 7.

LPA — Autopaikkojen korttelialue.
Kortteleita koskevat § 1 - 7.

LR — Rautatiealue.

LRA — Rautatieaseman alue.

LHA — Henkilöliikenneterminaalin korttelialue.

§ 1 kaupunkikuva
Arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista ja innovatiivista.

Kaupunkikuvan ja viihtyisyyden vaatimukset tulee täyttää rakentamalla vaihtelevia rakennustyyppejä, kaupunkitiloja ja pysäköintilaitoksia. Kaupunkitilojen tulee ilmentää hyvän kaupunkisuunnittelun ja kestävän kehityksen tavoitteita siten, että syntyy vaihtelevia, intensiivisiä ja arkkitehtonisesti korkeatasoisia katu- ja korttelitiloja.

DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

AK — Kvartersområde för flervåningshus.
§ 1-7 gäller kvarteren.

Y — Kvartersområde för allmänna byggnader.
§ 1-2, § 4-7 gäller kvarteren.

C — Kvartersområde för centrumfunktioner.
I kvartersområdet får placeras privat och offentlig service, kontor, affärslokaler, som t.ex. detaljhandel (dagligvaru- och specialaffärer) samt bostäder på separat anvisade byggnadsarealer. Storenheter för specialaffärer får placeras i kvarteren 23192 och 23196. Stora dagligvaruaffärer/ utrymmen för hypermarketar får placeras i kvarter 23192 samt tomterna 23196/8 och 23196/9.
§ 1-7 gäller kvarteren.

KTY — Kvartersområde för verksamhetsbyggnader.
I kvartersområdena får byggas kontorslokaler och produktionslokaler som inte är störande för omgivningen.
§ 1-7 gäller kvarteren.

LPA — Kvartersområde för bilplatser.
§ 1-7 gäller kvarteren.

LR — Järnvägsområde.

LRA — Järnvägsstationsområde.

LHA — Kvartersområde för persontrafikterminal.

§ 1 stadsbilden
Arkitekturen ska vara högklassig och innovativ.

De krav som stadsbilden och trivseln ställer ska uppfyllas genom att varierande byggnadstyper, stadsrum och parkeringsanläggningar byggs. Stadsrummen ska utgöra uttryck för principerna för god stadsplanering och hållbar utveckling så att det uppstår omväxlande, intensiva och arkitektoniskt högklassiga gatu- och kvartersrum.

Tekniset laitteet tulee integroida luontevasti arkkitehtuuriin ja maankäyttöön. Aurinkopaneeleita ja muita energiaa säästäviä ja tuottavia ratkaisuja tulee suosia. Aurinkopaneelien asentaminen myöhemmin tulee mahdollistaa. IV-konehuoneet ja sekä aidat ja muurit on sovitettava talon arkkitehtuuriin ja kaupunkikuvaan.

Rakennusten ensimmäisten kerrosten tulee asuinkerrostalojen ah -merkinnällä varustetussa osassa olla muita kerroksia korkeampia siten, että liike- ja palvelutilojen vaatimat tekniset asennukset mahdollistetaan. Maantasokerrosten julkisivun ja massoittelun tulee antaa avonainen ja toiminnallinen vaikutelma.

Keimolantien ja Syväkiventien puoleisilla julkisivuilla sekä Topaasiaukioon rajautuvien kaarevien rakennusten parvekkeiden tulee pääsääntöisesti olla sisäänvedettyjä tai antaa sisäänvedetyn parvekkeen vaikutelma. Arkkitehtonisesti ja kaupunkikuvallisesti perustellut yksittäiset ulokeparvekkeet ovat sallittuja. Parvekkeet saavat ylittää rakennusalan.

Lähtökohtaisesti julkisivujen tulee olla värikkäitä. Kadunpuoleisissa julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumoja. Maantasokerros tulee toteuttaa laadukkailla ja kestävillä materiaaleilla.

Rakennusten kattokerroksiin saadaan rakentaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoisia asukkaiden yhteisiä tiloja ja viherhuoneita kerrosluvun estämättä.

Tontin rajalle sijoittuva palomuuri voidaan korvata tarkoituksen mukaiseen paikkaan sijoitettavalla palo-osastoinnilla.

Topaasiaukioon rajautuvat kaarevat rakennukset tulee suunnitella asemakaavaa varten laadittuihin viitesuunnitelmiin tukeutuen ja kaarevien rakennusten tulee muodostaa kokonaisuus mm. rakennusten korkeuden, aukotuksen, vaiheittaisen toteutuksen ja värien suhteen.

Mainoslaitteet on suunniteltava siten, että ne muodostavat arkkitehtuuria vahvistavan aiheen eivätkä häiritse asumista.

Korttelin 23196 LPA-korttelin pysäköintitaloon on Topaasikujan puolelle toteutettava viherseinä tai köynnösseinä.

§ 2 laatu
Rakennusten julkisivuissa tulee käyttää laadukkaita ja kestäviä materiaaleja. AK -kortteleissa julkisivujen päämateriaalien käyttöikätavoite on vähintään 100 vuotta.

Alueen ekotehokkuuden tulee olla hyvä.

Rakennusten ja ulkoalueiden toteutuksen tulee täyttää kestävän kehityksen ja tilojen muunneltavuuden vaatimukset sekä tukea energiaa säästäviä ja uusiutuvia energiamuotoja mahdollistavia ratkaisuja. Asuinpihojen ja ulko-oleskelutilojen tulee olla vehreitä ja viihtyisiä.

Taide tulee liittää jo alkuvaiheessa kaikkeen arkkitehtuuri- ja ympäristösuunnitteluun. Kauppakeskuksen pääsisäänkäyntejä tulee korostaa taiteen keinoin.
Asemakaavan alueelle laaditaan Taiteen konsepti.

§ 3 rakennusoikeus
Tässä pykälässä sallitut asumisen lisärakennusoikeudet eivät mitoita auto- tai polkupyöräpaikkoja. ah -merkinnällä varustettujen rakennusalojen maantasokerroksen liiketiloille tulee järjestää autopaikat.

Pysäköintitilat saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Niiden laajuus on ilmaistu rakennusalana ja kerroslukuna.

Korttelialueiden ah -merkinnällä osoitetuilla rakennusaloilla tulee maantasokerroksen tilat toteuttaa kerroskorkeudeltaan 5 metriä korkeina korttelissa 23195 ja korttelien 23188 ja 23196 Keimolantien puoleisilla osilla sekä 6 metriä korkeina kortteleiden 23188, 23189 ja 23196 Topaasiaukioon rajautuvilla kaarevilla rakennusten osilla niin, että ne voidaan ottaa tarvittaessa heti liike- ja palvelutilakäyttöön. ah -merkinnällä osoitetuilla rakennusaloilla saa maantasokerrokseen rakentaa asumisen yhteyteen sopivia liike-, työ-, palvelu-, harrastus- ja asukastiloja rakennusoikeuden lisäksi.

Asuinrakennusten porrashuoneen ala lasketaan rakennusoikeuteen. Luonnonvaloisan ja viihtyisän porrashuoneen alasta ei lasketa 20 k-m²:n alaa kussakin kerroksessa rakennusoikeuteen.

Tekniska anordningar ska på ett naturligt vis integreras i arkitekturen och markanvändningen. Solpaneler och andra energisparande och -producerande lösningar ska gynnas. Solpaneler ska kunna installeras i ett senare skede. Luftkonditioneringsmaskinrummen samt inhägnader och murar ska anpassas till husarkitekturen och stadsbilden.

I den del flervåningshusens första plan som är ah-märkt ska rumshöjden vara högre än i de övriga våningarna för att möjliggöra sådana tekniska installationer som affärs- och servicelokaler kräver. Fasaderna och byggnadsmassornas artikulering i markplanet ska ge ett öppet och funktionellt intryck.

Balkongerna på fasaderna mot Käinbyvägen och Djupbergsvägen samt på de svängda byggnaderna mot Topasplatsen ska huvudsakligen vara indragna eller ge intryck av att vara indragna. Enstaka arkitektoniskt och stadsbildsmässigt motiverade konsolbalkonger är tillåtna. Balkongerna får överskrida byggytan.

Utgångspunkten är att fasaderna ska vara färgglada. I gatufasaderna tillåts inga synliga elementfogar. Markplansvåningen måste byggas i högklassiga och hållbara material.

I byggnadernas takvåningar får utan hinder av våningstal byggas gemensamma utrymmen för invånarna och vinterträdgårdar som håller arkitektoniskt hög klass.

Den brandmur som placeras på tomtgränsen kan ersättas med en brandsektionering som placeras på en ändamålsenlig plats.

De svängda byggnaderna mot Topasplatsen ska planeras utgående från de referensplaner som uppgjorts för detaljplanen och de svängda byggnaderna ska utgöra en helhet bl.a. med avseende på byggnadernas höjd, öppningar, etappvisa byggande och färgsättning.

Reklamanordningar ska planeras, så att de bildar ett motiv som förstärker det arkitektoniska uttrycket och inte stör boendet.

Parkeringshuset i LPA-kvarteret i kvarter 23196 ska förses med fasadvegetation eller klängväxter mot Topasgränden.

§ 2 kvaliteten
Högklassiga och hållbara material ska användas i byggnadsfasaderna. I AK-kvarteren är målet för byggnadsfasadernas brukslivslängd minst 100 år vad gäller huvudmaterialen.

Ekoeffektiviteten i området ska hålla en god nivå.

Uppförandet och anläggandet av byggnader och uteområden ska fylla kraven på hållbar utveckling och flexibla utrymmen samt stödja lösningar som möjliggör energibesparande och förnybara energiformer. Bostädernas gårdar och utevistelseområden ska vara grönskande och trivsamma.

Redan i inledningsskedet ska konst anknytas till all arkitektur- och miljöplanering. Huvudingångarna till affärscentret ska framhävas med konstnärliga medel.
Ett konstkoncept utarbetas för detaljplaneområdet.

§ 3 byggrätten
De tilläggsbyggrätter för boende som tillåts i denna paragraf dimensionerar inga bil- eller cykelplatser. För de affärslokaler i markplanet som finns inom de byggnadsytor som är utmärkta med beteckningen ah måste bilplatser ordnas.

Parkeringsutrymmen får byggas utöver byggrätten. Deras omfattning har uttryckts genom byggnadsyta och våningstal.

På de byggnadsytor i kvarteren som angetts med beteckningen ah ska våningshöjden i utrymmena vara fem meter hög i markplanet i kvarteret 23195 och i byggnadspartierna mot Käinbyvägen i kvarteren 23188 och 23196 samt 6 meter i de svängda partierna av byggnaderna i kvarteren 23188, 23189 och 23196 mot Topasplatsen, på så vis att de vid behov genast kan i bruk som affärs- och servicelokaler. På de byggnadsytor som angetts med beteckningen ah får i markplanet utöver byggrätten byggas sådana affärs-, arbets-, service-, hobby- och invånarlokaler som passar i anslutning till boendet.

Arealen för bostadshusens trapphus räknas in i byggrätten. Av arealen i ett trapphus som har dagsljusinsläpp och är trivsam räknas 20 m² -vy i varje våningsplan inte med i byggrätten.

Rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa:
Asumista palvelevia tiloja sekä viherhuoneita saa rakentaa kaavassa asumiselle osoitetun rakennusoikeuden lisäksi enintään 20 % asuntokerrosalasta. Tiloja voidaan rakentaa AK- ja C -korttelien asumisen rakennusaloille sekä kyseistä korttelia palvelevaan LPA -kortteliin. Asuinpihojen melulta suojaavia katoksia sekä asuinkerrostalojen ja pysäköintilaitosten kattokerroksiin sijoitettavia asukkaiden yhteistiloja ja viherhuoneita ei lasketa rakennusoikeuteen.

Utöver byggrätten får byggas:
Lokaler som betjänar boende och vinterträdgårdar, får utöver den byggrätt för boende som anvisats i planen, byggas på högst 20% av bostadsvåningsytan. Lokalerna kan byggas på byggnadsytorna för boende i AK- och C -kvarteren och i det LPA-kvarter som betjänar kvarteret i fråga. Bostadsgårdarnas takkonstruktioner som skyddar mot buller samt de gemensamma utrymmen för invånarna och vinterträdgårdar som placeras i flervåningsbostadshus och parkeringsanläggningarnas takvåningar räknas inte med i byggrätten.

Kaava-alueelle tulee rakentaa asukastilaa korttelia 23188 kohden 100 k-m², korttelia 23189 kohden 100 k-m² sekä kortteleita 23195 ja 23196 kohden 100 k-m².

På planläggningsområdet ska byggas ett invånarutrymme på 100 m²-vy för kvarter 23188, 100 m²-vy för kvarter 23189 och 100 m²-vy för kvarteren 23195 och 23196.

C -kortteleissa rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa:
- Kauppakäytäviä ja porrastiloja, joiden tulee olla luonnonvaloisia, väljiä ja viihtyisiä.
- Rakennusta palvelevia väestönsuoja-, huolto-, lastaus- ja teknisiä tiloja.
- Maanalaisia huolto-, huoltoajo- ja varastotiloja.

I C-kvarteren får utöver byggrätten byggas:
- Affärsgallarior och trapphus som ska ha dagsljusinsläpp, vara öppna och luftiga samt trivsamma.
- Befolkningsskydds-, service- och lastningslokaler samt tekniska utrymmen som betjänar byggnaden.
- Underjordiska service-, servicekörnings- och förrådsrum.

Korttelissa 23196 saa rakennusoikeuden lisäksi rakentaa maanalaisia liike- ja /tai palvelutiloja tonteille 23196/7 yht. enintään 500 k-m² ja tontille 23196/8-9 yht. enintään 500 k-m².

I kvarteret 23196 får utöver byggrätten byggas underjordiska affärs- och/eller servicelokaler, på tomt 23196/7 totalt högst 500 m²-vy och på tomterna 23196/8-9 totalt högst 500 m²-vy.

Kortteleissa 23188 ja 23189 saa rakennusoikeuden lisäksi rakentaa maanalaisia liike- ja / tai palvelutiloja yhteensä enintään 500 k-m².

I kvarteren 23188 och 23189 får utöver byggrätten byggas underjordiska affärs- och/eller servicelokaler på sammanlagt högst 500 m²-vy.

Korttelissa 23196 tonteille 7 ja 8 saadaan 1. vaiheessa toteuttaa 80 000 k-m² josta 60 000 k-m² vähittäiskauppaa, kaupan suuryksiköitä ja muita liiketiloja. Tästä päivittäistavarakaupan suuryksiköitä / hypermarkettien tiloja saa olla 1. vaiheessa 25 000 k-m² ja ne tulee sijoittaa tontille 23196/8.

I kvarter 23196 på tomterna 7 och 8 får i det första skedet förverkligas 80 000 m²-vy varav 60 000 m²-vy utgör utrymmen för detajhandel, storhandelsenheter och andra affärslokaler. Av detta får i skede 1 användas 25 000 m²-vy till storenheter för dagligvaruhandel/utrymmen för hypermarketar som placeras på tomt 23196/8.

Kauppakeskuskokonaisuutta saadaan laajentaa 60 000 k-m²:n rakentamisen jälkeen yhteensä enintään 50 000 k-m²:llä, josta 40 000 k-m² päivittäistavarakauppaa, vähittäis- / päivittäistavarakaupan suuryksiköitä ja muita liiketiloja. Laajeneminen on osoitettu erikseen kaavakartassa (korttelit 23192 ja 23196). Laajenemisen rakennusoikeus voidaan toteuttaa aikaisintaan 1) kun Kehärata ja Kivistön asema on otettu käyttöön ja 2) kun 2,5 km:n sisällä Kivistön asemasta on asemakaavoitettu asumisen kerrosalaa yht. 1 000 000 k-m² ja 3) kun 2,5 km:n sisällä Kivistön asemasta on asemakaavoitettu työpaikkatoimintojen kerrosalaa 1 000 000 k-m².

Efter byggandet av 60 000 m²-vy får affärscentrumhelheten utvidgas med sammanlagt högst 50 000 m²-vy, om som 40 000m²-vy omfatta en dagligvaruaffär, stora detaljhandels- / dagligvaruaffärsenheter och andra affärslokaler. Utvidgningen har anvisats separat på plankartan (kvarteren 23192 och 23196). Byggrätten för utvidgningen kan förverkligas tidigast 1) när Ringbanan och Kivistö station har tagits i bruk och 2) när en vånningsyta för boende på sammanlagt 1 000 000 m² -vy detaljplanerats inom ett avstånd på 2,5 km från Kivistö station och 3) när en våningsyta för arbetsplatsfunktioner på 1 000 000 m²- vy detaljplanerats inom ett avstånd på 2,5 km från Kivistö station.

Kauppakeskuksen 3. kerrokseen on sijoitettava 1. vaiheessa 3000 k-m² julkisia ja yksityisiä palveluja ja/tai liiketiloja. 3. kerroksen rakennusmassasta osan tulee rajautua Topaasiaukioon.

I affärscentrets tredje våningsplan ska i skede 1 placeras 3000 m²-vy lokaler för offentlig och privat service och/eller affärslokaler. En del av byggnadsmassan i 3:e våningen ska gränsa mot Topasplatsen.

Linja-autoterminaalin välittömään läheisyyteen tulee toteuttaa 40 k-m² linja-autonkuljettajien sosiaalitiloja.

I omedelbar anslutning till bussterminalen ska socialutrymmen på 40 m²-vy för busschaufförerna förverkligas.

Kortteliin 23190 saa sijoittaa liiketiloja enintään 3000 k-m².

I kvarter 23190 får högst 3000 m²-vy affärslokaler placeras.

Kortteleihin 23188 ja 23189 saa sijoittaa päivittäistavarakauppaa. yht. enintään 2000 k-m².

I kvarteren 23188 och 23189 får dagligvaruaffärer om totalt högst 2000 m²-vy placeras.

Liikennealueen ylittävälle kaupunkitilalle (ykat -merkintä) sekä muualle Topaasiaukiolle saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi enintään 2 -kerroksisia rakennuksia / rakennelmia ja ulokkeita jotka liittyvät kaupunkitilaan rajautuvien rakennusten toimintaan.

Inom det stadsrum som sträcker sig in på trafikområdet (beteckningen ykat) samt på den övriga Topasplatsen får utöver byggrätten byggas byggnader/konstruktioner och utskjutande partier i högst 2 våningar, vilka hör samman med verksamheten i de byggnader som gränsar till stadsrummet.

Rakennukset / rakennelmat ja ulokkeet eivät saa vaarantaa rautatiealueen siltarakenteita eikä rautatieliikennettä. Rakennusten / rakennelmien ja ulokkeiden laajuus, sijainti ja rakennelaskelmat tulee hyväksyttää kaupungin kuntatekniikankeskuksessa ja Liikennevirastossa rakennusluvan yhteydessä.

Byggnaderna/konstruktionerna och de utskjutande partierna får inte utgöra någon risk för järnvägsområdets brokonstruktioner eller järnvägstrafiken. Byggdernas/ /konstruktionernas och de utskjutande partiernas omfattning, läge och konstruktionskalkyler måste godkännas av stadens kommunalteknikcentral och Trafikverket i samband med bygglovet.

§ 4 liikenne ja pysäköinti
Maanpäällisten pysäköintitalojen tulee olla luonnonvaloisia. Pysäköintitilojen ja -laitosten tulee olla viihtyisiä ja niiden tulee arkkitehtuuriltaan liittyä ympäröiviin rakennuksiin. Tilojen turvallisuutta ja käytettävyyttä tulee edistää valaisvalaistuksella ja värien käytöllä.

§ 4 trafik och parkering
Ovanjordiska parkeringshus ska ha dagsljusinsläpp. Parkeringsutrymmena och -anläggningarna ska vara trivsamma och arkitektoniskt anknyta till omgivande byggnader. Utrymmenas trygghet och användbarhet ska främjas med hjälp av belysning och användning av färger.

Pysäköintitaloihin ja -laitoksiin tulee rakentaa sähköautojen latauspisteitä.

I parkeringshusen och -anläggningarna ska byggas laddningsställen för elbilar.

Hypermarkettien katolle saadaan sijoittaa autopaikkoja. Paikoituskansi tulee suunnitella kokonaisuutena, huomioiden pintamateriaalien valinnassa värien mahdollisuudet sekä vaihtelevat sääolosuhteet.

På taket till hypermarketar får bilplatser placeras. Parkeringsdäcket ska planeras som en helhet, med beaktande av möjligheterna till färgsättning och växlande väderlek vid valet av ytmaterial.

Paikoituskannen näkyvyys asuinkerrostaloihin tulee pääosin estää esim rakennuksen massoittelulla. Autopaikoista 30 % tulee kattaa laadukkaasti ja kestävästi. Mikäli kattopysäköintiä ei toteuteta, rakennuksen kattotaso tulee toteuttaa esim. viherkattona ja/tai toiminnallisena alueena käyttäen laadukkaita materiaaleja. Kaupunkiviljelyn mahdollisuuksiin tulee varautua.

Asuinkortteleiden 23188 ja 23189 pysäköintilaitoksiin sekä asuinkorttelin 23196 LPA- korttelialueelle varataan varastotilaa pyörien ja mopojen pitkäaikaissäilytykseen sekä 40 k-m² pyörien kunnostus- ja pesutilaa tarvittavin varustein.

Asuintonteille saadaan sijoittaa teknistä huoltoa, koti- ja vammaispalvelua, kaupallisia kuljetuksia ja terveydenhoitoa palvelevia autopaikkoja sekä inva-paikkoja.

Autopaikkoja saa sijoittaa kortteli- ja tonttijaosta huolimatta.

Rakennettavien autopaikkojen vähimmäismäärät:

asumisen	1 ap / 130 k-m²
toimistotilan	1 ap / 70 k-m²
päivittäistavaran liiketilan	1 ap / 35 k-m²
erikoiskaupan liiketilan	1 ap / 50 k-m²
hotellin	1 ap / 100 k-m²
palvelujen	1 ap / 150 k-m²
elokuvatilan	1 ap / 70 k-m²
palveluasuntojen	1 ap / 170 k-m²
julkisten palvelujen ja hallinnon	1 ap / 100 k-m²
tuotantotilan	1 ap / 120 k-m²

ah-merkinnällä varustettujen rakennusalojen maantasokerroksen liike-, työ- ja palvelutiloja varten on rakennettava 1 ap/130 k-m², kuitenkin vähintään 1 ap/tila.

Rakennuslupavaiheessa tulee esittää selvitys vuorottaispysäköinnin mahdollisuuksista.

Korttelin 23190 autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 23191 LPA -alueelle.

Korttelin 23192 autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 23193 LPA -alueelle.

Korttelin 23195 autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 23196 LPA -alueelle.

Korttelin 23196 tonttien 1 ja 2 autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 23196 LPA-alueelle.

Kortteleiden 23188 ja 23189 sekä 23189 ja 23190 välissä katualueen alle saa sijoittaa pysäköintiä ja ajoyhteyksiä. Pysäköintisuunnitelma tulee hyväksyttää kuntatekniikan keskuksessa.

Rakennettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät (ellei kortteli-/tonttikohtaisesti muuta määrätä):

Helposti käytettäviä polkupyöräpaikkoja varten on varattava tilaa:

asuminen	1 pp / 35 k-m²
toimisto-, palvelu- ja liiketilat	1 pp / 100 k-m²
tuotantotilat	1 pp / 250 k-m²

Korttelin 23196 tonteille 7 - 9 on rakennettava yhteensä vähintään 800 pp. Korttelin 23192 C-korttelialueelle on rakennettava yhteensä vähintään 400 pp. Lisäksi tulee varata riittävät tilat polkupyörien peräkärryille.

Toimisto-, palvelu-, liike- ja tuotantotilojen polkupyöräpaikoista vähintään 10% on oltava lukittavissa tiloissa henkilökunnalle tarkoitettuja paikkoja, 40% saa olla helposti käytettäviä säältä suojattuja paikkoja ja 50% avopaikkoja.

Asumisen polkupyörätiloista vähintään 50 % on oltava lukittavia tiloja, 30 % saa olla katoksia ja 20 % avopaikkoja. Polkupyörien säilytystiloja saa rakentaa pihaalueelle rakennusalan ulkopuolelle.

Joukkoliikenteen liityntäpysäköintiä varten on rakennettava vähintään 500 polkupyörien pysäköintipaikkaa.

C -korttelin nro 23196 läpi tulee järjestää katkeamaton kulkuyhteys Topaasiaukiolta Korundinkadulle. Kulkuyhteyden tulee olla väljä ja viihtyisä.

C -korttelin nro 23196 pysäköintikellarissa tulee turvata sujuva liikennöinti eri tonttien välillä. Pysäköintitiloista tulee olla toimivat kulkuyhteydet muihin tiloihin.

Parkeringsdäckets synlighet till flervåningshusen ska till största delan förhindras, t.ex. genom byggnadsmassans utformning. 30 % av bilplatserna ska förses med tak på ett högklasklassigt och hållbart sätt. Om takparkering inte förverkligas, ska byggnadens takyta förverkligas t.ex. i form av gröntak och/eller yta för aktiviteter med användande av högklassiga material. Möjligheter ska reserveras för stadsodling.

I bilparkeringsanläggningarna i bostadskvarteren 23188 och 23189 samt i kvartersområdet LPA i bostadskvarteret 23196 reserveras förrådsutrymme för långtidsförvaring av cyklar och mopeder samt ett med behövlig utrustning försett utrymme om 40 m²-vy för underhåll och tvätt av cyklar.

På bostadstomterna får placeras sådana bilplatser som betjänar teknisk service, hem- och handikappservice, butikstransporter och hälsovård samt handikapparkeringsplatser.

Bilplatser får placeras oberoende av kvarteret- och tomtindelningen.

Minimiantalet bilplatser som ska byggas:

boende	1 bp / 130 m²-vy
kontorslokaker	1 bp / 70 m²-vy
affärsutrymme för dagligvaruaffär	1 bp / 35 m²-vy
affärsutrymme för specialaffär	1 bp / 50 m²-vy
hotell	1 bp / 100 m²-vy
service	1 bp / 150 m²-vy
biograflokal	1 bp / 70 m²-vy
servicebostäder	1 bp / 170 m²-vy
offentlig service och förvaltning	1 bp / 100 m²-vy
produktionslokal	1 bp / 120 m²-vy

För de affärslokaler i markplanet som finns inom de byggnadsytor som är utmärkta med beteckningen ah måste byggas 1 bp/130 m²-vy, dock minst 1 bp/lokal.

I bygglovsskedet ska en utredning över möjligheterna till växelvis parkering presenteras.

Bilplatserna för kvarter 23190 får placeras i LPA-området för kvarter 23191.

Bilplatserna för kvarter 23192 får placeras i LPA-området för kvarter 23193.

Bilplatserna för kvarter 23195 får placeras i LPA-området för kvarter 23196.

Bilplatserna för tomterna 1 och 2 i kvarter 23196 får placeras i LPA-området för kvarter 23196.

Mellan kvarteren 23188 och 23189 samt 23189 och 23190 får under gatuområdet placeras parkeringar och körförbindelser. Parkeringsplanen ska godkännas vid kommunalteknikcentralen.

Minimiantalet cykelplatser som ska byggas (om inte annat anges kvarter-/tomsvis):

Utrymme för lättillgängliga cykelplatser ska reserveras enligt följande:

boende	1 cp / 35 m²-vy
kontors-, service och affärslokaler	1 cp / 100 m²-vy
produktionslokaler	1 cp / 250 m²-vy

I kvarterets 23196 tomterna 7 - 9 måste byggas sammanlagt minst 800 cp. I kvarterets 23192 C-kvarterområdet måste byggas sammanlagt minst 400 cp. Dessutom ska reserveras tillräckliga utrymmen för cykelsläp.

Minst 10 % av cykelparkeringspltser för kontors-, service-, affärs- och produktionslokaler ska vara i låsbara utrymmen och ska reserveras för personalens bruk, 40 % får vara lättillgängliga och skyddade och 20 % får vara under bar himmel.

Minst 50 % av cykelparkeringsutrymmena för boende ska vara låsbara utrymmen, 30 % får förläggas till skjultak och 20 % är under bar himmel. Förvaringsutrymmen för cyklar får också byggas på gårdsområdet utanför byggnadsytan.

För kollektivtrafikens infartsparkering ska byggas minst 500 cykelparkeringsplatser.

Genom C-kvarteret nr 23196 ska en obruten gångförbindelse ordnas från Topasplatsen till Korundgatan. Gångförbindelsen ska vara öppen och trivsam.

I parkeringskällaren i C-kvarteret nr 23196 ska en smidig trafik mellan de olika tomterna tryggas. Från parkerings-. utrymmena ska det finnas fungerande förbindelser till de övriga utrymmena.

Hypermarketkokonaisuuden 2. kerroksesta tulee järjestää kulkuyhteys Topaasikujalle tontin 23196/7 kautta.

§ 5 ympäristöhäiriöt ja energiahuolto
Keimolantien ja Syväkiventien puolelle ei saa sijoittaa asuinhuoneistojen korvausilmanottoaukkoja.

Topaasiaukioon rajautuvien kaarevien rakennusten ulkokehän ja Vantaankoskentien, Keimolantien ja Syväkiventien puoleisten parvekkeiden on oltava lasitettuja. Muiden parvekkeiden lasittaminen on suositeltavaa.

Asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento- ja liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

Toimistotilojen ja vastaavien työtilojen ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento- ja liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.

Kortteleissa 23188, 23189, 23190, 23195 ja 23196 ei saa kattomateriaalien ja kattomuotojen valinnoin edistää melun heijastusvaikutuksia.

Asuinkortteleiden pihatilat tulee osittain kattaa säältä ja melulta suojaavilla katoksilla. Katoksia tulee toteuttaa vähintään 100 m² korttelipihakokonaisuutta kohden ja niitä ei lasketa kennusoikeuteen.

Asuinpihojen maantieliikenteen aiheuttamasta meluntorjunnasta on huolehdittava jäljempänä mainitulla rakentamisjärjestyksellä tai muuten osoitettava meluhaitan tulevan torjutuksi.

Korttelin 23189 Syväkiventien ja Zirkonipolun puoleiset rakennukset tulee ottaa käyttöön ennen korttelin 23188 rakennusten käyttöönottoa.

Korttelin 23188 Syväkiventien ja Keimolantien puoleiset rakennukset tulee ottaa käyttöön ennen korttelin muiden rakennusten käyttöönottoa.

Kortteleissa 23188, 23195 ja 23196 asuinrakentamisen toteutuessa ennen korttelin 23196 kauppakeskusta, on pihatilat suojattava melulta rakentamisen järjestyksellä seuraavasti:
- Korttelissa 23188 Topaasiaukion puoleinen kaareva rakennus tulee ottaa käyttöön ennen korttelin muiden rakennusten käyttöönottoa.
- Korttelissa 23195 Topaasikujan puoleiset sekä Topaasiaukion puoleinen kaareva rakennus tulee ottaa käyttöön ennen korttelin muiden rakennusten käyttöönottoa.
- Korttelissa 23196 LPA -korttelialueen pysäköintitalo tulee ottaa käyttöön ennen AK -korttelialueen rakennusten käyttöönottoa.

Korttelin 23196 talotekniikka ja valaistus tulee suunnitella siten, että ne eivät aiheuta korttelin ja lähikorttelien asumiselle häiriötä.

Muuntamot tulee liittää rakennuksiin, ja ne tulee olla helposti huollettavissa.

Asemakaava-alueen asuinkortteleiden kiinteistöjen on liityttävä Kivistön keskustaan rakennettavaan keskitettyyn alueelliseen jätteiden putkikeräysjärjestelmään. Putkikeräysjärjestelmään sovelturnattoman suurikokoisen pahvin ja sekajätteen sekä pienmetallin ja keräyslasin keräämiseksi korttelialueille sijoitetaan korttelikohtainen kierrätyshuone. Kierrätyshuoneiden on oltava helposti huollettavissa.

Maalämpökaivojen poraaminen on sallittua vain kortteleissa 23192, 23193, 23194 ja korttelin 23196 C-alueella riittävälle etäisyydelle rautatie- ja katualueista.

Kaavaselostuksen liitteenä on yleissuunnitelmatasoinen karttaesitys mahdollisista maalämpökaivojen sijainneista. Kaivoja ei saa sijoittaa alueille, joilla sijaitsee putkirasite, maanalainen hulevesirakenne tai istutettava puurivi. Suunnitelma on hyväksytettävä liikennevirastossa ja kaupungin kuntatekniikan keskuksessa.

Rakentamisessa tulee huomioida maalämmön vaatimat tekniset rakenteet.

§ 6 hulevedet
Hulevedet tulee viivyttää korttelialueella. Rakennuslupaa varten on laadittava rakennuspaikka-/ korttelikohtainen hulevesisuunnitelma. Hulevesien hallinnassa tulee hyödyntää esim. viherkattoja.

§ 7 pihatilat ja ulko-oleskelualueet
Pihojen ja ulko-oleskelutilojen viherrakentaminen liitetään hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti. Asuinpihojen tulee olla suojaisia ja viihtyisiä.

Från andra våningen i hypermarketkomplexet får ordnas en förbindelse till Topasgränden via tomt 23196/7.

§ 5 miljöstörningar och energiförsörjning
Mot Käinbyvägen och Djupbergsvägen får inga öppningar för tagning av ersättningsluft till bostadslägenheter placeras.

Balkongerna i den yttre bågen av de bågformade byggnaderna som gränsar mot Topasplatsen samt balkongerna mot Vandaforsvägen, Käinbyvägen och Djupbergsvägen ska vara inglasade. Det rekommenderas att övriga balkonger förses med inglasning.

Ljudisoleringen mot flyg- och trafikbuller i bostadsrummens ytterväggar ΔL skall vara minst 35 dB.

Ljudisoleringen ΔL mot flyg- och trafikbuller i ytskiktet till kontorslokaler och motsvarande arbetsutrymmen ska vara minst 32 dB.

I kvarteren 23188, 23189, 23190, 23195 och 23196 får bullrets ekoeffekt inte förstärkas genom valet av takmaterial och takformer.

Bostadskvarterens gårdsplaner ska delvis täckas med väder- och bullerskyddande tak. Taken ska omfatta en helhet som uppgår till minst 100 m² per kvartersgård och de ska inte räknas in i byggrätten.

Bekämpningen av bullret från landsvägstrafiken på bostädernas gårdsplaner ska ordnas genom den nedan nämnda byggnadsförordningen eller så ska åtgärdandet av bullerproblem påvisas på annat vis.

Byggnaderna mot Djupbergsvägen och Zirkonstigen i kvarter 23189 ska tas i bruk innan byggnaderna i kvarter 23188 tas i bruk.

Byggnaderna mot Djupbergsvägen och Käinbyvägen i kvarter 23188 ska tas i bruk innan de övriga byggnaderna i kvarteret tas i bruk.

Om bostadsbyggnaderna i kvarteren 23188, 23195 och 21396 byggs före köpcentret i kvarter 231966, ska gårdsplanerna skyddas mot buller genom byggnadsförordningen enligt följande:
- I kvarteret 23188 ska den svängda byggnaden mot Topasplatsen tas i bruk innan de övriga byggnaderna i kvarteret tas i bruk.
- I kvarteret 23195 ska byggnaderna mot Topasgränden samt den svängda byggnaden mot Topasplatsen tas i bruk innan de övriga byggnaderna i kvarteret tas i bruk.
- I kvarteret 23196 ska parkeringshuset i kvartersområdet med beteckningen LPA tas i bruk innan byggnaderna i kvartersområdet AK tas i bruk.

Hustekniken och belysningen i kvarter 23196 ska planeras så att de inte inverkar störande på boendet i kvarteret och de närmaste kvarteren.

Transformatorerna ska integreras med byggnaderna och vara lätta att underhålla.

Fastigheterna i bostadskvarteren i detaljplaneområdet ska anslutas till det rörsystem för centraliserad insamling av avfall som byggs i centrum av Kivistö.
Ett återvinningsrum för varje kvarter placeras i kvartersområdena för att samla in kartong av större storlekar, blandavfall, mindre metallskrot och insamlingsglas som inte lämpar sig för avfallsinsamling via rörsystem.
Återvinningsrummen ska vara lätta att utföra service i.

Borrning av jordvärmebrunnar är tillåten endast i kvarteren 23192, 23193, 23194 och i C-området i kvarteret 23196 på ett tillräckligt avstånd från järnvägs- och gatuområden.

Som bilaga till planbeskrivningen ingår ett kartförslag på översiktsplanenivå om eventuell placering av jordvärmebrunnar. Brunnar får inte placeras i områden med ledningsservitut, en underjordisk dagvattenkonstruktion eller där en trädlinje ska planteras. Planen ska godkännas hos Trafikverket och stadens kommunalteknikcentral.

I byggandet ska de tekniska konstruktioner som krävs av jordvärme tas i beaktande.

§ 6 dagvatten
Dagvattnen ska fördröjas inom kvartersområdet. För bygglovet måste en dagvattenplan för respektive byggplats/kvarter sammanställas. Vid hanteringeb av dagvatten ska t.ex. gröntak utnyttjas.

§ 7 gårdsplaner och utevistelseområden
Anläggningen av gårdarnas och utevistelseområdenas grönområden anknyts tekniskt och funktionellt till dagvattenhanteringen. Bostadsgårdarna ska vara skyddade och trivsamma.

Asuinkortteleiden pihasuunnitelmassa esitetään mm. istutukset, hulevesien tilavaraukset, pelastusreitit, leikki- ja oleskelualueet ja muut pihan toiminnot. Alueen erityispiirteiden vuoksi pihasuunnitelmien laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Kannen päällisille pihoille tulee varmistaa mitoituksellisesti riittävät kasvualustat.

I planerna för gårdsplanerna i bostadskvarteren ska bl.a. planteringar, utrymmesreservationer för dagvatten, räddningsvägar, lek- och vistelseområden och andra av gårdarnas funktioner presenteras. På grund av områdets särdrag ska särskilt uppmärksamhet fästas vid att planerna för gårdsplanerna håller en hög standard.
På de gårdsplaner som är placerade ovanpå gårdsdäck ska tillräckligt dimensionerade växtunderlag säkerställas.

Korttelissa 23196 C -korttelialueen asuinrakennuksen kattopihan tulee olla ilmeeltään kattopuutarha.

I kvarteret 23196 ska bostadshuset i kvartersområde C ha en takgård med karaktären av en takträdgård.

Maantasokerroksessa asuinhuoneen liittyessä katutasoon muualla kuin ah-merkinnällä osoitetulla rakennusalalla asunnon yksityisyys tulee turvata, esim. siten että lattia on vähintään 0,5 m viereisen katutason pintaa ylempänä.

Då bostadsrum i markplan ansluter till gatunivån annanstans än på en byggnadsyta som angetts med markeringen ah ska bostadens enskildhet tryggas bl.a. genom att golvet ligger minst 0,5 m ovanom intilliggande gatunivå.

Tonttien aitaaminen:
Pääkadun puoleisella tontin sivustalla tontti rajataan korkeatasoisin kaupunkikuvallisin rakentein.

Tomternas inhägnad:
På den sidan av en tomt som vetter mot en huvudgata avgränsas tomten med högklassiga konstruktioner som passar in i stadsbilden.

Rakenteellisten aitojen tulee liittyä asuinrakennusten arkkitehtuuriin.

Ingärdande konstruktioner ska ansluta till bostadsbyggnadernas arkitektur.

AK -korttelien toisiinsa rajautuvien tonttien pihoja ei saa erottaa aidoin.

I kvarteren med beteckningen AK får angränsande tomter inte separeras med staket.

Huoltopihat on näkö- ja melusuojattava kaupunkikuvallisesti korkeatasoisesti esim. katoksia, aitoja ja viherrakenteita hyödyntäen. Huoltopihojen tulee liittyä esteettisesti rakennukseen, jota ne palvelevat. Huoltopihoja ei saa käyttää ulkovarastointiin.

Underhållsgårdarna måste vara insyns- och bullerskyddade på ett stadsbildmässigt högklassigt sätt, t.ex. med hjälp av takkonstruktioner, staket och grönkonstruktioner. Underhållsgårdarna ska estetiskt ansluta till den byggnad som de betjänar. Underhållsgårdarna får inte användas för lagring utomhus.

-+—+-	Kaupunginosan raja.	Stadsdelsgräns.
———	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.	Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.
—·—·—	Osa - alueen raja.	Gräns för delområde.
-·-·-·-	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.	Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.
— — —	Ohjeellinen alueen tai osa - alueen raja.	Riktgivande gräns för område eller del av område.
———	Ohjeellinen tontin raja.	Riktgivande tomtgräns.
9	Ohjeellisen tontin/rakennuspaikan numero.	Nummer på riktgivande tomt/byggnadsplats.
①	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.	Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.
—×—×—	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
23	Kaupunginosan numero.	Stadsdelsnummer.
KIVIS	Kaupunginosan nimi.	Stadsdelens namn.
23188	Korttelin numero.	Kvartersnummer.
TOPÄASIKUJA	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
1800	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
40000/laaj	Rakennusoikeus, joka osoittaa, paljonko pääkäyttötarkoituksen mukaisia tiloja saadaan rakentaa korttelin 23196 60 000 k-m²:n valmistumisen jälkeen. §:ssä 3, rakennusoikeus, on erikseen ilmaistu laajenemisen muut ehdot.	Byggrätt som anger hur mycket utrymmen avsedda för huvudanvändningsändamålet som får byggas efter att 60 000 m²-vy byggts i kvarteret 23196. I § 3, byggrätten, separat anges övriga villkor för utvidgningen.
V	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.	Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav.
⟋	Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.	Hänvisningslinjen visar området som beteckningen gäller.
sk +56.4	Siltakannen likimääräinen korkeusasema. Sillan suunnittelussa tulee huomioida junaradan pelastustien vaatima vapaa korkeus.	Brolockets approximativa höjdläge. När bron planeras skaman beakta den fria höjd som krävs för räddningsvägen från tågbanan.
u	Alleviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen.	Understreckningen anger planbestämmelse som ovillkorligen skall tillämpas.
	Rakennusala.	Byggnadsyta.
as	Rakennusala, jolle saa sijoittaa asuinrakennuksen.	Byggnadsyta där bostadshus får placeras.
vm	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.	Riktgivande byggnadsyta där transformator får placeras.
ah	Rakennusala, jolle saa sijoittaa asumista palvelevia yhteiskäyttöisiä tiloja.	Byggnadsyta, på vilken det får placeras utrymme för gemensamt bruk som tjänar boendet.

ka

Rakennusala, jolle saa sijoittaa katoksen.
Katosten tulee olla arkkitehtuuriltaan ja materiaaleiltaan ympäröivään kaupunkiaukioon sopivia.

Byggnadsyta där ett skärmtak.
De täckta utrymmena ska till sin arkitektur och sina material passa in i den omgivande torgmiljön.

a II

Auton säilytyspaikan rakennusala, jossa roomalainen numero osoittaa autotasojen suurimman sallitun määrän.

Byggnadsyta för förvaringsplats för bil där den romerska siffran anger största tillåtna antal bilplan.

at

Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen ja / tai auton säilytyspaikan.

Byggnadsyta där ekonomibyggnad och / eller förvaringsplats för bil får placeras.

map II

Maanalainen pysäköintitila. Roomalainen numero osoittaa pysäköintitasojen suurimman sallitun lukumäärän.

Underjordiskt parkeringsutrymme. Den romerska siffran anger största tillåtna antal bilplan.

Ohjeellinen maanalaisiin tiloihin johtava ajoluiska.

Riktgivande körramp som leder till underjordiska utrymmen.

u

Uloke.
u/1 Liikennealueen ylittävä kortteliin 23192 kuuluva uloke. Ulokkeen tilat saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Alikulkukorkeuden on oltava vähintään 4,7 metriä. Rakentaminen sovitetaan korkeudeltaan ja arkkitehtuuriltaan viereisiin rakennuksiin. Ulokkeen rakenteet saadaan rakentaa viereisten tonttien alueella olevista rakenteista. Katu- tai liikennealueelle rakennettavat pilarit tai muut rakenteet on sijoitettava siten, että ne eivät aiheuta haittaa haittaa liikenteelle eivätkä vaikeuta kadun kunnossapitoa.

u/2 Liikennealueen ylittävä tonttiin 23190/1 kuuluva uloke. Alikulkukorkeuden on oltava vähintään 4,2 metriä. Rakentaminen sovitetaan korkeudeltaan ja arkkitehtuuriltaan korttelin muuhun rakentamiseen. Katu- tai liikennealueelle rakennettavat pilarit tai muut rakenteet on sijoitettava siten, että ne eivät aiheuta haittaa liikenteelle eivätkä vaikeuta kadun kunnossapitoa.

u/3 Kevyen liikenteen väylän ylittävä kortteliin 23188 kuuluva uloke. Alikulkukorkeuden on mahdollistettava huoltoajo. Rakentaminen sovitetaan korkeudeltaan ja arkkitehtuuriltaan viereisiin rakennuksiin. Katu- tai liikennealueelle rakennettavat pilarit tai muut rakenteet on sijoitettava siten, että ne eivät aiheuta haittaa liikenteelle eivätkä vaikeuta kadun kunnossapitoa.

u/4 Liikennealueen ylittävä kortteliin 23196 kuuluva uloke. Alikulkukorkeuden on oltava vähintään 4,6 metriä. Rakentaminen sovitetaan korkeudeltaan ja arkkitehtuuriltaan korttelin muuhun rakentamiseen. Katu- tai liikennealueelle rakennettavat pilarit tai muut rakenteet on sijoitettava siten, että ne eivät aiheuta haittaa liikenteelle eivätkä vaikeuta kadun kunnossapitoa ja bussiterminaalin toimintaa.

u/5 Liikennealueen ylittävä kortteliin 23196 kuuluva uloke. Alikulkukorkeuden on oltava vähintään 3,5 metriä. Rakentaminen sovitetaan korkeudeltaan ja arkkitehtuuriltaan korttelin muuhun rakentamiseen. Katu- tai liikennealueelle rakennettavat pilarit tai muut rakenteet on sijoitettava siten, että ne eivät aiheuta haittaa liikenteelle eivätkä vaikeuta kadun kunnossapitoa.

Utsprång.
Utskjutande parti som överskrider trafikområde och hör ihop med kvarter 23192. Utrymmen i utskjutande parti som får byggas utöver byggrätten. Höjdnivån för underfart måste vara minst 4,7 meter. Till sin höjd och arkitektur ska byggnationen anpassas till byggnaderna intill. Det utskjutande partiets konstruktioner får byggas utgående från de konstruktioner som finns på intilliggande tomter. Sådana pelare eller andra konstruktioner som byggs på gatu- eller trafikområde ska placeras så att de inte besvärar trafiken eller försvårar gatuunderhållet.

u/2 Utskjutande parti som överskrider trafikområde och ihop med tomt 23190/1. Höjdnivån för underfart måste vara minst 4,2 meter. Till sin höjd och arkitektur ska byggnationen anpassas till byggnaderna intill. Sådana pelare eller andra konstruktioner som byggs på gatu- eller trafikområde ska placeras så att de inte besvärar trafiken eller försvårar gatuunderhållet.

u/3 Utskjutande parti som överskrider led för gång- och cykeltrafik och hör ihop med kvarter 23188. Höjdnivån för underfart måste möjliggöra underhållstrafik. Till sin höjd och arkitektur ska byggnationen anpassas till byggnaderna intill. Sådana pelare eller andra konstruktioner som byggs på gatu- eller trafikområde ska placeras så att de inte besvärar trafiken eller försvårar gatuunderhållet.

Utskjutande parti som överskrider trafikområde och hör ihop med kvarter 23196. Underfartens höjdnivå måste vara minst 4,6 meter. Till sin höjd och arkitektur ska byggnationen anpassas till byggnaderna intill. Sådana pelare eller andra konstruktioner som byggs på gatu- eller trafikområde ska placeras så att de inte besvärar trafiken eller försvårar gatuunderhållet och busstermi-nalens verksamhet.

Utskjutande parti som överskrider trafikområde och hör ihop med kvarter 23196. Höjdnivån för underfart måste vara minst 3,5 meter. Till sin höjd och arkitektur ska byggnationen anpassas till den övriga arkitekturen i kvarteret. Sådana pelare eller andra konstruktioner som byggs på gatu- eller trafikområde ska placeras så att de inte besvärar trafiken eller försvårar gatuunderhållet.

↓

Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.

Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.

nk

Alueen osa, jolla aidan, istutuksen tai muun näkemäesteen korkeus saa olla enintään 70 senttimetriä kadun pinnan tasosta.
Alueelle ei saa rakentaa liikenneturvallisuutta vaarantavaa näkemäestettä.

Områdesdel där höjden på staketet, planteringen eller något annat insynsskydd får uppgå till högts 70 cm över gatuplanets nivå.
På området får inte byggas insynsskydd som riskerar trafiksäkerheten.

rm

Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennusten osalta on rakennuslupahakemuksen yhteydessä esitettävä selvitys siitä, miten raideliikenteen aiheuttamat runkomelu- ja tärinähaitat on otettu huomioon rakennuksen suunnittelussa. Runkomelu- ja -tärinähaittojen torjuminen ei saa vaikeuttaa rautatiealueen teknisiä järjestelmiä ja rakenteita. Suunnitelma tulee hyväksyttää kuntatekniikassa ja Liikennevirastossa.

Beteckningen anger den sida av byggnadsytan, där man för de byggnader som förläggs till denna sida i samband med bygglovsansökan måste uppvisa en utredning över hur de problem med stombuller och skakningar som bantrafiken förorsakar har beaktats när byggnaden planerats. Avhjälpandet av problem med stombuller och skakningar får inte orsaka besvär för järnvägsområdets tekniska anordningar och konstruktioner. Planen ska godkännas av kommunalteknikcentralen och Trafikverket.

l

Laatoitettava tai kivettävä alueen osa.
Tontinosa on toteutettava aukiomaisesti.

Områdesdel som skall beläggas med plattor eller sten.
Del av tomten som ska förverkligas torglikt.

lha

Alueen osa, jolle saa sijoittaa henkilöliikenteen terminaalin.

områdesdel där persontrafikterminal får placeras.

wh

Ohjeellinen hulevesialue.

Riktgivande dagvattenområde.

mwh

Ohjeellinen maanalainen hulevesien viivytysrakenne.

Rigtgivande underjordisk konstruktion för fördröjning av dagvatten.

o o o o o	**Säilytettävä / istutettava puurivi.**	**Trädrad som skall bevaras / planteras.**
vih	**Viherkatto.** Maanpäällisten pysäköintitalojen kattopinta-alasta 70 % tulee toteuttaa viherkattona. Hypermarketkokonaisuuden (korttelin 23196, tontit 8 ja 9) umpikattojen pinta-alasta, jolle ei toteuteta kattopysäköintiä, tulee vähintään 50 % toteuttaa viherkattona. Kauppakeskuksen (korttelin 23196, tontti 7) umpikattojen pinta-alasta tulee vähintään 30 % toteuttaa viherkattona.	**Gröntak.** Av takytan på de parkeringshus som ligger ovan jord ska 70 % byggas som gröntak. Minst 50 % av den slutna takarealen över hypermarketkomplexet (kvarter 23196, tomterna 8 och 9), som inte används för takparkering, ska förverkligas som gröntak. Minst 30 % av den slutna takarealen över köpcentret (kvarter 23196, tomt 7) ska förverkligas som gröntak.
	Katu.	**Gata.**
	Katuaukio/Tori.	**Öppen plats/Torg.**
pp	**Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.**	**För gång- och cykeltrafik reserverad gata.**
pp/h	**Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo on sallittu.**	**För gång- och cykeltrafik reserverad gata där servicetrafik är tillåten.**
	Pihakatu.	**Gårdsgata.**
ajo	**Ajoyhteys.**	**Körförbindelse.**
ajo	**Alueella oleva ohjeellinen ajoyhteys.**	**Riktgivande körförbindelse inom området.**
jk	**Ohjeellinen alueen sisäiselle jalankululle varattu alueen osa.**	**Riktgivande del av område reserverad för områdets interna gångtrafik.**
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.	**Del av område reserverad för underjordisk ledning.**
e	**Eritasoristeys.**	**Planskild korsning.**
a	**Kadun tai liikennealueen alittava kevyen liikenteen yhteys.**	**Gång- och cykelförbindelse under gata eller trafikområde.**
yk	**Alueen ylittävä katu.**	**Gata över område.**
ykat	**Liikennealueen ylittävä kaupunkitila.** Liikennealueen yläpuolinen aukio, jonka tulee olla kaupunkikuvallisesti ja arkkitehtonisesti korkeatasoinen ja joka jäsennellään istutuksin, pyöräkatoksin, kadun kalustein jne. Aukiolle saadaan sijoittaa mm. rautatieaseman valoaukkoja, poistumisteitä, jätteiden putkikeräysjärjestelmän edellyttämiä rakenteita ja laitteita sekä savunpoistoon ja radanpitoon liittyviä teknisiä laitteita. Laitteiden tulee liittyä luontevasti kaupunkirakenteeseen ja ne tulee integroida rakennuksiin ja/tai ympäristötaiteeseen. Alueelle ei saa sijoittaa rakennelmia tai laitteita, jotka vaarantavat radan toimintaa tai haittaavat radanpitoa. Alueen alla oleva rata-alueen vapaa korkeus on vähintään 7,3 metriä radan kiskonselästä.	**Ett stadsrum som går över trafikområde.** Öppen plats som ligger ovanpå trafikområde, vilken ska hålla hög klass arkitektoniskt och med avseende på stadsbilden och som disponeras med planteringar, cykeltak, gatuinventarier osv. På den öppna platsen får förläggas bl.a. järnvägsstationens ljusschakt, utrymningsvägar, konstruktioner och anläggningar som behövs för systemet för uppsamling av sopor via rör och tekniska anläggningar för att föra bort rökgaser, samt sådana som hör till banhållningen. Anordningarna ska på ett naturligt sätt ansluta till stadsstrukturen och de ska integreras med byggnaderna och/eller miljökonsten. På området får inte placeras sådana konstruktioner eller anordningar som riskerar banverksamheten eller stör banhållningen. Den fria höjden i banområdet under denna öppna plats uppgår till minst 7,3 meter från banans rälskant.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.	**Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.**
(23190)	**Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.**	**Siffrorna inom parentesen anger de kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området.**
(23196/1,2)	**Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit ja tontit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.**	**Siffrorna inom parentesen anger de tomter och kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området.**
/1	**Kaavamerkintään liittyvä kohdenumero.**	**Projektnummer som anknyter till planbeteckningen.**
	TONTTIJAKO Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnöin ole toisin osoitettu.	**TOMTINDELNING** För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts.

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Verksamhetsområdet för markanvändning, byggnad och miljö
Stadsplaneringen

Mittausosasto

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.

Tasokoordinaatisto ETRS-GK25, korkeusjärjestelmä N2000.

Vantaalla / Vanda __.__20__

Mätningsavdelningen

Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Plankoordinatsystemet ETRS-GK25, höjdsystemet N2000.

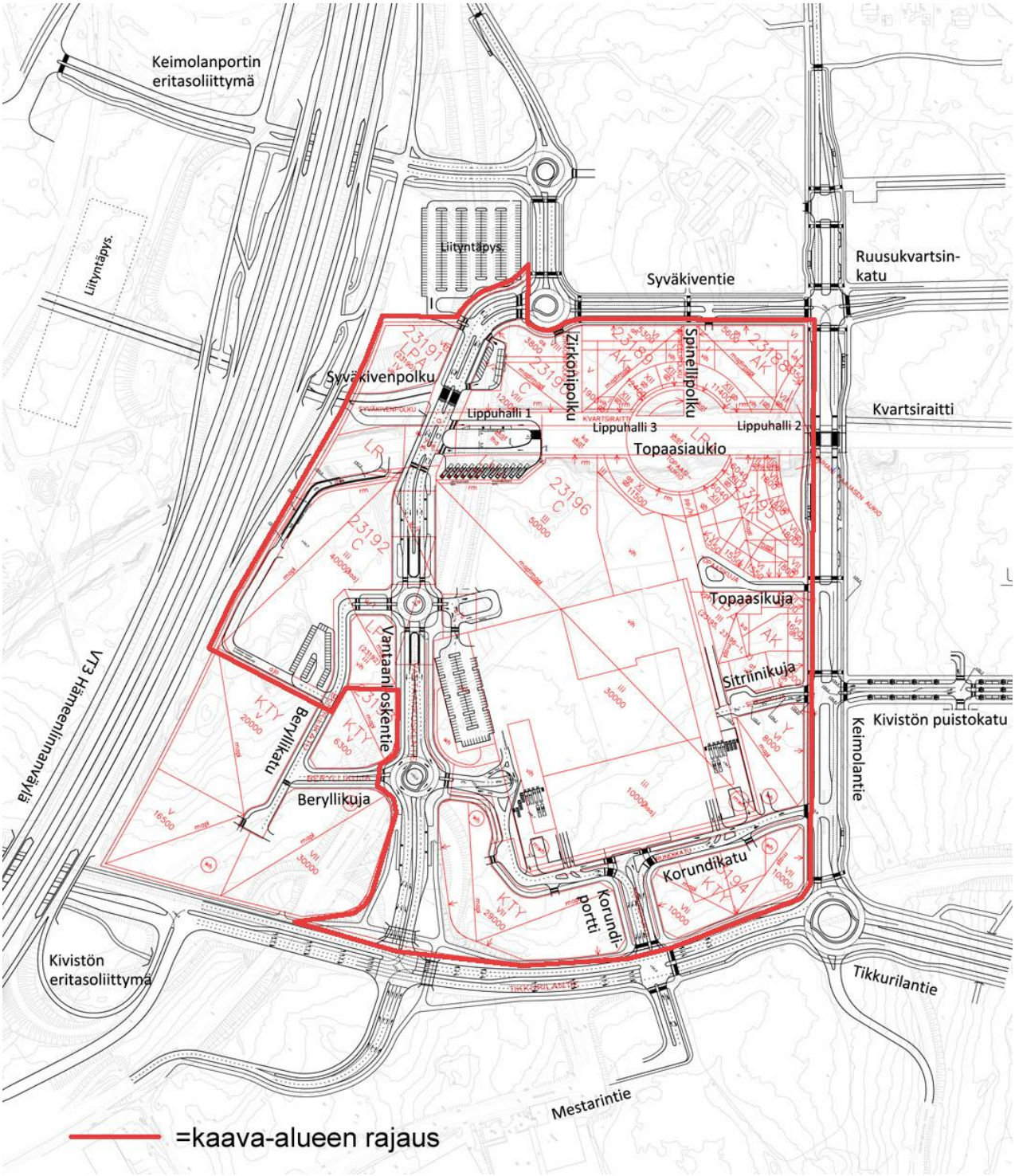
Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __/__20__

Godkänd av stadsfullmäktige __/__20__

LIITE 3. Havainnekuva, Cederqvist & Jäntti Arkkitehdit Oy, 2015

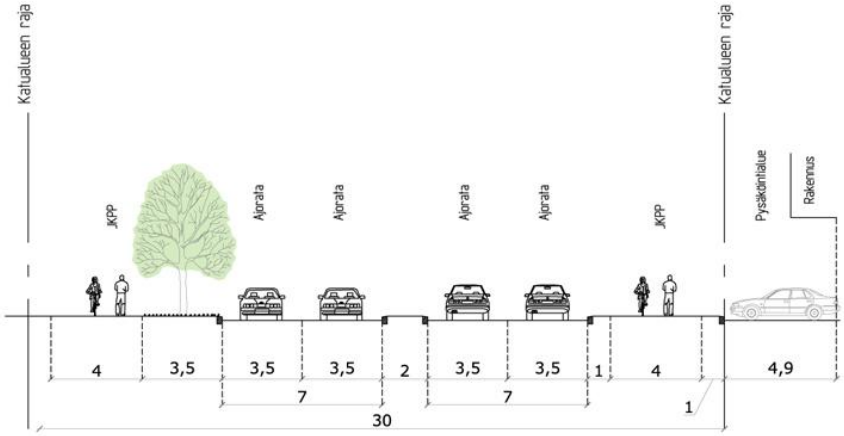
LIITE 4. Asumisen kortteleiden pelastusreitit, Vantaan kaupunki 2015

LIITE 5. 3D-mallinnos, Vantaan kaupunki 2015

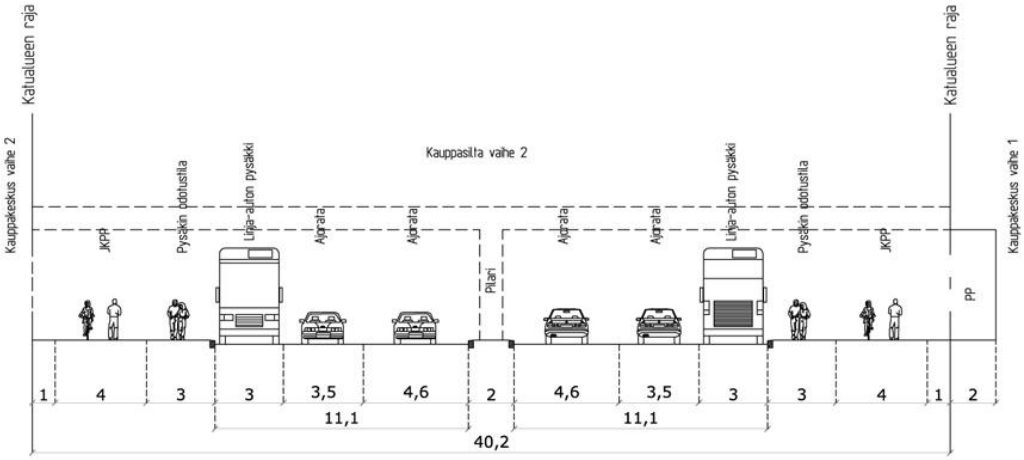


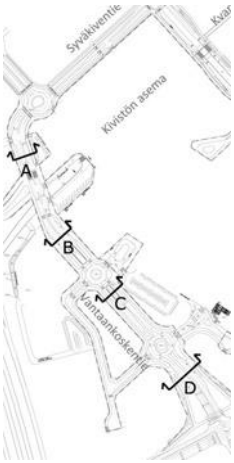
LIITE 6. Katujen yleissuunnitelma, Trafix Oy, 2014
Taustalla näkyvä kaavakartta on ehdotusvaiheen tilanteesta

Poikkileikkauskuva A



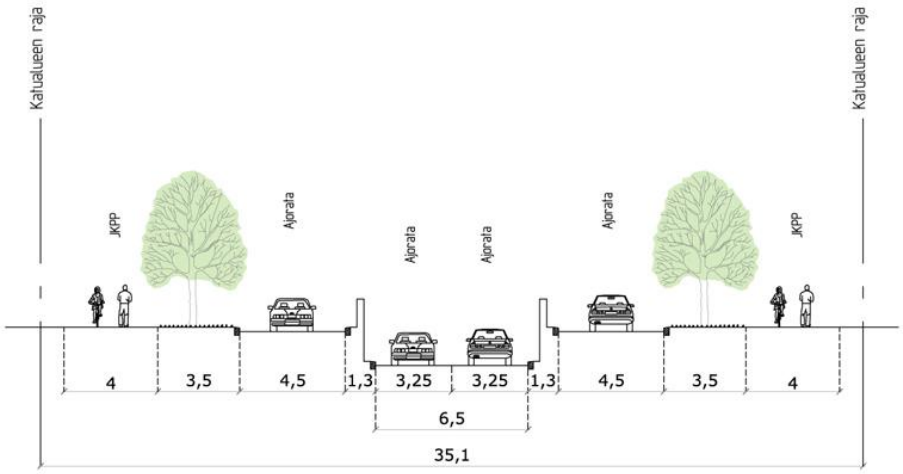
Poikkileikkauskuva B



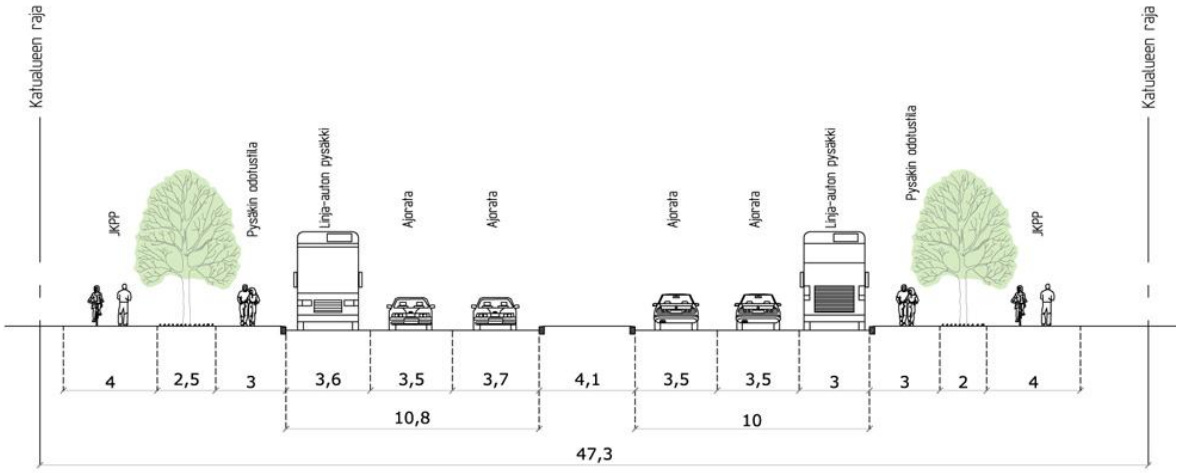


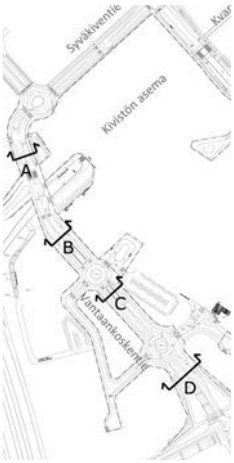
LIITE 7. Katujen tyyppipoikkileikkaukset, Trafix Oy, 2014
Vantaankoskentien tyyppipoikkileikkaukset A ja B

Poikkileikkauskuva C

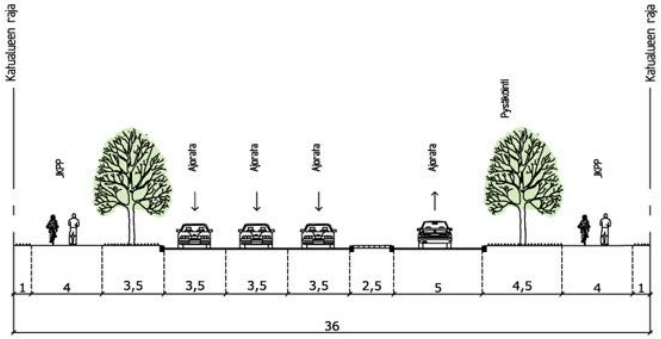


Poikkileikkauskuva D

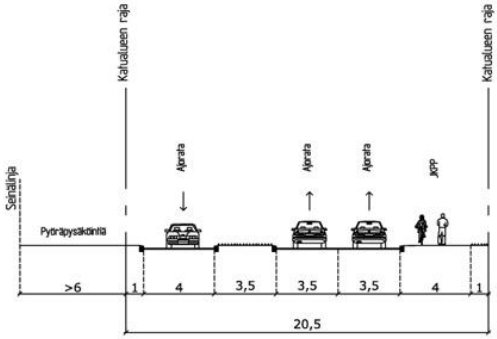




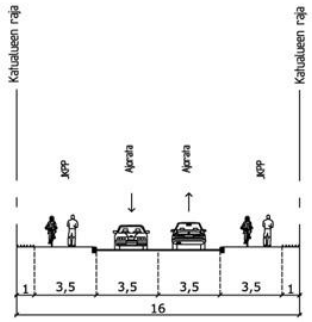
LIITE 7. Katujen tyyppipoikkileikkaukset, Trafix Oy, 2014
Vantaankoskentien tyyppipoikkileikkaukset C ja D



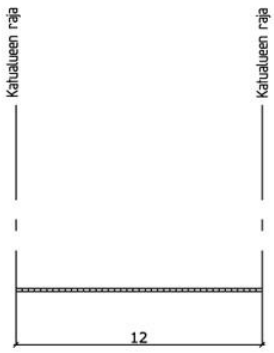
Korundiportti



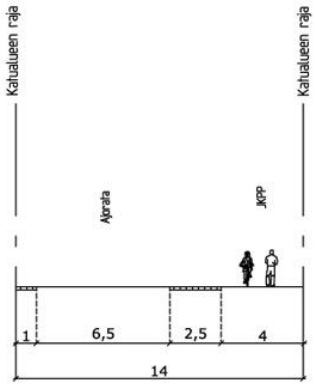
Korundikatu



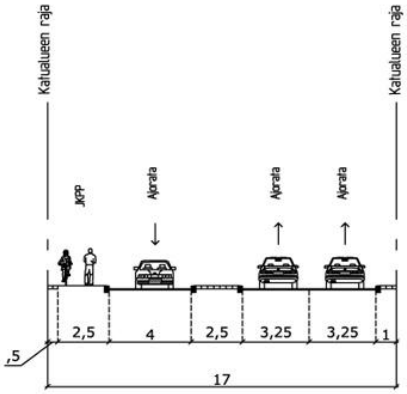
Beryllikatu



Zirkonipolku, Spinellipolku

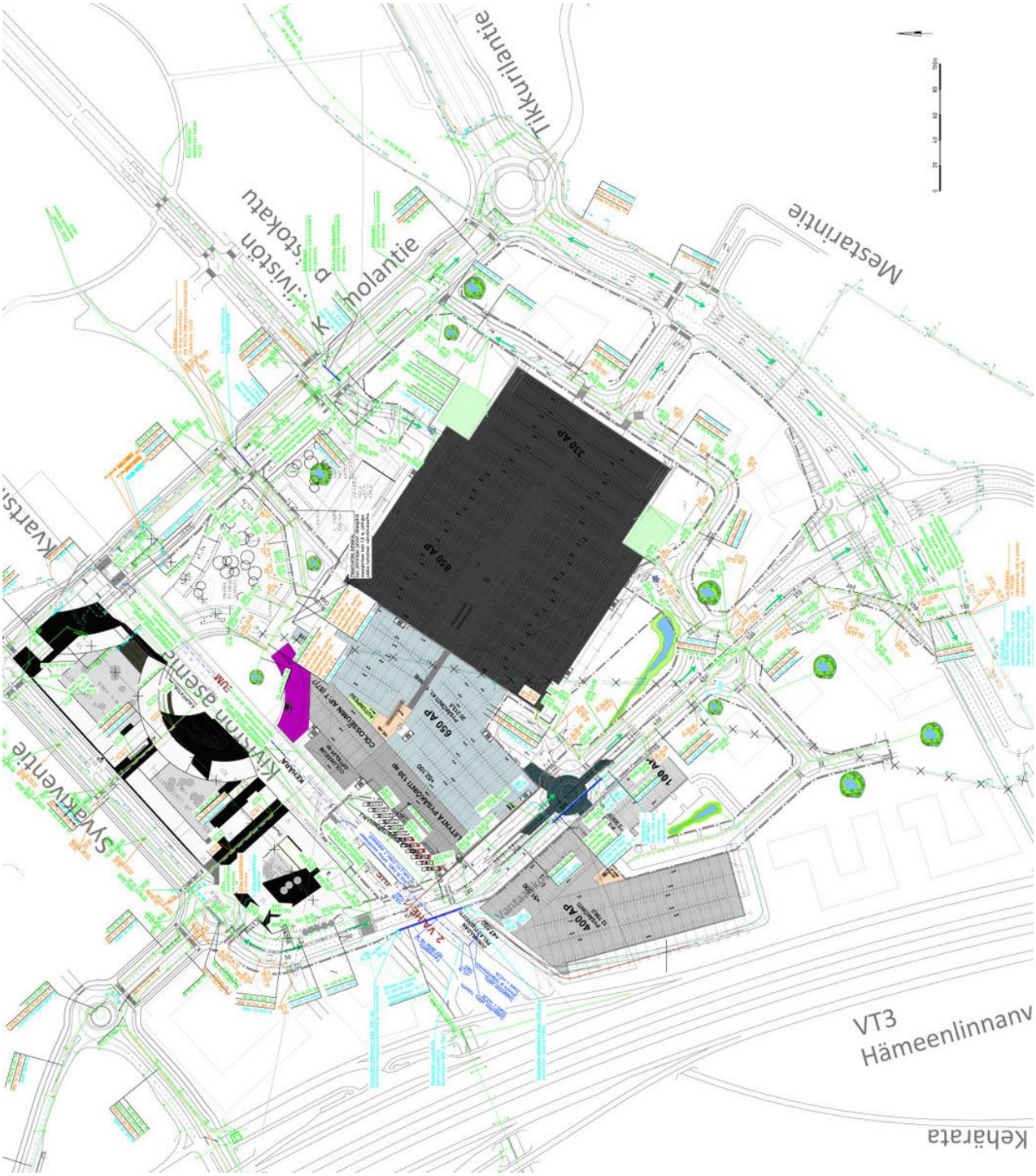


Topaasikuja

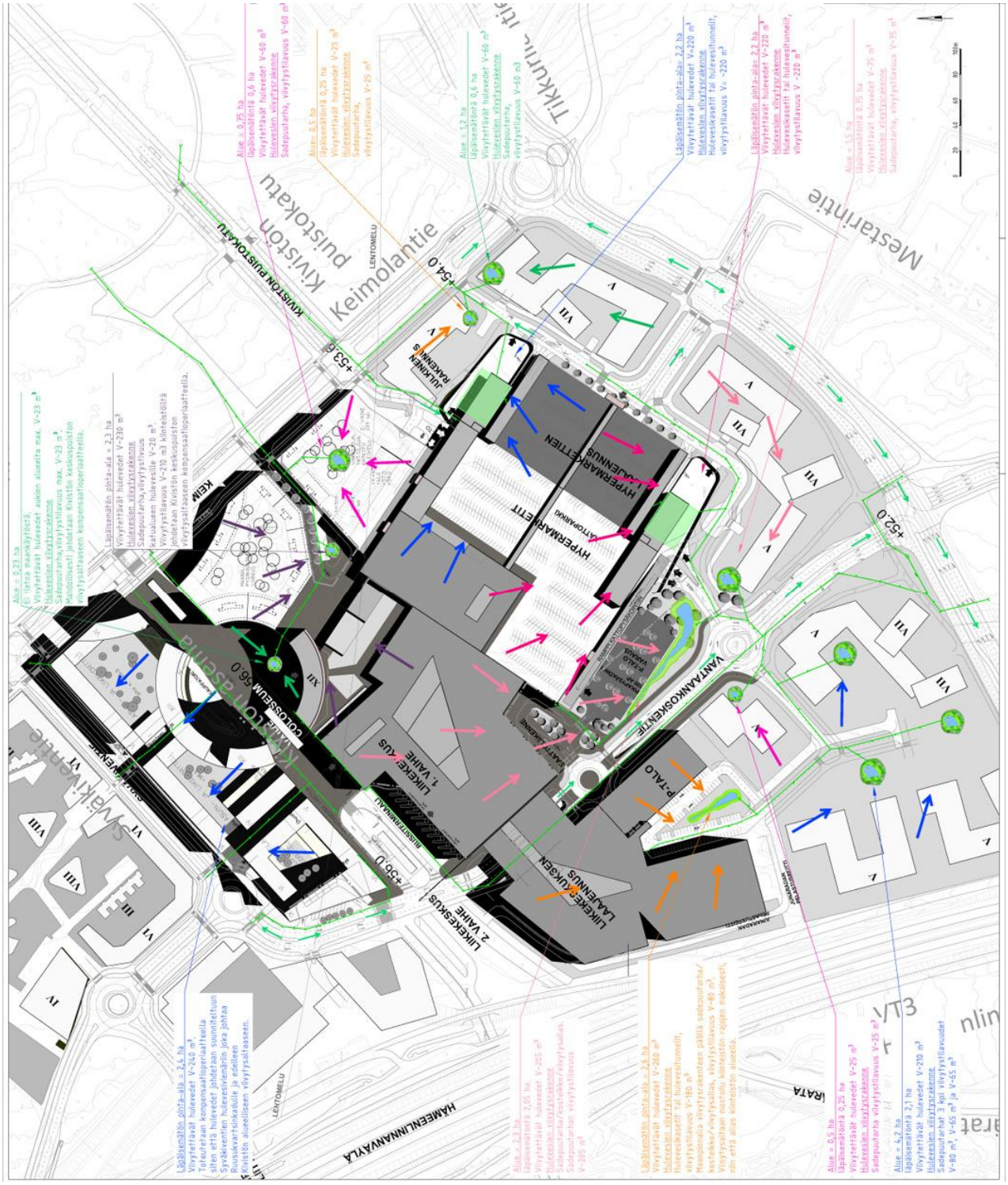


Sitriinikuja

LIITE 7. Katujen tyyppipoikkileikkaukset, Trafix Oy, 2014

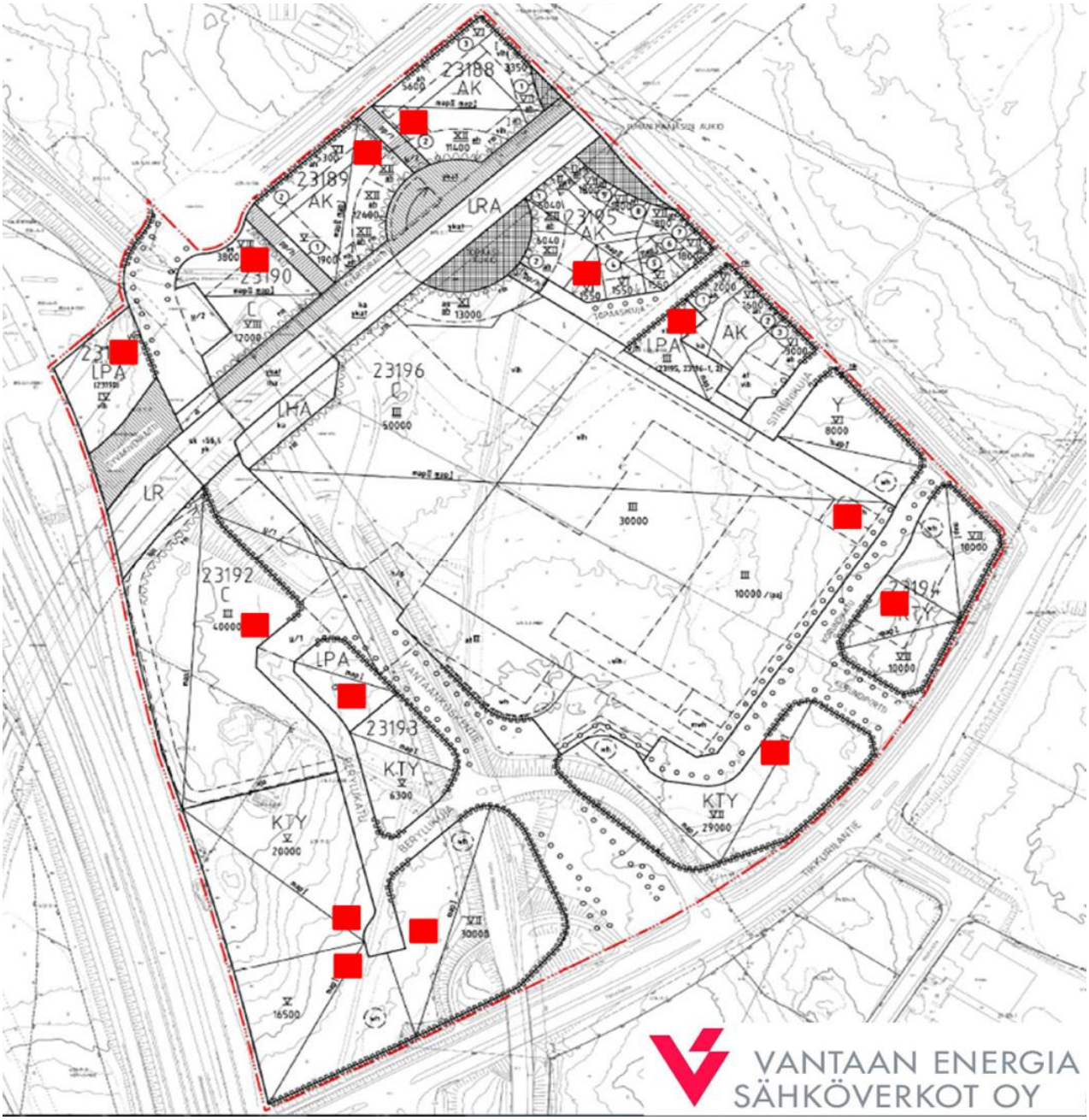


LIITE 8.Vesihuollon yleissuunnitelma, WSP Group Oy, 2014

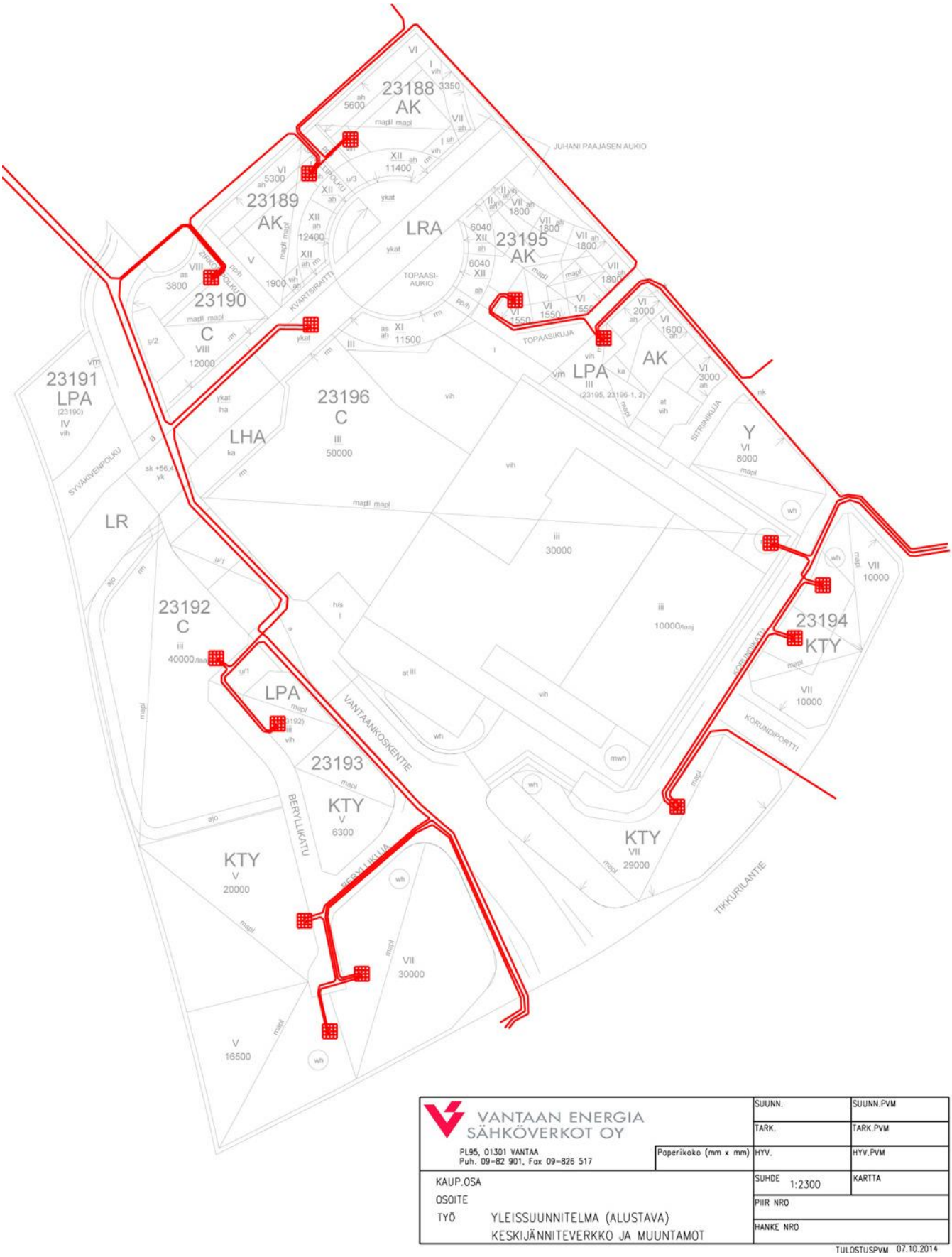


LIITE 9. Hulevesien hallintasuunnitelma, WSP Group Oy, 2014

LIITE 10.Kaukolämpö- ja kaukokylmäverkko, Vantaan Energia Oy, 2014
Taustalla näkyvä kaavakartta on ehdotusvaiheen tilanteesta



LIITE 11. Muuntamoiden paikat. Vantaan Energia Oy, 2014
Taustalla näkyvä kaavakartta on ehdotusvaiheen tilanteesta



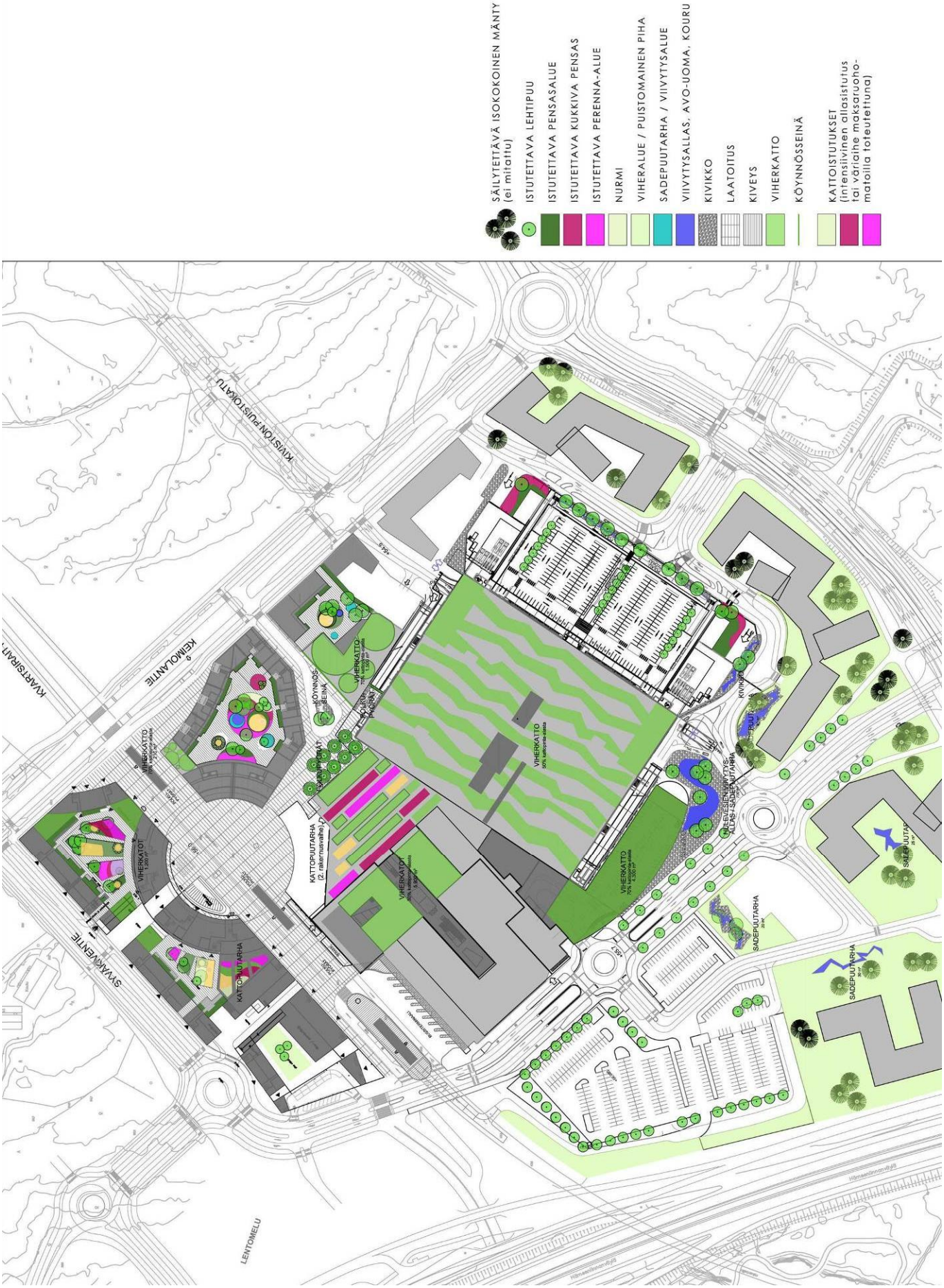
VANTAAN ENERGIA SÄHKÖVERKOT OY
PL95, 01301 VANTAA
Puh. 09-82 901, Fax 09-826 517

Paperikoko (mm x mm)	SUUNN.	SUUNN.PVM
	TARK.	TARK.PVM
	HYV.	HYV.PVM
KAUP.OSA	SUHDE 1:2300	KARTTA
OSOITE	PIIR NRO	
TYÖ YLEISSUUNNITELMA (ALUSTAVA) KESKIJÄNNITEVERKKO JA MUUNTAMOT	HANKE NRO	

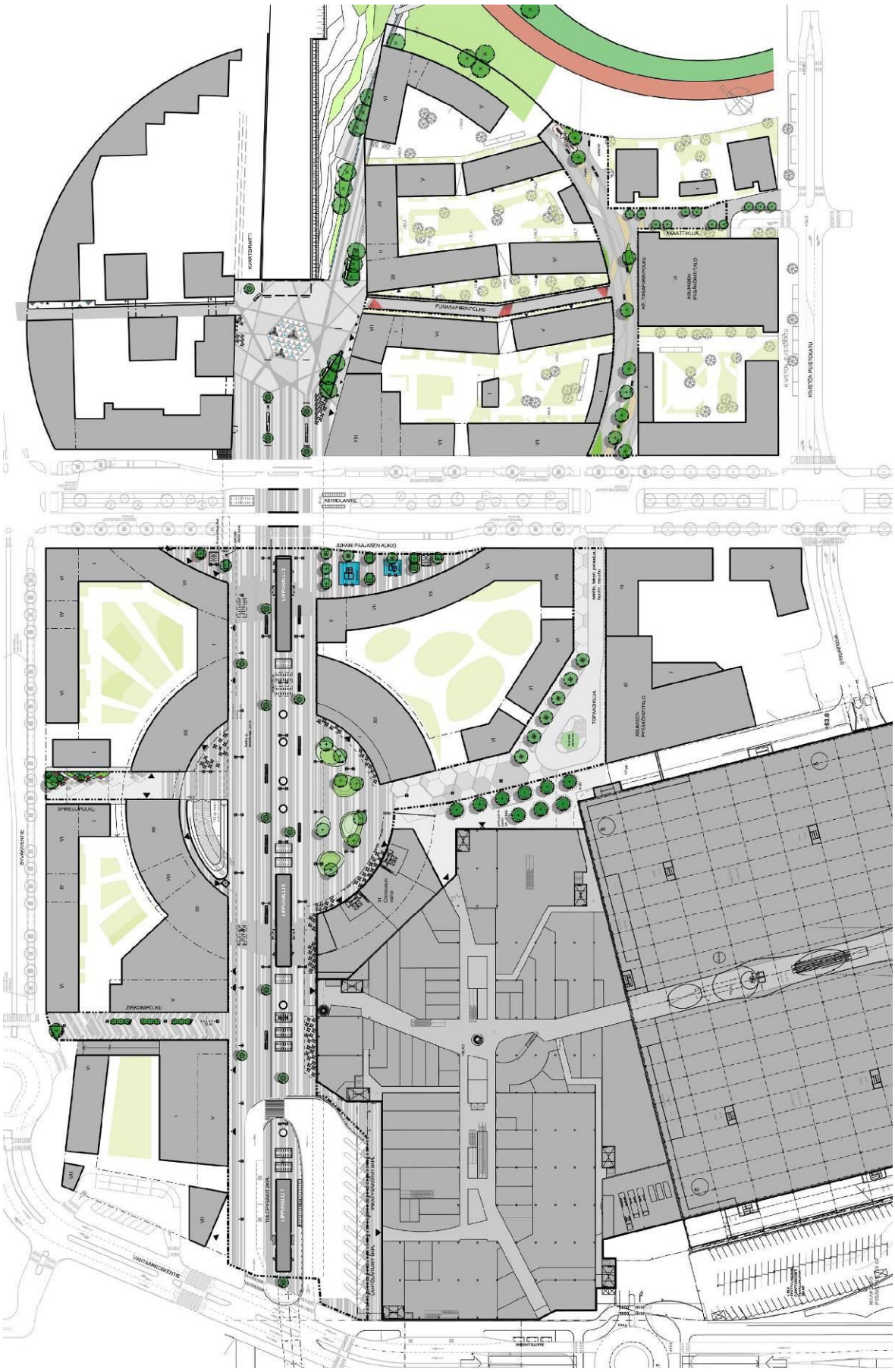
TULOSTUSPVM 07.10.2014

LIITE 12: Sähköverkon yleissuunnitelma, Vantaan Energia Oy, 2014
Taustalla näkyvä kaavakartta on ehdotusvaiheen tilanteesta

LIITE 13. Kaavio maalämpökaivoille sallituista alueista, Vantaan kaupunki 2015
Taustalla näkyvä kaavakartta on ehdotusvaiheen tilanteesta



LIITE 14. Maisemasuunnitelma, Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy, 2015



LIITE 15. Katu- ja aukiosuunnittelutilanne toukokuussa 2015, WSP Finland Oy ja Näkymä Oy

Kuvat: Kivistön katu- ja valotaiteen Design Manual, WSP Suomi

Kivistön kaupunkikeskuksen alueella tullaan jatkamaan Kivistön keskustassa jo toteutettavia teemoja: taidekivet ja -valot sekä katugalleria.

Kivistön kivinen luonne maalaa katukuvasta yhtenäisen. Nimistön alueelle tuomat kivilajit antavat oman ilmeensä ja värinsä maisemaan. Katujen ja puistojen taidekivien aiheen kuviointi ja värit haetaan nimistön mukaisesta kivilajista.

Taiteen paikoiksi valitaan kohteita, joissa ihmiset liikkuvat ja joissa pysähtymisestä ei aiheudu liikenteeseen liittyen vaaratekijöitä. Myös yllätyksellisyys on sallittua.

Kohteet sijoitetaan niin että ne muodostavat koko keskusta-alueen kattavan verkoston. Taidekiveyksien kokoon vaikuttaa alueen mittakaava. Kiveysaiheista kootaan kartta ja sähköiset QR-koodit, joiden avulla asukkaiden ja vierailijoiden on mahdollista etsiä kaikki alueen jalokivet.

Taidekiveyksiä toteutetaan mm. raakakivistä, betonimassasta, kierrätysmassasta, lasista, kaakelimosaiikista, kiilteisistä luonnonkivistä, teräslevyistä ym. Aiheet voivat olla myös kiveyksessä olevia kuviointeja. Tarkoituksena on että jokainen aihe on ainutlaatuinen.

Gobovalaistuksen avulla toteutetaan kiveyspintoihin heijastettavia jalokiviteemaan liittyviä yksi- tai monivärisiä kuvioita. Valolähteenä käytetään led-tekniikkaa. Sen avulla luodaan erilaisia pintoja tai liikkuvia kuvia.

Taidekivet ja -valot konseptin ensimmäisen vaiheen, Kivistön keskustan Ruusukvartsinkadun varteen ja asuntomessualueelle, on suunnitellut WSP Suomi (Kivistön katu- ja valotaiteen Design Manual).

Kaupunkikeskuksen taidekivet- ja valot suunnitellaan katu- ja puistoalueiden suunnittelun yhteydessä.

Kivistön keskustaan sijoitettaviin sähkönjakeluverkon jakokaappeihin toteutetaan Vantaan Energian ja kaupungin yhteistyönä nk. Katugalleria. Katugallerian tavoitteena on tuoda vaihtuva taidenäyttely katukuvaan.

Katugalleriaan sijoitetaan taideteoksia tai kuvia taideteoksista tai valokuvia paikallisesta historiasta ja luonnosta.

Katugallerian ensimmäinen vaihe sijoittuu Ruusukvartsinkadun varteen rakentuvien korttelialueiden ja asuntomessualueen jakokaappeihin (21 kaappia) ja tavoiteaikataulun mukaan se avataan Vantaan Kivistön asuntomessujen yhteydessä, kesällä 2015.

Katugallerian ensimmäisessä vaiheessa Vantaan kaupunkisuunnittelun ja taidemuseon yhteishankkeen kumppanina ovat olleet Vantaan Energian lisäksi Vantaan kaupungin museo ja Vantaan taiteilijaseura.

Kaupunkikeskuksen asemakaava-alueella tutkitaan mahdollisia uusia yhteistyömuotoja ja pyritään laajentamaan Katugalleria konseptia katutaiteen suuntaan.

Kaupunkikeskuksen Katugalleria suunnitellaan ja kuratoidaan katu- ja puistoalueiden suunnittelun yhteydessä.

Kuvia Kivistön keskustaan sijoittuvan Katugallerian ensimmäisen vaiheen ensimmäiseen näyttelyyn kuratoiduista teoksista: Vantaan kaupunginmuseon arkisto ja Vantaan taiteilijaseuran taiteilijat: Allonen, Golnik, Helin-Åval, Häiväoja, Laurel, Marsch, Rastas, Schütt, Sillanpää

S 5040-Y70R

S 3010-G30Y

S 3040-Y20R

S 5010-B50G

S 2040-Y20R

S 2020-Y90R

S 0510-Y30R

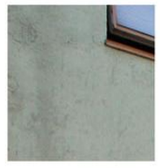
S 3030-Y50R

S 3010-B

S 2040-Y70R

S 3010-B10G

S 1030-Y30R


S 3010-G50Y

Havaitsemme värit vaaleampina ja kylmempinä mitä ne ominaisväreiltään ovat. Havaittu väri on myös voimakkaampi ja värikylläisempi kuin ominaisväri.

Ominaisväri eli ns. todellinen väri on muuttumaton. Se on mitattavissa väripinnasta. Ominaisväri ei vaihtele tarkkailutilanteen mukaan.

Havaittu väri vaihtuu tarkkailutilanteen mukaan. Se riippuu mm. vuoden- ja vuorokauden-ajasta, ilmanlaadusta ja säästä.

Värien eroavaisuuden kannalta merkittävintä on kirkkausaste. Kirkkaampi väri nousee aina taustastaan, mutta yhtä kirkkaat värit pysyvät rinta rinnan, vaikka ne olisivat huomattavan erivärisiä.

Erityisen merkittäviksi kirkkauserot nousevat, kun rakennuksia katsotaan kauempaa.

Rivitalon yhden osan valkeat yksityiskohdat vetävät katseen puoleensa.

Metsän reunan kahdesta talosta toinen kätkeytyy ja toinen erottuu.

Maisemakuva kertoo hyvin kuinka värihavaintomme poikkeavat todesta. Kuvassa lähellä olevan havaitsemme keltaisen vihreänä, mutta horisonttiin katoavan maiseman havaitsemme sinisenä. Todellisuudessa maisema on kauttaaltaan vihreää.

Kivistön nimistö on ammennettu väriloistoa hehkuvista korukivistä. Fyysisen ympäristön halutaan ilmentävän samaa hehkua.

Alueen värisuunnittelun pohjaksi on laadittu värikartta, johon on koottu klassisia värihelmiä. Kootuille esimerkeille on haettu NCS-koodit oikean sävyn tavoittamiseksi.

Lähtökohtaisesti julkisivujen tulee olla värikkäitä. Julkisivujen materiaalien ja värien tulee korostaa kaupunki- ja korttelialueita.

Värien avulla jaetaan suuria korttelikokonaisuuksia kävelijän kannalta käsitettävämpään mittakaavaan esim. rappukohtaisesti.

Korttelirakennetta ja rakennusten hahmoa selkeytetään korostamalla porttikäytävää tai sisäänkäyntiä materiaalien vaihtelulla ja värien käytöllä.

Julkisivujen värivalinnoilla halutaan tukea tilahierarkiaa siten, että *kadun puoleisille julkisivuille valitaan tummia ja lämpimiä* värisävyjä ja *pihan puoleisille julkisivuille valitaan vaaleita ja kylmiä* värisävyjä.

KIVISTÖN KAUPUNKIKESKUKSEN TAITEEN KONSEPTI, VANTAAN KAUPUNKI

TAIDEAINEISTOA 1.6.2015

ISSN 1236 – 2182 (Vantaan kaupunki, Kaupunkisuunnittelu, A12:2015)