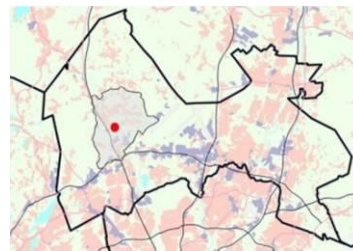




Vantaan kaupunki
Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kaupunkisuunnittelu



Piispankylä 21 ja Kivistö 23

Kivistön keskusta-asuminen 7

Asemakaava- ja asemakaavan muutoksen selostus sekä kaupunginosanrajan muutos ja tonttijako, joka koskee 23.2.2015 päivättyä asemakaavakarttaa nro 232000.



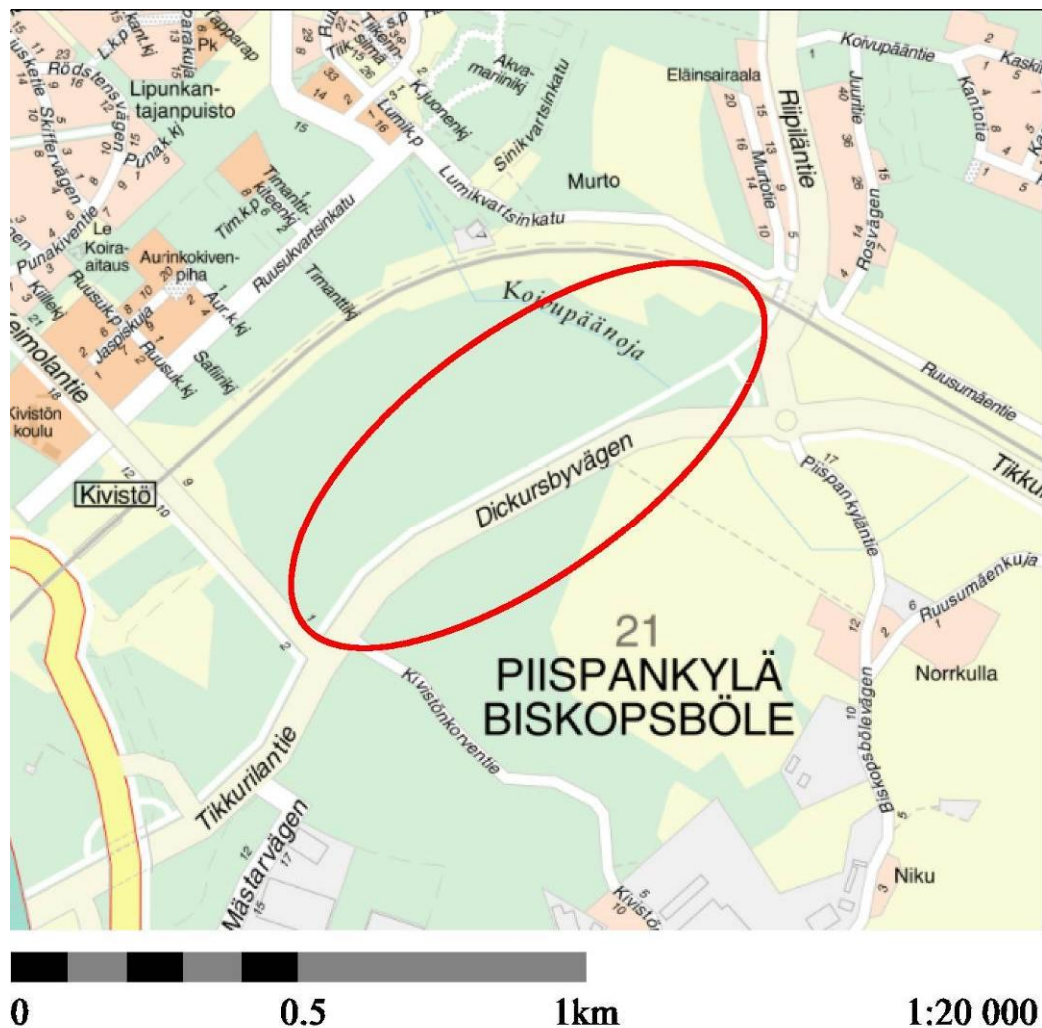
Näkymä kortteleiden läpikulkevalta kujalta. Kuva: Veli-Pekka Ristimäki

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Vantaan Piispankylän, kaupunginosa 21 ja Kivistön, kaupunginosa 23, Kivistön keskusta-asuminen 7 asemakaavan ja asemakaavamuutoksen selostus sekä kaupunginosanrajan muutos ja tonttijako, joka koskee 23.2.2015 päivättyä asemakaavakarttaa nro 232000.

1.2 Kaava-alueen sijainti



Kaava-alueen sijainti ja rajaus.

Asemakaava-alue sijaitsee Kehäradan eteläpuolella Kivistössä, nykyisen Tikkurilantien linjauksen pohjois- ja eteläpuolella, osuudella Lapinkylän seisakkeesta länteen. Pohjoisessa ja lännessä kaava-alue rajautuu Kivistön Puistokadun osalta Keskusta-asuminen 5:n kaava-alueeseen, Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavaluonnoksen 230600 asuin- ja työpaikkakortteleihin sekä puistoalueisiin, idässä Kehäradan rautatiealueeseen. Alueen eteläpuolella on asemakaavoittamattomia alueita. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 19 ha.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Asemakaava ja asemakaavan muutos sekä kaupunginosan rajan muutos ja tonttijako nro 232000, Kivistön keskusta-asuminen 7.

Asemakaavalla mahdollistetaan Marja-Vantaan osayleiskaavan ja ydin-keskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen 230600 mukaisesti asuntojen rakentaminen Kehäradan Kivistön aseman vaikutuspiirissä. Tikkurilantietä esitetään siirrettäväksi kovan lentomelun verkohöyryn m2 suuntaan n. 40 m, jolloin saadaan enemmän asuntoja lievemman lentomelun m3 -alueelle.

Kaava-alue sisältää asuinrakentamista n. 124 000 ka-m². Asemakaavaluonnoksessa Tikkurilantien ja Keimolantien risteykseen varatut loput asuin-, AK, työpaikkakorttelit, KTY, palvelurakennusten kortteli, P sekä virkistysalueet kaavoitetaan toisessa työssä.

1.4 Sisällysluettelo

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	2
1.1 Tunnistetiedot	2
1.2 Kaava-alueen sijainti.....	2
1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus.....	3
1.4 Sisällysluettelo	4
1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	6
Luettelo muista asemakaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	6
2 TIIVISTELMÄ	7
2.1 Kaavaprosessin vaiheet.....	7
2.1.1 Asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos 230600.....	7
2.1.2 Asemakaava ja asemakaavan muutos 232000	8
2.1.3 Asemakaavojen 230600 ja 232000 vireilletulo	8
2.2 Asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotus	9
2.3 Asemakaavan toteuttaminen	9
2.4 Saadut lausunnot.....	9
2.5 Saadut muistutukset	9
2.6 Kokoukset ja päätökset.....	9
3 LÄHTÖKOHDAT	11
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	11
3.1.1 Alueen yleiskuvaus	11
3.1.2 Luonnonympäristö	12
3.1.3 Rakennettu ympäristö.....	15
3.2 Suunnittelutilanne	21
3.2.1 Asemakaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset	21
4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	26
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve.....	26
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset.....	26
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö	26
4.3.1 Osalliset.....	26
4.3.2 Vireille tulo	26
4.3.3 Osallistumis-arviointisuunnitelmat ja niistä saatu palaute	27
4.4 Asemakaavan tavoitteet	28
4.4.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteet	28
4.4.2 Kestävän kaupunkisuunnittelun tavoitteet.....	29
4.4.3 Liikennesuunnittelun tavoitteet.....	29
4.4.4 Laatuksiteerit.....	30
4.4.5 Rakentamisen määrä.....	30
4.4.6 Taiteen tavoitteet	31
4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot.....	31
4.6 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset	32
5 ASEMAKAAVAN KUVAUS	33
5.1 Asemakaavan rakenne	33
5.1.1 Mitoitus	40
5.1.2 Palvelut.....	40
5.1.3 Tekninen huolto	42
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	42
5.3 Aluevaraukset.....	43

5.3.1 Korttelialueet.....	43
5.3.2 Muut alueet.....	44
5.3.3 Tekninen huolto	46
5.4 Asemakaavan vaikutukset.....	47
5.4.1 Sosiaaliset vaikutukset	47
5.4.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön.....	49
5.4.3 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.....	52
5.4.4 Taloudelliset vaikutukset.....	53
5.5 Ympäristön häiriötekijät	53
5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset	56
5.7 Nimistö.....	56
6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	57
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	57
6.1.1 Toteuttaminen.....	57
7 KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET	58

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Tilastolomake
2. Asemakaavakartta ja -määräykset
3. Ote ajantasa-asemakaavasta
4. Havainnekuva
5. Katukartta, Vantaan kaupunki
6. Katupoikkileikkaukset, WSPGroup Oy, Vantaan kaupunki
7. Vesihuollon yleissuunnitelma. Vantaan kaupunki
8. Kaukolämpö- ja kaukokylmäverkko, Vantaan Energia, 2011
9. Sähköverkon yleissuunnitelma; muuntamosijoitus, Vantaan energia, 2011
10. Sähköverkon yleissuunnitelma; keskijänniteverkko, Vantaan energia, 2011

Muut liitteet:

Marja-Vantaan keskusta-asumisen alue (nro 230600) meluselvitys. WSP Finland Oy, 28.3.2011

Luettelo muista asemakaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutostuonnos nro 230600 selvityksineen ja liitteineen, taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnit
- Marja-Vantaan keskustan maisemasuunnitelma, raportti 2011 Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, 14.3.2011
- Marja-Vantaan keskusta-alueen tarkennettu hulevesisuunnitelma, 2010 FCG Oy
- Marja-Vantaan pyöräilykaupunkiselvitys, 2010, Strafica, Motiva
- Marja-Vantaan liito-oravaselvitys, Faunatica 2012
- Marja-Vantaan lepakkokartoitus 2009, 2010 Faunatica Oy
- Marja-Vantaan keskusta-asumisen ideakilpailu, Kansainvälinen kutsukilpailu, 2007 - 2008, SAFA ja Vantaan kaupunki
- Marja-Vantaan maiseman ja virkistyskäytön yleissuunnitelma, 2009 FCG
- Vantaan hulevesiohjelma, Vantaan kaupunki
- Marja-Vantaan osayleiskaavan hulevesien hallintasuunnitelma, 2009 FCG Planeko Oy
- Asukaspysäköintipaikkojen omistamisen, hallinnan ja kunnossapidon organisointi, WSP Finland Oy, 2009
- Marja-Vantaan osayleiskaava selvityksineen (kv 2006), Vantaan kaupunki

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

2.1.1 Asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos 230600

Kivistön uudelle keskustalle laadittiin asemakaavaluonnoksen aineisto, rakenteilla olevan Kehäradan molemmille puolille, Kivistön aseman vaikutuspiiriin. Kaava-alue ulottui etelässä Tikkurilantien eteläsivustalle saakka ja kaavan 232000 alue sisältyy kaavaluonnoksen alueeseen.

Marja-Vantaan osayleiskaavan tehokkaan asuntorakentamisen alueesta järjestettiin kansainvälinen kutsukilpailu v. 2007, jonka voittaneen ehdotuksen perusteella laadittiin asemakaavaluonnoksen aineisto. Työhön sisältyi useita erillisiä selvityksiä, joista merkittävimmät koskivat maisema-, melu- ja liikennesuunnittelua. Vaikutuksia arvioitiin mm. sosiaalisten ja taloudellisten vaikutusten arvioinneilla.

Asemakaavaluonnoksen kaupunkirakennetta jouduttiin muuttamaan Kehäradan rakentamista koskevien kesällä 2010 saatujen uusien pohjavesitietojen perusteella. Kaupunkirakenteen muutokset koskivat erityisesti rautatiealueen reunustaa sekä Lumikvartsinkadun ja sen ratasillan linjausta. Kyseiseen kaava-alueeseen muutoksilla oli vaikutuksia Lumikvartsinkadun ja Tikkurilantien risteyksen sekä Kivistön puistokadun linjauksen muutoksilla.

Kaavaluonnoksen vaiheessa todettiin, että Tikkurilantie tarvitsee peruskorjausta arviolta v. 2020 – 2025, jonka vuoksi tielinjauksen siirto ja uuden tiepohjan rakentaminen uusien liikennemäärien kulutusta vastaavaksi on siinä vaiheessa kestävä talouden kannalta parempi ratkaisu.

Luonnoksen suunnittelun yhteydessä selvitettiin Tikkurilantien liikennemäärien ja niiden aiheuttaman melun vaikutusta viereisiin asutokortteleihin ja asuntojen suuntauksiin. Kaupunkikuvallisesti tiemaisema on varsin merkittävä saavuttaessa lentoaseman suunnasta Kivistön keskustaan. Vaihtoehtojen laadinnassa oli esillä taideteemaa toteuttava meluaita, luonnontilainen metsikkö, sekundäärirakennusten sijoittaminen tien varteen, jne. Kaavaluonnokseen kirjattiin suojaviheralueen vyöhyke Tikkurilantien varteen.

Asemakaava-aineisto oli nähtävillä ja lausunnoilla syksyllä 2010, jolloin Finavialta saadun lausunnon mukaan Tikkurilantien varren korttelirakennetta muutettiin: asuinkortteleiden etelään eli kovemman lentomelun suuntaan avautuvat pihatilat muutettiin suljetuiksi, kaavamääräyksillä edellytettiin ulko-oleskelutilojen osittaista kattamista, ilmanottoaukkoja edellytettiin muualle kuin Tikkurilantien suuntaan, jne. Finavian kanssa käydyssä neuvottelussa näiden muutosten todettiin vastaavan lausunnonantajan tavoitteita. Tikkurilantien pohjoissivustalle määriteltiin suojaviheralue, EV.

Kaupunginhallitus hyväksyi tarkistetun asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen jatkosuunnittelun pohjaksi 11.4.2011. Tämän jälkeen Kivistön (ent. Marja-Vantaan) keskustan suunnittelu on jatkunut osa-alueittain laadituilla asemakaavaehdotuksilla. Teknisistä syistä jokainen osa-alueen kaavatyö on tarvinnut oman numeron.

Alkuvuodesta 2015 keskustassa on voimassa 7 asunto- ja palvelurakentamisen asemakaavaa ja kolme on asemakaavaehdotusvaiheessa. Vahvat asemakaavat sijaitsevat Kehäradan pohjoispuolella. Yhteensä asuminen varantoa on vuoden 2015 alussa n. 155 000 ka-m², joiden toteuttaminen etenee vauhdilla.

2.1.2 Asemakaava ja asemakaavan muutos 232000

Asemakaavaa on laadittu asemakaavaluonnokseen perustuen. Tikkurilantien pohjoissivustalle esitetään ratkaisua, jossa EV korvattaisiin maanpäällisillä pysäköintilaitoksilla, jotka estävät Tikkurilantien maantieliikenteen aiheuttaman melun leviämistä asuinkortteleihin. Pääosin kaupunkirakenne noudattaa muilta osin asemakaavaluonnoksen kaupunkirakennetta.

2.1.3 Asemakaavojen 230600 ja 232000 vireilletulo

Asemakaavatyö ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutos 230600 käynnistyi vireille tulona keväällä 2008. Osallistumis-arviointisuunnitelma oli nähtävillä yhdessä kansainvälisen kutsukilpailun töiden kanssa kaupungintalolla. Kaavatyöstä ilmoitettiin Vantaan Sanomissa ja siitä lähti kirjeet kaikille maanomistajille. Kaavatyötä esiteltiin laajasti eri yleisötilaisuuksissa ja siitä järjestettiin prosessin aikana myös työpajoja Kivistön nykyisten asukkaiden kanssa. Kaavatyö 232000 sisältyy tähän laava-alueeseen ja vireille tulo koskee myös sitä kaavaa.

Koko keskustaa koskevaa kaavaluonnosta ei viety valtuuston hyväksyttäväksi vaan keskustan asemakaavoitusta jatkettiin osa-alueittain suoraan toteutukseen liittyvinä osina. Tämän vuoksi eri kaavatoille on jouduttu ottamaan uudet numerot ja vireille tulosta on tiedotettu aina erikseen.

Keskusta-asuminen 7 eli nro 232000 on ollut Kivistön asemakaavayksikön työohjelmassa vuodesta 2014 alkaen. Kaavoitustyöhön on ryhdytty kaupungin aloitteesta.

Kaavatyö on tullut vireille 1.4.2014 päivätyllä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisella. Osallistumis-arviointisuunnitelmaa on päivitetty 18.12.2014 mm. muuttuneen aluerajauksen vuoksi.

Kevään osallistumis-arviointisuunnitelman kuulemisen aikana aineistoa esiteltiin 23.4.2014 Kanniston asukastila KanNussa järjestetyssä tilaisuudessa, mielipiteitä sai jättää 30.4.2014 mennessä. Päivitetyistä OAS:sta pyydettiin mielipiteet 26.1.2015 mennessä.

Asemakaavatyön aloittamisesta ilmoitettiin Vantaan Sanomissa sekä ensin 1.4.2014 ja sitten 18.12.2014 päivätyillä kirjeillä maanomistajille, naapureille ja viranomaisille. Myös päivitetyistä OAS:sta lähetettiin kirjeet mm. maanomistajille.

Saadut mielipiteet on kirjattu selostuksen kohtaan 4.3.2.

2.2 Asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotus

Kaavan laatiminen perustuu paitsi Marja-Vantaan osayleiskaavaan myös ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnokseen 230600, keskustaan laadittuihin asemakaavoihin sekä Kivistön aluetta koskeviin uusimpiin selvityksiin. Kaavaehdotus on laadittu kaupungin omana työnä.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavan toteuttaminen tulee käynnistymään Tikkurilantien siirrolla arviolta v. 2020. Kivistön Puistokadun ja Lumikvartsinkatujen rakentaminen saattaa tulla ajankohtaiseksi jo aiemmin keskustaan toteutettavan jätteiden keskitetyn keräysjärjestelmän vuoksi: jätteiden keräysasema sijaitsee keskeisesti keskustan asuinkortteleihin nähden Kehäradan pohjoisreunalla, Lumikvartsinkadun varressa ja radan eteläpuolisten asuinkortteleiden jätteiden keräysputket liitetään tälle keräysasemalle.

2.4 Saadut lausunnot

2.5 Saadut muistutukset

2.6 Kokoukset ja päätökset

Asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnosta 230600 koskevat päätökset

Kaupunkisuunnittelulautakunta on hyväksynyt Arkkitehtien Harris - Kjisik konsulttityön väliraportin v. 2008 joulukuussa ja loppuraportin syksyllä 2009. Asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnosta on käsitelty 31.5.2010 ja 14.6.2010 kaupunkisuunnittelulautakunnassa, jolloin lauta-

kunta hyväksyi sen osaltaan esitettäväksi kaupunginhallitukselle. Kaupunginhallitus hyväksyi aineiston 21.6.2010 asetettavaksi nähtäville ja velvoitti Marja-Vantaa -projektin pyytämään tarvittavat lausunnot.

Luonnosaineisto oli nähtävillä 11.8. - 9.9.2010 ja siitä pyydettiin lausunnot syyskuun 2010 loppuun mennessä. Suunnittelun etenemisestä on tiedotettu kaupunkisuunnittelulautakuntaa syksyn 2010 kuluessa.

Tarkistettu asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos asiakirjoineen sekä saadut mielipiteet ja lausunnot vastineineen olivat hyväksyttävänä kaupunkisuunnittelulautakunnassa 4.4.2011. Aineisto hyväksyttiin 11.4.2011 kaupunginhallituksessa jatkosuunnittelun pohjaksi. Luonnosaineistoa ei viety kaupunginvaltuuston käsittelyyn.

Asemakaavatyötä 232000 koskevat päätökset
kaupunkisuunnittelulautakunta 23.2.2015

3 LÄHTÖKOHDAT

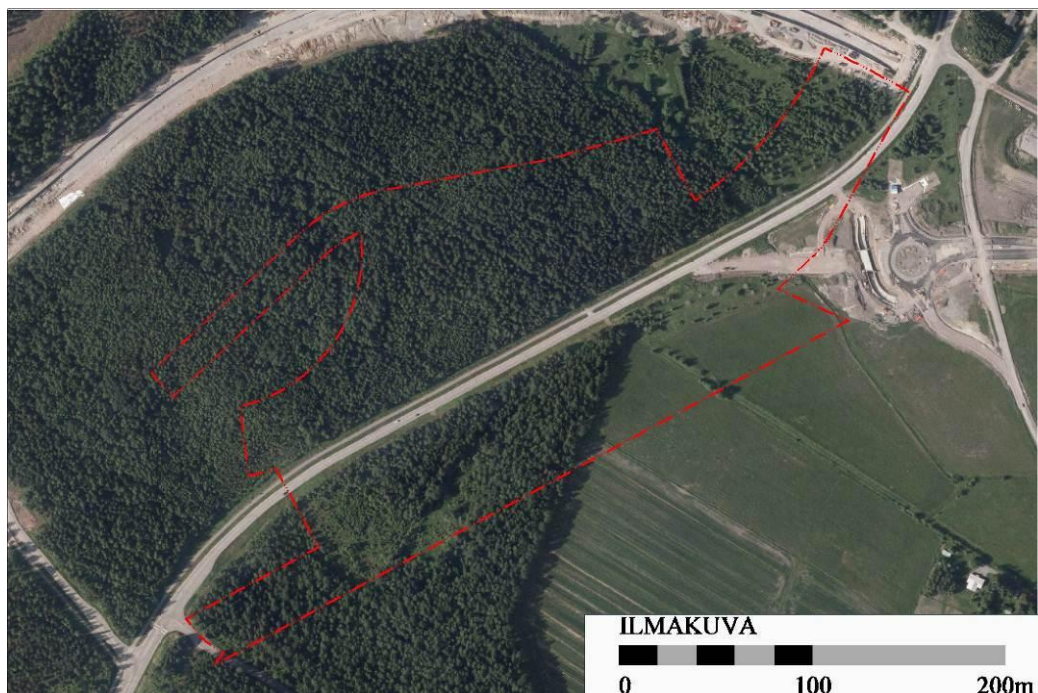
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Kivistön keskustan eteläosassa, Tikkurilantien varrella. Kyseinen tie liittyy Kivistön keskustan seudulliseen ja valtakunnalliseen tieverkkoon, ja sitä kautta on yhteydet Helsinki-Vantaan lentoasemalle idässä ja valtatie 3:lle lännessä Kivistön eritasoliittymän kautta.

Keskustan asuntorakentaminen ja erityisesti Vantaan vuoden 2015 asuntomessualueen rakentaminen on aktiivisessa vaiheessa talvella 2015. Kehäradan rakentaminen etenee aikataulussa niin, että rataliikenne avataan 1.7.2015. Ensimmäiset asukkaat muuttavat keskustaan ennen rataliikenteen avaamista. Myös Keimolanmäen asuntoalueen toteutus on käynnistynyt.

Keskustan kaupalliset palvelut ovat vielä vaatimattomat, mutta suunnitteilla olevan Kivistön kaupunkikeskuksen ensimmäinen vaihe on arvioitu avautuvan v. 2018.



Kivistön rakenteilla olevaa keskustaa kesällä 2014. Asemakaavoitettava alue rajattu punaisella.

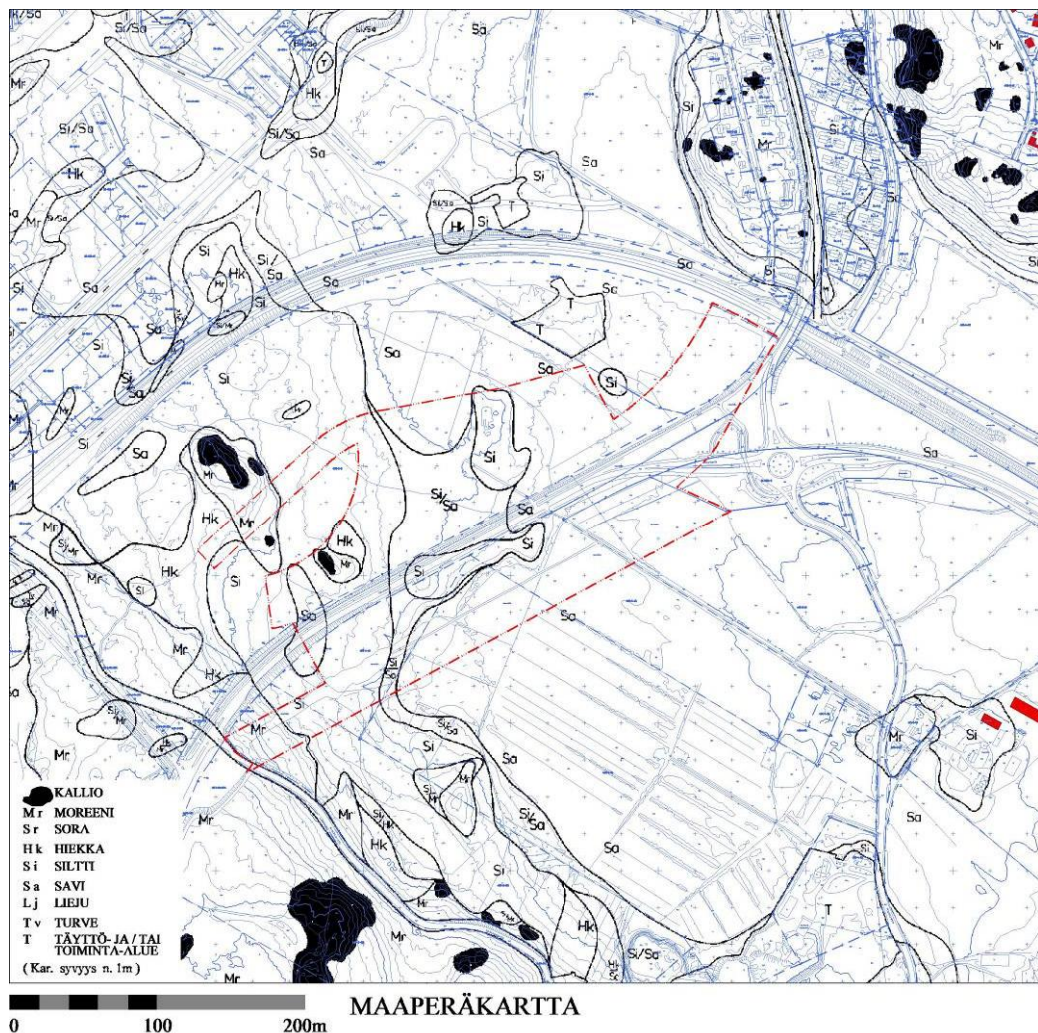
3.1.2 Luonnonympäristö

Maisemarakenne, maiseman historia ja maisemakuva

Alue on länsiosaltaan suurimuotoisella reunamoreeniselänteellä, joka viettää itään. Suunnittelualue on melko tasaista. Maasto laskee loivasti Vantaanjokilaaksoon eli itään päin. Maanpinnan korot vaihtelevat +32 metristä +45 metriin merenpinnan yläpuolella.

Maaperä ja rakennettavuus

Korkeimmat kohdat ovat moreenia, idässä savea ja silttiä esiintyy paksuina kerroksina. Savikerroksen paksuus vaihtelee välillä 3 – 8 metriä, paksuimmillaan se on kaava-alueen itäosassa. Saven vesipitoisuus on myös suurimmillaan itäosassa.



Alueen länsiosassa perustaa kantavan pohjamaan varaan. Perustaminen voi edellyttää massanvaihtoa. Savialueella rakennukset joudutaan paaluttamaan. Tukipaalujen pituus alueella vaihtelee 10 – 20 m.

Savi-, siltti- ja paksuilla hiekka-alueilla rakennukset joudutaan paaluttamaan. Tukipaalujen pituus alueella vaihtelee 2 – 20 m.

Piha- ja katurakenteet edellyttävät mahdollisesti pohjanvahvistusta esim. syvästabiloimalla. Rakentaminen alueella edellyttää aina rakennuspaikkokohtaisia pohjatutkimuksia ja –suunnitelmia.

Luonnonsuojelu

Marja-Vantaan osayleiskaava-alueen kasvillisuus ja eläimistö tunnetaan varsin tarkasti. Osayleiskaavoituksen yhteydessä tunnistettiin luontosuhteiltaan arvokkaimmat kohteet, jotka varustettiin päällekkäismerkinnällä LUO (luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokas alue). Näitä ei ole ydinkeskustassa eikä tälläkään kaava-alueella.

Suunnittelualue on pääosin kuusivaltaista sekametsää, joka on iältään valtaosin noin 50-vuotiaista. Metsällä ei ole erityisiä luontoarvoja.

Koko Vantaan kattavassa kääpäinventoinnin esiselvityksessä (Keijo Savola) ei alueella todettu sellaisia vanhan metsän kuvioita, joihin olisi ollut tarpeen kohdentaa yksityiskohtaista lajist selvitystä kääpien tai muun lahopuulajiston osalta. Sama todetaan myös Metsätähti Oy:n vuonna 2003 tekemässä rata-alueen ympäristöineen kattaneessa luontoselvityksessä. Putkilokasveissa keskustan 230600:n kaava-alueella ei ole suunnittelussa erikseen huomioitavaa lajistoa, mutta tulevan viherrakentamisen yhteydessä pyritään kuitenkin alueelle aikaansaamaan monimuotoista kaupunkiluontoa .

Alueen metsälinnusto tulee rakentamisen takia korvautumaan osittain kaupunkilajistolla, mutta myös säilyy keskustan itä- ja pohjoisosien luonnontilaan jätettävillä puistoalueilla. Linnustossa ei ole Luontotutkimus Solonen Oy:n vuonna 2004 tekemän selvityksen mukaan uhanalaisia tai muuten huomionarvoisia lajeja.

Kivistön keskustassa on tehty useita liito-oravakartoituksia. Tärkeimmät näistä ovat osayleiskaavaan liittyvä vuodelta 2004 ja v. 2012 koko Marja-Vantaan alueen päivitetty selvitys. Tällä kaava-alueella ei ole tehty liito-oravahavaintoja missään selvityksissä.

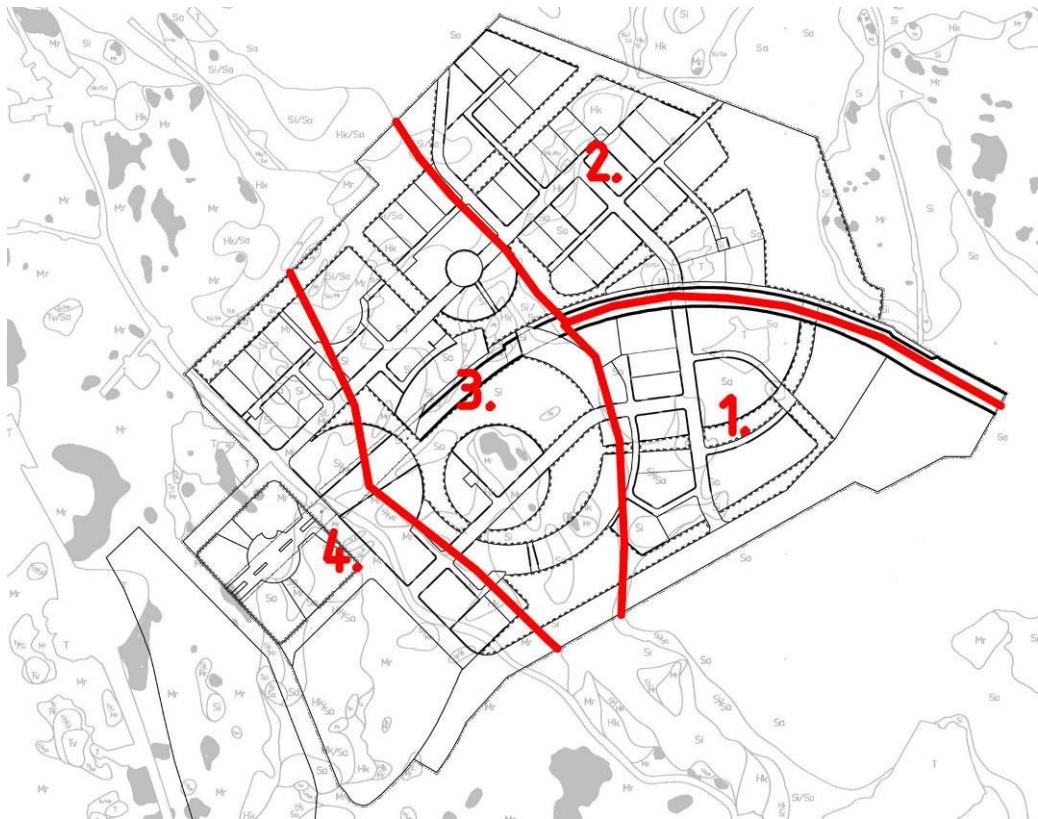
EU:n luontodirektiivin nelosliitteen lajeista alueella esiintyy myös lepakoita, joista teetettiin selvitys vuonna 2009. Lepakoilla ei todettu keskustassa olevan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja, joita tulisi suojella. Havaintoja saatiin niukasti tavanomaisista lajeista, joilla on Suomessa elinvoimainen kanta. Lepakoiden kulkureitit ovat samoja kuin liito-oravalla ja otetaan huomioon suunnittelussa, tämä koskee erityisesti Kehäradan pohjoispuolen liito-oravien elinpiiriä. Muut keskustassa mahdollisesti tavattavat ko. liitteessä mainitut lajit ovat sellaisia, joilla Suomessa on todettu elinvoimainen kanta, joten niiden esiintymistä alueella ei tarvitse erikseen selvittää. Matelijoitten ja sammakkoeläinten elinolosuhteet alueella saattavat jopa parantua alueelle rakennettavien hulevesialtaiden ja oijen ansiosta.

Pienvedet

Kehäradan rakentaminen katkaisee luonnolliset vesien pintavalumareitit. Siksi hulevesien hallinta ja uusien valumareittien järjestäminen on oleellista.

Pohjavesi

Alueen pohjaveden pinta noudattelee loivapiirteisesti itään laskevan rinteeseen korkotasoja. Pohjaveden taso suhteessa maanpintaan vaihtelee ol-
len välillä n. 2 – 3 metrin syvyydessä. Kaava-alue ei ole pohjaveden muodostumisaluetta.



Kartassa on esitetty keskustan osa-aluejako (1...4) maaperän kuvauksille. Kaava-alueen länsiosat ovat pääosin moreenin ja hiekan peittämää loivaa rinnealuetta ja paikoin avokalliota. Maanpinnassa voi olla myös ohuita kerroksia savea, silttiä tai turvetta. Maasto laskee itään. Kaava-alueen itäosalla savea ja silttiä esiintyy paksumpina kerroksina. Saven vesipitoisuus on myös suurimmillaan kaava-alueen itäosalla.

Pienilmasto

Alueen loivapiirteisyyden ja metsäisyyden takia kaava-alueelle ei muodostu pienilmastoltaan selvästi poikkeavia paikkoja. Savialueet ovat muita alueita viileämpiä.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Transmeri Oy:n alue, jossa harjoitetaan mm. kemikaalien varastointia, sijaitsee n.1,5 km päässä suunnittelualueesta. Transmeri Oy:n toiminta ei aseta reunaehdoja alueen suunnitteluun.

Suunnittelualue on tällä hetkellä asumaton. Marja-Vantaan osayleiskaavan tavoitteena on mitoittaa asunnot Kivistön keskustassa noin 6 000 asukkaalle. Ydinkeskustan asemakaavaluonnoksen 230600 yhteydessä tavoitteena oli tuoda enemmän asukkaita Kehäradan vaikutusalueelle ja tutkittiin useita eri vaihtoehtoja eri väestömäärille ja siten rakentamisen tehokkuudelle. Kaavaluonnos mahdollistaa asunnot noin 12 000 – 14 000 asukkaalle, riippuen asuntotyypeistä.

Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee vanhoja tilakeskuksia sekä Åbyn työpaikka-alue.

Kaava-alue kuuluu Piispankylän ja Kivistön kaupunginosaan (kaupunginosa 21 ja 23). Kivistön kaupunginosassa, keskustan pohjoispuolella, asuu noin 3 500 asukasta.

Osa keskustaa, Kehäradan pohjoispuoliset korttelit ovat rakenteilla v. 2015.

Yhdyskuntarakenne

Kivistön nykyinen keskusta on rakenteilla, palveluita ei vielä ole. Ensimmäinen elintarvikekauppa toteutetaan pääkadun eli Ruusukvartsinkadun varteen rakennettavan pysäköintilaitoksen kivijalkaan. Kauppa avattaneen v. 2016. Keskusta tukeutuu alkuvaiheessa osittain vanhan Kivistön palveluihin, joita ovat ruokakauppa, baari, kioski, kirkko, kaksi koulua sekä useampia päiväkotia. Aurinkokiven uusi palvelurakennus sisältää koulu- ja päiväkotitiloja. Rakennushankkeen ensimmäinen vaihe valmistuu v. 2016. Tärkeimmät muut julkiset palvelut sijaitsevat Martinlaaksossa ja Myyrmäessä, jossa on myös aluekeskustason palvelut ennen Kaupunkikeskuksen 1. vaiheen valmistumista.

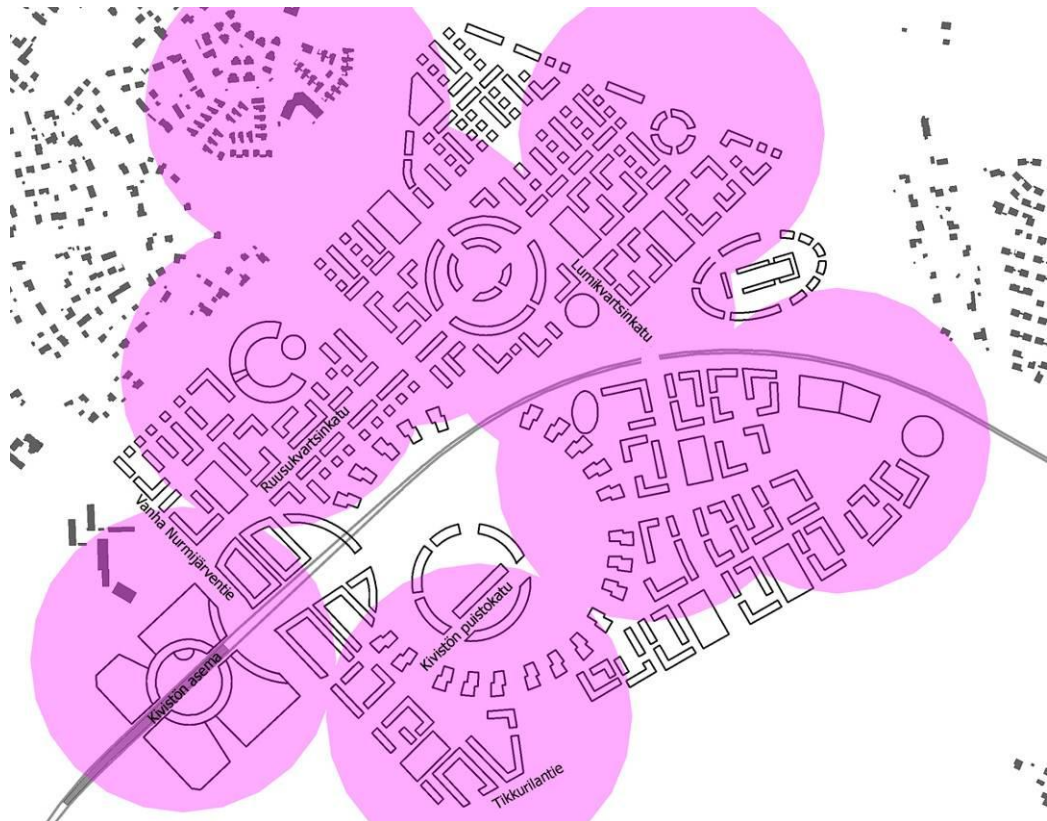
Tärkeimmät kaupunginosatasoiset palvelut tulevat sijoittumaan uuden Kehäradan Kivistön aseman läheisyyteen, Kivistön Kaupunkikeskus 1:n kaavatyö sisältää rakentamismahdollisuuksia 350 000 ka-m2 eri liike-, palvelu-, toimitila-, asuin- ja julkisille rakennuksille. Asemakaavaehdotuksen aineiston mukaan ensimmäisessä vaiheessa saadaan rakentaa kaupan tiloja 60 000 ka-m2 ja palveluita 20 000 ka-m2. 1. vaihe valmistuu v. 2018, jonka jälkeen kauppakeskus saa laajentua, kun seuraavat edellytykset ovat olemassa:

- 1) Kehäradan Kivistön asema on otettu käyttöön
- 2) asumisen kerrosalavarantoa on 2,5 km:n säteellä juna-asemasta 1 milj. ka-m2 asemakaavoissa
- 3) työpaikkatilojen kerrosalavarantoa on 2,5 km:n säteellä juna-asemasta 1 milj. ka-m2. asemakaavoissa

Kauppakeskuksen laajenemisvara on kauppantilojen osalta 40 000 ka-m² ja palveluiden osalta 10 000 ka-m².

Julkiset palvelut

Koko keskustassa lähipalvelurakennusten korttelialueet on ajateltu sijoitettavan hyvien liikenneyhteyksien varrelle, lähelle asuinkortteleita, mikä mahdollistaa palvelujen hyvän saavutettavuuden myös ilman henkilöautoa.



Ydinkeskustan asemakaavaluonnoksessa laadittiin esitys palveluiden sijoittumisesta keskustan eri osiin, jolloin palveluverkon kattavuus olisi mahdollisimman hyvä. Keskustan kaavatöissä rakenne on jossain määrin jo muuttunut. Rasteroidulla alueella lähin julkinen palvelu on alle 230 m päässä. Paikoin useampi kuin yksi palvelupiste on alle 230 m päässä. Kuvassa ei ole huomioitu yksityisiä palveluja, kuten yksityisiä päiväkotia. Keskustan pääkadun varressa, Ruusukvartinkadulla on rakenteilla Aurinkokiven julkinen palvelurakennus, johon sijoittuu 1. rakennusvaiheessa päiväkotia, lastenneuvola ja ala-aste.

Yksityiset palvelut

Kaupunkirakentamisen edetessä kivijalkakerroksiin tulee tiloja pienimuotoisia yksityisiä palveluita varten, kuten liike-, palvelu- ja työtiloja.

Työpaikat ja elinkeinotoiminta

Kivistön Kaupunkikeskus aseman vieressä tulee tarjoamaan myös uusia työpaikkoja, kaavavarantoa toimitiloja varten sisältyy kaavaehdotukseen n. 122 000 ka-m². V. 2015 lähimmät työpaikka-alueet ovat suunnittelu-

alueen eteläpuolella Piispankylässä, Åbyssä ja Vantaankoskella. Vehkalan Kehäradan aseman ympäristöön on asemakaavoitettu ensimmäinen työpaikka-alue, joka mahdollista n. 90 000 ka-m2 monipuolisesti erilaisille työpaikkatoiminnoille.

Virkistys

Alueella ei ole asemakaavoitettuja virkistysalueita. Suunnittelualue on metsää, jota Vanhan Kivistön, Kanniston ja Piispankylän asukkaat ovat tottuneet käyttämään virkistykseen. Keskustaan on rakenteilla ja rakennettu useita toiminnallisia virkistysalueita ja puistoja. Suunnittelualueelta järjestetään hyvät yhteydet keskustaa ympäröiville virkistysalueille, Petikon erinomaisiin virkistysalueisiin lännessä ja Vantaanjoen varteen idässä. Tikkurilantien eteläpuolelle on osayleiskaavassa varattu Kivistön liikuntakeskuksen alue.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Alueelta ei ole tehty muinaismuistolöytöjä.

3.1.4 Liikenne

Kaava-alueen liikenneyhteydet muodostuvat nykyisin yhdystieluokkaisen Tikkurilantien kautta Hämeenlinnan väylälle. Tikkurilantie on siirtymässä kaupungin omistukseen ja kunnossapitoon helmikuussa 2015. Keimolantietä (ent. Vanhaa Nurmijärventietä) pitkin kulkee kolme bussilinjaa, joilla pääsee Martinlaakson ja Myyrmäen juna-asemille. Keimolantie (Vanha Nurmijärventie) toimii nykyisin erikoiskuljetusten reittinä, kunnes se siirtyy valtatie länsipuolelle.

3.1.5 Tekninen huolto

Vesihuolto

Kehäradan rakentaminen katkaisi keskustan vesihuoltolinjat, joille on rakennettu uusia reittejä viime vuosina. Tämä on edellyttänyt kaava-alueen eteläsivustalle rakennettavaksi vesihuoltoreittiä tulevan Tikkurilantien linjauksen alle.

Kaava-alueen eteläosassa sijaitsee rakennettu runkovesijohto ja jäteveden paineviemäri. Alueen itäosassa on kaava-aluetta varten rakennettu jäteveden viettoviemäri, johon kaava-alueen jätevedet voidaan johtaa. Alueen länsipuolinen vesihuoltoverkosto rakentuu ennen tämän kaavan toteutumista ja vaatii väliaikaisjärjestelyitä. Tämän kaavan vesihuollon rakentuessa länsipuoliset vesihuoltolinjat liitetään tämän kaava-alueen vesihuoltoon, jolloin väliaikainen jätevesipumppaamo voidaan poistaa käytöstä. Kaava-alueen halki koillisesta lounaaseen kulkee alustavan aikataulun mukaan vuonna 2015 käytöstä poistettava vesijohto ja jätevesiviemäri. Nämä putket voidaan purkaa rakentamisen tieltä.

Hulevedet

Alue on nykyisin pääasiassa rakentamatonta metsää, jossa sade- ja sulamisvedet johtuvat luonnon reittejä pitkin kohti Koivupäänojan latvaosia ja edelleen kaava-alueen ulkopuolelle Vantaanjokeen. Alueen halki kulkeva Tikkurilantie on kuivatettu avo-ojin.

Vantaanjoki on pääkaupunkiseudun merkittävin jokivesistö. Sen valuma-alueen pinta-ala on 1680 km² ja valuma-alueella asuu yli miljoona suomalaista. Jokeen kohdistuu huomattavaa kuormitusta. Vantaanjokea on viime vuosikymmeninä kunnostettu mittavin toimin. Vantaanjoki on pääkaupunkiseudun raakaveden varalähde, valtakunnallisesti arvokas maisema- ja luontokokonaisuus sekä merkittävä virkistysympäristö.

3.1.6 Ympäristön suojelu ja ympäristöhäiriöt

Melu

Melulähteet ja meluselvitys

Merkittävimmät melunlähteet, jotka rasittavat kaava-aluetta, ovat lentoliikenne ja tie- ja tulevaisuudessa pääkatuverkon liikenne. Tiedot lentomelusta ja sen kehityksestä perustuvat Finavian julkaisemiin lentomelun verhoikäyriin, jotka ovat vahvistuneet Uudenmaan maakuntakaavassa ja edelleen Marja-Vantaan oikeusvaikutteisessa osayleiskaavassa. Asemakaava perustuu näihin ylemmän asteen kaavoihin lentoliikenteen melun osalta.

Kaikkien liikennemuotojen sisältämien liikennemäärien aiheuttaman liikennemelun määriä tulevaisuudessa on selvitetty koko keskustan osalta asemakaavatyötä 230600 varten laaditussa meluselvityksessä (Marja-Vantaan keskusta-asumisen alueen meluselvitys, WSP Finland Oy, 25.3.2010, päivitetty 3.3.2011). Meluselvityksessä tie- ja katuliikenteen sekä raideliikenteen melulaskennat perustuvat vuodelle 2030 laadittuihin liikenne-ennusteihin.

Lentomelu

Lentomelua on kuultavissa koko kaava-alueella. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti asemakaavoitusta ohjaa ylemmän asteen kaavat kuten maakuntakaava ja kunnan yleiskaava. Uudenmaan maakuntakaavassa ja 2. vaihemaakuntakaavassa kaava-alue on taajamatoimintojen aluetta, lentomelun verhoikäyrä mahdollistaa asumisen sijoittamisen asemakaavan mukaisesti. Myös Marja-Vantaan osayleiskaava sallii asumisen tälle paikalle suhteessa lentomelun verhoikäyriin.

Tiedot lentomelusta ja sen kehityksestä perustuvat Finavian julkaisemiin lentomelun verhoikäyriin, jotka ovat vahvistuneet Uudenmaan maakuntakaavassa ja edelleen Marja-Vantaan osayleiskaavassa (9.7.2008). Osayleiskaavan hyväksymisestä kaupunginvaltuustossa valittiin Helsingin hallinto-oikeuteen juuri lentomelun vuoksi. Helsingin hallinto-oikeus hylkäsi valitukset. Keimolanmäen sekä keskustan kahdesta ase-

makaavasta on valitettu samoin perustein, mutta valitukset on hylätty Helsingin hallinto-oikeudessa.

Osayleiskaavassa asemakaava-alue on pääosin lentomeluvyöhykettä m3 (Lden 50-55 dB), jolle saadaan osoittaa uutta asuinrakentamista. Kaava-alueen eteläsivusta on osayleiskaavan lentomeluvyöhykettä m2, jolle ei saa sijoittaa uutta asuinrakentamista tai muuta melulle herkkiä toimintoja.

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

Asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksessa 230600 Tikkurilantien uusi linjaus ja sen reunustan EV -alue sijoittuu lentomeluvyöhykkeelle m2. Asuinkorttelit ovat m3:n puolella.

Keskustan asemakaavatyötä 230600 varten laaditussa meluselvityksessä on tutkittu myös lento- ja maaliikenteen aiheuttaman melun yhteisvaikutusta. Selvityksen mukaan niiden yhteisvaikutuksen ei voida katsoa kasvavan merkittävästi: yhteisvaikutus 1 - 2 dB:n luokkaa, jolloin sitä ei voida pitää merkittävänä

Tie- ja pääkatuverkon liikennemelu

Kaava-alueelle liikennemelua aiheuttaa Tikkurilantien ja osittain Kehäradan ylittävän Riipiläntien osuus. Muuta tie- tai katuverkkoa alueella ei vielä ole. Melulaskennoissa ovat lisäksi mukana pääkadut Lumikvartsin- katu ja Kivistön puistokatu.

Tikkurilantien varressa liikennemäärät ovat suurimmat ja siten myös liikennemelu on suurinta. Maantasoliikenteen aiheuttama melu pystytään torjumaan laaditun meluselvityksen mukaan rakennusten sijoittamisella. Tie- ja katuliikenteen aiheuttama melu tulee olemaan välittömästi katujen varsien puoleisten rakennusten sivustalla päiväsaikaan enimmillään 64 dB, mutta heti kadunpuoleisten rakennusten sivuilla enimmillään 60 dB. Yöaikaan tie- ja katuliikenteen aiheuttama melu tulee vastaavasti olemaan välittömästi katujen varsien puoleisten rakennusten sivustoilla enimmillään 57 dB, mutta melutaso laskee kadunpuoleisten rakennusten sivuilla ollen enimmillään 50 dB. Tie- ja katuliikenteen melu ei ylitä melutason ohjearvoja asuinkortteleiden oleskelualueilla.

Tie- ja katuliikenteen melun osalta yöajan ohjearvo on mitoittava tekijä niin ulkona ja päiväajan ohjearvo sisällä. Rakennusten sijoittelua on tarkistettu meluselvityksen perusteella.

Asemakaavaluonnoksessa 230600 muutettiin kaupunkirakennetta meluselvityksen ja erityisesti lentomelun vaikutusten vuoksi sekä Finavian lausunnon perusteella. Kaavatyö 232000 laaditaan tämän muutetun

kaupunkirakenteen mukaisesti. Asuinrakentamisen osalta käytetään kaavaluonnoksen kaavamääräyksiä lentomelun vaikutusten torjumiseksi.

Raideliikenteen runkomelu

Kehäradan liikenteen aiheuttama melu ei ulotu tälle kaava-alueelle.

Maaperän haitta-aineet

Alueella ei ole pilaantuneita yms. maita.

Haitallisten aineiden varastointi

Suunnittelualueen lounaispuolella sijaitsee Transmeri Oy ja Scanfil Oy. Transmerille on myönnetty Uudenmaan ympäristökeskuksen ympäristölupa 4.4.2007 ja Turvatekniikan keskuksen päätös kemikaalien teolliseen käsittelyyn ja varastointiin 11.7.2007. Molemmissa luvissa on huomioitu kemikaalien käsittelyn aiheuttamien vaarojen minimoiminen. Transmeri Oy on ns. Seveso II direktiivin mukainen laitos, joka on otettava huomioon kaavoituksessa (YM:n kirje ja laitosluettelo).

Kyseisen luettelon mukaan konsultointivähyke on 1 km eli maankäytön suunnitelmista, jotka sijoittuvat 1 km:n sisälle ko. laitoksista, tulee pyytää tarvittavat lausunnot Tukesilta.

Tukesilta saadun lausunnon mukaan asuminen on osoitettu kaavatyössä 230600 riittävälle etäisyydelle ko. laitoksista.

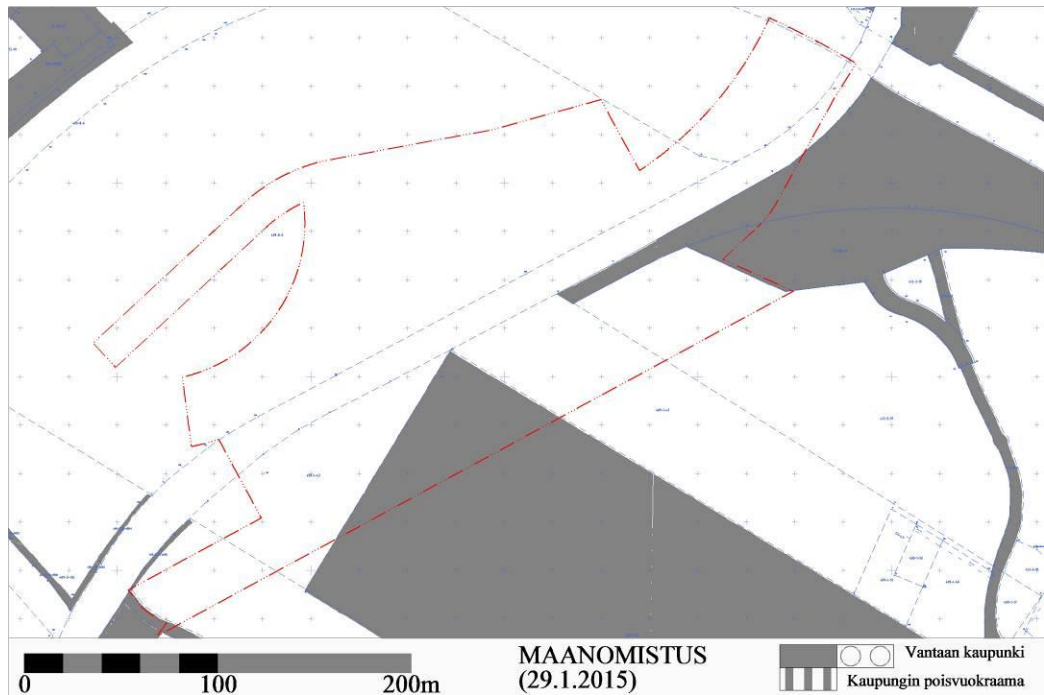
Ilman epäpuhtaudet ja pienhiukkaset

Tikkurilantien liikenne aiheuttaa pienhiukkasten leviämistä kaava-alueelle, mutta niiden leviämistä estetään tien varren rakentamisella.

Asemakaavaluonnoksesta 230600 pyydettiin asiantuntijoiden lausunto ilman epäpuhtauksien ja pienhiukkasten osalta. Koska lausuntoa ei saatu, jatkosuunnittelussa huomioidaan lisää Tikkurilantien varren pienhiukkaskysymykset. Parkkitaloon yhdistettävä kasvillisuus sitoo pienhiukkasia.

3.1.7 Maanomistus

Kiinteistöt 409-8-0, 409-1-43, 409-3-136, 413-2-8 ja 413-3-19 ovat yksityisessä maanomistuksessa. Kiinteistöt 409-1-34, 21-9901-0 ja 21-9901-9 ovat Vantaan kaupungin omistuksessa.



3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Asemakaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

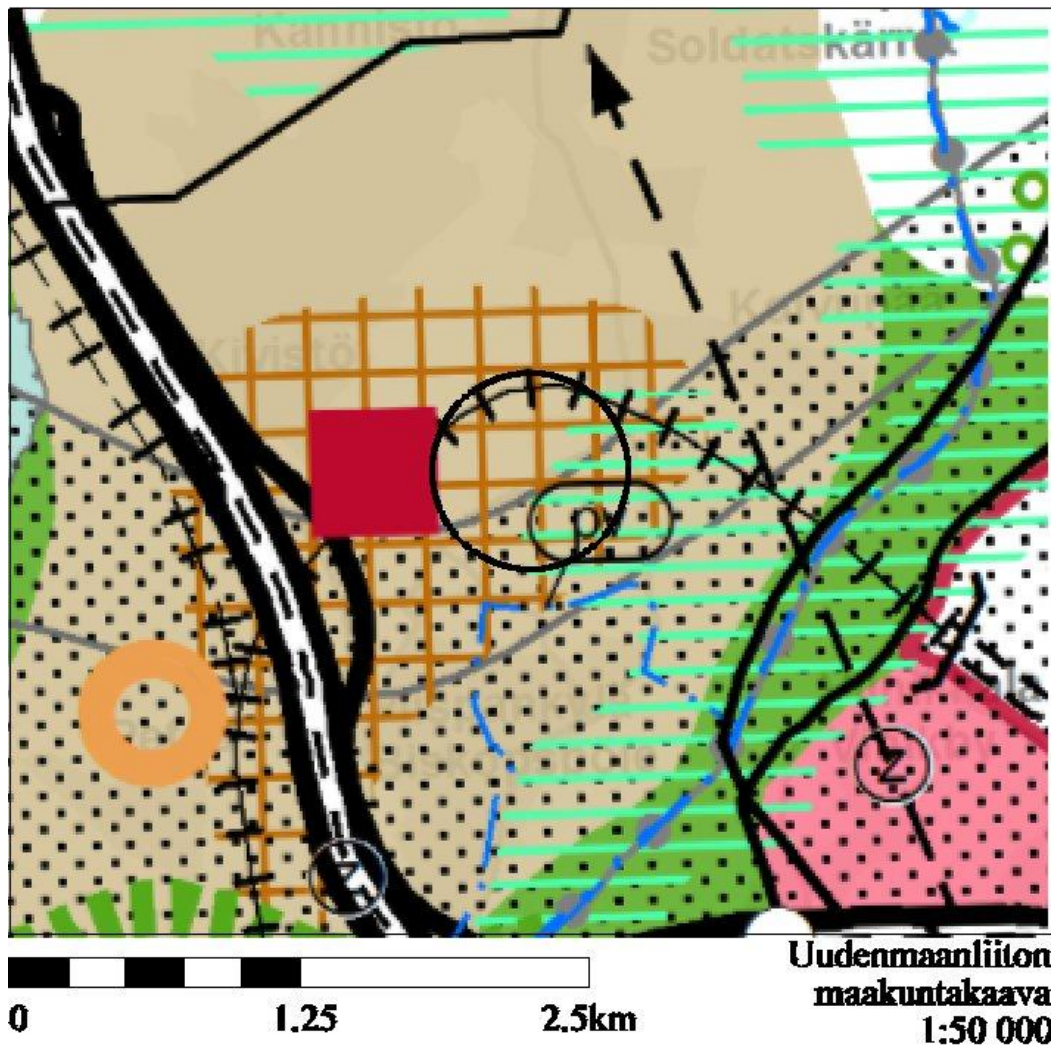
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavatyö toteuttaa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteita tuomalla lisää asutusta kestäväen joukkoliikennejärjestelmän eli Kehäradan aseman vaikutuspiiriin.

Maakuntakaava (YM 8.11.2006)

Uudenmaan maakuntakaavassa alue on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi. Etelä- ja lounaissivustaltaan kaava-alue on merkitty lentomelu-alueeksi, jolla melutaso LDEN on 55-60 dBA eli sille osalle ei voida osoittaa uutta asumista. Asemakaavatyö on maakuntakaavan mukainen.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava on tullut voimaan. Asemakaava-alue on edelleen taajama-alue. Asemakaava on 2. vaihemaakuntakaavan mukainen. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavaluonnos on lausunnoilla ja nähtävillä.

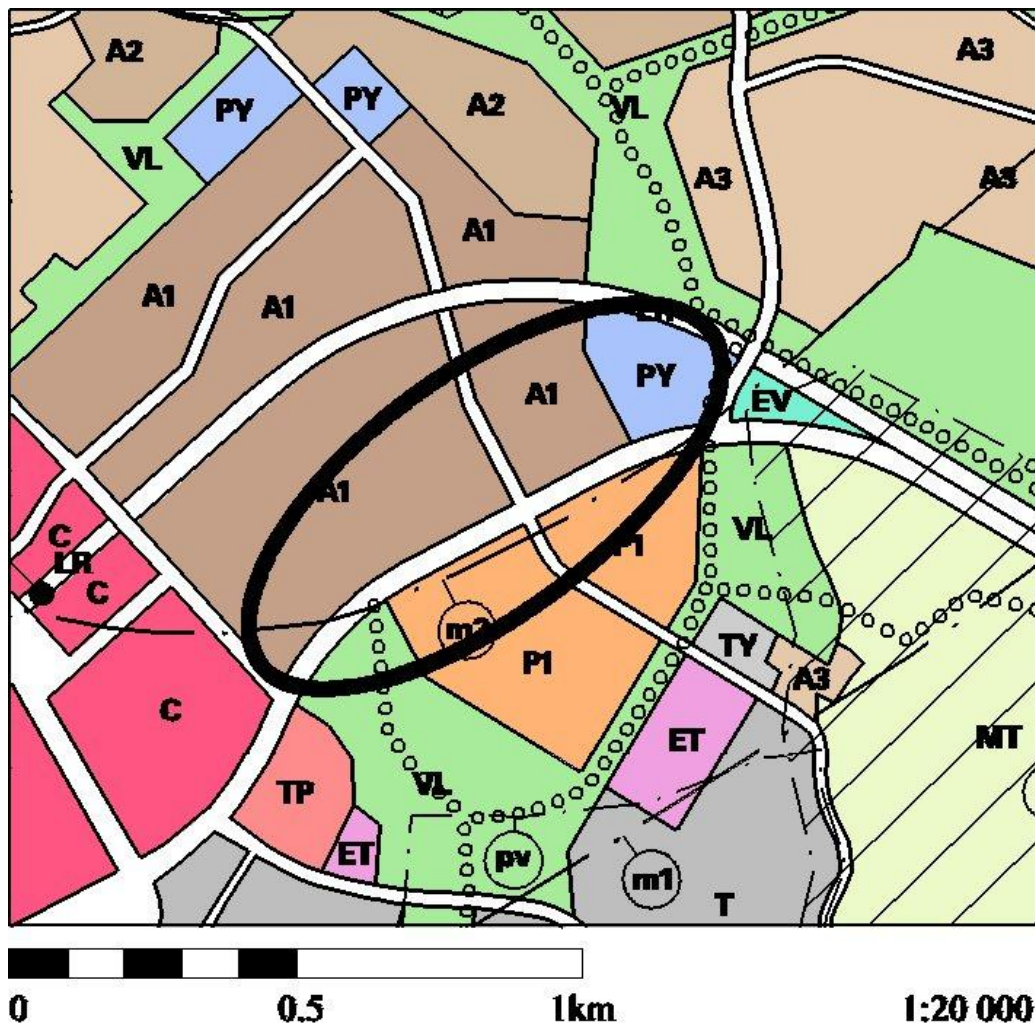


Ote Uudenmaan maakuntakaavasta (YM 8.11.2006), suunnittelualue merkitty kaavakarttaan luonnosmaisesti.

Osayleiskaava (KV 19.6.2006, lainvoimainen 9.7.2008)

Suunnittelualue on merkitty tehokkaan asumisen alueeksi A1, julkisten palvelujen ja hallinnon alueeksi PY, tieliikenteen aluetta, L sekä urheilutoimintojen alueeksi P1. Suunnitelma poikkeaa jonkin verran osayleiskaavasta, lähinnä Tikkurilantien linjauksen osalta. Myös osayleiskaavan PY –varaus on siirretty ydinkeskustan asemakaavaluonnoksessa 230600 paremmalle maaperälle, eikä sisälly tähän kaavatyöhön. Asuinrakentamisen tehokkuutta on nostettu osayleiskaavan mitoituksista (kts. tavoitteet).

Suunnittelualue on pääosin lentomeluvyöhykettä m3 (LDEN 50-55 dB), jonka osalta ei ole toiminnallisia rajoituksia. Asemakaavaluonnoksen tie- ja suojaviheralue, EV on lentomelualue m2.



Ote Marja-Vantaan osayleiskaavasta. Suunnittelualue merkitty mustalla ympyrällä luonnosmaisesti.

Asemakaavat

Kaava-alueella on voimassa Tikkurilantien katualuetta koskeva Kehäradan asemakaavaan nro 701100. Kaupunginosaraja Lapinkylän ja Kivistön välillä kulkee tielinjausta myöten.

Kaava-alue rajautuu idässä ja lännessä asemakaavoihin Kivistönkorventien ympyrä (Piispankylä 9), nro 211600 ja Piispankyläntien ympyrä nro 211400 (Piispankylä 7). Kivistön Puistokadun länsipää liittyy ehdotusvaiheessa olevaan asemakaavatyön, Keskusta-asuminen 5 (ns. Herkuleskorttelit) osuuteen Kivistön Puistokatua. Muilla osin ei ole voimassa asemakaavoja, vaan kaava-alue rajautuu Ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavaluonnoksen nro 230600 asuin-, yleisten rakennusten kortteleihin ja työpaikkakortteleihin sekä katu- ja virkistysalueisiin.

Rakennusjärjestys

Vantaan kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupungin valtuustossa 15.11.2010 ja se on tullut voimaan 1.1.2011.

Tonttijako- ja rekisteri

Kiinteistöt ovat Vantaan kaupungin kiinteistörekisterissä.

Pohjakartta

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

Rakennuskiellot

Alueella ei ole voimassa rakennuskieltoa kaavan laatimiseksi.

Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat

Maankäytön johtoryhmä käsitteli aikanaan useita keskustan suunnittelun keskeisiä linjauksia, kuten mm. Tikkurilantien mahdollista siirtoa tulevaisuudessa. Taloudellisten arvioiden mukaan tie tulee perusparantaa noin 10 vuoden kuluttua, jolloin uudisrakentaminen on taloudellisesti kannattavaa. Samalla saadaan lisää asuinrakentamisen varantoa. Tienrakentamisen kustannuksiksi arvioitiin n. 4,2 milj. euroa. Tien rakentaminen tulee ajankohtaiseksi arviolta v. 2020.

Liikenteen toimivuustarkastelujen lisäksi on laadittu selvityksiä eri pysäköintivaihtoehtoista, mm. kallioluola- ja asukaspysäköinnistä. Kevyen liikenteen osalta M-V:n pyöräilykaupunkiselvitys (Strafica) on tuonut lisätietoa reitistön suunnitteluun.

Hulevedet

Hulevesien määrien tulevasta kasvusta ja erityisesti kasvun hallinnasta on laadittu selvityksiä. Vantaan kaupungin hulevesiohjelmassa (v.2009) on esitetty periaatteet, joilla hulevesiä tullaan tulevaisuudessa Vantaalla ratkomaan eri suunnitteluhankkeissa. Lähtökohtaisesti hulevedet tulee ratkaista niiden muodostumisalueilla ja vasta toissijaisesti kuljettaa muualle.

Hulevesien hallinnan lähtökohdat ja periaatteet Kivistössä on selvitetty ja määritetty Marja-Vantaan osayleiskaavan hulevesien hallintasuunnitelmassa (25.2.2009 FCG Planeko Oy). Suunnitelma on hyväksytty kunnallistekniikan ja joukkoliikenneasioiden jaoksessa 17.3.2009.

Kivistön (ent. Marja-Vantaan) keskusta-alueen hulevesien hallinnasta on laadittu tarkennettu hulevesisuunnitelma (14.1.2010 FCG Oy), joka noudattaa osayleiskaava-alueelle määritettyjä hulevesien hallintaperiaatteita ja on mitoitukseltaan tarkennettu vastaamaan asemakaavaluonnoksen maankäyttötehokkuutta. Tarkastelualueena on ollut ydinkeskustan asemakaavaluonnoksen 230600 alue (ja siten myös kaava-alue 232000) siihen liittyvine valuma-alueineen, yhteensä kokonaispinta-alaltaan noin 2,4 km². Suunnitelmassa on laadittu myös esimerkkitarkastelut hulevesien paikallisen hallinnan menetelmistä ja mitoituksesta keskusta-alueen viidelle eri korttelityypille.

Maisemasuunnittelu

Keskustan maisemasuunnitelma (Näkymä OY) on ohjannut kaupunkirakenteen kehittymistä. Kivistön (ent. Marja-Vantaan) keskustan maisemasuunnitelmassa on esitetty maisemalliset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet ja periaatteet Kivistön koko keskusta-alueen yleisille puisto- ja aukioalueille sijoittuville hulevesien hallintarakenteille.

Kivistön (ent. Marja-Vantaan) liito-oravaselvitys on laadittu v. 2012, jossa aineistossa todettiin, ettei tällä kaava-alueella oli liito-oravahavaintoja.

Kaikki selvitykset ja suunnitelmat on kirjattu selostukseen tausta-aineistosaan.

Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat

Suunnittelualue rajautuu Kivistön Puistokadun linjauksen osalta Keskusta-asuminen 5:n asemakaavatyöhön nro 231800 (ns. Herkules-korttelit), joka on nähtävillä helmikuussa 2015: kaava-alueeseen liittyy asemakaavan muutosta, jolla rautatiealuetta muutetaan puistoalueeksi, kaava rajautuu lännessä Keimolantiehen. Kaava eteläosassa on osuus Kivistön Puistokatua.

Keimolantien länsipuolella on menossa Kivistön Kaupunkikeskus 1:n asemakaava- ja asemakaavan muutostyö, joka menee arviolta elokuussa 2015 kaupunginvaltuuston käsittelyyn.

Muilta osin kaava rajautuu Tikkurilantien pohjoispuolella ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen kortteli- ja puistoalueisiin.

Tikkurilantien eteläpuolella on asemakaavoittamattomia alueita, mutta Vantaan kaupunkisuunnittelun työohjelmassa on ajoitettu loppuvuodelle 2015 Kivistön urheilu-liikuntakeskuksen kaavatyön aloittaminen Tikkurilantien eteläpuolelle.

Helsinki-Vantaan Lentoaseman ympäristöluvasta on Korkein Hallinto-oikeus tehnyt päätöksen 21.1.2015 usean vuoden valitusvaiheen jälkeen. Ympäristölupa on lainvoimainen.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kaavatyö toteuttaa Vantaan kaupungin strategisia tavoitteita tuoda asuminen mahdollisuuksia kestävää kehitystä tukevien erinomaisten joukko-liikenneyhteyksien eli Kehäradan vaikutusalueelle. Kaavatyö toteuttaa myös MAL –sopimuksen Vantaan osuutta mahdollistamalla osan asumisen vuosittaisesta varannosta 250 000 ka-m2.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Suunnittelu on käynnistetty Vantaan kaupungin toimesta ja se on sisältynyt Kivistön asemakaavayksikön vuoden 2014 työohjelmaan. Se on ollut myös aiemmin ko. yksikön 5-vuotis työohjelmassa.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Osallisia ovat:

- Alueen ja viereisten alueiden omistajat, vuokralaiset, asukkaat, yritykset ja työntekijät (naapurit)
- Kaupunginosan ja lähialueen asukkaat, yritykset ja työntekijät, asukasyhdistykset ja muut yhdistykset
- Keimolan omakotiyhdistys
- Kaupungin viranomaiset
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Uudenmaan liitto, HSL, HSY, RHK, Tiehallinto, Finavia, Liikennevirasto, Museovirasto, Tukes
- Vantaan Energia Oy, Gasum Oy, Elisa Communications Oy
- Kunnan jäsenet, alueen maanomistajat ja maanvuokraajat, viereisten ja vastapäisten alueiden omistajat
- Ne, jotka katsovat olevansa osallisia.

4.3.2 Vireille tulo

Asemakaavan laatiminen on tullut vireille Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutoksen, nro 230 600 vireille tulon yhteydessä keväällä 2008.

Kaavatyön nro 232000 aloittamisesta ja vireille tulosta ilmoitettiin Vantaan Sanomissa keväällä 2014 sekä kirjeitse (MRL 62§) alueen maanomistajille, naapureille ja viranomaisille 1.4.2014. Kaavatyön aloittamiseen liittyvä osallistumis- ja arviointisuunnitelma on päivätty 1.4.2014. Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin osallisille 18.12.2014, Molemmista osallistumis-arviointisuunnitelmista lähetettiin myös kirjeet maanomistajille ja sähköpostitse osallisille.

Osallistumis-arviointisuunnitelmat ovat olleet kaupungin internet-sivustoilla nähtävillä koko kaavaprosessin ajan.

4.3.3 Osallistumis-arviointisuunnitelmat ja niistä saatu palaute

Kaavatyön osallistumis-arviointisuunnitelma julkistettiin keväällä 2014. Siitä saatiin 6 mielipidettä. Vireille tulosta lähetettiin tiedot 1.4.2014 päivätyllä kirjeellä. Maanomistajilla ei ollut kommentoitavaa.

Vantaan kaupunginmuseo 25.4.2014 toteaa mielipiteessään mm.

”Kaupunginmuseo on kommentoinut aiemmin asemakaavaluonnosta 230600 ja todennut, että vanhalle historiallisen tien (Vanha Nurmijärventien) säilyttämiselle ei ole enää perusteita keskustan muuttuneessa ympäristössä.”

”Kaavoitettava alue on Tikkurilantietä lukuun ottamatta rakentamatonta. Näin ollen Vantaan kaupunginmuseolla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta rakennetun kulttuuriympäristön osalta. Arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyvissä asioissa lausunnonantajana on Museovirasto.”

Museovirasto 25.4.2014 toteaa, että sillä ”ei ole huomautettavaa asemaakaavan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta”.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä HSY 28.4.2014 toteaa, että ”vesihuollon toteuttamiseen on kiinnitettävä riittävästi huomiota kaikissa suunnitteluvaiheissa. Väliaikaisten vesihuoltojärjestelyjen tarvetta minimoidaan huolellisella suunnittelulla ja aktiivisella eri osapuolten välisellä yhteistyöllä.”

Vantaan Energia Oy 30.4.2014 toteaa, että ”asemakaavan muutosehdotuksessa huomioidaan muuntamoiden tarve. Alueen laajuudesta johtuen muuntamoita tarvitaan 4 – 5 kappaletta. Uudet muuntamot voidaan sijoittaa puistoon, parkkihalleihin tai rakennuksiin.”

Osallistumis-arviointisuunnitelma päivitettiin vuoden 2014 lopussa ja siitä saatiin 4 mielipidettä. Vireille tulosta lähetettiin kirjeet 18.12.2014 päiväyksellä. Maanomistajilla ei ollut kommentoitavaa.

Vantaan kaupunginmuseo toistaa aiemman mielipiteensä päivitetystä osallistumis-arviointisuunnitelmasta 18.12.2014.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä, HSY 26.1.2015 toistaa aiemman kannanottonsa ja toteaa lisäksi, että korttelikohtaiset kierrätyshuoneet tulee huomioida putkikuljetuksen yhteydessä.

Finavia 30.1.2015, mielipide on saapunut myöhässä, mutta esittää, että ”Finavia pyytää Vantaan kaupunkia soveltamaan kaavoitustyössään Helsinki-Vantaan lentoaseman lentokonemelun leviämisenusteen 2025

mukaisia lentomelualueita. Kyseiset melualueet on esitetty lentoaseman lainvoimaisessa ympäristöluvassa (Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös nro 49/2011/1, 4.8.2011, Vaasan hallinto-oikeuden päätös nro 13/0230/1, 5.9.2013 ja korkeimman hallinto-oikeuden päätös taltionumero 94, 21.1.2015)."

Vastaus:

Asemakaavoitusta ohjaa maankäyttö-rakennuslain mukaisesti kaava-hierarkian ylemmän asteen kaavat kuten maakuntakaava ja yleiskaava. Asemakaava- ja asemakaavan muutos 232000 laaditaan voimassa olevien Uudenmaan maakuntakaavan ja Marja-Vantaan osayleiskaavan ja erityisesti niiden lentomelun verhoikäyrien mukaan: asumista on osoitettu vain niille alueille, joille se on em. verhoikäyrien mukaan mahdollista.

Asemakaavaratkaisussa on huomioitu asuinkortteleiden läheisyys lentomelun verhoikäyrän m2 alueesta kuten Finavian kanssa v.2010 käydyissä neuvotteluissa on sovittu.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

Kaavatyön tavoitteet muodostuvat Kivistön (ent. Marja-Vantaan) vision toiminnallisista, visuaalisista ja kestävästä ympäristöstä mukaisista tavoitteista. Näihin liittyen tavoitteena on "fillarikaupunki", taidekaupunki ja ekokaupunki. Taidekaupungin tavoite on visuaalisesti virikkeinen kaupunki, jossa käytetään monipuolisesti värejä ja taidetta rakennusten arkkitehtuurissa sekä ympäristörakentamisessa. Merkittävän maisemallisen sijaintinsa vuoksi kaava-alueen tavoitteita on täsmennetty suunnittelun kuluessa korostamalla kattomuotojen ja veistoksellisuuden mahdollisuuksia myös akustisena elementtinä.

4.4.1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteet

Osallistumis-arviointisuunnitelman tavoitteet noudattavat asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen 230600:n tavoitteita.

Suunnittelulla toteutetaan Kivistön vision ja laatukriteereiden mukaisia tavoitteita muodostamalla 2020 –luvun modernia kaupunkiympäristöä. Suunnittelualue on merkittävä osa Kivistön keskustaa ja muodostaa sen eteläisen rajauksen.

Tavoitteena on toteuttaa enemmän asumista Marja-Vantaan osayleiskaavan lentomeluvyöhykkeelle m3 (LDEN 50 – 55 dB), joka ei aseta rajoituksia asumiselle tai muulle maankäytölle. Tikkurilantietä siirretään lentomeluvyöhykkeen m2 ja m3 rajalle, jolloin asumisen rakennusoikeus lisääntyy nykyisen tiepohjan molemmin puolin.

Keskitetty pysäköintiratkaisu on keskustan suunnittelun keskeisiä tavoitteita. Muita suunnittelun merkittäviä teemoja ovat kestävä kaupunkisuunnittelun eri tavoitteet ja niiden mukaiset toteutukset. Tavoitteita tul- laan täsmentämään kaavaprosessin kuluessa. Tavoitteena on myös tuo-

da taide osaksi arkkitehtuuria ja elämisen arkea. Asemakaavaluonnoksen mukaan taide tulee ottaa osaksi kaikkea rakentamisen ja ympäristön suunnittelua heti alkuvaiheessa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tavoitteita on täsmennetty suunnittelun kuluessa.

4.4.2 Kestävän kaupunkisuunnittelun tavoitteet

Kaava-alueelle tullaan soveltamaan One Planet Living –konseptia, jonka kaupunki on ottanut Kaupunkikeskuksen suunnittelussa käyttöön. Mallin tavoitteena on turvata suunnittelun ja myös alueiden käytön aikana, että kaikki ratkaisut perustuvat yhden maapallon resurssien huomioimiseen.



Paris Smart City 2050. Kuva: http://vincent.callebaut.org/planche-parissmartcity2050_pl04.html, ©Vincent Callebaut Architectures

4.4.3 Liikennesuunnittelun tavoitteet

Kevyt liikenne asetetaan etusijalle ja tärkeään rooliin. Hyvät ja jatkuvat reitit turvataan, reittien mitoitus tehdään tavallista väljemmäksi. Kaava-alue liitetään paikalliseen katuverkkoon Tikkurilantien ja Kivistön Puistokadun välityksellä. Uusi osuus Tikkurilantietä liitetään kahteen liikenneympyrään, jotka on jo rakennettu ja joiden rakentamisessa on varauduttu tien siirtoon. uuden tien mitoituksessa ja linjauksessa huomioidaan kasvavat liikennemäärät, tien merkitys yhdystienä lentoaseman läheisyyteen sijoittuvien logististen laitosten väylänä moottoritielle sekä toisaalta keskustabulevardin luonne.



Paris Smart City 2050. Kuva: http://vincent.callebaut.org/planche-parissmartcity2050_pl04.html, ©Vincent Callebaut Architectures

4.4.4 Laatuksiteerit

Kivistön (ent. Marja-Vantaan) suunnittelulle on laadittu laatuksiteerit, joiden toteutumista seurataan myös aluerakentamisen aikana.

4.4.5 Rakentamisen määrä

Tavoitteena on saada Kehäradalle mahdollisimman paljon käyttäjiä.



Paris Smart City 2050. Kuva: http://vincent.callebaut.org/planche-parissmartcity2050_pl04.html, ©Vincent Callebaut Architectures

4.4.6 Taiteen tavoitteet

Keskeinen tavoite on liittää taide osaksi rakentamista ja ympäristöä. Tämän vuoksi laatu -pykälään on annettua sitä koskevia määräyksiä.

Asemakaavatyön keskeinen tavoite on tuoda taide osaksi asukkaiden arkea: kaavamääräyksen mukaan taide tulee olla osa kaikkea rakennus- ja ympäristösuunnittelua alusta alkaen. Syksyllä 2010 on myös tutkittu mahdollisuuksia muodostaa Tikkurilantien varren meluvallista ympäristötaideteos: alueen toteutuksen myötä kertyy suuri määrä maa-aineksia, joita voitaisiin sijoittaa meluvalliin. Toisaalta alueen louhinnasta kertyvää kivilouhetta puolestaan voitaisiin hyödyntää eri kiviaineksisen taiteen teemoissa.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot

Asemakaavatyössä 230600 tutkittiin useita vaihtoehtoisia kaupunkirakenteellisia vaihtoehtoja Tikkurilantien varressa. Tähän liittyi myös osayleiskaavan yleisten rakennusten korttelialueen paikan tutkiminen: Y-kortteli siirrettiin kaavaluonnoksessa pois Tikkurilantien varresta, ko-
vemmalle maaperälle radan varteen.

Syksyllä 2009 suunnittelua jatkettiin Vantaan kaupungin omana työnä, jolloin Tikkurilantein varsi sai kaavaluonnoksen hahmonsä. Jatkotyön yhteydessä valmistui mm. Kehäradan avorataosuuden runkomelun tarkennettu selvitys, keskusta-alueen vesihuollon yleissuunnitelma, ydinkeskustan tarkennettu hulevesisuunnitelma, alueen täyttöjen toteutettavuus selvitys, keskustan maisemasuunnitelma, keskusta-alueen meluselvitys sekä liito-oravaselvitys.

Hulevesi- ja alueen täyttöjen toteuttamisselvitysten mukaisesti itäinen bulevardi eli Lumikvartsinkadun linjaus muuttui oleellisesti: katu linjattiin maanpinnan tasausten mukaisesti.

Kesällä 2010 Kehärata -projektissa todettiin tarve nostaa radan tasausta Kivistön aseman ja Lapinkylän asemavarauksen välisellä osuudella, sen itäosassa. Syynä oli erityisesti pohjavesien alkuperäisiin tietoihin verrattuna suuremmat virtaamat. Radan tasauksen noston seurauksena keskustan kaupunkirakennetta on tarkistettu erityisesti radan varressa, ja se vaikutti tämän kaavatyön kaupunkirakenteeseen. Ratakuilua koskevien uusien tietojen kautta todettiin, että radan ylittävä silta (Lumikvartsinkatu) on syytä siirtää noin oman mittansa verran länteen, jotta sillan perustukset saadaan paremmalle maaperälle. Osa rata-aluetta on toteutettu betonikaukaloon.

Loppusyksystä 2014 Kivistön asemakaavayksikössä järjestettiin työpaja, jossa luonnosteltiin ja ideoitiin erilaisia vaihtoehtoja Tikkurilantien rajaukselle. Esillä oli mm. viherseinän ja maavallin sisältämiä vaihtoehtoja. Jat-

kotyon pohjaksi valittiin pysäköintilaitos tien varressa, johon yhdistetään viherseinä.

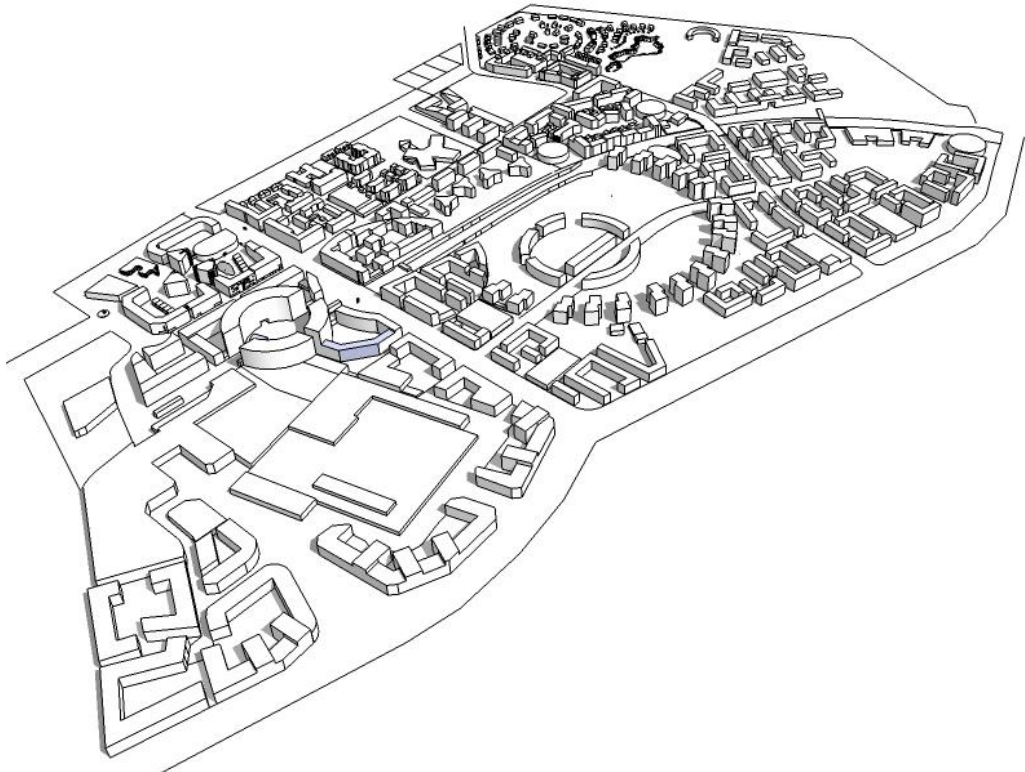


*Asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksen havainnekuva
4.4.2011.*

4.6 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Tämän asemakaavatyön käsittelyt:
Asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotus, Kaupunkisuunnittelulau-
takunta 23.2.2015.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS



Kivistön keskustasuunnittelun havainnollistavaa aineistoa. Osa asemakaavoista on jo lainvoimaisia, osa ehdotusvaiheessa, osa seuraavien vuosien työohjelmissa.

5.1 Asemakaavan rakenne

Asuinkorttelit sijoittuvat kaava-alueen pohjoisempaan osaan, jolloin ne ovat suojassa maantieliikenteen aiheuttamalta melulta. Asuinkorttelit voidaan toteuttaa usealla eri mallilla, havainnekuva kertoo vaihtoehdoista. Asuinkorttelit muodostavat umpikorttelimaisia kokonaisuuksia. Puistoalueet sijoittuvat myös kaava-alueen suojaisampiin sisäosiin suhteessa maantieliikenteen aiheuttamaan meluun.



Lissabonin maailmannäyttely 1998, portugalin paviljonki, arkkitehti Alvaro Siza.

Asuinkortteleiden kattomuodoilla heijastetaan lentomelua pois ulko- ja pihatiloilta, joista osa suojataan katoksilla. Kattomuotoja ja rakennusten veistoksellisuutta hyödyntäen voidaan vähentää lentomelun heijastusvai-
kutuksia. Esim. Lissabonin Ponte 25 Abril –sillan teräsrakenteiden sekä juna- ja autoliikenteen aiheuttaman melun torjunnassa on käytetty akus-
tisesti oikein muotoiltua kattomuotoa viereisessä ulkoilmatilaisuuksien
katoksessa. Katoksen alla pystytään järjestämään mm. musiikkitilaisuuksia.



*Lissabonin Ponte 25 Abril –riippusilta liikenteen melua torjutaan katosra-
kenteella.*

Tikkurilantie yhdistää kaava-alueen seudulliseen ja valtakunnalliseen tieverkkoon. Pysäköintilaitokset tien pohjoissivustalla suojaavat asuinkortteilit ja niiden pihat maantiemelulta sekä pienhiukkasilta. Pysäköintilaitoksen pitkä seinämä voidaan jatkosuunnittelulla muotoilla viherseinän ja taiteen yhdistelmänä maisemallisesti kiinnostavaksi aiheeksi.



Esimerkkikuvia viherseinäratkaisusta. Kuva: Ria Ruokosen aineisto (kaava nro 230800).



Asemakaava-alueen 3D-mallinnos, Veli-Pekka Ristimäki. Asemakaava mahdollista useita toteuttamisvaihtoehtoja asuinkortteleissa.

Liikenneverkko

Tikkurilantie on pääsisääntulo Kivistöön, erityisesti Helsinki-Vantaan lentoaseman suunnasta, mutta myös valtatie 3:n eritasoliittymästä lännestä. Kivistön Puistokatu on keskustan keskeinen asuntokatu, joka on osa keskustan lenkkimäistä pääkatuverkkoa. Tikkurilantien varteen tulee tämän kaava-alueen länsipuolelle aikanaan työpaikkakortteleita kovemman lentomelun alueelle.

Suunnittelun keskeisenä tavoitteena on pidetty liikenne-ennusteisiin perustuvaa keskustamaisen tiivistä liikenneverkkoa, joka liittyy luontevasti ympäröivään maankäyttöön paikallisesti ja seudullisesti. Erityisesti jalan- kulkijoiden, pyöräilijöiden ja joukkoliikenteen roolia on korostettu, tavoitteena lisätä kestävien kulkumuotojen houkuttelevuutta ja vähentää yksityisautoilun tarvetta. Kivistön asema ja bussien syöttöliikenne tarjoavat keskustaan korkeatasoiset joukkoliikennepalvelut. Tältä kaava-alueelta on kävelymatka Kivistön juna-asemalle ja bussiterminaaliin. Joukkoliikenteen pysäkit sijoittuvat Kivistön puistokadun, Tikkurilantien ja Lumikvartsinkadun varteen.

Asukkaiden auton omistusta ei pyritä rajoittamaan, mutta suunnitteluratkaisuin kestävien kulkumuotojen käyttömahdollisuus pyritään järjestämään niin helpoksi ja houkuttelevaksi, että omalle autolle löytyisi kilpailukykyinen vaihtoehto mahdollisimman usein.

Keskustassa on huomioitu myös tulevaisuuden liikkumismuotoja, esim. Keimolantielle ja Tikkurilantielle on jätetty tilavaraus, jolle voidaan myöhemmin toteuttaa pikaraitiotie. Lapinkylän aseman läheisyyteen voidaan sijoittaa liityntäpysäköintiä. Keskustassa mahdollistetaan myös kaupunkipyörä- ja -autojen yhteiskäyttötoiminta. Sähköautojen latauspaikkoja varataan pysäköintilaitoksiin ja mahdollisesti kauppakeskukseen sekä valmistaudutaan kuskittomien ajoneuvojen tuomien mahdollisuuksien hyödyntämiseen.

Kestävän kaupunkisuunnittelun mukaisesti tavoitteena on pitkällä aikajänteellä taloudellinen, laadukas ja viihtyisä yhdyskuntarakenne. Tikkurilantien siirto voidaan toteuttaa vaiheittain, kun olemassa oleva tie voi toimia riittävän kauan uuden linjauksen rakentamisen aikana.

Pysäköinti

Asukaspysäköinti perustuu keskitettyyn pysäköintiratkaisuun. Tikkurilantien pysäköintilaitoksen lisäksi puiston reunuksen pistetalojen autopaikat sijoitetaan kellari- kansitiloihin.

Pysäköinti on suunniteltu toteutettavaksi keskitetysti pysäköintitaloissa sekä pysäköinti kellareissa / pihakansien alla. Maksimi kävelyetäisyytenä asumisen ja pysäköinnin välillä on pidetty 120 metriä. Pysäköintitalot muodostavat matalan nauhan Tikkurilantien varteen, joka voi välillä olla korkeampaakin rakentamista. Siihen liitetään Tikkurilantien puoleisella

sivustalla taideteema sekä viherseinä, jotka yhdessä pehmentävät tien pitkästä, muurimaista rakennetta tuoden siihen vaihtelua.

Pysäköintilaitosten yhteyteen mahdollistetaan myös muuta toimintaa kuten työ-, varasto- ja harrastetiloja asuinkortteleiden puolelle sekä pysäköintitalojen katoille. Vieraspysäköintiä ja kivijalkatilojen asiointiliikennettä palvelevia pysäköintipaikkoja on suunniteltu maantasoon keskeisten kokoojakatujen varsille puiden lomaan.

Pysäköintinormina asumisen osalta on käytetty 1 ap / 130 asumisen ka-m², kilometrin säteellä Kivistön asemasta. Ah-tiloille normi on sama kuitenkin vähintään 1 ap / työ-palvelutila. Erityisasumisen edellyttää 1 ap / 170 ka-m². Polkupyörien tilavaraukset näkyvät kaavamääräyksissä. Asuinkortteleissa asetetaan vaatimuksia riittävälle määrälle säältä suojattuja ja helppokäyttöisiä pyöräpaikkoja. Lisäksi autojen pysäköintilaitoksiin edellytetään varattavaksi varastotilaa pyörien pitkäaikaissäilytykseen ja pyörien kunnostus- ja pesutilaa tarvittavin varustein ja vesipistein.

Hulevedet

Tiivis, keskustamainen yhdyskuntarakentaminen muuttaa luonnontilaisen valuma-alueen luontaista veden kiertoa ja vesitaloudellisia olosuhteita. Lisäksi Kehäradan rakentaminen katkaisee nykyiset luontaiset pintavesien virtausreitit. Lisääntynyt pintavalunta yhdistettynä hulevesien tehokkaaseen ja nopeaan kuljettamiseen pois valuma-alueelta sekä kasvillisuuden vähenemiseen ja maaperän tiivistymiseen äärevöittää virtaamia ja kuivattaa maaperää ja pienilmastoa. Rakentamisen aiheuttamia haittoja voidaan ehkäistä ja vähentää hulevesien hallintatoimenpiteillä vähentämällä syntyvien hulevesien määrää sekä pidättämällä ja puhdistamalla hulevesiä valuma-alueella.

Hulevesien hallinnan tavoitteet ja yleiset periaatteet

Hulevesien hallinnan ensisijainen tavoite koko Kivistössä 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 toteuduttua.

Hulevesien hallinnan muita tavoitteita ovat rakentamisesta vesistöille ja vesitaloudelle aiheutuvien haittojen vähentäminen hulevesien kokonaisvaltaisen hallinnan menetelmillä Vantaan hulevesiohjelman mukaisesti hulevesiä imeyttämällä ja suodattamalla sekä kasvillisuuden avulla. Hulevesien käsittely ja johtaminen avoimissa ja kasvillisuuspintaissa rakenteissa tuo huleveden näkyviin ja kuuluviin sekä pienilmastoa parantavaksi osaksi keskustan maisemaa ja kaupunkikuvaa. Hulevesiä voidaan myös hyödyntää korttelialueilla mm. kasteluvetenä.

Yleisenä periaatteena Kivistön hulevesien hallinnassa on, että hulevesien määrää vähennetään kasvillisuuden ja imeytyksen avulla ja hulevesien hallinta aloitetaan mahdollisimman lähellä niiden syntypaikkaa. Hulevesien hallintajärjestelmä muodostuu korttelikohtaisista hallintatoimenpiteistä, hulevesiä kuljettavasta ja viivyttävästä verkostosta sekä alueelli-

sista laajemmista viivytys- ja tulva-alueista. Hulevesiverkoston sisältyvät avoimet rakenteet ja hulevesiviemärit.

Hulevesien hallintajärjestelmän mitoitusperusteena on kerran viidessä vuodessa toistuva 180 minuutin rankkasade, jonka keskimääräinen rankkuus on 31 l/s*ha. Hulevesiä koskevia määräyksiä on § 6:ssa ja kaavakartassa.

Maisemasuunnittelu

Maisemasuunnitelma (Näkymä Oy) laadittiin keskustan kaavatyön 230600 arkkitehtikonsulttien työn jälkeen ja se vaikutti erityisesti kaupunkirakenteen selkiintymiseen ja virkistysalueverkoston jatkuvuuden ja eri osien saavutettavuuden paranemiseen eri käyttäjäryhmät huomioiden. Keskeistä on ollut eri virkistysalueiden identiteetin pohtiminen. Keskustan ytimessä on keskuspuisto, johon tämä kaavatyö liittyy seuraavien asemakaavojen kautta. Jatkosuunnittelussa puiston rajaukset ratkaistaan kokonaisuutena varressa.

Tikkurilantien varteen asemakaavaluonnoksessa esitetty suojaviheralue on muutettu kaavassa pysäköintilaitoksen korttelialueeksi, jolloin saadaan estettyä maantieliikenteen aiheuttaman melun leviäminen asuin-kortteleihin. Maisemallisesti pysäköintilaitos on varsin hallitseva, jonka vuoksi se tulee ratkaista viherseinän ja eri taideaiheen (esim. valoteoksen) yhdistelmänä.



Maisemasuunnitelma 2011 Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

Kivistön keskustan tapaan myös tälle kaava-alueelle on esitetty mahdollisuuksia asukkaiden viljelyharrastukselle pihoiden ja asuinrakennuksiin liitettävissä kasvihuoneissa. Teema toteuttaa Kivistön visiota asukkaiden osallistumisen lisäämisestä ja tuo erityisen paljon mahdollisuuksia luoda alueelle oma vahva identiteetti. Asukastilaksi toteutettava kasvihuone / talvipuutarha voisi toimia myös erinäisten asukkaiden yhteisten tilaisuuksien näyttämönä.

Lento- ja maaliikenteen aiheuttama melu

Lentomeluvyöhykkeelle m2 ei ole osoitettu asuntojen rakentamista, tämä alue on asuinkortteleiden työ-, varasto- harrastustiloja sekä katualuetta ja LPA- korttelialuetta.

Rataliikenteen aiheuttama melu

Kaava-alue rajautuu koillisosassa Kehärataan. Ratakiskot sijoittuvat tällä osuudella lähimain maantasoon ennen Lapinkylän seisaketta. Kehäradan rakentamisen yhteydessä on pohjavesien vuoksi jouduttu rataosuus toteuttamaan betonikaukaloon. Kaukaloon pohjoissivustalle on jo toteutettu graafisen betonin taideteos, eteläisivustalle se toteutetaan asuntorakentamisen edetessä. Raide- ja maantieliikenteen aiheuttamalle melualueelle on sijoitettu LPA –kortteli, jonka sivustoille tulee toteuttaa maavalleista ja istutuksista suojaa melun leviämisen estämiseksi.

Melun huomioiminen

Meluselityksessä on tutkittu myös lento- ja maantieliikenteen aiheuttaman melun yhteisvaikutuksia. Selvityksessä ei todettu huomattavaa yhteisvaikutusta vaan se on kokoluokkaa 1 - 2 dB. Melu tulee torjua rakenteellisesti kaavakartan määräysten mukaan. Oleskelupihoista osa tulee kattaa. Kattomateriaalien valinnoin ei saa edistää melun heijastusvaikutuksia. Kattomuodoin voidaan heijastaa melua pois asuinkortteleista.

5.1.1 Mitoitus

Kaava-alueen yhteenlaskettu kerrosala on n. 124 500 ka-m². Lisäksi ah-tiloja eli liike- työ ja palvelutiloja saadaan rakentaa rakennusoikeuden estämättä. Myös kerrosluvun ja rakennusoikeuden estämättä saadaan toteuttaa asukkaiden yhteiskäyttöisiä tiloja kuten sauna-, viherhuone-, kuntoilu- ym. tiloja. Pysäköintilaitosten tiloja ei lasketa rakennusoikeuteen.

Asemaakaavatyön kerrosalamäärä tarkoittaa n. 2 000 asuntoa ja 2 500 asukasta, silloin kun asunnon keskikoko on 60 ka-m² ja asukasta kohden on 50 ka-m².

Kaava-alueen pohjoissivustalla on yksi erityisasumisen korttelivaraus, jonka rakennusoikeus on 2 000 ka-m².

Alueelle on arvioitu lopputilanteessa olevan noin 960 asukaspysäköinnin paikkaa, jonka lisäksi tonteille saadaan sijoittaa mm. invalidipaikkoja. Kadun varren kivijalkatiloille tulee varata 1 ap / 130 ka-m², kuitenkin vähintään 1 ap / työ-palvelutila. Erityisasumiselle korttelissa 23156 auto-paikkannormi on 1 ap / 170 ka-m².

Asuinrakentamisoikeudet kortteleittain / sisältää AKY:n 2 000 ka-m²:

Kortteli 23155	44 240 ka-m ²
Kortteli 23156	23 550 "
Kortteli 23160	21 550 "
Kortteli 23161	20 980 "
Kortteli 23162	14 200 "

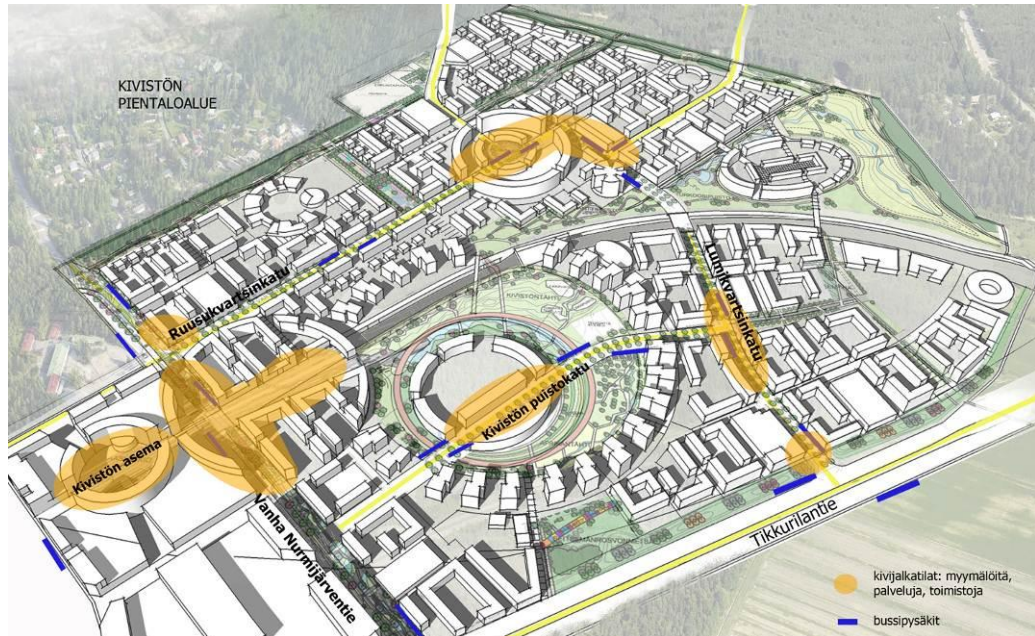
yht. n.124 620 ka-m²

Rakennusoikeudet tarkentuvat tontinmittauksen yhteydessä.

5.1.2 Palvelut

Kivistön keskustan kaupalliset palvelut keskittyvät Kivistön Kaupunkikeskukseen, aseman ympäristöön.

Kaava-alueelle saadaan sijoittaa kivijalkatiloihin pienimuotoisia liike-, työ- ja palvelutiloja. Niiden rakennusoikeuksia ei lasketa kokonaisrakennusoikeuteen. Pysäköintilaitoksen, LPA:n yhteyteen, asuinkortteleiden puolelle voidaan toteuttaa työ-, toimisto-, harrastus- ym. tiloja rakennusoikeuden lisäksi.



Koko Kivistön keskustan keskeiset kivijalkakerrosten liike- ja palvelutilojen sijainnit. Näiden lisäksi kivijalkatyö- ja palvelutiloja voi olla myös muualla kortteleissa.

Julkiset palvelut

Asemakaavaratkaisu mahdollistaa erityisasumista kaupungin tarpeisiin kaava-alueen pohjoissivustalla, Kivistön Puistokadun varressa (AKY).

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 tulee olla mahdollista järjestää yhteistiloja kuten yhteissauna, -pesula, kerhohuone, liikunta-, paja- tai bänditila. Yhteistilat voivat sijoittua asuintaloihin, pihalle tai ne voivat olla kortteli- tai aluekohtaisia. Näitä tiloja ei lasketa rakennusoikeuteen eikä niitä varten tarvitse rakentaa autopaikkoja (Kaavamääräykset § 3, rakennusoikeus). Yhteistiloja voidaan toteuttaa myös pysäköintitaloihin, joihin soveltuvat hyvin esimerkiksi pyörän- tai auton huoltotilat tai bänditilat. Yhteistila voi rakentua myös esimerkiksi leivinuunin ympärille, joka tukee eri ikäisten ja kulttuuritaustaisten asukkaiden yhteisöllisyyttä ja perinteiden vaalimista ruokakulttuurin kautta. Yhteistiloissa voi olla myös huoneita tai pöytäpaikkoja, joita on mahdollista vuokrata etätyöntekoon tai pienyrittäjätoimijoille. Palvelu- ja 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 tulisi olla yhteisiä oleskelun ja tekemisen paikkoja, kuten mahdollisuuksia viljelyyn, puutarhanhoitoon, leikkiin, oleskeluun ja ruuanlaittoon. Pihatiloista osa tulee kattaa lentomelun torjumiseksi.

5.1.3 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 Pitkälän vedenpuhdistuslaitokselta Kaivoksen 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. Korkeimmat rakennukset saattavat tarvita kiinteistökohtaista paineenkorotusta.

Vesijohtoverkostoa rakennetaan yleisille katualueille palvelemaan kaa-voitettavia tontteja.

Jätevesiviemärointi

Kaava-alueen jätevedet ohjataan idän suuntaan Tikkurilantien eteläpuolelle rakennettuun Piispankylän jätevesipumppaamoon. Pumppaamolta jätevedet ohjataan Tikkurilantien runkoviemäriin lounaaseen, Hämeenlinnanväylän ja Kehä III:n ali kohti Espoon viemäriverkostoa ja edelleen puhdistettavaksi Suomenojan jätevedenpuhdistamolle. Kaava-alueelle rakennetaan jätevesiviemäriverkostoa uusille katualueille. Uusi jätevesiverkosto liitetään rakennettuun jätevesiviemäriin alueen itäosassa. Kaava-alueen vesihuollon suunnittelu- ja rakentamiskustannukset ovat arviolta 1 250 000 €.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kivistön keskustan suunnittelulle asetetut laatutavoitteet ovat pääosin täyttyneet kaavamääräyksiin kirjattuina. Jatkossa rakennussuunnittelu- vaiheessa laatutavoitteiden toteutuminen ratkaistaan lopullisesti.

Asemakaavaan liittyy määräys: ”Taide tulee liittää jo alkuvaiheessa kaikkien arkkitehtuuri- ja ympäristösuunnitteluun.” Kivistön keskustan taide- luonnoksen teemat ovat kivet eri muodoissaan, jota teemaa tullaan jatkamaan. Pysäköintilaitokseen kaupunkikuvallisesti tärkein seinä Tikkurilantien puolella ratkaistaan taiteen ja viherseinän yhdistelmänä.

Asemakaavaa koskee kestävän ympäristön osalta mm. määräys: ”Kaa- va-alueen ekotehokkuuden tulee olla tasoltaan hyvä. Suunnittelun eri osatehtävissä tulee kiinnittää erityistä huomiota kestävyys- ja muunneltavuuden vaatimuksiin sekä tukea energiaa säästäviä ja uusiutuvia energiamuotoja mahdollistavia ratkaisuja. Viherkatot ja talotekniikkaan liittyvät tekniset laitteet ja tilat kuten esim., aurinkopaneelit, ilmastointihuoneet ja lauhduttimet tulee suunnitella kokonaisuutena ja niiden tulee olla kaupunkikuvallisesti ja arkkitehtonisesti korkeatasoisia.”

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

A Asuinrakennusten korttelialueet

Kortteli mahdollistaa erityyppisiä asuntoratkaisuja, kerrostalojen lisäksi myös kaupunkipientaloja. Kivistössä kaupunkipientalolla tarkoitetaan paitsi erillistaloja, myös rivitaloja, ns. townhouseja ja pienkerrostaloja.

AK Asuinkerrostalojen korttelialue

Asuinkerrostaloja on kaupunkirakenteellisesti kahta eri typologiaa: puisto- ja helminauhana reunustavat pistetalot sekä umpikorttelimaiset asuin- korttelit.

Asuinkortteleissa 23155, 23156, 23160, 23161 ja 23162 tulee kattomateriaalien ja kattomuotojen valinnalla estää melun heijastusvaikutukset. Tämä johtuu erityisesti lentoliikenteen aiheuttaman melun vaikutuksien huomioimisesta.

AK -kortteleiden eteläsivustalle on mahdollistettu pysäköintilaitokseen kiinni rakennettavia toimisto- työ-, kasvihuone- ja harrastetiloja, kaava- merkintä kt. Näitä tiloja ei lasketa rakennusoikeuteen.

AKY Asuinkerrostalojen ja palvelutilojen korttelialue

Näille alueille on mahdollista sijoittaa erilaista erityisasumista, kaupungin tarpeisiin.

LPA Autopaikkojen korttelialue

Pysäköintilaitokset rajaavat Tikkurilantietä ja rautatiealuetta. Pysäköintilaitosten asuinkortteleiden puoleisille sivustoille rakennettavat työ-, har rastus- ja kasvihuoneet saavat ulottua pysäköintilaitoksen korttelialueen puolelle enintään 5m.

5.3.2 Muut alueet

VP Puisto

Kaava-alueen luoteis- ja pohjoissivustoille on varattu Afrikan Tähti ja Vuorikiteen puisto -nimiset puistoalueet. Afrikan Tähti liittyy tulevaisuudessa koko keskustan virkistysalueisiin: Kivistön Tähti ja Afrikan Tähti muodostavat laajan, ympyränmuotoisen ja toiminnallisen keskuspuiston. Niihin sijoittuu myös näkyviä hulevesireittejä. Ne ovat ilmeeltään kaupunkimaisimmat ja toiminnoiltaan monipuolisimmat viheralueet keskustassa.

Wh Hulevesialueet

Asuinkortteille on esitetty ohjeelliset hulevesialueet, wh ja puistoalueille ohjeelliset hulevesireitit, wr.

Korttelikohtaisten hallintamenetelmien mitoitusperuste on lähtökohtaisesti 1 m³ käsittely- ja viivytystilavuuden varaaminen korttelialueille 100 m² läpäisemätöntä pintaa kohti.

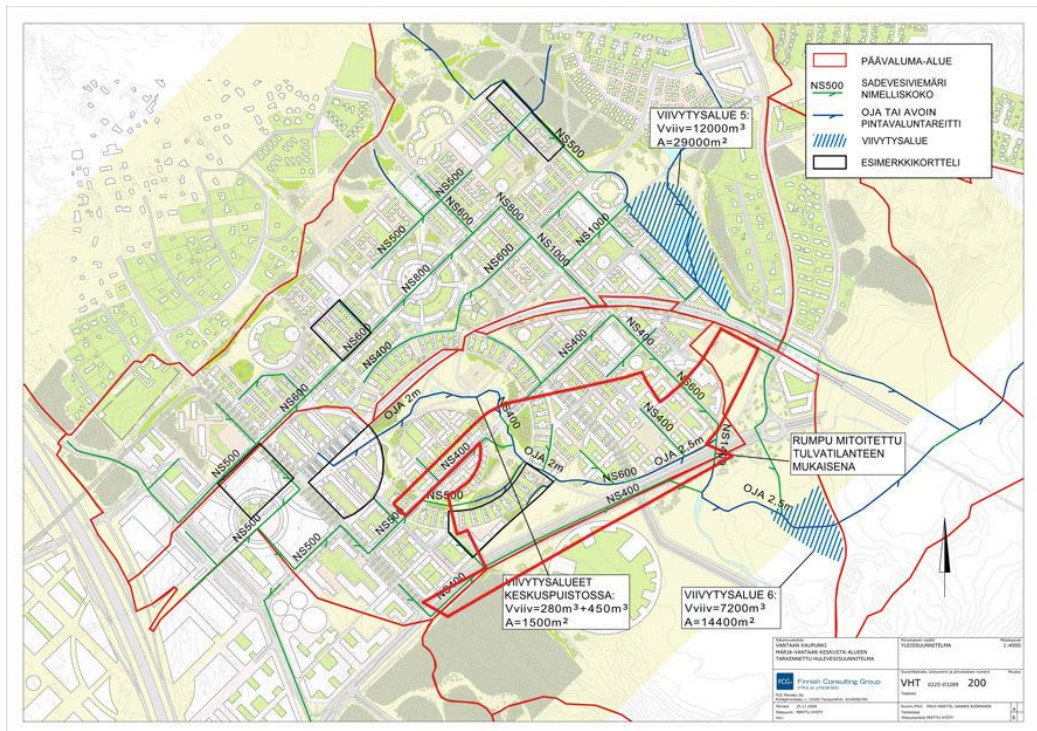
Kivistön keskustaa koskevassa aiemmassa hulevesien hallintasuunnitelmassa määriteltiin erilaisia keskustan osa-alueita. Kaava-alue on luokkaa 3: Tiivis asuinalue.

1. Tiivis keskusta-alue
Hulevesimäärän vähentäminen katto- ja kansikasvillisuuden (viherkatot, kattopuutarhat, istutuslaatikot) avulla. Hulevesien viivytykseen käytetään korkeatasoisia allasratkaisuja sekä biopidätysalueita. Alueen sisällä johtamiseen suositellaan pintaratkaisuja, kuten kivettyjä painanteita sekä linja-kuivatusta. Hulevedet johdetaan korttelialueilta eteenpäin sadevesiviemäriissä
2. Keskustan lähialue
Hulevesimäärää vähennetään katto- ja kansikasvillisuuden avulla. Hulevesien viivytykseen käytetään biopidätysalueita, jotka ovat suodattavia (salaojitettu) kansipihoilla ja imeyttäviä maanvaraisilla pihoilla Hulevesien johtamiseen käytetään painanteita, pintakouruja sekä linja-kuivatusta

Alueelta eteenpäin hulevedet johdetaan sadevesiviemärissä. Kansipihoiden sadevesiviemärintä käytetään BP-alueiden salaojavesien keräämiseen
3. Tiivis asuinalue
Hulevesimäärää vähennetään katto- ja kansikasvillisuuden avulla sekä läpäisevillä päällysteillä pihoiden ja kulkuväylillä. Hulevesien viivytykseen käytetään biopidätysalueita, jotka ovat suodatavia (salaojitettu) kansipihoiden ja imeyttäviä maanvaraisilla pihoiden Hulevesien pintajohtamiseen käytetään kouruja ja painanteita. Kansipihoiden sadevesiviemärintä käytetään BP-alueiden salaojavesien keräämiseen Alueelta eteenpäin hulevedet johdetaan sadevesiviemärissä.
4. Rakennettuun viheralueeseen tukeutuva alue
Hulevesimäärän vähentämiseen käytetään imeyttäviä biopidätysalueita Keskittetyillä biopidätysalueilla hulevesiä myös viivytetään tehokkaasti Keskittetyt BP-alueet voivat olla rakenteeltaan lähes allas- tai lammikkomaisia Hulevedet johdetaan pintaratkaisuihin kuten painanteilla, kouruilla ja linjakuivatuksella alueen sisällä ja alueelta eteenpäin.
5. Luontoon tukeutuva alue
Hulevesimäärää vähennetään käyttämällä johtamiseen imeyttäviä ratkaisuja, kuten viherpainanteita. Ympäristössä olevia yleisiä alueita hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan esim. paikalliseen kosteikon tai lammikon toteuttamiseen. Hulevedet johdetaan pintaratkaisuihin kuten painanteilla, kouruilla ja linjakuivatuksella alueen sisällä ja alueelta eteenpäin.

Asemakaava-alueen laajuuden ja rakentamisen tiiviiden takia hulevesivirtaamien rankkasateiden aikaiseen viivyttämiseen tarvitaan lisäksi laajemmat alueelliset viivytykset- ja tulva-alueet keskusta-alueen koillis- ja itäpuolelle. Niiden sijainti on valittu maankäytön sekä luontaisten painanteiden ja valumareittien perusteella siten, että hulevedet voidaan johtaa alueelle helposti ja maaston muokkaustyöt jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Lisäksi osa Kehäradan eteläpuoleisen alueen viivytystilavuudesta on sijoitettu keskuspuiston hulevesiuoman yhteyteen.

Hulevesiä kuljetetaan ja viivytetään puistoalueilla avouomissa ja katualueilla hulevesiviemäreissä. Hulevesiviemärien mitoitus on tehty normaalisti kerran kahdessa vuodessa toistuvalla lyhytkestoisella sateella. Yhdistettynä korttelikohtaisiin menetelmiin hulevesiviemärit pystyvät johtamaan vähintään 5 vuoden välein toistuvien mitoitussateiden aiheuttamat hulevesivirtaamat.



Viivytysalueiden sijainti, hulevesiverkosto ja tulvareitit, 2010 FCG Oy.

Tulvareitteinä toimivat pääosin kokoojakadut, mutta tulvavesiä ohjautuu myös keskuspuiston sekä muiden viherkäytävien kautta. Tulvareittitar-kastelu on laadittu kerran 50 vuodessa toistuvalla 3 tunnin sateella. Tul-variskien varalta tulee kiinnittää erityistä huomiota molemmin puolin Ke-härataa alueisiin, joiden tasaukset viettävät rataa kohti. Tulvavesien joh-tuminen ratakuiluun on estettävä tasauksen nostoilla, muureilla tms. rat-kaisuilla.

5.3.3 Tekninen huolto

Vesihuolto

Kehäradalla ja Kivistön aseman rakentamisella on merkittävä vaikutus vesihuoltoon. Rata katkaisee pohjoiseen johtavat vesihuoltolinjat ja var-sinkin viettoviemärit joudutaan ohjaamaan itään kiertäen ratakanjonin. Jätevesiä varten on rakennettu jätevesipumppaamo Piispankyläntien tuntumaan. Nykyisen Riipiläntien varressa olevat vesihuoltolinjat on siir-retty uuden rakennettavan Tikkuriläntien katualueelle.

Vedenjakelusta sekä jätevesien ja hulevesien viemäroinnistä on laadittu kaava-alueelle vesihuollon esisuunnitelma, joka löytyy selostuksen liit-teenä.

Alue liitetään HSY:n vesihuoltoverkostoon.

Energiahuolto

Vantaan Energia Oy:n olemassa oleva kaukolämpöverkko sijaitsee Piis-pankylän teollisuus alueella, kaava-alueen välittömässä läheisyydessä,

sen eteläpuolella. VTT:n tekemän selvityksen /1/ mukaan Marja-Vantaan keskusta-alueen kaukolämmön tehontarve on niin suuri, että kaukolämpöverkko kannattaa toteuttaa ko. alueelle, vaikka talojen lämmöntarve putoaa huomattavasti siirryttäessä matalaenergiatalojen kautta passiivitaloihin.

Alue voidaan liittää Vantaan Energia Oy:n kaukolämpöverkkoon.

Vantaan Energia pyrkii kehittämään tuotantojärjestelmäänsä ympäristövaatimusten mukaisesti.

Käyttöön otettu jätevoimala ja myöhemmin toteutettavat biopolttoaineratkaisut lisäävät uusiutuvan energian osuutta ja vähentävät fossiilisten polttoaineiden hiilidioksidipäästöjä sähkön ja lämmön tuotannossa.

Kaukokylmä

Vantaan Energian mukaan erityisesti kauppakeskus ja muu liike- ja toimitalarakentaminen tarjoavat mahdollisuuksia kaukojäähdytystoimintaan, johon johtojen tilavarauksella varaudutaan. Sopiva jäähdytyslaitoksen sijoituspaikka olisi Tikkurilantien eteläpuolella, Vanhan Nurmijärventien risteuksen tuntumassa.

Jätehuolto

Kivistön keskustaan toteutetaan keskitetty jätteidenkeräysjärjestelmä, jonka koontiasema sijaitsee Lumikvartsinkadun varrella, Kehäradan reunalla ja se valmistuu v. 2015. Kaava-alue liitetään tähän järjestelmään.

Jätteenkeräysasemalta jätteet toimitetaan eteenpäin HSY:n määräysten mukaisesti. Järjestelmää tukee aluekeräyspisteiden verkosto, joissa mm. lasia, pienmetallia, kartonkia, paperia, paristoja ja vaatteita. Lisäksi tarvitaan tilavarauksia isomman, kierrätettävän jätteen keräämiselle.

Putkikeräysjärjestelmän etuna ovat jätehuollosta aiheutuvan raskaan liikenteen poistuminen asuntoalueelta, jolloin liikenteen melutaso laskee ja päästöt vähenevät ja liikenneturvallisuus paranee. Järjestelmän haittana ovat raskaat alkuinvestoinnit sekä putkistoon että jätteenkeräysasemaan.

5.4 Asemakaavan vaikutukset

Asemakaavatyön 230600 yhteydessä laadittiin sekä sosiaalisten että taloudellisten vaikutusten arviointia. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnista korostettiin vaihteellisuuden hallinnan merkitystä uusien asukkaiden kotouttamisessa, taloudellisissa vaikutuksissa korostui vaihteellisuuden hallinta näin laajan kaupunkirakentamishankkeen hallinnassa.

5.4.1 Sosiaaliset vaikutukset

Keskustaan on muuttamassa arviolta 12 000 - 14 000 asukasta lähivuosina, ensimmäiset keväällä 2015. Lopullinen määrä riippuu mm. asuntojen jakaumasta. Kaavatyön alue sisältää asunnot noin 2 500 asukkaalle. Myös työtiloja on mahdollista sijoittaa jossain määrin kaava-alueelle, etenkin kivijalkatiloihin ja LPA -korttelin yhteyteen työtilojen rakennusaloille. Asuminen on kuitenkin alueen tärkein käyttötarkoitus, koska lentomelu estää niin laajojen alueiden käytön Kivistössä. Osa-alueen rakentaminen edistää koko keskustan eheytymistä ja myönteisiä sosiaalisia vaikutuksia.

Keskustan eri osa-alueilta järjestettävät hyvät ja turvalliset yhteydet Kivistön aseman ympäristön palvelukeskittymiin edistävät alueen asuttavuutta. Ilman palveluita alue jää erilliseksi saarekkeeksi ja eriytyy helposti sosiaalisesti. Palveluiden riittävä sijoittaminen keskustan eri osiin tuo paikallisia kiintopisteitä ja lisää kiinnostusta keskustan eri osia kohtaan. Erityisen merkittävää on myös sosiaalisten vaikutusten kannalta yhteydet Vantaanjoen puistoihin ja kulttuurimaisemiin sekä lännessä Petikon laajoihin luonnontilaisiin virkistysalueisiin.

Nämä tekijät mahdollistavat sosiaalisesti eheän ja tasa-arvoisen asuinympäristön, joka tukee yhteisöllisyyttä ja mahdollistaa erilaiset, yksilölliset elämäntavat ja -vaiheet.

Toteutuksen vaihteellisuus ja sen hallinta on haasteellista keskustan ja sen osa-alueiden kannalta.

Tulevien asukkaiden juurtuminen alueelle on välttämätöntä kestävän kaupungin rakentamisenkin vuoksi. Eri kulttuuriset taustat omaavien ihmisten sitoutumisesta alueelle on myös pohdittu. Jatkossa asukkaiden juurtumiseen tullaan panostamaan kaikin mahdollisin keinoin.

Ydinkeskustan kaavaluonnoksen yhteydessä laadittiin sosiaalisten vaikutusten arviointi (Sito Oy) ja sen yhteydessä sukupuolien tasa-arvoisuuden arviointi eli suvaus. Arviointi ei nostanut esiin mitään erityistä ongelmaa, koska suunnittelun kuluessa on huomioitu jo eri osatekijöitä ns. Pikku-Marjojen teemaryhmissä. Suvauksesta todetaan raportissa: "Keskustan hyvä palvelutarjonta, virkistytymismahdollisuudet, työpaikka- ja työtilatarjonta sekä hyvät joukkoliikenneyhteydet tukevat perhe- ja työelämän yhteensovittamista, koska työ- ja asiointimatkat ovat lyhyitä. Samalla alue tukee naisten ja miesten tasa-arvoa."

Arvioinnissa todetaan mm. että "asemakaavamääräyksissä on käsitelty sosiaaliin vaikutuksiin liittyen esim. asukastilojen ja kivijalkaliiketilöiden toteuttamista. Osa määräyksistä on velvoittavassa ja osa mahdollistavassa muodossa. On tärkeää varmistaa suunniteltujen asioiden toteuttaminen esimerkiksi muuttamalla määräykset määräävämpään muotoon tai määräämällä niistä tarkemmin asemakaavaehdotuksissa, rakennustapaohjeessa tai tontinluovutusehdoissa. Asemakaavamääräyksissä on paljon myönteisiä asioita sosiaalisten vaikutusten kannalta liittyen esimerkiksi yhteisiin tiloihin ja polkupyörille varattaviin tiloihin. "

Arvioinnin perusteella on kaavamääräyksien ohjaavaa ja sitovaa luonnetta osin tarkistettu.

5.4.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Asukasmäärän kasvu tulee lisäämään merkittävästi palvelujen kysyntää ja tarjontaa sekä kasvattamaan liikennemääriä. Hyvien joukkoliikenne- ja raideliikenneyhteyksien vaikutuspiirissä oleva monipuolinen ja tiivis kaupunkimainen yhdyskuntarakenne mahdollistaa ekologisen ja laadukkaan kohtuuhintaisen asumisen, jossa palvelut ja pääkaupunkiseudun keskeiset työpaikka-alueet ovat saavutettavissa ilman henkilöautoa. Kyseinen kaava-alue sijoittuu keskustan eteläsivustalle ja luo rajauksen aukeiden kulttuurimaisemien suuntaan.

Kaupunkikuva

Rakentamattomana alue säilyisi pääosin metsänä. Kaavaratkaisulla muodostetaan vahvaa identiteettiä omaava elinympäristö, jota ei muodostu mikäli asemakaavaa ei laadita. Rakentamisen on arvioitu kestävän n. 5 - 10 vuotta. Sinä aikana nykyistä metsää ja kasvillisuutta säilyy rakentamattomissa osissa.

Liikenne

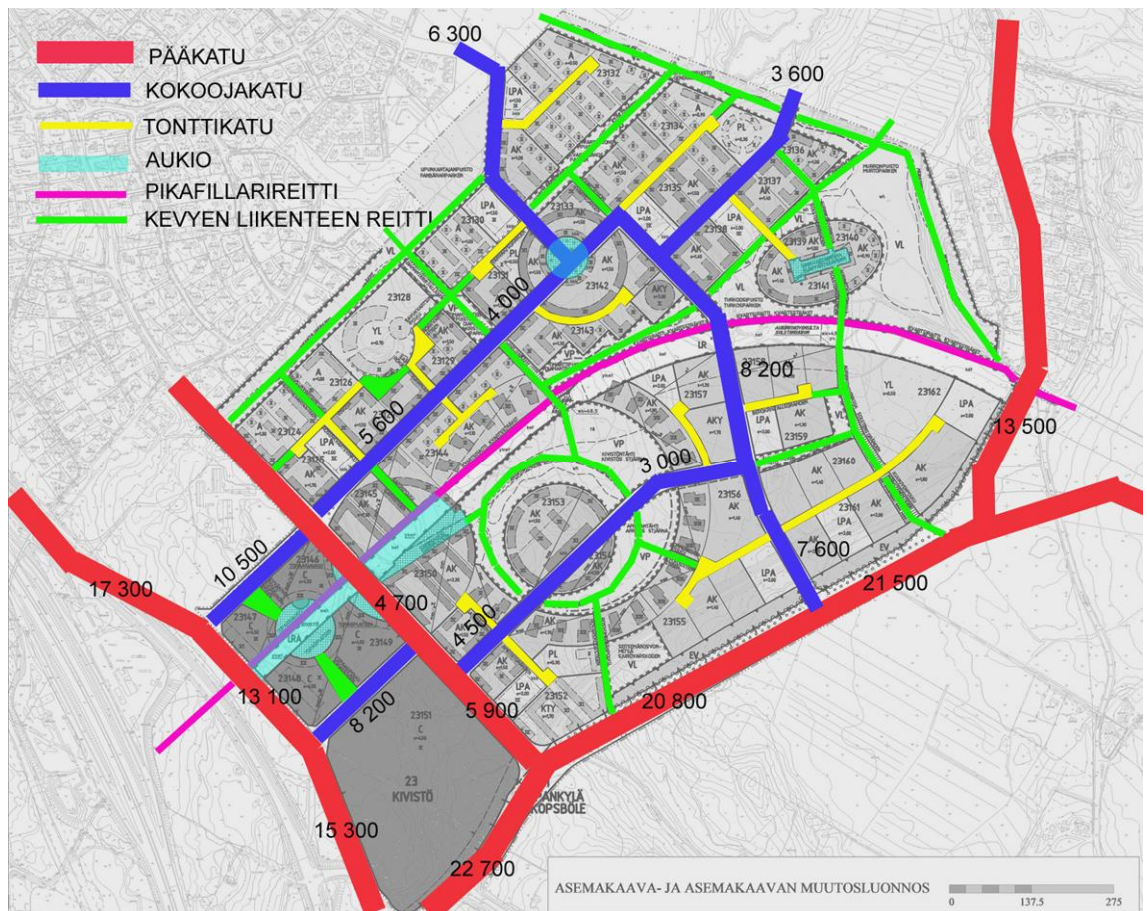
Kivistön liikenneverkko muuttuu kaupunkimaisemmaksi ja tiheämmäksi asemakaavoituksen edetessä, jotta lisääntyvä liikenne saadaan jakaantumaan useammalle reitille. Erikoiskuljetukset ja raskas liikenne käyttävät Tikkurilantietä, kunnes mm. erikoiskuljetusreitti siirtyy Keimolantieltä moottoriväylän länsipuolelle, Klaukkalaan pohjoisessa ja Kehä 3:lle etelässä suuntaavalle maantielle.

Tikkurilantie sekä pää- ja kokoojakadut suunnitellaan bulevardityyppisiksi kaduiksi, joita myös kevyen liikenteen on miellyttävää ja turvallista käyttää. Jalankulku ja pyöräily erotetaan istutuskaistalla ajoradasta omille kaistoilleen. Tärkeimmät kevyen liikenteen reitit on linjattu kulkemaan puistojen kautta, nämä jatkuvat kaavoituksen edetessä. Tavoitteena on ollut kevyen liikenteen virikkeelliset ja autoreittejä suuremmat kulkuyhteydet keskusta-alueella.

Tikkurilantien ali järjestetään kevyen liikenteen turvallinen yhteys kaava-alueen itäosassa, jonka 1. vaihe on rakennettu v. 2015. Alitukseen liitetään nuorten kanssa yhdessä tehty taideteos. Tältä kevyen liikenteen reitiltä järjestetään yhteydet Kehäradan varressa kulkevalle "pikapyörätielle" eli Kvartsiraitin kevyen liikenteen reitille, jolta on yhteydet sekä Aviapolikseen, Helsingin keskuspuistoon että Petikon luontomaisemiin.

Tonttikaduista suunnitellaan kaikille kulkumuodoille yhteisiä yksilöllisiä ja viihtyisiä kotikatuja, joissa autojen ajonopeuden määrittä luontevasti ih-

misen nopeus. Turvallisuuden tulisi muodostua katutilan harkitun jäsentämisen avulla.



Katuhierarkia ja keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä KVL (ajon/vrk) v. 2030, koko keskustassa, kaupunkirakenne ydinkeskustan asemakaavaluonnoksen 230600 4.4.2011 mukainen.

Joukkoliikenne

Kehäradan Kivistön asemalle toteutettavaa linja-autotermiinaalia käyttää kaikki Kivistöön saapuvat bussilinjat, jolloin joukkoliikenteen palveluketjun taso on Kivistössä erinomainen. Siksi keskustan kaikilla pää- ja kokoojakaduilla on varauduttu liityntäbussilinjojen kulkureitteihin. Kokoojakaduilla bussit pysähtyvät ajoradalla hidastaen samalla muuta autoliikennettä. Kaava-alueen joukkoliikenteen palvelutaso on hyvä. Kaava-alueen katusuunnittelussa on varattu paikat bussipysäkeille. Koska Kehäradan asemalle on alle kilometrin kävely- ja pyöräilymatka, joukkoliikenne voi olla varsin suosittua liikkumismuoto.

Tekninen huolto

Hulevedet

Hulevesien hallinnan tavoitteet ja yleiset periaatteet

Hulevesien hallinnan ensisijainen tavoite koko Kivistön alueella on estää rakentamisesta aiheutuva haitallinen hulevesivirtaamien kasvu. Hulevesiä viivytetään hallitusti alueen sisällä paikallisesti ja alueellisesti niin, et-

tä alueelta purkautuva virtaama säilyy nykytilanteen tasossa myös suunnitellun maankäytön toteuduttua.

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

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 kustannusjaosta. Hulevesisuunnitelman laatimisessa tulee ottaa huomioon Vantaan kaupungin hulevesiohjelma. Hulevesisuunnitelma hyväksytetään rakennusluvan hakemisen yhteydessä.

Kaava-alueen hulevesien muodostumista pyritään ehkäisemään läpäisevillä pintamateriaaleilla, ohjaamalla hulevettä kasvillisuuden käyttöön ja soveltamalla hulevesien luonnonmukaisen hallinnan periaatteita. Hulevesien käsittely ja johtaminen avoimissa ja kasvillisuuspintaisissa rakenteissa tuo huleveden näkyviin ja kuuluviin sekä parantaa pienilmastoa, keskustan maisemaa ja kaupunkikuvaa. Hulevesiä voidaan myös hyödyntää korttelialueilla mm. kasteluvetenä. Mikäli tontilla ei ole tilaa luonnonmukaisille hallintarakenteille, tulee hulevesiä hallita maanalaisin viivytysrakentein.

Hulevesien hallintajärjestelmän mitoitusperusteena on, että 100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohden on viivytettävä 1 m³ hulevettä. Tulvatilanteena tarkastellaan 30 mm sade, joka kestää 30 minuuttia. Tulvatilanteessa on varauduttava vesien väliaikaiseen kertymiseen tontille. Tulvatilanteen mitoitusadetta suuremmat sateet ohjataan tontilta yleisille alueille tulvareittejä pitkin. Nämä tulvareitit on syytä mitoittaa 50 mm sadetilanteelle. Tulvareitin suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, että vedet eivät aiheuta tulvavahinkoa omille tai naapurin rakennuksille.

Mikäli hulevesien hallinta tontilla ei ole toteutettavissa, se voidaan toteuttaa tontin ulkopuolella kompensatioperiaatteella. Tällöin hulevesien johtamisesta yleisen alueen hulevesirakenteeseen tai suoraan kunnalliseen hulevesiviemäriin sovitaan kunnan kanssa ja kunta voi periä huleveden käsittelystä maksun kiinteistöltä. Kompensatiota tulee käyttää vasta viimeisenä vaihtoehtona, kun muut ratkaisut eivät tule kyseeseen. Kompensatio edellyttää aina erillistä sopimusta kaupungin kanssa.

Keskusta-alueen rakentamisen hydrologiset vaikutukset

Kivistön keskusta-alueen valumakerroin kasvaa nykytilanteen mukaisesti kertoimesta 0,18 noin arvoon 0,49, jolloin koko keskustan suunnittelualueelta purkautuvien hulevesien määrän arvioidaan kasvavan lähes kolminkertaiseksi nykytilanteen mukaiseen pintavaluntaan verrattuna. Näin suuret virtaamat ja vesimäärät tehokkaasti viemäroityinä ja suoraan

tehokkaaseen ja nopeaan viemärointiin sekä kasvillisuuden vähenemiseen ja maaperän tiivistymiseen äärevöittävät hulevesivirtaamia ja kuivatavat 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 kestävä 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 Taloudelliset vaikutukset

Koko keskustan taloudellisten vaikutusten arvioinnissa todetaan, että kaupungin näkökulmasta rakentamisen taloudellinen onnistuminen riippuu pääasiassa siitä, millainen hinta kaavoitetusta kerrosneliömetristä saadaan markkinoilla. Mikäli hinta kattaa kaava-alueella kaupunkinfrasta kaupungille aiheutuvat kustannukset, voidaan hanketta pitää taloudellisessa mielessä onnistuneena. Vaikutusten arvioinnissa esitetään, että jatkosuunnittelussa tulisi tehdä tarkastelu, jossa alueen kerrosneliömetristä saatavaa hintaa arvioidaan suhteessa muihin pääkaupunkiseudulla toteutettuihin alueisiin. Talouden tasapainoa seurataan kokonaisuudessa Kivistön osalta.

Tikkurilantein rakentamisen kustannusarvio on n. 4,5 milj. E.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Melu

Eri melulähteiden yhteisvaikutukset

Raide- ja lentoliikenteen melu on luonteeltaan ajoittaisia, tie- ja katuliikenteen melu on enemmän jatkuvanluonteista. Raide- sekä tie- ja katuliikenteen melu vaikuttavat paikallisesti eri alueilla, pikaraitiotien toteutuminen ehkä tulevaisuudessa lisää Tikkurilantien varren melumääriä, mutta pysäköintilaitosten rivistö estää sen leviämisen asuinkortteleille. Raide- sekä tie- ja katuliikenteen melun yhteisvaikutuksia on todettu olevan vain Kehäradan ylittävien siltojen luona.

Laskennallista melumallia lentomelun ja muun liikennemelun yhdistämiseksi ei ole olemassa melulähteiden erilaisen luonteen takia. Toisistaan poikkeavia melutyyppejä kuten tieliikennemelua ja lentomelua, tulee EU:n ja ympäristöministeriön kannan mukaan yleensäkin käsitellä erikseen, eikä niitä tule yhdistää summameluksi. Tämä ilmenee mm. EU:n ympäristömeludirektiivin (2002/49/EY) ja tämän toimeenpanemiseksi tehdyn ympäristösuojelulain muutoksen (459/2004) nojalla laadittavien meluselvitysten soveltamisohjeissa.

Meluntorjunta

Tehtävillä meluntorjuntatoimenpiteillä ja annettavilla kaavamääräyksillä päästään kaikilla oleskelupihoilla ja rakennusten sisätiloissa melutason ohjearvon alittaviin arvoihin.

Tikkurilantien varrella oli asemakaavaluonnoksessa suojaviheralue (EV), joka oli varattu meluvallia varten Tikkurilantien pohjoispuolella olevan asutuksen suojaamiseksi melulta. Meluselvityksessä esitetty kaksi metriä korkea meluvalli laskee päivämelua lähimpien asuinrakennusten seinustoilla 62 dB:stä yli 7 dB:ä ja yömelua 55 dB:stä noin 10 dB:ä. Meluvallia on esitetty asemakaavaehdotuksessa suojamaan kaava-alueen koillisnurkassa raideliikenteen ja Riipiläntien maantieliikenteen aiheuttaman melun leviämistä. Maavalliin yhdistetään istutuksia.

Pääkatuverkon liikenteen meluntorjuntaa on hoidettu pitkälti rakenteellisin ratkaisuin. Rakennusten pääkatujen suuntaiset pitkät julkisivut suojaavat hyvin sisäpihoja. Tällöin ei tarvitse rakentaa meluselvityksessä esitettyjä aitoja katujen varsille.

Finavian antaman lausuntoon perustuen lentoliikenteen aiheuttamaa melua on torjuttu kaava-alueen eteläosassa muuttamalla Tikkurilantien varren asuinkortteleiden rakennetta: rakennukset eivät enää muodosta U-mallisia tontteja, jotka avautuisivat suoraan lentomelun suuntaan ja siten "imisivät" melua enemmän korttelipihoille. Eteläosan kortteille on annettu myös määräyksiä kattosivumateriaaleista eli materiaalien valinnolla ei saa edesauttaa melun heijastusvaikutuksia. Asuntojen ilmastoinnista on myös annettu määräyksiä (§ 5 ympäristöhäiriöt ja energiahuolto). Kattomuodoilla voidaan myös vähentää melun heijastusvaikutuksia.

Kaavamääräykset

Kaava-alueella lentomelu on rakennusten ulkokuoren eristävyttä mitoitettava tekijä. Soveltamalla Vantaan kaupungin rakennusvalvonnan rakennusohjeen "Rakennusten ulkovaipan ääneneristävyysvaatimukset" (31.10.2007) melutason yleiset ohjearvot täyttyvät. Näitä ohjeita sovellettaessa täyttyvät myös raide- sekä tie- ja katuliikenteen melun aiheuttamat sisätilojen eristävyysvaatimukset. Kaava-alueen laadullisena tavoitteena on ollut asuntojen tavanomaista parempi suojaus lentomelulta. Finavian kanssa on sovittu, että kaavamääräyksissä käytetään astetta tiukemmat normit sisätilojen ääneneristävyysvaatimuksille.

Kaava-alueella on annettu meluntorjuntaa varten määräyksiä. Asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden delta L lento- ja liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB. Toimistotilojen ja vastaavien työtilojen ulkokuoren ääneneristävyyden delta L lento- ja liikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.

Asuinpihojen meluntorjunnassa on huolehdittava rakentamisjärjestyksellä siten, että Tikkurilantien puoleiset pysäköintilaitokset tulee ottaa käyttöön ennen niihin rajautuvien AK -kortteleiden asuinrakennusten käyttöönottoa tai muuten osoitettava meluhaitan tulevan torjutuksi.

Myös asuntojen ilmastoinnin järjestämisestä on annettu määräyksiä: Tikkurilantien puolelle ei saa sijoittaa asuinkeuhkojen ilmanvaihtoaukkoja, eikä korvausilmaa saa ottaa Tikkurilantien puolelta.

Tärinä ja runkomelu

Raideliikenne ja tärinäselvitykset

Kaava-alueen koillisreunassa kulkee Kehärata, joka avataan liikenteelle kesällä 2015. Kehäradan rakentaminen alkoi vuonna 2009. Kehärata on henkilöliikenteelle suunniteltu kaupunkirata, jolle ei ole suunniteltu tavaratavara- eikä kaukoliikennettä. Ratasuunnittelun osana tehtyjen selvityksien on varmistettu, ettei raideliikenne tule aiheuttamaan tärinähaittoja nykyisiin tai kaavoitettuihin rakennuksiin tai niissä oleskeleville ihmisille. Selvityksissä oli mukana Marja-Vantaan osayleiskaavan alue. Työhön kuului tärinän raja-arvojen selvitys, haitalle mahdollisesti altistuvien alueiden ja kohteiden tunnistaminen sekä tarvittavien toimenpiteiden alustava suunnittelu. Kaava-alueen asuinrakennukset sijaitsevat niin kaukana rata-alueesta, ettei junaliikenteestä aiheudu tärinä- tai runkomeluongelmia asuinrakennuksille.

Ratasuunnitteluvaiheen selvitykset on esitetty raporteissa:

- Raideliikenteen tärinä- ja runkomeluselvityksen tiivistelmä (Insinööritoimisto Akukon Oy, 25.2.2008, 073061-A05.1)
- Tärinäalueiden selvitys (Insinööritoimisto Akukon Oy, 11/2007, 073061-02.1)
- Tärinän vaikutukset herkkiin laitteisiin (Insinööritoimisto Akukon Oy, 11/2007, 073061-03.1).

Värähtelyn nopeuksien ohjearvot

Suomessa ei ole toistaiseksi virallisia ohjearvoja liikenteen aiheuttamalle tärinälle. Yli 0,3 mm/s olevien värähtelyn nopeuksien tiedetään häiritsevän asuinviihtyvyyttä. Tavallisten rakennusten vaurioitumisalttiuden raja-arvo on noin 4 mm/s.

Tärinähaittojen välttäminen

Maaperätietojen perusteella on eritelty Kehäradan varrelle sijoittuvat mahdolliset tärinäalueet. Raideliikenteen aiheuttamien tärinähaittojen välttämiseksi rata perustetaan riittävän tukevasti, ettei tärinä pääse indu-

soitumaan voimakkaasti maaperään. Tärinän kannalta vaikeimmat alueet sijoittuvat Kehäradan varteen, ei tälle kaava-alueelle.

Pienhiukkaset

Koko keskustan osalta pyydettiin asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksesta 230600 lausunto ilmanpuhtauksien osalta. Lausuntoa ei saatu. Pysäköintilaitokset ja niiden viherseinät Tikkurilantien pohjoissivustalla torjuvat pienhiukkasten leviämisen.

Kemikaalien varastointi

Transmeri Oy:n ja Scanfil Oy:n toiminnan etäisyysvaatimukset on huomioitu asumisen sijoittelussa. Turvatekniikan keskuksen lausunnon mukaan riittävät etäisyydet on turvattu.

5.6 Kaavamerkinnät ja -määräykset

Asemakaavaehdotuksen merkinnät ja -määräykset on laadittu Kivistön mallia käyttäen. Suunnittelun sisällön vuoksi on ollut tarpeen etsiä uusia merkintöjä ja määräyksiä.

Kaavamerkinnät ja -määräykset ovat selostuksen liitteenä.

5.7 Nimistö

Nimistöryhmä on käsitellyt kaava-alueen katujen ja puiston nimet. Kaava-alueen nimistö noudattaa Kivistön keskustan eri kivilajeihin perustuvaa nimistöä.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Asemakaavan toteuttamista ohjaamaan on laadittu selostuksen liitteenä esitettyä suunnitelmaa havainnollistavaa aineistoa mm. havainnekuva (liite 4).

6.1.1 Toteuttaminen

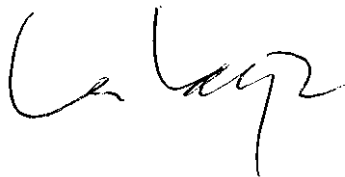
Tikkurilantien siirto tullaan toteuttamaan arviolta v. 2010. Koko kaava-alue tulee toteutumaan n. 10 vuodessa.

7 KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Vantaan kaupunki:

Kaavoituspäällikkö Lea Varpanen
Asemakaavasuunnittelija Anna-Riitta Kujala
Asemakaavasuunnittelija Riikka-Maija Pihlaja
Asemakaavasuunnittelija Veli-Pekka Ristimäki
Kaavoitusinsinööri Kai Zukale
Suunnitteluavustaja Outi Colliander
Maisema-arkkitehti Laura Muukka
Suunnitteluinsinööri Elina Komulainen
Liikenneinsinööri Jaana Virtanen
Lupapäällikkö Ilkka Rekonen
Kaupunkikuva-arkkitehti Matti Kärki
Tonttipäällikkö Armi Vähä-Piikkiö
Suunnitteluavustaja Tarja Itätalo

Vantaalla 23.2.2015



Lea Varpanen
kaavoituspäällikkö



Anna-Riitta Kujala,
asemakaavasuunnittelija



Riikka-Maija Pihlaja,
asemakaavasuunnittelija



Veli-Pekka Ristimäki,
asemakaavasuunnittelija

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	13.02.2015
Kaavan nimi	Kivistön keskusta-asuminen 7		
Hyväksymispvm	Ehdotuspvm		
Hyväksyjä	Vireilletulosta ilm. pvm		18.12.2014
Hyväksymispykälä	Kunnan kaavatunnus		
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	18,6235	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	14,9867
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	3,6368

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	18,6235	100,0	124531	0,67	14,9867	124531
A yhteensä	8,3698	44,9	124531	1,49	8,3698	124531
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,7933	4,3	0		0,7933	0
R yhteensä						
L yhteensä	9,4604	50,8	0		5,8236	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

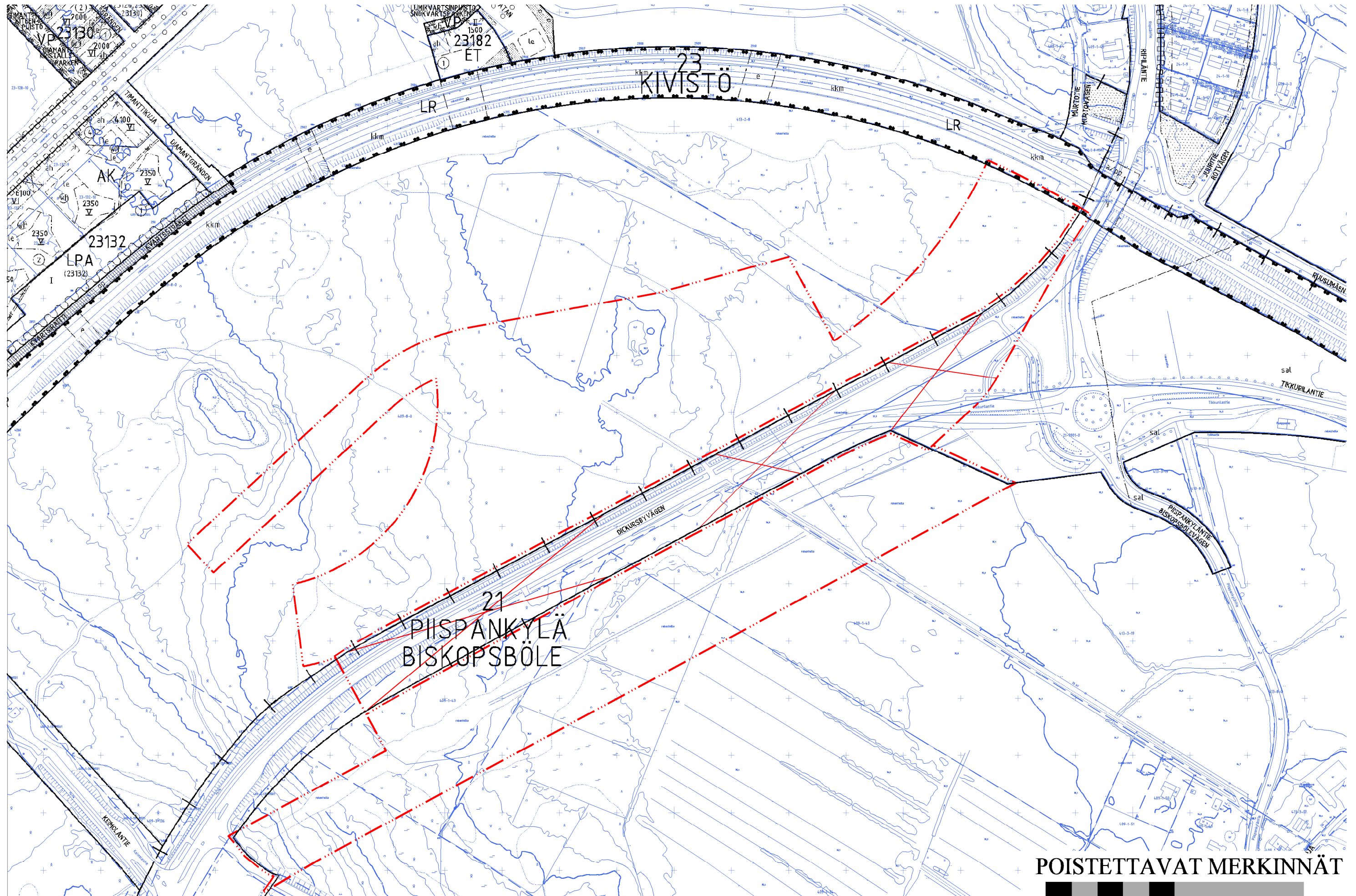
Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm +/-]	[k-m ² +/-]
Yhteensä				

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	18,6235	100,0	124531	0,67	14,9867	124531
A yhteensä	8,3698	44,9	124531	1,49	8,3698	124531
A	1,4377	17,2	21566	1,50	1,4377	21566
AK	6,7310	80,4	100965	1,50	6,7310	100965
AKY	0,2011	2,4	2000	0,99	0,2011	2000
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,7933	4,3	0		0,7933	0
VP	0,7933	100,0	0		0,7933	0
R yhteensä						
L yhteensä	9,4604	50,8	0		5,8236	0
Kadut	6,1466	65,0	0		2,5098	0
Kev.liik.kadut	0,1702	1,8	0		0,1702	0
LPA	3,1436	33,2	0		3,1436	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Liite 1. Tilastolomake





Kaava-alueen numero
Planområdets nummer

232000

Päiväys
Datum

23.2.2015

Pohjakarttalehtien numerot 1 / 5
Baskartbladens nummer

688492, 689491-689492

Vantaan kaupunki

KIVISTÖN KESKUSTA- ASUMINEN 7

Asemakaava

Kaupunginosa 21, Piispankylä
Katualuetta.

Kaupunginosa 23, Kivistö

Korttelit 23156, 23160 ja
osat kortteleista 23155, 23161 ja 23162
sekä katu- ja virkistysalueet.

Asemakaavan muutos

Kaupunginosa 23, Kivistö

Osat kortteleista 23155, 23161 ja 23162
sekä katualueet ja kaupunginosan raja
(Kumoutuvan asemakaavan katualuetta
ja kaupunginosan rajaa kaupunginosassa
21 Piispankylä.)

Tonttijako

Kaupunginosa 23, Kivistö.

Korttelit 23155, 23156 ja 23160-23162.

1:2000



Vanda stad

KIVISTÖ CENTRUMBOENDE 7

Detaljplan

Stadsdel 21, Biskopsböle
Gatuområde.

Stadsdel 23, Kivistö

Kvarteren 23156, 23160 och
delar av kvarteren 23155, 23161 och 23162
samt gatu- och rekreationsområden.

Ändring av detaljplanen

Stadsdel 21, Kivistö

Delar av kvarteren 23155, 23161 och 23162
samt gatuområden och stadsdelsgräns.
(Gatuområde och stadsdelsgräns i stadsdel
21 Biskopsböle i den plan som upphävs.)

Tomtindelning

Stadsdel 23, Kivistö.

Kvarteren 23155, 23156 och 23160-23162.

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

— · · · — 3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Asuinrakennusten korttelialue.
Kortteleita koskevat § 1 - 7.



Asuinkerrostalojen korttelialue.
Kortteleita koskevat § 1 - 7.



Asuinkerrostalojen ja palvelutilojen korttelialue.
Kortteleita koskevat § 1 - 7.



Puisto.



Autopaikkojen korttelialue.
Kortteleita koskevat § 1 - 7.

§ 1 kaupunkikuva

Arkkitehtuuriin tulee olla korkeatasoisia ja innovatiivista.

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

Tekniset laitteet tulee integroida luontevasti arkkitehtuuriin ja maankäyttöön. Aurinkopaneelien ja muita energiasäätiviä ja tuottavia ratkaisuja tulee suosia. Aurinkopaneelien asentaminen myöhemmin tulee mahdollistaa. IV-konehuoneet ja sekä aidat ja muurit on sovittava 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. Maantason kerrosten julkisivun ja massoitelun tulee antaa avonainen ja toiminnallinen vaikutelma.

Rakennusten kattomuotojen ja kattokulmien valinnassa tulee huomioida katu- ja pihatilojen valonsaanti kaikkina vuodenaikoina.

DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för bostadshus.
§ 1-7 gäller kvarteren.

Kvartersområde för flervåningshus.
§ 1-7 gäller kvarteren.

Kvartersområde för flervåningshus och serviceutrymmen.
§ 1-7 gäller kvarteren.

Park.

Kvartersområde för bilplatser.
§ 1-7 gäller kvarteren.

§ 1 stadsbilden

Arkitekturen ska vara högklassig och innovativ.

De krav som stadsbilden och trivsels ställer ska uppfyllas fyllas 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.

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 service lokaler kräver. Fasaderna och byggnadsmassornas artikulering i markplanet ska ge ett öppet och funktionellt intryck.

Vid val av byggnadernas takformer och takvinklar ska tillgången på ljus i gatu- och gårdsrummen under alla årstider beaktas.

Lumikvartsinkadun ja Kivistön Puistokadun puoleisten parvekkeiden tulee pääsääntöisesti olla sisäänvedettyjä tai antaa sisäänvedetyn parvekkeen vaikutelmaa. Arkkitehtonisesti ja kaupunkikuvallisesti perustellut yksittäiset ulokeparvekkeet ovat sallittuja. Parvekkeet saavat ylittää rakennusalan.

Lähtökohteisesti julkisivujen tulee olla värikkäitä. Rakennuksen kaupunkikuvallisesti tärkeissä kadun puoleisissa ja kaduille näkyvissä julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumojia. Muilta osin elementtisaumat tulee häivyttää sauman sijoituksen tai julkisivun pintarakenteen avulla. Maantasokerros tulee toteuttaa laadukkailla ja kestävillä materiaaleilla.

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

Tontin rajalle sijoittuva palomuri voidaan korvata tarkoituksenmukaiseen paikkaan sijoitettavalla palo-osastoinnilla.

Korttelin 23155 tontin 3 ja korttelin 23156 tontin 3 pistetalojen rakennusalan merkintä on sitova, paikka ohjeellinen.

Korttelien 23155 ja 23156 Afrikantähden puistoon rajautuvien tonttien rakennusten massoittelussa ja julkisivujen suunnittelussa tulee huomioida niiden kaupunkikuvallinen asema puistoa rajaavassa kaarevassa rakennuskokonaisuudessa.

Kadunpuoleisella tontin sivustalla tontti rajataan korkeatasoisin asuinrakennusten arkkitehtuurin liittyviin rakentein.

§ 2 laatu

Rakennusten julkisivuissa tulee käyttää laadukkaita ja kestäviä materiaaleja. Julkisivujen päämateriaalien käyttöikätaavoite on vähintään 100 vuotta.

Alueen ekotehokkuuden tulee olla hyvä.

Rakennusten ja ulkoalueiden toteutuksen tulee täyttää kestävä 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. Asemakaavan alueelle laaditaan Taiteen konsepti.

§ 3 rakennusoikeus

Tässä pykälässä sallitut asumisen lisärakennusoikeudet eivät mitoiteta auto- tai polkupyöräpaikkoja. Ah-merkinnällä varustettujen rakennusalojen maantasokerroksen liiketoilille tulee järjestää autopaiikat.

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

Korttelialueiden ah-merkinnällä osoitetuilla rakennusaloilla tulee maantasokerroksen tilat toteuttaa kerroskorkeudeltaan muita kerroksia korkeampina 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. Luonnonvaloisaa ja viihtyisää porrashuoneen alasta ei lasketa 20 k-m²:n alaa kussakin kerroksessa rakennusoikeuteen.

Asumista palvelevia tiloja sekä viherhuoneita saa rakentaa kaavassa asumiselle osoitetun rakennusoikeuden lisäksi enintään 20 % asuntokerroksalasta. Asuinpihojen melulta suojaavia katoksia sekä asuinkerrostalojen ja pysäköintilaitosten kattokerroksiin sijoitettavia asukkaiden yhteistiloja ja viherhuoneita ei lasketa rakennusoikeuteen. Tilat voidaan toteuttaa kerrosluvun estämättä.

Korttelin 23155 kt-rakennusalan tilat saadaan rakentaa rakennusoikeuden lisäksi, kuitenkin enintään 20% korttelin asuntokerroksalasta.

§ 4 liikenne ja pysäköinti

Maanpäällisten pysäköintitilojen tulee olla luonnonvaloisia. Pysäköintitilojen ja -laitosten tulee olla viihtyisiä ja niiden tulee arkkitehtuuriltaan liittyä ympäröiviin raken-

Balkongerna mot Snökvartsgatan och Kivistöallén ska^{2/5} huvudsakligen vara indragna eller ge intryck av att gå i liv med fasaden. Enstaka arkitektoniskt och stadsbildsmässigt motiverade konsolbalkonger är tillåtna. Balkongerna får överskrida byggnadsytan.

Utgångspunkten är att fasaderna ska vara färgglada. Byggnadens stadsbildsmässigt viktiga fasadpartier mot gatan och de fasader som är synliga till gatorna får inte ha synliga elementfogar. Till övriga delar ska elementfogarna döljas genom fogens placering eller med hjälp av fasadens ytstruktur. Markplansvåningen måste byggas i högklassiga och hållbara material.

I byggnadernas takvåningar får utan hinder av våningstal

trädgårdar som håller arkitektoniskt hög klass.

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

I kvarteren 23155 på tomt 3 och i kvarteren 23156 på tomt 3 är beteckningen för punkthusens byggnadsyta bindande till formen medan läget är riktgivande.

På de tomter i kvarteren 23155 och 23156 som gränsar till parken med namnet Afrikas stjärna ska man vid gestaltningen av byggnadsvolymer och planeringen av fasaderna beakta byggnadernas ställning i stadsbilden som en del av den svängda helheten av byggnader som ingår i parken.

På den sidan av en tomt som ligger utmed en huvudgata avgränsas tomten med högklassiga konstruktioner som passar ihop med bostadsbyggnadernas arkitektur.

§ 2 kvaliteten

Högklassiga och hållbara material ska användas i byggnadsfasaderna. Målet för byggnadsfasadernas brukslivslängd är 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. Ett konstkoncept utarbetas för detaljplaneområdet.

§ 3 byggrätten

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

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

På de byggnadsytor i kvartersområdena som angetts med beteckningen ah ska våningshöjden i utrymmena i markplanet förverkligas så att den överskrider höjden i de övriga våningsplanerna så att de vid behov genast kan tas 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 är lämpliga i anslutning till boendet.

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

Utrymmen som betjänar boendet och vinterträdgårdar, får utöver den byggrätt för boende som anvisats i planen, byggas i en omfattning om högst 20 % av bostadsvåningssytan. Takkonstruktioner som skyddar bostadsgårdarna från buller samt de gemensamma utrymmen för invånarna och vinterträdgårdar som placeras i flervåningsbostadshusens och parkeringsanläggningarnas takvåningar räknas inte med i byggrätten. Utrymmena kan förverkligas utan att våningstalet utgör något hinder.

Utrymmena på byggnadsytan märkt kt i kvarteret 23155 får byggas utöver byggrätten, dock högst omfattande 20 % av våningsytan för bostäder i kvarteret.

§ 4 trafik och parkering

Ovanjordiska parkeringshus ska ha dagsljusinsläpp. Parkeringsutrymmena och -anläggningarna ska vara trivsamma och arkitektoniskt anknyta till omgivande bygg-

nuksiin. Tilojen turvallisuutta ja käytettävyyttä tulee edistää valaistuksella ja värien käytöllä.

Pysäköintitalojen julkisivut on ratkaistava taiteen keinoin ja Tikkurilantien puoleiset julkisivut taiteen ja viherseinien yhdistelmänä. Julkisivumateriaaleina tulee käyttää myös ratkaisuja, jotka toimivat kasvien kasvupohjana. Tikkurilantien puoleisten pysäköintitalojen julkisivujen tulee olla ilmeeltään vaihtelevia.

Pysäköintitaloihin ja -laitoksiin tulee rakentaa sähköautojen latauspisteitä.

Pysäköintilaitoksiin varataan varastotilaa pyörien ja mopojen pitkäaikaissäilytykseen sekä 40 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:

1 ap / 130 asuminen k-m²
kaupunkipientalot 1 ap / asunto
1 ap / 50 toimistotilan k-m²
1 ap / 35 liiketilan k-m²
1 ap / 170 erityisasumiseen k-m²

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

Korttelin 23155 ja 23156 autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 23155 LPA -alueelle.

Korttelin 23160 ja 23161 autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 23161 LPA -alueelle.

Korttelin 23162 autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 23162 LPA -alueelle.

Yhtiömuotoisten pientalojen / kaupunkipientalojen 1 ap / asunto tulee sijoittaa korttelialueelle ja tämän määrän ylittävät autopaikat tulee sijoittaa pysäköintilaitoksiin

Rakennettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:

Helposti käytettäviä polkupyöräpaikkoja varten on varattava tilaa:

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

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

§ 5 ympäristöhäiriöt ja energiahuolto

Kortteleissa nro:t 23155, 23156, 23161 ja 23162 ei saa kattomateriaalien valinnoin ja kattomuodoin edistää melun heijastusvaikutuksia. Tikkurilantien puolelle ei saa sijoittaa asuinkerrostalojen ilmanvaihtoaukkoja, eikä korvausilmaa saa ottaa Tikkurilantien puolelta.

Rakennuksiin ja pihalle tulee rakentaa luonnonvaloisia ulkotiloja, joissa on säältä ja melulta suojaava kate. Näitä tiloja ei lasketa rakennusoikeuteen.

Tikkurilantien, Lumikvartsinkadun ja Kivistön Puistokadun tien 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.

Asuinpihojen meluntorjunnasta on huolehdittava rakentamisympäristönsäilytyksellä siten, että Tikkurilantien puoleiset pysäköintialueet tulee ottaa käyttöön ennen niihin rajautuvien AK-korttelien asuinrakennusten käyttöönottoa tai muuten osoitettava meluhaitan tulevan torjuttu.

Muuntamot tulee mahdollisuuksien mukaan liittää rakennuksiin ja ne tulee olla helposti huollettavissa.

Asemakaava-alueen kiinteistöjen on liitettävä Kivistön keskusta-alueen rakennettavien keskitettyyn alueelliseen jätteenputkikeräysjärjestelmään.

Putkikeräysjärjestelmään soveltumattoman suurikokoisen pahvin ja sekajätteen sekä pienmetallin ja keräyslasin keräämiseksi korttelialueille sijoitetaan korttelikohtainen kierrätyshuone. Kierrätyshuoneiden on oltava helposti huollettavissa.

nader. Utrymmenas trygghet och användbarhet ska främjas med hjälp av belysning och användning av färger.

Parkeringshusens fasader ska ha konstnärliga lösningar och fasaderna mot Dickursbyvägen ska utgöra en kombination av konst och grönväggar. Som fasadmateriäl ska också sådana lösningar som fungerar som växtunderlag användas. Parkeringshusens fasader mot Dickursbyvägen måste ha ett omväxlande utseende.

I parkeringshusen och -anläggningarna ska byggas laddningsställen för elbilar.

I bilparkeringsanläggningarna 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.

Bilplatserna får placeras oberoende av kvarters- och tomtindelningen.

Minimiantalet bilplatser som ska byggas:

1 bp / 130 m²-vy bostäder
stadssmåhus 1 bp / bostad
1 bp / 50 m²-vy kontorslokaler
1 bp / 35 m²-vy affärslokaler
1 bp / 170 m²-vy specialbostäder

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

Bilplatserna för kvarter 23155 och 23156 får placeras i LPA-området för kvarter 23155.

Bilplatserna för kvarter 23160 och 23161 får placeras i LPA-området för kvarter 23161.

Bilplatserna för kvarter 23162 får placeras i LPA-området i kvarter 23162.

För småhus/stadssmåhus i bolagsform ska 1 bp/bostad placeras i kvartersområdet och de bilplatser som överkrider detta antal ska placeras i en parkeringsanläggning.

Minimiantalet cykelplatser som ska byggas:

Utrymme för lättillgängliga cykelplatser ska reserveras enligt följande:

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

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.

§ 5 miljöstörningar och energiförsörjning

I kvarteren nr 23155, 23156, 23161 och 23162 får bullrets ekoeffekt inte förstärkas genom valet av takmaterial och takformer. Ventilationsöppningarna i flervåningsbostadshusen får inte placeras mot Dickursbyvägen, ej heller får ersättningsluft tas från Dickursbyvägens sida.

Byggnaderna och gårdsplanerna ska förses med uterum med naturligt ljusintag och tak som skyddar mot väder och buller. Dessa utrymmen räknas inte in i byggrätten.

Balkongerna mot Dickursbyvägen, Snökvartsgatan och Kivistöallén 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.

Bullerbekämpningen för bostadsgårdarnas del ska ordnas via byggnadsförordningen så, att parkeringsanläggningarna mot Dickursbyvägen ska tas i användning innan de angränsande bostadsbyggnaderna i A-kvarteren tas i bruk eller i övrigt genom att det påvisas att bullerproblemet blir avvärgt.

Transformatorer 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.

§ 6 hulevedet

Hulevedet tulee viivyttaa korttelialueella. Rakennuslupaa varten on laadittava rakennuspaikka-/korttelikohtainen hulevesisuunnitelma. Hulevesien hallinnassa tulee hyödyntää esim. viherkattoja. Hulevesien imeytymistä tulee edesauttaa materiaaivalinnoilla.

§ 7 pihatilat ja ulko-oleskelualueet

Tontteilta saa (taloyhtiöiden hoitovastuulla) rakentaa yhteyden puistoon.

Pihojen ja ulko-oleskelutilojen viherkentäminen liitetään hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti. Asuinpihojen tulee olla suojaisia ja viihtyisiä.

Asuinkortteleiden pihasuunnitelmassa esitetään mm. istutukset, hulevesien tilavaraukset, pelustusreitit, leikki- ja oleskelualueet ja muut pihan toiminnot.

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.

Tonttien aitaaminen:
Rakenteellisten aitojen tulee liittyä asuinrakennusten arkkitehtuuriin.

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



Kaupunginosan raja.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa - alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa - alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

Kaupunginosan numero.

Kaupunginosan nimi.

Korttelin numero.

TIKKURILANTIE

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

2000

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

IX

Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



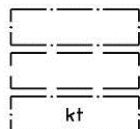
Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.

e=1.50

Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.

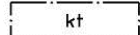
ah

Alleviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen.

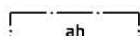


Rakennusala.

Ohjeellinen rakennusala.



Rakennusala, jolle saa sijoittaa toimistotiloja. Rakennusalaalle saa sijoittaa toimisto-, harrastus-, varasto- ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia työtiloja sekä viherhuoneita. Tilat saavat ylittää rakennusalan rajan 5 metrillä siten, että ne eivät vaikeuta LPA-korttelin toimintaa.



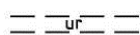
Rakennusala, jolle saa sijoittaa asumista palvelevia yhteiskäyttöisiä tiloja.



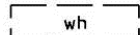
Maanalainen pysäköintitila.



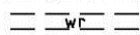
Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.



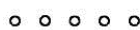
Ohjeellinen ulkoilureitti.



Ohjeellinen hulevesialue.



Ohjeellinen hulevesireitti.



Säilytettävä / istutettava puurivi.

§ 6 dagvatten

Dagvattnen ska fördröjas inom kvartersområdet. För bygglovets måste en dagvattenplan för respektive byggnads-/kvarter sammanställas. Vid hanteringen av dagvatten ska t.ex. gröntak utnyttjas. Material ska väljas som underlättar absorberingen av dagvatten.

§ 7 gårdsplaner och utevistelseområden

Från tomtarna får (på husbolagens skötselansvar) byggas förbindelser till parken.

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

I planerna för gårdsplanerna i bostadskvarteren ska bl.a. planteringar, utrymmesreservationer för dagvatten, räddningsvägar, lek- och vistelseområden och andra av gårdarnas funktioner presenteras.

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.

Tomternas inhägnad:
Ingärdande konstruktioner ska ansluta till bostadsbyggnadernas arkitektur.

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

Stadsdelsgräns.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns för delområde.

Riktgivande gräns för område eller del av område.

Riktgivande tomtgräns.

Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.

Stadsdelsnummer.

Stadsdelens namn.

Kvartersnummer.

Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav.

Hänvisningslinjen visar området som beteckningen gäller.

Exploateringstal dvs. förhållandet mellan våningsytan och tomtens yta.

Understreckningen anger planbestämmelse som o-villkorligen skall tillämpas.

Byggnadsyta.

Riktgivande byggnadsyta.

Byggnadsyta där kontorslokaler får placeras. På byggnadsytan får kontors-, hobby-, förräds- och arbetslokaler som inte orsakar störningar för omgivningen samt vinterträdgårdar placeras. Utrymmena får överskrida byggnadsytans gräns med 5 meter på ett sådant vis att de inte försvårar verksamheten i LPA-kvarteret.

Byggnadsyta, på vilken det får placeras utrymme för gemensamt bruk som tjänar boendet.

Underjordiskt parkeringsutrymme.

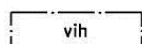
Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.

Riktgivande friluftsled.

Riktgivande dagvattenområde.

Riktgivande dagvattenled.

Trädrad som skall bevaras / planteras.



Viherkatto.

Viherkaton merkintä on sitova mutta paikka ohjeellinen.

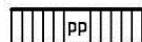
Gröntak.

Gröntaksbeteckningen är bindande men platsen riktgivande.



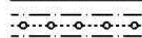
Katu.

Gata.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.

För gång- och cykeltrafik reserverad gata.



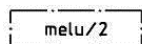
Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Del av område reserverad för underjordisk ledning.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.



Meluesteelle varattu alueen osa. Luku osoittaa meluesteen kokonaiskorkeuden metreinä. Melueste tulee toteuttaa istutettuna maavallina.

Del av område reserverat för bullerskärm. Siffran anger den totala höjden på bullerhindret i meter. Bullerhindret ska förverkligas i form av en jordvall med planteringar.

(23155,23156)

Suluissa olevat numerot osoittavat kortteilit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.

Siffrorna inom parentesen anger de kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området.

TONTTIJAKO

Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinä 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.

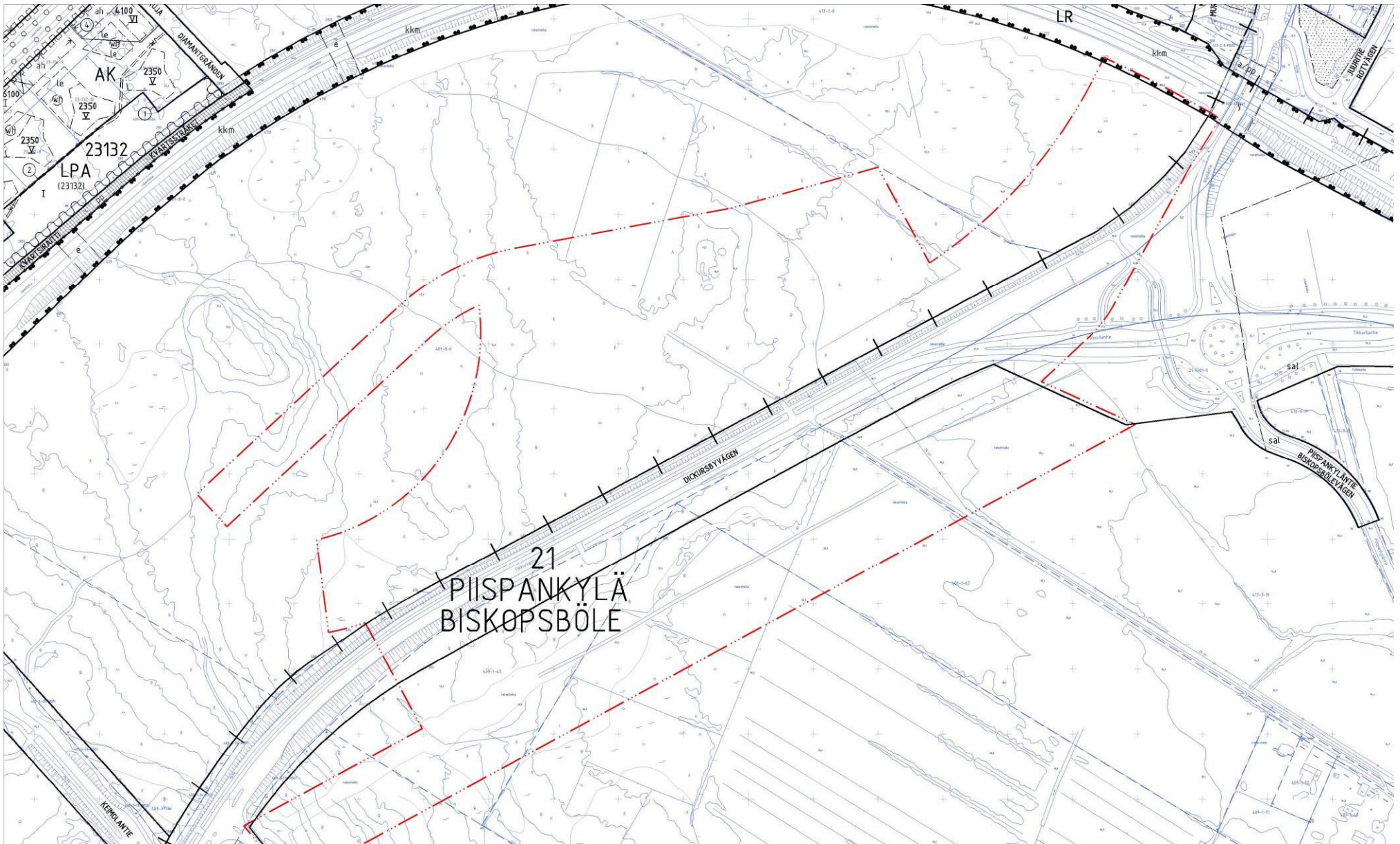
Mättingsavdelningen

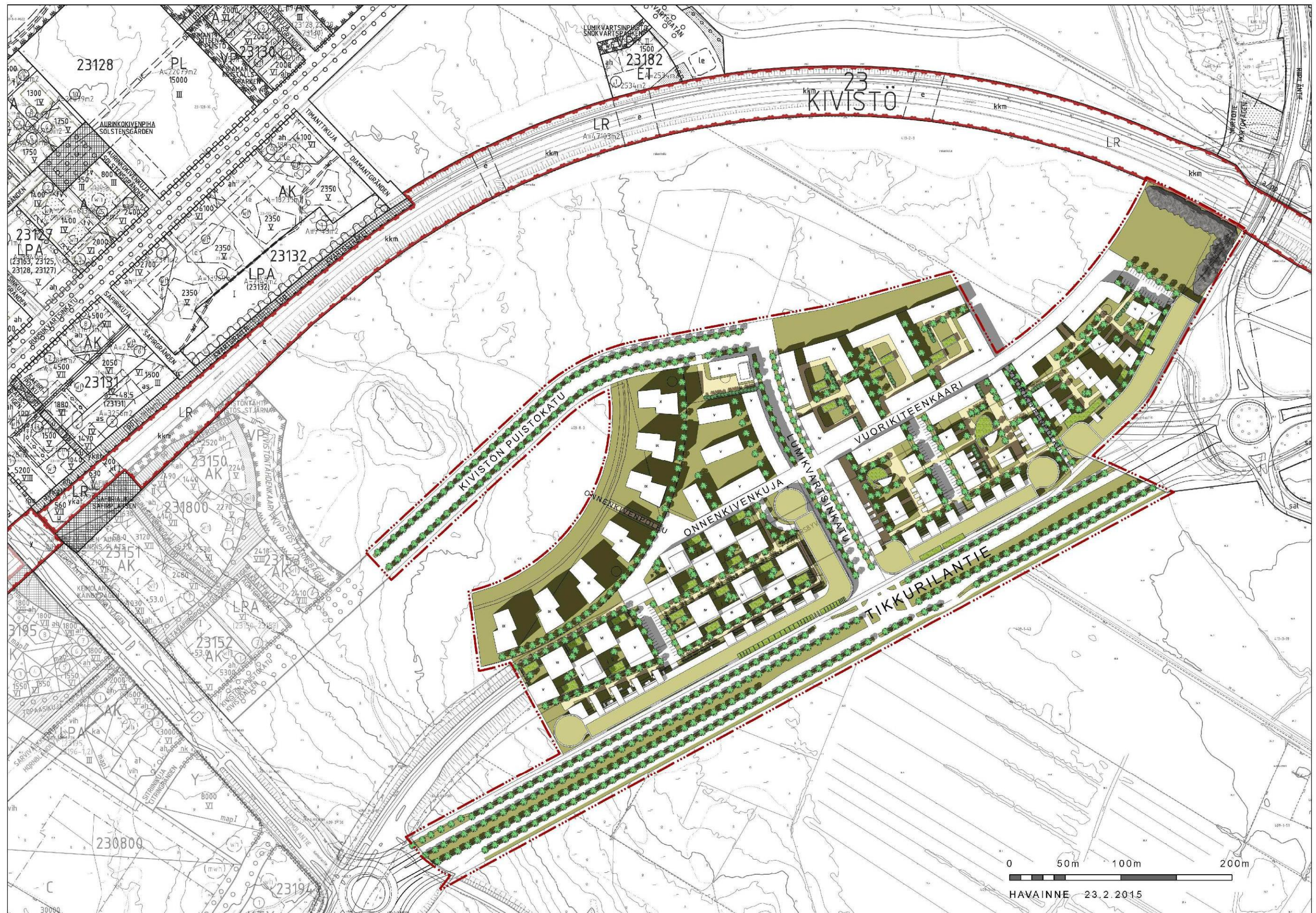
Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Plankoordinatsystemet
ETRS-GK25,
höjdsystemet
N2000.

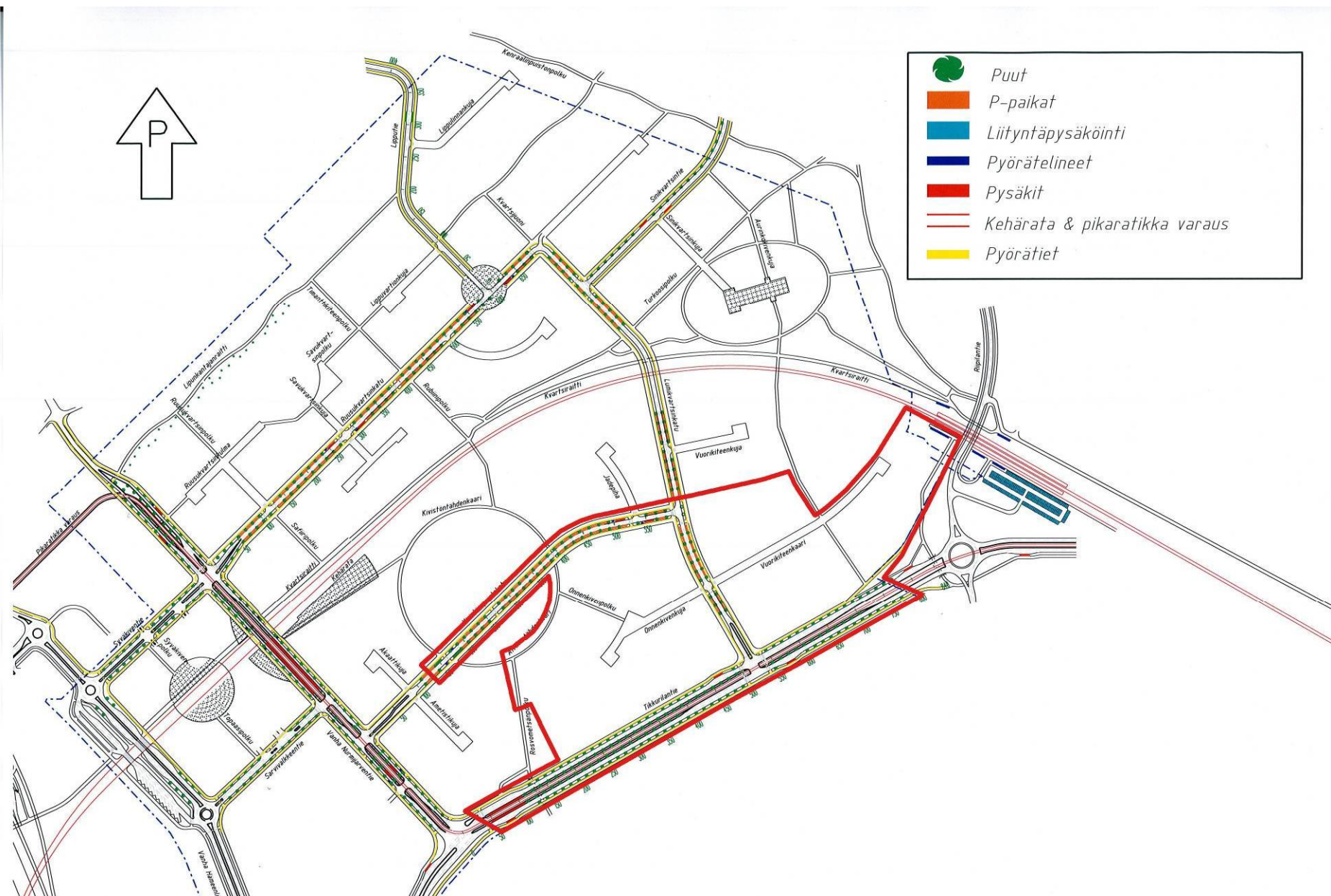
Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __/__/20__

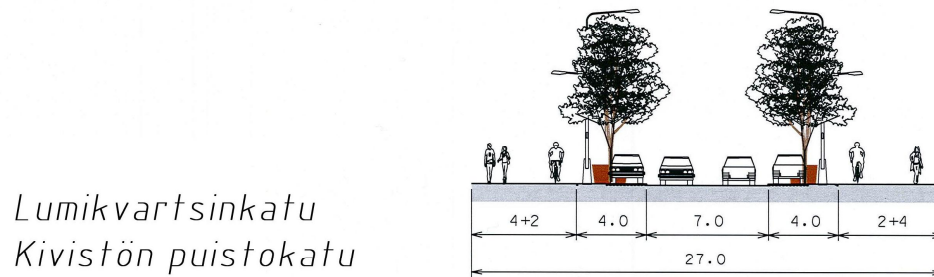
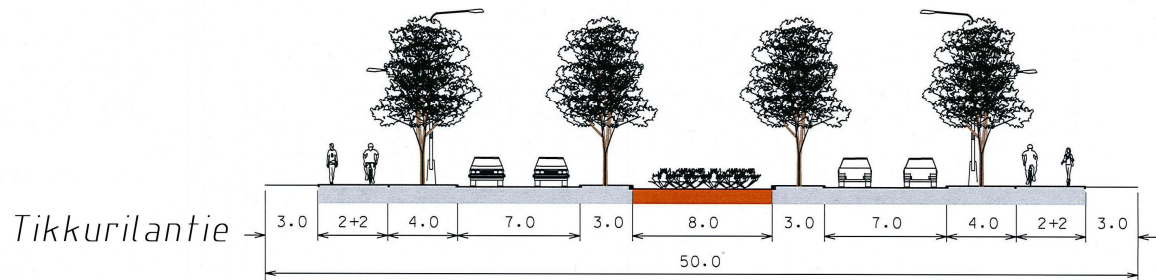
Godkänd av stadsfullmäktige __/__/20__



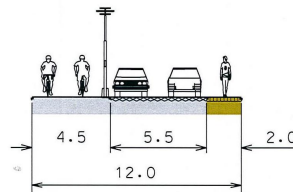


Liite 4. Havainnekuva





Vuorikiteenkaari
Onnenkivenkuja





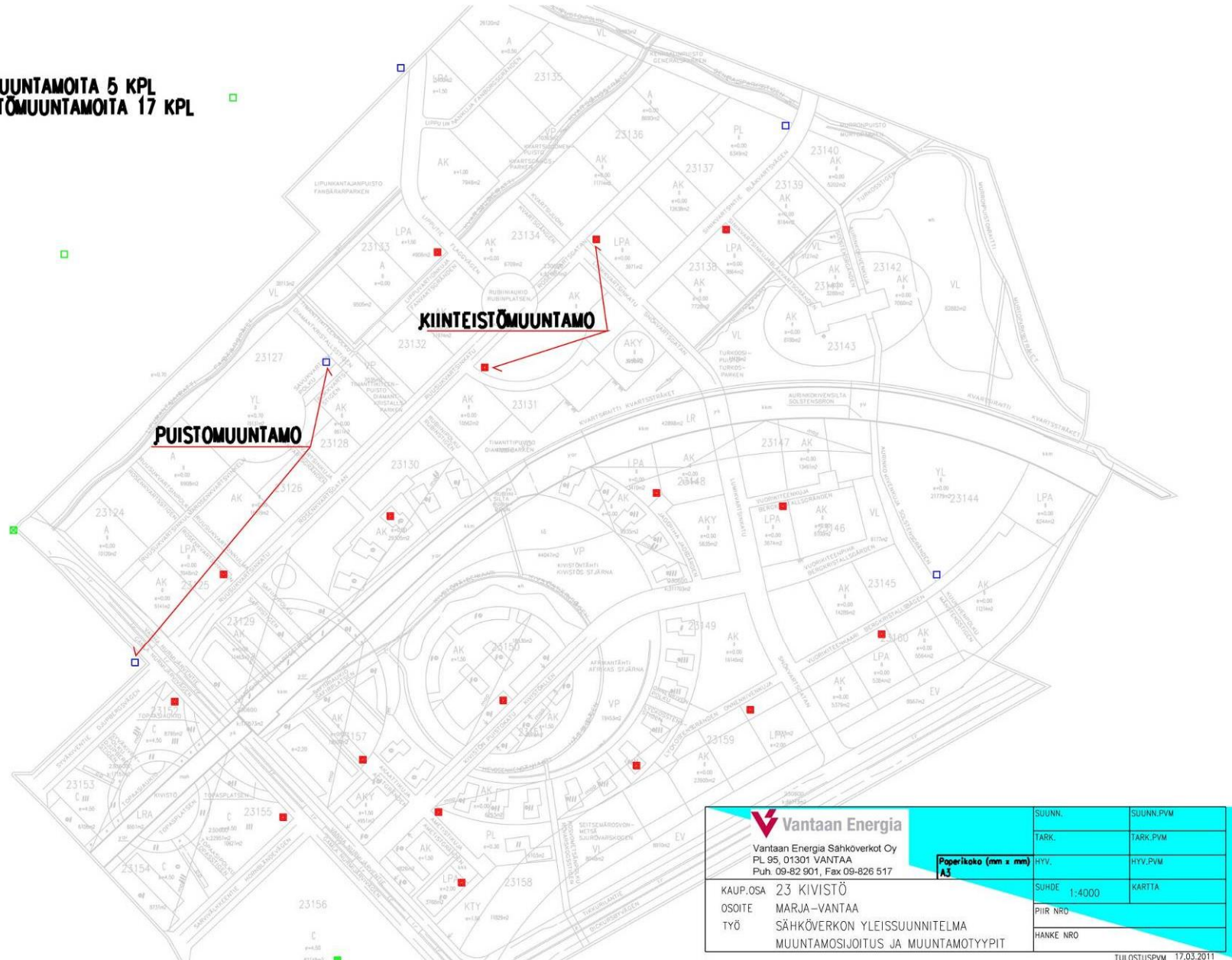
MARJA-VANTAAN YDINKESKUSTA

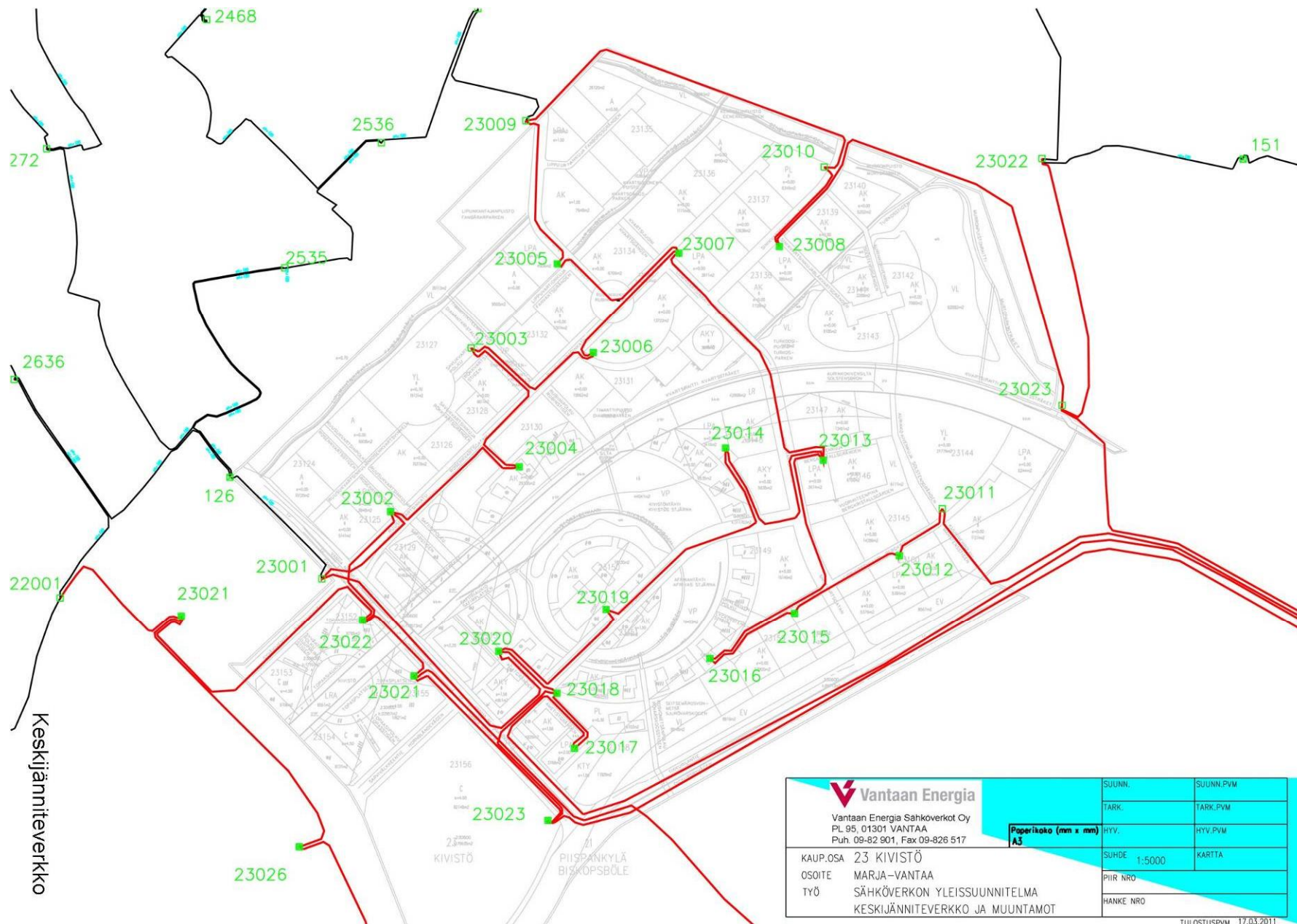
Kaukolämpö- ja kaukokylmäjohtojen
sijoitusluonnos 14.3.2011



PUISTOMUUNTAMOITA 5 KPL
KIINTEISTÖMUUNTAMOITA 17 KPL

Muuntamosijoitus ja muuntamotyyppit





Liite 10. Sähköverkon yleissuunnitelma; keskijänniteverkko