



Vantaa

232800 KVARTSIKULMA

KIVISTÖ



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavan selostus, joka koskee 13.4.2021 päivättyä asemakaavakarttaa nro 232800. Kaa-
voitus on tullut vireille 5.3.2019.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaava koskee kortteleita 23143, 23144, 23145, 23146, 23147, 23148 ja 23149 sekä katu- ja virkistysalueita kaupunginosassa 23, Kivistö.

Asemakaavan muutos koskee osaa katualuetta muutettavassa asemakaavassa Marja-Vantaan asuntomessualue (nro 231000) ja Kivistön jäteasema (nro 231700) sekä osaa rautatiealuetta muutettavassa asemakaavassa Kehärata (nro 701100) kaupunginosassa 23, Kivistö.

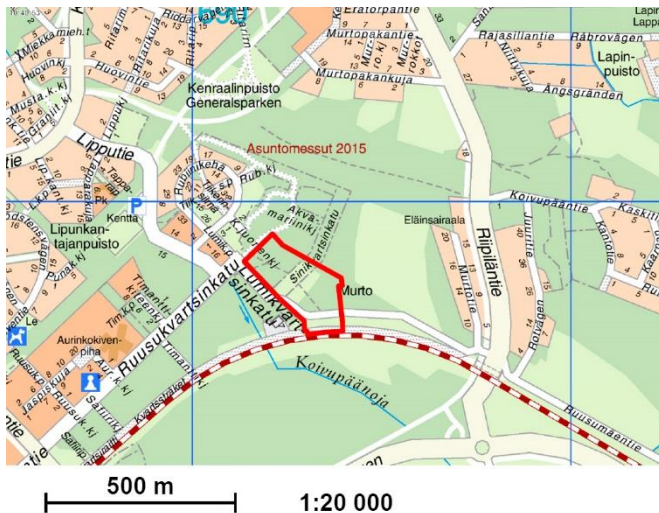
Tonttijako koskee kortteleita 23143, 23144, 23145, 23146, 23147, 23148 ja 23149 kaupunginosassa 23, Kivistö

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella mahdollistetaan tiivistä, resurssiviisasta keskustarakentamista, joka jatkaa Kivistön keskustan kaupunkirakennetta, elävöittää kaupunkikuvaa ja täydentää keskusta-alueen palvelurakennetta. Asemakaavan sallima kokonaisrakennusoikeus on 46 200 k-m², josta asumisen osuus on 44 500 k-m².

Kaavoitustyöhön on ryhdytty maanomistajan eli kaupungin toimesta. Kaavaan ei liity maankäyttösopimuksia.

Kaavan laatija: Veli-Pekka Ristimäki, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki;
etunimi.sukunimi@vantaa.fi, puh. 043 825 0515.

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Suunnittelualue sijaitsee Kivistön keskustassa Kehäradan pohjoispuolella. Etäisyys Kehäradan Kivistön asemalle on noin 800 metriä ja Lapinkylän tulevalle asemalle 500 metriä. Suunnittelualue rajautuu lounaassa Lumikvartsinkatuun, etelässä Kehärataan. Luoteessa ja pohjoisessa alue rajautuu asemakaavoitettuun Kvartsijuonen puistoon. Koillisessa ja idässä aluetta rajaavat asemakaavan ulkopuoliset rakentamattomat alueet. Alueen pinta-ala on noin 3,5 ha.

KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Asemakaavoituksen 10-vuotissuunnitelmassa ([Kaavoitusohjelma 2018](#), s.49) on mainittu Kivistön sinikvartsi. Kvartsikulma on osa tuolloin rajattua Sinikvartsin aluetta.
- Kaavatyö on tullut vireille 5.3.2019 kaupungin omana kaavatyönä. Kaavatyö on otettu kaavoitusohjelmaan 2020.

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) pyydettiin mielipiteet 29.3.2019 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 8 kpl.
- OAS päivitettiin 11.11.2019. Mielipiteet pyydettiin 13.12.2019 mennessä ja niitä saatiin 6 kpl.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä.....	5
2. Lähtökohdat	7
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	7
2.2 Suunnittelutilanne	14
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	19
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	19
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö	19
3.3. Asemakaavan tavoitteet.....	20
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	21
4. Asemakaavan kuvaus.....	25
4.1 Kaavan rakenne	25
4.2 Kaupunkiympäristön laatutavoitteet ja niiden toteutuminen	26
4.3 Aluevaraukset.....	28
4.4 Ympäristöhäiriöt, yhdyskuntatekniset ratkaisut ja kaavatalous	32
4.5 Kaavan vaikutukset.....	37
4.6 Nimistö	39
5. Asemakaavan toteutus	40
6. Kaavatyöhön osallistuneet	41
7. Asemakaavan seurantalomake.....	42
8. Asemakaavakartta ja –määräykset.....	44
9. Muu suunnitelma-aineisto	55

LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA: ”Muu suunnitelma-aineisto”

- LIITE 1: katujen yleissuunnitelma
- LIITE 2: vesihuollon yleissuunnitelma
- LIITE 3: vihertehokkuus, viitteelliset pihasuunnitelmat
- LIITE 4: vihertehokkuus, tulokortit
- LIITTEET 5-7: taiteen konsepti

LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA (KAAVAN VERKKOSIVULLA)

- OAS-vaiheen mielipiteet 5.3.2019 ja vastineet, koonti (13.4.2021)
- OAS-vaiheen mielipiteet 11.11.2019 ja vastineet, koonti (13.4.2021)
- Kvartsikulman meluselvitys (Sitowise 21.3.2021)
- Tärinä- ja runkomeluselvitys (WSP, 2.9.2020)
- Kvartsikulman alustava katusuunnitelma 2021 (esikopio 19.2.2021)
- KEKO Kvartsikulma (18.3.2021)
- Kivistön keskusta-alueen hulevesisuunnitelma (Sitowise Oy, 16.6.2020)
- Vantaan Kivistön lahakaviosammal- ja luontotyyppiselvitys (FCG Oy, 2020a)
- Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvitys (FCG Oy, 2020b)
- Vantaan Kivistön seuranta-alueen liito-oravaselvitys (FCG Oy, 2020c)
- Kivistön keskustan liito-oravaseurannat (Ramboll Finland Oy, 2017, 2018, 2019)
- Myyrmäen, Kivistön ja Ylästön liito-oravaselvitys (Ramboll Finland Oy, 2016)
- Lahokaviosammal Vantaalla: esiintymisselvitys ja suojelusuunnitelma. Faunatican raportteja 1/2020 (Manninen, O. & Nieminen, M., 2020)
- Uudenmaan lahakaviosammalien luokittelu ja priorisointi (Uudenmaan ELY-keskus, 30.4.2019)
- Marja-Vantaan alueen matelija- ja sammakkoeläinselvitys (Faunatica Oy, 2011)
- Marja-Vantaan lepakkokartoitus (Faunatica Oy, 2009)
- Vantaan Marjaradan rakentamisen luontoselvitys (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti, 2003)

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Kivistön keskustan kaavarunko (Vantaan kaupunki, kh 22.3.2021) ladattavissa
https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/156234_kaupsu_021600_Kiviston_keskustan_kaavarunko_09032021.pdf
- Kivistön keskustan kaavarungon viher- ja virkistysuunnitelma, päivitys 2020-2021 (Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy ja Vantaan kaupunki, 9.3.2021), ladattavissa
https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/156250_kaupsu_021600_Kiviston_kaavarunkoalueen_viher- ja_virkistysalueet.PDF
- Vantaan hulevesiohjelma 2019, ladattavissa
https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/124676_Hulevesiohjelma_nettiin.pdf
- Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamalli 2014, ladattavissa
https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/120411_Hulevesien_hallinnan_toimintamalli.pdf

1. TIIVISTELMÄ

Kvartsikulman asemakaavalla laajennetaan Kivistön keskustaa kohti Lapinkylän asemaa ja mahdollistetaan koteja noin 1000 asukkaalle. Suunnitelma edistää kävelijäystävällisen, elävän ja urbaanin, laadukkaan keskusta-alueen toteutumista, jonka ratkaisuihin vehreys, ekologisuus ja resurssivii-saus ovat keskeisiä tekijöitä.



Näkymä kaava-alueelle Kehäradan eteläpuolelta. Kuvassa vasemmalla suunnitteilla oleva Lumikvartsinkadun silta.

Suunnittelualue on asemakaavoittamatonta aluetta lukuun ottamatta Kehäradan rautatiealuetta (LR) sekä Sinikvartsinkadun ja Lumikvartsinkadun katualueita. Kaava koostuu kuudesta tehokkaaseen asuntorakentamiseen osoitetusta korttelista (A, AR) ja yhdestä keskustatoiminnoille (C) osoitetusta hybridikorttelista. Korttelialueiden lisäksi kaavaan sisältyy luonnontilaisena säilytettävää puistoaluetta (VL) ja katualueita.

Rakennusoikeutta kaavassa osoitetaan yhteensä 46 200 k-m², josta valtaosa (44 500 k-m²) on asuntorakentamista ja loput (1 700 k-m²) liiketiloja. Asuinrakennusten kerrosluvut vaihtelevat kahdesta kahdeksaan. Alueelle on mahdollista toteuttaa monipuolista asuntorakentamista, perinteisten piste- ja lamellikerrostalojen lisäksi alueelle voidaan toteuttaa rivitalo- ja kaupunkipiementälo tyyppistä rakentamista. Talotyyppistä riippumatta, osaan maantasokerrokseen sijoittuviin asuntoihin on mahdollista toteuttaa huoneistokohtaisia pihoja ja etupuutarhoja. Liiketiloihin osoitettu rakennusoikeus sijoittuu asuinrakennusten maantasokerrokseen Lumikvartsinkadun ja Sinikvartsinkadun varteen sekä keskustatoimintojen kortteliin, johon sijoittuu myös koko kaava-alueella palveleva viisikerroksinen pysäköintilaitos.

Alueelle tulee useita luonteeltaan erilaisia katualueita. Kaava-alue liittyy jo rakennettuun Kivistön keskustaan Lumikvartsinkatuun liittyvän Sinikvartsinkadun ja Kvartsiraitin kevyenliikenteen väylän kautta. Alueen lounas-koillinen suunnassa halkaiseva Sinikvartsinkatu toimii kokoojakatuna ja se on mitoitettu myös bussiliikenteelle. Sinikvartsinkadusta erkanevat kaksi katua ovat kokooja- ja pihakatuja.

Kaava-alueen eteläosalla Kehäradan suuntaisesti kulkevat maanalaiset putkilinjat ja niiden säilyttäminen nykyisellä paikallaan on ollut yksi kaavan lähtökohta. Maanalaisten putkien vaikutus kaavaratkaisuun näkyy kaavan katuverkossa ja kortteleiden mitoituksessa. Maanalaisten putkilinjan päälle on kaavassa osoitettu matalajuurisia pensasistutuksia ja Kissankullanpolku niminen jalankululle ja pyöräilylle varattu katualue, jolla huoltoajo tonteille on sallittu. Kissankullanpolkua lukuun

ottamatta, jokaiselle uudelle rakentamattomalle katualueelle on osoitettu puuistutuksia ja kadunavarsipysäköintiä. Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsevasta Kehäradan rautatiealueesta osa muutetaan jo rakennetun mukaiseksi Kvartsiraitin katualueeksi.

Kaava-alue rajautuu lounaassa vireillä olevaan Lumikvartsin (232700) kaava-alueeseen, jonka tavoitteena on mm. mahdollistaa Kehäradan ylittävän Lumikvartsinkadun sillan toteuttaminen. Sillan yleissuunnitelma on laadittu yhteistyössä vireillä olevien kaavatöiden kanssa. Toteutuessaan silta yhdistää Kivistön keskustan Kehäradan etelä- ja pohjoispuolet ja luo alueellisen solmukohdan.



Kaava-alueen rajausta ja rakennetta havainnollistettuna.

Pohjoisessa alue rajautuu Kvartsijuonenpuiston metsäalueeseen. Kaavassa luo-merkinnällä osoitettu lähivirkistysalue (VL) laajentaa nykyistä Kvartsijuonenpuistoa ja vahvistaa osaltaan liito-oravan sekä lahokaviosammalen elinaluetta. Kaavakartan luo-merkintä edellyttää olemassa olevan puuston säilyttämistä ja tarvittaessa uuden puuston istuttamista liito-oravien tarvitseman latvusyhteyden turvaamiseksi. Tämän lisäksi merkintä pyrkii takaamaan lahokaviosammalten säilymisen alueella. Asemakaavaa on laadittu rannan alueen koillispuolelle sijoittuvan Kvartsijuonen (nro 233000) asemakaavan kanssa, joka jatkaa Kivistön keskustan metsäisiä yhteyksiä pohjoiseen ja itään.

2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Kivistön keskustassa Kehäradan pohjoispuolella. Suunnittelualue rajautuu etelässä Kehärataan, lännessä Lumikvartsinkatuun ja pohjoisessa Kvartsijuonen puiston metsäalueeseen. Koillisessa ja idässä aluetta rajaavat asemakaavan ulkopuoliset rakentamattomat alueet. Suunnittelualue sijaitsee noin 800 metrin etäisyydellä Kivistön juna-asemasta ja noin 500 metrin etäisyydellä tulevasta Lapinkylän asemasta. Alueen pinta-ala on noin 3,5 hehtaaria. Suunnittelualue on rakentamatonta sekametsää, katualuetta ja väliaikaisen pysäköinnin aluetta.

2.1.2 Luonnonympäristö

Maisemakuva ja -rakenne

Suunnittelualue on osin rakentamatonta havupuuvaltaista metsää, osin aukeaa, jopa kasvipeitteetöntä aluetta. Suunnittelualueen alkuperäisestä metsästä lähes puolet on kaadettu arviolta vuonna 2012, tulevan Sinikvartsinakadun linjauksen mukaan. Hakkuualueen lopullinen laajuus ja sijainti ilmenevät vuoden 2017 ilmakuvasta. Puustoa on kaatunut paikoin myös myrskyjen seurauksena. Metsäinen maisema jatkuu suunnittelualueen pohjoispuolella asemakaavoitettuna Kvartsijuonen puistona. Kvartsiraitin ja sen suuntaisen Sinikvartsinkadun väliin rajautuva suunnittelualueen eteläinen osa on avointa, kasvipeitteeltään kulunutta ja vailla puustoa.

Luontoarvot

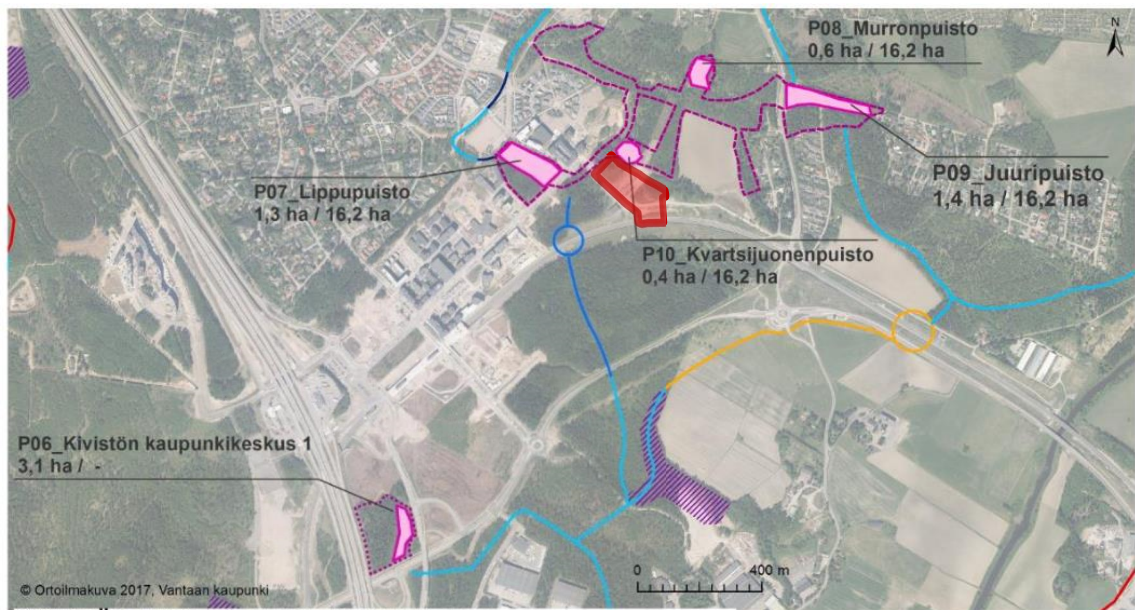
Alueen ajantasaisin luontoarvoja kartoittanut selvitys, Kivistön kaavarunkoalueen luontotyyppi- ja laho-kaviosammalkartoitus (FCG 2020a), on selvittänyt luontotyyppi-arvoja seuraavasti: rauhoitettu, silmälläpidettävät, uhanalaiset tai alueellisesti uhanalaiset kasvilajit sekä muu huomionarvoisen lajisto. Luontotyypeistä selvitettiin uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit sekä metsälain (10§), vesilain (2. luku 11§) ja luonnonsuojelulain (29§) mukaiset suojeltavat luontotyypit. Suunnittelualueelta ei tunnistettu erityisiä luontoarvoja.

Eläinlajistosta lepakkokartoitus on vuodelta 2009 (Faunatica Oy, 2009). Maankäytön suunnittelussa keskeisenä tavoitteena on riittävän leveiden ekologisten käytävien turvaaminen, jotta ne hyödyttävät niin liito-oravia kuin esimerkiksi lepakoita.

Liito-orava (Pteromys volans)

Liito-orava on luontodirektiivilaji ja se on luokiteltu vaarantuneeksi. Liito-oravan tyypillinen elinympäristö on varttunut kuusivaltainen sekametsä, jossa on järeää puustoa, kolopuita pesä- ja piilopaikoiksi ja lehtipuita ravinnoksi. Liito-oravien tulee pystyä liikkumaan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä mahdollisten erillisten ruokailualueiden välillä. Kulkuyhteyksinä voi olla paitsi varttuneita metsiä, myös nuoria, puustoltaan yli 10 m korkeita metsiä sekä riittävästi puita kasvavia siemenpuukuvioita, puutarhoja ja puistoalueita. (FCG 2020b).

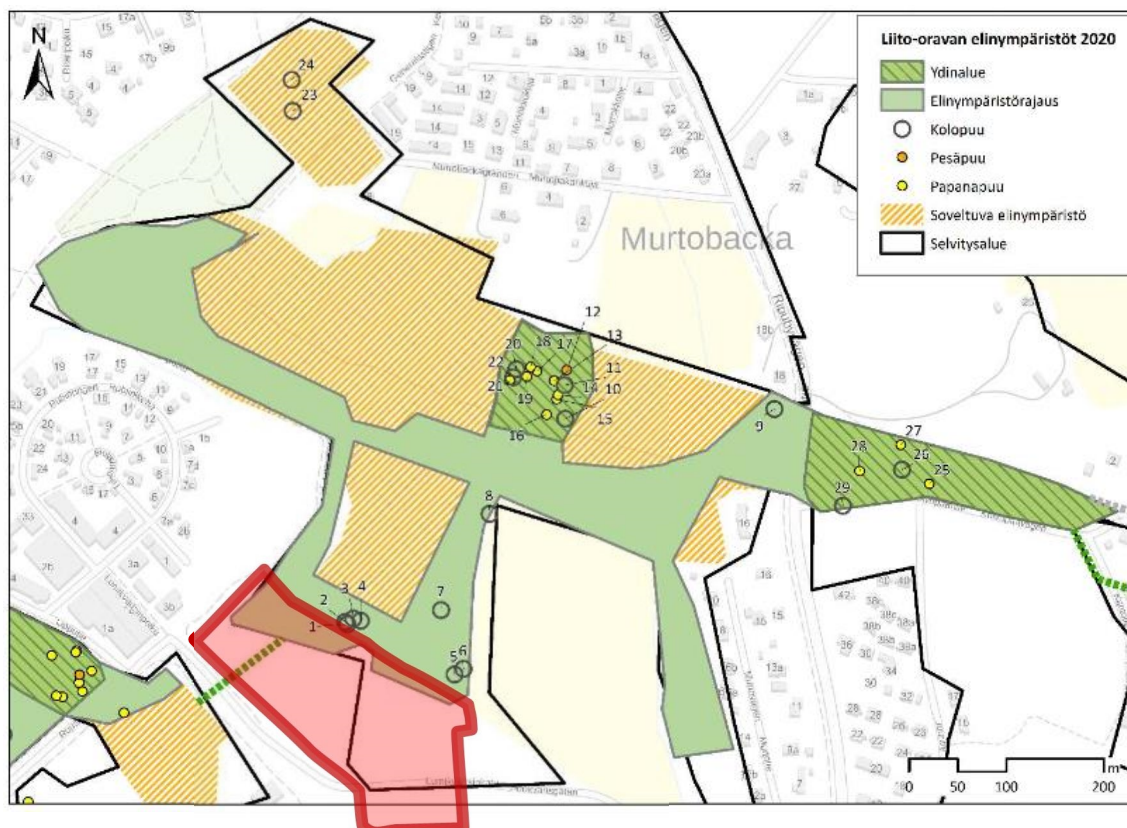
Kivistön keskustan alueella tehdyissä vuosittaisissa liito-oravaseurannoissa (2016–2020) alueella on tehty liito-oravahavaintoja. Kaava-alueen pohjois-koillisosa on liito-oravan elinympäristöä. Vuoden 2018 suorannassa tunnistettiin elinympäristössä uusi pieni ydinalue, Kvartsijuonenpuisto. Ydinalueen rajaus muuttui idemmäs vuoden 2019 seurannassa. (Ramboll 27.6.2019)



KIVISTÖN LIITO-ORAVASEURANTA 2019

- | | | |
|-------------------------------|--|--|
| Ydinalueet | Säilytettävä, tärkeä yhteys | Toimiva ylitysalue pääväylällä, mahdollisesti poistuva |
| Elinympäristö | Tärkeä yhteys, mahdollisesti poistuva | Alustavasti suunniteltu, rakennettava ylitysalue |
| Hyvin soveltuva elinympäristö | Rakennettava yhteys | Ortoilmakuva_2017 |
| | Alustavasti suunniteltu, rakennettava yhteys | |

Kuvassa liito-oravaseuranta 2019 (Ramboll 2019). Suunnittelualueen sijainti ja raja-
aus on merkitty karttaan punaisella.



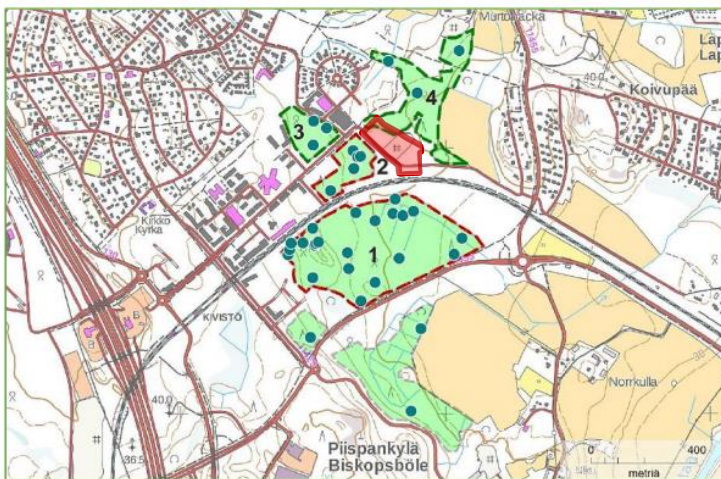
Kuvassa liito-oravan elinympäristöt 2020 (FCG 2020b). Suunnittelualueen sijainti ja raja-
aus on merkitty karttaan punaisella.

Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvityksessä (FCG 2020b) suunnittelualueen pohjois-koillisosassa on tunnistettu kolopuita ja alue on määritelty liito-oravan elinympäristöksi. Kaa-va-alueen elinympäristörajaus on pysynyt jokseenkin yhdenmukaisena aiempien vuosien liito-oravahavaintojen elinympäristörajaukseen (FCG 2020b, 2020c).

Edellisellä sivulla on uusimman liito-oravaselvityksen tulokset esittävä kartta, jonka mukaan suunnittelualueella on liito-oravan elinympäristöä ja kolopuita. Suunnittelualueella ei ole liito-oravan ydinaluetta (FCG Oy, 2020b, 2020c).

Lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*)

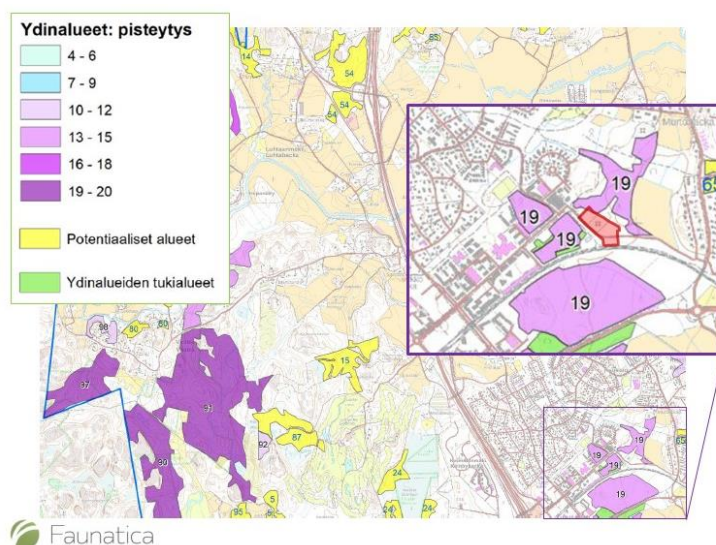
Lahokaviosammal on luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltava laji, jonka uusia esiintymiä on löydetty viime vuosina runsaasti eri puolilta Uuttamaata (Enviro 2019). Kvartsikulman suunnittelualueella on lahokaviosammalle soveltuvaa maapuuta ja lahopuuta. Vantaan kaupungin tilaamassa koko kaupungin kattavassa lahokaviosammalen esiintymäselvityksessä osa suunnittelu-alueesta on määritelty lahokaviosammalen ydinalueeksi.



Kuva 48. Kivistön alueella on tehty enemmän lahokaviosammalhavaintoja kuin missään muualla Uudellamaalla. Alueelta on rajattavissa kaksi erittäin merkittävää esiintymää (1 Koivupääoja, 2 Timanttikujan metsä) sekä kaksi merkittävää esiintymää (3 Lippupuisto, 4 Murronpuisto). Etelämpänä Piispankylän alueella on lisäksi tehty yksittäisiä havaintoja lahokaviosammalle hyvin sopivilta metsäkuvioilta (harmaat rajaukset).

Kuvakaappaus Uudenmaan ELY:n tilaamasta, Enviro Oy:n toteuttamasta Uudenmaan lahokaviosammaleesiintymisen luokittelu ja priorisointi -selvityksestä. Selvityksen julkaisun jälkeen on lahokaviosammaleesiintymiä löydetty merkittäviä määriä.

Suunnittelualue (merkitty karttaan punaisella) sijaistee osittain lahokaviosammaleesiintymän numero 4 alueella. (Enviro 2019)



Manninen & Nieminen 2020: Kivistön keskusta-alueen lahokaviosammalen ydinalueet ja niiden pisteytykset. Kaava-alueen sijainti on merkitty karttaan punaisena alueena.

Vantaan kaupungin tilaama lahakaviosammalen esiintymäselvitys ja suojelusuunnitelma lahakaviosammalen huomioimiseksi kaavoituksessa ja lajin suotuisan suojelutason säilymisen arvioimiseksi (Manninen, O. & Nieminen, M. 2020) on koko kaupungin tasoinen. Selvityksen tavoitteena on turvata lajin suotuisan suojelutason säilyminen Vantaalla.

Selvityksessä otetaan huomioon se, että osaan tunnetuista esiintymistä kohdentuu maankäytön muutospainetta. Selvityksessä todetaan, että yleiskaava 2020:een osoitetut maankäytön muutokset kompensoivat pinta-alan ja kasvupaikkojen (havaittu itiöpesäke tai itujuvärsyhmä) osalta rakennettaviksi osoitetuilla alueilla olevien lahakaviosammaleesiintymien heikennykset riittävällä tasolla, jotta lajin suojelutaso säilyy Vantaalla suotuisana seuraavin varauksin:

- Yleiskaavaehdotuksessa esitetyt lahakaviosammalen ydinalueita turvaavat merkinnät pysyvät kaavassa ja suojelualueet toteutetaan
- Yleiskaavaehdotuksen metsätalousalueilla, virkistysalueilla ja muilla viheralueilla olevien lahakaviosammalen ydinalueiden turvaamiseen panostetaan, jotta kasvupaikat säilyvät niillä mahdollisimman kattavasti.
- Lahokaviosammalen ydinalueisiin ja kasvupaikkoihin jatkossa mahdollisesti kohdistuvat heikennykset kompensoidaan niiltä osin kuin se on mahdollista.
- Populaatioiden muutosta seurataan erikseen valittavilla kohdealueilla ja mahdolliseen negatiiviseen kehitykseen puututaan.
- Yleiskaavaehdotuksessa rakennettaviksi osoitetuilla alueilla olevat lahakaviosammalen kasvupaikat säästetään niiltä osin kuin se yksityiskohtaisen maankäyttösuunnittelun avulla on mahdollista.

Topografia

Maaston muodoiltaan suunnittelualue on loivasti kaakkoon viettävää rinnettä. Korkeuseroa on alueen korkeimman ja matalimman pisteen välillä on vain noin 4 metriä ja alue hahmottuu maisemassa tasaisena. Maanpinnan korot vaihtelevat noin +39.3 metristä +43.0 metriin merenpinnan yläpuolella.

Maaperä ja rakennettavuus

Maalajikartan mukaan kaava-alueen maaperä on pääosin savea. Alueen kaakkoisnurkassa maaperä on hiekkaa ja silttiä. Alueen luoteisnurkassa maaperä on hiekkaa.

Kaava-alueella on tehty pohjatutkimuksena painokairauksia, otettu maanäytteet kolmesta pisteestä ja asennettu kolme pohjaveden mittausputkea. Pohjatutkimusten mukaan pintamaakerros on n. 0,1-2,8 m syvyydelle humusta, silttiä ja/tai savea. Pintamaan alla on n. 1,8-14,5 m kerros silttistä hiekkaa, hiekkaa ja/tai soraa. Hiekan ja soran alla on kallion pintaa päällystävä moreeni. Kairaukset ovat päättyneet tiiviiseen maakerrokseen, kiveen tai kallioon n. 4,9-17,5 m syvyydellä maanpinnasta.

Rakennusten suositeltu perustamistapa on paalutus. Liikennöitävät alueet ja kunnallistekniset rakenteet voidaan pääsääntöisesti rakentaa maanvaraisina. Junaliikenteestä aiheutuva värinä ja runkomelu tulee huomioda suunniteltaessa rakentamista lähelle junarataa. Rakentamisratkaisut tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

Vesistöt ja vesitalous

Kaava-alue kuuluu Koivupäänojan valuma-alueeseen. Alue on nykytilanteessa vettäläpäisevää metsäistä aluetta, joskin väliaikaisessa pysäköintikäytössä oleva osa suunnittelualueesta on asfalttipäällysteinen.

Ennen junaradan rakentamista alueen länsipuolella virtasi Koivupäänoja pohjoisesta etelään. Kehäradan rakentamisen seurauksena vesien luonnollinen reitti kuitenkin katkesi ja pohjoisesta virtaavat vedet johdetaan nykyään hulevesiviemäreissä Murronpuiston viivytysaltaaseen. Murronpuistosta vedet jatkavat matkaa hulevesiviemäriin idän suuntaan, päätyen Ruusumäentien pohjoispuolella Koivupäänojaan. Koivupäänoja virtaa siitä edelleen kohti itää laskien vedet Vantaanjokeen.

Kehäradan rakentaminen on alentanut alueen pohjavedenpinnan tasoa. Alueen keskellä sijaitsevassa pohjaveden havaintoputkessa pohjavesi on vaihdellut vuosien 2012-2020 välillä noin tasovälillä +35,43...+38,47 eli noin 3,8 - 6,9 metrin syvyydellä maanpinnasta. Aluetta ei ole luokiteltu pohjavesialueeksi.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa

Kivistön kaupunginosassa asuu yli 9 600 asukasta ja kilometrin säteellä Kivistön asemasta asukkaita on yli 7 300. Kivistön asemasta korkeintaan 1 000 metrin etäisyydellä asuvista 51 % on 19-34-vuotiaita (yli 3700 asukasta), 35-64-vuotiaita reilu neljäsosa (yli 2000 asukasta) ja yli 65-vuotiaita vain 4 % eli runsaat 300 asukasta. Alle kouluikäisiä on 8 % (600 lasta), 7-12-vuotiaita 4 % (326 lasta) kuten on myös 13-18-vuotiaita (323 lasta). (seuturuutu.hsy.fi, 22.2.2021)

Kivistön keskusta-alue on Vantaan nopeimmin kasvavia alueita.

Asuminen

Kaava-alueella ei ole asuntoja.

Yhdyskuntarakenne, palvelut ja työpaikat

Suunnittelualueelta on lyhimmillään noin 800 metriä Kivistön asemalle, jonne tullaan toteuttamaan kaupallisia palveluita ja tiloja julkisille palveluille sekä noin 450 metriä suunnitellulle Lapinkylän asemalle.

Ruusukvartsinkadulla sijaitsee päivittäistavarakauppa ja Aurinkokiven palvelukeskus, jossa on päiväkotia, yhtenäiskoulu ja neuvola sekä erilaisia harrastetoimintoja. Lähialueilla sijaitsee myös muita päiväkoteja ja kaupallisia palveluja kivijalkaliiketoimintoihin. Kivistön aseman kupeeseen rakennettavasta palvelukeskittymästä on tehty päätös (kh 14.12.2020). Kivistön asukkaista valtaosa käy töissä alueen ulkopuolella. Kivistön kaupunginosassa keskeisimmät työllistävät alat ovat rakentaminen sekä terveys- ja sosiaalipalvelut.

Kaupunkikuva

Kivistön keskusta on uusi kaupunkikeskus, joka jatkaa rakentumistaan tulevina vuosina ja vuosikymmeninä. Kivistön keskustan jo toteutuneille osille luonteenomaista ovat 5 – 7 -kerroksiset kerrostalot ja näiden väliin jäävät matalammat talot ja erilaiset piharakennukset. Katupuut sekä katualueiden muut istutukset tuovat vehreyttä ajoin kiviseksi koettuun kaupunkikeskustaan.

Virkistys

Kivistön keskusta liittyy laajempiin virkistysalueisiin. Keskeistä keskustan kehittämisessä on viher yhteyksien vahvistaminen ja kehittäminen. Tunnistettujen luontoarvojen vaalimisen lisäksi tavoitteena on, että asumisessa on 300 metrin maksimietäisyys viheryhteyteen, joka johtaa laajemmalle viheralueelle. Kaava-alueen läheisyydessä sijaitsevat jo rakennetut Kvartsijuonenpuiston, Lipunkantajankentän ja Lipunkantajanpuiston lähivirkistys- ja puistoalueet. Kvartsijuonenpuistossa kaupunkiviljely ja leikkipaikat mahdollistavat tekemistä kaiken ikäisille. Lipunkantajankenttä tarjoaa

lähiliikuntapalveluita. Laajemmat viheralueet löytyvät Kvartsijuonenpuiston pohjoispuolelta, Kentraalipuistosta. Kivistön keskustasta, aseman kupeesta, avautuu lumitalvina yhtenäinen latuyhteys Petikkoon, Hämeenlinnan väylän länsipuolelle.

Liikenne

Kaava-alue sijaitsee lähimmillään noin 800 metrin etäisyydellä Kivistön juna-asemasta. Suunnittelualueen eteläpuolella, Kehäradan pohjoisreunassa, kulkee Vantaan ensimmäinen toteutettu pyöräilyn laatukäytävän osa, Kvartsiraitti. Kivistön keskustaa kehitetään tavoin, joilla tuetaan jalankulkua ja pyöräilyä sekä joukkoliikenteen käyttöä. Autopysäköinti on Kivistön keskustan alueella järjestetty ensisijaisesti rakenteellisena, keskitettynä pysäköintinä. Kadunvarsipysäköinti Kivistön keskustassa on muuttunut maksulliseksi 2018.

Vesihuolto

Vedenjakelu

Kaava-alue tullaan liittämään HSY:n vesihuollon toiminta-alueeseen. Kaava-alue liitetään Lumikvartsinkadun DN500 runkovesijohtoon. Kivistön keskusta kuuluu Keimolan painepiiriin. Painepiirin vesisäiliönä toimii Myyrmäen yläsäiliö, jonka tilavuus on 4500 m³, ylävesipinta +95,35 ja alavesipinta +85,86. Vedensyöttö Myyrmäen painepiiriin tapahtuu Helsingistä, Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Kaivokselan ja Myyrmäen paineenkorotuspumppaamoiden kautta. Myyrmäen painepiiristä vesi johdetaan Keimolan painepiiriin Myllymäen paineenkorottamon kautta. Myllymäen paineenkorottamolta vesi johdetaan DN 500 - 400 vesijohdolla Kivistöön. Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin +89 ja ylin painetaso noin +100.

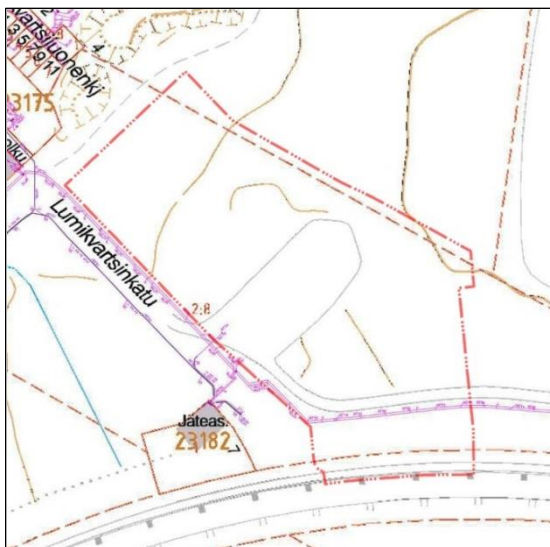
Jätevesiviemärointi

Kaava-alueen jätevedet johdetaan Lumikvartsinkadun DN560 runkojätevesiviemäriin, joka johtaa jätevedet kaakkoon Piispankylän jätevedenpumppaamolle. Jätevedet pumpataan kohti lounasta, Hämeenlinnanväylän ja Kehä III:n ali kohti Espoon viemäriverkostoa ja edelleen puhdistettavaksi Suomenojan jätevedenpuhdistamolle.

Hulevesijärjestelmä

Kaava-alueen hulevedet tullaan liittämään Sinikvartsinkadun DN1200 hulevesiviemäriin, josta edelleen hulevedet johdetaan avo-ojan kautta Murronpuiston hulevesialtaaseen. Murronpuiston altaalta vedet ohjataan hulevesiviemäriä pitkin kaakkoon, missä ne johtuvat Lapinkylässä Koivupäänojaan.

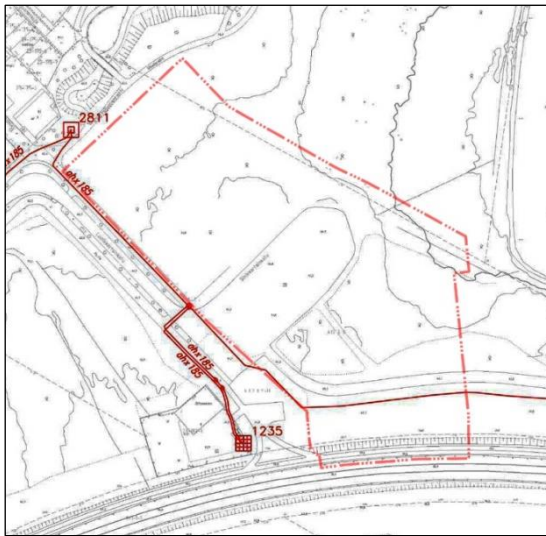
Kaukolämpö



Suunnittelualueen eteläosalla Kehäradan suuntaisesti sijaitsee osa Vantaan energia Oy kaukolämpöverkkoa.

Suunnittelualueen rajausta merkitty kuvaan punaisella pistekatkoviivalla.

Sähköverkko



Suunnittelualueen eteläosalla Kehäradan suuntaisesti sijaitsee Vantaan energia Oy keskijännite maakaapeleita. Suunnittelualueella ei sijaitse sähkön jakeluverkkoa.

Suunnittelualueen raja on merkitty kuvaan punaisella pistekatkoviivalla.

Ympäristöhäiriöt

Tie- ja rautatieliikenteen melu

Tällä hetkellä kaava-alueen tieliikennemelutaso on päiväaikaan enimmillään tasolla 50 – 55 dB ja yöaikaan alle 45 dB (2016 tiedot). Rautatiemelua on päiväaikaan pääosin alle 50 dB ja yöaikaan alle 45 dB (2016 tilanne).

Lentomelu

Tiedot alueen lentomelusta ja sen kehityksestä perustuvat Finavian julkaisemiin lentomelun verhoikäyriin, jotka ovat vahvistuneet Uudenmaan maakuntakaavassa ja edelleen Marja-Vantaan osayleiskaavassa. Asemakaava perustuu Marja-Vantaan osayleiskaavaan ja sen mukaisesti lentomelu ei estä asuinrakentamista. Lentomelua on kuultavissa koko kaava-alueella. Asemakaava-alue sijaitsee lentomeluvyöhykkeellä 3 (Lden 50 – 55 dB), joka ei estä uusien asuinalueiden rakentamista. Lentomeluvyöhykkeen 2 (Lden 55 – 60 dB) raja kulkee lyhimmillään 440 m etäisyydellä alueen eteläpuolella.

Lentomelutilanne kaava-alueella ei muutu Finavian ympäristöluvassaan esittämien uusienkaan verhoikäyrien myötä. Yleiskaavan 2020 mukaisen lentomelualuetarkastelun mukaan suunnittelualue sijaitsee lentomeluvyöhykkeellä 3 (Lden 50-55 dB), jolla asumiseen ja muihin melulle herkkiin toimintoihin käytettävien rakennusten ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento- ja tieliikennemelua vastaan tulee olla vähintään 32 dB. lentomeluvyöhykkeen 2 raja kulkee lähimmillään 240 metrin etäisyydellä alueen eteläpuolella.

Lentomelun osalta koko Kivistön keskusta-alueella on erikseen sovittu käytettäväksi 35 dB ääneneristävyysvaatimusta kaikissa asuinrakennuksissa.

Ilmanlaatu

HSY:n ilmanlaatukartan mukaan kaava-alue on Hämeenlinnanväylän hiukkaspäästöjen ulkopuolella, ja alueella on keskimäärin parempi ilmanlaatu kuin alueilla lähempänä Helsingin keskustaa.

Maaperän haitta-aineet

Alueella ei ole pilaantuneita yms. maita.

2.1.4 Maanomistus

Tunnus	Maanomistaja	Pinta-ala (ha)
092-413-2-8	Vantaan kaupunki	3,2
092-409-1-34	Vantaan kaupunki	0,2
092-871-1-1	Suomen valtio / Väylävirasto	0,1
Yhteensä		3,5

2.2 SUUNNITTELUTILANNE

2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

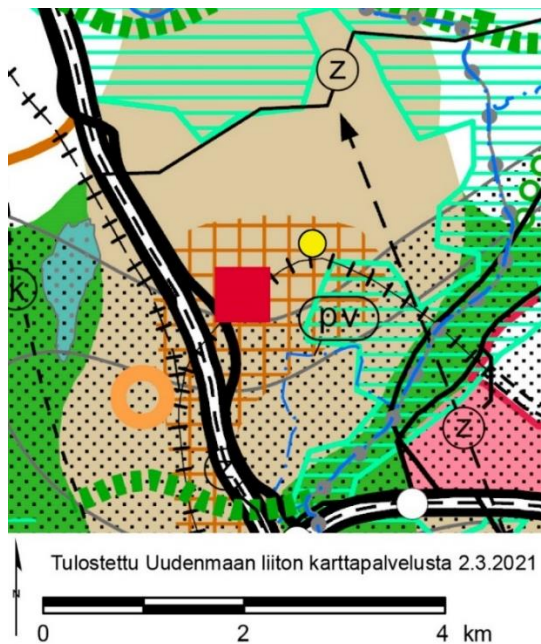
Valtioneuvoston 14.12.2017 päättämien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) pyrkimyksenä on vähentää yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvata luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parantaa elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastomuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin. Hanke on näiden tavoitteiden mukainen. Tavoitteiden toteutuminen on selostettu tarkemmin selostuksen kohdissa 4 ja 5.

Kaava-alue toteuttaa resurssitehokkaan ja vähähiilisen yhdyskuntakehityksen tavoitetta. Alue on joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa. Alueen suunnittelussa on varauduttu ilmastomuutoksen vaikutuksiin. Samalla huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta sekä edistetään ekologisten yhteyksien säilymistä.

Asemakaava vastaa VAT-tavoitteisiin muun muassa seuraavien tavoitteiden osalta:

- Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.
- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä.
- Sijoitetaan merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Maakuntakaava



Vantaan alueella on voimassa useita maakuntakaavoja: Uudenmaan maakuntakaava, Uudenmaan 1., 2., 3. ja 4. vaihemaakuntakaavat sekä Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava - Östersundomin alue. Oheisessa kartassa on ote maakuntakaavayhdistelmästä.

Voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmässä suunnittelualue on osoitettu tiivistettäväksi taajamatoimintojen alueeksi (ruskeat pysty- ja vaakaviivat).

Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

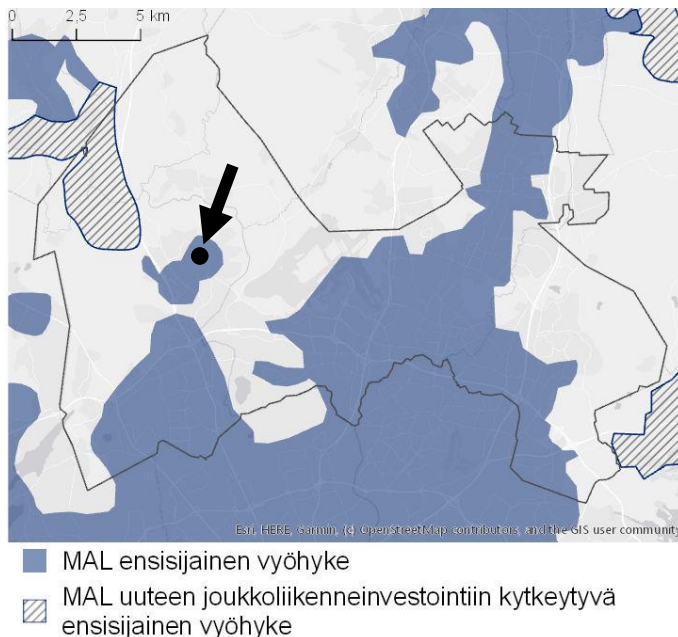
Suunnittelualueen sijainti on merkitty keltaisella ympyrällä.



Uusimaa-kaava 2050 kokonaisuus on valmistunut ja sen on tarkoitus korvata kaikki muut voimassa olevat maakuntakaavat paitsi Östersundomin alueen kaavaa. Maakuntavaltuusto hyväksyi kaavan 25.8.2020 ja maakuntahallitus päätti voimaantulosta 7.12.2020. Kaavakokonaisuuden oli määrä tulla voimaan tammikuun 2021 lopulla, mutta Helsingin hallinto-oikeus on välipäätöksellään 22.1.2021 kieltänyt valtuuston päätöksen täytäntöönpanon.

Uusimaa-kaava 2050 kaavassa Kivistö on merkitty keskustatoimintojen alueeksi ja keskuksiksi (punainen ympyrä) sekä pääkaupunkiseudun ydinvyöhykkeeksi (ruskea pysty- ja vaakaviivat).

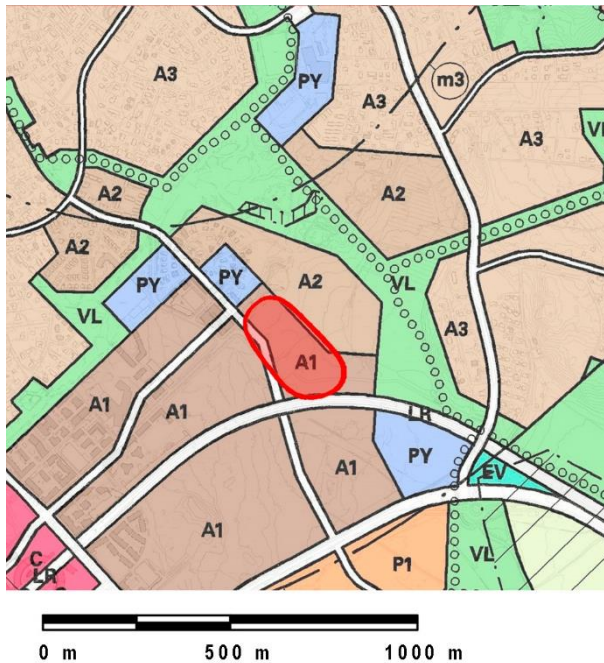
Suunnittelualueen sijainti on merkitty keltaisella ympyrällä.

MAL 2019 -suunnitelma

Ote MAL 2019 -suunnitelman ensisijaisesti kehitettävistä vyöhykkeistä. Kaava-alueen sijainti on esitetty nuolen osoittamalla mustalla ympyrällä.

MAL 2019 on suunnitelma Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämiseksi vuosille 2019–2050. Suunnitelma valmistellaan neljän vuoden välein yhteistyössä seudun 14 kunnan ja HSL:n toimesta. Suunnitelmassa määritellään ja priorisoidaan seudullisesti merkittävän maankäytön ja erityisesti asuntorakentamisen sijoittumista sekä linjataan kasvua tukevat liikennejärjestelmän kehittämistoimet. Tavoitteena on kuvata seudun yhteinen tahtotila, jonka pohjalta yhdessä toimitaan tavoitetilän saavuttamiseksi. Suunnitelmassa tavoitellaan vähäpäästöistä, houkuttelevaa, elinvoimaista ja hyvinvoivaa seutua. Suunnitelman päämittarien tavoitetasoissa vuodelle 2030 on määritelty mm., että liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vähenevät 50 % vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä (määrävä tavoitetaso), asuntotuotannosta vähintään 90 % kohdistuu ensisijaisesti kehitettävälle maankäytön vyöhykkeille (oheinen kartta) ja väestöstä vähintään 85 % sijoittuu kestävän liikkumisen vyöhykkeille. MAL 2019 suunnitelma on hyväksytty Vantaan osalta HSL:n hallituksessa 26.3.2019 (liikenteen osuus) ja kaupunginvaltuustossa 20.5.2019.

Yleiskaava

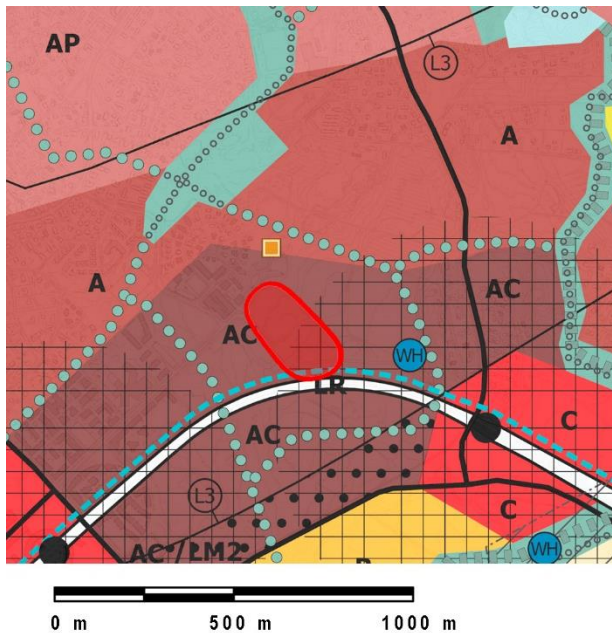


Ote Marja-Vantaan osayleiskaavasta (kv 19.6.2006, voimaan 9.7.2008).

Suunnittelualan sijainti on merkitty punaisella viivalla. Suunnitteluala on merkitty tehokkaaksi asuinalueeksi (A1), jolle saa rakentaa ensisijaisesti asuinkerrostaloja. Lisäksi alueella voidaan sallia asuin ympäristöön soveltuvia työtiloja. Alue sijaitsee lentomeluviyöhykkeellä 3 eli Lden 50 – 55 dB:n alueella, joka ei aseta rajoituksia asumisen suhteen. Finavian ympäristölu- vassa esittämien uusien lentomeluennus- teiden toteutuessaan kaava-alueen melu- taso ei muutu nykyisestä. Kaavahanke on voimassa olevan osayleiskaavan mukainen.

Kaavahanke on lainvoimaisen yleiskaavan mukainen.

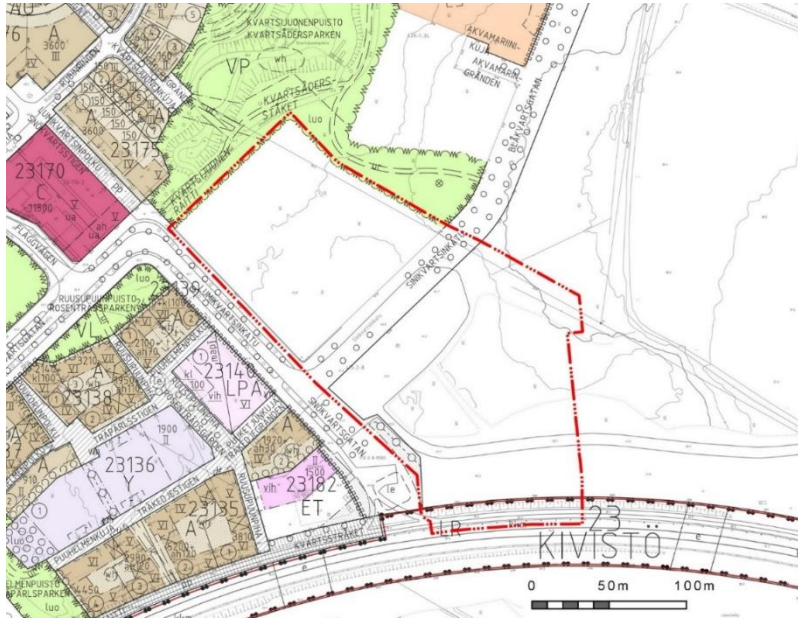
Yleiskaava 2020



Koko Vantaan kattava uusi yleiskaava 2020 on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 25.1.2021, mutta ei ole vielä voimassa. Vantaan yleiskaava 2020 tulee korvaamaan muun muassa Marja-Vantaan osayleiskaavan. Yleiskaava 2020 mukaan suunnittelu- alue on Kaupunkikeskustan asuinalue (AC) ja eteläosassa lisäksi lentomelualueen laajenemisviyöhykettä (/LM2), jolloin alueen kehittämisessä huomioidaan lentomeluun varautuminen. Alue on lisäksi osoitettu merkinnällä Kestävän kasvun viyöhyke: jouk- koliikenteen runkolinjastoon tukeutuva viyö- hyke, jolle kaupunginosan maankäyttöä te- hostava rakentaminen ensisijaisesti ohja- taan. Kaavahanke on yleiskaavan 2020 mu- kainen.

Suunnittelualan sijainti on merkitty punaisella viivalla.

Asemakaava



Suunnittelualue on pääosin asemakaavoittamaton. Alue rajautuu Marja-Vantaan asuntomessualue 231000 -nimiseen asemakaavaan (kv 21.5.2012). Lounaassa suunnittelualue rajautuu asemakaavaan Kivistön jäteasema nro 231700 (kv 16.12.2013) sekä etelässä asemakaavaan Kehärata nro 701100 (kv 15.12.2008)

Muut päätökset ja suunnitelmat

Kivistön suuralueen visio 2042

Suunnittelulla toteutetaan Kivistön vision 2042 mukaisia tavoitteita (kaupunkisuunnittelulautakunta 21.8.2017). Visioksi on määritelty Onnellinen Kivistö – vehreä ja aktiivinen kotikaupunki. Viisiotyyssä Kivistön suuralue on määritelty muodostuvan viidestä eri aluetyypistä: Kivistön keskusta, Tiivistyvä Kivistö, Kulttuurimaiseman Kivistö, Metsäinen Kivistö ja Elinkeinojen Kivistö. Kaava-alue sijoittuu Kivistön keskustan alueelle. Kivistön keskustan aluetyypin tavoitetilaksi on määritelty: Kivistön keskusta on kahden asemanseudun muodostama monipuolinen ja värikäs kaupunki.

Kivistön keskustan kaavarunko

Kivistön keskustan kaavarunko on hyväksytty noudatettavaksi ohjeena alueen asemakaavoituksessa (kh 22.3.2021). Kivistön keskustan kaavarunko esittää vision kestävästä, kahden aseman kaupunkikeskustasta tavoitevuodelle 2050. Kaavarungolla osoitetaan Lapinkylän aseman toteuttamisen ja käyttöönoton edellyttämä asukasmäärä mahdolliseksi. Kivistön tiivis ja vehreä kaupunkikeskusta mahdollistaa tulevaisuudessa asumista 45 000 asukkaalle ja merkittävän määrän työpaikkoja ja palveluja. Sekoittunut, pienimittakaavainen kaupunkirakenne perustuu kävelyyn ja kohtaamispaikkojen syntymiseen kaupunkiympäristössä sekä luontoarvot ja biodiversiteetin huomioivaan viherrakenteeseen. Kaavarunkoaineisto on luettavissa kokonaisuudessaan osoitteessa http://www.vantaa.fi/kiviston_visio_ja_kaavarunko. kaavarungot

Vesihuoltoon vaikuttavia kaava-aluetta koskevia suunnitelmia, päätöksiä ja selvityksiä:

- Vantaan hulevesiohjelma (Vantaan kaupunki, 2009)
 - Hulevesiohjelman tavoitteena on vähentää kaupunkirakenteen tiivistymisen haitallisia vaikutuksia tulvariskien hallintaan ja ympäristönsuojeluun.

- Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamalli (Vantaan kaupunki, 2014)
 - Vantaan hulevesiohjelmaa tukeva toimintamalli ohjaa suunnittelua hulevesien hajautettuun ja luonnonmukaiseen käsittelyyn.
- Kivistön keskustan hulevesiselvitys (Sitowise, 2020)
 - Kivistön keskustan alueelle laaditussa selvityksessä on tutkittu alueen hulevesien virtausreitit, tarvittavia viivytystilavuuksia, valuma-alueajauksia.

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Kaavatyöstä ei ole mainintaa nimellä Kvartsikulma vuoden 2019 kaavoitusohjelmassa. Asemakaavoituksen 10-vuotissuunnitelmassa työhön viitataan nimellä Kivistön sinikvartsi, jonka vireille tulo oli aikataulutettu vuodelle 2020.

Kvartsikulman asemakaava tuli vireille 5.3.2019 aluearkkitehdin päätöksellä. Kaavatyö laaditaan kaupungin omana työnä. Kaava-alueen rajausta on tarkistettu 11.11.2019 päivitetyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan: suunnittelualueeseen on lisätty niin sanottu väliaikainen mesupysäköintialue, ja sen eteläpuoleinen alue aina Kehärataan ulottuen.

3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

3.2.1 Osalliset

- alueen maanomistajat
- naapurit (viereisten alueiden omistajat ja vuokralaiset)
- asukkaat, yritykset ja työntekijät, asukas- ym. yhdistykset
- ne, jotka katsovat olevansa osallisia
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: maankäyttötoimi (yrityspalvelut, rakennusvalvonta, ympäristökeskus, tekninen toimiala), Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, kaupunginmuseo
- Muut viranomaiset, yhteisöt ja yritykset: Uudenmaan liitto, HSL, Museovirasto, HSY, Uudenmaan ELY-keskus, Vantaan Energia Oy, Elisa Oyj ja HSL.

3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Asemakaavamuutoksen alkamisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslehdessä/ Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille.

Kvartsikulman alueella on järjestetty kaavakävely 6.3.2019, kaava-aineistoa on esitelty asukastilaisuudessa 18.6.2019 ja Kivistön kyläjuhlassa 7.9.2019. Yleisötilaisuuksia on järjestetty Kivistön kaupunkisuunnittelun avointen ovien tilaisuutena asukastila Rubiinissa Kivistössä 28.11.2019 ja 30.1.2020. Koronarajoitteiden astuttua voimaan on vuorovaikutus siirtynyt verkkoon: osallistuvavantaa.fi -sivustolle perustettiin Kivistön keskustan kehityksen osio, jossa esitellään Kvartsikulman kaavahanketta ja on mahdollistettu kaavahankkeen kommentointi eri tavoin.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, joka julkaistiin 5.3.2019, saatiin 29.3.2019 mennessä 8 mielipidettä. Kaava-alueajauksen muutoksen vuoksi osallistumis- ja arviointisuunnitelma päivitet-

tiin 11.11.2019, ja siitä jätettiin 6 mielipidettä 13.12.2019 mennessä. Koonnit mielipiteistä ja niiden huomioon ottamisesta suunnittelussa ovat kaavaselostuksen liiteasiakirjoina, jotka ovat saatavissa kaavan verkkosivulla.

29.3.2019 mennessä jätetyissä mielipiteissä edellytettiin monipuolista asuntotuotantoa, toimivia yhteyksiä joukkoliikenteen pysäkeille sekä lentoliikenteen huomioon ottamista. 13.12.2019 mennessä jätetyissä mielipiteissä tuotiin esiin alueella sijaitsevien vesihuoltolinjojen sekä lahokaviosammalen huomioon ottaminen.

3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Asemakaavaratkaisun erityisiä lähtökohtia ovat asemaan tukeutuvan yhdyskuntarakenteen täydentäminen, unohtamatta Vehreän Vantaan tavoitetta. Vehreyden ja hiilineutraaliuden sekä eri ohjelmalinjausten ja sopimusten kattotavoitteet on kaavatyössä pilkottu tavoitteiksi sekä keinoiksi, joilla tavoitteisiin voidaan päästä. Keskeisenä tavoitteena oleva Hiilineutraali Vantaa 2030 painottaa joukkoliikenteeseen tukeutuvan yhdyskuntarakenteen toteuttamista.

Vantaan valtuustokauden 2018 – 2021 strategia (Kv 11.12.2017):

Kaupunkia tiivistetään lähiluontoa vaalien. Nykyistä kaupunkirakennetta vahvistetaan resurssivisaasti. Kaupunkikeskusten kehittämismahdollisuudet hyödynnetään rohkeasti ja kaupunkiympäristöistä ja asunnoista tehdään kansainvälisesti kilpailukykyisiä. Ratkaisuissa ja päätöksenteossa turvataan talouden tasapainoa, lisätään kaupungin elinvoimaa ja vetovoimaa, edistetään asukkaiden hyvinvointia, ollaan edelläkävijöitä palvelujen kehittämisessä ja johdetaan uudistuen ja osallistuen.

MAL-sopimus (Kv 21.9.2020):

Helsingin seudun kuntien ja valtion välinen MAL sopimus 2020-31 sisältää sovitun toimenpiteen asumisen asemakaavoituksesta: Helsingin seudun kunnat sitoutuvat siihen, että koko sopimuskaudella (2020-2023) valmistuu asuntotonttien asemakaavoja (asumiseen tarkoitettua rakennusoikeutta) yhteensä 6 miljoonaa kerrosneliömetriä. Vantaan kuntakohtainen osuus on 960 200 kerrosneliömetriä neljässä vuodessa. Kivistön keskusta-alue vastaa merkittävästä osasta Vantaan asuntotuotantotavoitteista.

Maapoliittiset linjaukset koskien kaavoitusta, maanhankintaa ja maanluovutusta (Kv 18.6.2018)

- Kaupungin omistaman maan ja asemakaavoitettujen täydennysrakentamisalueiden kaavoittaminen on etusijalla.
- Asuntotuotantoa varten asemakaavavaroja lisätään niin, että se vastaa viiden vuoden rakentamisen tarvetta.
- Kaavoituksen tavoitteena on laatu, kohtuuhintaisuus, toteuttamiskelpoisuus ja kaupunkirakenteen eheys.
- Korkeaa rakentamista ja täydennysrakentamista edistetään aktiivisesti asemanseuduilla ja keskustoissa, joissa on hyvät palvelut.

Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 (Kv 11.5.2015):

- Luomme Vantaalle kerroksellisen, tiiviin ja läheisen kaupunkikuvan.
- Kannustamme hyvään ja kohtuuhintaiseen arkkitehtuuriin, kestävään rakentamiseen sekä uusien energiamuotojen käyttöön.

Resurssiviisauden tiekartta (Kv 18.6.2018)

Resurssiviisauden tiekartta määrittää Vantaan pitkän aikavälin ympäristötavoitteita ja konkretisoi valtuustokauden 2018 – 2021 strategiaa. Kaupunkisuunnittelussa keskeisiä tavoitteita ovat:

- Kaupunkirakenne on kestävästi täydentyvä ja sekoittuva.
- Liikkuminen on hiilineutraalia, sujuvaa ja kohtuuhintaista.
- Varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin ja käytetään resurssitehokkaita, luonnonmukaisia ratkaisuja.
- Luonnon monimuotoisuus säilytetään ja sitä kartutetaan myös rakennetuilla alueilla.
- Viherrakenne luo hyvinvointia ja viheralueet ovat helposti saavutettavissa.
- Ohjataan uusiutuvan energian käyttöön.

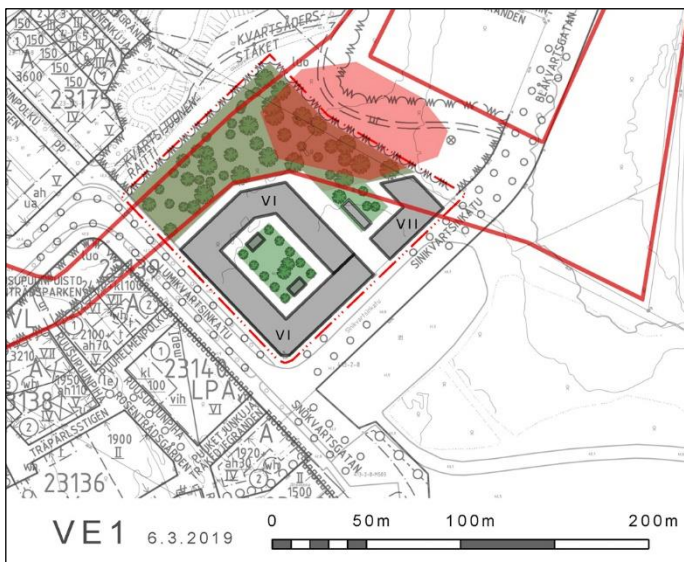
Resurssiviisaus, vihreä ympäristö ja hulevesien hallinta huomioidaan kaavatyössä. Asemakaavassa alueelle määrätään vihertehokkuustaso vihertehokkuusmenetelmää käyttäen.

3.3.2 Tavoitteiden jäsentyminen Kvartsikulman asemakaavassa:

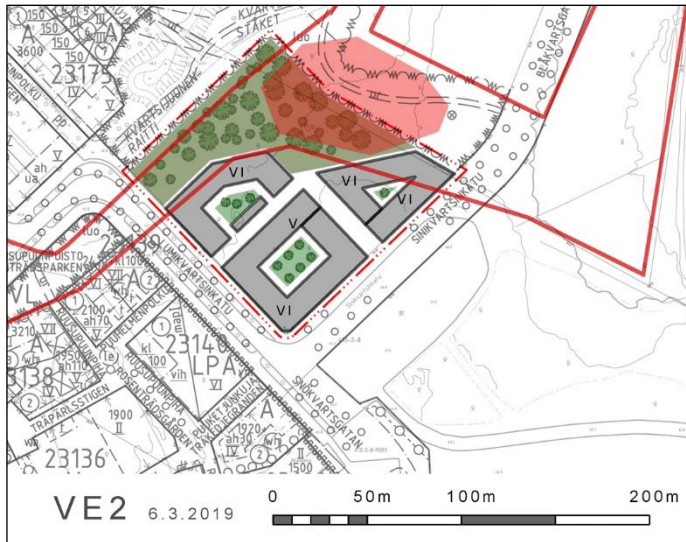
- Asumisen rakennusoikeutta arviolta 15 000 – 25 000 k-m², kaava-alueen laajentamisen myötä 35 000 k-m²
- Tiivistä kaupunkirakentamista, korttelitehokkuus $e = 2,0 - 4,0$
- Kaupunkirakenteen pienimittakaavaisuus
- Korttelialueen sisäiset reitistöt sekä niiden liittyminen ympäröiviin alueisiin ja tilahierarkia
- Liittyminen metsäiseen liito-oravavyöhykkeeseen, liito-orava yhteyden varmistaminen sekä lahokaviosammalen suojelu metsäisillä alueilla
- Vihertehokkuus ja sen tavoitetasot
- Keskitetty pysäköinti
- Tunnistettava teema: teemanaapurusto, alueidentiteetti tai muu kaava-alueen teema
- Resurssiviisaus läpileikkaavana periaatteena
- Taiteen konsepti

3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

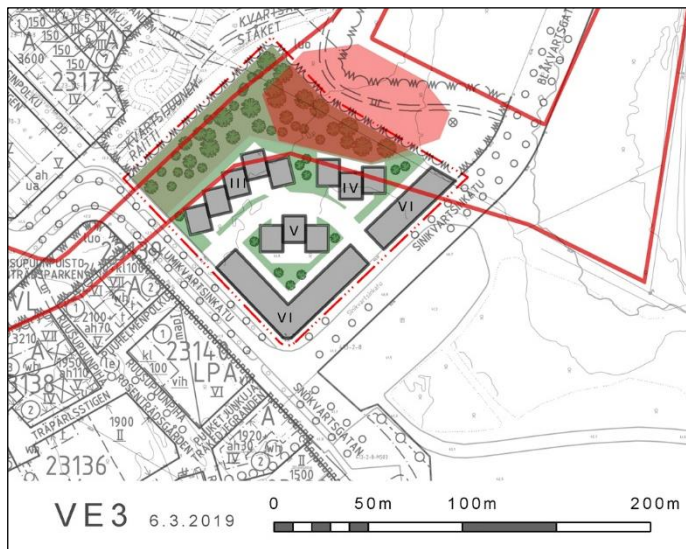
Kaavatyö vireille tulon yhteydessä laadittiin vaihtoehtoisia kaavioita alueen rakenteesta. Vaihtoehtoja arvioitiin lähiympäristön asukkaiden kanssa kaavan ensimmäisen osallistumis- ja arviosuunnitelman (oas) nähtävillä oloaikana pidetyssä kaavakävely- ja yleisötilaisuudessa 6.3.2019.



Vaihtoehto 1:ssä alue koostuu kahdesta kerrostalokorttelista. VI kerroksisesta umpikorttelista ja pienemmästä yhden tontin korttelista, jolle on sijoitettu VII kerroksinen pistetalo. Alueen läpi on jalankulkuyhteys. Sinikvartsinkadusta erkaneva tonttikatu on päättävä. Rakentamista sijoittuu liito-oravan elinpiirialueelle alueen asumiseen osoitettujen kortteleiden koillisosassa.

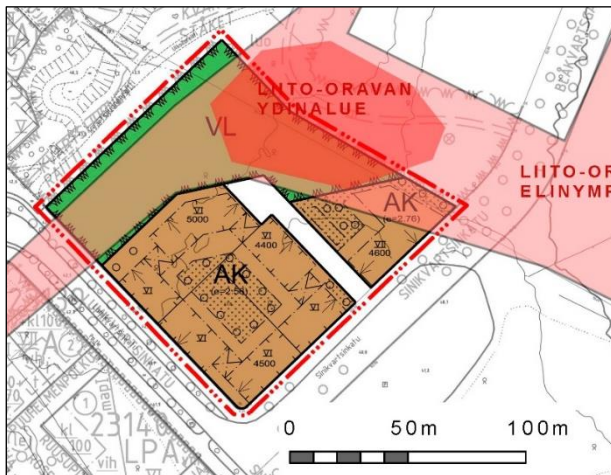


Vaihtoehto 2:ssa alue koostuu kolmesta kerrostalokorttelista, kahdesta umpikorttelista ja yhdestä avonaisemmasta korttelista, jossa korttelin kaakonpuoleinen sivu on rajattu talousrakennuksella. Rakennukset ovat V ja VI kerroksisia. Korttelit ovat pieniä ja niiden sisäpihat pieniä ja varjoisia. Sinikvartsinkadusta erkaneva tonttikatu on päättyvä. Jalankulku ja pyöräily on mahdollista alueen läpi. Rakentamista sijoittuu liito-oravan elinpiirialueelle asumiseen osoitettujen kortteleiden pohjois- ja koillisosassa.



Vaihtoehto 3:ssa alue koostuu kahdesta korttelista. Rakennusten kerrosluvut vaihtelevat III ja VI välillä. Alueen läpi voi ajaa autolla Sinikvartsinkadulta Lumikvartsinkadulle. Kortteleiden pihat avautuvat alueen läpikulkevalle tonttikadulle. Rakentamista sijoittuu liito-oravan elinpiirialueelle alueen asumiseen osoitettujen kortteleiden pohjois- ja koillisosassa.

Kaavaehdotuksen suunnittelu käynnistettiin keväällä 2019 osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) mielipiteiden pyytämisen jälkeen. Luontoarvojen säilyttämisen osalta alustavat vaihtoehdot eivät merkittävästi poikenneet toisistaan. Samoin katsottiin, että monipuolista asuntotarjontaa ja



vaihtelevaa kaupunkiympäristöä pystyttiin toteuttamaan kaikissa vaihtoehdossa. Vaihtoehtojen isoimmat eroavaisuudet olivat rakentamisen tehokkuudessa ja katuverkossa. Kaavan tehokkuustavoitteeseen vastasivat vaihtoehto 3 paremmin vaihtoehdot 1 ja 2. Hieman tehokkaamman katuverkon takia, vaihtoehdosta 1 ja 2 valittiin jatkotyöstöön vaihtoehto 1. Vaihtoehdon pohjalta laadittiin ensimmäinen hahmotelma kaavakartasta 24.5.2019.

Kaavakarttaluonnos 24.5.2019

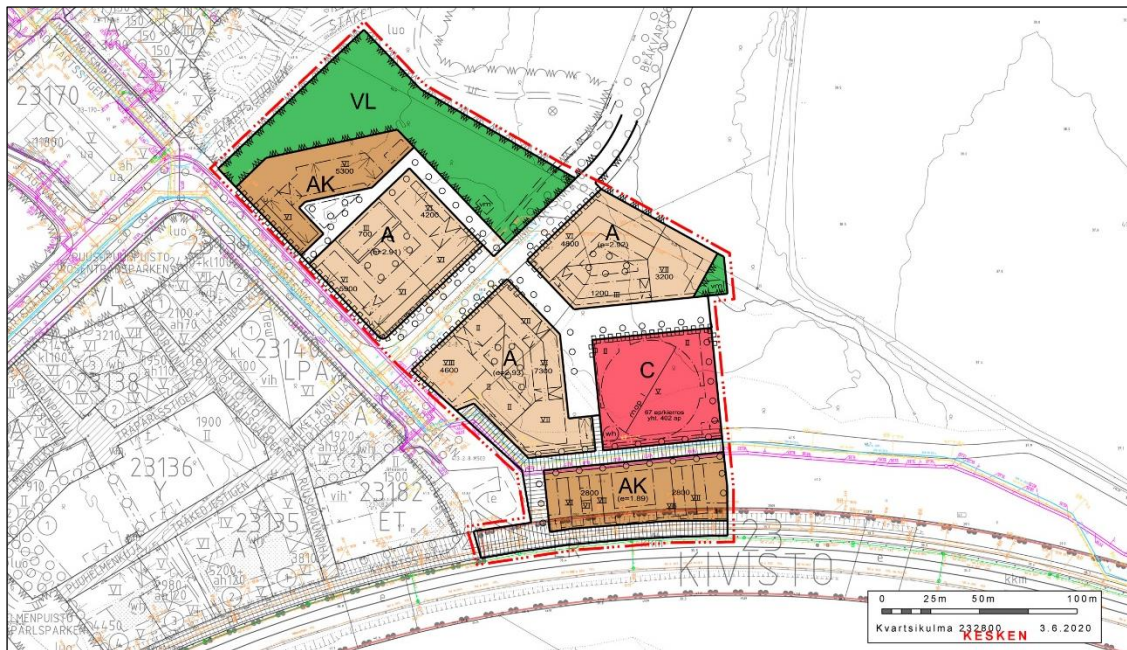
Kaavan asukaspysäköinnistä todettiin kaavan aloituskokouksessa 20.2.2019 että se tulee ratkaista asemakaavan ulkopuolella. Alueen pysäköinnistä ja sen sijoittumisesta käytiin kaupungin sisällä keskusteluja kevään ja kesän aikana. Keskustelujen ja alustavien tarkastelujen pohjalta päädyttiin laajentamaan kaava-aluetta siten, että pysäköinti voidaan ratkaista kaava-alueen sisällä. Suunnittelualueen pinta-alaa kasvatettiin (1,5 ha -> 3,5 ha) syksyllä 2019. Alueen rajauksen merkittävän muutoksen takia, kaavan tavoitteet ja oas päivitettiin ja siitä pyydettiin uudelleen mielipiteet.



Kaavakarttaluonnos 7.1.2020

Uuden kaavarajauksen sekä päivitettyjen tavoitteiden ja lähtökohtien pohjalta laadittiin alustava kaavakartta. 7.1.2020 päivätyssä versiossa Sinikvartsinkadun pohjoispuolisen alueen lähtökohtaksi on otettu em. 6.3.2019 päivätty kaavio vaihtoehto 2. kävelyä liikkumismuotona enemmän tukevan ratkaisun saavuttamiseksi. Karttaluonnoksesta on poistettu Sinikvartsinpihan koillispuolella oleva kortteli viereisen liito-oravan ydinalueen säilymisen turvaamiseksi. Kvartsiraittiin rajautuvan korttelin toteutusta tutkittiin II kerroksisena rivitalo ja/tai kaupunkipientalo korttelina. Vaihtoehtossa korttelin kerrosala jäi kuitenkin tavoiteltua matalammaksi, lisäksi etelään avautuvat asunto-kohtaiset pihat altistuivat voimakkaasti raideliikenteen aiheuttamille melulle.

Suunnittelutyön edetessä kevään 2020 aikana mm. alueen keskeisestä sijainnista johtuen, rakentamisen määrää lisäti ja piha-alueiden melusuojausta parannettiin korttelin etelä sivulle sijoituilla talousrakennuksilla ja kasvihuoneilla. Monipuolisen asuntotuotannon turvaamiseksi rivitalo-/kaupunkipientalotyyppinen asuminen haluttiin kuitenkin säilyttää kaavassa, joten pihakadun varteen Sinikvartsinkadun pohjoispuolelle osoitettiin yksi tontti III-kerroksiselle rivi- ja/tai kaupunkipientalorakentamiselle. Aluetta palveleva LPA-kortteli muutettiin Kivistön kaavarunkotyön tavoitteiden mukaisesti keskustatoimintojen kortteliksi (C). Lisäksi kaava-alueen jokaisen katualueen tilavarauksia tutkittiin ja tarkistettiin. 3.6.2020 päivätyssä kaavakartta luonnoksessa on esitetty Sinikvartsinkadun kaventaminen alueen koillisosassa.



Kaavakarttaluonnos 3.6.2020

Kesällä 2020 käynnistettiin kaava-alueen lounaispuolelle sijoittuvan Lumikvartsinkadunsillan ja kaava-alueen katujen yleissuunnittelu. Em. yleissuunnitelmien valmistuttua syksyn ja talven aikana katujen ja korttelialueiden rajoja sekä rakennusoikeuksia tarkistettiin. Kaavaprosessin aikana valmistuneen uusimman aluetta koskevan liito-oravaselvityksen (Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvityksessä (FCG 2020b)) pohjalta Sinikvartsinkadun ja Sinikvartsinpihan pohjoispuolelle palautettiin 24.5.2019 päivätyssä kaavakarttaluonnoksessa esitetty asuinkortteli (asemakaavaehdotuksessa kortteli 23145). Lisäksi Kortteliin 23144 sijoittuvan rivitalo/kaupunkipiementalotyyppiselle rakentamiselle osoitetun tontin käyttötarkoitusta muutettiin rivitalojen ja muiden kytettyjen asuinrakennusten korttelialueeksi (AR) kaava tavoitteiden mukaisen toteutuksen varmistamiseksi.



Asemakaava ja asemakaavan muutosehdotus 13.4.2021

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 KAAVAN RAKENNE

Asemakaavalla mahdollistetaan kuusi asuinkorttelia (A ja AR) sekä hybridikortteli (C). Kaavaratkaisu tuottaa tiivistä, resurssiviisasta asuntorakentamista, joka jatkaa Kivistön keskustan kaupunkirakennetta, elävöittää kaupunkikuvaa ja täydentää keskusta-alueen palvelurakennetta.

Kaupunkivihreän ja luonnon monimuotoisuutta alueella vahvistavat katupuut, katualueiden erityiset vihervyöhykkeet (flexzonet), kasvikatot, metsäiset korttelipihat ja puistoalueet. Kohtaamis- ja oleskelualueet niin katu- kuin pihatiloissa tukevat yhteisöllisyyttä ja sosiaalista kestävyyttä, joita tukevat myös kaavaratkaisun mahdollistamat erilaiset asumis- ja asuntotyypit.

4.1.1 Mitoitus

A, asunrakennusten korttelialueet

- Pinta-ala yhteensä 1,82 ha
- Rakennusoikeus on 45 200 k-m², josta liiketilaa 1 300 k-m²
- Asukkaiden arvioitu määrä 1 000
- A-alueiden tehokkuus $e=2,48$. A-kortteleiden tehokkuusluvut vaihtelevat välillä $e=1,95...2,87$.
- Kerrosluku vaihtelee välillä 2-8
- Autopaikkamitoitus: 1 ap / 130 asunto k-m² tai vähintään 1 ap / kolme asuntoa, 1 ap / 60 k-m² palvelu- ja liiketilat. Pysäköinnin toteutuessa nimeämättömänä pysäköintilaitoksessa sallitaan 15 % poikkeama vähimmäismäärästä. Myös vuorottaispysäköinnin toteuttaminen mahdollistaa poikkeaman erillisen selvityksen perusteella.
- Autopaikkatarve yhteensä noin 360 ap (asuminen 337 ap, liiketilat 22 ap)
- Pyöräpaikkamitoitus: 2 pp / asunto ja 1 pp / 40 k-m² palvelu- ja liiketilat

AR, rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue

- Pinta-ala yhteensä 0,05 ha
- Rakennusoikeus on 600 k-m²
- Asukkaiden arvioitu määrä 15
- AR-alueiden tehokkuus $e=1,14$
- Kerrosluku 2½
- Autopaikkamitoitus: 1 ap / 130 k-m² tai vähintään 1 ap / kolme asuntoa, 1 ap / 60 k-m². Pysäköinnin toteutuessa nimeämättömänä pysäköintilaitoksessa sallitaan 15 % poikkeama vähimmäismäärästä. Myös vuorottaispysäköinnin toteuttaminen mahdollistaa poikkeaman erillisen selvityksen perusteella.
- Autopaikkatarve yhteensä 5ap
- Pyöräpaikkamitoitus: 2 pp / asunto

C, keskustatoimintojen korttelialue

- Pinta-ala yhteensä 0,34 ha

- Rakennusoikeus 400 k-m² (liiketilaa)
- Kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi korttelialueelle saa rakentaa kaavassa osoitetun rakennusalan ja kerrosluvun puitteissa pysäköintilaitoksen ja siihen liittyviä määräyksissä mainittuja tiloja sekä erillisen saunarakennuksen, jolle on kaavassa myös osoitettu oma rakennusala.
- Pysäköintilaitoksen arvioitu autopaikka määrä 405 ap
- Kerrosluku vaihtelee välillä 1-5 lisäksi 1 maanalainen kerros

VL, lähivirkistysalue

- Pinta-ala yhteensä 0,46 ha

Katualueet

- Pinta-ala yhteensä 0,83 ha

4.2 KAUPUNKIYMPÄRISTÖN LAATUTAVOITTEET JA NIIDEN TOTEUTUMINEN

Kaavan laadulliset päätavoitteet ovat: (1) kaupunkirakenne ja liikkumisympäristö, (2) viherrakenne, (3) asumisen monimuotoisuus sekä (4) resurssiviisaus.

1) Kaupunkirakenne ja liikkumisympäristö

- Kaava tiivistää ja täydentää Kivistön keskusta-aluetta, luo pienipiirteistä korttelirakennetta ja kiinnostavaa julkista kaupunkitilaa ja -ympäristöä.
- Kaavan mukaiset uudet asuinrakennukset sopivat mittakaavaltaan ympäröivään rakentamiseen ja ovat kerrosluvuiltaan ja muodoiltaan vaihtelevia. Rakennusten arkkitehtuurista on annettu laatua ja julkisivumateriaaleja koskevia määräyksiä.
- Kaavassa osoitetut monimuotoiset kaupunkikorttelit noudattavat tavoiteltua keskustarakenteen mittakaavaa. Kortteleista on tehty riittävän pieniä, jotta ne eivät rajoittaisi alueen sisällä liikkumista.
- Katualueelle on suunniteltu leveitä erotuskaistoja, joille on mahdollista toteuttaa katuvihreää puu- ja pensasistutuksilla myös minimimitoitusta väljemmin.
- Tiheällä katuverkolla ja pienellä korttelikoolla aikaansaadaan kaupunkiympäristöä, jossa yhteydet joka suuntaan ovat mahdollisimman lyhyitä ja miellyttäviä ja että reitit ovat houkuttelevia ja monipuolisia. Alueelta on suora yhteys Kvartsiraitti nimisen kevyenliikenteen väylän kautta Kivistön keskustaan ja asemalle sekä tulevalle Lapinkylän asemalle. Suunnitteilla olevan Lumikvartsinkadun sillan kautta alueelta on myös suora yhteys Kehäradan eteläpuolisille alueille.
- Alueen pysäköinti on keskitetty pysäköintilaitokseen, johon on ajo Kissankullankujalta.

2) Viherrakenne

- Kaava-alue liittyy Kvartsijuonenpuiston kautta Kivistön keskustan puistojen ja virkistysalueiden muodostamaan laajempaan viherverkostoon. Tunnistettujen luontoarvojen vaalimisen lisäksi tavoitteena on asumisessa 300 metrin maksimietäisyys sellaiseen viheryhteyteen, joka johtaa laajemmalle viheralueelle. Viherrakentamisesta ja hulevesien käsittelystä on kaavamääräyksissä omat määräykset.

- Suunnittelualueelle sijoittuva liito-oravien kulkuyhteys säilytetään VL-aluevarauksella. Lumikvartsinkadun ja Sinikvartsinkadun liito-oravien ylityspaikkojen osalta kaavassa määrätään, että erityisesti näille alueilla tulee säilyttää korkeita puita ja istuttaa korkeaksi kasvavia puita. Kaavamääräyksellä (luo) kielletään VL-alueella toimenpiteet, jotka voivat heikentää lahojaviosammaleen kasvuolosuhteita alueella.
- Vihertehokkuusmenetelmän avulla varmistetaan tonteilla riittävä vihreä ja läpäisevä pinta-ala. Vihertehokkuudella tarkoitetaan alueen painotetun viherpinta-alan suhdetta kokonaispinta-alaan. Kaikkien yhteispihojen suunnittelussa tulee hyödyntää vihertehokkuuslaskuria ja osoittaa, että kortteleissa saavutetaan vihertehokkuudessa kaavassa edellytetty 0,9. Vihertehokkuuslaskuri on ladattavissa sivustolta www.vantaa.fi/vihertehokkuus.
- Viherrakenteen monimuotoisuutta tukevat osaan asuinrakennuksista sekä pysäköintilaitokseen määrätty viherkatot. Lisäksi viihtymistä ja vehreyttä edistetään edellyttämällä tonteilta erilaisia viherrakenteita. Myös sisäpihat on istutettava vehreiksi puu- ja pensasistutuksilla.
- Kaavatyön yhteydessä laaditussa alueen katuja koskevassa yleissuunnitelmassa katualueille on osoitettu runsaasti puu- ja pensasistutuksia. Alueen kevyenliikenteenväyliä lukuun ottamatta istutuksia on osoitettu kaikille katualueille.

3) Asumisen monimuotoisuus ja teemanaapurustot

- Alueelle on mahdollista rakentaa monenlaisia asuntotyyppejä, jotka mahdollistavat monipuolisen väestöpohjan syntymistä alueelle.
- Kaavan tavoitteena on mahdollistaa yhteisöllisen asuinkortteleiden kokonaisuuden rakentaminen. Alueen pihakatu on kaikkien alueen ja lähiympäristön asukkaiden yhteistä aluetta. Kortteleihin tulee rakentaa yhteisten oleskelu- ja harrastetilojen lisäksi muita yhteisiä tiloja kuten pesuloita ja saunatiloja.
- Asuinrakennuksiin liittyvät pienet etupihat tukevat alueen julkisen tilan elävyyttä. Näitä etupihapuutarhoja on määrätty yhtä lukuun ottamatta kaikkiin asuinkortteleihin. Asuntokohtaiset etupuutarhat ja sisäpihat edesauttavat sosiaalisia kohtaamisia. Omaan asuntoon liittyvä ulkotila on aidattu, mikä edistää oman tilan hallintaa.
- Pysäköinnin keskittäminen C-korttelin hybridipysäköintilaitokseen lisää osaltaan alueen asukkaiden kohtaamisia alueen sisällä.
- Kaava-alueelle on laadittu taiteen konsepti, joka ohjaa taiteen teemoja ja sijainteja sekä alueen väriyysuunnittelua. Taide vahvistaa alueen alueidentiteettiä ja asuinrakennusten tunnistettavuutta sekä tekee alueesta asukkailleen erityisen kotinaapuruston.

4) Resurssiviisaus

- uusiutuvan energian tuotantoa edellytetään määräyksillä.
- Kaavaratkaisussa annetaan vaihtoehtoja, joiden tavoitteena on edistää resurssiviisauden, luonnon monimuotoisuuden sekä hiilineutraaliuden tavoitteita, kuitenkin sitomatta suunnittelijoita ja toteutusta liikaa. Parhaimmillaan vaihtoehdot toimivat syötteinä uusille ratkaisuille, esimerkkinä:
 - yhteispihalle tai kattoterassille asukkaiden yhteinen kasvihuone, jonka koko on vähintään 10 m²
 - yhteiskäyttöinen kattopuutarha oleskelutiloihin
 - monimuotoinen sadepuutarha

- puurakentaminen tai muiden hiiltä sitovien rakennusmateriaalien tai -tekniikoiden käyttö
- uusiutuvan energian tuotanto ja hyödyntäminen
- muu perusteltu innovatiivinen, hiilineutraaliuutta kehittävä ratkaisu
- Kaavaratkaisun vihertehokkuuden tason määrittelyllä saavutettava vihreä ympäristö turvaa ekosysteemipalveluita ja luo kaava-alueelle esteettisyyttä, viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia.

4.3 ALUEVARAUKSET

Kaavaehdotuksessa on osoitettu korttelialueita asuntorakentamiseen ja keskustaan sijoittuvien palvelujen rakentamiseen (A, AR, C). Kaavamääräyksissä on kaikkia korttelialueita koskevia rakennuspaikkojen pohjatutkimuksiin, uusiutuvan energian käyttöön, teknistenlaitteiden sijoitteluun ja taiteeseen liittyviä määräyksiä. Kaava-alueen pinta-alasta (3,5 ha) korttelialueita on 63 % (2,2 ha), katualueita 24 % (0,8 ha) ja virkistysalueita 13 % (0,5 ha).

Kaavamääräykset ovat esitetty kappaleessa 8. Keskeisiä kaavassa tehtyjä ratkaisuja, kaavamääräyksiä, -merkintöjä ja niihin liittyviä tavoitteita käyttötarkoituksalueittain selostetaan seuraavaksi.

4.3.1 Korttelialueet

A, asuinrakennusten korttelialueet

Kaavamerkintä mahdollistaa monipuolisen asuntorakentamisen alueelle. Tontin koosta, rakennusoikeudesta ja kerrosluvusta riippuen alueelle voidaan rakentaa erityyppisiä asuinrakennuksia, piste- ja lamellitaloja kattoterasseineen. Korttelissa 23146 on mahdollista toteuttaa myös II kerroksista rivitalo- tai kaupunkipientalotyyppistä rakentamista. Kaavamääräyksen mukaan korttelialueen arkkitehtuurin on oltava korkeatasoista, värikästä ja kaupunkikuvaa rikastuttavaa. Kaupunkitalan tulee olla pienimittakaavaista kävelymiljöötä.



Näkymä korttelin 23146 sisäpihalta. Korttelin II-kerroksiset rakennusalat mahdollistavat rivitalo-/kaupunkipientalotyyppisten asuntojen rakentamisen. Asemakaava edellyttää II kerroksisten korttelin osien kattojen toiminnallisuutta.

Rakennusoikeudet on osoitettu kaavakartassa rakennusaloittain tonttikohtaisesti numeerisesti. Tonttien rakennusoikeuden määrä vaihtelee välillä 1 400 – 7 100 k-m² ja kerrosluvut II – VIII välillä. Kortteleita 23143 ja 23145 lukuun ottamatta rakennukset on sijoitettu, siten että syntyy suojaisia yksityisiä piha-alueita kortteleiden sisälle. Vaihtelevat kerroskorkeudet ja kattomuodot tukevat jalankulkuun liittyvää dynamiikkaa; luovat rytmiä, vaihtelevia näkymiä ja tiloja pihoille ja kaduille. Tavoitetta vaihtelevasta ja mielenkiintoa ylläpitävästä kaupunkitilasta tuetaan useilla kaavamääräyksillä. Kaavan mukaan mm. julkisivut tulee jäsentää enintään 25 metrin mittaisiin osiin, jotka poikkeavat toisistaan värin tai materiaalin ja aukotuksen sommittelun suhteen. Osaltaan jalankulkua liikummisuotona tukevat myös rakennusten maantasokerrokseen sijoittuvat tilat ja toiminnot. Lumikvartsinkadun ja Sinikvartsinkadun varsille katutasoon tulee toteuttaa liike-, palvelu- ja yhteistiloja. Tilat tulee toteuttaa erikokoisina ja omasisäänkäyntisinä (suora kulkuyhteys kadulta) ja ne tulee yhdistää ulkotiloihin suurin ikkunoin ja ovin.

Maantasokerroksen aktiivisuutta lisää myös kaavan edellyttämät maantasoon sijoitetut asunnot etupuutarhoineen omilla sisäänkäynneillä. Kaavan mukaan Kortteleissa 23143, 23144, 23146, 23147 ja 23149 rakennusalaan rajautuvat istutettavat alueet tulee toteuttaa huoneistokohtaisina pihoina, yhteiskäyttöisinä etupuutarhoina tai liiketiloihin liittyvinä ulkotiloina. Etupuutarhojen ja asuntopihojen on liityttävä ensimmäisen kerroksen huoneistoihin omilla pääsisäänkäynneillä. Asuntokohtaiset pihat saa aidata rakennuksen arkkitehtuuriin sopivalla tavalla.

Korttelin 23147 pistetalot rajaavat Kissankullanpulun ja Kvartsiraitin kevyenliikenteen väyliä. Rakennusten väliin sekä itä- että länsipuolelle sijoittuvat asukkaiden yhteiskäytössä olevat piha-alueet on suojattu raideliikenteen melulta yksikerroksisilla talousrakennuksilla, jotka voivat olla esim. polkupyörä- ja ulkovälinevarastoja tai vaikka kasvihuoneita.



Näkymä Kissankullanpolulta, korttelin 23147 pistetalot vasemmalla, C-korttelin sauna ja pysäköintilaitos oikealla.

AR, rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue

Pihakadun varteen kortteliin 23144 on varattu yksi tontti rivitalolle tai vastaavalle kaupunkipientalotyypiselle asumismuodolle. Aluetta koskevat kaavamääräykset ovat tavoitteiltaan saman suuntaisia kuin kaava-alueen A-kortteleita koskevat määräykset. Rakennusoikeutta tontilla on 600 k-m² ja rakennusten kerrosluku on II½. Asunnot tulee toteuttaa omalla sisäänkäynnillä sekä kadun että pihan puolelta. Rakennuksessa tulee olla harja- tai satula katto ja ylimmän asuinkerroksen lattiapinnan tulee olla räystäslinjan tasolla tai sen yläpuolella.

C, keskustatoimintojen korttelialue

Koko kaava-aluetta palveleva C- kortteli 23148 sijoittuu Sinikvartsinkadun kaakkoispuolelle Kissan-kallankatu nimisen kokoojakadun varteen. Kerrosluvut ovat 1 ja 5, lisäksi kaava mahdollistaa osalle korttelista yhden maanalaisen kerroksen. C- kortteli on tarkoitus toteuttaa ns. hybridikorttelina, johon sijoittuu kaava-aluetta palveleva pysäköintilaitos (noin 405 autopaikkaa) sekä omilla sisäänkäynneillä varustettuja, isoilla ikkunoilla kadulle avautuvia liiketiloja. Pysäköintilaitokseen ajo tapahtuu Kissan-kallankadulta erkanevan Kissan-kallankuja nimisen tonttikadun kautta, korttelin lännen puoleiselta sivulta. Jalkaisin tai pyöräillen pysäköintilaitokseen saapuville, on varattu kolme sisäänkäyntiä ja niiden yhteyteen runsaasti paikkoja pyörä pysäköintiin.

Korttelin liiketiloille on osoitettu rakennusoikeutta yhteensä 400 k-m². Pysäköintilaitoksen saa rakentaa sille osoitetun rakennusalan ja kerrosluvun puitteissa. Lisäksi korttelin kaakkoiskulmaan Kissan-kallanpolun varteen on osoitettu rakennusala erilliselle saunarakennukselle. Saunalle ei ole osoitettu erikseen rakennusoikeutta ja sen saa rakentaa rakennusalan puitteissa. Kaavamääräyksen mukaan saunarakennuksen tulee arkkitehtuuriltaan selkeästi erottua korttelin muista rakennuksista ja rikastuttaa kaupunkikuvaa.

Kaavan mukaan pysäköintilaitos on katettava ja sen katolle on toteutettava hulevesien viivyttämiseksi luonnon monimuotoisuutta tukeva kasvikatto tai sitä tulee käyttää yhteisoleskelutilana ja liikuntatilana. Kaavamääräyksissä on myös pysäköintilaitoksen julkisivuja koskevia määräyksiä. Määräysten mukaan julkisivut tulee käsitellä taiteen keinoin ja/tai julkisivut tulee toteuttaa viherseininä.

Pysäköintilaitoksen sijainti ja koko osana alueen korttelirakennetta mahdollistaa tulevaisuudessa pysäköintitarpeen mahdollisesti vähentyessä muuttamaan tilat muuhun käyttöön tai pysäköintilaitos voidaan korvata muulla rakentamisella katu- ja kunnallisteknisiä verkostoja muuttamatta.

4.3.2 Muut alueet**VL, Lähivirkistysalueet**

Kaava-alueella on kaksi luonnontilassa säilytettävää lähivirkistysaluetta (VL).

Alueen pohjoisosassa sijaitseva VL-alue (pinta-ala 4350 m²) laajentaa kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsevaa nykyistä Kvartsijuonenpuistoa ja vahvistaa osaltaan liito-oravan ja lahokaviosammaleen elinympäristöjen säilymistä lähitulevaisuudessa kovan rakentamispaineen alla olevalla tiivistyväällä alueella. Kaava-alueeseen kuuluvalla Kvartsijuonen puiston osalle on osoitettu kaavakartassa luo-merkitä. Kaavamääräys edellyttää olemassa olevan puuston säilyttämistä ja tarvittaessa uuden puuston istuttamista liito-oravien tarvitseman latvusyhteyden turvaamiseksi. Alueelle tulee istuttaa uusia puita, erityisesti Lumikvartsinkatuun ja Sinikvartsinkatuun rajautuvalla alueen osalla tulee säilyttää korkeita puita ja istuttaa korkeaksi kasvavia puita. Merkintä pyrkii myös takaamaan lahokaviosammaleen kasvuolosuhteiden säilymisen alueella. Kaavamääräyksen mukaan alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, että lahokaviosammaleen kasvupaikka heikentyy tai häviää. Sinikvartsinkatuun rajautuvalla alueella, puiston itäosassa on ohjeellinen rakennusala alueelle sijoitettavaa puistomuuntamoa varten.

Kaava-alueen itäosassa Kissankullankadun pohjoispuolella sijaitsee pieni (pinta-ala 213 m²) Turkoosipuisto niminen puistosirpale. Puiston on tarkoitus olla osa alueelle tulevaisuudessa kaavoitettavaa laajempaa saman nimistä lähivirkistysaluetta. Tässä asemakaavassa em. osa Turkoosipuistoa on alueelle sijoittavaa puistomuuntamoa varten.

Katualueet

Alueelle tulee useita uusia katualueita. Alue liittyy jo rakennettuun Kivistön keskusta-alueeseen Lumikvartsinkadun ja Kvartsiraitin kautta. Kaavaehdotuksen laatimisen yhteydessä teetettiin konsulttityönä kaava-alueen katujen yleissuunnitelmat, joissa tutkittiin katujen liikenne ja erotuskaistojen tilava-ruukset ja kunnallistekniikan tilatarpeet ja tehtiin myös vesihuollon yleissuunnitelmat. Suunnitelmat laati WSP Finland Oy.

Kaava-alueen halkaisee lounas koillinen suunnassa Sinikvartsinkatu, joka on osa Kivistön laajempaa kokoojakatuverkostoa. Kadun luoteispuolen erotuskaistalle sijoittuvat katupuut, hulevesien biosuodatuspaineet, kadunvarsipysäköintiä (yhteensä 10 ap) sekä valaisimet. Erotuskaista le-venee kaavan koillisosassa, jossa puustoa on mahdollista sijoittaa enemmän katualueelle. Näin kadun kanssa risteävä viheryhteys ja liito-orava reitti saadaan toimivammaksi. Ajoradan kaakkois- puolelle sijoittuvat toisistaan puurivillä erotetut kaksisuuntainen pyörätie ja jalkakäytävä.

Sinikvartsinkadusta kaakkoon erkaneva Kissankullankatu niminen katu on paikallinen kokoojakatu, joka välittää liikennettä mm. kaava-alueen C-kortteliin. Kissankullankujan risteyksen itäpuolelle on suunniteltu 6 m leveä puilla ja pensaille istutettava erotuskaista. Leveälle erotuskaistalle on varattu kuusi kadunvarsipysäköintipaikkaa palvelemaan mm. C-korttelin liiketiloja. Kadun molemmilla puolilla on jalkakäytävät. Polkupyöräily on suunniteltu tapahtuvan ajoradalla.

Em. Kissankullankuja on Kissankullankadusta etelään erkaneva tonttikatu, jonka kautta ajetaan alueen pysäköintilaitokseen sekä A-korttelin 23146 tonteille pienen katuaukion kautta. Aukiolta etelään jatkuu jalankulun ja pyöräilyn väylä, jota voidaan ajaa huoltoajotyypillisesti Kissankullanpo- lulle C-korttelin 23148 eteläpuolelle. Kissankullankujalla on 7,5 m leveä erotuskaista, jolle on sijoit- tettu kolme kadunvarsipysäköintipaikkaa sekä 4,5 m leveä yhtenäinen puilla ja pensaille istutetta- va viherkaista.

Sinikvartsinkadusta luoteeseen erkaneva Sinikvartsinpiha on kaava-alueen sisäistä liikennettä pal- veleva pihakatu. Pihakadulle on suunniteltu puuistutuksia, joiden sijoittelulla pyritään rytmittä- mään katutilaa ja hidastamaan ajonopeuksia. Kadun varressa on kolme kadunvarsipysäköintipaik- kaa lyhytaikaiseen pysäköintiin sekä kääntöpaikka/kiertolenkki, jonka keskellä on mahdollista käsi- tellä hulevesiä ja /tai toteuttaa puistomaista, istutuksilla rajattua oleskelu- ja/tai leikkialuetta.

Länsi- itä suuntaisesti kaava-alueen eteläosalla sijaitseva Kissankullanpolku on jalankulun ja pyö- räilyn raitti, jonka kautta mahdollistetaan C-korttelin eteläpuolisen A-korttelin pelastus- ja huolto- liikenne. Kissankullanpolun sijainnin ja linjauksen määrittelee sen alla oleva jo rakennettu kunnal- listekniikka. Katualueelle ei ole osoitettu istutuksia.

Kvartsiraitin osalta asemakaavassa todetaan nykyinen tilanne. Voimassa olevassa asemakaavassa LR-alueella sijaitseva reitti muutetaan kevyenliikenteen väyläksi. Kaava ei aiheuta muutoksia jo ra- kennettuun reittiin.

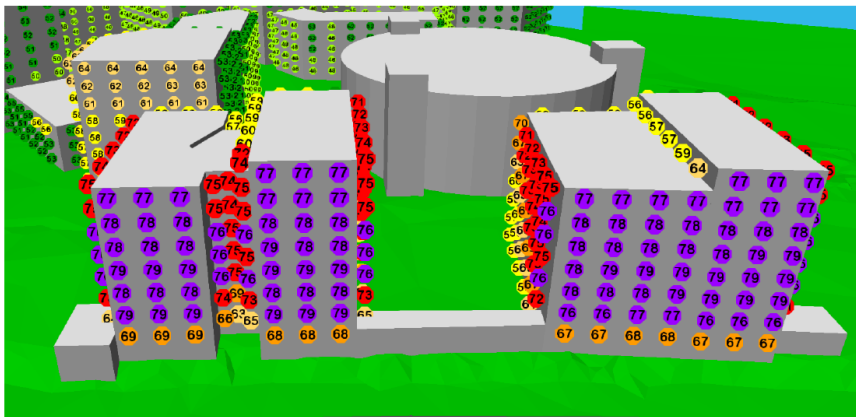
4.4 YMPÄRISTÖHÄIRIÖT, YHDYSKUNTATEKNISET RATKAISUT JA KAAVATALOUS

4.4.1 Melu ja värinä

Melu

Suunnittelun aikana on kaava-alueelle laadittu erillinen meluselvitys, jossa on tutkittu raideliikenteen ja tieliikenteen meluvaikutuksia suunnitelmaan (liiteasiakirja, Sitowise Oy 2021).

Suurimmat julkisivuihin kohdistuvat melutasot ovat Lumikvartsinkatua ja Kehärataa sijaitsevien rakennusten em. liikenneväylien puoleisilla julkisivuilla. Suurin julkisivuihin kohdistuva melutaso päivällä on 62 dB ja yöllä 55 dB. Julkisivuihin kohdistuva raideliikenteen hetkellinen enimmäisäänitaso (junan ohiajon aikaiset, oletuksena juna kummallakin raiteella) on 79 dB. Taso laskee nopeasti kauemmas radasta siirryttäessä.



Julkisivuihin kohdistuvat enimmäisäänitasot Kehäradan suunnasta. (Sitowise 2021)

Kun julkisivuihin kohdistuvat enimmäisäänitasot ovat enintään 79 dB ja ulkovaipalla saavutetaan yleiskaavaluonnosmääräyksen mukainen 32 dB äänitasoero, on laskennallinen sisätiloissa vallitseva hetkellinen enimmäisäänitaso 47 dB. Ääniympäristöohjeen mukaan nukkumiseen käytettävissä tiloissa äänen hetkellinen enimmäistaso LAFmax ei saisi toistuvasti ylittää 45 dB. Mikäli tämä halutaan varmistaa, tulisi korttelin 23147 kehäradan suuntaan avautuville julkisivuille asettaa äänitasoero vaatimus (ΔL) 34 dB.

Tarkemmassa suunnittelussa on suositeltavaa pyrkiä sijoittamaan mahdollisimman suuri osa parvekkeista avautumaan pois päin alueen päämelulähteistä. Näin ääniolosuhteet ovat asukkaille miellyttävämmät, vaikka ohjearvot voidaan saavuttaa myös meluisammilla seinustoilla parvekela-situksen avulla. Viitesuunnitelmassa esitetyillä kortteleiden ulko-oleskelualueilla ohjearvot toteutuvat ilman erillistä meluntorjuntaa. Mikäli oleskelupihoja sijoitetaan ohjearvot ylittävän melun vyöhykkeelle, tulee niiden suojaksi suunnitella riittävä meluntorjunta. (Sitowise Oy, 2021)

Tärinä

Tärinäselvityksen värähtelymittausten perusteella rakentamisen kannalta huomioitava tärinäalue ulottuu radan varressa noin 70 ... 100 metrin etäisyydelle lähimmästä raiteesta. Näillä alueilla jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, ettei rakennusten runko- ja välipohjarakenteiden resonanssitaajuuksia mitoiteta maaperässä esiintyvien värähtelyhuippujen kohdalle. Tärinäselvityksen (WSP 2020) johtopäätökset toteavat, että kohteessa esiintyvät tärinän vasteet ylittävät asumisviihtyisyydelle asetetut suositukset, kiihtyvyydvasteita lukuun ottamatta). Vaurioitumisherkkyys suhteen viitearvot eivät ylitä. Pystysuuntainen värähtely voidaan pääsääntöisesti vaimentaa perusratkaisujen avulla ja vaakasuuntainen värähtely rakenteellisten ratkaisujen avulla.

Kohteen rakennesuunnittelussa tulee ottaa huomioon jännemitoiltaan pitkiin joustaviin lattiarakenteisiin liittyvä värinäriski. Jatkosuunnittelussa tulee tarkastella rakenteellisia keinoja värinän vaimentamiseksi asuin kohteissa. Vaimennusten tavoitteena on saada asuinhuoneistoihin kohdistuvat värinä tasot suositusten mukaiselle tasolle (0,3 mm/s). Jatkosuunnittelussa tulee suunnitella värinän vaimentamista tarkemmin, jotta värinä ei aiheuttaisi häiriöitä teknisille laitteille (kuten palvelimet).

Suunnittelualueen eteläreunalle kohdistuva runkomelutaso ylittää asuin kohteille esitetyn runkomelun ohjearvotason (35 dB) noin 30 metrin etäisyydelle Kehäradan pohjoisemmasta raiteesta. Alueen jatkosuunnittelussa on syytä ottaa huomioon 35 dB runkomelutason ylittyminen radan läheisyydessä.

4.4.2 Vesihuolto

Uutta vesihuoltoverkostoa tullaan rakentamaan Sinikvartsinpihalle, Sinikvartsinkadulle, Kissankullankadulle, Kissankullankujalle ja Kissankullanpolulle. Uutta vesijohtoa tullaan rakentamaan noin 328 metriä, jätevesiviemäriä tullaan rakentamaan noin 420 metriä ja hulevesiviemäriä noin 437 metriä.

Vesihuollon yleissuunnitelma on tämän selostuksen liitteenä.

Vesihuollon osalta uusien vesi- ja viemäri linjojen suunnittelu ja rakentamiskustannukset ovat noin 424 000 € (alv 0%).

4.4.3 Hulevesien hallinta

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

Kaava-alueen hulevesien muodostumista pyritään ehkäisemään vettä läpäisevillä pintamateriaaleilla, ohjaamalla hulevettä kasvillisuuden käyttöön ja soveltamalla hulevesien luonnonmukaisen hallinnan periaatteita. Huleveden käsittely on suunniteltava tontti- tai korttelikohtaisesti. Hulevesien hallintarakenteet mitoitetaan sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha ja kesto 10 minuuttia. Varsinaisten hulevesirakenteiden lisäksi tonteilla tulee varautua harvinaisempiin sadetilanteisiin. Tontin tasauksessa tulee huomioida sadetilanne, jonka rankkuus on 167 l/s/ha ja kesto on 30 minuuttia. Tällöin vesien tulee mahtua lammikoitumaan piha-alueille, joilla ei normaalitilanteessa viivytetä vesiä. Näillä sadetapahtumilla tontilta saa poistua samansuuruinen virtaama kuin sieltä laskennallisesti poistuisi luonnontilassa. Näitä sadetilanteita harvinaisemmat sateet saa ohjata tulvareittejä pitkin yleisille alueille.

Ohutrakenteiset viherkatot, kuten maksaruohokatot tulkitaan puoliläpäiseviksi pinnoiksi, joten ne eivät kokonaan poista katon viivytystarvetta. Mikäli viherkatto toteutetaan paksummalla kasvualustalla, voidaan tulkita kattorakenne itsessään vettä viivyttäväksi rakenteeksi, jolloin erillistä viivytystä näille kattovesille ei tarvita.

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

4.4.4 Kaavan ekotehokkuusarviointi

Kaavaratkaisusta on tehty KEKO-laskenta. KEKO-työkalu on Suomen ympäristökeskuksen laatima kaavoituksen ekolaskuri, joka perustuu tieteellisistä tutkimuksista koottuihin kriteereihin ja arviointimenetelmiin. KEKO laskee kaavan vaikutuksia sekä rakennus- että käyttövaiheessa.

KEKO-laskenta tehtiin kahdesta eri vaihtoehdosta. Perusvaihtoehtona (ve 1) on täysin betonirakenteisina rakennuksina kaukolämpöratkaisuun toteutettava alue, jonka rakennukset ovat energiatehokkuudeltaan matalaenergiatasoa. Vertailuvaihtoehtona (ve 2) on puurakenteisina rakennuksina toteutettava alue, jonka rakennukset ovat energiatehokkuudeltaan passiivitasoa ja jossa lämmitysenergia jakautuu kaukolämpö 50 % ja maalämpö 50 %.

Vertailun tavoitteena oli erityisesti tutkia puurakentamisen ja energiatehokkuuden vaikutusta alueen ekotehokkuuteen. Kaavassa ei ole edellytetty, että rakennukset olisivat puurakenteisia tai että niiden pitäisi saavuttaa tietty energiatehokkuus, vaan näihin liittyvät vaatimukset määritellään tonttien kilpailutusten yhteydessä.

Kokonaisekotehokkuus

KEKO-laskennan kokonaisekotehokkuus huomioi kasvihuonepäästöt, kulutetut luonnonvarat ja luonnon monimuotoisuuden. KEKO:ssa on toistaiseksi kaikilla osa-alueilla sama painoarvo, eli tulos on niiden keskiarvo. Kokonaisekotehokkuus on sitä parempi, mitä pienempi luku on. KEKO-laskennan tulosten perusteella kokonaisekotehokkain vaihtoehto olisi täysin puurakenteisista rakennuksista vaihtoehto (ve 2). Ero muodostuu kasvihuonepäästöjen määrästä sekä luonnonvarojen käytöstä (Taulukko 1). Näitä eroja on avattu enemmän seuraavissa kappaleissa.

Taulukko: Kaava-alueen kokonaisekotehokkuus		
	ve 1 100 % betonirakenteinen, matalaenergiatehokkuus	ve 2 100 % puurakenteinen, passiivenergiatehokkuus
Kasvihuonepäästöt	88	73
Luonnonvarojen käyttö	57	38
Luontovaikutukset	21	21
Kokonaisekotehokkuus	55	44

Taulukko 1.

Kasvihuonepäästöt

Kasvihuonepäästöjen määrää arvioitiin suhteessa asukasmäärään. Vaihtoehdossa 1 kasvihuonepäästöjen määrä per asukas on noin 89 CO₂ tonnia ja vaihtoehdossa 2 runsaat 74 CO₂ tonnia. Ero muodostuu pääosin rakennusten energiankulutuksesta sekä jonkin verran rakennusten rakentamisesta ja kunnossapidosta syntyvistä kasvihuonepäästöistä, joita vaihtoehto 1 tuottaa noin kolmanneksen enemmän kuin puurakentamiseen perustuva vaihtoehto 2. (Taulukko 2)

Taulukko: Kasvihuonepäästöt asukasta kohti		
	ve 1 100 % betonirakenteinen, matalaenergiatehokkuus	ve 2 100 % puurakenteinen, passiivenergiatehokkuus
Kasvihuonepäästöt asukasta kohti yhteensä, CO ₂ t/as. (1 000 asukasta)	88,99	74,35

Kasvihuonepäästöt eri päästölähteistä asukasta kohti, CO ₂ t/as (1 000 asukasta)		
Maankäyttö	0,95	0,95
Infrastruktuurin rakentaminen ja kunnossapito	0,56	0,42
Rakennusten rakentaminen ja kunnossapito	30,73	25,08
Rakennusten energiankulutus	36,35	27,50
Henkilöliikenne	20,40	20,40

Taulukko 2.

Luonnonvarojen käyttö

Luonnonvarojen käytön osalta merkittävin ero on rakennusten materiaalien kulutuksessa. Vaihtoehto 1 kuluttaa yhteensä noin 112 tuhatta tonnia materiaaleja rakennuksiin, kun taas vaihtoehto 2 kuluttaa yhteensä noin 76 tuhatta tonnia materiaaleja rakennuksiin. Rakennusten lisäksi luonnonvaroja kuluu infrastruktuuriin (ve1: 2,08 tuhatta t/as. / ve2: 1,17 tuhatta t/as). Puurakentamisen vaihtoehdossa (ve 2) materiaalien kulutus infrastruktuuriin on hiukan pienempi kuin betonirakentamisen vaihtoehdossa.

Vaihtoehto 2 kuluttaa rakennuksiin uusiutumattomia luonnonvaroja vain noin 38 % siitä, mitä vaihtoehto 1 kuluttaa. Sen sijaan vaihtoehto 2 kuluttaa noin 6,8 tuhatta tonnia uusiutuvia luonnonvaroja, kun taas vaihtoehto 1 ei käytä niitä juuri lainkaan. (Taulukko 3)

Taulukko: Luonnonvarojen käyttö rakennuksiin		
	ve 1 100 % betonirakenteinen, matalaenergiatehokkuus	ve 2 100 % puurakenteinen, passiivienergiatehokkuus
Rakennusten materiaalin kulutus yhteensä, tuhatta tonnia	112,45	75,86
Rakennusten materiaalien kulutus materiaalityypeittäin, tuhatta tonnia		
Maamassat	43,60	43,60
Uusiutumattomat	68,79	25,49
Uusiutuvat	0,06	6,77

Taulukko 3

Luontovaikutukset

Luontovaikutuksia arvioidaan KEKO-laskennassa vain kaava-alueella. Näin ollen luontovaikutukset ovat samat kummassakin vaihtoehdossa. Kaavan vaikutuksia luontoon ja luonnonympäristöön on arvioitu tarkemmin kohdassa 4.5.2.

4.4.5 Kaavataloudellinen tarkastelu

Kvartsikulma sijaitsee kaupunkirakenteen jatkeena enimmäkseen rakentamattomalla alueella ja jatkaa aiemmin asemakaavoitettuja alueita. Maa on kaupungin omistuksessa, joten kaavoittaminen toteuttaa kaupungin tavoitteita ja strategiaa ja tuottaa maanmyynti- ja/tai -vuokratuottoja.

Sinikvartsinkatu on asemakaavoitettu ja se tulee jatkumaan pohjoisen suuntaan. Asuntomessuja ja sittemmin alueen asukkaita palveleva väliaikainen pysäköintikenttä on rakennettu 2014 ja se tul- laan poistamaan, mutta pohjarakenteita on mahdollista käyttää tulevien katujen pohjissa. Nykyi- nen asfaltti käytetään uuden kadun pinnoitteessa.

Kaava-alueen maaperä on vantaalaisittain tavanomaista, enimmäkseen savea. Tämä lisää raken- tamiskustannuksia kantavampiin maalajeihin verrattuna, mutta toisaalta paremman maaperän alueet on jo hyödynnetty tai ne sijaitsevat kauempana nykyisestä kaupunkirakenteesta. Mikäli sa- vea joudutaan poistamaan huomattavia määriä, niille olisi hyvä etsiä sijoituspaikkaa läheltä. Maan kuljetus lisää sekä kustannuksia että päästöjä ja lisäksi maanläjitysalueista on pulaa.

Katujen suunnittelu, vehreys ja mitoitus ovat olleet oleellisia tässä kaavatyössä, jotta kokonaisuus- desta on saatu tehokas viihtyisä ja toimiva. Katualueelle suunnitelmissa esitetyt istutukset ja tiuk- ka mitoitus maanpäällä kuin myös maan alla aiheuttaa haasteita johtojen suunnittelulle ja raken- tamiselle, mikä lisää niiden kustannuksia, mutta toisaalta tiukka mitoitus ja pienempi katualueen pinta-ala myös vähentää kadun rakentamis- ja ylläpitokustannuksia. Lisäksi lisääntynyt kerrosala tuottaa huomattavasti enemmän kuin kunnallistekniikan jonkin verran tavanomaista kalliimpi to- teuttaminen maksaa.

Kaava vahvistaa pyrkimyksiä toteuttaa Lapinkylän asema Kehäradalle. Myös ympäröivät alueet tul- laan kaavoittamaan osana keskustaa junarataan tukeutuen. Nyt kaavoitetut kadut palvelevat tä- män kaava-alueen kortteleiden lisäksi tulevia Turkoosikehän kaava-alueiden kortteleita, joten ra- kentamiskustannukset eivät kohdistu pelkästään tämän kaavan kortteille.

Vuonna 2014 rakennettu vesihuolto on sijoitettu asemakaavoituksen kannalta hankalasti; johdot kulkevat noin 30 metrin päässä liikennealueesta, jossa junarata ja Kvartsiraitin kevyen liikenteen väylä kulkevat. Tämä on aiheuttanut ongelmia maankäytön suunnittelulle, mutta kyseiseen väliin on saatu muodostettua korttelialue, jolla on 5900 k-m² rakennusoikeutta. Johtojen rakentaminen on suunniteltu noin vuonna 2013, jolloin maankäytöstä on ollut olemassa yleissuunnitelma, mutta ei asemakaavoja. Johdot tulisi sijoittaa mahdollisimman lähelle katualueita ja katualueille, jotta maankäytön hyödyntäminen ei vaarannu. Uusien johtojen siirtäminen tulee kalliiksi, joskin sitäkin on jouduttu tekemään. Johdot tulevat hankaloittamaan myös tulevan Turkoosikehän alueen suunnittelua.

Sinikvartsinpihan koillisenpuoleinen kortteli 23145 oli suunnittelun alkuvaiheessa liito-oravan ydinaluetta (Ramboll 2018, 2019), mutta uusimmassa selvityksessä ei ydinaluetta enää tunnistettu (FCG 2020). Kaavakartassa tälle alueelle on nyt pystytty osoittamaan 3100 k-m² rakentamista.

Alustavan katusuunnitelman mukaan (esikopio 19.2.2021) alueen infrastruktuurin rakentamisen kustannusarvio on 2,75 milj.euroa (alv 0).

Rakennusosa	Sinikvartsin- katu	Sinikvartsin- piha	Kissankullan- katu	Kissankullan- kuja	Kissankullan- polku	Kvartsiraitti	Lumikvartsin- kadun KLV + liittymä	Yhteensä
Kadut sekä jalankulun ja pyöräilyn väylät	479 000	152 000	219 000	89 000	55 000	16 000	146 000	1156 000
Kunnallistekniikka	442 000	204 000	141 000	73 000	46 000		36 000	942 000
Vesihuolto	124 000	74 000	56 000	44 000	14 000			
Imujäte	103 000	55 000	22 000	16 000	20 000			
Kaukolämpö	73 000	33 000	20 000	9 000				
Sähkö, tele	59 000	42 000	43 000	4 000	12 000		36 000	
Hulevesien hallinta	10 000	6000						
Väylävalaistus	23 000	12 000	13 500	6 500	7 500	7 000	10 000	79 500
Pohjanvahvistukset								
Hankeosat ja työmaatehtävät yhteensä	944 000	368 000	373 500	168 500	108 500	23 000	192 000	2177 500
Suunnittelutehtävät (8%)								174 200
Kustannukset yhteensä suunnittelutehtäviin								2,35 M€
Rakennuttamis- ja tilaajatehtävät sekä varaukset yht. (17%)								0,40 M€
YHTEENSÄ, alv. 0 %								2,75 M€

Taulukko. Kustannusarvio, MAKU-indeksi 101,14 (2015=100)

4.5 KAAVAN VAIKUTUKSET

Hankkeen MRA 1 §:n mukaisia vaikutuksia on tarkasteltu kaavaa laadittaessa. Hanke sijoittuu hyvien joukkoliikenneyhteyksien varteen ja vastaa kaupunkistrategiaan. Hanke hyödyntää kaupungin maaomaisuutta ja sitä voidaan pitää kestävästä kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena. Kokonaisratkaisu on taloudellisesti toteutettavissa ja vastaa valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden (VAT) toteutumiseen.

4.5.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Yhdyskuntarakenne

Asemakaava jatkaa Kivistön keskustan rakentumista itäsuuntaan, kohti Lapinkylän asemavarausta. Ratkaisu edistää Kivistön keskusta-alueen kehittymistä ja luo tiivistä ja tehokasta, kaupunkirakennetta. Rakentaminen sijoittuu kävelymatkan päähän Kivistön asemasta. Bussipysäkit sijoittuvat lähikävelyetäisyydelle. Hanke edistää kestävästä yhdyskuntarakennetta.

Kaupunkikuva

Pienimittakaavainen ja harkitun värikäs arkkitehtuuri sekä kasvillisuus luovat tunnistettavaa, kivistöläistä kaupunkirakennetta. Mittakaava on pienipiirteistä ja kaupunkirakenne yllätyksellistä – kävelijälle avautuu uusia näkymiä jokaisen kulman takaa, mikä vaikuttaa kokemuksellisuuteen ja jopa liikkumisen nopeuteen ja turvallisuuteen.

Asuminen

Kaava-alueen mahdollistamat asunnot vastaavat osaltaan pääkaupunkiseudun asuntotarpeeseen sekä Vantaan kaupungin MAL-sitoumuksiin. Hanke lisää asuntotuotantoa ja monipuolistaa asuntokantaa hyvien raideliikenneyhteyksien varrella.

Väestön rakenne ja kehitys

Uusia asuntoja mahdollistuu noin 1000 uudelle asukkaalle. Asunto- ja rakennustyyppien monipuolisuus mahdollistaa elinkaariasumisen. Kivistön keskusta-alue on ollut erityisesti nuorten suosiossa. Tällä kaava-alueella vastataan myös ikääntyvien tarpeisiin. Erityyppiset asunnot aina oma pi-

haisista maantasoasunnoista kattotuoneistoihin sekä pientaloihin laajentaa Kivistön keskustan asuntotarjontaa ja edistää tasapainoisen ikärakenteen kehittymistä.

Palvelut ja työpaikat

Asukkaiden lisäys vaikuttaa positiivisesti koko Kivistön keskustan jatkuvasti lisääntyvään palveluiden tarjontaan, myös suunnittelualueella. Asukasluvun kasvu lisää päiväkotipaikkojen ja koulupaikkojen tarvetta. Myös Myyrmäen ja Aviapoliksen työpaikat ja palvelut ovat hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja/tai pyörämatkan päässä. Hanketta voidaan pitää VAT:n mukaisena.

Taloudelliset vaikutukset

Alueen kehitys hyödyntää kaupungin maaomaisuutta. Tiiviin yhdyskuntarakenteen rakentuminen laskee yksikkökohtaisia kustannuksia infrastruktuurin toteuttamisessa ja ylläpidossa. Houkuttelevien, uusien asunto- ja rakennustyyppien toteuttaminen vaikuttaa alueen imagoon ja haluttavuuteen.

Sosiaalinen ympäristö

Alueelle mahdollistettavien asuntojen tyypit ja koko vaihtelee, ja mahdollistaa siten kodin moneen tarpeeseen ja elämänvaiheeseen, osassa ratkaisuja myös omalla asuntokohtaisella pihalla. Katualueeseen rajautuvat pihat lisäävät kohtaamisia. Asuminen alueella toteuttaa esteettömyyttä ja mahdollistaa kestäviä valintoja. Kaavaratkaisu mahdollistaa sosiaalisesti ehjän aluekokonaisuuden kun toteutuksessa noudatetaan Vantaan asuntopoliittisia linjauksia.

Liikenne

Kaava-alue sijaitsee kävelyetäisyydellä Kivistön asemasta. Kvartsiraitti on nopean pyöräilyn baana, ja saattaa lisätä pyöräilyn suosiota ennestään. Tämä on huomioitu myös pysäköintiratkaisuissa. Bussipysäkit ovat jokaisesta asunnosta lyhyen kävelymatkan päässä, ja tukee joukkoliikenteen käyttöä. Keskitetty pysäköintiratkaisu vähentää alueen sisäistä autoliikennettä, ja pihakadut rauhoittuvat kävelyn, oleskeluun ja esimerkiksi pyöräilyyn.

Ympäristöhäiriöt

Lentomelu

Lentomelu on huomioitu kaavamääräyksiin. Ulko-oleskelutiloja on katettu (mm. kasvihuoneet).

Raidemelu

Raidemelu on huomioitu kaavamääräyksiin. Ulko-oleskelutiloja on katettu (mm. kasvihuoneet).

Virkistys

Hanke uusine asukkaineen lisää virkistysalueiden käyttöä. Vehreä katuverkosto lisää kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuutta. Vehreä, kaavarunkotyön viitoittama, vähitellen rakentuva katuverkosto johdattaa laajemmille virkistysalueille, muun muassa Vantaanjoen rantaan.

4.5.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Rakentamisella on aina vaikutuksia luontoon ja luonnonympäristöön. Kvartsikulman kaava-alueella rakentaminen edellyttää metsäpuuston kaatoa, mutta toisaalta suuri osa nykyisestä puustosta pystytään säästämään VL-aluevarauksella, jolla on otettu huomioon liito-oravien yhteystarpeet ja elinympäristön rajaukset. Myös lahokaviosammalen esiintymiä suojellaan suunnittelualueella luo-merkinnällä ja määräyksellä VL-aluevarauksella. Tämä määräys suojellee sekä liito-oravan, lahokaviosammalen että muiden luontoarvojen säilymistä. Siten hanke ei oleellisesti vaarana pai-

kallisia luontoarvoja. Kattokasvillisuudella tuetaan luonnon monimuotoisuutta. Vantaan valmisteilla olevan kasvikkatolinjauksen suosituksia hyödyntämällä voidaan tarkemmassa suunnittelussa suosia paikallista kasvillisuutta ja hyödyntää olevaa maapohjaa kasvikkatöiden sekä korttelipihojen toteutuksessa. Luontoarvojen ja ekosysteemipalveluiden turvaamiseksi kaavassa määrätään korttelialueiden vihertehokkuus vähintään 0,9.

Vesistöt ja vesitalous

Asemakaavan myötä metsäinen alue muuttuu tiiviiksi, rakennetuksi keskusta-alueeksi ja sitä kautta vettä läpäisemättömän pinnan määrä kasvaa alueella merkittävästi. Tämä tulee lisäämään kaava-alueelta muodostuvan huleveden määrää.

Hulevesien hallinnan tavoitteena on, että alueelta poistuvan virtaamahuipun suuruus ei kasva rakentamisen myötä. Hulevesimäärän kasvun vaikutuksia pyritään minimoimaan viivyttämällä syntyviä hulevesiä tontilla ennen niiden johtamista yleiseen hulevesiviemäriin. Hulevesiviemäriissä vedet ohjataan Murronpuiston alueelliseen viivytysaltaaseen, jossa hallitaan harvinaisempien sadetilanteiden virtaamia.

Kaavan edellyttämä vihertehokkuus on toteutettavissa eri keinoin eri kortteleissa (vrt. liitteet 3-4). Kasvikatot tukevat osaltaan luonnon monimuotoisuutta ja viivyttävät sadevesiä.

4.5.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta

Rakentamisen vaikutukset ilmastonmuutokseen ovat rakentamisen aikana negatiiviset. Rakentaminen lisää aina kasvihuonekaasupäästöjä, ja metsän kaataminen rakennettavilta alueilta sekä maaperän muutokset kutistavat alueen hiilinieluja. Rakennusten käyttö ja liikenne lisäävät kasvihuonepäästöjä, joskin päästötasoon voidaan vaikuttaa sitä alentavasti eri keinoin. Rakentamisen CO₂-päästöjä on arvioitu KEKO-laskelmalla kohdassa 4.4.4. Puurakentamisella sekä lämmitys- ja käyttöenergiassa uusiutuvien energialähteiden suosimisella voidaan vaikuttaa CO₂-päästöihin niitä pienentävästi.

Rakentamisen keskittäminen Kivistön aseman vaikutusalueelle laajentaa olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta, joka hyödyntää laadukkaita joukkoliikennepalveluja ja raideliikennettä. Henkilöautokannan sähköistyminen voi vaikuttaa päästöihin niitä pienentävästi.

Asemakaavassa vaaditaan kaavamääräyksissä vihertehokkuus 0,9 asuinkortteleissa. Vihertehokkuuden – viherpintojen, puiden ja hulevesielementtien – avulla hillitään ilmastonmuutosta ja edistetään siihen sopeutumista vähentämällä tulvariskejä, luomalla hiilinieluja ja lieventämällä lämpösaareilmiötä rakennetussa ympäristössä. Kasvillisuus vähentää tulvariskiä, sitoo hiilidioksidia, viilentää rakennetun ympäristön lämpösaarekkeita ja lisää kaupunkitilan viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia. Samalla toteutetaan kestävä kehitys ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen mukaisia suunnitteluperiaatteita.

4.6 NIMISTÖ

Kaava-alueen nimistö on päätetty nimistöryhmän kokouksessa 8.9.2020

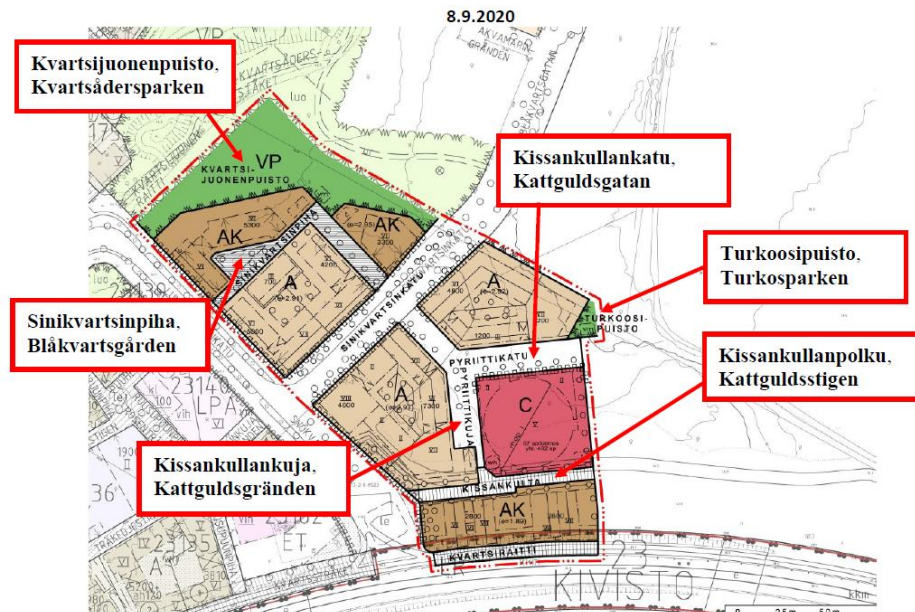
Käytössä olevat nimet:

Kvartsijuonenpuisto, Kvartsådersparken

Puisto laajenee, nykyinen nimi (2011).

Turkoosipuisto, Turkosparken

Osa laajempaa puistoa, nimetty 2010.



Alkuperäiset nimistösuunnitelmat ja lopulliset nimistöpäätökset.

Uudet nimet:

Sinikvartsinpiha, Blåkvartsgården

Perustelu Pihakatu, lähtee Sinikvartsinkadulta (2012).

Kissankullanpolku, Kattguldssstigen

Kissankullankatu, Kattguldsgatan

Kissankullankuja, Kattguldsgården

Ryhmänimi (mineraaleja). Riikkikiisu eli pyriittiä kutsutaan katinkullaksi ja kissankullaksi, rikkikiisu on ruotsiksi svavelkis.

5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaavamuutokseen ei liittyä maankäyttösopimusta. Tavoitteena on aloittaa tarkempi suunnittelu ja rakentaminen välittömästi, kun kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavaehdotuksen.

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

Rakentamisaikaiset hulevedet tulee hallita haittavaikutukset minimoiden. Etenkin kiintoaineen kulkeutuminen minimoitava.

6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Vantaan kaupunki:

Asemakaavoitus:	Anna-Riitta Kujala	alue-arkkitehti
	Veli-Pekka Ristimäki	asemakaava-arkkitehti
	Eija Hasu	asemakaava-arkkitehti
	Hertta Ahvenainen	asemakaava-arkkitehti
	Ville Leppänen	asemakaavasuunnittelija
	Riikka Mattila	kaavatekninen koordinaattori
Yleiskaavoitus:	Elina Ekroos	maisema-arkkitehti
Kadut ja Puistot:	Henri Hyttinen	vesihuollon suunnittelu
	Elina Kettunen	vesihuollon suunnittelu
	Paula Luomala	vesihuollon suunnittelu
	Teemu Vihervaara	liikenteen alueinsinööri
	Pirjo Salo	liikenneinsinööri
	Sirpa Paavilainen	maisema-arkkitehti, katualueet
	Sirpa Mäkilä	maisema-arkkitehti, viheralueet
	Mikko Kettunen	alueinsinööri, kadunsuunnittelu
Rakennusvalvonta:	Matti Kärki	kaupunkikuva-arkkitehti
Ympäristökeskus:	Jarmo Honkanen	ympäristösuunnittelija
Kiinteistöhallinta ja asuminen:	Tomi Henriksson	asumisasioiden päällikkö

Konsultit:

HSY:	Teemu Keitaanpää
Vantaan Energia:	Antti Hartikainen
Väylävirasto:	Ville Vuokko
WSP:	Olli Haveri, Sauli Sarjamo, Olli Pekka Pakkanen, Sami Franssila, Juuso Haapamäki

VANTAAN KAUPUNKI Asemakaavoitus

Vantaalla, 13. päivänä huhtikuuta 2021

Veli-Pekka Ristimäki
asemakaava-arkkitehti

Anna-Riitta Kujala
aluearkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	23.03.2021
Kaavan nimi	232800 Kvartsikulma		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	05.03.2019
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	092232800
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	3,5088	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	3,1766
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,3322

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

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

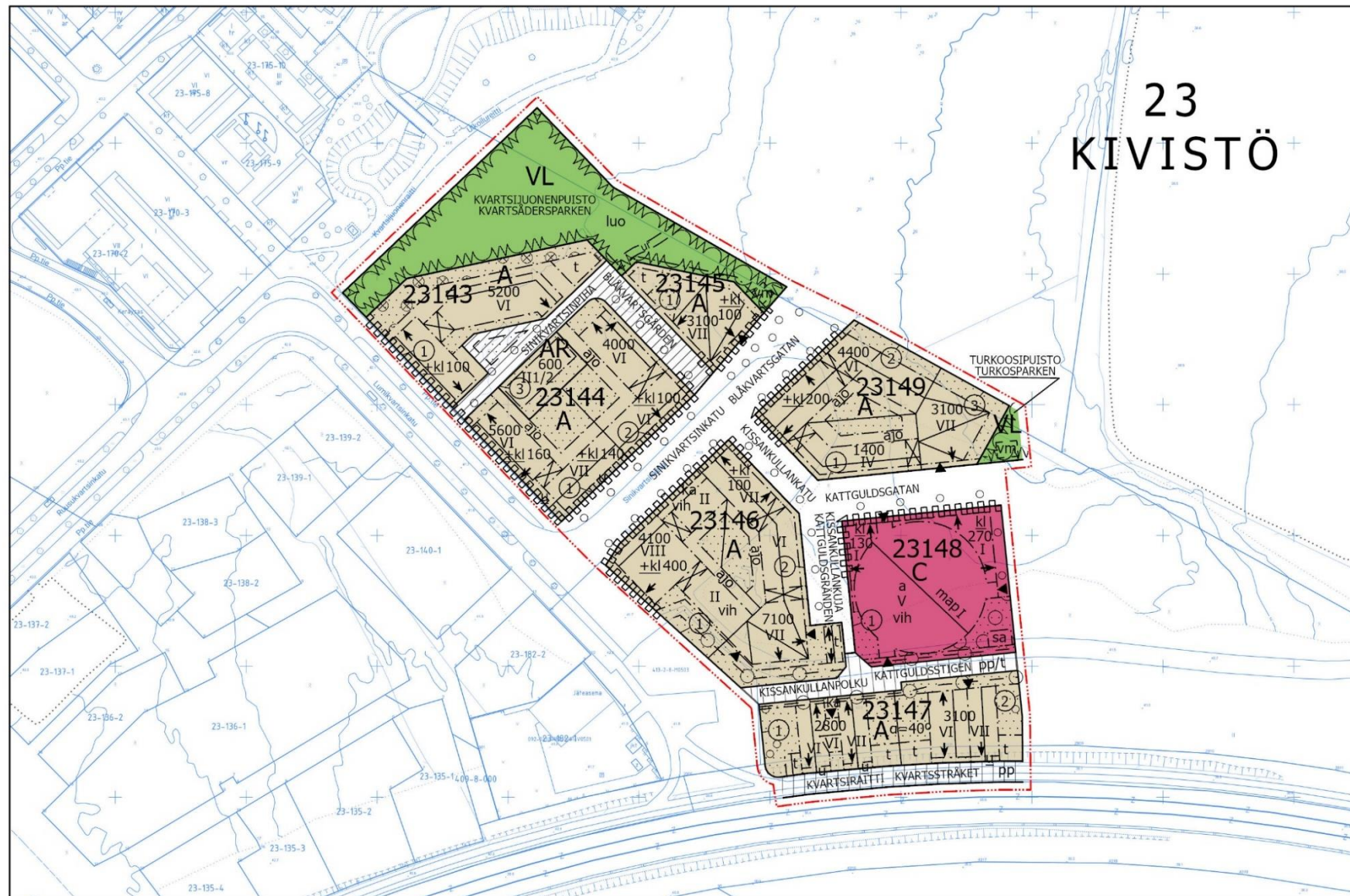
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	3,5088	100,0	46200	1,32	3,1766	46200
A yhteensä	1,8768	53,5	45800	2,44	1,8768	45800
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä	0,3430	9,8	400	0,12	0,3430	400
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,4563	13,0	0		0,4563	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,8327	23,7	0		0,5005	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

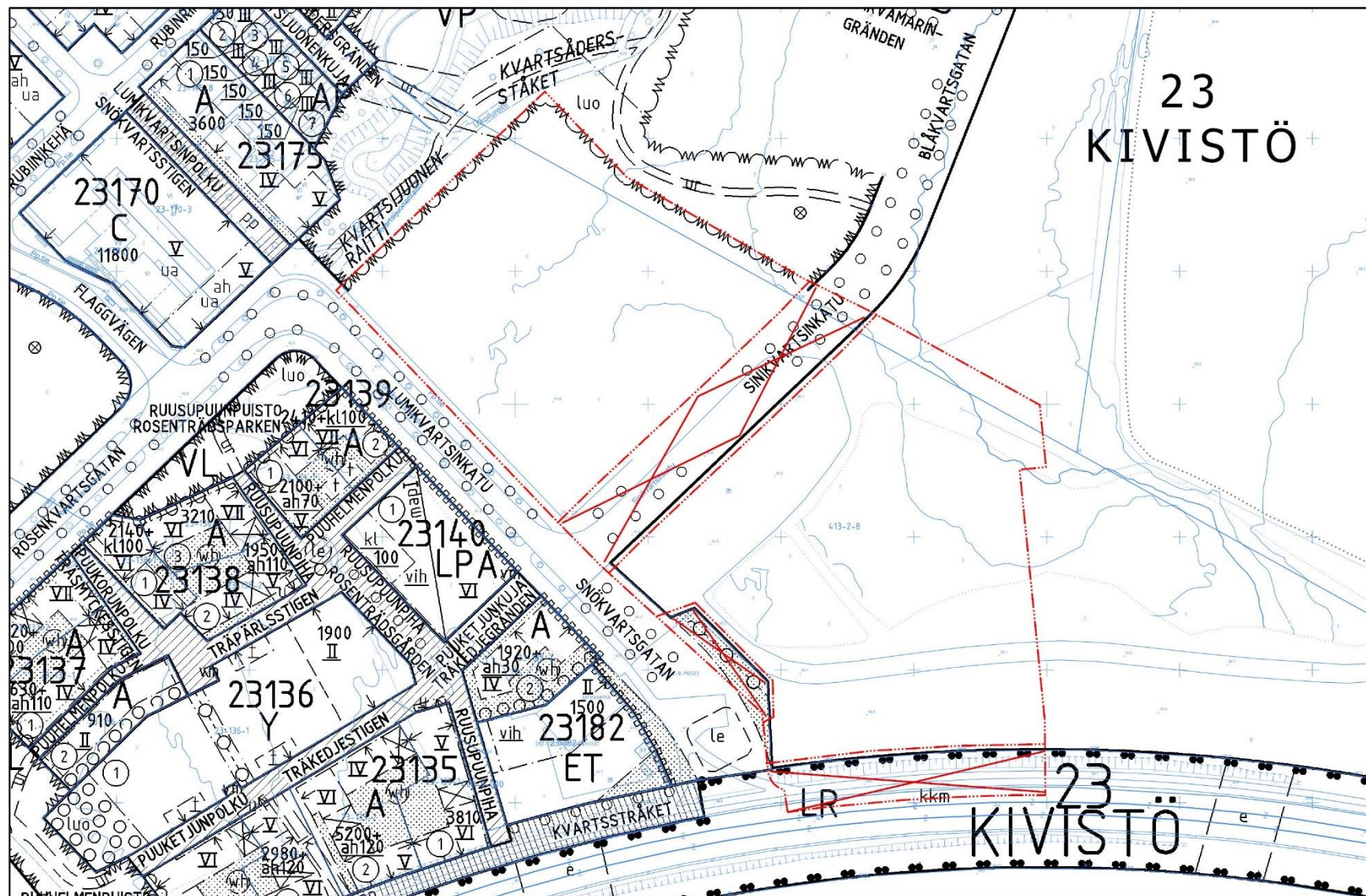
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä					

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	3,5088	100,0	46200	1,32	3,1766	46200
A yhteensä	1,8768	53,5	45800	2,44	1,8768	45800
A	1,8243	97,2	45200	2,48	1,8243	45200
AR	0,0525	2,8	600	1,14	0,0525	600
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä	0,3430	9,8	400	0,12	0,3430	400
C	0,3430	100,0	400	0,12	0,3430	400
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	0,4563	13,0	0		0,4563	0
VL	0,4563	100,0	0		0,4563	0
R yhteensä						
L yhteensä	0,8327	23,7	0		0,5005	0
Kadut	0,5358	64,3	0		0,2036	0
Pihakadut	0,1402	16,8	0		0,1402	0
Kev.liik.kadut	0,1567	18,8	0		0,1567	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						





POISTETTAVAT MERKINNÄT
1:2000

0 25 50 100 m

Kaava-alueen numero
Planområdets nummer

232800

Päiväys
Datum

13.4.2021

Vantaan kaupunki

KVARTSIKULMA

Kaupunginosa 23, Kivistö

Asemakaava

Korttelit 23143–23149 sekä katu- ja virkistysalueet.

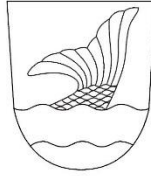
Asemakaavan muutos

Osat kortteleista 23146 ja 23147 sekä katualuetta.

Tonttijako

Korttelit 23143–23149.

1:2000



Vanda stad

KVARTSHÖRNAN

Stadsdel 23, Kivistö

Detaljplan

Kvarteren 23143–23149 samt gatu- och rekreationsområden.

Ändring av detaljplanen

Delar av kvarteren 23146 och 23147 samt gatuområden.

Tomtindelning

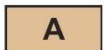
Kvarteren 23143–23149.

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:



3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Asuinrakennusten korttelialue.

Arkkitehtuurin on oltava korkeatasoista, värikästä ja kaupunkikuvaa rikastuttavaa.

Kaupunkitilan tulee olla pienimittakaavaista kävelymiljöötä.

Rakennusten ja kortteleiden tulee muodostaa inhimillistä ja monimuotoista kaupunkia.

Toisiinsa kiinni sijoitetuilla rakennusaloilla rakennukset tulee rakentaa toisiinsa kiinni.

Rakennuksiin saa kerrosluvun estämättä rakentaa kellareita, joihin saa sijoittaa vain irtaimistovarastoja ja väestönsuojatiloja. Irtaimistovarastoja ei saa sijoittaa maantasokerrokseen.

Polkupyörä-, ulkovaeline- ja lastenvaunuväestö tulee sijoittaa maantasoon tai asuntojen välittömään läheisyyteen.

Kortteleissa 23146 - 23148 rakentaminen maanalaisten johtojen läheisyydessä ei saa aiheuttaa haittaa tai vahinkoa maanalaisten verkostoille.

Rakennusoikeus

Porrashuoneiden tulee olla luonnonvaloisia ja viihtyisiä. Porrashuoneiden kokonaisalasta ei lasketa 20 k-m²:n alaa kussakin kerroksessa rakennusoikeuteen.

Asukkaiden yhteistilat kuten talopesulat, kuivaustilat, talosaunat, harrastetilat, säilytystilat, varastot, viherhuoneet, kierrätyshuoneet, kasvihuoneet ja talousrakennukset saa rakentaa kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi.

Kaavamääräyksissä määrätty asumista palvelevien yhteistilojen rakennusoikeudet ja sallitut muut asumisen lisärakennusoikeudet eivät mitoiteta auto- tai polkupyöräpaikkoja.

DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för bostadshus.

Arkitekturen ska vara av hög kvalitet, färggrann och den ska berika stadsbilden.

Stadsrummet ska bilda en småskalig gångmiljö.

Byggnaderna och kvarteren ska bilda en människovänlig och mångsidig stad.

På byggnadsytter ska placeras fast i varandra ska byggnaderna byggas fast i varandra.

Utan att våningstalet utgör ett hinder får man i byggnaderna bygga källare där endast förråd för lös egendom och skyddsrum får placeras. Förråd för lös egendom får inte placeras i markplansvåningen.

Cykelförråd, förråd för friluftsutrustning och barnvagnar ska placeras i markplanet eller i omedelbar anslutning till bostäderna.

I kvarteren 23146 - 23148 får inte byggande i närheten av underjordiska ledningar äventyra eller skada de underjordiska nätverken.

Byggrätt

Trapphusen ska ha dagsljusinsläpp och vara trivsamma. Av trapphusens totala yta räknas 20 m²-vy på varje våningsplan inte med i byggrätten.

Gemensamma utrymmen för de boende som tvättstugor, torkrum, gemensamma bastur, hobbyrum, förvaringsutrymmen, förråd, grönrums, återvinningsrum, växthus och ekonomibyggnader får byggas utöver den byggrätt som anvisats i planen.

Den byggrätt för gemensamma utrymmen för boende som anges i planbestämmelserna och den tillåtna ytterligare tilläggsbyggrätten för boende räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.

Aukkaiden käyttöön on rakennettava vähintään seuraavat yhteistilat:

Talosauna, jossa on parveke tai vilvoitteluterassi. Ei koske korttelin 23149 tonttia nro 1.

Jokaisessa korttelissa on rakennettava kaikkia korttelin asukkaita palvelevaa yhteistä oleskelutilaa vähintään 1 % korttelin asumisen rakennusoikeudesta. Yhteisen oleskelutilan saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Oleskelutilaan on liitettävä ulko-oleskelutila ja/tai viherhuone. Maantasokerroksen oleskelutilaan on oltava kulku kadulta, puistosta tai pihalta.

Lisäksi on toteutettava kortteleissa 23144 ja 23146 vähintään kolme (3) ja kortteleissa 23143, 23145 ja 23147 vähintään kaksi (2) seuraavista ratkaisusta:

- yhteispihalle tai kattoterassille asukkaiden yhteinen kasvihuone, jonka koko on vähintään 10 m²

- yhteiskäyttöinen kattopuutarha oleskelutiloihin

- monimuotoinen sadepuutarha

- puurakentaminen tai muiden hiiltä sitovien rakennusmateriaalien tai -tekniikoiden käyttö

- muu perusteltu innovatiivinen, hiilineutraaliuutta kehittävä ratkaisu

- uusiutuvan energian tuotanto ja/tai hyödyntäminen

Julkisivut

Rakennusten julkisivuissa tulee olla vaihtelua eri kerrosten välillä; alimmaisen ja ylimmän kerroksen on poikettava muista kerroksista.

Tonteilla 23144-1 ja 23146-1 sijaitsevien rakennusten kadunpuoleisella julkisivulla kahden alimmaisen kerroksen ja ylimmäisen kerroksen on poikettava muista kerroksista.

Julkisivut tulee jäsentää enintään 25 metrin mittaisiin osiin, jotka poikkeavat toisistaan värin tai materiaalin ja aukotuksen sommittelun suhteen. Kaavaselostuksen viitteellisen väriyssuunnitelman periaatteita tulee noudattaa.

Julkisivuissa ei sallita näkyviä vaakasuuntaisia elementisaumoja. Mahdollisten pystysuuntaisten elementisaumojen on oltava oleellinen osa rakennuksen arkkitehtuuria.

Parvekkeet ja erkkerit saa rakentaa rakennusalan rajan yli.

Parvekkeita ei saa kannattaa maasta.

Ulokeparvekkeiden alapinnan tulee olla vähintään 6 m etäisyydellä katutasosta.

Ulokeparvekkeet tulee sijoittaa vapaasti siten, että julkisivusta syntyy eloisa kokonaisuus.

Rakennuksissa tulee olla harja- tai satulakatto tai niiden muunnoksia, lukuun ottamatta tontin 23146-1 II-kerroksisia rakennusaloja.

Korttelin 23146 viherkattojen pinta-alasta 70 % tulee toteuttaa toiminnallisena ulko-oleskelutilana.

Harja- tai satulakaton alle muodostuvaan tilaan tulee sijoittaa pääkäyttötarkoituksen mukaisia tiloja ja kattopintoja tulee jäsentää ja rytmittää siroilla kattoikkunoilla ja -lyhdyillä.

Katoille saa kattomuodosta huolimatta rakentaa kattoterasseja ja kattopuutarhoja.

Kortteleissa 23143 - 23147 ja korttelin 23149 tonteilla 2 ja 3 räystääslinja tulee olla rakennuksen ylimmän asuinkerroksen lattiapinnan tasolla tai sen alapuolella, ellei ylimmän kerroksen tasolla julkisivussa ole kattoterassia.

Kivijalkakerrokset ja pihat

Katualueen puolella sijaitseviin liike- ja yhteiskäyttöisiin tiloihin tulee olla suora kulkuyhteys kadulta ja ne tulee yhdistää ulkotiloihin suurin ikkunoin ja ovin.

Dessutom ska minst följande gemensamma utrymmen byggas för de boendes bruk:

En gemensam bastu som har en balkong eller en avsvalkningsterrass. Gäller inte tomt nr 1 i kvarteret 23149.

I varje kvarter ska minst 1 % av kvarterets byggrätt för boende användas för byggande av ett gemensamt vistelseutrymme för alla boende i kvarteret. Det gemensamma vistelseutrymme får byggas utöver byggrätten. I anslutning till vistelseutrymme ska det finnas en uteplats och/eller ett grönrums. Markplansvåningens vistelseutrymme ska ha en ingång från gatan, parken eller gården.

Utöver detta ska minst tre (3) av följande lösningar förverkligas i kvarteren 23144 och 23146 och minst två (2) i kvarteren 23143, 23145 ja 23147:

- på den gemensamma gården eller takterrassen ett gemensamt växthus med en storlek av minst 10 m² för de boende

- en takträdgård med vistelseutrymmen för gemensamt bruk

- en mångsidig regnträdgård

- byggande i trä eller utnyttjande av andra byggnadsmaterial eller -tekniker som binder kol

- en annan grundad, innovativ lösning som utvecklar kolneutralitet

- produktion och/eller utnyttjande av förnybar energi

Fasader

Byggnadernas fasader ska ha variation mellan olika våningar; den nedersta och översta våningen ska skilja sig från de övriga våningarna.

I fasaderna mot gatan i byggnaderna på tomterna 23144-1 och 23146-1 ska de två nedersta våningarna och den översta våningen skilja sig från de övriga våningarna.

Fasaderna ska struktureras in i högst 25 meter långa delar som skiljer sig från varandra med avseende på färg eller material och utformningen av öppningar. Principerna i planbeskrivningens riktgivande färgsättningsplan ska iakttas.

I fasaderna tillåts inga synliga vågräta elementfogar. Eventuella lodräta elementfogar ska utgöra en väsentlig del av byggnadens arkitektur.

Balkonger och burspråk får byggas så att de skjuter ut över gränsen för byggnadsytan.

Balkongerna får inte stötta upp från marken.

De utskjutande balkongernas undersida ska vara på minst 6 m avstånd från gatunivån.

De utskjutande balkongerna skall placeras fritt, så att fasaden blir en levande helhet.

Byggnaderna ska ha ås- eller sadeltak eller variationer av dem. Bortsett från byggnadsytor med II våningar på tomt 23146-1.

Av gröntaken i kvarteret 23146 ska 70 % anläggas som funktionellt område för utevistelse.

I det utrymme som bildas under ås- eller sadeltaket ska utrymmen i enlighet med det huvudsakliga användningsändamålet placeras och takytorna ska struktureras och varieras med sirliga takfönster och taklanterniner.

Takterrasser och takträdgårdar får byggas på taken oberoende av takformen.

I kvarteren 23143 – 23147 och på tomterna 2 och 3 i kvarteret 23149 ska takfotslinjen ligga på samma nivå som golvnivån i byggnadens översta bostadsvåning, eller nedanför den om det inte finns en takterrass i fasaden i nivå med den översta våningen.

Stenfotsvåningar och gårdar

Affärslokaler och utrymmen för gemensamt bruk på gatuområdets sida ska ha en direkt förbindelse från gatan och de ska anslutas till utrymmen med stora fönster och dörrar.

Porrashuoneisiin tulee olla kulku sekä pihalta että kadulta.

Kortteleissa 23143, 23144, 23146, 23147 ja 23149 rakennusalaan rajautuvat istutettavat alueet tulee toteuttaa huoneistokohtaisina pihoina, yhteiskäyttöisinä etupuuvarhoina tai liiketiloihin liittyvinä ulkotiloina.

Etupuuvarhojen ja asuntopihojen on liityttävä ensimmäisen kerroksen huoneistoihin omilla sisäänkäynneillä.

Sisäänkäyntejä ja niiden ympäristöjä tulee korostaa.

Sisäpihan osat, joita ei käytetä välttämättöminä kulkuteinä, leikki- tai oleskelualueina tai hyödynnetä kaupunkiviihdykseen, on istutettava.

Kortteleiden 23144, 23146, 23147 ja 23149 sisäpihan on muodostettava vehreä, suojaisa ja viihtyisä yhteispiha, jossa on yhteinen leikki- ja oleskelualue. Yhteispihalle on laadittava yhtenäinen pihasuunnitelma. Pihasuunnitelma on liitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin.

Pihoille ei saa sijoittaa pelastautumiseen tarkoitettuja nostopaikkoja.

Tonttien välisiä rajoja ei saa aidata.

Asuntokohtaiset pihat saa aidata rakennuksen arkkitehtuuriin sopivalla tavalla.

Tukimuurien ja aitojen tulee materiaaleineen olla samaa laatutasoa rakennusten kanssa.

Porrashuoneiden edustat on kivettävä.

Tonteilta saa taloyhtiön hoitovastuulla rakentaa yhteyden puistoon.

Korttelin vihertehokkuuden tulee täyttää tavoiteluku vähintään 0,9. Vihertehokkuuden toteutuminen on rakennusluvan yhteydessä osoitettava pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla.

Liikenne ja pysäköinti

Autopysäköintipaikat on sijoitettava korttelissa 23148 sijaitsevaan pysäköintilaitokseen lukuun ottamatta kortteleiden 23143, 23144, 23146 ja 23149 liikuntaesteisten pysäköintipaikkoja.

Liikuntaesteisten pysäköintipaikkoja varataan 2 ap / alkava 2 500 k-m², jonka jälkeen 1 ap / alkava 2 500 - 5 000 k-m². A-korttelialueilla paikat sijoitetaan esteettömän kulkuyhteyden päähän porraskäytävästä.

Autopaikat saa sijoittaa kortteli- ja tonttijaosta riippumatta.

Rakennettavien autopaikkojen vähimmäismäärät:

asuminen vähintään 1 ap / 130 k-m², kuitenkin vähintään 1 ap kolmea asuntoa kohden,

vieraspysäköinti 1 ap / 1 500 k-m²,

palvelu- ja liiketilat 1 ap / 60 k-m² palvelu- ja liiketilat 1 ap / 60 k-m²

kuitenkin siten, että pysäköinnin toteutuessa nimeämättömänä pysäköintilaitoksessa sallitaan 15 % poikkeama vähimmäismäärästä. Myös vuorottaispysäköinnin toteuttaminen mahdollistaa poikkeaman erillisen selvityksen perusteella.

Lyhytaikaista huoltopysäköintiä ja kotipalvelujen pysäköintiä ei saa sijoittaa kortteleiden sisäpihoille.

Rakennettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:

asuminen 2 pp / asunto,

palvelu- ja liiketilat 1 pp / 40 k-m²

Asumisen polkupyörätiloista vähintään 50 % on oltava lukittavia ja säältä suojattuja tiloja, 30 % saa olla katoksia ja 20 % avopaikkoja.

Till trapphusen ska det finnas ingångar från både gården och gatan.

I kvarteren 23143, 23144, 23146, 23147 och 23149 ska områden som gränsar till byggnadsytan och som ska planteras anläggas som lägenhetsvisa gårdar, entréträdgårdar för gemensamt bruk eller uterum i anslutning till affärslokalerna.

Entréträdgårdar och bostadsgårdar ska vara kopplade till lägenheterna på första våningen med egna entréer.

Entréerna och deras omgivning ska framhåvas.

De delar av innergården som inte används för nödvändiga gångvägar, områden för lek eller utevistelse eller utnyttjas för stadsodling, ska förses med planteringar.

Innergården för kvarteren 23144, 23146, 23147 ja 23149 ska bilda en lummig, skyddad och trivsam gemensam gård som har ett gemensamt område för lek och vistelse. För den gemensamma gården ska en enhetlig plan över gården utarbetas. Planen för gården ska bifogas till bygglovshandlingarna.

På gårdarna är det inte tillåtet att placera lyftplatser som är avsedda för räddning.

Gränserna mellan tomterna får inte inhägnas.

Gårdarna för respektive bostad får inhägnas på ett sätt som passar ihop med byggnadens arkitektur.

Stödmurar och staket ska till sina material hålla samma kvalitetsnivå som byggnaderna.

Områdena framför trapphusen ska stenläggas.

Från tomterna får på husbolagets skötselansvar byggas en förbindelse till parken.

Kvarterets gröneffektivitet ska uppfylla ett målsättningsstäl på minst 0,9. Gröneffektivitetens förverkligande ska påvisas i samband med bygglovet genom en plan över gården och en gröneffektivitetskalkyl.

Trafik och parkering

Bilparkeringsplatserna ska placeras i parkeringsanläggningen i kvarteret 23148 med undantag av parkeringsplatserna för rörelsehindrade i kvarteren 23143, 23144, 23146 och 23149.

Parkeringsplatser för rörelsehindrade reserveras 2 bp / varje påbörjad 2 500 m²-vy, efter vilket 1 bp / varje påbörjad 2 500 - 5 000 m²-vy. I kvartersområdena A placeras platserna på ett sådant avstånd till trapphuset att förbindelsen är hinderfri.

Bilplatser får placeras oberoende av kvarters- och tomtindelningen.

Minimiantalet bilplatser som ska byggas:

boende minst 1 bp / 130 m²-vy, dock minst 1 bp per tre bostäder,

gästparkering 1 bp / 1 500 m²-vy,

service- och affärslokaler 1 bp / 60 m²-vy service- och affärslokaler 1 bp / 60 m²-vy

dock så att när parkeringen förverkligas som ommarkerade platser i en parkeringsanläggning tillåts en avvikelse på 15 % från minimiantalet. Också förverkligande av växelvis parkering möjliggör en avvikelse på grundval av en separat utredning.

Kortvarig serviceparkering och parkering för hemvård får inte placeras på kvarterens innergårdar.

Minimiantalet cykelplatser som ska byggas:

boende 2 cp / bostad,

service- och affärslokaler 1 cp / 40 m²-vy

Minst 50 % av cykelplatserna för boende ska vara läsbara och väderskyddade utrymmen, 30 % får förses med tak och 20 % utan tak.

Hulevedet

Rakennuslupaa varten on laadittava korttelikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan. Hulevedet tulee viivyttaa korttelialueella. Hulevedet on hallittava tonttijaosta riippumatta. Pihojen ja ulko-oleskelutilojen viherrakentaminen on liitettävä hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti.

Ympäristöhäiriöt ja energiahuolto

Asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento-, raide- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

Kortteleiden 23146 ja 23147 rakennusten suunnittelussa on otettava huomioon runkomelun ja -tärinän torjuntatarve.

Kattomateriaalien valinnoin ei saa edistää melun heijastusvaikutuksia.

Asemakaava-alueen asuinkortteleiden kiinteistöjen on liityttävä Kivistön keskustan keskitettyyn alueelliseen jäteiden putkikeräysjärjestelmään.

Putkikeräysjärjestelmään soveltumattomien kierrätysjakeiden (esim. suurikokoisen pahvin ja sekajätteen sekä pienmetallin ja keräyslasiin) keräämiseksi kortteleihin 23143, 23144, 23147 ja 23149 on sijoitettava naapurikortteleiden kanssa yhteiskäyttöinen ja riittävä kokoinen kierrätyshuone, kuitenkin vähintään 20 m². Kierrätyshuoneiden on oltava helposti huollettavissa.

AR**Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.**

Arkkitehtuurin on oltava korkeatasoista, värikästä ja kaupunkikuvaa rikastuttavaa.

Rakennusten ja kortteleiden tulee muodostaa inhimillistä ja monimuotoista kaupunkia.

Rakennusoikeus

Asukkaiden yhteistilat kuten talopesulat, kuivaustilat, talosaunat, harrastetilat, säilytystilat, varastot, viherhuoneet, kierrätyshuoneet, kasvihuoneet ja talousrakennukset saa rakentaa kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi.

Asumista palvelevien yhteistilojen rakennusoikeudet ja sallitut muut asumisen lisärakennusoikeudet eivät mitoiteta auto- tai polkupyöräpaikkoja.

Rakennusvaiheessa on toteutettava vähintään yksi (1) seuraavista ratkaisuista:

- puurakentaminen tai muiden hiiltä sitovien rakennusmateriaalien tai -tekniikoiden käyttö
- uusiutuvan energian tuotanto ja/tai hyödyntäminen
- muu perusteltu innovatiivinen, hiilineutraaliuutta kehittävä ratkaisu

Julkisivut

Rakennusten julkisivuissa tulee olla vaihtelua eri kerrosten välillä; alimmaisen ja ylimmän kerroksen on poikettava muista kerroksista.

Julkisivut tulee jäsentää enintään 10 metrin mittaisiin osiin, jotka poikkeavat toisistaan värin tai materiaalin ja aukotuksen sommittelun suhteen. Kaavaselostuksen viitteellisen väriyssuunnitelman periaatteita tulee noudattaa.

Julkisivuissa ei sallita näkyviä vaakasuuntaisia elementtisaumoja. Mahdollisten pystysuuntaisten elementtisaumojen on oltava oleellinen osa rakennuksen arkkitehtuuria.

Parvekkeet ja erkkerit saa rakentaa rakennusalan rajan yli.

Parvekkeita ei saa kannattaa maasta.

Rakennuksissa tulee olla harja- tai satulakatto tai niiden muunnoksia.

Dagvatten

För bygglovet ska en kvartersvis dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hantering av dagvatten. Dagvattnen ska fördröjas inom kvartersområdet. Dagvattnen ska hanteras oberoende av tomtindelningen. Anläggandet av gårdarnas och uteplatsernas grönområden ska tekniskt och funktionellt anknytas till dagvattenhanteringen.

Miljöstörningar och energiförsörjning

Ljudisoleringen ΔL mot flyg-, spår- och vägtrafikbuller i bostadsrummens ytterhölje ska vara minst 35 dB.

Vid planeringen av byggnaderna i kvarteren 23146 och 23147 ska behovet av att bekämpa stombuller och -vibrationer tas i beaktande.

Bullrets ekoeffekt får inte förstärkas genom valet av takmaterial.

Fastigheterna i detaljplaneområdets bostadskvarter ska anslutas till det centraliserade regionala rörsystemet för insamling av avfall i Kivistö centrum.

Ett återvinningsrum som används gemensamt med grannkvarteren och som är tillräckligt stort, dock minst 20 m² ska placeras för kvarteren 23143, 23144, 23147 och 23149 för insamling av återvinningsfraktioner som inte lämpar sig för avfallsinsamling via rörsystem (t.ex. större storlekar av kartong och blandavfall samt mindre metallsrot och insamlingsglas). Återvinningsrummen ska vara lätta att utföra service i.

Kvartersområde för radhus och andra kopplade bostadshus.

Arkitekturen ska vara av hög kvalitet, färggrann och den ska berika stadsbilden.

Byggnaderna och kvarteren ska bilda en människovänlig och mångsidig stad.

Byggrätt

Gemensamma utrymmen för de boende som tvättstugor, torkrum, gemensamma bastur, hobbyrum, förvaringsutrymmen, förråd, grönum, återvinningsrum, växthus och ekonomibyggnader får byggas utöver den byggrätt som anvisats i planen.

Byggrätterna för gemensamma utrymmen som betjänar boendet och tillåtna övriga tillägsbyggrätter för boende räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.

I byggnadsskedet ska minst en (1) av följande lösningar genomföras:

- byggande i trä eller utnyttjande av andra byggnadsmaterial eller -tekniker som binder kol
- produktion och/eller utnyttjande av förnybar energi
- en annan grundad, innovativ lösning som utvecklar kolneutralitet

Fasader

Byggnadernas fasader ska ha variation mellan olika våningar; den nedersta och översta våningen ska skilja sig från de övriga våningarna.

Fasaderna ska struktureras in i högst 10 meter långa delar som skiljer sig från varandra genom färger eller material och utformningen av öppningar. Principerna i planbeskrivningens vägledande färgsättningsplan ska iakttagas.

I fasaderna tillåts inga synliga vågräta elementfogar. Eventuella lodräta elementfogar ska utgöra en väsentlig del av byggnadens arkitektur.

Balkonger och burspråk får byggas så att de skjuter ut över gränsen för byggnadsytan.

Balkongerna får inte stötta upp från marken.

Byggnaderna ska ha ås- eller sadeltak eller variationer av dem.

Harja- tai satulakaton alle muodostuvaan tilaan tulee sijoittaa pääkäyttötarkoituksen mukaisia tiloja ja kattopintoja tulee jäsentää ja rytmittää saroilla kattoikkunoilla ja -lyhyillä.

Katoille saa kattomuodosta huolimatta rakentaa kattoterasseja ja kattopuutarhoja.

Räystäslinja tulee olla rakennuksen ylimmän asuinkerroksen lattiapinnan tasolla tai sen alapuolella, ellei ylimmän kerroksen tasolla julkisivussa ole kattoterassia.

Kivijalkakerrokset ja pihat

Asuntoihin tulee olla kulku sekä pihalta että kadulta.

Sisäänkäyntejä ja niiden ympäristöjä tulee korostaa.

Katualueen puolella sijaitseviin yhteiskäyttöisiin tiloihin tulee olla suora kulkuyhteys kadulta ja ne tulee yhdistää ulkotiloihin suurin ikkunoin ja ovin.

Sisäpihan osat, joita ei käytetä välttämättöminä kulkuteinä, leikki- tai oleskelualueina tai hyödynnetä kaupunkiviihtelyyn, on istutettava.

Korttelin 23144 sisäpihan on muodostettava vehreä, suojaista ja viihtyisä yhteispiha, jossa on yhteinen leikki- ja oleskelualue. Yhteispihalle on laadittava yhtenäinen pihasuunnitelma. Pihasuunnitelma on liitettävä rakennuslupa-asiakirjoihin.

Pihoille ei saa sijoittaa pelastautumiseen tarvittavia nostopaikkoja.

Tonttien välisiä rajoja ei saa aidata.

Asuntokohtaiset pihat saa aidata rakennuksen arkkitehtuuriin sopivalla tavalla.

Tukimuurien ja aitojen tulee materiaaleineen olla samaa laatutasoa rakennusten kanssa.

Korttelin vihertehokkuuden tulee täyttää tavoiteluku vähintään 0,9. Vihertehokkuuden toteutuminen on rakennusluvan yhteydessä osoitettava pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla.

Liikenne ja pysäköinti

Autopysäköintipaikat on sijoitettava korttelissa 23148 sijaitsevaan pysäköintilaitokseen.

Rakennettavien autopaikkojen vähimmäismäärät:

asuminen vähintään 1 ap / 130 k-m², kuitenkin vähintään 1 ap kolmea asuntoa kohden,

vieraspysäköinti 1 ap / 1 500 k-m²,

kuitenkin siten, että pysäköinnin toteutuessa nimeämättömänä pysäköintilaitoksessa sallitaan 15 % poikkeama vähimmäismäärästä. Myös vuorottaispysäköinnin toteuttaminen mahdollistaa poikkeaman erillisen selvityksen perusteella.

Lyhytaikaista huoltopysäköintiä ja kotipalvelujen pysäköintiä ei saa sijoittaa kortteleiden sisäpihoille.

Rakennettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät: asuminen 2 pp / asunto

Asumisen polkupyörätiloista vähintään 50 % on oltava lukittavia ja säältä suojattuja tiloja, 30 % saa olla katoksia ja 20 % avopaikkoja.

Hulevedet

Rakennuslupaa varten on laadittava korttelikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan. Hulevedet tulee viivyttaa korttelialueella. Hulevedet on hallittava tonttijäosta riippumatta. Pihojen ja ulko-oleskelutilojen viherrakentaminen on liitettävä hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti.

Ympäristöhäiriöt ja energiahuolto

Asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento-, raide- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

Kattomateriaalien valinnoin ei saa edistää melun heijastusvaikutuksia.

I det utrymme som bildas under ås- eller sadeltaket ska utrymmen i enlighet med det huvudsakliga användningsändamålet placeras och takytorna ska struktureras och varieras med sirliga takfönster och taklanterniner.

Takterrasser och takträdgårdar får byggas på taken oberoende av takformen.

Takfotslinjen ska ligga på samma nivå som golvnivån i byggnadens översta bostadsvåning, eller nedanför den om det inte finns en takterrass i fasaden i nivå med den översta våningen.

Stenfotsvåningar och gårdar

Bostäderna ska ha entréer både från gården och gatan.

Entréerna och deras omgivning ska framhåvas.

Utrymmena för gemensamt bruk på gatuområdets sida ska ha en direkt förbindelse från gatan och de ska anslutas till uterummen med stora fönster och dörrar.

De delar av innergården som inte används för nödvändiga gångvägar, områden för lek eller utevistelse eller utnyttjas för stadsodling, ska förses med planteringar.

Innergården i kvarteret 23144 ska bilda en lummig, skyddad och trivsamt gemensam gård där det finns ett gemensamt område för lek och vistelse. För den gemensamma gården ska en enhetlig plan över gården utarbetas. Planen för gården ska bifogas till bygglovshandlingarna.

På gårdarna är det inte tillåtet att placera lyftplatser som behövs för räddning.

Gränserna mellan tomterna får inte inhägnas.

Bostadsvisa gårdar får inhägnas på ett sätt som passar ihop med byggnadens arkitektur.

Stödmurar och staket ska till sina material hålla samma kvalitetsnivå som byggnaderna.

Kvarterets gröneffektivitet ska uppfylla ett målsättningsstal på minst 0,9. Gröneffektivitetens förverkligande ska påvisas i samband med bygglovet genom en plan över gården och en gröneffektivitetskalkyl.

Trafik och parkering

Bilparkeringsplatserna ska placeras i parkeringsanläggningen i kvarteret 23148.

Minimiantalet bilplatser som ska byggas:

boende minst 1 bp / 130 m²-vy, dock minst 1 bp per tre bostäder,

gästparkering 1 bp / 1 500 m²-vy,

dock så att när parkeringen förverkligas som omarkerade platser i en parkeringsanläggning tilläts en avvikelse på 15 % från minimiantalet. Också förverkligande av växelvis parkering möjliggör en avvikelse på grundval av en separat utredning.

Kortvarig serviceparkering och parkering för hemvård får inte placeras på kvarterens innergårdar.

Minimiantalet cykelplatser som ska byggas:

boende 2 cp / bostad

Minst 50 % av cykelplatserna för boende ska vara låsbara och väderskyddade utrymmen, 30 % får ha tak och 20 % ska vara öppna.

Dagvatten

För bygglovet ska en kvartersvis dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hantering av dagvatten. Dagvattnen ska fördröjas inom kvartersområdet. Dagvattnen ska hanteras oberoende av tomtindelningen. Anläggandet av gårdarnas och uteplatsernas grönområden ska tekniskt och funktionellt anknytas till dagvattenhanteringen.

Miljöstörningar och energiförsörjning

Ljudisoleringen ΔL mot flyg-, spår- och vägtrafikbuller i bostadsrummens ytterhölje ska vara minst 35 dB.

Bullrets ekoeffekt får inte förstärkas genom valet av takmaterial.

Asemakaava-alueen asuinkortteleiden kiinteistöjen on liityttävä Kivistön keskustan keskitettyyn alueelliseen jätteiden putkikeräysjärjestelmään.

C

Keskustatoimintojen korttelialue.

Liiketiloihin tulee olla suora kulkuyhteys kadulta ja ne tulee yhdistää ulkotiloihin suurin ikkunoin ja ovin.

Rakennusoikeuden estämättä a-merkitylle rakennuslalle saa sijoittaa pysäköintilaitoksen.

Pysäköintiin osoitettujen tilojen seinät tulee rakentaa tiivisrakenteisina vähintään 3 metrin korkeuteen saakka.

Rakentaminen maanalaisten johtojen läheisyydessä ei saa aiheuttaa haittaa tai vahinkoa maanalaisten verkostoille.

Ajovalojen suuntautumiseen tulee kiinnittää huomiota siten, että valo ei häiritse asuinhuoneistoja.

Julkisivut tulee käsitellä taiteen keinoin ja/tai julkisivut tulee toteuttaa viherseininä.

Pysäköintilaitoksen tilojen turvallisuutta ja käytettävyyttä tulee edistää valaistuksella ja värien käytöllä.

Pysäköintilaitoksessa tulee olla esteetön kulku.

Pysäköintilaitokseen sijoittuvista pysäköintipaikoista vähintään 50 % tulee varustaa sähköauton latausmahdollisuudella.

Sähköauton latausmahdollisuutta vailla olevat autopaikat tulee olla helposti muutettavissa lataukseen soveltuviksi.

Pysäköintilaitoksen maantasokerrokseen saa sijoittaa helposti huollettavissa olevan muuntamon.

Pysäköintilaitokseen saa sijoittaa väestönsuojan.

Pysäköintilaitos on katettava. Pysäköintilaitoksen katolle on toteutettava hulevesien viivytämiseksi luonnon monimuotoisuutta tukeva kasvikatto tai sitä tulee käyttää yhteisoleskelutilana ja -liikuntatilana.

Oleskelualueella tulee alittaa melun ohjearvot ja määrittää tarvittava meluntorjunta rakennuslupavaiheessa.

I-kerroksiset rakennuksen osat tulee toteuttaa kasvikattoisina.

Korttelin vihertehokkuuden tulee täyttää viherkertoimelle asetettu tavoiteluku vähintään 0,9. Vihertehokkuuden toteutuminen on rakennuslupan yhteydessä osoitettava pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla.

Erillisen saunarakennuksen tulee arkkitehtuuriltaan selkeästi erottua korttelin muista rakennuksista ja rikastuttaa kaupunkikuvaa.

Rakennuslupaa varten on laadittava korttelikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan.

Lähivirkistysalue

Puistoreittejä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon olemassa oleva puusto ja pyrkiä mahdollisimman vähäisiin puiden kaatoihin.

Koko kaava-alueella koskevat määräykset

Rakennuspaikalla tulee rakennuslupan yhteydessä tehdä rakennuspaikkakohtainen pohjatutkimus. Rakentamiskäytökäytöksen tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

Ilmanvaihtokonehuoneet ja muut talotekniset laitteet tulee sovittaa luontevaksi osaksi rakennusten arkkitehtuuria ja materiaaleja.

Fastigheterna i detaljplaneområdets bostadskvarter ska anslutas till det centraliserade regionala rörsystemet för insamling av avfall i Kivistö centrum.

Kvartersområde för centrumfunktioner.

Affärslokalerna ska ha en direkt förbindelse från gatan och de ska anslutas till uterummen med stora fönster och dörrar.

Utan hinder av byggrätten får en parkeringsanläggning placeras på den byggnadsyta som betecknats med a.

Väggarna i utrymmen som anvisats för parkering ska byggas så att de är kompakta upp till minst 3 meters höjd.

Byggnad i närheten av underjordiska ledningar får inte äventyra eller skada de underjordiska nätverken.

Strålkastarnas riktning ska beaktas så att ljuset inte stör bostadsrummen.

Fasaderna ska behandlas med konstnärliga metoder och/eller byggas som grönväggar.

Säkerheten i och användbarheten av parkeringsanläggningens utrymmen ska främjas med hjälp av belysningen och användningen av färger.

Parkeringsanläggningen ska ha fri passage.

Minst 50 % av de parkeringsplatser som placeras i parkeringsanläggningen ska utrustas med möjlighet att ladda elbilar.

Bilplatser som saknar möjlighet att ladda elbilar ska enkelt kunna ändras så att de lämpar sig för laddning.

En transformator som är lätt att underhålla får placeras i parkeringsanläggningens markplansvåning.

Ett skyddsrum får placeras i parkeringsanläggningen.

Parkeringsanläggningen ska övertäckas. På parkeringsanläggningens tak ska ett grönt tak som stödjer naturens mångfald anläggas för fördröjning av dagvatten eller så ska det användas som utrymme för samvaro och motion.

I vistelseområdet ska riktvärdena för buller underskridas och nödvändig bullerbekämpning ska fastställas i bygglovsskedet.

Byggnadsdelar med en våning ska förses med gröna tak.

Kvarterets gröneffektivitet ska uppfylla det målsättningsstäl på minst 0,9 som fastställts för grönytefaktorn. Gröneffektivitetens förverkligande ska påvisas i samband med bygglovets genom en plan över gården och en gröneffektivitetskalkyl.

Den separata bastubyggnaden ska till arkitekturen tydligt skilja sig från kvarterets övriga byggnader och berika stadsbilden.

För bygglovets ska en kvartersvis dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hanteringen av dagvatten.

Område för närrekreation

Vid planeringen av parkleder ska man beakta det befintliga trädbeståndet och sträva efter att fälla så få träd som möjligt.

Bestämmelser som gäller hela planområdet

På byggplatsen ska en byggplatsspecifik grundundersökning genomföras i samband med bygglovets. Bygglösningarna ska baseras på byggplatsspecifika grundundersökningar och planer.

Ventilationsmaskinrum och övriga hustekniska anordningar ska integreras så att de bildar en naturlig del av byggnadernas arkitektur och material.

VL

Taide:

Asemakaavan alueella tulee noudattaa taiteen konseptia, joka on asemakaavan liitteenä. Taide tulee liittää jo alkuvaiheessa kaikkien arkkitehtuuri- ja ympäristösuunnitteluun. Julkisten ulkotilojen suunnittelun yhteydessä tulee laatia puisto- ja katusuunnitelma, jossa noudatetaan taiteen konseptia. Asuinkortteleiden suunnittelussa tulee olla mukana arkkitehti-taiteilija-työpari, joka kehittää ja toteuttaa taiteen konseptia rakennushankkeissa.

Uusiutuva energia:

Asemakaavan alueella tulee tuottaa ja hyödyntää uusiutuvaa energiaa.

Kattopintoja on hyödynnettävä aurinkoenergian keräämiseen, ellei kattoa käytetä muuhun toimintaan.

Konst:

I detaljplaneområdet ska det till detaljplanen bifogade konstkonceptet iaktas. Konst ska redan i inledningsskedet tas med i all arkitektonisk planering och miljöplanering. I samband med planeringen av det offentliga uterummet ska en park- och gatuplan utarbetas, där konstkonceptet iaktas. I planeringen av bostadskvarteren ska ett arbetspar bestående av en arkitekt och en konstnär delta och de ska utveckla och förverkliga ett konstkoncept i byggprojektet.

Förnybar energi:

I detaljplanenområdet ska förnybar energi produceras och utnyttjas.

Takytorna ska utnyttjas för insamling av solenergi om inte taket används för annan verksamhet.



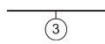
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

23

Kaupunginosan numero.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns för delområde.

Riktgivande gräns för område eller del av område.

Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

Stadsdelsnummer.

KIVISTÖ

Kaupunginosan nimi.

23146

Korttelin numero.

Stadsdelens namn.

Kvartersnummer.

SINIKVARTSINKATU

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

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

5200

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

IV

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

Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.

4100+kl400

Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa asuntokerrosalan neliömetrimäärän ja toinen luku liikehuoneistojen kerrosalan neliömetrimäärän.

Talserie vars första tal anger bostadsvåningsytan i kvadratmeter och andra tal våningsytan i kvadratmeter för affärslokaler.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald.

Alueella sijaitsee liito-oravan kulkuyhteystarve elinympäristöjen välillä. Alueella tulee turvata liito-oravalle liikkumisen kannalta tärkeän ja riittävän puuston säilyttäminen ja puustoa tulee hoitaa ja uudistaa siten, että puustoinen latvusyhteys säilyy. Alueelle tulee istuttaa uusia puita, erityisesti Lumikvartsinkatuun ja Sinikvartsinkatuun rajautuvalla alueen osalla tulee säilyttää korkeita puita ja istuttaa korkeaksi kasvavia puita. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, että liito-oravan kulkuyhteys heikentyy tai häviää.

I området finns ett förbindelsebehov mellan flygekorrarnas olika livsmiljöer. I området ska man säkerställa att ett för flygekorrens rörlighet betydelsefullt och tillräckligt stort trädbestånd bevaras och att trädbeståndet sköts och förnyas så att förbindelserna mellan trädskronorna bevaras. Man ska plantera nya träd i området, särskilt i den områdesdel som gränsar till Snökvartergatan och Blåkvartsgatan ska man bevara höga träd och plantera träd som blir högväxta. I området får inga sådana åtgärder vidtas som gör att flygekorrarnas förflyttningsleder försämras eller försvinner.

Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, että laho-kaviosammalen kasvupaikka heikentyy tai häviää.

I området får inga sådana åtgärder vidtas som gör att den gröna sköldmossans växtplats försämras eller försvinner.

$\alpha=40^\circ$

Kattokaltevuus.

Taklutning.



Rakennusala.

Byggnadsyta.



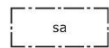
Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen

Byggnadsyta där ekonomibyggnad får placeras



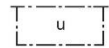
Auton säilytyspaikan rakennusala

Byggnadsyta för förvaringsplats för bil



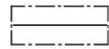
Rakennusala, jolle saa sijoittaa saunarakennuksen.

Byggnadsyta där bastubyggnad får placeras.



Uloke

Utsprång



Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.

Linje som anger takåsens riktning.



Rakennukseen jätettävä kulkuaukko

Kulkuaukot tulee toteuttaa vähintään kahden kerroksen korkuisina ja niiden päälle tulee sijoittaa kerroksia tai vastaavia rakenteita.

Genomfartsöppning i byggnad

Passager ska förverkligas så att de är minst två våningar höga och ovanpå dem ska våningar eller motsvarande konstruktioner placeras.



Ohjeellinen rakennukseen jätettävä kulkuaukko.

Riktgivande genomfartsöppning i byggnad.



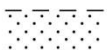
Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.

Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.



Merkintä osoittaa rakennuksen sivun, jolla tulee olla suora uloskäynti porrashuoneista.

Beteckningen anger att denna sida av byggnaden skall ha direkt utgång från trapphusen.



Ohjeellinen istutettava alueen osa.

Istutettavalla alueella tulee olla puita ja pensaita.

Riktgivande del av område som skall planteras.

Planteringsområdet skall bestå av träd och buskar.



Istutettava alueen osa.

Istutettavalla alueella tulee olla puita ja pensaita.

Del av område som skall planteras.

Planteringsområdet skall bestå av träd och buskar.

Kissankullanpolkua reunustavat istutettavat alueet tulee erottaa katualueesta matalla reunakivellä ja vähintään 3 m leveältä alueelta, kulkuväyliä ja saunan ulko-oleskelualueita lukuun ottamatta, istuttaa kukkivilla matalajuurisilla pensaila.

Maanalaista johtoa varten varatulle alueelle sijoittuvissa pensasistutuksissa tulee käyttää juurimattoja. Alueelle ei saa istuttaa puita.

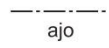
Områden som ska planteras och gränsar till Kattguldsgatan ska avskiljas från gatuområdet med låga kantstenar och planteras med blommande buskar med korta rötter i ett minst 3 m brett område, bortsett från passager och bastuns utevistelseområde.

Vid plantering av buskar i området som reserverats för en underjordisk ledning ska rotmatta användas. Träd får inte planteras i området.



Säilytettävä/istutettava puurivi

Trädrad som skall bevaras/planteras



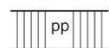
Ajoyhteys.

Körförbindelse.



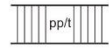
Katu.

Gata.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.

Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik.



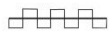
Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla tontille/rakennuspaikalle ajo on sallittu.

Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik där infart till tomt/byggnadsplats är tillåten.



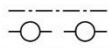
Pihakatu.

Gårdsgata.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

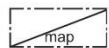
Alueelle ei saa sijoittaa raskaita rakenteita.

Alueelle kaavassa määrättyjen istutusten juuristot eivät saa vaurioittaa maanalaisia johtoverkostoja.

Del av område reserverad för underjordisk ledning.

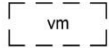
Tunga konstruktioner får inte placeras i området.

Rotsystemen hos planteringarna som fastställts för området får inte skada de underjordiska ledningsnätverken.



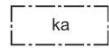
Maanalainen pysäköintitila

Underjordiskt parkeringsutrymme



Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.

Riktgivande byggnadsyta där transformator får placeras.



Rakennusala, jolle saa sijoittaa katoksen.

Byggnadsyta där ett skärmtak.



Rakennusala, jolle saa sijoittaa liiketiloja.

Byggnadsyta där affärslokaler får placeras.



Alueen osa, jolla sijaitsee arvokkaita, suojeltavia puita. Ainoastaan maisemanhoidolliset toimenpiteet ovat alueella sallittuja.



Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.

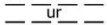


Alueen osa, jolle on istutettava puita.



Viherkatto.

Alueelle on rakennettava viherkatto. Viherkaton kasvualustan on oltava vähintään 20 cm paksu. Viherkaton on oltava tyypiltään niitty-/ketokatto tai kattopuutarha.



Ohjeellinen ulkoilureitti.



Alleviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen.

TONTTIIAKO

Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnöin ole toisin osoitettu.

Mikään rakennuksen osa, rakenne, laite tai kasvillisuus ei saa läpäistä Helsinki-Vantaan lentoaseman esterajotuspintoja.

Områdesdel där det finns värdefulla träd som ska skyddas. Endast landskapsvårdande åtgärder tillåts i området.

Hänvisningslinjen visar området som beteckningen gäller.

Del av område där träd skall planteras.

Gröntak.

I området ska ett gröntak anläggas. Gröntakets växtunderlag ska ha en tjocklek av minst 20 cm. Gröntaket ska till typen vara ett ängs-/fälttak eller en takträdgård.

Riktgivande friluftsled.

Understreckningen anger planbestämmelse som ovillkorligen skall tillämpas.

TOMTINDELNING

För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts.

Ingen byggnadsdel, konstruktion, anläggning eller växtlighet får överstiga Helsingfors–Vanda flygplats hinderbegränsande ytor.

Kaupunkirakenne ja ympäristö
Asemakaavoitus

Stadsstruktur och miljö
Detaljplanering

Anna-Riitta Kujala
Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Mittaus- ja geopalvelut

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.

Mätning och geoteknik

Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Tasokoordinaatisto
ETRS-GK25,
korkeusjärjestelmä
N2000.

Vantaalla / Vanda __.__.20__

Plankoordinatsystemet
ETRS-GK25,
höjdsystemet
N2000.

Kimmo Junttila
Kaupungeodeetti / Stadsgeodet

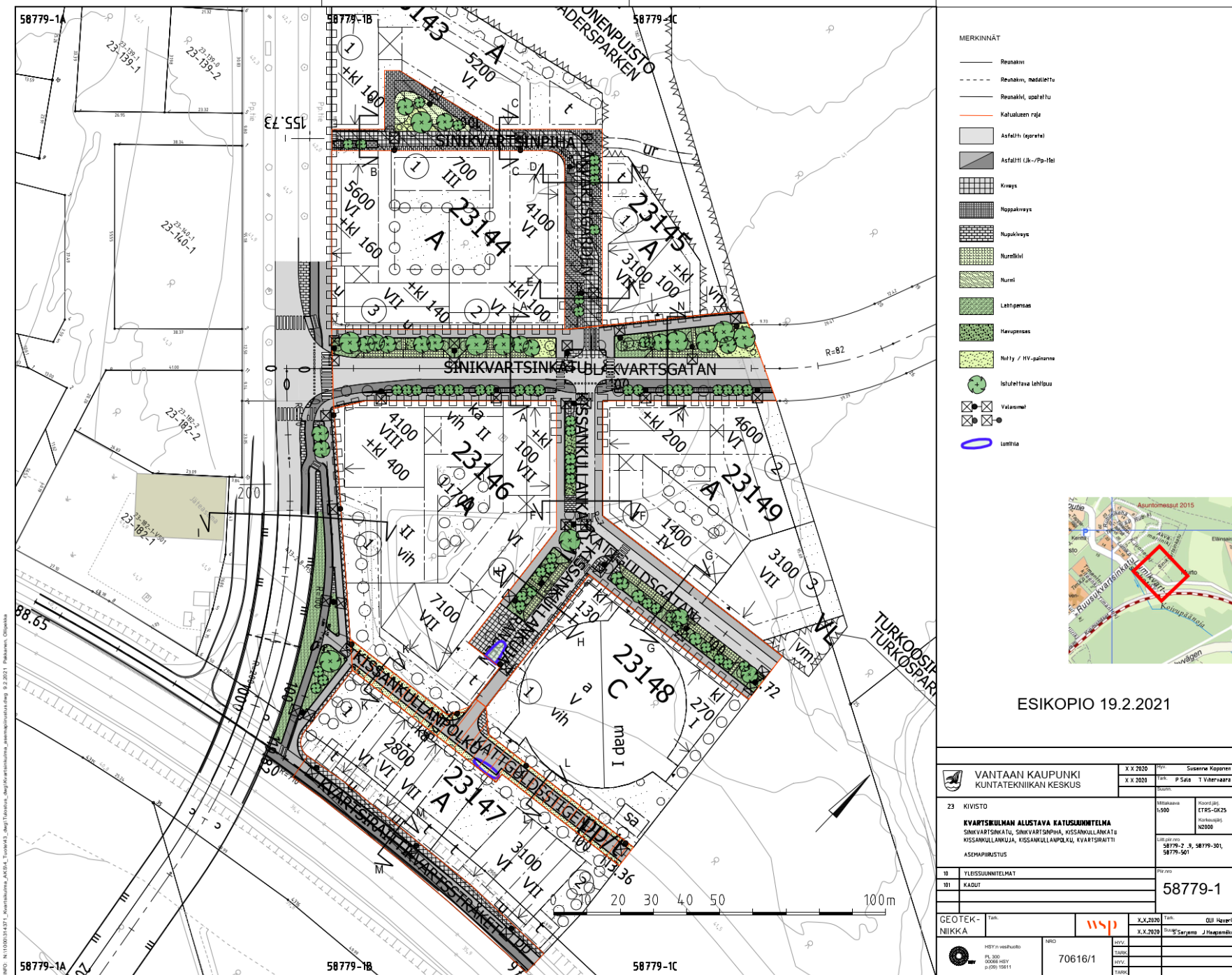
Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __.__.20__

Godkänd av stadsfullmäktige __.__.20__

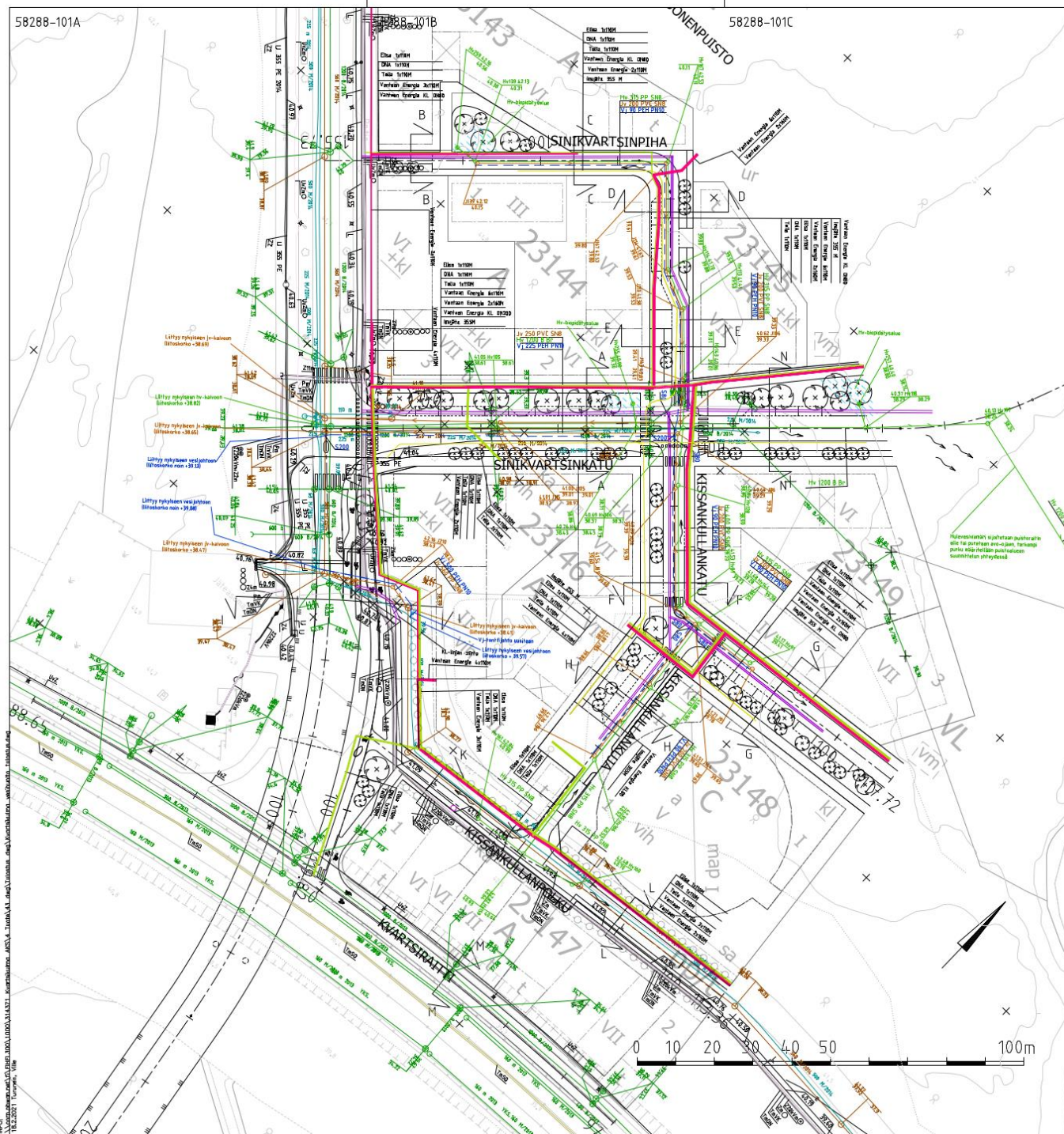
13.4.2021 KALA

V-PR/RMA

LIITE 1
katujen yleis-
suunnitelma



LIITE 2
vesihuollon
yleissuunnitel-



MERKINNÄT

- Vesijohto, uusi
- Vesijohto, rakennettu
- Vesijohto, rakennettu, poistettava
- Hulevesiviemäri, uusi
- Hulevesiviemäri, rakennettu
- Hulevesiviemäri, rakennettu, poistettava
- Jätevesiviemäri, uusi
- Jätevesiviemäri, rakennettu
- Jätevesiviemäri, rakennettu, poistettava
- Koulukäymälä, uusi
- Koulukäymälä, rakennettu
- Sähkökaapeli, uusi
- Nykyinen sähkökaapeli
- Ilmajätisputki, uusi
- Nykyinen ilmajätisputki
- Olos. DMA ja Telo

- Hulevesien tulvareitti
- Hulevesien kääntely



ESIKOPIO 19.2.2021



VANTAAN KAUPUNKI
KUNTATEKNIKAN KESKUS

X.X.2020
X.X.2020
Suunn.

23 KIVISTÖ

KVARTSISKULMAN ALUSTAVA KATUSUUNNITELMA
SINKIVARTSINKATU, SINKIVARTSINKATU, KISSANKULANKATU
KISSANKULANKATU, KISSANKULANPOLKU, KVARTSIRAITTI
ASEMAPIIRUSTUS (VESIHUOLTO JA TEKINEN VERKOSTO)

Mittakaava
1:500
Kuvantekijä
ETRS-GK25
Kohdealue
K2000
Lisä tiedot

309 MUUT YLEISSUUNNITELMAT

58779-300

GEOTEK-
NIKKÄ

Tark.

WSP

X.X.2020
X.X.2020
Suunn.

Tark. S. Fransola
Suunn. V. Turunen

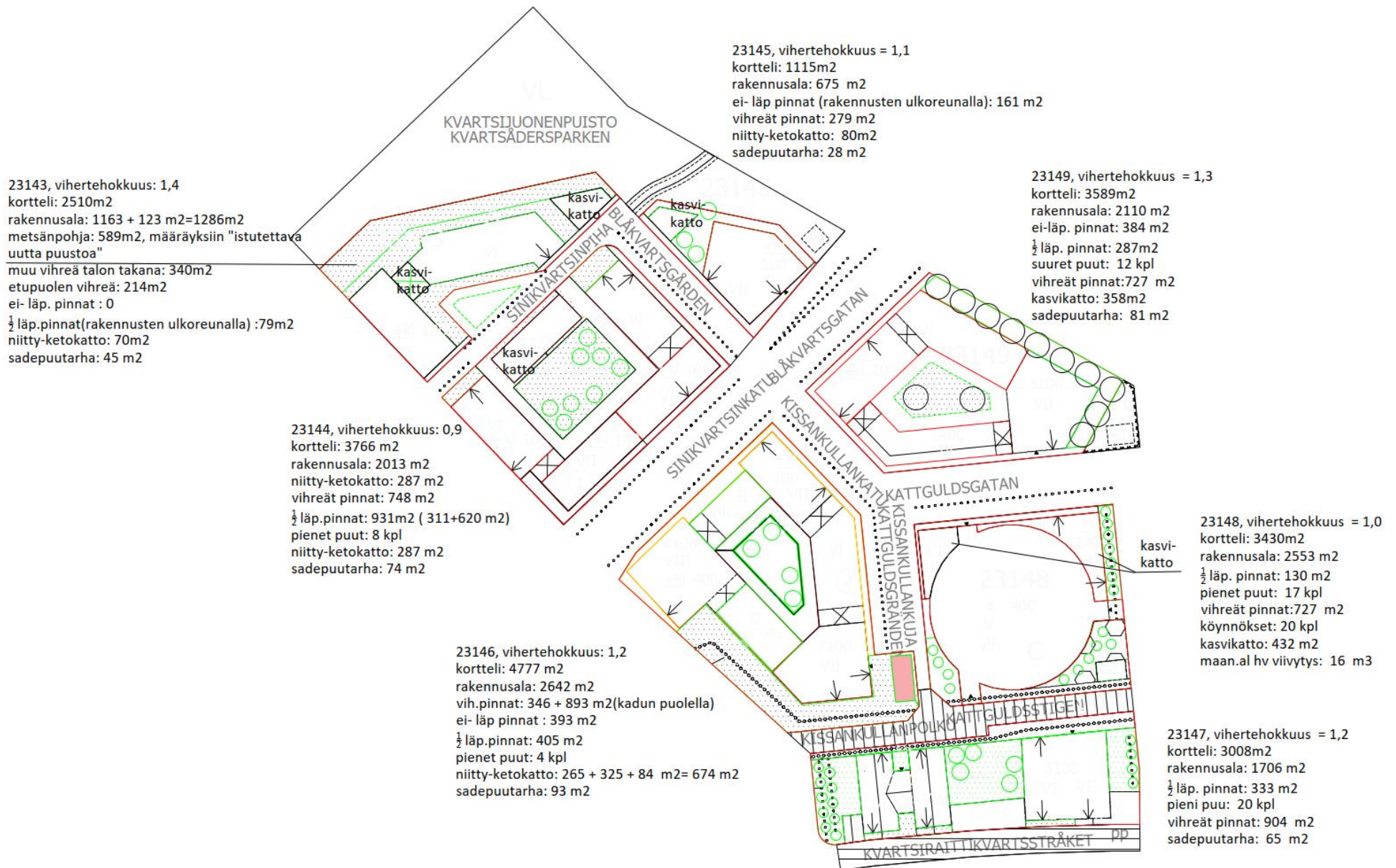
HSY:n vesihuolto
PL 300
00000 HSY
p. (09) 15611

70616/1

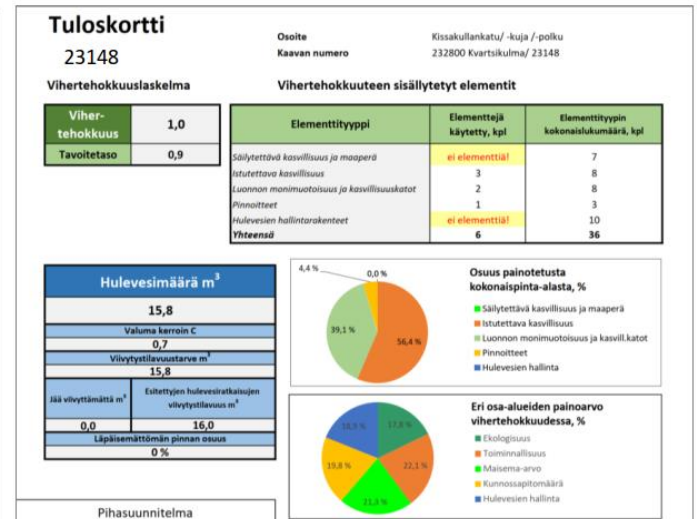
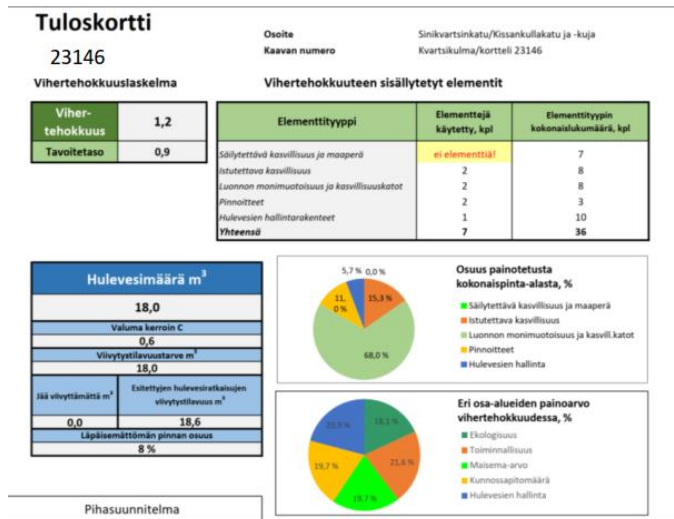
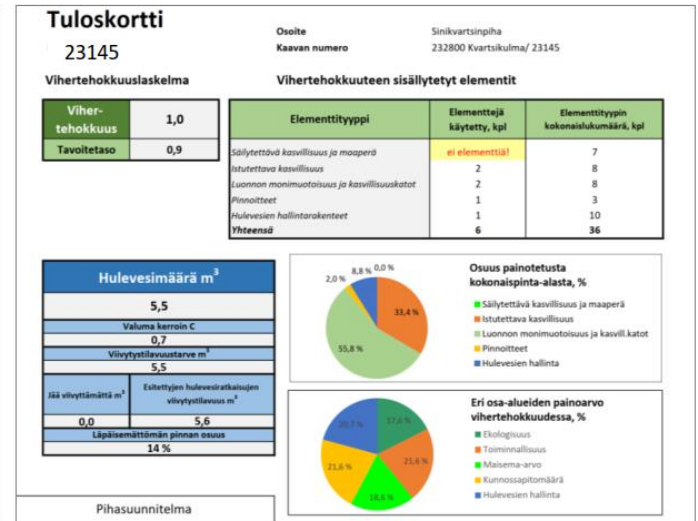
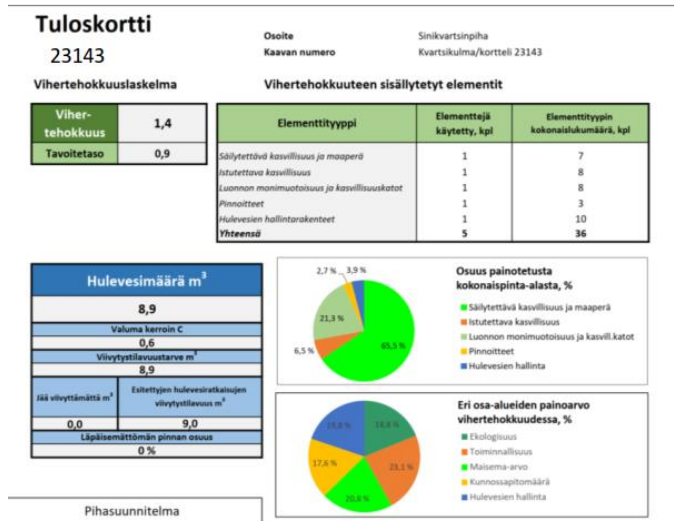
TARK.

TARK.

LIITE 3 Vihertehokkuus kortteleittain / viitteelliset pihasuunnitelmat



LIITE 4 Vihertehokkuus kortteleittain / tulokortit korttelit 23143 – 23148



Kvartsikulman asemakaava 232800 | Taiteen konsepti Hankesidonnainen taide asuinkortteleissa

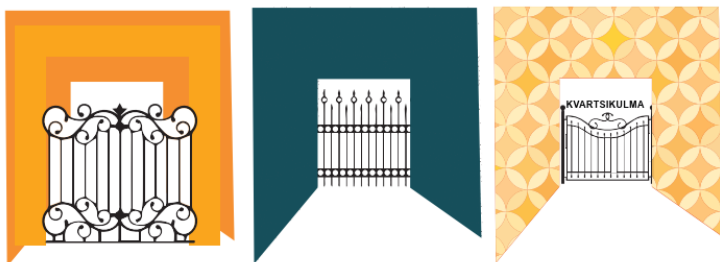
Asuinkortteleiden taide vahvistaa asukkaiden paikallisisentiteettiä. Kvartsikulman jokaisessa asuinkorttelissa tulee toteuttaa hankesidonnaista taidetta. Kvartsikulman taiteen tekemänä on kotiin saapuminen kotikulmilta aina kotiovelle saakka. Taide sijaitsee asuinrakennusten kulmissa, portikongeissa, sisäänkäynneissä, porraskäytävissä ja kotioivissa. Tavoitteena on, että taide ilahduttaa asukkaita, joka kerta kotiin tullessa ja lähtiessä. Näin taiteesta muodostuu mieleenpainuvaa ja henkilökohtaista alueen asukkailla. Jokaiseen rakennettavaan asuinrakennukseen tulee toteuttaa taidetta vähintään yhteen kohtaan kotiin saapumisen reittiä.

KULMAT

- ☐ **Kvartsikulman komeat kotikulmat!**
Jo nimensä mukaisesti Kvartsikulma on täynnä komeita kulkimia, kotikulmia, jotka asukkaat muistavat kotiin saapuessaan. Kulkimia voi korostetaa entistä enemmän näyttävällä taideteoksella. Taide voi olla vaikka näyttävä veistos, valotaidetta tai yllättävä äänitaideteos. Mitä vain, mikä ilahduttaa ohikulkijaa!

PORTTIKONGIT

- ☐ **Näyttävät porttikongit!**
Anna taitteen näkyä porttikongissa: näyttävä takorautaportti, kotikorttelin nimi näkyvästi portissa tai värikäs porttikongi.



SISÄÄNKÄYNNIT

- ☐ **Kuninkaiden sisäänkäynnit**
Taide luo sisäänkäynnistä kuninkaiden kotiovia. Asuinrakennusten pääsisääkäynteihin tulee sijoittaa taidetta ja sisäänkäyntejä voi korostaa väriä, materiaaleja, sisennyksellä, istutuksilla tai valolla. Aattele, miltä tuntuu tulla kotiin prameasta sisäänkäynnistä ja suunnittele sellainen yhdessä arkkitehti-taiteilija-toi-työparina.

Hankesidonnaista taidetta tulee toteuttaa kaikissa punaisella merkityissä asuinrakennuksissa



KOTIOVET

- ☐ **Oma kotioivi kullaan kallis!**
Anna asukkailla mahdollisuus luoda jotain omaa. Oma kotioivi on asukkaan oman taiteen paikka, joka luo tunteen omasta kodista heti kotiin saapuessa.



PORRASHUONEET

- ☐ **Väriä ja iloa porrashuoneisiin!**
Valoisa, yllättävä ja värikäs porrashuone, jotta koko matka kotiovelle on yhtä juhlaa! Tee porrashuoneesta erityinen väriillä, tekstuuripinnalla tai vaikka koko seinän kokoisella taideteoksella.



HISSIT

- ☐ **Taidetta hissiin!** Tee hissistä erityinen taideteoksella. Se voi olla vaikka ääni- tai valoteos ja asukkaiden yhteisöteos.

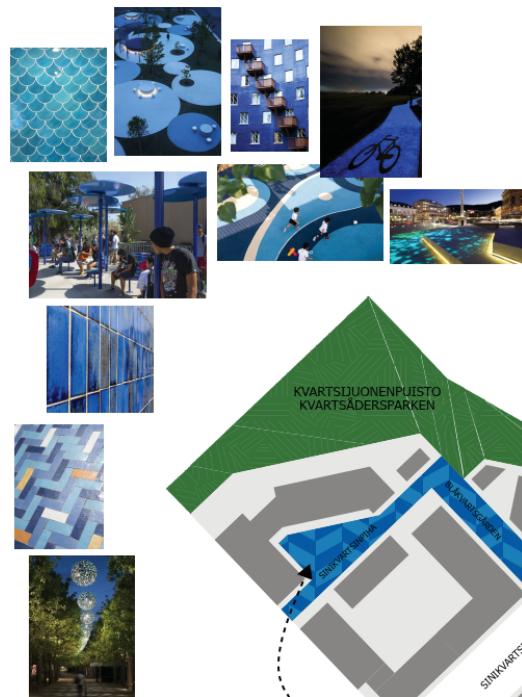


Kvartsikulman asemakaava 232800
Taiteen konsepti

Koko Kivistön suuralueen visioksi 2042 on määritelty Onnellinen Kivistö – vihreä ja aktiivinen kotikaupunki. Kivistössä onnellisuus on kokonaisvaltaista hyvinvointia vihreässä, aktiivisessa ja elävässä ympäristössä. Kivistön keskustassa sekä ulkotilojen taide että yhdessä tehtävä taide kaikissa muodoissaan luovat alueelle kulttuurista identiteettiä ja edistävät asukkaiden kokonaisvaltaista hyvinvointia.

TAIDEALUEEN KORTTEILUUN KOKONAAN UUSIUTTU KIVÄRTSINKU-ALUE
Kvartsikulman asemakaava-alueen taiteen tekemä on kotikulmat ja kotiin saapuminen. Taide ja alueen iloinen väritys tekevät naapurustosta ainutlaatuisen paikan, asukkaiden omat tunnistettavat ja mielenpainuvat kotikulmat. Näin taide vahvistaa naapuruston paikallisidentiteettiä. Taide näkyy alueen asuunkortteileissa kotiin saapumisen reiteillä esimerkiksi sisäänkäynneissä, porrashuoneissa tai portikongeissa. Julkisessa ulkotilassa taide näkyy kotikulmien tunnistettavana värytyksenä Sinikvart-sinipihalla sinisävyisenä kaupunkitilana ja kissankul-
lan kulumilla oranssin ja keltaisen sävyisenä kau-
punkitilana. Kvartsikulman kortteileihin toteutetaan julkista taidetta ja ympäristösuunnittelua Vantaan kaupungin toteuttamana ja hankesidonnaista taidet-
ta alueen rakennuttajien toimesta.

Kvartsikulman asemakaavan asemakaavamääräyksissä on edellytetty, että alueen suunnittelussa tulee noudattaa taiteen konseptia. Asemakaavamääräyksiä kautta taide nostetaan alueen laadun takaajaksi. Asemakaavamääräyksiin on kirjattu: *Asemakaavan alueella tulee noudattaa taiteen konseptia. Taide tulee liittää jo alkuvaiheessa kaikkien arkkitehtuurijärjestösuunnitteluun.* Julkisten ulkotilojen suunnitteluun yhteydessä tulee laatia puisto- ja katusuunnitelma, jossa noudatetaan taiteen konseptia. Asuinkortteliden suunnittelussa tulee olla mukana arkkitehti-taiteilija-työpari, joka toteuttaa taiteen konseptia rakennushankkeissa.



**SINIKVARTSINPIHAN
KOTIKULMAT**

Sinikvartsinpihan kaupunkitila on sinisävyinen ja tunnelmaltaan rauhallinen. Teema näkyy kadulla ja aukiolla esimerkiksi taidevalaistoissa ja taidekivissä sekä kiveyksen, kasvillisuuden ja katukalustuksen värisävyinä. Osa sinisyydestä voi tulla esille vasta valaistuksena. Taideaiheet ja väritys suunnitellaan katusuunnittelun yhteydessä.



KATUGALLERIA JA TAIDEMUUNTAMOT

Kivistön keskustassa toteutetaan katugalleria sähkö- ja kaapeluverkon jakokaappeihin ja Vantaan Energian ja kaupungin yhteistyönä. Alueen jakokaappeihin sijoitetaan taideteoksia tai kuvia taideteoksista, paikallisesta historiasta ja luonnosta. Jakokaapit ovat tennitoimitus sijaintinsa perusteella siten, että osassa kaappeja teema on alueen nimistö, osassa alueen historia ja uusi toiminta. Lisäksi alueen sähkömuntajait tullaan käsittelemään taiteen keinoin teeman mukaisesti.



KISSANKULLAN KOTIKULMAT

Kissankullankadun, Kissankullankujan ja Kissankullanolan kaupunkitiloissa loistaa kissankullan kimmallus ja oranssin ja keltaisen eri sävyt. Katujen tunnelma on aurinkoinen. Teema näkyy esimerkiksi taidevalaisoissa ja taidekivissä sekä kiveyksen, kasvillisuuden ja katukalustuksen värsäväyminä. Lisäksi teemaan voi liittää aurinkoon liittyviä asioita, kuten aurinkoenergiailta toimivan katuväli-
tuksen. Taideaiheet ja väritys suunnitellaan katusuunnittelun yhteydessä. Kaupunkitilojen rakennusten julkisivuväilyntys toistaa osin samaa värimaailmaa.

LIITE 7 Taiteen konsepti: väriyysuunnitelma

Kvartsikulman asemakaava 232800 | Taiteen konsepti
Väriyysuunnitelma

VÄRIEN KÄYTTÖ KVARTSIKULMASSA

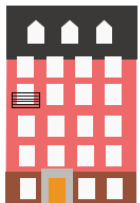
Kvartsikulman alueella tavoitellaan värikylläistä, leikkisää, pienimittakaavaista ja monimuotoista kaupunkia. Julkisivujen tulee olla värikkäitä ja vierekkäisten rakennusten tulee olla erivärisiä. Katujulkisivussa värin tulee vaihdella usein. Kaava-alueella tulee noudattaa tämän väriyysuunnitelman periaatteita.

RAKENNUKSEN VÄRITYKSEN PERIAATTEET

Rakennuksen väriyksen periaatteena on, että jokaisella rakennuksella tai rakennuksen osalla on oma tunnusomainen päävärinsä, joka näkyy rakennuksen julkisivussa sekä kadun että sisäpihan puolella. Asukas voi siis sanoa, että hänen kotinsa on esim. korttelin punaisessa osassa tai rakennuksessa. Rakennuksen maantasokerroksen julkisivun osan tulee erota väriykseltään rakennuksen pääväristä, kuitenkin siten, että rakennuksen kaikki värisävyt sopivat yhteen. Julkisivun yksityiskohtien, kuten ikkunoiden puitteiden tai parvekkeiden tulee olla väriykseltään tummia. Rakennuksen katon tulee olla tumma, väriksävy voi vaihdella.

RUUSUKVARTSINKADUN
PÄÄTY

Ruusukvartsinkadun päätteenä on punaisen sävyisiä julkisivuja.



KVARTSIRAITIN REUNA

Kvartsiraitin reuna muodostuu neljästä rakennuksen päädyistä, joiden kaikkien tulee olla erivärisiä.

KVARTSIJUONENPUISTON REUNA

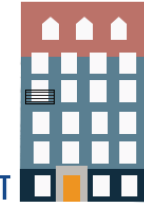
Vihreän sävyiset julkisivut Kvartsijuonenpuiston suuntaan

Talusrakennukset ovat oranssin ja ruskean sävyisiä.



SINIKVARTSINKADUN VARRET

Sinisävyiset julkisivut saavat innoituksensa alueen kadun nimestä Sinikvartsinkatu, mutta mukaan mahtuu toki muitakin värejä.



TURKOOSIPUISTON REUNA

Turkoosin ja vihreän sävyiset julkisivut Turkoosipuiston suuntaan



KISSANKULLAN KULMAT

Keltaiset ja oranssin sävyiset julkisivut saavat innoituksensa kissankullasta, mutta muitakin värejä toki käytetään.

KVARTSIPARKKI

Pysäköintilaitoksen julkisivut käsitellään taiteen keinoin tai viherseininä.