



**Vantaa**

# 233200 KIVISTÖN TAPAHTUMA-AREENA

KIVISTÖ



ARKKITEHTITOIMISTO SKOOT OY  
*Havainnekuva Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy (2021).*

KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

**Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen selostus, joka koskee 28.11.2022 päivättyä asemakaavakarttaa nro 233200. Kaavoitus on tullut vireille 28.11.2019.**

## PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

**Asemakaava** koskee osaa korttelista 23192 sekä katualueita kaupunginosassa 23, Kivistö

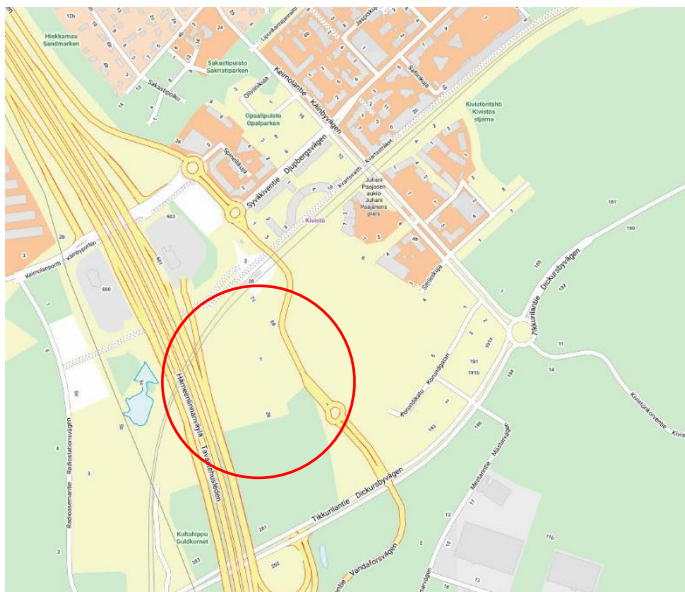
**Asemakaavan muutos** koskee osaa korttelista 23192 muutettavassa asemakaavassa Kivistön kaupunkikeskus 1 (230800) kaupunginosassa 23, Kivistö

Asemakaavalla ja asemakaavamuutoksella mahdollistetaan Arena 3.3 -hanke: monitoimiareena ja hotelli sekä ravintola- liike-, urheilu- ja toimistotilaa. Hanke sijoittuu asemakaavassa keskustatoimintojen korttelialueeksi (C) ja katualueeksi osoitetulle alueelle. Kaavamuutoksen sallima rakennusoikeus on yhteensä 64 800 k-m<sup>2</sup>. Monitoimiareenan ja ravintolaosan maanpäällinen kerrosala on 51 800 k-m<sup>2</sup> ja hotellin 13 000 k-m<sup>2</sup>. Lisäksi sallitaan maanalaisen pysäköinti- ja huoltotilan rakentaminen. Hankkeella on toteutuessaan valtakunnallista merkitystä niin kansainvälisten jalkapallo-otteluiden järjestämisessä kuin erilaisten kulttuuritilaisuuksien kuten konserttien järjestämisessä.

### Kaavan laatija:

Niina Rinne, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki; niina.rinne@vantaa.fi, puh. 040 167 8305 (15.8.2022 saakka)

### KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Suunnitteluala sijaitsee Kivistön keskustassa Kehäradan eteläpuolella, Hämeenlinnanväylän ja Vantaankoskientien välissä. Etelässä alue rajautuu kaavoittamattomaan metsäalueeseen. Etäisyys Kehäradan Kivistön asemalle on lyhimmillään noin 50 metriä. Alueen pinta-ala on noin 4 ha.

### KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Asemakaava on kaavoituksen työohjelmassa 2020 ja kaavoitusohjelmassa 2021 numerolla 002431. Kaavoitusohjelmassa 2022 asemakaava on numerolla 233200.
- Kaavoitus tuli vireille 28.11.2019.
- Mielenpito osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydettiin 31.12.2019 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 6 kappaletta. Päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma julkaistiin 30.8.2021.

- Hanketta esiteltiin yleisötilaisuuksissa 30.1.2020 ja 22.04.2021 (Teams Live) sekä Kaupunkisuunnittelun avoimissa ovissa 27.10.2021.
- Asemakaava- ja asemakaavamuutosehdotus oli kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyssä 15.2.2022 ja kaupunginhallituksen käsittelyssä 28.2.2022
- Asemakaava- ja asemakaavamuutosehdotus oli MRA 27 §:n mukaisesti nähtävillä 9.3.2022-14.4.2022. Muistutuksia saatiin 14.4.2022 mennessä yhteensä 0 kpl.
- Lausunnot ehdotuksesta pyydettiin 14.4.2022 mennessä. Lausuntoja pyydettiin 15 kpl ja saatiin 8 kpl.
- Nähtävilläolleet kaavamateriaalit olivat esillä yleisötilaisuudessa 31.3.2022 Kivistön kirjastolla.
- Asemakaavaa koskeva viranomaisneuvottelu pidettiin Uudenmaan ELYn kanssa 8.6.2022.
- Tarkistettu asemakaava ja asemakaavan muutos sekä lausuntojen ja muistutusten vastineet ovat kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyssä 25.10.2022.

**SISÄLLYSLUETTELO**

<b>1. Tiivistelmä .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Lähtökohdat .....</b>	<b>8</b>
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	8
2.2 Suunnittelutilanne .....	16
<b>3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet .....</b>	<b>21</b>
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo.....	21
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö .....	21
3.3. Asemakaavan tavoitteet.....	22
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot .....	25
<b>4. Asemakaavan kuvaus .....</b>	<b>30</b>
4.1 Kaavan rakenne .....	30
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....	31
4.3 Aluevaraukset.....	32
4.4 Kaavan vaikutukset.....	32
4.5 Ympäristön häiriötekijät.....	41
4.6 Nimistö .....	41
<b>5. Asemakaavan toteutus .....</b>	<b>42</b>
<b>6. Kaavatyöhön osallistuneet .....</b>	<b>42</b>
<b>7. Asemakaavan seurantalomake .....</b>	<b>44</b>
<b>8. Asemakaavakartta ja –määräykset .....</b>	<b>46</b>
<b>9. Muu suunnitelma-aineisto .....</b>	<b>53</b>



**LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA**

- Liite 1: Arena 3.3 -hankkeen viitesuunnitelmat (Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, luonnos 18.11.2021)
- Liite 2: Arena 3.3 vesihuollon yleissuunnitelma (WSP Oy, luonnos 26.11.2021)
- Liite 3: Arena 3.3 hulevesisuunnitelma (Ramboll Oy, luonnos 19.11.2021)
- Liite 4: Arena 3.3 vihertehokkuus, tuloskortti (Ramboll Oy, luonnos 22.11.2021)
- Liite 5: Arena 3.3 taiteen konsepti (Ramboll Oy, luonnos 19.11.2021)

**LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA (KAAVAN VERKKOSIVULLA)**

- Arena 3.3 meluselvitys (Ramboll Oy, luonnos 04.11.2021)
- Arena 3.3 tärinä- ja runkomeluselvitys (Ramboll Oy, luonnos 05.11.2021)
- Arena 3.3 massatasapainotarkastelu (Ramboll Oy, luonnos 27.10.2021)
- Arena 3.3 pohjasuhteet ja rakennettavuus (Ramboll Oy, luonnos 27.10.2021)
- Liikenneselvitys 28.1.2022 (WSP Finland Oy)
- Liikenneselvitys liite 12.10.2022 (WSP Finland Oy)
- Jalankulkusimulointi 16.9.2022 (Ramboll Finland Oy)
- OAS-vaiheen mielipiteet ja vastineet, koonti
- Nähtävilläolovaiheen lausunnot ja vastineet 25.10.2022, koonti

**LUONTOSELVITYKSET (KAAVAN VERKKOSIVULLA)**

Vantaan Kivistön laho-kaviosammal- ja luontotyyppiselvitys (FCG Oy, 2020a)

Vantaan Kivistön ja Vantaanpuiston liito-oravaselvitys (FCG Oy, 2020b)

Vantaan Kivistön seuranta-alueen liito-oravaselvitys (FCG Oy, 2020c)

Vantaan liito-oravan suojelusuunnitelma (Ramboll Finland Oy, 26.5.2022)

Kivistön keskustan liito-oravaseurannat (Ramboll Finland Oy, 2017, 2018, 2019)

Myyrmäen, Kivistön ja Ylästön liito-oravaselvitys (Ramboll Finland Oy, 2016)

Lahokaviosammal Vantaalla: esiintymiselvitys ja suojelusuunnitelma. Faunatican raportteja 1/2020 (Manninen, O. & Nieminen, M., 2020)

Marja-Vantaan alueen matelija- ja sammakkoeläin selvitys (Faunatica Oy, 2011)

Vantaan Kivistön linnusto- ja lepakkoselvitys (Faunatica Oy, 7.10.2021)

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/fi/kaavoitus/kaavat/kiviston-visio-ja-keskustan-kaavarunko>

Kivistön keskustan kaavarunkoalueen viher- ja virkistysuunnitelma, päivitys (Maisema-arkkitehti-toimisto Näkymä Oy, 2020)

Vantaan hulevesiohjelma 2009

Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamalli 2014

## 1. TIIVISTELMÄ

Kivistön tapahtuma-areenan asemakaavalla ja asemakaavamuutoksella mahdollistetaan Arena 3.3-hanke: monitoimiareena ja hotelli sekä ravintola-, liike-, urheilu-, ja toimistotilaa. Hanke sijoittuu asema-kaavassa keskustatoimintojen korttelialueeksi (C) ja katualueeksi osoitetulle alueelle. Asemakaavan ja asemakaavamuutoksen sallima rakennusoikeus on yhteensä 64 800 k-m<sup>2</sup>. Monitoimiareenan ja ravintolaosan maanpäällinen kerrosala on 51 800 k-m<sup>2</sup> ja hotellin 13 000 k-m<sup>2</sup>.

Monitoimiareena sijoittuu Kivistön aseman läheisyyteen, kehäradan eteläpuolelle, Vantaankoskentien ja Hämeenlinnanväylän väliselle alueelle. Kaupunki on antanut hankkeelle suunnitteluvarauksen kesäkuussa 2019. Suunnittelun edetessä on todettu, että hankkeen toiminnallisuus edellyttää enemmän tilaa, minkä takia suunnitteluvarausaluetta on laajennettu ja varausta jatkettu toukokuussa 2021.

Monitoimiareenassa järjestetään erikokoisia urheilu- ja kulttuuritapahtumia. Jalkapallo-otteluiden kapasiteetti on noin 17 000 katsomopaikkaa ja konserttitapahtumassa kokonaiskatsomon kapasiteetti on noin 30 000–32 000 asiakaspaikkaa. Arviolta kerran kuukaudessa järjestettävät suuremmat tapahtumat vaativat poikkeusjärjestelyitä liikenteeseen ja liikkumiseen. Tapahtumista on laadittu alustavat liikenteelliset toimivuustarkastelut.

Suur tapahtumien asiakasvirtojen oletetaan pääosin saapuvan junalla Kivistön asemalle. Pääsisäänkäynti sijoittuu monitoimiareenan pohjoisosaan, Kivistön rautatieaseman ja linja-autotermiinalin välittömään läheisyyteen hyvien joukkoliikenne- sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksien varrelle. Monitoimiareenan eteläosassa on saatto- ja noutoalue tilausajo- ja taksiliikenteelle. Eteläosaan ollaan suunnittelemassa myös toista sisäänkäyntiä areenalle mikä keventää katsojavirtoja pohjoispäässä. Väliaikaista tilausajon pysäköintialuetta ja lisäsaatto- ja noutoalueen sijoittamista rakentamattomille lähialueille tutkitaan jatko-suunnittelussa.

Suur tapahtumien aikainen henkilöautojen pysäköinti järjestetään osittain kaava-alueen ulkopuolella erikseen vuokrattavilla etäpysäköintialueilla ja niistä järjestetään bussikuljetukset. Lisäksi tutkitaan mahdollisuutta toteuttaa monitoimiareenaa ja koko Kivistön keskustaa sekä liityntäpysäköintiä palveleva yhteinen 1000 autopaikan pysäköintilaitos Kivistön keskustaan.

Kaavamääräysten mukaiset hotelli- ja majoitustilan sekä ravintola- liike-, urheilu- ja toimistotilan auto-pysäköintipaikat tulee sijoittaa maanalaiseen pysäköintitilaan. Kaava sallii kahden maanalaisen pysäköintitaso rakentamisen. Alustavien suunnitelmien mukaan maanalaiseen pysäköintitasoon mahtuisi yli 900 ap ja kahteen tasoon yhteensä yli 1800 ap. Lisäksi kaava sallii maanpäällisen pysäköintilaitoksen rakentamisen. Kuusikerroksinen pysäköintilaitos mahdollistaisi lähes 600 lisäautopaikkaa. Jatkosuunnittelussa tulee tutkia rakennettavien autopaikkamäärien tarpeellisuus resurssiviisauden ja ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyden näkökulmasta.

Selvitysten mukaan alueella ei ole arvokkaita luontoarvoja, lukuun ottamatta suunnittelualueen eteläosan metsäistä aluetta, joka on osin määritelty liito-oravien ydinalueeksi ja elinympäristöksi. Vuonna 2021 tehdyn liito-oravainventoinnin mukaan hankkeen vaatimalla alueella ei ole havaittu pesä- eikä panapuita. Vantaan kaupunki on hakenut poikkeuslupaa liito-oravien elinpiirin heikentämiseen ELY-keskukselta ja se on myönnetty 25.3.2022.

Resurssiviisauden tavoitteisiin vastataan tiivistämällä Kivistön kaupunkikeskustaa ja mahdollistamalla palveluita aseman läheisyyteen hyvien kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneyhteyksien varrelle. Hanke tähtää hiilineutraalisuuteen ja luonnon monimuotoisuuden tukemiseen muun muassa vihertehokkuuden, uusiutuvan energian ja maamassojen paikallisen käytön keinoin.

Hanke vastaa kaupunkistrategian tavoitteisiin kehittää asemanseutuja ja hyödyntää kaupungin omaa maavarantoa. Kaava-alue sijaitsee korkean lento- ja liikennemelun alueella, eikä sovellu asuinrakentamiseen. Monitoimiareenan arkkitehtuurin tulee olla korkealaatuista ja merkittävää. Ulkotilojen tulee olla vehreitä, laadukkaita ja rakennusten maantasokerrosten tulee liittyä toiminnallisesti katualueisiin. Taide integroidaan osaksi arkkitehtuuria.

Hankkeella on toteutuessaan valtakunnallista merkitystä niin kansainvälisten jalkapallo-otteluiden järjestämisessä kuin erilaisten kulttuuritilaisuuksien järjestämisessä.



*Havainnekuva, pääsisäänkäynti (Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, 2021)*



*Havainnekuva, näkymä luoteesta (Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, 2021)*

## 2. LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

#### 2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Kivistön keskustassa Kehäradan eteläpuolella, lähimmillään noin 50 metrin etäisyydellä Kehäradan Kivistön asemasta. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Kehärataan, idässä Vantaankoskentiehen, etelässä rakentamattomaan metsäalueeseen ja lännessä Hämeenlinnanväylään. Alueen pinta-ala on noin 4 hehtaaria. Suunnittelualueella ei ole rakennuksia.



*Ilmakuva vuodelta 2019. Suunnittelualue rajattu punaisella viivalla.*

#### 2.1.2 Luonnonympäristö

##### Maisemakuva ja -rakenne

Suurin osa suunnittelualueesta on avointa, kasvipeitteeltään kulunutta ja vailla puustoa. Alueen eteläosa on rakentamatonta sekametsää, jossa vallitsevat puulajit ovat kuusi ja koivu. Suunnittelualueen alkuperäistä metsää on hakattu suurilta osin vuosina 2016–2017, alkuperäisen kaavarajauksen mukaan. Hakkuualueen laajuus ja sijainti ilmenevät vuoden 2017 ilmakuvasta.

##### Luontoarvot

Kivistön keskustan kaavarunkoalueelle on laadittu useita luontoselvityksiä, jotka kattavat myös Kivistön tapahtuma-areenan suunnittelualueen.

Alueen luontoarvoja kartoittanut selvitys, Kivistön kaavarunkoalueen luontotyyppi- ja lahokaviosammalkartoitus (FCG 2020a), on kartoittanut luontotyyppiarvoja seuraavasti: rauhoitetut,



silmälläpidettävät, uhanalaiset tai alueellisesti uhanalaiset kasvilajit sekä muu huomionarvoinen lajisto. Luontotyypeistä on kartoitettu uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit sekä metsälain (§ 10), vesilain (§ 11, 2. luku) ja luonnonsuojelulain (§ 29) mukaiset suojeltavat luontotyypit. Lukuun ottamatta liito-oravaa ei suunnittelualueelta tunnistettu erityisiä luontoarvoja. Suunnittelualueen eteläosassa esiintyy lahojaviosammalelle soveliaista elinympäristöä ja osalle aluetta on tehty kartoitusta, mutta lajia ei ole havaittu. Alueelle on tehty linnusto- ja lepakkoselvitys (Faunatica 2021), eikä lepakoita tai arvokkaita pesimälajeja havaittu suunnittelualueella.

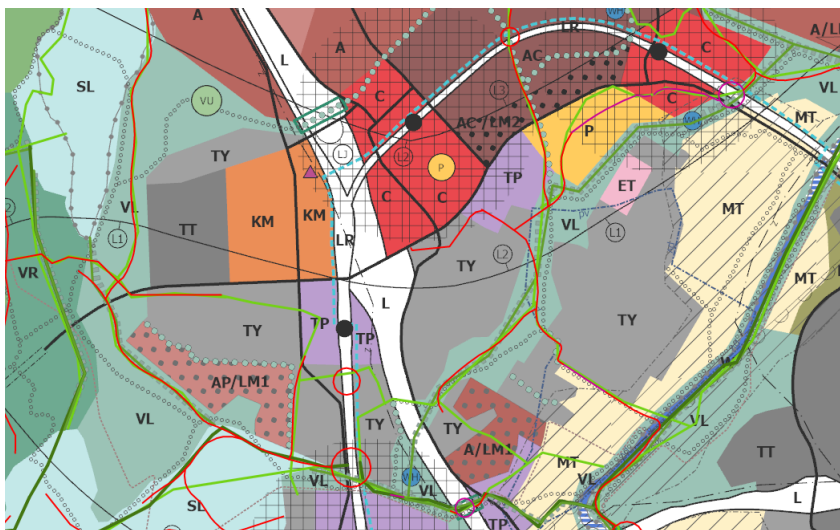
#### Liito-orava (*Pteromys volans*)

Liito-orava on luontodirektiivilaji ja se on luokiteltu vaarantuneeksi. Liito-oravan tyyppinen 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 2020).

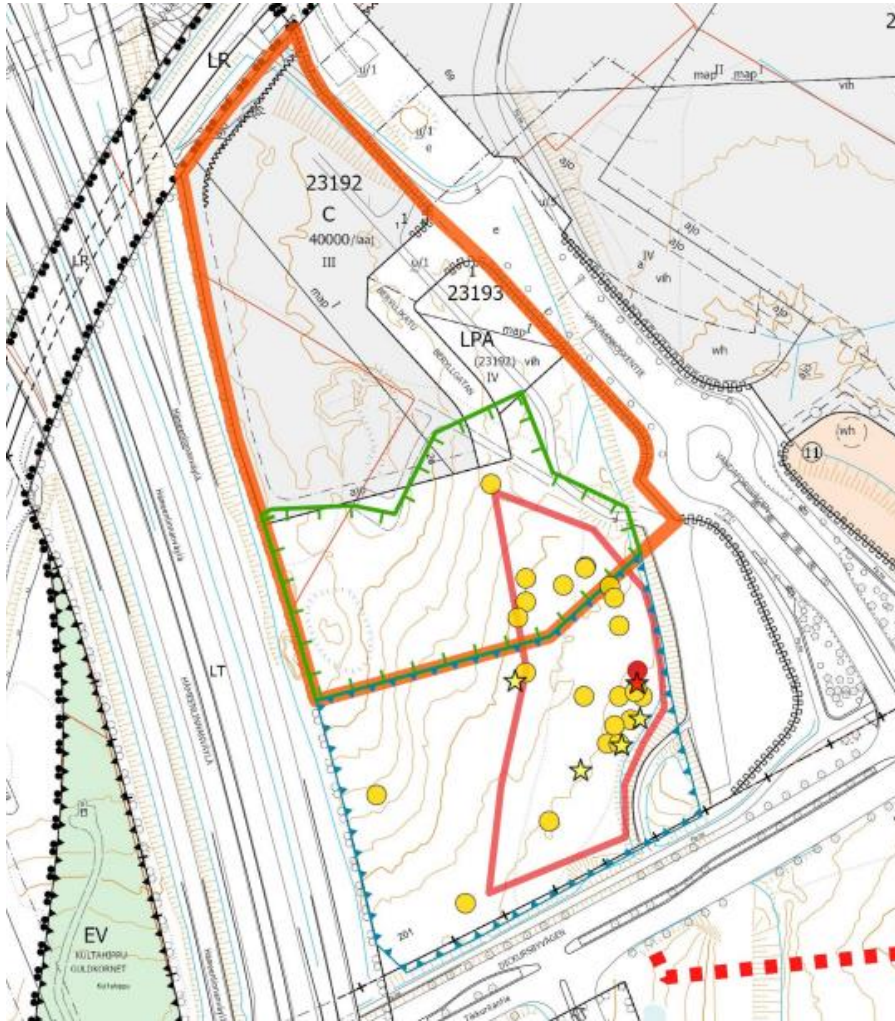
Suunnittelualueen eteläosassa on liito-oravan elinympäristöä noin 1,4 hehtaaria, josta liito-oravan ydinaluetta on noin 0,2 hehtaaria. Vuonna 2021 tehdyn liito-oravainventoinnin mukaan suunnittelualueen metsikössä ei ole havaittu yhtään pesä- eikä papanapuuta (Ramboll Finland Oy 2022). Suunnittelualueen ulkopuolelle jäävä liito-oravan elinympäristö on kooltaan noin 2 hehtaaria, minkä on katsottu olevan riittävän suuri liito-oravan elinympäristöksi. Kyseinen elinympäristö on jäänyt hakkuiden ja tietyömaiden takia lähes kokonaan eristyksiin muista liito-oravalle soveltuvista alueista (FCG 2020). Elinympäristö on eristyneisyydestään huolimatta toistaiseksi asuttu, mutta liito-oravaselvityksen mukaan on mahdollista, ettei alueelle enää kykene dispersoimaan uusia liito-oravia.

Vantaan kaupunki on hakenut poikkeuslupaa ELY-keskukselta liito-oravien elinpiirin heikentämiseen. Heikentämisellä ei ole merkitystä liito-oravien suotuisan suojelutason säilymiselle Länsi-Vantaalla, eikä heikentäminen vaikuta muihin Kivistön alueella sijaitseviin liito-oravan elinpiireihin tai niiden välisiin kulkuyhteyksiin. Poikkeuslupa on myönnetty 25.3.2022.

Suunnittelualueen lähialueilla liito-oravalla on useita elinvoimaisia elinpiirejä. Liito-oravilla on erittäin hyvät elinolosuhteet Kivistön länsipuolella Petikon laajoilla luonnonsuojelu- ja virkistysalueilla ja Petikosta luoteeseen Nuuksiossa sekä Riipilän alueella Luoteis-Vantaalla. Liito-oravilla on luontaiset hyvät yhteydet Vantaanpuistosta Piispankylän työpaikka-alueen itäpuolelta Kivistön keskusta-alueen kautta Lapinkylän metsiin. Nämä ydinalueet ja yhteydet säilyvät.



Kuvassa punaisella viivalla on merkitty liito-oravan yhteysreittejä.



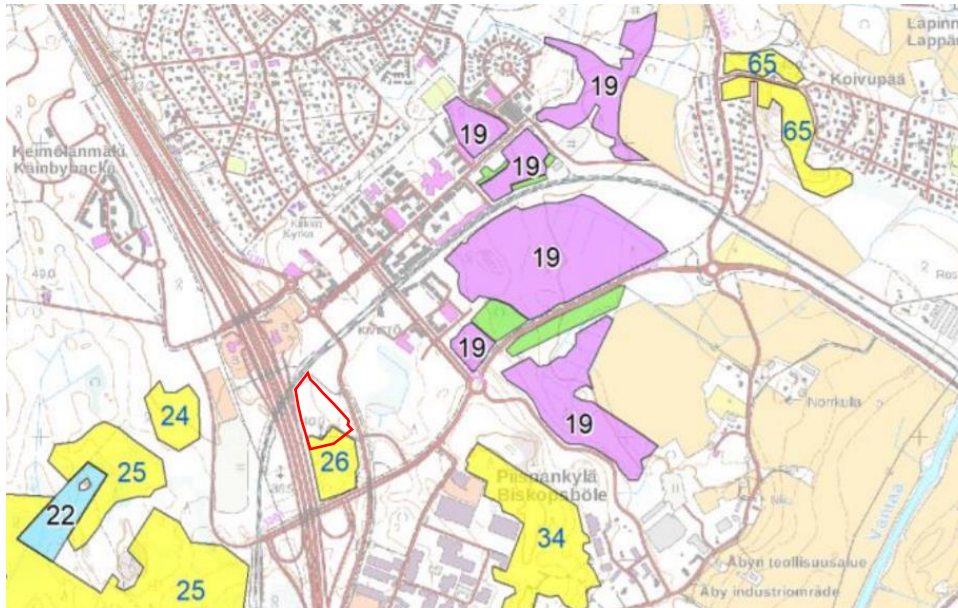
Kuvassa oranssilla viivalla on merkitty suunnittelualue (4 ha), vihreällä viivalla suunnittelualueella sijaitseva liito-oravan elinympäristö (n. 1,4 ha), sinisellä viivalla suunnittelualueen ulkopuolella sijaitseva elinympäristö (n. 2 ha) ja punaisella viivalla liito-oravan ydinalue (n. 0,2 ha suunnittelualueella ja n. 0,8 ha suunnittelualueen ulkopuolella).

Punaisella tähdellä on merkitty liito-oravan pesäpuuhavainto (Ramboll, 2021) ja keltaisilla tähdillä liito-oravan papanapuuhavaintoja (Ramboll, 2021). Punaisella pallolla on merkitty pesäpuuhavainto ja keltaisilla pallolla papanapuuhavaintoja vuosina 2016–2020.

#### Lahokaviosammal (Buxbaumia viridis)

Lahokaviosammal on luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltava laji, jonka uusia esiintymiä on löydetty viime vuosina runsaasti eri puolilta Uttamaata. Suunnittelualueella on arveltu olevan lahokaviosammalelle soveltuvaa maapuuta ja lahopuuta. Kartoituksissa ei lajia ole havaittu, vaikka

soveliasta elinympäristöä esiintyy.



Kuvassa keltaisella kartoitusalueet, joissa lajia ei ole havaittu, vaikka soveliasta elinympäristöä esiintyy. Suunnittelualueen sijainti ja rajaus on merkitty karttaan punaisella.

### Vesistöt ja vesitalous

Kaava-alue on nykytilanteessa pääosin hyvin vettäläpäisevää metsäistä aluetta. Alueen pintavedet ohjataan ojia ja hulevesiviemäreitä pitkin etelään ja Myllymäenojaan Hämeenlinnanväylän varrella. Myllymäenoja laskee luoteeseen Kynikenojaan, joka taas laskee Pikkujärveen ja edelleen Pikkujärvenojan kautta Pitkäjärveen. Pitkäjärvi laskee edelleen Espoon halki Suomenlahteen Espoonlahdessa.

Kaava-alue ei ole luokiteltu pohjavesialueeksi.

### Topografia

Suunnittelualueen nykyinen maanpinta on pääosin tasovälillä noin +50...+57 siten, että suurin osa alueesta on tasovälillä +52...+56. Aivan alueen pohjoisosassa on tehty louhintaa liittyen viereiseen kehärataan. Tällä osalla nykyinen maanpinta (louhittu kalliopinta) on alimmillaan noin tasolla +47...+48.

### Maaperä ja rakennettavuus

Suunnittelualueen pohjasuhteiden vallitseva piirre on moreenialue tai kallioinen alue. Kallioisella alueella on joko kalliopaljastumia tai kallio lähellä maanpintaa. Alueen pohjoisosassa on tehty louhintaa, joten sillä osalla kallio on pinnassa. Alueen moreeni on tiivistä/erittäin tiivistä ja siten hyvin kantavaa. Alueen itäreunassa on havaittu pienehkö silttinen alue, mikä tulee huomioida jatkosuunnittelun yhteydessä. Kokonaisuutena pohjasuhteiden voidaan todeta olevan hyvät suunnitteilla olevaa rakentamista ajatellen.

Kohteen alueen maaperä on pääosin kantavaa/erittäin kantavaa moreeni- tai kalliialuetta, jolloin perustaminen voidaan tehdä maan- ja/tai kalliivaraisesti. Perustamisen suhteen haasteellisimmat alueet ovat eteläosan matalat osat, joille tulee tehtäväksi paksuja täyttöjä. Täyttöalueilakin



perustaminen voidaan tehdä maanvaraisesti, kun täytöt tehdään hyvälaatuisesta, karkeakareisesta kittamaasta tai louheesta huolellisesti tiivistäen käyttäen riittävän raskasta tiivistyskalustoa.

Alustavan arvion mukaan rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti. Kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät alueet voidaan alustavan arvion mukaan perustaa maanvaraisesti. Alueella tulee tehdä täydentävä rakennuspaikkakohtainen pohjatutkimus. Rakentamisratkaisut tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

### 2.1.3 Rakennettu ympäristö

#### Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa

Kivistön kaupunginosassa asuu 10 368 asukasta ja Kivistön suuralueella asukkaita on lähes 17 000 (Vantaan väestö 2020/2021). Kivistön keskusta-alue on Vantaan nopeimmin kasvavia alueita.

Kivistön asemasta korkeintaan 1 000 metrin etäisyydellä asuvista 51 % on 19–34-vuotiaita (yli 3200 asukasta), 35–64-vuotiaita reilu neljäsosa (yli 1700 asukasta) ja yli 65-vuotiaita vain 5 % eli runsaat 290 asukasta. Nuorimpien asukkaiden määrä on hienoisessa laskusuunnassa, ollen nyt 16 % (runsaat 1000 asukasta).

Vantaalla toteutetun Kehäradan asemien ympäristöjen muuttoliike -tutkimuksen (ks. Ala-Mantila 2019) mukaan keskimääräistä useampi Kivistön keskusta-alueen muuttaneista on muuttanut alueelle Vantaan ulkopuolelta. Tämä vaikuttaa hyvinvoinnin taustatekijöihin kuten juurtumiseen, ihmisiin ja yhteisöllisyyteen. Vastaavasti Kivistön asemanseudulta pois muuttavat suuntaavat keskimääräistä useammin Vantaan rajojen ulkopuolelle. Kivistön keskusta-asumisessa tärkeää on kehittää keinoja, joilla edesautetaan alueelle juurtumista, yhteisöllisyyttä sekä elinkaariasumisen mahdollisuutta.<sup>1</sup>

#### Asuminen

Kaava-alueella ei ole asuntoja.

#### Yhdyskuntarakenne, palvelut ja työpaikat

Suunnittelualueelta on lyhimmillään noin 50 metriä Kivistön asemalle, jonne on rakentumassa palvelukeskittymä. Palvelukeskittymään toteutetaan kaupallisia palveluita ja tiloja julkisille palveluille. Kivistön aseman läheisyyteen suunnitellaan myös muita kaupallisia palveluita ja toimintoja. Ruusu-kvartsinkadulla sijaitsee päivittäistavarakauppa ja Aurinkokiven palvelukeskus, jossa on päiväkoti, yhtenäiskoulu ja neuvola sekä erilaisia harrastetoimintoja. Vuoden 2018 lopussa Vantaalla oli runsaat 120 000 työpaikkaa, joista 3107 työpaikkaa sijaitsi Kivistön suuralueella. Niistä noin 26 % eli 811 työpaikkaa löytyi Kivistön kaupunginosasta ja runsaat 36 % eli 1 126 työpaikkaa Kivistön kaupunginosan eteläpuolelta, Piispankylästä. Kivistön asukkaista valtaosa käy töissä alueen ulkopuolella. Kivistön kaupunginosassa keskeisimmät työllistävät alat ovat tukku- ja vähittäiskauppa, rakentaminen sekä terveys- ja sosiaalipalvelut.

#### Kaupunkikuva

Kivistön keskusta on uusi kaupunkikeskus, joka jatkaa rakentumistaan tulevina vuosina ja vuosikymmeninä. Kivistön Topaasiaukiota reunustavat 12-kerroksiset rakennukset, muutoin Kivistön keskustan jo toteutuneille osille luonteenomaista ovat 5–7-kerroksiset kerrostalot ja näiden väliin

<sup>1</sup> [http://www.vantaa.fi/hallinto\\_ja\\_talous/tietoa\\_vantaasta/tilastot\\_ja\\_tutkimukset](http://www.vantaa.fi/hallinto_ja_talous/tietoa_vantaasta/tilastot_ja_tutkimukset)

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 viheryhteyksien vahvistaminen ja kehittäminen. Tunnistettujen luontoarvojen vaalimisen lisäksi tavoitteena on, että asumisessa on 300 metrin maksimietäisyys viheryhteyteen, joka johtaa laajemmalle viheralueelle. Kivistön keskusta-alueelle on laadittu kaavarunko (Kivistön keskustan kaavarunko, KH 22.3.2021), johon liittyy myös urheilupuiston toimintojen määrittely ja sijoittaminen. Kaava-alueen läheisyydessä, aseman kupeesta avautuu lumitalvina yhtenäinen latuyhteys Petikkoon, Hämeenlinnan väylän länsipuolelle. Hieman etäämpänä Kehäradan pohjoispuolella, 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, Kenraalinpuistosta.

### **Liikenne**

Kaava-alue sijaitsee Kivistön rautatieaseman ja linja-autoterminaalin välittömässä läheisyydessä. Kehärata yhdistää Kivistön kaupunginosan seudun ja valtakunnan raideliikenneverkkoon ja mahdollistaa tiheän ja vaihdottoman raideyhteyden alueelta 23 asemalle eri puolille seutua ja yhdellä vaihdolla koko valtakunnan raideliikenneverkkoon. Junat liikennöivät sekä Tikkurilan että Huopalahden suuntiin ruuhka-aikana 10 minuutin välein. Matka-aika lentoasemalle on noin viisi minuuttia, Tikkurilaan noin 15 minuuttia, Myyrmäkeen noin 10 minuuttia ja Helsingin keskustaan noin 25 minuuttia. Alueella on myös hyvät bussiyhteydet, jotka kulkevat Kivistön linja-autoterminaalin kautta.

Suunnittelualueen pohjoispuolella, Kehäradan pohjoisreunassa, kulkee Vantaan ensimmäinen toteutettu pyöräilyn laatukäytävän osa, Kvartsiraitti. Kivistön keskustaa kehitetään tavoin, joilla tuetaan jalankulkua ja pyöräilyä sekä joukkoliikenteen käyttöä. Vantaankoskentiän molemmin puolin on jalkakäytävä ja pyörätie. Pysäköinti on Kivistön keskustan alueella järjestetty ensisijaisesti rakenteellisena, keskitettynä pysäköintinä maanpäällisissä pysäköintilaitoksissa ja Kivistön aseman ympäristössä maanalaisena pysäköintilaitoksena.

### **Vesihuolto**

#### Vedenjakelu

Kaava-alueen vieressä Vantaankoskentiellä kulkee yleinen runkovesijohto (400 PE / 2021). Kaava-alue kuuluu Kivistön painepiiriin. Painepiirin vesisäiliönä toimii Myyrmäen yläsäiliö, jonka tilavuus on 4500 m<sup>3</sup>, ylävesipinta +95,35 ja alavesipinta +85.86.

Vedensyöttö Myyrmäen painepiiriin tapahtuu Helsingistä, Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Kaivoksen ja Myyrmäen paineenkorotuspumppaamoiden kautta. Myyrmäen painepiiristä vesi johdetaan Kivistön painepiiriin Kivistön paineenkorotusaseman kautta. Kivistön paineenkorotusasemalta vesi johdetaan DN 500–400 vesijohdolla Kivistöön.

Vesijohtoverkon painetasot annetaan HSY:n liitoskohtalausunnossa.

#### Jätevesiviemärointi

Vantaankoskentiellä kulkee runkoviemäri (250 PVC / 2019), joka johtaa jätevedet kohti lounasta, Hämeenlinnanväylän ja Kehä III:n ali kohti Espoon viemäriverkostoa ja edelleen puhdistettavaksi Suomenojan jätevedenpuhdistamolle.

### Hulevesiviemärointi

Vantaankoskentiellä kulkee hulevesiviemäri (400 B / 2021), joka johtaa vedet etelään Tikkurilantien ja Hämeenlinnantien rampin risteyksessä olevaan hulevesien viivytysaltaaseen ja siitä edelleen etelään Myllymäenojaan.

### **Jätehuolto**

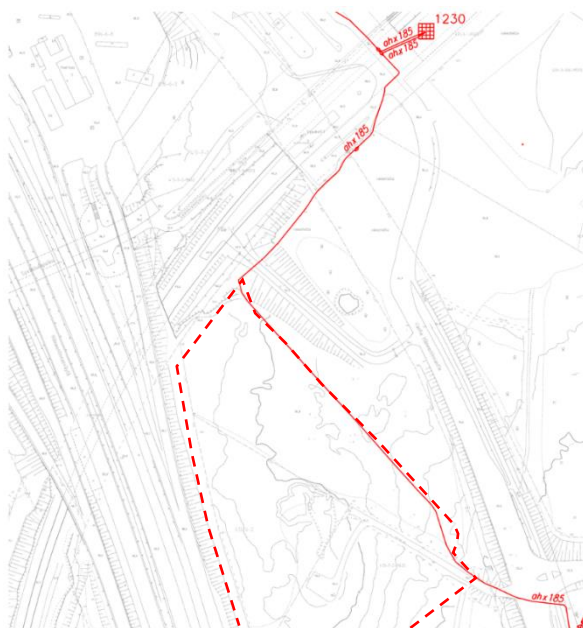
Kivistön keskustan jätehuolto perustuu lähtökohtaisesti jätteen putkikeräysjärjestelmään, jonka koonta-asema sijaitsee Lumikvartsinkadun ja Kehäradan risteyksessä. Tapahtuma-areenan liittämistä putkikeräysjärjestelmään voidaan selvittää jatkosuunnittelun yhteydessä. Putkikeräysjärjestelmään soveltumattomien kierrätysjakeiden (esim. suurikokoisen pahvin) keräämiseksi on korttelialueelle sijoitettava kierrätyshuoneita.

### **Kaukolämpö**

Alue voidaan liittää Vantaan Energia Oy:n kaukolämpöverkkoon. Vantaan Energia Oy:n olemassa oleva kaukolämpöverkko kulkee Vantaankoskentien alla, sekä kulkee tontin kautta alueen pohjoiskulmassa. Kaukolämpöön liittyminen ei ole pakollista. Tapahtuma-areenan tavoitteena on olla omavarainen lämpöenergian osalta; alueelle on tarkoitus sijoittaa useita syviä maalämpökaivoja, joilla tuotetaan tapahtuma-areenan ja hotellin tarvitsema lämpöenergia ja viilennys.

### **Sähköverkko**

Suunnittelualueen läpi kulkee Vantaan Energia Oy:n keskijännitemaakaapeleita. Suunnittelualueella ei sijaitse sähkön jakeluverkkoa. Suunnittelualueen raja on merkitty kuvaan punaisella



katkoviivalla.

## **Ympäristöhäiriöt**

### Tie- ja rautatieliikenteen melu

Suunnittelun aikana on kaava-alueelle laadittu erillinen meluselvitys, jossa on tutkittu raideliikenteen ja tieliikenteen meluvaikutuksia suunnitelmaan. Hotellin julkisivuun kohdistuu enimmillään 76 dB päiväajan keskiäänitaso itäsivulla (Hämeenlinnanväylän puolella), joka edellyttää 41 dB äänieristystä. Pohjoissivulla (radan puolella) suurin äänitaso on 74 dB, joka edellyttää 39 dB äänieristystä. Eteläisivulla (areenan puolella) suurin äänitaso on 71 dB, joka edellyttää 36 dB äänieristystä. Itäsivulla suurin äänitaso on 67 dB, joka edellyttää 32 dB äänieristystä. Areenan itäsivulle ja osin pohjoissivulle kohdistuu enimmillään 76–78 dB, joka edellyttää 31–33 dB äänieristystä (ohjearvo sisällä 45 dB). Muilla sivuilla äänieristystarve jää alle 30 dB.

### Lentomelu

Tiedot alueen lentomelusta ja sen kehityksestä perustuvat Finavian julkaisemiin lentomelun verhoikäyriin, jotka ovat vahvistuneet Uudenmaan maakuntakaavassa ja edelleen Marja-Vantaan osayleiskaavassa. Asemakaava-alue sijaitsee voimassa olevalla lentomeluvyöhykkeellä Lden 55 dB, joka estää uusien asuinalueiden rakentamista. Lentomelua on kuultavissa koko kaava-alueella. Lentomelutilanne kaava-alueella ei muutu Finavian ympäristöluvassaan esittämien uusienkaan verhoikäyrien myötä.

### Ilmanlaatu

HSY:n ilmanlaatukartan mukaan kaava-alue on osittain Hämeenlinnanväylän hiukkaspäästöjen alueella.

### Maaperän haitta-aineet

Alueella ei ole pilaantuneita yms. maita.

### Seveso-laitokset

Transmeri Oy:n alue, jossa harjoitetaan mm. kemikaalien varastointia, sijaitsee noin 500 metrin päässä suunnittelualueesta. Transmeri Oy:n toiminta ei aseta reunaehtoja alueen suunnitteluun.

## **2.1.4 Maanomistus**

Suunnittelualueen maanomistajana on Vantaan kaupunki.

Tunnus	Maanomistaja	Pinta-ala (ha)
92-413-6-2	Vantaan kaupunki	0,7
92-413-7-2	Vantaan kaupunki	3,0
92-23-9901-45	Vantaan kaupunki	0,3
<b>Yhteensä</b>		<b>4,0</b>

## 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 ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin. Hanke on näiden tavoitteiden mukainen.

Kaava-alue toteuttaa resurssitehokkaan ja vähähiilisen yhdyskuntakehityksen tavoitetta. Alue on joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa. Alueen suunnittelussa on varauduttu ilmastonmuutoksen 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
- Luodaan edellytykset vähähiiliseen 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.
- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

#### Maakuntakaava

Vantaan alueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050 sekä Östersundomin alueella Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava – Östersundomin alue. Oheisessa kartassa on ote Uusimaa-kaava 2050 –kokonaisuudesta Kivistön keskustan osalta.

Uusimaa-kaava 2050 hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 25.8.2020 ja maakuntahallitus päätti voimaantulosta 7.12.2020. Kaavakokonaisuus tuli pääosin voimaan 24.9.2021, kun hallinto-oikeus päätti kaavan täytäntöönpanokiellon siitä tehtyjen valitusten tultua pääosin hylätyiksi.

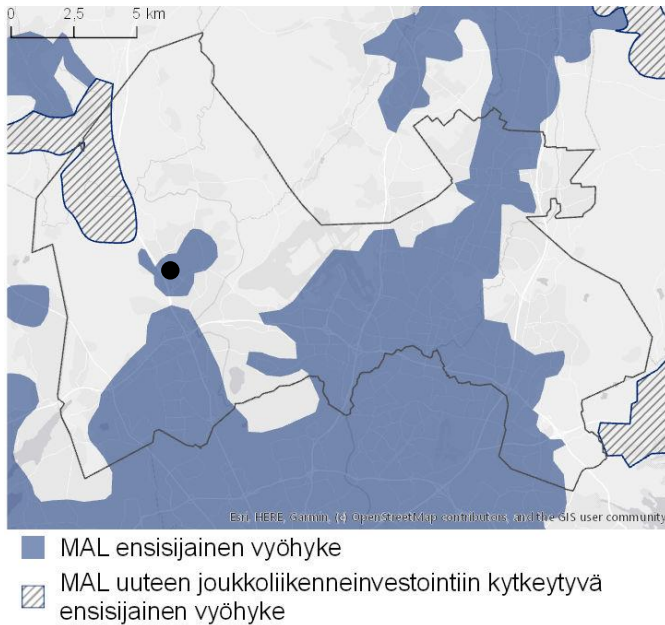
Suunnittelualueen sijainti on merkitty keltaisella pisteellä. Voimassa olevassa maakuntakaavassa alue on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi (keskus) sekä pääkaupunkiseudun ydinvyöhykkeeksi. Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.



*Ote Uusimaa-kaava 2050-kokonaisuudesta. Kivistö on merkitty keskustatoimintojen alueeksi ja keskuksiksi (punainen ympyrä) sekä pääkaupunkiseudun ydinvyöhykkeeksi (ruskea pysty- ja vaakaviivat). Suunnittelualueen sijainti merkitty keltaisella ympyrällä. Suunnittelualueen läheisyydessä on myös joukkoliikenteen vaihtopaikka (violetti kolmio) ja liityntäpysäköintialue (sininen kolmio).*

### **MAL 2019 -suunnitelma**

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 tavoitetilan saavuttamiseksi. Suunnitelmassa tavoitellaan vähäpäästöistä, houkuttelevaa, elinvoimaista ja hyvinvoivaa seutua. Suunnitelman päämittarien tavoitetasoissa vuodelle 2030 on määritelty muun muassa, 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. MAL 2019 -suunnitelman pohjalta laadittiin MAL-sopimus 2020–2023 valtion, seudun kuntien ja HSL:n kesken. Vantaan osalta sopimus hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 21.9.2020.



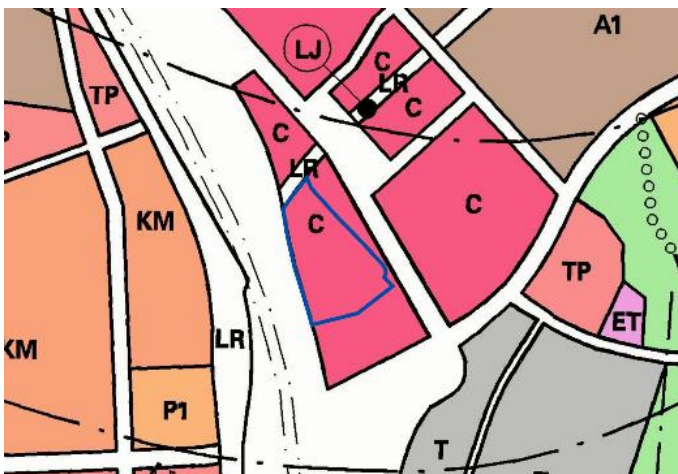
Ote MAL 2019 -suunnitelman ensisijaisesti kehitettävistä vyöhykkeistä. Kaava-alueen sijainti on esitetty mustalla ympyrällä.

Kivistön tapahtuma-areena sijoittuu MAL 2019 -suunnitelman ensisijaisesti kehitettävälle maankäytön vyöhykkeelle Kivistön aseman läheisyyteen ja edesauttaa MAL-tavoitteiden saavuttamista.

### Yleiskaava

Marja-Vantaan osayleiskaavassa (kv 19.6.2006, lainvoimainen 9.7.2008) suunnittelualue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi C. Alue varataan toimisto-, liike- ja palvelutiloille, asunnoille sekä keskusta-alueelle soveltuville työpaikkatoiminnoille.

Alue sijaitsee lentomeluvyöhykkeellä 2 (Lden 55–60 dB), jolle ei sallita uuden asutuksen eikä muiden melulle herkkien toimintojen sijoittamista.



Ote Marja-Vantaan osayleiskaavasta. Suunnittelualueen sijainti on merkitty sinisellä rajauksella.

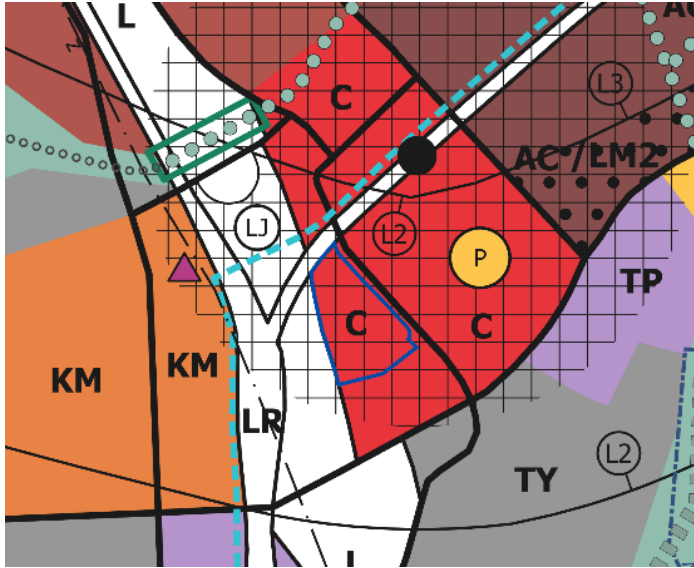
### Vantaan yleiskaava 2020

Yleiskaavaehdotuksessa 2020 (kaupunginvaltuusto hyväksynyt 25.1.2021) alue on kaupunkikeskustan aluetta C. Alue sijaitsee kestävän kasvun vyöhykkeellä sekä lentomeluvyöhykkeellä L2 (Lden 55–60 dB). Kaupunkikeskustan aluetta C kehitetään monipuolisena, toiminnoiltaan



sekoittuneena kaupunkiympäristönä. Keskeisillä keskusta-alueilla julkiseen kaupunkitilaan avautuvat maantasokerrosten tilat on osoitettava liike- ja toimitiloiksi. Käveltyvyyden tulee olla kaupunkiympäristön mitoituksen lähtökohta. Alueet tulee toteuttaa vihertehokkaasti. Alueen pysäköintiratkaisut on toteutettava kokonaisvaltaisesti pyrkien keskitettyyn, nimeämättömään ja vuorottaiskäyttöiseen ratkaisuun. Alueelle tulee toteuttaa lyhytaikaista kadunvarsipysäköintiä.

Kaavahanke on yleiskaavaehdotuksen mukainen.



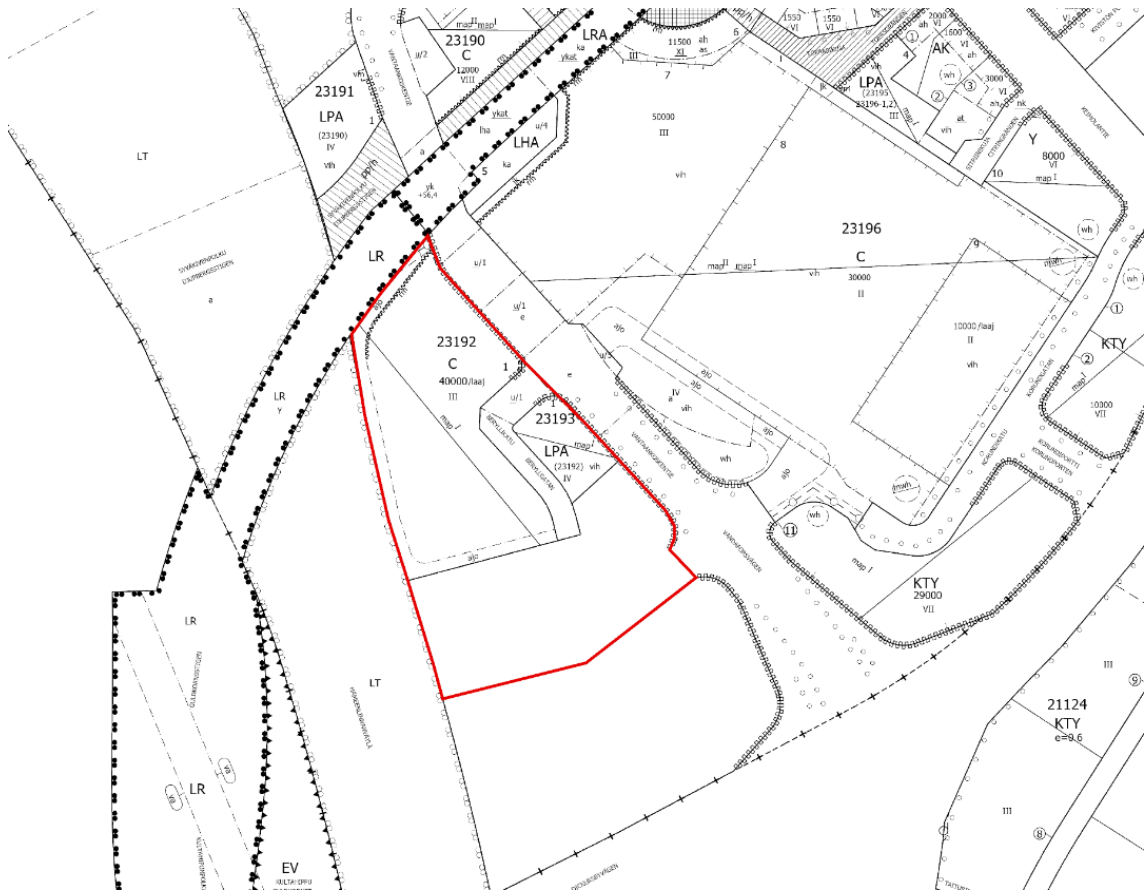
#### Asemakaava

Kaavamuutosalueella on voimassa asemakaava Kivistön kaupunkikeskus 1 (nro 230800, Kv 14.12.2015), jossa kortteli 23192 on osoitettu keskustatoimintojen korttelialueeksi (C), kortteli 23193 autopaikkojen korttelialueeksi (LPA) sekä niiden väliseksi katualueeksi (Beryllikatu) sekä katualueeksi (Vantaankoskentie). Alueen eteläosa on asemakaavoittamatonta.

Keskustatoimintojen korttelialueelle saa sijoittaa yksityisiä ja julkisia palveluja, toimisto- ja liiketiloja kuten vähittäiskauppaa (päivittäistavara- ja erikoiskauppaa). Erikoiskaupan suuryksiköitä ja päivittäistavarakaupan suuryksiköitä / hypermarkettien tiloja saa sijoittaa kortteleihin 23192 ja 23196.

Kortteli 23192 on asemakaavassa osoitettu kortteliin 23196 tarkoitetun kauppakeskuskokonaisuuden laajentamistarpeisiin. Rakennusoikeus korttelille 23192 on osoitettu lukuna (40 000/laaj), joka osoittaa paljonko pääkäyttötarkoituksen mukaisia tiloja saa rakentaa kortteliin 23196 valmistuneen 60 000 k-m<sup>2</sup>:n jälkeen. Kerroksia saa rakentaa enintään kolme (III). Pysäköintitiloja saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi maanalaiseen kerrokseen (map) ja kortteliin 23193 rakennettavaan pysäköintilaitokseen. Korttelista 23192 on rakennettava ulokkeet viereisten katualueiden ylittämiseen (u/1). Korttelialueen reunalle on osoitettu ajoyhteys (ajo) Kehäradan huoltoliikennettä varten.

Autopaikkojen korttelialueelle LPA saa sijoittaa korttelin 23192 autopaikkoja. Pysäköintilaitoksen saa rakentaa neljään (IV) kerrokseen, jonka lisäksi maan alle saa sijoittaa yhden kerroksen (map). Rakennuksen kattopinta-alasta vähintään 70 % tulee toteuttaa viherkattona (vih). Kaavamuutosalue rajautuu pohjoisessa asemakaavan rautatiealueeseen (LR) ja rautatieaseman alueeseen (LRA), idässä kauppakeskukselle osoitettuun keskustatoimintojen korttelialueeseen (C), etelässä asemakaavattomaan alueeseen ja lännessä maantien alueeseen (LT).



Ote ajantasa-asetmakaavasta. Suunnittelualue merkitty punaisella rajauksella.

## Muut päätökset ja suunnitelmat

### Kivistön suuralueen visio 2042

Suunnittelulla toteutetaan Kivistön vision 2042 mukaisia tavoitteita (kaupunkisuunnittelulautakunta 21.8.2017). Visioksi on määritelty Onnellinen Kivistö – vihreä ja aktiivinen kotikaupunki. Visiotyössä Kivistön suuralue on määritelty muodostuvan viidestä eri aluetyypistä: Kivistön keskusta, Tiivistävä 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

Suunnittelualue sisältyy Kivistön keskustan kaavarunkoalueeseen. Kivistön keskustan kaavarunko on hyväksytty noudatettavaksi ohjeena alueen asemakaavoituksessa kaupunginhallituksessa 22.3.2021. Kaavarunko korvaa Marja-Vantaan ydinkeskustan asemakaava- ja asemakaavan muutoslunnon (nro 230600). Kivistön keskustan kaavarunko esittää vision kestävästä, kahden aseman kaupunkikeskustasta tavoitevuodelle 2050. Kaavarungolla osoitetaan Lapinkylän aseman toteuttamisen ja käyttöönoton edellyttämä asukasmäärä mahdolliseksi. Kivistön tiivis ja vihreä kaupunkikeskusta mahdollistaa tulevaisuudessa asumista 45 000 asukkaalle ja merkittävän määrän työpaikkoja ja palveluja. Sekoittunut, pienimittakaavainen kaupunkirakenne perustuu kävelyyn ja kohtaamispaikkojen syntyminen kaupunkiympäristössä sekä luontoarvot ja biodiversiteetin

huomioivaan viherrakenteeseen. Kaavarunkoaineisto on luettavissa kokonaisuudessaan osoitteessa <https://www.vantaa.fi/fi/kaavoitus/kaavat/kiviston-visio-ja-keskustan-kaavarunko>

Kivistön tapahtuma-areenan asemakaava toteuttaa Kivistön keskustan kaavarungon tavoitteita.

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.

## 3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Asemakaavaa ja asemakaavan muutoksen laatimista on hakenut Vantaan kaupunki. Asemakaavatyö ei ole Vantaan kaupunkisuunnittelun työohjelmassa 2019, mutta se on otettu mukaan työohjelmaan kesken työohjelmakauden aluearkkitehdin päätöksellä. Kaavatyö on kaavoitusohjelmissa vuosina 2020 ja 2021 (nro 002431) sekä numerolla 233200 kaavoitusohjelmassa 2022. Kaavoitus tuli vireille 28.11.2019.

### 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, kuten kaupunkiympäristön toimiala (Kadut ja puistot, Kaupunkirakenne ja ympäristö, Kiinteistöt ja tilat), Keski-Uudenmaan pelastuslaitos, kaupungin museo
- Muut viranomaiset ja yhteisöt: Uudenmaan liitto, HSL, Museovirasto, HSY, Uudenmaan ELY-keskus, Vantaan Energia Oy, Elisa Oyj ja HSL.

#### 3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

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

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta annettiin kuusi (6) mielipidettä 31.12.2019 mennessä. Mielipiteen antoivat: HSY, Vantaan kaupungin museo, Fingrid, Museovirasto, HSL ja Vantaan Energia. Mielipiteissä tuotiin esiin mm. huoli joukkoliikenteen kapasiteetin riittävydestä (HSL). Mielipiteet ja niiden vastineet kokonaisuudessaan ovat saatavilla kaavan verkkosivulla.

Koronarajoitteiden astuttua voimaan vuorovaikutus siirtyi verkkoon: osallistuvavantaa.fi -sivustolle perustettiin Kivistön keskustan kehityksen osio, jossa esitellään monitoimiareenan

kaavahanketta ja on mahdollistettu kaavahankkeen kommentointi eri tavoin. Hanketta esiteltiin yleisötilaisuuksissa 30.1.2020 ja 22.4.2021 (Teams Live) sekä Kaupunkisuunnittelun avoimissa ovissa Kivistössä 27.10.2021.

Kaava-aineisto oli kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyssä 15.2.2022.

Kaava-aineistot olivat esillä yleisötilaisuudessa 31.3.2022 Kivistön kirjastolla.

Kaupunginhallitus käsitteli kaava-aineistoa 28.2.2022, jonka jälkeen asemakaava ja asemakaavan muutosehdotus oli MRA §27:n mukaisesti nähtävillä 9.3.- 14.4.2022. Nähtävilläoloaikana ei kaavasta jätetty muistutuksia.

### **Nähtävilläolo ja lausuntojen pyytäminen. Muistutusten ja lausuntojen huomioiminen.**

Ehdotuksesta pyydettiin lausuntoja 15 taholta ja saatiin 8 lausuntoa, joista suurimmassa osassa ei ollut huomautettavaa. Uudenmaan ELY-keskus huomautti luonnonympäristöön, liikenteeseen, melutorjuntaan ja ilmanlaatuun liittyvistä teemoista, joihin on vastattu uusilla ja tarkistetuilla määräyksillä. Lausunnot ja vastineet löytyvät kootusti kaavan verkkosivuilta.

### **Kaavakarttaan ja -määräyksiin sekä liitteisiin tehdyt tarkistukset ja muutokset**

Kaavakartalla on tarkistettu rakennusalojen rajoja hotellin runkosyvyyteen liittyen ja poistettu tonttijako.

Kaavamääräyksiä osalta on lisätty seuraavat määräykset:

- Tapahtumakujan katualueen asemakaavoittamattomaan alueeseen rajautuva reuna tulee rajata kulkua rajoittavalla muurilla tai aidalla ja turvata toistaiseksi asemakaavoittamaton alue liito-oravan ydinalueen häiriöherkkyys huomioiden.
- Rakennettavien autopaikkojen vähimmäismäärävaade ei koske monitoimiareenaa.
- Rakennusten suunnittelussa on otettava huomioon runkomelun ja -tärinän torjuntatarve. Rakennuslupahakemuksen yhteydessä tulee esittää selvitys, miten runkomelu ja tärinä on otettu huomioon.
- Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun L<sub>pr,m</sub> enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaisuilla majoitustiloissa 30 dB. Raideliikenteestä aiheutuvan tärinän värähtelyn v<sub>w</sub>, 95 enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaisuilla majoitustiloissa 0,3 mm/s.
- Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun L<sub>pr,m</sub> enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaisuilla kokoontumis- ja opetustiloissa 35 dB. Raideliikenteestä aiheutuvan tärinän värähtelyn v<sub>w</sub>, 95 enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaisuilla kokoontumis- ja opetustiloissa 0,6 mm/s.
- Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun L<sub>pr,m</sub> enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaisuilla toimistoissa, kaupoissa, näyttelytiloissa ja museoissa 40 dB. Raideliikenteestä aiheutuvan tärinän värähtelyn v<sub>w</sub>, 95 enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaisuilla toimistoissa, kaupoissa, näyttelytiloissa ja museoissa 0,6 mm/s.
- Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun L<sub>pr,m</sub> enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaisuilla konserttisaleissa 25–30 dB. Raideliikenteestä aiheutuvan tärinän värähtelyn v<sub>w</sub>, 95 enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaisuilla konserttisaleissa 0,6 mm/s.
- Rakentaminen rautatien läheisyydessä ei saa aiheuttaa turvallisuusriskiä, haittaa radan stabiiliteetille taikka muuta haittaa radanpidolle tai junaliikenteelle.
- Tuloilmanotto tulee olla Vantaankoskientien puolelta, mahdollisimman etäältä Hämeenlinnanväylän hiukkaspäästöjen alueesta.

Seuraavia kaavamääräyksiä on täsmennetty:

- Maanalainen tila, johon saa sijoittaa huolto-, pysäköinti-, varasto- ja teknisiä tiloja. Tilasta tulee varautua ajoyhteyden mahdollistamiseen korttelin 23196 maanalaiseen pysäköintitilaan.
- Majoitushuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden lento-, raide- ja tieliikennemelua vastaan on oltava pohjoisjulkisivulla vähintään 39 dB, itäjulkisivulla 35 dB, eteläjulkisivulla 36 dB ja länsijulkisivulla 41 dB tai rakennuslupavaiheen meluselvityksen ohjearvojen mukaiset.
- Rakennusten suunnittelussa on pyrittävä koko elinkaaren aikaiseen hiilineutraalisuuteen. Rakennuslupahakemuksen yhteydessä tulee esittää hiilineutraalisuus selvitys.

Seuraavat kaavamääräykset on poistettu:

- Korttelin kiinteistöjen on liityttävä Kivistön keskustan keskitettyyn alueelliseen jätteiden putkikeräysjärjestelmään.
- Putkikeräysjärjestelmään soveltumattomien kierrätysjakeiden (esim. suurikokoisen pahvin) keräämiseksi on korttelialueelle sijoitettava vähintään yksi kierrätys huone.

Selostusta on täsmennetty liikenteen vaikutusten arvioinnin osalta sekä lisätty tieto, että Vantaan kaupungin hakema poikkeuslupa liito-oravien elinpiirin heikentämiseen ELY-keskukselta on myönnetty 25.3.2022.

Liiteasiakirjoihin on lisätty seuraavat aineistot:

- Liikenneselvitys liite 12.10.2022 (WSP Finland Oy)
- Jalankulkusimulointi 16.9.2022 (Ramboll Finland Oy)
- Vantaan liito-oravan suojelusuunnitelma (Ramboll Finland Oy, 2022)

### 3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

#### 3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

##### Kunnan asettamat tavoitteet

Vantaan valtuustokauden 2018–2021 strategia (Kv 11.12.2017):

Kaupunkia tiivistetään lähiluontoa vaalien. Nykyistä kaupunkirakennetta vahvistetaan resurssivii-  
saasti. Kaupunkikeskusten kehittämismahdollisuudet hyödynnetään rohkeasti ja kaupunkiympäris-  
töistä ja asunnoista tehdään kansainvälisesti kilpailukykyisiä. Ratkaisuissa ja päätöksenteossa tur-  
vataan talouden tasapainoa, lisätään kaupungin elinvoimaa ja vetovoimaa, edistetään asukkaiden  
hyvinvointia, ollaan edelläkävijöitä palvelujen kehittämisessä ja johdetaan uudistuen ja osallis-  
tuen.

Vantaan valtuustokauden 2022–2025 strategia (Kv 31.1.2022):

Innovaatioiden Vantaa -strategian mukaan rohkea, rento ja viihtyisä Vantaa on kestävyiden edel-  
lääkävijä. Kasvatamme Vantaan vetovoimaa asuinpaikkana ja rakennamme hyvää kaupunkia yh-  
dessä asukkaiden ja kaikkien Vantaan toimijoiden kanssa.

Laadimme Vantaa kaupunkikeskuksille omat kehittämissuunnitelmansa, joissa korostuvat alueiden  
myönteiset ominaispiirteet. Teemme keskuksista viihtyisiä ja turvallisia. Huolehdimme, että luonto  
on lähellä. Lisäksi mahdollistamme helpon liikkumisen kaupungissamme sekä hyvät toiminnalliset  
kehittämisedellytykset ja päivittäiset palvelut.

Haluamme säilyttää luontomme monimuotoisuuden. Vantaan tavoitteena on olla hiilineutraali  
vuonna 2030.

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 rakennusoi-keutta) yhteensä 6 miljoonaa kerrosneliometriä. Vantaan kuntakohtainen osuus on 960 200 kerrosneliometriä neljässä vuodessa. Kivistön keskusta-alue vastaa merkittävästä osasta Vantaan asuntotuotantotavoitteista.

Kaavahanke sijaitsee MAL ensisijaisella kehittämisvyöhykkeellä. MAL sopimuksen 2020–2031 neuvottelutuloksena todetaan: Kaavoituksella *mahdollistetaan MAL 2019 –suunnitelman ensisijaisille, kestävään liikkumiseen perustuville vyöhykkeille sijoittuvien asukkaiden ja työpaikkojen suhteellisen osuuden kasvaminen. Asuinkerrostalotonttien kaavavarannon riittävyys varmistetaan asuntomarkkinoiden toimivuuden kehittämiseksi. Erityisesti raideliikenteeseen ja muihin joukkoliikenteen runkolinjoihin sekä niiden asemiin ja solmukohtiin tukeutuvien vyöhykkeiden maankäyttöä vahvistetaan.*

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

- Kaupungin omistaman maan ja asemakaavoitettujen täydennysrakentamisalueiden kaavoittaminen on etusijalla.
- Kaavoituksen tavoitteena on laatu, kohtuuhintaisuus, toteuttamiskelpoisuus ja kaupunkirakenteen eheys.

Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 (Kv 11.5.2015):

- Vahvistamme Vantaan identiteettiä laadukkaalla, kiinnostavalla ja rohkealla arkkitehtuurilla
- Tuomme valon, värin ja taiteen osaksi hyvää arjen arkkitehtuuria
- Varmistamme, että jokaiseen keskusta-alueeseen rakentuu vähintään yksi merkkirakennus sekä yksi laadukas julkinen ulkotila
- Luomme ja vaalimme vantaalaista identiteettiä ilmaisuvoimaisella, teknisesti toimivalla ja ilmastotietoisella arkkitehtuurilla
- Luomme mahdollisuuksia luonnon monimuotoisuudelle myös rakennetuissa ulkotiloissa
- Tuomme viljelyn osaksi vantaalaista arkea ja kaupunkikuvaa
- Vaadimme monipuolisia ja laadukkaita viherkattoja ja –seiniä tiiviisti rakennetuille alueille

Resurssiviisauden tiekartta (Kv 18.6.2018)

- Resurssiviisauden tiekartta määrittää Vantaan pitkän aikavälin ympäristötavoitteita ja konkretisoi valtuustokauden 2018–2021 strategiaa. Vantaan kaupungin tavoitteena on olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä. Resurssiviisauden tiekartta on hiilineutraalisuustavoitteen toteuttamisohjelma. 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.

### Vesihuollon tavoitteet

Tavoitteena on vesihuollon kustannustehokas toteutus ja saavutettavuus, hulevesien hallinta kaupungin hulevesiohjelman mukaisesti mahdollisimman luonnonmukaisesti ja paikallisesti, sekä Pelastuslaitoksen ja muiden toimijoiden erityistarpeiden huomioiminen vesihuollon ratkaisuisissa.

## **3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT**

### **Lähtökohdat**

Kivistön tapahtuma-areenan asemakaavamuutoksen tavoitteena on mahdollistaa Arena 3.3 -hanke: monitoimiareena ja hotelli sekä ravintola- liike-, urheilu- ja toimistotilaa. Asemakaavan muutosta on hakenut Vantaan kaupunki. Maa-alue on kaupungin omistuksessa.

Kivistön tapahtuma-areenan asemakaavamuutoksessa toteutetaan Kivistön vision 2042 ja Kivistön keskustan kaavarunkotyön (Kivistön keskustan kaavarunkoluonnos, kaupunkisuunnittelulautakunta 20.8.2018) mukaisia tavoitteita. Kaavarunkotyön pohjalta suunnittelualueelle on laadittu teemoittain alustavat suunnitteluperiaatteet, jotka esiteltiin osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa. Suunnitteluperiaatteet ovat työn edetessä tarkentuneet sekä kaavarunkotyö on sittemmin valmistunut ja hyväksytty kaupunginhallituksessa (22.3.2021) jatkosuunnittelun pohjaksi.

Kivistön keskustan kaavarunko esittää vision kestävästä, kahden aseman kaupunkikeskustasta tavoitevuodelle 2050. Kaavarungolla osoitetaan Lapinkylän aseman toteuttamisen ja käyttöönoton edellyttämä asukasmäärä mahdolliseksi. Kivistön urbaani ja vihreä kaupunkikeskusta mahdollistaa tulevaisuudessa asumista 45 000 asukkaalle ja merkittävän määrän työpaikkoja ja palveluja. Seikoittunut, pienimittakaavainen kaupunkirakenne perustuu kävelyyn ja kohtaamispaikkojen syntyymiseen kaupunkiympäristössä sekä luontoarvot ja biodiversiteetin huomioivaan viherrakentamiseen.

Kaupunki on antanut hankkeelle suunnitteluvaramuksen kesäkuussa 2019. Kaavamuutostyön aloitusvaiheessa urheilu- ja tapahtuma-areena ja hotelli sekä niihin liittyvä henkilöautopysäköinti sijoittui asemakaavassa keskustatoimintojen alueeksi, autopaikkojen korttelialueeksi ja katualueeksi osoitetulle alueelle. Ensimmäisten luonnossuunnitelmien mukaan monitoimiareenan kapasiteetti urheilutapahtumissa oli 13 000 katsojapaikkaa ja lisäksi 5 000 paikkaa oheistiloissa. Konserttitapahtumien kapasiteetti oli 23 000 katsojapaikkaa. Alustavissa suunnitelmissa katsomot sijoittuvat kentän kolmelle laidalle, kentän avautuessa Vantaankoskentielle. Henkilöautopysäköintiä tutkittiin rakenteellisena ratkaisuna maanalaisiin kerroksiin tai erilliseen pysäköintilaitokseen. Rakentamisen kerrosala oli noin 40 000 k-m<sup>2</sup>.





*Ensimmäisiä luonnoksia. Havainnekuvat Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, 2019.*

Suunnittelun edetessä on todettu, että hankkeen toiminnallisuus edellyttää enemmän tilaa, mistä johtuen suunnitteluvarausaluetta on laajennettu. Laajennus mahdollisti katsomoiden sijoittumisen kentän joka laidalle, sekä raskaan liikenteen ja huoltoajon Vantaankoskentie liittymästä rakennuksen eteläpuolelta.



*Punaisella alustava kaava-alueen raja 2019 ja muutosalueen laajentumisen raja 2021.*

Suunnittelualueen tarkentumisen takia osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on päivitetty 30.8.2021. Rajausta on laajennettu noin 1 ha suunnittelualueen eteläosasta asemakaavoittamalle alueelle. Alue kattaa myös uuden katualueen areenan eteläpuolella. Laajentumisalueella on viireillä asemakaava 233100 Kivistön asemakorttelit, josta on julkaistu osallistumis- ja arviointisuunnitelma 11.5.2021. Suunnitteluvarausta on jatkettu toukokuussa 2021.



*Luonnoksia. Havainnekuvat Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, 2021.*

Nykyisellään asemakaava ja asemakaavamuutos mahdollistaa monitoimiareenan, hotelli- ja majoitustilaa sekä ravintola- liike-, urheilu- ja toimistotilaa yhteensä 64 800 k-m<sup>2</sup>. Monitoimiareenan ja ravintolaosan maanpäällinen kerrosala on 51 800 k-m<sup>2</sup> ja hotellin 13 000 k-m<sup>2</sup>. Lisäksi sallitaan pysäköintilaitoksen sekä maanalaisen pysäköinti- ja huoltotilan rakentaminen. Hanke sijoittuu asemakaavassa keskustatoimintojen korttelialueeksi (C) ja katualueeksi osoitetulle alueelle.



*Näkymä luoteesta. Havainnekuvat Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, 2021.*

Monitoimiareenassa järjestetään erikokoisia urheilu- ja kulttuuritapahtumia. Jalkapallo-otteluiden kapasiteetti on noin 17 000 katsomopaikkaa ja konserttitapahtumassa kokonaiskatsomon kapasiteetti on noin 30 000–32 000 asiakaspaikkaa. Arviolta kerran kuukaudessa järjestettävät suuremmat tapahtumat vaativat poikkeusjärjestelyitä liikenteeseen ja liikkumiseen. Tapahtumista on laadittu alustavat liikenteelliset toimivuustarkastelut.

Suur tapahtumien asiakasvirtojen oletetaan pääosin saapuvan junalla Kivistön asemalle. Pääsisäänkäynti sijoittuu monitoimiareenan pohjoisosaan, Kivistön rautatieaseman ja linja-autoterminaalin välittömään läheisyyteen hyvien joukkoliikenne- sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksien varrelle. Monitoimiareenan eteläosassa on saatto- ja noutoalue tilausajo- ja taksiliikenteelle. Väli aikaista tilausajon pysäköintialuetta ja lisäsaatto- ja noutoalueen sijoittamista rakentamattomille lähialueille tutkitaan jatkosuunnittelussa.

Vantaankoskentie ajoneuvoliikenne kiertoliittymän pohjoispuolelta Kivistön linja-autoterminaalille voidaan tarvittaessa sulkea tilapäisesti suur tapahtumien aikana. Pelastusajon sekä välttämättömän huolto- ja joukkoliikenteen sujuvuus tulee varmistaa. Ajoneuvoliikenteen tilapäinen sulkeminen parantaa ihmisvirtojen turvallista liikkumista aseman ja pääsisäänkäynnin välillä.

Kaavamääräysten mukaiset hotelli- ja majoitustilan sekä ravintola- liike-, urheilu- ja toimistotilan autopysäköintipaikat tulee sijoittaa maanalaiseen pysäköintitilaan. Maanalaisesta pysäköintitilasta mahdollistetaan yhteys Vantaankoskentien toiselle puolelle sijoittuvan palvelukeskittymän maanalaiseen pysäköintitilaan.

Kaava sallii kahden maanalaisen pysäköintitason rakentamisen. Alustavien suunnitelmien mukaan maanalaiseen pysäköintitasoon mahtuisi yli 900 ap ja kahteen tasoon yhteensä yli 1800 ap. Lisäksi kaava sallii maanpäällisen pysäköintilaitoksen rakentamisen. Kuusikerroksinen pysäköintilaitos mahdollistaisi lähes 600 lisäautopaikkaa. Jatkosuunnittelussa tulee tutkia rakennettavien

autopaikkamäärien tarpeellisuus resurssiviisauden ja ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyden näkökulmasta.



Asemapiirros. Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, 2022.

### 3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavaratkaisu perustuu resurssiviisauden ja Hiilineutraali Vantaa 2030 -tavoitteisiin sekä Kivistön keskustan kaavarungon tavoitteisiin.

Resurssiviisauden tavoitteisiin vastataan tiivistämällä Kivistön kaupunkikeskustaa ja mahdollistamalla palveluita aseman läheisyyteen hyvien kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneyhteyksien varrelle. Hanke tähtää hiilineutraalisuuteen ja luonnon monimuotoisuuden tukemiseen muun muassa vihertehokkuuden, uusiutuvaan energian ja maamassojen paikallisen hyödyntämisen keinoin. Hanke vastaa kaupunkistrategian tavoitteisiin kehittää asemanseutuja ja hyödyntää kaupungin omaa maavarantoa. Kaavamuutosalue sijaitsee korkean lento- ja liikennemelun alueella, eikä sovellu asuinrakentamiseen.



Monitoimiareenan arkkitehtuurin tulee olla korkealaatuista ja merkittävää. Ulkotilojen tulee olla vehreitä, laadukkaita ja rakennusten maantasokerrosten tulee liittyä toiminnallisesti katualueisiin. Taide integroidaan osaksi arkkitehtuuria.

Monitoimiareena sijoittuu Kivistön rautatieaseman ja linja-autoterminaalin välittömään yhteyteen ja siten mahdollistaa hyvän saavutettavuuden joukkoliikenteellä. Logistisesti sijainti on optimaalinen, eikä muualla Vantaalla ole asemien yhteydessä riittävän suurta rakentamatonta ja asumiseen soveltumatonta aluetta. Kävelyä on priorisoitu ja monitoimiareenan sisäänkäynti on järjestetty mahdollisimman lähelle joukkoliikenteen asemia. Vantaankoskentien varren maantasokerrokseen mahdollistetaan liiketiloja ja muita toimintoja, luoden virikkeellistä kaupunkitilaa.

Hankkeella on toteutuessaan valtakunnallista merkitystä niin kansainvälisten jalkapallo-otteluiden järjestämisessä kuin erilaisten kulttuuritilaisuuksien kuten konserttien järjestämisessä.



Sisäänkäyntiaukio. Havainnekuva Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, 2021.

## 4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 4.1 KAAVAN RAKENNE

Asemakaavalla laajennetaan Kivistön keskustaa Kehäradan eteläpuolelle rakentamattomalle kaupungin omistamalle maalle. Kaava koostuu keskustatoimintojen korttelialueesta (C) ja mahdollistaa monitoimiareenan, urheilu- ja liikuntaharrastustiloja, toimisto- ja kokoustiloja, hotelli- ja majoitustiloja sekä ravintola- ja liiketiloja. Kaava-alueen pysäköinti keskitetään maan alle ja/tai pysäköintilaitokseen.

Alueelle tulee katualue, mahdollistaen myöhemmin yhteyden suunnittelualueen eteläpuolen asemakaava-alueelle. Alue liittyy jo rakennettuun Kivistön keskustaan ja täydentää Vantaankoskentie länsipuolelta.

Kaupunkivihreää vaalitaan muun muassa kasvikatolla ja sisäänkäyntipihan istutuksilla, joiden avulla saavutetaan vihertehokkuusluku 0,7.

#### 4.1.1 Mitoitus

##### **C, keskustatoimintojen korttelialue**

Pinta-ala 3,8 ha

- Rakennusoikeus
  - monitoimiareena 43 000 k-m<sup>2</sup> + 400 k-m<sup>2</sup> liiketilaa
  - hotelli- ja majoitustilat 13 000 k-m<sup>2</sup>
  - ravintolatilat 8 400 k-m<sup>2</sup>

Kerrosluku

- monitoimiareena I-IV
- hotelli- ja majoitustilat XIII
- ravintolatilat III

Autopaikkamitoitus

- toimisto 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>
- palvelu- ja liiketilat 1 ap / 120 k-m<sup>2</sup>
- hotelli- ja majoitustilat 1 ap / 250 k-m<sup>2</sup>

Pyöräpaikkamitoitus

- toimistot 1 pp / 50 k-m<sup>2</sup>
- palvelu- ja liiketilat 1 pp / 40 k-m<sup>2</sup>

##### **Katualueet**

Pinta-ala 0,2 ha

## 4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Kaavan laadulliset päätavoitteet: (1) kaupunkirakenne ja liikkumisympäristö, (2) Palvelut ja toiminnallisuus sekä (3) Resurssiviisaus

### 1) Kaupunkirakenne ja liikkumisympäristö

- Kaava tiivistää ja täydentää Kivistön keskusta-alueita, luo kiinnostavaa julkista kaupunkitilaa ja -ympäristöä.
- Kaava elävöittää Kivistön keskustaa ja muuttaa Vantaankoskentieä kävely-ystävällisemmäksi.
- Kaava-alueelta on luontevat, sujuvat ja turvalliset kävely- ja pyöräilyreitit ja yhteydet Kehäradan Kivistön asemalle sekä linja-autoterminalille.
- Kaavan rakennusten maantasokerroksen toiminnallisuuteen ja pienimittakaavaisuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Rakennusten arkkitehtuurista on annettu laatua ja julkisivumateriaaleja koskevia määräyksiä.
- Taide ja valaistus integroidaan osaksi arkkitehtuuria
- Kaava luo maamerkin alueelle ja vahvistaa Kivistön imagoa positiivisesti

### 2) Palvelut ja toiminnallisuus

- Kaava mahdollistaa uusien palveluiden ja työpaikkojen luomisen Kivistön keskustaan
- Kaava kehittää hyvien joukkoliikenneyhteyksien saavutettavissa olevaa aluetta
- Kaava hyödyntää lento- ja liikennemelun takia asuinrakentamiseen soveltumatonta aluetta
- Kaavan rakennukset vähentävät Hämeenlinnanväylältä kantautuvaa liikennemelua Kivistön keskustassa

### 3) Resurssiviisaus

- Kaava tukeutuu raideliikenteeseen ja hyödyntää Kehäradan potentiaalia ja maksimoi Kehäradan investoinnit
- Kaava tiivistää kaupunkirakennetta ja tehostaa rakennetun infrastruktuurin hyödyntämisestä
- Kaava edellyttää suhteellisesti vähemmän kuntatekniikan investointeja ja vaatii kaupungilta vähäisiä kustannuksia
- Kaavan tavoitteena on hiilineutraalirakentaminen ja uusiutuvan energian hyödyntäminen ja tuotantoa edellytetään määräyksillä. Tavoitteena on kansainvälisesti tunnustetun ympäristösertifikaatin saaminen rakennukselle.
- Viherrakentamisesta ja hulevesien käsittelystä on annettu määräykset. Muun muassa kattopintoja on hyödynnettävä aurinkoenergian keräämiseen, hulevesien viivyttämiseen tai luonnon monimuotoisuutta tukevana kasvikattona ja toiminnallisena ulkotilana.
- Kaavaratkaisun vihertehokkuuden tason määrittelyllä saavutettava vihreä ympäristö turvaa ekosysteemipalveluita ja luo kaava-alueelle esteettisyyttä, viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia
- Hiilidioksidipäästöjä vähennetään myös käyttämällä rakennettaessa syntyvä maamassatontilla

- Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta, joten purettavat tai siirrettävät rakenteet eivät kasvata esirakentamisen kuluja tai päästöjä

## 4.3 ALUEVARAUKSET

### C, keskustatoimintojen korttelialue

Pääosa alueesta on keskustatoimintojen korttelialuetta (C). Kaava mahdollistaa monitoimiareenan, urheilu- ja liikuntaharrastustilojen, toimisto- ja kokoustilojen, hotelli- ja majoitustilojen sekä ravintola- ja liiketilojen rakentamisen. Kaava sallii pysäköintilaitoksen ja kahden maanalaisen pysäköintitason rakentamisen. Maanalaiseen tilaa, saa sijoittaa myös huolto-, varasto- ja teknisiä tiloja. Tilasta tulee olla ajoyhteys korttelin 23196 maanalaiseen pysäköintitilaan.

Kaavamääräyksissä on keskustatoimintojen korttelialuetta koskevia rakennuspaikkojen pohjatutkimuksiin, uusiutuvan energian käyttöön, teknisten laitteiden sijoitteluun ja taiteeseen liittyviä määryksiä.

### Katualueet

Alueelle tulee yksi uusi katualue. Alue liittyy jo rakennettuun Kivistön keskusta Vantaankosken tien kiertoliittymän kautta. Kaavan katualuetta voidaan hyödyntää tulevaisuudessa suunnittelualueen eteläpuolen mahdollisissa kaavahankkeissa.

Kaava-alueen pinta-alasta (4 ha) korttelialueita on 95 % (3,8 ha) ja katualueita 5 % (0,2 ha).

## 4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

Hankkeen MRA 1 §:n mukaisia vaikutuksia on tarkasteltu kaavaa laadittaessa. Arvioinnissa on myös tarkasteltu valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden (VAT) toteutumista.

Hanke on yhdyskuntarakennetta tiivistävä ja täydentävä. Se sijoittuu hyvien joukkoliikennedyteyksen varteen. Hanketta voidaan pitää kestävästä kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena. Kokonaisratkaisu on taloudellisesti toteutettavissa.

### 4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

#### Väestön rakenne ja kehitys

Asemakaava ja asemakaavan muutos laajentaa Kivistön seudun asemiin tukeutuvaa palvelutarjontaa mikä toteuttaa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden henkeä. Palveluiden lisääntyminen parantaa Kivistön asukkaiden arkea ja luo lisää työpaikkoja alueelle.

#### Yhdyskuntarakenne

Asemakaava jatkaa Kivistön keskustan rakentumista Kehäradan eteläpuolelle. Ratkaisu edistää Kivistön keskusta-alueen kehittymistä ja luo tiivistä ja tehokasta kaupunkirakennetta. Rakentaminen sijoittuu kävelymatkan päähän Kivistön asemasta. Bussipysäkit sijoittuvat kävelyetäisyydelle. Hanke edistää kestävästä yhdyskuntarakennetta.

#### Kaupunkikuva

Uusi rakentaminen muuttaa merkittävästi alueen ilmettä Kivistön keskustarakenteen laajentuessa vielä rakentamattomille alueille. Kivistön keskustan laajeneminen Kehäradan eteläpuolelle muuttaa kaupunkikeskuksen painopisteitä. Tapahtuma-areena muuttaa Kivistön keskustan



kaupunkikuvallista ilmettä huomattavasti ja parhaimmillaan luo uuden maamerkin alueelle. Tapahtuma-areenan torniosa erottuu maamerkinä kaukomaisemassa.

### **Palvelut ja työpaikat**

Palvelujen tarve lisääntyy asukasmäärän kasvaessa. Kaavaratkaisu vastaa tähän kysyntään, toteutuessaan se lisää alueen palvelu- ja työpaikkatarjontaa. Kaava-alueelle on mahdollistettu kivijalkaliiketilaa, ravintola-, urheilu- ja majoituspalveluita.

### **Taloudelliset vaikutukset**

Kaavataloudelliset vaikutukset

Tapahtuma-areena on merkittävä yksityinen investointi Kivistöön. Kyseessä on viihdekeskus, joka tuo oheistoimintoinen ja hotelleineen alueelle runsaasti uutta liiketoimintaa sekä parantaa palvelutarjontaa. Areena luo todennäköisesti liiketoimintaa myös kaava-alueen lähiympäristöön.

Tapahtuma-areena sijoittuu olemassa olevien katujen ja kunnallistekniikan yhteyteen ja aiheuttaa vain vähän julkisia kustannuksia. Julkisia investointeja edellyttää lähinnä monitoimiareenan eteläpuolelle sijoittuva uusi katualue, joka palvelee tulevaisuudessa myös kaava-alueen eteläpuolelle tulevia kortteleita. Hankkeen laajuuteen nähden kadunrakentamisen kustannus on erittäin vähäinen.

Hanke sijoittuu kaupungin omistamalle maalle, joten alueen ottaminen rakennuskäyttöön tuottaa kaupungille tuloja joko maan myymisen tai vuokraamisen kautta. Hanke on kaupungille kannattava.

### **Sosiaalinen ympäristö**

Hanke tuo Kivistöön monipuolista palvelutarjontaa. Areenan ja hotellin maantasokerroksen tilat avautuvat katutilaan suurten lasipintojen ja erillisten sisäänkäyntien avulla aktivoiden katuelämää. Areenan sisääntuloaukio ja kattopiha on suunniteltu olevan avointa julkista ulkotilaa. Tapahtumat voivat lisätä kaupunkikulttuuria ja elävöittää aluetta. Areena voi houkuttaa vierailijoita muualta Suomesta ja lisätä matkailua sekä Kivistön ja siten Vantaan tunnettavuutta. Suur tapahtumat lisäävät liikennettä alueella ja voivat aiheuttaa ruuhkia ja pulaa henkilöautojen pysäköintipaikoista. Tapahtumien aikaiset tiesulut ja ihmismassat voivat aiheuttaa häiriötä alueella.

### **Virkistys**

Hanke lisää kulttuuri- ja urheilupalveluiden tarjontaa alueella.

### **Liikenne**

Tapahtuma-areena sijaitsee logistisesti hyvien joukkoliikenteen ja raskaan liikenteen liikenneyhteyksien äärellä. Kaava-alue sijaitsee kävelyetäisyydellä Kivistön rautatieasemasta ja linja-autoterminalista. Kivistön linja-autoterminalin lisäksi linja-autoliikenteen lähimmät pysäkit sijaitsevat Vantaankoskentiellä ja Tikkurilantiellä. Hämeenlinnanväylän linja-autopysäkit ovat n. 500 metrin päässä kaava-alueesta. Kaava-alueen pyöräpysäköintipaikat liittyvät Vantaankoskentien pyöräteihin sekä kehäradan varren nopean pyöräilyn baanaan, Kvartsiraittiin.

Tapahtuma-areenassa järjestetään erikokoisia urheilu- ja kulttuuritapahtumia. Jalkapallo-otteluiden kapasiteetti on noin 17 000 katsomopaikkaa ja konserttitapahtumassa kokonaiskatsomon kapasiteetti on noin 30 000–32 000 asiakaspaikkaa. Arviolta kerran kuukaudessa järjestettävät suuremmat tapahtumat vaativat poikkeusjärjestelyitä liikenteeseen ja liikkumiseen. Suur tapahtumissa

(yli 10 000 katsojaa) tulee aina etukäteen arvioida katsojien saapumis- ja poistumistavat ja laatia suunnitelma, mitä erityisjärjestelyjä tapahtuman liikenteen hoitaminen ja katsojavirtojen liikkuminen vaativat. Liikenteellisten toimivuustarkastelujen perusteella merkittävimpiä erityisjärjestelyjä ovat junaliikenteen kapasiteetin kasvattaminen lisäämällä junavuoroja ja junien pituuksia, ottamalla käyttöön etäpysäköintialue tai –alueita, joilta bussikuljetus Kivistöön, ja järjestämällä areenan läheisyyteen lisätilaa katsojavirroille sulkemalla autoliikenteen yhteyksiä.

Tapahtumien katsojavirroista on laadittu erillinen simulointi. Jalankulkusimuloinnin perusteella on tarkentunut mm. areenan lippu- ja turvatarkastuksiin liittyvät tilatarpeet sekä sisäänkäyntialueen vaatima tilatarve. Mikäli suurimmissa tapahtumissa tarvitaan enemmän tilaa kuin hankkeen esittämä sisäänkäyntiaukio, voidaan Vantaankoskentie osittain sulkea autoliikenteeltä ja siten laajentaa jalankulkualueita. Tapahtumista poistuttaessa katsojilla on käytössään useita poistumisreittejä areenalta mikä helpottaa katsojien poistumista.

Areenan tapahtumat ajoittuvat pääsääntöisesti viikonloppuihin ja arki-iltoihin. Suurtapahtumat ajoittuvat lauantai-iltoihin. Liikennetarkasteluilla on osoitettu, että lauantai-illan 17000 katsojan urheilutapahtumien ja 30000 katsojan konserttitapahtumien aikainen autoliikenne ei heikennä alueen autoliikenteen verkon toimivuutta verrattuna normaalin arjen iltahuipputunnin liikennetilanteeseen. Tapahtumien aikana liikenneverkon muu liikenne on merkittävästi vähäisempää kuin arjen iltahuipputunnin aikana, eikä tapahtuman tuottama liikenne aiheuta normaalia arjen iltahuippua suurempaa liikennekuormitusta ympäröivälle tie- ja katuverkolle.

Suurtapahtumien asiakasvirtojen oletetaan pääosin saapuvan junalla Kivistön asemalle. Pääsisäänkäynti sijoittuu monitoimiareenan pohjoisosaan, Kivistön rautatieaseman ja linja-autoterminaalin välittömään läheisyyteen hyvien joukkoliikenne- sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksien varrelle. Areenan eteläosassa on saatto- ja noutoalue tilausajo- ja taksiliikenteelle. Eteläosaan ollaan suunnittelemassa myös toista sisäänkäyntiä, mikä keventää katsojavirtoja pohjoispäässä. Väliaikaista tilausajon pysäköintialuetta ja lisäsaatto- ja noutoalueen sijoittamista rakentamattomille lähialueille tutkitaan jatkosuunnittelussa. Tarvittaessa esimerkiksi Korundikatu voitaisiin ottaa väliaikaisesti saatto- ja noutoliikenteen käyttöön suur tapahtumien yhteydessä.

Vantaankoskentie ajoneuvoliikenne kiertoliittymän pohjoispuolelta Kivistön linja-autoterminaalille voidaan tarvittaessa sulkea tilapäisesti suur tapahtumien aikana. Pelastusajon sekä välttämättömän huolto- ja joukkoliikenteen sujuvuus tulee varmistaa. Ajoneuvoliikenteen tilapäinen sulkeminen parantaa ihmisvirtojen turvallista liikkumista aseman ja pääsisäänkäynnin välillä ja vähentää ruuhkaantumista sisätiloissa.

Suurtapahtumien aikainen henkilöautojen pysäköinti järjestetään osittain kaava-alueen ulkopuolella erikseen vuokrattavilla etäpysäköintialueilla ja niistä järjestetään bussikuljetukset. Lisäksi tutkitaan mahdollisuutta toteuttaa monitoimiareenaa ja koko Kivistön keskustaa sekä liityntäpysäköintiä palveleva yhteinen 1000 autopaikan pysäköintilaitos Kivistön keskustaan.

Alla on esimerkkejä monitoimiareenan tapahtumien aikaisista poikkeusjärjestelyistä:

- **Arki-illan tai viikonlopun lajiharjoitukset, noin 50 henkilöä**
  - ei vaadi poikkeusjärjestelyjä liikenteeseen ja liikkumiseen
  - arvioitu autopaikkatarve 20-30 ap

- henkilöautojen pysäköinti monitoimiareenan tontilla ja/tai lähialueen maksullisissa pysäköintilaitoksissa
- **Arki-illan tai viikonlopun tapahtuma (esim. 'klubi-ilta'), noin 500 henkilöä**
  - ei vaadi poikkeusjärjestelyjä liikenteeseen ja liikkumiseen
  - arviolta 70 % osallistujista saapuvat joukkoliikenteellä tai taksilla/ kävelen/pyörällä ja 30 % osallistujista henkilöautolla
  - arvioitu autopaikkatarve 50-60 ap
  - henkilöautojen pysäköinti monitoimiareenan tontilla ja/tai lähialueen maksullisissa pysäköintilaitoksissa
- **Arki-illan tai viikonlopun tapahtuma (esim. konsertti), noin 3 000–5 000 henkilöä**
  - ei vaadi poikkeusjärjestelyjä liikenteeseen ja liikkumiseen
  - arviolta 70 % osallistujista saapuvat joukkoliikenteellä tai taksilla/ kävelen/pyörällä ja 30 % osallistujista henkilöautolla
  - arvioitu autopaikkatarve n. 360–600 ap
  - henkilöautojen pysäköinti monitoimiareenan tontilla ja/tai lähialueen maksullisissa pysäköintilaitoksissa
- **Arki-illan tai viikonlopun tapahtuma (esim. jalkapallo-ottelu), noin 17 000 henkilöä**
  - vaatii poikkeusjärjestelyjä liikenteeseen ja liikkumiseen
  - arvioitu aika poikkeusjärjestelyille on noin kerran kuukaudessa klo 17–22
  - Vantaankoskentie ajoneuvoliikennettä voidaan rajoittaa tilapäisesti ja siten parantaa ihmisvirtojen turvallista liikkumista aseman ja pääsisäänkäynnin välillä
  - Saatto- ja noutoliikenne järjestetään Vantaankoskientien kiertoliittymästä monitoimiareenan eteläpuolen katu- ja saattoalueelle
  - arviolta 70 % osallistujista saapuvat joukkoliikenteellä tai taksilla/ kävelen/pyörällä ja 30 % osallistujista henkilöautolla
  - poikkeusjärjestelyt junaliikenteeseen
    - tarve pidentää junia 2-yksikön mittaisiksi tapahtuman saapumisaikaan (klo 17–19) ja 3-yksikön mittaisiksi tapahtuman poistumisaikaan (klo 21–22)
    - lisävuoroja ei tarvita
  - poikkeusjärjestelyt bussiliikenteeseen
    - tarve varautua lisäkalustoon ja lisälähtöihin (esim. Helsingin keskustaan) poistumisaikaan (klo 21–22)
  - tapahtumalipun ostoon sisällytettävä joukkoliikenne- tai pysäköintilippu
  - poikkeusjärjestelyt pysäköintiin
    - arvioitu autopaikkatarve n. 2 000 ap
    - henkilöautojen pysäköinti monitoimiareenan tontilla, lähialueen maksullisissa pysäköintilaitoksissa sekä etäpysäköintialueilla, joista järjestetään bussikuljetukset monitoimiareenalle
  - polkupyörien ja kevyiden sähköisten liikkumisvälineiden säilytystilaa varataan autopaikoituksen yhteydestä tai tapahtumien aikana vapautuvista varastotiloista
- **Arki-illan tai viikonlopun tapahtuma (esim. konsertti), noin 30 000 henkilöä**

- vaatii poikkeusjärjestelyjä liikenteeseen ja liikkumiseen
- arvioitu aika poikkeusjärjestelyille on noin neljä kertaa vuodessa klo 18–24
- Vantaankoskentie ajoneuvoliikennettä voidaan rajoittaa tilapäisesti ja siten parantaa ihmisvirtojen turvallista liikkumista aseman ja pääsisäänkäynnin välillä
- Saatto- ja noutoliikenne järjestetään Vantaankoskientien kiertoliittymästä monitoimiareenan eteläpuolen katu- ja saattoalueelle
- arviolta 70 % osallistujista saapuvat joukkoliikenteellä tai taksilla/ kävelen/pyörällä ja 30 % osallistujista henkilöautolla
- poikkeusjärjestelyt junaliikenteeseen
  - tarve pidentää junia 2–3-yksikön mittaisiksi tapahtuman saapumisaikaan (klo 18–20) ja 3-yksikön mittaisiksi tapahtuman poistumisaikaan (klo 23–24) sekä lisättävä junavuoroja
- poikkeusjärjestelyt bussiliikenteeseen
  - tarve varautua lisäkalustoon ja lisälähtöihin (esim. Helsingin keskustaan) poistumisaikaan (klo 23–24)
- Poikkeusjärjestelyt pysäköintiin
  - arvioitu autopaikkatarve n. 3 600 ap
  - henkilöautojen pysäköinti monitoimiareenan tontilla, lähialueen maksullisissa pysäköintilaitoksissa sekä etäpysäköintialueilla, joista järjestetään bussikuljetukset monitoimiareenalle
- tapahtumalipun ostoon sisällytettävä joukkoliikenne- tai pysäköintilippu
- polkupyörien ja kevyiden sähköisten liikkumisvälineiden säilytystilaa varataan autopaikoituksen yhteydestä tai tapahtumien aikana vapautuvista varastotiloista

Kaava sallii kahden maanalaisen pysäköintitason rakentamisen. Alustavien suunnitelmien mukaan maanalaiseen pysäköintitasoon mahtuisi yli 900 ap ja kahteen tasoon yhteensä yli 1800 ap. Lisäksi kaava sallii maanpäällisen pysäköintilaitoksen rakentamisen. Kuusikerroksinen pysäköintilaitos mahdollistaisi lähes 600 lisäautopaikkaa. Jatkosuunnittelussa tulee tutkia rakennettavien autopaikkamäärien tarpeellisuus resurssi- ja ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestäväyden näkökulmasta.

Kaavamääräysten mukaiset hotelli- ja majoitustilan sekä ravintola- liike-, urheilu- ja toimistotilan autopysäköintipaikat tulee sijoittaa hotellin ja areenan alle maanalaiseen pysäköintitilaan. Maanalaisesta pysäköintitilasta mahdollistetaan yhteys Vantaankoskientien toiselle puolelle sijoittuvan palvelukeskittymän maanalaiseen pysäköintitilaan.

### **Vesihuolto**

Vantaankoskentiellä on yleinen vesihuoltoverkosto rakennettu valmiiksi, johon kaava-alueelta voidaan liittyä. Alueen eteläreunaan rakennettavan kadun alle rakennetaan kadun ja tarvittaessa tontin kuivatusta palveleva hulevesiviemäri, joka liittyy Vantaankoskientien hulevesiviemäriin. Uutta hulevesiviemäriä rakennetaan noin 100 m, sen kustannusarvio on n. 41 000 € (alv. 0 %).

### **Hulevesien hallinta**

Hulevesien hallinnan ensisijainen tavoite Vantaalla on estää rakentamisesta aiheutuva haitallinen

hulevesivirtaamien kasvu. Hulevesiä viivytetään paikallisesti ja alueellisesti niin, että alueelta purkautuva virtaama säilyy nykytilanteen tasossa myös suunnitellun maankäytön toteuduttua.

Alueella vettä läpäisemättömän pinnan laajuus lisääntyy huomattavasti asemakaavan myötä, sillä vettä läpäisemättömän pinnan osuus rakentamisen jälkeen alueella on todella suuri verrattuna nykytilanteeseen. Tämä lisää kaava-alueelta muodostuvan huleveden määrää. Hulevesien hallinnan tavoitteena on säilyttää tontilta purkautuva virtaama rakentamista edeltävällä tasolla (56 l/s).

Ensisijaisesti pitäisi pyrkiä ehkäisemään hulevesien muodostumista suosimalla alueella vettä läpäiseviä pintoja ja viherkattoja. Hulevesimäärän kasvun vaikutuksia pyritään minimoimaan viivyttämällä syntyviä hulevesiä tontilla maanalaisessa hulevesiiviivytysrakenteessa (hulevesiputki- tai ka-setti) ennen niiden johtamista yleiseen hulevesiviemäriin. Hulevesien viivytyksrakenteen mitoituksessa tulee varautua siihen, että mitoitusasteella 150 l/(s·ha), jonka kesto on 10 min, kaava-alueella muodostuu 270 m<sup>3</sup> hulevesiä, jotka vaativat viivytystä.

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 vettä. Tulvasateella kaava-alueen rakentamisen jälkeen tontilta purkautuva virtaama on 562 l/s. Vedet kulkeutuvat pintoja pitkin pohjoisesta etelään päin Tikkurilantielle. Tikkurilantiellä vedet kulkeutuvat idästä länteen päin Hämeenlinnanväylän alikulkuun, joka jälkeen ne päätyvät maastoon. Kaava-alueen rakentamisen jälkeen täytyy varmistaa, että vedet pääsevät painovoimaisesti pintoja pitkin pois tontilta.

Ohutrakenteiset viherkatot, kuten maksaruohokatot tulkitaan puoliläpäiseviksi pinnoiksi, joten ne eivät kokonaan poista katon viivytystarvetta. Mikäli viherkatto toteutetaan paksummalla kasvu-alustalla, 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. Hulevesiä ei saa ohjata Hämeenlinnanväylän tiealueelle.

#### **Ympäristöhäiriöt**

Lento-, raide- ja tieliikennemelu on huomioitu kaavamääräyksin. Rakennusaikainen liikenne, pöly ja melu saattavat aiheuttaa tilapäisiä terveysvaikutuksia alueen asukkaille.

#### **4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön**

Hanke vähentää luontoalueita, mutta ei kuitenkaan vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita, sillä yhdyskuntarakenteen keskittäminen aseman seudulle mahdollistaa koko kaupungin tasolla luonnon monimuotoisuuden ja esimerkiksi lahokaviosammalen suotuisan suojelutason.

Alueen luontoarvoja kartoittanut selvitys, Kivistön kaavarunkoalueen luontotyyppi- ja lahokaviosammalkartoitus (FCG 2020a), ei tunnistanut alueelta erityisiä luontoarvoja, lukuun ottamatta liito-oravaa. Suunnittelun alueen eteläosassa esiintyy lahokaviosammalle soveliaista elinympäristöä, mutta lajia ei ole havaittu. Alueelle on tehty linnusto- ja lepakkoselvitys (Faunatica 2021), eikä lepakoita tai arvokkaita pesimälajeja havaittu suunnittelun alueella.

Suunnittelun alueen eteläosassa on liito-oravan elinympäristöä noin 1,4 hehtaaria, josta liito-oravan ydinaluetta on noin 0,2 hehtaaria. Vuonna 2021 tehdyn liito-oravainventoinnin mukaan suunnittelun alueen metsikössä ei ole havaittu yhtään pesä- eikä papanapuuta. Suunnittelun alueen ulkopuolelle jäävä liito-oravan elinympäristö on kooltaan noin 2 hehtaaria, minkä on katsottu olevan

riittävän suuri liito-oravan elinympäristöksi. Kyseinen elinympäristö on jäänyt hakkuiden ja tietyömaiden takia lähes kokonaan eristyksiin muista liito-oravalle soveltuvista alueista (FCG 2020). Elinympäristö on eristyneisyydestään huolimatta toistaiseksi asuttu, mutta selvityksen mukaan on mahdollista, ettei alueelle enää kykene dispersoimaan uusia liito-oravia.

Vantaan kaupunki on hakenut poikkeuslupaa liito-oravien elinpiirin heikentämiseen ELY-keskuksetta ja se on myönnetty 25.3.2022. Heikentämisellä ei ole merkitystä liito-oravien suotuisan suojelutason säilymiselle Länsi-Vantaalla, eikä heikentäminen vaikuta muihin Kivistön alueella sijaitseviin liito-oravan elinpiireihin tai niiden välisiin kulkuyhteyksiin. Suunnittelualueen lähialueilla liito-oravalla on useita elinvoimaisia elinpiirejä. Liito-oravilla on erittäin hyvät elinolosuhteet Kivistön länsipuolella Petikon laajoilla luonnonsuojelu- ja virkistysalueilla ja Petikosta luoteeseen Nuuksiossa sekä Riipilän alueella Luoteis-Vantaalla. Liito-oravilla on luontaiset hyvät yhteydet Vantaanpuistosta Piispankylän työpaikka-alueen itäpuolelta Kivistön keskusta-alueen kautta Lapinkylän metsiin. Nämä ydinalueet ja yhteydet säilyvät.

Kyseinen liito-oravan elinympäristö on osa Kivistön asemakortteleiden asemakaavaa ja asemakaavamuutosaluetta (nro 233100). Kivistön asemakortteleiden asemakaavatyön yhteydessä tutkitaan suotuisan suojelutason parantamista Kivistön keskustassa. Tikkurilantien varteen on istutettu uusia katupuita, jotka kasvaessaan parantavat liito-oravien yhteyksiä lähimpään metsään Tikkurilantien eteläpuolelle. Yhteyttä voidaan parantaa väliaikaisesti myös hyppytolpin.



*Kivistön keskustan kaavarungon viherverkosto, jonka tavoitteena on taata liito-oravan yhteydet.*

### Vesistöt ja vesitalous

Ensisijaisesti pitäisi pyrkiä ehkäisemään hulevesien muodostumista suosimalla alueella vettä läpäiseviä pintoja ja viherkattoja. Hulevesimäärän kasvun vaikutuksia pyritään minimoimaan viivyttämällä syntyviä hulevesiä tontilla maanalaisessa hulevesiiviivytysrakenteessa (hulevesiputki- tai ka-setti) ennen niiden johtamista yleiseen hulevesiviemäriin. Hulevesien viivytyksrakenteen mitoituksessa tulee varautua siihen, että mitoitusasteella 150 l/(s·ha), jonka kesto on 10 min, kaava-alueella muodostuu 254 m<sup>3</sup> hulevesiä, jotka vaativat viivytystä.

Kivistön keskustan alueen rakentamiseen ja yleisien alueiden hulevesiin on varauduttu Tikkurilantien ja Hämeenlinnanväylän rampin risteyksessä sijaitsevalla hulevesien viivytyksrakenteella. Tästä eteenpäin alueen vedet johtuvat edelleen Myllymäenojaan, jonka varrella on havaittuja tulvariski-kohteita esimerkiksi ensimmäisessä Kehä III:n alituksessa. Myllymäenoja laskee edelleen Askistossa Pikkujärven alueelle, missä on myös useita havaittuja tulvaongelmia. Alueen hulevesien hallinnan tavoitteena on, että alueelta poistuvan virtaamahuiipun suuruus ei kasva rakentamisen myötä ja alapuolisen valuma-alueen ongelmien pahenemista pyritään ehkäisemään. Hulevesimäärän kasvun vaikutuksia pyritään minimoimaan viivyttämällä syntyviä hulevesiä tontilla ennen

niiden johtamista yleiseen hulevesiviemäriin. Tavoitteena on säilyttää tontilta purkautuva virtaama rakentamista edeltävällä tasolla (56 l/s).

#### 4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta

Ilmastonmuutoksen vaikutuksia tulee vähentää hillintä- ja sopeutumistoimenpiteillä. Ilmastonmuutoksen hillintätoimenpiteillä pyritään vähentämään rakentamisen kasvihuonepäästöjä sekä huolehtimaan alueen hiilivarastosta. Sopeutumistoimenpiteillä varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin, kuten sään ääri-ilmiöihin.

Rakentamisen keskittäminen Kivistön aseman vaikutusalueelle laajentaa olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta, joka hyödyntää laadukkaita joukkoliikennepalveluja ja raideliikennettä. Hanke sijaitsee Kivistön keskustassa ja tukeutuu jo rakennettuun katu- ja infraverkostoon. Tavoitteena on mahdollistaa hiilineutraaliliikkuminen ja ensisijainen kulkumuoto tapahtumiin on joukkoliikenne. Suunnittelussa huomioidaan kattavat ja laadukkaat pyöräsäilytyspaikat tukemaan kevyttä liikennettä. Hankkeen yhteydessä on tarkoitus rakentaa vähäinen määrä henkilöautojen pysäköintipaikkoja ja mahdollistaa sähköauton lataus.

Hankkeen koko elinkaaren aikaisia kasvihuonepäästöjä voidaan alentaa eri keinoin. Rakentamisen aikaisia kasvihuonepäästöjä voidaan vähentää huomattavasti käyttämällä työmaalla vähäpäästöisiä työkoneita ja vähentämällä kuljetuksia. Kivistön tapahtuma-areenan alueen kaivu- ja louhintamassat käytetään paikallisesti tontin täytöissä. Tarkempi massatasapainotarkastelu laaditaan rakennuslupaa varten. Lisäksi voidaan valita vähähiilisiä ja kierrätettäviä rakennusmateriaaleja.

Hankkeen käytönaikaisia kasvihuonepäästöjä voidaan alentaa muun muassa käyttämällä lämmitys- ja käyttöenergiassa uusiutuvia energialähteitä. Jatkosuunnittelussa tulee tutkia päästöjen kompensointia. Tavoitteena on suunnitella monitoimiareena hiilineutraaliksi ja tavoitella kansainvälistä ympäristösertifikaattia.

Asemakaavassa vaaditaan kaavamääräyksissä vihertehokkuutta 0,7. Vihertehokkuuden – viherpintojen, puiden ja hulevesielementtien – avulla hillitään ilmastonmuutosta ja edistetään siihen sopeutumista vähentämällä tulvariskejä, kasvattamalla hiilivarastoa ja lieventämällä lämpösaarekeilmiötä rakennetussa ympäristössä. Kasvillisuus lisää kaupunkitilan viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia sekä parhaimmillaan tukee luonnon monimuotoisuutta.

Rakennettaessa kaava-alueen kasvillisuuden ja läpäisevän pinnan määrä vähenee ja siten hulevesien määrän on arvioitu lisääntyvän. Hulevesien määrää voidaan vähentää viherkattojen ja läpäisevien päällysteiden avulla ja viivyttämällä niitä maanalaisessa viivytyrakenteessa. Rakennettujen hulevesielementtien avulla edistetään ilmastonmuutokseen sopeutumista vähentämällä tulvariskejä. Jatkossa on myös tutkittava mahdollisuus hyödyntää hulevesiä wc-huuhteluvetenä.

Jatkosuunnittelussa tutkitaan muun muassa tilojen yhteiskäyttöä ja muuntojoustavuutta sekä ruoantuotantoa rakennuksissa ja kattopihoilla. Tavoitteena on, että istutettavat puut ja pensaat ovat hyötykasveja. Hankkeen yritysten ympäristövastuullisuus ja ilmastoviisas toiminta tulee ottaa huomioon jatkokehityksessä.

#### Vantaan resurssiviisauden tiekartan tavoitteet

Vantaan kaupungin resurssiviisauden tiekartassa (18.6.2018) on asetettu kolme päätavoitetta, jotka ovat 1) ei päästöjä, 2) ei jätettä ja 3) ei ylikulutusta. Lisäksi Vantaan tavoitteena on saavuttaa

hiilineutraalisuus vuoteen 2030 mennessä. Resurssiviisauden tiekartta on jaettu neljään kaistaan: energiantuotanto ja –kulutus, yhdyskuntarakenne ja liikkuminen, kulutus ja materiaalit sekä vastuullinen vantaalainen. Parhailaan päivitettävään tiekarttaan ollaan lisäämässä uusia kaistoja monimuotoinen luonto ja päästöjen kompensointi. Lisäksi Kivistön keskustan kaavarungossa (Kh 22.3.2021) on esitetty kymmenen kestävän kaupungin periaatetta, jotka osaltaan tukevat Vantaan resurssiviisauden tiekartan toteutumista Kivistön alueella. Alla on kuvattu, miten Vantaan resurssiviisauden tiekartan sekä Kivistön keskustan kaavarungon oleelliset ympäristövastuullisuuteen liittyvät tavoitteet toteutuvat Kivistön tapahtuma-areenassa. Hankkeella on suurin vaikutus tiekartan kahteen ensimmäiseen kaistaan, jotka vastaavat tämän kappaleen alaotsikoita.

## **1. Energiantuotanto ja kulutus**

### **1.1. Sähkön ja lämmöntuotannon ilmastopäästöt**

Vantaan tavoitteena on, että sähkön- ja lämmöntuotanto eivät aiheuta ilmastopäästöjä vuonna 2030. Ylätason tavoitteena on saavuttaa hiilineutraali Vantaa vuoteen 2030 mennessä. Kivistön keskustan tavoitteena on olla energiapositiivinen vuonna 2050. Kivistön tapahtuma-areenaan on tulossa maalämpö. Jatkosuunnittelussa arvioidaan myös muiden tontilla tuotettavien uusiutuvien energiamuotojen hyödynnettävyys, kuten aurinkosähkö. Tässä yhteydessä tutkiaan myös mahdollisuus yhdistää viherkatto ja aurinkoenergian tuotanto, mikäli viherkatto ei ole käyttöpihana. Myös Vantaan Energia on asettanut tavoitteekseen olla hiilineutraali vuonna 2030, minkä jälkeen myös kaukolämpö olisi päästötöntä, mikäli kaukolämpöä tarvitaan kattamaan osa kohteen lämmöntarpeesta. Nämä ratkaisut tukevat tapahtuma-areenan rakennusten hiilineutraalin energiankäytön toteutumista.

### **1.2. Resurssi- ja energiatehokkuus**

Vantaan rakentamisen suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtana on resurssi- ja energiatehokkuus. Vantaan tavoitteena on, että uudet toimitilat suunnitellaan 30 % määräyksiä energiatehokkaammiksi. Kivistön tapahtuma-areenan alueen kaivu- ja louhintamassat käytetään paikallisesti tontin täytöissä. Muuntojousto ja tilojen yhteiskäyttö on otettu huomioon suunnittelussa, ja areenan tilat muuntuvat monen erilaisen tapahtuman järjestämiseen (esim. konsertit, messut, urheilutapahtumat ja konferenssit), minkä lisäksi aulatilaja voidaan hyödyntää pienempiin tapahtumiin (esim. pienet musiikkitapahtumat, palaverit, myyjäiset ja nuorisotilat). Kohteen talotekniset järjestelmät ovat ohjattavissa tarpeenmukaisesti riippuen tilojen kulloisestakin käyttötarkoituksesta esimerkiksi stadion harjoitteluhalli- tai konserttikäytössä. Jatkosuunnittelussa tarkennetaan hankkeen tavoitteet, kuten E-lukutavoite sekä elinkaaren hiilijalanjäljen tavoite ja esitetään keinoja parantaa energiatehokkuutta ja materiaalitehokkuutta ja näin ollen pienentää käytönaikaisen energiankulutuksen tarvetta ja päästöjä sekä materiaalisidonnaisia päästöjä elinkaaren aikana esimerkiksi vähähiilisten materiaalien ja uusiomateriaalien hyödyntämisen kautta.

## **2. Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen**

### **2.1. Liikkuminen**

Vantaan tavoitteena on kestävästi täydentyvä ja sekoittuva kaupunkirakenne, jossa liikkuminen on hiilineutraalia, sujuvaa ja kohtuuhintaista. Kivistön keskustan tavoitetilana on asettaa jalankulkija aina etusijalle. Puolet Kivistön tapahtuma-areenan pysäköintipaikoista varustetaan sähköauton latauspisteellä ja lopuissa paikoissa huomioidaan mahdollisuus lisätä latauspiste myöhemmin. Kohteen sijainti Kivistön aseman sekä linja-autopysäkkien



läheisyydessä tukee liikkumista julkisella liikenteellä. Lisäksi jatkosuunnittelussa huomioidaan kattavat ja laadukkaat pyöräsäilytyspaikat sekä kävelyn ja pyöräilyn sujuvat ja turvalliset reitit tukemaan kevyttä liikennettä.

## **2.2. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen**

Vantaan tavoitteena on, että kaupunki on varautunut ilmastonmuutoksen vaikutuksiin ja että resurssitehokkaat ja luonnonmukaiset ratkaisut on otettu käyttöön. Kivistön tapahtuma-areenan tontin alueella vettä läpäisemättömän pinnan määrä lisääntyy huomattavasti alueen rakentuessa. Tontilla hyödynnettäviä luonnonmukaisia hulevesien hallinnan ratkaisuja on pyritty maksimoimaan ja ne on esitetty hulevesisuunnitelmassa. Hulevesien muodostumista vähennetään viherkattojen ja vettäläpäisevien sekä puoliläpäisevien pintojen, kuten viherkiveyksen ja viheralueiden avulla. Lisäksi hulevesiä viivytetään maanalaisessa rakenteessa. Jatkosuunnittelussa tutkitaan mahdollisuus hyödyntää hulevesiä vessojen huuhteluvetenä sekä tutkitaan mahdollisuutta liikennöityjen alueiden hulevesien laadulliselle käsittelylle esim. biosuodatuksen avulla tai ohjaamalla vesiä kasvillisuudelle. Lisäksi tarkastellaan muiden ilmastonmuutokseen liittyvien riskien vaikutukset ja sopeutumiskeinot hankkeessa.

## **2.3. Luonnon monimuotoisuus**

Vantaan tavoitteena on säilyttää luonnon monimuotoisuus sekä kartuttaa monimuotoisuutta myös rakennetuilla alueilla. Tavoitteena on myös, että viherrakenne luo hyvinvointia asukkaille ja että viheralueet ovat helposti saavutettavissa. Vantaan kaupungin asettama tavoite vihertehokkuudelle on 0,7. Kivistön tapahtuma-areenan tontti on pyritty ottamaan käyttöön ja rakentamaan mahdollisimman tehokkaasti, mutta tilaa istutuksille ja viheralueille ei juuri ole. Tämän vuoksi hankkeessa on suunniteltu hyödynnettäväksi viherkattoja istutettujen alueiden kasvattamiseksi. Tontin vihertehokkuudeksi on arvioitu kaavavaiheessa 0,7. Viherkatto toimii samalla hotellin pihana, mikä lisää vieraiden hyvinvointia ja viihtyvyyttä ja kasvivalinnoilla tuetaan luonnon monimuotoisuutta sekä käytetään mahdollisimman paljon hyötykasveja. Jatkosuunnittelussa tutkitaan muut mahdollisuudet tukea luonnon monimuotoisuutta tontilla.

## **4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT**

Tieliikenteen melu ja saastuneet maat on käsitelty kohdassa 5.4.1. Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

## **4.6 NIMISTÖ**

Nimistöryhmä 11.09.2021 on hyväksynyt alla olevat nimet.

Tapahtumakuja / Evenemangsgränden

Alueen nimistö on johdettu tapahtuma-areenasta.

Olemassa olevat

23 KIVISTÖ

## 5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Tavoitteena on aloittaa tarkempi suunnittelu ja rakentaminen välittömästi, kun kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavan.

Hulevesisuunnitelman laatimisessa tulee ottaa huomioon Vantaan kaupungin hulevesiohjelma. Suunnitelma hyväksytetään rakennusluvan hakemisen yhteydessä. Rakentamisenaikaiset hulevedet tulee hallita haittavaikutukset minimoiden. Etenkin kiintoaineen kulkeutuminen minimoitava kaava-alueen ulkopuolelle.

Rakentamisen aikana tulee varmistaa Kehäradan huoltoyhteyden toimivuus sekä huomioida tontin putkirasite.

Kaavamutokseen liittyy suunnitteluvaraus Arena 3.3 -hankkeelle.

## 6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

### Vantaan kaupunki:

Asemakaavoitus	Anna-Riitta Kujala Niina Rinne Veli-Pekka Ristimäki Eija Hasu Noora Laak Hertta Ahvenainen Ville Leppänen Riikka Mattila Saara Lehtonen Kai Zukale Linnea Löytönen	aluearkkitehti asemakaava-arkkitehti (15.8.2022 saakka) asemakaava-arkkitehti asemakaava-arkkitehti (31.7.2021 saakka) asemakaava-arkkitehti (1.11.2021 alkaen) asemakaava-arkkitehti asemakaavasunnittelija (1.9.2022 saakka) kaavatekninen koordinaattori (31.8.2022 saakka) kaavatekninen koordinaattori (15.8.2022 alkaen) asemakaavainsinööri asemakaava-arkkitehti
Yleiskaavoitus	Elina Ekroos Paula Kankkunen	maisema-arkkitehti yleiskaavasunnittelija
Kadut ja puistot	Henri Hyttinen Elina Kettunen Teemu Vihervaara Pirjo Salo	vesihuollon yleissuunnittelu (31.12.2021 saakka) vesihuollon yleissuunnittelu (1.1.2022 alkaen) liikenteen alueinsinööri liikenneinsinööri
Rakennusvalvonta	Matti Kärki Petri Isokoski	kaupunkikuva-arkkitehti lupakäsittelijä
Ympäristökeskus	Jarmo Honkanen Sinikka Rantalainen Tina Kristiansson Jouni Ahtiainen	ympäristösuunnittelija ympäristösuunnittelija ympäristösuunnittelija ympäristösuunnittelija
Kiinteistöt ja tilat	Gilbert Koskela Armi Vähä-Piikkiö Hannes Oksanen Heikki Kangas Janne Karppinen	projektinjohtaja tonttipäällikkö lakimies geotekniikkapäällikkö geotekniikka
Kaupunkikulttuuri	Reeli Karimäki	kulttuuripäällikkö

**Arena 3.3 -hankkeen edustajat ja suunnittelukonsultit edustamistaan yhtiöistä:**

Jouko Harjunpää	projektinjohtaja Arena 3.3 Oy
Esa Sallinen	arkkitehti SAFA Arkkitehtitoimisto SKOOT OY
Casper Ylenius	ark.kand Arkkitehtitoimisto SKOOT OY
Reijo Sandberg	dipl.ins. Ramboll Finland Oy
Reija Pasanen	taideasiantuntija Ramboll Finland Oy
Eero Timonen	geo-suunnittelija Ramboll Finland Oy
Outi Kettunen	massatasapainotarkastelu Ramboll Finland Oy
Maarit Leppänen	hulevesiasiantuntija Ramboll Finland Oy
Johanna Mero-Petit	resurssiviisaus Ramboll Finland Oy
Jari Hosiokangas	meluasiantuntija Ramboll Finland Oy
Lauri Hopeakivi	meluasiantuntija Ramboll Finland Oy
Joni Kemppainen	melu- ja värinäasiantuntija Ramboll Finland Oy
Sirpa Paavilainen	maisema-arkkitehti Ramboll Finland Oy
Ilkka Mäkelä	ympäristösertifiointi Ramboll Finland Oy
Jouni Ikäheimo	kaupunki- ja liikennesuun., WSP Finland Oy
Antti Kataja	liikennesuunnittelu, ins. AMK, WSP Finland Oy
Simo Airaksinen	liikennesuunnittelu, DI, WSP Finland Oy
Jenna Willman	liikennesuunnittelu, ins. AMK, WSP Finland Oy
Matti Eriksson	infra, WSP Finland Oy

**VANTAAN KAUPUNKI Asemakaavoitus**

Vantaalla, 25. päivänä lokakuuta 2022

Anna-Riitta Kujala  
aluearkkitehti

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	10.10.2022
Kaavan nimi	233200 Kivistön tapahtuma-areena		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	28.11.2019
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	092002431
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	3,9821	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	1,6198
Maanalaisien tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	2,3623

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

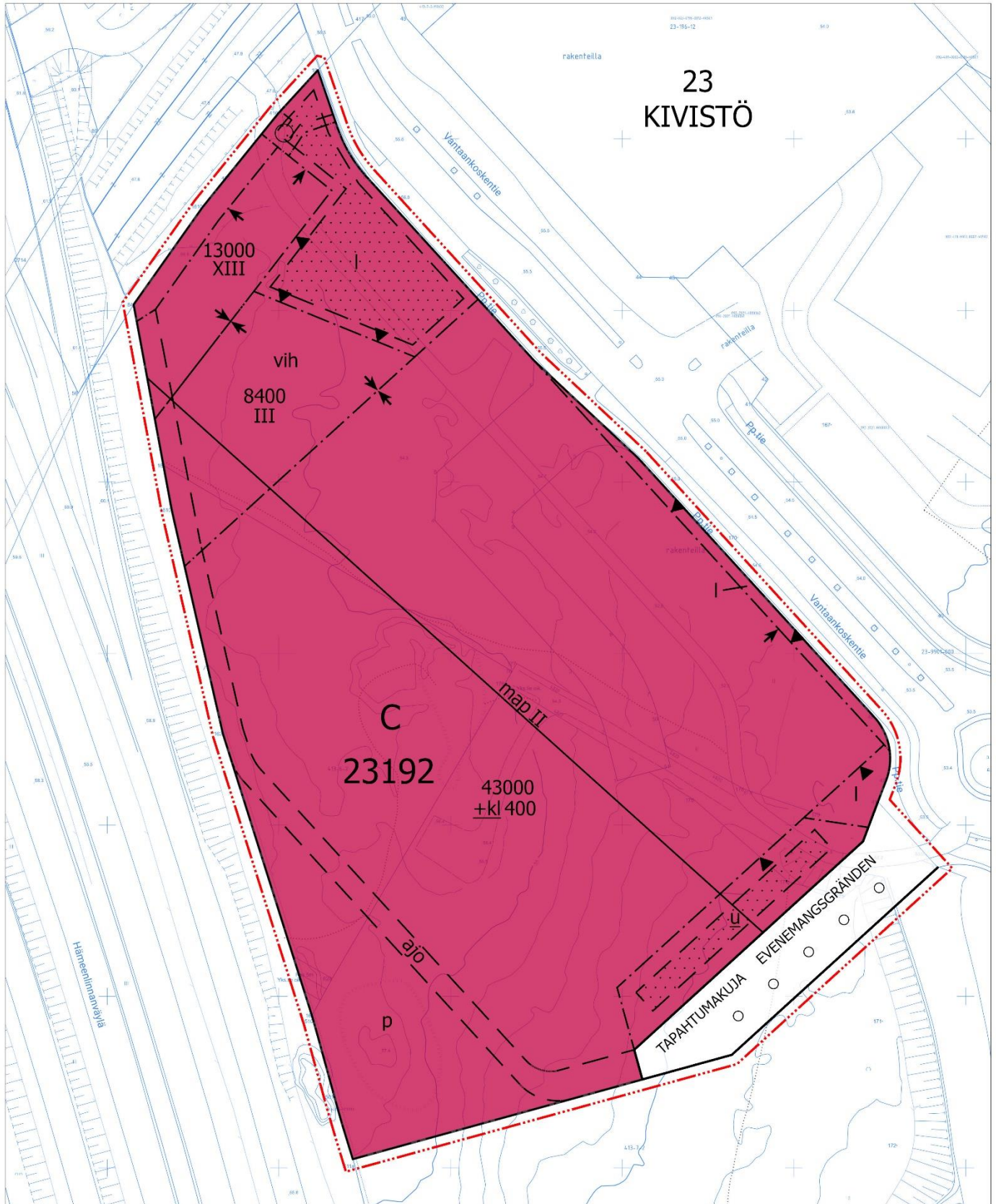
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>3,9821</b>	<b>100,0</b>	<b>64800</b>	<b>1,63</b>	<b>1,6198</b>	<b>24800</b>
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä	3,7824	95,0	64800	1,71	1,9459	24800
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,1997	5,0	0		-0,3261	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

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

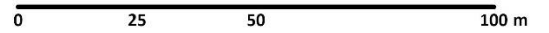
Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m <sup>2</sup> ]	[lkm +/-]	[k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä				

## Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>3,9821</b>	<b>100,0</b>	<b>64800</b>	<b>1,63</b>	<b>1,6198</b>	<b>24800</b>
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä	3,7824	95,0	64800	1,71	1,9459	24800
C	3,7824	100,0	64800	1,71	1,9459	24800
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,1997	5,0	0		-0,3261	0
Kadut	0,1997	100,0	0		-0,0649	0
LPA	0,0000		0		-0,2612	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						



ASEMAKAAVA- JA ASEMAKAAVAN MUUTOSEHDOTUS  
1:1000







<p>Kaava-alueen numero Planområdets nummer</p> <p>233200</p>	<p>Päiväys Datum</p> <p>28.11.2022</p>
<p>Vantaan kaupunki <b>KIVISTÖN TAPAHTUMA-AREENA</b> Kaupunginosa 23, KIVISTÖ</p>  <p><b>Asemakaava</b> Osa korttelia 23192 sekä katualue.</p> <p><b>Asemakaavan muutos</b> Osa korttelia 23192.</p> <p>1:1000</p>	<p>Vanda stad <b>KIVISTÖ EVENEMANGSARENA</b> Stadsdel 23, Kivistö</p> <p><b>Detaljplan</b> Del av kvarteret 23192 samt gatuområde.</p> <p><b>Änring av detaljplan</b> Del av kvarteret 23192</p> <p>1:1000</p>

**ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:**

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

**Keskustatoimintojen korttelialue.**

Korttelialueelle tulee sijoittaa

- monitoimiareena,
- urheilu- ja liikuntaharrastustiloja,
- toimisto- ja kokoustiloja,
- hotelli- ja majoitustiloja ja
- ravintola- ja liiketiloja

**Julkisivut**

Korttelin rakennukset, julkisivut ja korttelin rajaus tulee tehdä kaupunkikuvallisesti ja arkkitehtuuriltaan korkeatasoisesti.

Hotellitornin tulee jakautua pystysuunnassa visuaalisesti eri osiin. Alimman osan tulee olla pienimittakaavainen ja jalankulkuympäristöä tukeva. Ylimmän osan tulee olla kaupunkikuvallinen maamerkki kaukomaisemassa.

Ulkoalueiden pintamateriaalit, kalusteet, istutukset ja valaistus tulee tehdä ominaisuuksiltaan korkeatasoisina sekä liittää ne luontevasti muuhun kaupunkirakenteeseen.

Taide tulee liittää jo alkuvaiheessa kaikkeen arkkitehtuuri- ja ympäristösuunnitteluun. Suunnittelussa arkkitehdin työparina tulee olla taiteilija. Taiteen tulee näkyä kaikkina vuorokauden ja vuoden aikoina ja olla kestävä, helposti huollettavissa sekä ilmentää Kivistön identiteettiä.

Mainoslaitteet ja valaistus on huomioitava julkisivujen ja taiteen suunnittelussa.

**DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:**

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

**Kvartersområde för centrumfunktioner.**

I kvartersområdet ska det placeras

- en allaktivitetsarena,
- lokaler för idrott och motionsutövning,
- kontors- och möteslokaler,
- hotell- och inkvarteringslokaler och
- restaurang- och affärslokaler

**Fasader**

Kvarterets byggnader och fasader ska byggas och kvarterets avgränsning ska genomföras på ett högklassigt sätt med avseende på stadsbilden och arkitekturen.

I höjdlöd ska hotelltornet visuellt vara indelat i olika delar. Den nedersta delen ska vara småskalig och stödjande gångmiljön. Den översta delen ska vara ett landmärke för stadsbilden i fjärrlandskapet.

Utomhusområdenas ytmaterial, utrustning, planteringar och belysning ska till sina egenskaper hålla hög kvalitet och de ska på ett naturligt sätt anslutas till den övriga stadsstrukturen.

Konst ska redan i inledningsskedet tas med i all arkitektonisk planering och miljöplanering. I planeringen ska arkitekten ha en konstnär som arbetspar. Konsten ska vara synlig under alla tider på dygnet och alla årstider och den ska vara hållbar, lätt att underhålla och avspegla Kivistös identitet.

Reklamanordningar och belysning ska beaktas i planeringen av fasader och konst.



Mikään rakennuksen osa, rakenne, laite tai kasvillisuus ei saa läpäistä Helsingin-Vantaan lentoaseman esterajoituspintoja.

Vantaankoskientien puoleisella julkisivulla ulokkeet ja muut rakenteet saavat vähäisissä määrin ulottua katualueelle. Näiden rakenteiden alapinnan tulee olla vähintään kuuden metrin etäisyydellä katutasosta.

#### Katot

Kattopintoja on hyödynnettävä aurinkoenergian keräämiseen ja/tai hulevesien viivyttämiseen ja/tai se tulee toteuttaa luonnon monimuotoisuutta tukevana kasvikatona ja/tai toiminnallisena ulkotilana.

Katolle saa kerrosluvun ja rakennusoikeuden lisäksi rakentaa teknisiä tiloja ja asentaa teknisiä laitteita ja niiden tulee olla rakennuksen arkkitehtuurin liittyviä.

#### Kivijalkakerrokset ja sisäänkäynnit

Sisäänkäyntejä ja niiden ympäristöjä tulee korostaa arkkitehtuurin ja/tai taiteen keinoin ja niiden on erotuttava toisistaan. Sisäänkäyntien tulee olla säältä suojattuja.

Varastointi- ja lastausalueet sekä huoltopihat tulee aidata rakennusten arkkitehtuuriin liittyvin rakentein.

Vantaankoskientien ja Tapahtumakujaan rajautuvan rakennusalan maantasokerroksen tulee olla avoin ja toiminnallinen. Maantasokerroksen tiloihin tulee olla suora kulkuyhteys kadulta ja niiden on liityttävä toiminnallisesti ulkotiloihin.

Tapahtumakujan katualueen asemakaavoittamattomaan alueeseen rajautuva reuna tulee rajata kulkua rajoittavalla muurilla tai aidalla ja turvata liito-oravan ydinalueen häiriöherkkyyksi toistaiseksi asemakaavoittamattomalla alueella.

#### Vihertehokkuus

Korttelin vihertehokkuuden tulee täyttää viherkertoimelle asetettu tavoiteluku vähintään 0,7 tai rakennuslupaa haettaessa kulloinkin voimassa oleva tavoiteluku. Vihertehokkuuden toteutuminen on rakennusluvan yhteydessä osoitettava vihersuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla.

Kaikkien istutettavien puiden ja pensaiden tulee olla hyötykasveja. Rakennuksissa ja/tai kattopihoilla on tuotettava ruokaa.

#### Hulevesien hallinta

Rakennuslupaa varten on laadittava hulevesisuunnitelma yhdessä olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan. Hulevedet tulee viivyttää korttelialueella. Ulkotilojen viherrakentaminen on liitettävä hulevesien hallintaan teknisesti ja toiminnallisesti.

#### Ympäristöhäiriöt ja energiahuolto

Majoitushuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden lento-, raide- ja tielikennemelua vastaan on oltava pohjoisjulkisivulla vähintään 39 dB, itäjulkisivulla 35 dB, eteläjulkisivulla 36 dB ja länsijulkisivulla 41 dB tai rakennuslupavaiheen meluselvityksen ohjearvojen mukaisesti.

Sisätiloissa tulee saavuttaa vähintään valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melun ohjearvot tai kulloinkin vastaava voimassa oleva ohjearvo.

Katto- ja julkisivumateriaalivalinnoin ei saa edistää melun heijastusvaikutuksia.

Rakennusten suunnittelussa on otettava huomioon runkomelun ja -tärinän torjuntatarve. Rakennuslupahakemuksen yhteydessä tulee esittää selvitys, miten runkomelu ja tärinä on otettu huomioon.

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

I fasaden mot Vandaforsvägen får utskjutande partier och övriga konstruktioner i någon mån skjuta ut i gatuområdet. Dessa konstruktioners undersida ska vara på minst sex meters avstånd från gatuplanet.

#### Tak

Takytorna ska utnyttjas för insamling av solenergi och/eller fördröjning av dagvatten och/eller byggas som vegetationstak som stödjer naturens mångfald och/eller som ett funktionellt uterum.

På taket får man utöver våningstalet och byggrätten bygga tekniska utrymmen och installera tekniska anordningar och de ska anknyta till byggnadens arkitektur.

#### Stenfotsvåningar och entréer

Entréerna och deras omgivningar ska framhävas genom arkitektur och/eller konst och de ska skilja sig åt. Entréerna ska vara väderskyddade.

Lager- och lastningsområdena samt servicegårdarna ska ingärdas med konstruktioner som anknyter till byggnadernas arkitektur.

Markplansvåningen på den byggnadsyta som gränsar till Vandaforsvägen och Evenemangsgrändens ska vara öppen och funktionell. Markplansvåningens utrymmen ska ha en direkt förbindelse från gatan och de ska anknyta funktionellt till utomhusområdena.

Den kant till Evenemangsgrändens gatuområde som gränsar till området som saknar detaljplan ska avgränsas med en mur eller ett staket som begränsar framkomligheten och flygekorrens kärnområde ska tryggas mot störningar i det område som än så länge saknar detaljplan.

#### Grönytefaktor

Kvarterets gröneffektivitet ska uppfylla det målsättningsstal på minst 0,7 som fastställts för grönytefaktor eller det målsättningsstal som gäller vid respektive tidpunkt vid ansökan om bygglov. Att gröneffektiviteten uppnås ska i samband med bygglovet styrkas med en grönområdesplan och en gröneffektivitetskalkyl.

Alla träd och buskar som planteras ska vara nyttoväxter. I byggnaderna och/eller på taggårdarna ska mat produceras.

#### Dagvattenhantering

För bygglovet ska en dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hanteringen av dagvatten. Dagvattnet ska fördröjas inom kvartersområdet. Uterummens grönytebyggnad ska tekniskt och funktionellt kopplas till dagvattenhanteringen.

#### Miljöstörningar och energiförsörjning

Ytterhöljets ljudisolering mot flyg-, spår- och vägtrafikbuller ska i inkvarteringsrummens norra fasad vara minst 39 dB, östra fasad 35 dB, södra fasad 36 dB och västra fasad 41 dB eller överensstämma med riktvärdena i bullerutredningen från bygglovsskedet.

Inomhus ska man som ett minimum uppnå riktvärdena för bullernivåer i enlighet med statsrådets beslut 993/1992 eller det riktvärde som gäller vid respektive tidpunkt.

Bullrets ekoeffekt får inte förstärkas genom valet av tak- och fasadmaterial.

Vid planeringen av byggnader ska behovet av att bekämpa stombuller och -vibrationer tas i beaktande. I samband med bygglovsansökan ska en utredning presenteras om hur stombuller och vibrationer har beaktats.

Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun Lprm enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaistuilla majoitustiloissa 30 dB. Raideliikenteestä aiheutuvan tärinän värähtelyn vw, 95 enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaistuilla majoitustiloissa 0,3 mm/s.

Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun Lprm enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaistuilla kokoontumis- ja opetustiloissa 35 dB. Raideliikenteestä aiheutuvan tärinän värähtelyn vw, 95 enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaistuilla kokoontumis- ja opetustiloissa 0,6 mm/s.

Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun Lprm enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaistuilla toimistoissa, kaupoissa, näyttelytiloissa ja museoissa 40 dB. Raideliikenteestä aiheutuvan tärinän värähtelyn vw, 95 enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaistuilla toimistoissa, kaupoissa, näyttelytiloissa ja museoissa 0,6 mm/s.

Raideliikenteestä aiheutuvan runkomelun Lprm enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaistuilla konserttisaleissa 30 dB. Raideliikenteestä aiheutuvan tärinän värähtelyn vw, 95 enimmäistaso rajoitetaan rakenneratkaistuilla konserttisaleissa 0,6 mm/s.

Rakentaminen rautatien läheisyydessä ei saa aiheuttaa turvallisuusrisiä, haittaa radan stabiliteetille taikka muuta haittaa radanpidolle tai junaliikenteelle.

Rakennuslupaa varten on laadittava maamassatasapainotarkastelu ja tonttia rakennettaessa syntyvä maamassa tulee käyttää tontilla.

Rakennuspaikalla tulee rakennusluvan yhteydessä tehdä rakennuspaikkakohtainen pohjatutkimus. Rakentamiskäytöksen tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

Rakennusten suunnittelussa on pyrittävä koko elinkaaren aikaiseen hiilineutraalisuuteen. Rakentamiskäytöksen tulee perustua hiilineutraalisuus selvitykseen.

Asemakaavan alueella tulee hyödyntää uusiutuvaa energiaa vähintään 50 % rakennusten energiatarpeesta.

Korttelialueelle ei saa osoittaa tonttiliittymää Vantaankoskientien varrelta.

Tuloilmanotto tulee olla Vantaankoskientien puolelta, mahdollisimman etäältä Hämeenlinnanväylän hiukkaspäästöjen alueesta.

#### Pyöräliikenne ja -pysäköinti

Rakennettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:  
- toimistot 1 pp / 50 k-m<sup>2</sup>  
- palvelu- ja liiketilat 1 pp / 40 k-m<sup>2</sup>

Polkupyöräpysäköinnin on sijoitettava pääosin sisäänkäyntien yhteyteen. Pyöräpaikoista vähintään 50 % on oltava säältäsuojattuja ja runkolukittavia.

#### Autoliikenne ja -pysäköinti

Rakennettavien autopaikkojen vähimmäismäärät:  
- toimistot 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>  
- palvelu- ja liiketilat 1 ap / 120 k-m<sup>2</sup>  
- hotell- ja majoitustilat 1 ap / 250 k-m<sup>2</sup>

Rakennettavien autopaikkojen vähimmäismäärävaade ei koske monitoimiareena.

Pysäköintipaikat tulee varustaa sähköauton latausmahdollisuudella tai olla helposti muutettavissa lataukseen soveltuviksi.

Tapahtumien aikaisesta liikenne-, pysäköinti- ja turvallisuusjärjestelystä tulee esittää tarkempi suunnitelma rakennusluvan yhteydessä.

Maximinivän på stombuller Lprm som spårtrafiken orsakar begränsas med konstruktionslösningar till 30 dB i inkvarteringsrum. Maximinivän på vibrationer vw, 95 från skakningar som spårtrafiken orsakar begränsas med konstruktionslösningar till 0,3 mm/s i inkvarteringsrum.

Maximinivän på stombuller Lprm som spårtrafiken orsakar begränsas med konstruktionslösningar till 35 dB i samlings- och undervisningslokaler. Maximinivän på vibrationer vw, 95 från skakningar som spårtrafiken orsakar begränsas med konstruktionslösningar till 0,6 mm/s i samlings- och undervisningslokaler.

Maximinivän på stombuller Lprm som spårtrafiken orsakar begränsas med konstruktionslösningar till 40 dB i kontor, affärer, utställningslokaler och museer. Maximinivän på vibrationer vw, 95 från skakningar som spårtrafiken orsakar begränsas med konstruktionslösningar till 0,6 mm/s i kontor, affärer, utställningslokaler och museer.

Maximinivän på stombuller Lprm som spårtrafiken orsakar begränsas med konstruktionslösningar till 30 dB i konsertsalar. Maximinivän på vibrationer vw, 95 från skakningar som spårtrafiken orsakar begränsas med konstruktionslösningar till 0,6 mm/s i konsertsalar.

Byggande i närheten av järnvägen får inte leda till en säkerhetsrisk, försämra banans stabilitet eller medföra andra olägenheter för banhållningen eller tågtrafiken.

Inför bygglov ska en undersökning göras av balansen beträffande jordmassorna och den jordmassa som uppkommer vid byggandet på tomt ska användas på tomt.

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

Vid planeringen av byggnader ska klimatneutralitet eftersträvas för hela livscykeln. I samband med bygglovsansökan ska en klimatneutralitetsutredning presenteras.

I detaljplaneområdet ska förnybar energi utnyttjas så att det täcker minst 50% av byggnadernas energibehov.

En tomtanslutning från Vandaforsvägen får inte anvisas till kvartersområdet.

Tilluftintaget ska ligga på Vandaforsvägens sida, på så långt avstånd från Tavastehusledens partikelutsläppsområde som möjligt.

#### Cykeltrafik och -parkering

Cykelplatser ska byggas till ett antal av minst:  
- kontor 1 cp / 50 m<sup>2</sup>-vy  
- service- och affärslokaler 1 cp / 40 m<sup>2</sup>-vy

Cykelparkeringen ska huvudsakligen ligga i anslutning till entréerna. Av cykelplatserna ska minst 50 % vara väderskyddade och ramläsbara.












#### Biltrafik och -parkering

Minimiantalet bilplatser som ska byggas:  
- kontor 1 bp / 100 m<sup>2</sup>-vy  
- service- och affärslokaler 1 bp/120 m<sup>2</sup>-vy  
- hotell- och inkvarteringslokaler 1 bp / 250 m<sup>2</sup>-vy

Kravet på det minimala antalet bilplatser som anläggs gäller inte allaktivitetsarenan.

Parkeringsplatserna ska förses med möjlighet till laddning av elbilar eller enkelt kunna ändras så att de lämpar sig för laddning.

Över trafik-, parkerings- och säkerhetsarrangemang under evenemang ska en noggrannare plan göras upp i samband med bygglov.

	<b>Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.</b>	<b>Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.</b>
	<b>Osa-alueen raja.</b>	<b>Gräns för delområde.</b>
	<b>Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.</b>	<b>Riktgivande gräns för område eller del av område.</b>
	<b>Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.</b>	<b>Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.</b>
<b>12</b>	<b>Kaupunginosan numero.</b>	<b>Stadsdelsnummer.</b>
<b>KIVISTÖ</b>	<b>Kaupunginosan nimi.</b>	<b>Stadsdelens namn.</b>
<b>23192</b>	<b>Korttelin numero.</b>	<b>Kvartersnummer.</b>
<b>TAPAHTUMAKUJA</b>	<b>Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.</b>	<b>Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.</b>
<b>8400</b>	<b>Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.</b>	<b>Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.</b>
<b>43000+k1400</b>	<b>Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa pääkäyttötarkoituksen mukaisen kerrosalan neliömetrimäärän ja toinen luku ravintola- ja liiketilojen kerrosalan neliömetrimäärän.</b>	<b>Talserie, där det första talet anger våningsyta i kvadratmeter för huvudanvändningsändamålet och det andra talet våningsytan i kvadratmeter för restaurang- och affärslokaler.</b>
<b>XIII</b>	<b>Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.</b>	<b>Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.</b>
	<b>Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.</b>	<b>Hänvisningslinjen visar området som beteckningen gäller.</b>
<b>+kl</b>	<b>Alleiviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen.</b>	<b>Understreckningen anger planbestämmelse som ovillkorligen skall tillämpas.</b>
	<b>Rakennusala.</b>  kl-merkinnän edellyttämät ravintola- ja liiketilat on rakennettava maantasokerrokseen Vantaankoskientien varrelle.	<b>Byggnadsyta.</b>  Restaurang- och affärslokaler som förutsatts av kl-bestämmelsen ska byggas i markplansvåning längs med Vandaforsvägen.
	<b>Maanalainen pysäköintitila</b>  Maanalainen tila, johon saa sijoittaa huolto-, pysäköinti-, varasto- ja teknisiä tiloja.  Tilasta tulee varautua ajoyhteyden mahdollistamiseen korttelin 23196 maanalaiseen pysäköintitilaan.	<b>Underjordiskt parkeringsutrymme</b>  Underjordiskt utrymme där service-, parkerings-, lager- och tekniska utrymmen får placeras.  Utrymmet ska ha beredskap för att möjliggöra en körförbindelse till det underjordiska parkeringsutrymmet i kvarteret 23196.
	<b>Uloke tai katos.</b>  Ulokkeen alapinnan tulee olla vähintään kuuden metrin etäisyydellä katutasosta.	<b>Utsprång eller väderskydd.</b>  Det utskjutande partiets undersida ska vara på minst sex meters avstånd från gatuplanet.
	<b>Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.</b>	<b>Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.</b>
	<b>Merkintä osoittaa rakennuksen sivun, jolla tulee olla suora uloskäynti porrashuoneista.</b>	<b>Beteckningen anger att denna sida av byggnaden skall ha direkt utgång från trapphusen.</b>
	<b>Laatoitettava tai kivettävä alueen osa.</b>  Rakennuksen ja katualueen välinen tila tulee pääasiassa kivetä tai käsitellä muutoin osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun.  Alueita tai niiden osia ei saa aidata kuin tilapäisesti tapahtumien aikana.	<b>Områdesdel som ska beläggas med plattor eller sten.</b>  Områdesdel som ska platt- eller stendläggas. Utrymmet mellan byggnaden och gatuområdet ska huvudsakligen stendläggas eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan på ett smidigt sätt.  Områden eller områdesdelar får inte inhägnas utom tillfälligt under evenemang.



Ohjeellinen istutettava alueen osa.

Riktgivande del av område som skall planteras.



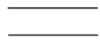
Säilytettävä/istutettava puurivi.

Trädrad som skall bevaras/planteras.



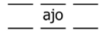
Kasvikatto.

Växttak.



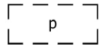
Katu.

Gata.



Alueella oleva ohjeellinen ajoyhteys.

Riktgivande körförbindelse inom området.



Ohjeellinen pysäköimispaikka.

Riktgivande parkeringsplats.



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Del av område reserverad för underjordisk ledning.

Rakentaminen maanalaisten johtojen läheisyydessä ei saa aiheuttaa häiriötä tai vahinkoa maanalaisille verkostoille.

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

Kaupunkirakenne ja ympäristö  
Stadsstruktur och miljö  
Asemakaavoitus  
Detaljplanering

{Allekirjoitus aluearkkitehti}

Mittaus- ja geopalvelut  
Mätning och geoteknik

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.  
Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Tasokoordinaatisto  
ETRS-GK25,  
korkeusjärjestelmä  
N2000.

Plankoordinatsystemet  
ETRS-GK25,  
höjdsystemet  
N2000.

{Allekirjoitus kaupungingeodeetti}

Allekirjoitettu sähköisesti

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa \_\_.\_\_.20\_\_

Godkänd av stadsfullmäktige \_\_.\_\_.20\_\_



## 9. MUU SUUNNITELMA-AINEISTO

Liite 1: Arena 3.3 -hankkeen viitesuunnitelmat (Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, luonnos 18.11.2021)

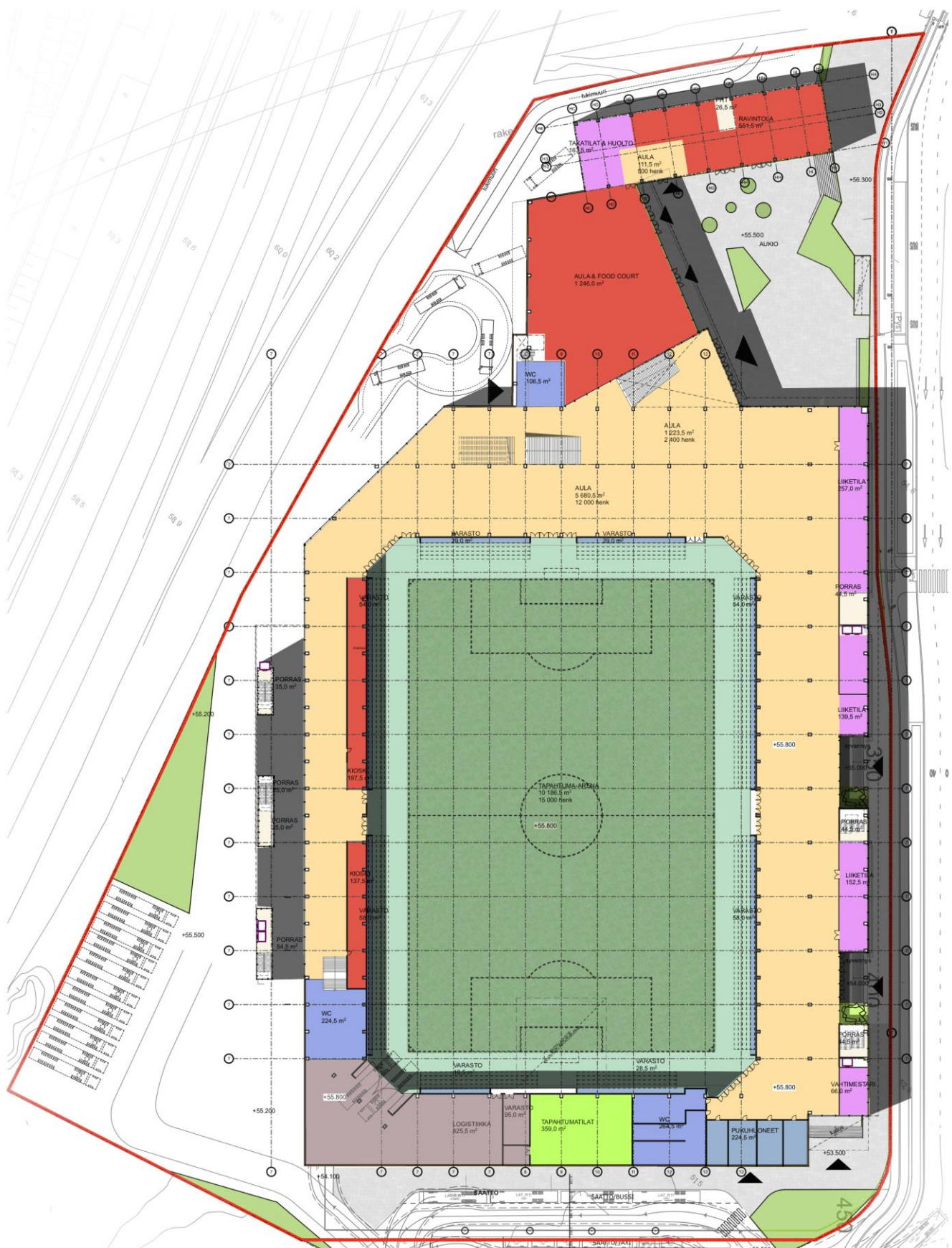


*Näkymä pohjoisesta*



*Näkymä luoteesta*

Liite 1: Arena 3.3 -hankkeen viitesuunnitelmat (Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, luonnos 18.11.2021)



1. kerros



Liite 1: Arena 3.3 -hankkeen viitesuunnitelmat (Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, luonnos 18.11.2021)



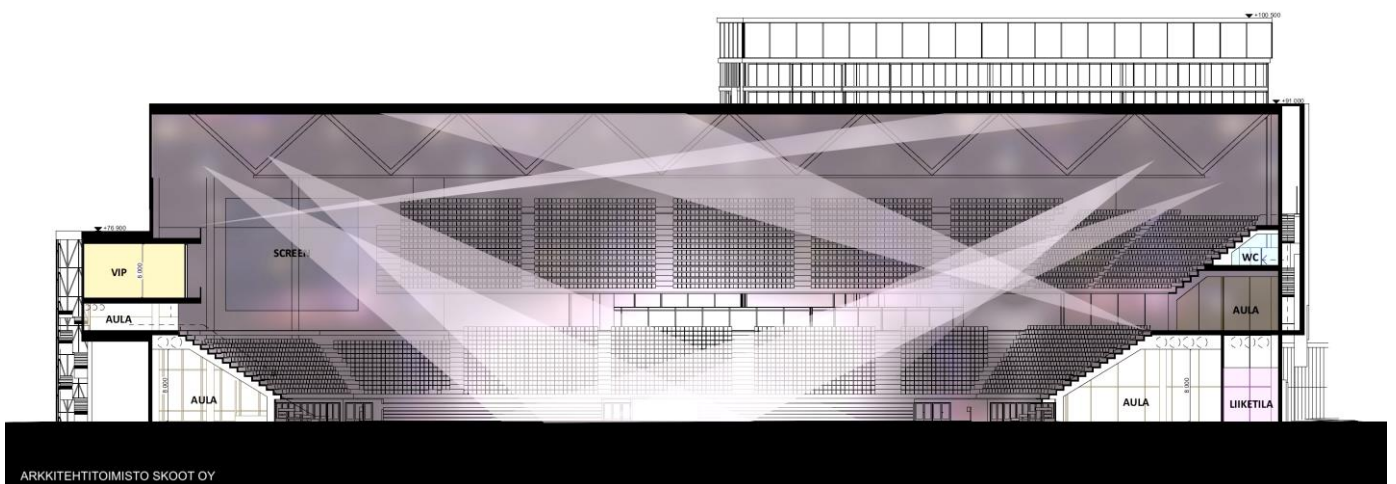
*Näkymä lounaasta*



*Pääsisäänkäyntiaukio*

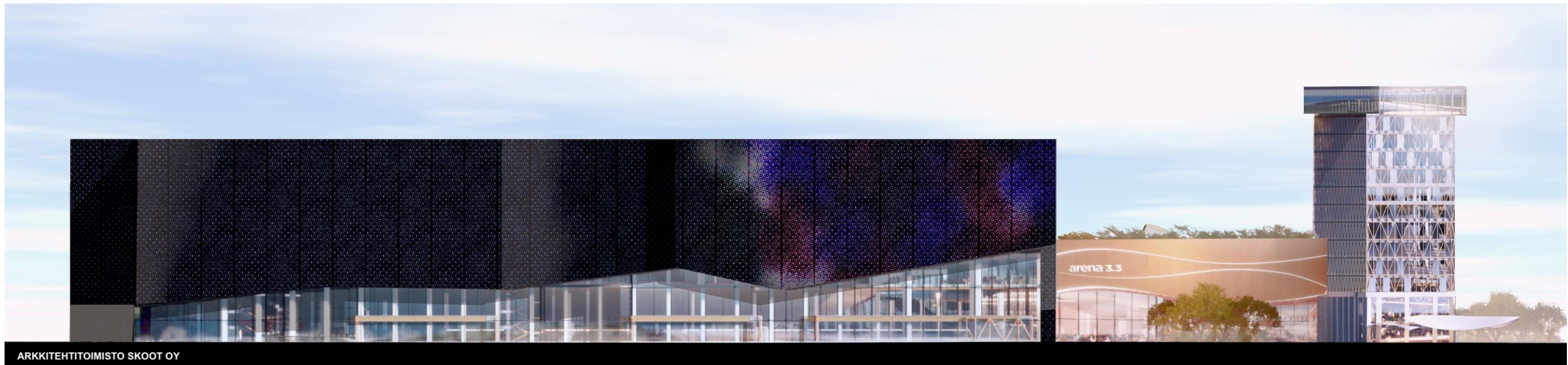


## Liite 1: Arena 3.3 -hankkeen viitesuunnitelmat (Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, luonnos 18.11.2021)

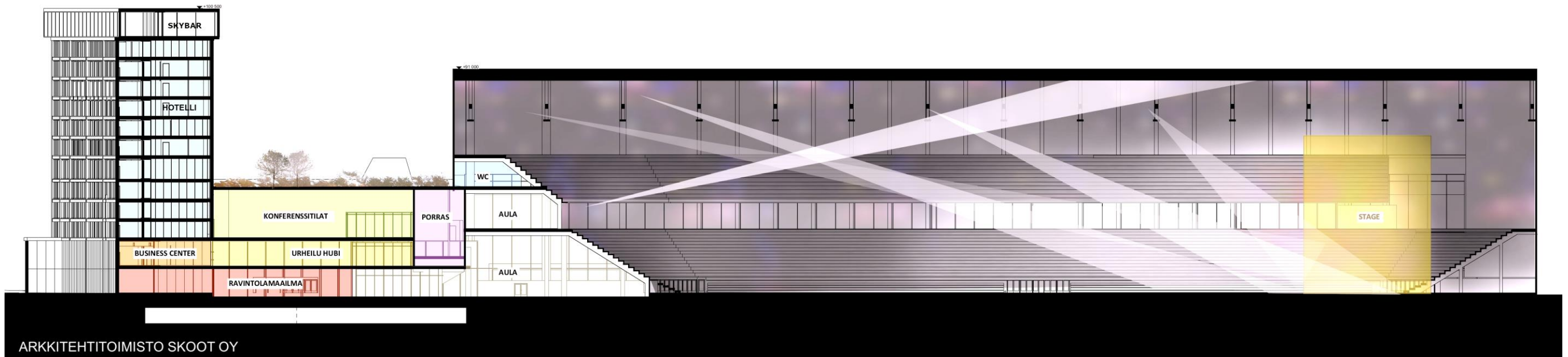
*Näkymä hotellilta pääsisäänkäyntiaukiolle**Poikkaisleikkaus*



Liite 1: Arena 3.3 -hankkeen viitesuunnitelmat (Arkkitehtitoimisto SKOOT Oy, luonnos 18.11.2021)



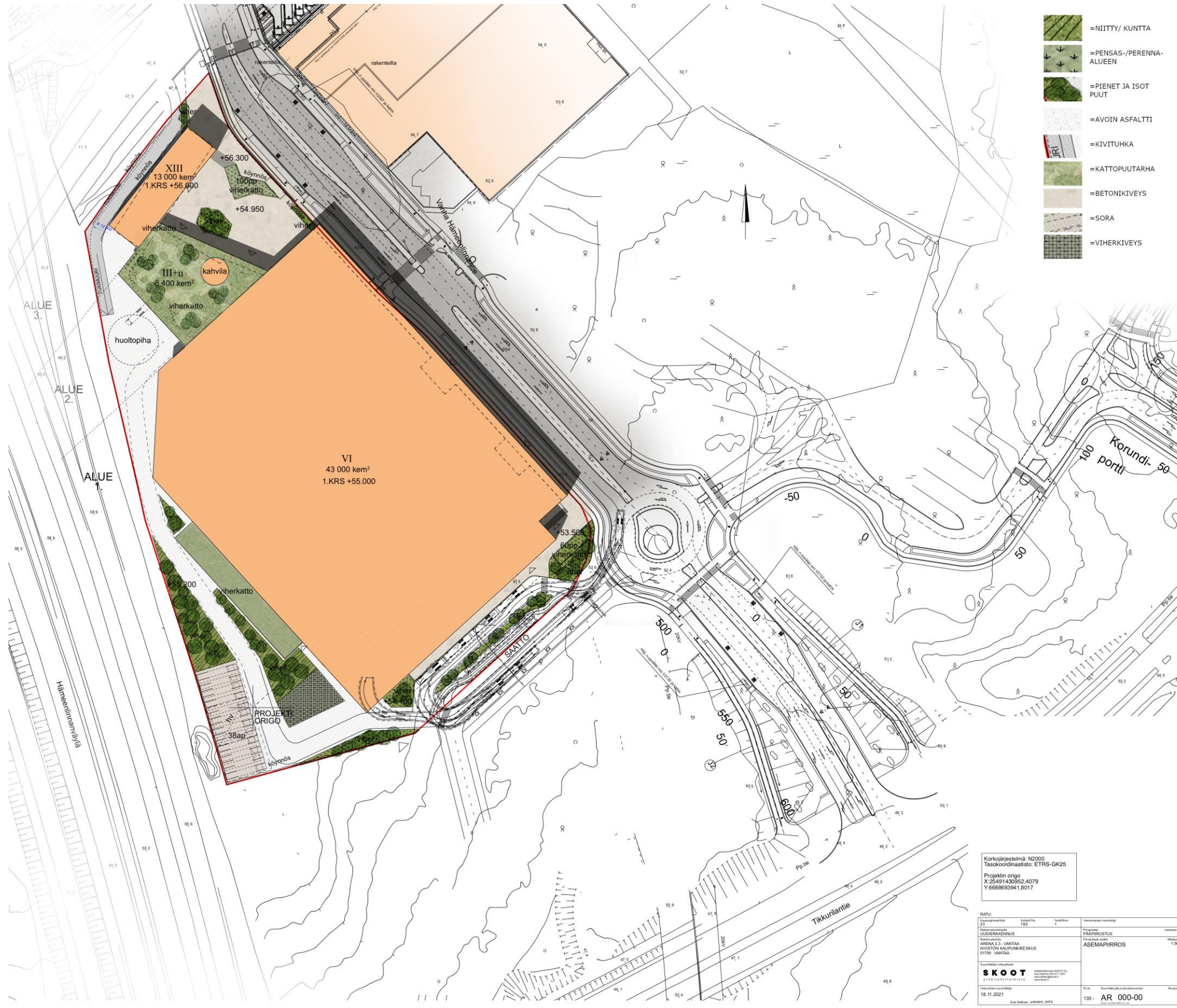
Julkisivu Vantaankoskentie suuntaan



Pitkittäisleikkaus



Liite 1: Arena 3.3 -hankkeen viitesuunnitelmat (Arkkittehtitoimisto SKOOT Oy, luonnos 18.11.2021)

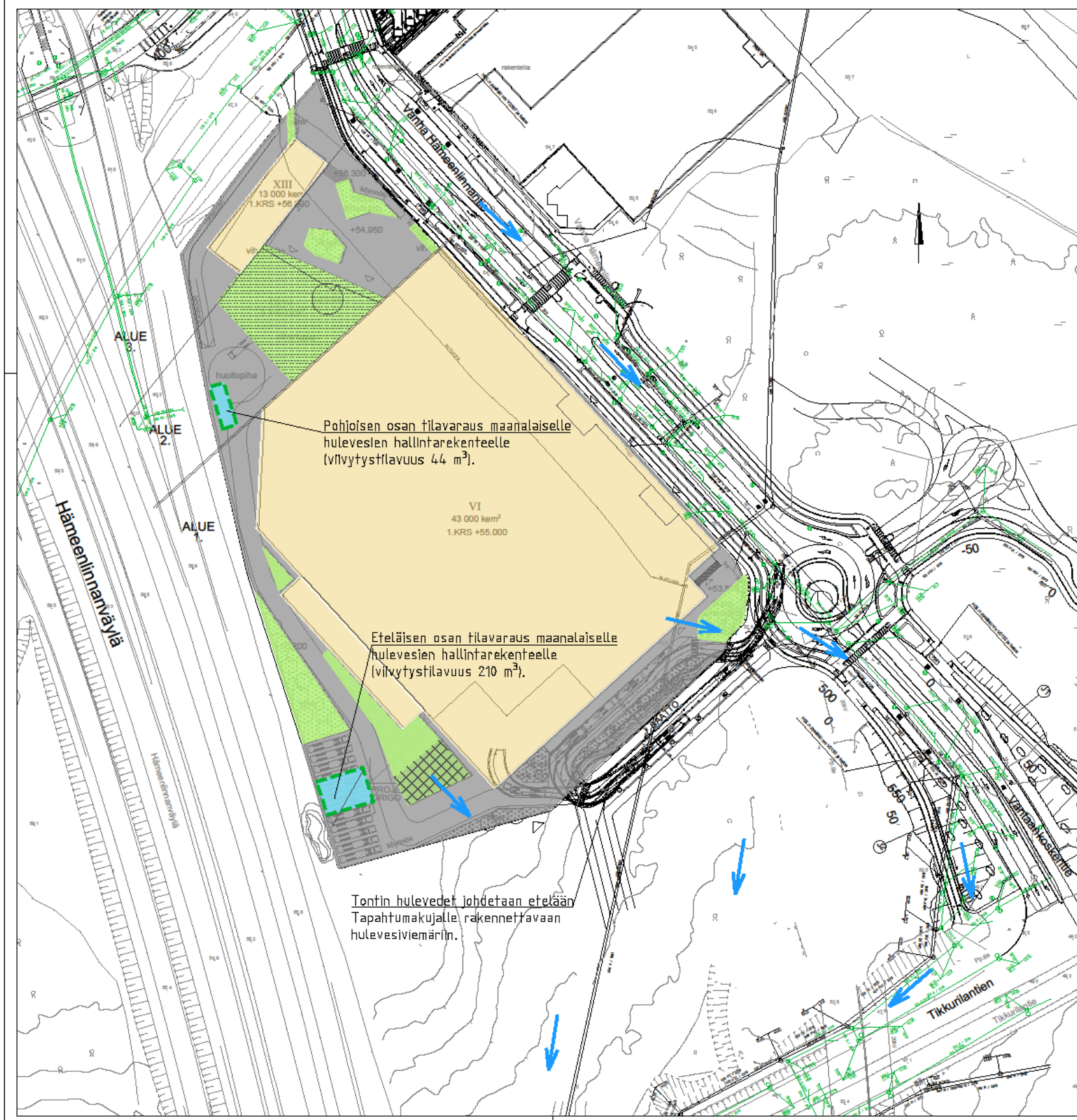








## Liite 3: Arena 3.3. hulevesisuunnitelma (Ramboll Oy, luonnos 19.11.2021)



## KIVISTÖN TAPAHTUMA-AREENAN HULEVESIEN HALLINTA

## Mitoitusperiaatteet:

Sallittu tontilta poistuva hulevesivirtaama arvioidaan käyttäen tontin luonnontilaisia valuntakertoimia ja kerran kolmessa vuodessa esiintyvää mitoitussadetta 150 l/(s·ha). Rakennetussa tilanteessa tontilta saa poistua tätä vastaava hulevesivirtaama. Muodostuva vesimäärän erotus viivytetään tontilla. Viivytettävä tilavuus lasketaan käyttäen sateen kestona 10 min. Tulvatilanteessa on käytetty 167 l/(s·ha) sadetta, jonka kesto on 30 min.

Maankäyttö	Valunnan määrä pinta-ala (m <sup>2</sup> )	valuntakerroin	Virtaama mitoitus Q (l/s)	Vesimäärä mitoitus V (m <sup>3</sup> )	Virtaama tulvatilanne Q (l/s)
Luonnontilainen	37295	0,1	56	34	62
Katto	22942	1	344	206	383
Asfaltti	8389	0,9	113	68	126
Viherkiveys	378	0,7	4	2	4
Viherkatto	1770	0,6	16	10	18
Viheralue	1788	0,1	3	2	3
<b>YHTEENSÄ</b>			<b>480</b>	<b>288</b>	<b>534</b>
erotus rakennettu ja luonnontilainen				<b>254</b>	

## Alueelle soveltuvvat hulevesien hallintamenetelmät:

- vähennetään hulevesien muodotumista suosimalla viherkattoja ja vettäläpäiseviä pintoja
- hulevesien viivytys maanlaisissa rakenteissa, viivytystilavuus 254 m<sup>3</sup>
- jatkosuunnittelussa tutkittava mahdollisuutta liikennöityjen aluiden hulevesien laadulliselle käsittelylle esim. biosuodatuksen avulla tai ohjamalla vesiä kasvillisuudelle
- jatkosuunnittelussa tutkittava mahdollisuus hyödyntää hulevesiä vessojen huuhteluvetenä
- purkivirtamaan kuristus tontilta luonnontilassa poistuvaa virtaamaa vastaavaksi (56 l/s), liitos rakennettavaan HSY:n hulevesiviemäriin Tapahtumakujalla

## MERKKIEN SELITYKSET

- pintavesien virtaussuunta tulvatilanteessa
- hulevesien hallintarakenne
- katto
- viherkatto
- asfaltti
- viheralue
- viherkiveys
- rakennettu hulevesiviemäri

Koordinaatisto		ETRS-GK25	
K.osa/ kylä	Korttel/ tila	Tontti/ An:o	Vierasmaisen merkintä
Rakennustunnus	Uudisrakennus	Rakennuskohteen nimi ja osoite	Kivistön tapahtuma-areena
Piirustuskilpi	Asemapiirustus	Piirustuksen sisältö	Hulevesisuunnitelma
Julkaisu no	Mitakaava	1:1000	
Suunn.ala	Työn nro	Tiedosto	
VHT	1510066033		
Piirustuksen nro	Liite 3	Muutos	
Hyv. (nimi, tulkinta, allek.)	Piir. Suunn.	Pvm	
Anni Orkoneva, DI	LEPP	Maarit Leppänen	

## Liite 4: Arena 3.3 vihertehokkuus, tulokortti (Ramboll Oy, luonnos 22.11.2021)

# Tulokortti

Päivämäärä 22.11.2021

Osoite

23 Kivistö

Kaavan numero

002431 KIVISTÖN TAPAHTUMA-AREENA

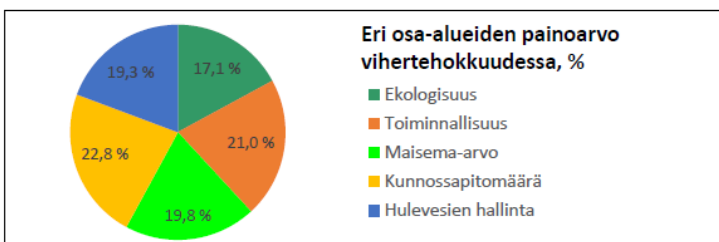
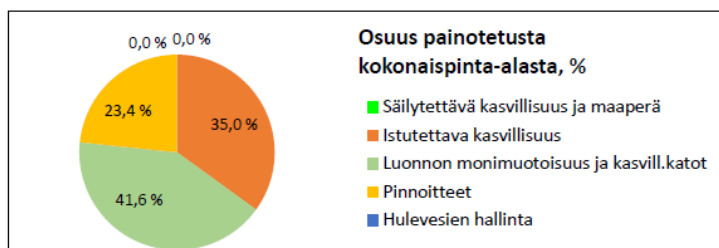
## Vihertehokkuuslaskelma

<b>Viher- tehokkuus</b>	<b>0,7</b>
<b>Tavoitetaso</b>	<b>0,7</b>

## Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

Elementtityyppi	Elementtejä käytetty, kpl	Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	ei elementtiä!	7
Istutettava kasvillisuus	5	8
Luonnon monimuotoisuus ja kasvillisuuskatot	5	8
Pinnoitteet	3	3
Hulevesien hallintarakenteet	ei elementtiä!	10
<b>Yhteensä</b>	<b>13</b>	<b>36</b>

Hulevesimäärä m <sup>3</sup>	
<b>209,7</b>	
Valuma kerroin C	
<b>0,8</b>	
Viivytystilavuustarve m <sup>3</sup>	
<b>209,7</b>	
Jää viivyttämättä m <sup>3</sup>	Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m <sup>3</sup>
<b>0,0</b>	<b>263,0</b>
Läpäisemättömän pinnan osuus	
<b>17 %</b>	



Pihasuunnitelma



## Liite 5: Arena 3.3. taiteen konsepti (Ramboll Oy, luonnos 19.11.2021)

19.11.2021

## KIVISTÖN TAPAHTUMAKESKUS VALOTAITEEN KONSEPTISUUNNITELMA

Valotaideteos sijoittuu Kivistön tapahtumakeskuksen pääsisäänkäynnin yhteyteen, areena-rakennuksen kulmaukseen, integroituna arkkitehtuuriin. Valoteoksen rakenteet ja laitteet suunnitellaan areenan julkisivuun osaksi arkkitehtuuria yhteistyössä arkkitehti- ja rakennesuunnittelun kanssa. Valoteoksen ohjaus tapahtuu äänen avulla heijastellen tapahtumakeskuksen toimintaa ja vierailijoiden tunnetiloja. Dynaaminen värivaloteos on vuorovaikutuksessa käyttäjiin äänisensoreiden, kuten desibelimittarin avulla.

### Valoteos "elää ja hengittää" tapahtumien mukana

Valaistuksen visuaalinen ilme muuntuu tapahtumakeskuksessa mitatun äänenvoimakkuuden muutoksen mukaan reaaliaikaisesti. Muutos näkyy rakennuksen julkisivussa muuntuvana värivalaistuksena. Yleisön taputtaessa valaistuksen väri ja intensiteetti muuntuvat ohjelmoidusti ja toisaalta, kun tapahtumakeskus on suljettu, teoksen valaistus ohjelmoidaan staattiseksi osaksi arkkitehtuuria. Valoteos ilmentää Kivistön identiteettiä yhteisöllisesti kestäväna alueena ja muodostaa tunnistettavan pimeän ajan ilmeen tapahtumakeskuksen pääsisäänkäynnin alueelle.

RAMBOLL



KUVITUSKUVA YLLÄ:  
vectorstock.com/royalty-free-vector/concert-crowd-vector-34390697

Valotaideteoksen sijainti julkisivussa (punaisella katkoviivalla merkitty alue).  
Havainnekuva /Arkkitehtitoimisto SKOOT



Havainnekuva valotaideteoksesta talvi-iltana, kun se on vuorovaikutuksessa tapahtumakeskuksen käyttäjiin.  
Kuva /Arkkitehtitoimisto SKOOT ja Ramboll



Liite 5: Arena 3.3. taiteen konsepti (Ramboll Oy, luonnos 19.11.2021)



## KIVISTÖN TAPAHTUMAKESKUS VALOTAITEEN KONSEPTISUUNNITELMA

Havainnekuva valotaideteoksesta syysiltana, kun se on vuorovaikutuksessa tapahtumakeskuksen käyttäjiin.  
Kuva /Arkkitehtitoimisto SKOOT ja Ramboll



Havainnekuva valotaideteoksesta syysiltana, kun se ei ole vuorovaikutuksessa tapahtumakeskuksen käyttäjiin.  
Kuva /Arkkitehtitoimisto SKOOT

