



**Vantaa**

# 251400 VEHKALAN KINKERIT

MYLLYMÄKI



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavan selostus, joka koskee 24.10.2023 päivättyä asemakaavakarttaa nro 251400. Kaa-voitus on tullut vireille 16.12.2020.

## PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

**Asemakaava** koskee kortteleita 25093, 25094, 25095 ja 25099 sekä katu- ja virkistysalueita kaupunginosassa 25, Myllymäki.

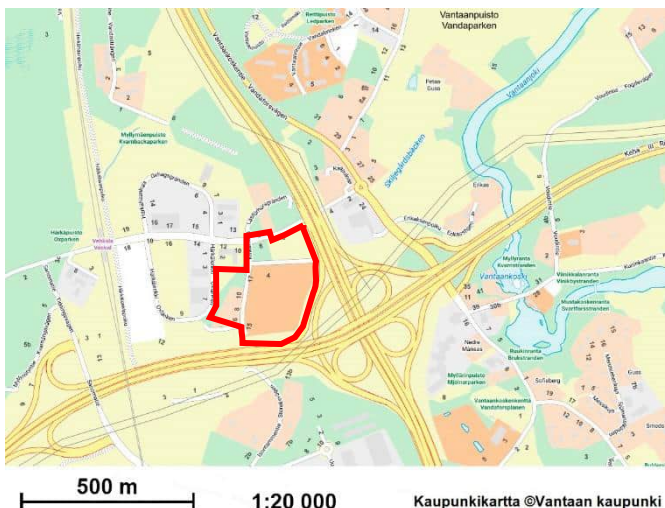
**Tonttijako** on asemakaavassa ohjeellinen.

Asemakaavalla mahdollistetaan tehokkaan, toiminnallisesti monipuolisen ja vahvasti joukkoliikenteeseen tukeutuvan Vehkalan työpaikka-alueen laajentuminen itään voimassa olevan yleiskaavan mukaisesti. Asemakaavan sallima kokonaisrakennusoikeus on noin 34 876 k-m<sup>2</sup>, josta toimitilarakentamisen (KTY) osuus on 30 685 k-m<sup>2</sup> ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakentamisen (TY) osuus 4191 k-m<sup>2</sup>.

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

**Kaavan laatija:** Veli-Pekka Ristimäki, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki;  
[etunimi.sukunimi@vantaa.fi](mailto:etunimi.sukunimi@vantaa.fi), puh. 043 825 0515.

### KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Suunnittelualue sijaitsee Myllymäessä, Kehä III:n pohjoispuolella, noin 400 metrin etäisyydellä Kehäradan Vehkalan asemasta itään. Suunnittelualueen rajaa lännessä Härkälenkki ja sen varressa oleva yritystontti. Pohjoisessa alue rajoittuu Härkähaantieen ja sen pohjoispuolisiin asemakaavoittamattomiin alueisiin. Idässä ja etelässä aluetta rajaa Hämeenlinnanväylän ja Kehä III:n reunaan sijoittuva jalankulku- ja pyöräilyreitti. Alueen pinta-ala on noin 6,2 hehtaaria.

### KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Asemakaava on kaavoitusohjelmassa 2021 ja 2022, numerolla 251400.
- Kaavoitus tuli vireille 16.12.2020 kaupungin omana kaavatyönä. Kaavatyö käynnistettiin aluearkkitehdin päätöksellä.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) laadittiin ja kaavoituksen vireille tulosta ilmoitettiin 16.12.2020.
- OAS:ta pyydettiin mielipiteet 31.1.2021 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 7 kappaletta.
- Kaavatyö on ollut esillä Kivistön alueen asukastilaisuuksissa 22.4.2021 ja 27.10.2021.

- OAS päivitettiin 30.3.2022 ja julkaistiin kaavan verkkosivulla. Aikaisempaa suunnittelualueen rajausta laajennettiin länteen 7.1.2015 vireille tulleen Vehkalan työpaikka-alueet 2:n (kaava nro 25100) suunnittelualueelle. OASia ei asetettu uudelleen nähtäville, koska kaava laajeni alueelle, jolla asemakaava jo oli vireillä.
- Kaavatyö ja 30.3.2022 päivitetty OAS olivat esillä Kivistön kirjastolla 31.3.2022 pidetyssä asukastilaisuudessa sekä 17.9.2022 Kivistön kyläjuhlilla.
- Asemakaavaehdotus kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyssä 21.3.2023.
- Kaupunginhallituksen käsittelyssä 17.4.2023 kaava-aineisto hyväksyttiin asetettavaksi nähtäville.
- Asemakaavaehdotus oli MRA 27 §:n mukaisesti nähtävillä 3.5.2023-1.6.2023. Nähtävilläolon aikana kaavaehdotuksesta ei jätetty muistutuksia.
- Lausunnot ehdotuksesta pyydettiin 1.6.2023 mennessä. Lausuntoja pyydettiin 13 kpl ja niitä saatiin 6 kpl.
- Kaavaehdotuksen nähtävillä oloaikana Kivistön kirjastolla 8.5.2023 pidetyssä yleisötilaisuudessa esiteltiin kaava-aineistoa ja kaavan suunnittelun tilannetta. Nähtävilläolon jälkeen kaava-aineistoa on esitelty 16.9.2023 Kivistön kyläjuhlilla.
- Tarkistettu asemakaava on kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyssä 24.10.2023.

**SISÄLLYSLUETTELO**

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Tiivistelmä .....</b>                                                    | <b>5</b>  |
| <b>2. Lähtökohdat .....</b>                                                    | <b>7</b>  |
| 2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....                                    | 7         |
| 2.2 Suunnittelutilanne .....                                                   | 13        |
| <b>3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....</b>                                | <b>17</b> |
| 3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo ..... | 17        |
| 3.2 Osallistuminen ja yhteistyö .....                                          | 17        |
| 3.3. Asemakaavan tavoitteet.....                                               | 20        |
| 3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot .....                                      | 21        |
| <b>4. Asemakaavan kuvaus.....</b>                                              | <b>26</b> |
| 4.1 Kaavan rakenne .....                                                       | 26        |
| 4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....                | 27        |
| 4.3 Aluevaraukset.....                                                         | 28        |
| 4.4 Kaavan vaikutukset.....                                                    | 32        |
| 4.5 Nimistö .....                                                              | 37        |
| <b>5. Asemakaavan toteutus .....</b>                                           | <b>37</b> |
| <b>6. Kaavatyöhön osallistuneet .....</b>                                      | <b>40</b> |
| <b>7. Asemakaavan seurantalomake .....</b>                                     | <b>42</b> |
| <b>8. Asemakaavakartta ja –määräykset .....</b>                                | <b>44</b> |
| <b>9. Muu suunnitelma-aineisto .....</b>                                       | <b>51</b> |

**LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA**

- LIITE 1: katujen ja puistojen yleissuunnitelma
- LIITE 2: vihertehokkuus, tulokortit kortteleittain

**LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA (KAAVAN VERKKOSIVULLA)**

- Nähtävilläolovaiheen lausunnot ja vastineet, koonti (24.10.2023)
- OAS-vaiheen mielipiteet 16.12.2020 ja vastineet, koonti (21.3.2023)
- Vehkalan kinkerit meluselvitys (Sitowise Oy 21.12.2022)
- Alustavan katusuunnitelman selostus (A-Insinöörit Oy, Maanlumo Oy 17.10.2022)
- Ympäristösuunnittelun analyysit ja suunnitelmat (Maanlumo Oy 7.10.2022)
- Myyrmäen, Kivistön ja Ylästön liito-oravaselvitys (Ramboll Finland Oy, 2016)
- Vantaan liito-oravan suojelusuunnitelma (Ramboll Finland Oy, 26.5.2022)

## LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Vantaan hulevesiohjelma 2009
- Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamalli 2014
- Isontammentie, Vehkala - Puiden kuntoarviointi (Puunkaatopalvelu O & L 5.5.2022)
- Kivistön suuralueen visio 2042 (KALA 21.8.2017)
- Vantaan kasvikkatoselvitys 2022 (KALA 9.8.2022)

## 1. TIIVISTELMÄ

Vehkalan kinkerit asemakaava laajennetaan Vehkalan nykyistä osittain vielä rakenteilla olevaa työpaikka-aluetta itään kohti Hämeenlinnanväylää. Kaavalla muutetaan entinen Vantaankosken koulun alue sekä Härkälenkin ja Isontammentien väliin sijoittuvat kaavoittamattomat kiinteistöt toimintoiltaan monipuoliseksi ja tehokkaaksi työpaikka-alueeksi. Kaava koostuu neljästä työpaikkarakentamiseen osoitetusta korttelista (KTY, TY). Korttelialueiden lisäksi kaavaan sisältyy lähivirkistys- (VL) puisto- (VP) ja katualueita. Asemakaavoitettava alue on kokonaisuudessaan kaupungin omistuksessa.

Pääosa rakentamisen mahdollistavista korttelialueista (81 %) osoitetaan toimitilarakentamiseen (KTY-korttelit 25093–25095). Loput (19 %) korttelialueet osoitetaan ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten rakentamiseen (TY-kortteli 25099). Rakentamisen kerrosluku vaihtelee III-VI välillä. Rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvuilla korttelikohtaisesti. TY-korttelialueella rakentamisen tehokkuus  $e=0.5$ :sta KTY alueilla joko  $e=0.7$  tai  $e=1.0$ . Asemakaavassa osoitettu rakentamisen määrä on yhteensä 34 876  $\text{k-m}^2$ . Korttelialueille osoitetut rakennusalat ovat väljiä ja rakentamisen sijoittumista ohjataan kaavassa ainoastaan nuolimerkinnoilla, joilla osoitetaan rakennusalueen raja, johon rakennus on rakennettava kiinni. Asemakaavassa on useita alueelle muodostuvan kaupunkikuvan luonteeseen ja laatuun vaikuttavia kaavamääräyksiä. Lisäksi kaava edellyttää uusiutuvan energian tuottamista, kasvikkatojen toteuttamista sekä ohjaa ilmasto-vaikutusten pienentämiseen ja vähähiilisiin rakenneratkaisuihin.

Kaava mahdollistaa alueelle sijoittuvien toimijoiden tarpeiden mukaan toteuttaa joko tuotanto- tai toimistotiloihin painottuvaa rakentamista. Lisäksi KTY-korttelialueilla kaava sallii rakennusten maantasokerrokseen liike-, näyttely- ja kokoontumistiloja 20 % rakennusoikeudesta. TY-korttelialueella kaava mahdollistaa käyttää 25 % rakennusoikeudesta toimistotilojen ja 25 % pääkäyttötarkoitukseen liittyvien myymälä- ja muihin siihen verrattavien tilojen toteutukseen.



Kaavatyön yhteydessä tarkasteltiin kaavaratkaisun mahdollistamia erilaisia toteutusvaihtoehtoja. Kuvassa ns. hybridivaihtoehto, jossa rakennusoikeus on kaavan mukaisesti jaettu eri toimintojen kesken; sininen kuvaa tuotantotiloja, punainen toimistotiloja ja keltainen liiketiloja. Maantasepysäköinnin vaatima alue on merkitty harmaalla. Kaavan tehokkaimmassa korttelissa 25095 pysäköinti joudutaan todennäköisesti toteuttamaan maanalaisena tai rakenteellisesti useammassa taksossa. Tarkemmin eri toteutusvaihtoehdoista kerrotaan selostuksen kohdassa 5 asemakaavan toteutus.

Katuverkon osalta alue liittyy rakennettuun ympäristöön Härkähaantien, Härkälenkin sekä Kehä III:n ja Hämeenlinnanväylän alikulkujen kautta. Kaava-alueen katuverkko muodostuu kahdesta päätyvästä tonttikadusta (Kinkeritie ja Kinkeripiha) ja yhdestä jalankululle ja polkupyöräilylle osoitetusta kadusta (Siirtolanpolku). Autoliikenteelle osoitetut katualueet on mitoitettu raskaalle liikenteelle ja niiden toiseen reunaan on varattu yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyreitti. Katujen toteutuksessa hyödynnetään alueella jo olevia ajoväyliä. Katujen yleissuunnittelutyön yhteydessä on tutkittu mahdollisuuksia säilyttää katualueilla olemassa olevaa puustoa. Katualueilla säilytettävät puut on merkitty kaavakarttaan. Alueella olevaa puustoa säilyy myös kaavassa osoitetuilla viheralueilla (Kinkeripuisto sekä Georg ja Anna Collinin puisto), joille on osoitettu myös ulkoilureittejä tukemaan alueen jalankulku- ja pyöräilyreitistöä. Georg ja Anna Collinin puistoon on lisäksi osoitettu aluevaraus alueella muodostuvien hulevesien käsittelyyn. Alustavien puisto- ja vesihuoltosuunnitelmien mukaan puistoon toteutetaan kaksi erillistä hulevesipainannetta, joihin on mahdollista johtaa hulevesiä myös korttelialueilta.

## 2. LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

#### 2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Myllymäen kaupunginosassa, Hämeenlinnanväylän länsipuolella ja Kehä III:n pohjoispuolella. Kehäradan Vehkalan asema sijaitsee noin 400 m etäisyydellä alueen länsipuolella. Alueella sijainnut Vantaankosken koulu lakkautettiin vuoden 2019 alussa ja koulurakennukset on purettu vuonna 2021. Rakennusten purkutöiden jäljiltä alueella on laajoja tasaisia hiekkakenttiä. Maiseman pääpiirteet ilmenevät hyvin vuoden 2021 ilmakuvasta.



200 m

1:5 000

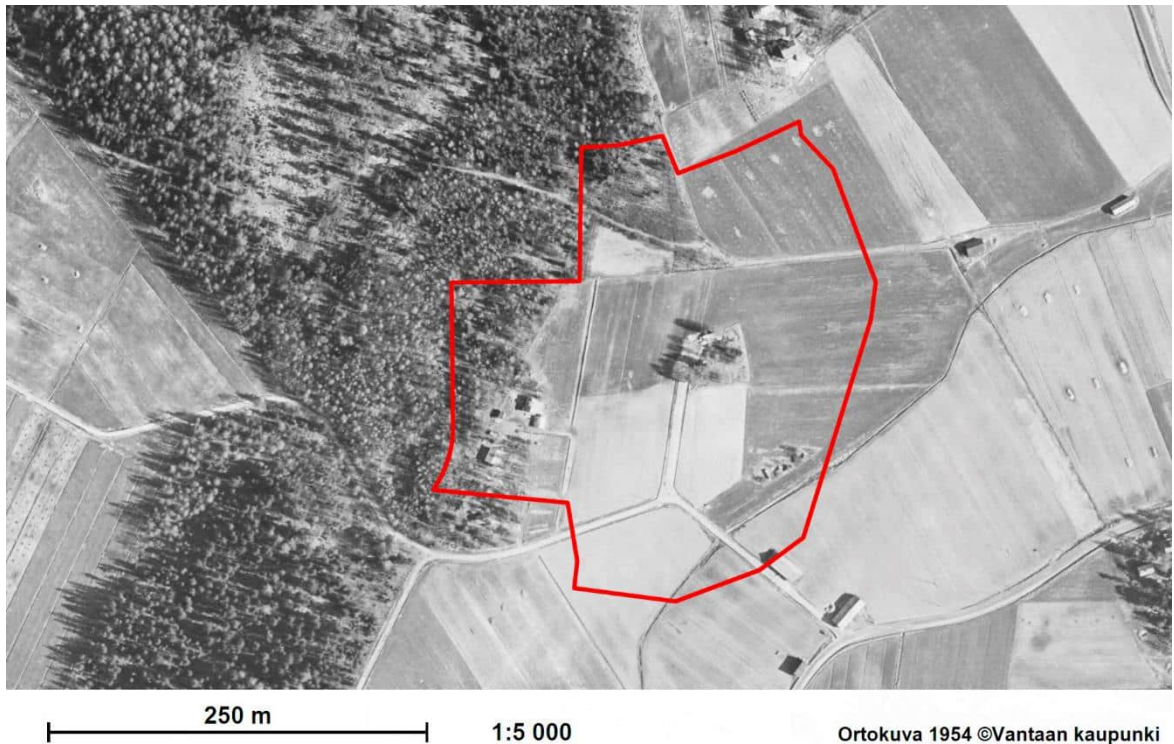
Ortokuva 2021 ©Vantaan kaupunki

*Ilmakuva vuodelta 2021. Kaava-alueen raja on merkitty punaisella viivalla.*

#### 2.1.2 Luonnonympäristö

##### Maisemakuva ja -rakenne

Maastonmuodoiltaan alue hahmottuu suhteellisen tasaisena lukuun ottamatta alueen länsireunan kallion päällä kasvavaa nuorta metsikköä ja alueen keskellä sijaitsevaa puustoista kumpareta. Alueen maanpinta vaihtelee välillä noin +31,0...+45,0. Korkeimmillaan maanpinta on alueen länsiosassa ja laskee kohti etelää ja kaakkoa.



*Suunnittelualan raja ja Ilmakuva alueesta vuodelta 1954. Suunnittelualue on pääosin viljelyskäytössä. 1960-luvun alussa alueelle aloitettiin rakentamaan Vantaankosken koulun rakennuksia, jotka koulutoimintojen päättyessä 2019 purettiin vuonna 2021.*

### Luontoarvot

Kaava-alueella ei ole todettu erityisiä luontoarvoja. Alue on vanhastaan rakennettua, ja puustoista rakentamatonta osaa on jäljellä vain vähän. Kaava-alueen puustoisimmat alueet sijaitsevat alueen pohjois- ja länsiosissa. Alueella kasvaa arvopuina vaahteraa, jalavia ja isoja haapoja sekä yksittäisiä mäntyjä.

Suunnittelualan pohjoisosassa on puustoinen pieni (n. 0,4 ha) alue, joka on määritelty kehittyväksi elinympäristöksi liito-oraville (Myyrmäen-Kivistön-Ylästön alueen liito-oravaselvitys 2016). Kehittyvä elinympäristö tarkoittaa metsää, joka on puustoltaan pääasiassa liito-oravalle soveltuvaa, mutta usein iältään vielä nuorta tai puulajisuhteiltaan liian yksipuolista liito-oravan elinympäristöksi. Se ei ole tällä hetkellä siis liito-oravalle soveltuva. Alueen täysikasvuinen korkea puusto koostuu harvakseltaan kasvavista haavoista ja koivuista, aluskasvustona on lehtipuutiheikköä. Alueella ei ole liito-oravalle tärkeitä suojakuusia, eikä kolopuita ja se on jäänyt eristykseen muista metsäisistä alueista sekä liito-oravan ydinalueista. Lähimmälle ydinalueelle on n. 250 m ja se on todettu vuoden 2021 liito-oravan suojelusuunnitelmassa asutuksi.

Suunnittelualan länsiosassa Härkälenkin itäpuolella kasvaa yli 15 m koivuja ja muutamia korkeita havupuita. Metsäisen alueen pohjoisosan puusto on nuorempaa ja matalampaa lehtipuustoa. Alueen pensaskerros on lehtipuutiheikköä. Metsäisen alueen itäosassa, Isotammentien reunassa kasvaa n. 15 m korkea kuusirivi.

Suunnittelualan keskellä, purettujen koulurakennusten piha-alueilla kasvaa rivissä 10 kpl alle 15 m korkeita vaahteroita ja alueen itäosassa on yli 15 m korkeita lehtipuita (pääosin koivuja) ja muutamia n. 15 m korkeita mäntyjä.



*Suunnittelualueen koillisosassa Härkähaantiehen rajautuvalla puuttomalla peltoalueella on ollut kesäisin kaupungin ylläpitämä kukkaketo.*

### **Vesistöt ja vesitalous**

Kaava-alueen eteläosa kuuluu Myllymäenojan valuma-alueeseen. Kaava-alueen eteläosassa hulevesiviemäri johtaa hulevedet Kehä III:n alikulun kautta Martinlaakson puolelle, jossa vedet purkavat avo-ojaan. Avo-ojassa vedet virtaavat länteen päätyen Myllymäenojaan. Myllymäenoja virtaa edelleen lännen suuntaan yhdistyen Petikossa Kynikenojaan. Kynikenoja virtaa lounaaseen ja laskee Pikkujärven kautta Pitkäjärveen ja edelleen Espoon halki Suomenlahteen.

Kaava-alueen pohjoisosa kuivattuu idän suuntaan. Hulevedet ohjautuvat hulevesiviemäreissä Hämeenlinnanväylän ja Vantaankoskentie alitse purkautuen Piispankylässä avo-ojaan. Avo-oja virtaa edelleen itään purkaen vedet Vantaanjokeen. Vantaanjoki laskee Helsingin Vanhankaupunginlahdessa Suomenlahteen.

Suunnittelualue ei sijaitse määritellyllä pohjavesialueella, eikä alueella ole pohjaveden mittauspisteitä.

### **Maaperä**

Kaava-alueen yleispiirteiset pohjasuhteet on esitetty maaperäkartassa. Pintamaalajikartan mukaan maaperä on täyttöä, savea, silttiä, moreenia ja paikoin avokalliota. Kinkerikujan pohjoispuoli on savea ja silttiä. Kinkerikujan eteläpuoli ja Kinkeritien itäpuoli on pääosin täyttöaluetta. Täyttöalueen keskellä on moreeni- ja silttialue. Kinkeritien länsipuoli on pääosin moreenia ja avokallioalueita.

Pohjatutkimusten mukaan Kinkeritien länsipuolella pintakerroksen alla on silttiä ja moreenia. Maakerrosten paksuus kallion päällä on paikoitellen ohut ja paikoin esiintyy myös avokalliota. Kairaukset ovat ulottuneet n. 1,0–7,0 m syvyydelle maanpinnasta.

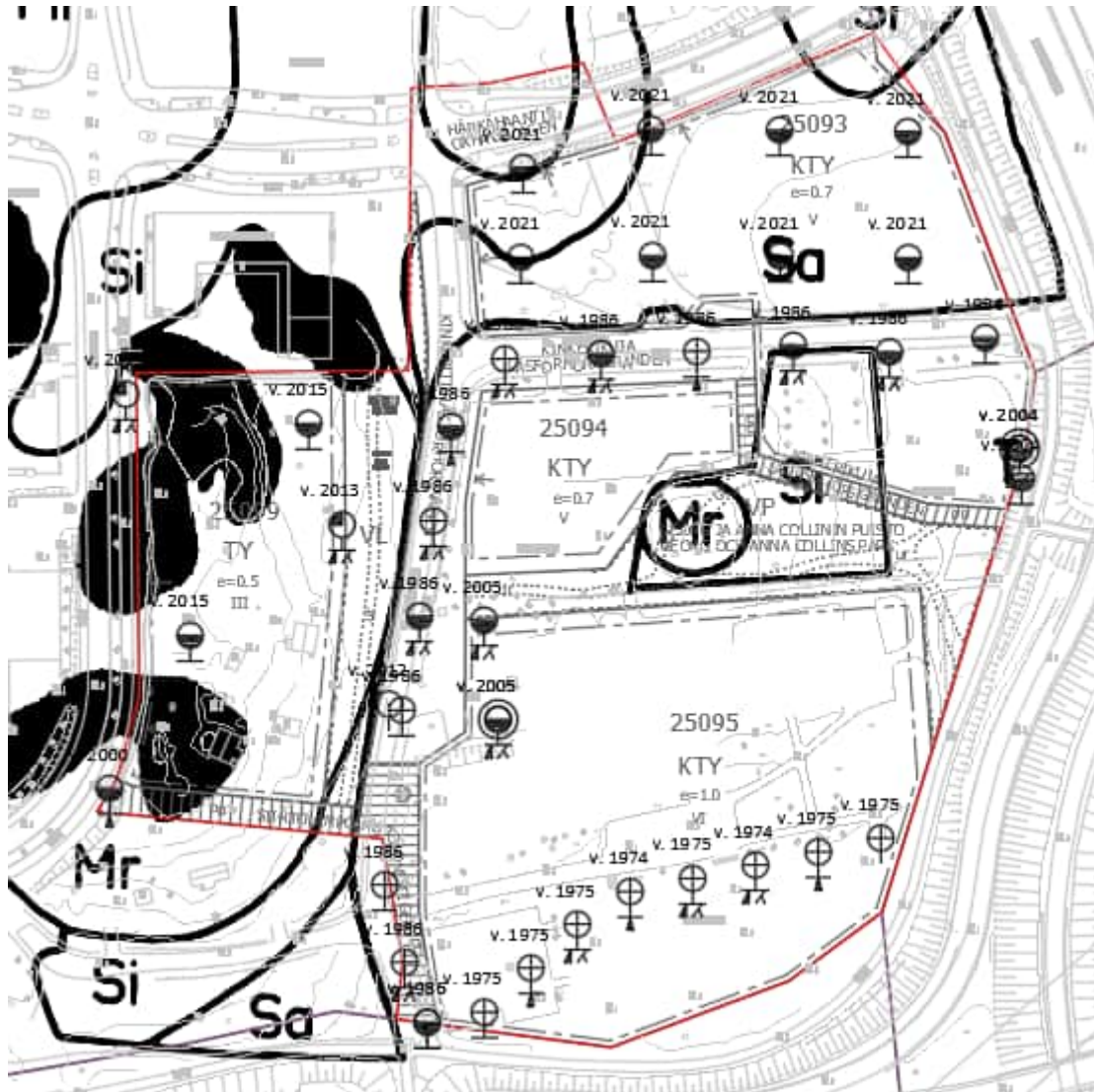
Kinkeritien länsipuolella pintakerroksen alla on savea, silttiä, hiekkaa ja moreenia. Kairaustulosten perusteella saven paksuus on enimmillään noin 3,8 metriä. Kairaukset ovat ulottuneet n. 1,1–21,7

m syvyydelle maanpinnasta. Syvimät kairaukset sijoittuvat alueen itäreunalle. Kairaukset ovat päättäneet tiiviiseen maakerrokseen, kiveen tai kallioon.

### Rakennettavuus maaperän suhteen

Kallion ja pohjamoreenin sekä ohuen saven ja siltin alueilla perustamistapa voi olla maanvarainen tai massanvaihdolla maanvarainen. Paksuilla siltti- ja savialueilla rakennusten suositeltu perustamistapa on paalutus. Alueella tulee tehdä täydentävä rakennuspaikkakohtainen pohjatutkimus. Perustamisratkaisut tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

Kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät alueet voidaan alustavan arvion mukaan perustaa maanvaraisesti.



*Maalaji- ja pohjatutkimuskartta, johon on merkitty suunnittelualueella tehtyt pohjatutkimuspisteet. (kartta ei mittakaavassa)*

### 2.1.3 Rakennettu ympäristö

Myllymäen kaakkoiskulmassa sijaitseva suunnittelualue rajautuu etelässä Kehä III:een ja idässä Hämeenlinnanväylään. Alueen länsipuolelle on vuonna 2014 voimaan tulleen asemakaavan mukaisesti rakentumassa monipuolinen työpaikka-alue. Alueen yritystonteista on rakennettu noin puolet. Suunnittelualueen länsiosassa sijaitsee kaksi 1950-luvulla rakennettua omakotitaloa

piharakennuksineen. Rakennusten vuokrasopimusten päätyttyä rakennukset on tarkoitus purkaa. Muilta osin kaavoitettava alue on rakentamaton. Alueella sijainneet Vantaankosken koulun rakennukset on purettu vuonna 2021.

### **Palvelut ja työpaikat**

Suunnittelualueella ei ole palveluita eikä työpaikkoja. Kaava-alue rajautuu lännessä rakenteilla olevaan Vehkalan työpaikka-alueeseen. Näin ollen lähialueen palvelutarjonta kehittyy ja monipuolistuu tulevaisuudessa. Lähimmät kaupalliset palvelut ovat Vantaan-puistossa. Aluekeskustason palvelut ovat Myyrmäessä ja tulevaisuudessa Kivistön keskustassa.

### **Kaupunkikuva**

Kaava-alue on osa rakenteilla olevaa Vehkan työpaikka-aluetta. Alueen kaupunkikuva on vahvassa muutostilassa. Viimeisten 10 vuoden aikana alueen metsäinen maisema on muuttunut Kehäradan, Vehkalan aseman ja sen yhteyteen toteutetun liityntäpysäköintialueen rakentamisen myötä voimakkaasti. Kaupunkikuvaa leimaavat tällä hetkellä kaupungin esirakentamat tyhjät tontit, kesken-eräiset rakennushankkeet ja uudet toimitila- ja teollisuusrakennukset sekä itse suunnittelualueella purettujen rakennusten paikalla olevat hiekkakentät. Oman mausteensa maisemaan ja kaupunkikuvaan antavat myös puretun koulun pihapiirissä kasvaneet jyrkät lehtipuut, jotka ovat tärkeitä alueen identiteettitekijöitä.

### **Rakennettu kulttuuriympäristö**

Alueella ei ole kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maisemallisia arvoja, eikä siltä tunnetta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettuja muinaisjään-  
nöksiä.

### **Virkistys**

Alueelta on hyvät yhteydet Kinkeripuiston ulkoilureittiä pitkin Petikon lähivirkistysalueille. Hämeenlinnanväylän alikulun kautta alueelta on hyvät yhteydet myös Vantaanjoen kulttuurimaisemaan.

### **Liikenne**

Suunnittelualueen erityinen vahvuus on sen sijainti liikenteellisessä solmukohdassa, Kehä III:n ja Hämeenlinnan väylän risteuksen tuntumassa. Alueelta on hyvät ajoneuvo- ja joukkoliikenneyhteydet.

Ajoneuvoliikennöinti suunnittelualueelle tapahtuu Kehä III:lta lännestä saavuttaessa Sanomatietä ja Härkähaantietä pitkin. Idän suunnasta saavuttaessa Vantaankoskientietä ja Härkähaantietä pitkin. Härkähaantie on alueellinen kokoojakuu, jonka keskiarviliikennemäärä vuonna 2021 oli 2 770 ajoneuvoa/arkivuorokausi. Suunnittelualueella on kaksi päättyvää tonttikatua Isontammentie ja Kinkerikuja.

Suunnittelualueen joukkoliikenneyhteydet ovat Kehäradan Vehkalan aseman läheisyyden takia hyvät. Vehkalan asema sijaitsee 400 m etäisyydellä alueen länsipuolella. Lisäksi Härkähaantiellä kulkee kaksi joukkoliikenteen linjaa. Niillä pääsee Kivistöstä Vehkalan aseman kautta Martinlaaksoon. Lähimmät joukkoliikenteen pysäkit sijaitsevat 50 m etäisyydellä alueen luoteispuolella.

Kaava-alueella sijaitsevien tonttikatujen Isotammentien ja Kinkerikujan varressa kulkee yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä. Myös Härkähaantien pohjois- ja eteläpuolella on yhdistetty jalankulku- ja pyörätie. Alueelta on hyvät kävelyn ja pyöräilyn yhteydet etelään Kehä III:n alikulun kautta. Kehä III:n pohjoisreunassa kulkeva kävelyn ja pyöräilyn reitti mahdollistaa sujuvat yhteydet itään ja länteen.

## **Vesihuolto**

### Vesijohto ja jätevesiviemärointi

Kaava-alueella sijaitsee yleistä vesihuoltoverkostoa Isontammentien eteläosassa, kaava-alueen ja Hämeenlinnanväylän välissä olevalla kävelyn ja pyöräilyn väylällä idässä ja puretun koulun tontilla. Kaava-alueen pohjoisosassa olevalla pellolla on yksityinen tonttivesijohto, joka palvelee Härkähaantien pohjoispuolella olevaa omakotitaloa.

Kaava-alue kuuluu Myyrmäen painepiiriin. Alueen painetaso vaihtelee välillä +83...+100. Tarkat painetasot selviävät HSY:n liitoskohtalausunnoista. Jätevedet johdetaan etelän suuntaan Martinlaaksoon ja sieltä lännen suuntaan ja Espooseen. Espoossa jätevedet johdetaan Suomenojan jätevedenpuhdistamolle.

### Hulevesiviemärointi / hulevesijärjestelmä

Alueella on hulevesiviemärointiä Isontammentien eteläosassa sekä Isontammentien itä-länsisuuntaisella osuudella. Hulevesiviemärointiä on jonkin verran myös puretun koulun tontilla. Nämä koulun pihan kuivatusta palvelleet hulevesiviemärit voidaan poistaa käytöstä tontin rakentamisen myötä. Katujen alla olevat yleiset hulevesiviemärit tulee joko säilyttää tai siirtää tulevan rakentamisen tieltä, sillä niihin johdetaan alueen hulevedet rakentamisen jälkeen tonttiviivytyksen kautta. Hulevedet purkavat alueelta etelään Kehä III:n alitse ja itään Hämeenlinnanväylän alitse.

## **Kaukolämpö**

Vantaan Energian mukaan alue on mahdollista liittää kaukolämpöverkkoon.

## **Sähköverkko**

Vantaan Energialle kuuluvia keski- ja pienjännitemaakaapeleita sijaitsee suunnittelualueella ja sen läheisyydessä Isontammentien ja Härkähaantien varressa. Isontammentien varressa sijaitsee myös yksi Vantaan Energian muuntamo.

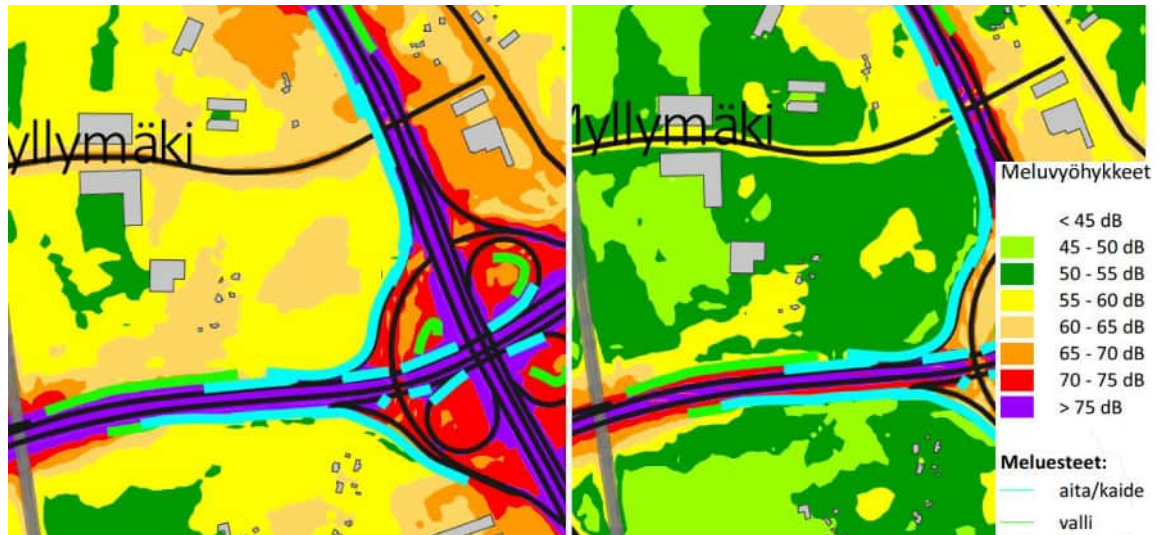
Suurjännitekaapeleiden johtoreitti sivuuttaa suunnittelualueen kaakossa Kehä III liikenne alueella. Voimajohtoalue ei ulotu suunnittelualueelle.

## **Ympäristöhäiriöt**

Aluetta rasittavat Kehä III:n ja Hämeenlinnanväylän liikennemelu sekä lentoliikenteestä aiheutuva melu.

Tieliikenteestä aiheutuvan melun määrä vaihtelee suunnittelualueella noin 50 dB ja noin 65 dB välillä. Lentomelun voimakkuus on koko kaava-alueella yli 60 dB. Kaava-alueen eteläosa kuuluu lisäksi lentokoneiden laskeutumisvyöhykkeeseen. Alueen meluolosuhteet eivät mahdollista melulle herkän toiminnan sijoittamista alueelle.

Alue sijoittuu yleiskaavassa osoitetulle lentomeluvyöhykkeelle L1 (LDEN yli 60 dB). Yleiskaavan lentomelumääräyksen tarkempi sisältö on kerrottu selostuksen kohdassa ”2.2.1 Asemakaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset”.



Kaava-alueen päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot (kuva kaavan meluselvityksestä, Sitowise 2022).

#### 2.1.4 Maanomistus

Suunnittelualue on kokonaisuudessaan Vantaan kaupungin omistuksessa.

| Tunnus          | Maanomistaja     | Pinta-ala (ha) |
|-----------------|------------------|----------------|
| 412-1-15        | Vantaan kaupunki | 0,3            |
| 412-1-16        | Vantaan kaupunki | 0,4            |
| 412-1-22        | Vantaan kaupunki | 1,4            |
| 412-1-29        | Vantaan kaupunki | 2,1            |
| 412-1-36        | Vantaan kaupunki | 0,1            |
| 412-5-41        | Vantaan kaupunki | 0,8            |
| 412-5-43        | Vantaan kaupunki | 0,7            |
| 412-6-0         | Vantaan kaupunki | 0,5            |
| <b>Yhteensä</b> |                  | <b>6,2</b>     |

## 2.2 SUUNNITTELUTILANNE

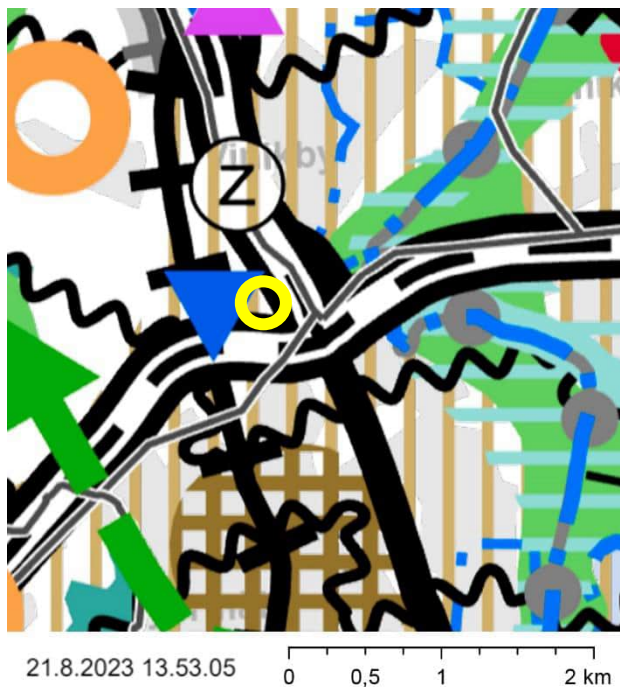
### 2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

#### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston 14.12.2017 päättämien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tavoitteena on, että edistetään hyvin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle. Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä. Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä. Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Hanke on näiden tavoitteiden mukainen.

### Maakuntakaava

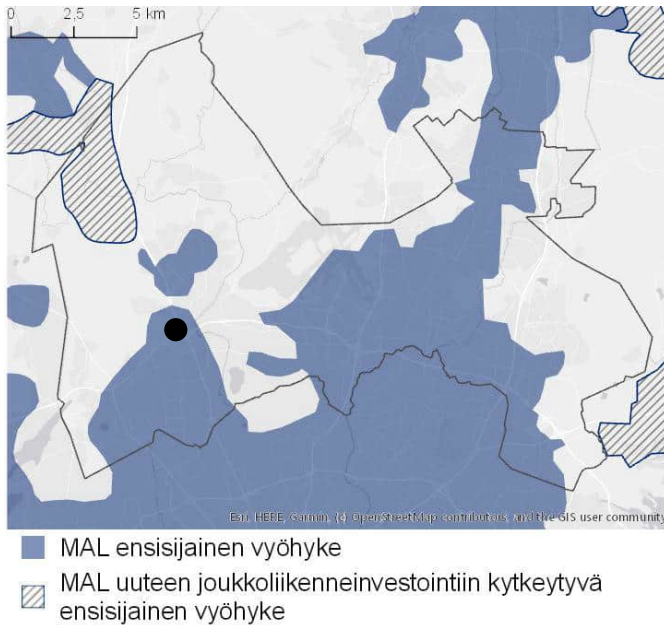


Uusimaa-kaava 2050 on saanut lainvoiman 13.3.2023, josta Vantaan alueella on voimassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaava.

Suunnittelualue on merkitty karttaan keltaisella ympyrällä ja se sijoittuu kartassa taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeelle. Asemakaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

### MAL 2019 suunnitelma

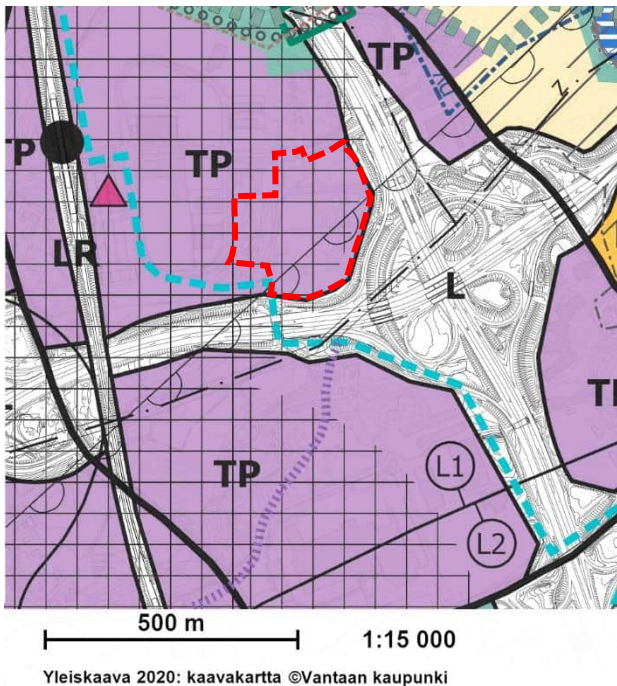
MAL 2019 on suunnitelma Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämiseksi vuosille 2019–2050. Suunnitelma valmistellaan neljän vuoden välein yhteistyössä seudun 14 kunnan ja HSL:n toimesta. Suunnitelmassa määritellään ja priorisoidaan seudullisesti merkittävän maankäytön ja erityisesti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



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

Vehkalan työpaikka-alue ja nyt suunnittelun kohteena oleva alue, sijoittuvat MAL 2019 -suunnitelman ensisijaisesti kehitettävälle maankäytön vyöhykkeelle Vehkalan aseman, Hämeenlinnan-väylän ja Kehä III:n läheisyyteen, joten kaavahanke edesauttaa MAL-tavoitteiden saavuttamista.

#### Yleiskaava



Vantaan yleiskaavassa alue on osoitettu monipuolisille toimisto- ja palvelutoiminnoille sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomille tuotantotoiminnoille. Alueen toteutuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota kaupunkitilan viihtyisyyteen sekä kävelyn ja pyöräilyn mahdollisuuksiin. Alue tulee toteuttaa viher-tehokkaasti.

Ruutukuvioisena alue on kestävän kasvun vyöhykettä.

Alue sijoittuu lentomeluvyöhykkeelle L1 (LDEN yli 60 dB). Alueelle ei saa rakentaa uusia asuntoja eikä sijoittaa muita melulle herkkiä toimintoja.

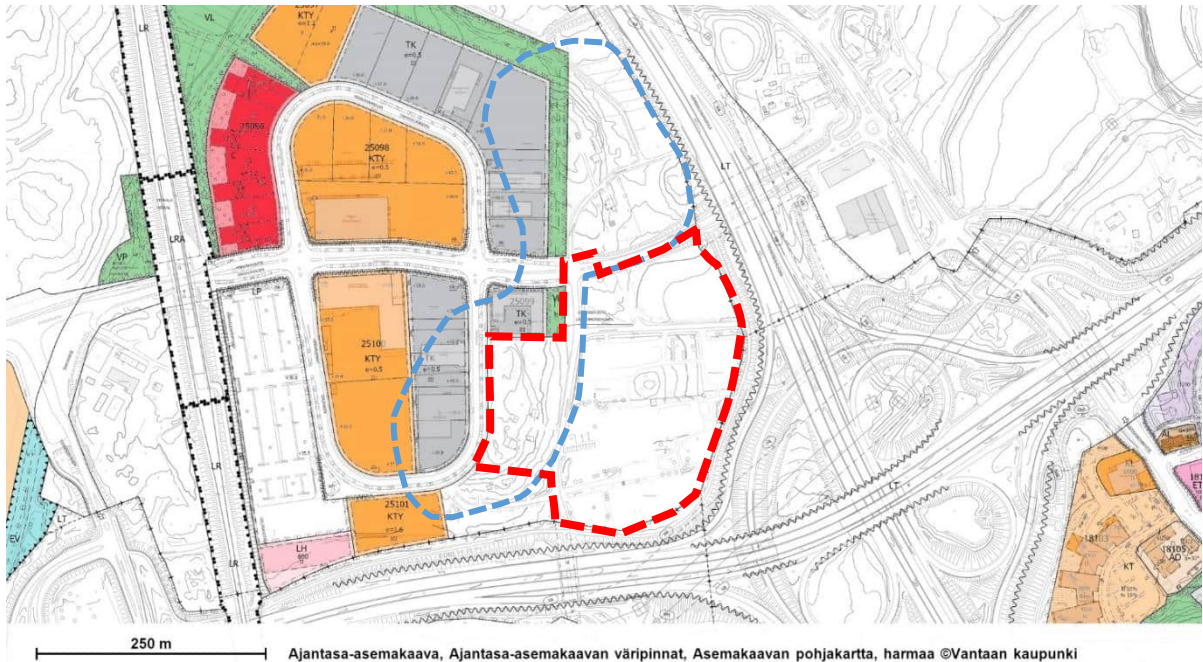
Korjausrakentaminen ja tuhoutuneen asuinrakennuksen korvaaminen on sallittu. Korvaavan asuinrakennuksen ääneneristävyyden  $\Delta L$  lento- ja tieliikenteen melua vastaan tulee olla vähintään 38 dB. Lisäksi alue on osittain lentokoneiden laskeutumisvyöhykettä, jolla melu on huomioitava rakentamisessa. Asumiseen ja muihin melulle herkkiin toimintoihin käytettävien rakennusten ulko-kuoren ääneneristävyyden  $\Delta L$  lento- ja tieliikennemelua vastaan tulee olla vähintään 35 dB.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi yleiskaavan 25.1.2021. Kaava koostuu kolmesta oikeusvaikutteisesta kartasta. Yleiskaava 2020 on tullut voimaan kuulutuksella 11.1.2023. Suunnittelualue on merkitty karttaan punaisella katkoviivalla. Kaavahanke on voimassa olevan yleiskaavan mukainen.

### Asemakaava

Suunnittelualue on asemakaavoittamatonta aluetta. Alue rajautuu lännessä Vehkalan työpaikka-alueet 1 asemakaavaan (250900) sekä idässä ja etelässä Kehä III:n asemakaavaan (181000).

Suunnittelualueen länsiosassa Härkälenkin ja Isotammentien välisellä alueella on myös vireillä vuonna 2015 käynnistetty Vehkalan työpaikka-alueet 2 (251000) asemakaavatyö.



Ote ajantasa-asemakaavasta. Suunnittelualueen sijainti on merkitty punaisella katkoviivalla. Sinisellä katkoviivalla on merkitty vuonna 2015 vireille tullut Vehkalan työpaikka-alueet 2 (251000) asemakaavatyö.

### Rakennuskielto

Alueella ei ole rakennuskieltoa asemakaavan laatimiseksi.

### Muut päätökset ja suunnitelmat

#### Vantaan hulevesiohjelma (Vantaan kaupunki, 2009)

Hulevesiohjelman tavoitteena on vähentää kaupunkirakenteen tiivistymisen haitallisia vaikutuksia tulvariskien hallintaan ja ympäristönsuojeluun.

### Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamalli (Vantaan kaupunki, 2014)

Vantaan hulevesiohjelmaa tukeva toimintamalli ohjaa suunnittelua hulevesien hajautettuun ja luonnonmukaiseen käsittelyyn.

### Kivistön 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, Tiivistyvä Kivistö, Kulttuurimaiseman Kivistö, Metsäinen Kivistö ja Elinkeinojen Kivistö. Kaava-alue sijoittuu Kivistön suuralueen eteläosaan, joka on visiossa nimetty elinkeinojen Kivistöksi. Kyseisen aluetyypin tavoitetilaksi on määritelty: Elinkeinojen Kivistö on toiminnallisesti monipuolinen ja muuntautuva toimintaympäristö, joka on aktiivinen ympäri vuorokauden. Tilaa vievät toiminnot sovitetaan ympäristöön.

## 3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

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

Vehkalan kinkerit asemakaava on tullut vireille 16.12.2020. Kaavatyö on mainittu ensimmäisen kerran vuoden 2021 kaavoitusohjelmassa. Kaavatyö on aloitettu kaupungin toimesta ja se tehdään ns. kaupungin omana työnä.

Kaava-alueen rajausta on tarkistettu 30.3.2022 päivitetyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan: suunnittelualueeseen on lisätty kaupungin omistukseen siirtyneet kaksi kiinteistöä vuonna 2016 vireille tulleesta Vehkalan työpaikka-alueet 2:n asemakaava-alueesta.

### 3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

#### 3.2.1 Osalliset

- alueen maanomistaja ja maanvuokraajat
- naapurit (viereisten alueiden omistajat ja vuokralaiset)
- asukkaat, yritykset ja työntekijät, asukas- ym. yhdistykset
- ne, jotka katsovat olevansa osallisia
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: kaupunkirakenne ja -ympäristön toimiala (kiinteistöt ja tilat, rakennusvalvonta, ympäristökeskus, kadut ja puistot), 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

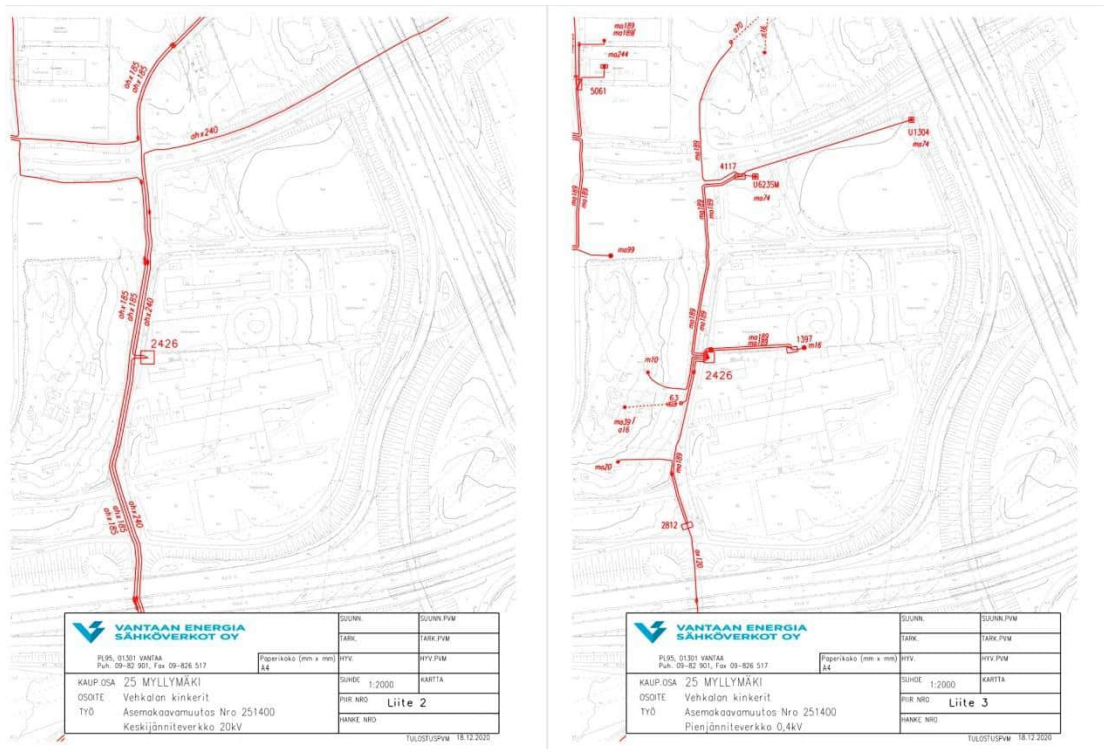
Asemakaavoituksen alkamisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslehdessä/ Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille.

Kaava-aineistoa on esitelty Kivistön kaupunkisuunnittelun avointen ovien tilaisuuksissa Kivistön kirjastossa 27.10.2021 sekä 31.3.2022 ja Kivistön kyläjuhlilla 17.9.2022. Kaavatyötä esiteltiin myös 22.4.2021 koronarajoitusten takia virtuaalisesti järjestetyssä Kivistön yleisötilaisuudessa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, joka julkaistiin 16.12.2020, saatiin 31.1.2021 mennessä 7 mielipidettä. Mielipiteissä ei vastustettu alueen kaavoittamista, sen sijaan esitettiin alueen suunnitteluun liittyviä tavoitteita ja toivomuksia.

Museovirasto totesi lausunnossaan, että heidän ja Vantaan kaupungin museon välisen työnjaon perusteella kaupungin museo antaa asiasta lausunnon. Vantaan kaupungin museon lausunnossa todetaan, että alueella ei ole kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maisemallisia arvoja, eikä siltä tunneta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäännöksiä. Lausunnossa todetaan myös, että museota ei ole tarpeen kuulla kaavan jatko-vaiheissa, mikäli suunnitelmaan ei tule kulttuuriympäristöön liittyviä merkittäviä muutoksia.

Vantaan Energia Oy ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n lausunnon mukaan keski- ja pienjännite-maakaapelit sijaitsevat alle esitettyjen karttaliitteiden 2–3 mukaisesti.



*Vantaan Energia Oy ja Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n lausunnon liitteet 2 ja 3 joissa on esitetty alueelle sijoittuvat pienjännitekaapelit.*

Yhtiön suurjänniteilmajohtodot sijoittuvat kaava-alueen etelän ja kaakon puolelle, Kehä III:n liikennealueelle sijoittuvalle johtoreitille. Lausunnossa todetaan myös, että alueen suunnittelussa tulee huomioida varaukset uusille pien- ja keski- ja pienjännitekaapeloinneille sekä mahdollisesti tarve uudelle muuntamolle. Mahdollisista muuntamoiden sijainneista on käyty s-postikeskustelua Vantaan Energian kanssa kaavaehdotuksen vaihtoehtoja pohdittaessa. Kaukolämpöverkon osalta lausunnossa todetaan vain, että alue on mahdollista liittää kaukolämpöverkkoon.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) toteaa lausunnossaan, että aluetta palvelevat yleiset vesijohtodot ja viemärit on rakennettu valmiiksi.

Helsingin seudun liikenteellä (HSL) ei ollut huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Kaavan vireille tulovaiheessa kaava-alueen naapurikiinteistön 412-1-16 omistaja antoi suullisesti mielipiteen. Naapurikiinteistön omistajan mukaan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (16.12.2020) maankäyttöluonnoksessa esitetty viheralue ulottuu hänen omistamalleen

kiinteistölle 412-1-16. Kiinteistön omistajan mukaan asemakaava on rajattava siten, että kiinteistö jää kaava-alueen ulkopuolelle. Kaavan vireille tullessa ja 16.12.2020 nähtäville asetetussa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa em. kiinteistö sijoittuu kokonaan kaava-alueen ulkopuolelle.

Fingrid Oyj mainitsee lausunnossaan, että yhtiön voimajohto sijaitsee kaava-alueen etelä- ja kaakonpuolella olevalla voimajohtoalueella. Lausunnassa tuodaan esille myös suunnittelussa huomioitavia seikkoja, mikäli kaava-alueen raja suunnittelun edetessä muuttuu siten että se koskee myös voimajohtoaluetta. Kaavaehdotuksessa lausunnossa mainittu voimajohtoalue varoalueineen sijoittuu kaava-alueen ulkopuolelle.

Asemakaavaehdotus oli kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyssä 21.3.2023.

Kaupunginhallitus hyväksyi asemakaavaehdotuksen 17.4.2023 jonka jälkeen asemakaavaehdotus oli MRA §27:n mukaisesti nähtävillä 3.5.- 1.6.2023. Nähtävilläolon aikana kaavastaehdotuksesta ei jätetty muistutuksia.

Nähtävilläolon aikana 8.5.2023 kaava-aineistoa esiteltiin Kivistön kirjastolla pidetyssä asukastilaisuudessa. Nähtävilläolon jälkeen kaava-aineisto on ollut esillä syksyllä Kivistön kyläjuhliilla 16.9.2023.

### **Lausunnot ja niiden huomioiminen**

Lausunnot nähtävillä olleesta asemakaavaehdotuksesta pyydettiin 1.6.2023 mennessä. Lausuntoja pyydettiin 13 taholta ja niitä saatiin 6 kpl.

Suurimmassa osassa lausunnoista ei ollut huomautettavaa. Uudenmaan liitto ja Uudenmaan ELY-keskus totesivat, että kaavaselostuksen maakuntakaavaa selostava teksti ei ollut ajan tasalla. Lisäksi ELY-keskus huomautti rakentamisen ilmastovaikutuksia ohjaavista kaavamääräyksistä sekä kaavamääräyksissä käytetyistä termeistä ja kaavamääräysten selkeyttämisestä. Lausunnossa tuotiin esille myös kaavatyölle asetettuihin tavoitteisiin liittyviä aiheita kuten liiketilojen määrä ja alueella olevan puuston säilyttäminen.

### **Tehdyt tarkistukset ja muutokset**

Asemakaavaselostuksen kohtaa ”2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset” maakuntakaavan tilannetta selostava teksti on muutettu seuraavaksi: ”Uusimaa-kaava 2050 on saanut lainvoiman 13.3.2023, josta Vantaan alueella on voimassa Helsingin seudun vaihemaa-kuntakaava.”

Kaava määräyksissä käytettyjä termejä on selkeytetty. TY- korttelia-alueita koskevassa kaavamääräyksessä käytetty termi ”myymälätilat” on korvattu termillä ”liiketilat”

Koko kaava-aluetta koskeviin kaavamääräyksiin on lisätty ilmastovaikutusten pienentämiseen ja vähähiilisiin rakennratkaisuihin ohjaavat seuraavat määräykset:

- Rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energiatehokasta. Rakennuslupaa haettaessa tulee esittää hiilijalanjälkilaskelma.
- Betonirunkoisissa rakennuksissa tulee käyttää osittain vähähiilistä betonia. Vähähiilisyys tulee todentaa BY-vähähiilisyyslaskurilla tai vastaavalla kolmannen osapuolen menetelmällä.

Koko kaava-aluetta koskevien ruotsinkielisten kaavamääräysten toimistotilojen autopaikkojen pykäköintinormissa oleva kirjoitusvirhe ”1 bp / 50 m<sup>2</sup>-vy” on korjattu seuraavaksi ”1 bp / 60 m<sup>2</sup>-vy”.

### 3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

#### 3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

##### Kunnan asettamat tavoitteet

##### Vantaan valtuustokauden 2018–2021 strategia (Kv 11.12.2017):

Vantaan valtuustokauden strategian tärkein painopistealue kaupunkisuunnittelun osalta on kaupungin tiivistäminen lähiluontoa vaalien. Nykyistä kaupunkirakennetta tavoitellaan vahvistettavan resurssiviisaasti. Kaupunkikeskusten kehittämismahdollisuudet hyödynnetään rohkeasti ja Vantaan kaupunkiympäristöjen ja asuntojen tavoitellaan olevan kansainvälisesti kilpailukykyisiä. Yrityksille tarjotaan monipuolisia ja vetovoimaisia työpaikka-alueita.

##### Vantaan valtuustokauden 2021–2025 strategia (Kv 31.1.2022):

Innovaatioiden Vantaa -strategian mukaan rohkea, rento ja viihtyisä Vantaa on kestävyysedelläkävijä. Kasvatamme Vantaan vetovoimaa asuinpaikkana ja rakennamme hyvää kaupunkia yhdessä asukkaiden ja kaikkien Vantaan toimijoiden kanssa.

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

##### Maapoliittiset linjaukset koskien kaavoitusta, maanhankintaa ja maanluovutusta (Kv 18.6.2018 päivitetty KV 10.10.2022)

- Kaavoitamme ensisijaisesti kaupungin strategisia ja taloudellisia tavoitteita edistäviä alueita, asemakaavoitettuja täydennysrakentamisalueita sekä kaupungin omistamaa maata.
- Kaavoituksen tavoitteena on laatu, kohtuuhintaisuus, toteuttamiskelpoisuus ja kaupunkirakenteen eheys.

##### Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 (Kv 11.5.2015):

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

##### Resurssiviisauden tiekartta (Kv 28.2.2022)

- Resurssiviisauden tiekartta määrittää Vantaan pitkän aikavälin ympäristötavoitteita ja konkretisoi valtuustokauden 2021–2025 strategiaa. Kaupunkisuunnittelun keskeisiä tavoitteita ovat:
  - Hiilineutraalius ja resurssiviisaus ovat maankäytön suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtina.
  - Kaupunki integroi ilmastonmuutoksen sopeutumistoimet suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon.
  - Viherrakenne on terveyttä tukevaa ja hyvinvointia luova. Säilytetään ja parannetaan viheralueiden saatavuutta.
  - Luodaan hyvät edellytykset kestäväälle ja monimuotoiselle liikkumiselle.
  - Vähennetään liikkumistarvetta.
  - Vähennetään lämmityksen päästöjä.
  - Edistetään vähähiilistä rakentamista.
  - Edistetään rakentamisen kiertotaloutta.
  - Vähennetään infrarakentamisen ja massojenhallinnan hiilijalanjälkeä.

- Luonnon monimuotoisuutta lisätään, suojellaan ja vahvistetaan Vantaalla suunnitelmallisesti.
- Vahvistetaan toimia metsä- ja suoluonnon monimuotoisuuden parantamiseksi.
- Vesistöjen luonnontilaisuutta ja monimuotoisuutta parannetaan.
- Varmistetaan kattava avoimien alueiden (esim. niityt) verkosto.
- Suojellaan luontoa kulumiselta.
- Hiilinielujen ja hiilivarastojen vahvistaminen.
- Kasvatetaan hiilikädenjälkeä ja edistetään hiilinegatiivisuutta.

### 3.3.2 Muut tavoitteet

#### Vesihuolto

Tavoitteena on vesihuollon kustannustehokas toteutus, hulevesien hallinta kaupungin hulevesiohjelman mukaisesti, sekä pelastuslaitoksen ja muiden toimijoiden erityistarpeiden huomioiminen vesihuollon ratkaisuissa. Tavoitteena on myös, että hankkeen yhteydessä saadaan uusittua alueen vuotoherkkää vesijohtoa ja vanhaa jätevesiviemäriä.

#### Vihertehokkuus

Vihertehokkuudella tarkoitetaan alueen painotetun viherpinta-alan suhdetta alueen kokonaispinta-alaan. Vihertehokkuusmenetelmän avulla mm. edistetään vehreän ja viihtyisän ympäristön rakentumista ja hulevesien hallintaa sekä turvataan ekosysteemipalveluita ja luonnon monimuotoisuutta. Samalla toteutetaan kestävä kehityksen, ilmastonmuutokseen sopeutumisen ja hillinnän mukaisia suunnitteluperiaatteita.

Tavoitteena on asemakaavassa määrittää alueelle maankäytön mukainen vihertehokkuustaso.

#### Osallisten asettamat tavoitteet

Vantaan Energia Sähköverkot Oy (palaute 14.1.2021)

Alueella sijaitsevat maakaapelit, keski- ja pienjännitekaapelit ja suurjänniteilmajohdot sekä mahdollinen tarve uudelle muuntamolle tulee huomioida suunnittelussa.

## 3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

Kaavatyön vireille tulon ja 16.12.2020 julkaistun osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatimisen yhteydessä laadittiin myös ensimmäinen alustava vaihtoehto kaavaratkaisusta havainnollistamaan kaavatyölle asetettuja tavoitteita. Yhtenä kaavan tavoitteena on jatkaa voimassa olevassa kaavassa olevaa Kinkeripuistoa ja sille sijoittuvaa ulkoilureittiä kohti etelään Kehä III:n alittavaa jalan- kulun ja pyöräilyn reittiä.

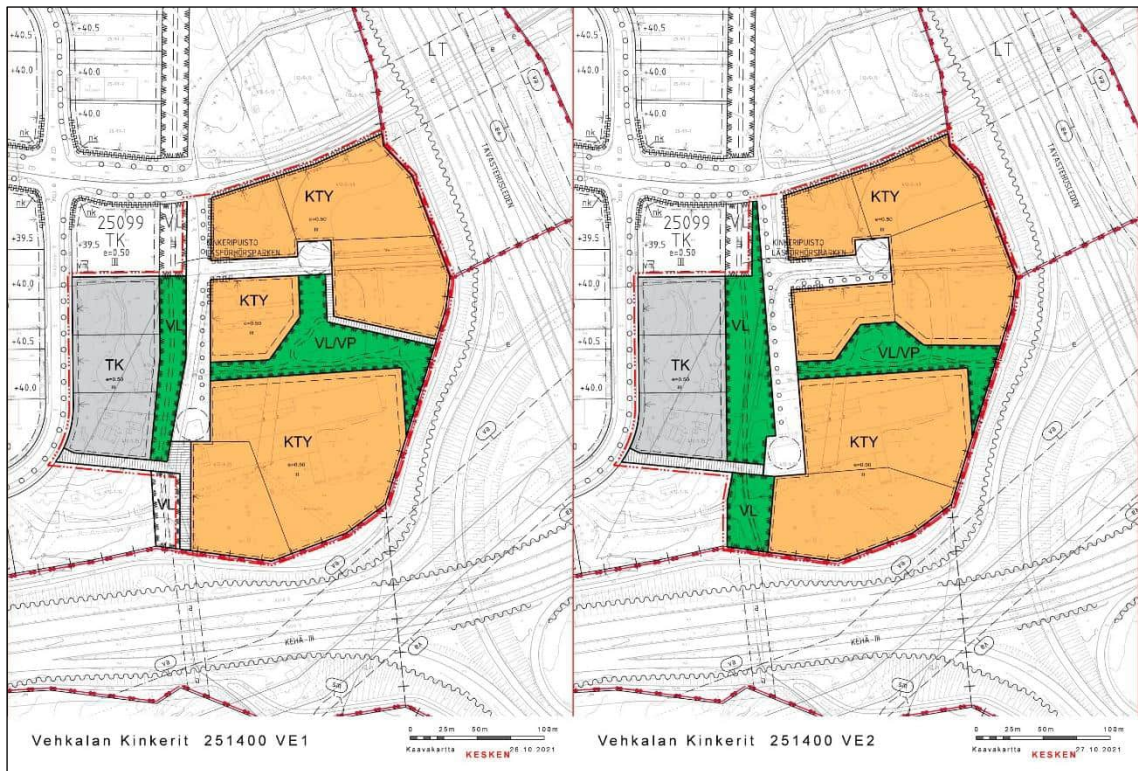


*Kaavan vireilletulon 16.12.2020 yhteydessä laadittu ensimmäinen luonnos alueen maankäytöstä.*

Ensimmäisessä maankäyttö luonnoksessa Kinkeripuiston laajennus sijoittuu Isotammentien alueelle ja sen itäpuolelle. Kaava-alueita palveleva pohjois-eteläsuunnassa kulkevan tonttikadun sijainti korttelialueiden välissä edellyttää alueen keskellä sijaitsevan kumpareen tasaamista.

Varsinaisen suunnittelun käynnistyessä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olon jälkeen pohdittiin alueen suunnittelua mm. jalankulku- ja pyöräilyn näkökulmasta. Alueen keskellä sijaitsevan puustoisien kumpareiden säilyttäminen ja hyödyntäminen osana alueen jalankulku- ja pyöräily verkostoa otettiin yhdeksi suunnittelun päätavoitteista. Lisäksi alueen suunnitteluun olennaisesti vaikuttivat vuoden 2021 syksyllä kaupungin tekemän maanhankinnat kaava-alueen länsipuolella. Kaupunki hankki yksityisiltä maanomistajilta omistukseensa kiinteistöt 412-1-15 ja 412-1-16. (Kiinteistöt sijoittuvat 7.1.2015 vireille tulleen 251000 Vehkalan työpaikka-alueet 2:n kaava-alueelle. Sopimusteknisistä syistä kyseinen asemakaavatyö ei ole vuoden 2015 jälkeen kuitenkaan edennyt.)

Suunnittelualueen ympäristön maanomistilanteen muuttuessa lähdettiin tutkimaan mahdollista kaava-alueen laajentamista länteen. Laadittiin vaihtoehtoja, jossa kaava-alue rajautuu lännessä Härkälenkkiin.



#### *Alustavat kaavakarttavaihtoehdot 1 ja 2.*

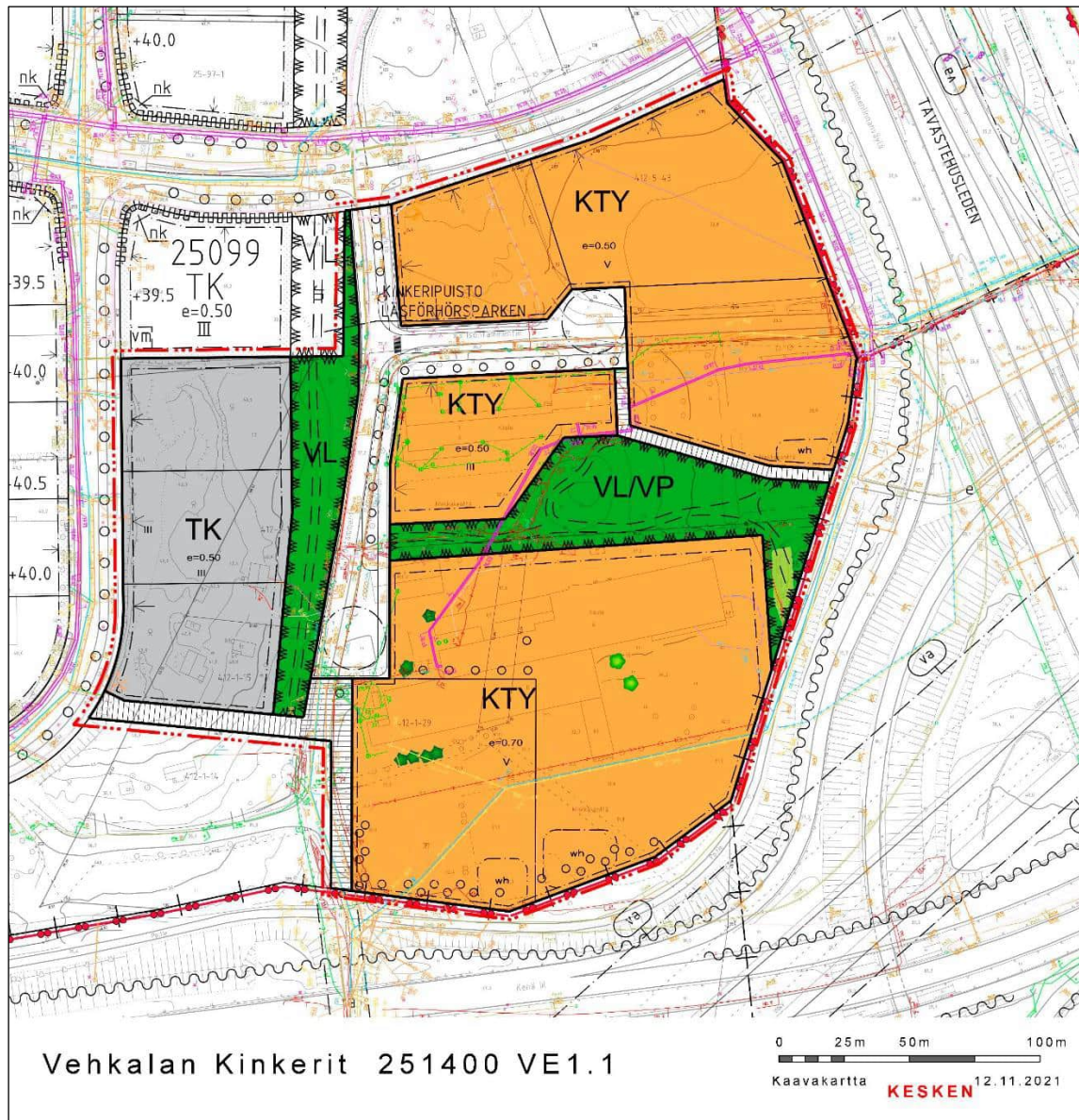
26.10.2021 päivätyssä kaavakartta vaihtoehto 1:ssä ja 27.10.2021 päivätyissä kaavakartta vaihtoehto 2:ssä aluetta palveleva tonttikatu erkanee Härkähaantiestä etelään nykyisen Isotammentien risteyksen kohdalta.

Vaihtoehto 1 koostuu kolmesta KTY- ja yhdestä TK- korttelista. Korttelialueiden rakentamistehokkuudet ovat  $e=0.5$ . Vaihtoehdon mahdollistama rakennusoikeus on  $22\,800\text{ k-m}^2$  ja rakentamisen kerrosluku jokaisessa korttelissa on III. Vaihtoehdon katuverkko hyödyntää molempia alueen olemassa olevia teitä. Jalankulku- ja pyöräliikenteen osalta vaihtoehto kytkeytyy hyvin liikenneverkkoon. Kehä III:n ja Hämeenlinnan väylän alittavat jalankulku- ja pyöräilyreitit on huomioitu hyvin ja kaava ratkaisu sujuvoittaa Vehkalan aseman saavutettavuutta. Alueen olemassa olevaa puustoa säilytetään puistoalueilla. Isotammentien varressa, tien itä puolella oleva muuntamo sijoittuu kaualueelle.

Vaihtoehto 2 koostuu kahdesta KTY- ja yhdestä TK- korttelista. Korttelialueiden rakentamistehokkuudet ovat  $e=0.5$ . Vaihtoehdon mahdollistama rakennusoikeus  $22\,000\text{ k-m}^2$  on hieman vähemmän kuin vaihtoehto 1:ssä. Rakentamisen kerrosluku III on sama kuin vaihtoehto 1:ssä. Alueen pohjois-etelä suuntainen tonttikatu sijoittuu kadun eteläpäässä nykyisen Isotammentien itäpuolelle. Kaava-alueella oleva muuntamo on mahdollista säilyttää puistoalueella. Vaihtoehdosta 1:sta poiketen alueen sisäinen jalankulku- ja pyöräliikenne toimii tonttikatujen ja puistoalueille osoitettujen ulkoilureittien varassa. Alueen ainoa jalankululle ja pyöräilylle varattu katu yhdistää kaava-alueen pohjois-etelä suuntaisen kadun alueen länsipuolella sijaitsevaan Härkälenkkiin. Alueen olemassa olevaa puustoa säilytetään puistojen lisäksi myös länsi-itä suuntaisen tonttikadun varressa.

#### **3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet**

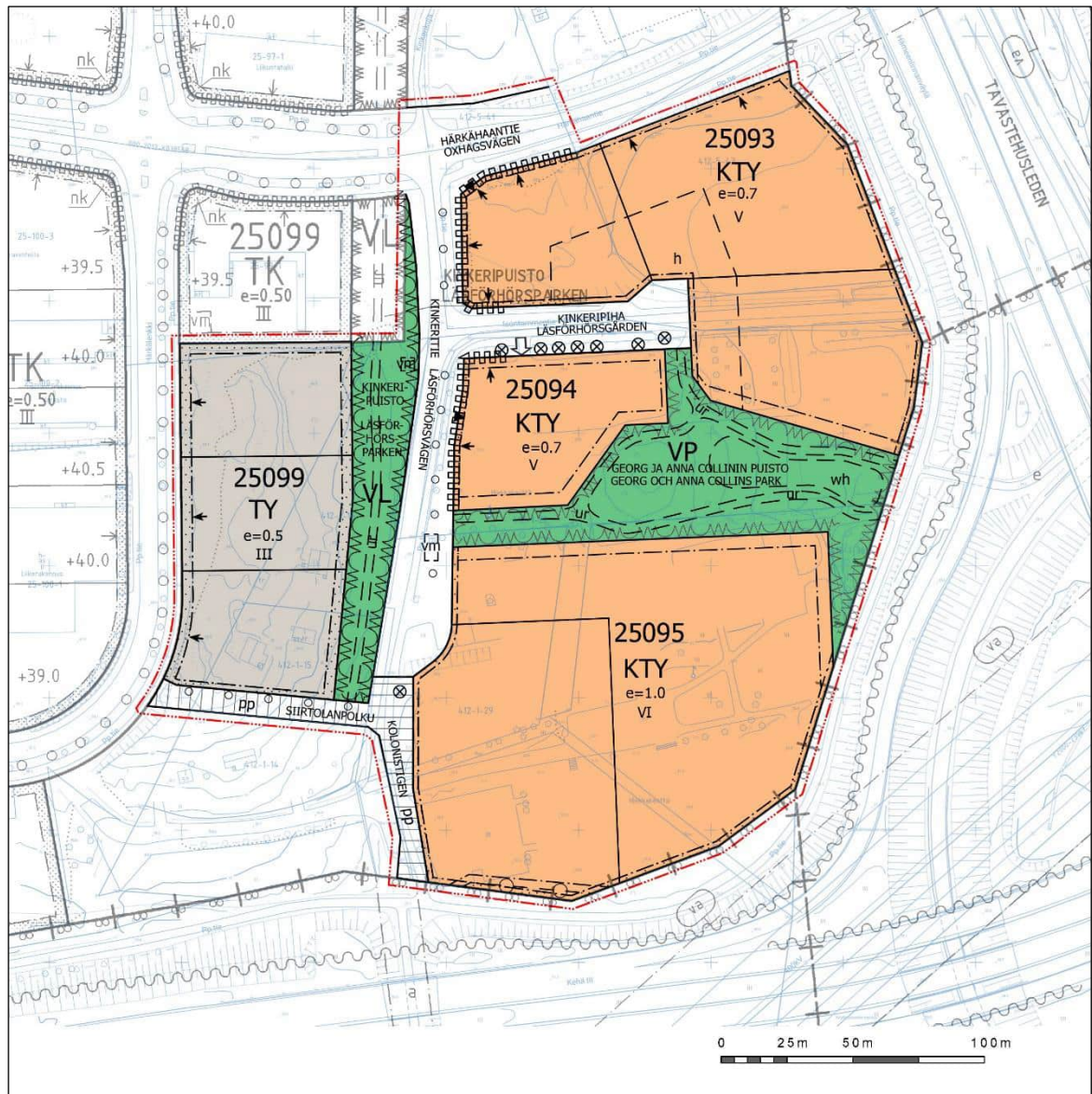
Edellä kuvatuista luonnoksista jatkokehittäväksi valittiin vaihtoehto 1 ja sen pohjalta laadittiin 12.11.2021 päivätty vaihtoehto 1.1. Suunnittelun tavoitteena oli yhdistää edellä kuvattujen vaihtoehtojen 1 ja 2 parhaat ominaisuudet. Lisäksi pohdittiin kaava-alueen eteläisimmän KTY-korttelin mahdollista tehokkaampaa rakentamista.



*Alustava kaavakarttavaihtoehto 1.1. (päivätty 12.11.2021)*

Vaihtoehto 1.1:ssä katuverkko sekä jalankulku- ja pyöräilyreitistö noudattavat vaihtoehto 1 esitettyjä ratkaisuja, jossa jalankulku- ja pyöräilyverkon toimivuus myös talviolosuhteissa on paremmin turvattu. Alueen länsi-itäsuuntaisella tonttikadulla säilytetään alueen olemassa olevaa komeaa puustoa samaan tapaan kuin vaihtoehto 2:ssa. Myös alueen eteläosassa sijaitsevilla jalankulkuun ja pyöräilyyn osoitetulla katualueella jatkosuunnittelun yhteydessä pyritään säilyttämään kaupunkikuvallisesti isossa roolissa oleva hopeasalava. Pinta-alaltaan suurimman korttelin rakentamisen tehokkuutta on nostettu  $e=0.7$  ja rakentamisen kerrosluvuksi on merkitty V. Suunnittelun yhteydessä tarkistettiin myös pohjois-etelä suuntaisen tonttikadun rajauksia ja linjausta siten, että alueella sijaitseva muuntamo on mahdollista säilyttää katua-alueelle suunniteltavalla viherkaihtalla.

Vaihtoehto 1.1:n todettiin hyvin huomioivan alueen vahvana identiteettitekijänä olevat puut, muodostavan toimivan ja hyvin ympäristöön kytkeytyvän liikenneverkon ja mahdollistavan myös alueella sijaitsevan muuntamon säilyttämisen. Näin ollen vaihtoehdon 1.1. pohjalta käynnistettiin keväällä 2022 kaava-alueen katu- ja puistoalueiden yleissuunnittelu ja tutkittiin myös alueen kunnallisteknisten verkostojen ja katualueilla säilytettävän puuston vaatimat tilavaraukset.



*Asemakaavaehdotuksen kaavakartta 21.3.2023.*

Konsulttityön valmistuttua marraskuussa 2022 katu- ja korttelialueiden rajauksiin tehtiin useita pieniä tarkistuksia jokaisella katualueella. Kunnallisteknisten verkostojen osalta, korttelin 25095 eteläosaan lisättiin maanalaisille putkille varattu alueenosa. 12.11.2021 päivätyssä kaavakartta-vaihtoehto 1.1:ssä oleva VL/VP-alueen pohjoisreunaa mukaileva jalankululle ja pyöräilylle varattu katu poistettiin ja korvattiin puistoon rakennettavalla kevyempirakenteisella ulkoilureitillä. Lisäksi alustavan puistosuunnittelun mukaisesti, puistoalueelle merkittiin ohjeellisella rajauksella alue hu-  
levesien käsittelyä varten. Vuoden 2022 kevään ja syksyn aikana pohdittiin myös alueen rakenta-  
misen tehokkuutta. Kaupungin yritystonttien kysynnän perusteella, KTY-korttelialueiden rakenta-  
misen tehokkuutta nostettiin kortteleissa 25093 ja 25094 e=0.5:sta e=0.7:ään ja korttelissa 25095  
e=0.7:sta e=1.0:aan. Rakentamisen tehokkuuden kasvaessa myös kaavan mahdollistamaa raken-  
nusten kerroslukua nostettiin korttelissa 25094 ja 25095. Tarkemmin em. vuonna 2022 kaavakart-  
taan tehdyt muutokset ilmenevät sivuilla 22 ja 23 esitetyistä kuvista.

## 4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 4.1 KAAVAN RAKENNE

Kaavaratkaisu perustuu Vehkalan työpaikka-alueet yleissuunnitelmaan ja noudattaa valtuuston 25.1.2021 hyväksymää yleiskaavaa.

Asemakaavalla mahdollistetaan neljä työpaikkarakentamiseen soveltuvaa korttelia (TY ja KTY), jotka jatkavat Vehkalan työpaikka-alueen kaupunkirakennetta idässä Hämeenlinnanväylän ja etelässä Kehä III varteen. Korttelialueiden lisäksi alueita osoitetaan lähivirkistysalueeksi (VL), puistoksi (VP) ja katualueeksi.

Kaava-alue kytkeytyy tieverkon osalta ympäröivään kaupunkirakenteeseen alueen pohjoispuolella sijaitsevan Härkähaantien kautta. Jalankulun ja pyöräilyn osalta kaava-alueelta on hyvät yhteydet myös länteen, etelää ja itään.

Asemakaava luo edellytykset vahvasti joukkoliikenteeseen (raide- ja linja-autoliikenne) sekä jalankulkuun ja pyöräilyyn tukeutuvan monimuotoisen ja vehreän työpaikka-alueen toteutumiselle.

#### 4.1.1 Mitoitus

Kaava-alueen pinta-ala on 6,21 ha. Alueelle osoitetun rakennusoikeuden määrä on yhteensä 34 876 k-m<sup>2</sup>. Koko kaava-alueen aluetehokkuus on  $e = 0,56$  (Luku sisältää korttelialueiden lisäksi myös kaavan katu- ja viheralueet.)

##### **KTY, toimitilarakennusten korttelialue**

- Pinta-ala yhteensä 3,6 ha
- Rakennusoikeus 30 685 k-m<sup>2</sup>
- KTY-alueiden keskimääräinen tehokkuus  $e = 0,85$ . (KTY-kortteleiden 25093 ja 25094 tehokkuusluvut ovat  $e = 0,7$ , ja korttelin 25095  $e = 0,1$ .)
- Suurin sallittu kerrosluku on joko V tai VI
- Autopaikkojen vähimmäismäärät:
  - Liiketilat 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>
  - Toimistot 1 ap / 60 k-m<sup>2</sup>
  - Tuotantotilat 1 ap / 120 k-m<sup>2</sup>
- Säältä suojattujen polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:
  - Liiketilat 1 pp / 40 k-m<sup>2</sup>
  - Toimistot 1 pp / 50 k-m<sup>2</sup>
  - Tuotantotilat 1 pp / 250 k-m<sup>2</sup>

##### **TY, teollisuusrakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia**

- Pinta-ala yhteensä 0,84 ha
- Rakennusoikeus 4 191 k-m<sup>2</sup>
- Tehokkuus  $e = 0,5$
- Suurin sallittu kerrosluku on III

- Autopaikkojen vähimmäismäärät:
  - o Liiketilat 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>
  - o Toimistot 1 ap / 60 k-m<sup>2</sup>
  - o Tuotantotilat 1 ap / 120 k-m<sup>2</sup>
- Säältä suojattujen polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:
  - o Liiketilat 1 pp / 40 k-m<sup>2</sup>
  - o Toimistot 1 pp / 50 k-m<sup>2</sup>
  - o Tuotantotilat 1 pp / 250 k-m<sup>2</sup>

#### **VL, lähivirkistysalue**

- Pinta-ala yhteensä 0,28 ha

#### **VP, puisto**

- Pinta-ala yhteensä 0,62 ha

#### **Katualueet**

- Pinta-ala yhteensä 0,87 ha

## **4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN**

Härkälenkin varteen sijoittuvan korttelin 25099 (TY, teollisuusrakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia) rakentamien noudattaa kaavan tavoitteiden mukaisesti pitkälti jo osittain rakentuneen Härkälenkin ja Härkähaankujan TK- kortteleiden rakentamistapaa ja mittakaavaa. Rakennusten arkkitehtuurista ja rakentamattomien tontin osien käsittelystä on annettu useita vastaavia kaavamääräyksiä kuin voimassa olevassa Vehkalan työpaikka-alueet 1:n asemakaavassa. Rakennusten arkkitehtuuria koskevat määräykset koskevat suurelta osin kadunpuoleisten julkisivujen jäsentelyä ja sisäänkäyntien sijoittelua ja luonnetta.

Kinkeritien itäpuolisten kortteleiden 25093, 25094 ja 25095 (KTY, toimitilarakennusten korttelialue) rakentaminen erottuu Vehkalan työpaikka-alueen itä osassa omana kokonaisuutena. Rakentaminen on hivenen tehokkaampaa ja kaava sallii myös kerrosluvultaan korkeampaa rakentamista kuin kaava-alueen länsiosassa ja voimassa olevan kaavan alueella keskimäärin. Myös kortteleiden 25093 ja 25095 koot mahdollistavat isommat tontit ja näin ollen massaltaan isompien rakennusten toteuttamisen kuin alueen itäosassa ja Vehkalan asema tuntumassa.

Hulevesien käsittelystä ja viherrakentamisesta on annettu myös määräykset. Tonteilla tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään. Kaavamääräysten mukaan rakennuslupaa varten on laadittava tonttikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan.

Vantaalla on käytössä vihertehokkuus menetelmä. Kaavamääräykset edellyttävät, että korttelialueilla täyttyy vihertehokkuuden tavoiteluku 0,8. Vihertehokkuudella tarkoitetaan alueen painotetun viherpinta-alan suhdetta pinta-alaan. Vihertehokkuus-menetelmän avulla varmistetaan riittävä vihreä ja läpäisevä pinta-ala tonteilla. Näiden merkitys ilmastonmuutokseen sopeutumisessa ja sen hillitsemisessä korostuu kaupunkien tiivistyessä.

Alueen keskeisestä sijainnista, tehokkaasta rakentamisesta ja työpaikka-alueiden toiminnallisesta luonteesta johtuen korttelit on osoitettu suurelta osin rakentamiseen ja muille työpaikka-alueille ominaisille toiminnoille. Näin ollen tilaa vehreille istutuksille tonteilla jää vähän. KTY kortteleissa kaavamääräys edellyttää, että rakennusten kattopintalasta 80 % tulee toteuttaa kasvikkatoina. TY-korttelia koskeva vastaava kaavamääräys edellyttää kattopintalasta 40 % toteuttamaan

kasvikattoina. Kasvikattoja voidaan hyödyntää kortteleiden hulevesien käsittelyssä. Osaltaan ne myös parhaimmillaan toteuttavat Vantaan tavoitetta säilyttää ja lisätä luonnon monimuotoisuutta rakennetuilla alueilla.

Kaavaan sisältyy kaksi viheraluetta, joilla säilytetään alueella olevaa puustoa. Georg ja Anna Collinin puiston suunnitelmissa on varauduttu myös alueella muodostuvien hulevesien käsittelyyn. Viheralueiden lisäksi puustoa säilytetään kaavassa osoitetuilla katualueilla. Kaavatyön yhteydessä laaditun katu- ja puistoalueiden yleissuunnittelutyössä katualueille sijoittuvien puiden kunto arviointiin ja säilytettäväksi valitut puut on merkitty kaavakarttaan.

Uusituvan energian käytöstä kaavassa määrätään, että korttelialueella tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa.

### 4.3 ALUEVARAUKSET

Kaavaratkaisussa on osoitettu korttelialueita työpaikkarakentamiseen (KTY, TY). Lisäksi alueita on osoitettu viheralueiksi (VL, VP) ja katualueiksi. Kaavamääräyksissä on useita kaikkia korttelialueita koskevia määräyksiä, jotka käsittelevät pysäköintiä, ulkomainontaa, vihertehokkuutta, rakentamisen ilmastovaikutuksia, vähähiilisiä rakennusmateriaaleja, uusiutuvaa energiaa, hulevesien käsittelyä, rakentamisen korkeutta ja meluntorjuntaa.

Kaava-alueen pinta-alasta (6,2 ha) korttelialueita on 72 % (4,4 ha), katualueita 14 % (0,9 ha) ja virkistysalueita 14 % (0,9 ha).

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

#### 4.3.1 Korttelialueet

##### **KTY, toimitilarakennusten korttelialue**

Kaavamääräysten mukaan alueelle saa rakentaa toimistorakennuksia sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuusrakennuksia ja niiden yhdistelmiä. Rakennusten ensimmäiseen kerrokseen saa sijoittaa liike-, näyttely- ja kokoontumistiloja 20 % rakennusoikeudesta.

Toimisto- ja liikerakennusten kattokerrokseen saadaan sijoittaa työntekijöiden käyttöön tarkoitettuja tiloja, talvipuutarhoja sekä kuntosalitiloja rakennusoikeuden ja kerrosluvun estämättä. Nämä tilat eivät mitoiteta autopaikkoja.

Rakennusten kattopinta-alasta vähintään 80 % tulee toteuttaa kasvikattona.

Korttelialueita koskeen useita rakennusten arkkitehtuuria ja alueelle muodostuvaa kaupunkikuvaa koskevia määräyksiä. Kaavamääräysten mukaan arkkitehtuurin on oltava korkeatasoista, värikästä sekä toimintaa ja rakentamistekniikkaa ilmentävää. Ilmastointi- ja muut tekniset tilat, laitteet ja rakenteet tulee olla näkyvissä ja niitä tulee hyödyntää rakennuksen arkkitehtuurissa.

Kaavakartan nuolimerkinnot kortteleissa 25093 ja 25094 ohjaavat rakentamisen kiinni Härkähaantien, Kinkeritien ja osittain Kinkeripihan varteen. Alueelle muodostuvan katukuvan elävöittämiseksi kaavamääräyksillä ohjataan rakentamista mm. siten, että rakennukset avautuvat tontin puoleisten piha-alueiden lisäksi myös suoraan kadulle. Kaavamääräyksen mukaan Kinkeritien ja Kinkeripihan varteen sijoittuviin rakennuksiin tulee järjestää vähintään yksi pääsisäänkäynti Kinkeritien tai Kinkeripihan puolelta. Pääsisäänkäynnin yhteyteen tulee varata vähintään 6 säältä suojattua paikkaa polkupyörien pysäköintiin.

Alueen rakentuessa syntyy kaupunkikuvallisesti merkittävä kohta Härkähaantien ja Kinkeritien risteykseen. Kaavamääräyksissä edellytetään rakennuksen pääsisäänkäynnin sijoittamista risteykseen rajautuvalle tontin osalle.

Kaupunkikuvaan vaikuttavat myös kaavamääräykset rakennuksissa käytettävistä pääväreistä ja lasin käytöstä osana julkisivumateriaaleja (julkisivupinnasta vähintään 20 % on lasia). Härkähaantien varteen sijoittuvien rakennusten kadunpuoleisten julkisivujen luonnetta ja rytmiä ohjataan lisäksi siten, että julkisivut tulee jäsentää enintään 50 metrin mittaisiin osiin porrastuksilla, sisäänvedoilla tai vastaavilla rakenteilla.

Kortteleiden niiltä osin missä rakennukset eivät sijoitu kadun puoleiseen rakennusalan rajaan kiinni, tulee tontit rajata katualueita vasten kaupunkikuvallisesti korkeatasoisin rakentein esim. muurein, kivikorein ja aitarakentein. Näitä rakenteita saa sijoittaa tonttia reunustavalle istutettavalle alueelle.



*Näkymä Härkähaantien ja Kinkeritien risteyksestä KTY-korttelin 25093 suuntaan. Kaavamääräysten mukaisesti tekniset tilat, laitteet ja rakenteet ovat osa rakennusten arkkitehtuuria. Kaava edellyttää yhden pääsisäänkäynnin sijoittamista risteykseen.*

**TY Teollisuusrakennusten korttelialue, jolla ympäristö aiheuttaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.**

Härkälenkkiin rajautuva TY-kortteli 25099 on luontevaa jakaa kaavaan merkityn ohjeellisen tonttijaon mukaan kolmeen tonttiin. Alueelle sijoittuvien toimijoiden tarpeiden mukaan korttelissa voi olla myös yksi tai kaksi tonttia.

Kaavamääräyksen mukaan alueella saa rakentaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia teollisuusrakennuksia. Liike- ja toimistotilojen rakentamista on rajoitettu kaavamääräyksissä siten, että enintään 25 % rakennusoikeudesta saa toteuttaa toimistotiloina ja enintään 25 % rakennusoikeudesta saa käyttää pääkäyttötarkoitukseen liittyviin myymälä- ja muihin siihen verrattaviin tiloihin. Lisäksi korttelialuetta koskee kaavamääräys, jonka mukaan rakennusten kattopinta-alasta 40 % tulee toteuttaa kasvikattona.

Rakennusten kadunpuoleisten julkisivujen arkkitehtuuria ja alueelle syntyvän kaupunkikuvan muo-  
dostumista ohjataan pitkälti samoilla määräyksillä kuin kaava-alueen KTY-korttelissa. Rakennusten värejä, julkisivujen materiaaleja, sisäänkäyntejä sekä tonttien aitaamista koskevat määräykset

ovat samoja KTY-korttelialueilla (selostettu tarkemmin yllä kohdassa KTY, toimitilarakennusten korttelialue). Härkälenkin varteen sijoittuvien rakennusten kadunpuoleisten julkisivujen luonnetta ja rytmiä ohjataan lisäksi siten, että julkisivut tulee jäsentää enintään 40 metrin mittaisiin osiin porrastuksilla, sisäänvedoilla tai vastaavilla rakenteilla.



*Näkymä TY-korttelista Härkälenkin varresta. Reipas värien käyttö sekä kaavamääräysten mukaisesti sijoitetut rakennusten pääsisäänkäynnit kadunpuoleisilla julkisivuilla elävöittävät ja rytmittävät kaupunkikuvaa.*

#### 4.3.2 Muut alueet

##### **VL, lähivirkistysalue**

Kaavassa osoitettu Kinkeripuisto -niminen VL-alue laajentaa voimassa olevassa asemakaavassa olevaa saman nimistä lähivirkistysaluetta etelään kohti Kehä III:n alikulku yhteyttä. Kinkeripuisto on osa laajempaa viheralueiden verkkoa. Kinkeripuistoon kaavassa osoitettu ulkoilureitti parantaa Petikon laajojen ulkoilualueiden saavutettavuutta kaava-alueen lisäksi Kehä III:n eteläpuolisten alueiden osalta. Kinkeripuiston koillisosaan Kinkeritien varteen on varattu ohjeellinen rakennusala puistomuuntamoa varten Vantaan Energia Oy:n tarpeiden mukaisesti.

##### **VP, puisto**

KTY-kortteleiden keskellä Kinkeritien itäpuolella sijaitsee Georg ja Anna Collinin puisto -niminen puistoalue. Suunnittelun tavoitteena on ollut säilyttää puistoksi osoitetulla alueella nykyistä puustoa mahdollisimman paljon. Erityisesti puiston keskelle sijoittuvalla kumpareella kasvavilla jykevillä koivuilla on vahva vaikutus alueen identiteettiin ja alueelle muodostuvaan kaupunkikuvaan. Puistoon on osoitettu ulkoilureitti, joka yhdistää Kinkeritien ja Kinkeripihan jalankulku- ja pyöräilyreitit Hämeenlinnanväylän alikulkuyhteyden suuntaan. Ulkoilureittiyhteys täydentää alueen jalankulku- ja pyöräilyverkkoa.



*Näkymä kaavassa puistoksi osoitetulta alueelta syyskuussa 2021. Kuvassa näkyvät koivut ja keskellä taaempana näkyvä puurivi säilyvät kaavan VP-alueella.*

Puistoalueelle on kaavassa osoitettu myös ohjeellisella rajauksella alue hulevesin käsittelyyn. Alustavan puistosuunnitelman mukaisesti alueelle on tarkoitus toteuttaa luonnonmukaiset hulevesipainanteet, jotka muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden ympäröivän puiston kanssa. Painanteiden luiskat ja pohjat ovat kasvillisuuspeitteiset ja ne hoidetaan niittämällä säännöllisesti, kuten myös laajemmin painanteiden ympäristö.

### **Katualueet**

Kaavaan sisältyy kaksi työpaikka-alueiden luonteenomaisesti raskaalle liikenteelle mitoitettua päättävää tonttikatua ja yksi jalankululle- ja pyöräilylle varattu katu. Alueen molempien tonttikatujen varressa kulkee yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä.

Korttelialueiden rakennuttua alueella oletetaan olevan kohtalaisesti kaava-alueen sisäistä liikennettä. Kaavassa osoitettu katuverkko ei mahdollista moottoriajoneuvojen läpiajoliikennettä. Kävely ja pyöräily on pääasiassa alueelle suuntautuvaa asiointi- ja työmatkaliikennettä ja vähäisessä määrin läpikulkuliikennettä. Jalankululle ja pyöräilylle varatut reitit mahdollistavat liikkumisen alueen kautta ja parantavat Vehkalan aseman saavutettavuutta esim. Vantaankosken suunnasta. Kaava mahdollistaa useita vaihtoehtoja korttelialueiden rakentamiseen, joten tonttien lopullinen käyttötarkoitus vaikuttaa myös oleellisesti alueen liikennemääriin.

Ajoneuvoliikenteelle osoitetut tonttikadut (Kinkeritie ja Kinkeripiha) sijoittuvat alueella jo olevien katujen kohdille (Isotammentie ja Kinkerikuja). Kaava-alue kytkeytyy ajoneuvoliikenteen osalta ympäröivään liikenneverkkoon Kinkeritien ja Härkähaantien risteyksen kautta.

Kaavatyön yhteydessä laaditussa katujen yleissuunnitelmassa Kinkeripihan ja Kinkeritien leveydet on mitoitettu työpaikka-alueen tarpeita vastaaviksi ja katujen päihin on suunniteltu kääntöpaikat. Kinkeritien varteen on yleissuunnitelmassa osoitettu pysäköintitaskuja palvelemaan alueen asiointi yms. lyhytaikaista pysäköintiä.

Härkähaantien ja Kinkeritien liittymän pohjois- ja etelätulosuunnille on suunniteltu keskisaarekkeet. Liittymän läntisen tulosuunnan suojatien ylitys on kavennettu yksikaistaiseksi. Edellä mainitut toimenpiteet mahdollistavat jalankulkijan turvallisemman kadunylityksen.

## 4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

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

Hanke sijoittuu yleiskaavassa rakentamiseen tarkoitettulle alueelle ja on yhdyskuntarakennetta täydentävää ja tiivistävää. Kaupunkirakenteen tiivistämisen myötä avautuu mahdollisuus säilyttää taajamien ulkopuolisia ja ympäröiviä luontoalueita vähemmän pirstoutuneina ja yhtenäisempinä sekä edistää luonnonmonimuotoisuuden säilyttämistä kaupunkien ulkopuolisilla alueilla.

Rakentamattomana alue säilyisi nykyisellään osittain metsittyvänä jättömaana. Alue sijoittuu hyvien joukkoliikenneyhteyksien varteen. Hanketta voidaan pitää kestävästä kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena. Kokonaisratkaisu on taloudellisesti toteutettavissa.

### 4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

#### Yhdyskuntarakenne

Asemakaava jatkaa Vehkalan työpaikka-alueen rakentumista idän suuntaan. Ratkaisu monipuolistaa ja edistää työpaikka-alueen kehittymistä ja luo tiivistä ja tehokasta, kaupunkirakennetta. Rakentaminen sijoittuu kävelymatkan päähän Kehäradan Vehkalan asemasta. Joukkoliikenteen pysäkit sijoittuvat lähikävelyetäisyydelle. Hanke edistää kestävästä yhdyskuntarakennetta.

#### Kaupunkikuva

Uusi rakentaminen muuttaa vahvasti alueen kaupunkikuvaa verrattuna nykyhetkeen. Härkähaantien varressa kaava-alueen kohdalla kaupunkikuva muuttuu vahvasti rakennetummaksi. Kinkeritien ja Härkähaantien kainalossa oleva pienehkö lehtipuumetsikkö sekä metsikön itäpuolella oleva avoin niitty katoavat. Tilalle nousee katutilaa rajaava värikäs toimitilarakennus, jonka kaupunkikuvalliseen laatuun em. risteyskohdalla on kaavamääräysten mukaan kiinnitettävä erityistä huomiota. Samoin kaupunkikuva muuttuu Kinkeritien ja Kinkeripihan varressa nykyisestä rakentamattomasta avoimesta tilasta tehokkaasti rakennetuksi työpaikka-alueeksi. Puisto- ja katualueilla säilytettävät ja istutettavat puut tuovat vehreyttä muuten tehokkaasti rakennettuun ympäristöön.

Härkähaantien varteeseen sijoittuva TY-korttelin 25099 täydentää nykyistä osittain vielä rakenteilla olevaa työpaikka-aluetta. TY-korttelin rakentaminen yhtenäistää Vehkalan alueen kaupunkikuvaa kaava-alueen länsiosassa.

#### Palvelut ja työpaikat

Asemakaava täydentää Vehkalan aseman itäpuolelle rakentuvaa työpaikka-aluetta. Kaavan rakentamisen myötä Vehkalan alueen palvelutarjonta kasvaa ja alueelle syntyy uusia työpaikkoja.

Vehkalan yleissuunnitelmatyön yhteydessä (vuonna 2012) koko Vehkalan työpaikka-alueelle on arvioitu syntyvän 9500 työpaikkaa. Yleissuunnitelmassa laskentaperusteina on käytetty KTY-alueilla 1 työpaikka/80 k-m<sup>2</sup> ja TT-alueet 1 työpaikka/100 k-m<sup>2</sup>. Näillä laskentaperiaatteilla nyt kaavoitettavalle alueelle syntyy yhteensä 426 työpaikkaa.

Arviot voivat osoittautua epätarkoiksi. Jos kaava-alueen tehokkaimmat KTY-korttelialueet toteutuvat esimerkiksi toimistotyöpaikkavaltaisina, voi yritysten henkilöstömäärä olla toiminnan luonteen takia arviota suurempi. Asemakaava mahdollistaa hyvin erityyppisten toimintojen/yritysten sijoittumisen alueelle, joten työpaikkamäärän tarkempi arviointi on hankalaa.

#### Taloudelliset vaikutukset

Asemakaava tuottaa lentomelualueelle soveltuvaa toimitila- ja teollisuustoimintaa, mikä lisää kaupungin työpaikkatarjontaa ja elinvoimaa liikenteellisesti hyvällä sijainnilla.

Katujen ja vesihuollon rakentamisen kustannuksiksi on laskettu noin 2 800 000 €. Kadut on mitoitettu täysperävaunullisten rekkojen tarpeisiin, mikä lisää niiden tilantarvetta. Muutoin katujen tilavaraukset ovat normaalit. Kinkeritietä osaltaan leventää se, että sillä pysytetään oleva muuntamo. Tämä kuitenkin säästää kustannuksia verrattuna siihen, että muuntamoa siirrettäisiin.

Yleisiin alueisiin kuuluvat lisäksi kaksi puistoaluetta, joista Kinkeripuisto on varattu pohjoisete-läsuuntaisen viheryhteyden tarpeisiin.

Kaupunki on ostanut vuonna 2021 kaava-alueelta ja sen ympäristöstä kolme omakotikiinteistöä, mikä on ollut edellytys asemakaavakokonaisuuden toteuttamiselle. Näin koko kaava-alue on kaupungin omistuksessa. Maanhankintakulut ja kunnallistekniikan rakentamiskustannukset katetaan maanmyyntituloilla.

### **Virkistys**

Kaavassa osoitetut viheralueet (Kinkeripuisto, Georg ja Anna Collinin puisto) ovat osa laajempaa viheralueiden verkostoa. Kaavan viheralueet ja niille toteutettavat ulkoilureitit varmistavat laajempien virkistyskäyttöön osoitettujen alueiden (Petikko) hyvän saavutettavuuden yhdyskuntarakenteen tiivistyessä. Hanke on VAT:n virkistyskäyttöä koskevia tavoitteiden mukainen.

### **Liikenne**

Kaava-alueen rakentuminen lisää liikennettä kaava-aluetta laajemmin koko Vehkalan työpaikka-alueella. Kaavan vahvistuttua ensivaiheessa liikennettä aiheuttavat alueen rakentamisesta aiheutuva toiminta. Alueen rakennuttua alueelle sijoittuvien yritysten toiminnasta aiheutuvaa päivittäistä ajoneuvoliikennettä on tässä vaiheessa vaikea arvioida. Ajoneuvoliikenteen arvioidaan suuntautuvan pääsääntöisesti Härkähaantien kautta länteen Kehä III:lle tai itään Vantaankoskentien suuntaan. Liikenteen arvioidaan olevan kaikkina vuorokauden aikoina sujuvaa.

Kaava-alue sijaitsee kävelyetäisyydellä Kehäradan Vehkalan asemasta ja linja-autoliikenteen runkoyhteydestä. Ratkaisu lisää alueen joukkoliikenteen matkustajamääriä ja parantaa joukkoliikennepalvelujen kannattavuutta.

### **Vesihuolto**

Asemakaavan myötä korttelin 25095 alueella sijaitseva yleinen vesijohto ja jätevesiviemäri tullaan siirtämään etelämmäksi kaava-alueen ja Kehä III:n välissä kulkevan jalankulku- ja pyörätien yhteyteen. Siirtoja tarvitaan myös pohjoisempana, jossa korttelin 25093 alueelle sijoittuva hulevesiviemäri siirretään etelämmäksi Georg ja Anna Collinin puiston reunaan. Lisäksi Härkähaantien pohjoispuolelta tuleva korttelin 25093 luode-kaakko suunnassa halkaiseva yksityinen tonttivesijohto poistuu käytöstä. Em. tonttivesijohto liitetään Härkähaantien vesijohtoon.

Uutta vesihuoltoa toteutetaan Kinkeritielle, jonne tarvitaan sekä kadun kuivatusta että tonttien kuivatusta varten hulevesiviemäröinti. Kinkeritielle on suunniteltu tilavaraus uudelle vesijohdolle, jonka toteutusaikataulua ja reittivaihtoehtoja vielä tarkastellaan.

Kinkeripihalle tulee hulevesiviemäri sekä vesijohto ja jätevesiviemäri palvelemaan uusia tontteja. Nämä linjat johdetaan Kinkeripihan päästä Georg ja Anna Collinin puiston kautta kaava-alueen itäreunaan ja liitetään siellä nykyisiin vesihuoltolinjoihin. Georg ja Anna Collinin puistossa varaudutaan viivyttämään kaava-alueella muodostuvia hulevesiä ennen niiden johtamista eteenpäin hulevesijärjestelmässä.

### **Ympäristöhäiriöt**

Alueen rakentuessa katujen ja toimitilojen rakennushankkeet saattavat aiheuttaa jossain määrin melu- tai muita ympäristöhäiriöitä, mikä voidaan katso normaalisti rakentamisesta aiheutuvaksi

häiriöksi. Kaavamääräysten mukaan alueelle saa sijoittaa vain ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta toimintaa sekä toimisto- liike- ja näyttelytiloja. Tonttien rakennuttua kaavan mukaisesti yritysten toiminta ei siis lisää alueen ympäristöhäiriöitä.

Rakentamisen myötä alueen sisäinen liikenteen kasvu etenkin raskaan liikenteen osalta saattaa aiheuttaa jonkin verran normaalille työpaikka-alueelle ominaista melua ja tärinää.

Tällä hetkellä ja myös alueen rakentamisen jälkeen alueella mitoittavina ympäristöhäiriöinä ovat lentomelu ja Hämeenlinnanväylän sekä Kehä III:n tieliikennemelu. Alueen meluolosuhteet on huomioitu toimistotilojen ja muiden vastaavien työtilojen ulkokuoren ääneneristysvaatimuksena.

#### 4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Rakentamisella on aina vaikutuksia luontoon ja luonnonympäristöön. Kaava-alueella rakentaminen edellyttää jonkin verran puuston kaatoa, mutta toisaalta suuri osa kaava-alueen nykyisestä puustosta pystytään säästämään VL-, VP- ja katualueilla.

Korttelin 25093 alueella rakentaminen edellyttää Kinkeritien ja Härkähaantien risteyksen kainaloon sijoittuvan 0,3 ha lehtipuuvaltaisen metsikön kaatamista. Samoin metsikön itäpuolinen kukkaketona toiminut pelto jää rakentamisen alle. Muilta osin kortteli 25093 on Kinkerikujan katupohjaa ja rakentamatonta hiekkakenttää, jolla rakentamisen vaikutukset luonnonympäristöön jäävät vähäisiksi. KTY-kortteleita koskevan kaavamääräyksen mukaan rakennusten katoista 80 % tulee toteuttaa kasvikkatoina. Riippuen toteutuksesta, kasvikkatojen yhteenlaskettu pinta-ala on noin puolet korttelin pinta-alasta. Kasvikatot tasoittavat korttelista valuvia hulevesihuippuja ja tukevat luonnon monimuotoisuuden säilymistä alueella.

Korttelin 25099 alueella (TY) olevat vehreät omakotitalojen pihat ja puustoinen kalliokumpare muutetaan työpaikkatonteiksi. Alueen maaston korot tasataan noudattamaan Härkälenkin katualueen korkoja. Näin ollen korttelin 25099 alueella luonnonympäristö katoaa. Kaavamääräysten mukaan rakennusten katoista 40 % tulee toteuttaa kasvikkatoina. Maantasossa ainoa kasvillisuudelle varattu alue on korttelialuetta reunustava 2–4 m leveä istutettava alue, jolle on mahdollista sijoittaa pensas- ja köynnöstitutuksia.

Kortteleissa 25094 ja 25095 alueelta purettujen koulurakennusten jäljiltä alueet ovat rakentamatonta hiekkakenttää. KTY-kortteleita koskevan kaavamääräysten mukaan rakennusten katoista 80 % tulee toteuttaa kasvikkatoina. Näiden kortteleiden osalta kaavan mukainen rakentaminen lisää luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemipalveluita alueella nykyiseen tilanteeseen verrattuna.

Kaava-alueen kaikkia kortteleita koskien, vehreyttä ja kasvillisuutta edellytetään kaavamääräyksissä myös vihertehokkuus vaatimuksella, joka tulee olla vähintään 0,8. Korttelialueiden vihertehokkuudella edistetään luontoarvojen, ekosysteemipalveluiden ja hulevesien hallinnan toteutusta sekä vahvistetaan luonnon monimuotoisuuden säilymistä rakennetuilla alueilla.

Kaavassa moottoriajoneuvoille osoitetut katualueet noudattavat alueen nykyistä katuverkkoa ja katualueilla säilytetään useita olemassa olevia puita. Lisäksi Kinkeritien varteen on katujen yleisuunnitelmassa tilavaraukset uusille katupuuistutuksille. Katujen toteutuksella ei ole merkittävää vaikutusta luonnon ympäristöön.

Kaavassa osoitetuilla viheralueilla on tarkoitus säilyttää olemassa olevaa puustoa mahdollisimman paljon. Alueelle toteuttavat ulkoilureitit toteutetaan olemassa oleva puusto huomioiden. Georg ja Anna Collinin puistoon osoitettu hulevesien käsittelyyn varattu alue, voi toimia luonnon monimuotoisuuden keskittymänä rakennetussa ympäristössä. Veden myötä kasvillisuus ja hyönteismaailma rikastuvat ja hyönteiset tarjoavat ravintoa linnuille sekä sammakkoeläimille. Näin ollen kaava voi lisätä luonnon monimuotoisuutta alueella.

Suurimmalta osaltaan kaavaratkaisu hyödyntää olemassa olevaa yhdyskuntatekniikkaa. Hanke ei vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita.

### **Vesistöt ja vesitalous**

Vettä läpäisemättömän pinnan määrä kasvaa kaavan toteuttamisen myötä. Odotettavissa on, että tontit tulevat olemaan pääosin vettä läpäisemätöntä pintaa, mikä korostaa hulevesien hallinnan tärkeyttä. Hulevesien hallinnan ensisijainen tavoite Vantaalla on, että virtaamahuiput eivät rakentamisen myötä kasvaisi luonnontilaan verrattuna. Hulevesien hallintaa toteutetaan sekä tonteilla että alueellisissa viivytysrakenteissa ennen hulevesien johtamista alueelta eteenpäin. Tästä huolimatta rankimpien sateiden aikana virtaamat alueen ulkopuolelle kasvavat alueen rakentumisen myötä.

#### **4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta**

Asemakaavan vaikutukset ilmastoon syntyvät suunnitelman toteuttamisen sekä alueen käytön aiheuttamista kasvihuonekaasupäästöistä.

Kaavan merkittävimmät päästölähteet ovat rakennusten rakentaminen sekä pidemmällä aikajaksolla tarkasteltuna rakennusten korjaaminen, rakennusten käytön aikainen energiankulutus sekä alueen liikenne. Lisäksi päästöjä aiheuttaa infrastruktuurin rakentaminen ja ylläpito, rakennetun maapinta-alan kasvun myötä sekä alueen toimijoiden kulutuksen aiheuttamat päästöt.

Vaikutukset ilmastonmuutokseen ovat kuitenkin vähäiset. Asemakaavan toteutuminen tiivistää pääkaupunkiseudun yhdyskuntarakennetta. Alue tukeutuu ja tukee laadukkaita joukkoliikennepalveluja ja raideliikennettä. Alue kytkeytyy hyvin olemassa oleviin kunnallisteknisiin rakenteisiin. Nämä ratkaisut vähentävät yksityisautoilun ja uuden kunnallistekniikan rakentamisen tarvetta ja auttavat siten hillitsemään kasvihuonepäästöjen lisääntymistä.

Lisäksi kaavamääräykset edellyttävät rakentamisen olevan elinkaarikestävää ja energiatehokasta sekä uusiutuvan energian tuottamista korttelialueilla. Kaavamääräykset edellyttävät myös hiilijalanjälkilaskelmaa rakennusluvan yhteydessä. Kaavassa on myös määräys vähähiilisen betonin käytöstä betonirunkoisissa rakennuksissa.

Kaavan mukainen korttelialueiden vihertehokkuustaso on vähintään 0,8. Vihertehokkuuden – kasvikattojen, istutusten ja hulevesielementtien – avulla pyritään hillitsemään ilmastonmuutosta ja edistetään siihen sopeutumista vähentämällä tulvariskejä, luomalla hiilinieluja ja lieventämällä lämpösaarekeilmiötä rakennetussa ympäristössä. Kasvillisuus vähentää tulvariskiä, sitoo hiilidioksidia, vähentää koneellisen viilennyksen tarvetta rakennuksissa ja lisää alueen viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia. Samalla toteutetaan kestävä kehitys ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen mukaisia suunnitteluperiaatteita.

### **Keko-tarkastelut**

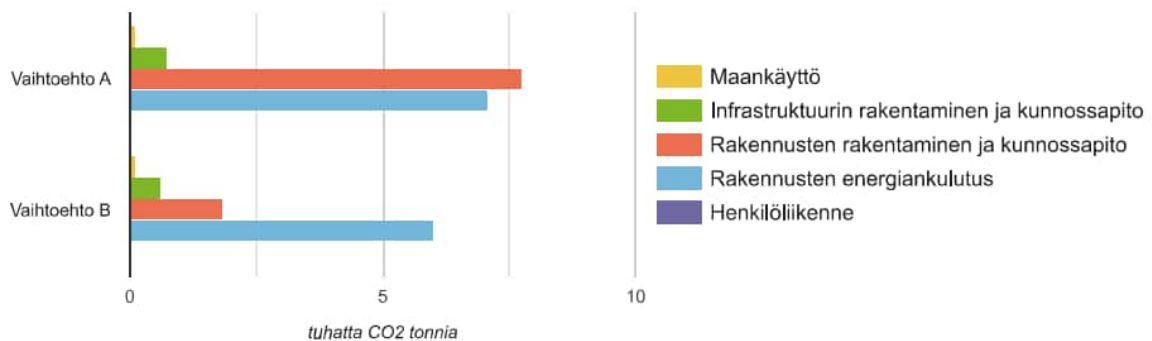
Kaava-aluetta ja alueen tuottamia kasvihuonekaasupäästöjen määrää on tarkasteltu kahden erilaisen rakentamisvaihtoehdon avulla käyttäen hyväksi Suomen ympäristökeskuksen Keko- eli kaavoituksen ekolaskuri -työkalua.

Vaihtoehto A:ssa ns. tavanomaisessa ratkaisussa alueelle toteutettavien rakennusten materiaaleina oli käytetty terästä, betonia, kevytsoraharkkoa, terästä ja lasia. Vaihtoehto B:ssä rakennusten materiaaleista em. materiaalien ohella oli 50 % puuta. Rakennusten ylläpitoon käytetyn energian ja sen tuotannon osalta vaihtoehdot poikkesivat toisistaan siten, että vaihtoehto A:ssa rakennusten lämmitys oli kokonaisuudessa hoidettu kaukolämmöllä. Vaihtoehto B:ssä lämmitykseen käytetystä energiasta 50 % saatiin uusiutuvista energiamuodoista (30 % maalämpö ja 20 % aurinkoenergia).

Tarkastelussa arvioitiin kaavassa sallitun rakentamisen kasvihuonepäästöt 50 vuoden ajanjaksolla. Vaihtoehto A:ssa suurin päästölähde oli rakennusten rakentaminen ja kunnossapito, kun taas vaihtoehto B:ssä suurimmat päästöt aiheutti rakennusten energiakulutus, mikä oli kuitenkin

vähemmän kuin vaihtoehto A:n vastaavat päästöt. Infrastruktuurin rakentamisen ja kunnossapidon osuus oli molemmissa vaihtoehdoissa vähäinen suhteessa muihin päästöjä aiheuttaviin tekijöihin. Myös yritysten toimenkuva ja sen vaikutus rakennusten käytön aikaiseen liikenteeseen aiheuttaa merkittäviä päästöjä, mutta laskelmassa sitä ei ole arvioitu.

Vaihtoehto A:n mukaisen toteutuksen aiheuttamat päästöt 50 vuoden aikajaksolla olivat laskurin mukaan yhteensä 15 694 tuhatta CO<sub>2</sub> tonnia. Vaihtoehto B:n vastaavat päästöt samalla aikajaksolla olivat yhteensä 8 556 tuhatta CO<sub>2</sub> tonnia, eli noin 45 % pienemmät verrattuna vaihtoehtoon A:n aiheuttamiin päästöihin.



*Tarkasteltujen vaihtoehtojen kasvihuonekaasupäästöt jaoteltuna (50 vuoden aikajaksolla).*

Tarkastelusta on havaittavissa, että selvästi merkittävin vaikutus päästöihin on alueen tonttien rakentamisen aikana tehdyillä materiaalivalinnoilla ja rakennusten kunnossapidolla sekä jossain määrin uusiutuvan energian käytöllä.

Asemakaava määräyksiin on lisätty kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen kaksi ilmastovaikutusten pienentämistä ja vähähiilisiä rakennusmateriaaleja koskevaa määräystä. Rakennusten energiatehokkuuden taso voidaan määritellä tonttien luovutusten yhteydessä.

Yhteenvedon voidaan todeta, että Ilmastovaikutusten kannalta kaava-alueen sijainti on hyvä, sillä se täydentää olemassa olevaa kaupunkirakennetta ja tukeutuu raideliikenteeseen. Kaava-alueen toteuttamisessa rakentamisen sekä käytönaikaisia päästöjä on mahdollista pienentää monella tavalla. Ilmastovaikutuksia voidaan pienentää esimerkiksi suosimalla puurakenteita tai kierrätysmateriaaleja rakennuksissa ja tuottamalla osa rakennuksissa kuluva energiasta uusiutuvilla energianlähteillä, kuten aurinkopaneeleilla, joiden sijoittamiseen suuret yhtenäiset kattopinnat sopivat hyvin.

### Hulevesien hallinta

Hulevesien hallinnan tavoitteena on, että alueelta poistuvan virtaamahuipun suuruus ei kasva rakentamisen myötä. Hulevesimäärän kasvun vaikutuksia pyritään minimoimaan viivytämällä syntyviä hulevesiä tontilla ennen niiden johtamista yleiseen hulevesiviemäriin. Lisäksi Georg ja Anna Collinin puistoon on kaavakartassa osoitettu aluevaraukset hulevesien käsittelyyn. Kaavatyön yhteydessä laaditussa yleissuunnitelmassa em. aluevarauksille on suunniteltu kaksi hulevesien viivytystä alueellista viivytystä varten.

Kaava-alueen hulevesien muodostumista pyritään ehkäisemään alueelle sijoittuvien toimijoiden rakennuslupamenettelyn yhteydessä. Kaavamääräysten mukaan rakennuslupaa varten on laadittava tonttikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan. Hulevesisuunnitelman laatimisessa tulee ottaa huomioon Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamalli. Tontti- tai korttelikohtainen hulevesisuunnitelma hyväksytetään rakennusluvan hakemisen yhteydessä.

Hulevesien hallintarakenteet mitoitetaan vihertehokkuuslaskurin avulla sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha ja kesto 10 minuuttia. Varsinaisten hulevesirakenteiden lisäksi tonteilla tulee varautua harvinaisempiin sadetilanteisiin. Tontin tasauksessa tulee huomioida sadetilanne, jonka rankkuus on 167 l/s/ha ja kesto on 30 minuuttia. Tällöin hulevesien tulee mahtua lammikotumaan piha-alueille, joilla ei normaalitilanteessa viivytetä vesiä. Näillä sadetapahtumilla tontilta saa poistua samansuuruinen virtaama kuin sieltä laskennallisesti poistuisi luonnontilassa. Näitä sadetilanteita harvinaisemmat sateet saa ohjata tulvareittejä pitkin yleisille alueille.

Georg ja Anna Collinin puistoon on suunnitteilla sijoittaa kaksi hulevesiallasta alueellista hulevesien hallintaa varten. Viivytyksaltaat tarvitaan, jotta hulevesien virtaamahuippuja saadaan tasattua ennen hulevesien johtamista eteenpäin nykyisiin hulevesiviemäriin, joita ei ole mitoitettu kaavan aiheuttamille virtaamille. Hulevesialtaiden viivytyksapasiteetti on noin 220–230 m<sup>3</sup>. Tonttien viivyttäessä omat hulevetensä riittävät nämä altaat yhdessä tonttien viivytyksen kanssa hallitsemaan kerran 50 vuodessa toistuvat 10 minuutin ja 60 minuutin sadetapahtumat.

## 4.5 NIMISTÖ

Kaava-alueen nimistö on päätetty nimistöryhmän kokouksessa 10.5.2022.

Käytössä olevat nimet:

### **Kinkeripuisto, Läsförhörsparken**

Puisto laajenee, nykyinen nimi on vuodelta 2013.

Uudet nimet:

### **Kinkeripiha, Läsförhörsgården**

Kadun sijainti vanhan koulupihan paikalla.

### **Kinkeritie, Läsförhörsparken**

Härkähaantieltä etelään erkaneva katu, jolta haarautuu itään Kinkeripiha.

### **Siirtolanpolku, Kolonistigen**

Tällä kohdalla on 1950-luvun lopussa ollut Siirtolaksi kutsutulle alueelle (jossa oli lähinnä kesä-asutusta) johtava Siirtolantie.

### **Georg ja Anna Collinin puisto, Georg och Anna Collins park**

Helsingin maalaiskunta ja Vantaan yhteiskoulun kannatusyhdistys ry ostivat alueelle 1950- ja 60-luvun taitteessa rakennetuille kouluille tontit Övre Månsaksesta Georg ja Anna Collinilta.

## 5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Korttelialueiden toteutuksen osalta kaavaratkaisu on väljä. Kaava mahdollistaa alueelle sijoittuvien toimijoiden tarpeiden mukaan useita erilaisia toteutusvaihtoehtoja, joita kaavatyön yhteydessä tarkasteltiin kortteleittain karkeilla massamalleilla. KTY-kortteleille laadittiin kolme ja TY-kortteille kaksi toteutusvaihtoehtoa.

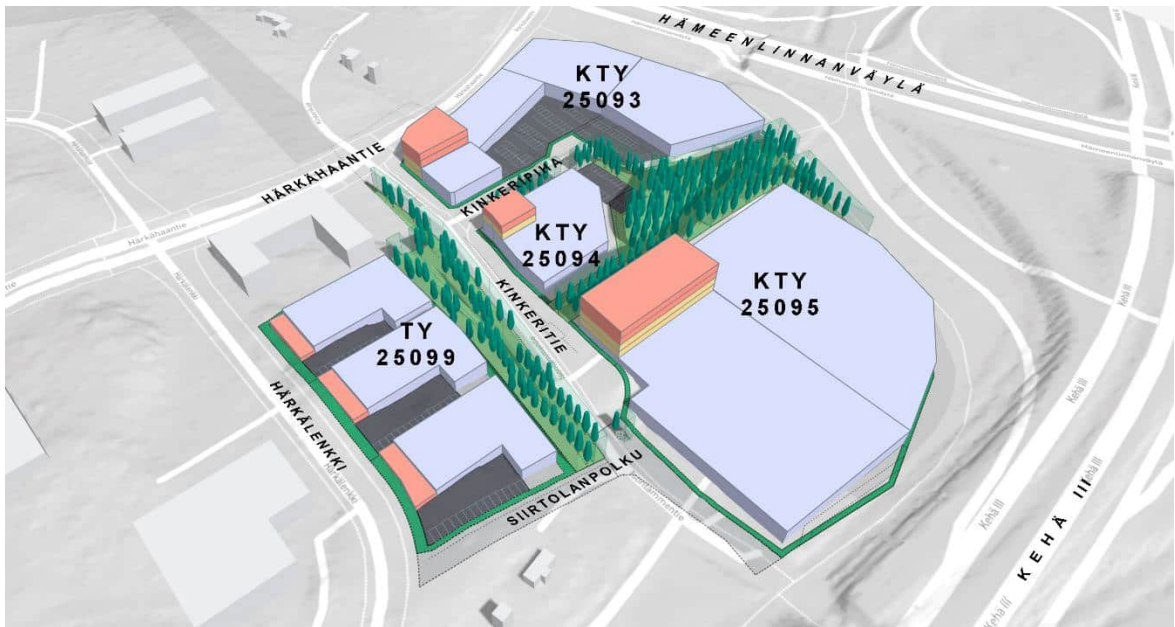
Tarkasteluissa testattiin KTY-kortteleiden kortteleiden toimivuutta tapauksissa, joissa rakennusoikeus painottuu kaavan mukaisesti joko tuotantotiloihin tai toimisto- ja liiketiloihin. Lisäksi laadittiin tarkastelu ns. hybridivaihtoehdosta, jossa rakennusoikeus jakaantuu tasaisemmin eri toimintojen kesken. Tuotantotiloihin painottuvassa vaihtoehdossa toimisto- ja liiketilojen osuus korttelin rakennusoikeudesta oli yhteensä 20 %, loput 80 % oli käytetty tuotantotiloihin. Toimistotiloihin painottuvassa vaihtoehdossa koko rakennusoikeus oli käytetty toimistotiloihin. Hybridi

vaihtoehdossa toimistotiloihin ja tuotantotiloihin oli käytetty kumpaankin 40 % rakennusoikeudesta (yhteensä 80 %) ja loput 20 % jäi liiketiloille.

TY-korttelia koskevassa tuotantotiloihin painottuvassa vaihtoehdoissa rakennusoikeudesta 90 % oli tuotantotilaa ja loput 10 % käytettiin toimistotiloihin. Toisessa toimisto- ja liiketiloihin painottuvassa vaihtoehdossa, näihin tiloihin oli käytetty kaavan mahdollistama maksimi, eli yhteensä 50 % rakennusoikeudesta (toimistotilat 25 % ja liiketilat 25 %).

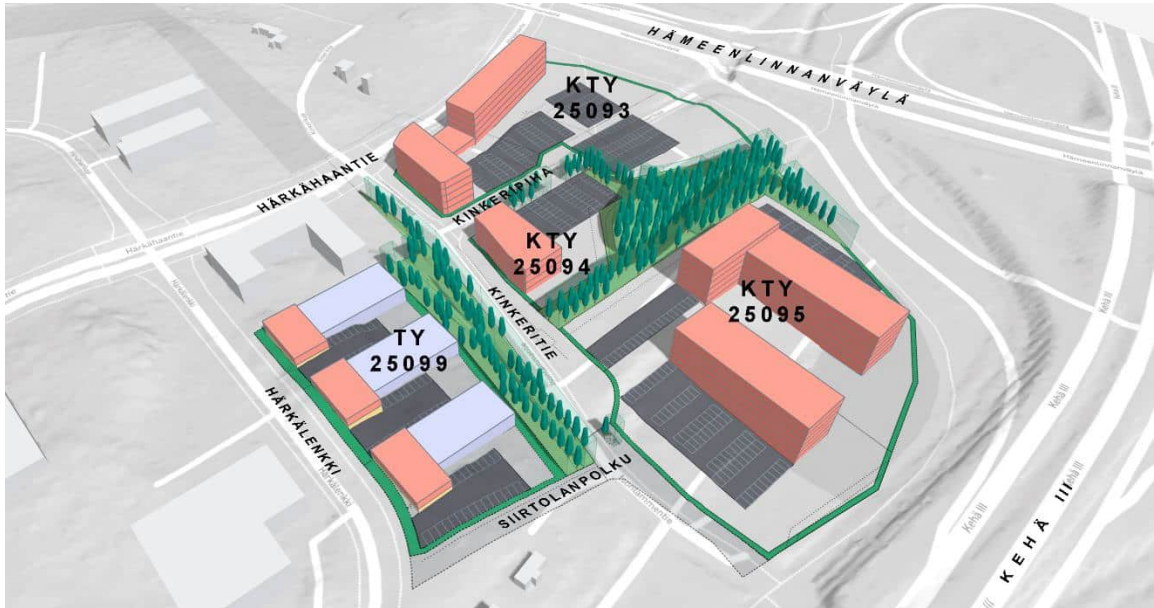
Tarkasteluiden lähtökohtana kaikissa kortteleissa oli, että tuotantotilat ovat 1. kerroksisia, 8 m korkuisia ja sijaitsevat rakennusten maantasokerroksessa kaikki samassa tasossa. Kaavan mahdollistamat toimisto- ja liiketilat ym. toiminnot sijoitettiin tarkasteluissa useampaan kerrokseen kaavan mukaisesti katuihin rajautuville tontin osille. Ajoneuvopysäköinti pyrittiin vaihtoehdoissa lähikohtaisesti sijoittamaan maantasoon ilman rakenteellista pysäköintiä.

Rakennusoikeuden painottuessa tuotantotiloihin, KTY- korttelissa 25093 pysäköinnin vaatima tila peittää kaikki rakentamiselta vapaaksi jäävät alueet. Kortteleissa 25094 ja 25095 pysäköinti joudutaan toteuttamaan rakenteellisesti useampaan tasoon tai esim. maanalaisena tuotantotilojen alla. TY- korttelissa pysäköinti mahtuu tonteille mutta vapaata muille toiminnoille osoitettavaa pihaa aluetta ei juurikaan jää.



*Tuotantotiloihin painottuva toteutusvaihtoehto. Kuvassa sinisellä tuotantotilat, punaisella toimistotilat ja keltaisella liiketilat.*

Toimistotiloihin painottuvassa vaihtoehdossa KTY- kortteleissa rakennukset ovat V ja VI-kerroksisia. TY- korttelissa Härkälänkin puoleiset osat rakennuksista ovat II-kerroksisia. Tarkastelu osoittaa, että kaikissa kortteleissa rakentamatonta alaa tonteille jää runsaasti ja pysäköinti voidaan sijoittaa maantasoon. Lisäksi etenkin KTY-kortteleissa pihalueita voidaan käyttää myös muihin toimintoihin tai ne voidaan istuttaa ja hyödyntää hulevesien käsittelyyn.



*Toimistotiloihin painottuva toteutusvaihtoehto. KTY-kortteleissa koko rakennusoikeus on käytetty toimistotiloihin. TY- korttelissa toimisto ja liiketiloihin on käytetty rakennusoikeudesta kaava sallima maksimi 25 % + 25 %.*

Hybridi vaihtoehdossa KTY- kortteleissa 25093 ja 25094 rakentamien ja pysäköinti pystytään sijoittamaan luontevasti ja vapaata piha-alueita jää myös muille toiminnoille. Korttelissa 25095 rakentamisen tehokkuuden takia ( $e=1,0$ ) pysäköinti todennäköisesti joudutaan toteuttamaan rakenteellisesti joko rakennusten alle tai päällekkäin useampaan tasoon.



*Hybridi vaihtoehdossa rakennusoikeus On KTY- kortteleissa jaettu: tuotantotilat 40 %, toimistotilat 40 % ja liiketilat 20 %. TY-korttelin toteutus on sama kuin yllä olevassa toimistotiloihin painottuvassa vaihtoehdossa.*

#### **Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat**

Asemakaavoituksen yhteydessä on laadittu alustavat yleissuunnitelmat koskien katu- ja puistoalueita sekä vesihuoltoa. Yleissuunnitelmat toimivat lähtötietona katujen ja kunnallistekniikan jatkosuunnittelussa. Näissä suunnitelmissa on esitetty myös puistoon tarvittavat alueelliset

viivytysaltaat sekä puistoon suunniteltu kunnallistekniikka.

Alueen kunnallistekniikan ja katujen rakentaminen on tarkoitus aloittaa, kun kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavaehdotuksen ja asemakaava on tullut voimaan.

## 6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

### Vantaan kaupunki:

|                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaupunkisuunnittelu:  | Anna-Riitta Kujala<br>Annakaisa Haanpää<br>Veli-Pekka Ristimäki<br>Oona Länsisalmi<br>Noora Laak<br>Hertta Ahvenainen<br>Panu Petteri Kujala<br>Kai Zukale<br>Riikka Mattila<br>Saara Toivoniemi<br>Ville Leppänen<br>Mikko Järvi | asemakaavapäällikkö va<br>aluearkkitehti (14.8.2023 alkaen)<br>asemakaava-arkkitehti<br>asemakaava-arkkitehti<br>asemakaava-arkkitehti<br>asemakaava-arkkitehti (9.5.2023 saakka)<br>asemakaava-arkkitehti (14.11.2022 alkaen)<br>kaavoitusinsinööri<br>kaavatekninen koordinaattori<br>kaavatekninen koordinaattori<br>asemakaavasuunnittelija<br>kaavoitusinsinööri |
| Yleiskaavoitus:       | Elina Ekroos                                                                                                                                                                                                                      | maisema-arkkitehti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kadut ja puistot:     | Elina Kettunen<br>Harri Keinänen<br>Pirjo Salo<br>Teemu Vihervaara<br>Mikko Kettunen<br>Satu Onnela<br>Sirpa Mäkilä                                                                                                               | vesihuollon suunnittelu (31.1.2023 saakka)<br>vesihuollon suunnittelu (31.1.2023 alkaen)<br>liikenneinsinööri<br>liikenteen alueinsinööri<br>alueinsinööri (5.5.2023 saakka)<br>maisema-arkkitehti, katualueet<br>maisema-arkkitehti, viheralueet                                                                                                                     |
| Rakennusvalvonta:     | Matti Kärki<br>Petri Isokoski                                                                                                                                                                                                     | kaupunkikuva-arkkitehti<br>lupakäsittelijä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ympäristökeskus:      | Jarmo Honkanen                                                                                                                                                                                                                    | ympäristösuunnittelija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kiinteistöt ja tilat: | Armi Vähä-Piikkiö<br>Heikki Kangas<br>Janne Karppinen                                                                                                                                                                             | tonttipäällikkö<br>geotekniikkapäällikkö<br>geotekniikka                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Vantaan Energia:      | Antti Hartikainen                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| HSY:                  | Matti Lehtoniemi                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| A-Insinöörit:         | Hamilkar Alava Bergroth<br>Jari Koskela<br>Teemu Riihimäki<br>Mikko Romu<br>Henri Hunnako                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maanlumo:             | Krista Muurinen                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Rolf Autio  
Reeta Pellinen

**VANTAAN KAUPUNKI    Kaupunkisuunnittelu/Asemakaavoitus**

Vantaalla, 24. päivänä lokakuuta 2023

Veli-Pekka Ristimäki  
asemakaava-arkkitehti

Annakaisa Haanpää  
aluearkkitehti

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta 092 Vantaa Täyttämispvm 28.11.2022  
 Kaavan nimi 251400 Vehkalan Kinkerit  
 Hyväksymispvm Ehdotuspvm  
 Hyväksyjä Vireilletulosta ilm. pvm 16.12.2020  
 Hyväksymispykälä Kunnan kaavatunnus 092251400  
 Generoitu kaavatunnus  
 Kaava-alueen pinta-ala [ha] 6,2099 Uusi asemakaavan pinta-ala [ha] 6,2099  
 Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]

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

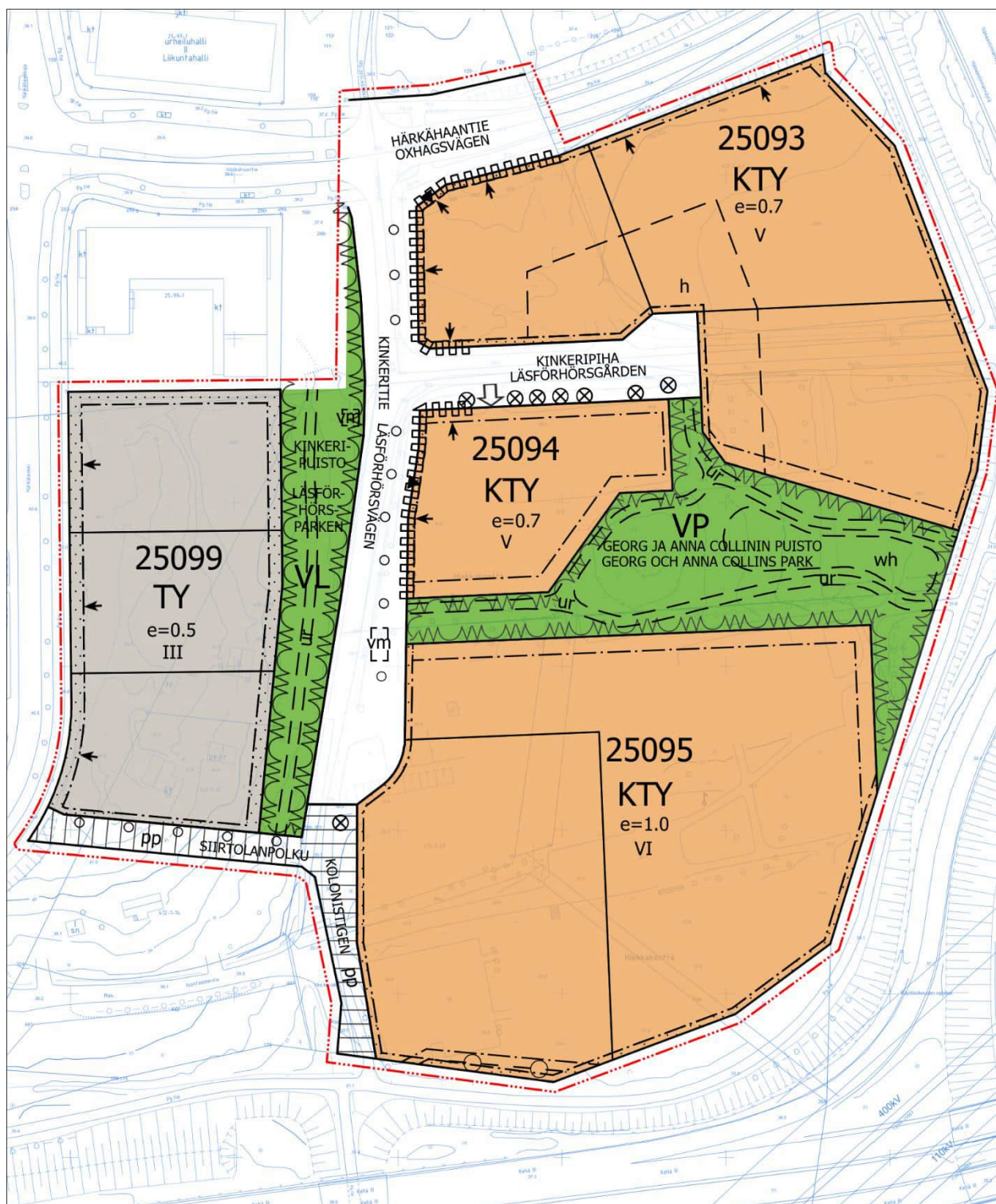
| Aluevaraukset   | Pinta-ala [ha] | Pinta-ala [%] | Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ] | Tehokkuus [e] | Pinta-alan muut. [ha +/-] | Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-] |
|-----------------|----------------|---------------|-------------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Yhteensä</b> | <b>6,2099</b>  | <b>100,0</b>  | <b>34876</b>                  | <b>0,56</b>   | <b>6,2099</b>             | <b>34876</b>                            |
| A yhteensä      |                |               |                               |               |                           |                                         |
| P yhteensä      |                |               |                               |               |                           |                                         |
| Y yhteensä      |                |               |                               |               |                           |                                         |
| C yhteensä      |                |               |                               |               |                           |                                         |
| K yhteensä      | 3,6032         | 58,0          | 30685                         | 0,85          | 3,6032                    | 30685                                   |
| T yhteensä      | 0,8382         | 13,5          | 4191                          | 0,50          | 0,8382                    | 4191                                    |
| V yhteensä      | 0,8944         | 14,4          |                               |               | 0,8944                    |                                         |
| R yhteensä      |                |               |                               |               |                           |                                         |
| L yhteensä      | 0,8741         | 14,1          |                               |               | 0,8741                    |                                         |
| 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> +/-] |
|-------------------|----------------|---------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Yhteensä</b>   |                |               |                               |                           |                                         |

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

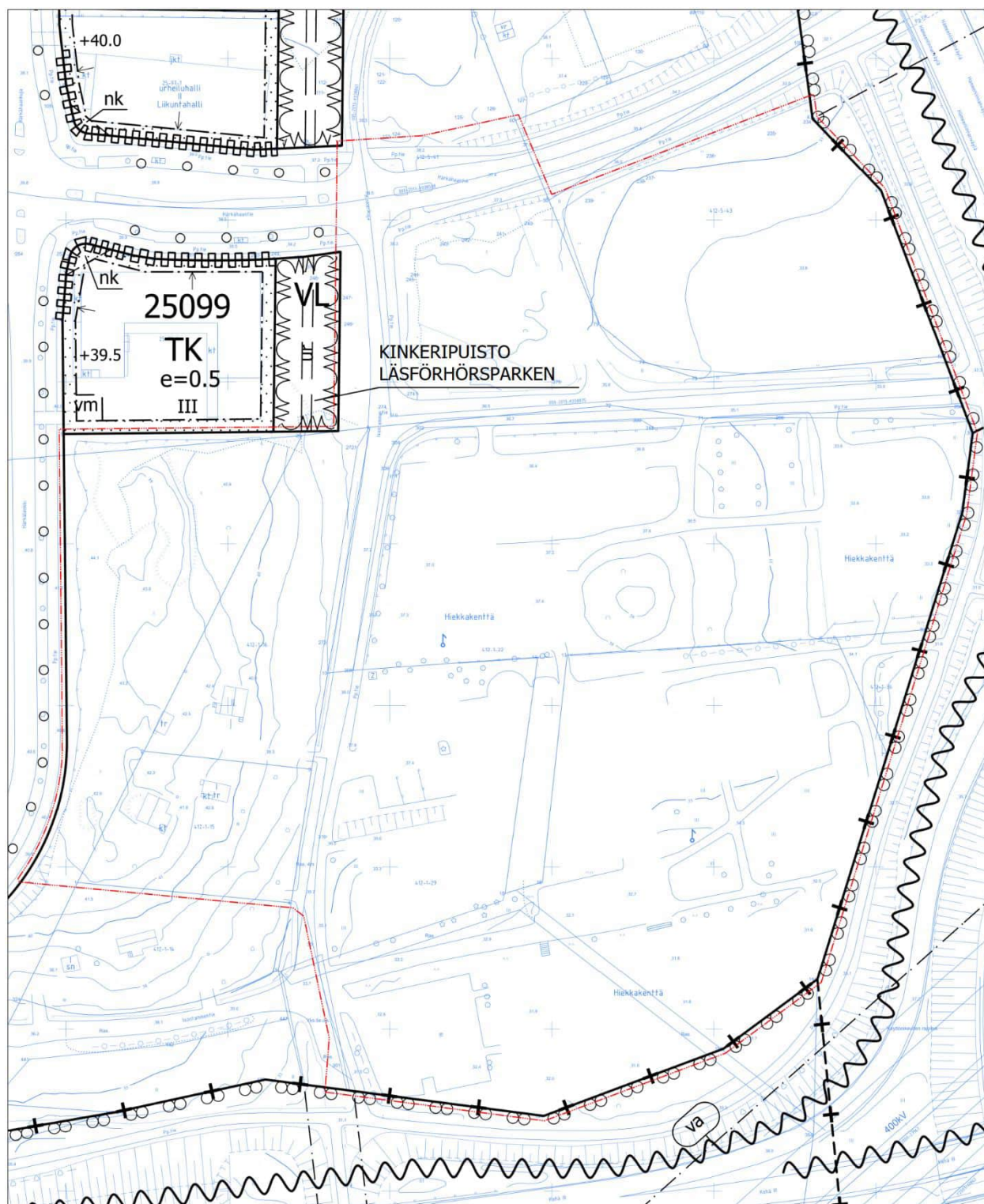
**Alamerkinnot**

| Aluevaraukset     | Pinta-ala<br>[ha] | Pinta-ala<br>[%] | Kerrosala<br>[k-m <sup>2</sup> ] | Tehokkuus<br>[e] | Pinta-alan muut.<br>[ha +/-] | Kerrosalan muut.<br>[k-m <sup>2</sup> +/-] |
|-------------------|-------------------|------------------|----------------------------------|------------------|------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Yhteensä</b>   | <b>6,2099</b>     | <b>100,0</b>     | <b>34876</b>                     | <b>0,56</b>      | <b>6,2099</b>                | <b>34876</b>                               |
| <b>A yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |
| <b>P yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |
| <b>Y yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |
| <b>C yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |
| <b>K yhteensä</b> | 3,6032            | 58,0             | 30685                            | 0,85             | 3,6032                       | 30685                                      |
| KTY               | 3,6032            | 100,0            | 30685                            | 0,85             | 3,6032                       | 30685                                      |
| <b>T yhteensä</b> | 0,8382            | 13,5             | 4191                             | 0,50             | 0,8382                       | 4191                                       |
| TY                | 0,8382            | 100,0            | 4191                             | 0,50             | 0,8382                       | 4191                                       |
| <b>V yhteensä</b> | 0,8944            | 14,4             |                                  |                  | 0,8944                       |                                            |
| VP                | 0,6161            | 68,9             |                                  |                  | 0,6161                       |                                            |
| VL                | 0,2783            | 31,1             |                                  |                  | 0,2783                       |                                            |
| <b>R yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |
| <b>L yhteensä</b> | 0,8741            | 14,1             |                                  |                  | 0,8741                       |                                            |
| Kadut             | 0,7121            | 81,5             |                                  |                  | 0,7121                       |                                            |
| Kev.liik.kadut    | 0,1620            | 18,5             |                                  |                  | 0,1620                       |                                            |
| <b>E yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |
| <b>S yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |
| <b>M yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |
| <b>W yhteensä</b> |                   |                  |                                  |                  |                              |                                            |



ASEMAKAAVAEHDOTUS  
1:1000

0 25 50 100 Metriä



ASEMAKAAVAEHDOTUS  
1:1000

0 25 50 100 Metriä

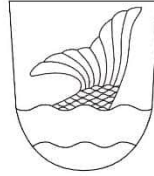
Kaava-alueen numero  
Planområdets nummer

251400

Päiväys  
Datum

24.10.2023

Vantaan kaupunki  
**Vehkalan kinkerit**



Vanda stad  
**Veckals läsförför**

Kaupunginosa 25, MYLLYMÄKI

Stadsdel 25, KVARNBACKA

### Asemakaava

Korttelit 25093-25095 ja 25099 sekä katu- ja virkistysalueet.

1:1000

### Detaljplan

Kvarteren 25093-25095 och 25099 samt gatu och rekreatiomsområden.

1:1000

#### ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

---

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

**KTY**

#### Toimitilarakennusten korttelialue.

Alueelle saa rakentaa toimistorakennuksia sekä ympäristöhaiiriöitä aiheuttamattomia teollisuusrakennuksia ja niiden yhdistelmiä.

Rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen saa sijoittaa liike-, näyttely- ja kokoontumistiloja 20 % rakennusoikeudesta.

Toimisto- ja liikerakennusten kattokerrokseen saadaan sijoittaa työntekijöiden käyttöön tarkoitettuja tiloja, talvipuutarhoja sekä kuntosalitiloja rakennusoikeuden ja kerrosluvun estämättä. Nämä tilat eivät mitoiteta autopaikkoja.

Kattopinta-alasta vähintään 80 % tulee toteuttaa kasvikattona.

#### Kaupunkikuva

Arkkituuriin on oltava korkeatasoista, värikästä sekä toimintaa ja rakentamistekniikkaa ilmentävää.

Ilmastointi- ja muut tekniset tilat, laitteet ja rakenteet tulee olla näkyvissä ja niitä tulee hyödyntää rakennuksen arkkitehtuurissa.

Kinkeritien ja Kinkeripihan varteen sijoittuviin rakennuksiin tulee järjestää vähintään yksi pääsisäänkäynti Kinkeritien tai Kinkeripihan puolelta. Pääsisäänkäynnin yhteyteen tulee varata vähintään 6 säältä suojattuja paikkaa polkupyöräpysäköintiin.

Korttelissa 25093 yksi pääsisäänkäynti tulee sijoittaa Härkähaantien ja Kinkeritien risteykseen.

#### DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

#### Kvartersområde för verksamhetsbyggnader.

På området får byggas kontorsbyggnader och industribyggnader som inte stör miljön, liksom kombinationer av dessa.

I byggnadernas första plan får affärs-, utställnings- och samlingslokaler på 20 % av byggrätten placeras.

I kontors- och affärsbyggnadernas takvåning får placeras utrymmen avsedda för de anställda, vinterträdgårdar och gymlokaler utan att byggrätten och våningstalet utgör ett hinder. Dessa utrymmen räknas inte vid dimensioneringen av bilplatser.

Av takytan ska minst 80 % byggas som vegetationstak.

#### Stadsbild

Arkitekturen ska vara av hög kvalitet, färggrann och avspegla verksamheten och byggnadstekniken.

Ventilations- och övriga tekniska utrymmen, anordningar och konstruktioner ska vara synliga och de ska utnyttjas i byggnadens arkitektur.

I byggnader som placeras vid Läsförhörsvägen och Läsförhörsgården ska minst en huvudentré ordnas från Läsförhörsvägen eller Läsförhörsgården. I anslutning till huvudentrén ska minst 6 väderskyddade platser för cykelparkering reserveras.

I kvarteret 25093 ska en huvudentré placeras i Oxhagsvägens och Läsförhörsvägens korsning.

Kadun puoleiset julkisivut tulee aukottaa siten, että julkisivupinnasta vähintään 20 % on lasia.

Härkähaantien puoleiset julkisivut tulee jäsentää enintään 50 metrin mittaisiin osiin porrastuksilla, sisäänvedoilla tai vastaavilla rakenteilla.

Rakennuksen julkisivuissa tulee käyttää kahta toisistaan selkeästi erottuvaa pääväriä. Julkisivun päävärinä ei saa käyttää valkoista, mustaa tai harmaaa sävyjä.

Mikäli rakennukset eivät sijoitu kadun puoleiseen rakennusalan rajaan kiinni, tulee tontit rajata katualueita vasten kaupunkikuvallisesti korkeatasoisin rakentein esim. muurein, kivikorein ja aitarakentein. Näitä rakenteita saa sijoittaa tonttia reunustavalle istutettavalle alueelle.

Korttelissa 25093 Härkähaantien ja Kinkeritien risteykseen rajautuvalla tontin osalla rakennuksen kaupunkikuvalliseen asemaan on kiinnitettävä erityistä huomioita.

#### Ulkoalueet

Ulkovarastointialueet ja varastokatokset on rajattava niin, että varastoitava materiaali ei haitallisesti näy kadulle ja ulkoilureiteille tai naapuritontin käyttöpihojen suuntaan. Ulkovarastointi ei saa aiheuttaa maisemallista tai muuta haittaa ympäristölle.

Tontilla olevien rakennusten, varastojen, katosten ja ulkovarastointia rajaavien rakenteiden tulee muodostaa materiaaleiltaan ja rakennustavaltaan yhtenäinen arkkitehtoninen kokonaisuus.

Katoksissa tulee käyttää kasvikatkoja.

Rakentamatta jäävät tontin osat tulee istuttaa niiltä osin, kun niitä ei käytetä liikenteelle tai pysäköintiin. Istutettavat alueet on pidettävä huolitellussa kunnossa.

Mikäli tontti aidataan, aita tulee olla kolmilanka verkkoa.

Korttelissa 25094 rakentaminen ja tonttia rajaavat rakenteet Kinkeripihan läheisyydessä eivät saa aiheuttaa haittaa tai vahinkoa katualueella oleville puille ja puiden juuristoille.

TY

#### Teollisuusrakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.

Alueella saa rakentaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia teollisuusrakennuksia.

Enintään 25 % rakennusoikeudesta saa käyttää toimistotiloja varten.

Enintään 25 % rakennusoikeudesta saa käyttää pääkäyttötarkoitukseen liittyviä myymälä- ja muita siihen verrattavia tiloja varten.

Kattopinta-alasta vähintään 40 % tulee toteuttaa kasvikattona.

#### Kaupunkikuva

Arkkitehtuurin on oltava korkeatasoista, värikästä ja kaupunkikuvaa rikastuttavaa.

Ilmastoilaitteet ja muut tekniset laitteet tulee integroida muuhun rakennussuunnitteluun.

Rakennuksiin tulee järjestää vähintään yksi pääsisäänkäynti kadun puolelta. Sisäänkäynnin yhteyteen tulee varata vähintään 6 säältä suojattua paikkaa polkupyöräpysäköintiin.

Kadun puoleiset julkisivut tulee aukottaa siten, että julkisivupinnasta vähintään 20 % on lasia.

Kadun puoleiset julkisivut tulee jäsentää enintään 40 metrin mittaisiin osiin porrastuksilla, sisäänvedoilla tai vastaavilla rakenteilla.

Fasaderna mot gatan ska förse med öppningar så att minst 20 % av fasadytan består av glas.

Fasaderna mot Oxhagsvägen ska struktureras i högst 50 meter långa sektioner genom avtrappningar, indragna partier eller motsvarande konstruktioner.

Två huvudfärger som tydligt avviker från varandra ska användas i byggnadens fasader. Vitt, svart eller gråa nyanser får inte användas som huvudfärg i fasaden.

Om byggnaderna inte placeras så att de är fast i byggnadsytan mot gatan, ska tomterna avgränsas från gatuområdena med stadsbildsmässigt högklassiga konstruktioner, t.ex. murar, stenkorgar och staketkonstruktioner. Dessa konstruktioner får placeras i det område som kantar tomten och kommer att planteras.

I kvarteret 25093 ska särskild uppmärksamhet fästas vid den stadsbildsmässiga ställningen hos byggnaden på den tomt del som gränsar till Oxhagsvägens och Läsförhörsvägens korsning.

#### Utomhusområden

Områdena och skärmtaken för upplagring utomhus ska avgränsas så att det material som lagras inte syns på ett iögonenfallande sätt från gatan, liksom inte heller till friluftslederna eller granntomtens gårdsplaner. Upplagringen utomhus får inte inverka negativt på landskapet eller på annat vis vara till skada för miljön.

De byggnader, förråd, skärmtak eller konstruktioner som avskärmar upplagringen utomhus måste till sina material och sitt byggnadssätt utgöra en arkitektonisk helhet.

I takkonstruktionerna ska gröntak användas.

De tomt delar som blir obebyggda ska planteras till de delar som de inte används för trafik eller parkering. Områdena som planteras ska hållas i ett värdat skick.

Om en tomt inhägnas, ska inhägnaden bestå av treträdskärl.

I kvarteret 25094 får inte byggande och konstruktioner som avgränsar tomten i närheten av Läsförhörsgården störa eller skada träden och trädens rötter i gatuområdet.

#### Kvartersområde för industribyggnader där miljön ställer särskilda krav på verksamhetens art.

På området får industribyggnader som inte stör miljön byggas.

Högst 25 % av byggrätten får användas för kontorslokaler.

Högst 25 % av byggrätten får användas för affärs- och andra därmed jämförbara lokaler som anknyter till det huvudsakliga användningsändamålet.

Av takyten ska minst 40 % byggas som vegetationstak.

#### Stadsbilden

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

Ventilationsanläggningar och andra tekniska anordningar ska integreras i den övriga byggnadsplaneringen.

Till byggnaderna ska minst en huvudentré ordnas från gatan. I anslutning till entrén ska minst 6 väderskyddade platser för cykelparkering reserveras.

Fasaderna mot gatan ska förse med öppningar så att minst 20 % av fasadytan består av glas.

Fasaderna mot gatorna ska struktureras i högst 40 meter långa sektioner genom avtrappningar, indragna partier eller motsvarande konstruktioner.

Rakennuksen julkisivuissa tulee käyttää kahta toisistaan selkeästi erottuvaa pääväriä. Julkisivun päävärinä ei saa käyttää valkoista, mustaa tai harmaan sävyjä.

Mikäli rakennukset eivät sijoitu kadun puoleiseen rakennusalan rajaan kiinni, tulee tontit rajata katualueita vasten kaupunkikuvallisesti korkeatasoisin rakentein esim. muurein, kivikorein ja aitarakentein. Näitä rakenteita saa sijoittaa tonttia reunustavalle istutettavalle alueella.

#### Ulkoalueet

Ulkoavarastointialueet ja varastokatokset on rajattava niin, että varastoitava materiaali ei haitallisesti näy kadulle ja ulkoilureiteille tai naapuritontin käyttöpihojen suuntaan. Ulkoavarastointi ei saa aiheuttaa maisemallista tai muuta haittaa ympäristölle.

Tontilla olevien rakennusten, varastojen, katosten ja ulkoavarastointia rajaavien rakenteiden tulee muodostaa materiaaleiltaan ja rakennustavaltaan yhtenäinen arkkitehtoninen kokonaisuus.

Rakentamatta jäävät tontin osat tulee istuttaa niiltä osin, kun niitä ei käytetä liikenteelle tai pysäköintiin. Alueet on istutettava ja ne on pidettävä huolitellussa kunnossa.

Mikäli tontti aidataan, aita tulee olla kolmilankaverkkoa.



#### Puisto.

Puistoreittejä suunniteltaessa ja toteutettaessa tulee huomioida, etteivät ne aiheuta haittaa olemassa olevalle puustolle.



#### Lähivirkistysalue.

#### Koko kaava-alueella koskevat määräykset

Ulkomainonta ei saa heikentää liikenneturvallisuutta.

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

Korttelialueella tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa.

Rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energiatehokasta. Rakennuslupaa haettaessa tulee esittää hiilijalanjälkilaskelma.

Betonirunkoisissa rakennuksissa tulee käyttää osittain vähähiilistä betonia. Vähähiilisyyttä tulee todentaa BY-vähähiilisyytlaskurilla tai vastaavalla kolmannen osapuolen menetelmällä.

Korttelin vihertehokkuuden tulee täyttää tavoiteluku 0,8. Vihertehokkuuden toteutuminen on rakennusluvan yhteydessä osoitettava pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla.

#### Ympäristömelu

Toimistojen ja vastaavien hiljaisten työtilojen ulko- ja sisäpuolen välisen äänitasoeron  $\Delta L$  lento- ja tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

#### Pysäköinti

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

- Liiketilat 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>
- Toimistot 1 ap / 60 k-m<sup>2</sup>
- Tuotantotilat 1 ap / 120 k-m<sup>2</sup>

Två huvudfärger som tydligt avviker från varandra ska användas i byggnadens fasader. Vitt, svart eller gråa nyanser får inte användas som huvudfärg i fasaden.

Om byggnaderna inte placeras så att de är fast i byggnadsytan mot gatan, ska tomterna avgränsas från gatuområdena med stadsbildsmässigt höglklassiga konstruktioner, t.ex. murar, stenkorgar och staketkonstruktioner. Dessa konstruktioner får placeras i det område som kantar tomten och kommer att planteras.

#### Utomhusområden

Områdena och skärmtaken för upplagring utomhus ska avgränsas så att det material som lagras inte syns på ett iögonenfallande sätt från gatan, liksom inte heller till friluftslederna eller grannomtens gårdsplaner. Upplagringen utomhus får inte inverka negativt på landskapet eller på annat vis vara till skada för miljön.

De byggnader, förråd, skärmtak eller konstruktioner som avskärmar upplagringen utomhus måste till sina material och sitt byggnadssätt utgöra en arkitektonisk helhet.

De tomtdelar som blir obebyggda ska planteras till de delar som de inte används för trafik eller parkering. Områdena ska förses med planteringar och hållas i ett värdat skick.

Om en tomt inhägnas, ska inhägnaden bestå av treträdsnät.

#### Park.

Då parkleder planeras och anläggs ska hänsyn tas till att de inte stör det existerande trädbeståndet.

#### Område för närrekreation.

#### Bestämmelser som gäller hela planområdet

Utomhusreklam får inte försämrata trafiksäkerheten.

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

Förnybar energi ska produceras i kvartersområdet.

Byggandet ska vara hållbart ur ett livscykelperspektiv och energieffektivt. I samband med ansökan om bygglov ska en beräkning av koldioxidavtrycket presenteras.

I byggnader med betongstomme ska koldioxidfattig betong användas delvis. Koldioxidutsläppen ska intygas med Finska Betongföreningens räknare eller motsvarande metod som tillhandahålls av tredje part.

Kvarterets gröneffektivitet ska uppfylla målsättningstal 0,8. Gröneffektivitetens förverkligande ska påvisas i samband med bygglovet genom en plan över gården och en gröneffektivitetskalkyl.

#### Miljöbuller

Ljudnivåskillnaden  $\Delta L$  mot flyg- och vägtrafikbuller vara minst 35 dB mellan kontors och motsvarande tysta arbetslokaler ut- och insida.

#### Parkering

Minimiantalet bilplatser:

- Affärslokaler 1 bp / 100 m<sup>2</sup>-vy
- Kontor 1 bp / 60 m<sup>2</sup>-vy
- Produktionslokaler 1 bp / 120 m<sup>2</sup>-vy

Säältä suojattuja helposti käytettäviä polkupyöräpaikkoja varten on varattava tilaa seuraavasti:

- Liiketilat 1 pp / 40 k-m<sup>2</sup>
- Toimistot 1 pp / 50 k-m<sup>2</sup>
- Tuotantotilat 1 pp / 250 k-m<sup>2</sup>

Maanpäälliset pysäköintialueet tulee jäsentää rakentein tai istutuksin. Rakenteelliset pysäköintitilat ja -alueet tulee ratkaista korkeatasoisesti, kiinnittämällä huomiota pysäköintilaitosten valoisuuteen sekä kaupunkikuvan ja viihtyvyyden vaatimuksiin.

#### Hulevedet

Tonteilla tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään. Rakennuslupaa varten on laadittava tontikohtainen hulevesisuunnitelma voimassa olevien hulevesien käsittelyvaatimusten mukaan.

Utrymme för väderskyddade och lättillgängliga cykelplatser ska reserveras enligt följande:

- Affärslokaler 1 cp / 40 m<sup>2</sup>-vy
- Kontor 1 cp / 50 m<sup>2</sup>-vy
- Produktionslokaler 1 cp / 250 m<sup>2</sup>-vy

Parkeringsområden ovan jord måste indelas genom konstruktioner eller planteringar. Bygda parkeringsutrymmen och -områden ska ha högklassiga lösningar genom att uppmärksamhet fåsts vid belysningen i parkeringsanläggningarna, liksom stadsbildsmässiga och trivselkrav.

#### Dagvatten

På tomterna ska ordnas så att dagvattnet fördröjs innan det leds ut i det allmänna dagvattensystemet. För bygglov ska en tomtvis dagvattenplan utarbetas i enlighet med de gällande kraven för hantering av dagvatten.

\_\_\_\_\_

**Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.**

**Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.**

\_\_\_\_\_

**Osa-alueen raja.**

**Gräns för delområde.**

\_\_\_\_\_

**Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.**

**Riktgivande gräns för område eller del av område.**

\_\_\_\_\_

**Ohjeellinen tontin raja.**

**Riktgivande tomtgräns.**

25

**Kaupunginosan numero.**

**Stadsdelsnummer.**

MYLLYMÄKI

**Kaupunginosan nimi.**

**Stadsdelens namn.**

25093

**Korttelin numero.**

**Kvartersnummer.**

KINKERITIE

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

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

III

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

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

e=0.7

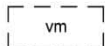
**Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/ rakennuspaikan pinta-alaan.**

**Exploateringstal, dvs. förhållandet mellan våningsytan och tomtens/byggnadsplatsens yta.**



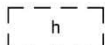
**Rakennusala.**

**Byggnadsyta.**



**Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.**

**Riktgivande byggnadsyta där transformator får placeras.**



**Ohjeellinen alueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattu alueen osa.**

**Instruktivt för områdets interna servicetrafik reserverad del av område.**



**Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.**

**Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.**

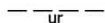
Rakennuksen kadunpuoleisesta julkisivusta vähintään 60 % on rakennettava nuolen osoittamaan rakennusalanrajaan kiinni.

Av byggnadens fasad mot gatan ska minst 60 % byggas fast i den gräns till byggnadsytan som anges av pilen.



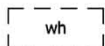
**Merkintä osoittaa rakennuksen sivun, jolla tulee olla suora uloskäynti porrashuoneista.**

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



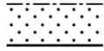
**Ohjeellinen ulkoilureitti.**

**Riktgivande friluftsled.**



**Ohjeellinen hulevesialue.**

**Riktgivande dagvattenområde.**

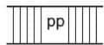
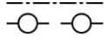
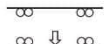
**Istutettava alueen osa.**

Rakennusten kadunpuoleisten sisäänkäyntien yhteyteen sijoitettavia polkupyöräpaikkoja saa sijoittaa Istutettavalle alueelle.

Tonttia rajaavia aita-, muuri-, ja kivi- ja kiveä rakenteita saa sijoittaa istutettavalle alueelle.

**Säilytettävä/istutettava puurivi****Suojeltava puu. Puuta ja sen juuristoa ei saa vahingoittaa.**

Mikäli puu kaatuu tai muutoin kuolee, sen tilalle tulee istuttaa vastaava isoksi kasvava lehtipuu.

**Katu.****Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.****Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.****Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti.****Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää****TONTTIJAKO**

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

**Del av område som skall planteras.**

Cykelpatser som placeras i anslutning till byggnadernas entréer mot gatan får placeras i området som planteras.

Staket-, mur- och stenkorgskonstruktioner som avgränsar tomten får placeras i området som planteras.

**Trädrad som skall bevaras/planteras****Träd som ska skyddas. Trädet och dess rotsystem får ej skadas.**

Om ett träd faller eller dör på ett annat sätt ska ett motsvarande lövträd som blir storvuxet planteras istället för det.

**Gata.****Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik.****Del av område reserverad för underjordisk ledning.****Ungefärligt läge för in- och utfart.****Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden****TOMTINDELNING**

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

Kaupunkirakenne ja ympäristö  
Stadsstruktur och miljö  
Asemakaavoitus  
Detaljplanering

{Allekirjoitus aluearkkitehti}

Mittaaus- 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\_\_

|                                                                                     |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | Säilytettävä puusto                                            |
|  | Istutettava lehti- tai havupuu                                 |
|  | Nurmi / niitty                                                 |
|  | Hulevesiuoma (ma = maapohja)                                   |
|  | Ajorata, asfaltti                                              |
|  | Kevyen liikenteen väylä, asfaltti                              |
|  | Betonikiveys tai nurmikiivi                                    |
|  | Noppakiveys                                                    |
|  | Kivitiuha (puistokäytävät)                                     |
|  | Suunniteltu reunatuki (harmaa luonnonkivi)                     |
|  | Suunniteltu madallettu reunatuki                               |
|  | Reunakiveton reunalinja (päällysteen reuna)                    |
|  | Likimääräinen korkeus                                          |
|  | Uusi hulevesiviemäri / kaivo                                   |
|  | poikkeuskäsuksent 1-1, 2-2, 3-3 ja 4-4,<br>ks. piir. xxxxx/x-x |

|                                                                                                                                       |                              |                                                                                                      |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>VANTAA KAUPUNKI</b><br><b>KADUT JA PUISTOT</b> |                              | <div>Hyv.</div> <div>Tark.</div> <div>Suunn.</div>                                                   |                                                                                                                                                  |
| 25 MYLLYMÄKI, VEHKALAN TYÖPAIKKA–ALUE 1<br><br>KINKERITIE<br><br>VÄLILLÄ KEHÄ III – HÄRKÄHAANTIE<br><br>ASEMAPIIRUSTUS                |                              | Mittakaava<br>1: 1000<br><br>Koord.järj.<br>ETRS-GK25<br>Korkeusjärj.<br>N2000<br><br>Liitt.piir.nro |                                                                                                                                                  |
| 214                                                                                                                                   | ALUSTAVAT KATUSUUNNITELMAT   | Piir.nro<br><br><b>59222-1</b>                                                                       |                                                                                                                                                  |
| 42                                                                                                                                    | ALUSTAVAT PUISTOSUUNNITELMAT |                                                                                                      |                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                       |                              |                                                                                                      |                                                                                                                                                  |
| <b>GEOTEK-<br/>NIKKAA</b>                                                                                                             |                              | Hyv.<br><br>Tark.                                                                                    | <div>A-insinööri</div> <div>14.09.2022<br/>14.09.2022</div> |
|                                                                                                                                       |                              | Tark.<br>A. Homikar<br>Suunn.<br>K. Kallio                                                           |                                                                                                                                                  |

## LIITE 2 vihertehokkuus, tulokortit kortteittain

## Tulokortti

Päivämäärä 24.1.2023

Osoite

Kinkeripiha

Kaavan numero ja kortti

251400\_Vehkalan kinkerit/25093

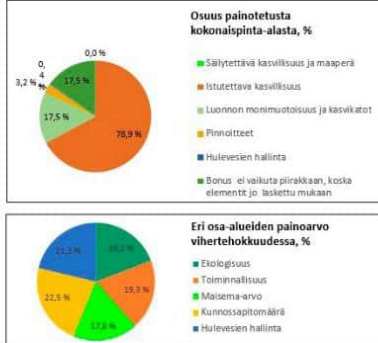
## Vihertehokkuuslaskelma

|                |     |
|----------------|-----|
| Vihertehokkuus | 1,0 |
| Tavoitetaso    | 0,8 |

## Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

| Elementtityyppi                            | Elementtejä käytetty, kpl | Laskurin elementtien kokonaismäärä, kpl |
|--------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä       | ei elementtejä            | 7                                       |
| Isutettava kasvillisuus                    | 2                         | 8                                       |
| Luonnon monimuotoisuus ja kasvikat         | 1                         | 8                                       |
| Pinnotteet                                 | 1                         | 3                                       |
| Hulevesien maanpäälliset hallintarakenteet | 1                         | 10                                      |
| <b>Yhteensä</b>                            | <b>5</b>                  | <b>36</b>                               |

| Hulevesimäärä m <sup>3</sup>                                   |      |
|----------------------------------------------------------------|------|
| 92,7                                                           |      |
| Valuma kerroin C                                               | 0,9  |
| Vivytystilavuustarve m <sup>3</sup>                            | 92,7 |
| Jää vivytettävä m <sup>3</sup>                                 | 0,0  |
| Esitettyjen hulevesiratkaisujen vivytystilavuus m <sup>3</sup> | 93,6 |
| Läpäisemättömän pinnan osuus                                   | 28 % |



## Tulokortti

Päivämäärä 24.1.2023

Osoite

Kinkeripiha

Kaavan numero ja kortti

251400\_Vehkalan kinkerit/25094

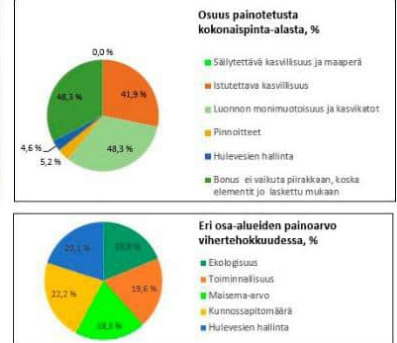
## Vihertehokkuuslaskelma

|                |     |
|----------------|-----|
| Vihertehokkuus | 1,1 |
| Tavoitetaso    | 0,8 |

## Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

| Elementtityyppi                            | Elementtejä käytetty, kpl | Laskurin elementtien kokonaismäärä, kpl |
|--------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä       | ei elementtejä            | 7                                       |
| Isutettava kasvillisuus                    | 1                         | 8                                       |
| Luonnon monimuotoisuus ja kasvikat         | 1                         | 8                                       |
| Pinnotteet                                 | 1                         | 3                                       |
| Hulevesien maanpäälliset hallintarakenteet | 1                         | 10                                      |
| <b>Yhteensä</b>                            | <b>4</b>                  | <b>36</b>                               |

| Hulevesimäärä m <sup>3</sup>                                   |      |
|----------------------------------------------------------------|------|
| 21,0                                                           |      |
| Valuma kerroin C                                               | 0,5  |
| Vivytystilavuustarve m <sup>3</sup>                            | 21,0 |
| Jää vivytettävä m <sup>3</sup>                                 | 0,0  |
| Esitettyjen hulevesiratkaisujen vivytystilavuus m <sup>3</sup> | 21,2 |
| Läpäisemättömän pinnan osuus                                   | 40 % |



## Tulokortti

Päivämäärä 30.1.2023

Osoite

Kinkeritie

Kaavan numero ja kortti

251400\_Vehkalan Kinkerit/25095

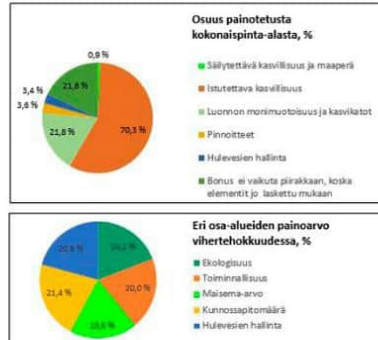
## Vihertehokkuuslaskelma

|                |     |
|----------------|-----|
| Vihertehokkuus | 1,1 |
| Tavoitetaso    | 0,8 |

## Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

| Elementtityyppi                            | Elementtejä käytetty, kpl | Laskurin elementtien kokonaismäärä, kpl |
|--------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä       | 1                         | 7                                       |
| Isutettava kasvillisuus                    | 4                         | 8                                       |
| Luonnon monimuotoisuus ja kasvikat         | 1                         | 8                                       |
| Pinnotteet                                 | 1                         | 3                                       |
| Hulevesien maanpäälliset hallintarakenteet | 1                         | 10                                      |
| <b>Yhteensä</b>                            | <b>8</b>                  | <b>36</b>                               |

| Hulevesimäärä m <sup>3</sup>                                   |       |
|----------------------------------------------------------------|-------|
| 90,0                                                           |       |
| Valuma kerroin C                                               | 0,7   |
| Vivytystilavuustarve m <sup>3</sup>                            | 90,0  |
| Jää vivytettävä m <sup>3</sup>                                 | 0,0   |
| Esitettyjen hulevesiratkaisujen vivytystilavuus m <sup>3</sup> | 108,0 |
| Läpäisemättömän pinnan osuus                                   | 32 %  |



## Tulokortti

Päivämäärä 27.1.2023

Osoite

Härkälenkki 8-10

Kaavan numero ja kortti

251400\_Vehkalan kinkerit/25099

## Vihertehokkuuslaskelma

|                |     |
|----------------|-----|
| Vihertehokkuus | 1,2 |
| Tavoitetaso    | 0,8 |

## Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

| Elementtityyppi                            | Elementtejä käytetty, kpl | Laskurin elementtien kokonaismäärä, kpl |
|--------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä       | ei elementtejä            | 7                                       |
| Isutettava kasvillisuus                    | 2                         | 8                                       |
| Luonnon monimuotoisuus ja kasvikat         | 2                         | 8                                       |
| Pinnotteet                                 | 1                         | 3                                       |
| Hulevesien maanpäälliset hallintarakenteet | 1                         | 10                                      |
| <b>Yhteensä</b>                            | <b>6</b>                  | <b>36</b>                               |

| Hulevesimäärä m <sup>3</sup>                                   |      |
|----------------------------------------------------------------|------|
| 40,8                                                           |      |
| Valuma kerroin C                                               | 0,7  |
| Vivytystilavuustarve m <sup>3</sup>                            | 40,8 |
| Jää vivytettävä m <sup>3</sup>                                 | 0,0  |
| Esitettyjen hulevesiratkaisujen vivytystilavuus m <sup>3</sup> | 52,0 |
| Läpäisemättömän pinnan osuus                                   | 29 % |

