



Vantaa

931500 HOPEATIE

Hakunila



Kuva 1. Havainnekuva Rivieranraitiolta kuvattuna lännestä itään päin.

KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavan ja -kaavamuutoksen selostus, joka koskee 20.9.2022 päivättyä asemakaavakarttaa nro 931500. Kaavoitus on tullut vireille 13.1.2021.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaava:

Osa korttelia 93153 sekä katu- ja virkistysaluetta kaupunginosassa 93, Vaarala.

Asemakaavan muutos:

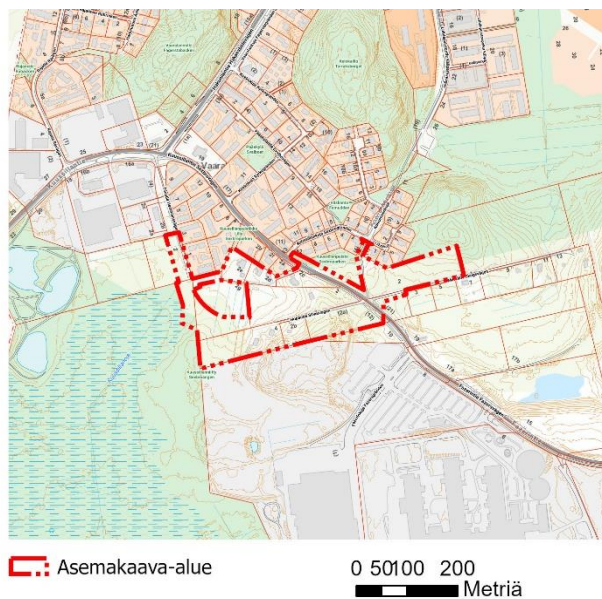
katu- ja virkistysaluetta kaupunginosassa 93, Vaarala.

Asemakaavan tavoitteena on osoittaa tarvittavat tilavaraukset Vantaan ratikan vaatimalle infrastruktuurille ja siihen liittyvälle katuympäristölle sekä todeta kaava-alueeseen kuuluvilla, Hopeatien pohjoispuolisilla, jo rakennetuilla kiinteistöillä nykyinen maankäyttö. Kaavassa tarkastellaan viherytteyksien jatkuvuutta sekä kiinteistöjen rajauksia ja nykyisten katujen liittymisratkaisuja suhteessa ratikan suunnitelmaan ja tilantarpeeseen.

Kaavaan ei liity maankäyttösopimuksia.

Kaavan laatija: Anna Hellén, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki; anna.hellen@vantaa.fi
puh. 050 3029 028.

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Kaava-alue sijaitsee Hakunilan suuralueella Vaaralan kaupunginosassa ja rajautuu pohjoisessa Kuussillan asuinalueeseen, idässä Fazerintiehen ja Lähdepuistoon, etelässä Fazerin tehdasalueeseen sekä Metsätiehen ja lännessä Slåttmossenin virkistysalueeseen. Kaava-alue sijoittuu Vantaan ratikan asemakaavojen tarkastelualueelle (062800). Kaava-alueen sijainti on osoitettu punaisella pistekatkoviivalla.

Kuva 2. Kaava-alueen sijainti kaupunkikartalla.

KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019, jonka pohjalta Vantaan kaupunginvaltuusto hyväksyi ratikan jatkosuunnittelun aloittamisen 16.12.2019. Jatkosuunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reiteille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat.

- Kaavahanke on hyväksytty Vantaan kaupungin vuoden 2021 kaavoitusohjelmaan. Kaavamuutoksen numeroksi tuli työohjelmassa numero 931500.
- Kaavoitus tuli vireille osallistumis- ja arviointisuunnitelman "Vantaan ratikka - osallistumis- ja arviointisuunnitelma - Ratikan kaavarunko (YK0049), Ratikan asemakaavat (tarkastelualue 062800) ja katu- ja puistosuunnittelun aloitusilmoitus" nähtäville asettamisella 23.11.2020. Vantaan ratikan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitettiin 17.9.2021.
- Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydettiin 15.1.2021 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 82 kappaletta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saaduista palautteista neljä koski Hopeatien kaava-alueen 931500 tai sen lähiympäristöä.
- Hankkeesta järjestettiin yleisötilaisuudet 8.12.2020 (Länsimäki) / 9.12.2020 (Hakunila) / 16.12.2020 (Tikkurila) / 17.12.2020 (Aviapolis) ja 23.9.2021 (suunnittelutilanne koko linjalla).
- Hopeatien asemakaavan kaavoitus 931500 tuli vireille 13.1.2021 Hopeatien OAS:n julkaisulla. Vireille tulosta ilmoitettiin Vantaan Sanomissa. Maanomistajille on lähetetty kirje kaavoituksen vireille tulemisesta.
- Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydettiin 5.2.2021 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 14 kappaletta.
- Hankkeen aloituskokous järjestettiin 18.2.2021.
- Maanomistajien kanssa on keskusteltu kevään 2021 aikana ja uudestaan loppuvuodesta 2021.
- Ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset valmistuivat asemakaava- ja asemakaavamuutosalueen osalta 7.10.2021 ja ne esiteltiin 7.10.-20.10.2021. Asemakaavaratkaisu perustuu katu- ja puistosuunnitelmiin.
- Asemakaavan valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaali on julkaistu kaupungin verkkosivuilla 24.2.2022 ja siitä on ollut mahdollista jättää mielipide 24.2.-17.2.2022 välisenä aikana (MRL 62 §, MRA 30 §). Puhelinaikoja suunnittelijoille varattiin yksi, 4.3. klo 14-15. Asemakaava ja asemakaavamuutosalueen 931500 maanomistajille on lisäksi lähetetty kirje 24.2.2022, jossa on kerrottu kaavan esittämästä ratkaisusta sekä ilmoitettu katualueeksi tai lähivirkistysalueeksi muuttuvien alueiden inventointityön aloittamisesta ja mahdollisuudesta jättää mielipide valmisteluaineistosta. Kahdelle kiinteistölle kirje lähetettiin 24.3. ja valmisteluaineiston nähtävillä oloa jatkettiin näiden kiinteistöjen osalta 14.4. asti, puhelinaikoja varattiin 1.4. ja 8.4. Valmisteluaineistosta pyydettiin yksi ruotsinnos, joka on toimitettu 3.3.2022 käännöksen pyytäjälle. Mielipiteitä vastaanotettiin 2. Puheluita vastaanotettiin 1.
- Aluearkkitehti on esitellyt Vaaralan alueen kaavoitustilannetta Vaarala seuran kevätkokouksessa 30.3.2022.
- Kaikille avoin ratikan keväinfo järjestettiin 6.4.2022 (koko ratikan linja).
- Kaupunginhallitus päätti 23.5.2022 asemakaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta. Asemakaavoitus valtuutettiin pyytämään tarvittavat lausunnot.
- Asemakaavaehdotus on ollut nähtävillä 8.6.-8.8.2022 välisenä aikana. Lausuntoja pyydettiin 12 kappaletta ja vastaanotettiin 7. kappaletta. Muistutuksia ei vastaanotettu.
- Asemakaavaehdotukseen tehtiin seuraavat korjaukset:
 - Lisättiin pohjaveden suojeluun liittyviä määräyksiä korttelialueille. Kaavaan lisättiin määräykset, jotka kieltävät kellarikerrosten ja energiakaivojen rakentamisen. Lisäksi lisättiin määräys lämmitysöljysäiliöiden sijoittamisesta suoja-altaaseen joko katoksen alle tai rakennuksen sisätiloihin. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla

suurempi kuin varastoitavan lämmitysöljyn tilavuus. Lisättiin tärinä- ja runkomelumääräys katualueelle, sekä muutettiin katualueella olevan luo/1 määräyksen sanan muotoilua ”katualueelle” → ”ajoradalle”

- Päällekkäiset viivat on korjattu
- Puuttuvat korttelialueen rajat on lisätty
- Kaavaselostukseen tehtiin seuraavat korjaukset:
 - Päivitetty Yleiskaava 2020 liittyvät tiedot.
 - Päivitetty resurssiviisauden tiekartan teksti (kv 28.2.2022)
 - Lisätty maininta Fazerilan suoja-aluepäätöksestä.
 - Vaihdettu vesihuollon esisuunnitelman kuva selostuksen liitteeseen.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä	6
2. Lähtökohdat	7
2.1 Selvitys suunnittelualan oloista.....	8
2.2 Suunnittelutilanne	24
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	32
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	32
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö	32
3.3. Asemakaavan tavoitteet.....	38
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	40
4. Asemakaavan kuvaus.....	42
4.1 Kaavan rakenne	42
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	43
4.3 Aluevaraukset.....	43
4.4 Kaavan vaikutukset.....	45
4.5 Ympäristön häiriötekijät	55
4.6 Nimistö	55
5. Asemakaavan toteutus	56
6. Kaavatyöhön osallistuneet	56
7. Asemakaavan seurantalomake	57
8. Asemakaavakartta ja -määräykset	59

LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA

- Asemakaavan seurantalomake, 25.4.2022
- Asemakaavakartta ja -määräykset 20.9.2022
- Vesihuollon esisuunnitelma, 21.3.2022

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Afry (30.3.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Kuussillantie, Kuussillantie 58626_1.
- Afry (7.10.2021). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Tilustie, Tilustie 58627_1.
- Afry (7.10.2021). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Rivieranraitio, Rivieranraitio 58626_1.
- Faunatica Oy (2020). Vantaan Kuussillan ja Länsimäen kaavarunkoalueiden luontoselvitykset vuonna 2020. H. Makkonen, P. Koskimies, O. Manninen & M. Nieminen, Faunatican raportteja 47/2020
- Finnish Consulting Group & Vantaan kaupunki (2009). Vantaan pienvesiselvitys. Vantaan kuntatekniikan keskus.
- Helsingin kaupunki (2018). Helsingin luonto – Purot. Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Ympäristöpalvelut, Ympäristönsuojeluyksikkö. <https://kartta.hel.fi/ltj/feature-report/182027/>
- MAL-sopimus (2020). Helsingin seudun kuntien ja valtion välinen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimus 2020-31. Ympäristöministeriö. <https://ym.fi/documents/1410903/40122839/MAL-sopimus+Helsingin+seutu+081020.pdf/3665cc33-ee50-dea5-53b3-e2de35836388/MAL-sopimus+Helsingin+seutu+081020.pdf?t=1602159806533>
- Manninen, O (2018). Sammalhavaintoja. Olli Mannisen julkaisemattomia maastohavaintoja 2017 ja 2018.
- Metsäsuunnitelma, Vantaan kaupunki, 2020
- Nieminen, M., Koskimies, P., Makkonen, H., Manninen, E., Manninen, O. & Vasko, V. 2022: Vantaan ratikan kaavarunkoalueen luontoselvitykset 2020–2021. Koosteraportti. – Faunatican raportteja 38/2021. 16.3.2022.
- Sitowise (2022). Vaaralan raitiotielinjauksen, Varikon ja Hopeatien kaava-alueen pohjavesivaikutusten arviointi. 21.3.2022.
- Vantaa ratikka, Maisema ja kaupunkikuva, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 2020
- Vantaan historiallisen tiestön inventointi 2018, Vantaan kaupunki
- Vantaan kaupungin laihokaviosammalen suojelusuunnitelma. Faunatica Oy 2020
- Vantaan kaupunki (2019). Vantaan ratikan yleissuunnitelma 2019 <https://www.vantaa.fi/sites/default/files/document/Vantaan-ratikan-yleissuunnitelma.pdf>
- Vantaan kaupunki (2020), Tilasto – ja tutkimustietoa Vantaasta. <https://www.vantaa.fi/fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/tietoa-vantaasta/tilastot-ja-tutkimukset>
- Vantaan metsänhoidon periaatteet 2017-2030, Vantaan kaupunki 2017
- Vantaan raitioradan meluselvitys, Sitowise Oy, 20.4.2022
- Vantaan raitiotie tärinä- ja runkomeluselvitys, WSP Finland Oy ja Afry Finland Oy, 25.2.2022
- Vantaan ratikan hulevesiselvitys (yleissuunnitelman liite 11), WSP Finland Oy, 30.4.2019
- Vantaan ratikan OAS-vaiheen vuorovaikutusraportti 22.3.2021
- Vantaan ratikan yleissuunnitelma, Pyöräliikenteen tarkastelut ratikan varrella, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 25.9.2020

- Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy, 18.9.2019
- Vantaan ratikka Design Manual, Liite 1 Vantaan ratikan hiilijalanjälkiselvitys, Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 9.10.2020
- Vantaan ratikka Design Manual, Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 9.10.2020
<https://www.vantaa.fi/sites/default/files/document/Vantaan-ratikan-design-manual.pdf>
- Vantaan ratikka, Hankearviointi (yleissuunnitelman liite 14), WSP Finland Oy, 10.9.2019
- Vantaan ratikka, Investointikustannukset (yleissuunnitelman liite 15), WSP Finland Oy, 26.6.2019
- Vantaan ratikka, Resurssiviisauden suuntaviivat, Sitowise Oy, 13.5.2020
- Vantaan ratikkatalouden tiivistelmä, Vantaan kaupunki 3.5.2021
- Vantaan väestö 2020/2021, Vantaan kaupunki 2021
- Vantaan väestöennuste 2021, Vantaan kaupunki 2021

1. TIIVISTELMÄ

Kaava-alue sijaitsee Hakunilan suuralueella Vaaralan kaupunginosassa ja rajautuu pohjoisessa Kuussillan asuinalueeseen, idässä Fazerintiehen ja Lähdepuistoon, etelässä Fazerin tehdasalueeseen sekä Metsätiehen ja lännessä Slåttmossenin virkistysalueeseen (kuva 3). Kaava-alue sijoittuu Vantaan ratikan asemakaavojen tarkastelualueelle (062800).

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella varaudutaan Vantaan ratikkaan osoittamalla riittävä tila ratikan vaatimalle infrastruktuurille ja siihen liittyville toiminnoille Kuussillantiellä sekä Tilustiellä ja Hopeatiellä ja niiden välisellä metsäalueella. Asemakaavassa raitiotielle ja siihen liittyville toiminnoille, kuten ajoneuvoliikenteelle, pyöräilylle ja kävelyille, viheralueille, istutuksille ja hulevesiratkaisuille osoitetaan tilaa asemakaavassa.

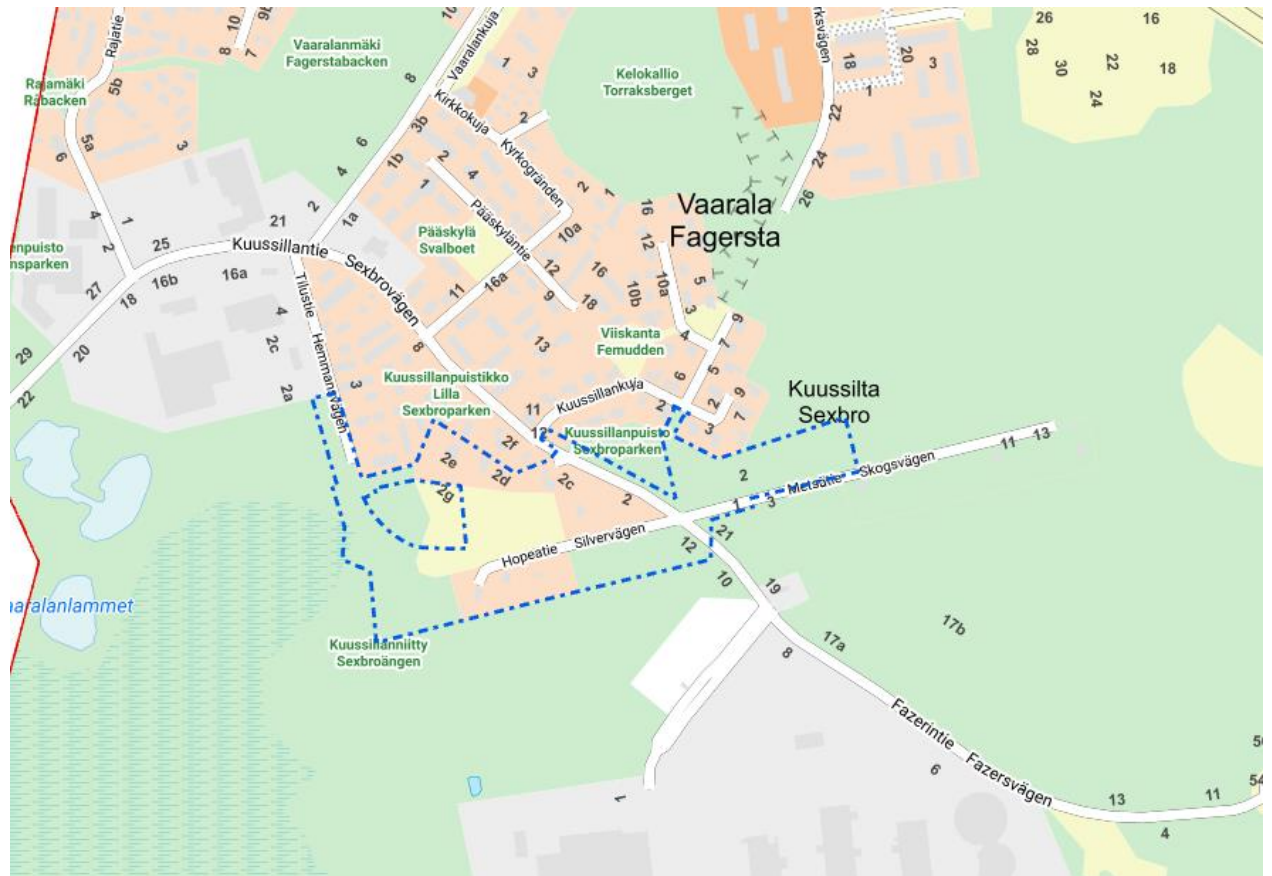
Asemakaavassa osoitetaan asumista Hopeatien pohjoispuolelle Kuussillan asuinalueen jatkeeksi. Kiinteistöt ovat nykytilanteessa jo rakennettuja. Slåttmossenin virkistysaluetta jatketaan Hopeatien eteläpuolelle ja Metsätien pohjoispuoli osoitetaan Lähdepuiston lähivirkistysalueeksi, joka toimii ekologisena ja virkistysalueyhteytenä Ojangosta Vanhankaupunginlahdelle. Sen lisäksi kaavassa osoitetaan virkistysalueelle joukkoliikennealueen varaus tulevaa Vantaan ratikkaa, muuta liikennettä ja kevyen liikenteen väyliä varten. Nykyistä nimitystä muutetaan ja alueelle ehdotetaan uutta nimitystä.

Vantaan ratikka on pikaraitiotieyhteys, jota suunnitellaan Mellunmäen metroasemalta Hakunilan, Tikkurilan ja Aviapoliksen kautta lentoasemalle. Raideyhteydellä on tarkoitus lisätä kestävä ja esteetöntä liikkumista, mahdollistaa kaupungin kasvaminen kestävästi joukkoliikenteen varrelle sekä edistää alueellista hyvinvointia ja vetovoimaa. Vantaan ratikasta tulisi toteutuessaan merkittävä osa seudullista raitiotieverkostoa.

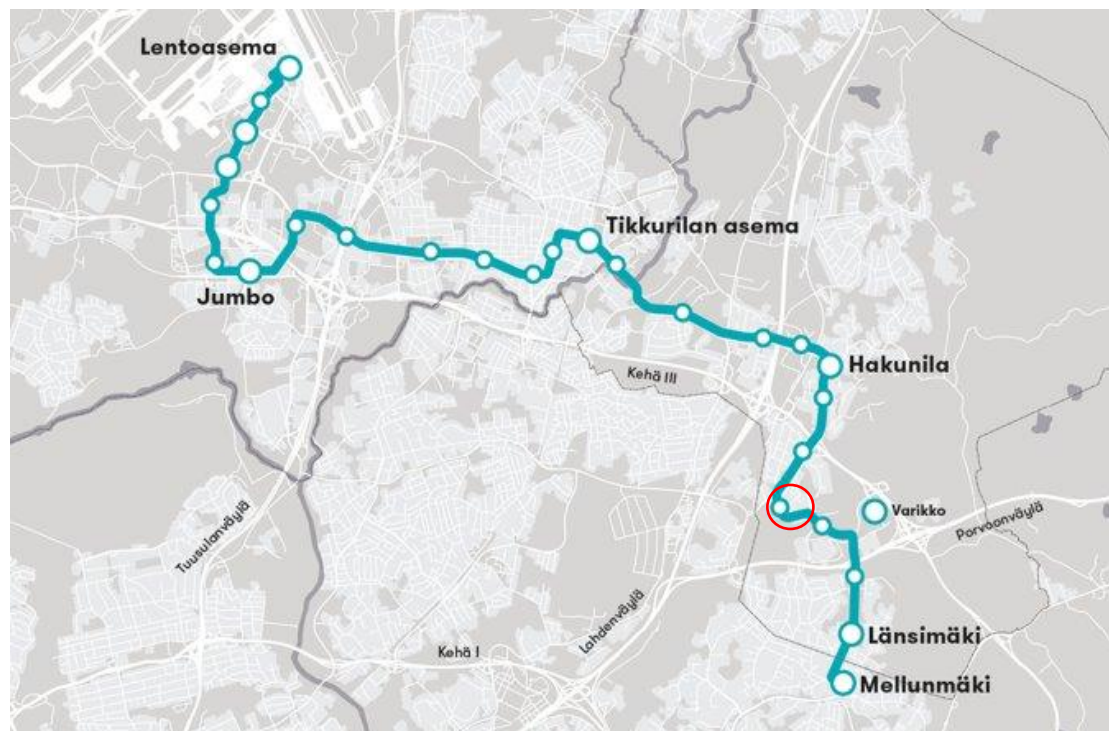
Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019. Yleissuunnitelmaan pohjautuvassa jatkosuunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reitille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat. Nyt laadittavat asemakaavat ja asemakaavamuutokset perustuvat katusuunnitelmiin.

Hopeatien asemakaava on Vantaan asemakaavoituksen vuoden 2022 työohjelmassa.

Kaavaan ei liity maankäyttösopimuksia.



Kuva 3. Kaava-alueen raja-kaus kaupunkikartalla sinisellä.



Kuva 4. Vantaan ratikan reitti Mellunmäen metroasemalta Hakunilan, Tikkurilan ja Aviapoliksen kautta lentoasemalle. Hopeatien kaava-alueen likimääräinen sijainti on esitetty punaisella ympyrällä.

2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Kaava-alue käsittää Hopeatien ja sen pohjois- ja eteläpuoleiset kiinteistöt, osan Kuussillantiestä ja Kuussillanpuistoa, Metsätien liittymäalueen, Metsätien pohjoispuoleisen asemakaavoittamattoman metsäalueen sekä Tilustien loppuosan. Suunnittelualue ulottuu pohjoisessa Kuussillan asuinalueelle, idässä Fazerintielle ja Kuussillanpuistoon sekä Metsätien pohjoispuoleiselle metsäalueelle, etelässä kohti Fazerin tehdasaluetta ja lännessä Slåttmossenin lähivirkistysalueelle.

Kaava-alueen pinta-ala on noin 6,6 ha. Se sijaitsee Hakunilan suuralueella Vaaralan kaupunginosassa ja on nykytilanteessa lähes rakentamaton ja metsäinen. Kaava-alueen pohjoisosassa on muutama rakennettu asumiskäytössä oleva kiinteistö. Kaava-alueen poikki kulkee päällystetty Kuussillantie. Hopeatie ja Metsätie ovat hiekkateitä.

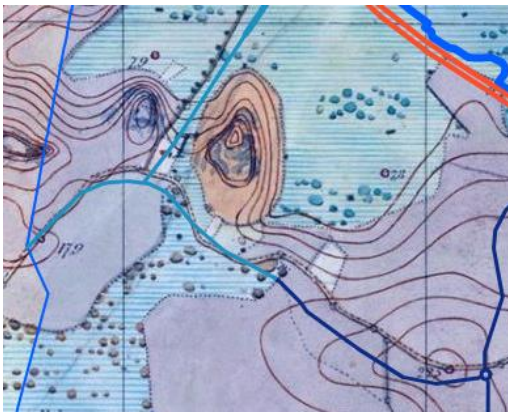
Kaava-alue on lähtötilanteessa enimmäkseen asemakaavoittamaton. Pieni kulmaus kaava-alueen länsipuolella on nykytilanteessa asemakaavoitettu katu- ja virkistysalueeksi. Kyseisellä alueella on voimassa 930400 Vaaralanlampien ja pohjoisreunan virkistysalueen asemakaava, joka hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 15.6.2020. Lisäksi kaava-alueen itäpuolella on toinen kulmaus, joka on kaavoitettu virkistysalueeksi ja katualueeksi. Kyseisellä alueella on voimassa Vaaralan kaava 001174 (hyväksytty KV 10.10.1994) sekä Lähdepuiston kaava 002239 (hyväksytty KV 25.9.2017). Hopeatien asemakaava-alueen läpi kulkee suunniteltu Vantaan ratikan reitti ja se sijaitsee Vantaan ratikan asemakaavoituksen tarkastelualueella no 062800.

Vaarala on suurehko kaupunginosa Hakunilan ja Länsimäen välissä. Siellä asuu noin 3 000 asukasta. Sitä rajaavat Porvoonväylä, Kehä III sekä Helsinki. Alue jakautuu Vaaralan sekä Kuussillan asuinalueisiin sekä Vaaralan yritysalueeseen. Vaaralan asuntokannasta noin 45 % on rivitaloja, 30 % kerrostaloja ja noin 25 % omakotitaloja. Alueen tunnetuin kohde on Fazerin tehtaat, joilta leijaillee tuoreen pullan ja suklaan tuoksu ympäri kaupunginosaa. Fazerin vierailukeskus on suosittu matkailu- ja ostoskohde. Vaaralassa on myös muita palveluita, kuten lähikauppa ja päiväkoteja. Vaaralanpuiston uusi design-päiväkotina on rakennettu allergiaa aiheuttamattomista materiaaleista. Lisäpalvelut löytyvät Hakunilan keskustasta, Tikkurilasta sekä Helsingin Jakomäestä. (Lähde Vantaa.fi/suuralueet ja kaupunginosat / Vaarala)

Historia

1870-1871 mitatussa Senaatin kartassa, sekä pitäjänkartassa vuodelta 1933 näkyy, että alue on ollut pääosin suota (Slåttmossen). Pitäjänkartassa peltoalueiden määrä on lisääntynyt. Alueen läpi kulki ja kulkee vielä nykyisinkin Kuussillan-Fazerilan tie. Kuussillantie-Fazerintie linjaus on vanha yhdystie Vanhan Porvoontien ja Sotungintien välillä. Tielinjaus on ajoitettu 1700-luvun jälkipuoliskolle. Pitäjänkartasta vuodelta 1933 näkyy, että alueelle on muodostunut muutamia tiloja. Kartasta käy ilmi

myös viljeltyt alueet keltaisina. Karttoihin on lisätty sijainnin hahmottamiseksi punaisella nykyisen Kehä III sijainti.

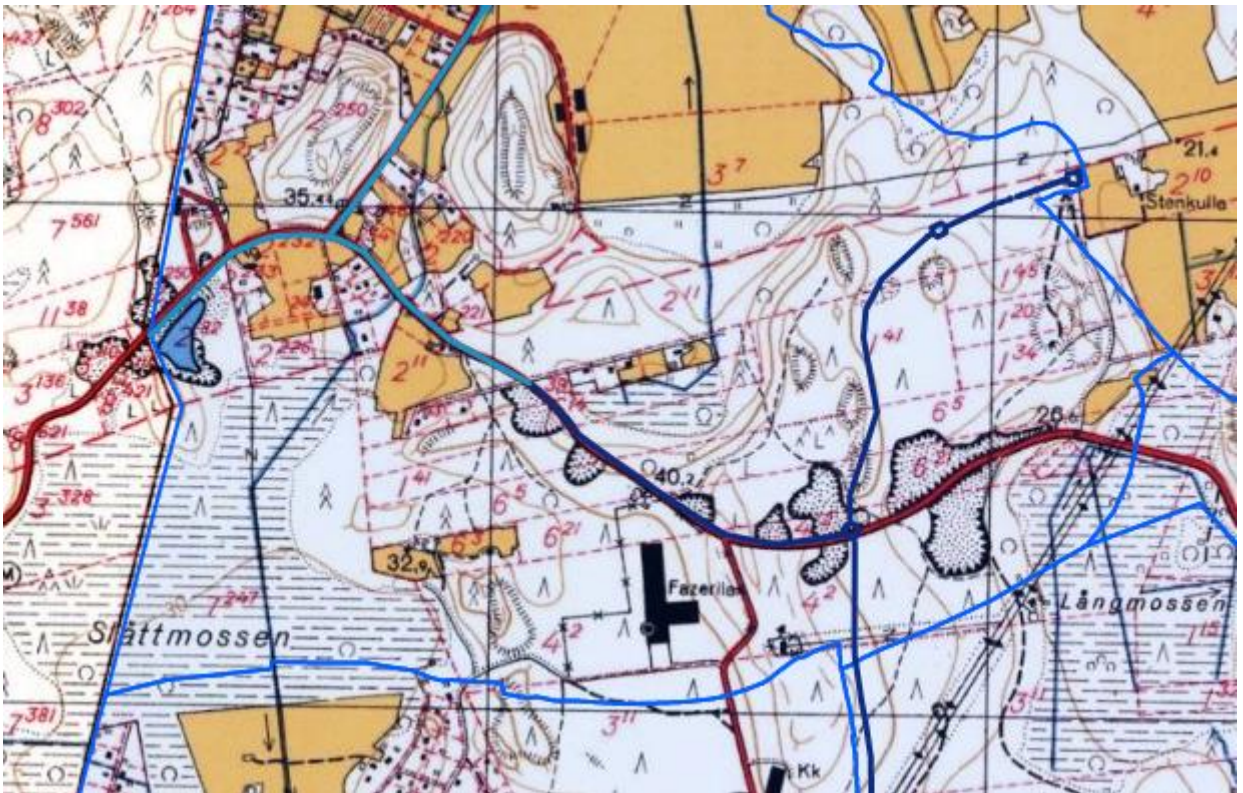


Kuva 5. Senaatin kartta 1872



Kuva 6. Pitäjänkartta vuodelta 1933

Vuoteen 1958 mennessä asutusta on muodostunut alueelle jo enemmän. Fazerin ensimmäinen tehdasrakennus näkyy vuoden 1958 peruskartassa.



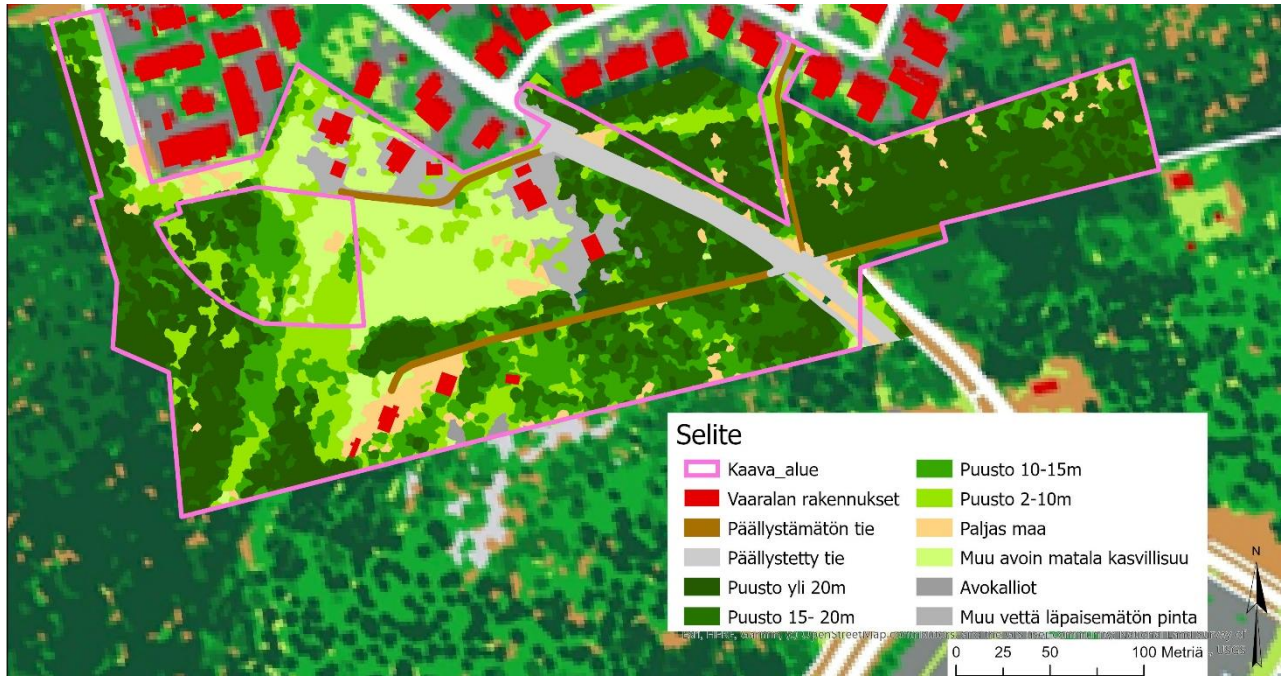
Kuva 7. Peruskartta 1958

Itse Hopeatien tien on perustanut sodan jälkeen kuorma-autonkuljettaja Olavi Färm (1920 -2004) ajoreitiksi kiinteistölleen.

2.1.2 Luonnonympäristö

Topografia, maisemakuva ja -rakenne

Alueen maanpinta on melko tasainen. Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee ympäristöstään erottuva korkeampi alue, joka koostuu kalliosta, järkäleistä ja alueelle kasatuista maamassoista. Alueen itä-puoli laskeutuu melko jyrkästi muodostaen maisemaan kielekkeen. Alueella on kasattu maata todennäköisesti ympärillä tehtyjen tie- ja pysäköintipaikkojen rakentamisen tieltä. Hiekkakasat muodostavat korkeita kumpareita ja niiden päälle on tallattu polkuja.



Kuva 8. Kaava-alueen ja sen ympäristön maanpeite. Alue on nykytilassaan suurimmilta osin rakentamaton ja metsän peitossa.

Luontoselvitys (Faunatica Oy 2020 - 2021)

Kesällä 2020 laadittiin luontoselvitys Kuussillan ja Länsimäen kaavarunkojen alueelta, johon myös Hopeatien asemakaava-alue kuuluu. Luontoselvityksessä tehtiin luontotyyppiselvitys, lahokaviosammalselvitys sekä linnust selvitys. Luontotyyppikohteiden arvottamisessa tarkasteltiin erityisesti seuraavien kohteiden esiintymistä:

- luonnonsuojelulain mukaiset luontotyytit,
- metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt,
- vesilain mukaiset suojeltavat kohteet,
- METSO-ohjelman valintaperusteet täyttävät kohteet,
- uhanalaiset luontotyytit, sekä
- muut huomionarvoiset elinympäristöt ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet.

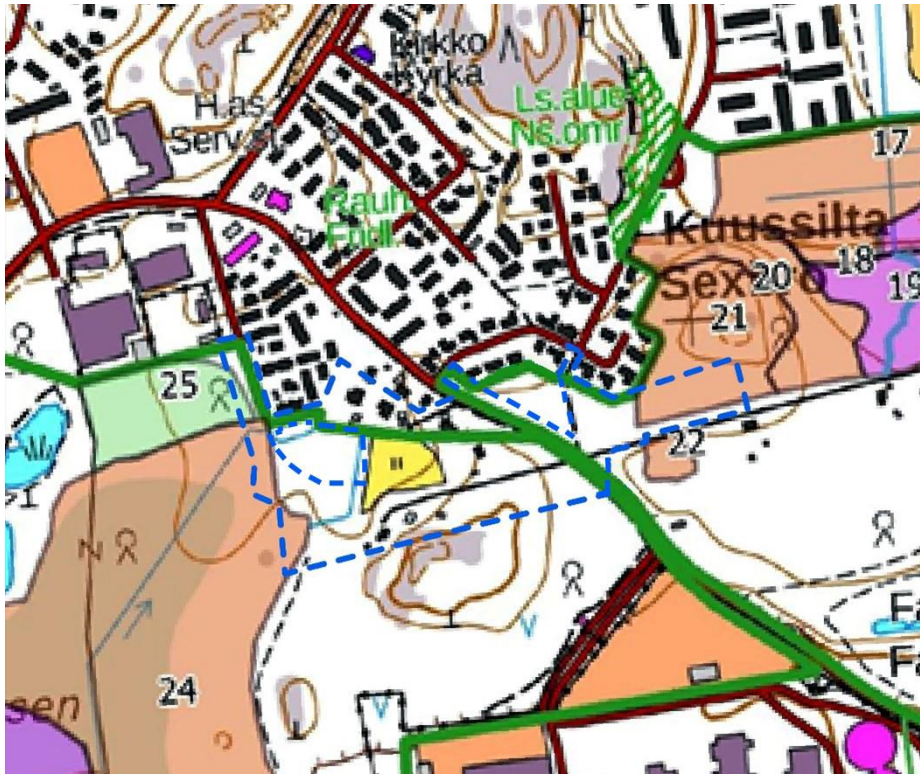
Kaava-alueelle osuu kolme luontotyytin aluerajausta, joista kaksi on arvoluokan 3 alue ja yksi arvoluokan 4 alue. Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain mukaisia luontotyytejä.

Alue 21: Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas. Valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) ja Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi. Arvoluokka 3.

Alue 24: Isovarpuräme, Varpukorpi, Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas, Varttunut havupuuvaltainen lehtomainen kangas, Varttunut lehtipuuvaltainen lehtomainen ja tuore kangas. Valtakunnallisesti vaarantuneita (VU) luontotyytejä, joista osa on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) ja erittäin uhanalaisia (EN) sekä Etelä-Suomessa vaarantuneita (VU) luontotyytejä.

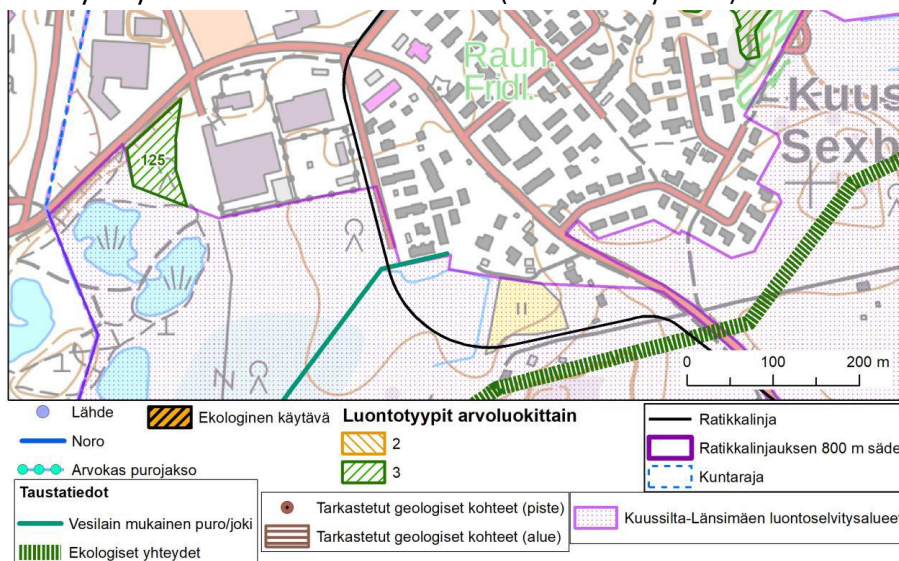
Alue 25: Varttunut lehtipuuvaltainen lehtomainen ja tuore kangas. Valtakunnallisesti vaarantunut (VU) luontotyyppi. Arvoluokan 4 luontotyyppi.

Aivan kaava-alueen rajalla, ei kuitenkaan kaava-alueen sisäpuolella, sijaitsee alue 22: Kosteä keskiravinteinen lehto, valtakunnallisesti silmälläpidettävä luontotyyppi (NT) sekä tuore keskiravinteinen lehto, valtakunnallisesti vaarantunut luontotyyppi (VU).



Kuva 9. Hopeatien alueen ja sen ympäristön luontotyyppirajaukset. Ote Länsimäen ja Kuussillan kaavarunkojen luontoselvityksestä (Faunatica Oy 2020).

Asemakaava-alueella on aiemmissa pienvesi- ja virtavesiselvityksissä (Vantaan kaupunki & FCG Planeko 2009) arvokkaaksi tunnistettu vesilain mukainen puro (Kuussillanoja), jonka luonnontilaa arvioitiin luontoselvityksessä. Hopeatien asemakaava-alueella puro kulkee putkessa ja sen luonnontilaisuus on heikentynyt kaava-alueen päädyssä. Lisäksi tunnistettiin ekologinen runkoyhteys kaava-alueen eteläosassa. (Faunatica Oy 2021).



Kuva 10. Huomionarvoiset luontokohteet asemakaava-alueen ympäristössä.

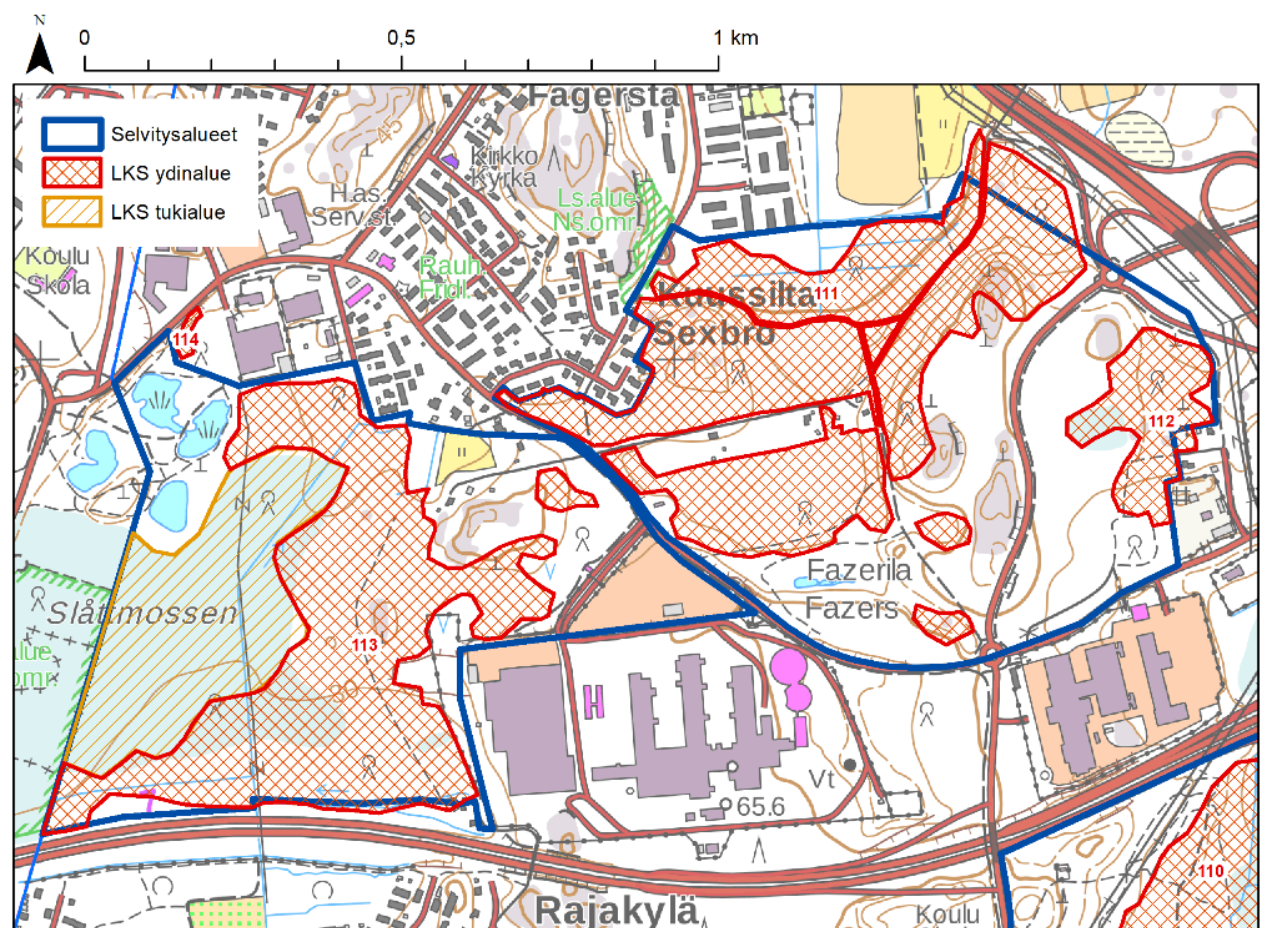
Sammalet

Länsimäen ja Kuussillan kaavarunkoalueilta suoritettun luontoselvityksen yhteydessä havaittiin Hopeatien kaavan alueelta lahokaviosammalta. Lahokaviosammalten havainnot painottuvat Kuussillanniityn itäosaan sekä Kuussillanpuiston alueelle.

Kuussillanniityn itäosa kuuluu laajempaan Slåttmossen itäinen -esiintymisalueeseen. Alue on voimakkaammin hakattu korpinen metsikkö, jossa lajia esiintyy tällä hetkellä hyvin runsaasti kannoilla. Stabiilimmat lahoppuustoiset vanhat ja varttuneet metsät alueella pitävät huolen lajin edellytyksistä alueella, vaikka hieman käsitellyissä osissa saattaakin tulla katkoja lahoppuun tarjonnassa. (Faunatica Oy, 2020).

Kuussillanpuiston nykyisten omakotitalojen eteläpuoleinen alue todettiin soistuneeksi ja osin melko voimakkaasti hakatuksi metsäalueeksi. Alue on kosteusolosuhteiltaan hyvä, mutta osin liiankin kostea ja paikoin hakkuiden takia turhan avoin soveltuakseen nykytilanteessa lahokaviosammalen elinympäristöksi.

Vantaan kaupungin lahokaviosammalselvityksen yhteydessä Olli Manninen merkitsi havaintoja myös muista uhanalaisista sammallajeista. Havainnot koskevat pääasiassa Etelä-Suomessa uhanalaista rakkosammalta. Hopeatien kaavan alueelta ei havaittu muita uhanalaisia sammaleita. Muiden uhanalaisten sammalten havainnot sijoittuivat Lähdepuiston alueelle sekä Slåttmossenin alueelle. (Manninen 2018)



Kuva 11. Lahokaviosammalen esiintymisalueet Vaaralan Kuussillan alueella

Linnut

Länsimäen ja Kuussillan kaavarunkoalueilta suoritetun luontoselvityksen yhteydessä Hopeatien kaava-alueelta havaittiin kaksi pesivää lintulajia: sirittäjä ja mustapääherttu. Kyseiset lintulajit ovat

lehtojen ja lehtipuuvaltaisten sekametsien lajeja. Mustapääkerttu ja sirittäjä ovat Kuussillan selvitysalueen huomionarvoisista lajeista ylivoimaisesti runsaslukuisimmat, sillä niistä koostuu puolet yhteenlasketusta reviirimäärästä. (Faunatica Oy 2020).

Tehdyssä luontoselvityksessä rajattiin pesimälinnustolle arvokkaimmat osa-alueet. Hopeatien kaava-alue ei sijaitse tällaisella aluerajauksella.

Lepakot

Faunatikan tekemän Vantaan ratikan kaavarunkoalueen luontoselvitysten koosteraportin laadinnan yhteydessä tarkastettiin myös lepakkojen esiintyminen ratikan linjan varrella (selvitysalue 800 metriä ratikan keskilinjasta) (Faunatica Oy 2021). Enimmät lepakkohavainnot sijaitsivat Vaaralan lampien alueella. Alueelta havaittiin Pohjanlepakkoa sekä Viiksi-/Isoviiksisipiippaa. Hopeatien varrelta havaittiin yhteensä 10 lepakkojen ohilentoa. Vaaralan lampien alueelta, Hopeatien kaava-alueen ulkopuolella ohilentoja havaittiin yli 1000.

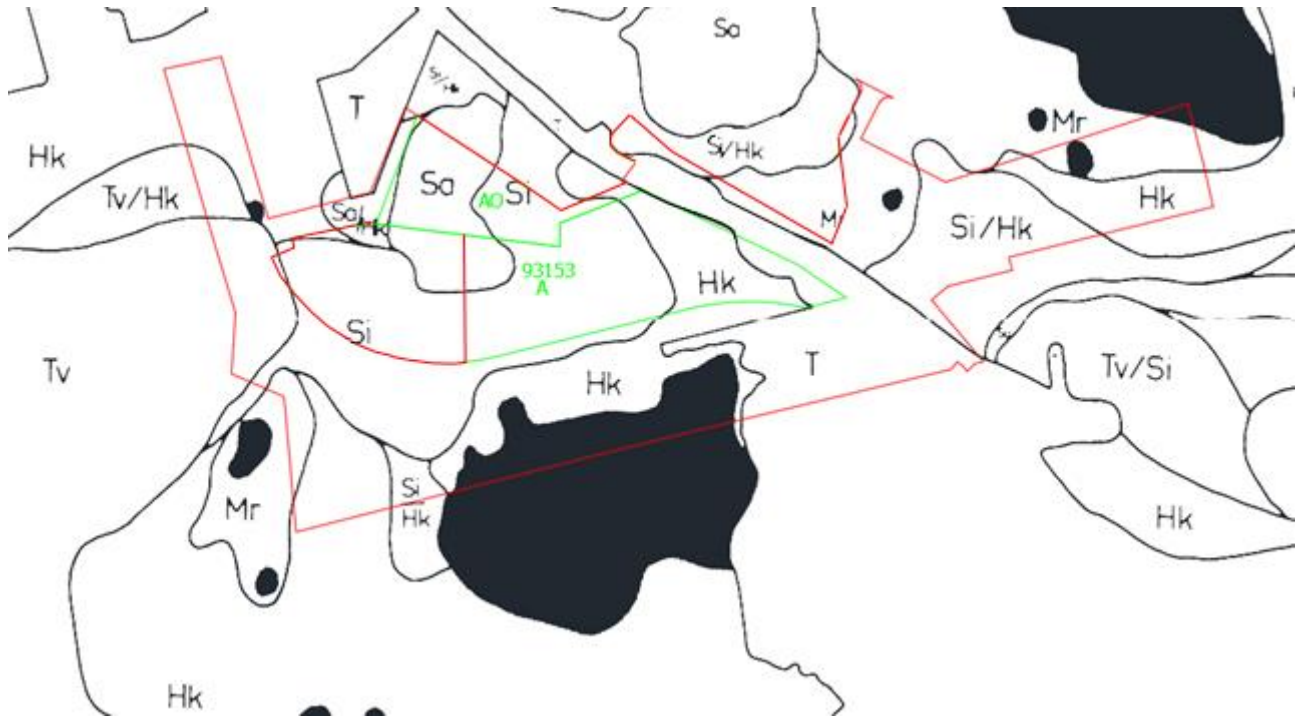
Liito-orava (Ramboll 2021)

Koko Vantaan laajuudelta on tehty liito-oravan suojelusuunnitelma, jonka yhteydessä on kartoitettu liito-oravien esiintyminen Vantaalla (Ramboll 2022). Faunatican vuonna 2020 tekemän luontoselvityksen yhteydessä huomattiin muutama liito-oravan papana Hopeatien kaava-alueen itäpuolella Lähdepuistossa, ei kuitenkaan asemakaava-alueella. Liito-oravien esiintyminen kuitenkin tarkastettiin tarkemmin asemakaavan alueelta.

Kevään 2021 aikana Kuussillan kaavarunkoalueen liito-oravatilanne kartoitettiin kahteen kertaan kevään eri vaiheissa: huhti- ja toukokuussa. Liito-oravasta ei tehty Kuussillan kaavarunkoalueella papanahavaintoja kummallakaan kartoituskäynnillä keväällä 2021. Kaavarunkoalueelta kuitenkin paikallistettiin liito-oravan elinympäristöksi soveltuvia metsäalueita sekä useita kolopuita. Liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt sijaitsevat Kuussillan kaavarunkoalueen pohjoisosassa ja läntisissä keskiosissa. Soveltuvat alueet sijoittuvat suurimmaksi osaksi alueille, jotka on Vantaan yleiskaavaehdotuksessa 2020 merkitty LUO-alueeksi. Tammikuussa 2022 kahden Hopeatien asemakaava-alueelta paikannetun kolopuun soveltuvuus liito-oravalle tarkastettiin (Ramboll 2022). Kolopuut todettiin liito-oravalle soveltumattomiksi. Nämä kolopuut sijoittuvat lisäksi liito-oravalle soveltuvan alueen ulkopuolelle. Kuussillan kaavarunkoaluetta ei kevään 2021 selvitystulosten perusteella katsota liito-oravan elinympäristöksi, vaikka se sellaiseksi osin soveltuu.

Maaperä

Maalajikartan mukaan asemakaava-alueen maaperä on vaihtelevaa. Asemakaava-alueen pohjoisosassa on pääosin savea ja silttiä. Hopeatien pohjoispuolella Kuussillantien länsipuolella on savea, silttiä ja hiekkaa. Kuussillantien itäpuolella on moreenia, silttiä ja hiekkaa. Kaava-alueen eteläosassa on avokalliota, hiekkaa ja täyttöä. Länsiosassa on silttiä ja hiekkaa. Itäosassa on turvetta ja hiekkaa.



Kuva 12. Maalajikartta (ei mittakaavassa).

Pohjatutkimusten mukaan kaava-alueen pohjoisosassa ohuen pintamaakerroksen alla on n. 0–3,6 m kerros savea/silttiä ja näiden alla on hiekkaa ja soraa. Kairaukset ovat ulottuneet n. 1,0–6,7 m syvyydelle maanpinnasta. Kairaukset ovat päättyneet tiiviiseen maakerrokseen, kiveen tai kalli-oon.

Pohjatutkimusten mukaan Hopeatien pohjoispuoleisella alueella A-korttelissa ohuen pintamaakerroksen alla on n. 0–4,3 m kerros savea/silttiä ja näiden alla on hiekkaa ja soraa. Kairaukset ovat ulottuneet n. 1,25–12,55 m syvyydelle maanpinnasta.

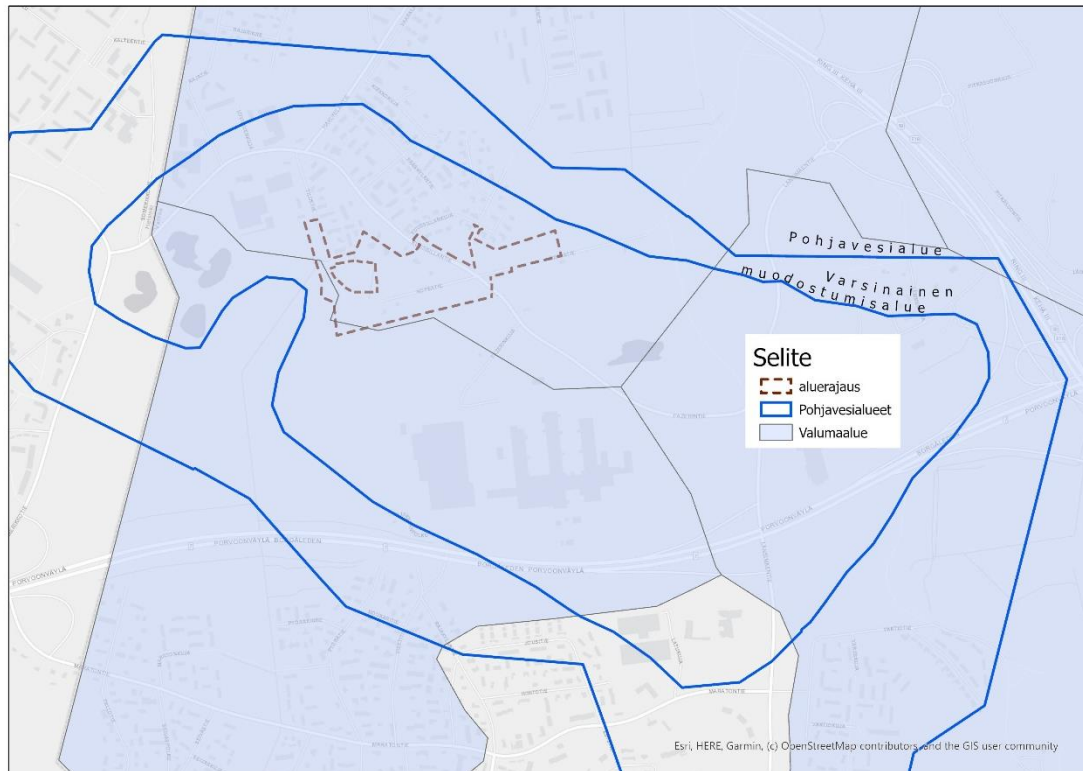
Pohjatutkimusten mukaan Kuusillantien itäpuoleisella alueella ohuen pintamaakerroksen alla on hiekkaa ja soraa. Kairaukset ovat ulottuneet n. 0,75–7,4 m syvyydelle maanpinnasta.

Kaava-alueen itäosalla Metsätien pohjoispuolella ohuen pintamaakerroksen alla on n. 0,2–4,3 m kerros savea/silttiä ja näiden alla on hiekkaa ja soraa. Kairaukset ovat ulottuneet n. 0,8–5,2 m syvyydelle maanpinnasta.

Kaava-alueen eteläosalla ohuen pintamaakerroksen alla on n. 0,2–3,9 m kerros savea/silttiä. Osalla alueesta savi-/silttikerroksen sisällä on paksuimmillaan 1,0 m paksu kerros hiekkaa. Savi-/silttikerroksen alla on hiekkaa ja soraa. Kairaukset ovat ulottuneet n. 0,8–5,2 m syvyydelle maanpinnasta.

Vesistöt ja vesitalous

Kaava-alueen länsiosassa kulkee Kuussillanoja ja kauempana kaava-alueesta Vaaralanlammet. Kaava-alue kuuluu lähes kokonaisuudessaan Kormuniitynojan valuma-alueeseen. Pieni osa kaava-alueen lounaisnurkasta kuuluu Kuussillanojan valuma-alueeseen. Nykyiset valuma-alueet ovat maanpeitteeltä pääosin päällystämätöntä ja hyvin vettä läpäisevää pintaa. Valuma-alueen maape-rästä 60 % on hiekkaa ja moreenia, 28,8 % on vettä huonosti läpäisevää savea.



Kuva 13. Pohjavesialueen raja- ja valuma-alueiden rajaukset. Kaava-alue on esitetty ruskealla katkoviivalla.

Kuussillanoja

Kuussillanoja alkaa Vaaralan yritysalueelta ja laskee Rajakylän pientaloalueen kautta Helsingin kaupungin puolelle. Helsingin puolella puron nimi on Mellunkylänpuro ja toimii vaelluskalavesistönä, jonka virta- ja koskipaikoissa onkiminen, pilkkiminen ja viehekalastus on kielletty kalastuslain 8 § perusteella. (Helsingin kaupunki 2018)

Kuussillanoja on uomaltaan suoristettu. Sen pituus Vantaan puolella on 1,7 km (4 % putkessa / 96 % avouomassa). Keskivirtaamaksi on mitattu 115 l/s. Veden laadun tarkkailua on tehty vuodesta 1964. Veden lämpötilavaihteluissa ei ole havaittu erityistä poikkeavuutta, eikä vedestä havaittujen haitta-aineiden määrät poikkea normaaleista purovesien määristä.

Puron yläjuoksu sivuaa puron länsipuolella sijaitsevaa Slåttmossenin arvokasta suoaluetta sekä eläimistöltään arvokasta aluetta puron itäpuolella. Slåttmossenin alue täydentää Helsingin puolista, suojeltua suon osaa. Vantaan puolella suon luonnontila on heikentynyt. Alue on osa maakunnallisesti tärkeää ekologista käytävää. Purossa on havaittu eri-ikäisiä taimenia Helsingin puolella ja Helsingin puolella Mellunkylänpurolle onkin merkittävää arvoa taimenpurona. Puroa on myös ennallistettu Helsingissä. Vantaan puolella oja kulkee tonttien välissä rajajana, jota ei välttämättä mielletä tärkeäksi puroksi. Purolle ei ole merkittäviä maisemallisia arvoja. Puistoalueilla purouoma on näkyvä maisemaelementti, jota ei ole tuotu esiin. (Vantaan kaupunki & FCG. Vantaan pienvesiselvitys 2009)



Kuva 14. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasterilla näkyy Kuussillanoja ja sen virtaussuunta. Kuussillanoja kuuluu vesilain tarkoittamiin puroihin.

Pohjavesi

Kaava-alue on pohjavesialuetta. Kaava-alue kuuluu kokonaisuudessaan Fazerilan pohjaveden varsinaiselle muodostumisalueelle sekä vedenottamoiden suoja-alueelle.

Fazerilan pohjavesialue (tunnus 0109252) sijoittuu Vantaan Vaaran ja Länsimäen kaupunginosien välille. Alue on 1-lk vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka kokonaispinta-ala on 2,84 km² ja josta 1,43 km² on varsinaista pohjavedenmuodostumisaluetta. Pienin etäisyys Fazer II vedenottamoon on noin 100 metriä. Fazerilan pohjavesialueesta on tehty suoja-aluepäätös (Länsi-Suomen ympäristölupapäätös 53/2000/1, 7.7.2000). Fazerilan pohjavesialue jakaantuu kalliokynnysten ja hienoaineskerrosten takia neljään osa-alueeseen (1-4), joiden välillä pohjaveden virtaus on kokonaan tai osittain estynyt. Fazerilan pohjavesiesiintymään vettä keräävät mm. alueen pohjois- ja eteläpuolella kohoavat kalliioalueet. Muodostuma purkaa pohjavettä mm. Slättmossenin ja Långmossenin alueille sekä pohjavesialueen pohjoispuolelle. Muodostuman arvioitu kokonaisantoiisuus on 1200-1300 m³/d. Alue on luokiteltu kemialliseksi riskialueeksi (SYKE ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta) (Sitowise 2022), johtuen lähellä toimineista teollisuustoiminnoista.

Kaava-alueelle on asennettu uusia pohjavesiputkia, joiden kautta seurataan pohjaveden laatua kaksi kertaa vuodessa (keväät, syksy) otettavien näytteiden kautta (Sitowise 2022). Uudet pohjavesiputket on esitetty Sitowisen (2022) tekemän pohjaveden vaikutusten arvioinnin liitteessä 2. Uusien putkien kautta mitattiin syksyllä 2021 pohjaveden laatua. Pohjaveden määrällinen tila on luokiteltu hyväksi ja kemiallinen tila huonoksi. Pohjavesi oli syksyn mittauksissa tasolla +26,4...+30,6. Korkeimmille pohjavesi nousi kaava-alueen eteläreunalla olevan kalliomäen reunalla.

Kairaustietojen perusteella savikon alla, noin 3-7 metrin syvyydellä alkavat karkeammat, vettä johtavat maakerrokset, joissa pohjavesi esiintyy paineellisenä. Pohjavesi nousi savikolla sijaitsevilla putkissa SW4 ja SW6 noin 0,3-0,6 m päähän maanpinnasta. Savikkoalue kattaa osan kaava-alueen läntisestä osasta, ulottuen ratalinjalle saakka. Kaava-alueen länsireunalla, putken AF2053 kohdalla, sekä itäosassa, putkien SW5 ja AF2107 kohdalla maanpinnan ja pohjavesipinnan välissä on kairaustietojen perusteella nykytilassa vähintään 4 metriä maakerroksia. Kalliomäen reunalla olevan putken SW7 kohdalla pohjavesi on noin metrin syvyydellä maanpinnasta.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Väestön rakenne ja kehitys sekä sosiaalinen ympäristö Vaaralan kaupunginosassa

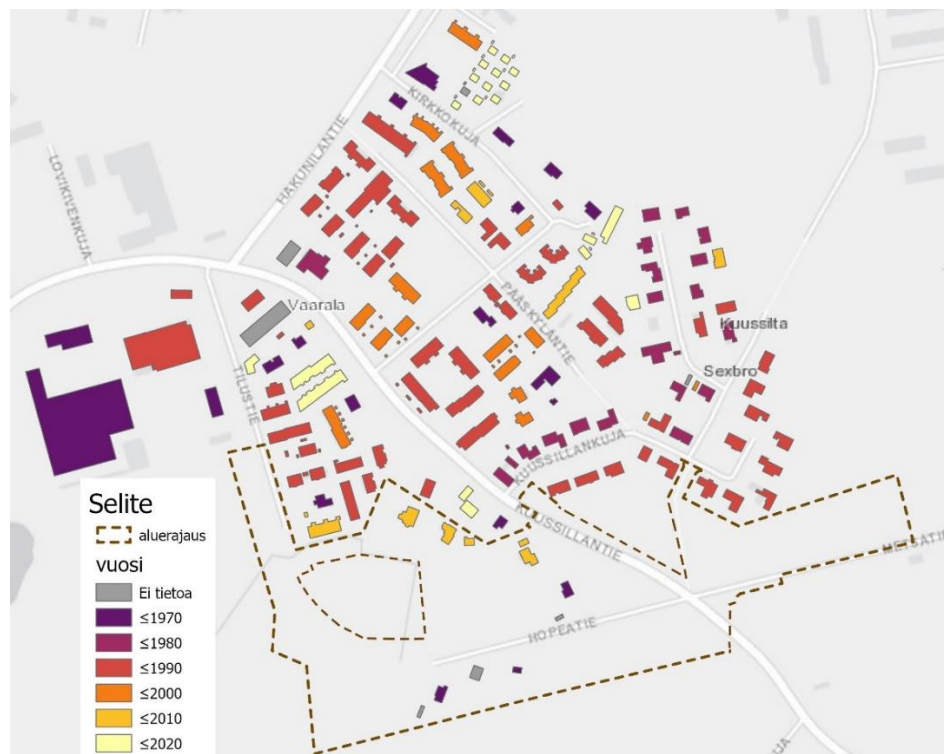
Vaaralassa asui noin 3 000 asukasta vuoden 2020 lopulla (*Vantaan kaupunki 2021*). Väkiluku kasvoi vuoteen 2005 asti ja on sen jälkeen pysynyt tasaisena pienistä vuosittaisista muutoksista huolimatta. Vaarala kuuluu Hakunilan suuralueelle, jonka osuus Vantaan väestöstä on 13 prosenttia, eli 30 600 henkilöä. Hakunilan suuralueen väestön määrän ennustetaan kasvavan vuosien 2021-2031 ennustejakson aikana noin 4 200 henkilöllä, Vaaralan alueen väestökasvun ennuste kyseisellä aikavälillä on 700 uutta asukasta (*Vantaan kaupunki 2021*).

Vuonna 2020 tehdyn ennusteen mukaan Hakunilan suuralueen rakentaminen alkaa vilkastua vuonna 2023. Rakentaminen keskittyy suuralueen Hakunilan, Länsimäen ja Vaaralan kaupungin-osiin. Hakunilaan ja Länsimäkeen rakentuu pääasiassa kerrostaloja, Vaaralaan on tulossa myös omakoti- ja rivitaloja. (Vantaan kaupunki, 2020)

Asuminen Vaaralan kaupunginosassa

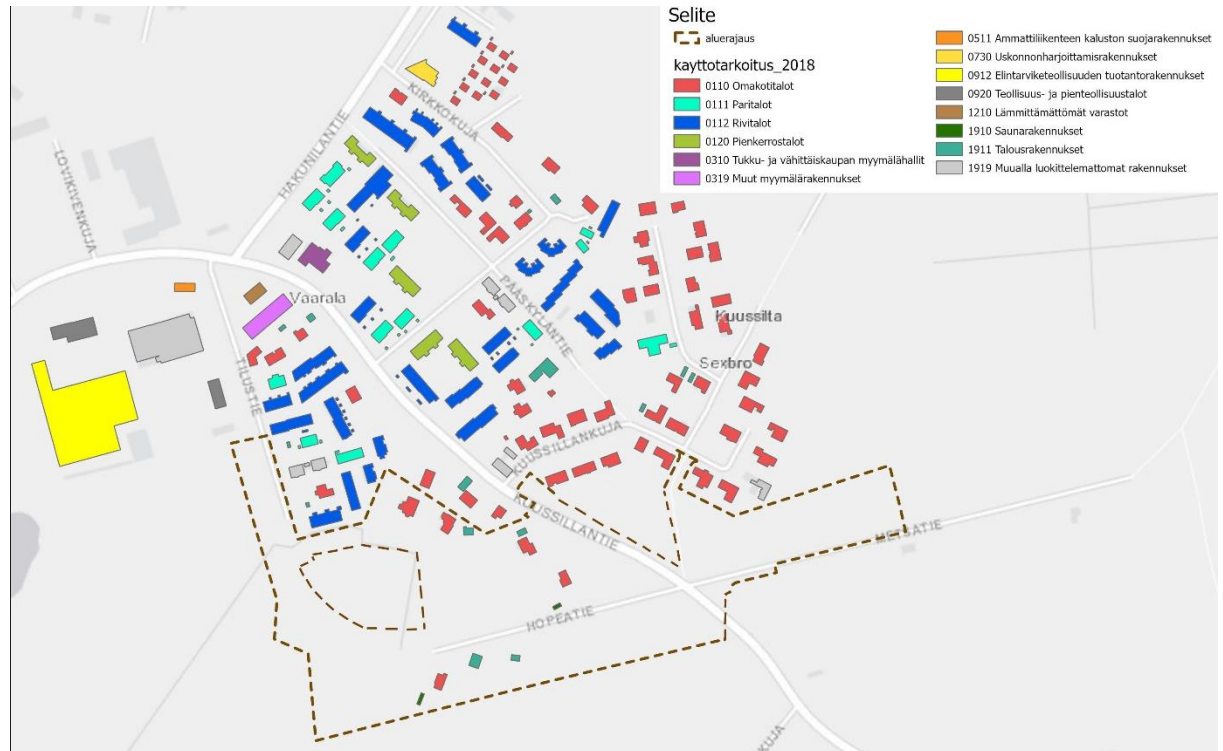
Vaaralan asuntokanta on nykytilanteessa monipuolinen. Alueella on enimmäkseen omaoivia asuntoja, eli rivitaloja ja pientaloja, mutta myös kerrostaloja ja pienkerrostaloja on alueella. Vaaralan asuntokannasta 46 % on rivitaloja, 29 % kerrostaloja ja 25 % omakotitaloja (Vantaan kaupunki 2020, Tilasto – ja tutkimustietoa Vantaasta).

Alueen ensimmäiset rakennukset, pientaloja, on rakennettu ennen 50-lukua. Alla olevassa kuvassa on esitetty Hopeatien kaava-alueen ja sen lähiympäristön rakennukset ja niiden rakennusvuodet. Vanhimmat rakennukset on esitetty tummemmalla värillä. Kaava-alueen läheisimmät rakennukset on rakennettu 1990-luvulta lähtien. Kaava-alueella sijaitsee 3 asuntoa, jotka on rakennettu alueelle 2000-luvulla suunnittelutarveratkaisupäätöksellä asemakaavan puuttuessa. Kolme rakennusta on rakennettu 60-luvulla. Alueella on muutama talousrakennus, joiden rakennusajankohta ei ole tiedossa.



Kuva 15. Rakennusten rakennusvuodet Hopeatien kaava-alueella ja sen lähiympäristössä.

Vuosikymmenillä -50 ja -60 Vaaralan alueelle rakennettiin pientaloja, rivitaloja ja kerrostaloja. 80-luvulta lähtien aina 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen loppuun alueen asuntotuotanto on painottunut rivitaloihin. Vuosina 2010-2015 alueelle on rakennettu jälleen kerrostaloja. Pientalo-tuotanto on kasvanut 2010-luvulta lähtien ja dominoi viimeisimpien vuosien asuntotuotantoa. (Vantaan kaupunki 2020, Tilasto – ja tutkimustietoa Vantaasta)



Kuva 16. Rakennusten käyttötarkoitus Hopeatien kaava-alueella ja sen lähiympäristössä.

Palvelut ja työpaikat

Vaarala tarjoaa työpaikan ja toimeentulon yli 2 500 ihmiselle. Kaupunginosan työpaikoista 77 % on teollisuudessa, mikä on enemmän kuin missään muualla Vantaalla. Työpaikkaomavaraisuus Vaaralassa on korkeampi kuin muissa Hakunilan suuralueen kaupunginosissa. Vaaralan alueen tunnetuin kohde on Fazerin tehtaat (makeistehdas ja leipomo), joka on myös suuri työllistäjä alueella ja suosittu matkailu- ja ostoskohde. Fazerin vieressä sijaitsee Valion juustotehdas. Vaaralassa sijaitsevilla teollisuustonteilla sijaitsee kalajalostamo, maalauskauppa, LVI-urakoitsija ja raskaan kuljetuskaluston ajoneuvojen varustetekniikkaa tarjoava yritys. Vaaralassa sijaitsee lisäksi huoltoasema, päivittäistavarakauppa ja hampurilaisravintola. Näiden lisäksi Vaaralan palveluihin kuuluu kaksi päiväkotia. Vaaralanpuiston uusi design-päiväkotia on rakennettu allergiaa aiheuttamattomista materiaaleista. Peruskoulu ja lukio sijaitsevat Hakunilassa. Lisäpalvelut löytyvät Hakunilan keskustasta, Tikurilasta sekä Helsingin Jakomäestä (Vantaa.fi).

Kuussillantien ja Hakunilantien risteyksessä on sijainnut huoltoasema. Huoltoasema on purettu vuoden 2021 kevään aikana.

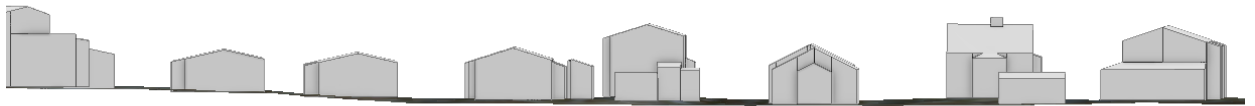
Yhdyskuntarakenne

Suunnitteluala sijoittuu kahden rakennetun alueen väliin. Alueen pohjoisosan Kuussillan asuinalue on tiiviisti rakennettua asuinalueutta. Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee Fazerin tehdasalue. Kaava-alueen läpi kulkee Kuussillantie, joka on alueellinen päätie yhdistäen Länsimäen ja Vaaralan ja

johtaen Hakunilaan. Kaava-alueella sijaitsee 4 rakennettua kiinteistöä. Alueella on järjestetty vesi-huolto.

Kaupunkikuva

Kaava-alueella sijaitsee muutama pientalo, kerroskorkeudeltaan 1. Alueen ympäristön rakennukset ovat pientaloja ja rivitaloja. Kerroskorkeudet ovat 1 ja 2. Alla on esitetty poikkileikkaus Tilustieltä katsottuna tien länsipuolelta itään päin.

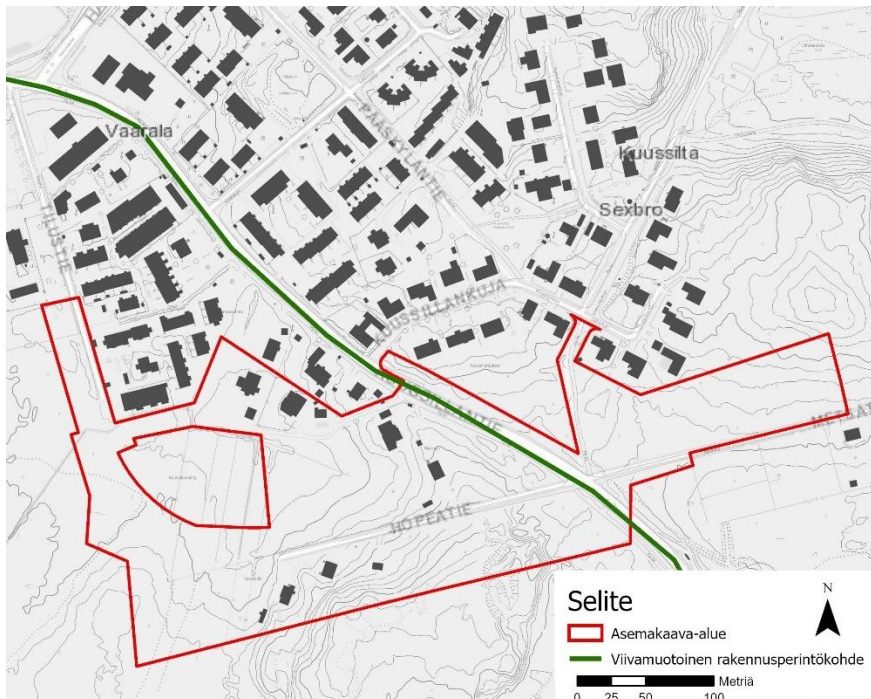


Kuva 17. Leikkaus Tilustien varren rakennuksista itään päin. Vasemmalla osoite Tilustie 7 tontin rakennukset, oikealla osoitteen Tilustie 1 tontin rakennukset. Rakennukset ovat korkeudeltaan 1, 1,5 sekä 2 kerrosta.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Alueella ei ole todettu kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maisemallisia arvoja, eikä sieltä tunnetta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäänneksiä.

Kuussillantie-Fazerintie linjaus on vanha yhdistie Vanhan Porvoontien ja Sotungintien välillä. Tielinjaus on ajoitettu 1700-luvun jälkipuoliskolle ja se on arvotettu Vantaan historiallisen tiestön inventoinnissa luokituksella R2, eli sen kulttuurihistorialliset arvot ovat merkittävät. Tien luonne on muuttunut entisestä metsätaipaleesta ja tulee muuttumaan vielä enemmän raitiotielinjakuksen rakentamisen myötä. Linjaus on kuitenkin pysynyt paikallaan jo vuosisatoja ja sen käytön jatkuminen voidaan nähdä kulttuuriympäristön kannalta positiivisena asiana.



Kuva 18. Rakennusperintökohteet kaava-alueella. Alueella kulkee Kuussillantie-Fazerintie, joka on kulttuurihistoriallisesti merkittävä.

Virkistys

Kaava-alue on nykytilanteessa lähes kokonaan metsäaluetta, muutamaa rakennettua kiinteistöä lukuun ottamatta. Alueen poikki kulkee epävirallisia hiihtolatuja. Kaava-alueelle kuuluu osittain asemakaavoitettu Kuussillanpuisto. Alueen läheisyydessä sijaitsee Vaaralan lampien virkistysalue sekä Lähteenpuiston virkistysalue. Kaava-alueen läheisyydessä sijaitsee leikkipaikka osoitteessa Pääskyläntie 5.

Liikenne

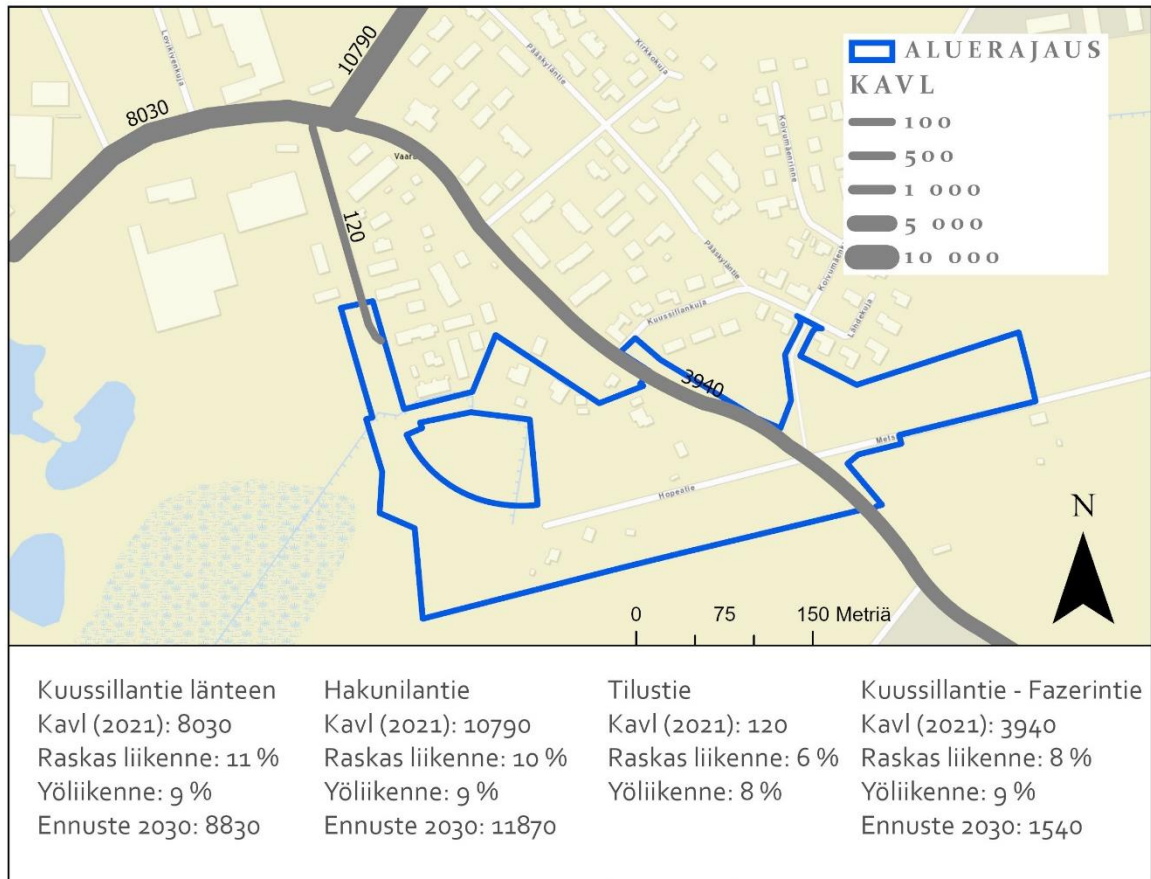
Kaava-alueen läpi kulkee Kuussillantie, joka on alueellinen pääkatu. Kuussillanpuiston kohdalla on HSL:n bussipysäkki. Kuussillantien/Fazerintien liikennemäärät oli 3940 vuoden 2021 päiväkeskiarvoilla (kuva 19). Asukkailta tulleiden mielipiteiden mukaan Kuussillantiellä on paljon raskasta liikennettä ja liikennettä muutenkin, joka häiritsee varsinkin yöllä. Alueella ajetaan kovaa ja teiden ylitykset ovat vaarallisia. Raskasta liikennettä kyseisellä tieosuudella oli 8 % ja yöliikennettä 9 % vuoden 2021 mittauksessa. Vuoden 2030 ennusteen mukaan liikenne tulee lisääntymään kyseisellä tieosuudella 1400 ajoneuvolla vuoden päiväkeskiarvoissa. Kyseinen ennusteluku ei huomioi Vantaan ratikan vaikutusta.

Hakunilantien risteyksen jälkeen Kuussillantien liikennemäärä on ollut 8030 ajoneuvoa vuoden 2021 päiväkeskiarvoilla. Raskaan liikenteen osuus oli 11 % ja yöliikenteen osuus 9 %. Vuoden 2030 ennusteen mukaan liikenne Kuussillantien tällä osuudella tulee laskemaan yli 2000 ajoneuvolla. Hakunilantiella laskettiin 10790 ajoneuvoa vuoden 2021 päiväkeskiarvoilla. Raskasta liikennettä oli 10 % ja yöliikennettä 9 %. Vuoden 2030 ennusteen mukaan ajoneuvoliikenne tulee lisääntymään Hakunilantien tällä osuudella yli 1000 ajoneuvolla vuorokaudessa. Kyseinen arvio ei ota huomioon Vantaan ratikan vaikutusta.

Tilustie on kapea tonttitie. Tilustiellä vuoden päiväkeskiarvoksi on laskettu olevan 120. Raskasta liikennettä on 6 %, mikä selittyy Tilustien varrella sijaitsevilla varastoalueilla. Yöliikennettä on 8 %.

Kuussillantien varressa kulkee jalankulkuväylä tien länsipuolella.

Kaava-alueelle suunnitellaan Vantaan ratikkaa. Ratikan linjaus kulkee Fazerilantietä ja kääntyy sitten Hopeatien kohdalla kulkien Hopeatien pohjoispuolta ja siitä Tilustielle.



Kuva 19. Ajoneuvoliikenteen määrä kaava-alueella ja sen läheisyydessä vuoden 2021 tiedoilla.

Vesihuolto

Vedenjakelu

Asemakaava-alueen itäpuolella kulkee Hakunilan ja Länsimäen välinen vesijohdon runkolinja d400. Hopeatien kaava-alueen halki kulkee merkittävä runkovesijohto d225.

Vesijohtoverkko kuuluu Hakunilan painepiiriin. Käyttövesi saadaan Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön paineenkorotuspumppaamon ja Tikkurilan painepiirin kautta. Hakunilassa sijaitsevan vesitornin tilavuus on 1000 m³, HW = +94,00 ja NW = +88,00. Lisäksi käytössä on alasäiliö, jonka tilavuus on 2700 m³. Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin + 85.00 ja ylin on noin + 95.00. Painetasot on ilmoitettu N2000- järjestelmässä metreinä merenpinnasta (mvp).

Jätevesiviemärointi

Kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee jätevesien d500 paineviemäri, joka johtaa Vaaralan jätevedenpumppaamon jätevedet etelään. Jätevedet johdetaan d500 viettoviemärillä eteenpäin Mailatien jätevesien mittausaseman kautta Helsingin viemäriverkostoon. Lopulta jätevedet ohjataan Viikkinmäen keskuspuhdistamolle puhdistettaviksi.

Hulevesien hallinta ja hulevesiviemärointi

Hulevedet imeytyvät pääosin maaperään Fazerilan pohjavesialueella. Osa hulevesistä johdetaan pintavaluntana Kuussillantien avo-ojaan ja hulevesiviemärien kautta Hakunilantien vartta Kehä III:n ali Kormuniitynojaan. Kuormuniitynoja yhtyy Nissaksessa Krapuojaan, joka laskee lopulta mereen Helsingissä Kapellviken'in lahdessa.

Kaukolämpö

Kaukolämpöverkko ulottuu alueelle. Johdot kulkevat Tilustietä pitkin ja kääntyy Tilustien pääteestä kiinteistöjen kautta Kuussillantielle.

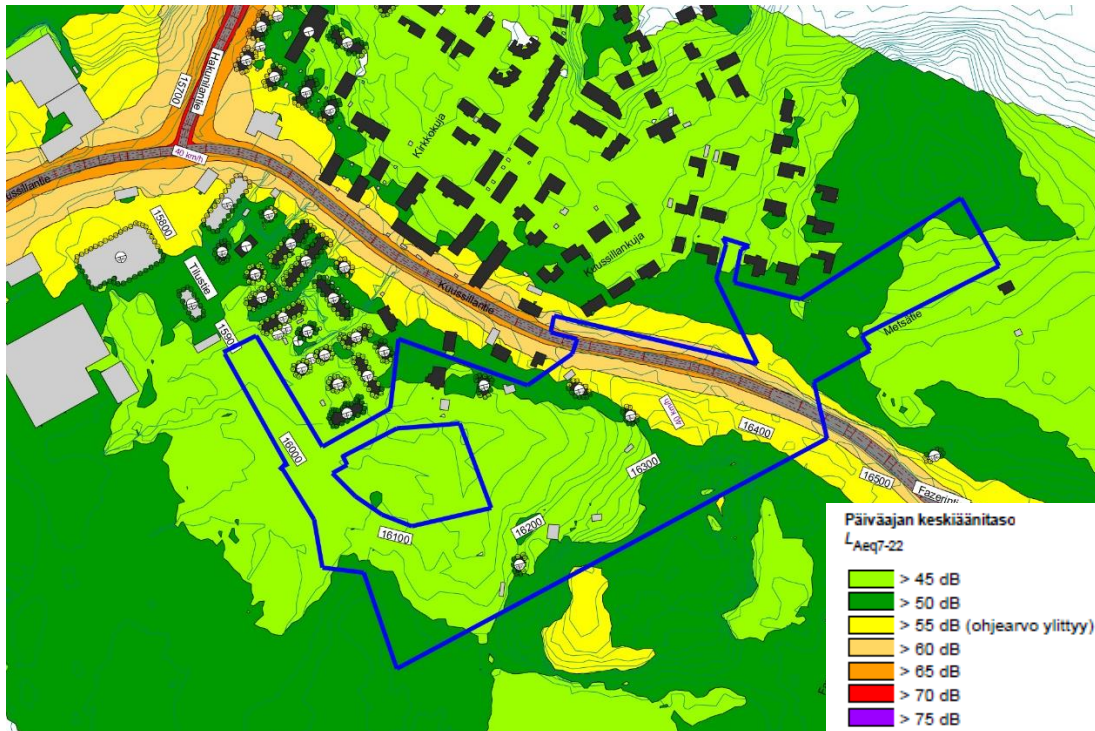
Sähköverkko

Kaava-alueella sijaitsee Vantaan Energialle kuuluvia keskijännitekaapeleita maahan asennettuna ja pienjänniteverkon kaapeleita maahan asennettuna sekä ilmajohtona pylväisiin asennettuna. Keski-jännitekaapelit kulkevat Kuussillantietä pitkin, koukaten Kuussillanpuiston ja siellä sijaitsevan muuntamon kautta takaisin Kuussillantielle. Pienjänniteverkko kulkee Kuussillantietä ja Tilustietä pitkin.

Ympäristöhäiriöt

Melu

Kaava-alueella on kokonaisuudessaan katsoen hyvä tilanne liikennemelun osalta. Suurin liikennemelu tulee Kuussillantien liikenteestä. Kadun varrelle rakennetut rakennukset suojaavat liikennemelulta asuinalueiden piholla. Melun taso on korkeinta aivan kadun vieressä. Päiväarvoilla mitattuna katualueen ulkopuolella liikennemelu alittaa 55 dB. (Sitowise 20.4.2022)



Kuva 20. Liikennemelu päiväaikaan. Lähde: Sitowise 20.4.2022.

Pilaantuneet maat

Kaava-alueelta ei tunneta pilaantuneen maan alueita. Kaava-alueen ulkopuolella Kuussillan teollisuusalueella saattaa sijaita pilaantuneita maita.

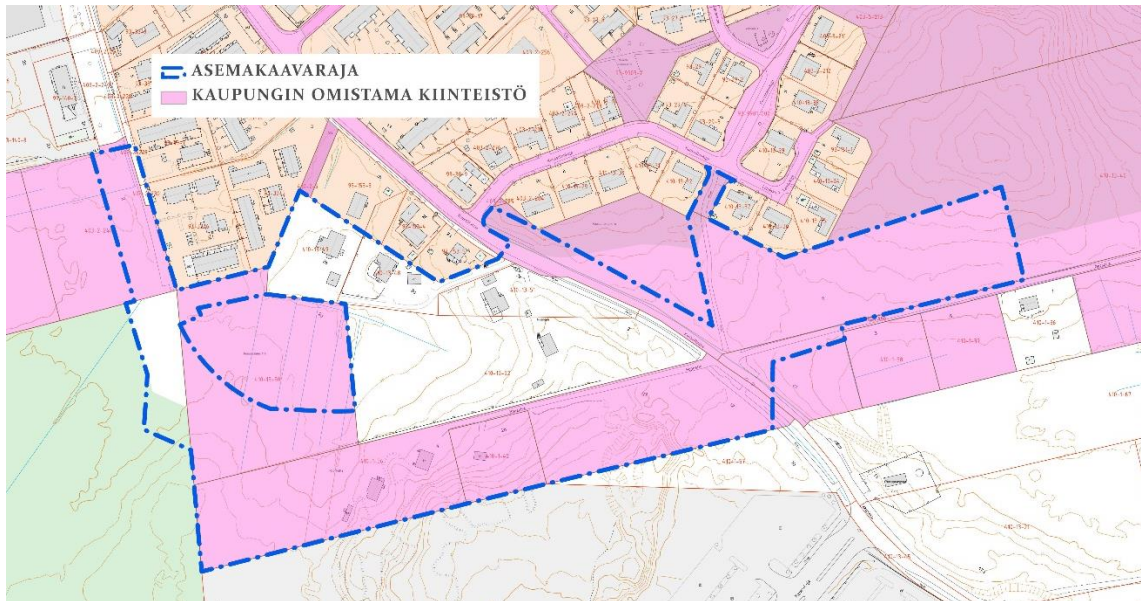
Pilaantuneet maa-alueet ovat keskittyneet Vaaralan lampien pohjoispuolelle. Alueella on aikaisemmin toiminut mm. polttoaineiden jakeluasema, pesula ja värjäämö sekä ollut pienteollisuutta ja korjaamo- sekä konepajatoimintaa. Pohjavesi virtaa Lähdelampien pohjoispuolelta vedenjakajan ohjaamana kohti pohjois-koillista. Fazerilan pohjavesialueen suojelusuunnitelman mukaan alueella on suoritettu maaperän kunnostustöitä, jonka myötä pohjaveden haitta-ainepitoisuudet ovat laskeneet. (Sitowise 21.3.2022)

2.1.4 Maanomistus

Suuri osa asemakaava-alueesta on yksityisessä omistuksessa. Kaupungin omistamat alueet on esitetty alla olevassa kartassa.

Suunniteltavaan alueeseen kuuluvat osittain tai kokonaan seuraavat kiinteistöt:

Tunnus	Maanomistaja	Pinta-ala (m2)
092-403-0002-0248	Vantaan kaupunki	2506
092-410-0013-0050	Vantaan kaupunki	5684
092-410-0001-0042	Vantaan kaupunki	2486
092-410-0013-0040	Vantaan kaupunki	14758
092-410-0001-0039	Vantaan kaupunki	1193
092-410-0001-0056	Vantaan kaupunki	17321
092-093-9901-0000	Vantaan kaupunki	364
092-410-0018-0000	muut yksityiset/yhteisöt	2491
092-403-0002-0230	muut yksityiset/yhteisöt	55
092-410-0013-0052	muut yksityiset/yhteisöt	12021
092-410-0013-0049	muut yksityiset/yhteisöt	2791
092-410-0013-0048	muut yksityiset/yhteisöt	2323
092-410-0013-0051	muut yksityiset/yhteisöt	2752
092-403-0002-0229	muut yksityiset/yhteisöt	103
Yhteensä		66745



Kuva 21. Suunnittelualan sijainti (sininen pistekatkoiviiva) kaupunkikartalla ja Vantaan kaupungin maanomaisuus (lilat alueet).

2.2 SUUNNITTELUTILANNE

2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

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

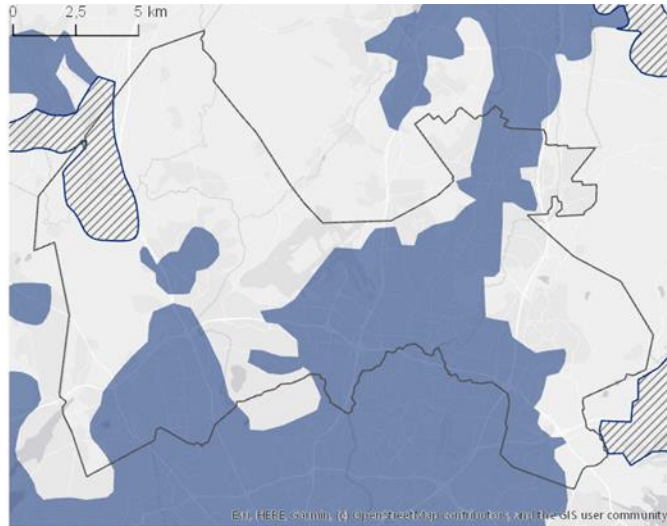
- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Uusimaa-kaava 2050

Uusimaa-kaava 2050 on nimi uudennaiselle maakuntakaavakokonaisuudelle, joka koostuu kolmesta oikeusvaikutteisesta kaavasta: Helsingin seudun, Länsi-Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavoista. Seutujen kaavojen taustavisiona toimii strateginen, oikeusvaikutuksen Uudenmaan rakennesuunnitelma. Kaavakokonaisuus kattaa koko Uudenmaan maakunnan alueen lukuun ottamatta Östersundomin aluetta Helsingissä, Sipoossa ja Vantaalla.

MAL 2019 -suunnitelma

MAL 2019 on suunnitelma Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämiseksi vuosille 2019–2050. Suunnitelma valmistellaan neljän vuoden välein yhteistyössä seudun 14 kunnan ja HSL:n toimesta. Suunnitelmassa määritellään ja priorisoidaan seudullisesti merkittävän maankäytön ja erityisesti asuntorakentamisen sijoittumista sekä linjataan kasvua tukevat liikennejärjestelmän kehittämistoimet. Tavoitteena on kuvata seudun yhteinen tahtotila, jonka pohjalta yhdessä toimitaan tavoitetilan saavuttamiseksi. Suunnitelmassa tavoitellaan vähäpäästöistä, houkuttelevaa, elinvoimaista ja hyvinvoivaa seutua. Suunnitelman päämittarien tavoitetasoissa vuodelle 2030 on

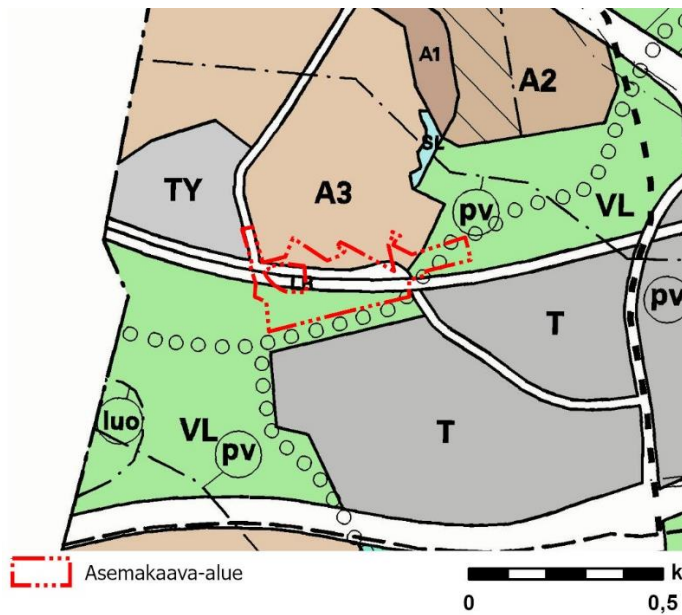


- MAL ensisijainen vyöhyke
- ▨ MAL uuteen joukkoliikenneinvestointiin kytkeytyvä ensisijainen vyöhyke

Kuva 23. MAL-sopimusalueet ja vyöhykkeet

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. Valtion ja Helsingin seudun neuvotteluryhmä on 4.6.2020 saavuttanut neuvottelutuloksen maankäytön, asumisen ja liikenteen MAL-sopimukseksi vuosille 2020–2031. Vantaan kaupunginvaltuusto hyväksyi 21.9.2020 § 13 MAL-sopimuksen 2020–2031.

Voimassa oleva yleiskaava 2007



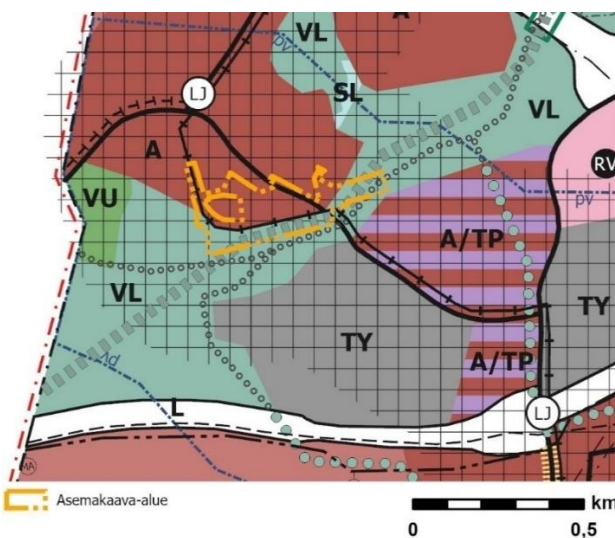
Kuva 24. Suunnittelualueen sijainti voimassa olevassa yleiskaavassa. Kaava-alue on osoitettu punaisella viivalla.

Suunnittelualueen sijainti (tummansininen viiva) Vantaan yleiskaava 2007 alueella. Voimassa olevassa yleiskaavassa suunnittelualueen pohjoisosassa on merkitty A3-alueena (pientaloalue) ja eteläosa lähivirkistysalueena. Suunnittelualueen poikki itä-länsisuuntaisesti kulkee katualuevaraus, raideliikenteen alueen varaus sekä ohjeellinen ulkoilureitti. Alue on pohjavesialuetta.

Vaaralassa voimassa olevassa yleiskaavassa joukkoliikenteen runkoyhteys, jossa on varaus raitiotielle, kulkee Länsimäentieltä viheralueen läpi Kehä III:n varteen, josta se kääntyy Hakunilantielle. Raitiotien reittiä Vaaralassa on tutkittu Vantaan ratikan (entiseltä nimeltään Raide-Jokeri 3) alustavassa yleissuunnitelmassa (WSP 2018). Voimassa olevan yleiskaavan reittiä verrattiin uuteen

reittiin, jossa raitiotie kulkee Fazerintien, Tilustien ja Hakunilantien eteläosan kautta. Selvityksessä valittiin uusi linjaus, sillä se palvelee paremmin nykyistä ja tulevaa maankäyttöä, eikä katkaise Kehä III:n eteläpuolista yhtenäistä viheraluetta. Myös tärkeän ekologisen yhteyden ylittäminen raitiotiellä toimii paremmin nykyisen Fazerintien kohdalla, kuin metsäalueella Kehä III:n eteläpuolella. Suunnittelussa on otettu huomioon myös mahdollinen Viikin-Malmin pikaraitiotien jatke Vantaan puolelle. Raitiotien yleiskaavasta poikkeava linjaus mahdollistaa Viikin-Malmin pikaraitiotien päättämisen Tilustien pysäkille.

Yleiskaava 2020, valtuuston hyväksymä



Kuva 25. Yleiskaava 2020, valtuuston hyväksymä. Suunnittelualue on merkitty oranssilla viivalla.

Kaupunginvaltuuston 25.1.2021 hyväksymässä yleiskaava 2020:ssä Hopeatien suunnittelualue (oranssi viiva) on merkitty A-alueena (asuinalue) ja VL-alueena (virkistysalue). Suunnittelualueen poikki itä-länsisuunnassa on merkitty raitiolinja, ulkoilureittejä sekä ekologisen yhteyden tarve. Suunnittelualue on lisäksi merkitty kestävä kasvun vyöhykkeeksi (musta ruudukko).

Kaavahanke on yleiskaavan 2020 mukainen. Vantaan uusi yleiskaava (Yleiskaava 2020, KV 25.1.2021) ei ole vielä lainvoimainen. Yleiskaavasta valittiin Helsingin hallinto-oikeuteen, joka hylkäsi 28.6.2022 päätöksen myötä useimmat yleiskaavasta annetut valitukset.

Kaavakartasta kumottiin valitusten johdosta osittain kaksi aluevarausta (osa asuinaluevarauksesta (A) Santaradan radanpidon alueelta Hakkilassa sekä osa luonnonsuojelualuevarauksesta (SL) Myllykyläntien varresta Kiilan kaupunginosassa) sekä osan kaupallisten palveluiden alueen (KM) kaavamääräyksestä. Päätöksestä on valitettu korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Kaupunginhallitus voi päättää kaavan osittaisesta voimaantulosta alueilla, joita valitukset eivät koske. Lainvoiman kaava saa valituksenalaisilla alueilla vasta, kun jatkovalitukset on ratkaistu korkeimmassa hallinto-oikeudessa.

Asemakaava



Kuva 26. Ajantasainen asemakaavatilanne suunnittelualueella ja sen ympäristössä. Suunnittelualue on esitetty oranssilla viivalla.

Suunnittelualue on suurimmaksi osaksi asemakaavoittamatonta. Suunnittelualueen länsi- ja pohjoisosassa on pienet alueet kaavoitettu virkistysalueeksi ja katualueeksi (Tilustie ja Kuussillantie). Kaava-alueen länsipuoli on virkistysaluetta (VL), pohjoispuoli on pientaloaluetta (AO), eteläpuoli teollisuusaluetta (T). Kaava-alueen itäpuoli on asemakaavoittamatonta.

Asemakaava- ja kaavamuutosalueella on voimassa seuraavat asemakaavat ja asemakaavan muutokset:

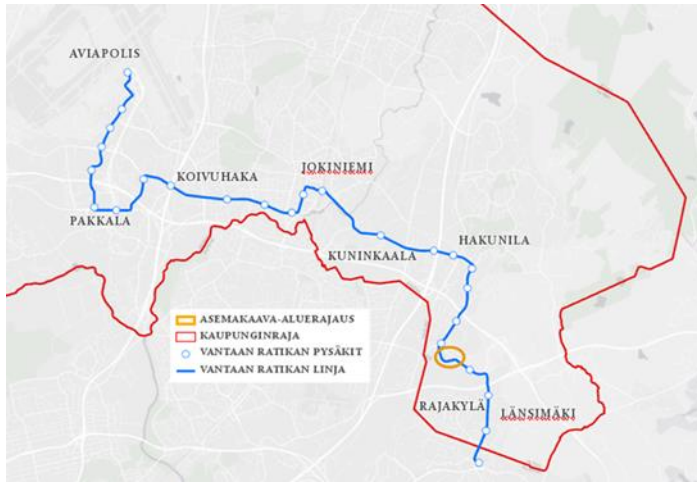
- Asemakaava ja asemakaavan muutos 931100 Vaaralanlammet (KV 15.6.2020)
- Asemakaavan muutos 002239 Lähdepuisto (KV 25.9.2017)
- Asemakaavan muutos 001174 Vaarala (KH 10.10.1994)
- Asemakaava 930700 Vaarala 5 (YM 25.4.1984)

Muut päätökset ja suunnitelmat

Vantaan ratikka

Vantaan ratikka on pikaraitiotieyhteys Mellunmäen metroasemalta Hakunilan, Tikkurilan ja Aviapoliksen kautta lentoasemalle. Raideyhteydellä lisätään kestävä ja esteetöntä liikkumista, mahdollistetaan kaupungin kasvaminen kestävästi joukkoliikenteen varrelle sekä edistetään alueellista hyvinvointia ja vetovoimaa.

Tiedot ratikan suunnittelun etenemisestä löytyy ratikan kotisivuilta osoitteessa www.vantaa.fi/ratikka.

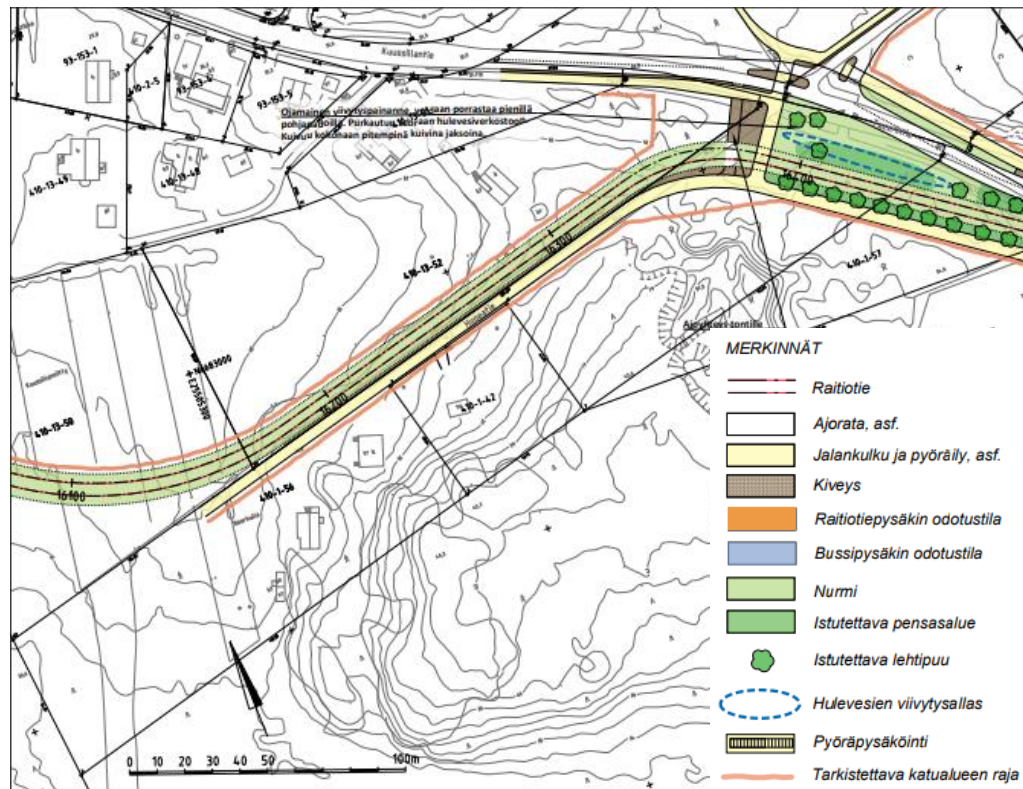


Kuva 27. Hopeatien asemakaavan suunnittelualueen sijainti suhteessa Vantaan ratikan suunniteltuun linjaukseen. Suunnittelualue on osoitettu oranssilla ympyrällä.

Ratikan yleissuunnitelma

Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019 ja se hyväksyttiin teknisessä lautakunnassa 19.11.2019. Kaupunginvaltuusto päätti 16.12.2019 ratikan jatkosuunnittelusta, jossa Vantaan ratikan reitille laaditaan katu- ja puistosuunnitelmat, alustavat rakennussuunnitelmat sekä asemakaavat.

Yleissuunnitelmassa on tutkittu hanke- ja vertailuvaihtoehtoja sekä laadittu matkustajamääräennusteita. Lisäksi on arvioitu ratikan vaikutuksia kulkutapoihin, liikenteelliseen saavutettavuuteen, tieliikenteen suoritteisiin ja onnettomuuksiin, päästöihin, matka-aikoihin lentoasemalle, maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen, palveluiden kehityspotentiaaliin, luontoon, kulttuuriin, virkistyskäyttöön, maisemaan, kaupunkikuvaan, meluun ja tärinään.



Kuva 28. Ote Vantaan ratikan yleissuunnitelmasta Hopeatien osuudelta (WSP Finland, 30.4.2019). Suunnitelmassa ratikan linja on osoitettu kulkemaan Hopeatien pohjoispuolella.

Ratikan yleissuunnitelmassa ratikan linjaus on esitetty Hopeatien pohjoispuolelle (kuva 28). Liittymä Hopeatien eteläpuoleiselle kiinteistölle on esitetty suunnitelmassa. Fazerintien ja ratikan raidealueen väliin on jätetty Hopeatien risteyksen kohdalla laajempi katuviheralue, johon on merkitty varaus hulevesialtaalle hulevesien viivytystä varten. Kyseiselle risteysalueelle on myös merkitty katupuita.

Vaaralassa voimassa olevassa yleiskaavassa joukkoliikenteen runkoyhteys, jossa varaus raitiotielle, kulkee Länsimäentieltä viheralueen läpi Kehä III:n varteen, josta se kääntyy Hakunilantielle. Raitiotien reittiä Vaaralassa on tutkittu Vantaan ratikan (entiseltä nimeltään Raide-Jokeri 3) alustavassa yleissuunnitelmassa (WSP 2018). Voimassa olevan yleiskaavan reittiä verrattiin uuteen reittiin, jossa raitiotie kulkee Fazerintien, Tilustien ja Hakunilantien eteläosan kautta. Selvityksessä valittiin uusi linjaus, sillä se palvelee paremmin nykyistä ja tulevaa maankäyttöä, eikä katkaise Kehä III:n eteläpuolista yhtenäistä viheraluetta. Myös tärkeän ekologisen yhteyden ylittäminen raitiotiellä toimii paremmin nykyisen Fazerintien kohdalla, kuin metsäalueella Kehä III:n eteläpuolella. Suunnittelussa on otettu huomioon myös mahdollinen Viikin-Malmin pikaraitiotien jatke Vantaan puolelle. Raitiotien voimassa olevasta vuoden 2007 yleiskaavasta poikkeava linjaus mahdollistaa Viikin-Malmin pikaraitiotien päättämisen Tilustien pysäkillä.

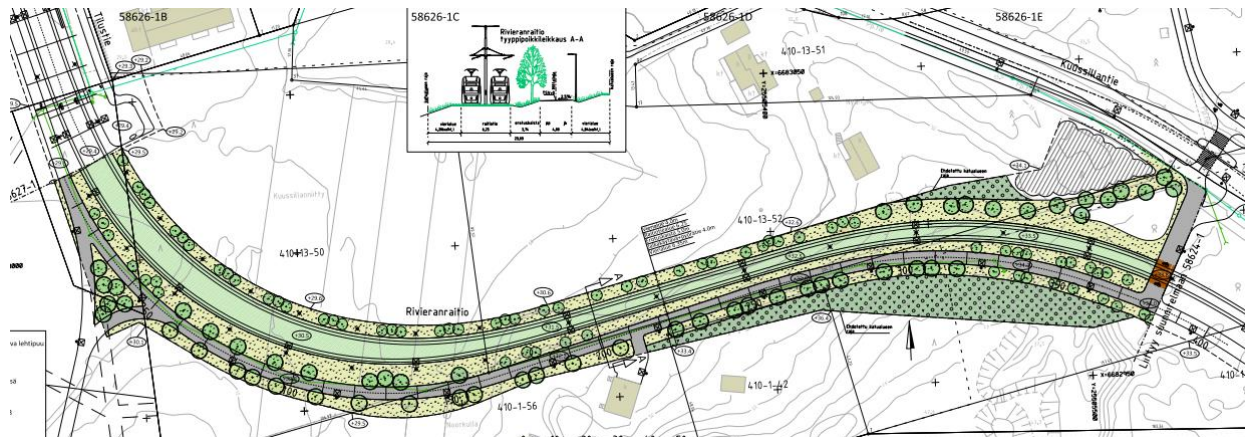
Katu- ja puistosuunnitelmat

Vantaan ratikalle laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katusuunnitelmat. Katusuunnitelmia käytetään kaavoituksen valmisteluaineistona. Ratikan katu- ja puistosuunnitelmat koskevat katuja, joita ratikan raiteet käyttävät. Katu- ja puistosuunnitelmissa tarkennetaan ja muokataan ratikan yleissuunnitelman ratkaisuja. Ratikkakatuihin liittyville kaduille suunnitellaan uudet järjestelyt. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita parannetaan koko suunnitteluosuudella. Samalla suunnitellaan

katujen valaistus. Puistojen osalta suunnitellaan ne osuudet, joihin ratikka tai uudet liikennejärjestelyt aiheuttavat muutoksia.

Katu- ja puistosuunnitelmien yhteydessä arvioidaan ratikan vaikutuksia, jotka huomioidaan ratikan suunnittelussa. Nämä vaikutukset otetaan huomioon myös kaavatyössä.

Ratikan katu- ja puistosuunnittelu on alkanut syksyllä 2020. Ensimmäiseksi laaditaan tilavaraukset ratikan asemakaavoja varten. Niistä tarkennetaan varsinaiset yksityiskohtaiset katu- ja puistosuunnitelmat. Hopeatien kaava-alueelle sijoittuvat katusuunnitelmaluonnokset valmistuivat 7.10.2021 ja 7.10.-20.10.2021 välisenä aikana niistä oli mahdollista jättää mielipide.



Kuva 29. Katusuunnitelmaluonnos Rivieranraitilta (AFRY Finland Oy, luonnos 7.10.2021).



Kuva 30. Katusuunnitelmaluonnos Tilustieltä (AFRY Finland Oy, luonnos 7.10.2021).

Ratikan kaavarunko

Vantaan ratikan reitin varrelle laaditaan sen kaupunkikehitystä ohjaava kaavarunko, joka kattaa ratikan pysäkeistä noin 800 metrin säteellä muodostuvan vyöhykkeen. Kaavarunko on yleiskaavaa tarkempi, mutta asemakaavaa yleisempi suunnitelma, jolla luodaan pitkän aikavälin visio ratikka-kaupungista, määritellään tavoitemitoitus suunnittelualueen lisärakentamiselle, arvioidaan ratikkakaupungin kehittämisen vaikutukset ja aikataulutetaan alueiden kehittäminen pitkällä aikavälillä. Kaavarunko yhteensovittaa alueen maankäyttöön kohdistuvia tavoitteita ja tarkentaa Vantaan yleiskaavan 2020 maankäyttösuunnitelmaa. Kaavarunko toteutetaan oikeusvaikutuksettomana suunnitelmana, jonka ensisijainen tavoite on sitouttaa kaupungin eri toimialat toteuttamaan ratikkakaupunkia yhteisten periaatteiden mukaisesti.

Ratikan kaavarungon vaikutusten arviointi pitää sisällään laajemman kaupunkikehityksen vaikutusten arvioinnit.

Tavoitteena on, että kaavarunko voidaan hyväksyä vuoden 2023 alkuun mennessä.

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019 ja se hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 16.12.2019. Samalla kaupunginvaltuusto hyväksyi, että ratikan rakentamisen mahdollistava jatko-suunnittelu voidaan aloittaa suunnitelman pohjalta. Jatkosuunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reiteille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat.

Kaavoitus tuli vireille 23.11.2020 laajempaan alueena numerolla 062800, tämä asemakaava- ja asemakaavan muutos 931500 on erotettu omaksi asemakaava-alueekseen. Hopeatien asemakaavatyö on käynnistetty Vantaan kaupungin aloitteesta. Asemakaava- ja asemakaavan muutos sai työohjelmassa numeron 931500 ja kaavoitus tuli vireille osallistumis- ja arviointisuunnitelman julkaisulla 13.1.2021.

Ratikan asemakaavat ovat asemakaavoituksen työohjelmassa 2022.

3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

3.2.1 Osalliset

Osallisia ovat ne, joiden oloihin tai etuihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa.

- Alueen maanomistajat ja maanvuokraajat
- Viereisten ja vastapäisten alueiden omistajat ja vuokralaiset (naapurit)
- Kaupunginosan tai lähialueen asukkaat, yritykset ja työntekijät,
- Asukas- ym. yhdistykset
- Kunnan jäsenet ja ne, jotka katsovat olevansa osallisia
- Kaupungin omat asiantuntijat

Osallisia ovat myös ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Väylävirasto (rautatie- ja vesialueet)
- Keski-Uudenmaan pelastuslaitos
- Vantaan kaupunginmuseo
- Suomen luonnonsuojeluliitto
- Tietoliikenneverkkoja ylläpitävät yhtiöt, energiayhtiöt
- Uudenmaan liitto, HSY, HSL, TUKES

3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Ratikan asemakaavojen ja asemakaavamuutosten alkamisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslehdessä/ Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille. Ratikan jatkosuunnittelun osallistumis- ja arviointisuunnitelma "Vantaan ratikka - osallistumis- ja arviointisuunnitelma - Ratikan kaavarunko (YK0049), Ratikan

asemakaavat (tarkastelualue 062800) ja katu- ja puistosuunnittelun aloitusilmoitus” julkaistiin 23.11.2020. Mielenpitoet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydettiin 15.1.2021 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 88 kappaletta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin neljä mielipidettä, jotka voitiin katsoa koskevan Hopeatien asemakaava- aluetta tai sen lähiympäristöä.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on kuvattu Vantaan ratikan OAS-vaiheen vuorovaikutusraportissa 22.3.2021. Erilaiset osallistumisen ja vaikuttamisen tavat koottiin työn aikana osallistuvavantaa.fi - alustalle.

Ratikan suunnittelusta järjestettiin neljä alueellista verkkotilaisuutta ja kaksi koko linjaa koskeva. Yleisötilaisuudet järjestettiin 8.12.2020 (Länsimäki), 9.12.2020 (Hakunila), 16.12.2020 (Tikkurila) ja 17.12.2020 (Aviapolis) sekä 23.9.2021 ja 6.4.2022 (koko linjan suunnittelutilanne). Lisäksi järjestettiin puhelinpäivystys ja kysymyksiä ja näkemyksiä sai jättää myös sähköpostilla.

Hopeatien asemakaavan ja asemakaavamuutoksen 931500 alkamisesta on tiedotettu 13.1.2021 Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslehdessä/ Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille.

Osallistumis- ja vuorovaikutusraportti kaavasta 931500 on lähetetty osallisille ja siitä pyydettiin mielenpitoet 5.2.2021 mennessä. Mielenpitoet vastaanotettiin 14 kappaletta. Vastaanotetut mielenpitoet on esitetty tiivistettynä kohdassa 3.3.2.

Kaava-alueen maanomistajien kanssa on käyty keskusteluja vuoden 2021 aikana.

Aluearkkitehti on esitellyt Hopeatien asemakaavaa Vaarala seuran kevätkokouksessa 30.3.2022.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 062800 saadut mielenpitoet

Vantaan ratikka - osallistumis- ja arviointisuunnitelma - Ratikan kaavarunko (YK0049) ja Ratikan asemakaavat tarkastelualue 062800 osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadusta palautteesta 4 kpl koski suunnittelualuetta.

Palautteissa painottui ratikan linjaukseen liittyvät mielenpitoet. Yhdessä mielenpitoessä pidettiin Raide-jokeri 3:n alustavan yleissuunnitelman mukaista reittivaihtoehtoa, joka kulkee Länsimäentien ja Fazerintien risteyksen jälkeen varikon ohi ja viheralueen kautta Kehä III varressa, parempana kuin ratikan yleissuunnitelman reittiä Fazerintien ja Tilustien kautta. Perusteluna oli Raide-jokeri 3:n reitin nopeus, viheralueiden säästäminen sekä pientaloalueen säästäminen, reitti ei kulki nykyisen liikenteen joukossa.

Toisessa mielenpitoessä ei haluttu ratikkaa kulkemaan Tilustietä pitkin. Pelkona on ratikan aiheuttama tärinä ja Tilustien varren parkkipaikkojen katoaminen.

Kahdessa viimeisessä mielenpitoessä esitettiin ratikan linjan muuttamista kulkemaan Hopeatien eteläpuolella, etenkin Hopeatien alkuosuudella, jolloin ratikan linjan ei tarvitsisi kulkea yksityisen maan alueella. Samassa yhteydessä ehdotetaan, että jos maata tulee ostaa yksityisiltä maanomistajilta, voisi kaupunki harkita myös maan vaihtoa.

Vastaus:

Katusuunnittelussa lähtökohtana on Vantaan ratikan yleissuunnitelma. Raide-Jokerin alustavan yleissuunnitelman reittivaihtoehto on hylätty jo aiemmin. Reitti ei palvelisi Vaaralan asukkaita. Osana suunnittelua huomioidaan melu- sekä tärinäsuojauksen suunnittelu. Katutilan salliessa voidaan Tilustiella jatkossa osoittaa pysäköintiä erillisellä liikenteenohjaussuunnitelmalla. Ratikan linjaus kulkee Hopeatien pohjoispuolella. Jo pieni muutos etelämmäksi vaikuttaa alueen maanpinnan muotojen takia luiskauksien leventämiseen etelään päin, mikä vaikuttaisi negatiivisesti alueella kulkevaan ekologiseen yhteyteen. Ratikan linja on optimoitu tarkemmassa katusuunnittelussa. Maanomistajien kanssa on keskusteltu suunnittelun aikana.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 931500 saadut mielipiteet

Mielipiteet on esitetty tiivistettynä kohdassa 3.3.2. Osallisten tavoitteet.

Valmisteluvaiheen vuorovaikutus

Asemakaavan valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaali on julkaistu kaupungin verkkosivuilla 24.2.2022 ja siitä on ollut mahdollista jättää mielipide 24.2.-17.2.2022 välisenä aikana (MRL 62 §, MRA 30 §). Vuorovaikutusmateriaalin julkaisusta on ilmoitettu Vantaan Sanomissa. Maanomistajille on lisäksi lähetetty 24.2.2022 kirje, jossa on ilmoitettu katualueeksi muuttuvien alueiden inventointityön aloittamisesta ja mahdollisuudesta jättää mielipide vuorovaikutusmateriaalista. Kirjeen mukana on liitteenä lähetetty yksityiskohtaiset tiedot kiinteistöillä tapahtuvista muutoksista. Kahdelle kiinteistölle lähetettiin kirje 24.3.2022 ja heidän osaltaan mielipiteen sai jättää 14.4. Vuorovaikutusmateriaalista pyydettiin ruotsinnos ja se on toimitettu 3.3.2022 käännöksen pyytäjälle. Puhelinaikoja järjestettiin nähtävillä olon aikana kolme; 4.3. klo 14-15; 1.4. klo 14-15 sekä 8.4. klo 10-11. Tänä aikana vastaanotettiin yksi puhelu. Mielipiteitä vuorovaikutusmateriaalista vastaanotettiin yhteensä 2.

Valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaalista vastaanotettiin seuraavat mielipiteet (tiivistettynä):

Kaavamuutoksessa on esitetty, että Slättmossenin virkistysalueelle johtava liittymä Hopeatie poistetaan käytöstä ja tilalle rakennetaan kevyen liikenteen väylä. Kaavassa ei kuitenkaan ole esitetty, mistä liittymät alueelle jatkossa järjestetään siten, että alueen käyttö maakuntakaavan aluevarauksen mukaiseksi taajamaksi on mahdollista. Uudenmaan maankuntakaavassa Slättmossenin kiinteistö on esitetty taajamatoimintojen alueeksi, jolla sijaitsee viheryhteys, pohjavesialue ja työpaikka-alue. Kaupunki ei ole esittänyt, miten Slättmossenin alue liitetään tulevaisuudessa katuverkkoon. Vaikutusten arviointia tulee tehdä laajemmin ja se tulee tehdä yhteistyössä maanomistajan kanssa.

Vastaus:

Maakuntakaava ohjaa yleiskaavoitusta ja asemakaavoitusta niillä alueilla, joilla ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa (MRL 32 § ja 42 §). Vantaalla ja Hopeatien asemakaava-alueella on voimassa olevan yleiskaavan 2007 lisäksi kaupunginvaltuuston hyväksymä yleiskaava 2020. Uudenmaan maakuntakaava on huomioitu yleiskaava 2020 laadittaessa. Näissä kummassakin yleiskaavassa on osoitettu Slättmossenin alue virkistysalueena. Asemakaava tarkentaa yleiskaavan ratkaisua. Asemakaavassa ei voida ilman päteviä perusteita poiketa yleiskaavan käyttötarkoituksmerkinnöistä.

Yleiskaavaa ja asemakaavoja laadittaessa tulee tehdä tarvittavat selvitykset alueelta. Slättmossenin alueella on paljon luontoarvoja, joten sen säilyttäminen virkistysalueena on perusteltua. Lisäksi sen merkitys ekologisenä yhteytenä on huomattava. Slättmossen tulee säilymään yleiskaavan mukaisesti maakuntakaavassa esitetyn taajama-alueen sisäisenä virkistysalueena. Tässä kaavaselvityksessä on muissa kappaleissa esitetty tarkemmin laaditut selvitykset ja niiden vaikutukset kaavaratkaisuun.

Hopeatien asemakaava-alue kuuluu Ratikan kaavarunkoalueelle, jolla ratikan varren maankäyttö suunnitellaan viitesuunnitelmana 800 metrin säteellä ratikan linjasta. Kaavarungon valmistelussa on osallistettu maanomistajia ja sen yhteydessä on tehty myös vaikutustenarviointia, mm. ratikan varren luontoselvitys (Faunatica 2022). Kaavarunko tulee nähtäville toukokuussa 2022, jolloin siitä voi esittää mielipiteen.

Hopeatien asemakaavasta julkaistiin 24.2.2022 vuorovaikutusmateriaali, josta ilmoitettiin maanomistajille. Maanomistajilla on ollut mahdollisuus antaa mielipiteensä ja osallistua siten kaavan

valmisteluun. Asemakaava on tarkoitus viedä lautakunnan käsittelyyn toukokuussa 2022, minkä jälkeen kaavaehdotus asetetaan nähtäville ja siitä voi antaa muistutuksen.

Asemakaavaehdotuksen nähtävillä olo ja lausuntojen pyytäminen

Vantaan kaupunginhallitus päätti 23.5.2022 asemakaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta. Asemakaavoitus valtuutettiin pyytämään tarvittavat lausunnot. Asemakaavaehdotus on ollut nähtävillä 8.6.-8.8.2022 välisenä aikana. Lausuntoja pyydettiin 12 kappaletta ja vastaanotettiin 7. kappaletta. Muistutuksia ei vastaanotettu.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Tukesilla ei ole lausuttavaa kaavoitushankkeesta.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymällä ei ole lausuttavaa asemakaavamuutosehdotuksesta.

Vantaan Energia OY

Vantaan Energia Sähköverkot Oy haluaa, että asemakaavan muutosehdotuksessa huomioidaan maakaapeleiden sijainti. Vantaan Energia Oy haluaa, että asemakaavan muutosehdotuksessa huomioidaan kaukolämpöputkien sijainti.

Vastine: Maanalaiset putket on huomioitu Vantaan Energia OY:n ja Vantaan Energia Sähköverkot OY:n vaatimalla tavalla.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY

HSY esittää lausunnossaan, että uutta asutusta palvelevaa vesihuollon uudisrakentamista ei tarvittane; kaava-alueen uudet rakennukset voivat liittyä rakennettuun yleiseen vesihuoltoon. Vesihuoltolinjoja pitää siirtää kaava-alueella yhteensä noin 180 m. Ratikkalinjaa pääasiassa palvelevia uusia hulevesiviemäreitä tulee alueelle rakentaa noin 1200 m. Näille on kaavaselostuksessa syytä esittää kustannusarviot

Vastine: Ratikasta johtuvat vesihuollon siirrot ja uudet putket suunnitellaan ratikan katu- ja puistosuunnittelun yhteydessä. Kustannukset selviävät vasta tämän tarkemman suunnittelun yhteydessä ja ne huomioidaan ratikan suunnittelun kustannuksissa. HSY:n ja kaupungin edustajat ovat sopineet yhteisymmärryksessä, että kaavaselostuksen liitteenä ei ole tarkoituksenmukaista esittää vesihuollon esisuunnitelmaa eikä alustavaa rakennuskustannusarviota ratikkaan liittyvissä kaava- ja kaavamuutoshankkeissa, koska ajantasaisimmat ja tarkimmat vesihuoltosuunnitelmat ja kustannusarviot syntyvät jo edellä mainittujen katusuunnittelun ja alustavan rakennussuunnittelun aikana. Ei toimenpiteitä.

Uudenmaan liitto

Uudenmaan liitto ei anna lausuntoa kyseisestä asemakaavaehdotuksesta.

Uudenmaan ELY-keskus

Luonnonsuojelu

Kaavakartalta ja kaavamääräyksistä jää käytännössä hyvin epäselväksi miten alueellisesti tärkeän viheryhteyden ekologinen ja toiminnallinen laatu varmistetaan asemakaava-alueella, kun kaavaratkaisussa osoitetaan keskelle viheryhteyttä uusi poikittainen raideyhteys ja täydennysrakentamista. Nykyisellä kaavaratkaisulla alueellinen ekologinen yhteys on osoitettu luo-, lu, ja luo/1

merkinnöillä neljän tien, raitiotien ja useiden uusien kevyenliikenteenväylien risteykseen. Ekologinen yhteys tulisi tulevaisuudessa ylittämään diagonaalisesti yli 80 metriä leveään risteysalueen. Asemakaavaehdotuksesta ja selostuksesta jää epäselväksi, onko Hopeatien-Metsätien-Fazerintien Kuussillantien risteysalueelle tarkoitus sijoittaa huleveden viivytysrakenteita. Huleveden viivytysratkaisut ovat lähtökohtaisesti suositeltavia viherrakenteita kaupunkiympäristössä, mutta niiden sijoittamista ahtaaseen risteyskohtaan tulee pohtia tarkoin.

Pohjavesi

Lausunnon mukaan kaavamääräyksiin tulee lisätä maininta Fazerilan suoja-aluepäätöksestä ja päätöksen määräykset tulee huomioida kaavassa. Lisäksi ELY ehdottaa seuraavat kaavamääräykset lisättävän kaavaan:

- Pohjavesialueella sijaitsevat korttelit tulee esittää /pv-merkinnällä ja pohjaveden suojelua koskevat määräykset on syytä esittää erillisinä pohjavesimääräyksinä.
- Hulevesiä koskevat määräykset ovat pääosin riittävät.
- Kaava-alueella ei tule sallia kellarikerroksia.
- Rakentamisesta ei saa aiheutua haittaa Fazerin vedenottamolle.
- Kaava-alueelle ei saa rakentaa energiakaivoja.
- Lämmitysöljysäiliöt tulee sijoittaa suoja-altaaseen joko katoksen alle tai rakennuksen sisätiloihin. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan lämmitysöljyn tilavuus.

Melu

Asemakaavassa on annettu melumääräyksiä A-korttelialueelle. Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että melumääräysten tulee lähtökohtaisesti koskea raitiotien varausta ja toteutusta. Meluntorjunnan toteutettavuus on varmistettava.

Vastineet:

Luonnonsuojelu

Nähtävillä olleessa asemakaava- ja asemakaavamuutosehdotuksessa 931500 Hopeatie ekologinen yhteys on suurelta osin osoitettu lähivirkistysalueena (VL). Slåttmossenin ja Lähdepuiston virkistysalueita (VL) koskee luo -merkintä (Luonnon monimuotoisuuden kannalta erittäin tärkeä alue), jolla on lisäksi seuraavat määräykset:

- *Puustoa säilytetään tai uudistetaan siten, että ekologinen yhteys viheralueilla säilyy puustoisena;*
- *Ekologisen yhteyden jatkuvuus katualueen yli Slåttmossenin virkistysalueelta Lähdepuiston virkistysalueelle on turvattava kasvillisuuden säilyttämisen tai istuttamisen avulla.*

Lähivirkistysalueella sijaitsevalle joukkoliikenteelle varatulle alueen osalle on annettu määräys rai-dealueen toteuttamisesta nurmipintaisena. VL-alueella joukkoliikennealueen rakentamiseen liittyvät välttämättömät leikkaukset ja pengerrykset tulee tehdä siten, että ei tarpeettomasti vahingoiteta kasvillisuutta tai turmella maisemakuvaa.

Katualuetta koskee luo/1 -merkintä, jossa on määrätty; Ekologinen yhteys. Alueen suunnittelun ja hoidon tavoitteena on säilyttää tienvarret metsäisinä. Muilla, kuin katualueella, tulee suosia kasvillisuutta, luonnonmukaisia materiaaleja ja nurmikiveä.

Asemakaavan mahdollistama rakennusoikeus muodostaa A-korttelissa tonttitehokkuuden 0.04. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen asumiselle osoitetuilla korttelialueilla on määrätty viherkehokkuudesta.

Tehdään korjaus katualueelle osoitetun ekologisen yhteyden määräykseen. Muutetaan määräys muotoon:

Ekologinen yhteys. Alueen suunnittelun ja hoidon tavoitteena on säilyttää tienvarret metsäisinä. Muilla, kuin ajoradoilla, tulee suosia kasvillisuutta, luonnonmukaisia materiaaleja ja nurmikiveä.

Näin muotoiltuna ekologisen yhteyden kohdalla katualueen katuviherään on kiinnitettävä huomiota muilla, kuin niillä alueilla, jotka on asfaltoitava.

Asemakaavassa ja asemakaavan muutoksessa 931500 Hopeatie viheryhteyden ekologinen ja toiminnallinen laatu on varmistettu. Kaavassa ei ole määrätty hulevesialtaan rakentamista risteysalueelle.

Pohjavesi

Koko kaava-alue on merkitty pohjavesialueeksi (pv). Suoja-aluepäätöstä ei ole tarpeen mainita kaavamääräyksissä, mutta maininta siitä lisätään kaavaselostukseen. Asemakaava- ja asemakaavamuutosehdotus sisältää seuraavat määräykset pohjaveden suojelusta:

- Rakentaminen tulee toteuttaa siten, että sillä ei muuteta haitallisesti pohjaveden pinnan tasoa.
- Puhtaat kattovedet voidaan imeytettää maaperään tai käsitellä biosuodattamalla.
- Vettä läpäisemätöntä pinnoitetta saa käyttää vain ajoväylillä ja henkilöautojen pysäköinti-alueella.
- Henkilöajoneuvojen pysäköintialueen hulevedet on viivytettävä ja puhdistettava biosuodattamalla ennen niiden johtamista sadevesiverkostoon tai pohjavesialueen ulkopuolelle.
- Alueella harjoitettava toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää. Rakentaminen, ojitukset, hulevesien hallinta ja maankaivu on tehtävä siten, ettei aiheudu pohjaveden laatumuutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden korkeuteen. Alueella ei saa käsitellä pohjavettä vaarantavia kemikaaleja tai räjähteitä.

Määräykset kattavat suojal-aluepäätöksen sisällön asemakaava- ja asemakaavamuutos 931500 Hopeatien kaava-alueella.

Koko kaava-alue on merkitty pohjavesialueeksi (pv) ja A ja AO -korttelialueilla on esitetty pohjaveden suojelua koskevat määräykset erillisinä. Kaavakartan esitystapaan ei ole tarpeen tehdä muutoksia. Pohjavesimääräyksessä on määrätty: Alueella harjoitettava toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää. Rakentaminen, ojitukset, hulevesien hallinta ja maankaivu on tehtävä siten, ettei aiheudu pohjaveden laatumuutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden korkeuteen. Alueella ei saa käsitellä pohjavettä vaarantavia kemikaaleja tai räjähteitä.

Kaavaan lisätään lausunnonantajan ehdottamat määräykset, jotka kieltävät kellarikerrosten ja energiakaivojen rakentamisen. Lisäksi lisätään määräys lämmitysöljysäiliöiden sijoittamisesta

suoja-altaaseen joko katoksen alle tai rakennuksen sisätiloihin. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan lämmitysöljyn tilavuus.

Lausunnon perusteella asemakaavaehdotukseen tehdyt muutokset:

Lisätään seuraavat kaavamääräykset:

- ”Kaava-alueella ei tule sallia kellarikerroksia.”
- ”Kaava-alueelle ei saa rakentaa energiakaivoja.”
- ”Lämmitysöljysäiliöt tulee sijoittaa suoja-altaaseen joko katoksen alle tai rakennuksen sisätiloihin. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan lämmitysöljyn tilavuus.”

Maininta suoja-aluepäätöksestä lisätään kaavaselostukseen.

Melu

Asuinrakennusten korttelialueelle (A) on annettu määräys, jonka mukaan asuin- ja työhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden on oltava vähintään 30 dB tieliikennemelua vastaan. Tämä toteutuu rakennuksissa usein jo tavanomaisilla seinä rakenteilla. Laaditun meluselvityksen mukaan melun ohjearvot täyttyvät näillä toimenpiteillä kaava-alueella. Asemakaavassa- ja asemakaavamuutoksessa on A-korttelissa määrätty, että tontilla on rakennusosin huolehdittava siitä, ettei tie – tai raideliikennemelun keskiäänitaso L(Aeq) ylitä oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla 55 dB päivällä eikä 50 dB yöllä. Kuussillantien melu nostaa Kuussillantien varren asuinalueiden pihojen melutasoja, mutta ohjearvot täyttyvät suurella osin kaava-alueen asumisen alueita ja oleskeluun tarkoitettuja alueita voidaan tonteilla sijoittaa myös siten, ettei rakennusosin tarvitse huolehtia melusuojauksesta. Ratikasta ei aiheudu melusuojaustarvetta muualla, kuin Tilustiellä, jonne on osoitettu meluste suojaamaan kadun viereisten kortteleiden piha-alueita. Meluun liittyvät määräykset ovat riittävät, eikä korjauksia asemakaavaehdotukseen ole liikennemelun suhteen tarpeen tehdä. Ei toimenpiteitä.

Vantaan kaupunginmuseo

Kaavaselostuksessa on hyvin huomioitu Kuussillantie-Fazerintie historiallinen merkittävyys. Tielinjaukselle ei ole osoitettu muuttuvaa maankäyttöä, jossa suoraan voitaisiin hyödyntää alueen historiaa. Näin ollen museolla ei ole huomautettavaa asemakaavaehdotuksesta.

3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Vantaan valtuustokauden 2022–2025 strategia (Kv 31.1.2022):

Valtuustokauden strategia esittää Vantaan innovatiivisena, rohkeana, rentona ja viihtyisänä, kestävyyden ja kiertotalouden edelläkävijänä. Kasvatamme Vantaan vetovoimaa asuinpaikkana ja rakennamme hyvää kaupunkia yhdessä asukkaiden ja kaikkien Vantaan toimijoiden kanssa.

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

Vantaan ratikka mahdollistaa tiivistyvän kaupungin ja on valtuustokauden strategian yksi Vantaan tulevaisuutta rakentavasta neljästä kärkihankkeesta.

MAL-tavoitteet:

Vantaan ratikka kuuluu Helsingin seudun kuntien ja valtion väliseen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimukseen (MAL-sopimus). Sopimuksella mahdollistetaan kestävä ja vähähiilisen kaupunkiseudun kehittäminen vuosien 2020–2031 aikana. MAL-sopimusten tavoitteena on yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän yhteensovittaminen siten, että

- luodaan edellytyksiä liikenteeseen kohdistettujen ja joukkoliikennettä tukevien investointien täysimääräiselle hyödyntämiselle,
- edistetään uusien liikennepalvelujen syntymistä henkilö- ja tavaraliikenteessä,
- raideliikenteeseen ja pyöräliikenteeseen osoitetaan vahvat panostukset.

Suunnitelmassa tavoitellaan vähäpäästöistä, houkuttelevaa, elinvoimaista ja hyvinvoivaa seutua. Velvoittavaksi tavoitetasoksi on hyväksytty liikenteen kasvihuonekaasujen päästövähennys vähintään 50 % vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

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

Kaupungin omistaman maan ja asemakaavoitettujen täydennysrakentamisalueiden kaavoittaminen on etusijalla.

Asuntotuotantoa varten asemakaavavaroja lisätään niin, että se vastaa viiden vuoden rakentamisen tarvetta.

Kaavoituksen tavoitteena on laatu, kohtuuhintaisuus, toteuttamiskelpoisuus ja kaupunkirakenteen eheys.

Hopeatien kaavassa laaditaan ensimmäinen asemakaava suurimmalle osalle kaava-alueen kiinteistöistä. Kaava-alueessa on mukana kiinteistöt, joihin kohdistuu ratikan suunnittelun ja mahdollisen toteuttamisen seurauksena muutoksia. Nämä muutokset on esitetty kappaleessa 3.4. Kaavoitus on käynnistetty kaupungin aloitteesta. Nykyisin asemakaavoittamattomat asumiskäytössä olevat kiinteistöt asemakaavoitetaan asumiselle ja niille osoitetaan rakennusoikeus kuitenkin huomioon ottaen, että alueen laajempi maankäyttölinen kehittyminen ratkaistaan vasta Vantaan ratikan kaavarungossa. Hopeatien asemakaavatyön yhteydessä ei tehdä maankäyttösopimuksia.

Resurssiviisauden tiekartta (Kv 28.2.2022)

Resurssiviisauden tiekartta määrittää Vantaan pitkän aikavälin ympäristötavoitteita ja konkreettisia valtuustokauden 2021–2025 strategiaa. Kaupunkisuunnittelussa keskeisiä tavoitteita ovat:

- Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen. Kaupunkirakenne on resurssiviisaasti toteutettu. Kaupunki integroi ilmastonmuutoksen sopeutumistoimet suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon.
- Hiilineutraali energia. Vantaalla vähennetään lämmityksen päästöjä ja Vantaan alueella on luovuttu lämmityksessä fossiilisista polttoaineista vuoteen 2030 mennessä.
- Materiaalien elinkaari ja kiertotalous. Edistetään vähähiilistä rakentamista, kiertotaloutta ja jakamistalouden kehittymistä.
- Monimuotoinen luonto. Luonnon monimuotoisuutta lisätään, suojellaan ja vahvistetaan suunnitelmallisesti.

- Vastuullinen Vantaa. Edistetään kestäväään elämäntapaan, ympäristökasvatukseen ja koulutukseen sekä ympäristöjohtamiseen ja työn tekemisen tapoihin liittyviä toimenpiteitä. Tehdään ympäristövastuullisia hankintoja.
- Hiilinielut ja kompensointi. Hiilineutraaliustavoitteessa päästöjä on vähennetty vähintään 80 prosenttia vuonna 2030 verrattuna vuoteen 1990. Loput 20 prosenttia voidaan sitoa kasvillisuuteen, maaperään ja puurakentamiseen tai hankkimalla päästövähennystoimia muualle.

Vantaa on asettanut tavoitteekseen olla hiilineutraali kaupunki vuonna 2030. Hiilineutraaliin Vantaaseen tähtäävät toimenpiteet ovat osa resurssiviisauden tiekarttaa. Tavoitteeseen päästäkseen Vantaan tulee vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 80 % vuoden 1990 päästöihin verrattuna ja kompensoida jäljelle jäävät päästöt esimerkiksi lisäämällä hiilinieluja tai rahoittamalla vähähiilisyys-tään tähtääviä hankkeita muualla. Päästötavoitteen saavuttamiseksi tärkeimmiksi toimenpiteiksi on listattu:

- rakentamisen energiatehokkuuden parantaminen
- kaupunkirakenteen eheyttäminen ja kehittäminen
- joukkoliikenteen parantaminen

Vantaan ratikan tavoitteet (Kh 12.11.2018):

Vantaan ratikan tavoitteet on muodostettu yleissuunnitelman laatimisen yhteydessä ja hyväksytty Vantaan kaupunginhallituksessa 12.11.2018. Raitiotien tärkeimmiksi päätavoitteiksi on määritetty:

1. Vantaan kansainvälisen saavutettavuuden ja joukkoliikenteen verkoston parantaminen.
2. Kaupunkikeskustojen kehittäminen ja houkuttelevien asuin- ja työpaikka-alueiden lisääminen.
3. Autoriippumattoman elämäntavan edistäminen.
4. Liikenteen ympäristöhaittojen vähentäminen.

3.3.2 Osallisten tavoitteet

Yksityiset kiinteistönomistajat ovat ilmaisseet omat tavoitteensa asemakaavalle:

Hopeatie 4 kiinteistön omistaja on toivonut kiinteistön merkitsemistä asemakaavassa AO-tontiksi.

Hopeatie 2 kiinteistön omistaja on toivonut kiinteistön kaavoittamista mahdollisimman korkealle tehokkuudelle. Kiinteistön omistaja kannattaa kiinteistön jakamista useammaksi tontiksi.

Rajakylän pientaloyhdistys toivoo alueelle vain pien- ja omakotitaloja ja raitiotien vaikutus meluun ja tärinään tulee selvittää. Lisäksi alueella tulee huomioida toimenpiteet pohjaveden suojelemiseksi.

Vaarala-seura toivoo metsää ja luontoa säilytettävän mahdollisimman paljon.

Suomen luonnonsuojeluliitto muistuttaa maakuntakaavan ekologisen yhteyden huomioimisesta. Lisäksi huomautetaan Hopeatien ja Metsätien eteläpuoleisten alueiden säilyttämistä virkistysalueina. Lähdepuisto ja Kuussillanpuisto mainitaan luonto- ja virkistysarvojen kannalta tärkeinä.

3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

Kaavaratkaisussa lähdettiin kaavan vireille tulon 13.1.2021 jälkeen tutkimaan Vaaralan alueen mukaista tehokkuutta. Kaavan valmistelun edetessä kuitenkin päädyttiin siihen, ettei Hopeatien kaavassa voida ratkaista alueen tavoitteellista tehokkuutta, vaan asia tulee ratkaista Vantaan ratikan

kaavarunkotyön yhteydessä, sillä asiaan liittyy laajempia kaupunkikuvallisia ja kaupunkikehityksellisiä kysymyksiä.

Hopeatien asemakaavassa ja asemakaavan muutoksessa kaavoitetaan yksityisessä omistuksessa olevat kiinteistöt, joiden pinta-ala muuttuu ratikan vaatimien muutosten seurauksena. Kiinteistöiltä osoitteessa Kuussillantie 2D ja 2C asemakaavoitetaan osa kiinteistöstä Kuussillantien katualueeksi. Kuussillantielle yksityisten kiinteistöjen puolelta varataan katualueelle tilaa uudelle bussipysäkillä. Kuussillanpuiston puolella olemassa olevaa bussipysäkkiä siirretään ja Kuussillanpuistosta osa kaavoitettua virkistysaluetta muutetaan katualueeksi johtuen bussipysäkin tarvitsemista luiskauksista.

Osoitteessa Kuussillantie 2E sijaitsevasta kiinteistöstä muutetaan osa kiinteistöä virkistysalueeksi. Kuussillanpuistikkoa on jatkettu Kuussillantieltä Tilustielle asti. Virkistysalueen kautta on tarkoitus toteuttaa kävely-yhteys Kuussillantieltä Tilustielle mikä parantaa saavutettavuutta Kuussillantieltä ratikan pysäkillä ja Vaaralanlampien virkistysalueelle. Lisäksi virkistysalueelle tullaan rakentamaan ratikan katusuunnitelmien mukaisesti hulevesiputkia. Virkistysalueen merkitseminen yksityisen kiinteistön alueelle on lukenut kiinteistön suunnittelutarveratkaisun päätöksessä, ja kiinteistön omistaja on ollut tietoinen suunnittelutarveratkaisuun merkitystä varauksesta kevyen liikenteen yhteydelle.

Osoitteessa Kuussillantie 2 sijaitsevalta kiinteistöltä muutetaan kiinteistöä virkistysalueeksi, jolla sijaitsee joukkoliikenteelle varatun alueen osa. Vantaan ratikka on linjattu kulkemaan Hopeatien pohjoispuolella. Alue sijaitsee yksityisellä kiinteistöllä. Korttelialueen rajauksessa on huomioitu ratikan vaatiman raidealueen sekä kevyenliikenteen väylän varausten laajuus sekä maanpinnan tasoittamiseen vaadittavat luiskaukset.

Hopeatien eteläpuoleinen alue sekä Metsätien pohjoispuoleinen alue on mukana kaava-alueessa, sillä tavoitteena on lisäksi ollut ratkaista alueella sijaitseva ekologisen yhteyden jatkuvuus Kuussillantie-Fazerintie -risteysalueen kummallakin puolella. Kiinteistö osoitteessa Hopeatie 4 on ostettu kaupungille ja se kaavoitetaan virkistysalueeksi.

3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavamutoksessa varaudutaan ratikan rakentamiseen. Ratikan rakentaminen parantaa Vantaan paikallista ja kansainvälistä saavutettavuutta, lisää kestäviä liikkumisen muotoja, mahdollistaa kaupungin kasvamisen kestävästi joukkoliikenteen varrelle sekä luo alueellista hyvinvointia ja houkuttelevuutta. Kaavassa osoitetaan riittävä tila ratikan infrastruktuurille ja siihen liittyvälle katuympäristölle. Kaavamutoksella levennetään katualueutta ja virkistysaluetta sen verran, että ratikka ja siihen liittyvä katuympäristö mahtuvat niille varattavaksi aiotuille alueille.

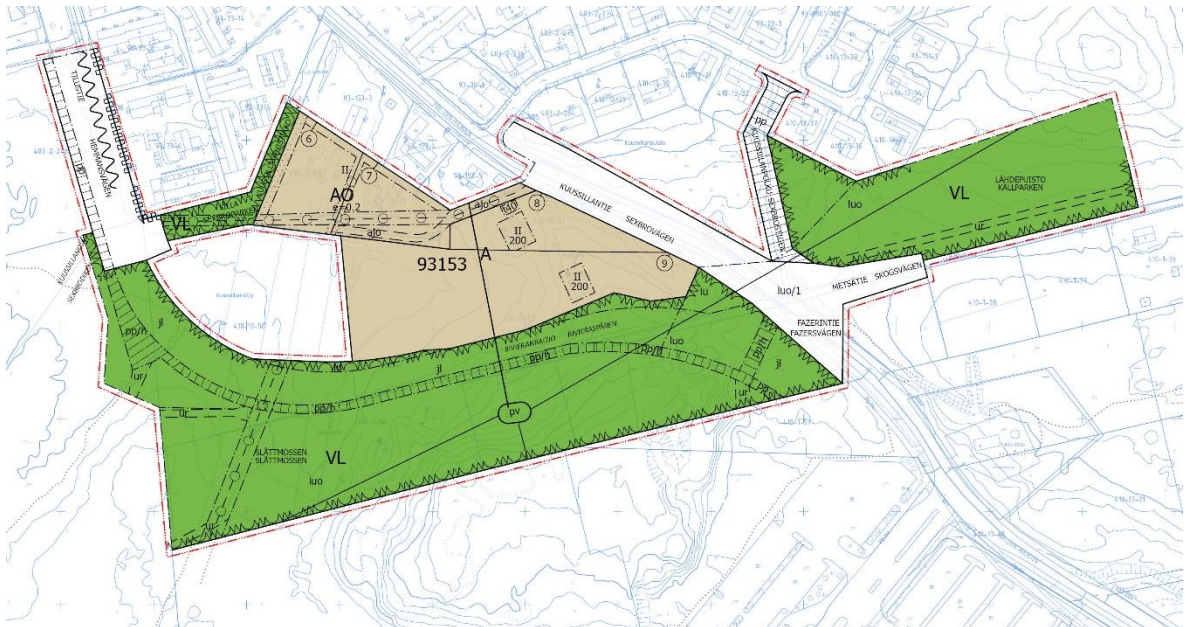
Asemakaavaratkaisu perustuu ratikan ensimmäisen vaiheen katu- ja puistosuunnitelmiin, joissa on esitetty tilavarukset ratikan tarvitsemalle katutilalle. Varsinaiset yksityiskohtaiset katu- ja puistosuunnitelmat tarkennetaan tilavaraussuunnitelmista. Katu- ja puistosuunnittelun lähtökohtana on ollut vuonna 2019 valmistunut ja kaupunginvaltuuston 16.12.2019 hyväksymä ratikan yleissuunnitelma, jonka suunnitteluratkaisuja on katu- ja puistosuunnittelussa tarkennettu. Hopeatien kaava-alueelle sijoittuvat luonnokset valmistuivat 7.10.2021 ja niitä on ollut mahdollisuus kommentoida. Katusuunnitelmaluonnokset toimivat osaltaan myös asemakaavan valmistelumateriaalina.

Kiinteistöt, joiden pinta-alaan muutos vaikuttaa, ovat mukana kaavamuutoksessa. Asemakaavassa yksityisessä omistuksessa olevat kiinteistöt saavat ensimmäisen asemakaavansa. Tonteille osoitetaan rakennusoikeutta, mutta alueen jatkokehitys tutkitaan Ratikan kaavarungossa.

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 KAAVAN RAKENNE

Asemakaavalla osoitetaan asuinalue ja erillispientalojen alueet Vaaralan Kuussillan asuinalueiden jatkeeksi Hopeatien pohjoispuolelle. Hopeatien eteläpuoleinen alue sekä Lähdepuistoon liittyvä alue Metsätien pohjoispuolella merkitään virkistysalueiksi. Nykyisen Hopeatien pohjoispuolelle osoitetaan alue joukkoliikenteelle varatulle alueen osalle, jolle saa sijoittaa pikaraitiotien. Kuussillanpuistikkoa jatketaan Kuussillantieltä Tilustielle. Kuussillankujalta Kuussillantielle osoitetaan kevyen liikenteen katu, jolle sijoittuu pyöräilyn pääreitti. Kuussillantiellä katualuetta laajennetaan bus-sipysäkkivaraukselle. Tilustielle esitetään meluste suojaamaan raitiotien melulta. Kaavassa ehdotetaan uudet nimet *Rivieranraitio* joukkoliikenteelle varatulle alueen osalle sekä *Kuussillanpolku* Kuussillankadun ja Kuussillantien yhdistävälle kevyen liikenteen kadulle.



Kuva 31. Ote asemakaavaehdotuksesta.

4.1.1 Mitoitus

Asuintalojen korttelialue, A

noin 1,0 hehtaarin alue. Rakennusoikeus on osoitettu rakennusosalalle lukuna, tontilla 8 rakennusoikeus on 200 k-m² ja tontilla 9 rakennusoikeus on 200 k-m². Kerrosluku kummallakin tontilla on II.

A-korttelissa rakennusoikeus on yhteensä 400 k-m²

autopaikkoja: 1,5 autopaikkaa / asunto, kuitenkin vähintään 1 ap/85 kem².

Erillispientalojen korttelialue, AO

noin 0,46 hehtaarin alue, jonka tehokkuusluku e= 0,20. AO-korttelissa rakennusoikeus on yhteensä 919 k-m². Autopaikkoja on varattava 2 ap/tontti.

Tarkemmat tiedot löytyvät kaava-aineiston liitteenä olevasta tilastolomakkeesta.

4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

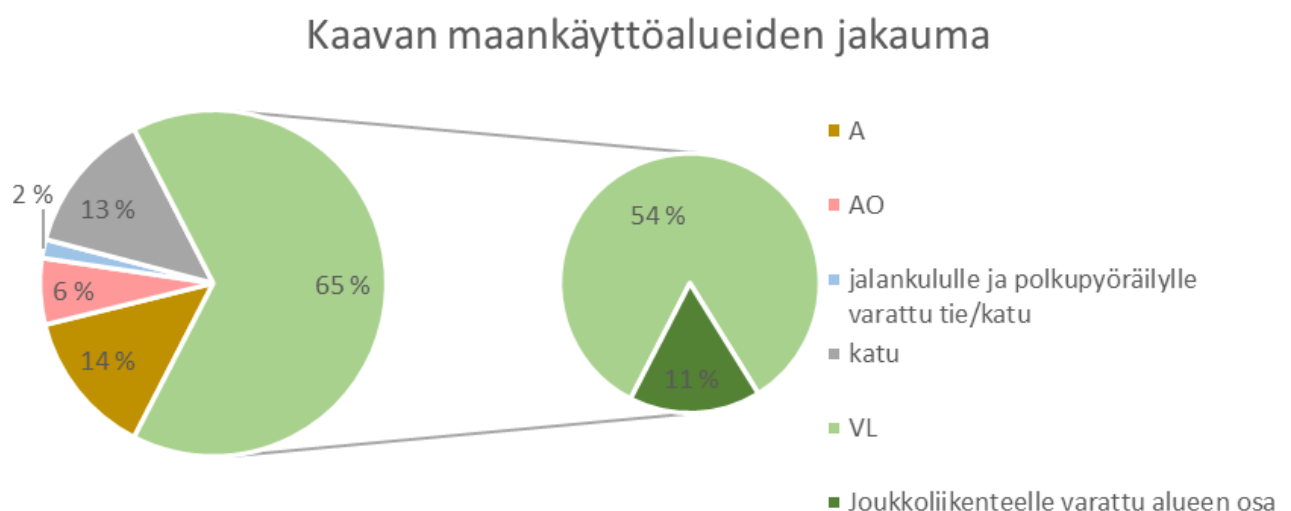
Maakuntakaavan ekologinen yhteys sekä virkistysalueiden jatkuvuus alueella on huomioitu kaavassa asemakaavoittamalla uudet viheralueet Kuussillanpuistikko, Slåttmossen sekä Lähdepuisto, joista kaksi viimeksi mainittua merkitään luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäväksi alueeksi. Puustoa on säilytettävä tai uudistettava siten, että ekologinen yhteys viheralueilla säilyy puustoisena; Ekologisen yhteyden jatkuvuus katualueen yli Slåttmossenin virkistysalueelta Lähdepuiston virkistysalueelle on turvattava kasvillisuuden säilyttämisen tai istuttamisen avulla. Metsätien-Fazerintien-Kuussillantien-Hopeatien risteykseen on katualueelle merkitty ekologisen yhteyden tarpeen merkintä (luo/1), jolla on varmistettava, että tienreunat pidetään metsäisinä ja muilla, kuin ajoradoilla, tulee suosia kasvillisuutta, luonnonmukaisia materiaaleja ja nurmikiveä. Lisäksi kaavassa on huomioitu se, ettei VL-alueella joukkoliikennealueeseen liittyvien välttämättömien leikkausten ja pengerrysten rakentamisen yhteydessä tarpeettomasti vahingoiteta kasvillisuutta tai turmella maisemakuvaa. Raidealue tulee toteuttaa nurmipintaisena.

Kaavassa on annettu rakennusten julkisivuun liittyviä määräyksiä. Lisäksi on annettu määräyksiä viherrakentamisesta ja hulevesien käsittelystä. Tonteille on asetettu vihertehokkuusluku 0,9. Pohjavettä suojellaan ja rakentamisen ehtona on pohjavesisuunnitelman tekeminen. Asuntoihin määrätään rakennettavan koneellinen ilmanvaihto, joka voidaan tarvittaessa sulkea. Piha-alueiden sijoittelussa on huomioitava tie- ja raideliikenteen melu. Lisäksi ratikan tärinä ja runkomelu on huomioitu kaavamääräyksissä.

Kaavan katutilan laatuun kiinnitetään ratikan katu- ja puistosuunnittelussa paljon huomiota. Katutilan suunnittelussa käytetään Ratikan Design Manualia (Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy 2020), jossa on esitetty katutilan suunnittelun ohje. Ohje sisältää linjan kaupunkikuvallisen kokonaisuuden ja kaupunkikuvan laatua toteuttavat pysäkkialueiden materiaali- ja kalusteohjeet sekä kasvillisuuden käytön periaatteet. Ratikkaväylän suunnittelussa painottuu laadukkaan ja viihtyisän uuden kaupunkitilan tekeminen, vastuullisuuden huomioiminen, ekologisuuden vaaliminen ja hiilijalanjäljen hillitseminen.

4.3 ALUEVARAUKSET

Suurin osa, 65 %, kaava-alueesta merkitään virkistysalueeksi (VL). Raidealuetta, johon kuuluu katu-vihreä, raidelinja sekä kevyenliikenteen väylät, käsittävät 11 % kaava-alueesta. Asuinkortteleiksi (AO ja A) on merkitty 20 % kaava-alueesta. Katualueeksi on merkitty yhteensä 15 %. Alla on kerrottu tarkemmin aluevarauksista.



Kuva 32. Kaava-alueen jakautuminen eri maankäyttöluokkiin.

4.3.1 Korttelialueet

AO, erillispientalojen korttelialue

Kaava-alueen pohjoisosaan on merkitty erillispientalojen korttelialue, joka käsittää kaksi tonttia. Kiinteistöt ovat nykytilanteessa jo rakennettuja. Tehokkuudeksi on merkitty $e=0.2$, mikä on ympäröivien erillispientalotonttien mukainen. Kerroskorkeudeksi on merkitty kaksi (II). Kiinteistö 92-410-13-49 on mahdollista jakaa kahdeksi tontiksi. Korttelin läpi kulkee maanalainen vesijohto ja kaukolämpöputki, jotka asettavat rakentamiselle reunaehdoja. Lisäksi alue kuuluu pohjavesialueeseen. Korttelialueella on annettu määräykset pohjaveden suojelusta, vihertehokkuudesta, autopaikkojen määrästä, kaupunkikuvasta, sekä aurinkopaneelien ja viherkattojen asentamisesta. Tonteille ajo tapahtuu Kuussillantieltä korttelin sisäisenä ajoyhteytenä osoitettua ajoyhteyttä pitkin.

A, asuintalojen korttelialue

Tulevan Vantaan ratikan linjauksen viereen sijoittuu kahdesta tontista koostuva asuintalojen korttelialue. Rakennusoikeutta korttelissa on yhteensä 440 k-m². Kerrosluvuksi on korttelissa merkitty kaksi (II). Alue kuuluu pohjavesialueeseen. Korttelialueella on annettu määräykset pohjaveden suojelusta, melusuojauksesta, vihertehokkuudesta, autopaikkojen määrästä, kaupunkikuvasta, sekä aurinkopaneelien ja viherkattojen asentamisesta.

4.3.2 Muut alueet

Liikennealueet

Kuussillantie, Metsätie, Fazerintie ja Tilustie esitetään kaavaehdotuksessa katualueena. Kuussillantien, Metsätien ja Fazerintien risteykseen on osoitettu luo/1 -merkintä, jolla määrätään ekologisen yhteyden huomioimisesta katualueella. Ekologisen yhteyden jatkuvuus katualueen yli Slåttmossenin virkistysalueelta Lähdepuiston virkistysalueelle on turvattava kasvillisuuden säilyttämisen ja istuttamisen avulla. Alueen suunnittelun ja hoidon tavoitteena on säilyttää tienvarret metsäisinä. Muilla, kuin ajoradoilla, tulee suosia kasvillisuutta, luonnonmukaisia materiaaleja ja nurmikiveä. Mikäli alueelle sijoitetaan raitiotie, tulee se suunnitella ja toteuttaa niin, ettei raitioliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja (VTT 2008, VTT 2009) rakennusten sisätiloissa. Raitiotien suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon myös kaava-alueen ulkopuolinen, 31.12.2021 mennessä hyväksytyjen asemakaavojen osoittama maankäyttö. Tilustielle on osoitettu meluseinän sijainti. Kaavassa osoitetaan uusi jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, joka nimetään Kuussillanpoluksi.

Virkistysalueet

Slåttmossenin virkistysaluetta jatketaan Hopeatien etelä- ja pohjoispuolelle. Alueen itäosaan osoitetaan ohjeellisia ulkoilureittejä. Metsätien pohjoispuoli osoitetaan virkistysalueeksi. Kyseinen virkistysalue rajautuu lännessä Kuussillankujalta Kuussillantielle tulevaan kevyenliikenteenkatuun. Metsätien pohjoispuoleisella virkistysalueella on osoitettu ohjeellinen ulkoilureitti. Virkistysalueille on merkitty luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävän alueen merkintä (luo). Näillä virkistysalueilla turvataan alueella sijaitseva ekologinen yhteys. Slåttmossenin virkistysalueelle A-korttelin eteläpuolelle on osoitettu joukkoliikenteelle varattu alueen osa (jl), joka on varattu pikaraitiotielle. Lähivirkistysalueelle sijoittuva raidealue tulee toteuttaa nurmipintaisena. Lisäksi VL-alueella joukkoliikennealueen rakentamiseen liittyvät välttämättömät leikkaukset ja pengerrykset on tehtävä siten, että ei tarpeettomasti vahingoiteta kasvillisuutta tai turmella maisemakuvaa.

4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

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

Ratikan asemakaavoissa vaikutuksia arvioidaan paikallisesti kaavan sisällön vaatimalla laajuudella. Asemakaavojen ja asemakaavamuutosten tavoitteena on mahdollistaa ratikan toteutuminen. Vaikutusten arvioinnissa arvioidaan myös laajemmin ratikan vaikutuksia laaditun ratikan yleissuunnitelman ja siihen liittyvien selvitysten pohjalta sekä katu- ja puistosuunnitelmien ja niihin liittyvien selvitysten pohjalta.

Hanke sijoittuu jo rakennetun alueen jatkeeksi ja on yhdyskuntarakennetta jatkava. Se sijoittuu hyvien joukkoliikennedyhteysien varteen. Alueen uudistaminen aiheuttaa vaikutuksia erityisesti kaupunkikuvaan, liikenteeseen ja palveluverkkoon. Hankkeella turvataan ekologisen käytävän säilyminen yhdyskuntarakenteen kehittämisestä huolimatta. Hanketta voidaan pitää kestävän kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena.

4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Väestön rakenne ja kehitys

Kaavalla pääasiallisesti todetaan alueella jo toteutunut rakentaminen, joten kaavalla ei ole suuria vaikutuksia väestön rakenteeseen tai kehittymiseen. Kaavalla osoitetaan asuinalue Vaaralan Kuussillan jo asemakaavoitetun asuinalueen jatkeeksi. AO-korttelissa rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvulla ja toinen AO-tonteista on mahdollista jakaa kahteen ja rakentaa yksi uusi erillispientalo korttelialueelle.

Ratikan toteutuessa ratikkapysäkkien vaikutusalueella asutuskasvu kasvaa sekä saavutettavuuden parantumisen että ympäristön laadullisen kehittymisen myötä. Ratikan vaikutusalueella, noin 800 metrin säteellä, asukasmäärä tulee kasvamaan lähes 37 000 asukkaalla koko ratikan varrella eli noin 74 % vuoteen 2050 mennessä. Asukasmäärän kasvu on ratikan vaikutusalueella huomattavasti suurempaa kuin keskimäärin kaupungissa. (Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019). Tämä runsas asukasmäärän muutoksen ennuste vaatii varautumaan tulevaisuuden asuntotarpeeseen ratikan varrella.

Yhdyskuntarakenne

Alue sijoittuu Vaaralan kaupunginosaan Kuussillan asuinalueen jatkeeksi. Alue on nykytilanteessa jo rakennettu. Toinen AO-tonteista on mahdollista jakaa kahteen ja rakentaa yksi uusi erillispientalo korttelialueelle. Alueen kunnallistekniikka on rakennettujen kiinteistöjen osalta jo toteutettu. Kaava-alue rajautuu lännessä, etelässä ja idässä viheralueisiin.

Rakentaminen sijoittuu Kuussillantien sekä joukkoliikenteen runkoyhteyden tuntumaan. Bussi- ja ratikkapysäkit sijoittuvat kävelyetäisyydelle. Kaavahanke täyttää VAT:n sekä Vantaan kaupungin resurssiviisauden tiekartan tavoitteet kestävän ja monipuolisen asuntorakenteen toteuttamisesta, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen ja ovat joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen reitistön kannalta saavutettavissa.

Ratikan rakentaminen vauhdittaa maankäytön tehostamispotentiaalia ratikan vaikutusalueella. Ratikan pysäkkiympäristössä on potentiaalia keskustamaiselle tiiviille ja sekoittuneelle rakenteelle. Ratikka lisää Itä-Vantaalla alueen houkuttelevuutta ja päivittää sen identiteettiä osaksi elävää ja kehittyvää ratikkakaupunkia. Maankäytön kehittämispotentiaaliksi raitiotien varrella on arvioitu yli 3 miljoonaa kerrosneliometriä asumiselle ja yli 1,6 miljoonaa kerrosneliometriä työpaikoille. Koko Vaaralan alueella maankäytön kehittämispotentiaaliksi on arvioitu 200 000 k-m². (Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019)

Vantaan ratikka toteuttaa kaupungin tavoitetta kasvaa kestävästi ja sijoittaa kaupungin kasvu vahvojen joukkoliikenneyhteyksien varteen. Ratikka rakentaminen toteuttaa kaupungin strategian tavoitteita kaupungin elinvoiman ja vetovoiman lisäämisestä.

Kaupunkikuva

Kaava ei muuta merkittävästi kaupunkikuvaa. AO-korttelille on mahdollista rakentaa yksi uusi erillispientalo, joka hieman tiivistää kaupunkikuvaa alueella. Muilta osin kaava toteaa alueella jo toteutuneen rakentamisen. Kaavassa ei ole annettu tarkkoja ulkonäköä koskevia määräyksiä. Kuitenkin näkyvien räystäiden rakentamisesta ja kattomuodoista on annettu määräys. Materiaalivalinnat ja yksityiskohtaisempi suunnittelu jäävät rakennuslupavaiheeseen.

VL-alueella joukkoliikennealueen rakentamiseen liittyvät välttämättömät leikkaukset ja pengerrykset tulee tehdä siten, että ei tarpeettomasti vahingoiteta kasvillisuutta tai turmella maisemakuvaa. Lisäksi raidealue tulee toteuttaa nurmipintaisena.

Raitiotien mahdollisen toteuttaminen lisää uuden kulkumuodon tiiviiseen kaupunkiympäristöön. Ratikan tavoitteena on olemassa olevan kaupunkivihreän vaaliminen sekä sen lisääminen. Ratikan Design Manualin (Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy 2020) mukaisesti ratikkaväylän suunnittelussa painottuu laadukkaan uuden kaupunkitilan tekeminen, ekologisuuden vaaliminen ja viihtyisyyden lisääminen.

Ratikan katukäytävän tarkempi suunnittelu tehdään ratikan katu- ja puistosuunnittelutyössä.

Asuminen

Kaava ei lisää asumista alueella merkittävästi. Yksi AO-tontti on mahdollista maanomistajan toiveista riippuen jakaa kahteen osaan, jolloin alueelle olisi mahdollista rakentaa yksi uusi erillispientalo. Hanke noudattaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita osoittamalla asuinalue hyvien raiteliikenneyhteyksien varrella.

Palvelut ja työpaikat

Kaava-alueella ei ole työpaikkoja. Alueelle saa sijoittaa sellaisia toimistotiloja ja niihin verrattavia työtiloja, jotka eivät häiritse asumista ja ympäristöä yhteensä enintään 10 % tontin rakennusoikeudesta. Länsimäen ja Hakunilan palvelut tulevat olemaan ratikan toteutumisen jälkeen hyvien joukkoliikenneyhteyksien tai pyörämatkan päässä, joten hanketta voidaan pitää VAT:n mukaisena.

Taloudelliset vaikutukset

Asemakaavan merkittävimmät taloudelliset vaikutukset liittyvät ratikan rakentamiseen. Asemakaavalla ei osoiteta merkittävää uutta rakentamista eikä uusia palveluja tai työpaikkoja. Kaavan toteuttamiseen liittyvien kunnallisteknisen rakentamisen kustannukset kohdistuvat ratikkalinjan rakentamiseen. Alueen vesihuollon rakentaminen liittyy nykyisten runkojohtojen siirtämiseen ja ratikkalinjan hulevesijärjestelmien rakentamiseen.

Uusia merkittäviä vesi- ja viemäriinjoja ei ole tarpeen rakentaa, sillä nykyiselle asutukselle on järjestetty vesihuoltopalvelut. Katualueen ratikkalinjan kuivatus edellyttää hulevesien hallintarakenteita sekä hulevesien johtamisreittien kapasiteetin kasvattamista.

Ratikan rakentaminen lisää alueen palvelujen ja työpaikkojen saavutettavuutta ja luo edellytyksiä uusien syntymiselle. Pysäkin vaikutusalueella asutuskasvu kasvaa sekä saavutettavuuden parantumisen että ympäristön laadullisen kehittymisen myötä. Asukaskasvu tiivistyy Vantaalla muun muassa ratikkapysäkkien lähiympäristöihin, mikä mahdollistaa ja myös edellyttää palvelutarjonnan kasvua ratikan varrella. (Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019)

Ratikan toteuttamisen investointikustannuksia on arvioitu ratikan yleissuunnitelman yhteydessä (Ratikan yleissuunnitelma, Liite 15 Investointikustannukset). Ratikan kustannukset muodostuvat radan rakentamiskustannuksista sekä liikennöintikustannuksiin sisältyvistä varikko- ja kalustokustannuksista. Vantaan ratikan kokonaiskustannusarvio on noin 393 miljoonaa euroa. Kustannusarvio käsittää ratikan toteuttamisen vaatiman katukäytävän uudelleenrakentamisen sekä esimerkiksi samalla toteutettavia pyöräilyn laukukäytäviä ja kävely-yhteyksien parantamista.

Vantaan ratikkatalouden tiivistelmän (Vantaan kaupunki 2021) mukaisesti Vantaan ratikan varren alueiden maanmyynti- ja maankäyttösopimustulot sekä kiinteistöverokertymä ovat suuremmat kuin ratikan rakentamiskustannukset. Seuraavan 40 vuoden aikana tuloja arvioidaan olevan yhteensä 425 miljoonaa euroa, joka koostuu maanmyynti- ja maankäyttösopimustuloista 270 miljoonaa euroa, kiinteistöverokertymän kasvusta 120 miljoonaa euroa ja rakentamisesta palautuvasta verotulosta 35 miljoonaa euroa. Tulot 40 vuoden aikana olisivat siis 158 miljoonaa euroa enemmän kuin Vantaan rakentamiskustannukset. Arviot ratikkahankkeen tuloista ja kustannuksista tarkentuvat, kun suunnittelu edistyy.

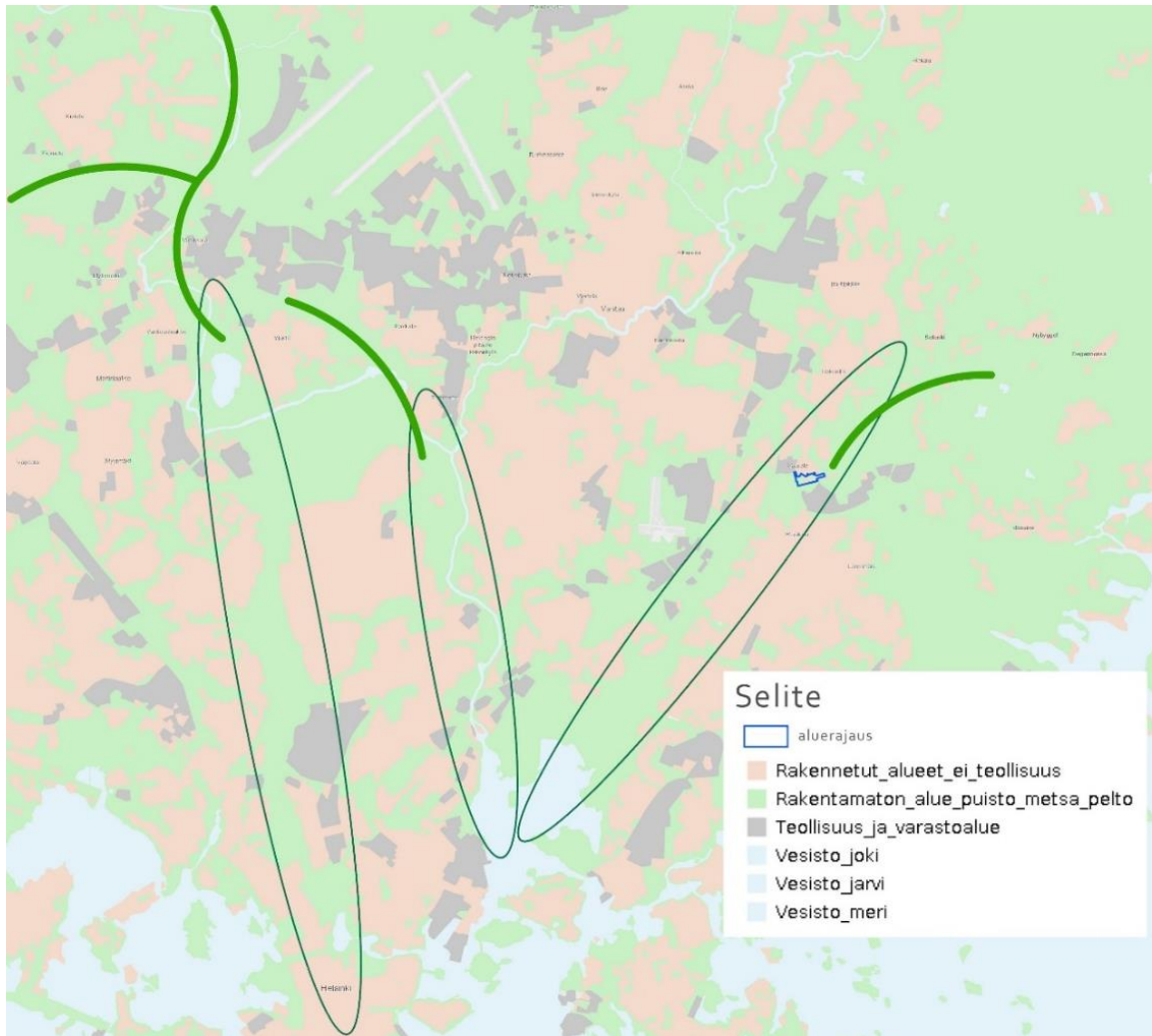
Sosiaalinen ympäristö

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia sosiaaliseen ympäristöön, sillä alueelle ei juurikaan osoiteta uutta asumista. Alueelle on mahdollista muodostaa maanomistajan toiveista riippuen yksi uusi erillispientalojen tontti, jolloin alueelle voisi muodostua yksi uusi asunto.

Ratikan rakentaminen parantaa Itäisen Vantaan saavutettavuutta ja imagoa sekä lisää alueiden viihtyisyyttä ja houkuttelevia asuin- ja työpaikka-alueita.

Virkistys

Hopeatien eteläpuolelle ja Metsätien pohjoispuolelle osoitetaan virkistysaluetta. Kuussillanpuistikkoa jatketaan Tilustielle asti. Ratikan rakentaminen parantaa suunnittelualueen eteläpuolelle sijoittuvan Slåttmossenin virkistysalueen ja sen yhteydessä sijaitsevien virkistyskäyttöön kunnostettujen hiekkakuoppien, Vaaralanlampien, saavutettavuutta sekä yleisesti virkistysalueiden saavutettavuutta Itä-Vantaalla. Lisäksi tonteille on osoitettu viherkerroin, jolla pyritään ylläpitämään virkistysvaikutusta myös asuinalueiden sisällä. Viheralueiden jatkuvuus katualueen kummallakin puolella on huomioitu kaavassa. Ekologisen yhteyden jatkuvuus katualueen yli Slåttmossenin virkistysalueelta Lähdepuiston virkistysalueelle on turvattava kasvillisuuden säilyttämisen tai istuttamisen avulla. Kaavassa on merkitty ulkoilureittejä ja hiihtoladut on huomioitu. Hanke täyttää VAT:n virkistyskäyttöä koskevat ja Vantaan kaupungin resurssiviisauden tiekartan ympäristötavoitteet.



Kuva 33. Pääkaupunkiseudun maankäyttö. Rakennetut alueet näkyvät punaisella ja harmaalla, viheralueet, metsät ja pellot vihreällä. Hopeatien asemakaava-alue on osoitettu sinisellä viivalla. Hopeatien kaava osuu yhden pääkaupunkiseudun vihersormen (Vanhankaupunginlahti – Ojanko) pullonkaulakohdalle.

Liikenne

Kaava-alueelle osoitetaan joukkoliikenteelle varatun alueen osa Vantaan ratikkaa varten. Suunnittelualueen viereen sijoittuu Kuussillan raitiotiepysäkki, joka sijaitsee Tilustiellä Kuussillantien risteuksen välittömässä läheisyydessä. Ratikka tulee kulkemaan 5 minuutin välein päiväsaikaan. Yhteydet joukkoliikenteeseen ovat hyvät. Liikenne Kuussillantiellä tulee ratikan myötä hieman rauhoittumaan, varsinkin raskaan liikenteen osalta.

Hopeatien kautta varmistetaan ajo Hopeatien eteläpuolella olevalle kiinteistölle. Ratikan katualuevaraukseen sisältyy myös varaus uudelle kevyen liikenteen väylälle Hopeatieltä Tilustielle. Liikumisesta halutaan hiilineutraalia ja sujuvaa, mitä edistetään joukkoliikennettä ja kevyen liikenteen reittejä parantamalla.

Raitiotien rakentaminen ja liikennöinti vaikuttaa henkilöautoliikenteeseen kulkutapavalinnan sekä henkilöautojen reittivalinnan kautta. Joukkoliikenteen parantuva palvelutaso vaikuttaa henkilöautojen matkamääriin, suoritteisiin ja sitä kautta tieliikenteen päästöihin ja ruuhkautumiseen. (Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019)

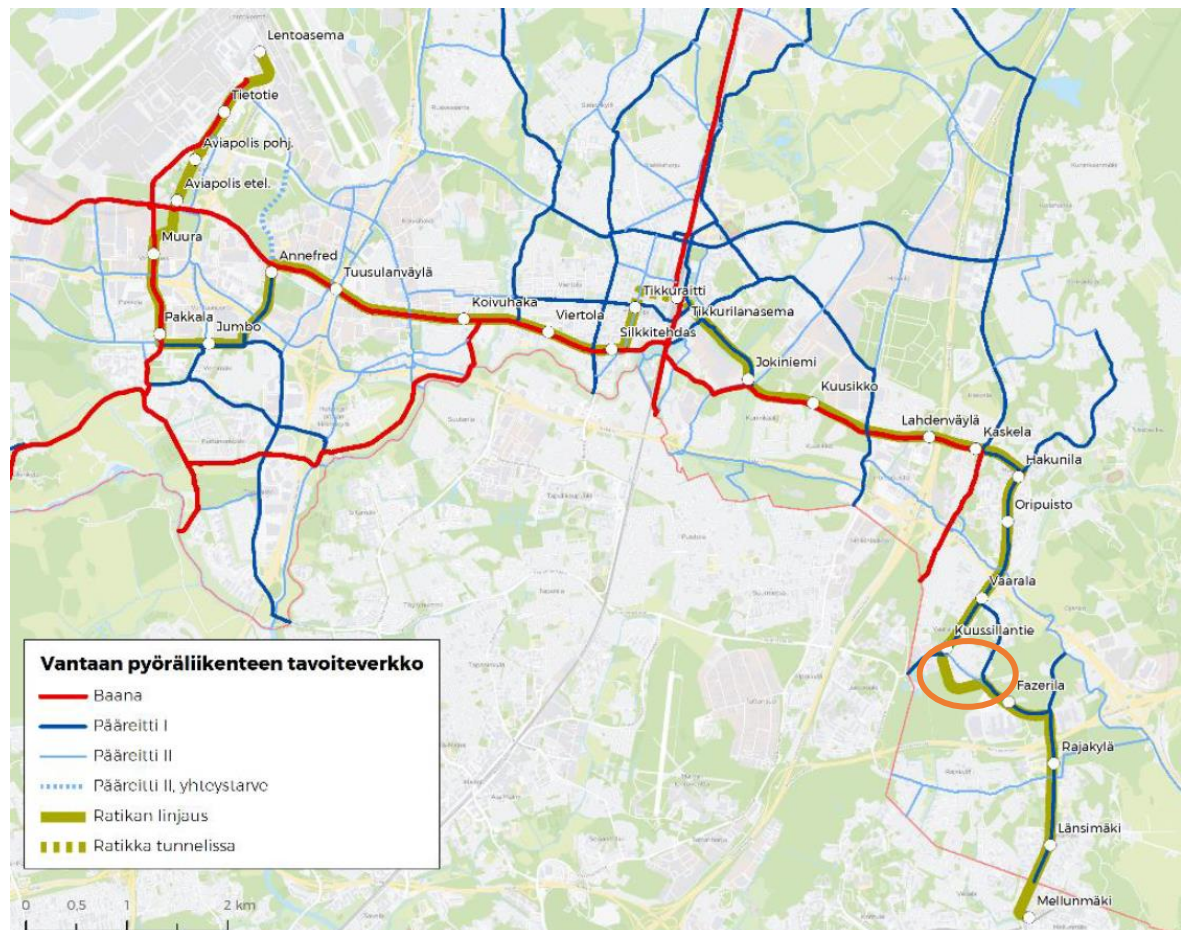
Ratikan suunnittelu ja toteuttaminen on yksi resurssiviisauden tiekartan toimenpiteistä. Vantaan ratikka kytkeytyy myös koko pääkaupunkiseudun laajaan raideliikenneverkkoon ja kuuluu

Helsingin seudun kuntien ja valtion väliseen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimukseen (MAL-sopimus).

Raitiotien suunnittelun tavoitteena on turvallisen liikenneympäristön syntyminen. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet on suunniteltu turvallisiksi, sujuviksi ja selkeiksi erityisesti raitiotien ja katujen ylityskohdissa. Raitiotien ajonopeus on sama ajoneuvoliikenteen kanssa, joten raitiotien ylitys ja-lankulkijoille ja pyöräilijöille vertautuu kadun ylitykseen. (Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019)

Ratikan yleissuunnitelman yhteydessä on laadittu pyöräliikenteen tarkastelu ratikan varrella (WSP Finland Oy, 2020), jossa Hakunilantieltä Lähdepuiston tien kautta Koivumäenkujalle ja siitä Kuussillanpuiston vierailevan kevyen liikenteen väylän kautta Kuussillantielle on määritetty pääpyörä-reitti I, jonka kriteerinä on korkea pyöräliikenteen nykyinen tai tavoiteltu määrä.

Hankkeella edistetään seudullisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta sekä varmistetaan edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle. Hanke täyttää VAT:n sekä Vantaan kaupungin resurssiviisauden tiekartan vaatimukset kestävien, sujuvien, kohtuuhintaisten ja hiilineutraalien liikkumistapojen kehittämisestä ja edistämisestä.



Kuva 34. Vantaan pyöräliikenteen tavoiteverkko (WSP Finland Oy 2020). Kaava-alueen likimääräinen sijainti on esitetty oranssilla ympyrällä.

Ratikan rakentaminen tulee vaikuttamaan kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin sekä autoliikenteeseen Tilustieellä ja Kuussillantiellä rakentamisen aikana. Nämä vaikutukset pyritään minimoimaan rakentamisen vaiheistuksella sekä esimerkiksi huolellisella opastuksen suunnittelulla ja toteutuksella.

Toteutuessaan Vantaan ratikka sekä siihen liittyvä muu katusuunnittelu edistää joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä sekä palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta.

Vesihuolto

Vantaan ratikkalinjan rakentaminen aiheuttaa vesihuoltolinjojen siirtoja sekä katuvesien hallinnan ja johtamisen järjestämistä. Vesihuoltolinjojen siirtoja ja suojaputkituksia on yhteensä 180 m ja hulevesiviemäreiden rakentamista 1145 m.

Jatkossa alueen puhdas käyttövesi saadaan nykyisestä vesijohtoverkostosta. Jätevedet johdetaan Vaaralan jätevedenpumppaamolle, josta ne siirretään kaava-alueen eteläpuolen Kuussillanniityn d500 jätevesien viettoviemäriin.

Hulevedet

Asemakaava-alueen puhtaat pintavedet voidaan kerätä ja imeyttää maaperään. Katualueen hulevedet johdetaan hulevesien hallintarakenteisiin sekä avo-ojia ja hulevesiviemäreitä pitkin edelleen pohjavesialueen ulkopuolelle. Tonttien hulevedet hallitaan määrällisesti ja laadullisesti Vantaan hulevesien toimintamallin mukaisesti.

Ympäristöhäiriöt

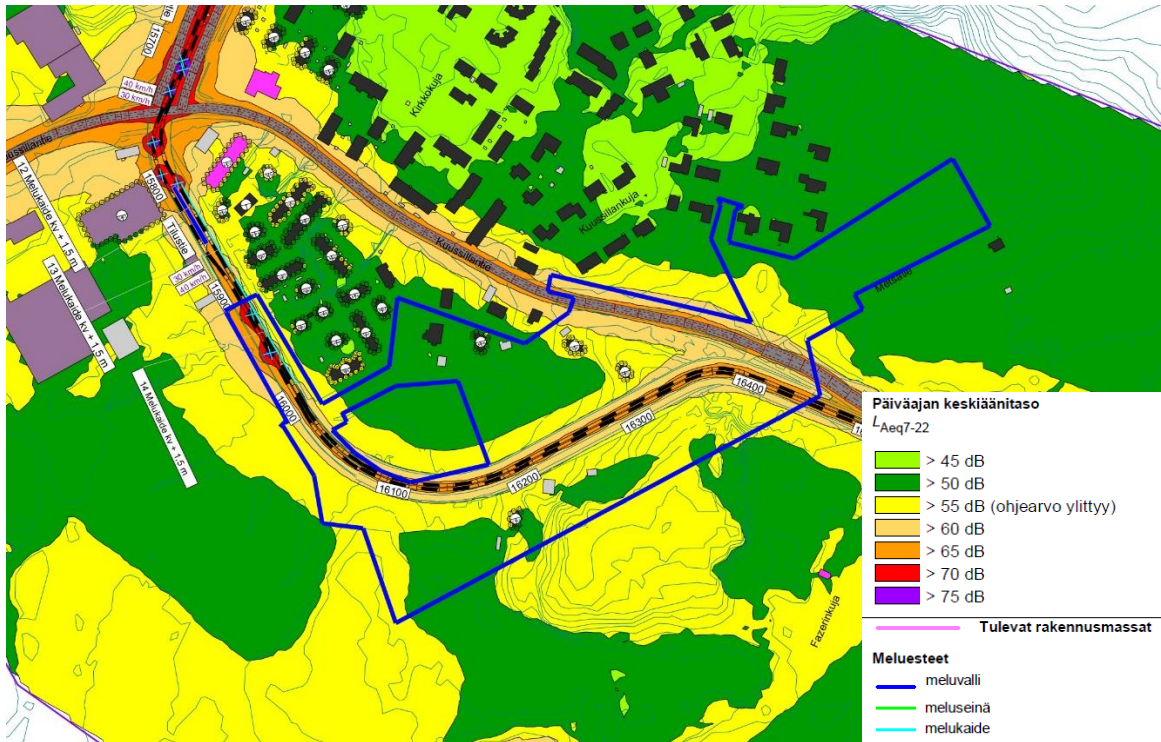
Melu

Vantaan raitioradan meluselvitys on valmistunut 20.4.2022 (Sitowise Oy). Selvityksessä laskettiin melumallinnuksen keinoin nyky- ja ennustetilanteen päivä- ja yöajan keskiäänitasot. Meluntorjuntatarve määritettiin melutason muutoksen ja raitioliikenteen aiheuttaman melun perusteella. Rakenteellista meluntorjuntaa esitetään kohteissa, joissa raitioliikenteen aiheuttama melu ylittää ohjearvon ja raitio-, tie- ja katuliikenteen yhteismelu hankkeen myötä huomattavissa määrin kasvaa (yli 2 dB).

Alueella mitoittavana melulähteenä on liikennemelu Kuussillantieltä sekä tulevalta ratikan raitiotieltä. Raitiovaunun melu muuttaa alueen melutilannetta, koska Tilustie on vähän liikennöity eikä Hopeatiellä ole nykyisellään juurikaan liikennettä. Alla olevassa kuvassa on esitetty ratikan arvioitu meluvaikutus kaava-alueella. Eniten melua syntyy kaarteissa ja pysäkkien alueella. Ennustetilanteessa raitioliikenteen melun suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on välillä 59-61 dB ja enimmäisäänitaso (LAmx) 65-78 dB. Sisämelun tavoitearvo 45 dB ylittyy Tilustien varren taloissa, kun oletetaan julkisivun äänitasoeron olevan tavanomaisilla rakenteille toteutuvan 30 dB. Ohjearvo 55 dB ylittyy Tilustietä lähimpien talojen piholla ja alueella on meluntorjuntatarve raitioliikenteen melua vastaan. Oleskelualueiden suojaksi esitetään 1,5 m korkeita (kiskosta mitattuna) melukaiteita Tilustielle, joissa on aukkoja tonttiliittymien kohdalla. Asuinkortteleihin, joilla ei ole ennestään ollut määräystä julkisivun ääneneristävyydestä liikennemelua vastaan, on lisätty tarvittavat uuden melutilanteen mukaiset määräykset.

Ratikka tulee mahdollisesti vaikuttamaan Kuussillantien liikennemääriin ja raskaan liikenteen määrä oletettavasti hieman alenee. Tällä on positiivinen vaikutus alueen nykyisten melutasojen alentumiseen. Myös tärinä ja pienhiukkasten määrä tulee vähentymään raskaan liikenteen vähentyessä alueella. Hanke toteuttaa siis VAT:n tavoitetta ehkäistä melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Raitiotien suunnitelmaratkaisut tehdään niin, että tärinä pysäytetään ratarakenteisiin. Käytettäviä teknisiä menetelmiä on erilaisia ja niiden tarkempi suunnittelu tullaan tekemään katu- ja rakennus-suunnitelmavaiheessa. (Vantaan kaupunki 2019)



Kuva 35. Ote tieliikennemelun ja raitiotien yhteismelun päiväaikaisesta ennustetilanteesta. Päiväarvoilla kaavan asumisen alueet sijaitsevat suurimmaksi osaksi alle 55 dB:n melualueella. Kuussillantien melu nostaa Kuussillantien varren asuinalueiden pihojen melutasoja. Tilustielle on esitetty melukaiteita. (Sitowise Oy 20.4.2022)

Tärinä

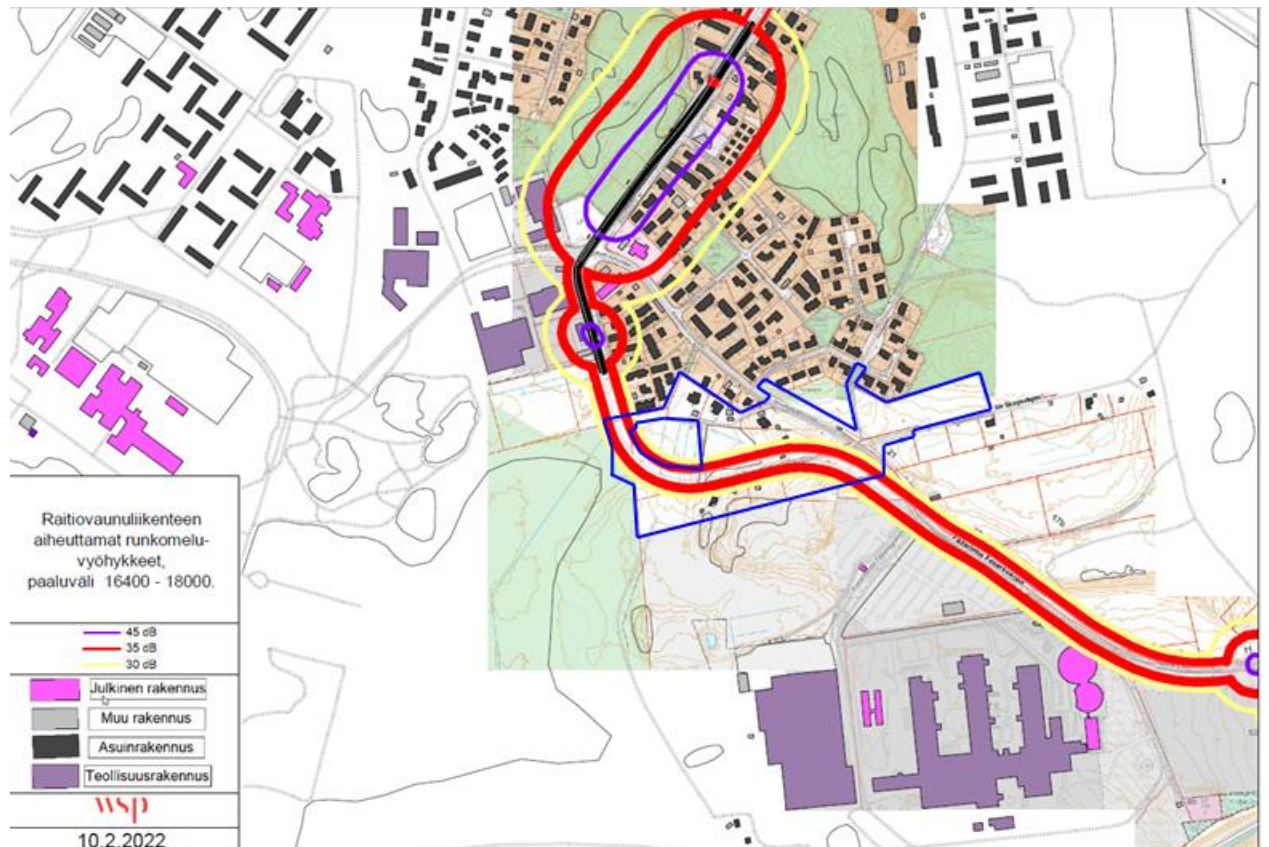
Hopeatien asemakaava-alueella ei tärinä- ja runkomeluselvityksen (WSP Finland Oy ja Afry Finland Oy, 25.2.2022) perusteella sijaitse rakennuksia runkomelualueella.

Tärinä- ja runkomeluselvityksen perusteella raitiovaunun aiheuttama tärinä ei Vantaan ratikan raitiotielinjauksella ole arvioinnin mukaan merkittävä riski. Laskennallisesti tärinän voi tarkastella +15 metrin etäisyydelle raitiotiestä. Laskennan perusteella tärinä on alle asumismukavuuden ohjearvona < 0,30 mm/s koko raitiotielinjauksella.

Kaavassa on annettu suunnittelua koskeva määräys, jolla pyritään varmistamaan, ettei raitiotieliikenteestä aiheudu sen lähiympäristön rakennuksiin merkittävää runkomelu- tai tärinähaittaa. Määräyksen mukaan, mikäli alueelle sijoitetaan raitiotie, tulee se suunnitella ja toteuttaa niin, ettei raitiotieliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja (VTT 2008, VTT 2009) sisätiloissa 31.12.2021 mennessä hyväksytyjen asemakaavojen osoittamassa maankäytössä.

Raitiotien suunnitelmaratkaisut tehdään niin, että tärinä pysäytetään ratarakenteisiin. Käytettäviä teknisiä menetelmiä on erilaisia ja niiden tarkempi suunnittelu tehdään katu- ja rakennussuunnitelmavaiheessa.

Vaaralan alueella noin 11 asuinrakennusta sijoittuu 30 – 35 dB runkomelualueelle ja yli 20 asuinrakennusta sijoittuu laskennallisesti arvioidulle 35 – 45 dB alueelle ja seitsemän asuinrakennusta sijoittuu > 45 dB runkomeluvyöhykkeelle. Vaaralan kirkko sijoittuu myös 45 dB runkomelualueelle.



Kuva 36. Raitiovaunuliikenteen aiheuttamat runkomelualueet Vaaralan ja Kuussillan alueilla, paaluväli 16400–18000 (Tärinä- ja runkomeluselvitys, WSP Finland Oy ja Afry Finland Oy, 25.2.2022). Kaava-alue on osoitettu sinisellä viivalla.

Ilman epäpuhtaudet

Itse raitioliikenteellä ei ole vaikutusta ilmanlaatuun tai ilmanlaatu voi jopa hieman parantua raitiotieosuuksilla henkilöautoliikenteen vähentyessä. Rakentamisen aikana pölyämisen ja työkoneiden päästöt voivat väliaikaisesti heikentää ilmanlaatua.

Kaava-alueen asuinkortteleissa määrätään koneellisten ilmanvaihtojärjestelmien asentamisesta. Rakennus tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla, jossa tuloilma on otettava katutasolta mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä. Ilmanvaihtolaitteisto tulee varustaa riittävän tehokkailla suodattimilla.

Rakentamisen aikaiset häiriöt

Vantaan ratikan ja siihen liittyvän katuympäristön rakentaminen aiheuttaa tilapäisiä häiriöitä ajoneuvo- ja joukkoliikenteeseen, jalankulkuun ja pyöräilyyn sekä mahdollisesti myös asumiseen ja muihin toimintoihin. Rakentamisen aikaisten häiriöiden rajoittamiseen tulee kiinnittää huomiota hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa.

Rakentamisen aikana voi esiintyä häiriöitä pohjavesille. Asia on esitelty tarkemmin kohdassa 4.4.2 vesistöjä ja vesitaloutta koskevassa osuudessa.

4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Hopeatien pohjoispuoleinen alue ei ole todettu olevan luontoarvojen kannalta merkityksellinen. Alueella on lähinnä hakkuiden jälkeistä nuorta metsää. Vaikutukset luonnonympäristöön eivät tältä alueelta ole merkittävät.

Aivan kaava-alueen länsiosasta tulee katualueen leventämisen ja joukkoliikenteelle varatun alueen osan ja kevyenliikenteen väylä kaventamaan itärajaltaan luontoselvityksen (Faunatica 2022) yhteydessä määritellyistä lahokaviosammalen esiintymisalueesta ja luontotyyppialueesta no. 24 ja 25. Vaikutukset kohdistuvat näiden luontoalueiden raja-alueelle ja vaikutukset ovat siten vähäiset. Asemakaava ei merkittävästi heikennä kyseisten luontotyyppialueiden arvoa tai elinvoimaisuutta.

Kuussillanoja kulkee Kuussillanpuistikossa ojana ja se huomioidaan ratikan katu- ja puistosuunnittelun yhteydessä. Tilustien alla Kuussillanoja kulkee putkessa. Tilustien länsipuolella Kuussillanoja jatkuu ojana ja se on merkitty kaavaan.

Kaava-alueen länsiosa määriteltiin Vantaan liito-oravan suojelusuunnitelmassa liito-oravalle soveltuvaksi alueeksi. Katualueen levennys ja joukkoliikenteelle varatun alueen osa sekä kevyen liikenteen väylä tulee kaventamaan tätä soveltuvan elinympäristön aluetta sen itäosista. Alueelta ei kuitenkaan ole havaittu liito-oravia vuosien 2020-2021 aikana suoritetuttujen maastotutkimusten aikana. Hopeatien varrelta tunnistettiin drone-kuvista mahdollisia kolopuita, mutta tarkemmissa maastotutkimuksissa ne määriteltiin liito-oraville soveltumattomiksi.

Tonteille on määrätty vihertehokkuuskerroin.

Kaavaan merkitään lähivirkistysalue Hopeatien eteläpuolelle ja Metsätien pohjoispuolelle. Hopeatien eteläpuoleinen lähivirkistysalue yhdistyy kaava-alueen länsipuolelle kaavoitettuun Vaaralan lampien kaava-alueen lähivirkistysalueeseen. Metsätien pohjoispuoleinen lähivirkistysalue yhdistyy kaava-alueen itäpuolella sijaitsevaan Lähdepuiston virkistysalueeseen. Virkistysalueet on merkitty luo-alueena. Tarkoituksena on vahvistaa maakunnallisesti tärkeän ekologisen yhteyden paikka tällä alueella. Katusuunnittelun yhteydessä tehdään vielä tarkemmat suunnitelmat raidealueen vehreyttämisestä ja Hopeatien-Metsätien-Fazerintien-Kuussillantien risteysalueen kohdalla ekologisen yhteyden jatkuvuudesta.

Raitiotien toteuttamisen tavoitteena on olemassa olevan kaupunkivihreän vaaliminen ja sen mahdollisimman runsas lisääminen. Katupuihin ja pensasiin on tavoitteena valita useita lajeja luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi. Maanpeiteperennoiden käytön mahdollisuutta nurmen ohella raitiotiellä selvitetään. Raitiotien linjauksen varrella olevat tai suunnitteilla olevat erilaiset hulevesirakenteet kuten painanteet ja kosteikot mahdollista erilaiset biotooppien luomisen ja kaupunkiluonnon monimuotoisuuden lisäämisen. (Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019)

Vesistöt ja vesitalous

Kaava-alueella huomioidaan vettä läpäisevän ja läpäisemätön pinnan muutokset verrattuna nykytilaan. Muutokset alueen pinta- ja pohjavesiin ehkäistään hulevesien hallintaratkaisuilla.

Hopeatien asemakaava-alueella pohjavesi on paikoitellen lähellä maanpintaa. Rakentamisen aikaisia vaikutuksia ovat pohjaveden samentuminen, pinnantason lasku sekä pinnantason laskusta johtuvat virtaussuunnan muutokset. Vaikutukset suuntautuvat pohjavesivirtauksen perusteella pääsääntöisesti kohti pohjoista ja ne ovat kuitenkin tavallisesti väliaikaisia. Vaikutusten laajuuteen vaikuttavat mm. rakentamisen kesto, pohjavesipinnan alentamisen tarve sekä pohjavesipinnan ja maanpinnan väliin jäävän maapeitteen paksuus (Sitowise 21.3.2022). Tilustien ympäristön pohjavedessä havaitut haitta-aineet voivat hetkellisesti kulkeutua kohti kaava-aluetta virtaussuunnan muuttuessa. Jos kaivutöiden suunnitellaan ulottuvan savikon alaisiin kerroksiin, on pohjaveden hallinta keskeisessä asemassa, jotta ehkäistään paineellisen pohjaveden hallitsematon purkautuminen.

Ratikan rakentamisen aikana saatetaan tehdä massanvaihtoja. Massanvaihdoissa maaperän pehmeät sedimentit poistetaan ja kaivanto täytetään paremmin kantavilla maa-aineksilla. Jos savikko leikataan karkeisiin sedimentteihin saakka, nousee paineellinen pohjavesi kaivannossa lähelle maanpintaa. Pohjaveden hallinta on keskeisessä asemassa massanvaihtoa suunnitellessa. Massanvaihdon vaikutukset ovat kuitenkin väliaikaisia ja pohjavesiolosuhteet palautuvat entiselleen.

rakentamisen loputtua, kunhan rakentaminen tehdään niin, ettei rakenteiden kuivatustaso yletä pohjavesipintaan. Pohjavesialueella on huolehdittava pohjaveden suojauksesta ratikkalinjalla sekä hulevesien viivytysrakenteista. Veden imeytymisen estämiseksi viivytysrakenteet tulee rakentaa tiiviiksi. (Vantaan ratikan hulevesiselvitys, WSP Finland Oy 2019; Sitowise 21.3.2022).

Kaava-alueelle on laadittu pohjaveden suojelusuunnitelma. Rakennuslupahakemukseen on liitettävä tarvittaessa pohjaveden hallintasuunnitelma ja siihen liittyvä pohjaveden tarkkailuohjelma.

Kaavassa annetaan määräyksiä pohjaveden suojelusta. Määräyksillä suojellaan pohjaveden laatua alueella. Pinnoitetun alueen määrä pidetään pienenä. Vettä läpäisemätöntä pinnoitetta saa käyttää vain ajoväylillä ja henkilöautojen pysäköintialueella. Kaava-alueella ei saa rakentaa kellarikerroksia tai maalämpökaivoja. Lisäksi öljysäiliöt on sijoitettava maan pinnalle suoja-altaaseen katoksen alle tai rakennuksen sisätilaan. Henkilöajoneuvojen pysäköintialueen hulevedet on viivytettävä ja puhdistettava biosuodattamalla ennen niiden johtamista sadevesiverkostoon tai pohjavesialueen ulkopuolelle.

Korttelialueiden kattovesiä voidaan lähtökohtaisesti johtaa ilman erityistä käsittelyä pohjavesi-imeytykseen, sillä kattovedet ovat usein laadultaan hyviä. Jos katto- tai pintavesien laatu ei ole riittävä sellaisenaan imeytettäväksi, puhdistuskykyä voidaan tehostaa biosuodatuksella. Imeytys voidaan toteuttaa esim. imeytyskentällä, joka tulee sijoittaa riittävän etäälle rakennuksista. Imeytysjärjestelmässä tulee olla ylivuotoputki kaupungin hulevesiverkostoon ja putki tulee varustaa takaiskuventtiilillä, sillä hulevedet eivät saa joutua imeytysjärjestelmään verkoston padotustilanteessa. Korttelialueella myös muut puhtaat vedet, kuten liikennöimättömät piha- ja tonttialueiden hulevedet voidaan imeyttää. (Sitowise 21.3.2022)

4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta

Rakentamisen vaikutukset ilmastonmuutokseen ovat vähäiset. Rakentaminen lisää aina kasvihuonekaasupäästöjä, samoin rakennusten käyttö mm. lämmityksen ja liikenteen kautta. Suurin vaikutus ilmastonmuutokseen kaavalla on olemassa olevan kasvillisuuden poistuminen kautta ratikan linjan toteuttamiseksi.

Vantaan kaupungin arkkitehtuuriohjelmassa 2015 yhtenä tavoitteena on vihertehokkuuden käyttöönotto. Asemakaavassa AO ja A-korttelialueilla vaaditaan kaavan määräyksissä vihertehokkuus 0,9. Vihertehokkuudella tarkoitetaan vihreän ja läpäisevän pinnan painotettua määrää alueella (tontti tai kortteli). Vihertehokkuuden - viherpintojen ja puiden - avulla hillitään ilmastonmuutosta ja edistetään siihen sopeutumista vähentämällä tulvariskejä, luomalla hiilinieluja ja lieventämällä lämpösaarekeilmiötä. Vihertehokkuudella vastataan myös Vantaan resurssiviisauden tiekartan asettamiin tavoitteisiin. Vihertehokkuusmenetelmää on testattu Vantaan asemakaavoituksessa vuodesta 2016 lähtien Ilmastonkestävä kaupunki -hankkeessa luodulla ja Vantaalle muokatulla laskurilla.

Pinnoitetun alueen pinta-ala on pyritty minimoimaan kaava-alueella. Pintamateriaalien on oltava vettä läpäiseviä muilla, paitsi ajoneuvojen käytön tai säilyttämisen paikoilla. Määräämällä vettä läpäisevien pinnoitteiden käytöstä sadevedet imeytyvät pohjavedeksi ja hulevesien määrä pienee. Hulevesien käsittelystä on annettu määräyksiä kaavassa.

Vantaan ratikan resurssiviisauden suuntaviivojen mukaan (Sitowise Oy, 13.5.2020) resurssiviisaus ohjaa Vantaan ratikan suunnittelun valintoja. Vantaan ratikan katu- ja rakentamissuunnitelmista tehdään päästölaskentaa suunnittelun edetessä. Ratikan rakentamisen jokainen vaihe, myös kaavan osoittamalla alueella, toteutetaan mahdollisimman resurssiviisaasti. Parhaillaan laaditaan ratikan resurssiviisauden toteutukseen tarkempaa suunnitelmaa.

Yleisesti infrahankkeiden päästöjä muodostuu maa- ja kalliomassojen käytöstä, niiden kuljetuksista, taitorakenteiden rakentamisesta (mm. sillat, tukimuurit), pohjarakenteista (mm. syvästabiointi, paaluperustukset, kevennykset) sekä asfalttipäällysteistä.

Infrarakentamisessa käytettävien päästöintensiivisten rakennusosien (syvästabilointi, sillat, paalu-laatat yms.) hiilidioksidipäästöitä valtaosa syntyy sementin valmistuksessa. Näitä päästöjä on mahdollista vähentää käyttämällä vähäpäästöisempää sementtiä sekä suosimalla kotimaisia ja kierrätettyjä materiaaleja. Myös puulla voidaan tietyissä osin korvata betonirakenteita. Tunnelirakentamisessa syntyvä louhe hyödynnetään ratikan tai muiden väylien pohjarakenteissa.

Infran rakentamisen lisäksi aiheutuu materiaalien ilmastovaikutuksia raitiotiekaluston hankinnasta ja ylläpidosta ja energian kulutuksen ilmastovaikutuksia raitiotien käyttöenergiasta. Kaavoitus mahdollistaa välillisesti näiden vaikutusten toteutumisen, mutta nämä asiat eivät silti ole kaavoituksella ohjattavissa.

Koneiden päästöjen vähentämiseksi Vantaan kaupunki on sitoutunut green deal -sopimukseen, jonka mukaisesti kaikki työmaat ovat työkoneiden ja energiankäytön osalla fossiilivapaita vuoteen 2025 mennessä. Hengitysilman osalla päästöttömyyteen pyritään vuoteen 2030 mennessä. Vantaalla on jo kiristetty näitä päästöjä hillitseviä Stage- ja Euro -luokkia.

Vantaan ratikan yleissuunnitelman mukaisesti raitiotien liikennöinti vaikuttaa henkilöautoliikenteeseen kulkutapavalinnan sekä henkilöautojen reittivalinnan kautta. Henkilöautojen matkamäärät, suoritteet ja siten tieliikenteen päästöt vähenevät, kun joukkoliikenteen palvelutaso paranee.

Ratikan infrarakentamiseen tarvittavien materiaalien ja niiden hankintalähteen vaihtoehtojen hiilijalanjälkeä on vertailtu Vantaan ratikan hiilijalanjälkiselvityksessä (Design Manual Liite 1, WSP Finland Oy 2020). Laskennassa käytettiin yleissuunnitelmassa määriteltyjä pinta-aloja eri ratikan osuuksille. Tehdyt laskelmat perustuivat käytettyihin materiaaleihin, niiden elinkaareen ja kuljetusmatkoihin. Selvityksessä on vertailtu kotimaisia materiaaleja (skenaario A, hiilijalanjälki 6 800 CO₂-tonnia), kotimaisia kierrätettyjä materiaaleja (skenaario B, hiilijalanjälki 1 800 CO₂-tonnia) ja aasialaisia materiaaleja (skenaario C, hiilijalanjälki 14 000 CO₂-tonnia). Tuloksia suhteutettiin ”Hiilineutraali Vantaa 2030” tavoitteeseen. Tarkastelun mukaan paras vaihtoehto on skenaario B, jossa käytetään kotimaisia ja kierrätettyjä materiaaleja sekä lisätään kasvillisuuden määrää.

4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Tieliikenteen melu ja saastuneet maat on käsitelty kohdassa 4.4.1. Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

4.6 NIMISTÖ

Fatzerintieltä kääntyvä ja Tilustielle päättyvä joukkoliikenteelle varattu alueen osa, jolle saa rakentaa pikaraitiotien, nimetään Rivieranraitioksi. Raitio merkitsee kylätietä, raittia.

Kuussillankujalta Kuussillantielle tuleva kevyen liikenteen katu nimetään Kuussillanpoluksi. Polun vieressä on Kuussillanpuisto / Sexbroparken (1984). Kuussillanpolku on ollut Vaaralassa suomeksi myös kansanomaisessa käytössä (1997), joskaan ei tiedetä, mitä paikkaa nimellä on tarkoitettu. Kuussillan nimi johtuu Håkansbölen pellon nimestä Sexbro (1913) ja Håkansbölen torpasta Sexbro torp (1913). Ne tarkoittavat lukusanaa kuusi ja johtuvat Kuussillantiellä ollesta sillasta. Tarkempi etymologia on tuntematon.

Kaupunkisuunnittelulautakunnan nimistöryhmä hyväksyi uudet nimet Kuussillanpolku 5.4.2022, Rivieranraito 8.9.2020, Slåttmossen 9.12.2019, Kuussillanpuistikko 13.10.2014 ja Kuussillanoja 4.11.2019.

5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaavan toteuttaminen voidaan aloittaa, kun kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavaehdotuksen ja kaava on saanut lainvoiman.

Ratikan jatkosuunnittelu toteutetaan vuosina 2020–2023, jonka jälkeen koko ratikkahankkeesta voidaan tehdä investointipäätös noin vuonna 2023. Ratikan mahdollinen rakentaminen tapahtuisi v. 2024–2028.

6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Vantaan kaupunki:

Kaupunkisuunnittelu:	Vesa Karisalo	alue-arkkitehti 31.11.2021 asti
	Mari Jaakonaho	alue-arkkitehti 1.2.2022 alkaen
	Anna Hellén	asemakaava- arkkitehti
	Merja Hokkanen	kaavoitusteknikko
	Sari Simonen	kaavatekninen koordinaattori
	Eeva Eitsi	maisema-arkkitehti
	Mikko Järvi	kaavoitusinsinööri
Kuntatekniikan keskus :	Antti Auvinen	vesihuollon suunnittelu
	Santtu Bussian	liikenneinsinööri
	Susanna Koponen	liikenteen alueinsinööri
Mittaus ja geopalvelut	Janne Karppinen	geotekniikkainsinööri
Ympäristökeskus:	Sinikka Rantalainen	ympäristösuunnittelija
Mittaus- ja geopalvelut:	Heikki Kangas	geotekniikkapäällikkö
	Janne Karppinen	geotekniikkainsinööri
Kiinteistöhallinta ja asuminen:	Armi Vähä-Piikkiö	tonttipäällikkö
	Teemu Jääskeläinen	maankäyttöinsinööri
Vantaan ratikka:	Tiina Hulkko	hankejohtaja
	Sauli Hakkarainen	suunnittelupäällikkö
	Hannakaisa Markkanen	tiedottaja

VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkisuunnittelu/Asemakaavoitus

Vantaalla, 20. päivänä syyskuuta 2022

Anna Hellén
asemakaava-arkkitehti

Mari Jaakonaho
aluearkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	25.04.2022
Kaavan nimi	931500 Hopeatie		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	13.01.2021
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	092931500
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	6,6280	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	6,1691
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,4589

Ranta-asemakaava

Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]

Omarantaiset

Ei-omarantaiset

Lomarakennuspaikat [lkm]

Omarantaiset

Ei-omarantaiset

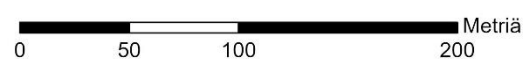
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	6,6280	100,0	1319	0,02	0,0000	
A yhteensä	1,4686	22,2	1319	0,09		
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	4,0395	60,9			-0,0090	
R yhteensä						
L yhteensä	1,1199	16,9			0,0090	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

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

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

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	6,6280	100,0	1319	0,02	0,0000	
A yhteensä	1,4686	22,2	1319	0,09		
A	1,0090	68,7	400	0,04		
AO	0,4596	31,3	919	0,20		
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	4,0395	60,9			-0,0090	
VL	4,0395	100,0			-0,0090	
R yhteensä						
L yhteensä	1,1199	16,9			0,0090	
Kadut	0,9908	88,5			-0,0437	
Kev.liik.kadut	0,1291	11,5			0,0527	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						



Kaava-alueen numero
Planområdets nummer

931500

Päiväys
Datum

20.9.2022

Vantaan kaupunki
931500 - Hopeatie

Kaupunginosa 93, VAARALA

Asemakaava

Osa korttelia 93153, sekä katu- ja virkistysalueet.

Asemakaavan muutos

Katu- ja virkistysalueet.



Vanda stad
931500 - Silvervägen

Stadsdel 93, FAGERSTA

Detaljplan

En del av kvarteret 93153, samt gatu- och rekreationsområden.

Ändring av detaljplan

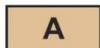
Gatu- och rekreationsområden.

1:2000

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Asuinrakennusten korttelialue.

Alueelle saa sijoittaa sellaisia toimistotiloja ja niihin verrattavia työtiloja, jotka eivät häiritse asumista ja ympäristöä yhteensä enintään 10% tontin rakennusoikeudesta.

Tontille saa rakentaa yhden enintään 25 k-m² suuruisen sauna-, talous-, varastorakennuksen tai vastaavan olemassa olevien rakennusten lisäksi ja rakennusalan estämättä. Tontin rakennusten tulee muodostaa yhtenäinen kokonaisuus.

Lämmitysöljysäiliöt tulee sijoittaa suoja-altaaseen joko katoksen alle tai rakennuksen sisätiloihin. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan lämmitysöljyn tilavuus.

Rakennuksiin ei saa rakentaa kellarikerrosta.

Asuin- ja työhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB.

Tontilla on rakennusosin huolehdittava siitä, ettei tie- tai raideliikennemelun keskiäänitaso $L(Aeq)$ ylitä oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla 55 dB päivällä eikä 50 dB yöllä.

Tontilla 9 on rakennuslupahakemuksen yhteydessä esitettävä selvitys siitä, miten raideliikenteen aiheuttamat melu- ja värinähaitat on otettu huomioon sekä tarvittaessa toimenpiteet melun, runkomelun ja värinän leviämisen estämiseksi.

Rakennus tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla, jossa tuloilma on otettava kattotasolta mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä. Ilmanvaihtolaitteisto tulee varustaa riittävän tehokkailla suodattimilla.

DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för bostadshus.

På området får totalt högst 10% av tomtens byggnadsrätt utnyttjas för sådana kontorslokaler och med dem jämförbara arbetslokaler som inte inverkar störande på boendet eller miljön.

På tomten är det tillåtet att utöver de existerande byggnaderna bygga en högst 25 m²-vy stort bastu-, ekonomi-, förrådsbyggnad eller motsvarande utan att byggnadsytan utgör ett hinder. Byggnaderna på tomten ska bilda en enhetlig helhet.

Värmeoljetankar bör placeras i en skyddsbassäng antingen under taket eller inne i byggnaden. Skyddsbassängens volym måste vara större än volymen av eldningsoljan som ska lagras.

Källare får inte byggas i byggnader.

Ljudisoleringen ΔL mot vägtrafikbuller i bostadsrummens och arbetslokalernas ytterhölje ska vara minst 30 dB.

På tomten ska med byggnadsdelar sörjas för att väg- eller spårvagnstrafik bullrets medelljudnivå $L(Aeq)$ på de gårdsområden som är avsedda för vistelse inte överskrider 55 dB dagtid eller 50 dB nattetid.

På tomt 9 ska det i bygglovsskedet presenteras en buller-, stombuller-, och vibrationsutredning och vid behov åtgärder för att förhindra spridning av buller, stombuller och vibrationer.

Byggnaden ska utrustas med maskinell till- och frånluftsventilation, där tilluften tas från taknivå på så stort avstånd från föroreningskällor som möjligt. Ventilationsanläggningen måste utrustas med tillräckligt effektiva filter.

Pihalla tulee saavuttaa vähintään vihertehokkuus 0,9. Vihertehokkuuslaskelma liitetään rakennuslupahakemukseen pihasuunnitelman kanssa.

Rakentaminen tulee toteuttaa siten, että sillä ei muuteta haitallisesti pohjaveden pinnan tasoa.

Puhtaat kattovedet voidaan imeytettää maaperään tai käsitellä biosuodattamalla.

Vettä läpäisemätöntä pinnoitetta saa käyttää vain ajoväylillä ja henkilöautojen pysäköintialueella.

Henkilöajoneuvojen pysäköintialueen hulevedet on viivytettävä ja puhdistettava biosuodattamalla ennen niiden johtamista sadevesiverkostoon tai pohjavesialueen ulkopuolelle.

Rakennuslupahakemukseen on liitettävä tarvittaessa pohjaveden hallintasuunnitelma ja siihen liittyvä pohjaveden tarkkailuohjelma.

Autopaikkoja on varattava 1,5 autopaikkaa / asunto, kuitenkin vähintään 1 autopaikka / 85 k-m².

Rakennuksissa tulee olla avoräystäät.

Kattomuotona on oltava satulakatto tai pulpettikatto.

Rakennusten katoille saa sijoittaa aurinkopaneeleja ja viherkattoja.

Kattomuotojen ja -kulmien sekä kattolappeiden suuntauksen valinnassa tulee mahdollistaa aurinkoenergian käyttö.

AO

Erillispientalojen korttelialue.

Rakennuksiin ei saa rakentaa kellarikerrosta.

Rakentaminen tulee toteuttaa siten, että sillä ei muuteta haitallisesti pohjaveden pinnan tasoa.

Lämmitysöljysäiliöt tulee sijoittaa suoja-altaaseen joko katoksen alle tai rakennuksen sisätiloihin. Suoja-altaan tilavuuden tulee olla suurempi kuin varastoitavan lämmitysöljyn tilavuus.

Vettä läpäisemätöntä pinnoitetta saa käyttää vain ajoväylillä ja henkilöautojen pysäköintialueella.

Puhtaat kattovedet voidaan imeytettää maaperään tai käsitellä biosuodattamalla.

Rakennuslupahakemukseen on liitettävä tarvittaessa pohjaveden hallintasuunnitelma ja siihen liittyvä pohjaveden tarkkailuohjelma.

Henkilöajoneuvojen pysäköintialueen hulevedet on viivytettävä ja puhdistettava biosuodattamalla ennen niiden johtamista sadevesiverkostoon tai pohjavesialueen ulkopuolelle.

Rakennus tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla, jossa tuloilma on otettava kattotasolta mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä. Ilmanvaihtolaitteisto tulee varustaa riittävän tehokkailla suodattimilla.

Pihalla tulee saavuttaa vähintään vihertehokkuus 0,9. Vihertehokkuuslaskelma liitetään rakennuslupahakemukseen pihasuunnitelman kanssa.

Autopaikkoja on varattava 2 kpl / tontti.

Rakennuksissa tulee olla avoräystäät.

Kattomuotona on oltava satulakatto tai pulpettikatto.

Rakennusten katoille saa sijoittaa aurinkopaneeleja ja viherkattoja.

Kattomuotojen ja -kulmien sekä kattolappeiden suuntauksen valinnassa tulee mahdollistaa aurinkoenergian käyttö.



Lähivirkistysalue.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Osa-alueen raja.

Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

Gärden ska ha minst 0,9 i gröneffektivitet. Kalkylen över gröneffektiviteten bifogas till bygglovsansökan tillsammans med planen över gården.

Byggandet ska utföras, på så vis att det inte sker några skadliga förändringar i grundvattennivån.

Rent vatten från taken kan infiltreras i marken eller behandlas med biofilter.

Vattentät beläggning får endast användas på uppfart och på parkeringsområden.

Dagvattnet från personbilarnas parkeringsområde ska fördröjas och renas genom biofilter innan det styrs ut i regnvattennätet eller utanför grundvattenområdet.

Vid behov ska en plan för grundvattenkontroll och ett program för grundvattenobservationer i anslutning till denna bifogas till bygglovsansökan.

Bilplatser ska reserveras 1,5 bilplats / bostad, dock minst 1 bilplats / 85 m²-vy.

Byggnaderna bör förses med öppen takfot.

Takformen ska vara sadeltak eller pulpettak.

På byggnadernas tak får placeras solpaneler och gröntak.

I valet av takformer och -vinklar samt takfallens riktning ska utnyttjande av solenergi möjliggöras.

Kvartersområde för fristående småhus.

Källare får inte byggas i byggnader.

Byggandet ska utföras, på så vis att det inte sker några skadliga förändringar i grundvattennivån.

Värmeoljetankar bör placeras i en skyddsbassäng antingen under taket eller inne i byggnaden. Skyddsbassängens volym måste vara större än volymen av eldningsolja som ska lagras.

Vattentät beläggning får endast användas på uppfart och på parkeringsområden.

Rent vatten från taken kan infiltreras i marken eller behandlas med biofilter.

Vid behov ska en plan för grundvattenkontroll och ett program för grundvattenobservationer i anslutning till denna bifogas till bygglovsansökan.

Dagvattnet från personbilarnas parkeringsområde ska fördröjas och renas genom biofilter innan det styrs ut i regnvattennätet eller utanför grundvattenområdet.

Byggnaden ska utrustas med maskinell till- och frånluftventilation, där tilluften tas från taknivå på så stort avstånd från föroreningskällor som möjligt. Ventilationsanläggningen måste utrustas med tillräckligt effektiva filter.

Gärden ska ha minst 0,9 i gröneffektivitet. Kalkylen över gröneffektiviteten bifogas till bygglovsansökan tillsammans med planen över gården.

Bilplatser ska reserveras 2 st / tomt.

Byggnaderna bör förses med öppen takfot.

Takformen ska vara sadeltak eller pulpettak.

På byggnadernas tak får placeras solpaneler och gröntak.

I valet av takformer och -vinklar samt takfallens riktning ska utnyttjande av solenergi möjliggöras.

Område för närrekreation.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns för delområde.

Riktgivande gräns för område eller del av område.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.



Ohjeellinen tontin raja.

Riktgivande tomtgräns.

93

Kaupunginosan numero.

Stadsdelsnummer.

VAAR

Kaupunginosan nimi.

Stadsdelens namn.

93153

Korttelin numero.

Kvartersnummer.

⑥

Tontin numero.

Tomt nummer.

FAZERINTIE

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

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

RIVIERANRAITIO

Korttelin, korttelinosan, alueen tai alueen osan nimi.

Namn på kvarteret, del av kvarteret, området eller del av området.

e=0,2

Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/ rakennuspaikan pinta-alaan.

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

200

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

II

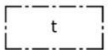
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

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



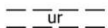
Rakennusala.

Byggnadsyta.



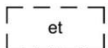
Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.

Byggnadsyta där ekonomibyggnad får placeras.



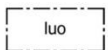
Ohjeellinen ulkoilureitti.

Riktgivande friluftsled.



Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.

Riktgivande område för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk service.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald.

Puustoa on säilytettävä tai uudistettava siten, että ekologinen yhteys viheralueilla säilyy puustoisena.

Trädbeståndet ska bevaras eller förnyas på ett sådant sätt att den ekologiska förbindelsen i grönområdena förblir trädbevuxen.

/1 Ekologisen yhteyden jatkuvuus katualueen yli Slättmossenin virkistysalueelta Lähdepuiston virkistysalueelle on turvattava kasvillisuuden säilyttämisen tai istuttamisen avulla.

/1 Kontinuitet av ekologiska förbindelsen gatan från Slättmossens rekreatiomsområde till Källparkens rekreatiomsområde ska säkerställas genom bevarande eller plantering av växtlighet.



Katu.

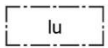
Gata.

luo/1: Ekologinen yhteys. Alueen suunnittelun ja hoidon tavoitteena on säilyttää tienvarret metsäisinä. Muilla, kuin ajoväylillä, tulee suosia kasvillisuutta, luonnonmukaisia materiaaleja ja nurmikiveä.

luo/1: ekologisk förbindelse. Syftet med områdets planering och vård är att behålla vägkanten skogig. På andra än vägbanan, bör föredras växtlighet, naturliga material och gräsarmering.

Mikäli alueelle sijoitetaan raitiotie, tulee se suunnitella ja toteuttaa niin, ettei raitioliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja (VTT 2008, VTT 2009) rakennusten sisätiloissa. Raitiotien suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon myös kaava-alueen ulkopuolinen, 31.12.2021 mennessä hyväksytyjen asemakaavojen osoittama maankäyttö.

Om en spårväg placeras i området ska den planeras och byggas så att vibrationer eller stomljud från spårtrafiken inte överskrider högsta värdena inomhus (VTT 2008, VTT 2009). I planeringen och byggandet av spårvagnen ska även tas hänsyn till den anvisade markanvändningen i detaljplaner utanför planområdet som godkänts före 31.12.2021.



Alueen osa, jolle saa rakentaa kadun luiskan.

Del av område där gatusluttning får placeras.



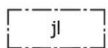
Alueella oleva ohjeellinen ajoyhteys.

Riktgivande körförbindelse inom området.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

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



Joukkoliikenteelle varattu alueen osa.

Del av område reserverad för kollektivtrafik.

Alue on varattu pikaraitiotielle. Lähivirkistysalueelle sijoittuva raidealue tulee toteuttaa nurmipintaisena.

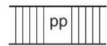
Området är reserverat för en snabb spårvagnsväg. I området för närrекреation ska spårområdet ha gräsyta.

Mikäli alueelle sijoitetaan raitiotie, tulee se suunnitella ja toteuttaa niin, ettei raitioliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja (VTT 2008, VTT 2009) sisätiloissa 31.12.2021 mennessä hyväksytyjen asemakaavojen osoittamassa maankäytössä.

Om en spårväg placeras i området ska den planeras och byggas så att vibrationer eller stomljud från spårtrafiken inte överskrider de högsta värdena inomhus (VTT 2008, VTT 2009) som uppsatts som mål för den anvisade markanvändningen i detaljplaner som godkänts före 31.12.2021.

VL-alueella joukkoliikennealueen rakentamiseen liittyvät välttämättömät leikkaukset ja pengerrykset tulee tehdä siten, että ei tarpeettomasti vahingoiteta kasvillisuutta tai turmella maisemakuva.

På VL området ska ofrånkomliga skärningar och terrasseringar i samband med byggandet av kollektivtrafikområdet göras så att växtlighet inte skadas i onödan eller landskapsbilden förstörs.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.

Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik.



Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.

För allmän gång- och cykeltrafik reserverad del av område.



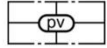
Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu.

För allmän gång- och cykeltrafik reserverad del av område där service trafik är tillåtet.



Ohjeellinen istutettava alueen osa.

Riktgivande del av område som ska planteras.



Tärkeä pohjavesialue.

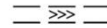
Viktigt grundvattensområde.

Alueella harjoitettava toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää. Rakentaminen, ojitukset, hulevesien hallinta ja maankaivu on tehtävä siten, ettei aiheudu pohjaveden laatumuutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden korkeuteen. Alueella ei saa käsitellä pohjavettä vaarantavia kemikaaleja tai räjähteitä.

Verksamheten på området får inte medföra risk för grundvattens kvalitet eller kvantitet. Konstruktion, dränering, dagvattenhantering och grävning bör utföras så att det inte sker förändringar i grundvattenkvaliteten eller permanenta förändringar i grundvattennivån. Kemikalier eller sprängämnen som medför risk för grundvattnet får inte hanteras i området.

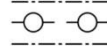
Kaava-alueelle ei saa rakentaa energiakaivoja.

Energibrunnar får inte byggas i planområdet.



Ohjeellinen avo-oja.

Riktgivande öppet dike.



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Del av område reserverad för underjordisk ledning.

Alueelle ei saa sijoittaa kiinteitä eikä raskaita rakenteita, eikä istuttaa puita tai syväjuurisia pensaita.

I område är det inte tillåtet att placera fasta eller tunga konstruktioner eller plantera träd eller buskar med djupa rötter.

Alueelle saa rakentaa ulkoilureitin, joka palvelee tarvittaessa myös vesihuollon rakenteiden kunnossapitoa.

I området får en friluftsled byggas, som vid behov också betjänar underhållet av vattenförsörjningens konstruktioner.



Alueelle on rakennettava melueste. Merkintä osoittaa esteen likimääräisen sijainnin.

Området ska förses med bullerskydd. Beteckningen anger skyddets ungefärliga placering.

/1

Kaavamerkintään liittyvä kohdenumero.

Projektnummer som anknyter till planbeteckningen.

TONTTIJAKO

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

TOMTINDELNING

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

Kaupunkirakenne ja ympäristö
Asemakaavoitus

Stadsstruktur och miljö
Detaljplanering

Mari Jaakonaho
Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Mittaus- ja geopalvelut

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.

Mätning och geoteknik

Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Tasokoordinaatisto
ETRS-GK25,
korkeusjärjestelmä
N2000.

Vantaalla / Vanda <Päiväys>

Plankoordinatsystemet
ETRS-GK25,
höjdsystemet
N2000.

Kimmo Junttila
Kaupungeodeetti / Stadsgeodet

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa {Hyväksymispäivä}

Godkänd av stadsfullmäktige {Hyväksymispäivä}

