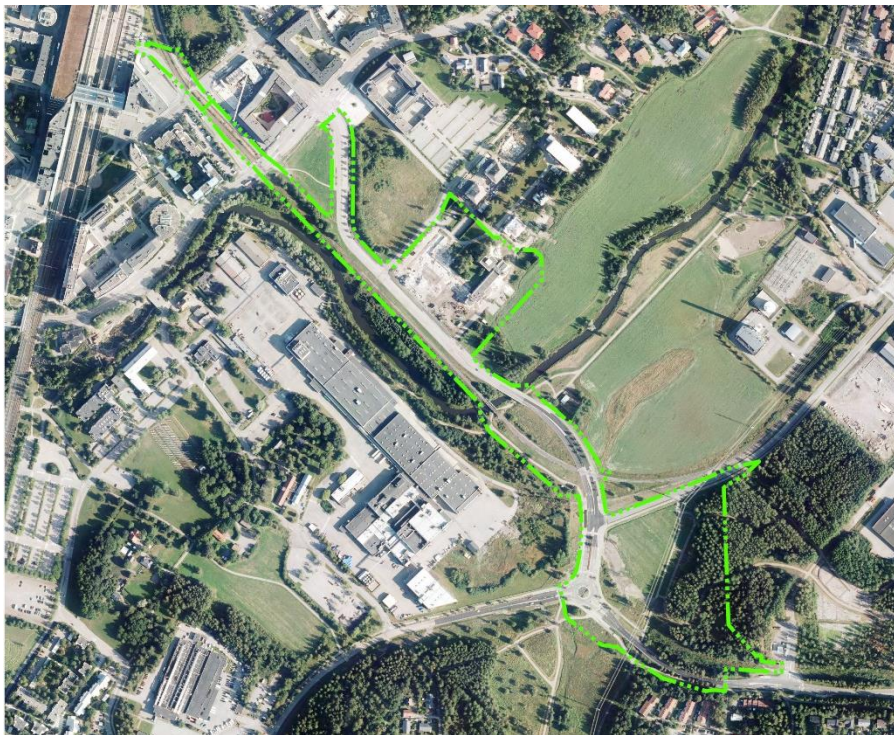




Vantaa

**002456 ja 621200ma VANTAAN RA-
TIKKA: JOKINIEMI**
JOKINIEMI, HAKKILA, KUNINKAALA



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavamuutoksen selostus, joka koskee 18.4.2023 päivättyä asemakaavakarttaa nro 002456 sekä maanalaista asemakaavakarttaa 621200ma. Kaavoitus on tullut vireille 23.11.2020 julkaistulla osallistumis- ja arviointisuunnitelmalla numerolla 062800 Vantaan ratikka: asemakaavat ja asemakaavamuutokset. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on päivitetty 17.9.2021.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan muutos:

Kortteli 62040 sekä katu- rautatie- ja vesialuetta kaupunginosassa 62, Jokiniemi. Katu- ja vesialuetta kaupunginosassa 64, Kuninkaala. Katu- rautatie-, vesi- ja virkistysaluetta kaupunginosassa 66, Hakkila.

Maanalainen asemakaava:

Maanalainen katu kaupunginosassa 62, Jokiniemi.

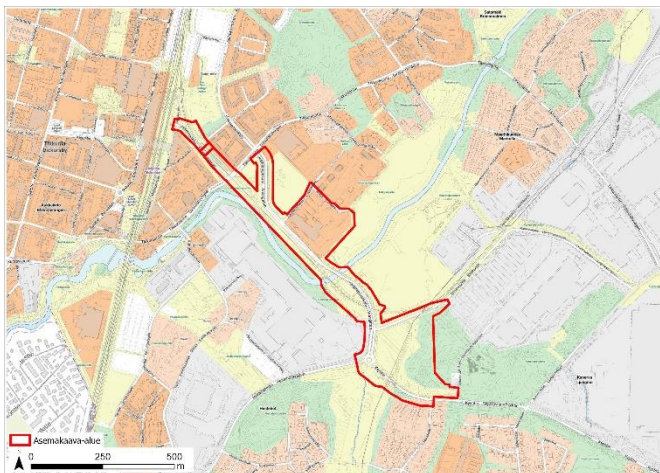
Tonttijaon muutos:

Kortteli 62040 kaupunginosassa 62, Jokiniemi.

Asemakaavamuutoksessa ratikan vaatimalle infrastruktuurille ja siihen liittyvälle katuympäristölle osoitetaan riittävä tila suurentamalla katualueita ja pienentämällä muita alueita. Maanalaisella asemakaavalla mahdollistetaan osa ratikalle tarkoitettua joukkoliikenteen tunneliyhteydestä Väritehtaankadun ja Kielotien välillä.

Kaavan laatija: Anna Sarikaya, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki;
anna.sarikaya@vantaa.fi, puh. 050 302 9028

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti kaupunkikartalla.

Suunniteltava alue sijaitsee Jokiniemen, Hakkilan ja Kuninkaalan kaupunginosissa, Tikkurilan suuralueella. Suunniteltavaan maanpäälliseen alueeseen sijoittuu Jokiniemenkadun ja Kyytitien katualuetta Markkulantien risteyksestä Tikkurilantielle sekä rautatiealuetta Väritehtaankadulta Jokiniemen kadulla sijaitsevaan eritasoristeykseen saakka. Maanalainen asemakaava sijoittuu rautatiealueelle ja Väritehtaankadun katualueelle. Kaava-alueeseen kuuluu kadunvarren kiinteistöt, joiden pinta-alan kaavamuuos vaikuttaa.

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.
- 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.

- Mielenpitoet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydettiin 15.1.2021 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 88 kappaletta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin 4 mielenpidettä Jokiniemen 002456 kaavamuutosaluetta koskien.
- 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).
- Ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset valmistuivat kaavamuutosalueen osalta Hakkilassa 7.10.2021 ja ne esiteltiin 7.10-20.10.2021, Kuninkaalassa 30.3.2022 ja ne esiteltiin 30.3-12.4.2022, Jokiniemessä 30.9.2022 ja ne esiteltiin 19.10.-1.11.2022. Asemakaavaratkaisu perustuu katu- ja puistosuunnitelmiin.
- Kaikille avoin ratikan kevätinfo järjestettiin 6.4.2022 ja syysinfo 15.11.2022 (koko ratikan linja).
- Asemakaavan valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaali on julkaistu kaupungin verkkosivuilla 2.3.2023 ja siitä on ollut mahdollista jättää mielenpito 2.3.-24.3.2023 välisenä aikana (MRL 62 §, MRA 30 §). Puhelinaikoja suunnittelijalle varattiin kaksi, 9.3.2023 ja 20.3.2023. Kaavamuutosalueen 002456 maanomistajille on lisäksi lähetetty 2.3.2022 kirje, jossa on kerrottu kaavan esittämästä ratkaisusta sekä ilmoitettu katualueeksi muuttuvien alueiden inventointityön aloittamisesta ja mahdollisuudesta jättää mielenpito valmisteluaineistosta. Valmisteluaineistosta saatiin 1 mielenpito.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä.....	6
2. Lähtökohdat.....	7
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	7
2.2 Suunnittelutilanne	17
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	28
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	28
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö.....	28
3.3 Asemakaavan tavoitteet	31
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	32
4. Asemakaavan kuvaus.....	32
4.1 Kaavan rakenne	32
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	35
4.3 Aluevaraukset.....	35
4.4 Kaavan vaikutukset.....	36
4.5 Ympäristön häiriötekijät	46
4.6 Nimistö.....	46
5. Asemakaavan toteutus	46
6. Kaavatyöhön osallistuneet.....	46
7. Asemakaavan seurantalomake	48
8. Asemakaavakartta ja -määräykset	52

LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA

- Asemakaavan seurantalomake 16.3.2023 ja 17.3.2023
- Asemakaavakartta ja -määräykset 18.4.2023

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- WSP Finland Oy (30.3.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Kyytitie välillä Jokiniemenkatu-Tukkukaupankuja, Kyytitie 58641-1.
- WSP Finland Oy (7.10.2021). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Santaradantie välillä Jokiniemenkatu-Kanervanummi, Santaradantie 58646-1.
- WSP Finland Oy (7.10.2021). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Jokiniemenkatu ja Kuninkaanranta puisto, Jokiniemenkatu 58647-1.
- Sitowise (30.9.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Jokiniemenkatu välillä Tikkurilantie-Keravanjoki, Jokiniemenkatu 58647-2.

- Sitowise (30.9.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Tikkurilanraitio välillä Tikkurilantie-Jokiniemenkatu, Tikkurilanraitio 58648-3.
 - Sitowise (30.9.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Tikkurilantie välillä Värитеhtaankatu-Jokiniemenkatu, Tikkurilantie 59128-1.
 - Sitowise (30.9.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Tikkurilanraitio välillä Värитеhtaankatu-Tikkurilantie, Tikkurilanraitio 58649-1.
 - Sitowise (30.9.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Tikkurilanraitio välillä Ratatie-Tikkurilantie, Tikkurilanraitio 58648-2.
- Ratikan selvityksiä ja aineistoja: <https://www.vantaa.fi/fi/asuminen-ja-ymparisto/lii-kenne/vantaan-ratikka/selvityksia-ja-aineistoja>
- Nieminen, M., Koskimies, P., Makkonen, H., Manninen, E., Manninen, O. & Vasko, V. 2021: Vantaan ratikan kaavarunkoalueen luontoselvitykset 2020–2021. Koosteraportti. – Faunatican raportteja 38/2021. 16.3.2022.
 - Manninen, E., Vasko, V. & Makkonen, H. 2020: Vantaan ratikan kaavarungon ja asemakaavojen luontoselvitykset vuonna 2020 – Faunatican raportteja 53/2020
 - Vantaan ratikka Design Manual, Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 9.10.2020
 - Vantaan ratikka Design Manual, Liite 1 Vantaan ratikan hiilijalanjälkiselvitys, Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 9.10.2020
 - Vantaan ratikan yleissuunnitelma, Pyöräliikenteen tarkastelut ratikan varrella, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 25.9.2020
 - Vantaan ratikka, Ratikkalinjan PIMA-riskien tarkastelu, Golder Associates Oy, 13.8.2020
 - Vantaa ratikka, Maisema ja kaupunkikuva, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 2020
 - Vantaan ratikka, Resurssiviisauden suuntaviivat, Sitowise Oy, 13.5.2020
 - Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy, 18.9.2019
 - Vantaan ratikan hulevesiselvitys (yleissuunnitelman liite 11), WSP Finland Oy, 30.4.2019
 - Vantaan ratikka, Seloste ratalinjauksen tärinäarvioinnista (yleissuunnitelman liite 13), WSP Finland Oy, 18.9.2019
 - Vantaan ratikka, Hankearviointi (yleissuunnitelman liite 14), WSP Finland Oy, 10.9.2019
 - Vantaan ratikka, Investointikustannukset (yleissuunnitelman liite 15), WSP Finland Oy, 26.6.2019
 - Resurssiviisauden tiekartta, Vantaan kaupunki 2022
 - Vantaan historiallisen tiestön inventointi 2018, Vantaan kaupunki
 - Vantaan metsänhoidon periaatteet 2017–2030, Vantaan kaupunki 2017
 - Vantaa alueittain 2015, Vantaan kaupunki 2016
 - Kulttuurimaisemaselvitys, Vantaan kaupunki 2005
 - Vantaan moderni teollinen rakennusperintö 1930–1979, Vantaan kaupunki 2006
 - Vantaan ratikan itäisen osuuden tärinä- ja runkomeluselvitys, WSP & Afry, 18.1.2023.
 - Vantaan ratikan meluselvitys, Sitowise Oy, 1.3.2023.
 - Vantaan ratikan kaavarunkoluonnoksen liikenteelliset vaikutukset. WSP 31.8.2022
 - Vantaan raitiotien kiinteistöaloudellinen analyysi. Newsec Advisory Finland Oy 17.5.2022, päivitetty 12.12.2022
 - Vantaan ratikan kustannusraportti, 16.3.2023. Vantaan kaupunki

1. TIIVISTELMÄ

Asemakaavamuutoksella levennetään katualuetta Jokiniemenkadulla, Kyytitiellä ja Värehteankaadulla muuttamalla osia yleisten rakennusten korttelialueesta, rautatiealueesta, puistoalueista ja lähivirkistysalueista katualueeksi. Katualueen levennykset perustuvat 7.10.2021, 30.3.2022 ja 30.9.2022 valmistuneisiin Vantaan ratikan katusuunnitelmaluonnosten tilavarauksiin. Maanalaisella asemakaavalla mahdollistetaan osa Kielotien ja Värehteankaadun ratikan joukkoliikenteen tunneliyhteydestä. Muutoksessa varaudutaan Vantaan ratikkaan osoittamalla riittävä tila ratikan vaatimalle infrastruktuurille sekä parannetulle katu ympäristölle. Raitiotielle ja siihen liittyville toiminnoille, kuten ajoneuvoliikenteelle, pyöräilylle ja kävelyille, viheralueille, istutuksille ja hulevesiratkaisuille osoitetaan tilaa asemakaavassa suurentamalla katualueita ja pienentämällä muita alueita. Korttelialueiden kiinteistöt, joiden pinta-alaan muutos vaikuttaa, ovat mukana kaavamuutoksessa.

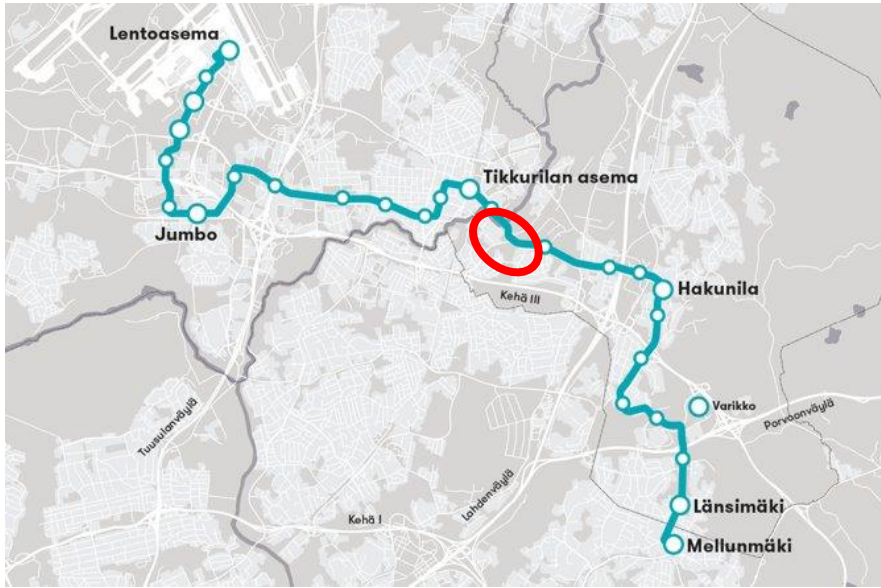
Asemakaava on kaksiosainen. Maanpäällisellä asemakaavamuutoksella 002456 muutetaan yleisten rakennusten korttelialuetta (Y), rautatiealuetta (LR), lähivirkistysaluetta (VL) sekä puistoaluetta (P) osin katualueeksi. Korttelin 62040 tonttijakoa muutetaan ja tontille annetaan uusi tonttinumero. Korttelin 62040 nykyisiä ajoyhteyksiä muutetaan. Muilta osin korttelialue säilyy ennallaan ja voimassa olevan asemakaavan mukaisena. Maanalaisella kaavalla osoitetaan tilavaraus maanalaiselle kadulle (ma-KATU) ja joukkoliikennetunnelille (ma-jl). Maanalaisen kaavan alueella maanpäällisiin asemakaavoihin ei tule muutoksia.

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. Vantaan ratikasta tulee merkittävä osa seudullista raitiotieverkostoa.

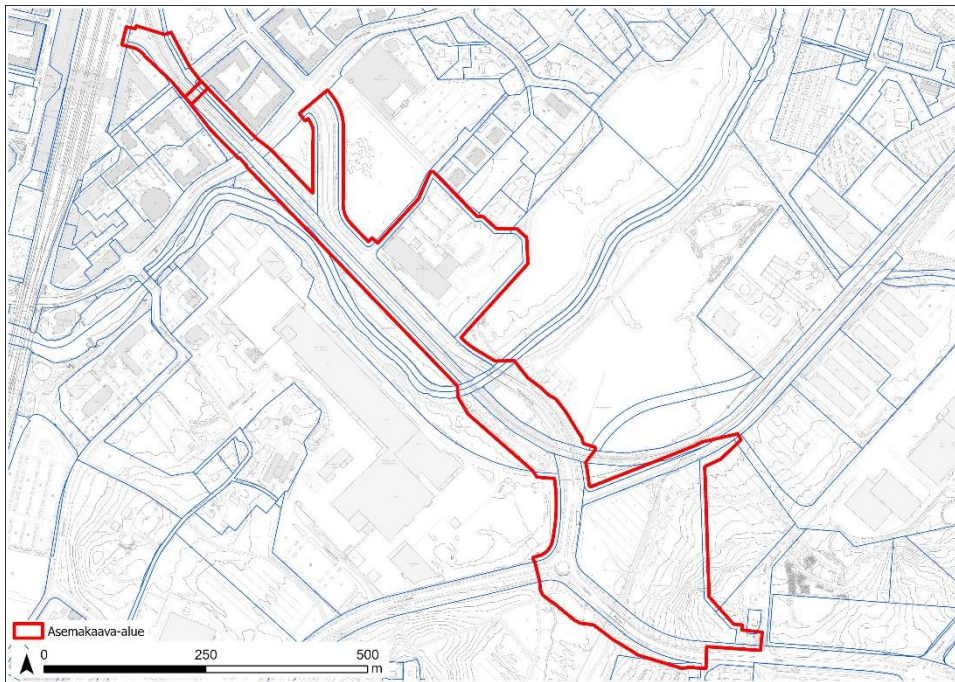
Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019. Yleissuunnitelmaan pohjautuvassa jatkosuunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reitille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat. Nyt laadittavat asemakaavat ja asemakaavamuutokset perustuvat katusuunnitelmiin.

Vantaan ratikan asemakaavoitus on Vantaan asemakaavoituksen vuoden 2023 työohjelmassa.

Kaavan yhteydessä laaditaan tonttijakoja ja tonttijaon muutoksia.



Kuva 2. Vantaan ratikan reitti Mellunmäen metroasemalta Hakunilan, Tikkurilan ja Aviapoliksen kautta lentoasemalle. Kaava-alueen likimääräinen sijainti näkyy kuvassa punaisella rajattuna.



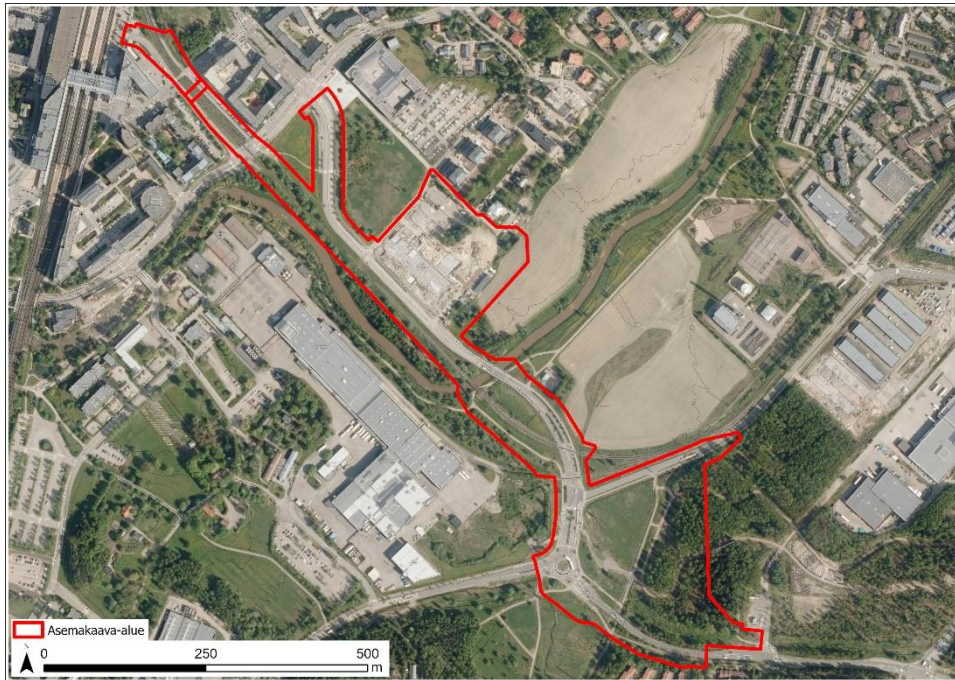
Kuva 3. Asemakaavamuutosalue. Maanalainen osuus sijoittuu kaava-alueen pohjoispäähän.

2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Tikkurilan suuralueella Jokiniemen, Hakkilan ja Kuninkaan kaupunginosissa. Tikkurilan asema sijaitsee kaava-alueen välittömässä läheisyydessä. Alueelta on Helsinki-Vantaan lentoasemalle noin viisi kilometriä. Asemakaava-alueen pinta-ala on yhteensä noin 13,9 hehtaaria.



Kuva 4. Suunnittelualue esitettynä ilmaperspektiivistä.

2.1.2 Luonnonympäristö

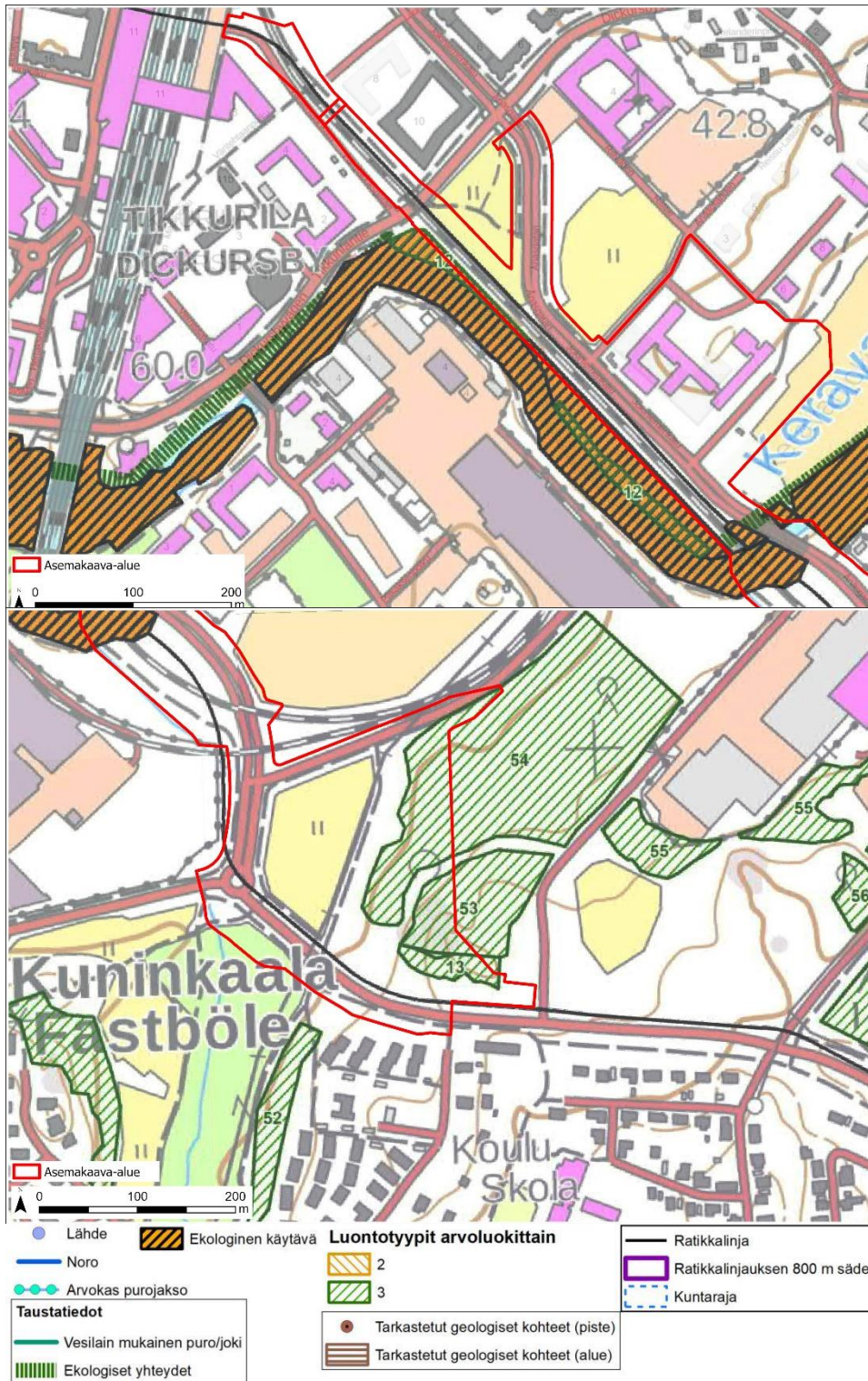
Maisemakuva ja -rakenne

Nykytilanteessa kaava-alueen maisemakuvaa hallitsee tiealueet sekä niiden läheisyydessä olevat rakentamattomat virkistysalueet, jotka ovat pääasiassa matalaa niittykasvillisuutta. Aivan kaava-alueen itäosassa sijaitsee metsäistä aluetta. Jokiniemenkadun varrella kulkee Keravanjoki. Jokiniemenkadun varrella sijaitsee merkittävä rakennetun ympäristön kohde, josta osa koostuu STUKin rakennuksista. Asemakaava-alueen läheisyydessä sijaitsee lisäksi Tikkurila Oy:n tehdasalue. Alue on maisemarakenteeltaan alavaa.

Luonnon monimuotoisuus

Kaava-alueelta on laadittu luontoselvitykset vuosina 2020–2021 (Nieminen, M., Koskimies, P., Makkonen, H., Manninen, E., Manninen, O. & Vasko, V. 2021: Vantaan ratikan kaavarunkoalueen luontoselvitykset 2020–2021. Koosteraportti. – Faunatican raportteja 38/2021).

Asemakaavamuuotosalueen läpi kulkee Keravanjoen ekologinen käytävä, jonka yhteyteen sijoittuu useita arvokkaita luontokohteita, jotka rajautuvat kaava-alueen ulkopuolelle. Asemakaava-alueen eteläosassa sijaitsevalle Kanervanummen lähivirkistysalueelle sijoittuu luontoselvityksen mukaisia arvokkaita luontokohteita.



Kuva 5. Arvokkaat luontokohteet kaava-alueen lähiympäristössä. (Faunatican raporteja 38/2021)

Vesistöt ja vesitalous

Valtaosa kaavoitettavasta alueesta on joko rakennettu tai päällystetty asfaltilla. Tikkurilantien varrella sijaitsee Jokiniemenrannan puistoalue ja kaavan eteläosaan sijoittuu Kanervanummen laaja

lähivirkistysalue. Kaavamuutosalueen eteläpuolella virtaa Keravanjoki, joka kulkee katu- ja rautatiealueen alitse kaava-alueen keskiosassa.

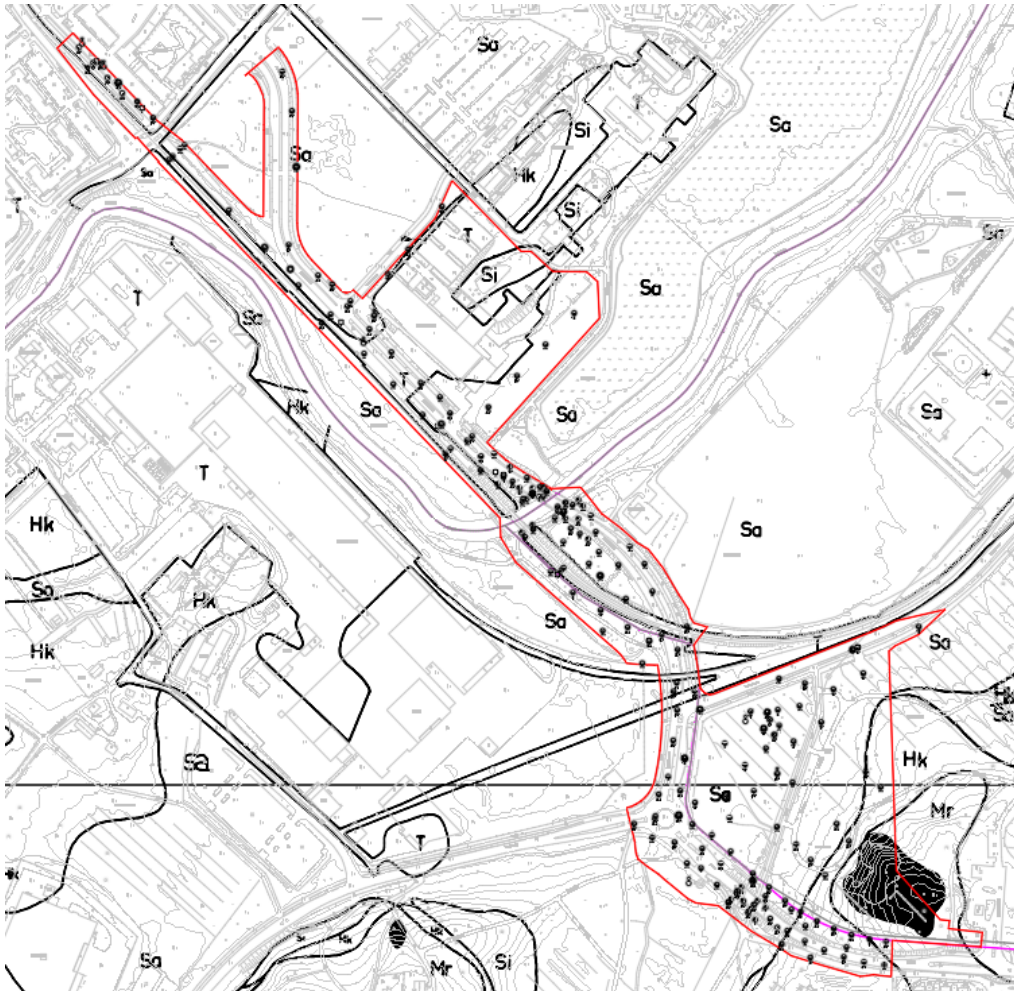
Kaavamuutosalueen hulevedet laskevat Tikkurilan ja Viertolan alueiden hulevesijärjestelmien kautta suoraan Keravanjokeen. Alue ei sijaitse pohjavesialueella.

Maaperä maanpäällisessä kaavassa 002456

Maalajikartan mukaan kaava-alue sijaitsee pääosin savikolla. Jokiniemenkatu 28 tontti on pääosin täyttöä, kaakkoisreuna on savikkoa. Kaava-alueen eteläosassa on hiekkaa, moreenia ja kalliota.

Pohjatutkimusten mukaan pintamaakerroksen alla on syvimmillään yli 19 m kerros savea. Saven alla maaperä vaihtuu siltin, hiekan ja soran kautta kalliopintaa päällystävään moreeniin. Syvimmät kairaukset ovat ulottuneet n. 36,4 m syvyydelle maanpinnasta. Kairaukset ovat päättyneet määräsyyvyteen, tiiviiseen maakerrokseen, kiveen tai kallioon.

Pohjaveden pinta on havaittu eteläosassa korkeimmillaan maanpinnan tasossa ja pohjoisosassa n. 1,9 m syvyydellä maanpinnasta.



Kuva 6. Maalaji- ja pohjatutkimuskartta.

Rakennettavuus maaperän suhteen:

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

Paksuilla siltti- ja savialueilla kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät alueet suositellaan pohjavahvistettavaksi. Muilla alueilla kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät alueet voidaan alustavan arvion mukaan perustaa maanvaraisesti.

Alueella tulee tehdä täydentävä rakennuspaikkakohtainen pohjatutkimus. Perustamisratkaisut tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

Maaperä maanlaisessa asemakaavassa 621200ma

Maalajikartan mukaan kaava-alue sijaitsee savi- ja täyttöalueella. Pohjatutkimusten mukaan pinta-maakerroksen alla on syvimmillään yli 8 m kerros savea. Saven alla maaperä vaihtuu siltin kautta kalliopintaa päällystävään moreeniin. Syvimmät kairaukset ovat ulottuneet n. 14 m syvyydelle maanpinnasta. Kairaukset ovat päättyneet tiiviiseen maakerrokseen, kiveen tai kallioon.

Kaava-alueella ei ole pohjaveden mittauspisteitä. Lähimmissä mittauspisteissä pohjavesi on havaittu korkeimmillaan n. 1 m syvyydellä maanpinnasta.



Kuva 7. Maalaji ja pohjatutkimuskartat.

Rakennettavuus maaperän suhteen:

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

Paksuilla siltti- ja savialueilla kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät alueet suositellaan pohjavahvistettavaksi. Muilla alueilla kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät alueet voidaan alustavan arvion mukaan perustaa maanvaraisesti.

Alueella tulee tehdä täydentävä rakennuspaikkakohtainen pohjatutkimus. Perustamisratkaisut tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

Topografia

Kaava-alue on pääosin melko tasainen. Keravanjoen kohdalla maasto hieman laskee.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosissa

Tikkurilan suuralueen kehittyminen asuinalueena on kytkeytynyt pääraataan. Tikkurilassa asui vuoden 2020 lopussa 7297 henkeä ja Jokiniemessä 6110 henkeä. Tikkurilan väkiluku nousi 778 hengellä vuoden 2019 alusta ja Jokiniemen väkiluku nousi 332 hengellä vuoden 2019 alusta. Tikkurilassa on vähän lapsia ja nuoria, yli 65-vuotiaiden osuus on vastaavasti suuri. Jokiniemessä taas yli 65-vuotiaiden osuus on pienempi kuin muualla Vantaalla. Koko Tikkurilan suuralueen asukasluku oli 46 210 henkeä vuoden 2020 lopulla, ja se on kasvanut yli 8 500 asukkaalla vuodesta 2010. Tikkurilan suuralueen väestön ennustetaan kasvavan noin 4 400 henkilöllä vuosien 2021–2026 aikana.

Asuminen

Kaavamuutosalueella ei sijaitse asuinrakennuksia. Maanalainen kaava-alue sijoittuu olemassa olevien asuinkortteleiden läheisyyteen Jokiniemessä Värитеhtaankadulla. Kuninkaalassa Kyytitien eteläpuolella sijaitsee olemassa olevaa asumista lähellä kaavan rajaa.

Sosiaalinen ympäristö

Vantaan alueista Tikkurilan suuralueella on Myyrmäen suuralueen ohella vähiten alle 16-vuotiaita asukkaita. Suuralueella perheitä on vähän ja perheiden koko on Vantaan pienimpiä. Jokiniemen kaupunginosassa sijaitsee paljon opiskelija-asuntoja, joten alueen väestöstä merkittävä osa on opiskelijoita.

Palvelut ja työpaikat

Jokiniemen työpaikoista joka neljäs oli vuonna 2013 julkisen hallinnon toimialalla. Jokiniemessä on kunnan palvelujen lisäksi useita valtion toimipaikkoja. Tikkurilassa ja Jokiniemessä on runsaasti julkisia ja kaupallisia palveluita.

Seudullisesti tarkasteltuna suunnittelualue kytkeytyy Tikkurilan rautatieaseman kautta laajasti pääkaupunkiseudun ja osin laajemminkin Uudenmaan ja Kanta-Hämeen työmatkapendelöintiin. Kaikki kaukojunat pysähtyvät Tikkurilassa, mikä tuo tarkasteluun valtakunnallisen ulottuvuuden.

Yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva

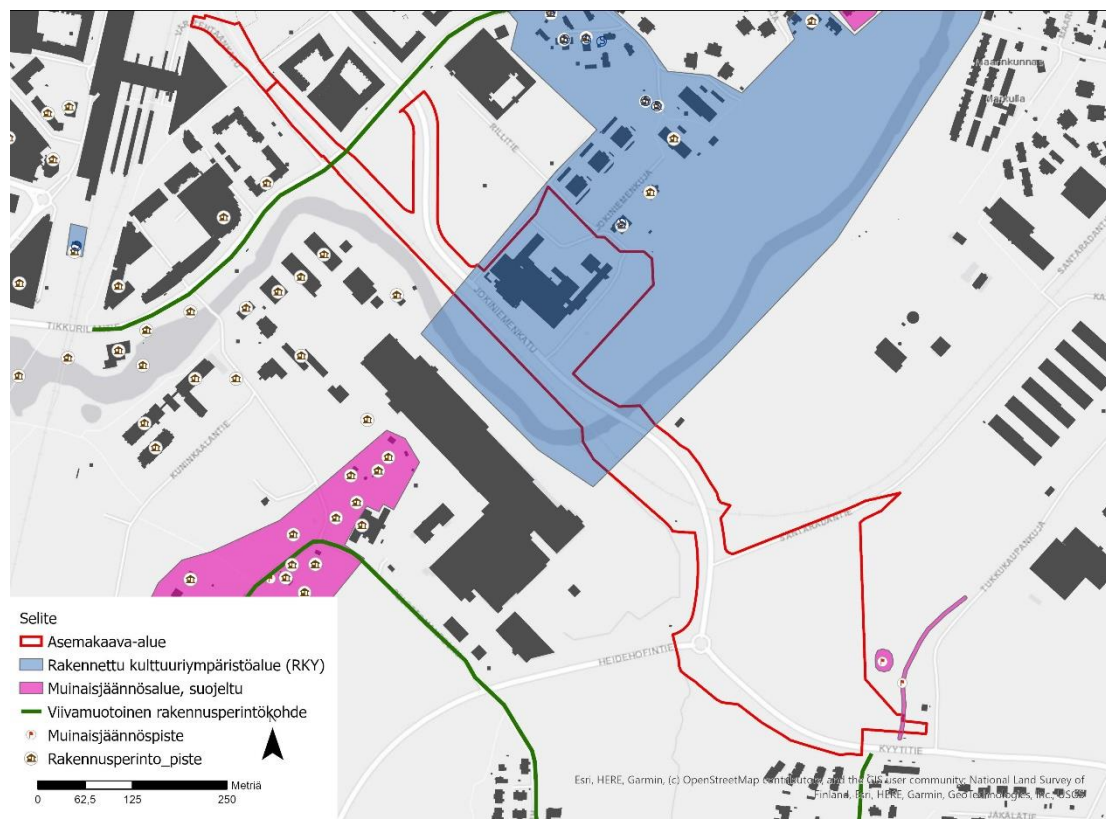
Suunnittelualue sijaitsee Tikkurilan keskustan läheisyydessä. Kaava-alueelle sijoittuu Säteilyturvakeskukseen STUKin rakennennus. Muutoin kaava-alue on rakentamaton ja maisemakuvaa hallitsee niittyiset rakentamattomat alueet sekä Keravanjoki ympäristöineen. Kaava-alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee myös Tikkurila OY:n tehdasalue sekä Keskon varastoalue.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Änäsin tilalle perustetun maanviljelystaloudellisen koelaitoksen rakennuskannan vanhin kerros muodostuu 1900-luvun alussa rakennetuista, jugendhenkisistä laboratoriorakennuksista, samankäisistä punatiilisistä karjatalousrakennuksista. Jokiniemen vanhimmat rakennukset on suunnitellut maanviljelyshallituksen arkkitehti H.Rh. Helin 1906 tutkimuskeskustoimintaa varten. Alueen nuoremmat rakennukset ovat 1920-1960-luvuilla rakennettuja laitosrakennuksia ja henkilökunnan asuinrakennuksia. Usealta vuosikymmeneltä periytyvä rakennettu ympäristö on kulttuuri- ja rakennushistoriallisesti arvokas kokonaisuus (RKY-alue). RKY-alueen ja ratikan kaava-alueiden päällekkäisillä osilla ei ole suojeltavia rakennuksia.

Tikkurilantien nykyinen linjaus on nähtävillä jo vuoden 1872 Senaatin kartassa. Tuolloin alue on ollut avointa peltomaisemaa, joka on hiljalleen täydentynyt. Alue oli vielä 1970-luvulle asti selkeästi peltovaltaista, mutta 1980-luvulta lähtien alue on alkanut rakentua nykyiselleen. Vanhoja tielinjoja lukuun ottamatta alueella on vähän historiallista kerrostumaa nähtävissä. Tikkurilantien linja on osa historiallista Suurta Rantatietä (Kuninkaantie). Tie on mahdollisesti valmistunut jo 1300-luvulla. Tikkurilantie on inventoitu luokkaan R1 eli kohde on kulttuurihistoriallisesti erittäin merkittävä.

Kaava-alueelta ei tunneta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäänneksiä. Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee Fastbölen (Kuninkaan) muinaisjäännealue.



Kuva 8. Kaava-alueen (punainen viiva) läheisyyteen sijoittuvat historialliset rakennuskohteet.

Virkistys

Kaavamuutosalueelle sijoittuu osia Jokiniemenrannan puistosta ja Kanervanummen lähivirkistysalueesta.

Liikenne

Autoliikenne

Jokiniemenkatu ja Kyytitie ovat alueen pääkatuja. Alue rajautuu Tikkurilantiehen, jolta on yhteys Kehä III -väylälle.

Julkinen liikenne

Suunnittelualue sijoittuu Tikkurilan aseman ympäristöön, jolla sijaitsee juna-asema ja bussitermiinaali. Tikkurilan juna-asemalla pysähtyvät kaikki lähi- ja kaukojunat. Tikkurilan asemalla on myös liityntäpysäköintiä. Aseman kautta liikkuu vuosittain noin 12 miljoonaa matkustajaa.

Suunnittelualueelta lentokentälle aikaa kuluu noin 40 minuuttia julkisen liikenteen kulkuvälineillä. Jokiniemenkadun ja Kyytitien varsilla sijaitsee useita paikallisliikenteen bussipysäkkejä.

Kävely ja pyöräily

Alue on hyvin saavutettavissa kävellen ja pyöräillen kaikista suunnista. Kyytitietä pitkin kulkee pyöräilyn laatukäytävä, Jokiniemenkatua pitkin pyöräilyn pääreitti. Lisäksi Keravanjoen eteläpuolella kulkee muu pyöräreitti. Tikkurilantien kummallakin puolella sijaitsee kevyen liikenteen väylä. Kehä III on saavutettavissa pyöräillen ja kävellen Heidehofintien kautta sekä Heidehofinojan viertä kulkevan ulkoilureitin kautta.

Vesihuolto

Asemakaavan muutosalue kuuluu rakennetun vesihuoltoverkoston piiriin.

Alueen vesijohtoverkko kuuluu Tikkurilan painepiiriin. Käyttövesi saadaan Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön paineenkorotuspumppaamon ja Tikkurilan painepiirin kautta.

Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin + 75 ja ylin on noin + 83. Tarkat painetasot annetaan HSY:n liitoskohtalausunnossa.

Kaavamuutosalueen hulevedet johdetaan hulevesiviemäriverkoston kautta Keravanjokeen.

Kaukolämpö

Vantaan Energian kaukolämpöverkko ulottuu suunnittelualueelle Tikkurilantietä, Jokiniemenkatua, Kyytitietä ja Heidehofintietä pitkin.

Sähköverkko

Vantaan Energian sähköverkko ulottuu suunnittelualueelle. Johdot kulkevat Tikkurilantietä, Jokiniemenkatua, Kyytitietä ja Heidehofintietä pitkin.

Maakaasuverkko

Maakaasuverkko kulkee Kyytitiellä tien pohjoispuolella ja siirtyy Kyytitie – Heidehofintien risteyksen jälkeen Jokiniemenkadun länsipuolelle, kulkien teollisuuskorttelin läpi. Kaasuputki ylittää Jokiniemenkadun Kuninkaanpuiston puiston kautta jatkuen Maarinojanpuistossa pohjoiseen.

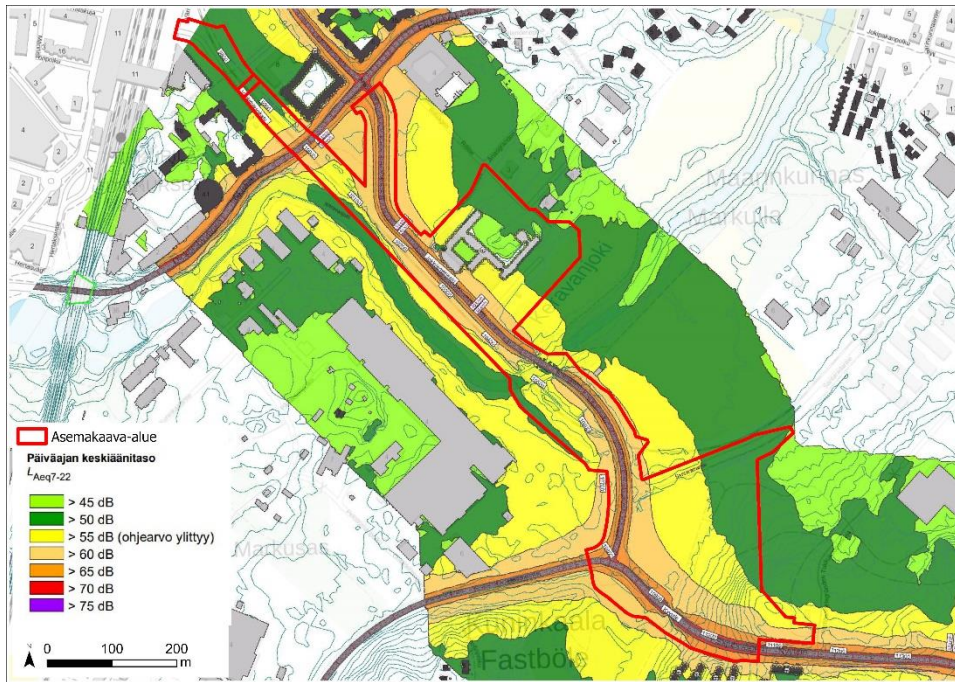
Ympäristöhäiriöt

Liikennemelu

Vantaan raitioradan meluselvityksen (Sitowise 1.3.2023) mukaisesti merkittävimmät melulähteet suunnittelualueella ja sen ympäristössä on Jokiniemenkatu, Kyytitie ja Tikkurilantie. Jokiniemenkadun, Kyytitien ja Tikkurilantien tiemelu päiväaikaan nousevat 60–65 dB:n.

Dixin ja Heidehofintien välillä on kaksi umpikortteli-mallista asuinrakennusta (kortteli 62007), joiden julkisivuille kaavassa 002042 Jokiniemi annetut äänitasoerovaatimukset ovat riittävät, joten melulle altistuvia kohteita ei ole. Muut alueen rakennukset ovat liike- tai teollisuusrakennuksia. Nykytilanteessa tällä välillä suurin julkisivuun kohdistuva melutaso on 65 dB ja päiväajan keskiäänitaso oleskelualueilla sisäpihalla alittuu (on alle 45 dB).

Heidehofintien ja Kanervantien välillä Kyytitien eteläpuolella on rivi- ja omakotitaloja lähimmillään 20–35 metrin päässä Kyytitiestä. Nykytilanteessa yli 55 dB meluvyöhyke tietä lähimpänä olevien talojen oleskelupihoille ja myös yli 60 dB ylittyy osalla pihvoja. Melu kantautuu alueelle myös Kehä III:lta.

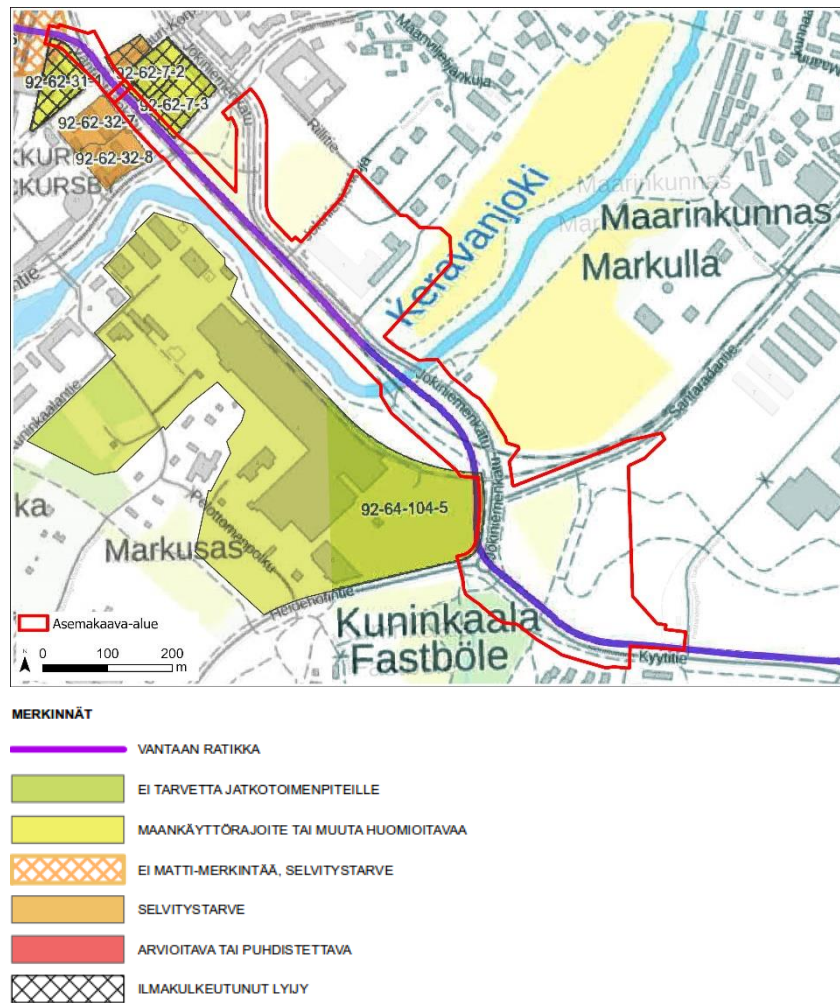


Kuva 9. Ote nykytilanteen päiväajan melutasosta suunnittelualueella (Sitowise 1.3.2023). Kaava-alueen raja on esitetty kuvassa punaisella.

Pilaantuneet maa-alueet

Suunnittelualueelta on laadittu PIMA-riskien selvitys Vantaan ratikkalinjan PIMA-riskien tarkastelussa (Golder Associates Oy 2020). Selvitystyö on toteutettu tarkastelemalla ratikkalinjan reitin varrelle osuvien ympäristöhallinnon ylläpitämään Maaperän tilan tietojärjestelmään (Matti) merkittyjen pilaantuneiden, mahdollisesti pilaantuneiden tai kunnostettujen maaperäkohteiden kohderaportit, jonka lisäksi lisätietoja pima-kohteista on saatu Vantaan kaupungin Ympäristökeskuksesta. Selvityksessä kohteet on luokiteltu Matti-lajien mukaisesti.

Asemakaava-alueella ei sijaitse pilaantuneita maa-alueita PIMA-riskien selvityksen mukaan. Kanervanummen virkistysalueella saattaa kuitenkin olla pilaantuneita maa-alueita.



Kuva 10. Suunnittelualueen mahdolliset PIMA-kohteet, jotka täytyy tarkistaa tai selvitystarve tulee selvittää. (Golder Associates Oy 2020). Kaava-alueen raja on esitetty kuvassa punaisella.

2.1.4 Maanomistus

Kaupunki omistaa kaavamuutosalueelle sijoittuvat katualueet ja lähivirkistysalueet. Muut kiinteistöt ovat valtion omistuksessa.

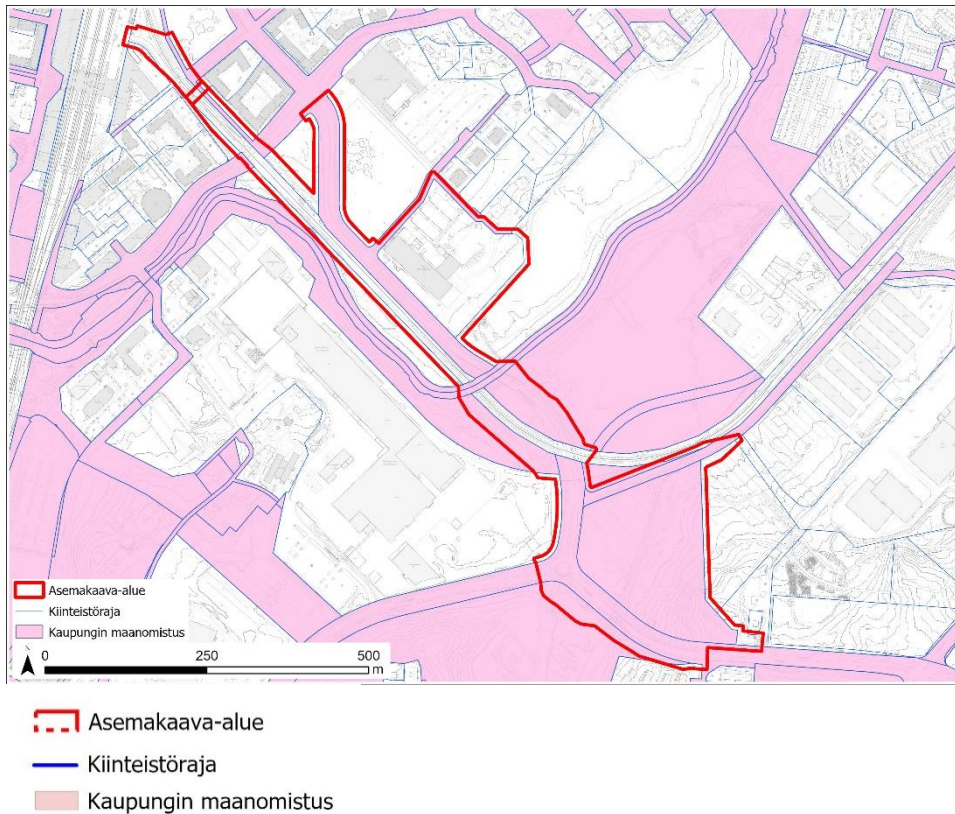
Valtion omistuksessa olevat kiinteistöt:

92-62-40-1

92-408-1-281

92-421-7-41

92-871-1-14



Kuva 11. Kaupungin maanomistus vaaleanpunaisella.

2.2 SUUNNITTELUTILANNE

2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

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

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.

Uusimaa-kaava 2050

Uusimaa-kaava 2050 on nimi uudelle 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.

Uusimaa-kaavan kokonaisuus on tullut Helsingin hallinto-oikeuden 24.9.2021 päätöksen myötä voimaan siltä osin kuin valitukset hylättiin. Voimaantulon myötä kaavakokonaisuus korvaa pääosin aiemmin voimassa olleet maakuntakaavat, lukuun ottamatta Östersundomin alueen maakuntakaavaa, 4. vaihemaakuntakaavan tuulivoimaratkaisua sekä hallinto-oikeuden päätöksen myötä voimaan jääviä merkintöjä ja määräyksiä.

Uusimaa-kaavan muutoksenhakuprosessi on vielä kesken. Niiltä osin kuin valitukset on hyväksytty, maakuntavaltuuston päätökset ovat edelleen täytäntöönpanokiellossa. Lainvoiman kaava saa vasta, kun mahdolliset jatkovalitukset on ratkaistu korkeimmassa hallinto-oikeudessa.

Uusimaa-kaava 2050:ssa kaava-alue sijoittuu pääkaupunkiseudun ydinvyöhykkeelle (ruskea rasteri). Suunnittelumääräysten mukaan vyöhykettä on suunniteltava joukkoliikenteeseen, kävelyyn ja pyöräilyyn tukeutuvana muuta taajamatoimintojen kehittämisvyöhykettä tehokkaammin rakennettavana alueena. Kaava-alueen eteläpuolella kulkee Keravanjoen viheryhteystarve.

Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

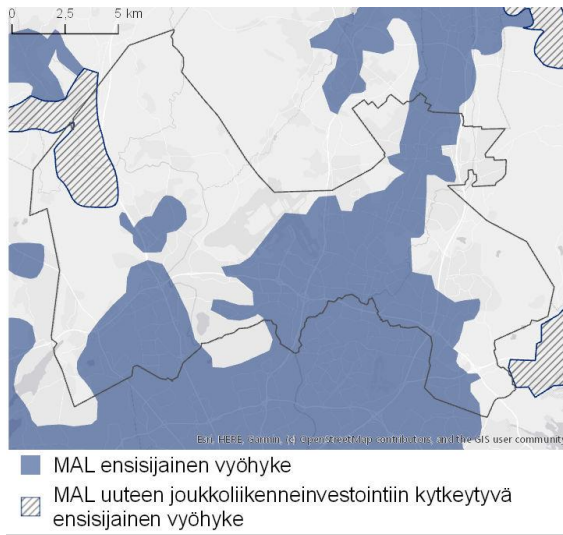


Kuva 12. Ote voimassa olevien maakuntakaavojen epävirallisesta yhdistelmästä, jossa suunnittelualueen likimääräinen sijainti näkyy keltaisella soikiolla.

MAL 2019 -suunnitelma

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



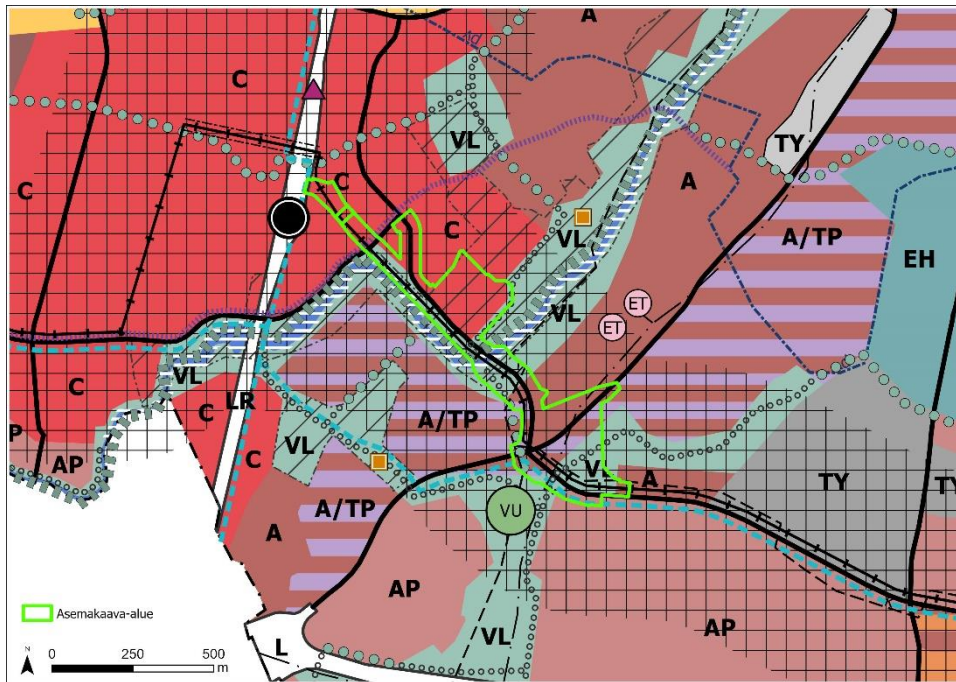
Kuva 13. Ote MAL 2019 -suunnitelmasta.

Yleiskaava 2020

Kaupunginvaltuusto hyväksyi yleiskaavan 25.1.2021. Kaava koostuu kolmesta oikeusvaikutteisesta kartasta. Yleiskaava 2020 on tullut voimaan kuulutuksella 11.1.2023. Kolmella alueella (Länsisalmi, Myllykyläntie 4-8 ja Hakkilan radanpidon alue) jää voimaan osin yleiskaava 2007.

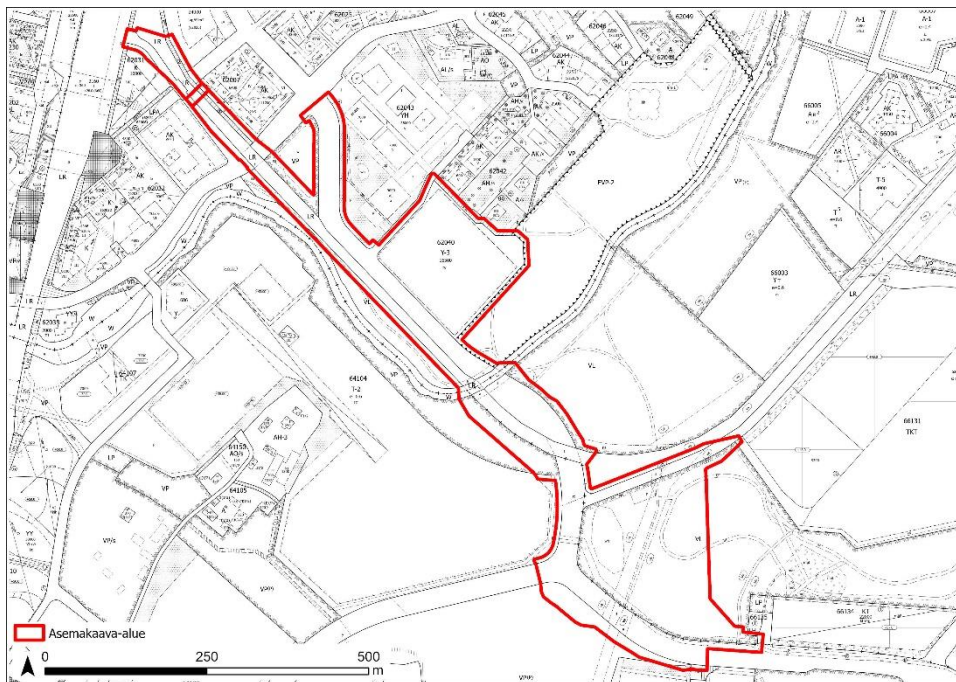
Suunnittelualue on kaupunkikeskustan aluetta (C), asuinalue (A), asumisen ja työpaikkojen aluetta (A/TP), vesialuetta (W) sekä lähivirkistysaluetta (VL). Lisäksi koko alue on merkitty kestävän kasvun vyöhykkeeksi (▨▨▨▨). Keravanjoelle on osoitettu joen varren virkistyskäytön kehittämisvyöhyke (▨▨▨▨) sekä ekologinen runkoyhteys (▨▨▨▨▨▨). Lähivirkistysalueille sijoittuu ohjeellinen ulkoilureitti (○ ○ ○ ○ ○). Kyytitien yhteyteen on osoitettu pyöräliikenteen baana (■ ■ ■ ■ ■). Lisäksi kaavamuu-
tosalueen halki kulkee luode-kaakko suuntaisesti raitiotien reitti (■ ■ ■ ■ ■).

Kaavahanke on yleiskaavan mukainen.



Kuva 14. Ote voimassa olevasta yleiskaavasta 2020. Asemakaava-alueen raja on esitetty vihreällä viivalla.

Asemakaava



Kuva 15. Ote ajantasa-asemakaavasta.

Suunnittelualue on voimassa olevien asemakaavojen alueella katualuetta, rautatiealuetta (LR), tutkimustoimintaa palvelevien yleisten rakennusten korttelialuetta (Y-3), vesialuetta (W), lähivirkistysaluetta (VL) sekä puistoaluetta (VP).

Kaavamuutosalueella on voimassa seuraavat asemakaavat:



Kuva 17. Ote Vantaan ratikan yleissuunnitelmasta Jokiniemenkadulla, Kyttitiellä ja Heidehofintiellä (WSP Finland 2019). Jokiniemen raitiotien pysäkki on merkitty oranssilla ja bussipysäkit sinisellä.

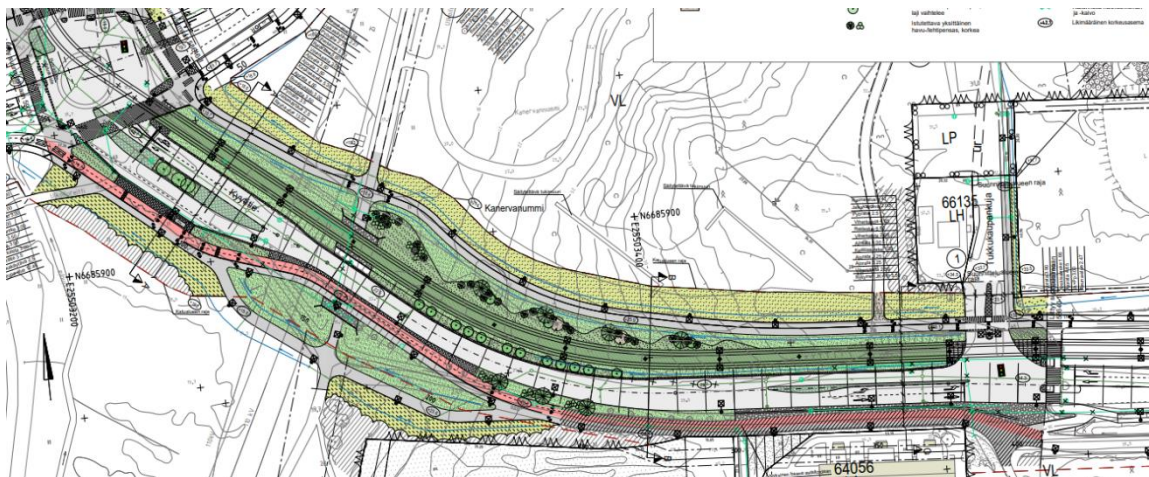
Katu- ja puistosuunnitelmat

Vantaan ratikalle laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katusuunnitelmat. 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. Pääosa ratikan käyttämisestä kaduista on olemassa olevia katuja, mutta myös uusia katuja suunnitellaan. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita parannetaan koko suunnitteluosuudella. Samalla suunnitellaan katujen valaistus. Puistojen osalta suunnitellaan ne osuudet, joihin ratikka tai uudet liikennejärjestelyt aiheuttavat muutoksia.

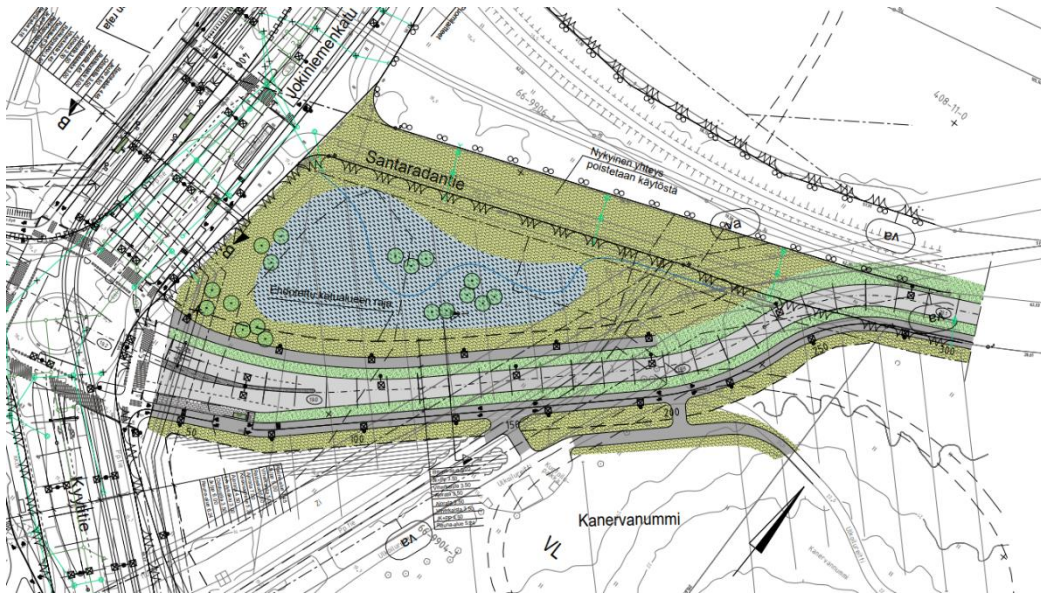
Katu- ja puistosuunnitelmien yhteydessä arvioidaan ratikan vaikutuksia, jotka huomioidaan ratikan suunnittelussa. Nämä vaikutukset otetaan huomioon myös kaavatyössä.

Ratikan katu- ja puistosuunnittelu on alkanut syksyllä 2020. Ensimmäiseksi laaditaan tilavaraukset ratikan asemakaavoja varten. Niistä tarkennetaan varsinaiset yksityiskohtaiset katu- ja puistosuunnitelmat. Suunnitelmien valmistuttua niiden ehdotukset asetetaan julkisesti nähtäville vaiheittain vuosien 2021–2023 aikana. Tavoitteena on, että katu- ja puistosuunnitelmat voidaan hyväksyä vuoden 2023 aikana.

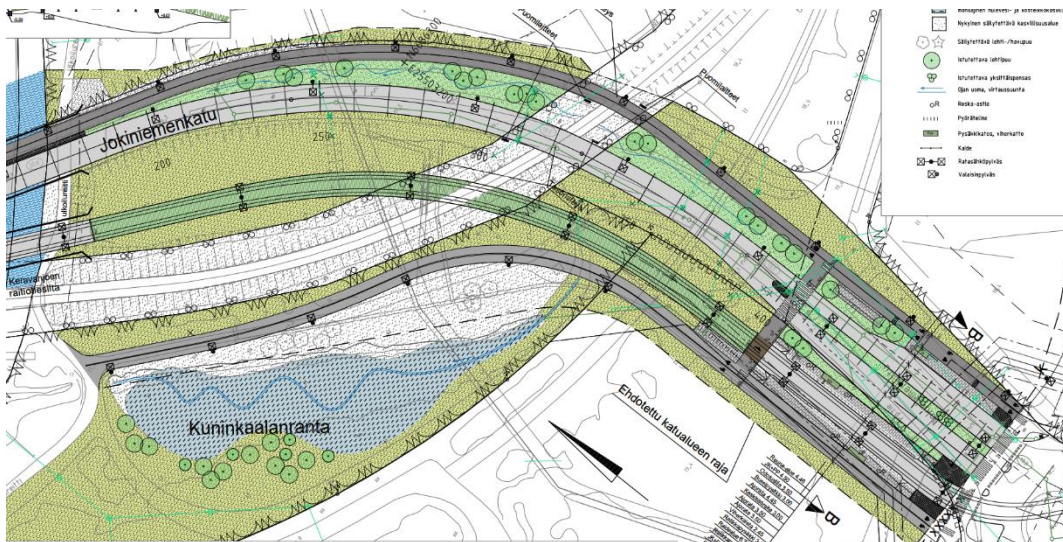
Vantaan ratikan ensimmäiset katusuunnitelmaluonnokset ovat valmistuneet Tikkurilan ja Hakunilan suuralueilla. Jokiniemen kaava-alueelle sijoittuvat suunnitelmat valmistuivat 7.10.2021, 30.3.2022 ja 30.9.2022.



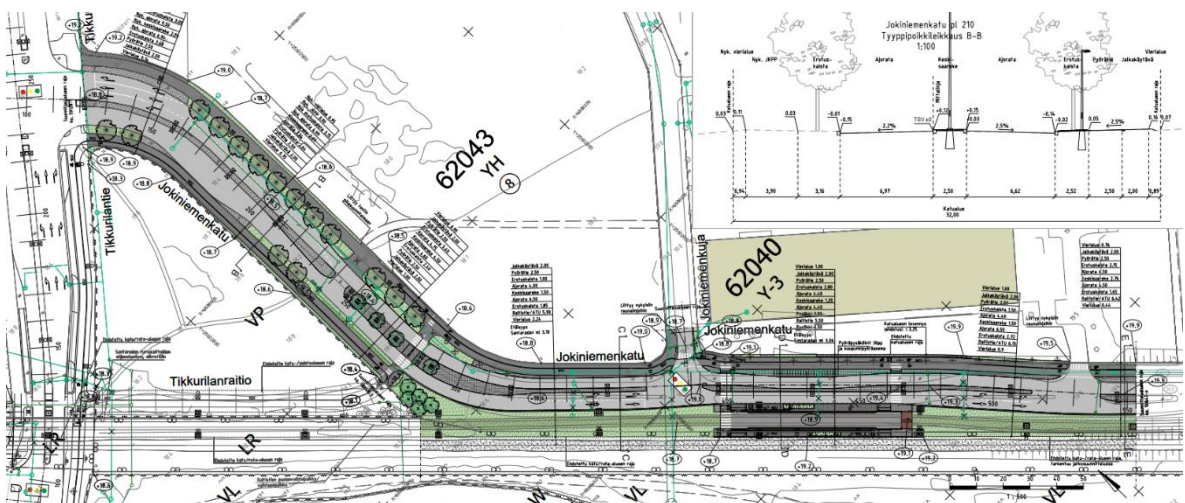
Kuva 18. Kyttitie välillä Jokiniemenkatu – Tukkukaupankuja. (WSP Finland Oy, luonnos 30.3.2022)



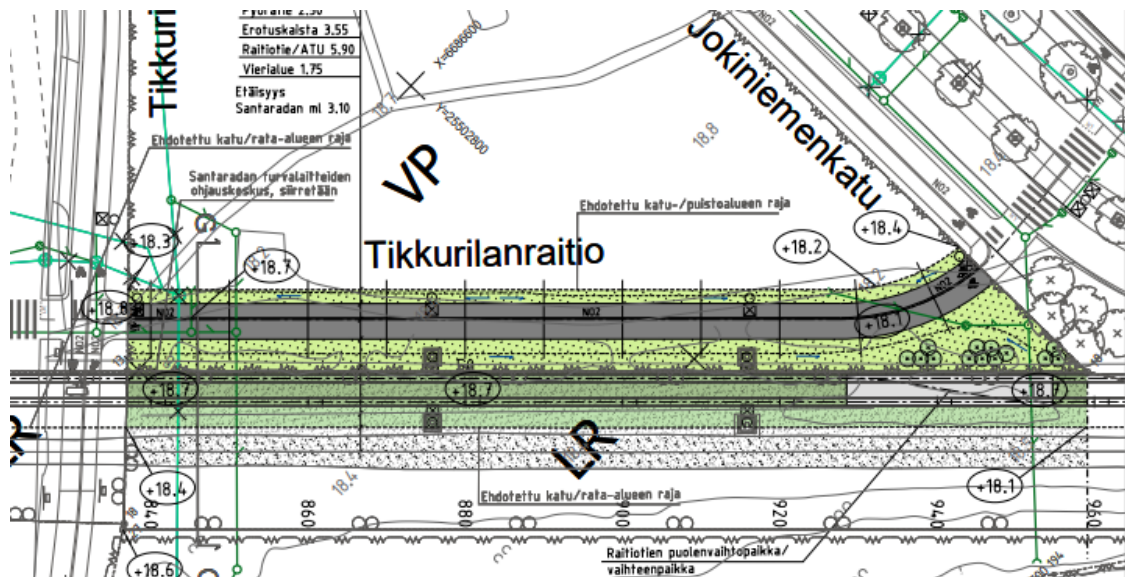
Kuva 19. Santaradantie välillä Jokiniemenkatu – Kanervanummi. (WSP Finland Oy, luonnos 7.10.2021)



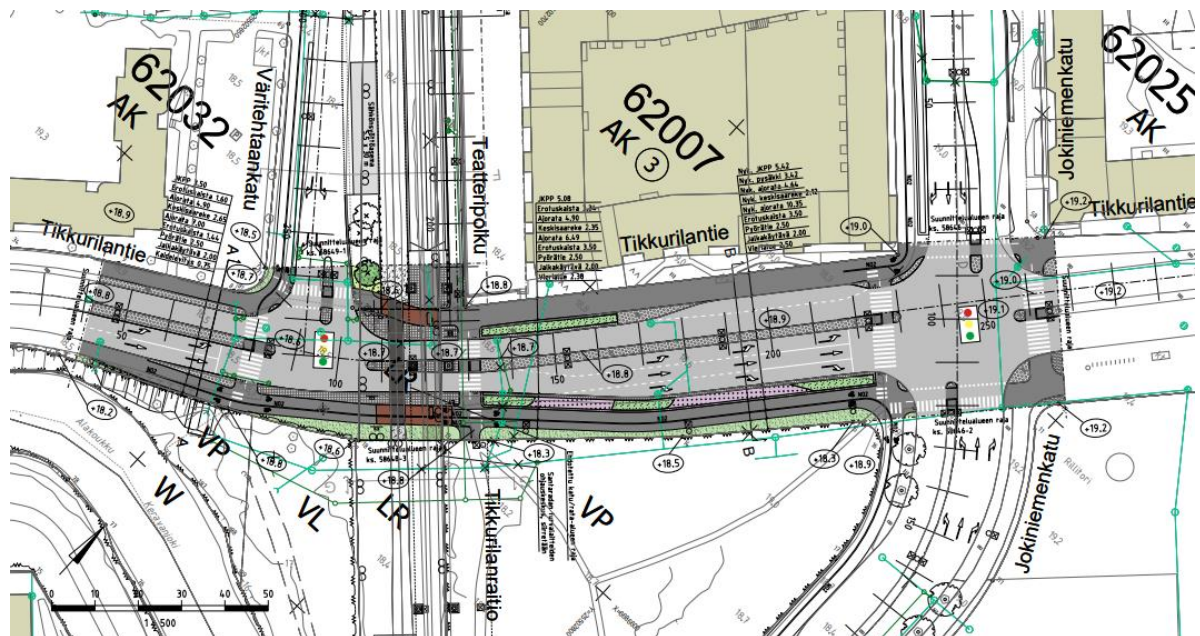
Kuva 20. Jokiniemenkatu välillä Santaradantie – Keravanjoki. (WSP Finland Oy, luonnos 7.10.2021)



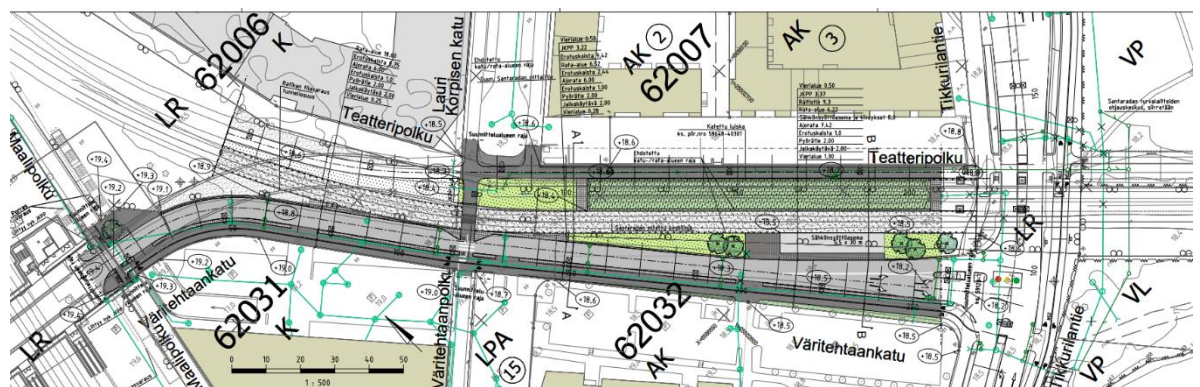
Kuva 21. Jokiniemenkatu välillä Keravanjoki – Tikkurilantie. (Sitowise, luonnos 30.9.2022)



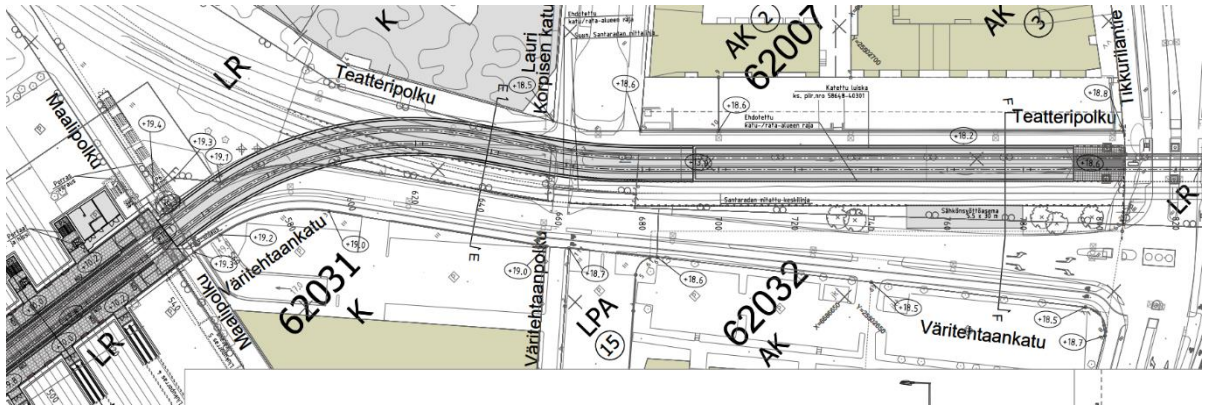
Kuva 22. Tikkurilanraitio välillä Jokiniemenkatu – Tikkurilantie. (Sitowise, luonnos 30.9.2022)



Kuva 23. Tikkurilantie välillä Värитеhtaankatu – Jokiniemenkatu. (Sitowise, luonnos 30.9.2022)



Kuva 24. Tikkurilanraito välillä Lauri korpisen katu – Tikkurilantie, maanpäällinen osuus. (Sitowise, luonnos 30.9.2022)



Kuva 25. Tikkurilanraittio välillä Ratatie – Tikkurilantie, maanalainen osuus. (Sitowise, luonnos 30.9.2022)

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.

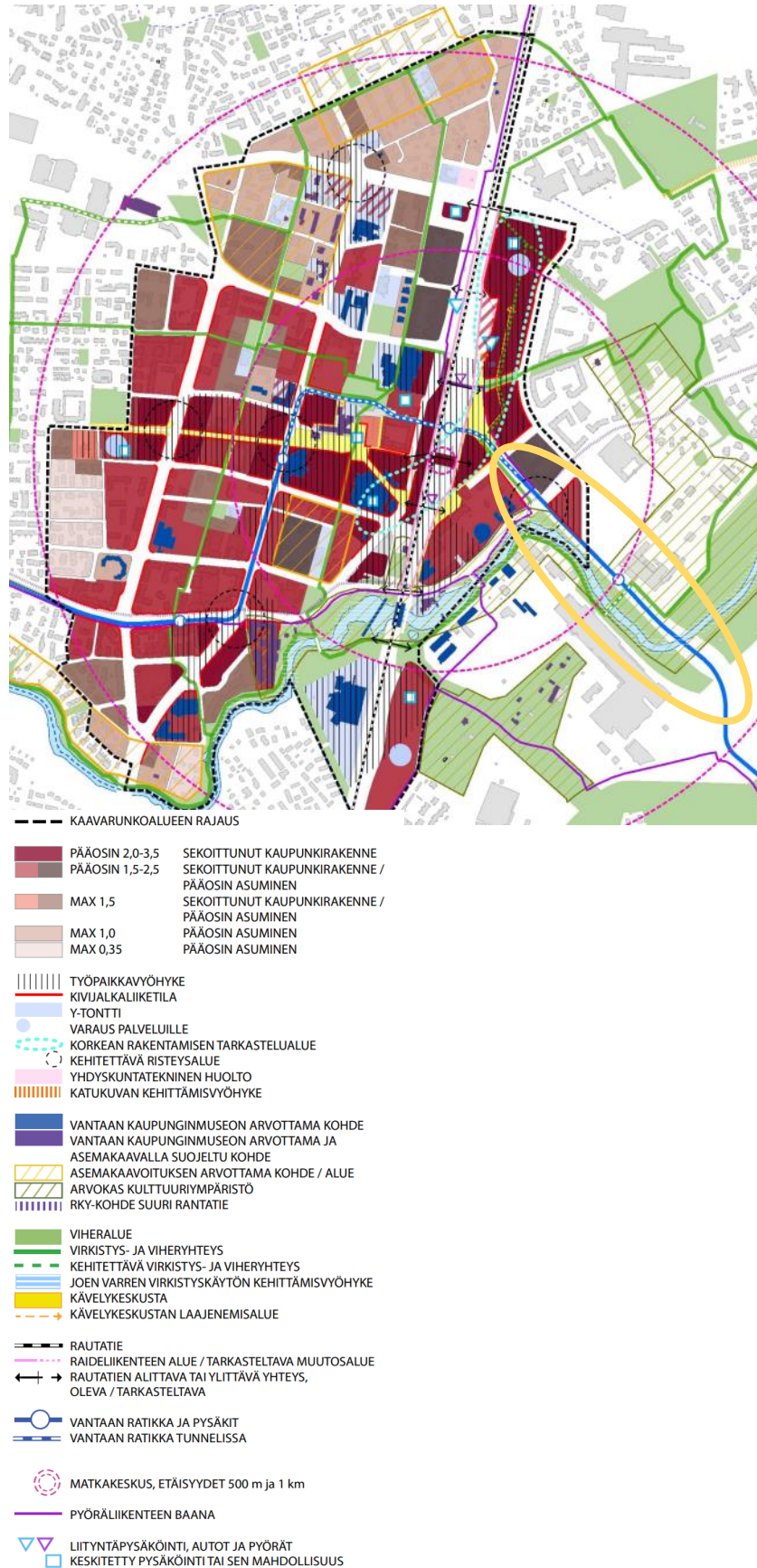
Ratikan kaavarungon vaikutusten arviointi pitää sisällään laajemman kaupunkikehityksen vaikutusten arvioinnit, kuten taloudelliset vaikutukset.

Tavoitteena on, että kaavarunko voidaan hyväksyä vuoden 2023 kevään aikana.

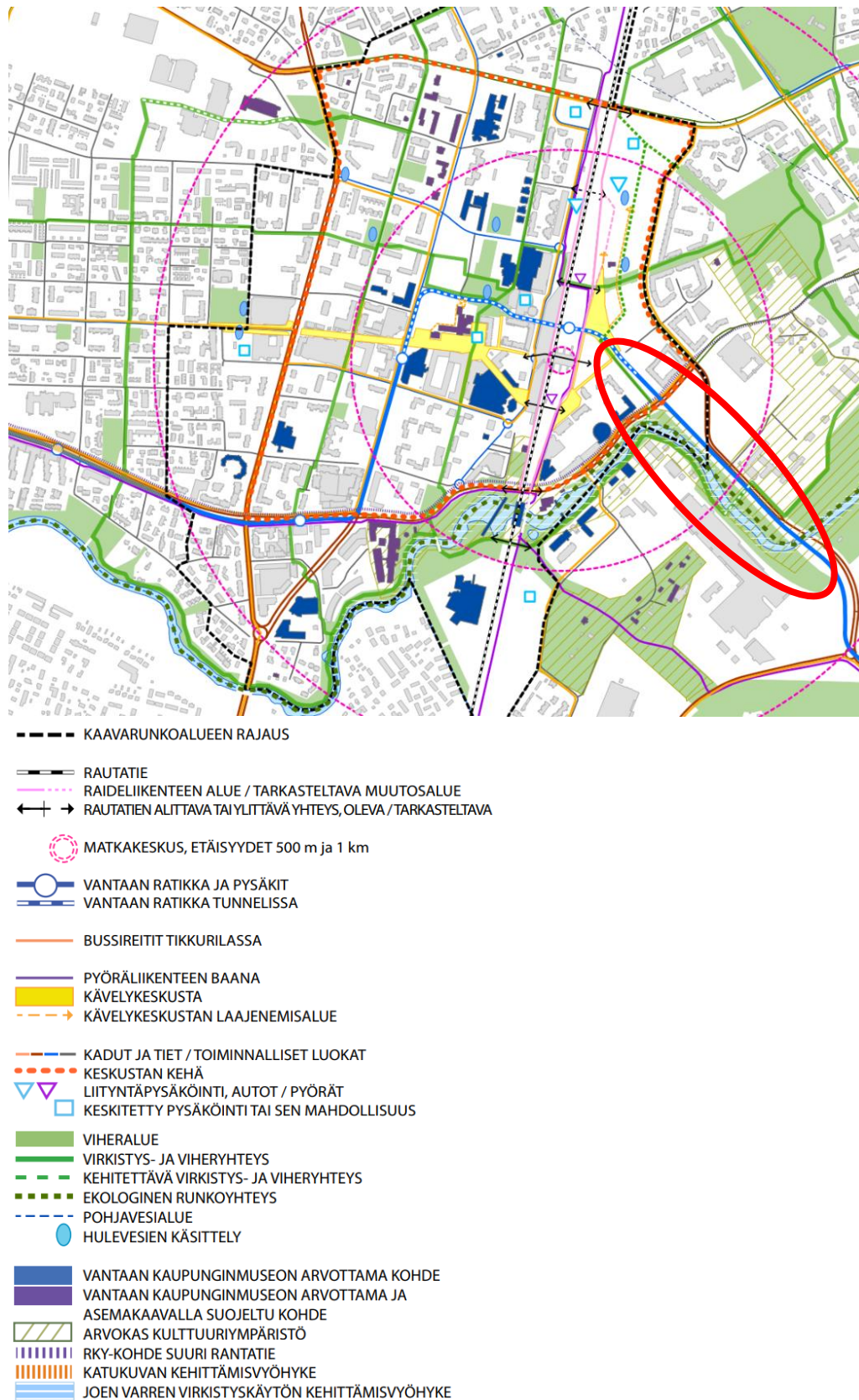
Tikkurilan kaavarunko

Tikkurilan kaavarunko on hyväksytty 16.1.2023. Kaavarunko antaa suuntaa alueen kehitykselle ja toimii asemakaavatöiden viitesuunnitelmana. Kaavarungon suunnittelualue kattaa Tikkurilan kaupunginosan ja osan Hiekkaharjusta, Jokiniemestä, Kuninkaalasta ja Viertolasta. Kaavamuutosalueen länsiosa kuuluu Tikkurilan kaavarungon alueelle. Kaavarunko tarkastelee Tikkurilan keskustan kehitystä vuoteen 2040 saakka. Se mahdollistaa 10 000 asukkaan ja 4 000 työpaikan lisäyksen alueelle.

Tikkurilan kaavarungossa (9.8.2021) on osoitettu Vantaan ratikan linjaus sekä pysäkit. Tikkurilantien ja Jokiniemenkadun risteys on osoitettu kehitettävänä risteysalueena. Alue on sekoittuneen kaupunkirakenteen aluetta sekä työpaikka-alueita.



Kuva 26. Tikkurilan kaavarunko 2020: Kaupunkikuva ja -rakenne, asuminen ja työ (Vantaan kaupunki). Jokiniemen asemakaava-alueen likimääräinen sijainti on esitetty keltaisella soikiolla.



Kuva 27. Tikkurilan kaavarunko 2020: Liikenne, viheralueet ja hulevedet. (Vantaan kaupunki) Jokiniemen asemakaava-alueen likimääräinen sijainti on esitetty punaisella soikiolla.

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 asemakaavamuutos on erotettu omaksi muutosalueekseen katusuunnittelun edettyä ja sai työohjelmassa numerot 002456 ja 621200ma.

Ratikan asemakaavat ovat asemakaavoituksen työohjelmassa 2023.

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)
- Pelastuslaitos
- Vantaan kaupunginmuseo
- Suomen luonnonsuojeluliitto
- Tietoliikenneverkkoja ylläpitävät yhtiöt, energiayhtiöt
- Uudenmaan liitto, HSY, HSL

3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Asemakaavamuutoksen alkamisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslehdessä/ Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille. 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 ja päivitettiin 17.9.2021. Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydettiin 15.1.2021 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 88 kappaletta. Jokiniemen kaavamuutoksen alueelta saatiin 4 mielipidettä.

Ratikan suunnittelusta järjestettiin neljä alueellista verkkotilaisuutta ja yksi 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 (koko linjan suunnittelutilanne). Lisäksi järjestettiin puhelinpäivystys ja kysymyksiä ja näkemyksiä sai jättää myös sähköpostilla.

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

Kaikille avoin ratikan keväinfo järjestettiin 6.4.2022 sekä syysinfo 15.11.2022 (koko ratikan linja).

Asemakaavan valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaali on julkaistu kaupungin verkkosivuilla 2.3.2023 ja siitä on ollut mahdollista jättää mielipide 2.3.-24.3.2023 välisenä aikana (MRL 62 §, MRA 30 §). Vuorovaikutusmateriaalin julkaisusta on ilmoitettu Vantaan Sanomissa. Maanomistajille on lisäksi lähetetty 2.3.2023 kirje, jossa on ilmoitettu katualueeksi muuttuvien alueiden inventointityön aloittamisesta ja mahdollisuudesta jättää mielipide vuorovaikutusmateriaalista. Kirjeen mukana on liitteenä lähetetty yksityiskohtaiset tiedot kiinteistöillä tapahtuvista muutoksista. Puhelinaikoja järjestettiin nähtävillä olon aikana 2; 9.3.2023 ja 20.3.2023. Tänä aikana ei vastaanotettu puheluita. Mielipiteitä vuorovaikutusmateriaalista vastaanotettiin yhteensä 1.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadut mielipiteet (tiivistettyinä):

M2:

Kuusikon ja aseman pysäkkien välillä ei näyttänyt olevan yhtään pysäkkiä. Pysäkeillä välimatkaa n. 2 km. Oliko tuossa virhe vai mistä johtuu ettei Jokiniemenkadulla ollut pysäkkivarausta? Siinä KRP:n ja rakenteilla olevan Stukin kohdalla olisi luonteva ja oikeastaan välttämätön paikka. Työssäkäyviä pelkästään näissä virastoissa n.500 ja vieraat päälle. Lisäksi siihen välittämään läheisyyteen on rakentumassa uusia kerrostaloja sadoille asukkaille, entisten lisäksi.

Vastine:

Jokiniemessä on varaus pysäkeille Stukin rakennuksen kohdalla ja toinen mahdollinen pysäkki Heidehofintien risteyksen läheisyydessä. Heidehofin pysäkki suunnitellaan, mutta rakentaminen mahdollisesti myöhemmin alueen maankäytön kehittyessä.

M15:

Ratikan linjauksissa pitäisi ottaa paremmin huomioon nykyiset asukkaat, eikä niinkään tulevaa asukasvirtaa. Esimerkiksi Tikkurilan kohdalla on välttämätöntä, että ratikka kulkee Valkoisenlähteen tien kautta radan ali, koska silloin sen vaikutuspiiriin tulee yli 1000 Tikkurilan lukion ja yli 500 hiekkaharjun koulun oppilasta. Puhumattakaan tuhansista Varian opiskelijoista. Lisäksi säästytettäisiin yli 20 miljoonan euron tunnelin tekemiseltä. "Hiekkaradan" poistaminen helpottaisi myös linjausten tekemistä eli kannattaa jutella radan omistavan instanssin kanssa.

Vastine:

Ratikan linjauksesta on päätetty erikseen keväällä 2021. Ratikan vaikutusalueella, noin 800 metrin säteellä, asukasmäärä tulee kasvamaan lähes 37 000 asukkaalla eli noin 74 % vuoteen 2050 mennessä. Asukasmäärän kasvu on ratikan vaikutusalueella huomattavasti suurempaa kuin keskimäärin kaupungissa. Ratikan linjauksessa on otettu huomioon sekä nykyiset asukkaat että tulevaisuuden asukkaat. Väyläviraston kanssa käydään suunnittelun yhteydessä keskusteluja Santaradan tulevaisuudesta.

M20:

Kyseessä on Kanervikkotiellä sijaitseva iso, 40 000m² kiinteistö, joka on aiemmin toiminut SOK:n logistiikkakeskuksena. Nyt suurin vuokralaisemme on Senaatti Kiinteistöt ja käyttäjänä Museovirasto. Suunnittelemme heille sinne isosti myös lisätiloja, joten sen kiinteistön käyttö työntekopaikanakin laajenee. Olisiko mahdollista saada ratikkapysäkkiä myös tämän läheisyyteen järkevällä kävelymatkan etäisyydellä? Lähellä on paljon myös muita toimijoita, kuten Kesko ja muut varastointia tarvitsevat yritykset, joten en ole vain yhden kiinteistön asialla.

Vastine:

Jokiniemessä on varaus pysäkillle Stukin rakennuksen kohdalla ja toinen mahdollinen pysäkki Heidehofintien risteyksen läheisyydessä. Heidehofin pysäkki suunnitellaan, mutta rakentaminen mahdollisesti myöhemmin alueen maankäytön kehittyessä.

M61:

Tikkurila suunnittelee siirtävänsä tuotantotoimintonsa alueelta uuteen paikkaan ja myös alueen itäisin osa muutetaan asuinkäyttöön. Värитеhtaan alueelle ollaankin suunnittelemassa merkittävästi uutta asumista ja työpaikkoja. Siten ratikan rakentaminen ja valmistuminen on kokonaisuutena erittäin positiivinen asia tukien kestävää kehitystä. On kuitenkin tärkeää, että tulevan ratikan pysäkit ja sen vaatimien asemakaavojen sekä kevyen liikenteen järjestelyt huomioidaan riittävästi Vantaan Ratikan suunnittelussa. On varmaa, että tulevaisuudessa toimivaa julkista liikennettä tulevat hyvät ja toimivat kevyen liikenteen järjestelyt.

Ratikan suunnittelussa tulee huomioida Tikkurilan alueen kehittämisen vaatimukset kokonaisvaltaisesti ja pitkällä jännteellä koordinoita niin Värитеhtaan alueen kehittäminen, ratikan kaavarunko ja asemakaavoitus kuin myös pysäkkien paikan määrittäminen. Nämä kysymykset ovat vahvasti kytköksissä toisiinsa hankkeen edetessä.

Huomioiden sekä Tikkurilan Värитеhtaan alueen että ympäröivien maa-alueiden uudet asuinalueet ja toimitilat, alueelle edellytetään ehdottomasti kahta ratikkapysäkkiä. Tulevien pysäkkien luonteimmat paikat olisivat alueen kehityksen kannalta Heidehofintien ja Jokiniemenkadun risteyksen liikenneympyrän kohdalla ja toinen pysäkki Jokiniemenkadulla STUK:n kiinteistön edessä. Näin voidaan varmistaa Vantaan Ratikan kapasiteetin ja investointien hyödyntäminen.

Vantaan Ratikan yhteydessä tehtävässä katu- ja puistosuunnittelussa tulee varautua riittävällä tasolla alueen kevyen liikenteen toteuttamiseen niin suunnittelun kuin taloudellisten resurssien osalta. Tikkurilan Värитеhtaan alueelta joen yli suunniteltu kevyen liikenteen silta Jokiniemenkadulle ja ratikkapysäkillle on edellytys toimivalle ja kestäväälle kevyelle liikenteelle.

Vastine:

Jokiniemessä on varaus pysäkillle Stukin rakennuksen kohdalla ja toinen mahdollinen pysäkki Heidehofintien risteyksen läheisyydessä. Heidehofin pysäkki suunnitellaan, mutta rakentaminen mahdollisesti myöhemmin alueen maankäytön kehittyessä.

Valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaalista saadut mielipiteet (tiivistettyinä):

M1:

Valtiolla tulee olemaan Jokiniemen kadun varrella tulevaisuudessa merkittävä määrä työpaikkoja, joiden olosuhteisiin ratikka vaikuttaa lähtökohtaisesti erittäin myönteisesti. Pysäkin sijoittuminen Jokiniemenkujan risteyksen tuntumaan palvelee em. työpaikkoja erinomaisesti ja tukee yhteisiä tavoitteita kestävästä työmatkaliikenteestä. Kaavamuutoksella pienenhö osa STUKn tontista osoitetaan katualueeksi. Muutos ei kuitenkaan heikennä STUKn tontin käytettävyyttä. Asemakaavaan on niin ikään lisätty rakentamista ohjaavia määräyksiä sekä päivitetty liittymäkielto toteutuneen tilanteen mukaiseksi. Senaatti -kiinteistöt suhtautuu kaavamuutoksessa esitettyihin muutoksiin myönteisesti.

Viranomaisyhteistyö

Ratikan asemakaavoja on käsitelty ELY-keskuksen kanssa 7.10.2020, 11.5.2021 ja 10.2.2021.

Katusuunnittelun yhteydessä viranomaisyhteistyötä on tehty Uudenmaan ELY-keskuksen, Vöylävi-raston, pelastuslaitoksen sekä Helsingin seudun liikenteen (HSL) kanssa.

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, kestävyys- 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 kehittymisedellytykset 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.

Resurssiviisauden tiekartta (Kv 28.2.2022)

Resurssiviisauden tiekartta määrittää Vantaan pitkän aikavälin ympäristötavoitteita ja konkretisoi 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 kestävään 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 (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.

3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavamuutoksessa 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 katu ympäristölle. Kaavamuutoksella levennetään katualuetta sen verran, että ratikka ja siihen liittyvä katu ympäristö ja jalankululle ja pyöräilylle varatut parannetut yhteydet mahtuvat katualueelle. Kiinteistöt, joiden pinta-alan muutos vaikuttaa, ovat mukana kaavamuutoksessa. 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 ratikan yleissuunnitelma, jonka suunnitteluratkaisuja on katu- ja puistosuunnittelussa tarkennettu. Vantaan ratikan ensimmäiset katusuunnitelmaluonnokset ovat valmistuneet Tikkurilan suuralueella. Jokiniemen kaava-alueelle sijoittuvat suunnitelmat valmistuivat 7.10.2021, 30.3.2022 ja 30.9.2022. Katusuunnitelmaluonnokset toimivat osaltaan myös asemakaavan valmistelumateriaalina.

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

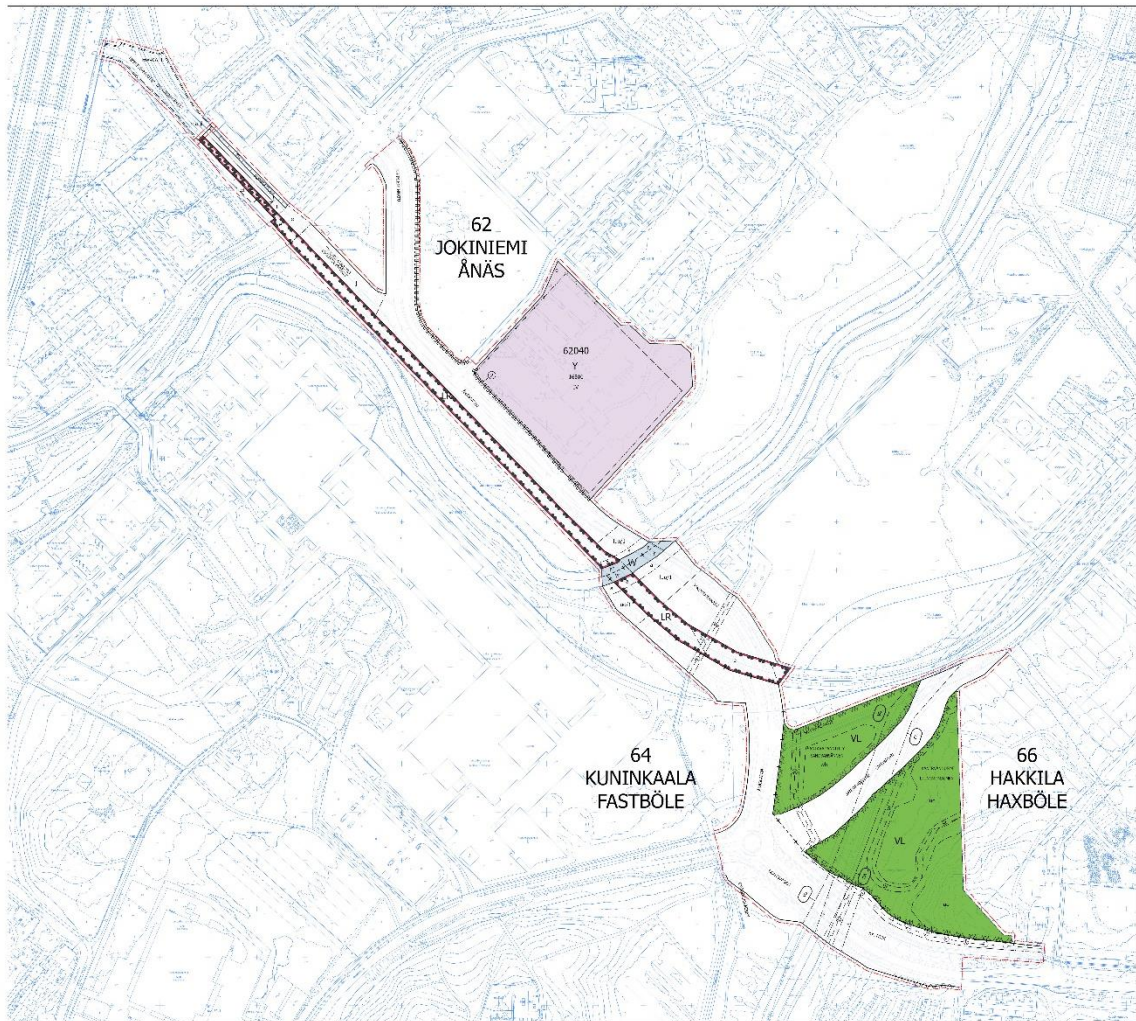
4.1 KAAVAN RAKENNE

Maanpäällisellä asemakaavan muutoksella levennetään katualuetta Jokiniemenkadulla, Kyytitiellä ja Värитеhtaankadulla muuttamalla osia yleisten rakennusten korttelialueesta (Y-3),

rautatiealueesta (LR), puistoalueista (VP) ja lähivirkistysalueista (VL) katualueeksi. Katualueen levennykset perustuvat 7.10.2021, 30.3.2022 ja 30.9.2022 valmistuneisiin katusuunnitelmien tilavarauksiin. Nykyistä Santaradantien linjaa siirretään etelämmäksi ja Jokiniemenkadun sekä Lauri Korpisen kadun välille osoitetaan ratikan vaatimalle alalle uusi katualue, Tikkurilanraitio. Santaradantien pohjoispuolelle muodostuu uusi lähivirkistysalue, joka nimetään Santaradanniityksi.

Asemakaavan muutoksella muutetaan ajoliittymäkieltomerkintöjä korttelissa 62040. Y-3-korttelin käyttötarkoituksmerkintä muutetaan Vantaalla yleisesti käytössä olevaksi Y-merkinnäksi. Käyttötarkoituksmerkinnän muutos ei vaikuta korttelissa sallittuihin toimintoihin. Uusi tonttinumero on 2. Jokiniemenkadun jatkeeksi osoitetaan uusi katualue Tikkurilanraitio, joka varataan joukkoliikenteelle. Keravanjoen kohdalla alueen ylittävä katu -merkintä (yk) päivitetään vesialueen ylittävä katu tai ulkoilureitti -merkinnäksi (y). Keravanjoen ympäristön katualueelle osoitetaan luo/1-merkintä, joka turvaa Keravanjoen ekologisen yhteyden jatkuvuuden kadun kummallakin puolella. Rautatiealueen erilaisten liikenneväylien tasoristeys -merkintä (t) päivitetään eritasoristeukseksi (e) Jokiniemenkadulla ja Tikkurilantiellä. Kyytitien eteläreunaan merkitään meluseinä. Kaavan eteläosan maakaasujohdolle varatun alueen osan linjaus siirretään. Kanervanummen lähivirkistysalueelle osoitetaan luontoselvityksen mukaiset luo-alueet ja ohjeellisen hulevesialtaan rajausta muutetaan vastaamaan katu- ja puistosuunnitelmia. Lisäksi Kanervanummen ohjeellisen ulkoilureitin linjaus muutetaan toteutuneen tilanteen mukaiseksi. Muilta osin alueet esitetään voimassa olevan asemakaavan mukaisina eikä asemakaavan muutoksella osoiteta uutta rakentamista.

Maanalaisella asemakaavalla osoitetaan tilavaraus maanalaiselle kadulle (ma-KATU) ja joukkoliikennetunnelille (ma-ji). Maanalainen asemakaava sijoittuu Santaradan rautatiealueen (LR) ja Väri-tehtaan kadun katualueen alle. Maanalaisen kaavan 621200ma -alueen osin maanpäällisiä alueita koskeviin voimassa oleviin asemakaavojen asemakaavamerkintöihin ja -määräyksiin ei tule muutoksia.



Asemakaavan muutosehdotus

Vantaan kaupunki 18.4.2023

0 25 50 100 Metriä

Kuva 28. Ote kaavamuutosehdotuksesta.

4.1.1 Mitoitus

Asemakaavamuutoksessa rakennusoikeuksiin ei tule muutoksia.

Kaava-alueiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 13,9 ha. Maanpäällisen kaavan pinta-ala on 13,55 ha ja maanalaisen kaavan pinta-ala on noin 0,34 ha. Rakennusoikeutta on yhteensä 16 500 k-m².

Yleisten rakennusten korttelialuetta (Y) kaava-alueella on noin 2,8 ha. Rakennusoikeus on 16 500 k-m². Yleisten rakennusten korttelialue pienenee 360 m².

Liikennealueita on yhteensä 7,6 m². Katualueiden määrä kasvaa voimassa olevasta kaavasta noin 2 ha.

Rautatiealueiden (LR) ala pienenee kaavamuutoksen myötä noin 3100 m².

Lähivirkistysalueiden (VL) ala pienenee kaavamuutoksen myötä noin 1 ha.

Puistoalueet (VP) ala pienenee kaavamuutoksen myötä noin 0,9 ha.

Maanalaisia tiloja on yhteensä 3 399 m².

Tarkemmat tiedot löytyvät kaava-aineiston liitteenä olevasta tilastolomakkeesta.

4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Asemakaavassa on annettu melusuojaukseen, mahdollisen ratikkapysäkin kasvillisuuskattoon, katualueen tärinä- ja runkomelusuojaukseen, maanalaisten tilojen rakentamiseen, pohjaveden suojeluun, kaupunkikuvaan, hulevesien hallintaan ja tulvareitteihin, työmaavesien käsittelyyn sekä rakennusten sisäilman laatuun liittyviä määräyksiä. Kaavamääräyksissä on huomioitu työnaikaiset varotoimet maanalaisten tilojen rakentamisessa.

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

Maanpäällinen kaava osoittaa yleisten rakennusten korttelialuetta (Y), lähivirkistysaluetta (VL), rautatiealuetta (LR) ja vesialuetta (W). Asemakaavassa on mukana korttelialueita niiltä osin, kun katualuetta laajennetaan korttelialueelle.

Maanalainen kaava muodostuu maanalaisesta kadusta (ma-KATU) ja ohjeellisesta joukkoliikenteen tunnelista (ma-ji) Maanalaisen kaavan alueella maanpäällinen kaava jää ennalleen.

4.3.1 Maanpäällinen kaava 002456

Y, yleisten rakennusten korttelialue

Korttelialueen 62040 rajausta on tarkistettu ja tontista 2 osa Jokiniemenkadun puoleisesta sivusta muutetaan katualueeksi. Rakennukset tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdoilla, jossa tuloilma on otettava kattotasolta mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä. Ilmanvaihtolaitteisto tulee varustaa riittävän tehokkailla suodattimilla. Alue on osa valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009).

VL, lähivirkistysalue

Kanervanummen lähivirkistysalueesta muutetaan osa Kyytitien ja Jokiniemenkadun puoleisesta sivusta kaduksi. Kanervanummen lähivirkistysalue jakautuu kahteen osaan Santaradantien linjauksen siirtymisen seurauksena. Pohjoisempi lähivirkistysalue nimetään Santaradanniityksi. Kyytitien kaasuputkenlinjausta muutetaan siten, että linjaus kulkee Kanervanummen ja Santaradanniityn etelä-länsireunaa pitkin.

LR, rautatiealue

Santaradan rautatiealue kapenee Jokiniemenkadun sekä Tikkurilanraitin varrella.

W, vesialue

Keravanjoen vesialueen yli on osoitettu vesialueen ylittävä katu tai ulkoilureitti sekä vesialueen ylittävä rautatie -merkinnät. Lisäksi vesialue ja sen lähiympäristö on merkitty luonnon monimuotoisuuden kannalta erittäin merkittäväksi alueeksi. Ekologisen yhteyden jatkuvuus katualueen yli Tutkijanpellon ja Maarinojanpuiston virkistysalueilta Jokiniemenrannan ja Kuninkaanrannan virkistysalueille on turvattava kasvillisuuden säilyttämisen tai istuttamisen avulla.

Katualue

Katualueiden rajaukset perustuvat ratikan katusuunnitelmiin. Katualueiden rajauksia on tarkistettu 7.10.2021, 30.3.2022 ja 30.9.2022 julkaistujen katusuunnitelmaluonnosten tilavarausten mukaisiksi niin, että ratikka ja siihen liittyvä katu ympäristö mahtuvat alueelle. Santaradantien linjasta siirretään etelämmäksi. 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. Mikäli katualueelle sijoitetaan raitiotien pysäkki, tulee pysäkin katoksessa olla kasvillisuuskatto.

4.3.2 Maanalainen kaava 621200ma

ma-KATU, maanalainen katu

Maanalaisella kaavalla osoitetaan joukkoliikenteen tunneliyhteys maanalaisella kadulla rautatiealueen ja Värитеhtaankadun alitse. Maanalaista kaavaa koskien määrätään, että alueelle saa maanpintaan sijoittaa tarvittavia poistumisteihin ja ilmanvaihtoon tarvittavia rakennuksia, rakennelmia ja tiloja ja ne saavat ulottua korkeintaan 5 metriä maanpinnan yläpuolelle. Maanpäällisiin osiin on määrätty kaupunkikuvaan ja kulkuyhteyksiin liittyviä määräyksiä. Alueelle saa sijoittaa tunnelia palvelevat tekniset tilat, kuten pumppaamon ja muuntamot. Lisäksi on annettu työnaikaisiin varotoimiin, pelastusturvallisuuteen ja ympäristöolosuhteisiin liittyviä määräyksiä.

4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

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

Kaava-alue sijoittuu valmiiksi rakennettuun ympäristöön. Alueen uudistaminen aiheuttaa vaikutuksia erityisesti kaupunkikuvaan, liikenteeseen ja palveluverkkoon. Hanketta voidaan pitää kestävä kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena.

4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Väestön rakenne ja kehitys

Asemakaavamuutoksella ei ole suoraan vaikutusta väestön rakenteeseen ja kehitykseen, sillä kaavassa ei osoiteta uusia alueita asumiselle.

Ratikan toteutuessa ratikkapysäkkien vaikutusalueella asutuskäyntä kasvaa sekä saavutettavuuden parantumisen että ympäristön laadullisen kehittymisen myötä. Ratikan vaikutusalueella, noin 800 metrin säteellä, asukasmäärä tulee kasvamaan lähes 37 000 asukkaalla eli noin 74 % vuoteen 2050 mennessä. Asukasmäärän kasvu on ratikan vaikutusalueella huomattavasti suurempaa kuin keskimäärin kaupungissa. (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019*)

Yhdyskuntarakenne

Asemakaavamuutoksella ei ole suoraan vaikutusta väestön rakenteeseen ja kehitykseen, sillä kaavassa ei osoiteta uusia alueita asumiselle.

Ratikan mahdollinen rakentaminen vauhdittaa maankäytön tehostamispotentiaalia ratikan vaikutusalueella. Ratikan pysäkkiympäristössä on potentiaalia keskustamaiselle tiiviille ja sekoittuneelle rakenteelle. Maankäytön kehittämispotentiaaliksi raitiotien varrella on arvioitu yli 3 miljoonaa kerrosneliometriä asumiselle ja yli 1,6 miljoonaa kerrosneliometriä työpaikoille. Tikkurilan alueella

maankäytön kehittämispotentiaaliksi on arvioitu 1 100 000 k-m². (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019*)

Vantaan ratikka luo edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen ja vahvistaa yhdyskuntarakenteen eheyttä. Ratikka toteuttaa kaupungin tavoitetta kasvaa kestävästi ja sijoittaa kaupungin kasvu vahvojen joukkoliikenneyhteyksien varaan. Ratikka rakentaminen toteuttaa kaupungin strategian tavoitteita kaupungin tiivistämisestä sekä kaupungin elinvoiman ja vetovoiman lisäämisestä.

Hanke on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukainen.

Kaupunkikuva

Asemakaavamuutos muuttaa alueen kaupunkikuvaa jonkin verran, pääosin katualueen osalta.

Kaavassa on osoitettu varaus meluesteelle Kyytitielle korttelin 64057 läheisyyteen. Melueste tulee suunnitella ja toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoiseksi.

Ratikan katukäytävän tarkempi suunnittelu tehdään ratikan katu- ja puistosuunnittelutyössä. Asemakaavamuutoksen mukainen katualueen levennys ei alustavien katusuunnitelmaluonnosten (*Sweco 7.10.2021, 30.3.2022 ja 30.9.2022*) perusteella vaadi merkittäviä maanpinnan täyttöjä tai leikkauksia.

Raitiotien toteuttaminen lisää uuden kulkumuodon tiiviiseen kaupunkiympäristöön. Ratikan tavoitteena on olemassa olevan kaupunkivihreän vaaliminen niin paljon kuin mahdollista sekä sen lisääminen. Ratikan Design Manualin (*Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy 2020*) mukaisesti ratikkaväylän suunnittelussa painottuu laadukkaan uuden kaupunkitilan tekeminen, raitiotielinjan sujuva kytkeytyminen alueen palveluihin ja liityntäliikenteeseen, ekologisuuden vaaliminen ja viihtyvyyden lisääminen.



Kuva 29. Raidealueen esimerkkiteot. Kuva Design Manual: Vantaan ratikkakatuja materiaalit ja kalusteet (Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 2020).

Asuminen

Alueelle ei osoiteta uutta asumista.

Taloudelliset vaikutukset, palvelut ja työpaikat

Asemakaavamuutoksella ei sellaisenaan ole merkittäviä taloudellisia vaikutuksia, eikä sillä osoiteta uusia palveluja tai työpaikkoja.

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 yleissuunnitelmassa ratikan kokonaiskustannusarvio oli noin 393 miljoonaa euroa (*Ratikan yleissuunnitelma, Liite 15 Investointikustannukset*). Laskelmia tuloista ja menoista on tarkennettu loppuvuodesta 2022 ja uudestaan helmi-maaliskuussa 2023 (Vantaan ratikan kustannusraportti, 16.3.2023).

Rakentamiskustannukset koostuvat raitiotien ja pysäkkien, autojen ajokaistojen, pyöräteiden, jalkakäytävien, puurivien ja muun kadulle suunnitellun rakentamisesta. Lisäksi kustannukset on laskettu maanalaisen infran, kuten johtojen ja putkien, siirtämiselle ja uusien rakentamiselle sekä nykyisten rakenteiden purkamiselle. Kustannuksiin on laskettu materiaalit, suunnittelu ja rakentamisen kulut. Kaikki raitiotien rakentamisesta sekä ratikkakaduille että ympäröiville kaduille aiheutuvat muutokset on otettu huomioon rakentamiskustannuksissa. Esimerkiksi jalkakäytävien ja pyöräteiden parannukset on laskettu mukaan kustannuksiin.

Ratikkareitin katujen rakentamisen kustannusarvioita lasketaan parhaillaan katusuunnitelmien pohjalta. Kun katusuunnitelmaehdotus kultakin kadulta valmistuu, siitä lasketaan kustannukset. Kustannukset vaihtelevat katujen mukaan. Joulukuussa 2022 saatiin laskettua ensimmäiset osuudet Kyytitiellä ja Hakunilantiellä.

Kiinteistötaloudellisessa analyysissä (*Newsec Advisory Finland Oy 17.5.2022, päivitys 12.12.2022*) vertailtiin ratikan ja bussin tuottoa. Ratikan ja bussin tuottovertailussa ratikan kiinteistötaloudelliset tulot ovat 592,4 miljoonaa euroa ja bussin 272,8 miljoonaa euroa. Kiinteistötaloudelliset tulot muodostuvat maankäyttösopimuskorvauksista ja maan myynnistä toimitila- ja asuinrakentamista varten. Ratikan lisätuotto bussiin verrattuna on 320 miljoonaa euroa.

Verotulot koostuvat kiinteistöverooverokertymän kasvusta ja rakentamisesta palautuvasta verotulosta. Kaupunki saa enemmän kiinteistöveroja, kun rakentamista tulee enemmän ratikan myötä. Ratikan myötä kiinteistöverooverokertymän kasvuksi on vuonna 2019 arvioitu 120 miljoonaa euroa.

Vuoden 2019 arvion mukaan ratikan myötä 40 vuoden aikana Vantaa maksaa HSL:lle 315 miljoonaa euroa lisää kuntaosuutta ja HSL maksaa Vantaalle 337 miljoonaa euroa enemmän infrakorvauksia. Vaikutus Vantaan kaupungille on arvioitu olevan +23 miljoonaa euroa 40 vuoden aikana. Arvio päivitetään ratikan hankesuunnitelmaan keväällä 2023.

Tämänhetkisen MAL-sopimuksen mukaan valtio maksaa 30 prosenttia Vantaan ratikan suunnittelukustannuksista. Jos ratikka päätetään rakentaa, on mahdollista, että valtio maksaa 30 prosenttia rakentamiskustannuksista.

Arviot ratikkahankkeen tuloista ja kustannuksista tarkentuvat, kun suunnittelu edistyy.

Sosiaalinen ympäristö

Kaavalla ei osoiteta uutta asumista.

Ratikan rakentaminen parantaa alueen saavutettavuutta ja imagoa sekä lisää alueiden viihteyttävyyttä ja houkuttelevia asuin- ja työpaikka-alueita. Ratikan pysäkkiympäristöt toteutetaan esteettöminä.

Virkistys

Kaavan toteuttaminen muuttaa osan Jokiniemenrannan puistoalueesta sekä Kanervanummen lähivirkistysalueesta katualueeksi. Jokiniemenrannan puistoalueen katualueeksi muuttuvalla osalla sijaitsee nykyisin jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden käytössä oleva polku. Kaduksi muuttuvalle alueelle sijoittuu raitiotie sekä kevyen liikenteen väylä, joten alueen käyttötarkoitukseen ei tule merkittävää muutosta.

Asemakaavamuutoksella siirretään Santaradantien liittymä Jokiniemenkadulta Kyytitielle, jolloin Santaradantien linjaus muuttuu katkaisten Kanervanummen lähivirkistysalueen kahteen osaan. Kanervanummella sijaitseviin ulkoilureitteihin ei kohdistu muutoksia.

Ratikan toteuttaminen parantaa yleisesti nykyisten virkistysalueiden saavutettavuutta.

Kulttuuriperintö

Yleisten rakennusten korttelialueelle on lisätty määräys, jonka mukaan alue on osa valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009).

Liikenne

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 on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukainen.

Autoliikenne

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan ratikan katusuunnitelmien toteuttaminen. Asemakaavamuutoksen ja raitiotien mahdollinen toteuttaminen vaikuttaa ajojärjestelyihin Kyytitiellä, Jokiniemenkadulla, Heidehofintiellä sekä Värtehtaankadulla. Kyytitien ja Jokiniemenkadun liikenneympyrä muutetaan valo-ohjatuksi risteykseksi. Jokiniemenkadulla raitiotie on suunniteltu kulkemaan katualueen eteläpuolella, Kyytitiellä raitiotie kulkee katualueen pohjoispuolella. Raitiotie vaihtaa kadun puolta Santaradantien-Heidehofintien risteyskohdalla.

Yleisten rakennusten korttelissa 62040 ajoliittymäkieltomerkinä muutetaan siten, että liittymän paikka on osoitettu toteutuneen liittymän kohdalle.

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*)

Joukkoliikenne

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan ratikan katusuunnitelmien toteuttaminen. Suunnittelualueelle korttelin 62040 kohdalle sijoittuu Jokiniemen pysäkki. Matka-ajat Jokiniemen pysäkiltä Lentoasemalle, Jumbolle, Tikkurilan asemalle sekä Mellunmäen metroasemalle on esitetty alla olevassa taulukossa.

Matka-aika ratikalla	Lentokenttä	Jumbo	Tikkurilan asema	Mellunmäen metroasema
Jokiniemi	30 min	18 min	2 min	21 min

Ratikan rakentamisen myötä matkustus painottuu joukkoliikenteeseen. Vuonna 2030 joukkoliikenteen kulkutapaosuus kasvaa ratikan käytävissä noin prosenttiyksiköllä ja Vantaan ratikalla arvioidaan päivittäin matkustavan noin 31 000 matkustajaa. Vuonna 2050 määrän arvioidaan ylittävän 45 000 matkustajaa. Vantaan ratikka tarjoaa houkuttelevan joukkuliikennepalvelun bussiyhteyttä lyhyemmällä matka-ajoilla ja paremmalla täsmällisyydellä. Vantaan ratikka luo korkean tason poikittaisen joukkoliikenneyhteyden Lentoaseman, Aviapoliksen, Tikkurilan, Hakunilan, Mellunmäen ja usean pienemmän joukkoliikenteen solmupisteen välille. (Vantaan ratikan matkustajamääräennusteet, WSP Finland Oy 28.10.2022).

Ratikan suunnittelu ja toteuttaminen on yksi Vantaan kaupungin resurssiviisauden tiekartan (28.2.2022) toimenpiteistä. Vantaan ratikka kytkeytyy myös koko pääkaupunkiseudun laajaan

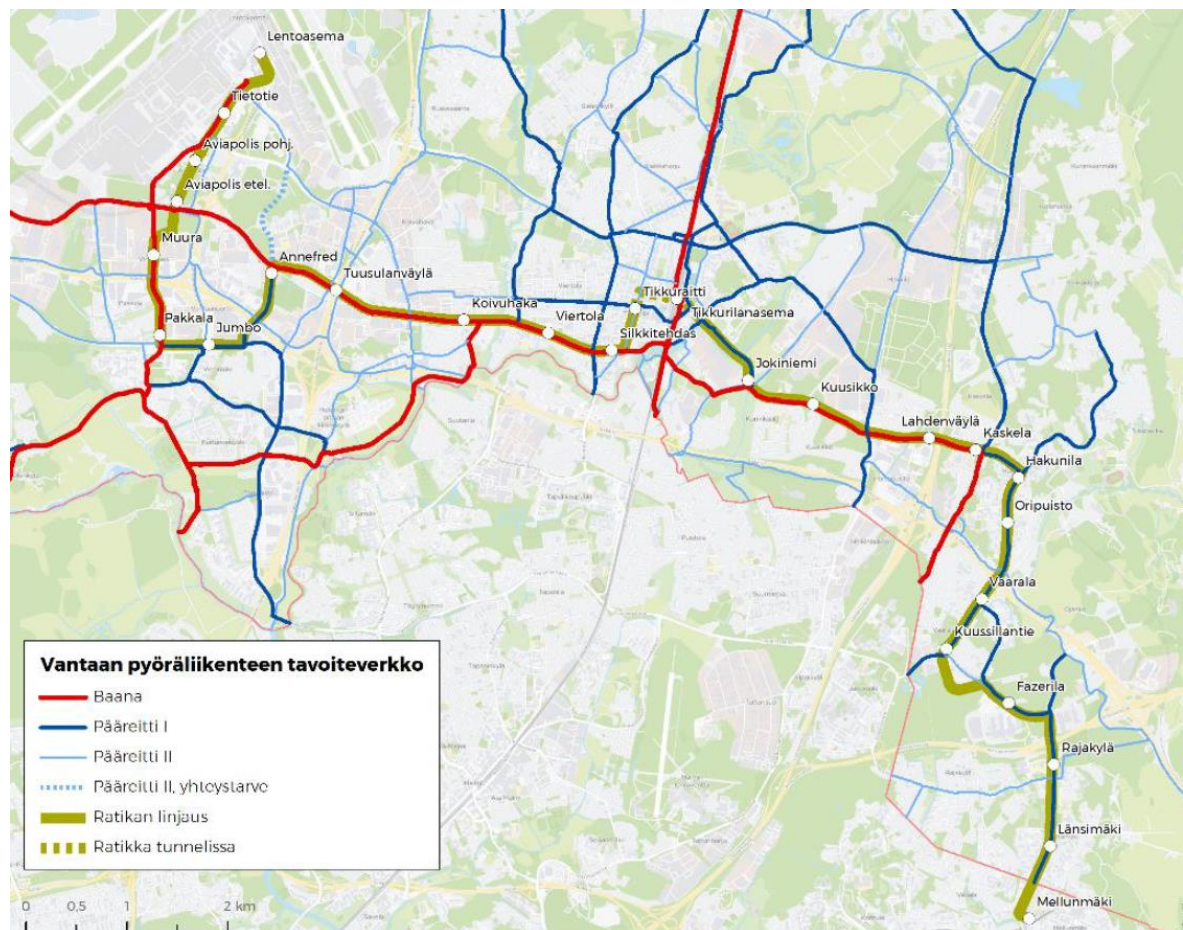
raideliikenneverkkoon ja kuuluu Helsingin seudun kuntien ja valtion väliseen maankäytön, asuminen ja liikenteen sopimukseen (MAL-sopimus).

Kävely ja pyöräily

Raitiotien suunnittelun tavoitteena on turvallisen liikenneympäristön syntyminen. Ratikan katusuunnitelmissa jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet on suunniteltu turvallisiksi, sujuviksi ja selkeiksi erityisesti raitiotien ja katujen ylityskohdissa (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma*, WSP Finland Oy 2019). Parannetut jalankulun ja pyöräilyn reitit näkyvät asemakaavassa leveämpänä katualuevarauksena.

Ratikan yleissuunnitelman jälkeen on laadittu pyöräliikenteen tarkastelu ratikan varrella (*WSP Finland Oy, 2020*), jossa Kyytitien eteläpuolelle on määritelty pyöräilyn baana, joka mahdollistaa nopean ja sujuvan yhteyden aluekeskusten välillä. Baanat on suunniteltu erityisesti pitkämatkaiseen ja nopeavauhtiseen pyöräilyyn. Baana on erotettu jalankulkuväylästä, mikä parantaa kevyen liikenteen olosuhteita ja turvallisuutta.

Katusuunnitelmaluonnosten mukaan Jokiniemen pysäkin yhteyteen on esitetty 30 paikkainen pyöräpysäköinti ja kaupunkipyöräasema.



Kuva 30. Vantaan pyöräliikenteen tavoiteverkko (WSP Finland Oy 2020).

Ratikan rakentaminen tulee vaikuttamaan kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin 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

Vedenjakelu ja jätevesiviemäröinti

Kaavamuutosalueella Jokiniemenkadulle, Värитеhtaankadulle ja Kyytitielle tulee muutoksia vesihuoltoverkostoon osittain ratikan tarvitseman tilan vuoksi ja osittain nykyisen kapasiteetin kasvattamisen tarpeen vuoksi.

Uusittavien vesihuoltolinjojen pituudet, jakaumat sekä kustannusarviot esitetään tarkemmin ratikan suunnittelun yhteydessä laadittavissa vesihuollon suunnitelmissa.

Hulevesien hallinta ja hulevesiviemäröinti

Asemakaavan muutosalueella vettä läpäisemättömän pinnan määrä tai hulevesimäärä ei lisäännä oleellisesti nykytilanteeseen verrattuna. Alueella muodostuvia hulevesiä tulee viivyttaa ennen niiden johtamista hulevesiviemäriverkostoon. Suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava hulevesien hallinta sekä tulvareitit. Hulevesien hallinnassa ja johtamisessa tulee suosia luonnonmukaisia ja maanpäällisiä ratkaisuja.

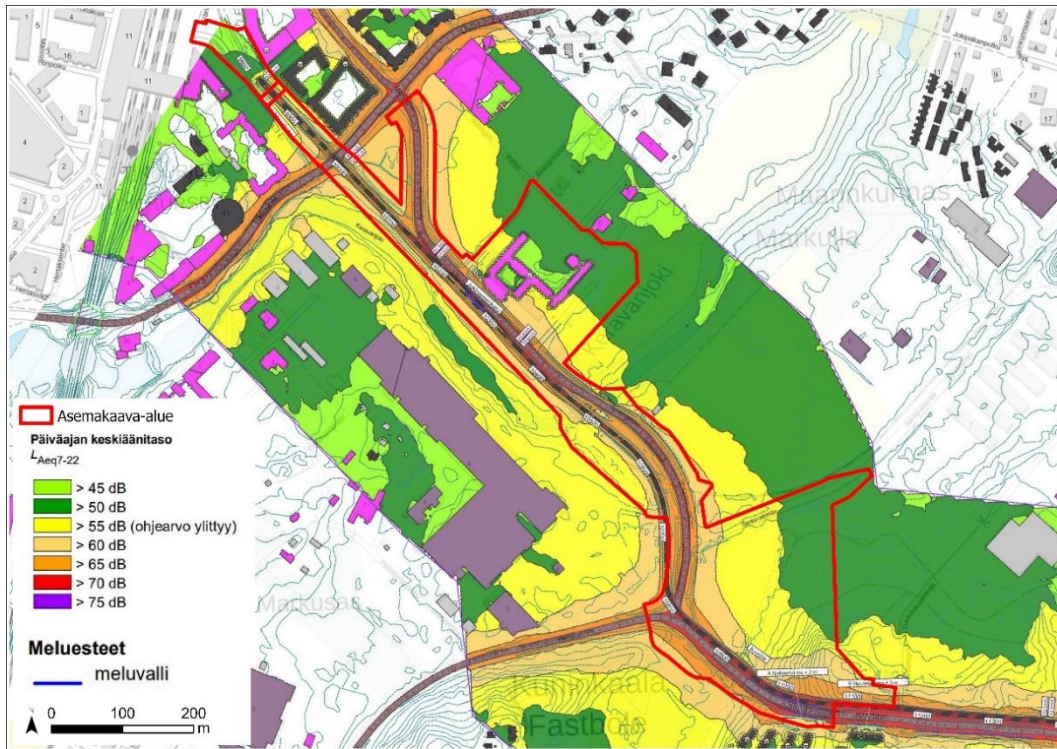
Ympäristöhäiriöt

Melu

Vantaan raitioradan meluselvitys on valmistunut 1.3.2023 (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).

Paaluvälillä 9800–10900 Värитеhtaankadun ja Kyytitien välillä on kaksi umpikortteli-mallista asuinrakennusta (kortteli 62007), joiden julkisivuille kaavassa 002042 Jokiniemi annetut äänitasovaatimukset ovat riittävät, joten melulle altistuvia kohteita ei ole. Muut alueen rakennukset ovat liike- tai teollisuusrakennuksia. Ennustetilanteessa tie- ja raitioliikenteen yhteismelun suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on 66 dB. Sisäpihojen oleskelualueilla yhteismelun päiväajan keskiäänitaso alittuu (on alle 45 dB). Raitioliikenteen aiheuttama suurimmat julkisivun keskiäänitasot päivällä 57 dB ja 52 dB yöllä. Suurin raitioliikenteen aiheuttama enimmäisäänitaso on 70 dB. Sisäpihojen oleskelualueilla raitioliikenteen päiväajan keskiäänitaso alittuu (on alle 35 dB).

Kyytitien eteläpuolella paaluvälillä 10900–11400 Heidehofintieltä Kanervatielle on rivi- ja omakotitaloja lähimmillään 20–35 metrin päässä Kyytitiestä. Ennustetilanteessa raitio- ja tieliikenteen yhteismelun suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on 66 dB. Ohjearvot oleskelualueilla ylittyvät osalla oleskelualueita. Raitiotien melu ei ylitä ohjearvoa asuinrakennusten oleskelupihoilla. Ennustetilanteessa raitioliikenteen melun suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on 57 dB ja enimmäisäänitaso (L_{Amax}) 71 dB. Yhteismelu on noin 10 dB voimakkaampi kuin pelkkä raitiotien melu. Hanke aiheuttaa kohteessa meluntorjuntatarpeen julkisivujen osalta. Sisämelun ohjearvot 35 dB ja 30 dB ylittyvät mutta enimmäisäänitason tavoitearvo 45 dB ei ylity, kun rakennusten oletetaan olevan tavanomaisia ja julkisivun äänitasoeron olevan siten 30 dB. Julkisivujen suojaksi esitetään meluseinää, jonka torjuntavaikutuksen ansiosta sisämelun ohjearvot eivät ylitä.



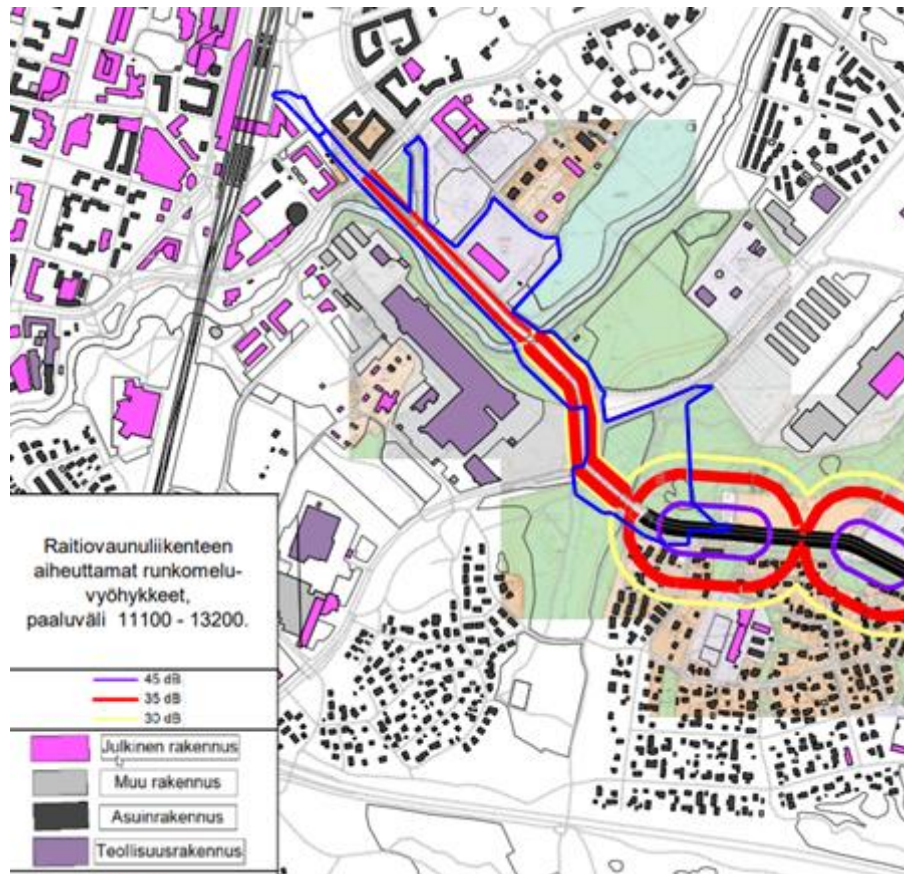
Kuva 31. Ote tieliikennemelun ja raitiotien yhteismelun päiväaikaisesta ennustetilanteesta Tikkurilantiellä. (Sitowise 1.3.2023) Kaava-alue näkyy kuvassa punaisella rajattuna.

Tärinä- ja runkomelu

Vantaan ratikan tärinä- ja runkomeluselvityksen (Sweco, 25.2.2022) mukaan kaava-alueeseen ei kuulu rakennuksia, jotka sijoittuisivat runkomelun riskialueen (45 dB) välittömään läheisyyteen. Kuninkaan alueella raitiotielinjaus sijoittuu kuitenkin paikoitellen kallioalueelle ja raitiovaunujen aiheuttaman 35 dB runkomeluvyöhykkeen arvioidaan ulottuvan noin 115 metrin etäisyydelle uloimmasta raiteesta.

Kaavassa on annettu katualueelle 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 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 hyväksyttyjen asemakaavojen osoittama maankäyttö.

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



Kuva 32. Raitiovaunuliikenteen aiheuttamat runkomelun riskialueet Jokiniemenkadulla ja Kyytiellä. Kaava-alueen raja on esitetty sinisellä. (WSP & Afry, 18.1.2023)

VTT:n suositukset värähtelyluokista ja runkomelun ohjearvoista on esitetty alla (Sweco, 23.5.2022).

Värähtelyluokka	Kuvaus olosuhteista	$v_{w,95}$ (mm/s)
A	Hyvät asuinolosuhteet <i>Ihmiset eivät yleensä havaitse tärinää</i>	$\leq 0,10$
B	Suhteellisen hyvät olosuhteet <i>Ihmiset voivat havaita tärinän, mutta se ei ole yleensä häiritsevää</i>	$\leq 0,15$
C	Suositus uusien rakennusten ja väylien suunnittelussa <i>Keskimäärin 15 % asukkaista pitää tärinää häiritseväenä ja voi valittaa häiriöstä</i>	$\leq 0,30$
D	Olosuhteet, joihin pyritään vanhoilla asuinalueilla <i>Keskimäärin 25 % asukkaista pitää tärinää häiritseväenä ja voi valittaa häiriöstä</i>	$\leq 0,60$

Rakennustyyppi	Runkomelutaso L_{pm} (dB)
Radio-, tv- ja äänitysstudiot, konserttitalit	25-30
Asuinhuoneistot	30/35*
Hoito- ja sosiaalihuollon laitokset, majoitustilat	30/35*
Kokoontumis- ja opetustilat	35
Toimistot, kaupat, näyttelytilat, museot	40/45*

Kuva 33. VTT:n suositukset värähtelyarvoista ja runkomelun ohjearvoista. * Avoradat: Mikäli kaavamääräyksessä on annettu ohje julkisivun ilmääneneristävyydestä, on suositeltavaa käyttää runkomelutason tiukempaa raja-arvoa. Lähde: Sweco 23.5.2022.

Ilmanlaatu

Kaava-alueen yleisten rakennustenkorttelissa määrätään koneellisten ilmanvaihtojärjestelmien asentamisesta. Rakennus tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdoilla, jossa tuloilma on otettava kattotasolta mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä.

Itse raitioliikenteellä ei ole vaikutusta ilmanlaatuun tai ilmanlaatu voi jopa hieman parantua raitiotieosuuksilla linja-autokaluston käytön vähentyessä. Rakentamisen aikana pölyämisen ja työko-neiden päästöt voivat väliaikaisesti heikentää ilmanlaatua. Pienhiukkasten ja typpidioksidin pitoi-suudet tulevat arvioiden mukaan ajoneuvokannan muuttuessa laskemaan, mikä parantaa ilman-laatua.

Maaperän pilaantuneisuus

Suunnittelualueelta laaditun PIMA-riskien selvityksen (*Golder Associates Oy 2020*) mukaan kaava-alueelle ei sijoitu pilaantuneiden maiden korttelialueita. Kanervanummen virkistysalueella saattaa sijaita pilaantuneita maa-alueita läheisten varastoalueiden takia, jonka takia virkistysalueille on annettu määräys maaperän pilaantuneisuuden selvittämisestä ja puhdistamisesta.

Rakentamisen aikaiset ympäristöhäiriöt

Vantaan ratikan ja siihen liittyvän katuympäristön rakentaminen aiheuttaa tilapäisiä häiriöitä ajo-neuvo- ja joukkoliikenteeseen, jalankulkuun ja pyöräilyyn sekä mahdollisesti myös asumiseen ja muihin toimintoihin. Raitiotien rakentamisen aikaiset työmaavedet tulee käsitellä esimerkiksi las-keuttamalla siten, ettei hulevedet vastaanottavaan Keravanjokeen aiheudu kiintoaineskuormi-tusta.

4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Luonnon monimuotoisuus

Kaavamuuotos koskee pääasiallisesti jo rakentunutta aluetta, joten vaikutukset luontoon ja luon-nonympäristöön ovat vähäiset.

Katusuunnitelmaluonnoksissa (*Sweco 7.10.2021, 30.3.2022 ja 30.9.2022*) katualueen leventämisen ja ajoyhteyksien uudelleenjärjestelyn seurauksena alueen katuvihreän määrä vähenee Kyytitien ja Jokiniemenkadun varrelta. Santaradantien uudelleenlinjaus katkaisee Kanervanummen virkistys-alueen kahteen osaan. Nykyinen Santaradan katualue muutetaan kaava-alueen alueella uudeksi virkistysalueeksi. Kanervanummen virkistysalueelle on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kan-nalta merkittäviä alueita. Keravanjoen ympäristöön on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kan-nalta merkittävä alue sekä ekologinen yhteys.

Ratikka kulkee pääosin olemassa olevassa kaupunkirakenteessa, jossa se sovitetaan joko olemassa olevaan tai levennettävään katualueeseen. Näin ollen raitiotiellä ei ole laajoja vaikutuksia luonnon arvokohteisiin. Raitiotien luontovaikutukset kohdistuvat pääosin lähiympäristöön, kun katutila laa-jenee tai sen poikkileikkaus muuttuu. (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019*)

Raitiotien toteuttamisen tavoitteena on olemassa olevan kaupunkivihreän vaaliminen ja sen mah-dollisimman runsas lisääminen. Puu- ja pensasistutuksia on alustavissa katusuunnitelmaluonnok-sissa pyritty lisäämään katualueelle niin paljon kuin mahdollista ottaen huomioon olemassa oleva tila ja näkemäalueet.

Maa- ja kallioperä

Rakentamisen aikana alueen maaperään kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat mahdollisen rai-tiotien ja siihen liittyvien ajoyhteyksien uudelleenjärjestämisen perustamista varten tehtävistä

maankaivuista. Kaavan mukainen rakentaminen ei vaadi huomattavia maanpinnanleikkauksia. Kokonaisuudessaan kaavalla arvioidaan olevan vain vähäisiä vaikutuksia maa- ja kallioperään.

Vesistöt ja vesitalous

Asemakaavan muutosalueella vettä läpäisemättömän pinnan määrä tai hulevesimäärä ei lisäännä oleellisesti nykytilanteeseen verrattuna. Alueella muodostuvia hulevesiä tulee viivyttaa ennen niiden johtamista hulevesiviemäriverkostoon. Hulevesien hallinnassa ja johtamisessa tulee suosia luonnonmukaisia ja maanpäällisiä ratkaisuja.

Hulevesien hillitsemiseksi raidealue toteutetaan ensisijaisesti nurmipäällysteisenä ja toissijaisesti nurmikivipintaisena. Raidelinjauksen varteen istutetaan yhtenäinen puurivi aina kun se on mahdollista. (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019.*)

4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta

Asemakaavamuutoksella ei itsessään ole merkittävää vaikutusta ilmastonmuutoksen kannalta. Asemakaavamuutos mahdollistaa kuitenkin ratikan rakentamisen, jolla on ilmastovaikutuksia.

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. syvästabilointi, paaluperustukset, kevennykset) sekä asfalttipäällysteistä.

Infrarakentamisessa käytettävien päästöintensitiivisten rakennusosien (syvästabilointi, sillat, paalulaatat 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 määritellyjä 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

Tie- ja raitioliikenteen melu ja tärinä sekä pilaantuneet maa-alueet on käsitelty kohdassa 4.4.1. Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

4.6 NIMISTÖ

Kaavamuutosalueelle sijoittuu uusi virkistysalue, joka nimetään Santaradanniityksi / Sandbansängen. Heidehofintien risteyksestä itään katualue nimetään Kyytitieksi. Tikkurilantieltä itään Jokiniemenkadulle ulottuva uusi katualue nimetään Tikkurilanraitioksi. Maanalainen katu nimetään Tikkurilanraitioksi.

5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

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

6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Vantaan kaupunki:

Asemakaavoitus:	Marjaana Yläjääski Anna Sarikaya Sari Simonen Mikko Järvi Leena Kaunismäki	aluearkkitehti asemakaava-arkkitehti kaavatekninen koordinaattori kaavoitusinsinööri kaavatekninen koordinaattori
-----------------	--	---

Vantaan ratikka:	Tiina Hulkko Sauli Hakkarainen Petra Linnasaari	hankejohtaja suunnittelupäällikkö suunnitteluinsinööri
------------------	---	--

Kadut ja puistot:	Antti Auvinen Susanna Koponen	vesihuollon suunnittelu liikenteen alueinsinööri
Yleiskaavoitus:	Eeva Eitsi	maisema-arkkitehti
Ympäristökeskus:	Sinikka Rantalainen Jouni Ahtiainen	ympäristösuunnittelija ympäristösuunnittelija
Mittaus- ja geopalvelut:	Janne Karppinen	geotekniikkainsinööri
Kiinteistöhallinta ja asuminen:	Teemu Jääskeläinen	maankäyttöinsinööri

Kaavakonsultti:

Ramboll Finland Oy:	Tiina Heikkilä Helena Muukkonen	projektipäällikkö kaavasuunnittelija
---------------------	------------------------------------	---

VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkisuunnittelu/Asemakaavoitus

Vantaalla, 18. päivänä huhtikuuta 2023

Marjaana Yläjääski
aluearkkitehti

Anna Sarikaya
asemakaava-arkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta 092 Vantaa Täyttämispvm 16.03.2023
 Kaavan nimi 002456 Vantaan ratikka Jokiniemi 62 kaupunginosa
 Hyväksymispvm Ehdotuspvm
 Hyväksyjä Vireilletulosta ilm. pvm 23.11.2020
 Hyväksymispykälä Kunnan kaavatunnus
 Generoitu kaavatunnus
 Kaava-alueen pinta-ala [ha] 13,5510 Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]
 Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] 13,5510

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	13,5510	100,0	16500	0,12	0,0000	0
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	2,7923	20,6	16500	0,59	-0,0360	0
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	3,0174	22,3	0		-1,9926	0
R yhteensä						
L yhteensä	7,6172	56,2	0		2,0286	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä	0,1241	0,9	0		0,0000	0

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				

Alamerkinnyt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	13,5510	100,0	16500	0,12	0,0000	0
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	2,7923	20,6	16500	0,59	-0,0360	0
Y	2,7923	100,0	16500	0,59	-0,0360	0
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	3,0174	22,3	0		-1,9926	0
VP	0,0000		0		-0,9251	0
VL	3,0174	100,0	0		-1,0675	0
R yhteensä						
L yhteensä	7,6172	56,2	0		2,0286	0
Kadut	6,4465	84,6	0		2,3389	0
Kev.liik.kadut	0,0431	0,6	0		0,0000	0
LR	1,1276	14,8	0		-0,3103	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä	0,1241	0,9	0		0,0000	0
W	0,1241	100,0	0		0,0000	0

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	17.03.2023
Kaavan nimi	621200ma Vantaan ratikka Jokiniemi 62 kaupunginosa		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	23.11.2020
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	092621200ma
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]		Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	0,3399
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]	0,3399	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,3399		0		0,3399	0
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,3399	100,0	0		0,3399	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

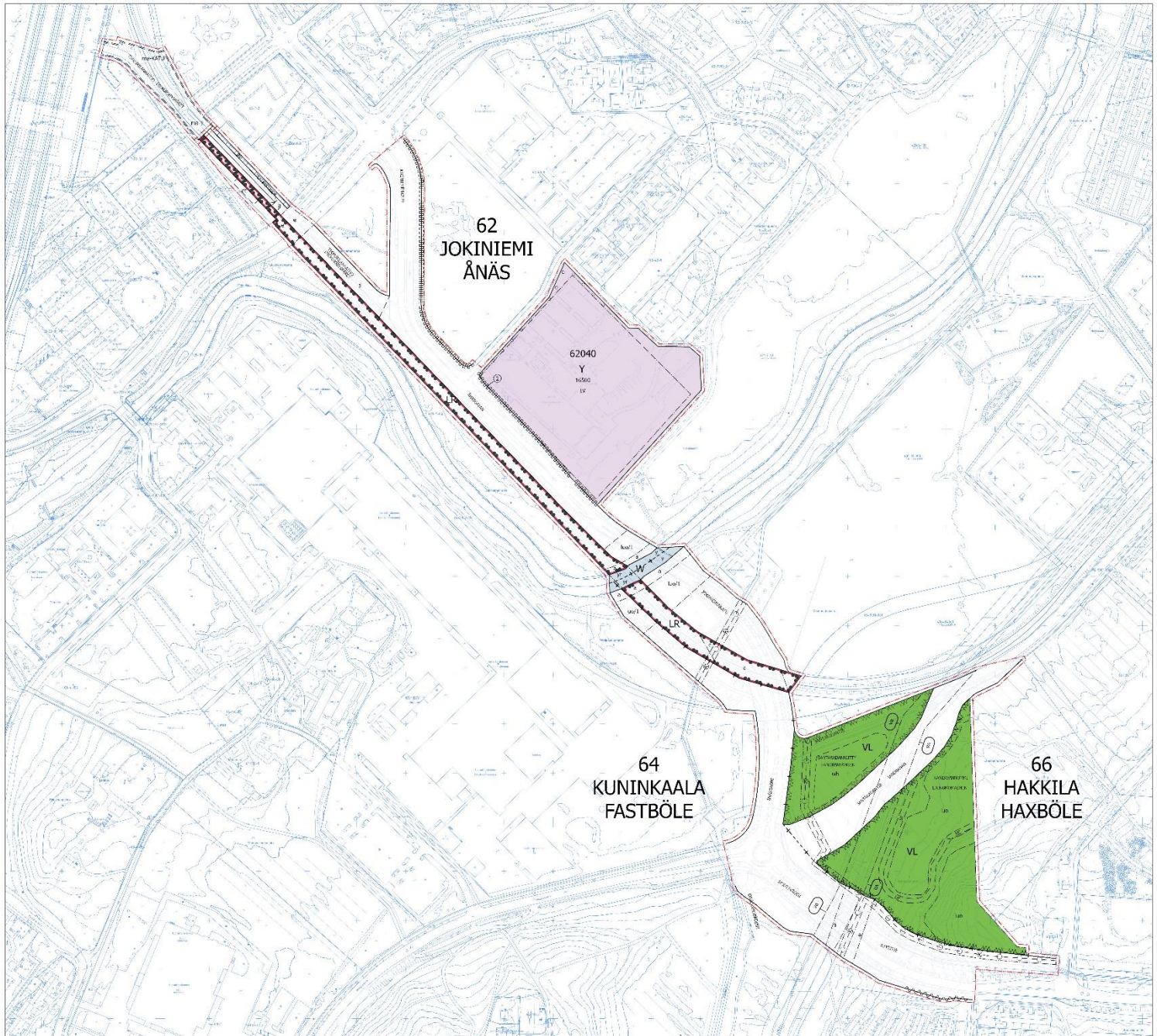
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,3073			0,3073	

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	0,3399		0		0,3399	0
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,3399	100,0	0		0,3399	0
ma-KATU	0,3399	100,0	0		0,3399	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

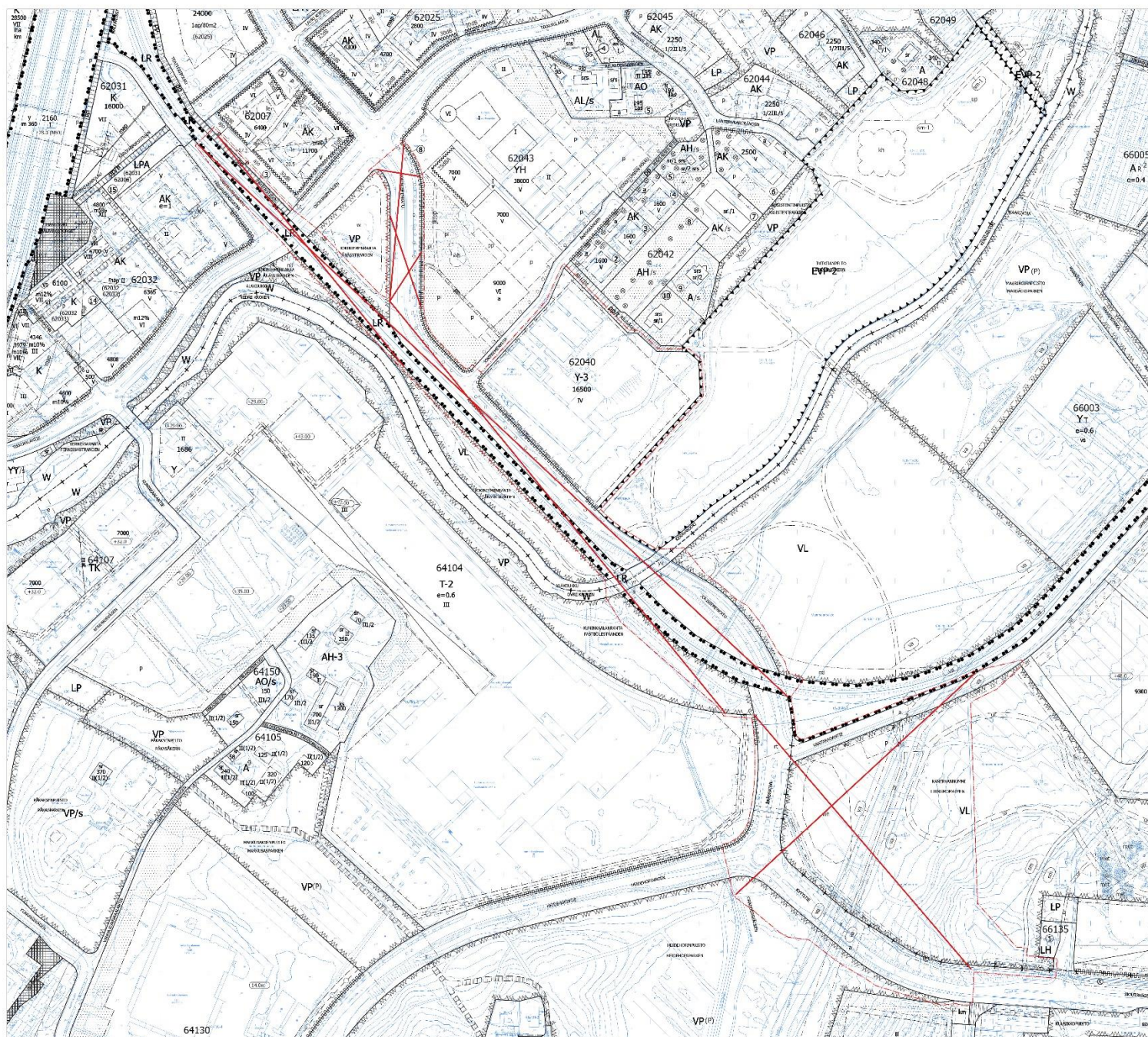
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,3073			0,3073	
ma-ji	0,3073	100,0		0,3073	



Asemakaavan muutosehdotus

Vantaan kaupunki 18.4.2023

0 25 50 100 Metriä



Poistettavat merkinnät

Vantaan kaupunki 18.4.2023

0 25 50 100 Metriä

002456 ja 621200ma

1/4

Kaava-alueen numero
Planområdets nummer

002456
621200ma

Päiväys
Datum

18.4.2023

Vantaan kaupunki

Vantaan ratikka: Jokiniemi

Asemakaavan muutos

Kaupunginosa 62, JOKINIEMI

Kortteli 62040 sekä rautatie-, vesi- ja katualueet.

Kaupunginosa 64, KUNINKAALA

Vesi- ja katualueet.

Kaupunginosa 66, HAKKILA

Rautatie-, vesi-, virkistys- ja katualueet.

Maanalainen asemakaava

Maanalainen katu.

Tonttijaon muutos

Kortteli 62040

1:2000



Vanda stad

Vandaspåran: Ånäs

Ändring av detaljplanen

Stadsdel 62, ÅNÄS

Kvarter 62040 samt järnväg-, vatten- och gatuområden.

Stadsdel 64, FASTBÖLE

Vatten- och gatuområden.

Stadsdel 66, HAXBÖLE

Järnvägs-, vatten-, rekreations- och gatuområden.

Underjordisk detaljplan

Underjordisk gata.

Ändring av tomtindelningen

Kvarter 62040

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Yleisten rakennusten korttelialue.

Alueelle saa rakentaa tutkimustoimintaa palvelevia rakennuksia

Alueelle saa rakentaa kiinteistön hoidon kannalta välttämättömiä asuntoja.

Jokiniementien puoleisten, niitä 50 metriä lähempänä sijaitsevien asuinhuoneiden, keittiötä lukuun ottamatta, ulkokuoren ääneneristyksen lento-, tie- ja raideliikenteen melua vastaan tulee olla vähintään 30 dB sekä toimistojen osalta 25 dB.

Rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä.

Alue on osa valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009).

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

- Asunnot 1 ap/80 k-m², kuitenkin vähintään autopaikka asuntoa kohti

- Tutkimustoimintaa palvelevat tilat 1 ap/100 k-m²

- Toimistot 1 ap/60 k-m²

- Varastot 1 ap/120 k-m²

Lähevirkistysalue.

Ennen rakennustoimenpiteisiin ryhtymistä tulee maaperä tarvittaessa tutkia ja mahdollinen pilaantunut maaperä puhdistaa.

Katujen luiskat saavat ulottua VL-alueille.

Kortteli- tai katualueita VL-alueista erottavien tukimuurien perustuksia saa ulottua VL-alueille.

Istutuksissa käytetään mäntyä ja niiden yhteyteen sopivia pensaita ja jaloja lehtipuita.

DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för allmänna byggnader.

I området får byggas byggnader för forskningsverksamhet.

I området får byggas för byggnadens skötsel nödvändiga bostäder.

I bostäder mot Ånäsvägen på närmare än 50 meter ska bostadsrummens, förutom kokets, ytterhölje ha till minst 30 dB samt angående kontor 25 dB uppgående ljudisoleringsförmåga mot flyg-, spår- och vägtrafikbuller.

Vid planering av byggnader måste försiktighet iakttas för att förhindra överföring av föroreningar från omgivande luft inomhus. Friskluftsintag i byggnader bör placeras så långt bort som möjligt från trafikerade trafikleder.

Området är en del av en bebyggd kulturmiljö av riksomfattande betydelse (RKY 2009).

Bilplatsernas minimiantal:

- Bostäder 1 bp/80 m²-vy, dock minst en bilplats per bostad

- Utrymme för forskningsverksamhet 1 bp/100 m²-vy

- Kontor 1 bp/60 m²-vy

- Lager 1 bp/120 m²-vy

Område för närrekreation.

Innan byggnadsarbetena inleds ska jordmänen vid behov undersökas och eventuell förorenad jord ska renas.

Gatornas ramper får sträcka sig in på VL-områden.

Grundläggningen till stödmurar som avgränsar kvarters- eller gatuområden från VL-områden får sträcka sig in på VL-områden.

I planteringarna används tallar samt sådana buskar och ädla lövträd som passa ihop med tallarna.



002456 ja 621200ma

2/4



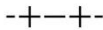
Rautatiealue.

Järnvägsområde.



Vesialue.

Vattenområde.



Kaupunginosan raja.

Stadsdelsgräns.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.



Osa-alueen raja.

Gräns för delområde.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

Riktgivande gräns för område eller del av område.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

62

Kaupunginosan numero.

Stadsdelsnummer.

JOKI

Kaupunginosan nimi.

Stadsdelens namn.

62040

Korttelin numero.

Kvartersnummer.

JOKINIEMENKATU

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

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

16500

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

IV

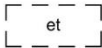
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

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



Rakennusala.

Byggnadsyta.



Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.

Riktgivande område för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk service.

Alue on varattu sähkönsyöttöasemalle. Rakennuksen, rakennelmien ja rakenteiden tulee olla arkkitehtuuriltaan sekä materiaaleiltaan korkealuokkaisia ja kaupunkikuvaan sopivia. Tekniset laitteet tulee maisemoida.

Området är reserverat för elmatningsstationen. Byggnaden och konstruktionerna ska vara högklassiga till sin arkitektur och till sina material och passa stadsbilden. Teknisk utrustning bör anpassas till landskapet.



Ohjeellinen maanalaisiin tiloihin johtava ajoluiska.

Riktgivande körramp som leder till underjordiska utrymmen.

Mikäli tunneliin johtava ajoluiska katetaan, tulee katoksessa olla kasvillisuuskatto. Rakennelman tulee antaa kevyt ja valoisa vaikutelma.

Ifall körrampen som leder till tunneln övertäcks, ska den övertäckas med ett gröntak. Konstruktionen ska ge ett lätt och ljust intryck.



Katu.

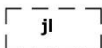
Gata.

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 hyväksyttyjen asemakaavojen osoittama maankäyttö.

Om en spårväg placeras i området ska den planeras och byggas så att vibrationer eller stömljud från spårtrafiken inte överskrider de tillåtna 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 den 31.12.2021.

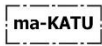
Mikäli katualueelle sijoitetaan raitiotien pysäkki, tulee pysäkin katoksessa olla kasvillisuuskatto.

Ifall en spårvagns hållplats placeras på gatuområdet, ska hållplatsens vindskydd övertäckas med ett gröntak.



Ohjeellinen joukkoliikenteelle varattu alueen osa.

Riktgivande del av område reserverad för kollektivtrafik.



Maanalainen katu.

Underjordisk gata.



Ohjeellinen maanalainen tila joukkoliikennetunnelia varten.

Riktgivande underjordiskt utrymme för offentlig trafikled.

Alueelle saa maanpintaan sijoittaa tarvittavat poistumistiehin ja ilmanvaihtoon liittyvät rakennukset, rakennelmat ja tekniset tilat.

Byggnader, konstruktioner och tekniska utrymmen som behövs i anslutning till utrymningsvägar och ventilation får placeras på markytan i området.

Alueelle saa sijoittaa maanpinnalle rakennettavaan rakennukseen maanalaisista tiloista johtavat poistumistiet ja ilmanvaihtokuilun sekä näihin liittyvät teknilliset tilat suojavyöhykkeineen.

Utrymningsvägar som leder upp från de underjordiska utrymmena till den byggnad som uppförs på markytan och ett ventilationsschakt och tillhörande tekniska utrymmen med skyddszoner får placeras i området.

Rakennukset ja rakennelmat saavat ulottua korkeintaan 5 metriä maanpinnan yläpuolelle.

Byggnaderna och anordningarna får sträcka sig högst 5 meter ovanför markytan.

	Alueelle saa sijoittaa tunnelia palvelevat tekniset tilat, kuten pumppaamon ja muuntamot suojavyöhykkeineen.	Tekniska utrymmen som betjänar tunneln, som ett pumpverk och transformatorstationer med skyddszoner, får placeras i området.
	Tunnelin suunnittelussa on otettava huomioon viereisten rakennusten perustukset sekä katualueelle sijoitettava kunnallistekniikka.	Vid planeringen av tunneln ska man beakta de intilliggande byggnadernas grunder och kommunaltekniken som placeras i gatuområdet.
	Vesialueen ylittävä katu tai ulkoilureitti.	Gata eller friluftsled över vattenområde.
	Alueen ylittävä rautatie.	Järnväg över område.
	Ohjeellinen ulkoilureitti.	Riktgivande friluftsled.
	Maakaasujohtoa varten varattu alueen osa.	För naturgasledning reserverad del av område.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.	Del av område reserverad för underjordisk ledning.
	Eritasoristeys.	Planskild korsning.
	Kadun tai liikennealueen alittava kevyen liikenteen yhteys.	Gång- och cykelförbindelse under gata eller trafikområde.
	Ohjeellinen hulevesialue.	Riktgivande dagvattenområde.
	Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Puustoa on säilytettävä tai uudistettava siten, että ekologinen yhteys viheralueilla säilyy puustoisena. /1 Ekologisen yhteyden jatkuvuus katualueen yli Tutkijanpellon ja Maarinojanpuiston virkistysalueilta Jokiniemenrannan ja Kuninkaanrannan virkistysalueille on turvattava kasvillisuuden säilyttämisen tai istuttamisen avulla.	Område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald. Trädbeståndet ska bevaras eller förnyas på ett sådant sätt att den ekologiska förbindelsen i grönområdena förblir trädbevuxen. /1 Kontinuitet av ekologiska förbindelsen gatan från Forskaråkerns och Marbäcksparkens rekreationsområden till Anässtrandens och Fastbölestrandens rekreationsområden ska säkerställas genom bevarande eller plantering av växtlighet.
	Vaara-alue.	Faroområde.
	Säilytettävä/istutettava puurivi	Trädrad som skall bevaras/planteras
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää	Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden
	Merkintä, jonka osoittamalle likimääräiselle kohdalle tulee toteuttaa liikennemelulta suojaava este. Meluesteet tulee suunnitella ja toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoisiksi.	Beteckning som anger den ungefärliga platsen där en bullerskärm som skyddar mot trafikbuller ska byggas. Bullerskydden ska planeras och byggas så att de håller stadsbildsmässigt en hög nivå.
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.	Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.
	Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.	Hänvisningslinjen visar området som beteckningen gäller.
YLEISET MÄÄRÄYKSET		
KAUPUNKIKUVA		
	Maanpäällisten rakennusten, rakennelmien ja rakenteiden tulee olla arkkitehtuuriltaan ja materiaaleiltaan korkealuokkaisia.	Byggnaderna, anordningarna och konstruktionerna ovan jord ska vara högklassiga till sin arkitektur och till sina material.
	Maanpäälliset rakenteet on sovittava hienovaraisesti kaupunkikuvaan ja ympäristöön rakennus- ja ympäristötaiteen keinoin.	Konstruktioner ovan jord ska anpassas varsamt till stadsbilden och miljön med hjälp av byggnads- och miljökonst.
	TYÖNAIKAISET VAROTOIMET Maanalaiset tilat on sijoitettava, kaivettava, louhittava ja lujitettava siten, ettei niistä tai niiden rakentamisesta aiheudu vahinkoa rakennuksille tai muille maanalaisille tiloille, rakenteille tai vesihuollon verkostoille, eikä haittaa tai vahinkoa junaradalle tai sen laitteille. Junaradan läheisyydessä kaivettaessa tai louhittaessa on noudatettava erityistä varovaisuutta. Raitiotien rakentamisen aikaiset työmaavedet tulee käsitellä esimerkiksi laskeuttamalla siten, ettei hulevedet vastaanottavaan Keravanjokeen aiheudu kiintoaineskuormitusta.	ARBETSTIDA SKYDDSÅTGÄRDER Underjordiska utrymmen ska placeras, grävas, schaktas och förstärkas på ett sådant sätt att de eller byggandet av dem inte orsakar skador på byggnader eller andra underjordiska utrymmen, konstruktioner eller vattenledningsnät, och inte stör eller skadar järnvägen eller dess utrustning. Särskild försiktighet ska iakttas vid grävning eller schaktning i närheten av järnvägen. Byggarbetsplatsvatten vid byggandet av spårvägen ska behandlas till exempel genom dekanteringsmetod så att Kervo ån, som tar emot dagvatten, inte belastas av sediment.

Maanalaisten tilojen yläpuolella olevilla korttelialueilla rakennettaessa tai louhittaessa on otettava huomioon maanalaisten tilojen sijainti ja rakenteiden suojaetäisyydet siten, ettei aiheuteta vahinkoa maanalaisille tiloille tai rakenteille.

Maanalaiset tilat tulee rakentaa siten, ettei rakentaminen ja käyttö alenna orsi- eikä pohjaveden pintaa eikä muuta orsi- ja pohjaveden virtausolosuhteita.

PELASTUSTURVALLISUUS

Maanalaisten tilojen uloskäytävät ja pelastusyhteydet maan pinnalle tulee suunnitella ja toteuttaa pelastusviranomaisten hyväksymällä tavalla.

Ennen maanalaisen tilan rakennus- tai louhintaluvan myöntämistä tulee hakijan laatia selvitys pelastusturvallisuustason säilymisestä myös lupa-alueen ulkopuolisissa tiloissa maanalaisen tilan liittyessä niihin.

Rakennettaessa maanalaisia tiloja olemassa olevien tilojen kautta tulee olemassa olevien tilojen käytön henkilöturvallisuus- ja pelastusturvallisuustaso turvata työn aikana.

YMPÄRISTÖOLOSUHTEET

Tunneliin liittyvät äänilähteet (ilmanvaihtolaitteet, kompressorit yms.) tulee suunnitella siten, että niiden aiheuttama melu ei ylitä ympäristöministeriön asetuksessa rakennusten ääniympäristöstä (796/2017) annettuja raja-arvoja.

Ennen rakennusluvan myöntämistä luvan hakijan on esitettävä hyväksyttävät suunnitelmat maaperän, kallion sekä rakennusten ja rakenteiden liikkeiden ja värinöiden seurannasta.

Ennen rakennusluvan myöntämistä tulee laatia pohjarakennus- ja ympäristöseurantasuunnitelma, jolla turvataan orsi- ja pohjaveden laatu sekä pinta nykyisellään sekä maa- ja kallioperässä virtaavan veden virtausolosuhteiden säilyminen.

Suunnittelussa ja rakentamisessa kallion pintaosien vettä johtavilla heikkousvyöhykkeillä on noudatettava erityistä varovaisuutta.

Suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava hulevesien hallinta sekä tulvareitit.

Pilaantuneet maa-alueet on selvitettävä ja kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

KOLMIULOTTEINEN KIINTEISTÖ

Kaava-alueelle voidaan muodostaa maanalaisia kiinteistöjä.

TONTTIJAKO

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

Vid byggande eller schaktning i kvartersområden ovanför underjordiska utrymmen ska de underjordiska utrymmenas läge och konstruktionernas skyddsavstånd beaktas för att inte skada de underjordiska utrymmena eller konstruktionerna.

Underjordiska utrymmen ska byggas på ett sådant sätt att byggandet och användningen inte minskar det hängande grundvattnets eller grundvattnets yta eller förändrar det hängande grundvattnets och grundvattnets flödesförhållanden.

RÄDDNINGSSÄKERHET

De underjordiska utrymmenas utgångar och räddningsvägar till markytan ska planeras och verkställas på ett sätt som godkänts av räddningsmyndigheterna.

Innan det beviljas tillstånd för byggande eller schaktning av underjordiskt utrymme ska sökanden utarbeta en redogörelse för hur räddningsnivån också bibehålls i utrymmen som ligger utanför tillståndsområdet då det underjordiska utrymmet står i anslutning till dem.

Då byggandet av underjordiska utrymmen genomförs via redan existerande utrymmen ska personsäkerhets- och räddningssäkerhetsnivån för användningen av de befintliga utrymmena säkerställas under arbetets gång.

MILJÖFÖRHÅLLANDEN

Ljudkällor i anslutning till tunneln (ventilationsanordningar, kompressorer o.dyl.) ska planeras så att bullret som alstras av dem inte överskrider gränsvärdena för ljudmiljön i byggnader i miljöministeriets förordning (796/2017).

Innan bygglov beviljas ska sökanden lämna in godkända planer för uppföljning av rörelser och vibrationer i mark, berg och byggnader och konstruktioner.

Innan bygglov beviljas ska en grundbyggnads- och miljöövervakningsplan utarbetas för att säkerställa att det hängande grundvattnets och grundvattnets kvalitet och vattenyta bibehålls och att flödesförhållandena hos det vatten som rinner i marken och berggrunden bevaras.

Särskild försiktighet ska iakttas vid planering och byggande i vattenförande skölar i bergets ytdelar.

Dagvattenhanteringen och avledningsvägarna ska beaktas vid planeringen och byggandet.

Förorenade markområden ska utredas och saneras före byggstarten.

TREDIMENSIONELL FASTIGHET

Underjordiska fastigheter kan bildas i planområdet.

TOMTINDELNING

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

Kaupunkirakenne ja ympäristö
Stadsstruktur och miljö
Asemakaavoitus
Detaljplanering

{Allekirjoitus aluearkkitehti}

Mittaus- ja geopalvelut
Mätning och geoteknik

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.

Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Tasokoordinaatisto
ETRS-GK25,
korkeusjärjestelmä
N2000.

Plankoordinaatistojärjestelmä
ETRS-GK25,
höjdsystemet
N2000.

{Allekirjoitus kaupungingeodeetti}