



002452 Vantaan ratikka: HAKUNILANMÄKI

HAKUNILA



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavamuutoksen selostus, joka koskee 5.4.2022 päivättyä asemakaavakarttaa nro 002452. Kaavoitus on tullut vireille 23.11.2020 numerolla 062800 Vantaan ratikka: asemakaavat ja asemakaavamuutokset. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on päivitetty 17.9.2021.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan muutos:

Korttelit 94005, 94020, 94028 ja 94029 ja osat kortteleista 94007, 94008, 94016, 94024, 94031 ja 94032, katualuetta kaupunginosassa 94 Hakunila sekä Kormuniitynreunan erityisaluetta.

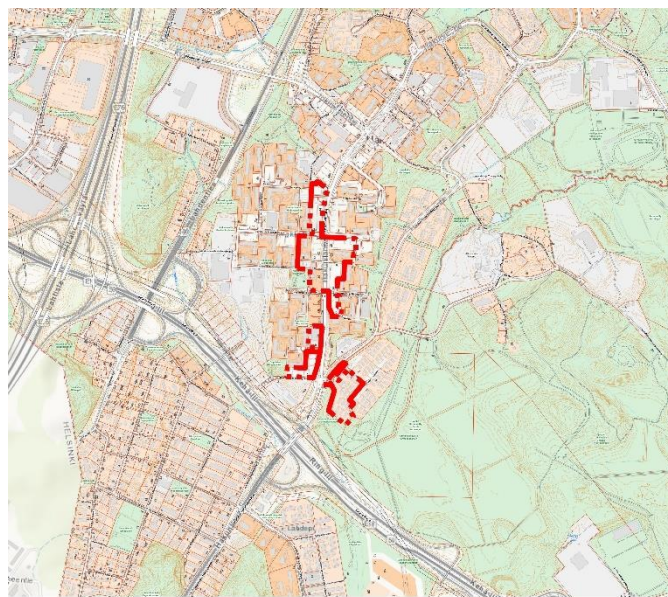
Tonttijaon muutos:

Korttelit 94005, 94020, 94028 ja 94029 ja osat kortteleista 94007, 94008, 94016, 94024, 94031 ja 94032.

Asemakaavamuutoksessa ratikan vaatimalle infrastruktuurille ja siihen liittyvälle katu ympäristölle osoitetaan riittävä tila suurentamalla katualueita ja pienentämällä muita alueita.

Kaavan laatija: Anna Hellén, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki,
anna.hellen@vantaa.fi, puh. 050 302 9028

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



 Asemakaava-alue

0 500 m

Suunniteltava alue sijaitsee Hakunilan keskustassa Kehä III:n pohjoispuolella. Alueeseen kuuluu Hakunilantien katualuetta Ruunikko-kujan / Hevoshaantien risteyksestä Kimokujan risteykseen asti sekä kadunvarren kiinteistöt, joiden pinta-alaan kaavamuutos vaikuttaa.

Kuva 1. Kaava-alueen sijainti kaupunkikartalla.

KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019, jonka pohjalta Vantaan kaupunginvaltuusto hyväksyi ratikan jatkosuunnittelun aloittamisen 16.12.2019. Jatkosuunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reiteille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat.
- 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 saaduista palautteista voitiin tulkita yhden mielenpiteen koskevan Hakunilanmäen kaavamuutosalueetta.
- Hankkeesta järjestettiin yleisötilaisuudet 8.12.2020 (Länsimäki) / 9.12.2020 (Hakunila) / 16.12.2020 (Tikkurila) / 17.12.2020 (Aviapolis) sekä 23.9.2021 (koko linjan suunnittelutilanne).
- Ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset valmistuivat kaavamuutosalueen osalta 7.10.2021 ja ne esiteltiin 7.10.-20.10.2021. Asemakaavaratkaisu perustuu katu- ja puistosuunnitelmiin.
- Asemakaavan valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaali on julkaistu kaupungin verkkosivuilla 3.2.2022 ja siitä on ollut mahdollista jättää mielenpide 10.2.-24.2.2022 välisenä aikana (MRL 62 §, MRA 30 §). Puhelinaikoja suunnittelijoille varattiin kaksi, 11.2. sekä 18.2.2022. Maanomistajille on lisäksi lähetetty 3.2.2022 kirje, jossa on ilmoitettu katualueeksi muuttuvien alueiden inventointityön aloittamisesta ja mahdollisuudesta jättää mielenpide vuorovaikutusmateriaalista. Tänä aikana vastaanotettiin 2 mielenpidettä. 15.3.2022 vastaanotettiin vielä yksi ratikkaa yleisesti koskeva mielenpide.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä.....	4
2. Lähtökohdat	7
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	7
2.2 Suunnittelutilanne	18
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	29
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	29
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö	29
3.3. Asemakaavan tavoitteet.....	30
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot.....	32
4. Asemakaavan kuvaus.....	32
4.1 Kaavan rakenne	32
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	34
4.3 Aluevaraukset.....	34
4.4 Kaavan vaikutukset.....	36
4.5 Ympäristön häiriötekijät.....	48
4.6 Nimistö	48
5. Asemakaavan toteutus	48
6. Kaavatyöhön osallistuneet	48
7. Asemakaavan seurantalomake.....	50
8. Asemakaavakartta ja -määräykset.....	52

LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA

- Asemakaavakartta ja -määräykset
- Vantaan raitiotie tärinä- ja runkomeluserveys, WSP Finland Oy ja Afry Finland Oy, 25.2.2022
- Vantaan raitioradan meluserveys, Sitowise Oy, 18.2.2022
- Vesihuollon yleissuunnitelmat:
 - WSP Finland Oy (10.1.2022) Katusuunnitelmaluonnokset välillä Raudikkokuja - Ruunikku- ja.

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Manninen, E., Vasko, V. & Makkonen, H. 2020: Vantaan ratikan kaavarungon ja asemakaavojen luontoselvitykset vuonna 2020 – Faunatican raportteja 53/2020
- Metsäsuunnitelma, Vantaan kaupunki, 2020

- Nieminen, M., Koskimies, P., Makkonen, H., Manninen, E., Manninen, O. & Vasko, V. 2022: Vantaan ratikan kaavarunkoalueen luontoselvitykset 2020–2021. Koosteraportti. – Faunatican raportteja 38/2021.
- Vantaa alueittain 2015, Vantaan kaupunki 2016
- Vantaa ratikka, Maisema ja kaupunkikuva, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 2020
- Vantaan metsänhoidon periaatteet 2017–2030, Vantaan kaupunki 2017
- Vantaan ratikan hulevesiselvitys (yleissuunnitelman liite 11), WSP Finland Oy, 30.4.2019
- Vantaan ratikan OAS-vaiheen vuorovaikutusraportti 22.3.2021
- Vantaan ratikan yleissuunnitelma, Pyöräliikenteen tarkastelut ratikan varrella, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 25.9.2020
- Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy, 18.9.2019
- Vantaan ratikka Design Manual, Liite 1 Vantaan ratikan hiilijalanjälkiselvitys, Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 9.10.2020
- Vantaan ratikka Design Manual, Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 9.10.2020
- Vantaan ratikka itä; Tonttien pysäköintitarkastelut, WSP, 12.8.2021
- Vantaan ratikka, Hankearviointi (yleissuunnitelman liite 14), WSP Finland Oy, 10.9.2019
- Vantaan ratikka, Investointikustannukset (yleissuunnitelman liite 15), WSP Finland Oy, 26.6.2019
- Vantaan ratikka, raitiotieliikenteen simulointi, Sweco Infra&Rail Oy, Lokakuu 2021
- Vantaan ratikka, Ratikkalinjan PIMA-riskien tarkastelu, Golder Associates Oy, 13.8.2020
- Vantaan ratikka, Resurssiviisauden suuntaviivat, Sitowise Oy, 13.5.2020
- Vantaan ratikka, Seloste ratalinjauksen tärinäarvioinnista (yleissuunnitelman liite 13), WSP Finland Oy, 18.9.2019
- Vantaan ratikkatalouden tiivistelmä, Vantaan kaupunki 3.5.2021
- Vantaan väestö 2020/2021, Vantaan kaupunki 2021
- Vantaan väestöennuste 2021, Vantaan kaupunki 2021
- WSP Finland Oy (7.10.2021) Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset välillä Kyytitie-Raudikkokuja, Hakunilantie 58628_1.

1. TIIVISTELMÄ

Asemakaavamuutoksella varaudutaan Vantaan ratikkaan osoittamalla riittävä tila ratikan vaatimalle infrastruktuurille ja siihen liittyvälle katuympäristölle Hakunilantiellä sekä Hepokujan raitiotiepysäkille, joka sijoittuu Hepokujan ja Hevoshaanpolun välille. Muutoksessa 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-alan muutos vaikuttaa, ovat mukana kaavamuutoksessa.

Kaavatyön yhteydessä on tarkasteltu, että yksityisten kiinteistöjen toteutunut autopaikkamäärä on mahdollista järjestää pysäköintialueiksi varattujen alueiden pienentämisestä huolimatta.

Asemakaavamuutoksella muutetaan osin yleisten pysäköintilaitosten korttelialuetta (LPY), autopaikkojen korttelialueita (LPA), asuinrakennusten korttelialueita (AK ja AK/YAS) ja rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialuetta (AR) katualueeksi ja osoitetaan uusia liittymäkieltoja. Tehokkuusluvuilla osoitetut rakennusoikeudet muutetaan kerrosalaneliömetreiksi, jot-

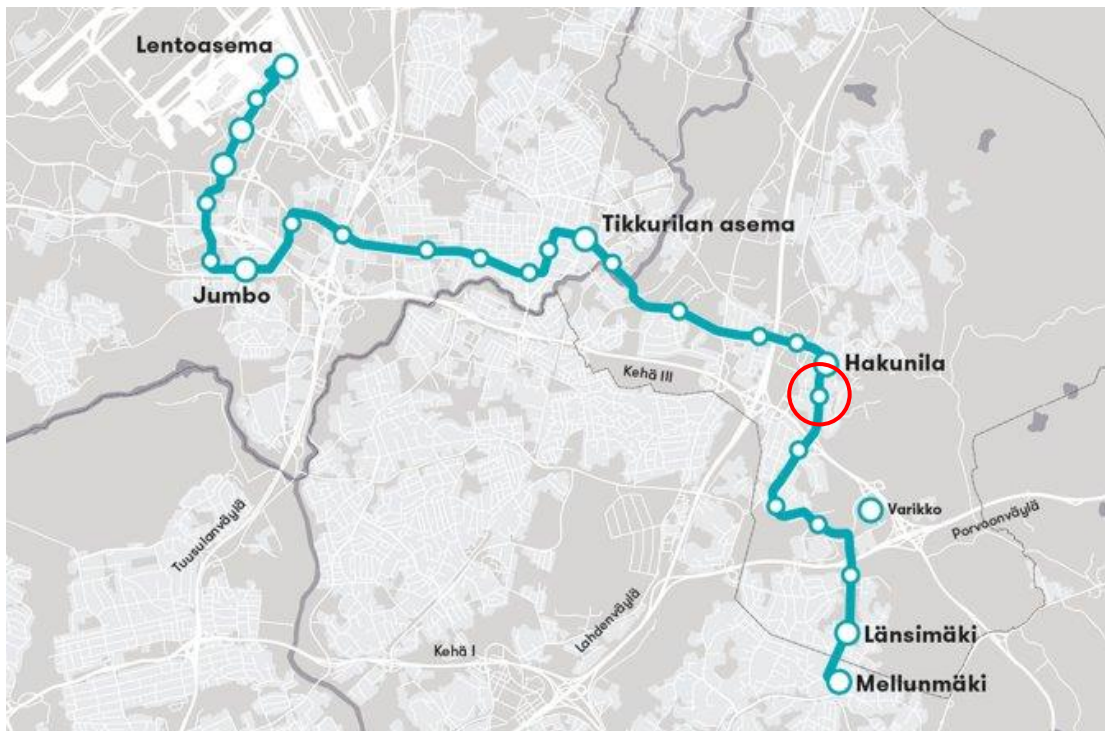
ta tonttien kokonaisrakennusoikeus ei muutu kiinteistöjen pinta-alojen muutosten myötä. Muilta osin korttelialueet säilyvät ennallaan.

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.

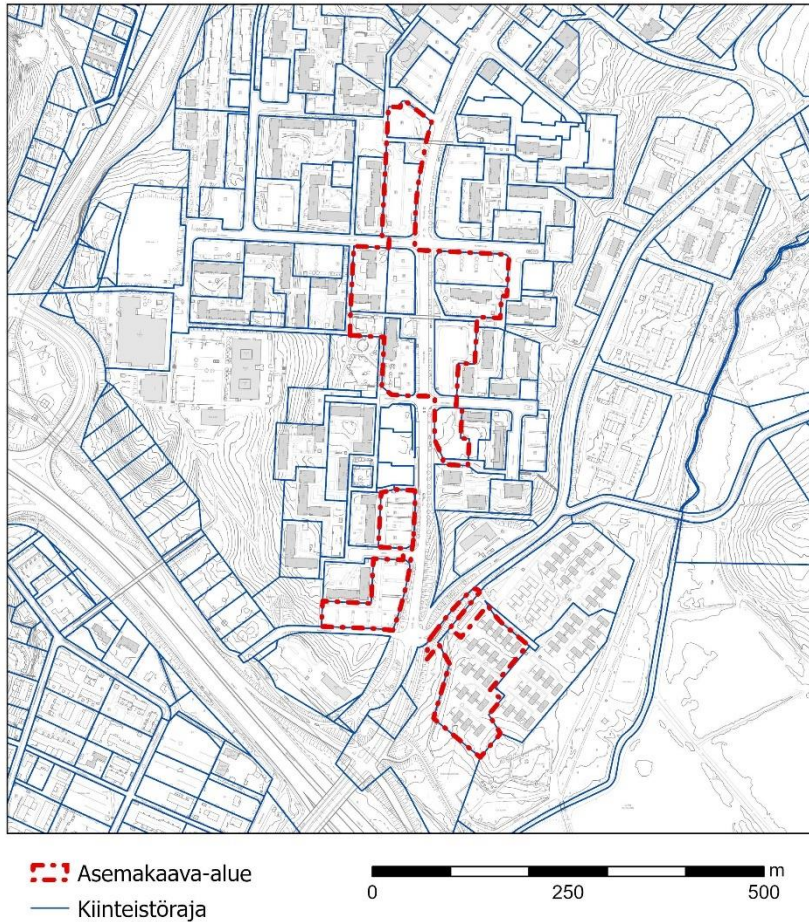
Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019. Yleissuunnitelmaan pohjautuvassa jatkosuunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reitille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat. Nyt laadittavat asemakaavat ja asemakaavamuutokset perustuvat katusuunnitelmiin.

Vantaan ratikan asemakaavoitus on Vantaan asemakaavoituksen vuoden 2022 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 punaisen ympyrän osoittamassa kohdassa.



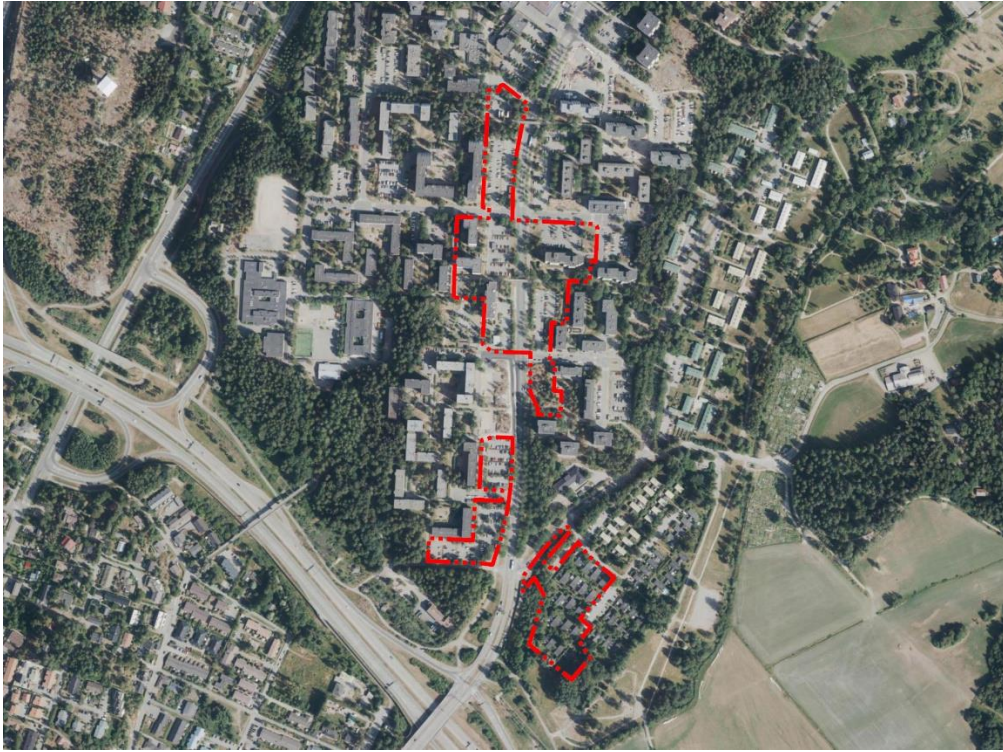
Kuva 3. Asemakaava-alue.

2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Itä-Vantaalla, Hakunilan suuralueella, Hakunilan kaupunginosassa. Hakunilan suuralueeseen kuuluu Lahdenväylän itäinen puoli Vantaasta. Hakunilan kaupunginosan keskusta-alue sijoittuu Kehä III:n ja Lahdenväylän risteyksen koilliskulmalle. Lentokentälle matkaa alueelta on noin yhdeksän kilometriä ja Tikkurilan juna-asemalle hieman yli neljä kilometriä. Hakunilantie on alueen halkova pääkokoojaku, johon tonttikadut liittyvät. Hakunilantietä rajaavat laajat pysäköintialueet sekä kerrostaloalueet. Asemakaava-alueen yhteenlaskettu pinta-ala on 6,21 ha.



Kuva 4. Suunnittelualue esitettynä ilmaperspektiivistä. Asemakaava-alueen raja on esitetty punaisella.

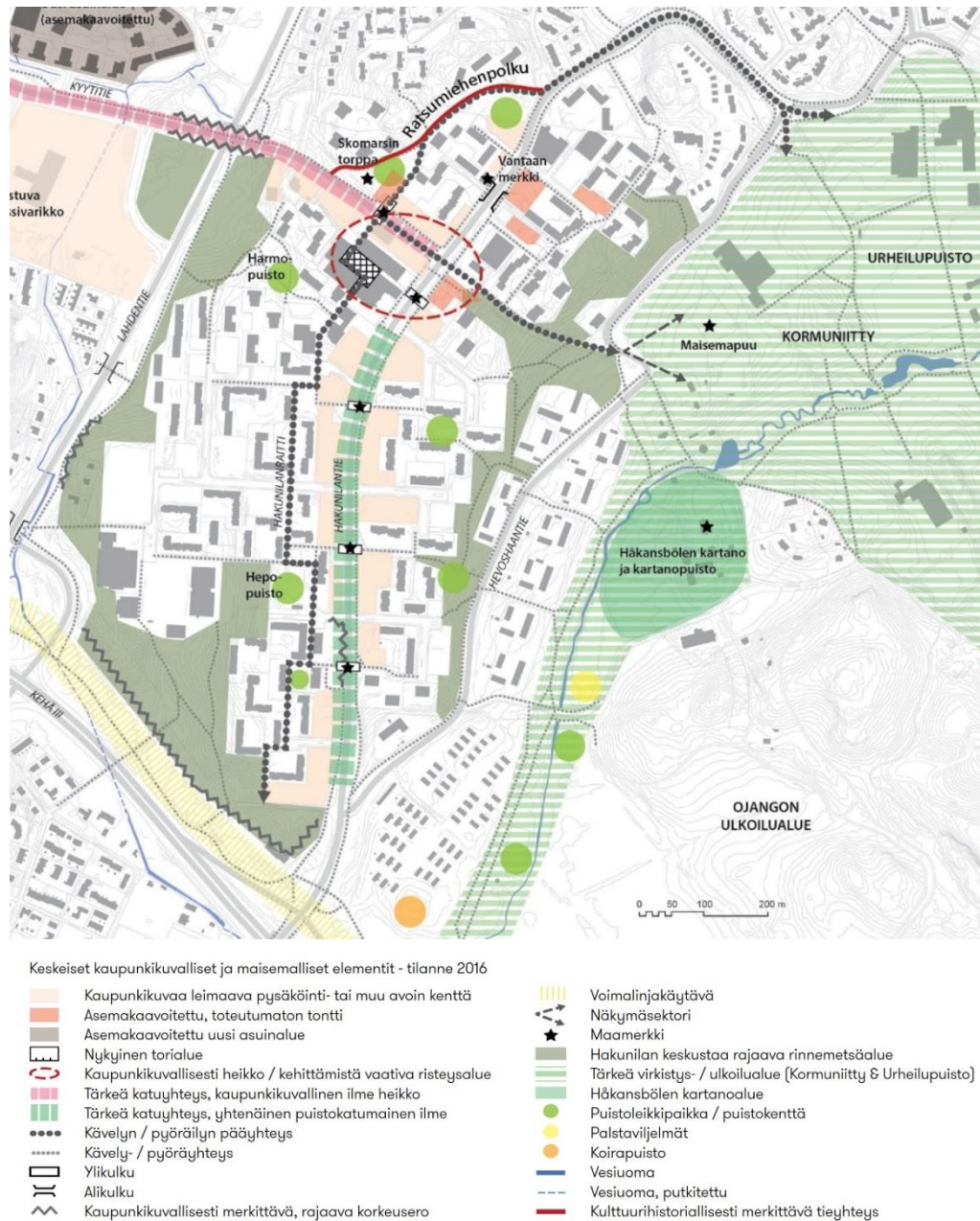
2.1.2 Luonnonympäristö

Maisemakuva ja -rakenne

Alue sijoittuu Hakunilantien varteen rakennettuun ympäristöön. Kaava-alueella ja sen ympärillä on useita asfalttipäällysteisiä pysäköintialueita sekä kerrostaloja. Hakunilantie on keskeinen maisema rajaava elementti alueella. Kadun reunoille sijoittuvat pysäköintikentät tekevät katukuvasta väljän. Kävelysillat ylittävät Hakunilantien kahdesta kohtaa. Rakennukset alueella ovat pääasiassa asemoitu pohjois-etelä suuntaisesti. Kasvillisuus alueella on suurelta osin istutettua lehtipuustoa ja nurmea asfalttialueiden lomassa.

Alue on vielä 1950-luvulla ollut metsän peitossa. Nykyinen maisemarakenne on muodostunut 1970-luvulla, jolloin suurin osa kerrostaloista ja pysäköintialueista ovat rakentuneet. Vanhaa metsää on säilynyt kaava-alueen ulkopuolella, Hakunilan keskusta-alueen reunamilla.

Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.



Kuva 5. Ote Hakunilan keskustan kaavarunkotyön (2017) yhteydessä laaditusta analyysikartasta. Kaavamuutosalue sijoittuu Hakunilantien varteeseen, joka on esitetty tärkeänä katuyhteytenä, jolla on yhtenäinen, puistokatuomainen ilme. Kadun varret on kaupunkikuvaa leimaavia pysäköintikenttiä.

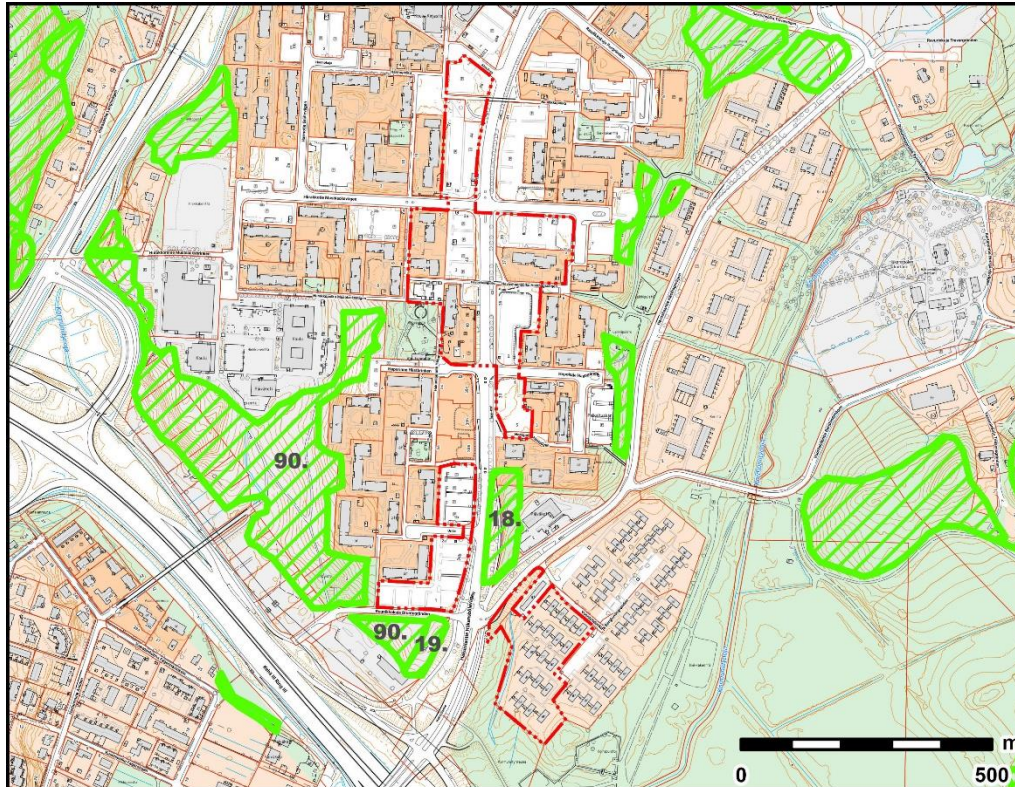
Luonto

Kaava-alueen luontoarvoja on selvitetty ratikan kaavarunko luontoselvitystyössä vuonna 2020 (Manninen, E., Vasko, V. & Makkonen, H. 2020: Vantaan ratikan kaavarunko luontoselvitykset vuonna 2020 – Faunatican raportteja 53/2020). Selvityksessä kartoitettiin arvokkaat luontotyyppikohteet 50 m säteellä raitiotien linjauksesta ja ratikkalinjaan liittyvät asemakaava-alueet sekä lepakoiden todennäköiset ruokailualueet 800 m säteellä ratikkalinjasta. Lisäksi tarkastettiin alueella sijaitsevien geologisten kohteiden tila ja arvioitiin kaavan mukaisten ekologisten yhteyksien säilyvyys. Selvitystä on täydennetty luontoselvityksen koosteraporttiin (Nieminen, M.,

Koskimies, P., Makkonen, H., Manninen, E., Manninen, O. & Vasko, V. 2021: Vantaan ratikan kaavarunkoalueen luontoselvitykset 2020–2021. Koosteraportti. – Faunatican raportteja 38/2021).

Kaavamuutosalueen välittömään läheisyyteen sijoittuu kolme arvokasta luontotyyppikohdetta nro 18, 19 ja 90 (kuva 6). Kohteet 18 ja 19 ovat tuoreita, runsasravinteisia lehtoja, joiden arvoluokka on III. Molempien kohteiden luonnontilaisuuden katsotaan heikentyneen. Kohde 90 on lehto, joka myös kuuluu arvoluokkaan III. Selvityksessä arvoluokan III luontotyypit suositellaan säästämään, kun se on kohtuullisin keinoin mahdollista.

Kaava-alueella ei Vantaan ratikan kaavarungon ja asemakaavojen luontoselvityksessä tehty lepakohavaintoja.



--- A s e m a k a a v a - a l u e
--- A r v o k a s l u o n t o t y y p p i

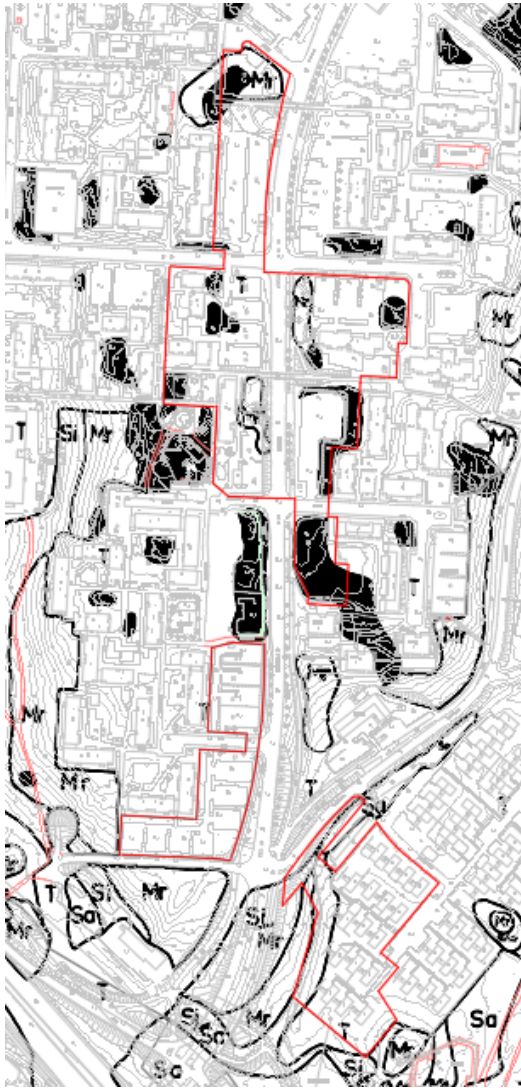
Kuva 6. Alueen läheisyyteen sijoittuvat arvokkaat luontotyyppikohteet. Kohteiden numerointi vastaa luontoselvityksessä 2021 käytettyä numerointia.

Vesistöt ja vesitalous

Kaavamuutosalue kuuluu Kormuniitynojan valuma-alueeseen. Alue on pääosin vettä läpäisemättöntä ja viemäroityä aluetta. Alueella ei ole pohjavettä.

Maaperä

Maalajikartan (kuva 7) mukaan kaava-alueen maaperä on pääosin täyttömaata. Kartalla näkyy myös moreeni- ja avokallioalueita. Pohjatutkimusten mukaan täyttökerroksen alla on hiekkaa ja moreenia. Kairaukset ovat ulottuneet n. 0,4–5,74 m syvyydelle maanpinnasta. Kairaukset ovat päättyneet tiiviiseen maakerrokseen, kiveen tai kallioon.



Kuva 7. Maalajikartta.

Alueella ei ole pohjaveden mittauspisteitä. Kaava-alue ei sijaitse määritellyllä pohjavesialueella.

Rakennettavuus maaperän suhteen

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

Topografia

Alueella on jonkin verran korkeusvaihtelua. Hakunilantie laskee etelään kohti Kehä III:a mentäessä.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa, sosiaalinen ympäristö

Vuoden 2019 lopussa Hakunilan kaupunginosassa asui 12 099 asukasta. Asuntoja Hakunilan kaupunginosassa oli vuonna 2019 yhteensä 6 098 kpl ja rakennuksia puolestaan 778 kpl. Alueen väes-

tömäärä kasvoi vuosien 2018 ja 2020 välillä noin 200 asukkaan verran. Asukasluvun ennustetaan kasvavan tulevina vuosina siten, että vuoteen 2029 mennessä Hakunilassa olisi hieman yli 12 500 asukasta. Vuonna 2020 tehdyn ennusteen mukaan, Hakunilan suuralueen rakentaminen alkaa vilkastua 2023. Rakentaminen keskittyy suuralueen Hakunilan, Länsimäen ja Vaaralan kaupungin-osiin. Hakunilaan ja Länsimäkeen rakentuu pääasiassa kerrostaloja, Vaaralaan on tulossa myös omakoti- ja rivitaloja. (*Vantaan väestöennuste 2020*)

Asuminen

Hakunilan kaupunginosassa asuminen on keskittynyt kerrostaloihin, joissa alueen asuntokannasta sijaitsee yli 80 %. Omakotitaloissa sijaitsee kaupunginosassa noin 5 % asunnoista, rivitaloissa noin 10 %.

Kaava-alueen pohjoisosassa sijaitsee neljä asuinkerrostaloa, joista yksi on Heporinteen palvelutalo. Eteläosassa sijaitsee viisi rivitaloa. Kaava-alueen ympärillä sijaitsee useita asuinkerrostaloja ja rivitaloja.

Palvelut ja työpaikat

Kaava-alueella sijaitsee Heporinteen palvelutalo. Muita palveluita tai työpaikkoja kaava-alueella ei ole. Aivan kaava-alueen läheisyydessä sijaitsee Hepopuiston päiväkoti. Hakunilan keskustan palvelut ja työpaikat sijoittuvat kaava-alueen pohjoispuolelle.

Vuonna 2015 Hakunilan suuralueella oli 6631 työpaikkaa. Määrä kasvoi vuosien 2009–2015 aikana yhteensä 102 työpaikalla. Pääosa Hakunilan suuralueen työpaikoista on teollisuustoimintaan liittyvää.

Hakunilan kalliosuoja sijoittuu osittain kaava-alueen kortteleihin 94028 ja 94024. Kulku maanalaiseen tilaan tapahtuu Heporinteen ja Harmotien kautta.

Yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva

Suunnittelualue sijaitsee Hakunilan ydinkeskustan eteläpuolella. Keskustan palvelut painottuvat Hakunilantien ja Kyytitien risteyksen tuntumaan, mistä on matkaa suunnittelualueelle noin 250 m. Hakunilantie on alueen pääakseli, josta on yhteys Kehä III pääväylälle. Hakunilantieltä on yhteys Kyytitien kautta myös Lahdentielle, Lahdenväylälle sekä Tikkurilan keskustan suuntaan.

Hakunilantien ympäristö on muotoutunut nykyiselleen pitkälti 1970-luvulla. Alueen ympäristö koostuu pääasiassa väljästä kerrostalorakentamisesta. Kadunvarsi on avaraa ja korkeiden kerrostalojen rajaamaa. Laajat paikoitusalueet ovat esillä kaupunkikuvassa. Rakennusten ja paikoitusalueiden lomaan sijoittuu kasvillisuutta. Hakunilantien ylittävät useat kävelysillat.



Kuva 8. Katunäkymä Hakunilantien varrelta etelään kohti Heporinne-Hepokujan risteystä.

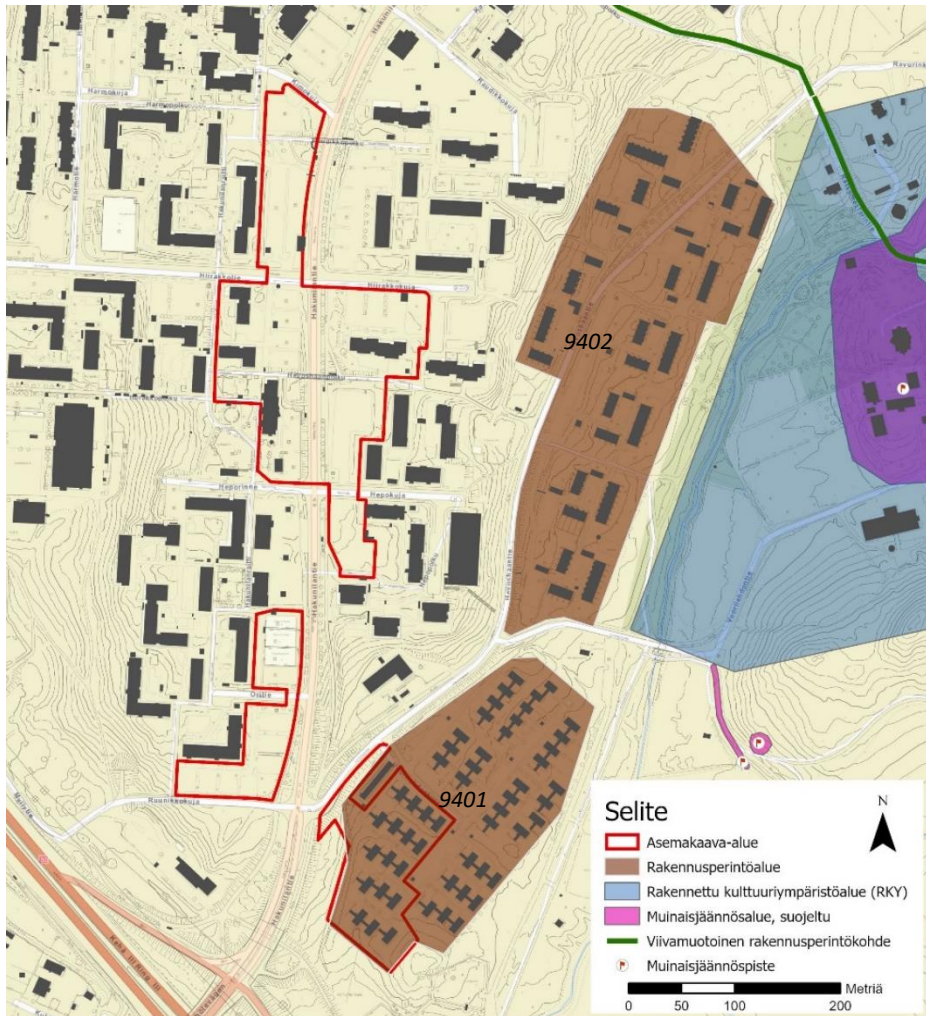
Rakennettu kulttuuriympäristö

Kaava-alue on ollut 1970-luvulle asti pääosin metsää, jonka nykyinen Hevoshaantie rajasi pelto-alueista. Alueen nykyinen ilme on yhä pitkälti 1970-luvulla rakentunutta ja sen aikainen kaupunkirakenne on säilynyt hyvin. Vanhaa metsäaluetta on säilynyt Hakunilan keskusta-alueen reunamilla.

Kaava-alueeseen kuuluu osa korttelin 94016 AR-alueesta. Kyseinen kortteli on merkitty rakennusperintökohteeksi (As. Oy:t Kehälaakso ja Kehä-Mäki, kohdenro. 9401). Kohde on rakentunut vuonna 1968 ja se on määritelty luokkaan R2 eli inventoitu kohde, joka on kulttuurihistoriallisesti merkittävä.

Kaava-alueelta Itään, noin 200 metrin päähän sijoittuu toinen rakennusperintökohteeksi merkitty alue (As. Oy:t Satohevonon, Hevoshaantie 5, 9, 10 ja 13, kohdenro. 9402). Sen asuinalueet ovat rakentuneet vuosien 1970–1972 aikana.

Kaava-alueelta ei tunneta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäännöksiä.



Kuva 9. Kaava-alueen (punainen viiva) läheisyyteen sijoittuvat historialliset rakennuskohteet. Eteläisempi ruskealla merkitty rakennusperintökohte (As. Oy:t Kehälaakso ja Kehä-Mäki, kohdenro. 9401) sijoittuu osin kaava-alueelle. Kuvan oikeaan laitaan sijoittuu Sotungin kylä ja Håkansbölen kartanon RKY-alue (sinisellä) sekä toinen rakennusperintökohteeksi merkitty alue (ruskealla, As. Oy:t Satohevonon, Hevoshaantie 5, 9, 10 ja 13, kohdenro. 9402). Håkansböle on lisäksi merkitty muinaisjäännös alueeksi (lila).

Virkistys

Kaava-alueelle ei sijoitu virkistysalueita. Alueen läheisyydessä sijaitsee useita erikokoisia puisto-alueita, mm. Hepopuisto ja Hevoshaaka. Hakunila on tunnettu hyvistä ulkoiluun liittyvistä virkistysmahdollisuuksista. Suunnittelualueelta on yhteys yleiskaavassa 2020 esitettyihin laajoihin virkistysalueisiin.

Liikenne

Autoliikenne

Kaava-alue sijoittuu Hakunilantien varteen, joka on alueen pääkokoojakatu. Hakunilantietä jaksottaa itä-länsi-akselin suuntaiset tonttikadut sen molemmin puolin. Hakunilan kadut ovat väljästi mitoitettut. Alueelta on hyvät yhteydet etelään Kehä III:lle, pohjoiseen Lahdenväylälle ja Kyytitietä itään kohti Tikkurilan keskustaa.

Joukkoliikenne

Suunnittelualueelta lentokentälle aikaa kuluu alle 40 minuuttia ja Tikkurilan keskusta reilut 20 minuuttia linja-autolla. Suunnittelualueella sijaitsee Kehä III:n, Hepopolun, Hevoshaanpolun ja Raudikkopolun linja-autopysäkit.

Kävely ja pyöräily

Hakunilantien itäpuolella kulkee yhdistetty kävely- ja pyörätie. Hakunilantien länsipuolella yhdistetty kävely- ja pyörätie jatkuu Kehä III:lta Hepopolun linja-autopysäkillä asti. Hakunilantien ylittää suunnittelualueella kolme jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettua ylikulkusiltaa, Hepopolun, Hevoshaanpolun ja Raudikkopolun kohdalla. Alue liittyy paikallispyörätieverkostoon.

Vesihuolto

Vedenjakelu

Asemakaavan muutosalueen länsi- ja itäpuolelle on rakennettu vesihuolto. Kaavamuutosalueen yleiset vesijohdot sijaitsevat Hakunilanraitilla (400 V 1972) ja Heporinne-Hepokujalla (200 V 1972).

Lisäksi keskellä kulkee Hiirakkotien vesijohto (225M 1994), joka on liitetty Hakunilanraitin vesijohdoton.

Alueen vesijohtoverkko kuuluu Hakunilan painepiiriin. Käyttövesi saadaan Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön paineenkorotus-pumppaamon ja Tikkurilan painepiirin kautta. Hakunilassa sijaitsevan vesitornin tilavuus on 1000 m³, HW = +94,20 ja NW = +88,00. Lisäksi käytössä on alasäiliö, jonka tilavuus on 2700 m³.

Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin + 85.30 ja ylin on noin + 95.30. Painetasot on ilmoitettu N2000- järjestelmässä metreinä merenpinnasta (mvp). Tarkat painetasot annetaan HSY:n liitoskohtalausunnossa.

Jätevesiviemärointi

Kaavamuutosalueen lähimmät yleiset jätevesiviemärit sijaitsevat Hakunilanraitilla ja Oritiellä (300 B 1972) ja Hiirakkotiellä (300 B 1971).

Alueen länsi- ja itäpuolelle on rakennettu jätevesiviemärointi. Alueen jätevedet kootaan d300 keräilyviemäreillä alueen itä- ja eteläpuolelle rakennettuun d800 jätevesien runkoviemäriin.

Alueen jätevedet kulkeutuvat jätevesiviemäriin etelään Vaaralan jätevedenpumppaamolle ja edelleen etelään Rajakylään. Sieltä jätevedet johdetaan Mailatien jätevesien mittausaseman kautta Helsingin viemäriverkkoon. Lopulta jätevedet ohjataan Viikinmäen keskuspuhdistamolle puhdistettaviksi.

Hulevesiviemärointi ja hulevesijärjestelmä

Kaavamuutosalueen lähimmät yleiset hulevesiviemärit sijaitsevat Hakunilantien eteläpäässä (225 B 1972) ja Hakunilantien pohjoispäässä (300 B 1972).

Hulevedet johdetaan alueen Hakunilantien pohjois- ja eteläpuolelta hulevesiviemäreiden kautta kahdesta purkupisteestä kaavamuutosalueen vieressä virtaavaan Kormuniitynojaan. Puro yhtyy Nissaksessa Krapuojaan, joka laskee lopulta mereen Helsingin Kapellviken'in lahdessa.

Kaukolämpö

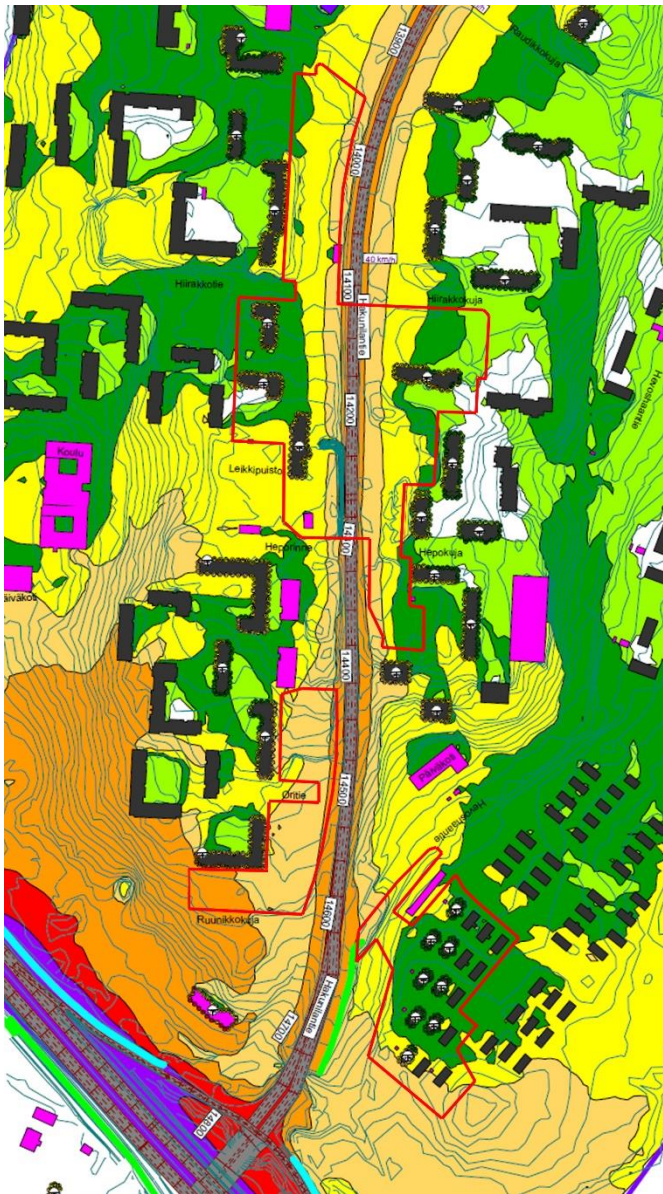
Kaukolämpölinja kulkee Hakunilantien kevyenliikenteenväylän alla.

Sähköverkko

Sähkö- ja telekaapelit kulkevat Hakunilantien länsireunaa.

Ympäristöhäiriöt

Melu



Uuden yleiskaavan 2020 mukaisesti Helsinki-vantaan lentoaseman lentomelu ei ulotu suunnittelualueelle.

Vantaan raitioradan Hakunilan kaupunginosan alueen meluselvityksen (Sitowise 18.2.2022) mukaisesti suunnittelualueen merkittävin melulähde on Hakunilantie, jonka tiemelu nousee päiväsaikaan 65–70 dB:n, paikoin tien keskilinjalla 70–75 dB:n. Kehä III -väylä on myös suuri melulähde suunnittelualueen eteläpuolella, jossa päiväaikainen melu nousee yli 75 dB.

Päiväajan keskiäänitaso

$L_{Aeq7-22}$

- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB (ohjearvo ylittyy)
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

Kuva 10. Ote nykytilanteen päiväajan melutasosta suunnittelualueella (Sitowise 18.2.2022).

Pilaantuneet maa-alueet

Ratikkalinjalta tehdyn pima-riskiarvioinnin mukaan suunnittelualueelle ei sijoitu saastuneita maa-peräkohteita. (*Ratikkalinjan PIMA-riskien tarkastelu, Golder Associates Oy 2020*)

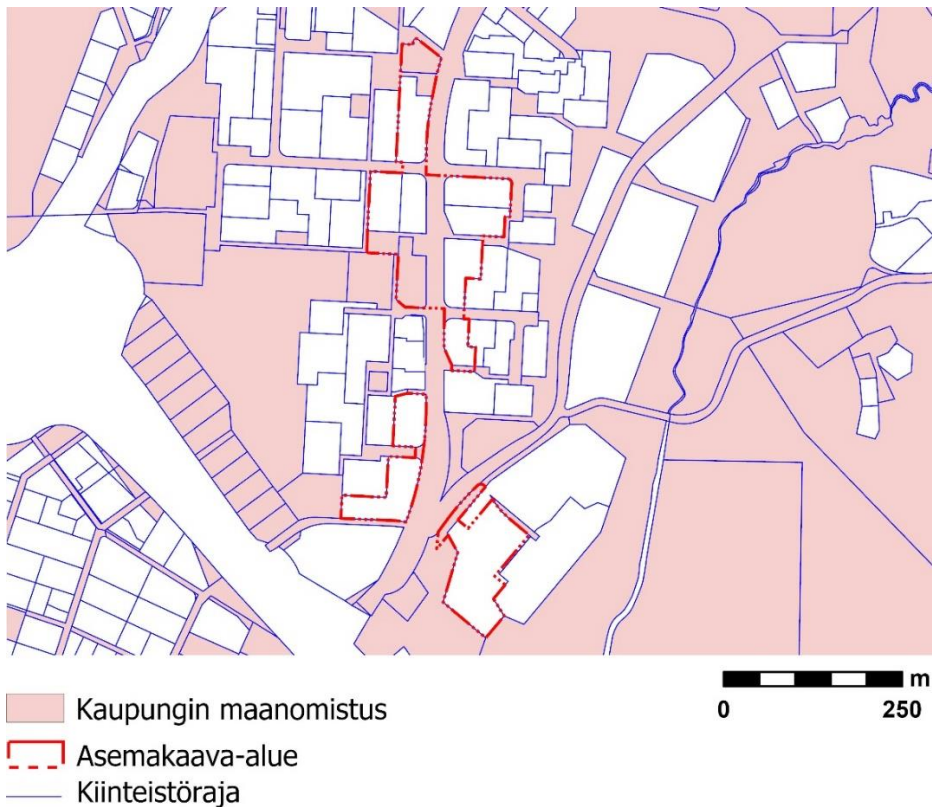
2.1.4 Maanomistus

Kaava-alueelle sijoittuvat katualueet ovat Vantaan kaupungin omistuksessa. Lisäksi kaupunki omistaa pysäköinnille osoitetun (LPY) korttelin 94020 (92-94-20-1) sekä pienen osan palveluasumista (AK/YAS) sisältävän korttelin 94029 alueesta.

Muut kiinteistöt omistajineen:

- Kiinteistöt 92-94-24-1, 92-94-28-2 sekä määräalan 92-403-5-201-M2 omistaa Sato Oyj.
- Kiinteistön 92-94-28-1 omistaa Asunto Oy Hiirakkotie 2.
- Kiinteistöt 92-94-5-1 ja 92-94-5-2 omistaa Kiinteistö Oy Hevoshaanpolku 1.
- Kiinteistön 92-94-29-2 omistaa VAV Palvelukodit Oy.
- Kiinteistön 92-94-7-1 omistaa Lumo Kodit Oy / Asunto Oy Hepokuja 6.
- Kiinteistön 92-94-8-1 omistaa Asunto Oy Heposato / Asunto Oy Hepopolku.
- Kiinteistön 92-94-31-4 omistaa Kiinteistö Oy Oritie 1 / Asunto Oy Hakunilanraitti / Asunto Oy Vantaan Heporinne 2 / Asunto Oy Vantaan Valjakko / Asunto Oy Vantaan Ratsukko / Asunto Oy Vantaan Hakunilan Heporinne.
- Kiinteistön 92-94-32-2 omistaa Asunto Oy Hakunilanraitti / Asunto Oy Orisato / Asunto Oy Oripuisto
- Kiinteistön 92-403-5-62 omistaa Asunto Oy Kehä-Mäki.

Kaupungin maanomistuksen pinta-ala yhteensä noin 1,27 ha, yksityisessä omistuksessa on noin 6,21 ha. Kaupungin omistaman alan osuus koko kaava-alueesta on noin 20 %.



Kuva 11. Kaupungin omistamat maat (vaaleanpunaisella). Violetilla esitetty alueen kiinteistörajat.

2.2 SUUNNITTELUTILANNE

2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston 14.12.2017 päättämien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) pyrkimyksenä on vähentää yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvata luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parantaa elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin. Hanke on näiden tavoitteiden mukainen. 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-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.

Uusimaa-kaava 2050

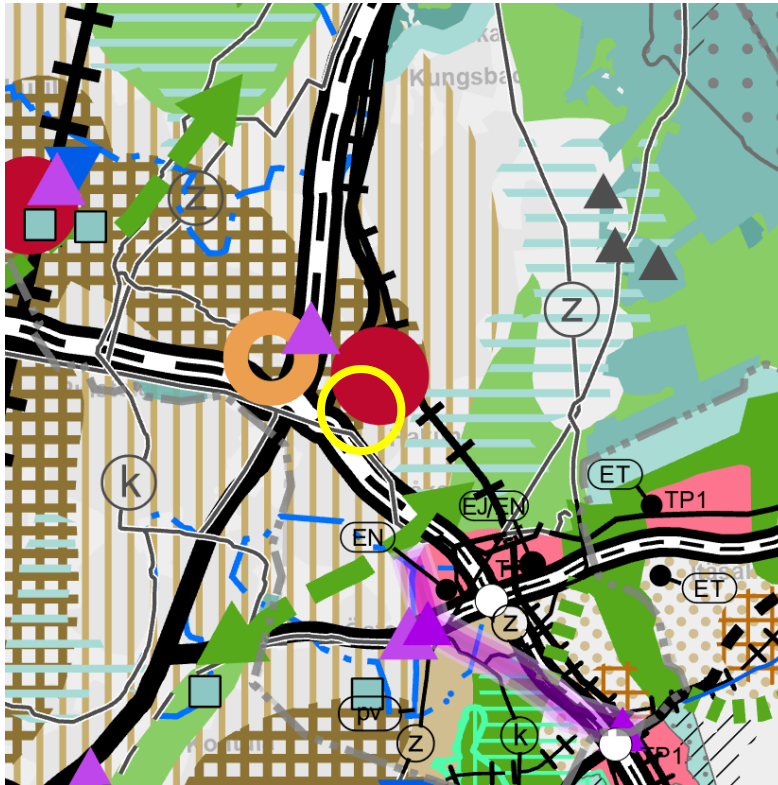
Uusimaa-kaava 2050 on nimi uudenlaiselle maakuntakaavakokonaisuudelle, joka koostuu kolmesta oikeusvaikutteisesta kaavasta: Helsingin seudun, Länsi-Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan vaihe-maakuntakaavoista. Seutujen kaavojen taustavisiona toimii strateginen, oikeusvaikutukseton Uudenmaan rakennesuunnitelma. 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.

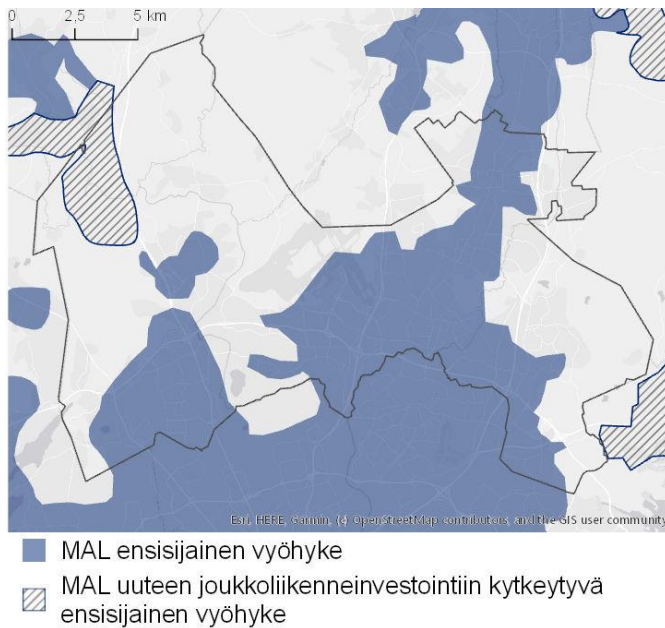
Uusimaa-kaavan muutoksenhakuprosessi on vielä kesken. Niiltä osin kuin valitukset on hyväksytty, maakuntavaltuuston päätökset ovat edelleen täytäntöönpanokiellossa. Lainvoiman kaava saa vasta, kun mahdolliset jatkovalitukset on ratkaistu korkeimmassa hallinto-oikeudessa.

Uusimaa-kaava 2050:ssa suunnittelualue sijoittuu pääkaupunkiseudun ydinvyöhykkeelle (ruskea ruudukko) sekä taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeelle (vaaleanruskea pystyviivitus). Hakunilan keskusta on osoitettu keskustatoimintojen alueen kohdemerkinnällä. Suunnittelumääräysten mukaan aluetta on kehitettävä tiiviinä ja toiminnallisesti monipuolisena palveluiden, työpaikkojen ja asumisen keskittymänä ottaen huomioon sekä asumisen että elinkeinoelämän tarpeet. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueen saavutettavuuteen joukkoliikenteellä sekä kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantamiseen.

Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

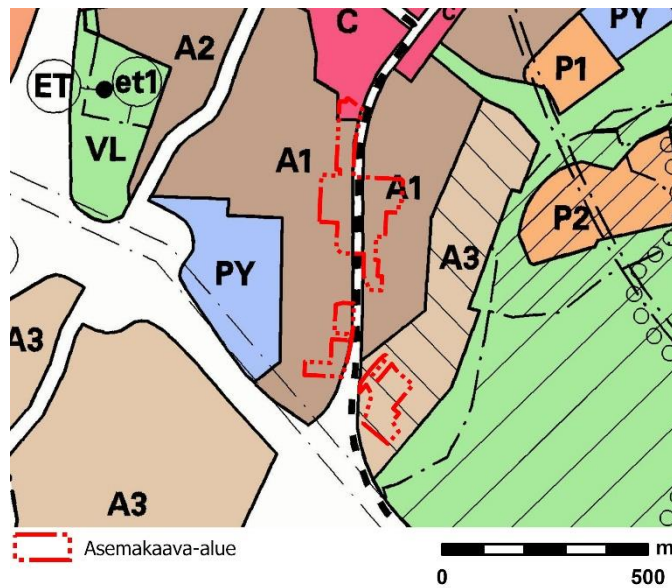


Kuva 12. Ote voimassa olevien maakuntakaavojen epävirallisesta yhdistelmästä, jossa suunnittelualan likimääräinen sijainti näkyy keltaisella ympyrällä kuvan keskellä.

MAL 2019 -suunnitelma*Kuva 13. Ote MAL 2019 -suunnitelmasta.*

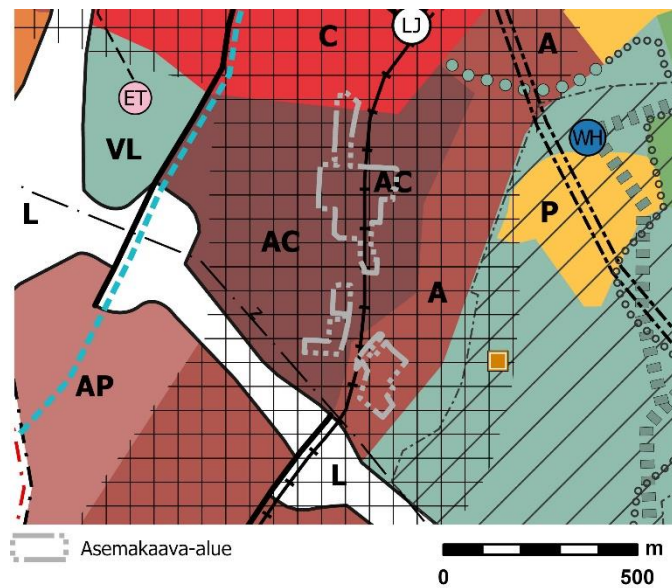
MAL 2019 on suunnitelma Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämiseksi vuosille 2019–2050. Suunnitelma valmistellaan neljän vuoden välein yhteistyössä seudun 14 kunnan ja HSL:n toimesta. Suunnitelmassa määritellään ja priorisoidaan seudullisesti merkittävän maankäytön ja erityisesti asuntorakentamisen sijoittumista sekä linjataan kasvua tukevat liikennejärjestelmän kehittämissuunnitelmat. 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 (määrittävä 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.

Yleiskaava 2007



Kuva 14. Ote voimassa olevasta yleiskaavasta 2007.

Yleiskaava 2020



Kuva 15. Ote yleiskaavasta 2020.

Alue on voimassa olevassa yleiskaavassa suurelta osin tehokasta asuntoaluetta (A1). Etelässä osa alueesta kuuluu pientaloalueeseen (A3), joka on kaupunkikuvallisesti arvokasta aluetta. Hakunilantiellä kulkee ohjeellinen joukkoliikenteen runkoyhteys.

Kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymä yleiskaava on tullut voimaan 25.2.2009. Kaavahanke on yleiskaavan mukainen.

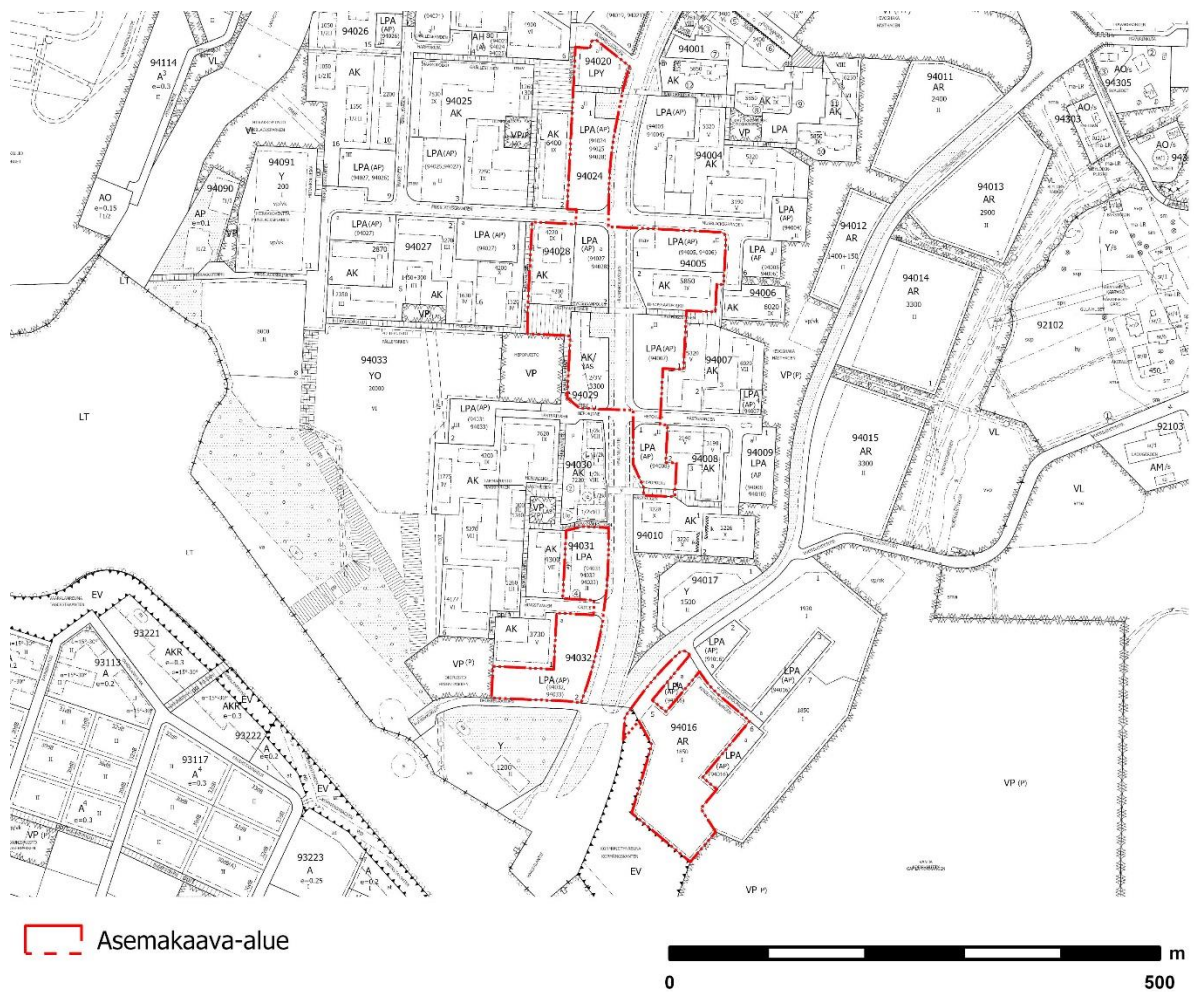
Kaupunginvaltuusto hyväksyi 25.1.2021 Vantaan yleiskaavan 2020. Koko alue kuuluu yleiskaavassa kestävän kasvun vyöhykkeeseen (■). Se on joukkoliikenteen runkolinjastoon tukeutuva vyöhyke, jolle kaupunginosan maankäyttöä tehostava rakentaminen ensisijaisesti ohjataan. Aseman ja pysäkin lähikortteleita kehitetään sen vaikutusalueen palveluiden, kaupan ja alueelle soveltuvien työpaikkojen keskittymänä. Kaupan rakentuminen raitiotien vaikutusalueella tulee kytkeä raitiotien toteutumiseen ja lähialueen asutuksen rakentumiseen. Pientaloalueilla tehokkuuden muutos tulee suunnitella useiden tonttien kokonaisuuksina. Asemanseuduilla ja pysäkeillä parannetaan saavutettavuutta ja paikkojen tunnistettavuutta. Raitiotien reitillä kestävän kasvun vyöhyke on ensisijaisesti pysäkkien kohdalla. Pysäkkien paikat määritellään raitiotien suunnittelun yhteydessä.

Kaava-alue on yleiskaavassa pääosin kaupunkikeskustan asuinalue (AC). Pieneltä osin alueen pohjoisosa

kuuluu kaupunkikeskustan alueeseen (punaisella, C). Eteläinen osa kaava-alueesta sijoittuu yleiskaavassa asuinalueelle (A). Hakunilantien suuntaisesti alueen halki kulkee raitiotie (+++++), jolle on tehtävä riittävä tilavaraus. Lisäksi eteläosan halki kulkee voimajohto (- - Z - -), jonka johtokäytävässä voi kulkea 110 kV ja 400 kV voimajohtoja. Johtoalue rajoittaa ympäröivää maankäyttöä.

Hanke on yleiskaavan 2020 mukainen. Yleiskaavasta on valittu Helsingin hallinto-oikeuteen eikä se ole saanut lainvoimaa.

Asemakaava



Kuva 16. Ote ajantasa-asemakaavasta.

Kaava-alueella on voimassa useita asemakaavoja.

Kaavan 000379 (KV 24.9.1990) osalta muutosalueelle sijoittuu yleisten pysäköintilaitosten korttelialue (LPY) 94020.

Kaavan 000126 (SM 7.8.1979) osalta muutosalueelle sijoittuu autopaikkojen korttelialuetta (LPA(AP)) 94024 kortteleille 94024, 94025 ja 94028.

Kaavan 000088 (KV 26.9.1977) osalta kaavamuutosalueelle sijoittuu asuinkerrostalojen korttelialue (AK) 94028, autopaikkojen korttelialuetta (LPA(AP)) kortteleille 94027 ja 94028 sekä katualuetta.

Kaavan 941000 (KV 9.3.1970) osalta muutosalueelle sijoittuu asuinkerrostalojen korttelialue (AK) 94005 ja kolme erillistä autopaikkojen korttelialuetta (LPA (AP)) sekä katualuetta.

Kaavan 001223 (KV 10.2.1997) osalta kaavamuutosalueelle sijoittuu asuinkerrostalojen ja/tai sosiaalitoimintaa palvelevien laitosten ja asuntoloinen korttelialue (AK/YAS) 94029.

Kaava 001785 (KV 14.6.2004) sijoittuu kokonaisuudessaan kaavamuutosalueelle ja sisältää autopaikoille varatun korttelin (LPA) 94301.

Kaavan 940200 (KV 27.9.1971) osalta muutosalueelle sijoittuu autopaikkojen korttelialue (LPA(AP)) 94032 kortteleille 94032 ja 94033 sekä katualuetta.

Kaavan 000018 (kauppalanvaltuusto 19.3.1973) osalta kaavamuutosalueelle sijoittuu osa rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialuetta (AR) 94016.

Kaavan 930900 (YM 8.11.1990) osalta muutosalueelle sijoittuu suojaviheraluetta (EV) ja katualuetta.

Muut päätökset ja suunnitelmat

Ratikan yleissuunnitelma

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

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



Kuva 17. Ote Vantaan ratikan yleissuunnitelmasta (WSP Finland 30.4.2019), joka koskee pohjoisosaa kaavamuutosalueesta. Raitiotiepysäkin odotustilan on merkitty oranssilla ja bussipysäkin odotustila sinisellä.



Kuva 18. Ote Vantaan ratikan yleissuunnitelmasta (WSP Finland 30.4.2019), joka koskee eteläosaa kaavamuutosalueesta. Raitiotiepysäkin odotustilan on merkitty oranssilla ja bussipysäkin odotustila sinisellä.

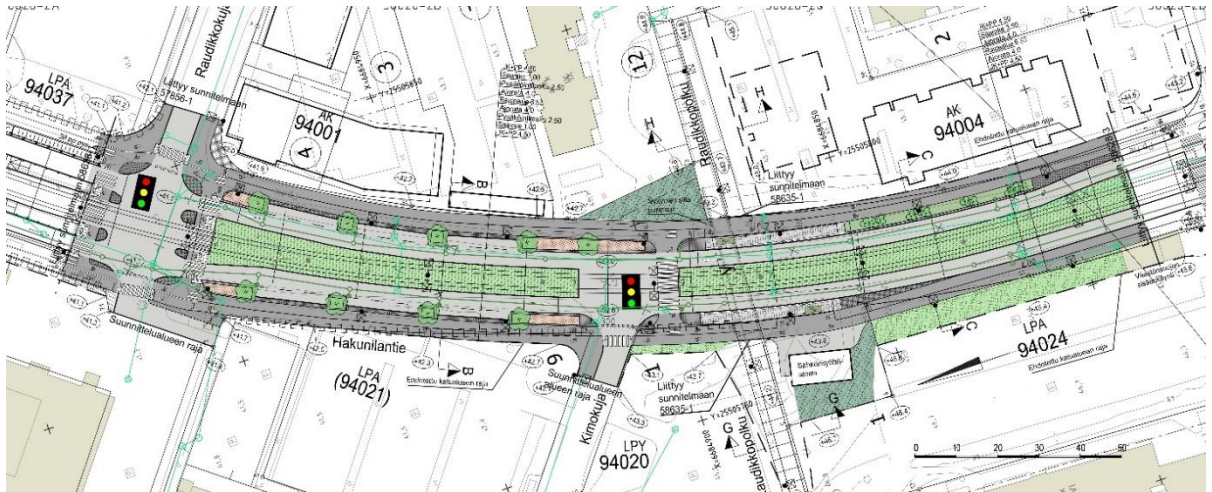
Katu- ja puistosuunnitelmat

Vantaan ratikalle laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katusuunnitelmat. Katusuunnitelmia käytetään kaavoituksen valmisteluaineistona. Ratikan katu- ja puistosuunnitelmat koskevat katuja, joita ratikan raiteet käyttävät. Katu- ja puistosuunnitelmissa tarkennetaan ja muokataan ratikan yleissuunnitelman ratkaisuja. Ratikkakatuihin liittyville kaduille suunnitellaan uudet järjestelyt. Pääosa ratikan käyttämissä kaduista on olemassa olevia katuja, mutta myös uusia katuja suunnitellaan. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita parannetaan koko suunnitteluosuudella. Jalankulun ja pyöräilyn siltoihin tulee muutoksia: osaa muokataan, osa poistetaan ja korvataan suojateillä tai reittimuutoksilla ja osa suunnitellaan korvattavaksi uusilla silloilla. Samalla suunnitellaan katujen valaistus. Puistojen osalta suunnitellaan ne osuudet, joihin ratikka tai uudet liikennejärjestelyt aiheuttavat muutoksia.

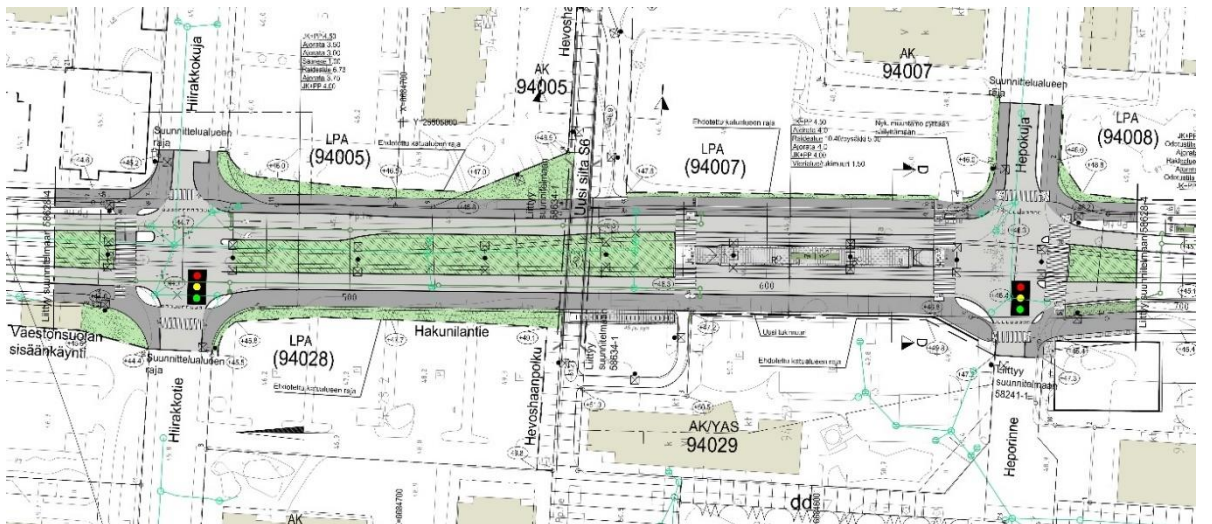
Katu- ja puistosuunnitelmien yhteydessä arvioidaan ratikan vaikutuksia, jotka huomioidaan ratikan suunnittelussa. Nämä vaikutukset otetaan huomioon myös kaavatyössä.

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 2021–2022 aikana. Tavoitteena on, että katu- ja puistosuunnitelmat voidaan hyväksyä vuoden 2022 aikana.

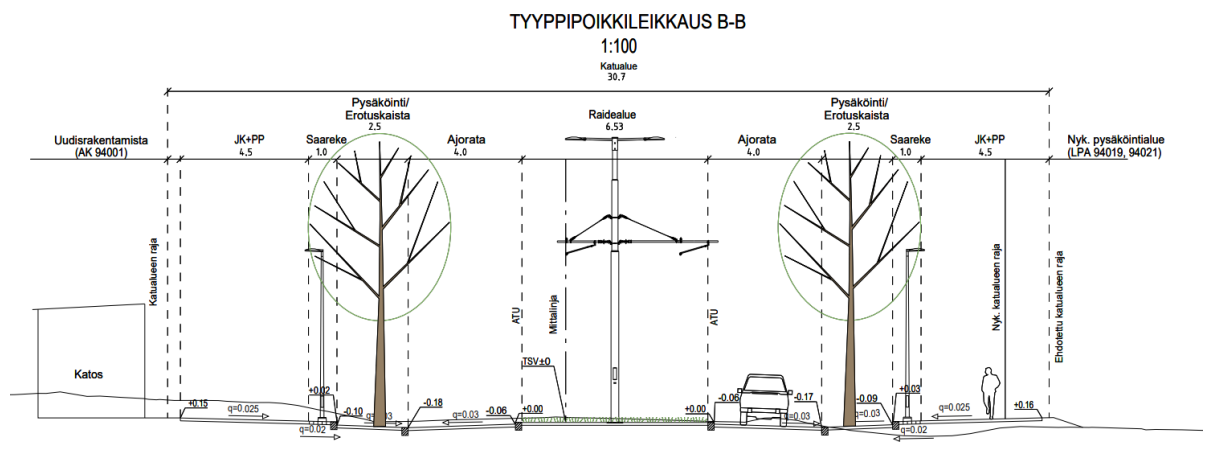
Vantaan ratikan ensimmäiset katusuunnitelmaluonnokset ovat valmistuneet Tikkurilan ja Hakunilan suuralueilla. Hakunilanmäen kaava-alueelle sijoittuvat suunnitelmat valmistuivat 7.10.2021 ja 7.10.-20.10.2021 välisenä aikana niistä oli mahdollista jättää mielipide.



Kuva 19. Hakunilantie välillä Raudikkokuja – Hiirakkokuja (WSP, luonnos 7.10.2021).



Kuva 20. Hakunilantie välillä Hiirakkokuja – Heporinne (WSP, luonnos 7.10.2021).



Kuva 21. Tyyppipoikkileikkaus Hakunilantieltä välillä Raudikkokuja – Hiirakkokuja (WSP, luonnos 7.10.2021).

Ratikan kaavarunko

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

Ratikan kaavarungon vaikutusten arviointi pitää sisällään laajemman kaupunkikehityksen vaikutusten arvioinnit.

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

Hakunilan keskustan kaavarunko 2017

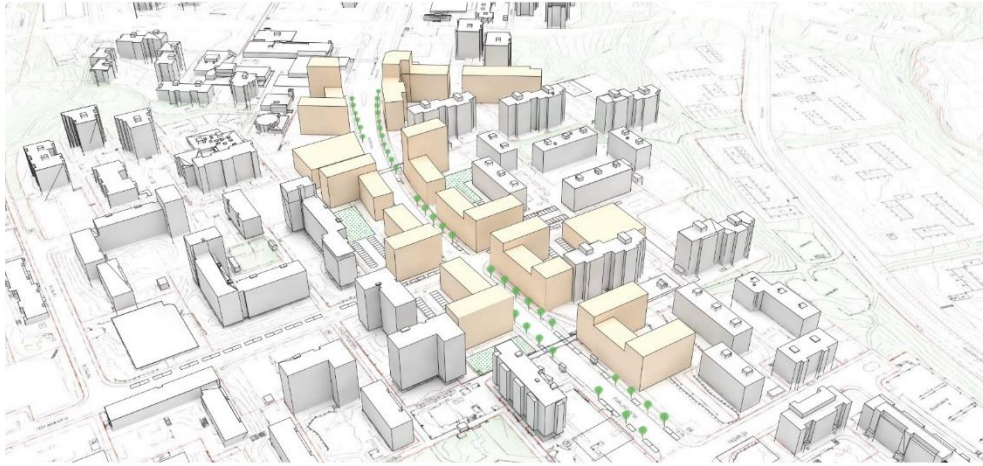
Hakunilan keskustan alueelle on laadittu vuonna 2017 kaavarunko (091600) yleis- ja asemakaavojen valmisteluaineistoksi (Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy ja Ramboll Finland Oy). Kaavarungossa on esitetty maankäytön, liikenteen ja palveluiden kokonaisuuden yleispiirteinen tavoitetila. Kaavarungossa Hakunilantien varsi on merkitty ensisijaisen ja tehokkaimman täydennysrakentamisen alueeksi, jolla sijaitsee pääasiassa kerrostaloja. Täydennysrakentaminen vaatii pysäköinnin uudelleenjärjestämistä. Kaava-alueen pohjoisosassa kaavarunkoon on merkitty keskustatoimintojen aluetta sekä keskitetyn pysäköinnin likimääräinen sijainti. Hakunilantielle on merkitty raitiotieyhteys sekä kävelyn ja pyöräilyn pääreitti, pikapyörätie ja ylikulkuyhteydet.



Kuva 22. Ote Hakunilan kaavarungosta (Arkkitehdit Anttila ja Rusanen Oy ja Ramboll Finland Oy). Kaava-alueen raja on esitetty punaisella viivalla.

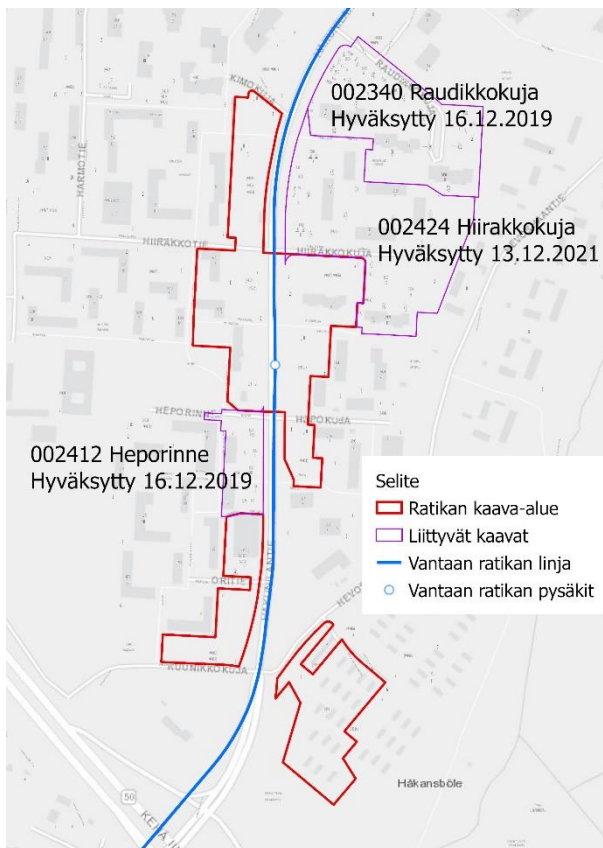
Hakunilan kehityssuunnitelma

Hakunilan kaavarunkoon pohjautuen on laadittu suunnitelma Hakunilan keskustan kehityksestä (YIT ja Sato, 2017). Suunnitelmassa on luonnosteltu muun muassa Hakunilantien varren täydennysrakentamista kaupunkibulevardiksi. Suunnitelman keskeisiä ajatuksia ovat viihtyisä jalankulku-ympäristö, katutilan rajaaminen rakentamisella, elävä maantasokerros, joka sisältää liike- ja yhteistiloja sekä mahdollisesti myös julkisia palveluita. Suunnitelma hahmottelee Hakunilaan tehokasta rakentamista ja paljon uusia asukkaita. Suunnitelmassa Hakunilantie rajataan 6-kerroksisilla lamellikerrostaloilla. Poikittaiset korkeammat lamellit (kerroskorkeudet välillä VI-XII) tuovat rytmiä ja tehokkuutta katunäkymään.



Kuva 23. Kuva Hakunilan kehittämissuunnitelmasta (YIT ja Sato, 2017).

Muut kaavat



Hakunilanmäen suunnittelualue rajautuu kaupunginvaltuuston 13.12.2021 hyväksymään Hiirakkokujan asemakaavamuutosalueeseen (nro 002424) ja kaupunginvaltuuston 16.12.2019 hyväksymään Hiirakkokujan asemakaavamuutosalueeseen (nro 002412). Lisäksi Hakunilantien varrella lähellä nyt muutuvaa Hakunilanmäen asemakaava-aluetta sijaitsee kaupunginvaltuuston 16.12.2019 hyväksymä Raudikkokujan asemakaavamuutosalue (002340). Näissä kolmessa asemakaavamuutoksissa on jo huomioitu Hakunilantien katualueen laajennus pikaraitiotien rakentamista ennakkoiden.

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 numeron 002452.

Ratikan asemakaavat ovat asemakaavoituksen työohjelmassa 2022.

3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

3.2.1 Osalliset

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

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

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

3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

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. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin yksi aluetta koskeva mielipide, jossa ratikkaa pidettiin hyvänä asiana Hakunilan kehitymiselle.

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 puhe- llinpäivystys 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.

Asemakaavan valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaali on julkaistu kaupungin verkkosivuilla 3.2.2022 ja siitä on ollut mahdollista jättää mielipide 10.2.-24.2.2022 välisenä aikana (MRL 62 §, MRA 30 §). Vuorovaikutusmateriaalin julkaisusta on ilmoitettu Vantaan Sanomissa. Maanomistajille on lisäksi lähetetty 3.2.2022 kirje, jossa on ilmoitettu katualueeksi muuttuvien alueiden inventointityön aloittamisesta ja mahdollisuudesta jättää mielipide vuorovaikutusmateriaalista. Kirjeen mukana on liitteenä lähetetty yksityiskohtaiset tiedot kiinteistöillä tapahtuvista muutoksista. Puhelinaikoja järjestettiin nähtävillä olon aikana 2; 11.2. sekä 18.2.2022. Tänä aikana vastaanotettiin 1 puhelu. Mielipiteitä vastaanotettiin yhteensä 2. Yksi ratikkaa yleisesti koskeva mielipide vastaanotettiin 15.3.2022.

Valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaalista saadut mielipiteet (tiivistettynä)

Valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaalista saatiin kaksi mielipidettä. Ensimmäisessä mielipiteessä ratikkaan suhtauduttiin negatiivisesti ja huomioitiin, että Hakunilasta pääsee Tikkurilaan ja lentoasemalle hyvin jo nykytilanteessakin. Toisessa mielipiteessä huomautettiin valmisteluaineiston mukana lähetetyn pysäköintijärjestelyiden muutoksen ehdotuksen ratkaisun olevan hankala runsaslumisina talvina, sillä nykyiset autopaikat on ratikan seurauksena ehdotettu siirrettäväksi siten, että pysäköintialueen lumitila poistuisi. Lisäksi pyydettiin huomioimaan pysäköintipaikkojen työaikainen käyttömahdollisuus ja kysyttiin korvaako ratikkahanke tarvittavat muutokset vai suorittaako ratikkahanke muutokset pysäköintipaikkoihin osana hanketta.

Pysäköintiselvityksessä on tarkasteltu katualueen laajentamisen seurauksena poistuvien pysäköintipaikkojen määrä ja annettu ehdotus niiden uudelleenjärjestämiseksi. Kyseessä on nimenomaisesti ehdotus, taloyhtiöt päättävät sisäisesti pysäköintialueidensa uudelleenjärjestelystä. Taloyhtiö voi ratkaista pysäköintialueensa järjestämisen myös ehdotuksesta poikkeavalla tavalla. Parkkipaikkojen muutoksista ja niiden korvaamisesta sovitaan taloyhtiöiden kanssa tapauskohtaisesti. Menetykset korvataan taloyhtiöille. Katualueen rakentamisen aikana saattaa ilmetä hetkellisiä liikennejärjestelyiden muutoksia alueella.

Viranomaisyhteistyö

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

Katusuunnittelun yhteydessä viranomaisyhteistyötä on tehty Uudenmaan ELY-keskuksen, Väyläviraston, 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, kestävyyden ja kiertotalouden edelläkävijänä. Kasvatamme Vantaan vetovoimaa asuinpaikkana ja rakennamme hyvää kaupunkia yhdessä asukkaiden ja kaikkien Vantaan toimijoiden kanssa.

Kaupunkikeskuksille laaditaan omat kehittämissuunnitelmansa, joissa korostuvat alueiden myönteiset ominaispiirteet. Teemme keskuksista viihtyisiä ja turvallisia. Huolehdimme, että luonto on

lähellä. Lisäksi mahdollistamme helpon liikkumisen kaupungissamme sekä hyvät toiminnalliset kehittyminen edellytykset 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 18.6.2018)

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

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

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 hiilinielua tai rahoittamalla vähähiilisyys-teen tähtääviä hankkeita muualla. Päästötavoitteen saavuttamiseksi tärkeimmiksi toimenpiteiksi on listattu:

- rakentamisen energiatehokkuuden parantaminen
- kaupunkirakenteen eheyttäminen ja kehittäminen
- joukkoliikenteen parantaminen
- kestävien hankintojen tekeminen
- tilojen ja laitteiden käytön energiatehokkuus.

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

Asemakaavamuuotoksessa 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. Kaavamuuotoksella levennetään katualuetta sen verran, että ratikka ja siihen liittyvä katu ympäristö ja jalankululle ja pyöräilylle varatut parannetut yhteydet mahtuvat katualueelle. Kiinteistöt, joiden pinta-alaan muutos vaikuttaa, ovat mukana kaavamuuotoksessa.

Asemakaavaratkaisu perustuu ratikan ensimmäisen vaiheen katu- ja puistosuunnitelmiin, joissa on esitetty tilavarukset ratikan tarvitsemalle katutilalle. Varsinaiset yksityiskohtaiset katu- ja puistosuunnitelmat tarkennetaan tilavaraussuunnitelmista. Katu- ja puistosuunnittelun lähtökohtana on ollut vuonna 2019 valmistunut ja kaupunginvaltuuston 16.12.2019 hyväksymä ratikan yleissuunnitelma, jonka suunnitteluratkaisuja on katu- ja puistosuunnittelussa tarkennettu. Vantaan ratikan ensimmäiset katusuunnitelmaluonnokset ovat valmistuneet Tikkurilan ja Hakunilan suuralueilla. Hakunilanmäen kaava-alueelle sijoittuvat suunnitelmat valmistuivat 7.10.2021. Katusuunnitelmaluonnokset toimivat osaltaan myös asemakaavan valmistelumateriaalina.

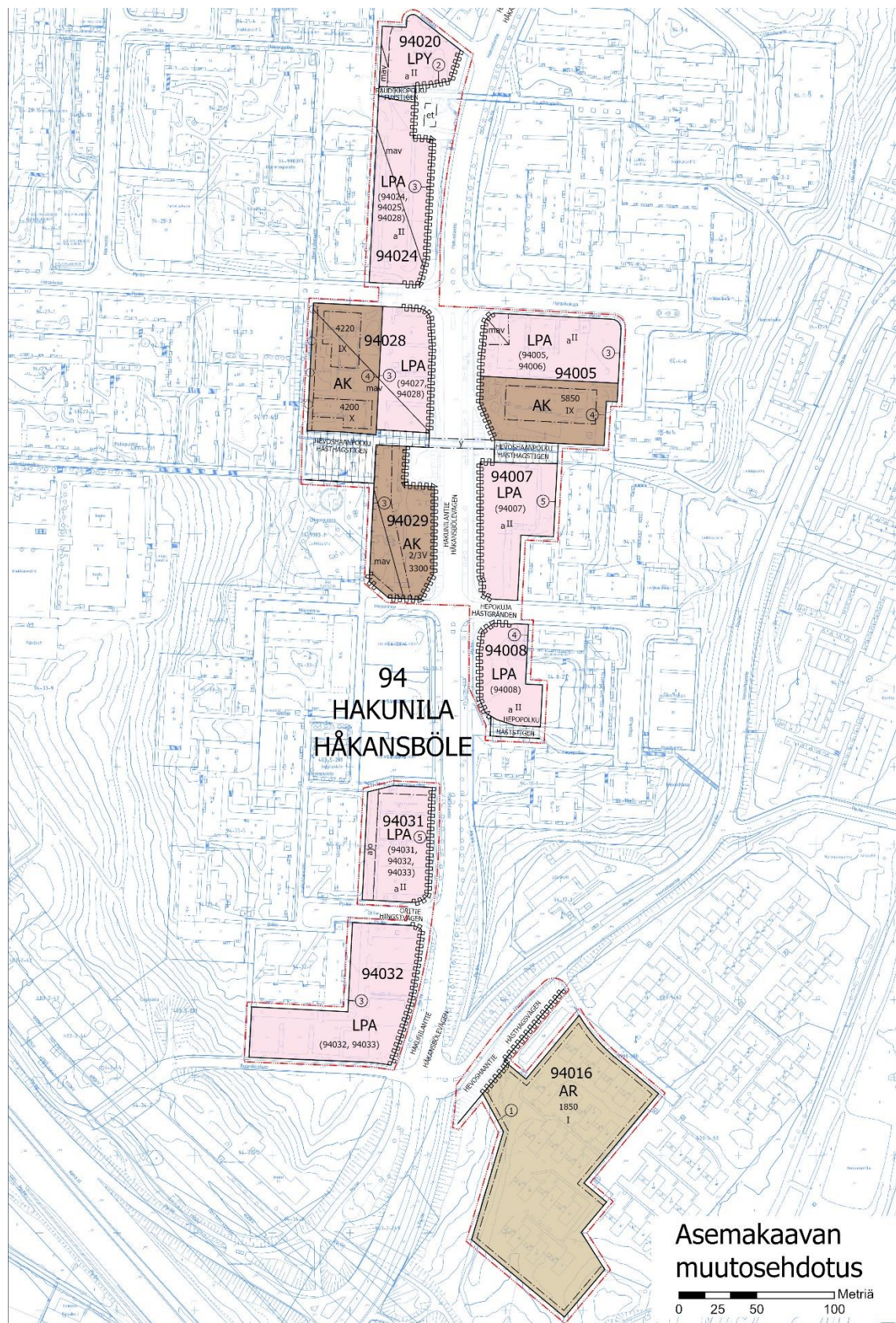
4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 KAAVAN RAKENNE

Asemakaavamuuotoksella levennetään nykyistä Hakunilantien katualuetta muuttamalla osia korttelialueita katualueeksi.

Uudeksi katualueeksi muutetaan yhteensä 1 470 m². Katualueiden leventämisen seurauksena pysäköintijärjestelyitä joudutaan muuttamaan alueella. Alueella on suoritettu katusuunnittelun yhteydessä pysäköintijärjestelyiden tarkastelua, jonka pohjalta pysäköintijärjestelyitä ehdotetaan muutettavan (*Vantaan ratikka itä. Tonttien pysäköintitarkastelut, WSP 2021*). Kaavatyön yhteydessä on tarkasteltu, että yksityisten kiinteistöjen toteutunut autopaikkamäärä on mahdollista järjestää pysäköintialueiksi varattujen alueiden pienentämisestä huolimatta.

Hakunilantien ylittävä Hevoshaanpolun ylikulkusilta (y) osoitetaan kadun ylittäväksi kevyen liikenteen yhteydeksi. Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue (et) sähkönsyöttöasemaa varten sijoittuu Hakunilantien katualueelle. Ajoliittymäkieltomerkintöjä lisätään Hakunilantietä vasten kaikkiin kaava-alueen kortteleihin. Nykyiset ajoyhteydet säilyvät. Melumääräyksiä on lisätty AK-kortteleille. Muilta osin korttelialueet esitetään voimassa olevan asemakaavan mukaisina eikä asemakaavan muuotoksella osoiteta uutta rakentamista.



Kuva 24. Kuva kaavamutosehdotuksesta.

4.1.1 Mitoitus

Kaavamuutosalueen pinta-ala on 6,2105 ha. Rakennusoikeus alueella on yhteensä 16 120 k-m². Kaava-alueen rakennusoikeuksiin ei tule muutoksia.

Asuinkerrostalojen korttelialueen (AK) pinta-ala kasvaa 3 219 m². Pinta-alan muutos johtuu osin siitä, että AK/YAS on muutettu AK-kortteliksi. Rakennusoikeus alueella on yhteensä 14 270 k-m². Tehokkuusluvaksi AK-korttelialueille muodostuu siten $e = 1,40$.

Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialueen (AR) pinta-ala pienenee 1 017 m². Rakennusoikeus alueella on yhteensä 1 850 k-m². Tehokkuusluvaksi AR-korttelialueille muodostuu siten $e = 0,15$.

Katualueen pinta-ala kasvaa 1 470 m².

Autopaikkojen korttelialueiden (LPA) pinta-ala vähenee 2 411 m² ja yleisten pysäköintilaitosten korttelialueiden (LPY) pinta-ala vähenee 238 m². Kaava-alueen pohjoisosassa LPA-korttelin 94024 osa pysäköintipaikoista voidaan osoittaa LPY-kortteliin 94020. Pysäköintipaikkojen kokonaismäärä säilyy ennallaan.

Kaavamuutoksella poistuu erityisaluetta (EV) 256 m².

Tarkemmat tiedot löytyvät kaava-aineiston liitteenä olevasta tilastolomakkeesta.

4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Asemakaavassa on annettu melusuojaukseen, rakennusten julkisivuihin, hulevesien hallintaan ja puiden istuttamiseen liittyviä määräyksiä. Lisäksi yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueelle (et) on annettu kaupunkikuvaan liittyviä määräyksiä.

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 kaupunkitalan tekeminen, vastuullisuuden huomioiminen, ekologisuuden vaaliminen ja hiilijalanjäljen hillitseminen.

Ratikan suunnittelun yhteydessä tullaan laatimaan taiteen yleissuunnitelma, jossa esitetään taiteen liittämistä osaksi ratikkaa.

4.3 ALUEVARAUKSET

Asemakaavassa on mukana korttelialueita niiltä osin, kun katualuetta laajennetaan korttelialueelle. Suurin osa kaavassa mukana olevista korttelialueista on autopaikkojen korttelialueita.

4.3.1 Korttelialueet

AK, Asuinkerrostalojen korttelialueet

Korttelialueen **94005 tontin 4** rajausta on tarkistettu ja kortteliin on lisätty ajoneuvoliittymäkielto Hakunilantielle. Muutoin kortteli määräyksiineen säilyy ennallaan. Pysäköintipaikkojen määrä ei vähene.

Korttelialueen **94028 tontin 4** rajausta on tarkistettu sen eteläosasta. Muuten kortteli määräyksiineen säilyy ennallaan. Pysäköintipaikkojen määrä ei vähene.

Korttelialueen **94029 tontin 3** rajausta on tarkistettu. Kortteliin on lisätty ajoneuvoliittymäkielto Hakunilantielle ja osin Hevorinteen puoleiselle rajalle. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan asuin- ja työhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB. Pyörätien taivuttaminen kohti Hevorintettä vie 3 pysäköintipaikkaa. Korttelin sisäisellä pysäköintipaikkojen järjestelyllä autopaikkojen kokonaismäärä säilyy ennallaan.

AR, Rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialue

Korttelialueen **94016 tontti 1** on mukana kaavamuutosalueessa. Korttelialueen rajausta on tarkistettu ja Hevoshaan puoleiselle rajalle on osoitettu ajoneuvoliittymäkielto. Nykyinen ajoyhteys tontille ei muutu. Korttelille on annettu määräys, jonka mukaan asuin- ja työhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB. Muuten kortteli määräyksineen säilyy ennallaan.

LPY, Yleisten pysäköintilaitosten korttelialue

Korttelialueen **94020** rajausta on tarkistettu ja ajoneuvoliittymäkielto on ulotettu osin myös Raudikkopolun puoleiselle rajalle. Auton säilytyspaikan rakennusala pienenee hieman. Eteläpuoleiselta LPA-alueelta siirretään 25 paikkaa tälle korttelille, jolloin vapaasti käytettävissä olevien paikkojen määrä vähenee. Muuten kortteli määräyksineen säilyy ennallaan.

LPA, Autopaikkojen korttelialueet

Korttelialueiden rajauksia on tarkistettu.

Korttelialueen **94024 tontista 3** osa muutetaan katualueeksi. Auton säilytyspaikan rakennusala pienenee. Osa pysäköintipaikoista (25 kpl) voidaan osoittaa korttelin pohjoispuoleiseen LPY-kortteliin 94020.

Korttelialueen **94028 tontista 3** osa muutetaan katualueeksi. Korttelin Hakunilantien puoleiselle rajalle on lisätty merkintä ajoneuvoliittymäkiellosta. Nykyinen ajoyhteys tontille ei muutu. Pysäköintipaikkojen määrä ei vähene.

Korttelialueen **94005 tontista 3** osa muutetaan katualueeksi. Auton säilytyspaikan rakennusala pienenee hieman. Pysäköintipaikkojen määrä ei vähene. Hakunilantien puoleiselle rajalle on lisätty merkintä ajoneuvoliittymäkiellosta. Nykyinen ajoyhteys tontille ei muutu.

Korttelialueen **94007 tontista 5** osa muutetaan katualueeksi. Hevoshaanpolun puolelta tontti pienenee uuden Hakunilantien ylittävän sillan eteläpuolelle rakennettavan kevyen liikenteen väylän johdosta. Korttelin Hakunilantien puoleiselle rajalle sekä osin Hevoshaanpolun ja Hepokujan rajoille on lisätty merkintä ajoneuvoliittymäkiellosta. Nykyinen ajoyhteys tontille ei muutu. Auton säilytyspaikan rakennusala pienenee. Vasemman kamman alaosan taivuttamisella ja oikean alakamman siirroilla lähemmäs kalliota saadaan määrä pysymään ennallaan.

Korttelialueen **94008 tontista 4** osa muutetaan katualueeksi. Hakunilantien puoleiselle rajalle sekä osin Hepokujan rajalle on lisätty merkintä ajoneuvoliittymäkiellosta. Nykyinen ajoyhteys tontille ei muutu. Auton säilytyspaikan rakennusala pienenee. Pysäköintipaikkojen määrä ei vähene.

Korttelialueen **94031 tontista 5** osa muutetaan katualueeksi. Korttelin Hakunilantien puoleiselle rajalle on lisätty merkintä ajoneuvoliittymäkiellosta. Nykyinen ajoyhteys tontille ei muutu. Pysä-

köintipaikkojen määrä ei vähene.

Korttelialueen **94032 tontista 3** osa muutetaan katualueeksi. Korttelin Hakunilantien puoleiselle rajalle on lisätty merkintä ajoneuvoliittymäkiellosta. Nykyinen ajoyhteys tontille ei muutu. Pysäköintipaikkojen määrä ei vähene.

4.3.2 Muut alueet

Liikennealueet

Hakunilantien katualuetta on laajennettu nykyisestä. Katualueiden rajauksia on tarkistettu katusuunnitelmaluonnosten tilavarausten 7.10.2021 mukaisiksi niin, että ratikka ja siihen liittyvä katu-ympäristö mahtuvat alueelle.

Hakunilantien ylittävä Hepopolun kevyen liikenteen yhteys (y) poistuu.

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 kestävästä 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 asutuskäyntiä 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

Kaavamuutoksella ei osoiteta uutta rakentamista alueelle.

Ratikan mahdollinen rakentaminen vauhdittaa maankäytön tehostamispotentiaalia ratikan vaikutusalueella. Ratikan pysäkkiympäristössä on potentiaalia keskustamaiselle tiiviille ja sekoittuneelle rakenteelle. Ratikka lisää Itä-Vantaalla alueen houkuttelevuutta ja päivittää sen identiteettiä osaksi elävää ja kehittyvää ratikkakaupunkia. Maankäytön kehittämispotentiaaliksi raitiotien varrella on arvioitu yli 3 miljoonaa kerrosneliömetriä asumiselle ja yli 1,6 miljoonaa kerrosneliömetriä työpaikoille. Hakunilan kehittämispotentiaaliksi on arvioitu 450 000 kerrosalaneliömetriä, joka keskittyy pääasiassa Hakunilan keskustaan, kaavamuutosalueen pohjoispuolelle. (*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 varten. Ratikan rakentaminen toteuttaa kaupungin strategian tavoitteita kaupungin tiivistämisestä sekä kaupungin elinvoiman ja vetovoiman lisäämisestä.

Hanke on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukainen.

Kaupunkikuva

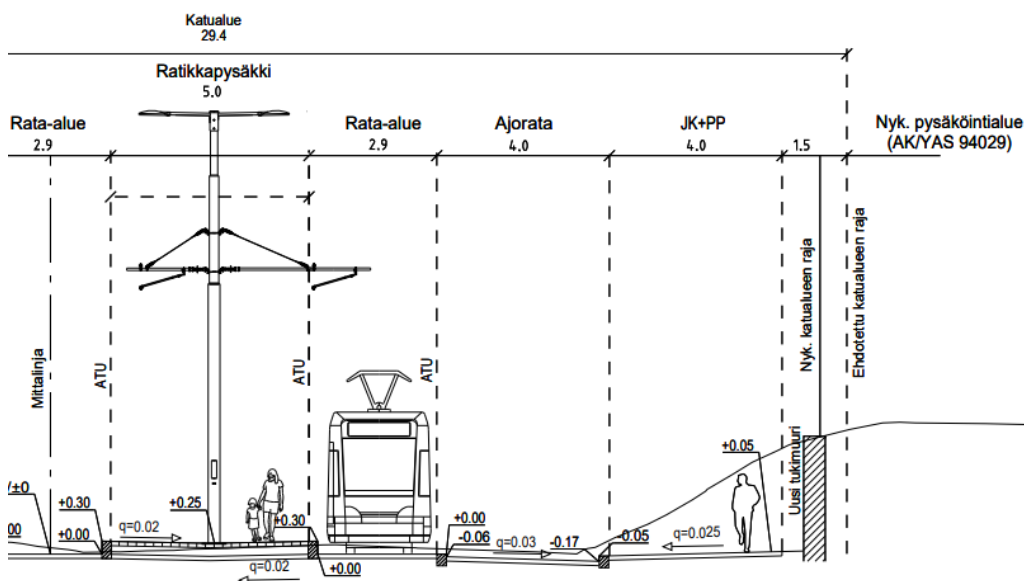
Asemakaavamuutos muuttaa alueen kaupunkikuvaa jonkin verran, pääosin katualueen osalta.

Ratikan katukäytävän tarkempi suunnittelu tehdään ratikan katu- ja puistosuunnittelutyössä.

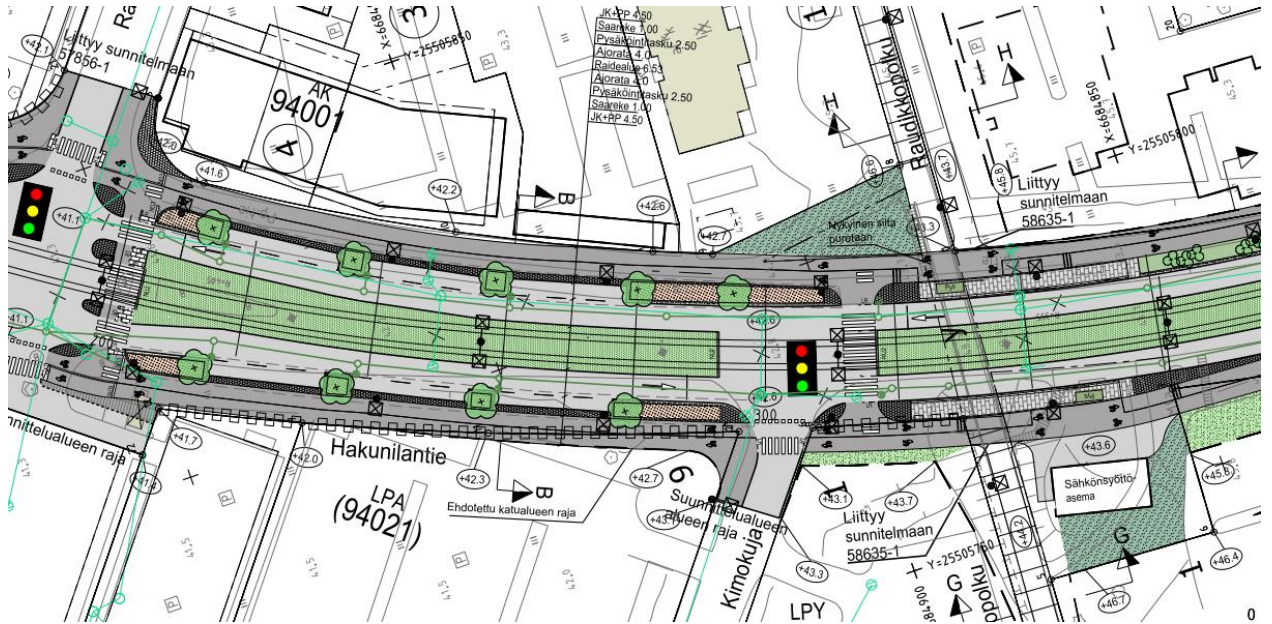
Alustavien katusuunnitelmaluonnosten (*WSP Finland Oy 7.10.2021*) perusteella katualueen leven-
tämisen myötä ja suurehkon korkeuseron takia Hakunilantien länsipuolelle korttelin 94029 kohdal-
le rakennetaan noin 68 metriä pitkä tukimuuri. Nykyisin kyseessä olevassa kohdassa on jyrkkä kal-
lioinen rinne, jossa kasvaa puita. Korkean ja pitkän tukimuurin rakentaminen nykyisen rinteen pai-
kalle muuttaa kaupunkikuvaa kyseisessä kohdassa rakennetummaksi ympäristöksi. Jatkosuunnit-
telussa tukimuurin materiaalivalinnoilla ja kasvillisuudella voidaan pehmentää katunäkymää ja li-
sätä viihtyisyyttä kevyen liikenteen väylällä kulkijoille. Luiskan rakentaminen kyseiseen paikkaan
olisi vienyt viereiseltä asuinkorttelilta 94029 huomattavan määrän autopaikkoja. Hevoshaan päi-
väkodin kohdalla tehdään Hakunilantiellä maanpinnan täyttöö.

Alustavissa katusuunnitelmaluonnoksissa on käytetty vaihtelevia pinnoitteita (erivärisiä betoniki-
viä ja luonnonkiveä), jotka elävöittävät alueen nykyistä kaupunkikuvaa. Katualueen leven-
tämisen ja ajoyhteyksien uudelleenjärjestelyn seurauksena alueen nykyistä katuvihreää joudutaan poista-
maan rakentamisen alta. Hakunilantien ja jalankulkuväylien välisiä puita joudutaan poistamaan.
Poistuvaa kasvillisuutta kuitenkin kompensoidaan katualueen rakentamisessa. Puu- ja pensasistu-
tuksia on katusuunnitelmaluonnoksissa lisätty katualueelle niin paljon kuin mahdollista ottaen
huomioon olemassa oleva tila ja näkemäalueet. Hevoshaan päiväkodin puoleiselle katualueelle on
osoitettu istutettavaksi niittyä sekä lehtipuita. Raudikkokujan ja Raudikkopolun välille on osoitettu
istutettavaksi kadun molemmin puolin lehtipuita sekä perennavaltaisia istutuksia.

Raitiotien toteuttaminen lisää uuden kulkumuodon tiiviiseen kaupunkiympäristöön. Ratikan ta-
voitteena on olemassa olevan kaupunkivihreän vaaliminen niin paljon kuin mahdollista sekä sen li-
sääminen. Ratikan Design Manualin (*Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy 2020*) mukaisesti ratik-
kaväylän suunnittelussa painottuu laadukkaasti uuden kaupunkitilan tekeminen, raitiotielinjan su-
juva kytkeytyminen alueen palveluihin ja liityntäliikenteeseen, ekologisuuden vaaliminen ja viih-
tisyys lisääminen.



Kuva 25. Ote poikkileikkauspiirustuksesta Hakunilantieltä korttelin 94029 kohdalta (WSP Finland Oy, luonnos 7.10.2021). Kuvassa oikealla näkyy uusi tukimuuri.



Kuva 26. Ote katusuunnitelmaluonnoksesta välillä Raudikkokuja-Raudikkopolku. (WSP Finland Oy, luonnos 7.10.2021). Pinnoitteiden ja istutusten käyttö on vaihtelevaa.



Kuva 27. Havainnekuva Hakunilantieltä etelään kohti Heparinne-Hepokujan risteystä. Taustalla näkyy Heparinteen tulevat uudet asuinrakennukset. WSP Finland Oy, 18.3.2022.

Asuminen

Alueelle ei osoiteta uutta asumista. Nykyiset asuinrakennukset säilyvät.

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

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

Sosiaalinen ympäristö

Kaavalla ei ole vaikutuksia sosiaaliseen ympäristöön, sillä alueelle ei osoiteta uutta asumista.

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

Virkistys

Kaava-alueeseen ei sisälly virkistysalueita. Hanke kehittää alueen liikenneyhteyksiä, minkä myötä kulkuyhteydet läheisille virkistysalueille, kuten suunnittelualueen länsipuolelle Kormuniitynpuistoon ja Ojangon ulkoilualueelle, parantuvat.

Kaava-alueen eteläosasta pieni osa voimassa olevan kaavan mukaista suojaviheraluetta (EV) muuttuu katualueeksi. Tällä alueella on nykyisin Hakunilantien ja Hevoshaantien risteyksen melumuuri ja sen taakse laskeva pengeri. Aluetta ei käytetä virkistykseen, joten kaavamuutoksella ei ole vaikutuksia virkistykseen.

Kulttuuriperintö

Kaavalla ei ole vaikutuksia arvokkaaseen kulttuuriperintöön tai muinaisjäänneksiin.

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. Toteuttaminen vaikuttaa ajojärjestelyihin Hakunilantiellä, jossa raitiotie kulkee kadun keskellä omilla kaistoillaan.

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*)

Katualueiden leventämisen seurauksena pysäköintijärjestelyitä joudutaan muuttamaan alueella. Alueella on suoritettu katusuunnittelun yhteydessä pysäköintijärjestelyiden tarkastelua, jonka pohjalta pysäköintijärjestelyitä ehdotetaan muutettavan (*Vantaan ratikka itä. Tonttien pysäköintitarkastelut, WSP 2021*). Kaavatyön yhteydessä on tarkasteltu, että yksityisten kiinteistöjen toteutunut autopaikkamäärä on mahdollista järjestää pysäköintialueiksi varattujen alueiden pienentämisestä huolimatta.

Kortteli 94007:

Pohjakartan ja ilmakuvan perusteella tehty arvio nykyisestä pysäköinnistä on 94 autopaikkaa. Vasekman kammn alaosan taittamisella ja oikean alakamman siirrolla lähemmäs kalliota saadaan määrä pysymään ennallaan.

Kortteli 94024:

Oikeanpuoleisin paikkarivi (25 ap) jää katusuunnitelman mukaan katualueelle. Kimokujan eteläinen pysäköintialue (LPY 94020) voidaan ottaa kiinteistön 94-24-1 käyttöön.

Kortteli 94029:

Arvio nykyisestä pysäköinnistä on 39 autopaikkaa. Pyörätien taittuminen kohti Heporinnettä vie 3 paikkaa. Korvaavat saadaan hyödyntämällä oikeanpuoleisessa kammassa olevat viheralueet ja lisäämällä yksi paikka vasempaan yläpuoliseen kampaan.

Joukkoliikenne

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan ratikan katusuunnitelmien toteuttaminen. Suunnittelualueelle sijoittuu Hepokujan raitiotiepysäkki, joka sijaitsee Hakunilantiellä Hepokujan / Heporinteen ja Hevoshaanpolun välillä. Ratikka on eriytetty muusta liikenteestä hyvin suurelta osin ja kulkee yli 90 prosenttia reitistään omalla ajoradalla. Tämä vähentää muusta liikenteestä aiheutuvia haittoja ja parantaa liikenneturvallisuutta.

Ratikan rakentamisen myötä matkustus painottuu joukkoliikenteeseen. Vuonna 2030 joukkoliikenteen kulkutapaosuus kasvaa ratikan käytävässä noin prosenttiyksiköllä ja Vantaan ratikalla arvioidaan päivittäin matkustavan noin 82 000 matkustajaa. Vuonna 2050 määrän arvioidaan ylittävän jo 100 000 matkustajaa. Vantaan ratikka tarjoaa houkuttelevan joukkoliikennepalvelun 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 yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019*). Hepokujalta ratikan matka-ajat tulevat olemaan Tikkurilaan arviolta 11-12 minuuttia, Lentoasemalle arviolta 37-40 minuuttia ja Mellunmäen metroasemalle arviolta

11-13 minuuttia (*Vantaan ratikka, raitiotieliikenteen simulointi, Sweco Infra&Rail Oy, Lokakuu 2021*)

Ratikan suunnittelu ja toteuttaminen on yksi resurssiviisauden tiekartan toimenpiteistä. Vantaan ratikka kytkeytyy myös koko pääkaupunkiseudun laajaan raideliikenneverkkoon ja kuuluu Helsingin seudun kuntien ja valtion väliseen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimukseen (MAL-sopimus).

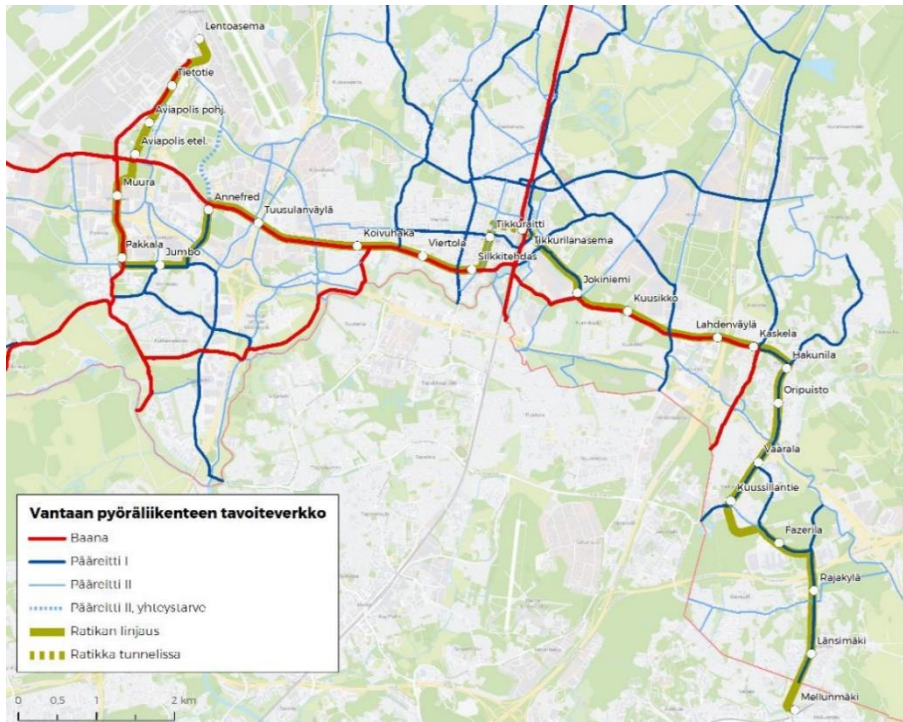
Kävely ja pyöräily

Hakunilan ylikulkukäytäviä on nykyisellään neljä kappaletta, jotka kaikki puretaan liikenneteknisten syiden takia eli alikulkukorkeudet ovat liian matalia ja kulkuaukot liian kapeita. Kaava-alueelle sijoittuva Hevoshaanpolun ylikulkusilta korvataan uudella edellä mainitut liikennetekniset mitat täyttävällä sillalla. Hepopolun ylikulkusillan tilalle toteutetaan suojatieylitys, joka palvelee kulkua joukkoliikennepysäkeille siltoja paremmin. (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019*)

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

Ratikan yleissuunnitelman yhteydessä on laadittu pyöräliikenteen tarkastelu ratikan varrella (*WSP Finland Oy, 2020*), jossa Hakunilantien itäpuolelle on määritelty pääpyöräreitti I, jonka kriteerinä on korkea pyöräliikenteen nykyinen tai tavoiteltu määrä. Pääpyöräreitit ovat yhtenäisiä ja jatkuvia reittejä, mutta niiden ei tarvitse muodostaa yhtenäistä verkkoa. Suunnittelussa tavoitteena on sujuva geometria erityisesti risteyksissä. Hakunilantien varren reitillä on eroteltu jalankulku- ja pyörätie, joka parantaa kevyen liikenteen olosuhteita ja turvallisuutta. Hepopuiston pysäkin kohdalle on esitetty paikka pyöräpysäköinnille, jossa on 15 pyöräpaikkaa.

Nykytilanteessa Hakunilantien länsipuolella ei ole kevyen liikenteen väylää välillä Heporinne-Raudikkokuja. Katusuunnitelmaluonnoksissa (7.10.2021) on varauduttu kevyen liikenteen väylän rakentamiselle myös näille puuttuville osuuksille.



Kuva 28. 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 sekä jätevesi- ja hulevesiviemäröinti

Asemakaavan muutosalueen vesihuoltoa Hakunilantien katurakenteessa on uusittava ratikkareitin varrella. Vesijohto 200 V ja hulevesiviemäri 300 B sijaitsevat 30 m kaava-alueella Hepokujan ja Hakunilantien risteyksessä. Lisäksi Hakunilantien varren hulevesiviemärit 300 B kulkevat kaavamuu- tosalueen pohjoisosassa 110 m ja eteläosassa 60 m matkan. Vesihuollon nykyisiä linjoja joudutaan siirtämään katualueella. Johtosiirtotarve tarkentuu jatkosuunnittelun yhteydessä.

Tonttien hulevesijärjestelmät

Muodostuvia hulevesiä tulee viivyttää tonteilla ennen vesien johtamista yleiseen verkostoon. Hulevesien hallintarakenteet on mitoitettava 10 minuutin sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha. Tontilta saa poistua mitoitussadetilanteessa samansuuruinen virtaama kuin sieltä poistuisi luonnontilassa. Tontin tasaus tulee suunnitella siten, että tulvatilanteessa vesi voi kertyä piha- ja pysäköintialueille hetkellisesti. Suurempia sadetilanteita varten tulee suunnitella hallittu tulvareitti tontilta yleisille alueille.

Ympäristöhäiriöt

Melu

Raitiotieliikenteen aiheuttama melupäästö on lähtökohtaisesti tieliikenteen melua alhaisempi. Suoralla osuudella ajettaessa merkittävin melun aiheuttaja on pyörän ja kiskon kontaktista aiheu-

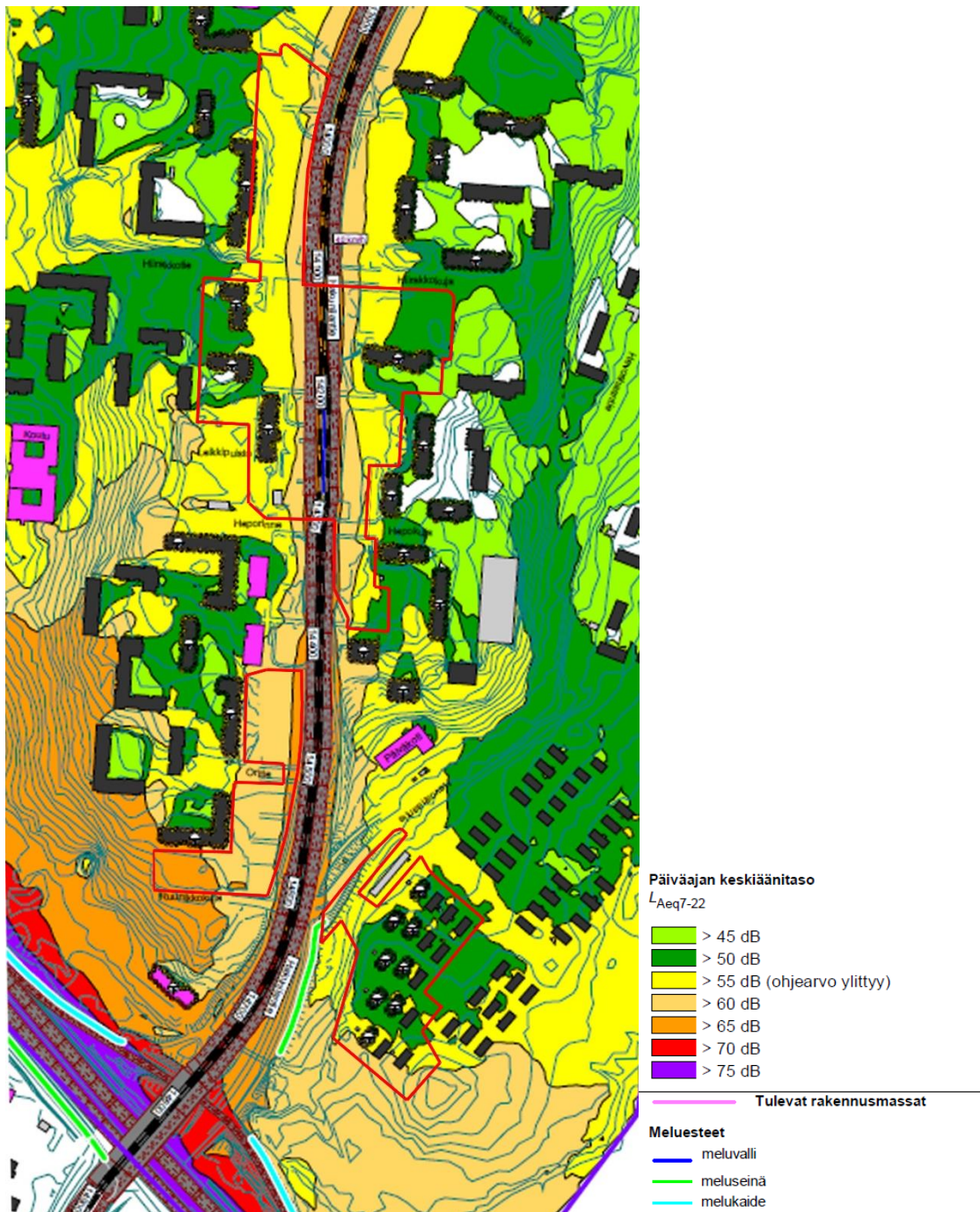
tuva vierintämelu, joka on tyypiltään tasaista. Ristikoiden ja vaihteiden kohdalla melu voi olla kolinatyyppistä ja kaarteissa pyörien osuessa kiskoon sivuttaisesti melu voi olla kirskuvaa. Raitiotielii-
kenteen meluhaittaa voidaan vähentää muun muassa kalustovalinnoilla, kiskojen automaattisella
voitelulla ja rata-alueen säännöllisellä huollolla. Kiskojen kaarresäteet suunnitellaan mahdollisim-
man suurina kirsuntamelun esiintymisen vähentämiseksi. (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma*,
WSP Finland Oy 2019.)

Vantaan raitioradan Hakunilan kaupunginosan alueen meluselvitys on valmistunut 18.2.2022 (*Sit-
towise Oy 2022*). Selvityksessä laskettiin melumallinnuksen keinoin nyky- ja ennustetilanteen päi-
vä- ja yöajan keskiäänitasot. Meluntorjuntatarve määritettiin melutason muutoksen ja raitioliiken-
teen aiheuttaman melun perusteella. Rakenteellista meluntorjuntaa esitetään kohteissa, joissa
raitoliikenteen aiheuttama melu ylittää ohjearvon ja raitio-, tie- ja katuliikenteen yhteismelu
hankkeen myötä huomattavissa määrin kasvaa (yli 2 dB).

Hakunilantiellä Kyytitien ja Kehä III:n välillä molemmin puolin on kerrostaloja, joiden oleskelupihat
ovat talojen takana kadulta katsottuna. Välillä sijaitsee Hepopuiston päiväkotia ja leikkipuistoja.
Nykytilanteessa 55 dB ei ylitä asuinrakennusten oleskelupihoilla, mutta ylittyy Hepopuiston päivä-
kodin pihalla, Heporinan leikkipuistossa ja tien länsipuolella paalun 14200 sijaitsevan kerrostalon
oleskelualueella.

Ennustetilanteessa tie- ja raitioliikenteen yhteismelun suurin julkisivun keskiäänitaso (L_{Aeq} , päivä)
on välillä 60–69 dB. Raitiovaunun melu ei ylitä 55 dB lähimpien asuinrakennusten pihoilla eikä
leikkipuistoissa. Ennustetilanteessa raitioliikenteen melun suurin keskiäänitaso (L_{Aeq} , päivä)
asuinrakennuksen tai muun herkän kohteen julkisivulla on välillä 51–55 dB ja enimmäisäänitaso
(L_{Amax}) 70 dB. Sisämelun tavoitearvo 45 dB sekä ohjearvot toteutuvat tavanomaisilla seinäraken-
teilla saavutettavalla äänitasoerolla ($\Delta L = 30$ dB). Hanke ei aiheuta kohteessa meluntorjuntatar-
vetta. (*Vantaan raitioradan meluselvitys Hakunilan kaupunginosan alueelta 18.2.2022*)

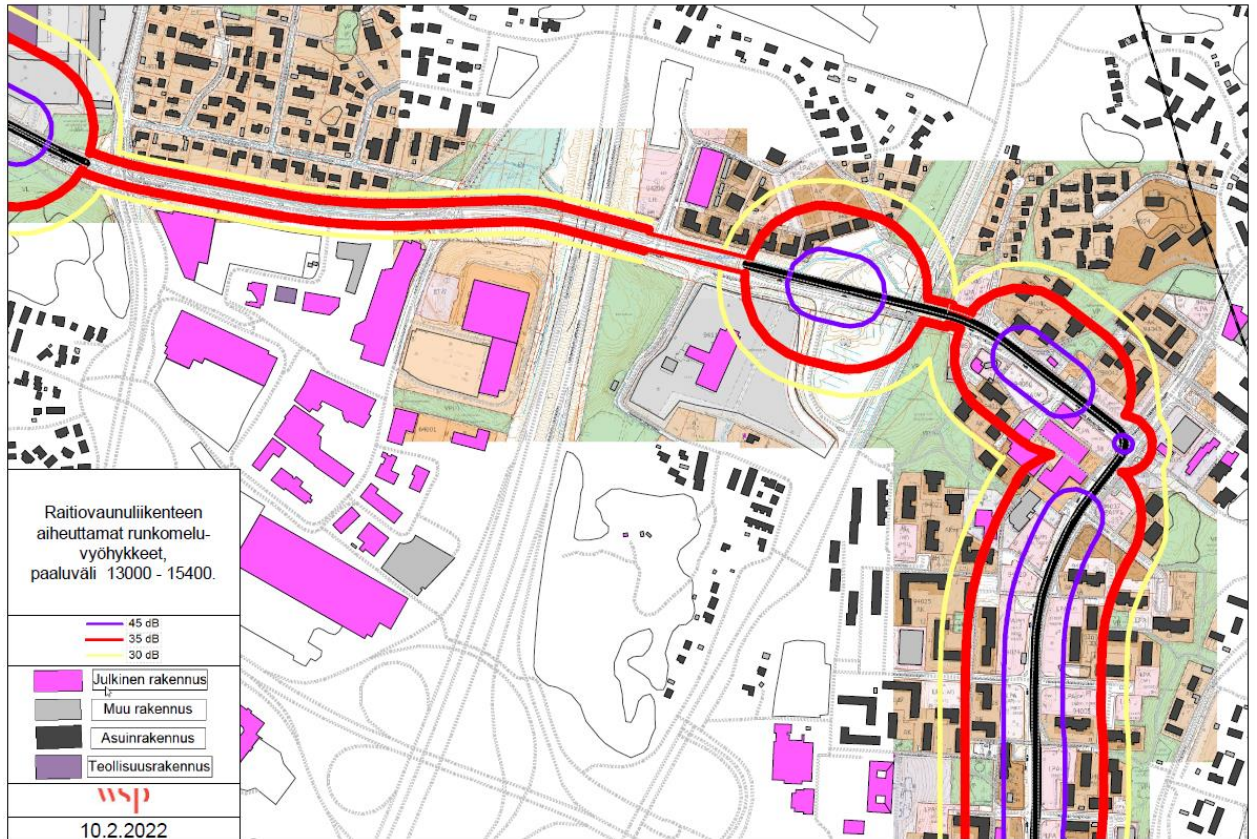
Rakennusten julkisivuihin kohdistuvia melutasoja on tarkisteltu meluselvityksessä määriteltujen
tieliikennemelun ja raitiotien ennusteliikenteen enimmäisäänitasojen perusteella. Tarkastelun pe-
rusteella asemakaavassa mukana olevien kortteleiden, joille on voimassa olevassa asemakaavassa
annettu määräys julkisivun ääneneristävyydestä liikennemelua vastaan, määräysten riittävyys on
tarkistettu vastaamaan uutta melutilannetta. Asuin- ja työtiloja sisältäviin kortteleihin, joilla ei ole
ennestään ollut määräystä julkisivun ääneneristävyydestä liikennemelua vastaan, on lisätty tarvit-
tavat uuden melutilanteen mukaiset määräykset. Kaavamääräysten mukaan asuin- ja työhuonei-
den ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB.



Kuva 29. Ote tieliikennemelun ja raitiotien yhteismelun päiväaikaisesta ennustetilanteesta Hakunilantiellä (Sitowise Oy 18.2.2022). Kaava-alue on osoitettu punaisella viivalla.

Tärinä- ja runkomelu

Vantaan raitiotien tärinä- ja runkomeluselvityksen (WSP Finland Oy ja Afry Finland Oy, 25.2.2022) mukaan Kyytitien itäpäässä ja Hakunilantien pohjoispäässä raitiotielinjaus sijoittuu kallioalueille ja alueille, joissa kallionpinnan yläpuoliset maakerrokset ovat ohuita. Raitiovaunuliikenteen aiheuttaman 35 dB runkomeluvyöhykkeen arvioidaan ulottuvan noin 100 metrin etäisyydelle uloimmas- ta kiskosta. Kyytitien itäpään ja Kehä III:n välisellä raitiotieosuudella noin 20 asuinrakennusta si- joittuu 30–35 dB runkomelualueelle ja noin 40 asuinkerrostalon yli 30 dB runkomelualueelle.



Kuva 30. Raitiovaunuliikenteen aiheuttamat runkomelualueet Kyytitien itäpäässä ja Hakunilantien pohjoispäässä, paaluväli 13000–15400 (Tärinä- ja runkomeluseritys, WSP Finland Oy ja Afry Finland Oy, 25.2.2022).



Kuva 31. Raitiovaunuliikenteen aiheuttamat runkomelualueet Hakunilantien eteläosassa ja Vaaran pohjoisosissa, paaluväli 15400–16600 (Tärinä- ja runkomeluselvitys, WSP Finland Oy ja Afry Finland Oy, 25.2.2022).

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

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

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

Ilmanlaatu

Itse raitiotieliikenteellä ei ole vaikutusta ilmanlaatuun tai ilmanlaatu voi jopa hieman parantua raitiotieosuuksilla henkilöautoliikenteen vähentyessä. Rakentamisen aikana pölyämisen ja työkoneiden päästöt voivat väliaikaisesti heikentää ilmanlaatua. Pienhiukkasten ja typpidioksidin pitoisuudet tulevat arvioiden mukaan liikkumistapojen muuttuessa laskemaan, mikä parantaa ilmanlaatua.

Pilaantuneet maat

Suunnittelualueelle ei sijoitu saastuneita maaperäkohteita.

Rakentamisen aikaiset ympäristöhäiriöt

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

4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Luonnon monimuotoisuus

Kaavamuutos koskee jo rakentunutta aluetta, joten vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön ovat vähäiset.

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 laajenee tai sen poikkileikkaus muuttuu. (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019*)

Raitiotien toteuttamisen tavoitteena on olemassa olevan kaupunkivihreän vaaliminen ja sen mahdollisimman runsas lisääminen. Katusuunnitelmaluonnoksissa (*WSP Finland Oy, 7.10.2010*) Hakunilantien varrelle on osoitettu istutettavaksi lehtipuita ja pensaita. Perennavaltaisia istutusalueita on osoitettu Kimokujan ja Raudikkokujan risteysten tuntumaan.

Maa- ja kallioperä

Rakentamisen aikana alueen maaperään kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat mahdollisen raitiotien ja siihen liittyvien ajoyhteyksien uudelleenjärjestämisen perustamista varten tehtävistä maankaivuista. Kaavan mukainen rakentaminen vaatii maanpinnan leikkauksia AK-korttelin 94029 Hakunilantien puoleisella rajalla sekä maanpinnan täyttöö Hevoshaan päiväkodin kohdalla. Kokonaisuudessaan kaavalla arvioidaan olevan vain vähäisiä vaikutuksia maa- ja kallioperään.

Vesistöt ja vesitalous

Asemakaavan muutosalueella vettä läpäisemättömän pinnan määrä tai hulevesimäärä ei lisäännä nykytilanteeseen verrattuna.

Kaava-alueen eteläpuolelle, Kehä III:n eteläpuolelle ja Hakunilantien itäpuolelle on yleissuunnitelmassa esitetty viivytyalue / kosteikko, jonka pinta-ala on noin 3300 m². Valuma-alueen koko on noin 0,9 km² sisältäen 2,1 km ratikkalinjaa. (*Vantaan ratikan hulevesiselvitys (yleissuunnitelman liite 11), WSP Finland Oy 2019*)

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

4.4.3 Vaikutukset ilmastomuutoksen kannalta

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

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

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

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

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

4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Tie- ja raitioliikenteen melu ja värinä on käsitelty kohdassa 4.4.1. Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

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

6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Vantaan kaupunki:

Asemakaavoitus:

Mari Jaakonaho
Anna Hellén
Sari Simonen
Mikko Järvi
Merja Hokkanen

aluearkkitehti
asemakaava-arkkitehti
kaavatekninen koordinaattori
kaavoitusinsinööri
kaavoitusteknikko

Vantaan ratikka:	Tiina Hulkko Sauli Hakkarainen Hannakaisa Markkanen	Hankejohtaja suunnittelupäällikkö tiedottaja
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:	Heikki Kangas Janne Karppinen	geotekniikkapäällikkö geotekniikkainsinööri
Kiinteistöhallinta ja asuminen:	Teemu Jääskeläinen	maankäyttöinsinööri
Ramboll Finland Oy:	Heta Tuunanen Tiina Heikkilä Noora Niemi Tero Iikkanen Lari Jaakkola	projektipäällikkö 22.9.2021 asti projektipäällikkö alk. 23.9.2021 kaava-suunnittelija 17.12.2021 asti kaava-suunnittelija kaava-suunnittelija

VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkisuunnittelu/Asemakaavoitus

Vantaalla, 5. päivänä huhtikuuta 2022

Mari Jaakonaho
aluearkkitehti

Anna Hellén
asemakaava-arkkitehti

ASEMAKAAVAN SEURANTALOMAKE

Asemakaavan seurantalomake Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

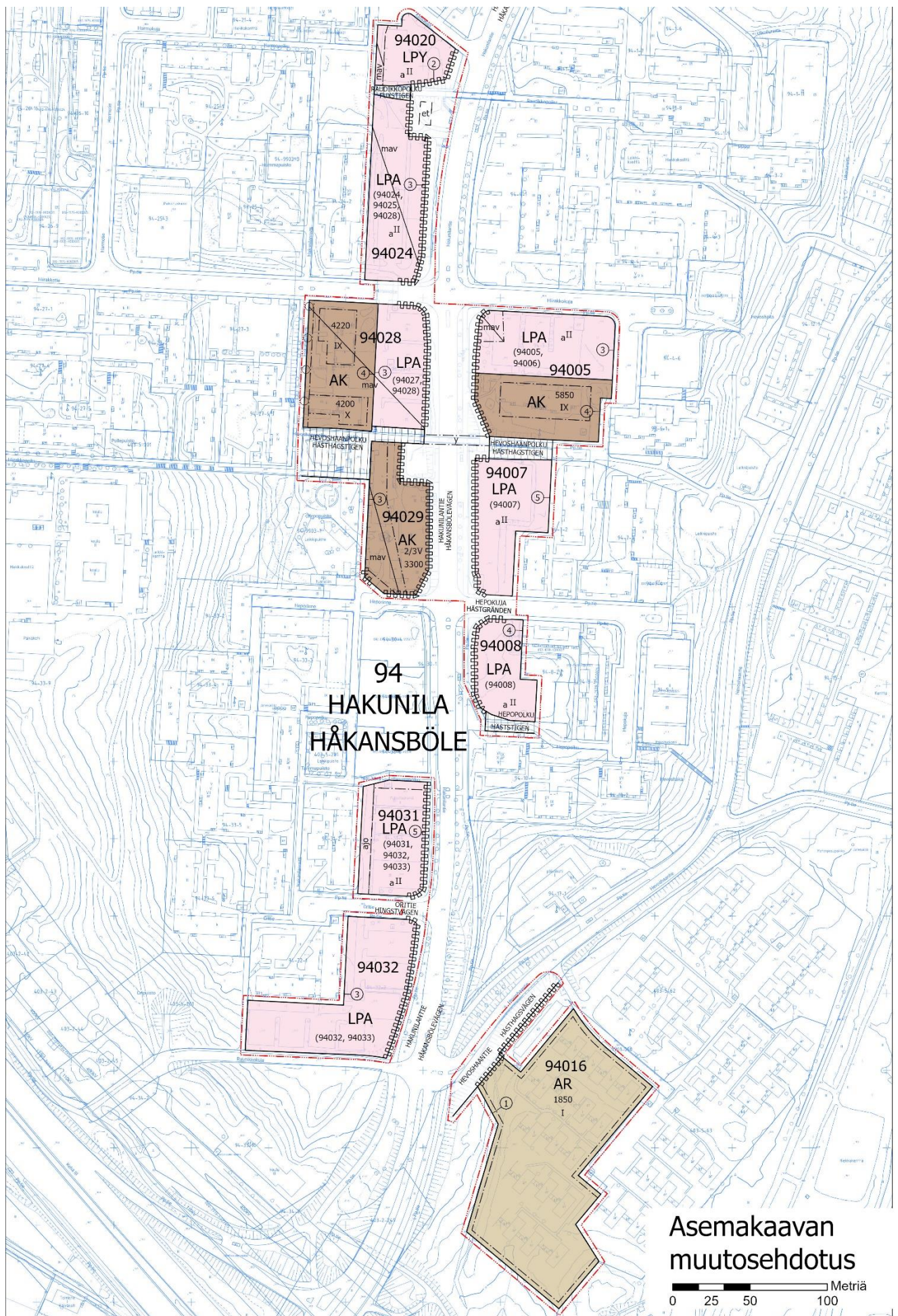
Kunta **092 Vantaa** Täyttämispvm **22.03.2022**
 Kaavan nimi **002452 Hakunila 94 kaupunginosa**
 Hyväksymispvm Ehdotuspvm
 Hyväksyjä Vireilletulosta ilm. pvm **23.11.2020**
 Hyväksymispykälä Kunnan kaavatunnus **092002452**
 Generoitu kaavatunnus
 Kaava-alueen pinta-ala [ha] **6,2105** Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]
 Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] **1,2280** Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] **6,2105**

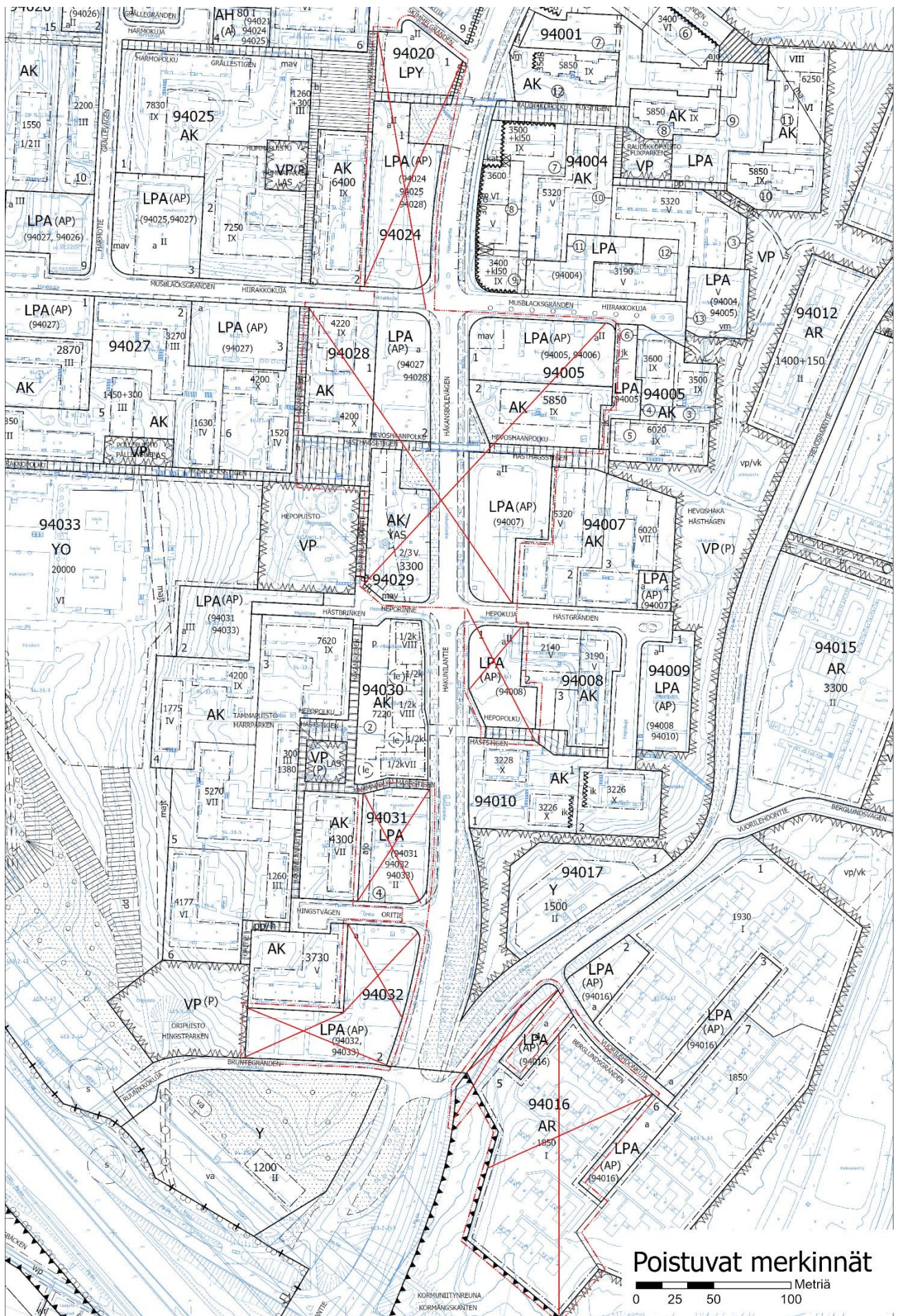
Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]
Rakennuspaikat [lkm] Omarantaiset Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm] Omarantaiset Ei-omarantaiset

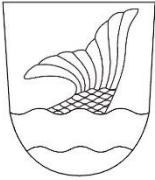
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	6,2105	100,0	16120	0,26	0,0000	0
A yhteensä	2,2326	35,9	16120	0,72	-0,1214	0
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	3,9779	64,1	0		0,1470	0
E yhteensä	0,0000		0		-0,0256	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]	
Yhteensä	1,2280	19,8	0	-0,1143	0	
Rakennussuojelu	Suojellut rakennukset			Suojeltujen rakennusten muutos		
	[lkm]	[k-m²]		[lkm +/-]	[k-m² +/-]	
Yhteensä						

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	6,2105	100,0	16120	0,26	0,0000	0
A yhteensä	2,2326	35,9	16120	0,72	-0,1214	0
AK/YAS	0,0000		0		-0,3416	-3300
AK	1,0228	45,8	14270	1,40	0,3219	3300
AR	1,2098	54,2	1850	0,15	-0,1017	0
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	3,9779	64,1	0		0,1470	0
Kadut	1,1073	27,8	0		0,3896	0
Kev.liik.kadut	0,2765	7,0	0		0,0223	0
LPY	0,1789	4,5	0		-0,0238	0
LPA	2,4152	60,7	0		-0,2411	0
E yhteensä	0,0000		0		-0,0256	0
EV	0,0000		0		-0,0256	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]	
Yhteensä	1,2280	19,8	0	-0,1143	0	
mav	1,2280	100,0	0	-0,1143	0	





Kaava-alueen numero Planområdets nummer 002452	Päiväys Datum 5.4.2022
Vantaan kaupunki 002452 - Vantaan ratikka: Hakunilanmäki Kaupunginosa 94, HAKUNILA  Asemakaavan muutos Korttelit 94005, 94020, 94028 ja 94029 sekä osat kortteleista 94007, 94008, 94016, 94024, 94031, 94032 ja katualuetta. Tonttijaon muutos Korttelit 94005, 94020, 94028, 94029 sekä osat kortteleista 94007, 94008, 94016, 94024, 94031 ja 94032. 1:2000	Vanda stad 002452 - Vandaspåran Håkansbölebacken Stadsdel 94, HÅKANSBÖLE Ändring av detaljplanen Kvarteren 94005, 94020, 94028 och 94029 samt delar av kvarteren 94007, 94008, 94016, 94024, 94031, 94032 och gatuområde. Ändring av tomtindelningen Kvarteren 94005, 94020, 94028, 94029 och delar av kvarteren 94007, 94008, 94016, 94024, 94031 och 94032. 1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.**Asuinkerrostalojen korttelialue.**

AK-aluetta korttelissa 94005 koskevat määräykset:

Asuinkerrostalojen korttelialueilla saa asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden ja kerrosluvun estämättä rakentaa lisäksi tiloja palvelutarkoituksiin kerrosalaltaan enintään 10 % asemakaavassa osoitetusta rakennusoikeudesta. Lisäksi saa asuntokerrostalojen ullakolla sisustaa talon asukkaiden käyttöön tarkoitettuja sauna-, vaatehuolto- ym. tiloja.

Asuinkerrostalojen korttelialueilla on rakennukset pihamaajärjestelyineen suunniteltava kortteleittain yhtenäisesti ja pihat istutuksineen toteuttava samanaikaisesti rakennusten kanssa.

Asuin- ja työhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB sekä liike- ja toimistotiloilla vähintään 25 dB.

Alueella tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään.

AK-aluetta korttelissa 94028 koskevat määräykset:

Asuinkerrostalojen korttelialueella 94028 saa asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden ja kerrosluvun estämättä rakentaa lisäksi tiloja myymäläksi, lasten päivähoitotiloiksi, kerhohuoneistoksi tai vastaaviin palvelutarkoituksiin enintään 10 % asemakaavassa osoitetusta rakennusoikeudesta, mikäli vastaavanlaista rakennusoikeutta ei ole osoitettu erikseen rakennusaloille.

DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:**Linje 3 m utanför planområdets gräns.****Kvartersområde för flervåningshus.**

Bestämmelser som gäller AK-området i kvarteret 94005:

Inom kvartersområdena för flervåningshusen får man, utan hinder av vad i stadsplanen anvisats angående byggnadsrätt och antal våningar, dessutom bygga utrymmen för serviceändamål högst 10 % av i stadsplanen anvisad byggnadsrätt. Ytterligare får i bostadshöghusens vindsvåning inredas bastu-, klädvårds m. fl. utrymmen för husets invånare.

Inom kvartersområdena för flervåningshusen bör byggnaderna och gårdsplanerna planeras enhetligt kvartersvis och gårdarnas planteringar anläggas samtidigt med byggnaderna.

Ljudisoleringen ΔL mot vägtrafikbuller i bostadsrummens och arbetslokaler yttre hölje ska vara minst 30 dB och i affärs- och kontorslokaler minst 25 dB.

På området ska ordnas så att dagvattnet fördröjs innan det leds ut i det allmänna regnvattensystemet.

Bestämmelser som gäller AK-området i kvarteret 94028:

Inom kvartersområde för flervåningshus 94028 får man utan hinder av vad i stadsplanen anvisats angående byggnadsrätt och antal våningar dessutom bygga utrymmen för affärer, barnagård, klubblokaler, eller motsvarande serviceändamål högst 10 % av i stadsplanen anvisad byggnadsrätt om motsvarande byggnadsrätt inte skilt har anvisats på byggnadsytorna.

002452

Asuinkerrostalojen korttelialueella 94028 on rakennukset pihamaajärjestelyineen suunniteltava kortteleittain yhtenäisesti ja pihat istutuksineen toteutettava samanaikaisesti rakennusten kanssa.

Asuinkerrostaloissa tulee jokaisesta porrashuoneesta olle välitön uloskäynti asemakaavassa määrätyle oleskelu- ja leikkialueeksi rakennettavalle alueelle, jolle ei saa sijoittaa autopaikkoja.

Vähintään 3 metrin mittaisia lehtipuita tulee istuttaa niin, että tällaisten lehtipuiden määrä on vähintään viisi kappaletta kutakin tontin tuhatta neliökilometriä kohti.

Alueella tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään.

Asuin- ja työhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB sekä liike- ja toimistotiloilla vähintään 25 dB.

AK-aluetta korttelissa 94029 koskevat määräykset:

Asuinkerrostalojen korttelialueella 94029 saa rakentaa sosiaalitointa palvelevia laitoksia ja asuntoloita.

Tontin Hakunilantien puoleiset leikki- ja oleskelualueet on suojattava pohjois-, itä- ja eteläsivulta noin 1 metrin korkuisella liikennemelua estävällä tiiviillä aidalla.

Rakennusoikeuden estämättä saa rakentaa ulkovarastoja ja katoksia.

Maanpäällinen kellarikerros on verhoiltava julkisivun tapaan.

Saunan saa sijoittaa ullakolle.

Asuin- ja työhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB sekä liike- ja toimistotiloilla vähintään 25 dB.

Tontit on aidattava katua tai muuta yleistä aluetta vastaan puu- tai pensasaidalla.

Alueella tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään.

Rakennusoikeudesta saa 10 % käyttää sellaisina toimistotyö- ja liiketiloina, jotka eivät häiritse asumista.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Asunnot	1 autopaikka/asunto
Asuntolat	1 autopaikka/100 k-m ²
Kioski	3-5 autopaikkaa
Liiketilat	1 autopaikka/35 k-m ²
Sosiaalitointa palvelevat laitokset	1 autopaikka/100 k-m ²
Toimistot	1 autopaikka/35 k-m ²

Inom kvartersområden 94028 för flervåningshus bör byggnaderna och gårdsplanerna planeras enhetligt kvartersvis och gårdarna anläggas och planeras samtidigt med byggnaderna. I bostadshöghus bör varje trapphus ha omedelbar utgång till det i stadsplanen bestämda området för vistelse och lek, där bilplatser inte får placeras.

Minst 3 meter höga lövträd bör planeras så, att antalet dylika lövträd är minst fem stycken per tusen kvadratmeter tomtyta.

På området ska ordnas så att dagvattnet fördröjs innan det leds ut i det allmänna regnvattensystemet.

Ljudisoleringen ΔL mot vägtrafikbuller i bostadsrummens och arbetslokaler yttre hölje ska vara minst 30 dB och i affärs- och kontorslokaler minst 25 dB.

Bestämmelser som gäller AK-området i kvarteret 94029:

Inom kvartersområde för flervåningshus 94029 får byggas byggnader för social verksamhet och internat.

Tomtens lek- och vistelseområden mot Håkansbölevägen ska skyddas mot trafikbuller längs norr-, öster- och västersidorna med ett en meter högt tätt bullerstaket.

Utan hinder av byggnadsrätten får byggas uteförråd och skärmtak.

Källarvåning ovan markytan ska beklädas såsom fasaden.

På vindvåningen får placeras bastu.

Ljudisoleringen ΔL mot vägtrafikbuller i bostadsrummens och arbetslokaler yttre hölje ska vara minst 30 dB och i affärs- och kontorslokaler minst 25 dB.

Tomterna ska mot gatusidan eller mot annat allmänt område inhägnas med trästaket eller häckar.

På området ska ordnas så att dagvattnet fördröjs innan det leds ut i det allmänna regnvattensystemet.

Av byggnadsrätten får 10 % användas som sådana kontors-, arbets- eller affärsutrymmen som inte stör boendet.

Minimiantalet bilplatser:

Bostäder	1 bilplats/bostad
Internat	1 bilplats/ 100 m ² -vy
Kiosk	3-5 bilplatser
Affärslokaler	1 bilplats/ 35 m ² -vy
Byggnader för social verksamhet	1 bilplats/ 100 m ² -vy
Kontor	1 bilplats/ 35 m ² -vy

AR

Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Asunnot: 1 autopaikka kerrosalan 70 m² kohti.

Autopaikoista on 60 % rakennettava heti.

Rakennuslupajaosto voi rakennuslupaa myöntäessään antaa autopaikkojen rakentamiseen muilta osin lykkäystä enintään 5 vuotta kerrallaan.

Korttelialueelle on istutettava puita vähintään puu kahdeksaa autopaikkaa kohti.

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

LPY

Yleisten pysäköintilaitosten korttelialue.

Kvartersområde för radhus och andra kopplade bostadshus.

Minimiantalet bilplatser:

Bostäder: 1 bilplats per 70 m² våningsyta.

60 % av bilplatserna ska byggas omedelbart.

Bygglovssektionen kan vid beviljandet av bygglov i övrigt ge uppskov med byggandet av bilplatser med högst 5 år åt gången.

På kvartersområdet bör planteras åtminstone ett träd per åtta bilplatser.

Ljudisoleringen ΔL mot vägtrafikbuller i bostadsrummens och arbetslokaler yttre hölje ska vara minst 30 dB.

Kvartersområde för allmänna parkeringsanläggningar.

002452

3/5

LPA**Autopaikkojen korttelialue**

LPA-aluetta korttelissa 94005, 94007 ja 94008 koskevat määräykset:

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:

Asunnot: 1 Autopaikka kerrosalan 70 m² kohti, kuitenkin vähintään 1 autopaikka asuntoa kohti.

Liikehuoneistot, ravintolat: 1 autopaikka kerrosalan 35 m² kohti.

Toimistot: 1 autopaikka kerrosalan 50 m² kohti.

Oppilaitokset: 1 autopaikka 5 toimihenkilöä kohti sekä lisäksi 1 autopaikka jokaista viittä 18 vuotta täyttäneitä opiskelijaa kohti.

Kokoushuoneet: 1 autopaikka 6 istumapaikkaa kohti.

LPA-aluetta korttelissa 94024 koskevat määräykset:

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:

Liikehuoneistot, ravintolat: 1 autopaikka kerrosalan 35 m² kohti

Toimistot: 1 autopaikka kerrosalan 50 m² kohti

Autopaikoista on 60 % rakennettava heti.

Rakennuslupajaosto voi rakennuslupaa myöntäessään antaa autopaikkojen rakentamiseen muilta osin lykkäystä enintään 5 vuotta kerrallaan.

Kun autopaikat sijaitsevat 15 m lähempänä, mutta kuitenkin vähintään 10 metrin päässä asuinrakennuksen ikkunasivusta, on näiden autopaikkojen ylimmän tasokorkeuden oltava vähintään metrin alempana kuin alin asunnon lattiakorkeus.

Autopaikkoja ei saa sijoittaa muualle kuin asemakaavassa osoitetuille paikoille.

LPA-aluetta korttelissa 94028 koskevat määräykset:

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:

Asunnot: 1 Autopaikka kerrosalan 70 m² kohti kuitenkin vähintään 1 autopaikka asuntoa kohti

Liikehuoneistot, ravintolat: 1 autopaikka kerrosalan 35 m² kohti

Toimisto: 1 autopaikka kerrosalan 50 m² kohti

Kokoushuoneet: 1 autopaikka 6 istumapaikkaa kohti

Kun autopaikat sijaitsevat 15 m lähempänä, mutta kuitenkin vähintään 10 metrin päässä asuinrakennuksen ikkunasivusta, on näiden autopaikkojen ylimmän tasokorkeuden oltava vähintään metrin alempana kuin alin asunnon lattiakorkeus.

Autopaikkoja ei saa sijoittaa muualle kuin asemakaavassa osoitetuille paikoille.

Autopaikoista on 60 % rakennettava heti.

Rakennuslupajaosto voi rakennuslupaa myöntäessään antaa autopaikkojen rakentamiseen muilta osin lykkäystä enintään 5 vuotta kerrallaan.

Vähintään 3 metrin mittaisia lehtipuita tulee istuttaa niin, että tällaisten lehtipuiden määrä on vähintään 5 kappaletta kutakin tontin tuhatta neliometriä kohti.

LPA-aluetta korttelissa 94032 koskevat määräykset:

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:

Asunnot: 1 Autopaikka kerrosalan 70 m² kohti kuitenkin vähintään 1 autopaikka asuntoa kohti

Liikehuoneistot, ravintolat: 1 autopaikka kerrosalan 35 m² kohti

Toimisto: 1 autopaikka kerrosalan 50 m² kohti

Oppilaitokset: 1 autopaikka 5 toimihenkilöä kohti sekä lisäksi 1 autopaikka jokaista viittä 18 vuotta täyttäneitä opiskelijaa kohti

Kokoushuoneet: 1 autopaikka 6 istumapaikkaa kohti

Kvartersområde för bilplatser

Bestämmelser som gäller LPA-området i kvarteren 94005, 94007 och 94008:

Minimiantalet bilplatser utgör:

Bostäder: 1 bilplats per 70 m² våningsyta, dock minst 1 bilplats per bostad

Affärslokaler, restauranger: 1 bilplats per 35 m² våningsyta.

Kontor: 1 bilplats per 50 m² våningsyta.

Läroanstalter: 1 bilplats per 5 anställda samt dessutom 1 bilplats per fem 18 år fyllda studerande.

Konferensrum: 1 bilplats per 6 sittplatser.

Bestämmelser som gäller LPA-området i kvarteret 94024:

Minimiantalet bilplatser utgör:

Affärslokaler, restauranger: 1 bilplats per 35 m² våningsyta

Kontor: 1 bilplats per 50 m² våningsyta

60 % av bilplatserna ska byggas omedelbart.

Bygglovssektionen kan vid beviljandet av bygglov i övrigt ge uppskov med byggandet av bilplatser med högst 5 år åt gången.

Då bilplatserna ligger närmare än 15 m, men dock minst på 10 m avstånd från bostadsbyggnads fönstersida bör dessa bilplatserns högsta nivå ligga minst 1 meter lägre än lägsta golvnivå i bostad.

Bilplatser får inte placeras annanstans än vad som anges i stadsplanen.

Bestämmelser som gäller LPA-området i kvarteret 94028:

Minimiantalet bilplatser utgör:

Bostäder: 1 bilplats per 70 m² våningsyta, dock minst 1 bilplats per bostad

Affärslokaler, restauranger: 1 bilplats per 35 m² våningsyta

Kontor: 1 bilplats per 50 m² våningsyta

Konferensrum: 1 bilplats per 6 sittplatser

Då bilplatserna ligger närmare än 15 m, men dock minst på 10 m avstånd från bostadsbyggnads fönstersida bör dessa bilplatserns högsta nivå ligga minst 1 meter lägre än lägsta golvnivå i bostad.

Bilplatser får inte placeras annanstans än vad som anges i stadsplanen.

60 % av bilplatserna ska byggas omedelbart.

Bygglovssektionen kan vid beviljandet av bygglov i övrigt ge uppskov med byggandet av bilplatser med högst 5 år åt gången.

Minst 3 meter höga lövträd bör planteras så, att antalet dylika lövträd är minst 5 stycken per tusen kvadratmeter tomtyta.

Bestämmelser som gäller LPA-området i kvarteret 94032:

Minimiantalet bilplatser utgör:

Bostäder: 1 bilplats per 70 m² våningsyta, dock minst 1 bilplats per bostad

Affärslokaler, restauranger: 1 bilplats per 35 m² våningsyta

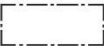
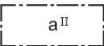
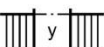
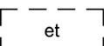
Kontor: 1 bilplats per 50 m² våningsyta

Läroanstalter: 1 bilplats per 5 anställda samt dessutom 1 bilplats per fem 18 år fyllda studerande

Konferensrum: 1 bilplats per 6 sittplatser

002452

4/5

	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.	Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.
	Osa-alueen raja.	Gräns för delområde.
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.	Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.
	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.
94	Kaupunginosan numero.	Stadsdelsnummer.
HAKU	Kaupunginosan nimi.	Stadsdelens namn.
94005	Korttelin numero.	Kvartersnummer.
HAKUNILANTIE	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
5850	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
IX	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.
2/3V	Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa kaavassa lukumäärältään mainittujen kerrosten alapuolella olevasta tilasta kerrosluvun estämättä käyttää kerrosalaan laskettavaksi tilaksi.	Brutet tal framför romersk siffra anger hur stor del av byggnads största våningsyta som, utan hinder av våningsantalet, får användas för utrymme som inräknas i våningsytan av det utrymme, som är beläget under de i planen till antalet angivna våningarna.
	Rakennusala.	Byggnadsyta.
	Auton säilytyspaikan rakennusala, jossa roomalainen numero osoittaa autotasojen suurimman sallitun määrän.	Byggnadsyta för bilplatser, där romerska siffran anger bilplanernas största tillåtna antal.
	Kadun tai liikennealueen ylittävä kevyen liikenteen yhteys.	Gång- och cykelförbindelse över gata eller trafikområde.
	Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue. Alue on varattu sähkönsyöttöasemalle. Rakennuksen, rakennelmien ja rakenteiden tulee olla arkkitehtuuriltaan sekä materiaaleiltaan korkealuokkaisia ja kaupunkikuvaan sopivia.	Riktgivande område för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk service. Området är reserverat för elmatningsstationen. Byggnaden och konstruktionerna ska vara högklassiga till sin arkitektur och till sina material och passa stadsbilden.
	Ajoyhteys.	Körförbindelse.
	Katu. Mikäli katualueelle sijoitetaan raitiotien pysäkki, tulee pysäkin katoksessa olla kasvillisuuskatto. Mikäli alueelle sijoitetaan raitiotie, tulee se suunnitella ja toteuttaa niin, ettei raitioliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja (VTT 2008, VTT 2009) sisätiloissa 31.12.2021 mennessä hyväksyttyjen asemakaavojen osoittamassa maankäytössä.	Gata. Ifall en spårvagns hållplats placeras på gatuområdet, ska hållplatsens vindskydd övertäckas med ett gröntak. Om en spårväg placeras i området ska den planeras och byggas så att vibrationer eller stömljud från spårtrafiken inte överskrider de högsta värdena inomhus (VTT 2008, VTT 2009) som uppsatts som mål för den anvisade markanvändningen i detaljplaner som godkänts före 31.12.2021.

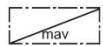
002452

5/5



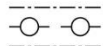
Jalankululle varattu katu/tie

Gata/väg reserverad för gångtrafik



Maanalainen väestönsuojaksi tarkoitettu tila

Underjordiskt utrymme avsett att användas som skyddsrum



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.

Del av område reserverad för underjordisk ledning.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden

(94032,94033)

Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit, joiden autopaikkoja tulee sijoittaa korttelialueelle.

Siffrorna inom parentes anger de kvarter vilkas bilplatser bör förläggas på kvartersområdet.

TONTTIJAKO

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

TOMTINDELNING

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

Kaupunkirakenne ja ympäristö Asemakaavoitus		Stadsstruktur och miljö Detaljplanering	
Mittaus- ja geopalvelut Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.		Mätning och geoteknik Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.	
Tasokoordinaatisto ETRS-GK25, korkeusjärjestelmä N2000.	Vantaalla / Vanda __.__.20__ Kimmo Junttila Kaupungeingeodeetti / Stadsgeodet	Plankoordinatsystemet ETRS-GK25, höjdsystemet N2000.	
Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __.__.20__		Godkänd av stadsfullmäktige __.__.20__	

