



# 002464 Vantaan ratikka:

## PAKKALA

### PAKKALA JA VEROMIES



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavamuutoksen selostus, joka koskee 5.9.2023 päivättyä asemakaavakarttaa nro 002464. Kaavoitus on tullut vireille 23.11.2020 julkaistulla osallistumis- ja arviointisuunnitelmalla numerolla 062800 Vantaan ratikka: asemakaavat ja asemakaavamuutokset. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on päivitetty 17.9.2021.

## PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### Asemakaavan muutos:

Korttelit 51200, 51205, 51206, 51318 ja osat kortteleista 51303, 51314, 51320 sekä katu- ja liikennealueita kaupunginosasta 51 Pakkala ja osat kortteleista 52128 ja 52300 sekä katualueet kaupunginosasta 52 Veromies.

### Tonttijaon muutos:

Korttelit 51200, 51205, 51206, 51318 ja osat kortteleista 51303, 51314, 51320, 52128 ja 52300.

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

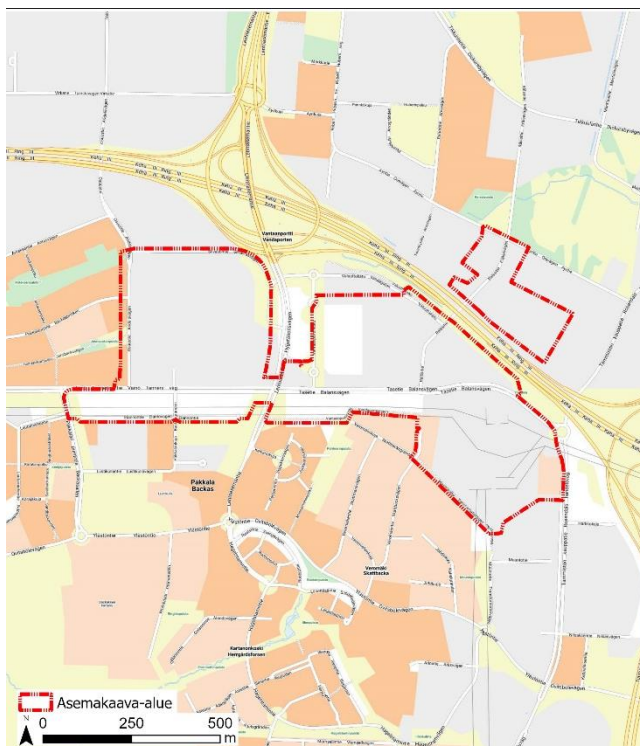
**Kaavan laatija:** Anna Sarikaya, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki;

anna.sarikaya @vantaa.fi, puh. 050 302 9028

Tea Taponen, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki;

tea.taponen @vantaa.fi, puh. 040 483 9054

### KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Kuva 1. Suunnittelualan sijainti kaupunkikartalla.

Suunniteltava alue sijaitsee Pakkalan ja Veromiehen kaupunginosissa, Aviapoliksen suuralueella. Alueeseen kuuluu Osuustien katu- aluetta Silvastintien risteyksestä etelään, Väinö Tannerin tien katu- aluetta Osuustien risteyksestä itään, Tasetien katu- aluetta Rälssitien risteykseen sekä Rälssitien katu- aluetta Äyrityielle saakka. Kaava- alueeseen kuuluu kadunvarren kiinteistöt, joiden pinta-alaan kaava- muutos vaikuttaa.

**KAAVAPROSESSIN VAIHEET**

- Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019, jonka pohjalta Vantaan kaupungin valtuusto hyväksyi ratikan jatkosuunnittelun aloittamisen 16.12.2019. Jatkosuunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reiteille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat.
- Kaavoitus tuli vireille osallistumis- ja arviointisuunnitelman ”Vantaan ratikka - osallistumis- ja arviointisuunnitelma - Ratikan kaavarunko (YK0049), Ratikan asemakaavat (tarkastelualue 062800) ja katu- ja puistosuunnittelun aloitusilmoitus” nähtäville asettamisella 23.11.2020. Vantaan ratikan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitettiin 17.9.2021.
- Mielenpitoet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydettiin 15.1.2021 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 88 kappaletta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin 3 Pakkalan kaava-aluetta 002464 koskevaa palautetta.
- Hankkeesta järjestettiin yleisötilaisuudet 8.12.2020 (Länsimäki) / 9.12.2020 (Hakunila) / 16.12.2020 (Tikkurila) / 17.12.2020 (Aviapolis) ja 23.9.2021 (suunnittelutilanne koko linjalla).
- Ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset valmistuivat kaavamuutosalueen osalta 4.3.2022 ja ne esiteltiin 30.3.-12.4.2022, 19.9.2022 ja ne esiteltiin 19.10.-1.11.2022 sekä 2.11.2022 ja ne esiteltiin 30.11.-13.12.2022. Asemakaavaratkaisu perustuu katu- ja puistosuunnitelmiin.
- Kaikille avoimet ratikan infotilaisuudet järjestettiin 6.4.2022 ja 15.11.2022 (koko ratikan linja).
- Asemakaavan valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaali on julkaistu kaupungin verkkosivuilla 2.3.2023 ja siitä on ollut mahdollista jättää mielipide 2.3.-24.3.2023 välisenä aikana (MRL 62 §, MRA 30 §). Puhelinaikojä suunnittelijoille varattiin kaksi, 9.3. ja 20.3.2023. Kaavamuutosalueen 002464 maanomistajille on lisäksi lähetetty 2.3.2023 kirje, jossa on kerrottu kaavan esittämästä ratkaisusta sekä ilmoitettu katualueeksi muuttuvien alueiden inventointityön aloittamisesta ja mahdollisuudesta jättää mielipide valmisteluaineistosta. Valmisteluaineistosta vastaanotettiin 2 mielipidettä.
- Kaupunkiympäristölautakunta päätti 18.4.2023 asemakaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta. Asemakaavoitus valtuutettiin pyytämään tarvittavat lausunnot.
- Asemakaavaehdotus on ollut nähtävillä 3.5.-2.6.2023 välisenä aikana. Lausuntoja pyydettiin 14 kappaletta ja vastaanotettiin 9 kappaletta. Muistutuksia ei saatu.
- Saatujen lausuntojen perusteella asemakaavaehdotukseen tehtiin seuraavat korjaukset:
  - o Tontilla 51303/13 sijaitsevan maanalaisen johdon aluevarauksen sijainti ja leveys on tarkistettu ja muutettu.
  - o Korttelin 51303 kaavamerkintä on muutettu asemakaavassa KM:ksi.
- Lisäksi asemakaavaehdotukseen lisättiin puuttuneet liittymäkiellot.
- Kaavaselostukseen tehtiin seuraavat korjaukset:
  - o Maakuntakaavaa koskeva teksti selostuksessa on päivitetty.
  - o Selostuksen lähtötietoihin sekä vaikutusten arviointiin on lisätty kulttuuriympäristöä käsitteleviin kappaleisiin osoitteessa Muuntotie 7 sijaitsevan suojellun muuntamora-kennuksen tiedot.
  - o Kaavaselostusta on täydennetty Fingridin ilmojohtoja käsittelevällä tiedolla.

**SISÄLLYSLUETTELO**

<b>1. Tiivistelmä.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Lähtökohdat.....</b>	<b>8</b>
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	8
2.2 Suunnittelutilanne .....	14
<b>3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....</b>	<b>23</b>
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo .....	23
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö.....	24
3.3 Asemakaavan tavoitteet .....	32
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot .....	34
<b>4. Asemakaavan kuvaus.....</b>	<b>34</b>
4.1 Kaavan rakenne .....	34
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....	36
4.3 Aluevaraukset.....	36
4.4 Kaavan vaikutukset.....	38
4.5 Ympäristön häiriötekijät .....	50
<b>5. Asemakaavan toteutus .....</b>	<b>50</b>
<b>6. Kaavatyöhön osallistuneet.....</b>	<b>50</b>
<b>7. Asemakaavan seurantalomake .....</b>	<b>52</b>
<b>8. Asemakaavakartta ja -määräykset .....</b>	<b>54</b>

**LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA**

- Asemakaavan seurantalomake 14.6.2023
- Asemakaavakartta ja -määräykset 5.9.2023

**LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA**

- Ramboll Oy (19.9.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Osuustie välillä Antaksentie-Väinö Tannerin tie, Osuustie 58674-2.
- Ramboll Oy (2.11.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Väinö Tannerin tie välillä Osuustie-Lentoasemantie, Väinö Tannerin tie 58673-1.
- Ramboll Oy (2.11.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Tasetiellä välillä Lentoasemantie-Rälssitie, Tasetie 58670-1.
- Ramboll Oy (2.11.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Rälssitiellä välillä Tasetie- Kehä III, Rälssitie 58668-1.



- Sweco (4.3.2022). Vantaan ratikan katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset Rälssitiellä välillä Kehä III-Äyritie, Rälssitie 58668-2.
- Ratikan selvityksiä ja aineistoja: <https://www.vantaa.fi/fi/asuminen-ja-ymparisto/liikenne/vantaan-ratikka/selvityksia-ja-aineistoja>
- Nieminen, M., Koskimies, P., Makkonen, H., Manninen, E., Manninen, O. & Vasko, V. 2021: Vantaan ratikan kaavarunkoalueen luontoselvitykset 2020–2021. Koosteraportti. – Faunatican raportteja 38/2021. 16.3.2022.
- Manninen, E., Vasko, V. & Makkonen, H. 2020: Vantaan ratikan kaavarungon ja asemakaavojen luontoselvitykset vuonna 2020 – Faunatican raportteja 53/2020
- Vantaan ratikka Design Manual, Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 9.10.2020
- Vantaan ratikka Design Manual, Liite 1 Vantaan ratikan hiilijalanjälkiselvitys, Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 9.10.2020
- Vantaan ratikan yleissuunnitelma, Pyöräliikenteen tarkastelut ratikan varrella, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 25.9.2020
- Vantaan ratikka, Ratikkalinjan PIMA-riskien tarkastelu, Golder Associates Oy, 13.8.2020
- Vantaa ratikka, Maisema ja kaupunkikuva, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 2020
- Vantaan ratikka, Resurssiviisauden suuntaviivat, Sitowise Oy, 13.5.2020
- Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy, 18.9.2019
- Vantaan ratikan hulevesiselvitys (yleissuunnitelman liite 11), WSP Finland Oy, 30.4.2019
- Vantaan ratikka, Seloste ratalinjauksen tärinäarvioinnista (yleissuunnitelman liite 13), WSP Finland Oy, 18.9.2019
- Vantaan ratikka, Hankearviointi (yleissuunnitelman liite 14), WSP Finland Oy, 10.9.2019
- Vantaan ratikka, Investointikustannukset (yleissuunnitelman liite 15), WSP Finland Oy, 26.6.2019
- Resurssiviisauden tiekartta, Vantaan kaupunki 2022
- Vantaan historiallisen tiestön inventointi 2018, Vantaan kaupunki
- Vantaan metsänhoidon periaatteet 2017–2030, Vantaan kaupunki 2017
- Vantaa alueittain 2015, Vantaan kaupunki 2016
- Kulttuurimaisemaselvitys, Vantaan kaupunki 2005
- Vantaan moderni teollinen rakennusperintö 1930–1979, Vantaan kaupunki 2006
- Vantaan ratikan läntisen osuuden tärinä- ja runkomeluselvitys, Sweco, 23.5.2022.
- Vantaan ratikan meluselvitys, Sitowise Oy, 1.3.2023.
- Vantaan ratikan kaavarunkoluonnoksen liikenteelliset vaikutukset. WSP 31.8.2022
- Vantaan raitiotien kiinteistöaloudellinen analyysi. Newsec Advisory Finland Oy 17.5.2022, päivitys 12.12.2022.
- Vantaan ratikan kustannusraportti, 16.3.2023. Vantaan kaupunki

## 1. TIIVISTELMÄ

Asemakaavamuutoksella levennetään katualuetta Osuustiellä, Väinö Tannerin tiellä, Pakkalankujalla, Tasetiellä ja Rälssitiellä muuttamalla osia korttelialueista ja puistoalueesta katualueeksi. Katualueen levennykset perustuvat 4.3., 19.9. sekä 2.11.2022 valmistuneisiin Vantaan ratikan katusuunnitelmaluonnosten tilavarauksiin. Muutoksessa varaudutaan Vantaan ratikkaan osoittamalla riittävä tila ratikan vaatimalle infrastruktuurille sekä parannelulle katu ympäristölle. Raitiotielle ja siihen liittyville toiminnoille, kuten ajoneuvoliikenteelle, pyöräilylle ja kävelyille, viheralueille, istutuksille ja hulevesiratkaisuille osoitetaan tilaa asemakaavassa suurentamalla katualueita ja pienentämällä muita alueita. Korttelialueiden kiinteistöt, joiden pinta-alaan muutos vaikuttaa, ovat mukana kaavamuutoksessa.

Asemakaavamuutoksella muutetaan liike- ja toimistorakennusten korttelialueita (K), toimistorakennusten korttelialueita (KT), teollisuus- ja varistorakennusten korttelialuetta (T), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET), puistoaluetta (VP), autoa- ja paikkojen korttelialueita (LPA) sekä yleistä pysäköintialuetta (LP) osin katualueeksi. Tehokkuusluvuilla osoitetut rakennusoikeudet muutetaan kerrosalaneliömetreiksi, jotta tonttien kokonaisrakennusoikeus ei muutu kiinteistöjen pinta-alojen muutosten myötä.

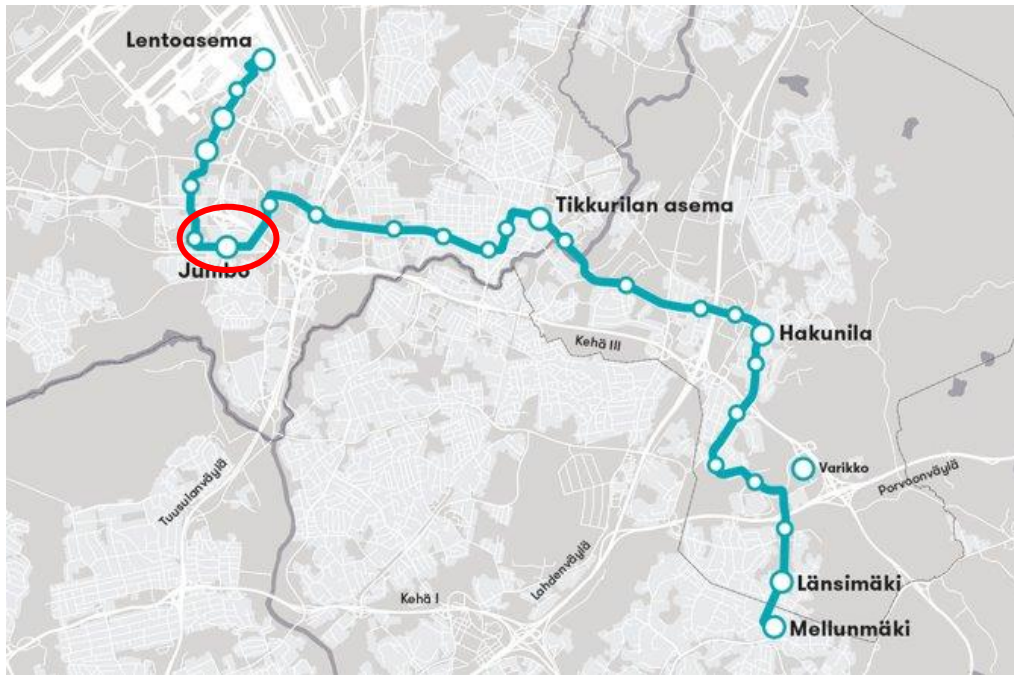
Kortteleihin 51200, 51205, 51206, ja 51303 osoitetaan uusia liittymäkieltoja ja ajoyhteyksiä muutetaan korttelissa 51200. Lisäksi Osuustien varrelle Pakkalanrinteen kohdalle osoitetaan liittymäkielto. Teollisuus- ja liiketilarakennusten korttelialueilta poistetaan huoltoasuntojen rakentamisen salliva määräys. Liike- ja toimistorakennusten korttelialueilla on annettu sisäilman ilmanlaatuun liittyvä määräys. Korttelissa 51303 on annettu pilaantuneen maan selvittämiseen ja puhdistamiseen liittyvä määräys. Muilta osin korttelialueet säilyvät ennallaan ja voimassa olevan asemakaavan mukaisina.

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

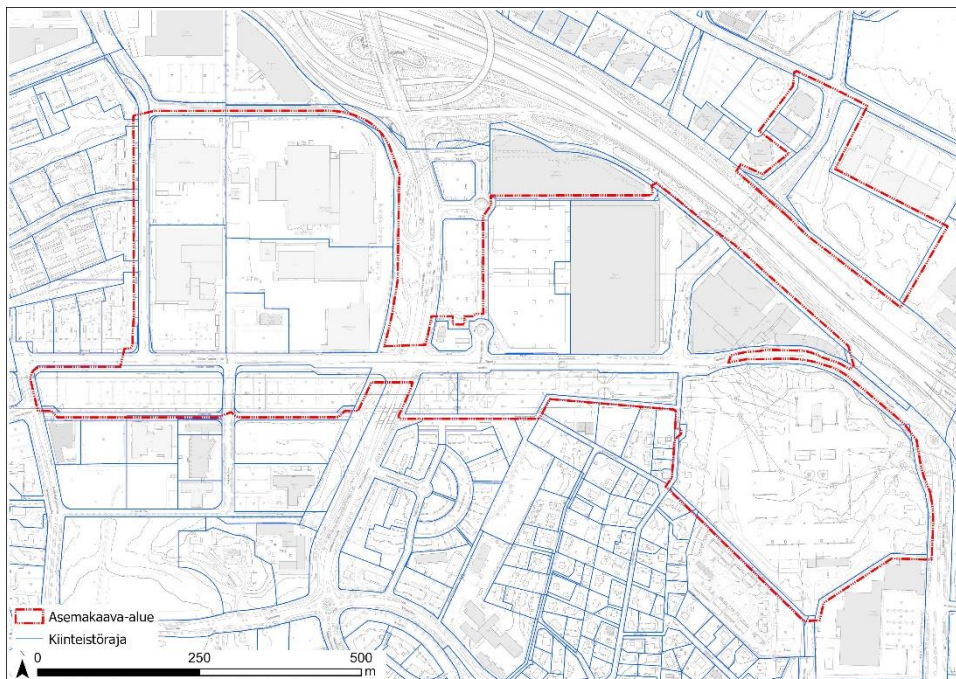
Vantaan ratikan yleissuunnitelma valmistui vuonna 2019. Yleissuunnitelmaan pohjautuvassa jatkosuunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reitille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat. Nyt laadittavat asemakaavat ja asemakaavamuutokset perustuvat katusuunnitelmiin.

Vantaan ratikan asemakaavoitus on Vantaan asemakaavoituksen vuoden 2023 työohjelmassa.

Kaavan yhteydessä laaditaan tonttijakoja ja tonttijaon muutoksia.



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



Kuva 3. Asemakaavamuutosalue.

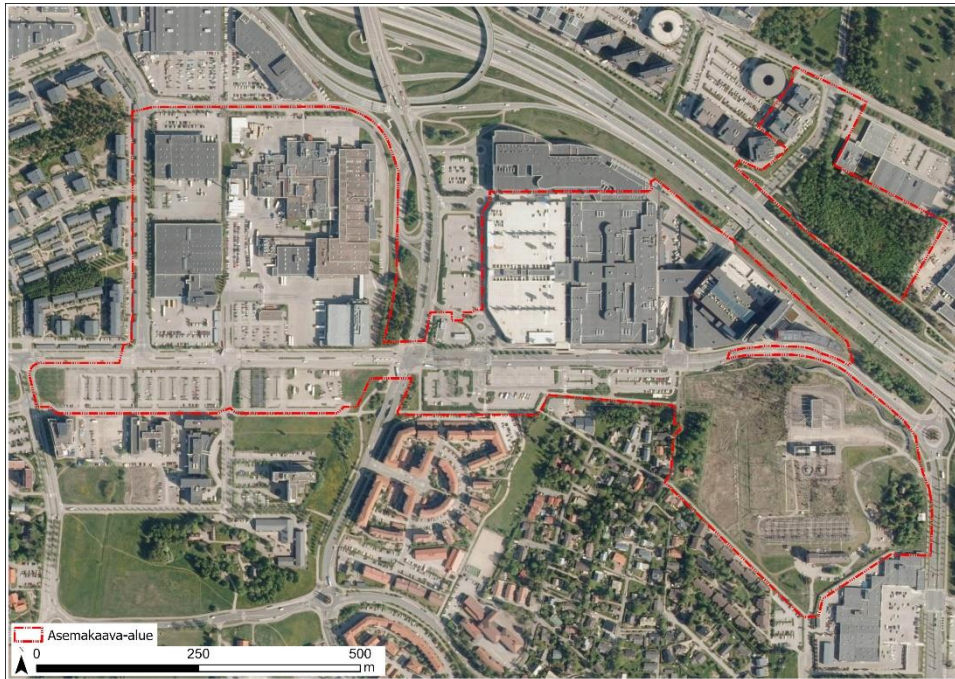


## 2. LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

#### 2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee noin puolen kilometrin etäisyydellä Tikkurilan asemalta länteen. Helsingin kaupungin raja on lähimmillään noin 150 metrin etäisyydellä. Alueelta on Helsinki-Vantaan lentoasemalle alle viisi kilometriä. Asemakaava-alueen pinta-ala on noin 6,5 hehtaaria.



Kuva 4. Suunnittelualue esitettynä ilmaperspektiivistä.

#### 2.1.2 Luonnonympäristö

##### Maisemakuva ja -rakenne

Alueen maisemaa hallitsevat Väinö Tannerin tien pohjoispuolelle sijoittuvat massiiviset liikerakennukset sekä näiden eteläpuolelle sijoittuvat laajat pysäköintialueet. Kaava-alueella pohjoisessa halkovan Kehä III:n pohjoispuolelle sijoittuu puustoinen ja rakentamatta jäänyt kiinteistö. Suunnittelualueen maisemamerkinä toimivat Kauppakeskus Jumbo sekä Flamingon viihdekeskus.

##### Luonnon monimuotoisuus

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

Kaava-alueelta ei tunnistettu luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita kohteita. Asemakaavamuutosalue ei kuulu luontoselvityksessä rajattuihin lepakoiden käyttämiin alueisiin eikä alueelle sijoitu lahojaviosammaleen ydinalueita.

##### Vesistöt ja vesitalous

Valtaosa kaavoitettavasta alueesta on joko rakennettua tai päällystetty asfaltilla. Kaavamuutosalueelta hulevedet laskevat osin Kirkonkylänojaan ja osin Sandbackanojan kautta Krakanojaan. Sekä

Kirkonkylänoja että Krakanoja on määritelty vesilain mukaisiksi pienvesistöiksi. Alue ei sijaitse pohjavesialueella.

### Maaperä

Maalajikartan mukaan kaava-alueen maaperä on vaihtelevaa: Lentoasemantien länsipuoli on pääosin savikkoa; itäpuolella on isompia alueita savikkoa, täyttöä, moreenia ja kalliota.

Pohjaveden pinta on havaittu yhdessä yli 20 v. vanhassa mittauspisteessä n. 1,5 m syvyydessä maanpinnasta.



Kuva 5. Maalaji- ja pohjatutkimuskartta.

### Rakennettavuus maaperän suhteen

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

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

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

### Topografia

Katualue ja rakennetut alueet ovat pääosin melko tasaisia. Kaava-alueen korkein kohta sijoittuu kaava-alueen itäosaan, jossa maanpinta kohoaa noin 33 metriin merenpinnan yläpuolelle. Kaava-alueen matalin kohta sijoittuu Osuustien ja Väinö Tannerin tien risteyksen tuntumaan, jossa maanpinta jää noin 22 metriin merenpinnan yläpuolelle.

### 2.1.3 Rakennettu ympäristö

#### Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa

Runsaasta rakentamisesta johtuen Pakkalan väestö on kasvanut vuoden 1990 jälkeen runsaasti. 1990-luvun alussa asukkaita oli alle 400, vuoden 2015 alussa asukkaita oli lähes 10 000. Vuoden 2020 lopussa Pakkalassa asui noin 10 300 asukasta. Pakkala onkin nykyisin väestömäärältään Vantaan neljänneksi suurin kaupunginosa. Alle kouluikäisten osuus on yksi Vantaan suurimmista ja 65 vuotta täyttäneiden osuus on pienempi vain Veromiehen kaupunginosassa. (*Vantaan väestö 2020/2021*)

Uudisrakentamisen myötä asukasluku on viime vuosina selvästi kasvanut Veromiehen kaupunginosassa. Vuoden 2015 alussa asukkaita oli 562 ja väestömäärä on lähes tuplaantunut viidessä vuodessa ollen, vuoden 2020 lopulla 1 078 asukasta. Tulevaisuudessa väestömäärä kasvaa entisestään ja alueella ennustetaan asuvan yli 1 500 asukasta vuonna 2025. Veromiehen väestörakenne on varsin poikkeuksellinen. Missään muualla Vantaalla 7–15-vuotiaiden ja yli 64-vuotiaiden osuus ei ole yhtä matala. Väliin jäävän ikäluokan (16–64-vuotiaat) osuus on puolestaan muita kaupunginosa korkeampi. (*Vantaan väestö 2020/2021*)

Koko Aviapoliksen suuralueella asui vuoden 2020 lopussa 20 023 ihmistä. (*Vantaan väestö 2020/2021*)

#### Asuminen

Suunnittelualueelle ei sijoitu asuinrakennuksia.

#### Palvelut ja työpaikat

Suunnittelualan merkittävin palvelukeskittymä on Kauppakeskus Jumbo. Kauppakeskuksen lisäksi alueella sijaitsee useita muita kaupallisia palveluja ja palvelualojen yrityksiä sekä teollisuusyrityksiä.

Suuralueena Aviapolis on Vantaan merkittävin työpaikkakeskittymä. Vantaan kaupunginosista Veromies on Vantaan suurin työpaikkakeskittymä. Vuonna 2019 siellä oli yhteensä 15 463 työpaikkaa, joista miltei puolet oli kaupan alalla. Pakkalassa työpaikkoja oli vuonna 2019 yhteensä 6 763, joista useampi kuin joka kolmas on kaupan alalla. (*Vantaa alueittain 2015*)

#### Yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva

Suunnittelualue on Pakkalan ja Veromiehen kaupallisten palveluiden ja teollisuuden aluetta. Lähimmät asuinalueet Veromiehenkylä ja Veromäki rajautuvat kaava-alueeseen etelässä ja lännessä. Kaupunkikuva on rakennettua ympäristöä ja rakennuskanta koostuu liike- ja teollisuusrakennuksista. Suunnittelualan maisemamerkinä toimivat Kauppakeskus Jumbo sekä Flamingon viihdekeskus.

#### Rakennettu kulttuuriympäristö

Kaava-alueella ei ole kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maisemallisia arvoja. Kaava-alueella, osoitteessa Muuntotie 7, sijaitsee asemakaavalla suojeltu Tammiston muuntoasemarakennus. Rakennuksesta on suojeltu julkisivujen ja vesikaton lisäksi osa arvokkaimmista sisätiloista. Kaava-alueella ei tunneta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäänneksiä. Backas Elannon suurtilan valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö sijoittuu alle 200 metrin etäisyydelle suunnittelualueesta etelään.

Kortteleissa 51303 sekä 51320 sijaitsee kauppakeskus Jumbo, siihen liityvine parkkitaloineen ja viihdekeskus Flamingo hoteleineen, sekä korttelin lounaisnurkassa pikaravintola. Korttelissa 51200 sijaitsee HKScan Finland Oy:n teollisuusrakennuksien kokonaisuus. Näistä rakennuksista

ennen vuotta 2000 rakennetut on inventoitu Vantaan kaupungin rakennusinventoinneissa ja niiden rakennusperintöarvot ovat todettu vaatimattomiksi.

### **Virkistys**

Kaavamuutosalueelle sijoittuu osa Elannonpuistoa. Osuustien länsipuolen asuinalueen jälkeen alkaa laajempi virkistysalueverkosto sekä yhteydet Krakanojan virkistysalueelle.

### **Liikenne**

#### Autoliikenne

Tasetie, Väinö Tannerin tie, Lentoasemantie ja Rälssitie ovat alueen pääkatuja. Alueelta on yhteydet Kehä III -väylälle Lentoasemantien kautta.

#### Julkinen liikenne

Aviapoliksen juna-asema sijaitsee noin 1,5 kilometrin päästä alueelta. Julkisella liikenteellä sinne pääsee Jumbosta reilussa kuudessa minuutissa. Lentokentälle aikaa kuluu noin 10 minuuttia julkisen liikenteen kulkuvälineillä. Tikkurilan juna-asemalle aikaa kuluu noin 15 minuuttia. Osuustiellä, Väinö Tannerin tiellä, Tasetiellä ja Rälssitiellä sijaitsee useita paikallisliikenteen bussipysäkkejä.

#### Kävely ja pyöräily

Rälssitietä, Lentoasemantietä, Tasetietä ja Väinö Tannerin tietä kulkee pääpyöräreitti.

### **Vesihuolto**

Asemakaavan muutosalue kuuluu rakennetun vesihuoltoverkoston piiriin.

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

Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin + 74 ja ylin on noin + 84. Tarkat painetasot annetaan HSY:n liitos-kohtalausunnossa.

Kaavamuutosalueen hulevedet johdetaan hulevesiviemäriverkoston kautta Kirkonkylänojaan sekä Sandbackanojaan.

### **Kaukolämpö**

Vantaan Energian kaukolämpöverkko ulottuu suunnittelualueelle. Kaukolämpökaapelit kulkevat kaava-alueen pohjoisosassa Äyritietä pitkin, Rälssitietä pitkin, kaava-alueen eteläosassa Tasetien eteläpuolella ja Väinö Tannerintien pohjoislaitaa, sekä Osuustietä pitkin.

### **Sähköverkko**

Vantaan Energian sähköverkko ulottuu suunnittelualueelle. Johdot kulkevat Osuustietä, Väinö Tannerintietä, Tasetietä sekä Rälssitietä pitkin.

Asemakaava-alueella sijaitsee Tammiston sähköasema sekä Väinö Tannerin tien ja Tasetien suunnitellusti Fingridin 400 kV voimajohtoja ja Caruna Oy:n 110 kV voimajohtoja.

### **Ympäristöhäiriöt**

#### Liikennemelu

Kaava-alue sijaitsee lentomelun lentomeluvyöhykkeellä 3 (LDEN 50-55dB).

Vantaan raitioradan meluselvityksen (*Sitowise 1.3.2023*) mukaisesti merkittävimmät melulähteet suunnittelualueella ja sen ympäristössä on Kehä III ja Lentokentäntie. Tasetien ja Väinö

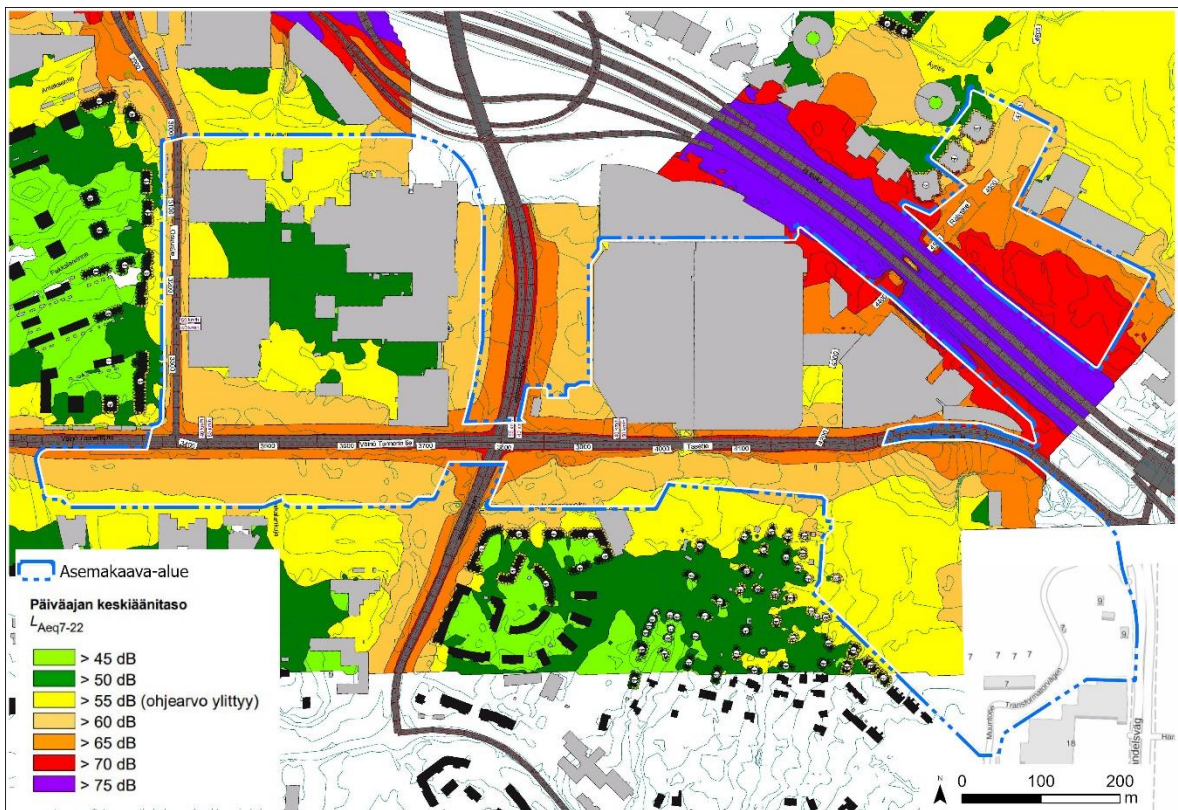


Tannerintien tiemelu päiväaikaan nousee 65–70 dB:n ja Rälssitien ja Osuustien päivämelu 60–65 dB:n paitsi aivan Kehä III läheisyydessä.

Osuustien länsipuolella paaluvälillä 2900–3400 on asuinkerrostaloja ja rivitaloja. Kohteessa on lasitettuja parvekkeita kadulle päin ja oleskelualueet ovat rakennusmassojen suojaisalla puolella. Kadun puolella asuinrakennusten ja kadun välissä on tonttiaitoja ja autokatoksia, jotka torjuvat jonkin verran melua. Nykytilanteessa päiväajan melun yli 55 dB alueet ulottuvat osittain oleskelupihoille, mutta keskiäänitasot eivät pääosin ylitä oleskelualueiden ohjearvoa 55 dB päivällä tai 50 dB yöllä.

Tasetien eteläpuolella paaluvälillä 3800–4000 on asuinkerrostaloja lähimmillään noin 90 metrin etäisyydellä Tasetiestä. Oleskelualueet ovat rakennusmassojen suojaisalla puolella. Nykytilanteessa päiväajan melun yli 55 dB alueet eivät ulotu oleskelupihoille.

Tasetien eteläpuolella paaluvälillä 4000–4200 on omakotitaloja ja paritaloja lähimmillään noin 90 metrin etäisyydellä Tasetiestä. Oleskelualueita on myös kadun puolella. Nykytilanteessa melun ohjearvot ylittävät alueet ulottuvat noin 150 metrin etäisyydelle Tasetiestä. Lisäksi melua kantautuu koillisesta ja idästä päin Kehä III:n ja Tuusulanväylän (kt 45) suunnalta. Tuusulanväylän ja Kehä III:n melulla on suuri vaikutus alueen melutilanteeseen. Kehä III on lähimmillään 400 metrin etäisyydellä ja Tuusulanväylä noin 700 metrin etäisyydellä ja niiden eritasoliittymäalue noin 600 metrin etäisyydellä.



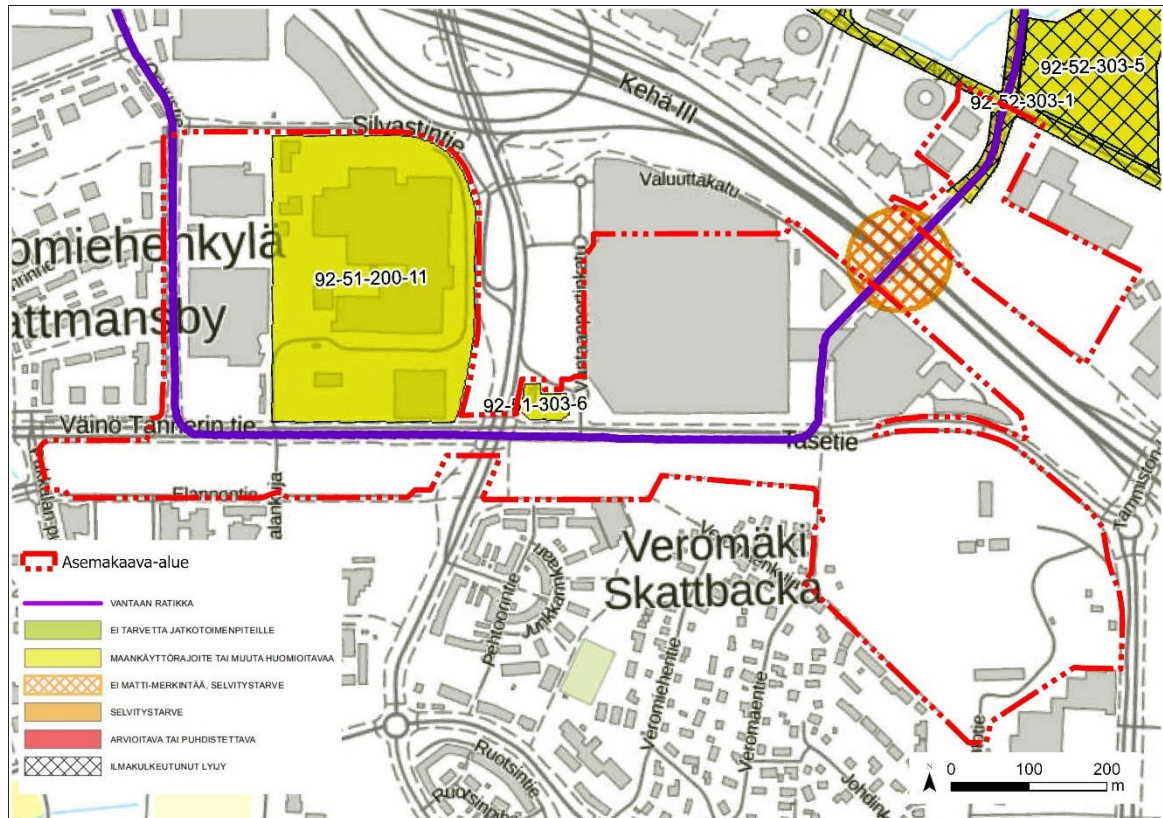
Kuva 6. Ote nykytilanteen päiväajan melutasosta suunnittelualueella (Sitowise 1.3.2023). Kaava-alueen raja on esitetty kuvassa sinisellä katkoviivalla.

#### Pilaantuneet maa-alueet

Suunnittelualueelta on laadittu PIMA-riskien selvitys Vantaan ratikkalinjan PIMA-riskien tarkastelussa (Golder Associates Oy 2020). Selvitystyö on toteutettu tarkastelemalla ratikkalinjan reitin varrella osuivien ympäristöhallinnon ylläpitämään Maaperän tilan tietojärjestelmään (Matti) merkittyjen pilaantuneiden, mahdollisesti pilaantuneiden tai kunnostettujen maaperäkohteiden

kohderaportit, jonka lisäksi lisätietoja pima-kohteista on saatu Vantaan kaupungin Ympäristökeskuksesta. Selvityksessä kohteet on luokiteltu Matti-lajien mukaisesti.

Kiinteistöllä 92-51-200-11 toimii HK Ruokatalo Oy:n elintarviketeollisuusrakennus. Kiinteistöllä toimii mm. kattilalaitos, joka tuottaa (maakaasulla) höyryä ja kaukolämpöä tuotantolaitoksen tarpeisiin. Varapolttoaineena on kevyt polttoöljy. Alueella tapahtunut kondensaattoriräjähdyks 1980-luvun alkupuolella, jolloin piha-alueelle pääsi PCB:tä. Kiinteistöllä 92-51-303-5 toimii ABC:n jakeluasema. Rälssitien katualueen maaperän pintakerroksen epäillään saastuneen lähistöllä sijainneen Bera Oy:n tehtaan ilmalevitteisestä lyijystä.



Kuva 7. Suunnittelualueen mahdolliset PIMA-kohteet, jotka täytyy tarkistaa tai selvitystarve tulee selvittää. (Golder Associates Oy 2020). Kaava-alueen raja on esitetty kuvassa punaisella.

#### 2.1.4 Maanomistus

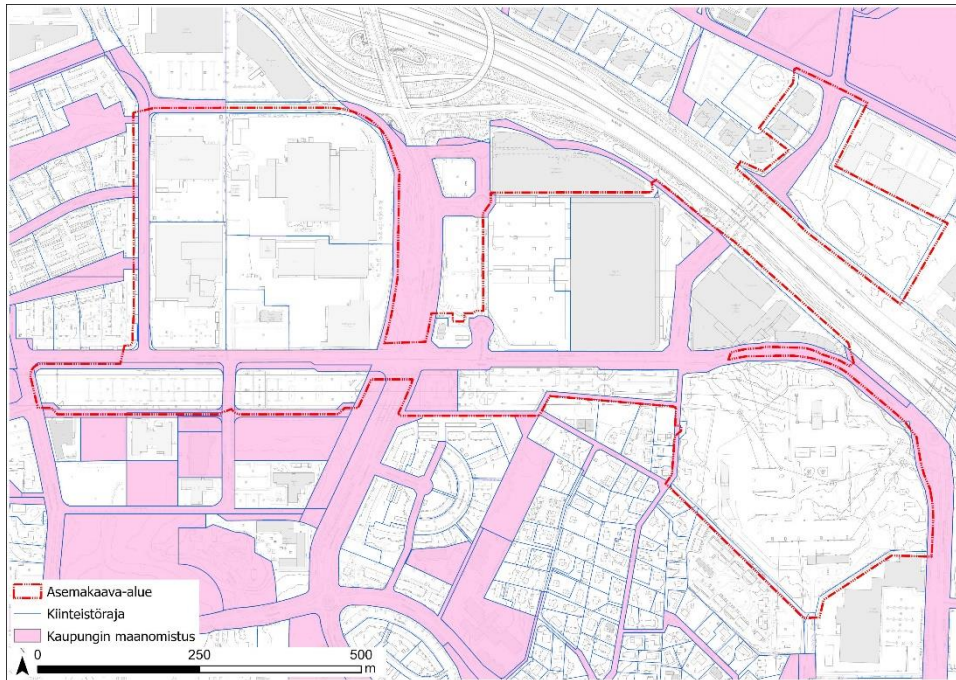
Kaupunki omistaa kaavamuutosalueelle sijoittuvat katualueet sekä kiinteistön 92-423-36-0. Muut korttelit ovat yksityisessä omistuksessa.

Yksityisessä omistuksessa olevat kiinteistöt:

- 92-51-200-3: Kiinteistö Oy Pakkalan Kartanonkoski 20-23
- 92-51-200-10: Kiinteistö Oy Silvastintie 1
- 92-51-200-12, 92-51-200-13, 92-51-200-14: Kiinteistö Oy Väinö Tannerin Tie 1
- 92-51-200-7, 92-51-200-9: Kiinteistö Oy Pakkalan Kartanonkoski 6
- 92-51-205-1, 92-51-206-1: Yrityspuiston Autopaikat Oy
- 92-51-303-6: Kiinteistö Oy Vantaanportin Seisake
- 92-51-303-9, 92-51-303-10, 92-51-318-1: Kiinteistö Oy Vantaanportin Liikekeskus
- 92-51-314-50: Fingrid Oy
- 92-51-320-3: Kiinteistö Oy Vantaan Tasetie 8



- 92-52-300-8: Kiinteistö Oy Vantaan Äyri
- 92-52-128-8: Kiinteistö Oy Plaza Rondo
- 92-52-128-7: Kiinteistö Oy Plaza Largo



Kuva 8. Kaupungin maanomistus vaaleanpunaisella.

## 2.2 SUUNNITTELUTILANNE

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

#### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

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

#### Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

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

#### Uusimaa-kaava 2050

Uusimaa-kaava 2050 on nimi uudelle maakuntakaavakokonaisuudelle, joka koostuu kolmesta oikeusvaikutteisesta kaavasta: Helsingin seudun, Länsi-Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaavoista. Seutujen kaavojen taustavisiona toimii strateginen, oikeusvaikutuksen

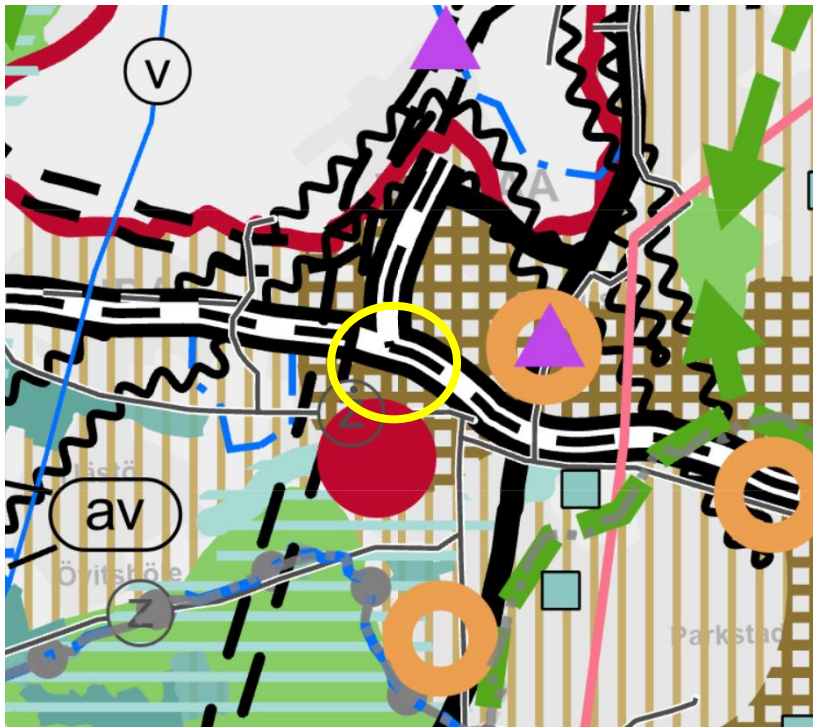
Uudenmaan rakennesuunnitelma. Kaavakokonaisuus kattaa koko Uudenmaan maakunnan alueen lukuun ottamatta Östersundomin aluetta Helsingissä, Sipoossa ja Vantaalla.

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

Uusimaa-kaavan kokonaisuus on saanut lainvoiman korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 13.3.2023. Helsingin seudun ja Itä-Uudenmaan kaavoihin ei tullut oikeuskäsittelyssä muutoksia. Länsi-Uudenmaan kaavasta kumoutui oikeuskäsittelyn myötä taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeen suunnittelumääräyksen osa, joka ohjaa seudullisesti merkittävää vähittäiskauppaa.

Uusimaa-kaava 2050:ssä kaava-alue sijoittuu pääkaupunkiseudun ydinvyöhykkeelle (ruskea rasteri). Suunnittelumääräysten mukaan vyöhykettä on suunniteltava joukkoliikenteeseen, kävelyyn ja pyöräilyyn tukeutuvana muuta taajamatoimintojen kehittämisvyöhykettä tehokkaammin rakennettavana alueena. Kaava-alueen halkoo Kehä III:n valtakunnallisesti merkittävä kaksiajoratainen tie. Kaava-alueen länsipuolella kulkee etelä-pohjois-suuntaisesti Lentoradan liikennetunnelin ohjeellinen linjaus (musta katkoviiva).

Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

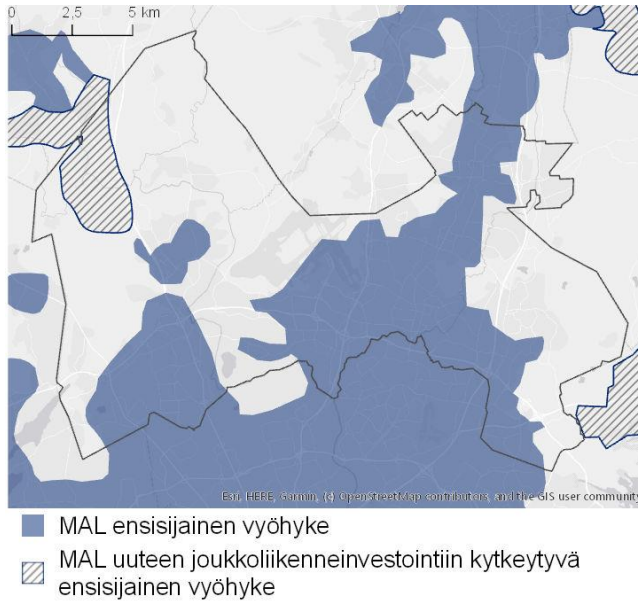


Kuva 9. Ote voimassa olevien maakuntakaavojen epävirallisesta yhdistelmästä, jossa suunnittelualueen likimääräinen sijainti näkyy keltaisella soikiolla.

### MAL 2019 -suunnitelma

MAL 2019 on suunnitelma Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämiseksi vuosille 2019–2050. Suunnitelma valmistellaan neljän vuoden välein HSL:n toimesta yhteistyössä seudun 14 kunnan kanssa. Suunnitelmassa määritellään ja priorisoidaan seudullisesti merkittävän maankäytön ja erityisesti asuntorakentamisen sijoittumista sekä linjataan kasvua tukevat liikennejärjestelmän kehittämistoimet. Tavoitteena on kuvata seudun yhteinen taottila, 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 (määräva tavoitetaso), asuntotuotannosta vähintään 90 % kohdistuu ensisijaisesti kehitettävälle maankäytön vyöhykkeille (oheinen kartta) ja väestöstä vähintään 85 % sijoittuu kestävän liikkumisen vyöhykkeille. MAL 2019 suunnitelma on hyväksytty Vantaan osalta HSL:n hallituksessa 26.3.2019 (liikenteen osuus) ja kaupunginvaltuustossa 20.5.2019. Valtion ja Helsingin seudun neuvotteluryhmä on 4.6.2020 saavuttanut neuvottelutuloksen maankäytön, asumisen ja liikenteen MAL-sopimukseksi vuosille 2020–2031. Vantaan kaupunginvaltuusto hyväksyi 21.9.2020 § 13 MAL-sopimuksen 2020–2031.



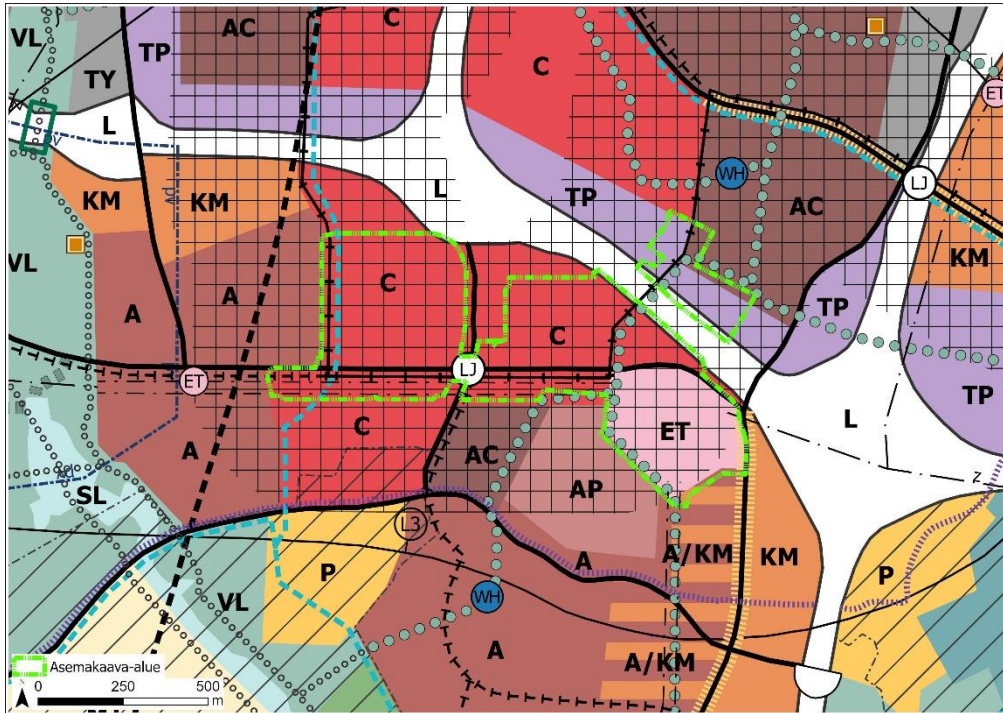
Kuva 10. Ote MAL 2019 -suunnitelmasta.

### Yleiskaava 2020

Kaupunginvaltuuston 25.1.2021 hyväksymässä yleiskaava 2020:ssa suunnittelualueen länsiosa sijoittuu keskustatoimintojen alueelle C. Kaava-alueen itäosassa Tasetien eteläpuolella on yhdyskuntateknisen huollon alue (ET) ja Kehä III:n pohjoispuolella on monipuolinen työpaikka-alue (TP). Osuustien, Väinö Tannerin tien ja Rälssitien suuntaisesti kulkee raitiotie. Kaava-alue sijoittuu kokonaisuudessaan kestävän kasvun vyöhykkeelle, jolle kaupunginosan maankäyttöä tehostava rakentaminen ensisijaisesti ohjataan (ruudukko). Rälssitien suuntaisesti etelästä pohjoiseen kulkee virkistysalueyhteys (sininen palloviiva). Osuustien suuntaisesti kulkee pyöräliikenteen baana (sininen katkoviiva). Väinö Tannerintien ja Lentoasematien risteykseen on osoitettu tärkeä joukkoliikenteen vaihtopaikka (LJ).

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





Kuva 11. Ote voimassa olevasta yleiskaavasta 2020.

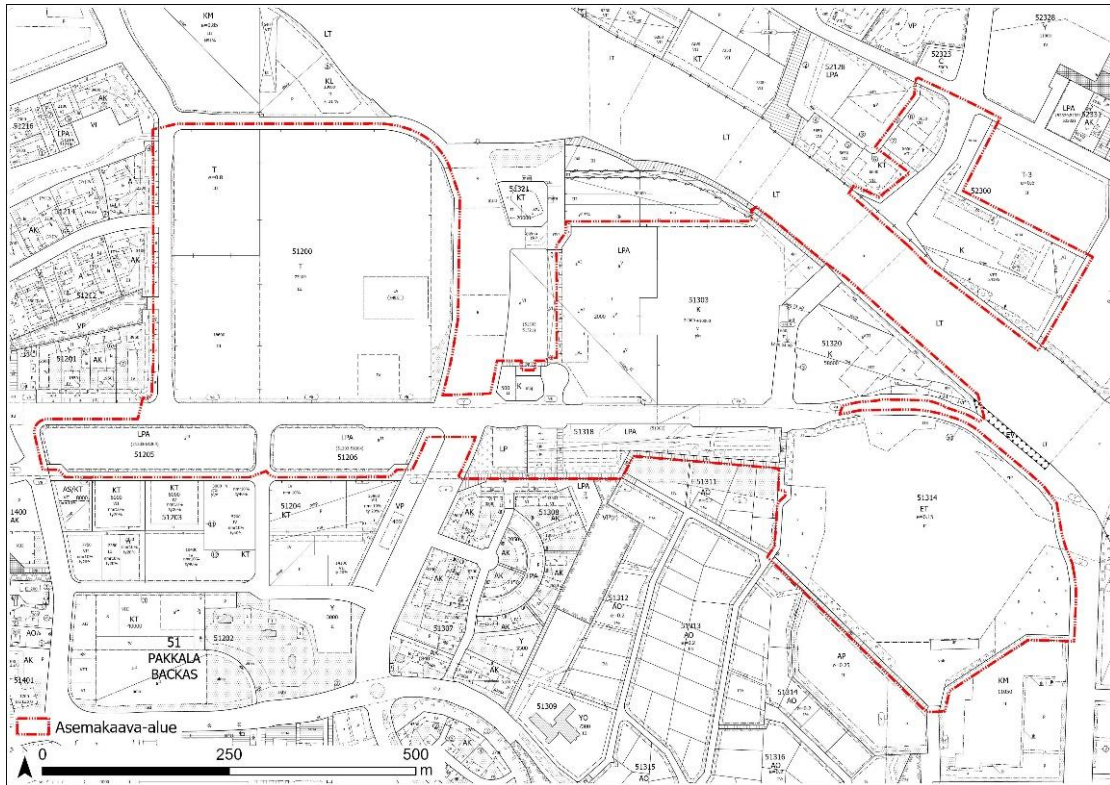
### Asemakaava

Suunnittelualue on voimassa olevien asemakaavojen alueella katualuetta, teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T), liike- ja toimistorakennusten korttelialuetta (K), toimistorakennusten korttelialuetta (KT), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitojen korttelialuetta (ET), autopaikkojen korttelialuetta (LPA) sekä yleistä pysäköintialuetta (LP).

Kaavamuutosalueella on voimassa seuraavat asemakaava ja asemakaavan muutokset:

- Asemakaavan muutos korttelit 51203–51206 ja katualueita, 000872 (YM 13.8.1990)
- Asemakaavan muutos korttelit 51300–51303 ja 51318, sekä suojaviher-, pysäköinti-, katu- ja liikennealueet, 000786 (YM 10.4.1992)
- Asemakaavan muutos korttelit 51204–51206, osa korttelia 51203 sekä puisto- ja katualueita, 000940 (YM 30.4.1992)
- Asemakaavan muutos Pakkalankujan katualue, 001140 (KH 1.2.1993)
- Asemakaavan muutos korttelit 51200 ja 51207 sekä katu- ja liikennealueita, 001136 (KH 10.5.1993)
- Asemakaavan muutos kortteli 51218 ja osa korttelia 52300 sekä katualuetta, 001180 (KV 28.2.2000)
- Asemakaavan muutos korttelit 51303, 51318 ja 51321, sekä katu- ja liikennealueet, 001447 (KV 11.12.2000)
- Asemakaavan muutos kortteli 51200 sekä katualuetta, 001516 (KH 26.11.2001)
- Asemakaavan muutos osa korttelia 51314 ja katualueita, 001679 (KV 30.9.2002)
- Asemakaavan muutos osa korttelia 51303 sekä katualueet, 001822 (KV 21.6.2004)
- Asemakaavan muutos kortteli 51320 sekä katualuetta, 001857 (KV 18.4.2005)
- Asemakaavan muutos kortteli 51218, 001816 (KH 27.3.2006)

- Asemakaavan muutos kortteli 51320 sekä katu- ja erityisalueet, 002194 (KV 20.4.2015)
- Asemakaavan muutos osa kortteliä 51314, 002236 (KV 14.12.2015)
- Asemakaavan muutos osa kortteliä 52300 ja katualuetta, 002420 (KV 12.4.2021)



Kuva 12. Ote ajantasa-asemakaavasta.

### Rakennuskielto

Alueella ei ole rakennuskieltoa asemakaavan laatimiseksi.

### Muut päätökset ja suunnitelmat

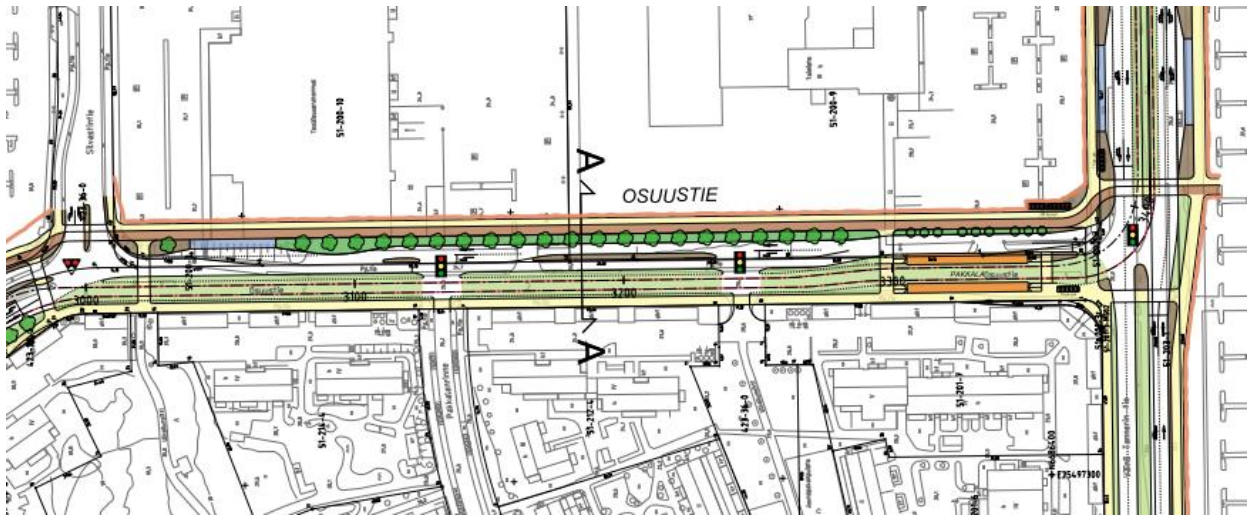
#### Ratikan yleissuunnitelma

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.

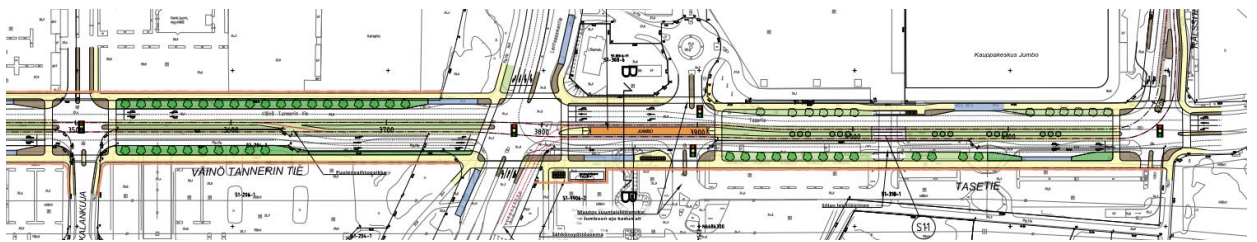
Yleissuunnitelmassa on tutkittu hanke- ja vertailuvaihtoehtoja sekä laadittu matkustajamääräennusteita. Lisäksi on arvioitu ratikan vaikutuksia kulkutapoihin, liikenteelliseen saavutettavuuteen, tieliikenteen suoritteisiin ja onnettomuuksiin, päästöihin, matka-aikoihin lentoasemalle,



maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen, palveluiden kehityspotentiaaliin, luontoon, kulttuuriin, virkistyskäyttöön, maisemaan, kaupunkikuvaan, meluun ja tärinään.



Kuva 13. Ote Vantaan ratikan yleissuunnitelmasta Osuustiellä (WSP Finland 2019). Raitiotien pysäkki on merkitty oranssilla ja bussipysäkit sinisellä.



Kuva 14. Ote Vantaan ratikan yleissuunnitelmasta Väinö Tannerin tiellä ja Tasetiellä. (WSP Finland 2019). Raitiotien pysäkki on merkitty oranssilla ja bussipysäkit sinisellä.



Kuva 15. Ote Vantaan ratikan yleissuunnitelmasta Rälssitiellä (WSP Finland 2019).

### Katu- ja puistosuunnitelmat

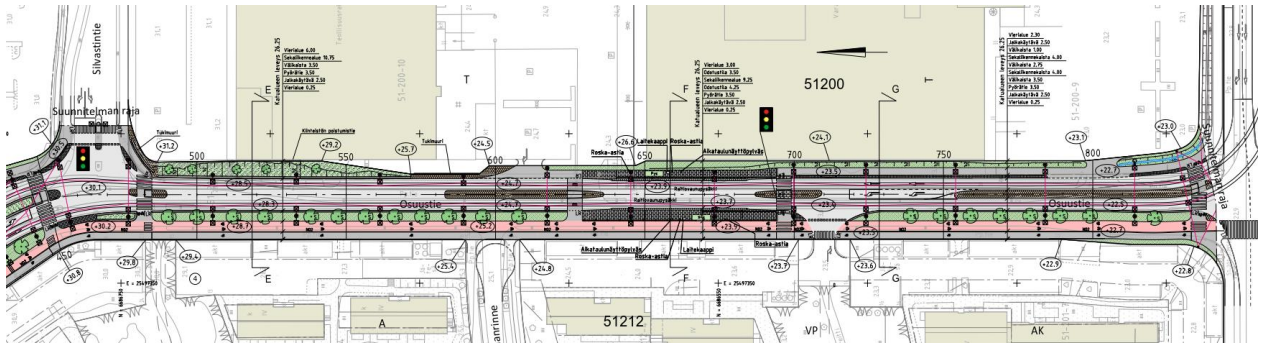
Vantaan ratikalle laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katusuunnitelmat. Ratikan katu- ja puistosuunnitelmat koskevat katuja, joita ratikan raitteet käyttävät. Katu- ja puistosuunnitelmissa tarkennetaan ja muokataan ratikan yleissuunnitelman ratkaisuja. Ratikkakatuihin liittyville kaduille suunnitellaan uudet järjestelyt. Pääosa ratikan käyttämistä kaduista on olemassa olevia katuja,

mutta myös uusia katuja suunnitellaan. Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita parannetaan koko suunnitteluosuudella. Samalla suunnitellaan katujen valaistus. Puistojen osalta suunnitellaan ne osuudet, joihin ratikka tai uudet liikennejärjestelyt aiheuttavat muutoksia.

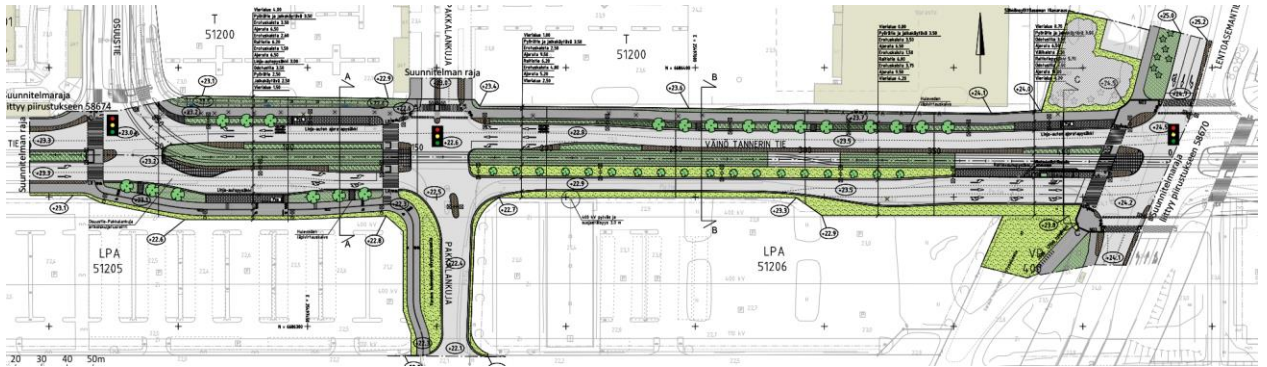
Katu- ja puistosuunnitelmien yhteydessä arvioidaan ratikan vaikutuksia, jotka huomioidaan ratikan suunnittelussa. Nämä vaikutukset otetaan huomioon myös kaavatyössä.

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

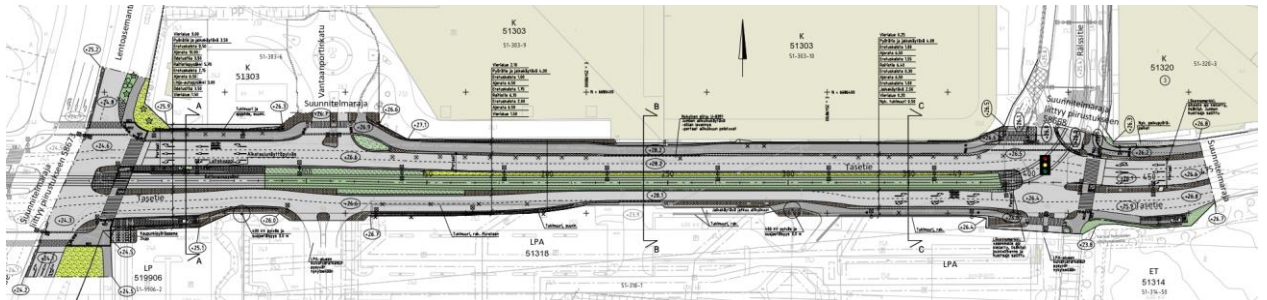
Vantaan ratikan ensimmäiset katusuunnitelmaluonnokset ovat valmistuneet Aviapoliksen suuralueella. Pakkalan alueelle sijoittuvat katu- ja puistosuunnitelmien luonnokset valmistuivat 4.3.2022 ja ne esiteltiin 30.3.-12.4.2022, 19.9.2022 ja ne esiteltiin 19.10.-1.11.2022 sekä 2.11.2022 ja ne esiteltiin 30.11.-13.12.2022.



Kuva 16. Osuustie välillä Antaksentie-Väinö Tannerin Tie (Ramboll, luonnos 19.9.2022)

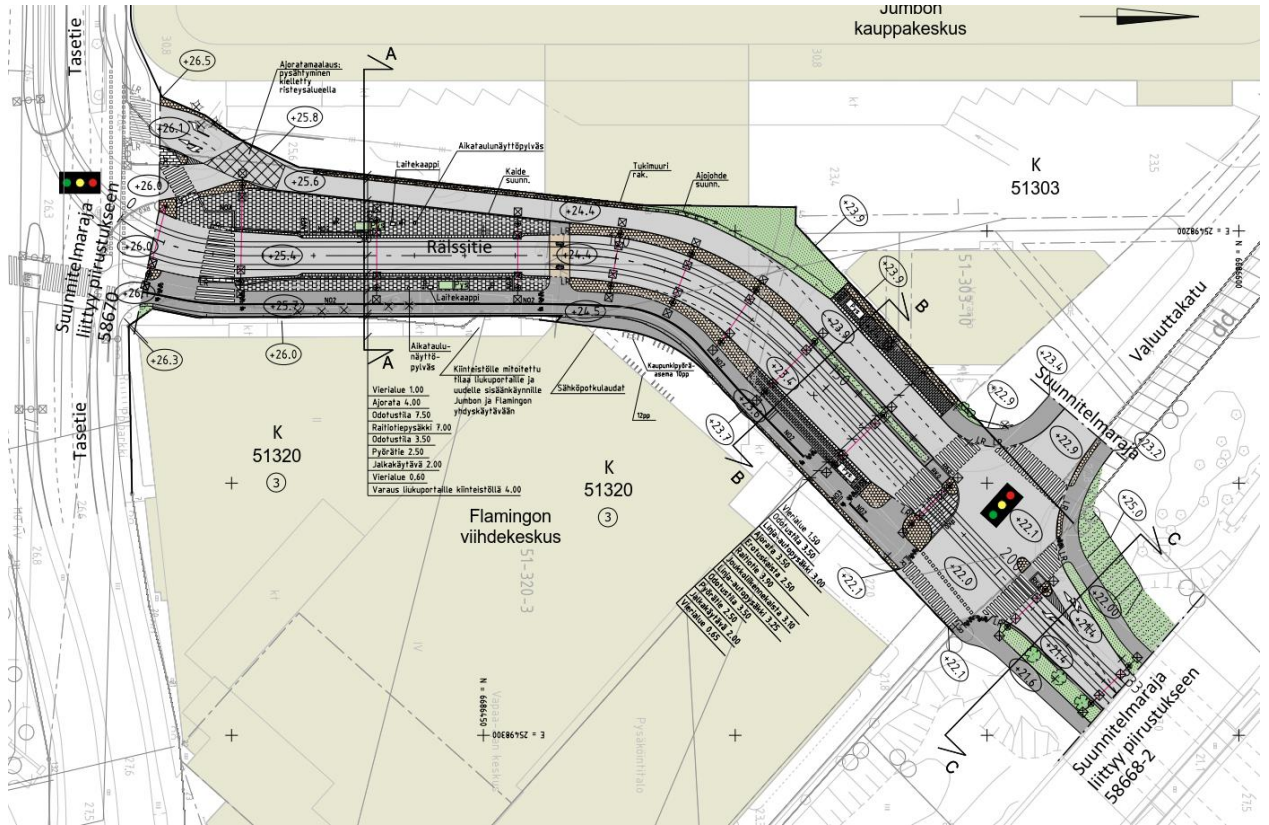


Kuva 17. Väinö Tannerin Tie välillä Osuustie-Lentoasemantie (Ramboll, luonnos 2.11.2022)

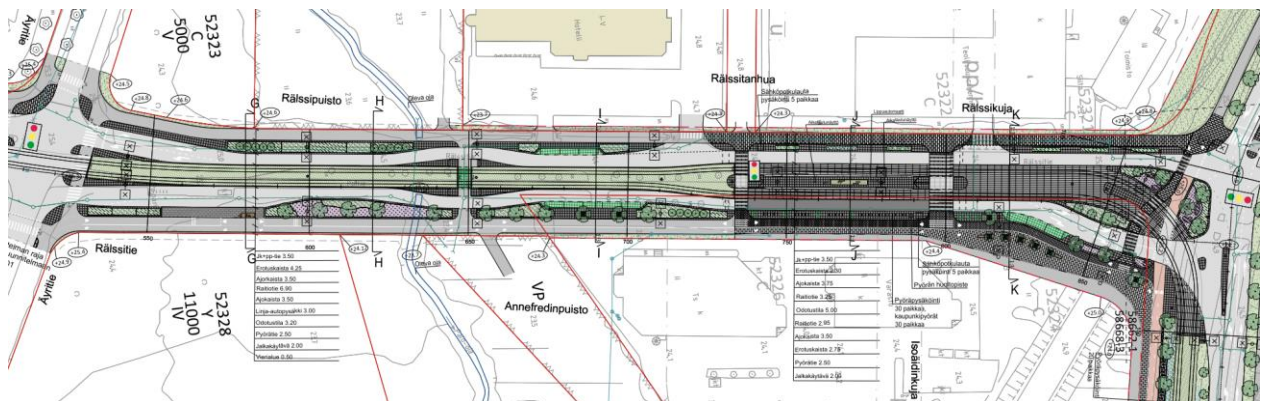


Kuva 18. Tasetie välillä Lentoasemantie-Rälssitie (Ramboll, luonnos 2.11.2022)





Kuva 19. Rälssitie välillä Tasetie-Kehä III (Ramboll, luonnos 2.11.2022)



Kuva 20. Rälssitie välillä Äyritie-Tikkurilantie (Sweco, luonnos 4.3.2022)

### Ratikan kaavarunko

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

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

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

### **Lentokenttäkaupungin suunnitteluperiaatteet**

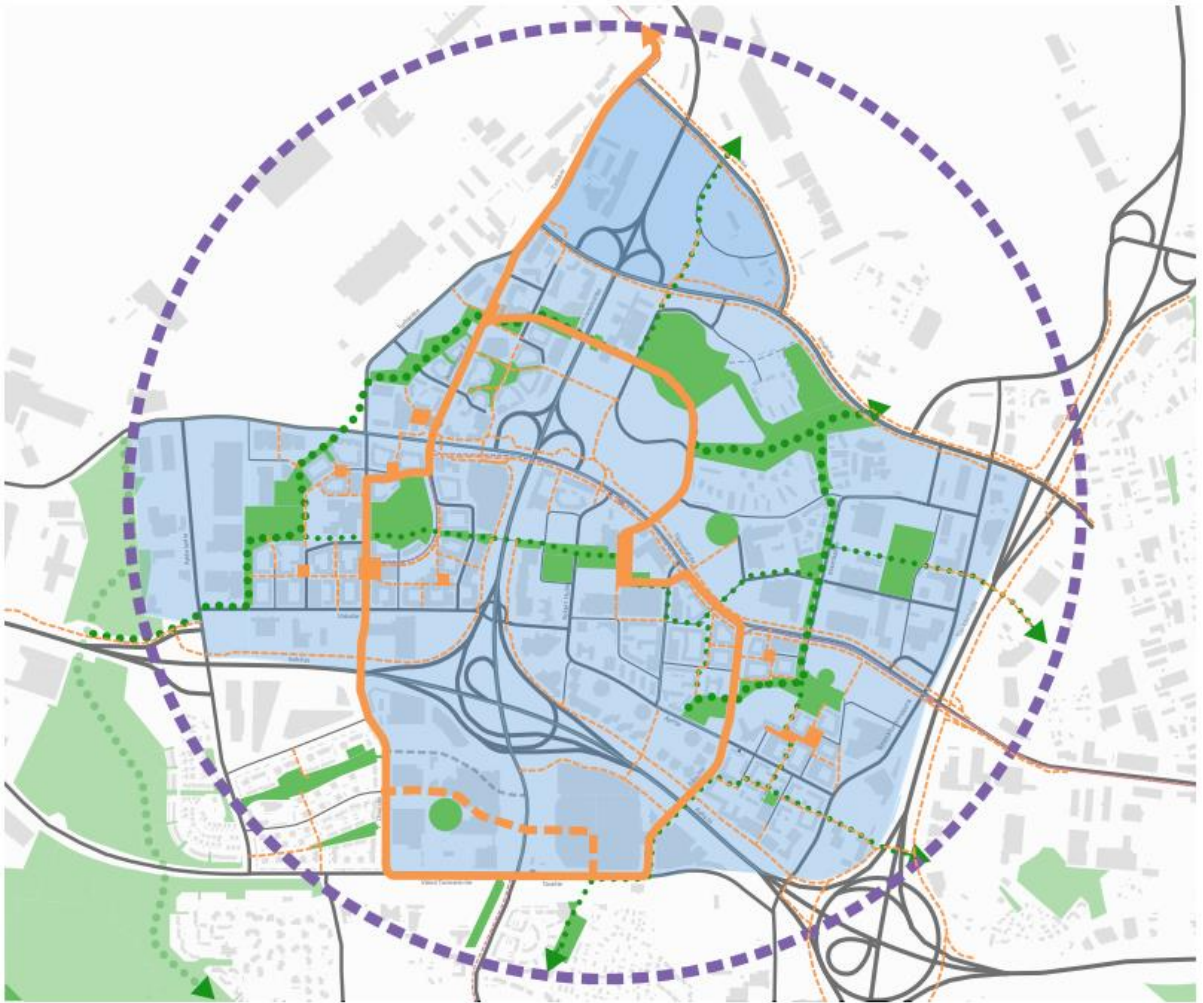
Aviapoliksen lentokenttäkaupungin suunnitteluperiaatteet laaditaan Veromiehen ja PohjoisPakkalan alueelle. Suunnitteluperiaatteet ovat tiekartta siihen, miten Aviapoliksen visioita toteutetaan konkreettisesti asemakaavoituksen osalta. Aviapolis muuntuu seuraavien vuosikymmenien kuluessa logistiikkapainotteisesta alueesta vilkkaaksi lentokenttäkaupungiksi, jossa on työpaikkojen lisäksi asumista, palveluja ja kulttuuria. Suunnittelualueen asukasmäärä on vielä vähäinen, mutta tavoitteena on jopa 25 000 uutta asukasta Veromieheen ja Pakkalan pohjoisosaan.

Solmukohtana Aviapolis on saavutettavuudeltaan ylivoimainen sekä globaalisti että paikallisesti. Helsinki-Vantaan lentokenttäaluetta kehitetään entistä suuremmaksi ja kansainvälisemmäksi. Se on maailman ainoa lentokenttä, jolta voi tulevaisuudessa kävellä suoraan kotiin. Kehärata ja tuleva Vantaan ratikka parantavat kestävä kehityksen mukaisia liikkumistapoja ja helpottavat siirtymiä.

Lentokenttäkaupungin suunnitteluperiaatteet työ käsittää neljä osaa:

1. Kiehtova kaupunki kokoaa niin koko suunnittelualueutta yhdistäviä, kaupunkikuvallisia piirteitä kuin sen eri osia erottavia ominaisuuksia. Tavoitteena on paikan hengeltään omaleimainen ja tunnistettava ilme eri alueilla.
2. Käveltävä kaupunki keskittyy alueen kokonaisvaltaisen kaupunkitilan, kuten julkisten ulkotilojen, aukioiden, solmukohtien ja reittien suunnitteluun.
3. Vihreä kaupunki jatkaa Veromiehen verkkojen viherverkoston teemaa sekä kehittää vihreämpää kaupunkisuunnittelun periaatetta.
4. Resurssiviisas kaupunki esittelee kaavoituksessa käytettävää prosessimallia, jonka kautta maankäytön suunnittelua ohjaamalla voidaan ottaa hiilineutraalisuus konkreettisemmin huomioon.
5. Työssä laaditaan suunnitteluperiaatteita koko laajalle Veromiehen ja Pohjois-Pakkalan sekä Jumbon alueille osa-alueineen. Työn tuloksena helpotetaan asemakaavojen laadintaa ja annetaan aiheita tai valmiita ratkaisuja asemakaavamääräyksille.

Lentokenttäkaupungin suunnitteluperiaatteet on tarkoitus hyväksyä vuoden 2023 alussa.



Kuva 21. Lentokenttäkaupungin suunnitteluperiaatetyön eri osiot kaaviomaisesti kartalla: Kiehtova kaupunki (sin.), käveltävä kaupunki (oranssi), vihreä kaupunki (vihreä) ja resurssiviisas kaupunki (violetti ympyrä kuvaa koko aluetta). Osuustie – kaava-alueen raja on esitetty keltaisella ympyrällä. Lähde: Vantaan kaupunki 2022

### 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. Jatko-suunnitteluvaiheessa Vantaan ratikan reiteille laaditaan sen rakentamisen mahdollistavat katu- ja puistosuunnitelmat sekä asemakaavat.

Kaavoitus tuli vireille 23.11.2020 laajempaan alueeseen numerolla 062800. Tämä asemakaavamuutos on erotettu omaksi muutosalueeksi katusuunnittelun edettyä ja sai työohjelmassa numeron 002464.

Kaupunkiympäristölautakunta 18.4.2023 päätti asettaa asemakaavaehdotuksen nähtäville MRA 27 §:n mukaisesti. Kaavaehdotus oli nähtävillä 3.5.-2.6.2023 välisenä aikana.

Ratikan asemakaavat ovat asemakaavoituksen työohjelmassa 2023.

## 3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

### 3.2.1 Osalliset

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

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

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

- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Väylävirasto (rautatie- ja vesialueet)
- Pelastuslaitos
- Vantaan kaupunginmuseo
- Suomen Luonnonsuojeluliitto
- Tietoliikenneverkkoja ylläpitävät yhtiöt, energiayhtiöt
- Uudenmaan liitto, HSY, HSL

### 3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Asemakaavam muutoksen 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. Pakkalan asemakaavam muutoksen alueelta 002464 saatiin 3 mielipidettä.

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

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

Kaikille avoin ratikan kevätinfo järjestettiin 6.4.2022 ja syysinfo 15.11.2022 (koko ratikan linja).

Asemakaavan valmisteluvaiheen vuorovaikutusmateriaali on julkaistu kaupungin verkkosivuilla 2.3.2023 ja siitä on ollut mahdollista jättää mielipide 2.3.-24.3.2023 välisenä aikana (MRL 62 §, MRA 30 §). Vuorovaikutusmateriaalin julkaisusta on ilmoitettu Vantaan Sanomissa. Maanomistajille on lisäksi lähetetty 2.3.2023 kirje, jossa on ilmoitettu katualueeksi muuttuvien alueiden inventointityön aloittamisesta ja mahdollisuudesta jättää mielipide vuorovaikutusmateriaalista. Kirjeen

mukana on liitteenä lähetetty yksityiskohtaiset tiedot kiinteistöillä tapahtuvista muutoksista. Puhelinaikoja järjestettiin nähtävillä olon aikana 2; 9.3. ja 20.3.2023. Tänä aikana ei vastaanotettu puheluita. Mielenpitoita vuorovaikutusmateriaalista saatiin 2.

### **Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadut mielipiteet**

M38:

Nykyinen sähkönjakeluverkko

Kaava-alueella on Caruna Oy:n sähkönjakeluverkkoa oheisen liitteen 1 mukaisesti. Punaisella viivalla on esitetty 110 kV johdot. Kaava-alueella kulkee 110 kV ilmajohtomme Tammisto-Tolkinn kylä (TM-TKY). Johtoalueelle (johtovälillä TM-TKY johtoalue 12m + 2x 10m) ei saa sijoittaa ilman voimajohtoon omistajan lupaa maanpäällisiä tai maanalaisia rakennuksia tai rakennelmia. Istutuksien korkeus on oltava rajoitettu koko kasvukauden aikana maksimissaan kahteen (2) metriin. Voimajohtoalueella tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee aina pyytää Carunalta erillinen risteämälausunto. Risteämä voi olla rakennelma, rakennus, polku, tie tai katu, joka sijoittuu voimajohtoon läheisyyteen. Risteämälausunto tulee pyytää, vaikka suunnitelma olisi jo osoitettu kaavassa. Risteämälausunnossa esitetään annettua kaavalausuntoa yksityiskohtaisemmin ne seikat ja turvallisuusnäkökohdat, jotka hankkeen suunnittelijan ja toteuttajan tulee voimajohtoon kannalta ottaa huomioon. Risteämälausuntopyynnön voi lähettää osoitteeseen alueverkko@caruna.fi. Caruna Oy suosittelee asemakaavassa käytettävän ympäristöministeriön asetuksen mukaista merkintää nro 154 (johtoa varten varattu alueen osa). Johtoalue on hyvä yksilöidä käyttämällä tunnusta z = sähkölinja. Alueen leveyden olisi hyvä olla koko johtoalueen leveys.

Siirtokustannusten jako

Mahdolliset tarvittavat johtosiirrot tehdään Carunan toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti. Lausunto luonnos- ja ehdotusvaiheissa Toivomme mahdollisuutta antaa lausunto myös luonnos- ja kaavaehdotusvaiheissa. Muuta huomautettavaa. Meillä ei ole muuta huomautettavaa ko. osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

M45:

LSO Osuuskunta (jäljempänä "LSO") lausuu Vantaan ratikan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan liittyen seuraavaa:

Taustaksi LSO toteaa, että se on pääomistaja HKScan Oyj:ssä, jonka konserniin kuuluvat Vantaan Pakkalan alueella liiketoimintaa harjoittavat HKScan Finland Oy ja Kiinteistö Oy Väinö Tannerin Tie 1, sekä se omistaa Vantaan Pakkalan alueella myös kiinteistön (kiinteistötunnus 92-51-200-1).

LSO viittaa HKScan Finland Oy:n ja Kiinteistö Oy Väinö Tannerin Tie 1:n tammikuussa 2021 asiasta antamaan lausuntoon ja katsoo yhtiöiden lausunnossaan esittämien Vantaan ratikan kehitysehdotusten olevan olennaisen tärkeitä alueen elinkeinotoiminnan ja työllisyyden sekä niiden kehittämisen kannalta.

M87:

HKScan Finland Oy omasta ja Kiinteistö Oy Väinö Tannerin Tie 1:n puolesta (jäljempänä myös "HKScan") lausuu Vantaan ratikan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan liittyen seuraavaa:

HKScan Finland Oy tuottaa Vantaan Pakkalassa sijaitsevalla kiinteistöllä (kiinteistötunnus 92-51-200-11), osoitteessa Väinö Tannerin tie 1, lihavalmisteita, jauhelihaa ja valmisruokia. Lisäksi kiinteistöllä toimii HKScanin logistiikkakeskus, joka palvelee pääkaupunkiseudun lisäksi koko Suomea. HKScan Finland on vuokrannut kiinteistön maapohjan tytäryhtiöltään Kiinteistö Oy Väinö Tannerin Tie 1:ltä. Kiinteistöllä työskentelee päivittäin lähes 750 työntekijää ja toimihenkilöä tuotannossa ja logistiikassa sekä johto- ja asiantuntijatehtävissä, mukaan lukien HKScan-konsernin tehtävät.



HKScan pitää tärkeänä Pakkalan alueen joukkoliikenteen kehittämistä myös raitiotieyhteyksin. Osailistumis- ja arviointisuunnitelmassa kuvattu Vantaan ratikan linjaus HScanin kiinteistön ja tuotantolaitoksen eteläpuolelta Väinö Tannerin tietä pitkin on HKScanin näkemyksen mukaan tarkoituksenmukainen. HKScan pitää myös tärkeänä, että ratikan pysäkkejä sijoitetaan HKScanin tuotantolaitoksen välittömään läheisyyteen kohtuulliselle kävelyetäisyydelle. Lisäksi Väinö Tannerin tien ratikkalinjauksissa ja liikennejärjestelyissä tulee ottaa huomioon myös HKScanin logistiikkakeskuksen toiminnasta johtuva rekkaliikenne alueella liikenneturvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden varmistamiseksi, esimerkiksi liikennevaloin ja kaistajärjestelyin.

### **Vuorovaikutusmateriaalista saadut mielipiteet (tiivistettynä)**

#### **M1:**

Rälssitien raitiotien ja pysäkin suunnittelussa tulee huomioida Jumbon nykyisen lastauspihan huoltoliikenne sitä heikentämättä. Raskaille ajoneuvoille tulee varata riittävät mahdollisuudet kääntymisiin lastauspihalle ja sieltä ulos. Suunnitelmissa on huomioitava kauppakeskukselle erittäin tärkeä huoltoliikenne ja sen liittyminen katuverkkoon.

Tasetien raitiotien ja ratikkapysäkin osalta huomioitava sujuva yhteys kauppakeskukseen myös henkilöautoliikenteellä. Liikenteen sujuvuutta tulee tarkastella kokonaisuutena ja huomioitava, erityisesti kaupan sesonkien aikana, vilkas henkilöautoliikenne kauppakeskukseen ja sieltä pois.

Tasetien alla oleva sisäänajo kauppakeskuksen pysäköintilaitokseen tulee säilyttää (merkintä ajoneuvoliittymäkiellosta Tasetiellä).

Kaavaehdotuksessa tulisi vielä tarkistaa

1. esitetyt ajoneuvoliikenteenliittymäkiellot Tasetielle ja Rälssitielle, jotka voivat näkemyksemme mukaan poissulkea tiettyjä liikenne- ja logistiikkaratkaisuja,
2. mikä vaikutus lähes kaikkien tonttinumerointien muutoksella on
3. huoltoaseman ja Jumbon rakennusalojen käyttötarkoitus merkintöjen termien muutosten vaikutukset
4. tonttien pinta-alojen muutoksista syntyvät vaikutukset (mahdollisesti tontinalaan sidotut kustannusten jakosopimukset, kiinteistövero yms).

*Kaavoittajan vastine:*

*Katusuunnitelman mukaan Valuuttakadun eteläpuolelle sijoittuu bussipysäkki. Bussipysäkin eteläpuolelle ja ylikulkusillan välillä olevalla alueella nykyään sijaitseva liittymä ei lopputilanteessa voi enää sijaita sillä paikalla, sillä liittymiä Rälssitielle muodostuisi liian tiuhaan ja turvallisuus kärsisi. Siitä syystä kyseinen liittymä on suljettu kaavaehdotuksessa. Lastausalueelle ja sieltä poistumiseen on varattu kaksi liittymää Rälssitiellä. Liittymät ovat suunniteltu etelästä pohjoiseen suuntautvalle huoltoliikenteelle, niin että ajoneuvo poistuu Valuuttakadun kautta, kuten alueen nykyinen huoltoliikenne toimii.*

*Tasetien alla oleva sisäänajo kauppakeskuksen pysäköintilaitokseen on lisätty asemakaavaehdotukseen kaavan selkeyttämiseksi. Ajoneuvoliittymäkielto koskee maanpäällistä katu- ja korttelialuetta.*

*Tonttinumeroita on tarpeen muuttaa, koska tonttien ulottuvuudet muuttuvat kaavamuutoksen esittämän pinta-alamuutoksen myötä. Alueelle tehdään uudet tonttijaot.*

*Huoltoaseman ja Jumbon kaavamääräysalojen merkinnät on tarkistettu korjattu vastaamaan voimassa olevaa kaavaa nro 001447.*

*Tonttien rakennusoikeudet eivät muutu pinta-alamuutoksista huolimatta.*

#### **M2:**

Pidämme raitiotieyhteyden saamista alueelle tärkeänä, ja haluamme omalta osaltamme olla myönteisvaikuttamassa hankkeen onnistumiseen. Ratikan ja Rälssitien jatko suunnittelun yhteydessä toivoisimme kuitenkin tutkittavan uuden pysyvän kunnallistekniikan liitospisteen sijoittamismahdollisuutta oheisessa liitteessä esitettyyn paikkaan.

Liitteessä on myös tutkittu lunastuksen vaikutusta tontille 8 suunniteltujen hankkeiden toteutettavuuteen sekä pääasiassa viereiselle, Kiinteistö Oy Äyritie 4:n omistamalle, kiinteistölle 92-52-300-7 suunnitellulle asuinrakentamiselle (kaavaluonnos).

*Kaavoittajan vastine:*

*Grand Wing Auramo asemakaavaluonnoksen laatimisen aikaan tiedossa oli Vantaan ratikan tarvitseman katualueen osalta ratikan yleissuunnitelman mukaiset katualuerajaukset. Katualuerajauksia on tarkennettu suunnittelun edetessä. Vantaan ratikan Pakkalan asemakaavaehdotuksessa nro 002464 on esitetty tarkistetut katualuevaraukset. Katualue laajenee hieman yleissuunnitelmaan verrattuna tällä alueella. Grand Wing Auramo -asemakaavaluonnosten alueelta laaditaan myöhemmin asemakaavamuutosehdotus, jossa myös otetaan nämä tarkennetut katualuevaraukset huomioon.*

*HSY ottaa kantaa liitospisteiden sijoitteluun. Ratikan asemakaavamuutosten tavoitteena on osoittaa kunnallistekniikka, koskien vesi- ja viemäriputkia sekä muita maanalaisia kaapeleita, katualueelle. Asemakaavamuutoksessa 002464 Vantaan ratikka Pakkala on katualueen varauksessa huomioitu maanalaisten putkien ja kaapeleiden sijoittuminen uudelle katualueelle.*

#### **Asemakaavaehdotuksen nähtävilläolo ja lausuntojen pyytäminen**

Kaupunkiympäristölautakunta päätti 18.4.2023 asemakaavaehdotuksen nähtävillä asettamisesta. Asemakaavoitus valtuutettiin pyytämään tarvittavat lausunnot. Asemakaavaehdotus on ollut nähtävillä 3.5.-2.6.2023 välisenä aikana. Lausuntoja pyydettiin 14 kappaletta ja vastaanotettiin 9 kappaletta. Muistutuksia ei saatu.

Elisa Oyj:

Alueella on runsaasti Elisa Oyj:n yhteiskunnalle tärkeitä tietoliikennekaapeleita. Näiden olemassaolo sekä toiminta tulee alueella toimijoiden tiedostaa ja turvata kaikissa oloissa. Mikäli tietoliikenne rakenteita kuitenkin joudutaan siirtämään pitää siirron tarvitsijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Elisaan ja tilata ao. siirto.

*Kaavoittajan vastine:*

*Maanalaiset kaapelit on huomioitu asemakaavaehdotuksessa.*

HSY:

Tontin 51303/13 koilliskulmassa sijaitsee yleinen vesijohto, jäte- ja hulevesiviemäri, joita varten on asemakaavaan merkitty johtokuja. Johtokujan leveys ja sijainti tulee muuttaa vastaamaan putkien sijaintia.

Asemakaavan muutosalueella on raitiotielinjauksen ja katuverkoston muutosten takia laajalti siirrettävä vesihuoltoverkostoa. Uusien, saneerattavien ja siirrettävien vesihuoltolinjojen pituudet ja jakaumat on esitetty tarkemmin ratikan suunnitelmien yhteydessä.

*Kaavoittajan vastine:*

*Tontilla 51303/13 sijaitsevan maanalaisen johdon aluevarauksen sijainti ja leveys on tarkistettu ja muutettu.*

Vantaan Energia:

Asemakaavan alueella sijaitsee Tasetien ja Väinö Tannerin tien suuntaisesti Carunan ja VES:n 110kV ja Fingridin 400kV suurjänniteilmajohtoverkkoa. Näiden osalta tulee pyytää verkkoyhtiöiltä risteämäläusunnot.

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

Mikäli maakaapeleita tai kaukolämpöputkia pitää siirtää, niin siirtokustannuksien osalta toimitaan Vantaan kaupungin ja Vantaan Energia Oy:n 20.7.1993 laaditun yhteistyösopimuksen mukaisesti.

*Kaavoittajan vastine:*

*Risteämäläusunto on pyydetty katusuunnitelmasta. Katusuunnitelmasta saatu risteämäläusunto on otettu huomioon asemakaavaehdotuksessa.*

*Maanalaiset putket on huomioitu asemakaavaehdotuksessa.*

HSL:

Tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, että pysäkeille on varattu riittävästi tilaa ja että kevyenliikenteen kulkuyhteydet niille ovat sujuvat, turvalliset ja viihtyisät, myös esteettömien reitien tulee olla mahdollisimman lyhyet.

Jumbon ympäristö on tunnustettu merkittäväksi joukkoliikenteen vaihtopaikaksi. Alue on koettu hankalasti hahmotettavaksi kokonaisuudeksi joukkoliikenteen käyttäjien taholta. Yhteistyötä tulee tehdä viihdekauppakeskus Jumbo-Flamingon kanssa, jotta kevyenliikenteen yhteydet eivät katkea vastuualueiden vaihtuessa ja opastus saadaan myös jalankulkijoille toimivaksi, jotta kestävätkä liikumismuodot olisivat nykyistä houkuttelevammat.

Rakentamisen aikaiset häiriöt joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen sujuvuuteen on minimoitava.

Uudenmaan liitto:

Uudenmaan liitto ei anna lausuntoa asemakaavaehdotuksesta. Uudenmaan liitto kuitenkin toteaa, että selostuksen kuvaus maakuntakaavatilanteesta tulee päivittää. Uusimaakaava 2050 on saanut lainvoiman 13.3.2023, josta Vantaan alueella on voimassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaava.

*Kaavoittajan vastine:*

*Maakuntakaavaa koskeva teksti selostuksessa on päivitetty.*

Vantaan kaupunginmuseo:

Kaava-alueella ei ole kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maisemallisia arvoja, eikä alueelta tunnetta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettuja muinaijännöksiä.

Kortteleissa 51303 sekä 51320 sijaitsee kauppakeskus Jumbo, siihen liittyvine parkkitaloineen ja viihdekeskus Flamingo hotelleineen, sekä korttelin lounaisnurkassa pikaravintola. Korttelissa 51200 sijaitsee HKScan Finland Oy:n teollisuusrakennuksien kokonaisuus. Näistä rakennuksista

ennen vuotta 2000 rakennetut on inventoitu Vantaan kaupungin rakennusinventoinneissa ja niiden rakennusperintöarvot ovat todettu vaatimattomiksi.

Kaava-alueella, osoitteessa Muuntotie 7, sijaitsee asemakaavalla suojeltu Tammiston muuntoasemarakennus. Alueen asemakaava on astunut voimaan vuonna 2015 ja kaavatyön yhteydessä teetettiin rakennushistoriaselvitys muuntoasemarakennuksesta. Voimassa olevassa asemakaavassa on huomioitu museon esittämät suojelutavoitteet ja annettu muuntoasemalle asianmukaiset suojelumääräykset koskien siinä tehtäviä korjaus-, muutos ja lisärakennustöitä. Nykyinen suojelumerkintä määräyksineen on rakennetun kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta ajantasainen ja ne tulee siirtää uuteen asemakaavaan sellaisenaan.

Kaavamuutosehdotuksessa ei suojelua ole huomioitu ja tältä osin asemakaava ei täytä MRL 54 §:ssä mainittuja sisältövaatimuksia rakennetun ympäristön vaalimisesta. Rakennuksesta tulee lisätä maininta kaavaselostuksen kohtaan "Rakennettu kulttuuriympäristö" (s.10) sekä vaikutusten arvioinnin kohtaan "Kulttuuriperintö" (s. 37), joissa mainitaan virheellisesti, että kaava-alueella ei sijaitse arvokkaita kulttuuriympäristön kohteita.

*Kaavoittajan vastine:*

*Nähtävillä olleessa asemakaavaehdotuksessa on esitetty muuntamorakennus suojelumerkinnällä ja siihen liittyvien suojelumääräyksin. Selostuksesta on puuttunut lähtötiedoista tiedot suojellusta muuntamorakennuksesta. Selostusta on korjattu tältä osin lähtötietoja ja vaikutusten arvioinnin kulttuuriympäristöä koskeissa kappaleissa.*

Fingrid

Asemakaava-alueella on Fingridin 400 kV voimajohtoja sekä Tammiston sähköasema.

Fingrid ei antanut lausuntoa tämän asemakaavan luonnosvaiheesta maaliskuussa 2023. Olemme kuitenkin lausuneet kaavarungon 15.1.2021 ja 6.7.2022 (Ratikan kaavarunko YK0049). Muistutimme esimerkiksi siitä, että kantaverkon voimajohtojen maakaapelointi olisi äärimmäisen poikkeuksellinen ratkaisu ja se edellyttäisi laajoja teknistaloudellisia tarkasteluja sekä tapauskohtaista arviointia kantaverkkoyhtiön kanssa. Fingrid on tehnyt yhteistyötä ratikkahankkeen kanssa. Fingrid on antanut risteämäläusuntoja mm. Tammiston länsipuolisista ratikan osuuksista. Raitiotien ja voimajohtojen yhteensovituksessa saattaa ilmetä haasteita (mm. voimajohdosta indusoituvat jännitteet ja voimajohdon maadoitusjännitteet, etäisyysvaatimukset), joten keskustelu ja yhteensovitus ratkaisusta kannattaa aloittaa hyvissä ajoin ja tarkentaa sitä vaiheittain. Vuoropuhelun ja teknisen yhteensovituksen on hyvä tarpeen mukaan jatkaa.

Asemakaavaselostuksessa ei ole mainittu Fingridin voimajohtoja lainkaan. Meiltä saa tarvittaessa tietoa voimajohdon lunastuksesta asemakaavoitusta varten, mutta Fingridin voimajohdot sijoittuvat yhteiselle voimajohtoalueelle Vantaan Energia Sähköverkot Oy:n ja Caruna Oy:n voimajohtojen kanssa. Koska Fingridin voimajohdot ovat keskellä, muilla toimijoilla on keskeinen tieto voimajohtoalueen laajuudesta.

Asemakaavassa käsitellään Fingridin Tammiston sähköasema, koska kiinteistöön kohdistuu pieniä muutoksia (tontin pienentyminen, rakennusoikeuden merkintä ja tonttinumero). Tulkitsemme, että muutoin vanhaa asemakaavaratkaisua ei avata ja kaavamääräyksiä ei muuteta. Fingridillä ei

ole huomauttamista asiasta, mutta Fingrid odottaa kaupungin yhteydenottoa kiinteistöjärjestelyjen suhteen.

*Kaavoittajan vastine:*

*Ratikka on tarkoitus toteuttaa akkukäyttöisenä Väinö Tannerin tiellä sekä Tasetiellä, jossa Fingridin ja muiden toimijoiden ilmajohtot vaikuttavat. Akkukäyttöisyydellä vähennetään sähköjännitteiden muodostumista ilmakaapeleiden ja ratikan sähkölinjojen välillä. Tarkemmat tekniset ratkaisut tehdään ratikan jatkosuunnittelussa.*

*Fingridin Tammiston sähköaseman tontista muutetaan pieni osa tonttia katualueeksi. Samalla muutetaan tonttinumeroa ja muutetaan rakennusoikeuden merkintä tehokkuusluvusta rakennusoikeusluvuksi. Muutoksella ei ole vaikutusta tontin rakennusoikeuden määrään. Muilta osin tontilla säilyy aiemmin voimassa olleet määräykset ja merkinnät.*

*Fingridin voimajohtoalueella sijaitsee nykytilanteessa jo pysäköintialueita. Fingrid on tehnyt pysäköintialueen sijoittamisesta voimajohtoalueelle omat sopimuksensa alueiden maanomistajien kanssa.*

*Kaavaselostusta on täydennetty Fingridin ilmajohtoja käsittelevällä tiedolla.*

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus:

Kaavamerkintöjen ajantasaisuus

Korttelissa 51303 sijaitsee vähittäiskaupan suuryksikkö, Jumbon kauppakeskus. ELY-keskus tuo esiin, että vähittäiskaupan suuryksikköjen korttelialueen asemakaavamerkintä on KM. Jumbon osalta asemakaavamerkintä- ja määräys on syytä muuttaa vastaamaan olemassa olevaa tilannetta ja vähittäiskaupan sijainninhjauksen nykyisiä MRL säännöksiä.

Korttelin 52300 liike- ja toimistorakennusten korttelialueen Kaavamääräys on myös tarkennettava rakennusoikeuden ollessa yli 24000 k-m<sup>2</sup>. Vähittäiskaupan suuryksikkö on yli 4000 k-m<sup>2</sup> myymälä. Kaavamääräyksellä on syytä määritellä liike- ja toimistokerrosalan keskinäiset suhteet.

Ilmanlaadun hallinnasta on annettu määräyksiä kortteleittain, selvyyden vuoksi kaava-alueen ympäristö huomioiden on syytä harkita yleismääräyksen käyttämistä.

Seveso-konsultointivyöhyke

Korttelissa 51200 sijaitsee lupalaitos, jolla on 0,5 km konsultointivyöhyke (Seveso). Asemakaavamuutoksesta on pyydetty Tukesin lausunto, mikäli sitä ei ole vielä pyydetty.

Ilmastovaikutukset

Uudenmaan maakunnan ja Vantaan kaupungin tavoitellessa hiilineutraaliutta vuoteen 2030 mennessä on liikenteen päästöjä vähennettävä runsain ja tehokkain keinoin. Yksi keskeisimmistä keinoista on kestävä liikenteen palvelutason parantaminen, johon myös Vantaan ratikka osaltaan tähtää. Haasteena kuitenkin on, että suurien rakennushankkeiden ilmastohyödyt saadaan vasta pidemmällä aikavälillä, sillä rakentamisesta aiheutuvat päästöt ovat tavanomaisesti suuret. Tämän takia on erityisen tärkeää, että rakentamisen päästöjä vähennetään kyseisessä hankkeessa. Rakennuslupavaiheessa ja toteutuksessa on varmistettava, että kaava-aineistossa esiin tuotuja keinoja,

kuten vähäpäästöisempää sementtiä todellisuudessa käytetään hankkeessa. Lisäksi on varmistettava, että kulku kaava-alueen sisällä on mahdollisimman sujuvaa ja turvallista kestäviä kulkumotoja käyttäen. On vielä todettava, että jatkossakin suuryksiköihin kulku perustuu todennäköisesti lähes kokonaan yksityisautoiluun jo tehtyjen ratkaisuiden takia, eikä se ole nykyisten ilmastotavoitteiden mukaista.

*Kaavoittajan vastine:*

*Korttelin 51303 kaavamerkintä on muutettu asemakaavassa KM:ksi.*

*Korttelissa 52300 ei ole sallittu sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä, joten merkintää ei ole tarpeen muuttaa. Alueelle saa sijoittaa liike- ja toimistotiloja, majoitustiloja, tapahtuma-, esiintymis-, kokoontumis-, liikunta-, pienvarastointi-, yleisö- ja näyttelytiloja, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia tuotantotiloja, pääkäyttötarkoitukseen liittyviä varastotiloja sekä pysäköintitiloja. Majoitustiloja saa olla enintään 16 000 k-m<sup>2</sup>.*

*Ilmanlaadun hallinnasta ei ole tarvetta antaa yleismääräystä, sillä määräys ei koske teollisuuskortteleita.*

*Tukesilta on pyydetty lausunto asemakaavaehdotuksesta.*

*Kaavan ja Vantaan ratikan hankkeen ilmastovaikutuksista ja ilmastomuutokseen sopeutumisesta on kerrottu kaavaselostuksen sivulla 44.*

*Kaikella rakentamisella on aina rakentamisvaiheessa ilmastovaikutuksia. Ratikan hankkeessa on kuitenkin tutkittu ja suunniteltu rakentaminen siten, että voitaisiin hyödyntää mahdollisimman paljon kierrätettyä materiaalia ja purkujätettä katurakenteissa. Materiaalit pyritään myös hankkimaan läheltä. Tarkemmat ratkaisut tehdään katusuunnittelun yhteydessä. Kaavamääräyksiä ei asiasta ole järkevä tehdä, sillä määräämällä tietynlaisia toteutustapoja katualueelle johtaisi ympäristölupamenettelyyn. Katualueiden suunnittelussa huomioidaan kaupungin tavoitteet ja strategiat.*

*Katualueen leventämisellä ei itsessään ole suuria ilmastovaikutuksia, mutta leveämmät katualuevaraukset mahdollistavat ratikan rakentamisen ja paremmat kevyenliikenteen väylät, jotka jo kannustavat kestävämpään liikkumiseen. Liikenteen ilmastovaikutukset ovat suuret, ja ratikan hankkeella pyritään vähentämään juuri liikenteen ilmastovaikutuksia ja vaikuttamaan kestävämpään liikkumistottumukseen.*

*Kaupan suuryksiköihin kulku tapahtuu yleensä yksityisautolla, sillä kyseiset kaupan alueet sijoitetaan keskusta-alueiden ulkopuolelle ja kaupan suuryksiköistä ja erikoiskaupan alueilta usein ostetaan tavaroita, joiden kuljetukseen yksityisauto on paras vaihtoehto. Kaavamuutoksella kuitenkin mahdollistetaan ratikan rakentaminen Pakkalan ja Jumbon kauppakeskuksen alueelle, jolloin mahdollisuus liikkua tälle kaupan alueelle joukkoliikenteen kautta paranee. Kauppakeskuksen läheisyyteen sijoittuu ratikan pysäkki. Liikkumisvälineen valinta jää kuluttajan valinnaksi.*

*Kaavan katualueen tilavaraukset sisältävät muun muassa erotellut jalankulku- ja pyöräkaistat. Resurssiviisaus, turvallisuus, kestävyys ja ilmastomuutokseen sopeutuminen on siis otettu jo*

*huomioon ratikan suunnittelussa. Katualueiden tarkempi suunnittelu tehdään katusuunnittelun yhteydessä.*

Tukes:

Tukes antaa lausuntonsa kemikaaliturvallisuuslainsäädännön näkökulmasta (390/2005). Tukes on antanut 30.3.2023 (nro 2126/03.00.02/2023) lausunnon ratikkaa koskevasta kaavamuutoksesta nro 002461, eikä Tukesilla ole lisättävää aikaisempaan lausuntoon: HKScan Finland Oy:n tuotantolaitokselle laadittujen seurausanalyysien perusteella on arvioitu, että poikkeustilanteissa voi syntyä sellaisia ammoniakkivuotoja, joiden terveysvaikutukset ulottuvat laitosalueen ulkopuolelle. Merkittävät ammoniakkivuodot voivat aiheuttaa haittaa myös lähialueen joukkoliikenteelle.

*Kaavoittajan vastine:*

*Kaavassa on annettu sisäilman laatuun liittyvä määräys K-, KT- ja KM -korttelialueille; Rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä.*

**Nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset**

Asemakaavamuutoksen selostusta on tarkistettu kaavakarttaan tehtyjen piirustusteknisten tarkistuksien vuoksi ja selostuksen tekstiä on päivitetty. Maakuntakaavaa koskeva teksti selostuksessa on päivitetty. Kaavaselistusta on täydennetty Fingridin ilmajohtoja käsittelevällä tiedolla. Kaavaselistuksen kohtaan 2.1.3 ja 4.4.1. on avattu kulttuuriympäristöä koskevissa kappaleissa osoitteessa Muuntotie 7 sijaitsevan suojellun muuntamorakennuksen tiedot ja kaavan vaikutukset kyseiseen rakennukseen. Tontilla 51303/13 sijaitsevan maanalaisen johdon aluevarauksen sijainti ja leveys on tarkistettu ja muutettu. Korttelin 51303 kaavamerkintä on muutettu asemakaavassa KM:ksi. Kaavaehdotuksesta puuttuneet lainvoimaisen kaavan mukaiset ajoneuvoliittymäkiellot on lisätty kaavakarttaan. Osuustien varrelle Pakkalanrinteen kohdalle sekä osin korttelin 51200 kohdalle on lisätty liittymäkiellot. Liittymäkiellot ovat Vantaan ratikan katusuunnitelmaluonnoksien mukaiset.

Tarkistukset eivät ole oleellisia eivätkä aiheuta kaavan uutta nähtäville asettamista.

**Viranomaisyhteistyö**

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

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



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

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

#### MAL-tavoitteet:

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

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

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

#### Resurssiviisauden tiekartta (Kv 28.2.2022)

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

- Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen. Kaupunkirakenne on resurssiviisaasti toteutettu. Kaupunki integroi ilmastonmuutoksen sopeutumistoimet suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon.
- Hiilineutraali energia. Vantaalla vähennetään lämmityksen päästöjä ja Vantaan alueella on luovuttu lämmityksessä fossiilisista polttoaineista vuoteen 2030 mennessä.
- Materiaalien elinkaari ja kiertotalous. Edistetään vähähiilistä rakentamista, kiertotaloutta ja jakamistalouden kehittämistä.
- Monimuotoinen luonto. Luonnon monimuotoisuutta lisätään, suojellaan ja vahvistetaan suunnitelmallisesti.
- Vastuullinen Vantaa. Edistetään kestävään elämäntapaan, ympäristökasvatukseen ja koulutukseen sekä ympäristöjohtamiseen ja työn tekemisen tapoihin liittyviä toimenpiteitä. Tehdään ympäristövastuullisia hankintoja.
- Hiilinielut ja kompensointi. Hiilineutraaliustavoitteessa päästöjä on vähennetty vähintään 80 prosenttia vuonna 2030 verrattuna vuoteen 1990. Loput 20 prosenttia voidaan sitoa kasvillisuuteen, maaperään ja puurakentamiseen tai hankkimalla päästövähennystoimia muualle.

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

- rakentamisen energiatehokkuuden parantaminen
- kaupunkirakenteen eheyttäminen ja kehittäminen

- joukkoliikenteen parantaminen

#### Vantaan ratikan tavoitteet (12.11.2018)

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

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

### **3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT**

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

Asemakaavamuuoksessa 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. Kaavamuuoksella 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 kaavamuuoksessa.

Asemakaavaratkaisu perustuu ratikan ensimmäisen vaiheen katu- ja puistosuunnitelmiin, joissa on esitetty tilavarukset ratikan tarvitsemalle katutilalle. Varsinaiset yksityiskohtaiset katu- ja puistosuunnitelmat tarkennetaan tilavaraussuunnitelmista. Katu- ja puistosuunnittelun lähtökohtana on ollut vuonna 2019 valmistunut ratikan yleissuunnitelma, jonka suunnitteluratkaisuja on katu- ja puistosuunnittelussa tarkennettu. Vantaan ratikan ensimmäiset katusuunnitelmaluonnokset ovat valmistuneet Aviapoliksen suuralueella. Pakkalan kaava-alueelle sijoittuvat suunnitelmat valmistuivat 4.3.2022, 19.9.2022 ja 2.11.2022. Katusuunnitelmaluonnokset toimivat osaltaan myös asemakaavan valmistelumateriaalina.

## **4. ASEMAKAAVAN KUVAUS**

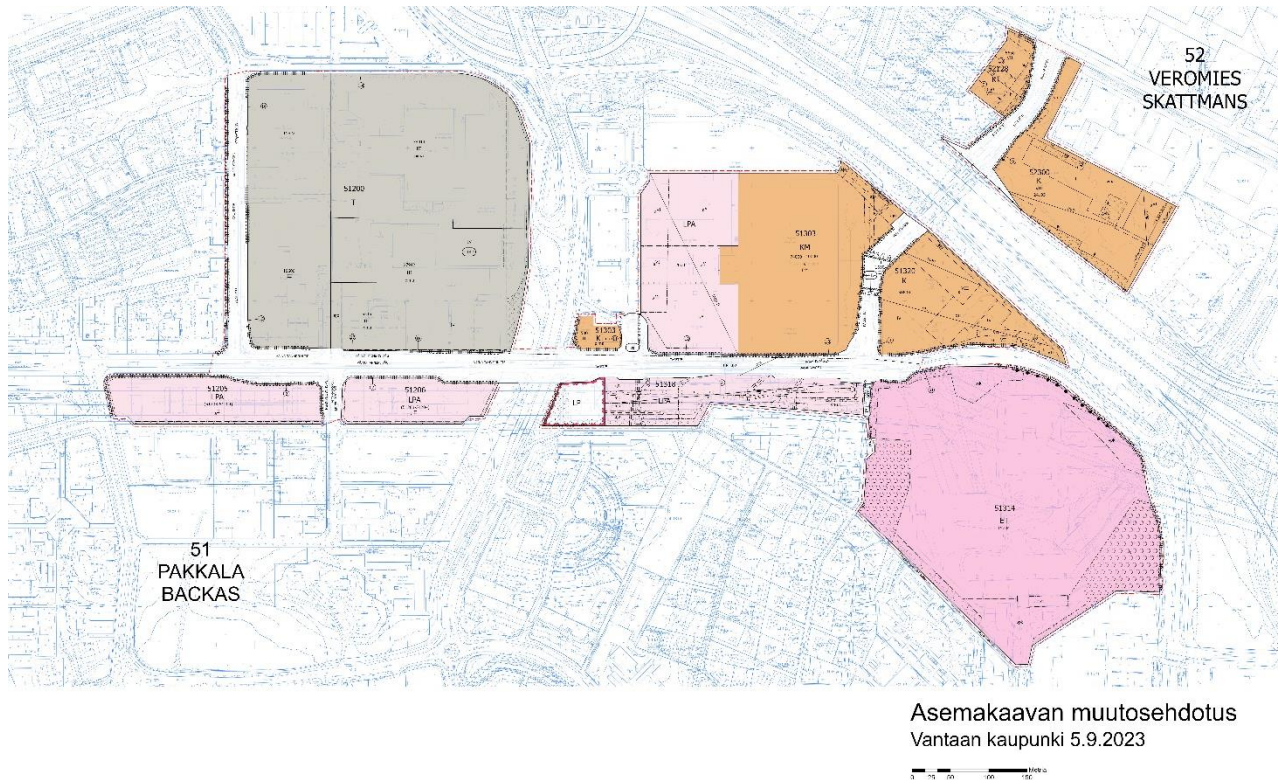
### **4.1 KAAVAN RAKENNE**

Asemakaavan muuoksella levennetään katualuetta Osuustiellä, Väinö Tannerin tiellä, Pakkalankujalla, Tasetiellä sekä Rälssitiellä muuttamalla osia korttelialueista katualueeksi. Katualueen levennykset perustuvat 4.3.2022, 19.9.2022 ja 2.11.2022 valmistuneisiin katusuunnitelmien tilavarauksiin. Uudeksi katualueeksi muutetaan yhteensä 2999 m<sup>2</sup>.

Asemakaavamuuoksella muutetaan liike- ja toimistorakennusten korttelialueita (K), toimistorakennusten korttelialueita (KT), teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta (ET), puistoaluetta (VP), auto paikkojen korttelialueita (LPA) sekä yleistä pysäköintialuetta (LP) osin katualueeksi. Tehokkuusluvuilla osoitetut rakennusoikeudet muutetaan kerrosalaneliömetreiksi, jotta tonttien kokonaisrakennusoikeus ei muutu kiinteistöjen pinta-alojen muutosten myötä.

Ajoneuvoliittymäkieltoja muutetaan kortteleissa 51200, 51205, 51206 ja 51303. Lisäksi Osuustien varrella Pakkalanrinteen kohdalle on lisätty ajoneuvoliittymäkielto. Teollisuus- sekä liiketilakortteleista on poistettu kiinteistön huoltoasuntojen rakentamisen salliva määräys. Osalle kortteleita 51200 ja 51303 on annettu pilaantuneen maaperän selvittämiseen ja puhdistamiseen liittyvä

määräys. Liike- ja toimistorakennusten korttelialueilla on annettu sisäilman ilmanlaatuun liittyvä määräys. Muilta osin korttelialueet esitetään voimassa olevan asemakaavan mukaisina eikä asemakaavan muutoksella osoiteta uutta rakentamista.



Kuva 22. Kuva kaavamutosehdotuksesta.

#### 4.1.1 Mitoitus

Asemakaavamutoksessa rakennusoikeuksiin ei tule muutoksia. Rakennusoikeutta osoittavat tehokkuusluvut on kaavamutoksessa muutettu rakennusoikeusluvuksi, jotta rakennusoikeudet pysyvät ennallaan tontin pinta-aloista riippumatta.

Kaava-alueen pinta-ala on noin 46,9 ha m<sup>2</sup>. Rakennusoikeutta on yhteensä 304 202 k-m<sup>2</sup>.

Liike- ja toimistorakennusten korttelialuetta, liikerakennusten korttelialueesta, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön, sekä toimistorakennusten korttelialuetta (K, KM ja KT) kaava-alueella on yhteensä noin 9,75 ha. Rakennusoikeus on yhteensä 178 595 k-m<sup>2</sup>.

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T) on yhteensä noin 13 ha. Rakennusoikeus on yhteensä 107 823 k-m<sup>2</sup>.

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET) alueita on yhteensä 10,5 ha. Rakennusoikeutta on yhteensä 15 784 k-m<sup>2</sup>.

Autopaikkojen korttelialuetta (LPA) on yhteensä noin 7,2 ha. Rakennusoikeutta on 2000 k-m<sup>2</sup>.

Liikennealueita on yhteensä 13,6 ha m<sup>2</sup>. Katualueiden määrä kasvaa voimassa olevasta kaavasta 6033 m<sup>2</sup>.

Virkistysalueiden (VP) määrä pienenee kaavamutoksen myötä 115 m<sup>2</sup>

Tarkemmat tiedot löytyvät kaava-aineiston liitteenä olevasta tilastolomakkeesta.

## 4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Asemakaavassa on annettu maaperän pilaantuneisuuden selvittämiseen ja puhdistamiseen, mahdollisen ratikkapysäkin kasvillisuuskattoon, katualueen tärinä- ja runkomelusuojaukseen sekä rakennusten sisäilman laatuun 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 kaupunkitilan tekeminen, vastuullisuuden huomioiminen, ekologisuuden vaaliminen ja hiilijalanjäljen hillitseminen.

## 4.3 ALUEVARAUKSET

Suunnittelualue koostuu liike- ja toimistorakennusten korttelialueista (K), liikerakennusten korttelialueesta, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM), toimistorakennusten korttelialueesta (KT), teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueista (T), yleisestä pysäköintialueesta (LP), autopaikkojen korttelialueista (LPA), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueesta (ET) sekä katualueista. Asemakaavassa on mukana korttelialueita niiltä osin, kun katualuetta laajennetaan korttelialueelle.

### 4.3.1 Korttelialueet

#### **K, liike- ja toimistorakennusten korttelialue**

Korttelialueen 51303 osa tontista 92-51-303-6 on muutettu katualueeksi. Rakennusoikeus pysyy samana. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantunut maaperä tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamistoimenpiteisiin ryhtymistä. Tontin Lentoasemantien puoleiseen reunaan on lisätty merkintä suojeltavasta puusta. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä. Uusi tonttinumero on 11.

Korttelialueen 51320 osa tontista 92-51-320-3 on muutettu katualueeksi. Rakennusoikeus pysyy samana. Uusi tonttinumero on 4.

Korttelialueen 52300 osa tontista 92-52-300-8 on muutettu katualueeksi. Rakennusoikeus pysyy samana. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä. Uusi tonttinumero on 9.

#### **KM, liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön.**

Korttelialueen 51303 osa tontista 92-51-303-10 on muutettu katualueeksi ja merkintä on muutettu KM:ksi. Rakennusoikeus pysyy samana. Väinö Tannerin tien ja Rälssitien varteen on lisätty ajoneuvoliittymäkieltomerkintä. Rälssitien etelä- ja pohjoisosien liittymät säilyvät ennallaan. Tontilla sijaitseva maanalaisen putken merkintää on siirretty ja levennetty. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä. Uusi tonttinumero on 13.

**KT, toimistorakennusten korttelialue**

Korttelialueen 52128 osa tontista 92-52-128-8 on muutettu katualueeksi. Rakennusoikeuden määrä ei muutu. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä. Määräys, joka on mahdollistanut korttelialueelle kiinteistön huoltohenkilökuntaa varten enintään kahden asunnon rakentamisen, on poistettu. Uusi tonttinumero on 10.

Korttelialueen 52128 osa tontista 92-52-128-7 on muutettu katualueeksi. Rakennusoikeuden määrä ei muutu. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä. Määräys, joka on mahdollistanut korttelialueelle kiinteistön huoltohenkilökuntaa varten enintään kahden asunnon rakentamisen, on poistettu. Uusi tonttinumero on 9.

**T, teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue**

Korttelialueen 51200 osa tontista 92-51-200-9 on muutettu katualueeksi. Rakennusoikeus pysyy samana. Huoltoasuntojen rakentamisen salliva määräys on poistettu. Uusi tonttinumero on 15.

Korttelialueen 51200 osa tontista 92-51-200-10 on muutettu katualueeksi. Rakennusoikeuden merkintä muuttuu, mutta rakennusoikeus pysyy samana. Määräys, joka mahdollistaa tontille kaksi kiinteistön tai laitoksen huollon kannalta välttämättömän asunnon rakentamisen on poistettu. Uusi tonttinumero on 16.

Korttelialueen 51200 osa tontista 92-51-200-12 on muutettu katualueeksi. Korttelikohtainen rakennusoikeus on muutettu tonttikohtaiseksi. Rakennusoikeuden määrä ei muutu. Tontin länsireunaan on osoitettu ajoyhteys (ajo) tontille 18. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantunut maaperä tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamistoimenpiteisiin ryhtymistä. Määräys, joka mahdollistaa tontille kaksi kiinteistön tai laitoksen huollon kannalta välttämättömän asunnon rakentamisen on poistettu. Uusi tonttinumero on 17.

Korttelialueen 51200 osa tontista 92-51-200-13 on muutettu katualueeksi. Korttelikohtainen rakennusoikeus on muutettu tonttikohtaiseksi. Rakennusoikeuden määrä ei muutu. Tontin Väinö Tannerin tien puoleiselle rajalle on lisätty ajoneuvoliittymäkielto. Ajo tontille on osoitettu tontin 17 länsiosan kautta. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantunut maaperä tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamistoimenpiteisiin ryhtymistä. Määräys, joka mahdollistaa tontille kaksi kiinteistön tai laitoksen huollon kannalta välttämättömän asunnon rakentamisen on poistettu. Uusi tonttinumero on 18.

Korttelialueen 51200 tontin 92-51-200-14 korttelikohtainen rakennusoikeus on muutettu tonttikohtaiseksi. Rakennusoikeuden määrä ei muutu. Tontille on annettu määräys, jonka mukaan maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantunut maaperä tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamistoimenpiteisiin ryhtymistä. Määräys, joka mahdollistaa tontille kaksi kiinteistön tai laitoksen huollon kannalta välttämättömän asunnon rakentamisen on poistettu. Uusi tonttinumero on 14.

**LP, yleinen pysäköintialue**

Korttelialueen 51318 osa tontista 92-51-9906-2 on muutettu katualueeksi.



### **LPA, autopaikkojen korttelialue**

Korttelialueen 51205 osa tontista 92-51-205-1 on muutettu katualueeksi. Tontin Väinö Tannerin tien rajalla olevaa ajoneuvoliittymäkieltomerkinä on laajennettu koskemaan myös Pakkalankujan puoleista rajaa. Uusi tonttinumero on 2.

Korttelialueen 51206 osa tontista 92-51-206-1 on muutettu katualueeksi. Väinö Tannerin tien puoleiselle rajalle on osoitettu ajoneuvoliittymäkielto. Uusi tonttinumero on 2.

Korttelialueen 51303 osa tontista 92-51-303-9 on muutettu katualueeksi. Tontin Tasetien puoleiselle rajalle on lisätty merkintä ajoneuvoliittymäkiellosta. Ajo maanalaiseen pysäköintilaitokseen on osoitettu maanalaisella ajoyhteydellä Tasetien alta. Uusi tonttinumero on 12.

Korttelialueen 51318 osa tontista 92-51-318-1 on muutettu katualueeksi. Uusi tonttinumero on 2.

### **ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue**

Korttelialueen 51314 osa tontista 92-51-314-50 on muutettu katualueeksi. Rakennusoikeuden merkintä muuttuu, mutta rakennusoikeus pysyy samana. Uusi tonttinumero on 51.

## **4.3.2 Muut alueet**

### **Katualueet**

Katualueiden rajaukset perustuvat ratikan katusuunnitelmiin. Katualueiden rajauksia on tarkistettu katusuunnitelmaluonnosten tilavarausten 4.3.2022, 19.9.2022 ja 2.11.2022 mukaisiksi niin, että ratikka ja siihen liittyvä katu ympäristö mahtuvat alueelle. Osalle korttelialueiden rajoja on osoitettu katusuunnitelmaluonnosten perusteella ajoneuvoliittymäkieltomerkinä. Jos katualueelle sijoittuu raitiotien pysäkki, tulee sen 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) rakennusten sisätiloissa. Tärinä- runkomelusuojauksen suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon myös kaava-alueen ulkopuolinen, 31.12.2021 mennessä hyväksytyjen asemakaavojen osoittama maankäyttö.

## **4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET**

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

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

### **4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön**

#### **Väestön rakenne ja kehitys**

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

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

## Yhdyskuntarakenne

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

Ratikan mahdollinen rakentaminen vauhdittaa maankäytön tehostamispotentiaalia ratikan vaikutusalueella. Ratikan pysäkkiympäristössä on potentiaalia keskustamaiselle tiiville ja sekoittuneelle rakenteelle. Maankäytön kehittämispotentiaaliksi raitiotien varrella on arvioitu yli 3 miljoonaa kerrosneliometriä asumiselle ja yli 1,6 miljoonaa kerrosneliometriä työpaikoille. Aviapoliksen alueella maankäytön kehittämispotentiaaliksi on arvioitu 1 500 000 m<sup>2</sup> ja Pakkalan alueella 400 000 k-m<sup>2</sup>. (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 varteen. Ratikka rakentaminen toteuttaa kaupungin strategian tavoitteita kaupungin tiivistämisestä sekä kaupungin elinvoiman ja vetovoiman lisäämisestä.

Hanke on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukainen.

## Kaupunkikuva

Asemakaavamuutos muuttaa alueen kaupunkikuvaa jonkin verran, pääosin katualueen osalta.

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



Kuva 23. Raidealueen esimerkkiteotus. Kuva Design Manual: Vantaan ratikkakatuojen materiaalit ja kalusteet (Vantaan kaupunki & WSP Finland Oy, 2020).

Alustavien katusuunnitelmaluonnosten (Sweco 4.3.2022, Ramboll 19.9.2022 ja Ramboll 2.11.2022) perusteella katualueutta levennetään Osuustiellä, Väinö Tannerin tiellä, Pakkalankujalla, Tasetiellä sekä Rälssitiellä. Kaava-alueelle sijoittuu kolme raitiovaunupysäkkiä. Kaavamääräysten mukaan, mikäli katualueelle sijoitetaan raitiotien pysäkki, tulee pysäkin katoksessa olla kasvillisuuskatto. Osuustien ja Silvastintien, Osuustien ja Juunspakanpolun, Osuustien ja Väinö Tannerin tien, Väinö Tannerin tien ja Pakkalankujan, Rälssitien ja Valuuttakadun sekä Rälssitien ja Äyritien risteykset muuttuvat liikennevalo-ohjatuiksi.



Ratikkareitin varrelle on arvioitu tulevan 60 000 uutta asukasta ja yli 30 000 työpaikkaa vuoteen 2050 mennessä. Arviot pohjautuvat ratikan kaavarunkoon.

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

### **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 asuntokysyntä kasvaa sekä saavutettavuuden parantumisen että ympäristön laadullisen kehittymisen myötä. Asukaskasvu tiivistyy Vantaalla muun muassa ratikkapysäkkien lähiympäristöihin, mikä mahdollistaa ja myös edellyttää palvelutarjonnan kasvua ratikan varrella. (*Vantaan ratikan yleissuunnitelma, WSP Finland Oy 2019.*)

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

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

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

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

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

Vuoden 2023 arvion mukaan ratikan myötä 40 vuoden aikana Vantaa maksaa HSL:lle 414 miljoonaa euroa lisää kuntaosuutta ja HSL maksaa Vantaalle 383 miljoonaa euroa enemmän infrakorvauksia. Vaikutus Vantaan kaupungille on arvioitu olevan -31 miljoonaa euroa 40 vuoden aikana.

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

Arviot ratikkahankkeen tuloista ja kustannuksista tarkentuvat, kun suunnittelu edistyy.



## **Virkistys**

Kaavan toteuttaminen muuttaa pienen osan Elannonpuiston puistoaluetta katualueeksi. Muutoksella ei ole merkittävää vaikutusta puistoalueen nykyiseen käyttöön. Ratikan toteuttaminen parantaa yleisesti nykyisten virkistysalueiden saavutettavuutta.

## **Kulttuuriperintö**

Asemakaava-alueella sijaitsee ET-korttelissa asemakaavalla suojeltu muuntamorakennus. Muuntamorakennus on huomioitu asemakaavamuutoksessa, eikä siihen kohdistu muutoksia. Kaavalla ei ole vaikutuksia kulttuuriperintöön.

## **Liikenne**

Hankkeella edistetään seudullisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta sekä varmistetaan edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Hanke on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukainen.

### Autoliikenne

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan ratikan katusuunnitelmien toteuttaminen. Asemakaavamuutoksen ja raitiotien mahdollinen toteuttaminen vaikuttaa ajojärjestelyihin Rälssitiellä, Tasetiellä, Väinö Tannerintiellä sekä Osuustiellä. Osuustiellä raitiotie on suunniteltu kulkemaan yhdessä ajoneuvoliikenteen kanssa samalla kaistalla. Väinö Tannerin tiellä, Tasetiellä ja Rälssitiellä raitiotie on suunniteltu kulkemaan katualueen keskellä ajoneuvoliikenteestä erotettuna.

Ajoliittymiin esitetään lisäksi seuraavat muutokset: Korttelin 51205 kiinteistölle 92-51-205-1 osoitetaan liittymäkielto myös Pakkalankujalle. Kiinteistön muut liittymät säilyvät ennallaan. Korttelin 51206 kiinteistölle 92-51-206-1 osoitetaan ajoneuvoliittymäkielto koko Väinö Tannerin tien puoleiselle rajalle. Korttelin 51200 tontille 92-51-200-13 osoitetaan ajoneuvoliittymäkielto Väinö Tannerin tien puoleiselle rajalle. Nykyinen liittymä tontin 92-51-200-12 kautta on osoitettu ohjeellisen ajoyhteyden merkinnällä (ajo). Tonteille 92-51-200-9 ja 92-51-200-10 on osin osoitettu ajoneuvoliittymäkielto Osuustien puoleiselle rajalle. Korttelin 51303 tontille 92-51-303-6 on osoitettu ajoneuvoliittymäkielto Tasetien ja Lentoasemantien puoleisille rajoille. Nykyinen liittymä säilyy ennallaan. Korttelin 51318 kiinteistölle 92-51-9906-2 Lentoasemantien puoleiselle rajalle on osoitettu ajoneuvoliittymäkielto. Korttelin 51303 kiinteistölle 92-51-303-9 on osoitettu ajoneuvoliittymäkielto Tasetien puoleiselle rajalle. Nykyinen liittymä säilyy ennallaan. Korttelin 51303 tontille 92-51-303-10 on osoitettu ajoneuvoliittymäkielto Tasetien sekä osin Rälssitien puoleisille rajoille. Rälssitien pohjoinen sekä eteläinen liittymä säilyvät ennallaan. Osuustien varrella Pakkalanrinteelle on osoitettu ajoneuvoliittymäkielto.

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

### Joukkoliikenne

Asemakaavamuutoksella mahdollistetaan ratikan katusuunnitelmien toteuttaminen. Suunnittelualueelle Rälssitielle sijoittuu Flamingon pysäkki, Lentoasemantien ja Tasetien risteyksen läheisyyteen sijoittuu Jumbon pysäkki ja Osuustielle Pakkalanrinteen risteyksen eteläpuolelle

Pakkalanrinteen pysäkki. Arvioidut matka-ajat Flamingon, Jumbon ja Pakkalanrinteen pysäkeiltä Lentoasemalle ja Tikkurilan asemalle on esitetty alla olevassa taulukossa.

Matka-aika ratikalla	Lentokenttä	Tikkurilan asema
Flamingo	13 min	14 min
Jumbo	11 min	15 min
Pakkalanrinne	10 min	17 min

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

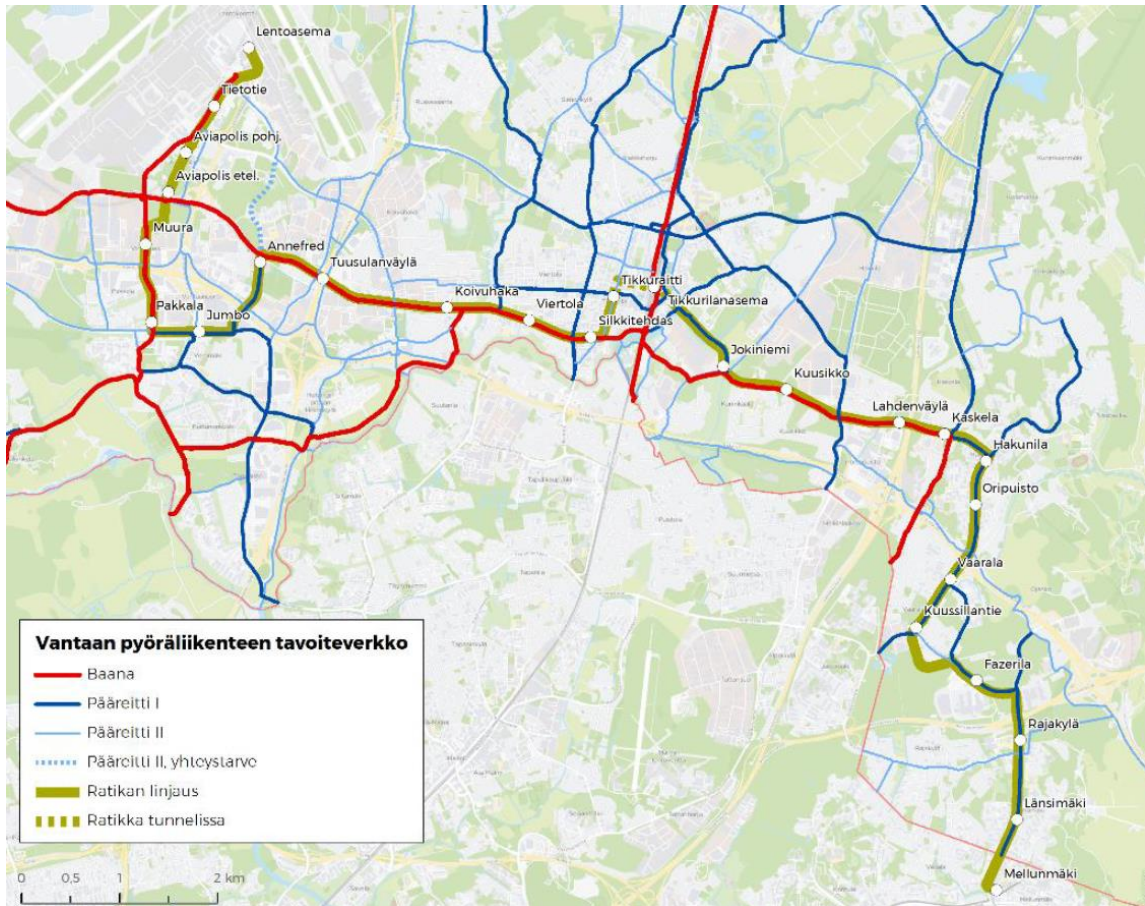
Ratikan suunnittelu ja toteuttaminen on yksi Vantaan kaupungin resurssiviisauden tiekartan (28.2.2022) toimenpiteistä. Vantaan ratikka kytkeytyy myös koko pääkaupunkiseudun laajaan raiteliikenneverkkoon ja kuuluu Helsingin seudun kuntien ja valtion väliseen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimukseen (MAL-sopimus).

#### Kävely ja pyöräily

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

Ratikan yleissuunnitelman jälkeen on laadittu pyöräliikenteen tarkastelu ratikan varrella (*WSP Finland Oy, 2020*), jossa Osuustien varrelle on määritelty pyöräilyn baana, jonka tavoitteena on mahdollistaa nopea ja sujuva yhteys aluekeskusten välillä. Baanat on suunniteltu erityisesti pitkämatkaiseen ja nopeavauhtiseen pyöräilyyn. Baana on erotettu jalankulkuväylästä, mikä parantaa kevyen liikenteen olosuhteita ja turvallisuutta.

Alustavien katusuunnitelmaluonnosten (*Sweco 4.3.2022, Ramboll 19.9.2022 ja Ramboll 2.11.2022*) mukaan Väinö Tannerintien pysäkin yhteyteen on esitetty 24 paikkainen kaupunkipyöräasema sekä 20 paikkainen pyöräpysäköinti. Rälssitien pysäkin yhteyteen on esitetty 10 paikkainen kaupunkipyöräasema, 12 paikkainen pyöräpysäköinti sekä tilavaraus sähköpotkulaudoille.



Kuva 26. Vantaan pyöräliikenteen tavoiteverkko (WSP Finland Oy 2020).

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

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

## Vesihuolto

### Vedenjakelu ja jätevesiviemärointi

Kaavamuutosalueella tulee muutoksia vesihuoltoverkostoon osittain ratikan tarvitseman tilan vuoksi ja osittain nykyisen kapasiteetin kasvattamisen tarpeen vuoksi.

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

### Hulevesien hallinta ja hulevesiviemärointi

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

## Ympäristöhäiriöt

### Melu

Vantaan raitioradan meluselvitys on valmistunut 1.3.2023 (*Sitowise Oy*). Selvityksessä laskettiin melumallinnuksen keinoin nyky- ja ennustetilanteen päivä- ja yöajan keskiäänitasot. Meluntorjuntatarve määritettiin melutason muutoksen ja raitioliikenteen aiheuttaman melun perusteella. Rakenteellista meluntorjuntaa esitetään kohteissa, joissa raitioliikenteen aiheuttama melu ylittää ohjearvon ja raitio-, tie- ja katuliikenteen yhteismelu hankkeen myötä huomattavissa määrin kasvaa (yli 2 dB).

Osuustien länsipuolella paaluvälillä 2900–3400 on asuinkerrostaloja ja rivitaloja. Kohteessa on lasitettuja parvekkeita kadulle päin ja oleskelualueet ovat rakennusmassojen suojaisalla puolella. Kadun puolella asuinrakennusten ja kadun välissä on tonttiaitoja ja autokatoksia, jotka torjuvat jonkin verran melua. Ennustetilanteessa tie-, katu- ja raitioliikenteen aiheuttaman yhteismelun suurin julkisivunkeskiäänitaso (LAeq, päivä) on 67 dB. Oleskelualueilla keskiäänitasot eivät pääosin ylitä oleskelualueiden ohjearvoa 55 dB päivällä tai 50 dB yöllä. Ennustetilanteessa ohjearvot ylittyvät osalla oleskelualueita, mutta oleskelualueiden yhteismelun melutasot eivät nouse nykytilanteesta yli 2 desibeliä. Raitioliikenteen aiheuttama suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on 58 dB. Oleskelualueilla raitioliikenteen melutasot eivät ylitä ohjearvoja. Julkisivuihin kohdistuva suurin enimmäisäänitaso (LAm<sub>ax</sub>) on 71 dB. Hanke ei aiheuta kohteessa meluntorjuntatarvetta. Sisämelun keskiäänitason ohjearvot 35 dB ja 30 dB sekä enimmäisäänitason tavoitearvo 45 dB eivät ylity, kun oletetaan rakenteiden olevan tämän selvityksen julkaisuhetkellä voimassa olevan kaavan mukaisia ja täyttää äänitasoerovaatimuksen 35 dB. Melu voi ylittää ohjearvot kadun puoleisilla parvekkeilla, jos lasitus vuotaa melua tai jos lasitusta ei ole.

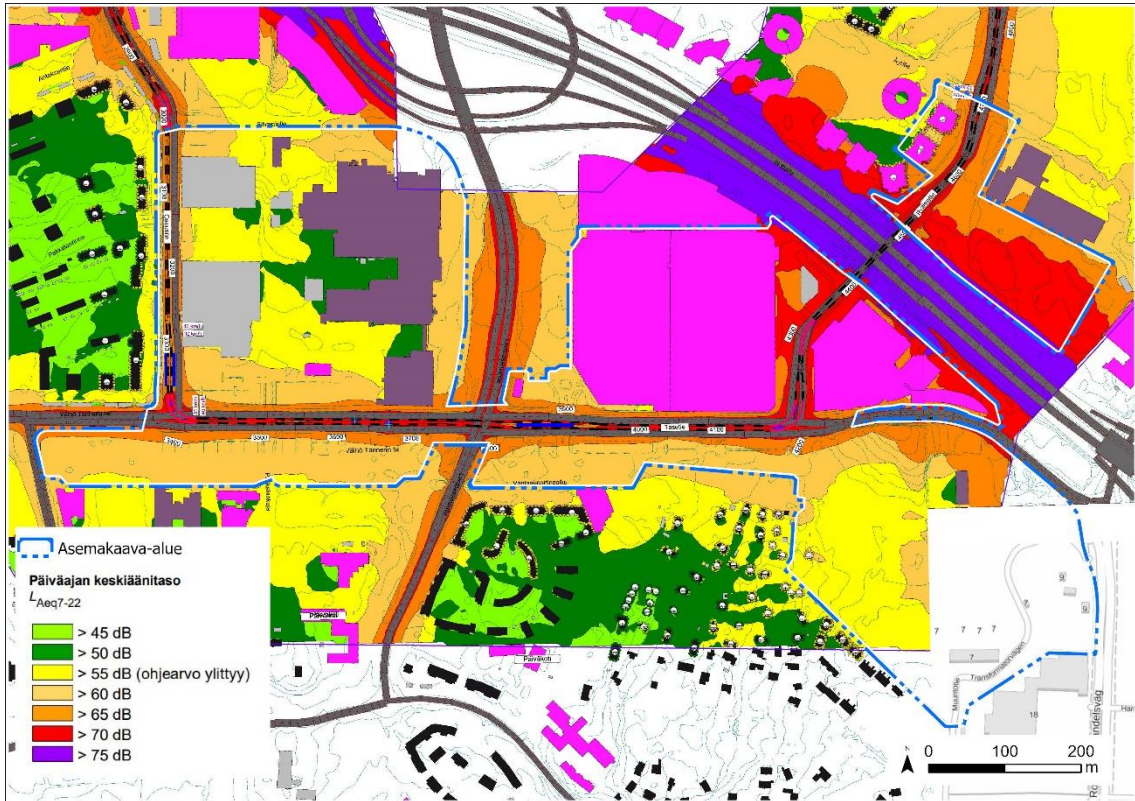
Väinö Tannerin tiellä paaluvälillä 3400–3800 ei ole melulle herkkiä kohteita eikä hanke aiheuta kohteessa meluntorjuntatarvetta.

Tasetien eteläpuolella paaluvälillä 3800–4000 on asuinkerrostaloja lähimmillään noin 90 metrin etäisyydellä Tasetiestä. Oleskelualueet ovat rakennusmassojen suojaisalla puolella. Ennustetilanteessa tie-, katu- ja raitioliikenteen yhteismelun suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on 65 dB. Oleskelualueilla keskiäänitasot eivät ylitä oleskelualueiden ohjearvoa 55 dB päivällä tai 50 dB yöllä. Raitioliikenteen aiheuttama suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on 52 dB. Oleskelualueilla raitioliikenteen melutasot eivät ylitä ohjearvoja. Julkisivuun kohdistuva suurin enimmäisäänitasot (LAm<sub>ax</sub>) on 66 dB. Hanke ei aiheuta kohteessa meluntorjuntatarvetta. Sisämelun keskiäänitason ohjearvot 35 dB ja 30 dB sekä enimmäisäänitason tavoitearvo 45 dB eivät ylity, kun oletetaan rakenteiden täyttävän tavanomaisen äänitasoerovaatimuksen 30 dB.

Tasetien eteläpuolella paaluvälillä 4000–4200 on omakotitaloja ja paritaloja lähimmillään noin 90 metrin etäisyydellä Tasetiestä. Oleskelualueita on myös kadun puolella. Melua kantautuu koillisesta ja idästä päin Kehä III:n ja Tuusulanväylän (kt 45) suunnalta. Tuusulanväylän ja Kehä III:n melulla on suuri vaikutus alueen melutilanteeseen. Kehä III on lähimmillään 400 metrin etäisyydellä ja Tuusulanväylä noin 700 metrin etäisyydellä ja niiden eritasoliittymäalue noin 600 metrin etäisyydellä. Ennustetilanteessa tie-, katu- ja raitioliikenteen yhteismelun suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on 62 dB. Ennustetilanteessa ohjearvot ylittyvät osalla oleskelualueita, mutta oleskelualueilla yhteismelun melutasot eivät nouse nykytilanteesta yli 2 desibeliä. Raitioliikenteen melutasot eivät ylitä ohjearvoja oleskelualueilla. Raitioliikenteen aiheuttama suurin julkisivun keskiäänitaso (LAeq, päivä) on 53 dB. Julkisivuihin kohdistuva suurin enimmäisäänitasot (LAm<sub>ax</sub>) on 63 dB. Hanke ei aiheuta kohteessa meluntorjuntatarvetta. Sisämelun keskiäänitason ohjearvot 35 dB ja 30 dB sekä enimmäisäänitason tavoitearvo 45 dB eivät ylity, kun oletetaan rakenteiden täyttävän tavanomaisen äänitasoerovaatimuksen 30 dB.

Rälssitiellä paaluvälillä 4200–4700 ei ole melulle herkkiä kohteita eikä hanke aiheuta kohteessa meluntorjuntatarvetta.





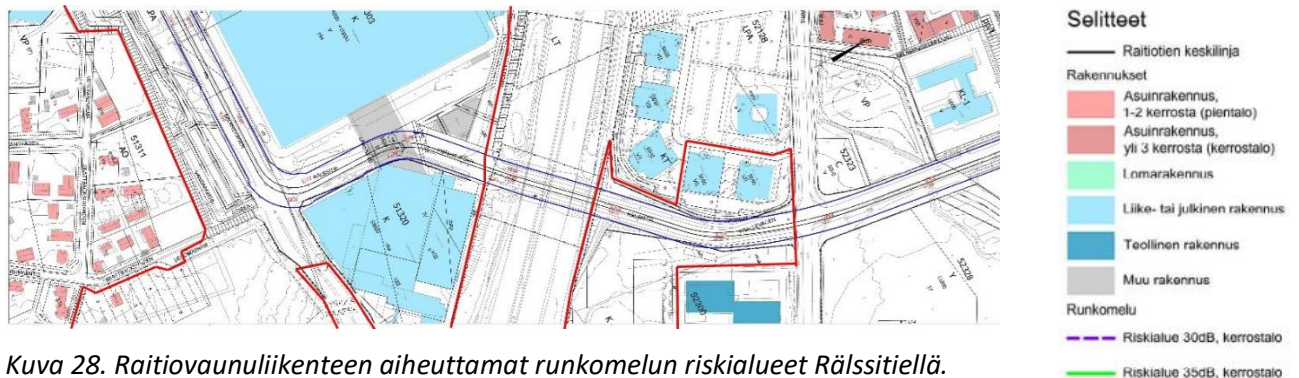
Kuva 27. Ote tieliikennemelun ja raitiotien yhteismelun päiväaikaisesta ennustetilanteesta suunnittelualueella. (Sitowise 1.3.2023) Kaava-alue näkyy kuvassa sinisellä pistekatkoviivalla.

### Tärinä- ja runkomelu

Vantaan ratikan tärinä- ja runkomeluselvityksen (Sweco, 23.5.2022) mukaan kaava-alueella sijaitsevat rakennukset eivät sijaitse raitioliikenteen aiheuttaman runkomelun riskialueella.

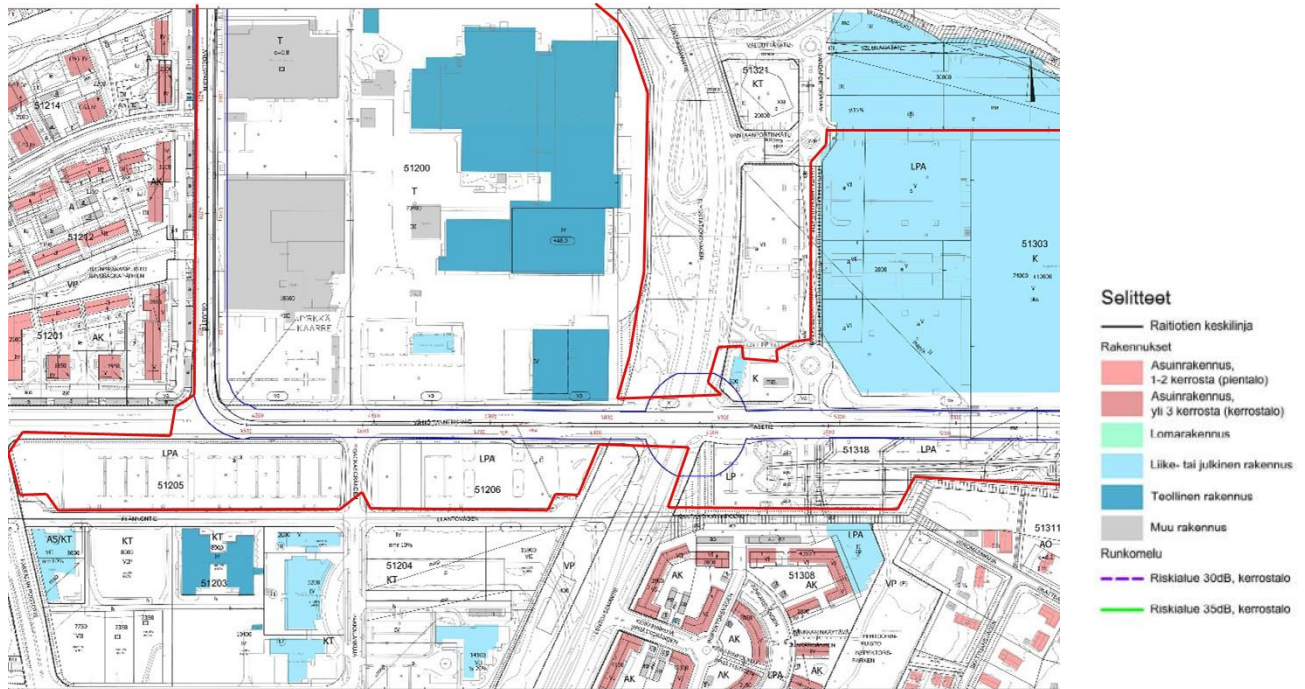
Kaavassa on annettu suunnittelua koskeva määräys, jolla pyritään varmistamaan, ettei raitiotielikenteestä aiheudu sen lähiympäristön rakennuksiin merkittävää runkomelu- tai tärinähaittaa. Määräyksen mukaan, mikäli alueelle sijoitetaan raitiotie, tulee se suunnitella ja toteuttaa niin, ettei raitioliikenteen aiheuttama tärinä tai runkoääni ylitä tavoitteena pidettäviä enimmäisarvoja (VTT 2008, VTT 2009) rakennusten sisätiloissa. Raitiotien suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon myös kaava-alueen ulkopuolinen, 31.12.2021 mennessä hyväksytyjen asema-kaavojen osoittama maankäyttö.

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

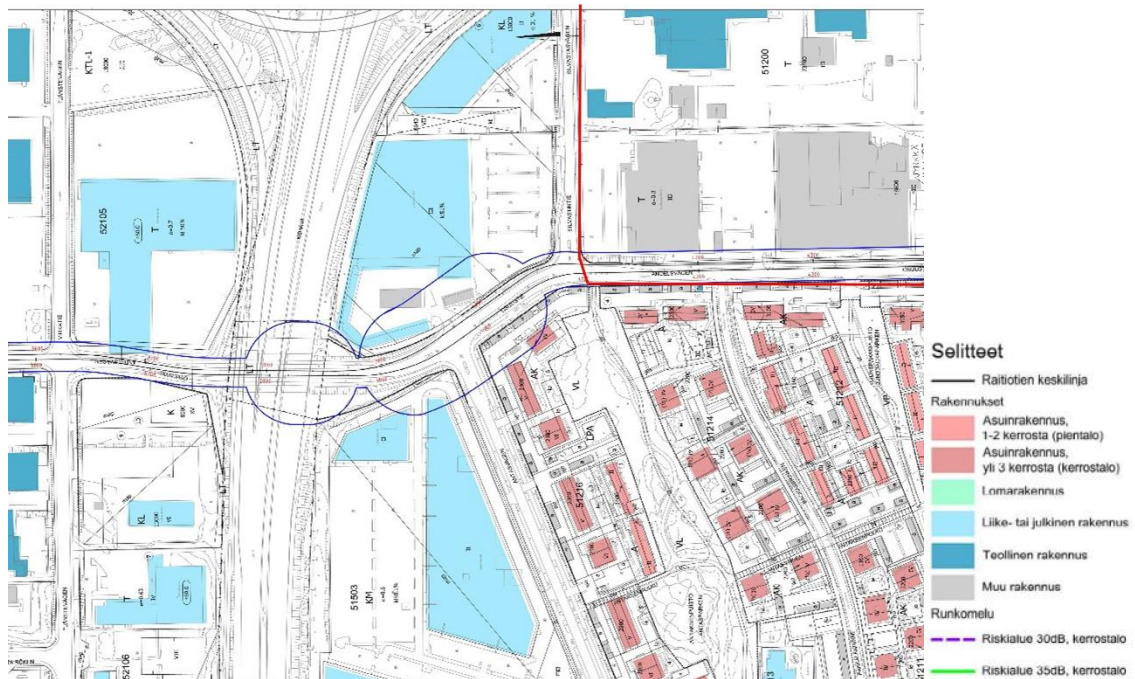


Kuva 28. Raitiovaunuliikenteen aiheuttamat runkomelun riskialueet Rälssitiellä. (Sweco, 23.5.2022) Kaava-alueen raja on esitetty punaisella viivalla.





Kuva 29. Raitiovaunuliikenteen aiheuttamat runkomelun riskialueet Tasetiellä, Väinö Tannerin tiellä ja Osuustiellä. (Sweco, 23.5.2022) Kaava-alueen rajaus on esitetty punaisella viivalla.



Kuva 30. Raitiovaunuliikenteen aiheuttamat runkomelun riskialueet Osuustiellä kaava-alueen pohjoisosassa. (Sweco, 23.5.2022) Kaava-alueen rajaus on esitetty punaisella viivalla. Pakkalan kaava-alue on kuvan oikeassa kulmassa.

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

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

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

Kuva 31. VTT:n suositukset värähtelyarvoista ja runkomelun ohjearvoista. \* Avoradat: Mikäli kaavamääräyksessä on annettu ohje julkisivun ilmääneneristävyydestä, on suositeltavaa käyttää runkomelutason tiukempaa raja-arvoa. Lähde: Sweco 23.5.2022.

### Ilmanlaatu

Kaava-alueen liike- ja toimistorakennusten kortteleissa (K) sekä toimistorakennusten kortteleissa (KT) määrätään, että rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä. Kaava-alueen liike- ja toimistorakennusten kortteleissa määrätään koneellisten ilmanvaihtojärjestelmien asentamisesta. Rakennus tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla, jossa tuloilma on otettava kattotasolta mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä. Ilmanvaihtolaitteisto tulee varustaa riittävän tehokkailla suodattimilla.

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

### Maaperän pilaantuneisuus

Suunnittelualueelta laaditun PIMA-riskien selvityksen (Golder Associates Oy 2020) mukaan kaava-alueella sijaitsee kaksi PIMA-kohdetta: kiinteistöt 92-51-200-11 ja 92-51-303-5. Kaavassa näille kiinteistöille on annettu määräys, jonka mukaan alueen maaperä on saastunut. Maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantunut maaperä tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamistoimenpiteisiin ryhtymistä.

### 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.

#### 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*)

Katusuunnitelmaluonnoksissa (*Sweco 4.3.2022, Ramboll 19.9.2022 ja Ramboll 2.11.2022*) katualueen leventämisen ja ajoyhteyksien uudelleenjärjestelyn seurauksena alueen katuvihreän määrä vähenee. Osa Elannonpuiston puistoalueesta muutetaan katualueeksi. Muutos on puiston kokoon nähden vähäinen.

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

##### Maa- ja kallioperä

Rakentamisen aikana alueen maaperään kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat mahdollisen raitiotien ja siihen liittyvien ajoyhteyksien uudelleenjärjestämisen perustamista varten tehtävistä maankaivuista. Katualueen leventämisen myötä ei kaava-alueella ole tarpeen tehdä merkittäviä täyttöjä tai leikkauksia maa- tai kallioperään. Kaavalla arvioidaan olevan vain vähäisiä vaikutuksia maa- ja kallioperään.

##### Vesistöt ja vesitalous

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

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

#### 4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta

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

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

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

Infrarakentamisessa käytettävien päästöintenssiivisten 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 CO<sub>2</sub>-tonnia), kotimaisia kierrätettyjä materiaaleja (skenaario B, hiilijalanjälki 1 800 CO<sub>2</sub>-tonnia) ja aasialaisia materiaaleja (skenaario C, hiilijalanjälki 14 000 CO<sub>2</sub>-tonnia). Tuloksia suhteutettiin ”Hiili-neutraali 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 sekä pilaantuneet maa-alueet 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 vuoden 2023 keväällä. Ratikan mahdollinen rakentaminen tapahtuisi v. 2024–2028.

## 6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

### Vantaan kaupunki:

Asemakaavoitus:	Johanna Rajala	aluearkkitehti
	Anna Sarikaya	asemakaava-arkkitehti
	Tea Taponen	asemakaava-arkkitehti
	Sari Simonen	kaavatekninen koordinaattori
	Mikko Järvi	kaavoitusinsinööri
	Leena Kaunismäki	kaavatekninen koordinaattori

Vantaan ratikka:	Tiina Hulkko	hankejohtaja
	Sauli Hakkarainen	suunnittelupäällikkö
	Justiina Nieminen	projektipäällikkö

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

**Kaavakonsultti:**

Ramboll Finland Oy:	Tiina Heikkilä	projektipäällikkö
	Helena Muukkonen	kaavasunnittelija

**VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkisuunnittelu/Asemakaavoitus**

Vantaalla, 5. päivänä syyskuuta 2023

Merja Häsänen  
aluearkkitehti, vs.

Tea Taponen  
asemakaava-arkkitehti



# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	14.06.2023
Kaavan nimi	002464 Pakkala 51 kaupunginosa		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	23.11.2020
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	092002464
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	46,8764	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	46,8764

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä	46,8764	100,0	304202	0,65	0,0000	0
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	9,7524	20,8	178595	1,83	-0,1139	0
T yhteensä	12,9984	27,7	107823	0,83	-0,4687	0
V yhteensä	0,0000		0		-0,0115	0
R yhteensä						
L yhteensä	13,6120	29,0	2000	0,01	0,6033	0
E yhteensä	10,5136	22,4	15784	0,15	-0,0092	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä	7,5168	16,0	0	-0,0826	0

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

## Alamerkinnyt

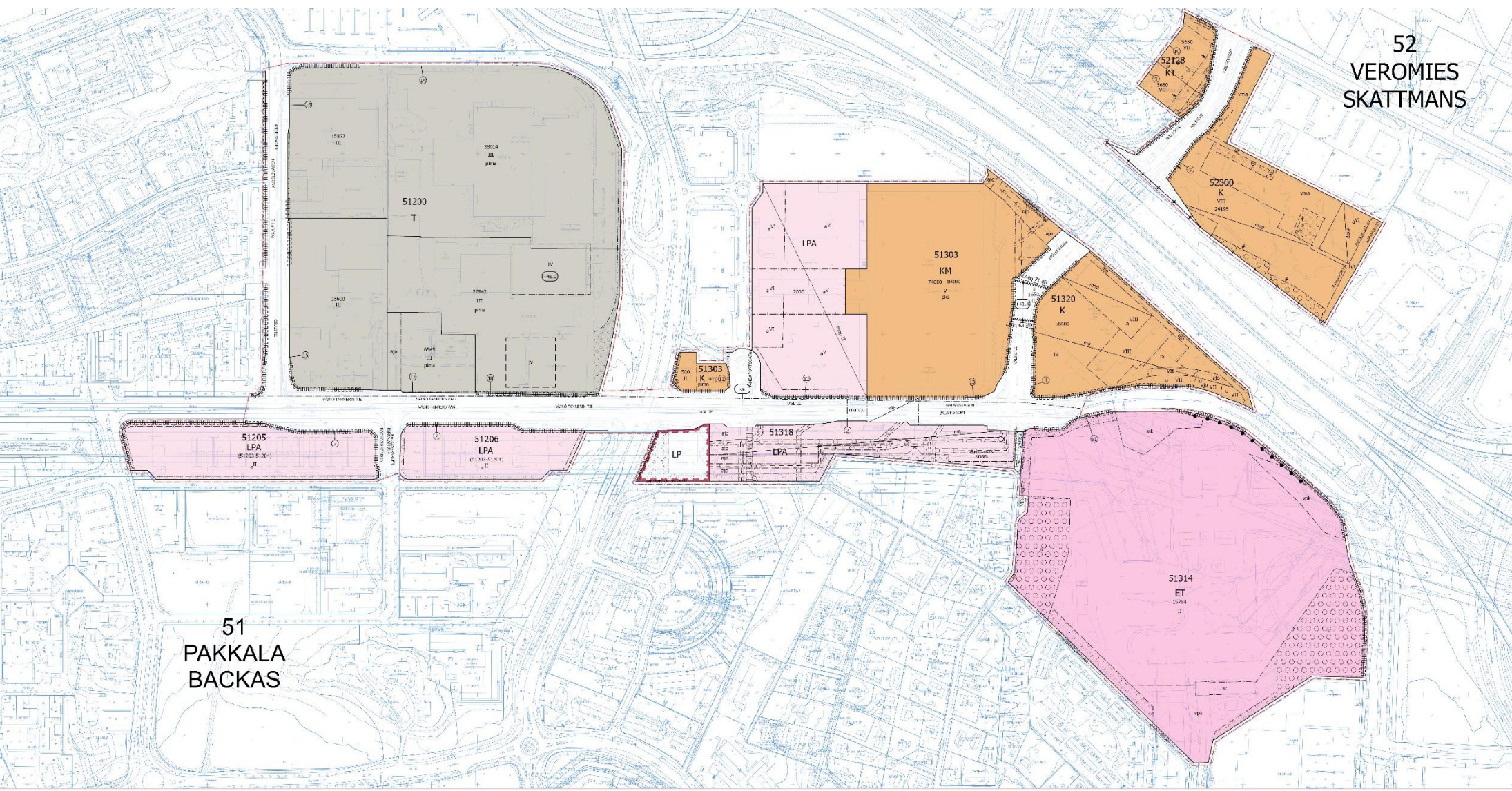
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>46,8764</b>	<b>100,0</b>	<b>304202</b>	<b>0,65</b>	<b>0,0000</b>	<b>0</b>
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
<b>K yhteensä</b>	<b>9,7524</b>	<b>20,8</b>	<b>178595</b>	<b>1,83</b>	<b>-0,1139</b>	<b>0</b>
K	5,0015	51,3	83295	1,67	-4,2902	-84000
KM	4,2026	43,1	84000	2,00	4,2026	84000
KT	0,5483	5,6	11300	2,06	-0,0263	0
<b>T yhteensä</b>	<b>12,9984</b>	<b>27,7</b>	<b>107823</b>	<b>0,83</b>	<b>-0,4687</b>	<b>0</b>
T	12,9984	100,0	107823	0,83	-0,4687	0
<b>V yhteensä</b>	<b>0,0000</b>		<b>0</b>		<b>-0,0115</b>	<b>0</b>
VP	0,0000		0		-0,0115	0
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	<b>13,6120</b>	<b>29,0</b>	<b>2000</b>	<b>0,01</b>	<b>0,6033</b>	<b>0</b>
Kadut	5,9783	43,9	0		0,9147	0
Kev.liik.kadut	0,0342	0,3	0		0,0000	0
LP	0,4035	3,0	0		-0,0202	0
LPA	7,1960	52,9	2000	0,03	-0,2912	0
<b>E yhteensä</b>	<b>10,5136</b>	<b>22,4</b>	<b>15784</b>	<b>0,15</b>	<b>-0,0092</b>	<b>0</b>
ET	10,5136	100,0	15784	0,15	-0,0092	0
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>7,5168</b>	<b>16,0</b>	<b>0</b>	<b>-0,0826</b>	<b>0</b>
map	4,5148	60,1	0	-0,0286	0
ma	3,0020	39,9	0	-0,0540	0

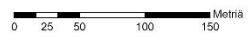


52  
VEROMIES  
SKATTMANS

51  
PAKKALA  
BACKAS



Asemakaavan muutosehdotus  
Vantaa kaupunki 5.9.2023









Kaava-alueen numero  
Planområdets nummer

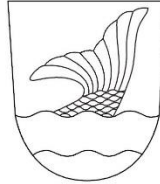
002464

Päiväys  
Datum

5.9.2023

Vantaan kaupunki

## Vantaan ratikka: Pakkala



### Asemakaavan muutos

Kaupunginosa 51, PAKKALA

Korttelit 51200, 51205, 51206 ja 51318 sekä osat kortteleista 51303, 51314 ja 51320 sekä katu- ja liikennealueet.

Kaupunginosa 52, VEROMIES

Osat kortteleista 52128 ja 52300 sekä katualueet.

### Tonttijaon muutos

Korttelit 51200, 51205, 51206 ja 51318 sekä osat kortteleista 51303, 52128, 52300, 51314 ja 51320.

1:2000

Vanda stad

## Vandaspåran: Backas

### Ändring av detaljplanen

Stadsdel 51, BACKAS

Kvarteren 51200, 51205, 51206 och 51318 samt delar av kvarteren 51303, 51314 och 51320 samt gatu- och trafikområden.

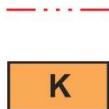
Stadsdel 52, SKATTMANS

Delar av kvarteren 52128 och 52300 samt gatuområden.

### Ändring av tomtindelningen

Kvarteren 51200, 51205, 51206 och 51318 samt delar av kvarteren 51303, 52128, 52300, 51314 och 51320.

1:2000



#### ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

#### Liike- ja toimistorakennusten korttelialue.

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

#### Korttelia 51320 koskevat määräykset:

RAKENTAMINEN JA KAUPUNKIKUVA

Alueelle saa sijoittaa hotellin.

Alueelle ei saa sijoittaa päivittäistavaramyymälää eikä paljon tilaa vaativaa erikoistavaran kauppaa, kuten auto-, rauta-, huonekalu-, puutarha- ja maatalouskauppaa.

Myyvälätiloja oheistiloineen saa rakentaa enintään 20 % käytetystä kerrosalasta, kuitenkin enintään 8 000 kerrosneliometriä.

Myyvälätilojen tarvitsemia aula- ja poistumistiloja saa rakentaa ilman, että niitä lasketaan myymälätilojen rakennusoikeuteen, kuitenkin enintään 1150 kerrosneliometriä.

Korttelin kerrosalasta saadaan käyttää enintään 30 % urheilutiloja varten ja 10 % julkisia palveluja varten.

Alueelle saa rakentaa kaksi kellarikerrosta. Kellarikerroksiin saa sijoittaa varastoja ja niihin johtavia kulkuteitä rakennusoikeuden lisäksi.

Kellarikerroksiin saa sijoittaa pääkäyttötarkoituksen mukaista tilaa enintään 2500 kerrosneliometriä.

Katolle saa rakentaa kerrosluvun ja rakennusoikeuden lisäksi teknisiä tiloja, jotka tulee niihin liittyvine laitteineen huolitella rakennuksen arkkitehtuuriin soveltuviksi.

#### DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

#### Kvartersområde för affärs- och kontorsbyggnader.

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

#### Bestämmelser som gäller i kvarter 51320:

BYGGANDE OCH STADSILD

På området får placeras ett hotell.

Till området får man inte förlägga en dagligvaruhandel eller en affär för specialvaror som kräver mycket utrymme, som t.ex. en bil-, järn-, möbel-, trädgårds- eller lantbruksaffär.

Butikslokaler med anknytande utrymmen får byggas på högst 20% av den använda väningsytan, dock högst 8000 kvadratmeter väningsyta.

Entréhall och utgångar som behövs för butikslokalerna får byggas utan att de räknas till butikslokalernas byggnadsrätt, dock högst 1150 kvadratmeter väningsyta.

Högst 30 % av kvarterets väningsyta får användas för idrottslokaliteter och 10 % för offentlig service.

I området får två källarvåningar byggas. I källarvåningen får utöver byggrätten placeras förråd samt passager som leder till dem.

Till källarvåningarna får man förlägga utrymmen avsedda för huvudanvändningsändamålet på högst 2500 kvadratmeter väningsyta.

På taket får utöver väningslalel och byggrällen byggas tekniska utrymmen, vilka tillsammans med de anordningar som hänför sig till dessa, skall anpassas till byggnadens arkitektur.



Tontin rajalle rakennettava palomuri voidaan korvata riittävällä palo-osastoinnilla.

Arkkitehtuurin tulee olla kauttaaltaan korkeatasoista ja lennokasta.

Uusi hotellirakennus tulee tehdä ulkoseiniltään kaarevaksi.

Uudisosan julkisivut tulee tehdä kuoriseinärakenteena. Väriin tulee olla raikkaan punainen.

Uudisosan katon tulee olla viherkatto.

Rakennuslupavaiheessa tulee tehdä selvitys rakennuksen kaupunkikuvallisesta vaikutuksesta myös pimeällä.

Maantasostaan avoimen rakennuksen alapohjan tulee täyttää korkeatasoisen arkkitehtuurin vaatimukset. Siinä tulee käyttää vastaavaa ulkoeristämateriaalia ja -väriä kuin julkisivussa.

Alapohja tulee valaista ja sitä tulee hyödyntää hajavalon ohjaamisessa osana pihavalaistusta.

Rakennusten ja siihen liittyvien rakenteiden, aitojen ja muurien tulee olla arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia.

Mainoslaitteiden sijoittelussa ja rakenteissa tulee erityisesti ottaa huomioon kaupunkikuvalliset näkökohdat.

Mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa + 84.0 (N 2000).

Tontilla olevan ajoyhteyden vapaan kulkukorkeuden tulee olla vähintään 4,2 m.

Pihamateriaalien tulee olla korkealuokkaisia. Tasetien ja Rälssitien puolella tulee pääosin käyttää luonnonkiveä.

Piha-alueen kevyen liikenteen yhteydet tulee tehdä selkeiksi.

#### YMPÄRISTÖHÄIRIÖT

Majoitushuoneiden sekä opetus- ja kokoontumistilojen ulkokuoren ääneneristävyyden  $\Delta L$  tieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 40 dB ja toimisto- ja työtilojen vähintään 35 dB. Ääneneristävyys  $\Delta L$  lentomelua vastaan on oltava vähintään 28 dB.

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

Alueelle tulee laatia hulevesien hallintasuunnitelma. Alueella tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen sadevesijärjestelmään.

#### PYSÄKÖINTI

Autopaikkojen vähimmäismäärä on 880 kpl. Autopaikat saa sijoittaa tontin rajoista riippumatta. Taksien odotuspaikat tulee osoittaa tontille.

Helposti käytettäviä polkupyöräpaikkoja on varattava vähintään 100 kpl. Paikkojen tulee olla laadukkaita. Vähintään puolet paikoista tulee olla runkolukituksen mahdollistavia. Työntekijöille tulee varata säältä suojattuja pp-paikkoja.

#### Korttelia 51303 koskevat määräykset:

##### RAKENTAMINEN JA KAUPUNKIKUVA

Kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi saa rakennuksiin rakentaa jalankulkua ja oleskelua palvelevia tiloja pääosin valokatteisena suljettuna tilana. Kaavassa osoitetun kerrosluvun tai kerrosalan estämättä saa rakennusten ulkokuorelle rakentaa kokous-, sosiaali-, varastoyms aputiloja.

Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylimmän korkeusaseman yläpuolelle saa kohota hissi- ja ilmanvaihtokonehuoneita, valokattoja, tornimaisia osia sekä muita vähäisiä rakennelmia lentoturvallisuusmääräykset huomioiden.

Alueille on istutettava puita ja pensaita.

Den brandmur som byggs på tomtgränsen kan ersättas med en tillräcklig brandsektionering.

Arkitekturen ska genomgående vara högklassig och innovativ.

Den nya hotellbyggnaden ska byggas så att ytterväggarna har en svängd form.

Fasaderna på den nya delen ska byggas som en skalväggskonstruktion. Färgen ska vara klarröd

Taket på den nya delen ska utgöras av ett gröntak.

I bygglovsskedet måste man sammanställa en utredning över byggnadens inverkan på stadsbilden även under dygnets mörka tider.

Byggnadens bottenbjälklag som är öppet i markplanet ska uppfylla högklassiga arkitektoniska krav. I det ska användas motsvarande väggbeklädnadsmaterial och -färg som i fasaden.

Bottenbjälklaget ska belysas och genom styrning av återskenet utnyttjas som en del av gårdsbelysningen.

Byggnaderna inklusive konstruktioner, staket och murar ska vara högklassiga till sin arkitektur.

Vid placeringen av reklamanläggningar och dessas konstruktioner ska särskild hänsyn till stadsbildaspekter tas.

Inga konstruktioner eller anläggningar får överskrida höjdnivån + 84.0 (N 2000).

Körförbindelsen på tomten ska ha en fri höjd på åtminstone 4,2 m.

Gårdsmaterialen skall vara högklassiga. Mot Balansvägen och Frälsevägen ska huvudsakligen användas natursten.

Gårdsområdets gång- och cykeltrafikförbindelser ska göras tydliga och klara.

#### MILJÖSTÖRNINGAR

Ljudisoleringen  $\Delta L$  mot vägtrafikbuller i inkvarteringsrummens samt undervisnings- och mötesrummens ytterskikt ska vara minst 40 dB samt i kontors- och arbetslokalernas ytterskikt minst 35 dB. Ljudisoleringen  $\Delta L$  mot flygtrafikbuller ska vara minst 28 dB.

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

För området skall utarbetas en plan för dagvattenhanteringen. På området skall ordnas så att dagvattnet fördröjs innan det leds ut i det allmänna regnvattensystemet.

#### PARKERING

Minimiantalet bilplatser är 880 bp. Bilplatserna får placeras oberoende av tomtens gränser. På tomten ska anvisas väntplatser för taxibilar.

Minst 100 st. lättillgängliga cykelplatser ska reserveras. Platserna ska vara högklassiga. Minst hälften av platserna ska förses med möjlighet till ramläsning. För de anställda ska reserveras väderskyddade cykelparkeringsplatser.

#### Bestämmelser som gäller i kvarter 51303:

##### BYGGANDE OCH STADSBILD

Utöver den i planen anvisade byggnadsrätten får I byggnaderna byggas områden för fotgängare och vistelse, främst som slutna utrymmen med ljusstak. Utan att det i planen anvisade våningstaket eller våningsytan det hindrar får på byggnadernas vindar byggas mötes-, social- och lagerrum och andra hjälputrymmen.

Maskinrum för hissar och ventilation, ljusstak, tornliknande delar samt andra små konstruktioner får skjutas upp över den högsta nivån vid byggnadens fasadytas och vattentakets skärningspunkt, med beaktande av flygsäkerhetsnorme.

På områden ska planteras träd och buskar.

002464

3/9

## YMPÄRISTÖHÄIRIÖT

Liike- ja toimistohuoneiden ulkokuoren ääneneristysteliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB.

## PYSÄKÖINTI

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Huoltoasemat: 1 autopaikka/50 k-m<sup>2</sup>

Liikehuoneistot: 1 autopaikka/30 k-m<sup>2</sup>

Toimistot: 1 autopaikka/50 k-m<sup>2</sup>

**Korttelia 52300 koskevat määräykset:**

## RAKENTAMINEN JA KAUPUNKIKUVA

Korttelialueesta tulee rakentaa ilmeeltään urbaani ja kaupunkikuvallisesti monimuotoinen ja laadukas kokonaisuus. Rakennusten ja rakenteiden tulee olla arkkitehtuuriltaan ja materiaaleiltaan korkealuokkaisia.

Alueelle saa sijoittaa liike- ja toimistotiloja, majoitustiloja, tapahtuma-, esiintymis-, kokoontumis-, liikunta-, pienvarastointi-, yleisö- ja näyttelytiloja, ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia tuotantotiloja, pääkäyttötarkoitukseen liittyviä varastotiloja sekä pysäköintitiloja.

Majoitustiloja saa olla enintään 16 000 k-m<sup>2</sup>.

Alueelle ei saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikköä.

Asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia porrashuoneita, hissejä, valo- ja teknisiä kuiluja sekä teknisiä tiloja rakennusten kaikkiin kerroksiin. Nämä tilat eivät mitoiteta auto- ja polkupyöräpaikkoja.

Kortteliin tulee sijoittaa tarvittavat kiinteistömuuntamot.

## RAKENNUKSET

Rälssitien varressa rakennusten arkkitehtuurilla tulee edistää viihtyisän jalankulkualan syntymistä.

Rakennusten sisäänkäyntien on erotuttava selkeästi katosten, sisäänvetojen ja valaistuksen avulla, varsinkin pihan puolella.

Kattomaisen tulee muodostaa arkkitehtoninen kokonaisuus, viides julkisivu.

Ilmastointikonehuoneet ja muut tekniset tilat ja laitteet tulee integroida rakennuksen arkkitehtuuriin.

Jätehuollon tilat tulee sijoittaa rakennuksiin tai maan alle.

Pysäköintitalon tulee arkkitehtuuriltaan liittyä korttelin arkkitehtuuriin.

## JULKISIVUT

Kehä III:n puoleisten julkisivujen tulee olla erityisen näyttäviä ja arkkitehtuuriltaan korkeatasoisia. Ne tulee suunnitella vaihteleviksi muuntelemalla julkisivun ilmettä rakennusmassakohtaisesti.

Rälssitien varrella olevat maantasojulkisivut eivät saa olla umpinaisia. Niiden tulee antaa avonainen ja toiminnallinen vaikutelma. Rälssitien pohjoisin rakennus on avauduttava kulman yli ikkunoisin.

Kaikkien maantasojulkisivujen tulee olla runsaasti aukoitettuja.

Pysäköintilaitoksen julkisivujen varsinkin itään ja pohjoiseen on luotava korkealaatuaista kaupunkikuvaa, joka luontevasti liittyy osaksi asuinkortteleita ja puistoaluetta.

Julkisivujen ja pihan valaistuksesta tulee esittää erillinen suunnitelma rakennusluvan yhteydessä.

Elementtisaumat tulee häivyttää arkkitehtonisin keinoin.

## MILJÖSTÖRNINGAR

Affärs- och kontorsrumms ytterhöljes ljudisolering mot trafikbuller skall vara minst 30 dB.

## PARKERING

Minimiantalet bilplatser:

Servicestation: 1 bilplats/50 m<sup>2</sup>-vy

Affärslokaler: 1 bilplats/30 m<sup>2</sup>-vy

Kontor: 1 bilplats/50 m<sup>2</sup>-vy

**Bestämmelser som gäller i kvarter 52300:**

## BYGGANDE OCH STADSBILD

Kvartersområdet ska byggas så att det ger ett urbant intryck och med avseende på stadsbilden bildar en mångsidig och högklassig helhet. Byggnaderna och konstruktionerna ska vara högklassiga till sin arkitektur och till sina material.

I området är det tillåtet att placera affärs- och kontorslokaler, inkvarteringslokaler, evenemanglokaler, utrymmen för uppträdanden, samlingar, motion, småförråd, publikutrymmen och utställningslokaler, produktionslokaler som inte orsakar miljöstörningar, lagerutrymmen som hör samman med det huvudsakliga användningsändamålet samt parkeringsutrymmen.

Inkvarteringsutrymmena får uppgå till högst 16 000 m<sup>2</sup>-vy.

Ingen stor detaljhandelsenhet får placeras i området.

Utöver den bygggrätt som angetts i detaljplanen får man i byggnadernas alla våningsplan bygga sådana trapphus, hissar, ljus- och teknischakt samt tekniska utrymmen som betjänar det huvudsakliga användningsändamålet. Dessa utrymmen räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.

I kvarteret ska nödvändiga fastighetstransformatorer placeras.

## BYGGNADER

Utmed Frälsevägen ska man med byggnadernas arkitektur bidra till att skapa ett trivsamt område för gångtrafik.

Byggnadernas entréer ska tydligt gå att urskilja med hjälp av takkonstruktioner, indragningar och belysning, särskilt på gårdssidan.

Taklandskapet ska utgöra en arkitektonisk helhet, en femte fasad.

Ventilationsmaskinrum och övriga tekniska utrymmen och anläggningar ska integreras i byggnadens arkitektur.

Utrymmena för sophertering ska placeras i byggnaderna eller under jord.

Parkeringshuset ska till sin arkitektur anknyta till kvarterets arkitektur.

## FASADER

Fasaderna mot Ring III ska vara särskilt effektfulla och hålla en arkitektoniskt hög nivå. De ska gestaltas så att de skiljer sig åt genom att skapa variation i fasadens framtoning enligt respektive byggnadsmassa.

Markplansfasaderna utmed Frälsevägen får inte vara slutna. De ska ge ett öppet och funktionellt intryck. Frälsevägens nordligaste byggnad ska öppnas upp med fönster över hela hörnet.

Alla markplansfasader ska ha ett stort antal öppningar.

Parkeringsanläggningens fasader, särskilt österut och norrut, ska skapa en högklassig stadsbild som på ett naturligt sätt bildar en del av bostadskvarteren och parkområdet.

En separat plan ska presenteras över fasadernas och gårdens belysning i anslutning till bygglovet.

Elementfogarna ska döljas med arkitektoniska medel.

002464

4/9

## PIHAT

Ensimmäisen hankkeen yhteydessä on korttelialueelle laadittava yhtenäinen korttelisuunnitelma, jota tarvittaessa päivitetään toteuttamisen jokaisessa vaiheessa.

Kortteliin tulee laatia pihasuunnitelma, jossa vihertehokkuuden vähimmäisluvun tulee olla 0,8.

Pihalle sijoitettavien rakenteiden tulee noudattaa rakennusten arkkitehtuuria.

Pihojen istutettavien alueiden tulee olla korkeatasoisia ja runsaasti istutettuja. Istutuksissa tulee käyttää eri vuodenaikoina kukkivia kasveja. Istutettujen alueiden yhteyteen tule rakentaa istumapaikkoja.

Ulkoilureitin tulee liittyä luontevasti istutettavaan alueeseen.

Asfalttia saa käyttää ainoastaan ajoreiteillä.

## YMPÄRISTÖHÄIRIÖT

Alueella tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään.

Toimistotilojen ulkovaipan ääneneristävyyden tie-, raitiotie- ja lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB(A). Julkisivulla Kehä III:n suuntaan toimistotilojen ulkovaipan ääneneristävyyden tie-, raitiotie ja lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB(A).

Hotellin majoitushuoneiden ulkovaipan ääneneristävyyden tie-, raitiotie- ja lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 32 dB(A). Julkisivuilla Kehä III:n suuntaan ja Rällsittielle hotellin ulkovaipan ääneneristävyyden tie-, raitiotie- ja lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 42 dB(A). Hotellin itään päin avautuvilla julkisivuilla ulkovaipan ääneneristävyyden tie-, raitiotie- ja lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 40 dB(A). Hotellissa, muiden kun majoitushuoneiden osalta, voidaan noudattaa toimistotilojen äänieristävyyksivaatimuksia.

Korvausilma on otettava sisäpihan puolelta.

## PYSÄKÖINTI

Polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:

Toimistot: 1 pp/80 k-m<sup>2</sup>

Hotelli: 1 pp/60 k-m<sup>2</sup>

Elämyseskus: 1 pp/60 k-m<sup>2</sup>

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Toimistot: 1 ap/ 60 k-m<sup>2</sup>

Hotelli: 1 ap/ 200 k-m<sup>2</sup>

Elämyseskus: 1 ap/ 65 k-m<sup>2</sup>

Pysäköintipaikkoja saa sijoittaa tonttijaosta riippumatta.

Vähintään 5 % pysäköintipaikoista tulee varustaa sähköautojen latauspisteillä.

Maantasopysäköinnin on oltava numkiveä tai vastaavaa puoliiläpäisevää materiaalia.

KM

**Liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön.**

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

Kaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi saa rakennuksiin rakentaa jalankulkua ja oleskelua palvelevia tiloja pääosin valokatteisena suljettuna tilana. Kaavassa osoitetun kerrosluvun tai kerrosalan estämättä saa rakennusten ullakolle rakentaa kokous-, sosiaali-, varastoyms aputiloja.

Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylimmän korkeusaseman yläpuolelle saa kohota hissi- ja ilmanvaihtokonehuoneita, valokattoja, tornimaisia osia sekä muita vähäisiä rakennelmia lentoturvallisuusmääräykset huomioiden.

Alueille on istutettava puita ja pensaita.

## GÅRDAR

I samband med det första projektet ska en enhetlig kvartersplan göras upp för kvartersområdet som uppdateras vid behov vid varje byggnadsskede.

För kvarteret ska en plan över gården utarbetas där gröneffektiviteten ska ha minimivärdet 0,8.

Konstruktioner som placeras på gårdsplanen ska följa byggnadernas arkitektur.

De delar av gårdarna som förses med planteringar ska hålla en hög nivå och innehålla ett stort antal planteringar. Växter som blommar under olika årstider ska användas i planteringarna. I anslutning till de planterade områdena ska sittplatser byggas.

Friluftsleden ska på ett naturligt sätt anknyta till det planterade området.

Asfalt får användas endast på körvägar.

## MILJÖSTÖRNINGAR

Fördröjning av dagvattnet ska ordnas i området innan det leds ut i det allmänna dagvattensystemet.

Ljudisoleringen mot väg- spårvägs- och flygtrafikbuller i kontorslokalernas ytterhölje ska vara minst 30 dB(A). I fasaden mot Ring III ska ljudisoleringen mot vägsparvägs- och flygtrafikbuller i kontorslokalernas ytterhölje vara minst 32 dB(A).

Ljudisoleringen mot väg- spårvägs- och flygtrafikbuller i ytterhöljet hos hotellets inkvarteringsrum ska vara minst 32 dB(A). I fasaderna mot Ring III och Frälsevågen ska ljudisoleringen mot väg- spårvägs- och flygtrafikbuller i hotellets ytterhölje vara minst 42 dB(A). I hotellets fasader som öppnar upp österut ska ytterhöljets ljudisolering mot väg- spårvägs- och flygtrafikbuller vara minst 40 dB(A). I hotellet kan ljudisoleringskravet för kontorslokaler iaktas när det gäller andra rum än inkvarteringsrum.

Ersättningsluften ska tas från innergårdens sida.

## PARKERING

Minimiantalet cykelplatser:

Kontor: 1 cp/80 m<sup>2</sup>-vy

Hotell: 1 cp/60 m<sup>2</sup>-vy

Upplivelsecentrum: 1 cp/60 m<sup>2</sup>-vy

Minimiantalet bilplatser:

Kontor: 1 bp/60 m<sup>2</sup>-vy

Hotell: 1 bp/200 m<sup>2</sup>-vy

Upplivelsecentrum: 1 bp/65 m<sup>2</sup>-vy

Parkeringsplatser får placeras oberoende av tomtindelningen.

Minst 5 % av parkeringsplatserna ska förses med laddningsstationer för elbilar.

Markparkeringen ska bestå av gräsmering eller ett motsvarande halvgenomsläppligt material.

**Kvartersområde för affärsbyggnader där en stor detaljhandelsenhet får placeras.**

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

Utöver den i planen anvisade byggnadsrätten får I byggnaderna byggas områden för fotgängare och vistelse, främst som slutna utrymmen med ljusstak. Utan att det i planen anvisade våningstalet eller våningsytan det hindrar får på byggnadernas vindar byggas mötes-, social- och lagerrum och andra hjälputrymmen.

Maskinrum för hissar och ventilation, ljusstak, tornliknande delar samt andra små konstruktioner får skjuta upp över den högsta nivån vid byggnadens fasadytas och vattentakets skärningspunkt, med beaktande av flygsäkerhetsnorme.

På områden ska planteras träd och buskar.



002464

5/9

Alueelle saa sijoittaa MRL 71 § :n mukaisia vähittäiskaupan suuryksiköitä. Päivittäistavarakaupan suuryksiköitä saa alueelle sijoittaa enintään kaksi.

Liike- ja toimistohuoneiden ulkokuoren ääneneristystieliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB ja hotellien 35 dB.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Huoltoasemat: 1 autopaikka/50 k-m<sup>2</sup>

Liikehuoneistot: 1 autopaikka/30 k-m<sup>2</sup>

Toimistot: 1 autopaikka/50 k-m<sup>2</sup>

Områden får placeras stora detaljhandelsenheter i överensstämmelse med MBL 71 §. På området får placeras högst två dagligvaruhandels storenheter.

Affärs- och kontorsrums ytterhöjles ljudisolering mot trafikbuller skall vara minst 30 dB och hotells 35 dB.

Minimiantalet bilplatser:

Servicestation: 1 bilplats/50 m<sup>2</sup>-vy

Affärslokaler: 1 bilplats/30 m<sup>2</sup>-vy

Kontor: 1 bilplats/50 m<sup>2</sup>-vy

KT

#### Toimistorakennusten korttelialue.

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

#### RAKENTAMINEN JA KAUPUNKIKUVA

Rakennusten julkisivuissa on käytettävä korkealuokkaisia materiaaleja.

Rakennukset saa rakentaa tonttirajaan ja toisiinsa Yhtenäisellä päätyseinällä kiinni.

Rakennusoikeuden estämättä voidaan kellarikerrokseen sijoittaa pääkäyttötarkoitukseen liittyviä varasto- ja arkistotiloja.

Alueen tonteille 9 ja 10 saa rakennusoikeuden lisäksi rakentaa edustussaanun sekä henkilöstöä palvelevia kuntosalin-, varasto- ja koulutustiloja 250 krs-m<sup>2</sup>.

Alueella saa 2/3 ylimmän kerroksen alasta käyttä kerrosalaan luettavaksi tilaksi.

Ylimpään kerrokseen saa rakentaa teknisiä tiloja rakennusoikeuden lisäksi.

Alueelle saa rakentaa valokatteista aulatilaa rakennusoikeuden lisäksi.

Alueella saadaan tontin rakennusoikeudesta käyttä liiketilaksi korkeintaan 200 krs-m<sup>2</sup> maantasokerrokseen.

Alueelle voidaan rakentaa työterveydenhuoltotiloja 1900 krs-m<sup>2</sup>.

Alueelle ei saa sijoittaa päivittäistavaramyymälää.

Korttelialueesta tulee tehdä pihasuunnitelma, jossa tulee esittää istutettava kasvillisuus, pinnoitteet ja korkeustasot.

Rakennusten pääsisäkäytien ja ajoväylän välisille tontinosille tulee istuttaa puita.

Toimistotilojen ja vastaavien hiljaisten työtilojen äänitasoero lento-, tie- ja raideliikenteen vastaan on oltava vähintään 30 dB

#### PYSÄKÖINTI

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Liiketilat: 1 autopaikka/ 35 k-m<sup>2</sup>

Toimistot: 1 autopaikka/ 50 k-m<sup>2</sup>

Autopaikat saa sijoittaa tonttijaon estämättä. Autopaikat saadaan sijoittaa kerroksiin rakennusoikeuden estämättä.

Pysäköintialueet on istutettava.

T

#### Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

Rakennusten korkeus saa olla enintään 16 metriä.

Lastaukseen ja avovarastointiin käytettävä tontin osa on rajattava vähintään kaksi metriä korkealla näkyvyyden estävällä aidalla tai puista ja pensaista muodostuvalla istutusvyöhykkeellä liikenne-, katu-, puisto- tai muuhun yleiseen alueeseen sekä naapuritonttiin rajoittuvalta osaltaan.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Toimistot: 1 autopaikka/50 k-m<sup>2</sup>

Teollisuus, varasto: 1 autopaikka/150 k-m<sup>2</sup>

#### Kvartersområde för kontorsbyggnader.

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

#### BYGGANDE OCH STADSBILD

Högkvalitativa material måste användas i byggnadernas fasader.

Byggnaderna får byggas ända fram till tomtgränsen och ihop med varandra med en enhetlig gavelvägg.

I källarvåningen kan placeras förråds- och arkivutrymmen i anslutning till huvudanvändningsändamålet utan att byggrätten utgör ett hinder.

På tomterna 9 och 10 i området får utöver byggrätten byggas en representationsbastu samt konditionssals-, förråds- och utbildningsutrymmen som betjänar personalen 250 m<sup>2</sup>-vy.

På området får 2/3 av den översta våningens yta användas som utrymme som räknas in i våningssytan.

I den översta våningen får, utöver byggrätten, byggas tekniska utrymmen.

På området får, utöver byggrätten, byggas en entrehall med glastak.

På området får högst 200 m<sup>2</sup>-vy av tomtens byggrätt användas för affärsutrymme i våningen på markplan.

På området kan byggas 1900 m<sup>2</sup>-vy lokaler för företagshälsovården.

På området får inte placeras någon dagligvaruaffär.

För kvartersområdet skall göras en plan för gårdsplanen, av vilken framgår vilken växtlighet som skall planteras, samt ytbeläggning och höjdskillnader.

På tomtdelen mellan husens huvudingångar och körbanan skall träd planteras.

Ljudisoleringen mot flyg-, spår- och vägtrafikbuller ska vara minst 30 dB i kontorslokaler och motsvarande tysta arbetsutrymmen.

#### PARKERING

Minimiantalet bilplatser:

Affärslokaler: 1 bilplats/ 35 m<sup>2</sup>-vy

Kontor: 1 bilplats/ 50 m<sup>2</sup>-vy

Bilplatserna får placeras utan hinder av tomtindelningen. Bilplatserna får placeras i våningar utan att byggnadsrätten det hindrar.

Parkeringsområdena skall förses med planteringar.

#### Kvartersområde för industri- och lagerbyggnader.

Byggnadernas höjd får vara högst 16 meter.

Del av tomt för lastning och öppen lagring som ska avgränsas med ett minst två meter högt avskärmande staket eller med en av träd och buskar bestående planteringszon utmed det avsnitt som gränsar mot trafik-, gatu-, park eller annat allmänt område samt granntomt.

Minimiantalet bilplatser:

Kontor: 1 bilplats/50 m<sup>2</sup>-vy

Industri, lager: 1 bilplats/150 m<sup>2</sup>-vy

002464

6/9



### Yleinen pysäköintialue.

Alueelle on istutettava puita ja pensaita.



### Autopaikkojen korttelialue.

Korttelia 51318 koskevat määräykset:

Alueille on istutettava puita ja pensaita.

Maanalaiseen tilaan saa sijoittaa kaavaan merkityn kerrosalan tai kerrosluvun estämättä kaksi kellarikerrosta ensimmäisen varsinaisen kerroksen alapuolelle.

Korttelia 51303 koskevat määräykset:

Rakennusoikeudella varustetulle rakennusosalalle saa pääkäyttötarkoituksen lisäksi sijoittaa liike- ja palvelutiloja enintään luvun osoittama kerrosneliö määrä.

Liiketilat eivät saa olla päivittäistavara-kaupantiloja.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Liike- ja palvelutilat: 1 autopaikka/30 k-m<sup>2</sup>

Kortteleita 51205 ja 51206 koskevat määräykset:

Korttelialueen osat on jäsenneltävä monipuolisista istutuksista.

Korttelialueille tulee istuttaa vähintään kolmen metrin korkuisia puita niin, että niiden määrä on vähintään viisi kappaletta kutakin alkavan tontin 1000 m<sup>2</sup>:ä kohti.

Tonttien rajalle ei tarvitse rakentaa rajaseinää.



### Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.

#### RAKENTAMINEN JA KAUPUNKIKUVA

Korttelialue on tarkoitettu energiahuollon tarpeisiin. Korttelialueelle saa sijoittaa sähköasemarakenteita ja voimajohtoja. Korttelialueelle saa sijoittaa myös huolto- ja hälytyshenkilökuntaa varten toimisto- ja huoltotiloja.

Eriyisesti tulee huomioida näkymät Kehä III:n, Tasetien ja Veromäen pientaloasutuksen suuntiin.

Rakentamatta jäävillä tontin osilla tulee olla pensaita ja mahdollisuuksien mukaan puita.

Uudisrakennusten julkisivujen tulee olla punatiilen tai ruosteisen sävyisiä.

Korttelialueen rakennukset ja rakenteet tulee toteuttaa siten, että ne muodostavat kaupunkikuvassa arkkitehtuuriltaan ja valaistukseltaan korkeatasoisen kokonaisuuden.

#### RAKENNETTAVA AITA

Aidan tulee olla peittävä ja muodoltaan polveileva. Näkymät ylhäältä päin tulee ottaa huomioon.

Aidan tulee olla materiaaliltaan metallia. Aidan julkisivupinnan tulee olla väriltään yhtenäinen.

Aidan värin tulee olla voimakkaan sininen.

Aidan pohjoispuolelle tulee sisältyä valoelementti.

Katualueen ja aidan väliin tulee sijoittaa puita ja pensaita ryhmiin.

Olemassa olevia mäntyjä tulee pyrkiä säilyttämään. Istutuksissa tulee suosia ikivihreitä lajeja.

#### YMPÄRISTÖHÄIRIÖT

Ulkokuoren ääneneneristävyyden  $\Delta L$  tieliikenne- ja lentomelua vastaan on oltava neuvotteluhuoneissa vähintään 33 dB ja toimistotiloissa vähintään 28 dB.

Hulevedet imeytetään ensisijaisesti tontilla Siten, että naapurikiinteistöille ei aiheudu haittaa. Mikäli hulevesiä on johdettava tontilta pois, on niiden kulkua viivyttävä.

### Område för allmän parkering.

På området ska planteras träd och buskar.

### Kvartersområde för bilplatser.

Bestämmelser som gäller i kvarter 51318:

På områden skall planteras träd och buskar.

Under markytan får utan att den i planen antecknade våningsytan eller våningstalet det hindrar placeras två källarvåningar under den första egentliga våningen.

Bestämmelser som gäller i kvarter 51303:

På den byggnadsyta som har bygggrätt får man utöver huvudbruksändamålet placera affärs- och servicelokaler med högst det antal våningskvadratmeter som siffran utvisar.

Affärslokalerna får inte vara avsedda för dagligvaruaffärer.

Minimiantalet bilplatser:

Affärs- och servicelokaler: 1 bilplats/30 m<sup>2</sup>-vy

Bestämmelser som gäller i kvarteren 51205 och 51206:

Kvartersområdets olika delar skall förses med mångsidiga planteringar.

På kvartersområdena bör minst tre meter höga träd planteras så, att antalet dylika träd är minst fem stycken per varje påbörjad 1000 m<sup>2</sup> tomtyta.

Gränsvägg behöver inte byggas på gränsen mellan tomterna.

### Kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.

#### BYGGANDE OCH STADS BILD

Kvartersområdet är avsett för energiförsörjningens behov. I kvartersområdet får konstruktioner för elstationer och kraftledning placeras. I kvartersområdet kan även kontors- och underhållsutrymmen för underhålls- och alarmpersonal placeras.

Särskild omsorg ska läggas på vyerna i riktning mot Ring III, Balansvägen och småhusbebyggelsen i Skattbacka.

På de delar av tomten som inte bebyggs ska det finnas buskar och i mån av möjlighet träd.

Fasaderna på nybyggena ska gå i nyanser av terrakotta eller rostfärg.

Kvartersområdets byggnader och konstruktioner ska förverkligas så att de till sin arkitektur och belysning utgör en högklassig helhet i stadsbilden.

#### STAKET SOM SKA BYGGAS

Staketet ska vara slutet och slingrande till sin form. Vyerna uppifrån sett ska beaktas.

Staketet ska vara av metall. Staketets ytskikt ska ha en enhetlig färgsättning.

Staketets färg ska vara djupblå.

I stakets norra parti ska ett ljuselement ingå.

Mellan gatuområdet och staketet ska träd och buskar placeras gruppvis.

Stråvan är att de befintliga stora tallarna i området ska bevaras. I planteringarna ska främst användas städsegröna växter.

#### MILJÖSTÖRNINGAR

Ljudisolering  $\Delta L$  mot vägtrafikbuller ska vara minst 33 dB i konferensrummens ytterhölje och 28 dB i kontorslokaler.

På tomten låter man i första hand dagvattnet uppsugas av tomten så att det inte orsakar olägenhet för grannfastigheten. Om dagvatten ska avledas från tomten ska avrinningen uppbromsas.



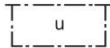
002464

7/9

	<b>PYSÄKÖINTI</b>	<b>PARKERING</b>
	Autopaikkojen vähimmäismäärät:	Minimiantalet bilplatser:
	Toimistot: 1 autopaikka/50 k-m <sup>2</sup>	Kontor: 1 bilplats/50 m <sup>2</sup> -vy
	Huollon pysäköintipaikkojen tarve määritellään rakennusluvan yhteydessä.	Behovet av parkeringsplatser för underhållet fastställs i samband med bygglovet.
	<b>Kaupunginosa raja.</b>	<b>Stadsdelsgräns.</b>
	<b>Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.</b>	<b>Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.</b>
	<b>Osa-alueen raja.</b>	<b>Gräns för delområde.</b>
	<b>Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.</b>	<b>Riktgivande gräns för område eller del av område.</b>
	<b>Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.</b>	<b>Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.</b>
	<b>Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.</b>	<b>Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.</b>
	<b>Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.</b>	<b>Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.</b>
<b>51</b>	<b>Kaupunginosa numero.</b>	<b>Stadsdelsnummer.</b>
<b>PAKK</b>	<b>Kaupunginosa nimi.</b>	<b>Stadsdelens namn.</b>
51314	<b>Korttelin numero.</b>	<b>Kvartersnummer.</b>
TASETIE	<b>Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.</b>	<b>Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.</b>
500	<b>Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.</b>	<b>Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.</b>
IV	<b>Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.</b>	<b>Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.</b>
	<b>Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema.</b>	<b>Högsta höjd för byggnadens vattentak.</b>
	<b>Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema.</b>	<b>Högsta höjd för skärningspunkten mellan fasad och vattentak.</b>
	<b>Rakennusala.</b>	<b>Byggnadsyta.</b>
	<b>Ohjeellinen rakennusala.</b>	<b>Riktgivande byggnadsyta.</b>
	<b>Rakennusala, jolle saa sijoittaa päivittäistavarakaupan suuryksiköitä.</b>	<b>Byggnadsyta där dagligvaruhandelns storeheter får placeras.</b>
	<b>Rakennusala, jolle saa sijoittaa miehittämättömän polttoaineen jakeluaseman.</b>	<b>Byggnadsyta där en obemannad station för distribution av bränsle får placeras.</b>
	<b>Auton säilytyspaikan rakennusala.</b>	<b>Byggnadsyta för förvaringsplats för bil.</b>
	<b>Auton säilytyspaikan rakennusala, jossa roomalainen numero osoittaa autotasojen suurimman sallitun määrän.</b>	<b>Byggnadsyta för förvaringsplats för bil där den romerska siffran anger största tillåtna antal bitplan.</b>
	<b>Ohjeellinen laatoitettava tai kivettävä alueen osa.</b>	<b>Riktgivande områdesdel som ska beläggas med plattor eller sten.</b>
	Alue on suunniteltava torimaisena alueena, joka yhdistää sitä ympäröiviä toimintoja. Alue tulee rakentaa kaupunkikuvallisesti laadukkaaksi kokonaisuudeksi lopputilanteessa.	Området ska planeras som ett område med torgprägel som förenar de omkringliggande funktionerna. Området ska i slutändan byggas som en helhet som håller hög kvalitet med tanke på stadsbilden.
	Alueella sallitaan jäsenelty maantasopysäköinti enintään 54:lle vierasautopaikalle sekä huolto- ja saattoliikenne.	I området tillåts strukturerad markparkering för högst 54 gästplatser samt service-, avlämnings- och hämtningstrafik.
	<b>Maanalainen tila.</b>	<b>Underjordiskt utrymme.</b>
	<b>Maanalainen pysäköintitila.</b>	<b>Underjordiskt parkeringsutrymme.</b>
	<b>Maanalainen ajoyhteys.</b>	<b>Underjordiskt körförbindelse.</b>

002464

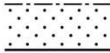
8/9

**Uloke.**

Kadun ylittävässä kortteliin 51320 kuuluvan ulokkeen alla olevan kadun vapaa korkeus on oltava vähintään 5 metriä. Ullokkeen rakenteet saadaan kannattaa viereisten tonttien alueella olevista rakenteista.

**Utsprång.**

I det över gatan utskjutande utsprång som hör till kvarter 51320 ska det fria gaturummet under utsprånget vara minst 5 meter högt. Utsprångets konstruktion får bäras upp av de konstruktioner som finns på de bredvidliggande tomterna.

**Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.****Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden ska tangera.****Istutettava alueen osa.****Del av område som ska planteras.****Ohjeellinen alueen osa, jolle on istutettava puita ja pensaita.****Riktgivande områdesdel som ska planteras med träd och buskar.****Alueen osa, jolle on istutettava puita ja pensaita.****Del av område där träd och buskar ska planteras.**

Korttelia 51200 koskevat määräykset:

Aluetta on kokonaisuudessaan kehitettävä suojavihervyöhykkeeksi.

Korttelia 51214 koskevat määräykset:

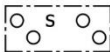
Kasvillisuuden tulee olla vähintään 2 m korkea. Istutuksissa tulee suosia ikivihreitä lajeja sekä puutarhamaisia istutuksia, kuten koriste- ja marjapensaita.

Bestämmelser som gäller i kvarteret 51200:

Området ska i sin helhet utvecklas till en skyddande grönzon.

Bestämmelser som gäller i kvarteret 51314:

Växtligheten ska vara minst 2 m hög. Stadsgrön växtlighet och trädgårdslika planteringar, t.ex. prydnads- och bärbuskar ska prioriteras i planteringarna.

**Alueen osa, jonka puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.****Del av område där trädbeståndet ska skötas så att det bibehålls livskraftigt och vid behov förnyas så att trädens landskapsmässiga betydelse bevaras.**

Korttelia 51314 koskevat määräykset:

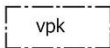
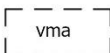
Istutuksissa tulee suosia ikivihreitä lajeja. Muuntopolun ja Veromäentien varressa tulee suosia puutarhamaisia istutuksia, kuten koriste- ja marjapensaita.

Muuntopolun ja Veromäentien varressa tulee suosia puutarhamaisia istutuksia, kuten koriste- ja marjapensaita.

Bestämmelser som gäller i kvarteret 51314:

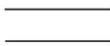
I planteringarna ska främst användas stadsgröna växter. Utmed Transformatorstigen och Skattbackavägen ska trädgårdsväxtlighet favoriseras, t.ex. prydnads- och bärbuskar.

Utmed Transformatorstigen och Skattbackavägen ska trädgårdsväxtlighet favoriseras, t.ex. prydnads- och bärbuskar.

**Puustomaisesti kehitettävä alueen osa.****Del av område som ska utvecklas som park.****Väliaikaisesti maisemoitava alue.****Område som temporärt ska anpassas till landskapet.**

Korttelin osa varataan tulevaisuudessa asuinrakentamiselle.

En del av kvarteret reserveras i framtiden för bostadsbyggande.

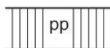
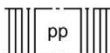
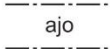
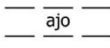
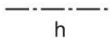
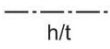
**Katu.****Gata.**

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

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

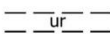
Mikäli katualueelle sijoitetaan raitiotien pysäkki, tulee pysäkin katoksessa olla kasvillisuuskatto.

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

**Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.****Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik.****Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.****För allmän gång- och cykeltrafik reserverad del av område.****Ajoyhteys.****Körförbindelse.****Alueella oleva ohjeellinen ajoyhteys.****Riktgivande körförbindelse inom området.****Alueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattu alueen osa****För områdets interna servicetrafik reserverad del av område****Yleiselle jalankululle varattu piha-alue, jolla huoltoajo ja tontille ajo sallittu.****Gårdsområde reserverat för allmän gångtrafik där servicekörning och infart till tomten är tillåten.**

Alue on suunniteltava pihamaisena alueena.

Området ska planeras som område med gårdskaraktär.

**Ohjeellinen ulkoilureitti.****Riktgivande friluftsled.**

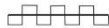
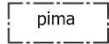
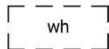
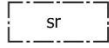
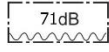


002464

9/9



(51203-51204)

**Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.****Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.****Rakennuksen ulkopuolinen melutaso, jonka perusteella voidaan määrittää vaatimus ulkoseinän kokonaisääneneristävyydelle.****Suojeltava rakennus.**

Historillisesti, rakennushistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja aluekokonaisuuden kannalta merkittävä rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä saa tehdä sellaisia korjaus-, muutos- tai lisärakentamistöitä, jotka vaarantavat edellä mainittujen arvojen säilymistä. Korjaus-, muutos- ja lisärakentamistöimienpiteille on hankittava museoviranomaisen lausunto. Suunnittelutyössä tulee käyttää ammattitaitoista ja historialliseen rakennuskantaan perehtynyttä suunnittelijaa.

Rakennuksen muoto ja katemateriaali tulee säilyttää.

Rakennuksen julkisivut alkuperäisine parvekkeineen, sisäänkäyntikatoksineen ja kaiteineen sekä ikkuna-aukotuksineen ja puitejakoineen tulee säilyttää.

Sisätiloissa tulee säilyttää pääsisäänkäynnin eteinen ja porrasaula portaikkoineen, kaiteineen ja kattoikkunoineen sekä viilupintaisine ovineen. Entisen valvomotilan alkuperäinen kattoikkuna tulee säilyttää.

**Suojeltava puu. Puuta ja sen juuristoa ei saa vahingoittaa.****Avokallio tai siirtolohkare, joka tulee säilyttää.**

Katajia ja mäntyjä tulee säilyttää.

**Ohjeellinen hulevesialue.****Alueen osa, jonka maaperä on saastunut.**

Maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantunut maaperä tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamistöimienpiteisiin ryhtymistä.

**Säilytettävä/istutettava puurivi.****Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää****Vaara-alue.****Rakennettava aita.**

TONTTIJAKO

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

**Del av område reserverad för underjordisk ledning.****Siffrorna inom parentes anger de kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området.****Bullernivå utanför byggnaden, på basis av vilken man kan fastställa kravet på ytterväggens totala ljudisoleringsförmåga.****Byggnad som ska skyddas.**

En historiskt, byggnadshistoriskt, arkitektoniskt och med tanke på områdeshelheten betydelsefull byggnad. Byggnaden eller en del av den får inte rivas och inga sådana reparations-, ändrings- eller tillbyggnadsarbeten får utföras som riskerar bevarandet av de ovan nämnda värdena. För reparations-, ändrings- eller tillbyggnadsåtgärder ska museimyndighetens utlåtande inhämtas. I planeringsarbetet ska användas en yrkeskunnig planerare som är insatt i historiskt byggnadsbestånd.

Byggnadens form och takmaterial måste bevaras.

Byggnadens fasader med ursprungliga balkonger, skärmtaken över ingångarna och räckena samt fönsterindelningen och -spröjsningen ska bevaras.

I interiörerna måste tamburen vid huvudingången och trappaulan med trappa, räckle och takfönster samt de fanerklädda dörrarna bevaras. Det ursprungliga takfönstret i det.

**Träd som ska skyddas. Trädet och dess rotsystem får ej skadas.****Kalt berg eller flyttblock som ska bevaras.**

Enarna och tallarna måste bevaras.

**Riktgivande dagvattenområde.****Del av område vars mark är förorenad.**

Markens föroreningsgrad ska undersökas och förorenad mark ska vid behov saneras innan byggnadsåtgärder vidtas.

**Trädrad som ska bevaras/planteras.****Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden****Faroområde.****Ett staket som ska byggas.**

TOMTINDELNING

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

Kaupunkirakenne ja ympäristö  
Stadsstruktur och miljö  
Asemakaavoitus  
Detaljplanering

{Allekirjoitus aluearkkitehti}

Mittaus- ja geopalvelut  
Mätning och geoteknik

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

Tasokoordinaatisto  
ETRS-GK25,  
korkeusjärjestelmä  
N2000.

Plankoordinaatistojärjestelmä  
ETRS-GK25,  
höjdsystemet  
N2000.

{Allekirjoitus kaupungingeodeetti}

Allekirjoitettu sähköisesti

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

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