



Vantaa

052400

AVIAPOLIKSEN KESKUSTA

52 VEROMIES, 53 LENTOKENTTÄ



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavan muutosluonnoksen selostus, joka koskee 9.5.2023 päivättyä asemakaavakarttaa nro 052400. Kaavoitus on tullut vireille 7.6.2019.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan muutosluonnos:

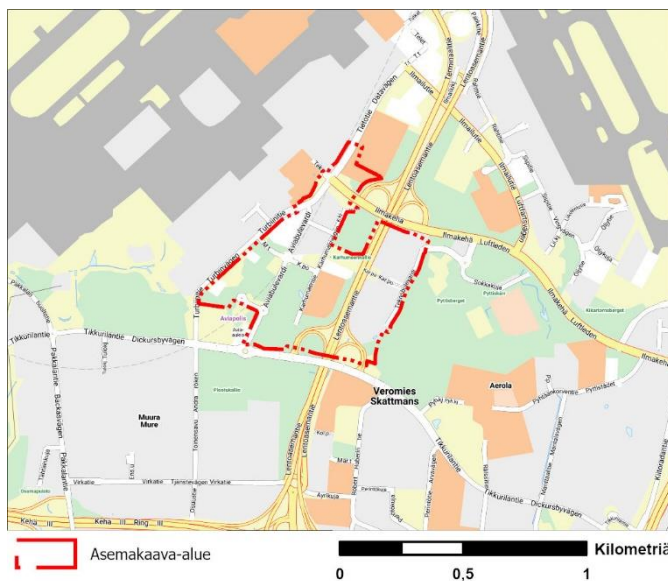
Korttelit 52400, 52401, 52410, 52411, 52414 - 52422, 53402, 53414 ja osa korttelia 52413 sekä katu-, tori-, virkistys-, liikenne-, ja erityisalueet.

Asemakaavan muutosluonnoksella esitetään Aviapoliksen keskustan ja sen välittömän lähialueen maankäytön kehityksen kokonaisuus. Asemakaavan muutosluonnoksella määritellään yleispiirteisesti alueiden käyttötarkoitukset, joita tulevilla asemakaavamuutoksilla tarkennetaan. Oleellisia asioita, joita asemakaavan muutosluonnoksella määritellään, ovat korttelit, joihin voi sijoittaa asumista ja muita ns. herkkiä toimintoja, sekä liikenneverkko, viheralueet ja -yhteydet kaavaluonnosalueen ulkopuolelle, katutilan luonne toimintoihin ja alueen yleisilme, johon vaikuttavat mm. rakennusten korkeudet, värit ja kattomuodot.

Kaavan laatija:

Merja Häsänen, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki; etunimi.sukunimi@vantaa.fi, puh. 050 3028958.

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Asemakaavan muutosluonnoksen alue sijaitsee Veromiehen ja Lentokentän kaupunginosissa Aviapoliksen ja lentokentän juna-asemien ja ratikkapysäkkien vaikutuspiirissä. Alue rajoittuu etelässä Tikkurilantie, lännessä Turbiinitie ja Tietotie, idässä Lentoasemantie ja Teknobulevardiin. Pohjoisessa alue ylittää hieman Ilmailutien pohjoispuolelle.

Suunniteltava alue on laaja, 39 ha.

KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Kaavoitus tuli vireille 7.6.2019. Asemakaavaluonnos sai työohjelmassa numeron 052400.
- Mielenpitoa pyydettiin 20.6.2019 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 6 kappaletta.
- Maanomistajien ja kaupungin yhteiset suunnitteluperiaatteet laadittiin vuosien 2019 ja 2020 aikana.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä.....	5
2. Lähtökohdat.....	7
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	7
2.2 Suunnittelutilanne	166
3. Asemakaavaluonnoksen suunnittelun vaiheet	28
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	28
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö.....	29
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	35
4. Asemakaavaluonnoksen kuvaus	44
4.1 Kaavan rakenne	44
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen.....	47
4.3 Aluevaraukset.....	48
4.4 Kaavan vaikutukset.....	56
4.5 Ympäristön häiriötekijät	63
4.6 Nimistö	63
5. Asemakaavan toteutus	64
6. Kaavatyöhön osallistuneet	64
7. Asemakaavan seurantalomake.....	66
8. Asemakaavakartta ja –määräykset	68

LUETTELO SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJOISTA

- Aviapoliksen keskusta, Viitesuunnitelma, 19.4.2023, AVIA Real Estate Oy, Inaro, SARC, Fira.
- TPHV eteläkortteli, viitesuunnitelma asemakaavan pohjaksi, 1.3.2023, L-arkkitehdit, Technopolis.
- Meluselvitys, Aviapoliksen keskustan asemakaavaluonnos, Sitowise Oy, 21.3.2023.
- Meluselvitys_Aviapolis_melukartat_2023-03-21, Sitowise Oy.
- Asemakaavan muutos, Technopolis, Vantaa, Liikennemeluselvitys, Promethor, 2.3.2023.
- Vantaan Aviapoliksen alueen ilmanlaatuselvitys. Tieliikenteen päästöjen vaikutus alueella, Sweco Infra & Rail Oy 6.5.2021. Työnumero: 23702194.
- Monimuotoinen, kestävä ja vastustamaton Aviapolis. Aviapoliksen keskustan kaupalliset palvelut ja työpaikat selvitys, Loppuraportti 7.6.2021, Realidea.

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Ratikan kaavarunko, kaupunkiympäristölautakunta 17.1.2023.
- Lentokenttäkaupungin suunnitteluperiaatteet, kaupunkiympäristölautakunta 13.12.2022 (nähtäville).
- Aviapolis Core -alueen viitesuunnitelmat, Inaro 2020-2023.
- Aviapoliksen keskusta asemakaavaluonnos. KTY-korttelit, Kolmiokortteli & Tietotie 7 -kortteli, Viitesuunnitelma 03.03.2023, AVIA Real Estate Oy, Sarc.
- Technopoliksen alueen viitesuunnitelmat (TPHV eteläkortteli), L-arkkitehdit 2022-2023.
- Vantaan Aviapoliksen taiteen yleissuunnitelma 2022, Frei Zimmer Oy.
- Vantaan ratikka, katusuunnitelmat, Ramboll, 2021-2023.
- Vantaan ratikan kaavarunkoalueen luontoselvitykset 2020-2021, Koosteraportti, Faunatican raportteja 38/2021.
- Aviapolis Core -viitesuunnitelma, C. F. Möller Architects, kaupunkisuunnittelulautakunta 1.4.2019.
- Baanaverkko Vantaalla, WSP Finland Oy, 17.1.2019.
- Aviapolis, Veromiehen verkot, 052700, Vantaan kaupunki, Kaupunkisuunnittelu, 2018.
- Raide-Jokeri 3:n alustava yleissuunnitelma 23.2.2018, WSP Finland Oy.
- Veromiehen ulkovalaistuksen yleissuunnitelma, LiCon-AT Oy, MA-arkkitehdit Oy, WhiteNight Lighting Oy, 12.10.2018, tekninen lautakunta 6.11.2018.
- Resurssiviisauden tiekartta, kaupunginvaltuusto 18.6.2018.
- Aviapoliksen kaavarunko, kaupunginvaltuusto 18.4.2016.
- Vantaan arkkitehtuuriohjelma, kaupunginvaltuusto 11.5.2015.



Näkymä Kajavanpuistosta kohti asuinkortteleita /Inaro

1. TIIVISTELMÄ

Aviapoliksen keskustan asemakaavan muutosluonnos näyttää suunnan suunnittelualueen kehitykselle: mikä on alueen tuleva kaupunkirakenne, millainen katu- ja viherverkosta tulee, mitä tulee kunkin hankkeen lähiympäristöön. Kaavakarttamerkinnät ovat melko niukat, kun sen sijaan määräykset ovat runsaat, millä määritellään joustavuuden ja sitovuuden tasapainoa. Alueiden käyttötarkoitukset on kirjattu laajasti, koska kortteleihin voi kaupunkirakenteen kannalta sijoittua monenlaisia toimintoja monella eri tavalla. Määräyksissä iso osa koskee ihmisen mittakaavaista jalankulkuympäristöä.

Suunnittelualueen koko on 39 ha. Siihen kuuluu alue Tikkurilantiestä pohjoiseen Turbiinitien ja Teknobulevardin välillä Tietotie 9:ään asti lukuun ottamatta kortteleita 52320 ja 52412, joissa kaavoja ei ole tarvetta muuttaa toistaiseksi.

Liikennemelu määrittää toimintojen sijoittumista. Asumista ja muita ns. herkkiä toimintoja voi sijoittaa lentomeluvyöhykkeen $3 L_{den}$ 50-55 dB paremmalle puolelle suunnittelualueen keskiosaan. Tieliikennemelun perusteella asumista voi olla myös Technopoliksen eteläosassa. Työpaikkakorttelit sijoittuvat näiden alueiden ulkopuolelle. Melun leviämistä asuinkortteleihin ja keskeisimmille virkistysalueille torjutaan mm. korttelimuodoilla ja alueen laidoille sijoittuvilla pysäköintilaitoksilla.

Asuinkorttelit ovat umpikortteleita etenkin katujen suuntaan, mutta puistoihin päin ne voivat avautua enemmän, jotta lehvästöjen vihreä massa ja vihreät näkymät jatkuisivat laajempina. Technopoliksen eteläosassa asuinkortteli sijoittuu uudelle sillalle johtavan reitin äärelle, missä se liittyy Aerolan tulevaisuuden asuinalueeseen ja Pyttisbergetin metsään. Yhdessä Visioaukion äärelle sijoittuvien palvelujen kanssa se tuo elävyyttä kaupunkikuvaan ja lisää jalankulkijan turvallisuuden tunnetta työpaikka-alueen eteläosassa ympäri vuorokauden. Asuinkorttelit rakennetaan tehokkaasti, jotta alueelle saadaan riittävästi asukkaita houkuttelemaan ja ylläpitämään palveluita. Asuinkortteleissa on rakennusoikeutta yhteensä 87 300 $k\text{-m}^2$, mikä tarkoittaa vähintään n. 2 500 asukasta. Jo asemakaavoitetun korttelin 52320 kanssa keskustassa voi asua lähes 3 800 asukasta.

Kaupalliset ja julkiset palvelut sijoittuvat pääasiassa Avia-aukion ympärille, kaavaluonnoksen ulkopuolelle, sekä pääkatujen varsille rakennusten kivijalkoihin. Aviapoliksen lukio ja Ilmailumuseon uusi rakennus sijoittuvat Aviabulevardin itälaidalle. Työpaikkoja voidaan koko suunnittelualueelle rakentaa yhteensä 226 600 $k\text{-m}^2$ em. kivijalkatilojen lisäksi. Välittömästi suunnittelualueen ulkopuolelle on viime vuosina vahvistunut työpaikkarakentamista yhteensä 111 456 $k\text{-m}^2$:n verran.

Rakennusten kerrosluvut vaihtelevat melko paljon kahden ja pääasiassa kahdeksan kerroksen välillä, mutta Ilmakehän laidalla voidaan yltää jopa kolmeentoista kerrokseen. Tavoitteena on saada vaihtelua niin rakennusten korkeuksien kuin kattomuotojenkin suhteen. Rakennusten julkisivumateriaalit ja väriytyt pohjautuvat alueen ominaispiirteisiin: kivilajeihin ja ilmailuun.

Yksi tärkeimmistä periaatteista on jalankulkijan ympäristöstä huolehtiminen. Jalankulkijan pääreitti kulkee Aviabulevardin ja Tietotien varrella lounas-koillinen-suuntaisesti, mikä on myös vallitseva tuulensuunta. Tuulisuutta hillitään puuistutuksilla, jotka istutetaan Aviabulevardin varressa bulevardimaisiin riveihin, Ilmailuaukiolla vapaammin, ”metsämaisesti”, ja Tietotien itälaidalla jalankulun ja pyöräilyn raitin molemmiin puolin. Kadun puoleisten korttelijulkisivujen tulee olla polveilevia, jotta tuulen reitti murtuu. Kivijalan liike- ja palvelutilat sekä asukkaiden yhteistilat avautuvat kadun suuntaan. Lisäksi 20 metrin välein tulee reittien varrella olla kaunista ja kiinnostavaa arkkitehtuuria tai ympäristörakentamista. Jalankulun reitit yhdistävät viheralueita toisiinsa ja asuinkortteleihin.

Kaupunkikuvan kannalta on oleellista säilyttää suuria ja komeita puita, siirtolohkareita ja avokallioita, sekä istuttaa myös suuriksi kasvavia puita. Kortteleihin, katupuikiin, aukioille ja virkistysalueiden täydennykseksi sopivat monilajiset metsäpuut. Hulevesien luonnonmukaiset viivytysrakenteet

lisäävät luonnon monimuotoisuutta. Vihertehokkuusvaatimukset ovat korkeammat kuin Vantaalla yleisesti, koska vihreän pinnan määrä koko Veromiehen alueella on pieni.

Autopaikkoja varataan asuntoja varten n. 640-720 kpl. Muiden toimintojen autopaikkamäärät tarkentuvat asemakaavaehdotuksissa, joissa määritellään toiminnot tarkemmin ja arvioidaan mm. vuorottaiskäyttömahdollisuudet. Korttelin 53414 pysäköintitalossa on nykyisin 850 ap, minkä lisäksi voidaan toteuttaa 7-8 uutta laitosta, myös nykyisten maantasopysäköintialueiden tilalle. Viimeisimpänä rakennettaneen korttelin 52421 pysäköintilaitos, joka voidaan mitoittaa sen hetkisen autopaikkatarpeen mukaan.



Näkymä etelästä pitkin Aviabulevardia /SARC



Näkymä etelästä / L-arkkitehdit

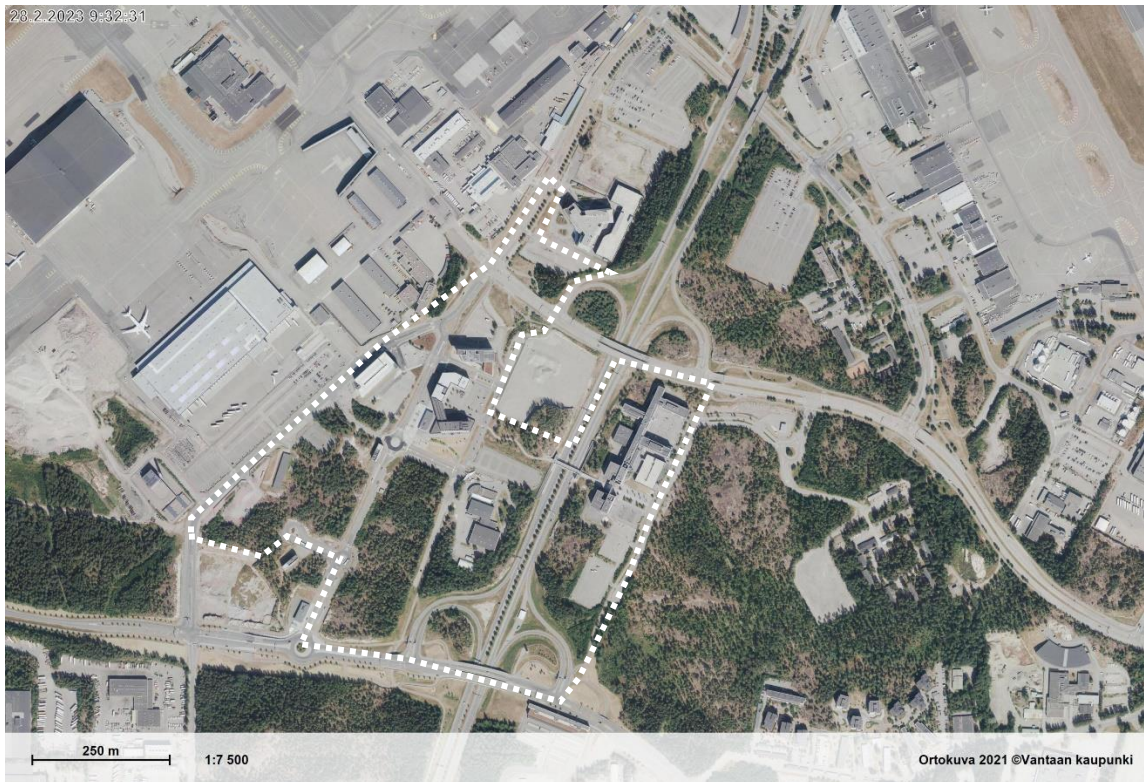
2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Alueella sijaitsee Kehäradan Aviapoliksen aseman maanpäälliset sisäänkäynnit ja asemien ilmanvaihtohormien suojakuorirakennelmat sekä huoltoajokuilu. Ne on rakennettu vuonna 2015, kun Kehärata otettiin käyttöön.

Alue on osittain rakennettu, osin on kallioisia metsäalueita. Maisemassa vallitsevia piirteitä ovat myös avoin lentokenttämaisema, suuret väylät ja yksittäiset uudisrakennukset.



Suunnittelualueen suurpiirteinen rajaus on esitetty kuvassa valkoisella pisteviivalla.

2.1.2 Luonnonympäristö

Maisemakuva ja -rakenne

Suunnittelualue sijoittuu laajalle reunamuodostumaselänteelle. Selänteen pohjavesistä saavat alkunsa Aviapoliksen alueella virtaavat, Vantaan- ja Keravanjokeen laskevat Pytinoja ja Palo-oja.

Veromiehen kaupunginosaan on 1950-luvulta lähtien rakennettu Vantaan laajinta, yhtenäistä työpaikka- ja varastoaluetta. Kaupunginosaa halkovat ja sivuavat tiet ovat ajan kuluessa muuttuneet maisemaa hallitseviksi elementeiksi niin äänimaailmaltaan kuin laajuudeltaan. Katuverkko on harva ja korttelikoko valtaisa. Rakentamatta jääneet maa-alueet ovat osittain vehreitä, luonnonvaraisia metsiköitä. Suunnittelualueella maaston korot vaihtelevat noin +35 ja +58 metrin välillä.

Maaperä- ja pohjavesiolosuhteet



Maalaji- ja pohjatutkimuskartta (ei mittakaavassa)

Maalajikartan mukaan kaava-alue on pääosin täyttömaata, moreenia, hiekkaa ja kallioista aluetta. Kaava-alueella on myös pienempiä alueita turvetta, savea ja silttiä. Kairaukset ovat ulottuneet syvimmillään n. 16,1 m syvyydelle maanpinnasta. Kairaukset ovat päättyneet tiiviiseen maakerrokseen, kiveen tai kallioon.

Pohjaveden pinta on vuosina 2014–2022 tehtyjen mittausten mukaan havaittu korkeimmillaan n. 1,44 m syvyydellä maanpinnasta. Kaava-alue ei sijaitse määritellyllä pohjavesialueella.

Kaava-alueella tehdyt pohjatutkimuspisteet näkyvät maalaji- ja pohjatutkimuskartassa edellä.

Rakennettavuus maaperän suhteen sekä geotekniset rakentamisrajoitteet

Kallion, pohjamoreenin ja hiekan sekä ohuen saven ja siltin alueilla perustamistapa voi olla maanvarainen tai massanvaihdon 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.

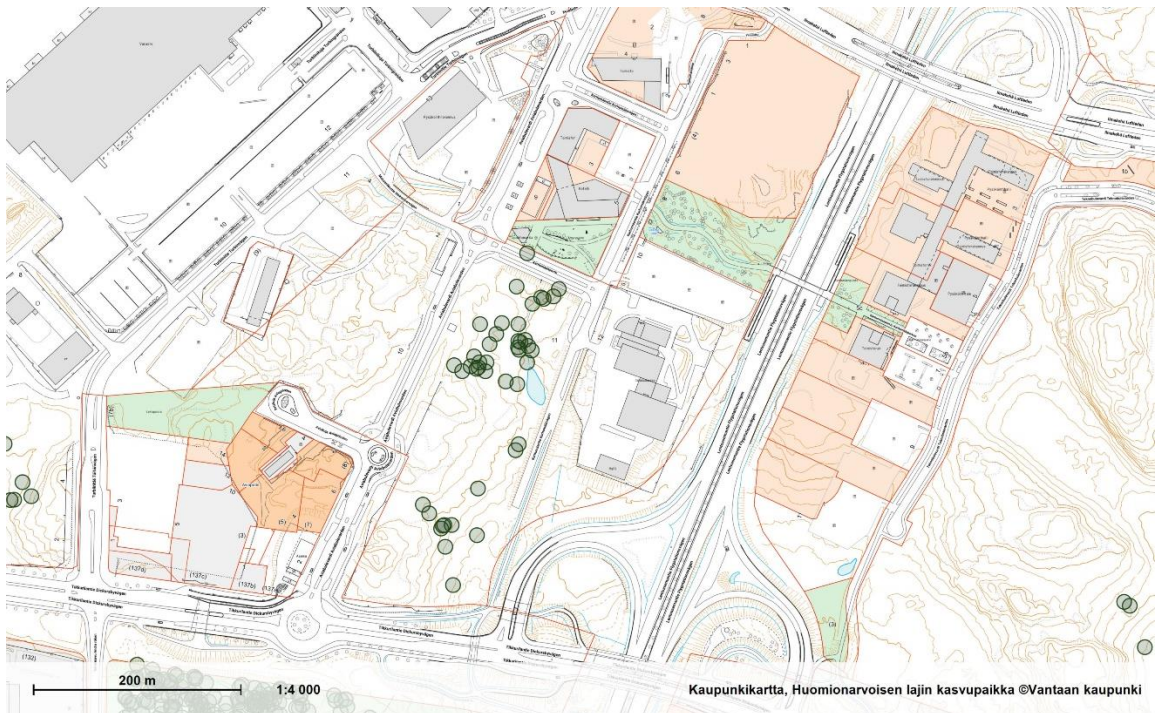
Suunnittelussa on otettava huomioon maanpinnan alapuolella sijaitseva kehärata sekä sen asettamat louhinnan rajoitukset (alaraja, tärinä).

Vesistöt ja vesitalous

Kaavaluonnosalue sijaitsee osin Kirkonkylänojan valuma-alueella ja osin Krakanojan valuma-alueella. Molemmat vesistöt ovat merkittäviä pienvesikohteita, joissa on havaittu muun muassa uhanalaista meritaimenkantaa. Osa kaavoitettavasta alueesta on nykyisin rakennettua vettä läpäisemätöntä tontti- ja katualuetta ja osa luonnontilaista metsä- ja kallioaluetta.

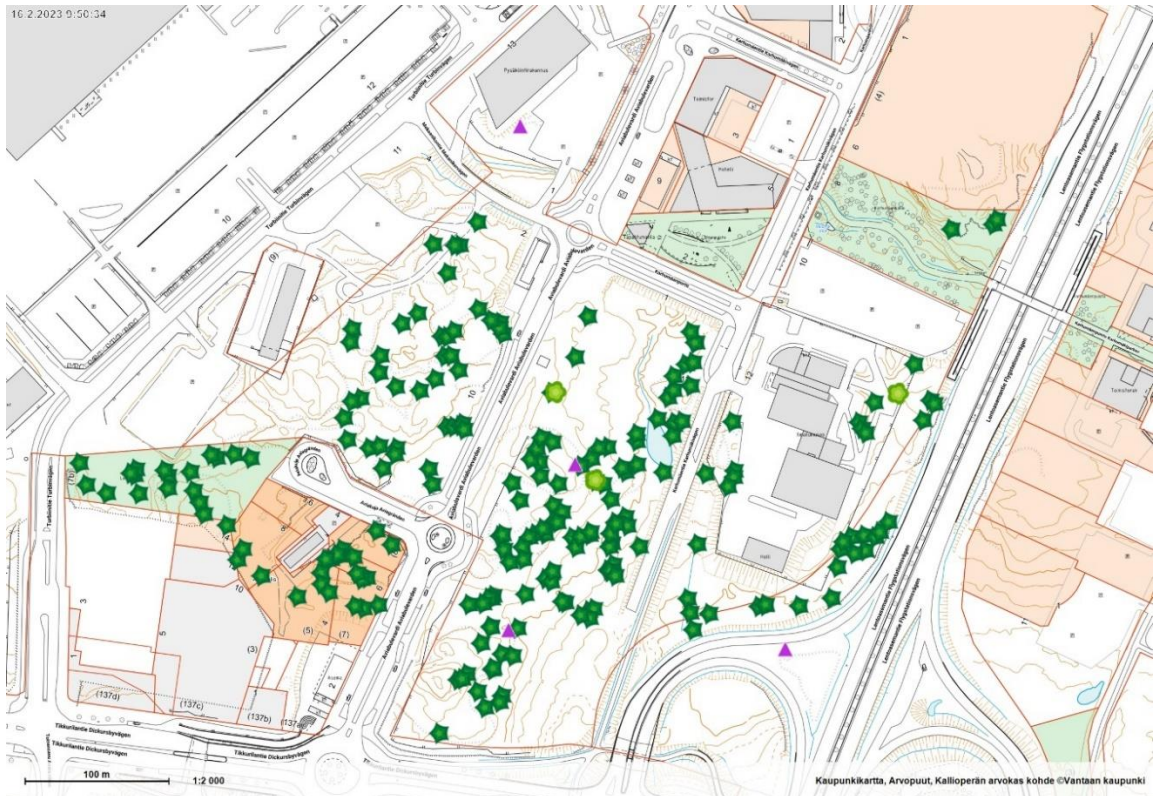
Kasvit, eläimet

Vantaan ratikan kaavarunkotyön yhteydessä teetetyn luontoselvityksen mukaan alueella kasvaa lahokaviosammalta, mutta sen esiintymä ei ole merkittävä. Aviapoliksen esiintymä sai kokonaispistemäärän 4, kun ratikan kaavarunkoalueella suurin pistemäärä oli 9 pistettä. Laajassa vertailuaineistossa, jossa oli mukana myös Helsingin kohteita, keskiarvo oli 10,1 pistettä. Alueella ei ole tavattu muita selvitettyjä lajeja: liito-oravaa, viitasammakkoa, lepakkoja eikä uhanalaisia tai silmällä pidettäviä lintulajeja.

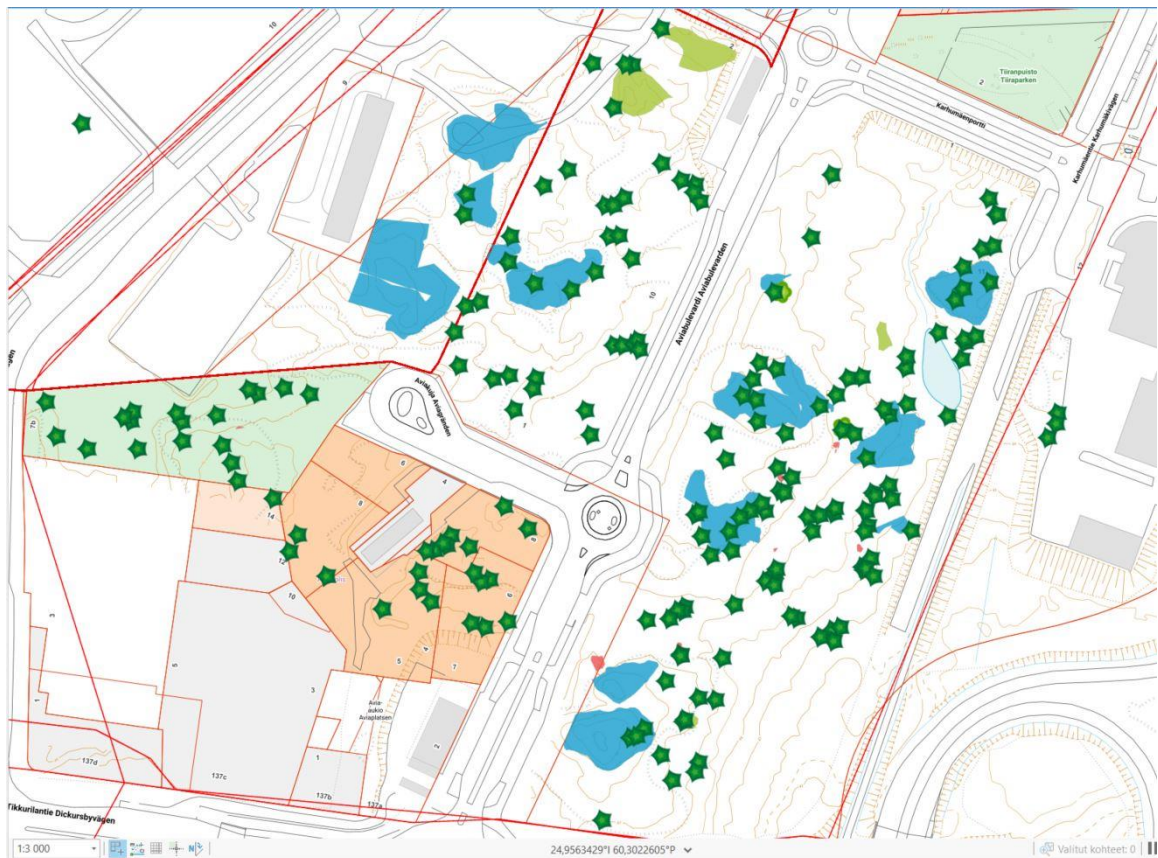


Lahokaviosammaleesiintymät, Vampatti

Aviapoliksen keskustan asemakaavaluonnoksen laadinnan aikana alueen merkittävä puusto, siirtolohkareet ja avokalliot on kartoitettu (Elina Ekroos, Vantaa kaupunki). Kallioisessa maastossa jo kasvavilla puilla parhaat mahdollisuudet selvittää hengissä jatkossa. Asemakaavaluonnoksen jälkeen tehtävissä asemakaavaehdotuksissa osoitetaan kaavakartalla säilytettävät puut, siirtolohkareet ja avokalliot.



Arvopuut, kallioperän arvokohde (siirtolohkare), Vampatti



Arvopuut, siirtolohkareet ja avokalliot, inventointi, Elina Ekroos.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa

Veromiehessä asui vuoden 2020 lopussa 1 078 henkeä ja Lentokentänkin kaupunginosassa 10. Veromiehessä on lähes yhtä paljon 0 – 6 -vuotiaita (7 %) kuin Vantaalla keskimäärin, mutta 7 – 15 -vuotiaita (3 %) sekä yli 65-vuotiaita (4 %) on huomattavasti vähemmän. Myös työikäisten (16 – 64 -vuotiaiden) osuus on reilusti suurempi kuin Vantaalla keskimäärin, 85 %. Koko Aviapoliksen suuralueen asukasluku oli 20 023 henkeä.

Perheellisiä asuntokuntia Veromiehessä on vähemmän kuin Vantaalla keskimäärin, mikä näkyy pienasuntovaltaisuuksena. Veromiesläisten keskitulot ovat keskimääräistä pienemmät, vaikka työllisten osuus on suurempi. Lentokentän läheisyyden luoma kansainvälinen ilmapiiri näkyy myös väestössä, sillä asukkaista enemmän kuin joka kolmas on ulkomaan kansalainen. Vieraskielisten osuus onkin kasvanut 35,6 %:iin.

Aviapoliksen kaavarungossa (2016) on varauduttu noin 20 000 uuden asukkaan sijoittumiseen Veromiehen alueelle. Siitä Aviapolis-asemien ympäristöön on arvioitu sijoittuvan noin 2 000. Arviot tultaneen ylittämään. Aviapoliksen juna-aseman eteläisen asemarakennuksen ympäristössä ei ole vielä toteutettuja asuntoja, vaikka asemakaava sen sallii. Kaavaluonnoksen alueella ei asu ketään.

Palvelut ja työpaikat

Aviapoliksen suuralueella työpaikkamäärän lisäys vuodesta 2009 vuoteen 2018 on ollut ylivoimaisesti Vantaan suurin, 8 800 työpaikkaa, lähes 27 prosentin kasvuvauhdilla. Aviapoliksen osuus koko kaupungin työpaikkamäärän kasvusta vuonna 2018 oli 36 prosenttia. Aviapoliksen 41 600 työpai- kasta yli kolmannes oli Veromiehen kaupunginosassa, viidennes Lentokentällä ja lähes viidennes Pakkalassa. Vuodesta 2009 vuoteen 2018 Veromiehen kasvu on ollut omaa luokkaansa, sillä työpai- kat lisääntyivät 7 700:lla. Tähän myötävaikutti noin 4 800 työpaikan siirtyminen Lentokentän kau- punginosasta Veromiehen kaupunginosaan vuonna 2014.

Aviapoliksen työpaikoista lähes joka kolmas oli kuljetuksen ja varastoinnin, joka neljäs kaupan ja joka kymmenes teollisuuden toimialalla. Kuljetus- ja varastointialan työpaikoista 70 prosenttia, 13 600 työpaikkaa, sijaitsi Aviapoliksen suuralueella. Myös majoitus- ja ravitsemistoiminnan sekä kai- vostoiminnan työpaikoista yli puolet sijaitsi Aviapoliksessa. Vuoden 2018 aikana Aviapoliksen suurin työpaikkalisäys tuli Veromiehen ja Lentokentän kaupunginosaan, yhteensä noin 600 -700 työpaikkaa.

Lentoasema on houkutellut ympärilleen yrityksiä, joille on tarjolla toimitiloja Veromiehen toimisto- kokonaisuuksissa, mm. Technopoliksessa ja Kehä III:n pohjoispuolella. Kaupunginosassa on myös hotelleja, erityiskauppoja ja tuotantolaitoksia. Veromiehessä sijaitsee Kehäradan Aviapoliksen asema kaksine sisäänkäyntirakennuksineen. Lentokentällä on oma asemansa, myös kaksin sisään- käyntirakennuksin.

Veromiehen ytimessä, teollisuus- ja varastoalueen keskellä on Vantaan ammattiopisto Varian Räl- sitien toimipiste, jossa opiskelijat voivat suorittaa autoalan, lentokoneasennuksen tai logistiikan pe- rustutkinnon. Lisäksi Finavian ammatillisessa erikoisoppilaitoksessa Avia Collegessa annetaan kou- lutusta eri ilmailuammatteihin. Ilmakehän varressa on helikopterikoulutuskeskus. Suunnittelualu- eella on ilmailun valtakunnallinen erikoismuseo, Suomen Ilmailumuseo.

Aviapoliksen kaavarungossa varaudutaan noin 40 000 – 60 000 työpaikan sijoittumiseen Veromie- hen alueelle. Siitä Aviapolis-aseman ympäristöön on arvioitu sijoittuvan noin 10 000. Asemakaava- luonnoksen alueelle on vahvistuneissa asemakaavoissa varauduttu mm. palvelukeskuksen sijoittu- miseen Tikkurilantien varteen, erilaisiin pienempiin kivijalkapalveluihin, uusiin hotelleihin ja toimi- tiloihin.

Kaupunki on toteuttanut Aviapoliksen juna-aseman pohjoisemman sisäänkäynnin eteläpuolelle vuoden 2022 aikana tilapäisen, n. 200 k-m²:n suuruisen rakennuksen, joka on tarkoitettu Vantaan kaupungin omille toiminnoille, kokouksille, kulttuuritapahtumille ja alueen suunnitelmien esittelylle. Mahdollisesti sitä voivat käyttää myös alueen yritykset. Tavoitteena on tuoda aktiviteetteja alueelle ja edistää Aviapoliksen näkyvyyttä. Tilaan mahtuu n. 50 ihmistä.

Yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva

Veromies sijaitsee liikenteellisesti keskeisellä paikalla. Lentokentän läheisyys mahdollistaa nopeat yhteydet myös ulkomaille, etenkin Kaukoidän ja Euroopan välillä. Valtatie E 18, joka pääkaupunkiseudulla on Kehä III, yhdistää Belfastin ja Pietarin sekä mm. Vuosaaren sataman. Tuusulanväylä on tehokas yhteys sisämaahan. Kehärata yhdistää pääkaupunkiseudun. Hyvä saavutettavuus on ollut yksi niistä tekijöistä, jotka ovat tehneet Aviapoliksesta halutun työpaikkojen sijoittumisen alueen.

Alueen yhdyskuntarakenteessa on pitkään korostunut autoilu: korttelikoko on suuri, rakennukset sijaitsevat paikoin harvassa ja pysäköinti on kaupunkikuvassa näkyvästi. Työpaikka- ja varastorakennukset ovat arkkitehtuuriltaan pääosin vaatimattomia. Kokonaisuutena Veromiehen kaupunkikuva on mitäänsanomaton. Kaupunkikuvan kiinnekohtia ovat olleet muutamat luonteikkaat teollisuusrakennukset ja Kehä III:n toimistorakennusten rivi. Puistot ja ulko-oleskelun viihtyisyys ovat olleet toissijaisia.

Veromiehen kaupunkikuva on alkanut muuttua kaupunkiasumisen suuntaan Perintötien molemmin puolin. Uusia toimitiloja ja hotelleja on rakennettu Tikkurilantien ja Aviabulevardin varteen ja uusia puistoja on toteutettu tai ollaan toteuttamassa. Muutos jatkuu.

Virkistys

Aviapolis-aseman pohjoisen sisäänkäyntirakennuksen edustalla on jo rakennettu Tiiranpuisto ja sen läheisyydessä Karhumäenkallio ja Lentoasemantien itäpuolella Karhumäenpuisto. Suunnittelualueella on myös Lokinpuisto, jota ei ole rakennettu. Lentoasemantien itäpuolella on komea kallio Pyttisberget ja Tikkurilantien eteläpuolella Plootukallion metsä. Karhumäentien varressa on Suomen ilmailumuseo, jolle esitetään uusi sijaintipaikka asemakaavaluonnoksen alueelta. Kehä III:n eteläpuolella on viihdekeskus Flamingo kylpylöineen ja ravintoloinen. Muutoin virkistysmahdollisuudet lähialueilla ovat niukat.

Liikenne

Kävely ja pyöräily

Veromiehen nykyinen jalankulkuverkko on harva, minkä vuoksi todelliset kävelymatkat muodostuvat pitkiksi suhteessa linnuntie-etäisyyksiin. Valtaosa alueen nykyisten toimintojen sijoittumisesta on perustunut autoliikenteeseen, jolloin tarve tiheälle kävelyverkolle on ollut pieni. Lentoasemantien parantamisen yhteydessä rakennettiin kaksi uutta jalankulkuyhteyttä Lentoasemantien poikki; Karhumäen silta ja Virkatie - Äyrikujan alikulku. Kävely- ja pyöräily-yhteyksiä ympäröivään kaupunkirakenteeseen on silti edelleen vain noin 500 metrin välein.

Katualueilla on yleensä yhdistetty jalankulku- ja pyörätie vain tien toisella puolen, kuten esimerkiksi Avibulevardilla tällä hetkellä. Tikkurilantiella se on paikoin tien molemmin puolin. Tikkurilantien eteläpuolella on yhdistetty jalankulku- ja pyörätie, joka on vuonna 2025 olemaan osa pyöräilyn laatu-käytävää (Tikkurila - Kivistö). Pyöräilyn laatu-käytävä tulee myös Turbiinitien ja Tietotien länsilaidalle. Lisäksi tärkeä pyöräilyn reitti tulee Tikkurilantien ali Karhumäentielle ja edelleen Ilmakehän alitse Tietotielle.

Joukkoliikenne

Kehärata yhdistää Veromiehen kaupunginosan seudun raideliikenneverkkoon ja mahdollistaa tiheän ja vaihdottoman raideyhteyden alueelta 23:lle asemalle eri puolille seutua. Aluetta palvelevat sekä Aviapoliksen että Lentoaseman rautatieasemat. Aviapolis-asema sijaitsee kaavaluonnosalueella. Junat liikennöivät sekä Tikkurilan että Huopalahden suuntiin ruuhka-aikana 10 minuutin välein. Matka-aika Aviapoliksesta lentoasemalle on pari minuuttia, Tikkurilaan alle 10 minuuttia, Myyrmäkeen noin 15 minuuttia ja Helsingin keskustaan noin 30 minuuttia.

Alueella on hyvät bussiyhteydet. Aviapolis-aseman eteläisen asemarakennuksen viereen Aviabulevardille tulee bussiliikenteen terminaali. Nykyisellään alueen läpi kulkee kaksi bussin runkolinjaa, numero 570 välillä Lentoasema – Mellunmäki ja numero 600 välillä Lentoasema - Rautatienranta. Busseilla on Aviabulevardilla parhaimmillaan 27 lähtöä tunnissa.

Vantaan raitiotien linjaukseen ja pysäkkeihin varaudutaan. Ratikkapysäkit tulevat Aviapolis-asemarakennuksen viereen sekä Tietotielle. Niiden läheisyydessä on jo nykyisin bussipysäkit.

Autoliikenne

Veromiehen pääkatu- ja tieverkkoa on täydennetty ja parannettu viimeksi v. 2015 ja verkko on liikenteen toimivuuden osalta tällä hetkellä riittävä. Liikennemäärät ovat alueen kaduilla nykyisellään suuruusluokaltaan seuraavat: Lentoasemantie 22 100 KAVL, Ilmakehä 16 900 KAVL, Tikkurilantie 10 800 KAVL, Turbiinitie 4 400 KAVL ja Aviabulevardi 2 400 KAVL.

Raskaan liikenteen osuus on melko suuri; esim. Tikkurilantiellä n. 8 % liikennemäärästä. Osana Aviapolis-kaavarunkotyötä alueelle laadittiin liikenneselvitys, jossa tutkittiin tavoiteltavan asukas- ja työpaikkamäärän lisäyksen vaikutusta liikennemääriin ja katuverkon kapasiteetin riittävyyttä lisääntyvään liikennemäärään. Selvityksen mukaan kaavarungon mukainen liikenneverkko toimii vuoden 2040 ja 2055 arvioiduilla liikennemäärillä (Ramboll, 2016). Kaavarungon liikenneselvitystä on tarkennettu Aviapoliksen alueen liikenneverkkoselvityksellä (Sitowise, 2019).

Kaavaluonnosalueen eteläosa tulee liittymään Turbiinitien ja Aviakujan kautta Tikkurilantielle ja Lentoasemantielle, joiden kautta on yhteys seudulliseen päätieverkkoon, mm. Tuusulanväylälle ja Kehä III:lle. Kaavaluonnosalueella varaudutaan uuteen Aviakujan liittymään Turbiinitalle. Kaavaluonnosalueen pohjoisosa liittyy Ilmailutien ja Ilmakehän välityksellä Lentoasemantien ja edelleen seudulliseen päätieverkkoon. Aviabulevardi jää pääosin joukkoliikenteen, huoltoajoliikenteen sekä jalankulun ja pyöräilyn käyttöön.

Vesihuolto

Kaavaluonnosalue kuuluu rakennetun vesihuoltoverkoston piiriin ja on nykyisellään vesihuollon toiminta-alue ja huleveden viemäröintialuetta.

Vedenjakelu

Alue kuuluu Lentoaseman painepiiriin. Käyttövesi johdetaan Pitkälän vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön ja Aviapoliksen alueen paineenkorotuspumppaamoiden kautta.

Alueen painetasot vaihtelevat välillä +86m... +87 m. Tarkat painetasot annetaan HSY:n liitoskohtalausunnossa.

Jätevesiviemäröinti

Kaavaluonnosalueen jätevedet johdetaan osin etelään painovoimaisesti Muuran alueen halki ja osin pumppaamalla Lentoasemantien itäpuolen jätevesiviemärilinjaan.

Jätevedet johtuvat Aviapoliksen halki ja päätyvät Tuusulanväylän alitse Köyhämäen mittausasemalle. Mittausasemalta vedet johdetaan Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymän viemäritunneliin ja lopulta Viikinmäen keskuspuhdistamolle.

Hulevesijärjestelmä

Kaavaluonnosalueen hulevedet päätyvät Aviabulevardilta Ilmakehän ja Karhumäenportin väliseltä alueelta länteen kohti Krakanojaa. Aviabulevardin eteläiseltä osalta, Karhumäenportin eteläpuolelta sekä Teknobulevardin puolelta hulevedet johtuvat Tikkurilantien varren hulevesijärjestelmään päätyen lopulta Kirkonkylänojaan.

Kaukolämpö

Kaukolämpöverkko on rakennettu alueelle.

Sähköverkko

Vantaan Energialle kuuluvia keskijänniteverkon kaapeleita on Aviabulevardin, Tikkurilantien, Karhumäenportin, Karhumäentien, Turbiinitien, Tietotien, Ilmailutien ja Teknobulevardin katualueilla sekä muutamilla jalankulun ja pyöräilyn reiteillä.

Ympäristöhäiriöt

Ilmanlaatu/Pienhiukkaset

Liikennemääriltään suurimpien väylien läheisyydessä pienhiukkaset muodostavat potentiaalisen terveyshaitan, minkä vuoksi herkkien toimintojen ja asuinrakennusten tulee sijoittua niistä riittävän etäälle.

Asuinrakennusten suositusetaisyys ajoradan reunasta on 20 metriä (min. 7 m), kun liikennemäärä on enintään 10 000 ajon./vrk, 40 m (min. 14 m), kun liikennemäärä on enintään 20 000 ajon./vrk, 60 m (min. 21 m), kun liikennemäärä on enintään 30 000 ajon./vrk ja 80 (min. 28 m), kun liikennemäärä on enintään 40 000 ajon./vrk.

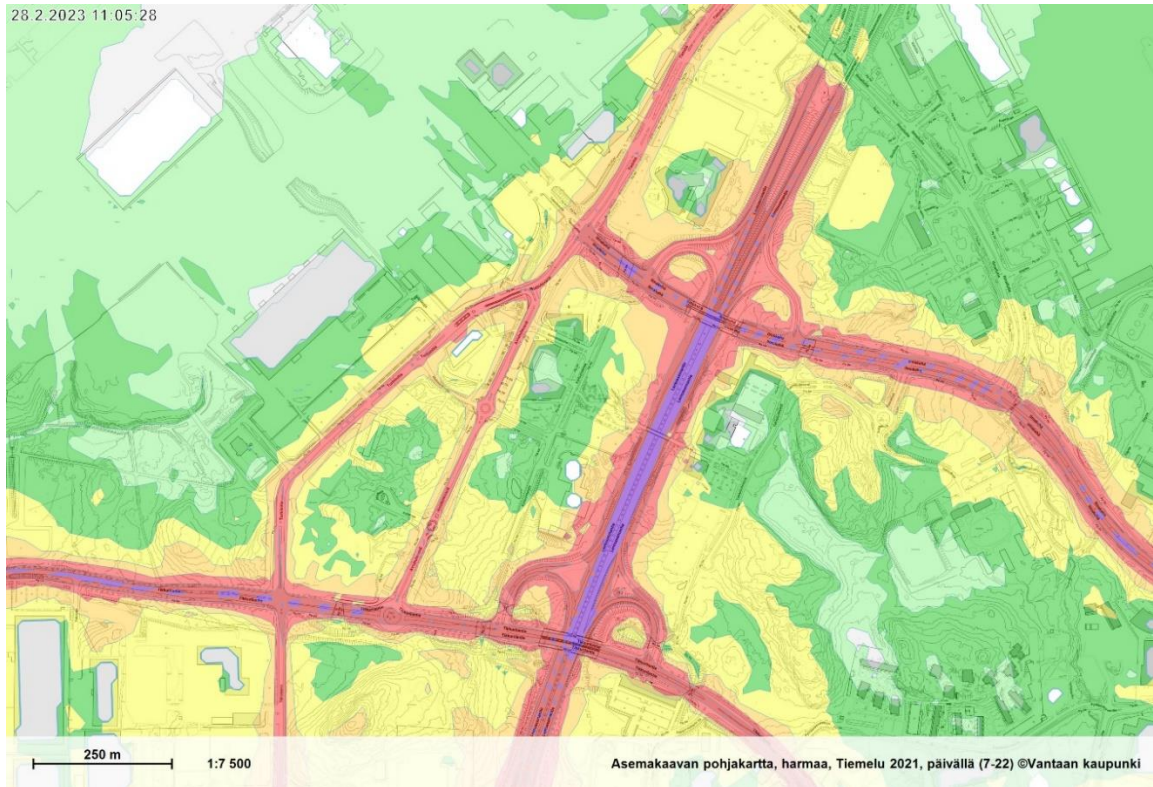
Herkillä kohteilla, kuten asumisella ja päiväkodilla, etäisyydet ovat 40 m (min. 20 m), kun liikennemäärä on enintään 10 000 ajon./vrk, 80 m (min. 40 m), kun liikennemäärä on enintään 20 000 ajon./vrk, 120 m (160 m), kun liikennemäärä on enintään 30 000 ajon./vrk ja 160 m (min. 80 m), kun liikennemäärä on enintään 40 000 ajon./vrk.

Swecolla vuonna 2021 teetetyn ilmanlaatuselvityksen mukaan ilmanlaatu nykytilanteessa on Ilmakehän ja Tikkurilantien välisellä alueella hyvä mittausten perusteella. Alueen ilmanlaatuun eniten vaikuttaa tieliikenteen päästöt. Liikennemäärien odotetaan kasvavan nykyisestä vuosiin 2030 ja 2050 mennessä. Kasvavien liikennemäärien aiheuttamia ilmanlaatuhaittoja tarkasteltiin selvityksessä laskemalla liikenteen päästöt sekä mallintamalla niiden leviäminen hengityskorkeudelle sekä suunniteltujen rakennusten julkisivuille Tikkurilantien ja Ilmakehän välillä, Lentoasemantien länsipuolella. Tulevan tilanteen tarkastelussa oletettiin nykytilanteen mukainen ajoneuvokanta. Tieliikenteen uudistumista ja päästökehitystä vähäpäästöisempään suuntaan ei huomioitu. Tällä konservatiivisella tarkastelulla selvitettiin, kuinka suuriksi pitoisuudet voivat enimmillään kohota tulevassa tilanteessa.

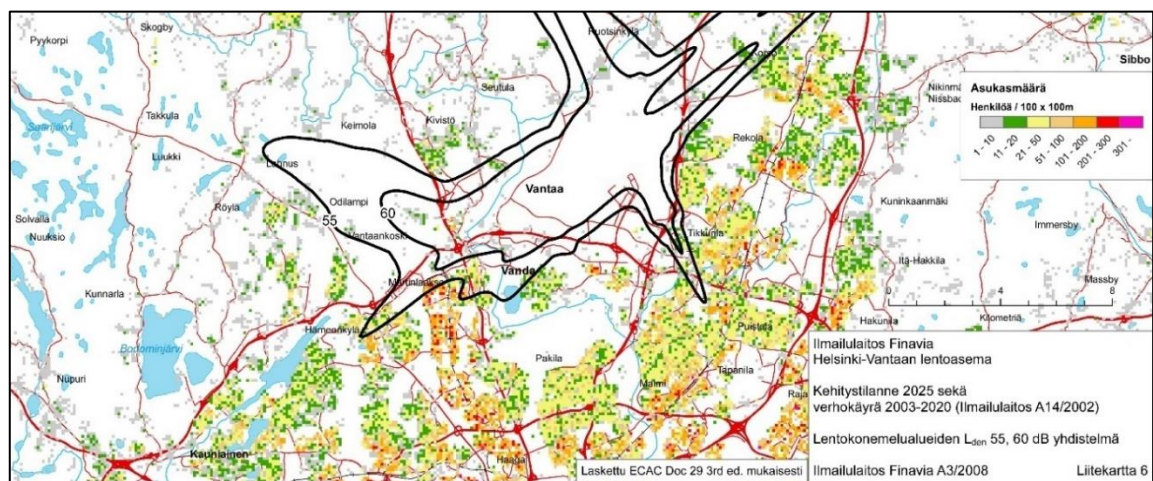
Ilmanlaatuselvityksestä kerrotaan enemmän kohdassa 2.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset /Muut suunnitelmat /Pienhiukkaset.

Liikenne- ja lentomelu

Vantaan karttapalvelun tieliikenteen päivämelu 2021 -kartassa tieliikennemelua tuottavat pääasiassa Tikkurilantie, Lentoasemantie, Ilmakehä, Tietotie, Turbiinitie ja Aviabulevardi. Väylien varressa suunnittelualueen laidoille kohdistuu 60 - 65 dB:n tieliikennemelu, kun alueen sisäosassa melu on 50 - 55 dB, paikoin jopa 45-50 dB.



Suunnittelualue on osittain yleiskaavan lentomeluvyöhykkeellä 3, Lden 50 - 55 dB sekä lentomeluvyöhykkeellä m2, Lden 55 - 60 dB. Rakennusjärjestyksen mukaan asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden lentomelua vastaan on tällöin oltava lentomeluvyöhykkeellä m3 $\Delta L \geq 32$ dB ja toimistotilojen $\Delta L \geq 28$ dB ja lentomeluvyöhykkeellä m2 $\Delta L \geq 35$ dB ja toimistotilojen $\Delta L \geq 32$ dB.



Ote lentomelun verhoikäyrästä / Finavia. Suunnittelualueetta leikkaa lentomelukäyrä 55 dB.

Seveso-laitokset

Veromiehen kaupunginosassa ei sijaitse vaarallisia aineita käsitteleviä laitoksia (nk. Seveso-laitoksia), jotka ovat Tukesin valvonnassa. Kaupunginosan läheisyydessä sijaitsee kuitenkin useampia Tukesin valvonnassa olevia lupa- ja toimintaperiaateasiakirjalaitoksia. Suunnittelualuetta lähin laitos on Vantaan Energia Oy:n lämpölaitos Turbiinitien länsipuolella.

Aviapolis-kaavarunkotyön yhteydessä tehdyn selvityksen (Gaia Consulting, 2015) perusteella laitokset eivät vaikuta merkittävästi Veromiehen kaupunginosan eivätkä näin myöskään kaavamuu-
toksen maankäyttömahdollisuuksiin.

2.1.4 Maanomistus

Vantaan kaupunki omistaa oheisen kartan mukaiset, värilliset alueet. Sininen alue on yhteisomistuksessa Vantaan kaupungin ja Finavia Oyj:n kesken.

Muita alueen maanomistajia ovat Finavia Oyj, Avia Real Estate Oy, KOy Aviatontti IV, KOy Mondo Europa /NCC Property Development Oy, KOy Vantaan Aviabulevardi I c/o Newsec Asset Management Oy, KOy Karhu c/o Keva, KOy Vantaan Aviabulevardi II, KOy Aviatontti I, KOy Vantaan Tietotie 9, KOy Vantaan Tietotie 11, Technopolis Kiinteistöt Pääkaupunkiseutu Oy sekä Suomen valtio /Uudenmaan ELY-keskus.



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.

- Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiselle sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

- Luodaan edellytykset vähähiiliselä ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.
- Vараudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.
- Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä.

Maakuntakaava



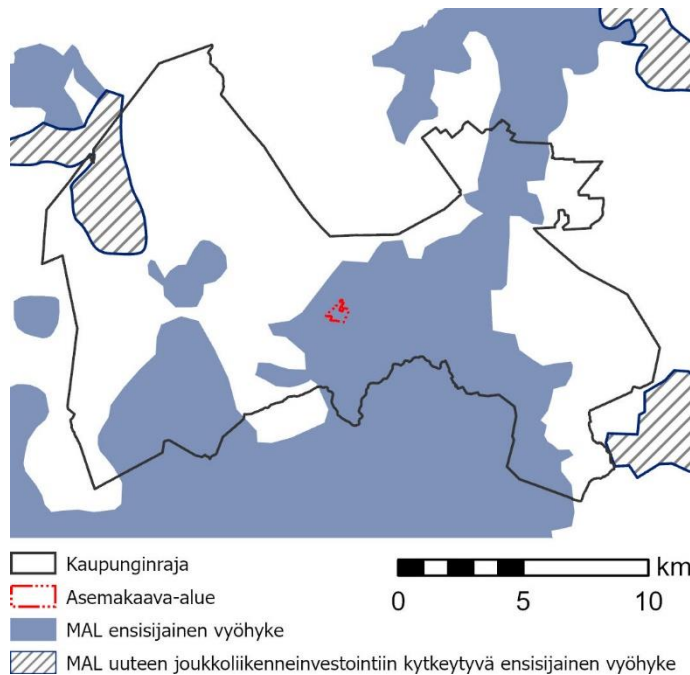
Vantaan alueella on voimassa useita maakuntakaavoja: Uudenmaan maakuntakaava, Uudenmaan 1., 2., 3. ja 4. vaihemaakuntakaavat sekä Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava - Östersundomin alue. Oheisessa kartassa on ote maakuntakaavayhdistelmästä.

Uusimaa-kaava 2050 -kokonaisuus on valmistunut ja sen on tarkoitus korvata kaikki muut voimassa olevat maakuntakaavat paitsi Östersundomin alueen kaavaa.

Maakuntavaltuusto hyväksyi kaavan 25.8.2020 ja maakuntahallitus päätti voimaantulosta 7.12.2020. Kaavakokonaisuuden oli määrä tulla voimaan tammikuun 2021 lopulla, mutta Helsingin hallinto-oikeus on välpäätöksellään 22.1.2021 kieltänyt valtuuston päätöksen täytäntöönpanon.

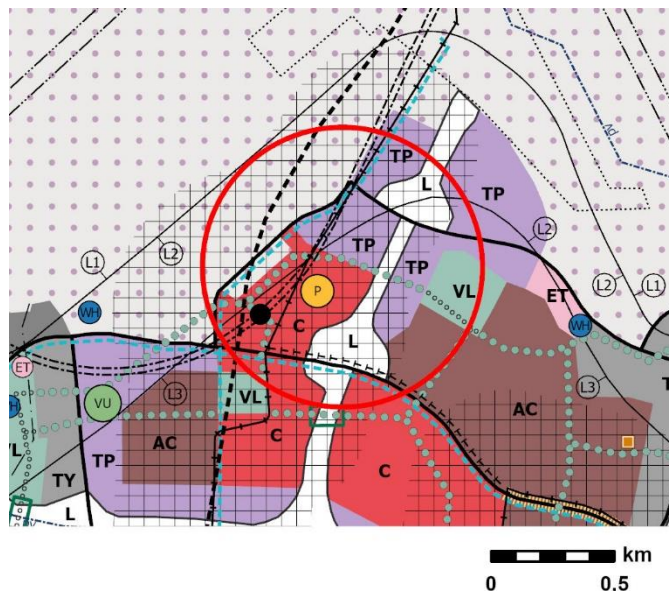
Maakuntakaavayhdistelmässä alue on pääkaupunkiseudun ydinvyöhykettä (ruudutus) ja liikennealuetta (lentokenttä ja -asema, punaisella rajattu alue). Valtakunnallisesti merkittäviä kaksiajoraitaisia teitä ovat Kehä III ja Lentoasemantie. Tuusulanväylä on maakunnallisesti merkittävä tie. Maakuntakaavassa varaudutaan ns. lentoradan tunneliin (kaksoiskatkoviiva). Lentoasemalla on joukkoliikenteen vaihtopaikka (violetti kolmio). Aluetta leikkaavat sekä lentomelualue Lden 55 – 60 dBA että Lden yli 60 dBA (aaltoviivat).

Asemakaavan muutosluonnos on maakuntakaavan mukainen.

MAL 2019 -suunnitelma

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

Suunnitelman päämittarien tavoitetasoissa vuodelle 2030 on määritelty, että liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vähenevät 50 % vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä (määrävä tavoitetaso), asuntotuotannosta vähintään 90 % kohdistuu ensisijaisesti kehitettävälle maankäytön vyöhykkeille (oheinen kartta, sininen) ja väestöstä vähintään 85 % sijoittuu kestävän liikkumisen vyöhykkeille. MAL 2019 suunnitelma on hyväksytty Vantaan osalta HSL:n hallituksessa 26.3.2019 (liikenteen osuus) ja Vantaan kaupunginvaltuustossa 20.5.2019.

Yleiskaava 2020

Alue on kaupunkikeskustan aluetta C, monipuolista työpaikka-alue (TP), lentoliikenteen aluetta (LL), liikennealuetta (L) ja kestävän kasvun vyöhykettä (ruuturasteri), jolla sijaitsee rautatieasema (musta pallo) sekä julkisten palveluiden ja hallinnon paikka (P). Alueen halki kulkee virkistysalueyhteys (vihreä palloviiva) ja Turbiinitien ja Tietotien varressa pyöräilyn baana. Alueella kulkee raitiotie Aviabulevardilla ja Tietotiellä. Maan alla on merkinnät raskaan raideliikenteen ja Kehäradan tunneliosuuksille. Aluetta leikkaa lentomeluikäyrä L3 (Lden 50-55 dB).

Asemakaavan muutosluonnos on yleiskaavan mukainen.

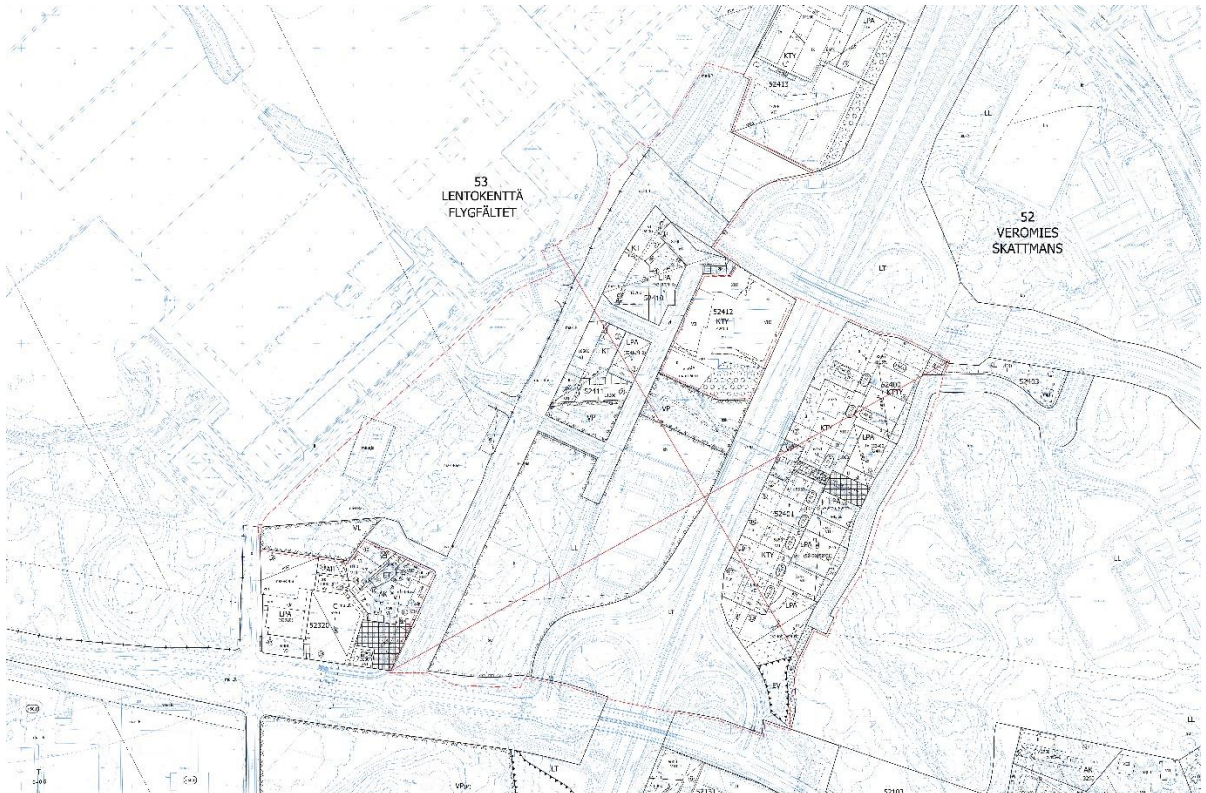
Asemakaava

Alueen voimassa olevat asemakaavat ovat vahvistuneet vuosina 1981 (asemakaava nro 530100), 1998 (asemakaavan muutos nro 001414), 2001 (nro 001698), 2007 (nro 001894), 2009 (nro 002001), 2011 (nrot 002060, 002088), 2015 (nro 002151) ja 2020 (nro 002417).

Asemakaavoissa on osoitettu keskustatoimintojen (C), asuinkerrostalojen (AK), toimistorakennusten (KT), toimistorakennusten ja/tai ympäristöä häiritsemättömien teollisuus- ja varastorakennusten (KTTY), toimitilarakennusten (KTY), autopaikkojen (LPA) ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten (ET) korttelialueita sekä lentokenttäaluetta (LL), liikennealueita (LT), puistoja (VP), lähivirkistysalue (VL), katualueita, katuaukioita/toreja ja suojaviheralue (EV).

Maanlaisessa asemakaavassa nro 530800 (2012) on kehärata.

Turbiinitien, Tikkurilantien, Aviabulevardin ja Aviakujan rajaamalle korttelille 52320 on vahvistunut asemakaava (002417) asuintalojen ja keskustatoimintojen rakentamiseen. Kaava mahdollistaa asumista yhteensä 47 400 k-m², eli asuntoja noin 1350 asukkaalle.



Rakennuskielto

Osalla alueesta on rakennuskielto asemakaavan laatimiseksi tai muuttamiseksi.

Muut päätökset ja suunnitelmat

Lentokenttäkaupungin suunnitteluperiaatteet, kala 17.1.2023 (nähtävillä 1.2.-30.4.2023)

Asemakaavoituksen ja muun detaljisuunnittelun yhteydessä on huomattu, että täydellisen muodonmuutoksen kokevan Veromiehen kaupunginosan suunnittelussa on tarve kaavarunkotasoa pienipiirteisemmälle ohjaukselle sekä yleisille suunnitteluperiaatteille koko alueen kehittämisen ohjaamiseksi ja myös osa-aluekohtaisia periaatteita. Suunnitteluperiaatetyön tuloksena on syntynyt asemakaavamääräyksiä ja määräysten aihioita käytettäväksi tulevilla asemakaavahankkeissa.

Koska Vantaan ratikka tulee yhdistämään Veromiehen entistä tiiviimmin mm. Pakkalaan, on pohdintoja ulotettu lentoasemalta Kehä III:n eteläpuolelle, Väinö Tannerin tielle ja Tasetielle asti.

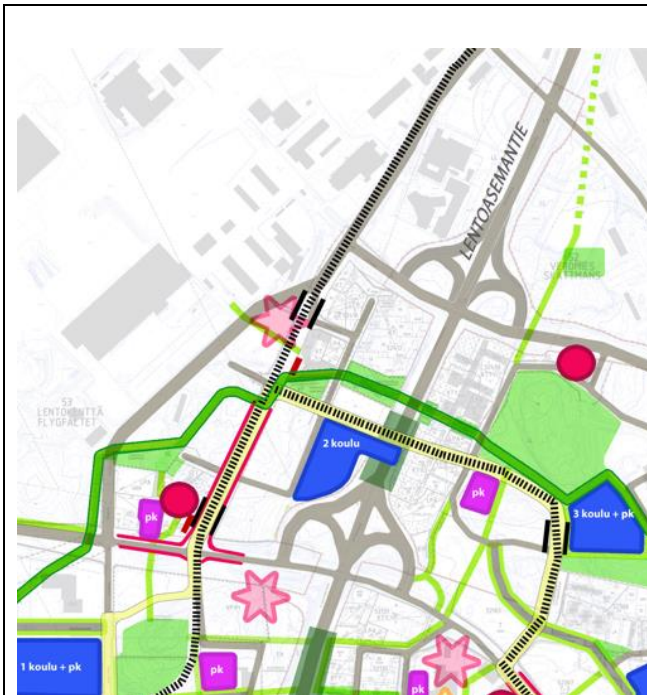
Lentokenttäkaupungin suunnitteluperiaatteet -työ käsittää neljä osaa:

1. *Kiehtova kaupunki* kokoa niin koko suunnittelualueutta yhdistäviä, kaupunkikuvallisia piirteitä kuin sen eri osia erottavia ominaisuuksia. Tällaisia ovat mm. korttelirakenteeseen ja kaupunkikuvaan liittyvät ominaisuudet; rakennusten korkeudet, väritys ja materiaalit, laadun paikat sekä muut kaupungin eläväisyyttä ja laadukkuutta lisäävät piirteet.
2. *Käveltävä kaupunki* keskittyy alueen kokonaisvaltaisen kaupunkitilan, kuten julkisten ulkotilojen, aukoiden, solmukohtien ja reittien suunnitteluun, sekä kertaa kaupunkiympäristön viihtyisyyteen ja elämyksellisyyteen vaikuttavia asioita. Erityisesti kiinnostavuuden kehän ja onnistuneen kivijalkakerroksen ominaisuudet ovat tärkeitä.
3. *Vihreä kaupunki* jatkaa Veromiehen verkkojen viherverkoston teemaa sekä kehittää vihreämpää kaupunkisuunnittelun periaatetta, jolla vastataan ilmastomuutoksen haasteisiin ja lisätään ympäristön terveyshyötyjä. Vihreämmän kaupungin työkaluvalikoimaan on viherkehokkuuden ohelle kehitetty taskupuistot ja viherkadut.
4. *Resurssiviisas kaupunki* esittelee kaavoituksessa käytettävää hiilineutraaliuden prosessimallia. Siinä esitetään, kuinka maankäytönsuunnittelua ohjaamalla voidaan ottaa hiilineutraalisuus konkreettisemmin huomioon ja kuinka tavoitteeseen päästäisiin asemakaavoituksen osalta. Resurssiviisautta koskevat määräykset kootaan ajantasaiseen datapankkiin, jotta niitä voidaan hyödyntää uusissa hankkeissa.

Aviapoliksen kaavarunko, 18.4.2016 kv



Alue on sekoittuneiden kaupunkitoimintojen aluetta ja intensiivistä työpaikka-alueutta. Sekoittuneiden kaupunkitoimintojen alueelle sijoittuvat korttelipuistot ja viheryhteydet alueen ulkopuolelle. Kehäradan sisäänkäynnit sijoittuvat keskeisesti. Tikkurilantien ja Aviabulevardin varressa on ns. vahvaa, kaupallista julkisivua. Aviabulevardi, Karhumäenportti sekä uusi silta sen jatkeena ovat osa kiinnostavuuden kehää. Tikkurilantien ja Aviabulevardin varressa ja Tietotien ja Ilmailutien risteyksessä on ns. laadun paikkoja. Joukkoliikenteen runkolinjapysäkki sijoittuu Aviabulevardille. Lentomeluvyöhyke m2 leikkaa aluetta.

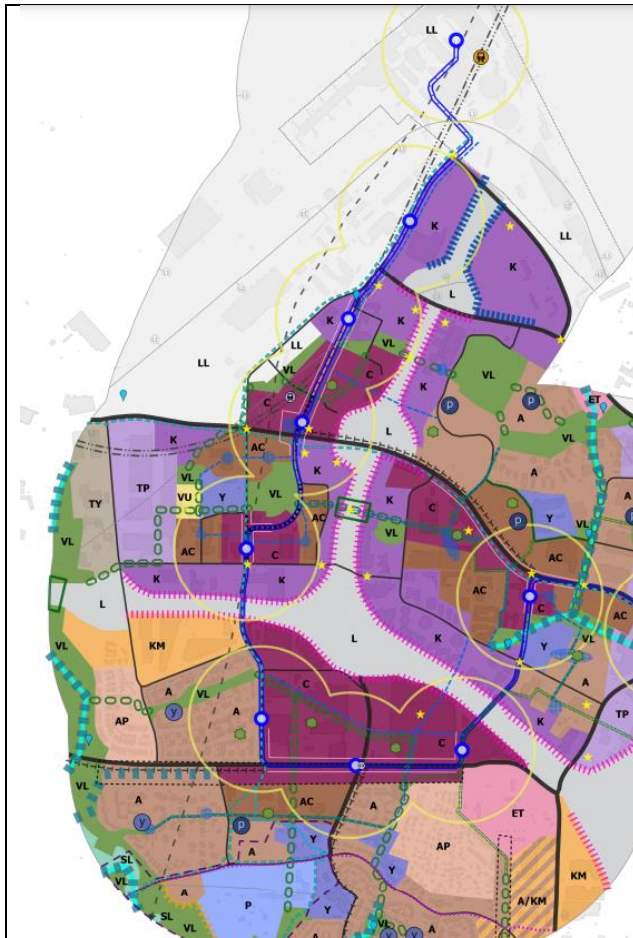
Veromiehen verkot, 20.8.2018 kaupunkisuunnittelulautakunta

Veromiehen verkot -selvityksessä, Aviapoliksen kaavarungon mukaisesti, uusitaan ja täydennetään liikkumisen verkostoja eri kulkumuodoille, rakennetaan puistonauhojen ja vedenhallinnan sini-viherverkosto sekä määritellään lähipalveluiden paikat kaupunkirakennetta tukeväksi verkostoksi. Selvityksessä määritellään tilavaraukset ja mitoitukset eri palveluille, puistoille, katutyypeille ja muille yleisille, maankäytöllisille ratkaisuille, jotka täytyy asemakaavoituksessa ottaa huomioon.

Veromiehen ulkovalaistuksen yleissuunnitelma, 6.11.2018 tekninen lautakunta

Ulkovalaistuksen kaupunkikuvallisten periaatteiden mukaan sekoittuneiden kaupunkitoimintojen alueelle tulee laatia visuaalisesti ja teknisesti laadukas valaistus, joka tukee alueen toimintoja. Aviabulevardilla ja Tikkurilantiellä alueen, rakennusten ja muiden aiheiden valaistuksen tulee olla kaupunkikuvallisesti korkeaa laatutasoa. Pysäköintilaitoksen julkisivuihin tulee liittää valotaidetta. Jalankulkuyhteys Lokinpuistosta Tikkurilantien alikulkuun tulee valaista merkinä reitistä. Aviabulevardilla ja Tietotiellä tulee olla erikoisvalaistus (valotaide ja käyttötaide).

Vantaan ratikan kaavarunko, kaupunkiympäristölautakunta 17.1.2023



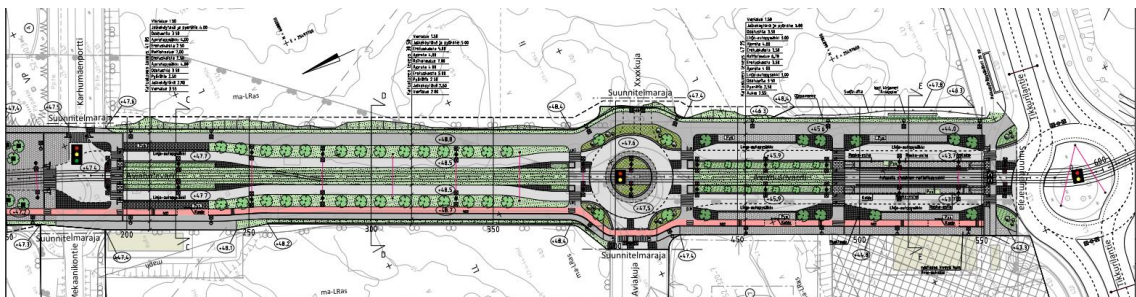
Kaavarungon ratikkakaupunki koostuu erilaisista alueista. Ratikka lisää koko vyöhykkeen vetovoimaa ja parantaa alueiden saavutettavuutta. Tärkeimmät kiinnkohdat ovat pysäkinseudut, jotka uudistuvat ja rakentuvat kaupunkikehityksen ytiminä. Asuinalueilla säilytetään eri talotyyppien ja asumisen vaihtoehtojen kirjo. Uudet asuinalueet toteutuvat urbaaneina. Työpaikka-alueista merkittävä osa säilyy ja sijaintinsa parantuessa tiivistyy. Julkisista palveluista on kuvattu erityisesti koulu- ja päiväkotiverkoston tarpeet. Väestön kasvu parantaa kaupan palveluverkon toimintaedellytyksiä. Viherverkosto tarkentuu yleiskaavasta. Ekologiset yhteydet ja luontoarvot turvataan. Liikennejärjestelmä kehittyä ja tukee joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä eri kulkumuotoja yhdistäviksi matkaketjuiksi ja tasavaroisiksi vaihtoehtoisiksi henkilöautoilulle. Keskusta-alueilla ja ratikkapysäkkien lähellä ympäristöä kehitetään käveltävyys edellä. Ratikan vaikutuspiirissä asukasmäärä voi kasvaa yli 60 000 ja työpaikamäärä noin 30 000 v. 2050 mennessä.

Vantaan Ratikka, Raide-Jokeri 3, Alustava yleissuunnitelma 23.2.2018 ja Vantaan Ratikan yleissuunnitelma 18.9.2019 (WSP Finland Oy), kaupunginvaltuusto 16.12.2019

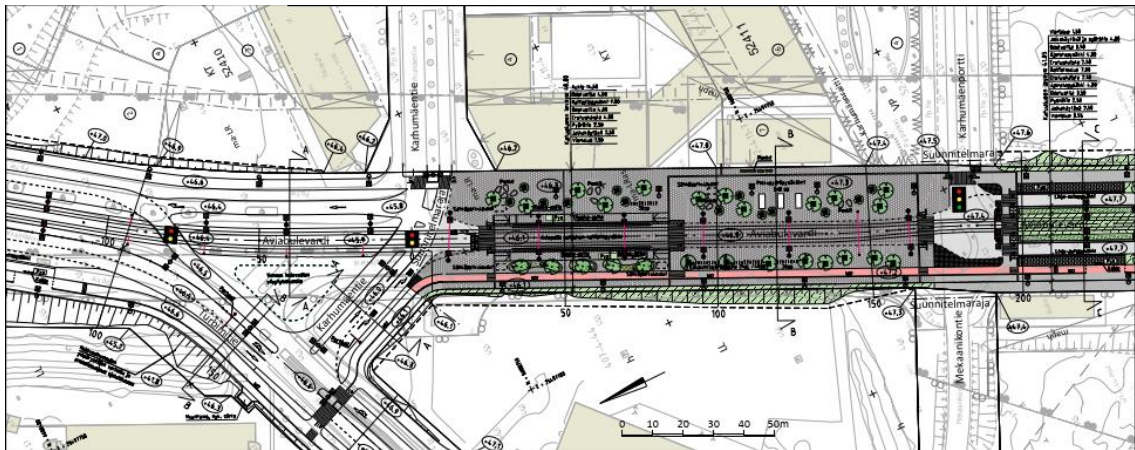
Ratikkapysäkit sijoittuvat Aviabulevardille asemarakennusten viereen sekä Tietotien puoliväliin. Vantaan ratikan yleissuunnitelman pohjalta on laadittu katusuunnitelmia.

Vantaan ratikka, katusuunnitelmat, 2021-2023 (Ramboll)

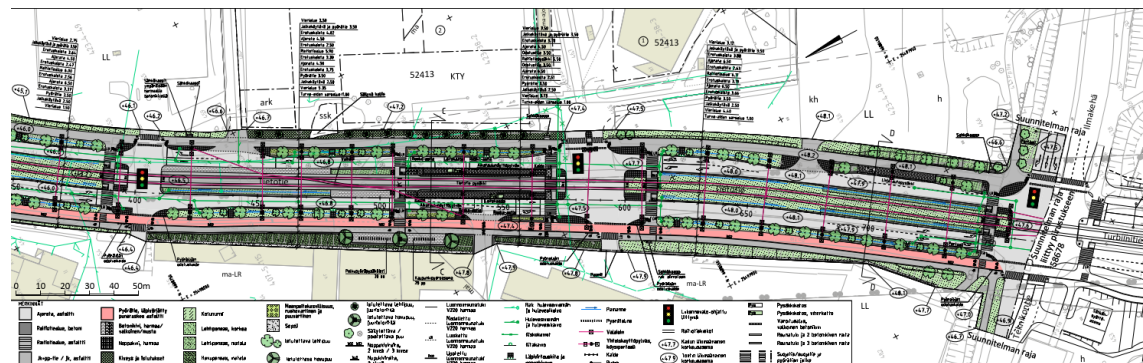
Ratikan reittiä ja varustusta on tarkennettu yleissuunnitelmaan nähden ja katualueiden rajoja tarkistettu ko. reitillä asemakaavoituksen pohjaksi. Pysäkkien paikat ovat täsmentyneet ja mm. katualueelle tuleville istutuksille on varattu riittävät tilat. Suunnitelmiin sisältyy myös ratikan reittiä risteävien katujen, kuten mm. Aviakujan, suunnittelua. Ratikan asemakaavamuutokset perustuvat katualueen osalta ratikan katusuunnitelmiin.



Aviabulevardi välillä Karhumäentie – Tikkurilantie. Luonnos 3.3.2023 /Ramboll



Aviabulevardi välillä Karhumäentie – Karhumäenportti. Luonnos 3.3.2023 /Ramboll



Tietotie välillä Terminaalitie - Ilmakehä. 5.10.2022 /Ramboll

Aviapolis Core -viitesuunnitelma "Walk-friendly Airport City in Nature", kaupunkisuunnittelulautakunta 1.4.2019



Asemakaavamuutoksen alue on osa Aviapoliksen asemien ympäristöön laadittua Aviapolis Core -viitesuunnitelmaa (C.F. Möller Architects). Viitesuunnitelman kantavia ajatuksia ovat mm. luonnon korostaminen lentokenttäkaupungin kaupunkikuvassa, inhimillinen mitakaava, miellyttävät jalankulun reitit Tikkurilantieltä lentoasemalle asti ja kohtaamisen paikat kävelyreitin solmukohtina.

Baanaverkko Vantaalla, WSP Finland Oy, 17.1.2019.

Baanaverkkoselvityksen (WSP Finland Oy) mukaan pyöräilyn laatuikävä (baana) kulkee Turbiinitien ja Tietotien länsilaidalla sekä Tikkurilantien etelälaidalla. Myös Karhumäentien, Tikkurilantien ja Ilmakehän välillä, on laadukas pyöräilyväylä.

Inaron viitesuunnitelma, luonnokset 2020-2023

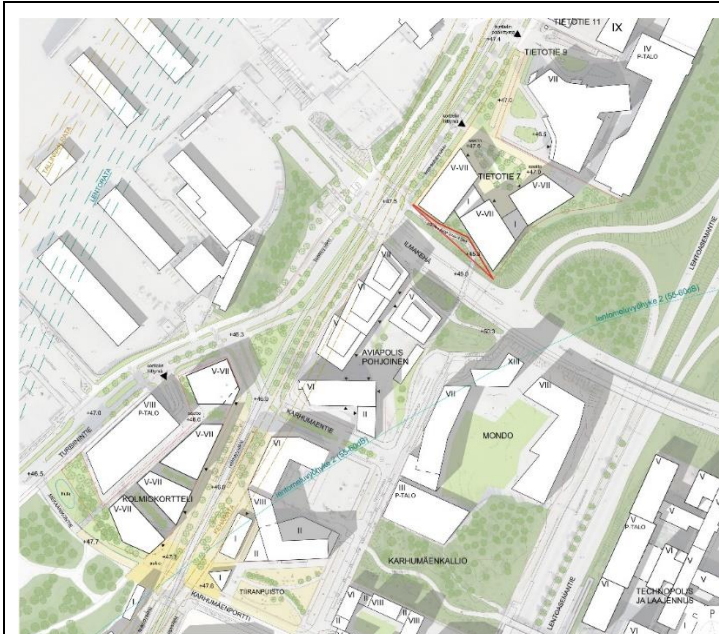
Havainnekuva



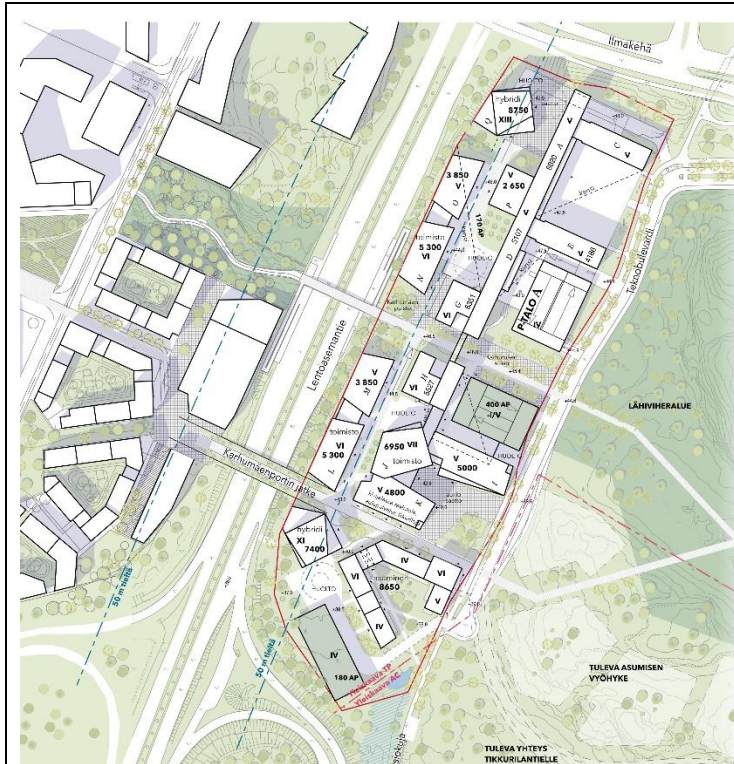
Viitesuunnitelma käsittää Aviapolis-asemien välisen alueen. Asuinkorttelit kehystävät keskeistä puistoaluetta ja sisäpihoilla säilytetään kallioita ja puustoa. Asuinkortteleissa on eri korkuisia rakennuksia ja rakennusosia, jolla rikotaan korttelin kokonaisilmettä.

Aviabilevardin varrella kortteli-
julkisivut polveilevat muodos-
taen mielenkiintoista katutilaa
kivijalkatiloineen yhdessä erillis-
ten, pienten liiketilojen kanssa.
Suunnitelma sisältää myös lu-
kion ja Ilmailumuseon uuden
tontin. Pysäköintilaitokset sijoit-
tuvat alueen laidoille. Suunnitel-
massa varaudutaan uuteen ja-
lankulun ja pyöräilyn siltayhtey-
teen Lentoasemantien yli.

SARC:n viitesuunnitelma, luonnokset 2022-2023



Viitesuunnitelma käsittää nk. Kolmiokorttelin sekä Tietotie 7:n tontin, joille on esitetty toimitilarakentamista yhteensä 99 650 k-m². Tarkemmassa maankäytön suunnittelussa alueille voidaan sijoittaa myös muuta toimintoa. Pysäköinti sijoittuu pääasiassa jo rakennettuihin pysäköintitiloihin. Tietotie 7:n pysäköintiä voidaan tarvittaessa sijoittaa myös rakennusten kellarikerrokseen ja joitain asiakaspaikkoja maantaan.

Technopoliksen viitesuunnitelma, luonnos 2022-2023, L-arkkitehdit

Viitesuunnitelma käsittää Lentoasemantien itäpuolella olevan Technopoliksen maa-alueet. Nykyistä toimitilakokonaisuutta täydennetään rakentamalla lisärakennuksia Lentoasemantien varteen nykyisten ja uusien rakennusten väliin jäävän, uuden jalankulkureitin varrelle. Alueen eteläosaan on mahdollista sijoittaa asuinkortteli. Pysäköinti sijoittuu pääasiassa pysäköintilaitoksiin. Suunnitelmassa varaudutaan uuteen jalankulun ja pyöräilyn siltayhteyteen Lentoasemantien yli. Sen päätteenä Teknobulevardin varrella on Visioaukio.

Suomen ilmailumuseo

Suomen ilmailumuseo tarvitsee nykyaikaiset ja suuremmat tilat. Tavoitteena on rakennus, jossa kokoelmat pääsevät paremmin esille. Rakennus sijoittuu Tiiranpuiston ja Karhumäenportin eteläpuolelle. Hankkeelle on tekeillä asemakaavamuutos nro 002534, joka sisältää myös lukion asemakaavamuutoksen. Alkuvaiheessa Ilmailumuseon tarvitsemat pysäköintipaikat sijoittuvat jo rakennettuun Kolmioparkkiin kortteliin 52414. Museo avataan aikaisintaan vuonna 2026.

Aviapoliksen lukio

Aviapolikseen tulee lukio n. 700 oppilaalle. Rakennus sijoittuu Suomen ilmailumuseon uuden rakennuksen eteläpuolelle. Hankkeelle on tekeillä asemakaavamuutos nro 002534, joka sisältää myös ilmailumuseon asemakaavamuutoksen. Alkuvaiheessa lukion tarvitsemat pysäköintipaikat sijoittuvat jo rakennettuun Kolmioparkkiin kortteliin 52414. Lukion on määrä olla valmis vuonna 2026.

Monimuotoinen, kestävä ja vastustamaton Aviapolis. Aviapoliksen keskustan kaupalliset palvelut ja työpaikat -selvitys, Loppuraportti, 7.6.2021, Realidea

Raportissa on selvitetty kaavaluonnosalueen työpaikkoihin ja kaupallisiin palveluihin liittyvä potentiaali, vaikutukset ja parhaat ratkaisut. Arvioissa on huomioitu alueen kehittyminen vuoteen 2050 mennessä. Asukasmääräksi on oletettu liki 4 000 asukasta.

Raportissa todetaan, että Aviapoliksen keskustan erityisestä sijainnista huolimatta Jumbo-Flamingon ja Tammiston kaupallisten palveluiden tarjonta rajoittavat Aviapoliksen keskustan liiketilamitoituksen potentiaalia. Asumisen sijoittuminen lentomelualueen kainaloon mahdollistaa kansainvälisestikin ainutlaatuisen urbaanin keskusta-alueen aivan lentoaseman viereen. Asukkaat ovat lähipalveluiden käyttäjinä ensisijaisia, ja siksi palveluiden riittävyyden ja monipuolisuuden

turvaamiseksi asuntotuotantoa kannattaa keskittää keskustan ytimeen. Keskustan kehittyminen kaupunkimaisemmaksi alueeksi tekee siitä nykyistä vetovoimaisemman paikan myös yrityksille ja työntekijöille. Tulevaisuuden Lentorata vahvistaisi Aviapoliksen vetovoimaa työpaikkakeskittymänä, etenkin jos yksi sen sisäänkäynneistä sijoittuisi lähelle Aviapoliksen keskustan aluetta.

Raportissa annetaan suosituksia eri palveluiden ja työpaikkatoimintojen sijoittumiselle ja kaupallisten palveluiden mitoitukselle Aviapoliksen keskustassa ja sen lähialueella.

Aviapoliksen keskustan liiketilatarve on 6 000–14 000 k-m², josta Aviapolis eteläisen kauppakeskukseen voi asemakaavankin mukaan sijoittua 5 500 k-m². Siitä päivittäistavarakauppaa voisi olla vähintään 2 000 k-m² ja lopputilanteessa enintään 3 000 k-m². Muualle alueen katutasoon voisi sijoittaa 2 000 k-m² kaupallisia palveluita sekä ravintoloita, erityisesti juna-aseman sisäänkäyntien välille kivijalkoihin. Kahviloita ja ravintoloita katutasossa voisi olla 3 000 – 4 000 k-m², joista suuri osa liittyy keskustan pohjoisosan toimistoihin ja hotelleihin. Yhteensä keskustaan katutasoon voisi vuoteen 2050 mennessä voisi sijoittua 5 000 – 7 000 k-m² kaupallisia palveluita, ehkä erikoiskauppaakin, päivittäistavarakaupan lisäksi. Erikoiskaupan toteutuminen on epävarmaa. Myös yläkerrokseen on mahdollista sijoittaa toimistotyyppisiä kaupallisia palveluita tai liikunta-, hyvinvointi- ja terveyspalveluita. Toissijainen kadunvarsitoimintojen vyöhyke jatkuu edelleen lentokentän suuntaan vähemmän aktiivisin kadunvarsitoiminnoin (toimisto-, neuvottelu-, aula- ja ravintolatiloja).

Aviapoliksen keskusta tarvitsee myös uusia, julkisille palveluille osoitettuja alueita. Kadun varteen sopivat esimerkiksi kirjasto, nuorisotilat ja yhteispalvelupiste. Päiväkodit elävöittävät katukuvaa, mutta ne kannattaa sijoittaa Aviabulevardin ydinalueen ulkopuolelle. Suuremmat julkiset palvelut, kuten oppilaitokset, sisäliikuntatilat, uimahalli, terveyskeskus ja virastot, soveltuvat hyvin keskustan alueen reunoille tai kävelyetäisyydelle asemista. Messutapahtuma- ja kokouskeskukset sopivat Aviapoliksen tai lentoaseman juna-asemien läheisyyteen. Liikuntatiloille erinomainen sijaintipaikka on Tikkurilantien varressa keskusta-alueesta länteen lentomelualueella. Pienempiä liikuntatiloja, kuten kuntosaleja, voi olla toimitilarakennuksissa osana keskustaa. Erityisesti koulut ovat tärkeitä asuinalueen maineen ja houkuttelevuuden kannalta. Alueelle sopisi kansainvälinen koulu.

Lentoaseman läheisyyden, oletetun matkustajamäärän kasvun ja alueen yhä paranevien joukkoliikenneyhteyksien vuoksi Aviapoliksen keskusta-alue houkuttelee jatkossakin kansainvälisiä yrityksiä sekä hotelli- ja majoitustoimintaa. Uudet hotellit sijoittuvat mielellään hotellialueen brändin omaaville alueille. Toimistot ja hotellit ovat koko Veromiehen ja lentokentän alueen ydintoimintoja. Uusiin keskusta-alueen hankkeisiin ja muualle Veromiehen alueelle on mahdollista suunnitella lisää moderneja ja muuntojoustavia toimistotiloja ja niitä tukevia kaupallisia palveluita. Toimistotilatarpeeseen vaikuttavat mm. etätyöskentelyn lisääntyminen ja tilatehokkuuden kasvu, sekä Aviapoliksen sijainti ja kehittyminen nykyistäkin vetovoimaisemmaksi tiiviiksi ja monipuoliseksi kaupunkimaiseksi ympäristöksi.

Koska keskusta-alueelle tavoitellaan tiivistä ja monipuolista kaupunkirakennetta, jää logistiikkatoimintojen rooli alueella pieneksi.

Meluselvitykset

Meluselvityksen on laadittu erikseen Lentoasemantien länsi- (Avia-RE/ Sitowise) ja itäpuolelle (Technopolis/ Promethor).

Merkittävimmät melulähteet ovat Tikkurilantien, Lentoasemantien, Ilmakehän ja Turbiinitien liikenne sekä Aviabulevardin ratikkaliikenne.

Umpikorttelit suojaavat piha-alueet hyvin melulta. Koko Karhumäenkallion puistoalueella melun ohjearvot ylittyvät, kunnes puiston eteläpuolelle rakennetaan asuinkortteli (k. 52420) ja pysäköintilaitos (k. 52421), mikä hiljentää puiston keskiosaa. Yöajan meluarvot ylittyvät senkin jälkeen.

Lukion piha-alueella ja puistossa meluarvot ylittyvät, kunnes puiston kaakkoislaitaan rakennetaan korttelin 52418 eteläisempi osa.

Lentokoneiden koekäyttöalueen melu vaikuttaa julkisivujen melusuojaukseen etenkin asuinkorttelissa 52414. Suurimmat päiväajan melutasot aiheutuvat Lentoasemantien liikennemelusta asuinkortteliin 52418. Ratikan kaarekirkkunta nostaa korttelin 52417 julkisivun ääneneristysvaatimuksia, jos kortteliin sijoittuu asuintaloja. Muiden korttelien osalta noudatetaan Vantaan rakennusjärjestyksen ääneneristysvaatimuksia.

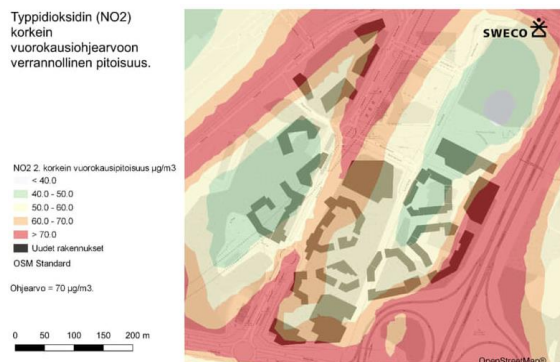
Alueen kaikki parvekkeet suositellaan lasitettaviksi. Joillekin julkisivuille annetaan äänitasoero vaatimukset, mitkä esitetään kaavakartalla. Alustavasti kattopihat suositellaan sijoitettavan merkittävimpiin melulähteisiin nähden korkeampien rakennusmassojen suojaan. Rakennuslupavaiheessa tulee tarkistaa korttelin 52414 parvekkeiden ja sisämelun ohjearvojen toteutuminen.

Meluntorjuntaa koskevat asemakaavamääräykset on laadittu selvityksen pohjalta.

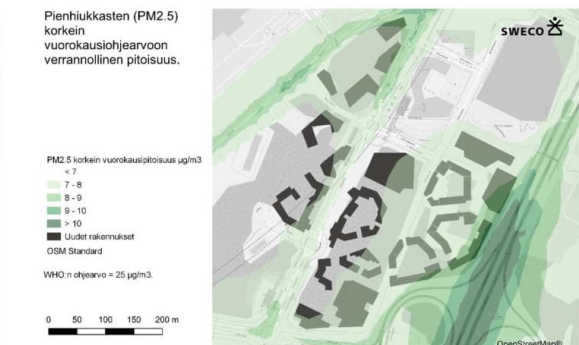
Pienhiukkasselvitys / Sweco 2021

Päästölaskennan ja leviämismallilaskelmien perusteella voidaan arvioida, että ilmanlaatu alueella on pääosin hyvää myös tulevassa tilanteessa. Pienhiukkasille asetetut ohje- ja raja-arvot alittuvat koko tarkastelualueella. Myös typpidioksidin vuosiraja-arvo alittuu, mutta typpidioksidin vuorokausi-ohjearvo ylittyy hengityskorkeudella lähellä vilkkaasti liikennöityä väyliä. Ohje-arvo alittuu 3. kerroksen kohdalla lähimmän toimisto- (*) ja pysäköintirakennuksen Lentoasemantien puoleisilla julkisivuilla. Rakentamisen vaiheistuksen ei arvioida vaikuttavan ilmanlaatuun asuinrakennuksiksi suunniteltujen rakennusten lähellä. On suositeltavaa suunnitella rakennusten raittiinilmansisäänottopisteet riittävän kauas liikenneväylistä, sisäpihan puolelta, jossa ohje- ja raja-arvot eivät ylitä. [(*) suunnitelmaa on sittemmin muutettu ja toimistot poistettu]

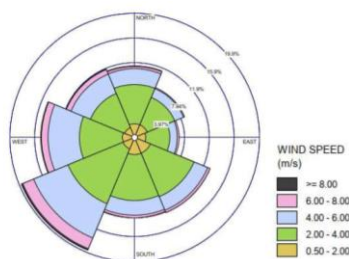
Ilmanlaatuselvityksen perusteella voidaan arvioida, että tarkastelualueelle voidaan osoittaa asumista, sillä ilmanlaadulle asetetut ohje- ja raja-arvot eivät ylitä alueelle suunniteltujen asuinrakennusten kohdalla.



Kuva 8. Tieliikenteen aiheuttamat korkeimmat vuorokausi-ohjearvoon (70 µg/m³) verrannolliset typpidioksidipitoisuudet (NO₂). Kuvaan on merkitty alueelle suunniteltujen uusien rakennuksien sijainnit.



Kuva 10. Tieliikenteen aiheuttamat korkeimmat vuorokausi-ohjearvoon (25 µg/m³) verrannolliset pienhiukkaspitoisuudet (PM_{2.5}). Kuvaan on merkitty alueelle suunniteltujen uusien rakennuksien sijainnit.



Vantaan tuulioosuhteita edustava tuulisuus vuosilta 2018-2020.

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Asemakaavatyö 052400 otettiin kaupunkisuunnittelun työohjelmaan 2019. OAS on päivätty 7.6.2019.

3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

3.2.1 Osalliset

Alueen maanomistajat, naapurit (viereisten alueiden omistajat ja vuokralaiset), yritykset ja työntekijät, asukas- ym. yhdistykset, ne, jotka katsovat olevansa osallisia, kaupungin asiantuntijaviranomaiset, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos.

Muut viranomaiset ja yhteisöt: Uudenmaan liitto, HSL, HSY, Uudenmaan ELY-keskus, Vantaan Energia Oy, Elisa Oyj, Väylävirasto, tietoliikenneverkkoja ylläpitävät yhtiöt, TUKES, pelastuslaitos.

3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Asemakaavam muutoksen alkamisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslhdessä/ Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille. Mieli piteet pyydettiin 20.6.2019 mennessä

Vantaan Energia Oy muistutti, että mahdollisten maakaapeleiden tai kaukolämpöputkien siirtokustannusten osalta toimitaan Vantaan kaupungin ja Vantaan Energian yhteistyösopimuksen mukaisesti.

Helsingin seudun liikenne HSL muistutti, että esitetyt Coren suunnitteluperiaatteet ovat kannatettavia. Pysäkkien paikat ja pysäkkijärjestelyt tulee suunnitella yhteistyössä HSL:n kanssa. Jalankulkuyhteydet pysäkeille on varmistettava.

Finavia Oyj muistutti, että maankäytön suunnittelussa tulee turvata lentoaseman toiminnot ja kehittäminen. Finavia on laatinut päivitetyn LL-alueen rajauksen, joka on yleiskaavassa ja otettava huomioon mm. Turbiinitien itäpuolella. Kaikkien liikennemuotojen pääsy lentoasemalle on turvattava, ml. raskas liikenne. Koekäyttöpaikan meluvaikutukset on otettava huomioon rakennusten massoitte lussa etenkin alueen pohjoisosassa. Myös turva-aitamääräykset, esterajoitus pinnat ja lentomelun uusi verhoikäyrä on otettava huomioon. Valaistus ei saa häiritä lentoliikennettä.

HSY ilmoitti, että vuoden 2016 Aviapoliksen vesihuollon yleissuunnitelma on syytä päivittää.

Fingrid ilmoitti, että alueella ei ole Fingridin johtoja.

Suomen Ilmailumuseo huomautti, että SIM:lle on osoitettava kaavaluonnoksessa uusi sijainti. Suurille museokoneille on taattava riittävän kokoinen kuljetusreitti, mm. vähintään 9 m korkuinen vapaa alitusreitti myös ratikkareitin kohdalla.

Nähtävilläolo ja lausuntojen pyytäminen. Muistutusten ja lausuntojen huomioiminen.

Tämä kohta lisätään vasta nähtävilläolon jälkeen. Saadut muistutukset ja lausunnot, sekä vastineet kursorisesti ja tiiviisti. Alkuperäiset, kokonaiset asiakirjat menevät asemakaavan liitteenä päättöskäsittelyyn.

Nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset kaavakarttaan ja -määräyksiin

Huloknjjbhvxz.

3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Vantaan kaupunkistrategia 2022 - 2025 "Innovaatioiden Vantaa" (Kv 31.1.2022):

Vantaan visio: Rohkea, rento ja viihtyisä Vantaa on kestävyiden edelläkävijä.

Kaupunkistrategian kuusi painopistettä ovat:

1. Taloudellisesti kestävä ja elinvoimainen kaupunki,
 - o mm. elinkeinokehittämisen rinnalla Vantaata kehitetään vetovoimaisena asumisen kaupunkina
2. Hyvät asukaslähtöiset palvelut
 - o mm. lapsiystävällisen kaupungin korostaminen
3. Eriarvoistumisen estäminen
 - o mm. yhteisöllisyyden tukeminen
4. Resurssiviisas ja hiilineutraali Vantaa
 - o mm. kehitetään Aviapolis-lentokenttäympäristö Euroopan ympäristöystävällisemmäksi,
 - o ilmasto vaikutukset ja resurssiviisuus huomioidaan kaavoituksessa ja tontinluovutuksessa,
 - o Aviapolis toimii pilottina hiilineutraaliuden toimintamallille
5. Kehittyvät kaupunkikeskukset
 - o mm. järjestetään asukkaille iloa tuottavia kulttuurin ja vapaa-ajan palveluita kaupunkikeskuksissa,
 - o toteutetaan kaupunkikeskukset viihtyisinä, turvallisina ja toimivina,
 - o pidetään huolta, että luonto on lähellä kaduilla, toreilla ja pihilla (viheralueelle alle 300 m),
 - o tehdään helpon liikkumisen kaupunki
 - o tehdään hyvät, toiminnalliset kehittymisedellytykset palveluille ja yrityksille.

6. Merkityksellistä työtä vaikuttavalla johtamisella

Helsingin seudun kuntien ja valtion välinen maankäytön, asumisen ja liikenteen sopimus (MAL) 2020-2031 (8.10.2020):

MAL-sopimusten tavoitteena on yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän yhteensovittaminen siten, että edistetään vähähiilistä ja kestävästä yhdyskuntarakennetta, torjutaan ilmastonmuutosta sekä tehdään sujuva arki, työmarkkinoiden toimivuus ja elinkeinoelämän elinvoimaisuus mahdolliseksi. Tavoitteena on myös torjua segregatiota ja asunnottomuutta sekä edistää asuinalueiden monimuotoisuutta ja alueiden asutokannan monipuolisuutta.

Asumisen, työpaikkojen ja palvelujen sijoittumista ohjataan kaavoituksella siten, että liikkumiseen liittyvät valinnat voivat olla kestäviä.

Joukkoliikenne, liikkumisen palvelut ja matkaketjut muodostavat kestävä ja käyttäjälähtöisen vaihtoehdon yhä useammille asiakasryhmille. Liikenne on turvallista kaikilla liikkumistavoilla.

Helsingin seutu on kansainvälisesti houkutteleva kohde niin työvoimalle kuin yrityksillekin. Seudun yhdyskuntarakenne, asuntotarjonta ja liikennejärjestelmä mahdollistavat työnantajille riittävän työvoiman saatavuuden ja hyvän toimintaympäristön.

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

- Asuntotuotanto on monipuolista ja sosiaalisesti kestävä. Asukkaille löytyy tarpeita sekä mak-
sukykyä vastaava koti.
- Sujuva kaupunkisuunnittelu luo mahdollisuudet viihtyisille asuinalueille, monipuoliselle asun-
totuotannolle ja menestyksekkäälle yritystoiminnalle.
- Rakentaminen painottuu keskuksiin, raideliikenteeseen ja olemassa olevaan infrastruktuuriin.
- Maankäyttösopimuksia käytetään aktiivisesti maa- ja asuntopoliittisten tavoitteiden toteutta-
misessa.
- Asuinalueet ovat turvallisia, viihtyisiä ja sisältävät asukkailleen rakkaita paikkoja. Vantaalla on
hyvä elää.

Maa- ja asuntopoliittisten linjausten päivitys 2022 (kaupunkitilalautakunta 24.8.2022)

- Varmistamme, että kaupunginosista ja asuinalueilta löytyy riittävästi monipuolisia asumisen
vaihtoehtoja ja asuntorakentamisessa huomioidaan asuinalueiden erityispiirteet.
- Varmistamme maankäyttösopimuksissa sekä tarvittaessa asemakaavoissa huoneistotyyppi-
kauman sekä kolmioiden tai sitä suurempien asuntojen riittävän keskipinta-alan.
- Kaavoitamme ensisijaisesti kaupungin strategisia ja taloudellisia tavoitteita edistäviä alueita
sekä asemakaavoitettuja täydennysrakentamisalueita,
- Turvaamme monimuotoisesti arvokkaat luontoalueet kaavoituksessa ja tarvittaessa maanhan-
kinnassa.
- Edistämme uuden ”Kartanonkoski 2.0:n” suunnittelua ja toteutumista.
- Lisäämme uusien ja vanhojen keskustojen elinvoimaisuutta kehittämisohjelmien avulla.
- Varmistamme merkittävässä maankäyttösopimuksissa tasapainoisen asuntojen hallintamuoto-
jakauman.
- ”Otamme uusilla sekä olemassa olevilla asuinalueilla ja asuinpaikoissa turvallisuuden, terveel-
lisyyden sekä esteettömyyden lähtökohdaksi.

Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 (Kv 11.5.2015):

- Luomme Vantaalle kerroksellisen, tiiviin ja läheisen kaupunkikuvan.
- Varmistamme, että työ, koti ja kauppa lomittuvat kaupunkirakenteessa.
- Säilytämme viherrakenteen vahvana osana kaupungin kehittämistä.
- Arvostamme arkkitehtuuria ja rakennusperintöä.
- Parannamme kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edellytyksiä ja edistämme kaupunkipyö-
rän mahdollisuuksia.
- Varmistamme pyöräilyn laatuikäytävien toteutumisen.
- Otamme maiseman antamat lähtökohdat huomioon ja säilytämme paikan henkeä luovia ele-
menttejä kuten kallioita ja puita.
- Arvostamme luonnon monimuotoisuutta ja tuomme sen kaupunkikeskustoihin.
- Lisäämme katuestetiikkaa katupuilla ja valaistuksella.
- Säilytämme ja luonnonmukaistamme vesistöjä ja yhdistämme rannoilla ihmisten toiminnan
sekä luonnon ja kulttuurimaiseman suojelun.

Resurssiviisauden tiekartta (Kv 28.2.2022)

Resurssiviisauden tiekartta määrittää Vantaan pitkän aikavälin ympäristötavoitteita ja konkretisoi
valtuustokauden 2021 – 2025 strategiaa. Vantaan resurssiviisauden tiekartta ohjaa kaupungin ym-
päristövastuullisuuden kehittämistä. Tavoitetilana vuonna 2030 on hiilineutraali Vantaa, jossa kau-
pungin suunnittelu ja toteutus on resurssiviisasta, luonto monimuotoista, luonnonvaroja käyte-
tään kestävästi ja jossa asukkaiden, yritysten ja yhteisöjen toimintatavat ovat vastuullisia.

Tavoitetilaa kohti edetään resurssiviisauden tiekartan kuudella kaistalla:

1. Yhdyskuntarakenne ja liikkuminen
 - Hiilineutraalius ja resurssiviisaus ovat maankäytön suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtina.
 - Kaupunki integroi ilmastomuutoksen sopeutumistoimet suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon.
 - Viherrakenne on terveyttä tukeva ja hyvinvointia luova. Säilytetään ja parannetaan viheralueiden saavutettavuutta.
 - Luodaan hyvät edellytykset kestäväälle ja monimuotoiselle liikkumiselle.
 - Vähennetään liikkumistarvetta.
 - Edistetään ajoneuvojen vähäpäästöisyyttä ja parannetaan ilmanlaatua.
2. Hiilineutraali energia
 - Vähennetään lämmityksen päästöjä.
 - Vähennetään käytösähkön päästöjä.
 - Lisätään uusiutuvan energian osuutta.
3. Materiaalien elinkaari ja kiertotalous
 - Edistetään vähähiilistä rakentamista.
 - Edistetään rakentamisen kiertotaloutta.
 - Vähennetään infrarakentamisen ja massojenhallinnan hiilijalanjälkeä.
 - Kehitetään jakamistalouden edellytyksiä.
 - Kehitetään jätehuoltoa kiertotaloutta tukevaksi.
4. Monimuotoinen luonto
 - Luonnon monimuotoisuutta lisätään, suojellaan ja vahvistetaan Vantaalla suunnitelmallisesti.
 - Vahvistetaan toimia metsä- ja suoluonnon monimuotoisuuden parantamiseksi.
 - Vesistöjen luonnontilaisuutta ja monimuotoisuutta parannetaan.
 - Varmistetaan kattava avoimien alueiden verkosto.
 - Tehostetaan haitallisten vieraslajien torjuntaa.
 - Suojellaan luontoa kulumiselta.
5. Vastuullinen Vantaa
 - Ympäristövastuullisuudesta viestitään innostavasti ja mahdollistetaan vuorovaikutteinen osallistuminen.
 - Kasvatetaan ja tuetaan vantaalaisia kestävään elämäntapaan ja ympäristövastuullisuuteen.
 - Vähennetään ruoan ympäristövaikutuksia.
 - Edistetään kaupunkiorganisaation ympäristövastuullisuutta.
 - Edistetään ympäristövastuullisia hankintoja.
 - Edistetään yritysten ja yhteisöjen ympäristövastuullisuutta.
6. Hiilinielut ja kompensointi
 - Koko kaupunkialueen päästöjen kompensointi
 - Hiilinielujen ja hiilivarastojen vahvistaminen
 - Hiilikädenjäljen kasvattaminen ja hiilinegatiivisuuden edistäminen
 - Kaupungin omien suorien päästöjen kompensointi

Vihertehokkuus

Asemakaavaluonnoksessa määritellään alueelle maankäytön mukainen vihertehokkuustaso. Vihertehokkuudella tarkoitetaan alueen painotetun viherpinta-alan suhdetta alueen kokonaispinta-

alaan. Vihertehokkuusmenetelmän avulla muun muassa edistetään vehreän, viihtyisän ympäristön rakentamista ja hulevesien hallintaa sekä turvataan ekosysteemipalveluita ja luonnon monimuotoisuutta. Samalla toteutetaan kestävän kehityksen ja ilmastomuutokseen sopeutumisen ja hillinnän mukaisia suunnitteluperiaatteita.

3.3.2 Muut tavoitteet

Kävelijäystävällinen lentokenttäkaupunki luonnon keskellä – maanomistajien ja kaupungin yhteiset suunnittelutavoitteet lentoasemalta Aviapoliksen keskusta

Aviapolis Core -viitesuunnitelmassa esitettyjen periaatteiden pohjalta kehitettiin vuosina 2019-2020 yhteistyössä alueen maanomistajien kanssa toteutettavuuteen tähtääviä suunnittelutavoitteita Aviapoliksen keskustan alueelle, Tikkurilantieltä Ilmailutielle asti.



Viitesuunnitelman "Aviapolis, a Walk-Friendly Airport City in Nature" kolme osaa, kävelijäystävällinen, lentokenttäkaupunki ja luonto ovat kaikki yhtä tärkeitä kehitettäessä ainutlaatuista kaupunkiympäristöä. Tekemällä kävelemiseen kannustavaa kaupunkiympäristöä, jossa sen asukkailla ja muilla toimijoilla on hyvä olla, rakennamme samalla kestävää kaupunkia. Lentokentän läheisyys perustelee tehokasta rakentamista, mikä on herkästi ristiriidassa alueen nykyisten, metsäisten piirteiden säilyttämisen kanssa, mutta toteutettavissa huolellisen suunnittelun pohjalta.

Kävelijäystävällinen

Viitesuunnitelman "punaisena lankana" oli miellyttävä ja turvallinen kävely-yhteys lentoasemalta Tikkurilantielle asti. Sen vuoksi kävelyreitti tulee mahdollisimman hyvin rauhoittaa autoliikenteeltä ja tehdä risteämät sen kanssa joko eri tasossa, kuten viitesuunnitelmassa ehdotettiin mm. Ilmakehän kohdalla, tai "kävelijät ensin" -risteyksinä, jolloin risteysympäristön rakentamisessa korostetaan kävelyä. Lähellä lentoasemaa kävelyreitti esitettiin viitesuunnitelmassa nostettavaksi sillalle muun liikenteen yläpuolelle ja varustettavaksi istutuksin New Yorkin High Lane:n tapaan. Julkisista

ja puolijulkisista tiloista tehdään viihtyisiä hallitulla mittakaavalla ja mitoituksella, istutuksilla, kalusteilla, valaistuksella ja taiteella, joita varioidaan erilaisten tilojen mukaan tavoitteena luoda tunnelmaltaan ja tarkoitukseltaan erilaisia paikkoja. Suojataan kävelyreittiä tuulelta ja sateelta.

Viitesuunnitelmassa esitettiin kuusi isompaa solmukohtaa, hubia, jotka sijoittuvat julkisen liikenteen pysäkkien läheisyyteen noin 300 – 400 metrin välein. Niiden väliin, kävelyreitit varrelle sijoitetaan "kivaa ja kaunista" vähintään 20 m välein sekä tapahtumien ja kohtaamisten paikkoja, jotta reitistä saadaan kutsuva ja käveltävä. Pohjoisin solmukohta, lentoaseman "Airport HUB", muodostuu uuden kaupunkialueen päätteeksi, jossa on muistumia suomalaisesta luonnosta. "Aviation Link" kuvitellun kävelysillan eteläpäässä liittyy lentoasema-alueen uuteen kaupunkirakenteeseen. Se on kävelijän näköalapaikka, jossa esittäytyvät sekä maailma että Suomi. "Campus Square" koostuu aukion ympärille koko korttelin toiminnot ja tapahtumat. "Cluster" Ilmakehän risteyskässä yhdistää Aviapoliksen monipuolisen keskustan työpaikkavaltaiseen "lentokentän esikaupunkiin". "Forest Plaza" katkaisee Aviabulevardin suoruuden puin istutettuna "keitaana". Reitit eteläisin pääte on "Transport HUB": juna-, ratikka- ja bussiliikenteen terminaali aukioineen ja palveluineen.



The Strip: strategy of layers /C.F. Möller Architects

Kävely-yhteys

Aviabulevardi – Tietotie

20 m välein "kivaa ja kaunista":

- Arkkitetoninen koroste
 - Liiketila, kahvila, ravintola
 - Näyteikkuna[galleria]
 - Ovi + katos (koroste)
 - Taidetta sokkelissa (rinne)/ seinässä
 - Taidetta katutilassa
- Taskupuisto/puu/kallio/siirtolohkare
 - Viherseinä
 - Porttigongi
 - Asukastila
- Kiintoisa [katu]näkyvä
 - Jalankulkureitti, ylitys
 - Portaati, tasoero
 - Kuntoilupaikka
 - City-nuotiopaikka
- SOLMUKOHDAT



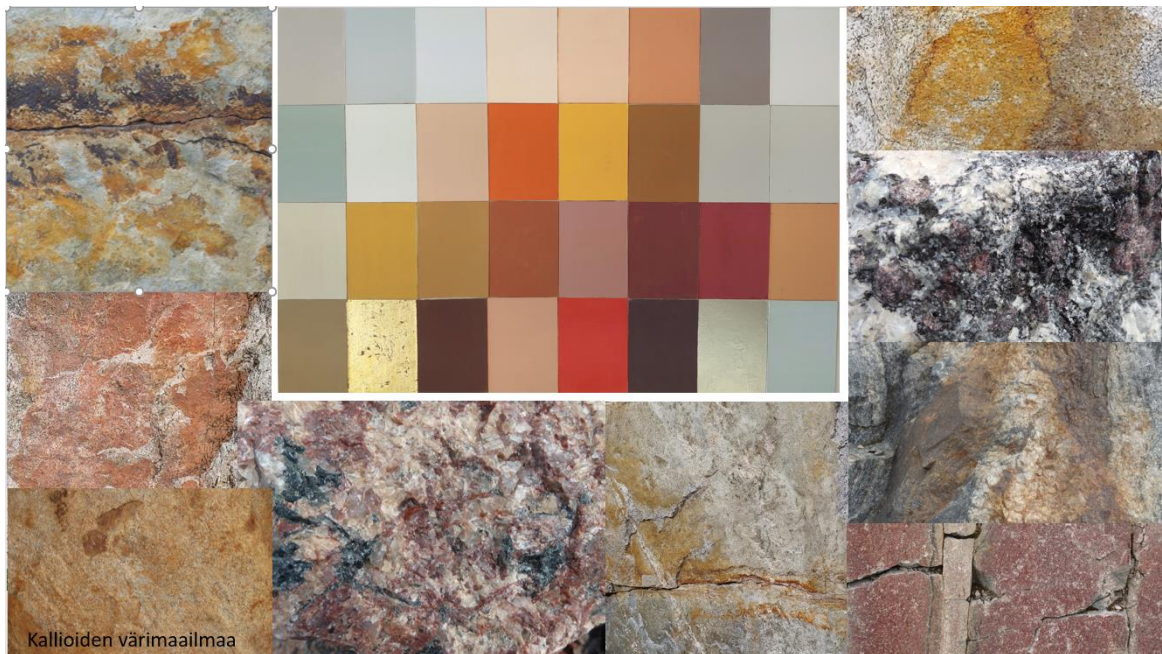
Tulkinta "Stripistä" /MH

Lentokenttäkaupunki

Uusi luontoa ja kaupunkia yhdistävä kaupunkirakenne alkaa lentoasemalta. Uuden kaupunkialueen kehityksen avain on lentokentän liittäminen kaupunkisuunnitelmaan tavalla, joka ei heikennä lentoaseman saavutettavuutta eikä kasvuedellytyksiä. Raskas liikenne ja muu huoltoliikenne kulkevat Turbiinitietä ja Tietotietä pitkin. Kävelyreitti sovitetaan kokonaisuuteen sujuvasti etenkin Tietotien varrella, sillä kaupunki ja lentokenttä kasvavat yhdessä. Kestävän kulkutavan vaivaton valintamahdollisuus ja luonnon läheisyys heti asemalta tultaessa kertovat kulkijalle, mikä on tärkeää.

Aviabulevardi ja Tietotie ovat palvelujen selkäranka, jonka varrelle palvelut ja solmukohdat sijoituvat. Rakennusten kivijalat ovat oleellinen osa palvelukatuimagoa ja niitä toteutetaan monipuolisella tavalla: liike-, toimisto-, palvelu- ja asukastiloina sekä esimerkiksi työpaikkaravintoloina, jotka avautuvat jalankulkijoiden reitin suuntaan ja voivat jopa levittäytyä katutilaan. Näyteikkunat kertovat rakennuksessa olevasta toiminnasta ja palveluista sekä tarjoavat jalankulkijalle katseltavaa.

Ilmakehä jakaa alueen kahteen erilaiseen osaan. Virtaviivaisen bisneksen vastapainoksi Ilmakehän eteläpuolelle toteutetaan lämminhenkistä asumisen, kulttuurin, palvelujen ja työpaikkojen kaupunkia, jonka ilme kumpuaa kallioperästä: murrettuja kallion värisävyjä, rakentamisen kiviaineisuutta ja monimuotoisuutta. Ilmakehän pohjoispuoli sen sijaan saa luonteensa lentokentästä ja lentokoneista. Sijoittamalla rakennukset niin, että alueen puustoa ja kallioita säilyy, luodaan alueelle persoonallista identiteettiä. Myös toimistokortteleissa on tärkeää, että ikkunoista avautuu kauniita näkymiä viihtymisen nimissä. Kulttuurikohteita ja kaupungin palveluita sijoitetaan julkisen liikenteen solmukohtiin.



Luonnon keskellä

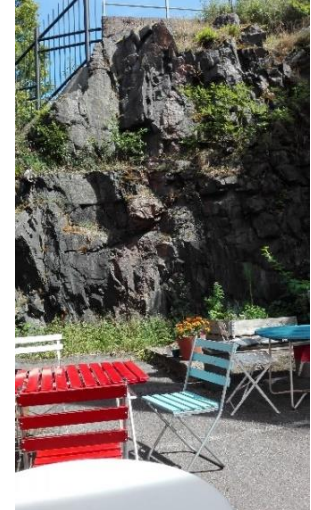
Luonnonleikkaukselle ja vehreydelle on jätettävä tilaa suunnitelmissa. Vehreydestä tehdään uusi, aluetta läpi leikkaava urbaani viherrakenne, joka tulee esille kaikkialla: maanpinnan rakenteissa, istutuksissa, hulevesien hallintarakenteissa, kaduilla, viherseininä ja -kattoina, kaupunkiviljelyssä. Lentoaseman tien ylittävä uusi silta tulee yhdistämään uuden kaupunkialueen jylhään Pyttisbergetin

kalliometsään ja sen lähelle kehittyvään asuinalueeseen. Alueen identiteettiä luodaan säilyttämällä metsäviitteitä; kallioita, siirtolohkareita, avo-ojia ja puita, niin aukioilla, kortteleissa kuin ulkoilureittienkin varsilla. Kasvilajivalinnat tehdään paikallisten kasvuolosuhteiden mukaan.

Kaiken suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtana on kestävän kehityksen mukainen resurssi- ja energiatehokkuus. Käytetään luonnonvaroja säästeliäästi niin rakentamisessa kuin käytön aikana. Edistetään suunnitelmallisesti kierrätysmateriaalien käyttöä, rakennusten ja rakenteiden pitkää ikää, materiaalien kierrätettävyyttä, purettavuutta ja uusiokäyttöä sekä maamassojen käyttöä alueella. Tuetaan kaavamääräyksillä uusiutuvan energian alueellista tuotantoa ja kiertotalouden mahdollisuuksia.



"Forest Plaza", ideakuva

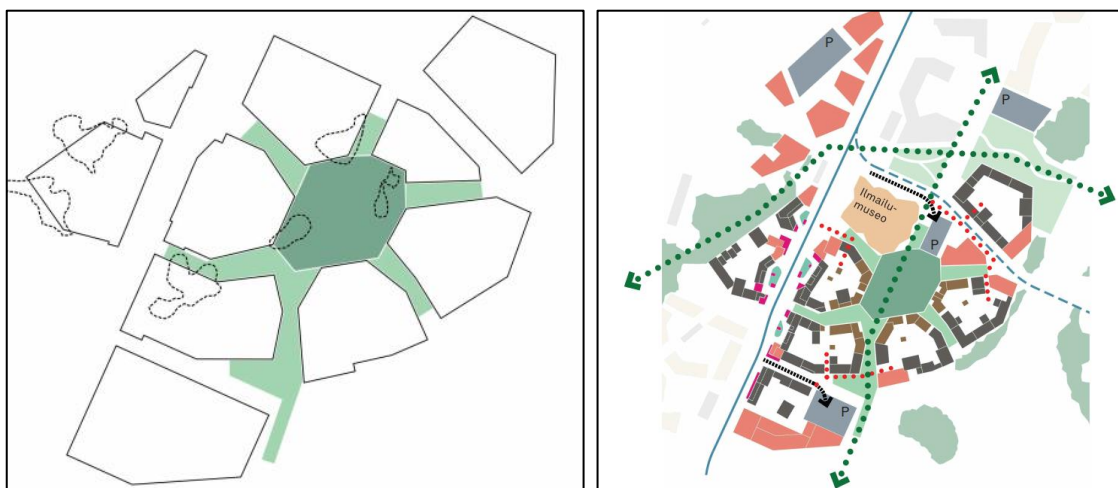


Kallio osana kaupunkiympäristöä

3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

3.4.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Alustavat ajatukset /Inaro 15.10.2020



Ydinalueen kortteleiden keskelle luodaan nykyisiä luonnonelementtejä hyödyntävä viheralue. Kortteleiden välissä puistomaiset yhteydet johtavat keskeiselle viheralueelle. Yhteydet luodaan paikkoihin, missä saadaan mukaan esimerkiksi avokallioita ja olevaa, hyvää puustoa. Keskeiseen viheralueeseen rajautuvat rakennusmassat ovat rikutumpia ja matalampia. Ulkoreunalla

rakentaminen on korkeampaa. Kaikista kortteleista on mahdollista muodostaa asumisen ja toimitilojen hybridi. Viheralueen reunalla on julkista rakentamista. Aviabulevardi on eläväinen ja laadukas jalankulkuympäristö palveluille ja toiminnoille. Muita periaatteita ovat autottomat korttelit, viheryhdydet, helpot huoltoyhdydet, keskitetty pysäköinti laitoksissa ja raitiotien huomiointi.

Ilmailumuseolle esitetään paikka Karhumäentien eteläpuolelle. Lukio ei ollut vielä suunnitelmassa.



Aviabulevardista kehitetään keskustan toiminnallinen ydin kivijalkaliiketoiloihin ja muihin toimintoihin. Kadun varrella on myös erillisiä, pieniä liiketiloja sekä metsäpuustoryhmiä.

Tutkittuja vaihtoehtoisia ratkaisuja

1. Korttelin 52414 ratkaisuvaihtoehtoja:



VE1: Umpikortteli /Inaro

- pysäköintilaitos nelikerroksisena korttelin lounaiskulmassa
- liiketiloja koko Aviabulevardin matkalla
- rakennukset puiston rajaa vasten suojaavat kadun varren rakennuksia ja pihaa koekäyttöalueen melulta, mutta edellyttävät korttelin länsireunalla parvekkeiden sijoittamista pihan puolelle
- pihan pohjoisosa on pieni



Fira Rakennus

VE2: Avoin kortteli / Fira

- pysäköintitalo kapeana, kaksikerroksisena lähes koko puiston puolisen rajan pituudelta ja kattamaton
- varastot p-laitoksen itäseinää vasten pihan puolella
- liiketilat yksittäisinä Aviabulevardin varrella sekä varaus liiketilalle (I krs) alueen pohjoisosassa
- rakennukset vain kadun varressa ottavat pihan puolella vastaan lentomelua ja koekäyttöalueen melua
- isompi piha, joka osin melualueella, minkä vuoksi ko. melun aluetta ei voi käyttää oleskelu- ja leikkialueena

Kaavaratkaisu on yhdistelmä molempia vaihtoehtoja:

- Korttelirakenne on suljettu kaduille päin ja näyttää umpikorttelilta, vaikka maisema avautuu-kin puistoon päin.
- Liiketilojen tulee olla Aviabulevardin varrella.
- Pysäköintitalo on matala rakennus puistoa vasten.

Lopullinen ratkaisu tehdään asemakaavaehdotuksen vaiheessa.

2. Ilmailumuseon sijaintivaihtoehtoja Aviapoliksen keskustassa:

VE:t 1, 2, 3, 4 /Turbiinitien lähellä

- Museon huoltoliikenne ei risteä asiakas- ja muun liikenteen kanssa.
- Erikoiskuljetusreitti (Turbiinitie) on valmiina museon vieressä museoesineiden kuljetukseen. Huoltoalue on mahdollista saada vierailijoilta ”piiloon”.
- Alle 55 dB:n lentomelualueita jää enemmän asumiseen ja muihin ns. herkkiin toimintoihin.
- 1: vaihtoehto 1 on hieman etäällä juna-asemista.
- 3 ja 4: Museo sijoittuisi Aviabulevardin jalankulkureitin varrelle, mutta huoltoliikenne olisi kätevästi suoraan Turbiinitieltä.

VE 5 / yhteisomisteisella maalla

- Joukkoliikennepysäkit ihan vieressä.
- Huoltoliikenne risteää ratikan ja muun liikenteen kanssa.
- Turbiinitieltä tarvitaan ajoyhteys museon erikoiskuljetuksille muiden maankäyttömuotojen halki.
- Vaihtoehto vie maapinta-alaa asumiselta ja muilta ns. herkiltä toiminnoilta.
- Kaupunki omistaa alueen osittain (n. 80 %), Finavia osittain (n. 20 %).

Kaavaratkaisu on tehty maanomistuksen pohjalta (VE 5).

3. Lukion pelikentän (futsal) sijaintivaihtoehtoja:VE1: Turbiinitien varressa

- kenttä rajoittaisi Finavian toimintoja, vain väliaikainen kenttä mahdollinen,
- valmis, tasainen alue.

VE2: Lukion katolla

- yleinen käyttö ratkaistava: miten kulku katolle,
- ei edellytä maaston tasausta ja puiden kaatoa.

VE3: Karhumäenkalliolla

- edellyttää maaston tasausta ja puiden kaatoa.

VE4/5: ”Lähimetsässä”

- edellyttää maaston tasausta ja vähäistä puiden kaatoa, vaikka sijaitsisi ainakin osittain nykyisen tiepohjan päällä
- vie tilaa muilta toiminnoilta.

Väliaikaissijainti: nykyinen pysäköintialue

- ei ratkaise lopullista sijaintia.

Kaavaratkaisu mahdollistaa kentän sijoittamisen sekä lukion katolle (VE1) että puistoon (VE4/5), jos puiston ja lukion tarkemmassa suunnittelussa niin todetaan.

4. Asuinkorttelit 52416, 52418 ja 52419



Inaro

VE1: Umpikorttelit / Inaro

- Matalimmat rakennukset puistoa vasten.
- Korttelipihat saavat hyvin yksityisen luonteen.
- Puisto rajautuu selkeästi kortteleihin.



Arkkitehdit Davidson Tarkela Oy

(Suunnitelma on luonnos (14.4.2023) Aviapoliksen lukion ja Ilmailumuseon sekä osin puiston asemakaavamuutoksesta 002534. Mustalla on esitetty asuinrakennukset, harmaalla lukio ja museo.)

VE2: U-korttelit / Arkkitehdit Davidson Tarkela Oy

- Pihat avautuvat puistoon päin, kun pihan ja puiston välissä ei ole rakennuksia.
- Puisto ikään kuin jatkuu pihaille ja vaikuttaa kokoaan laajemmalla.

- Ratkaisu mahdollistaa useampien puiden ja kallioiden säilyttämisen, koska pihaja ei tarvitse tasata joka puolelta.

Kaavaratkaisu mahdollistaa molemmat vaihtoehdot. Lopullinen ratkaisu tehdään asemakaavaehdotusten vaiheessa.

5. Lentoasemantien varteen toimistoja vai ei? /Inaro

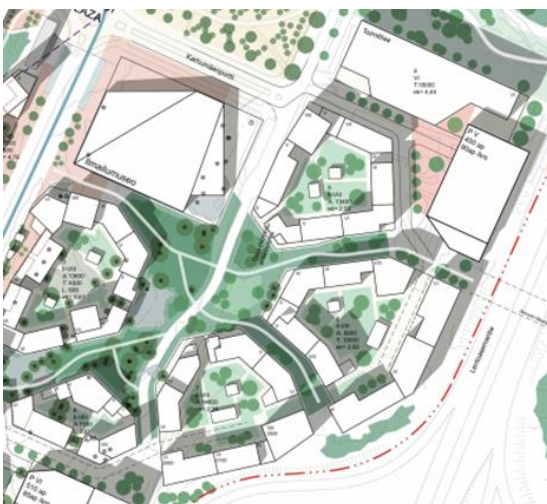
15.10.2020



Toimistorakennukset Lentoasemantietä vasten, osana asuinkortteliä. Toimistoilla ja asuinrakennuksilla osin sama piha.

- toimistoista saadaan melu- ja pienhiukkassuojaa asuinkortteliin,
- toimistojen saavutettavuus umpikujan päätteenä ei ole hyvä,
- yhteispiha voi olla käytännössä hankala.

23.2.2021



Toimistorakennukset Lentoasemantietä vasten. Toimistojen ja asuintalojen välissä läpi ajettava huoltoyhteys.

- toimistoista saadaan melu- ja pienhiukkassuojaa asuinkortteliin,

- toimistojen saavutettavuus umpikujan päätteenä ei ole hyvä,
- pihajärjestelyt toimivampia kuin edellä.

1.9.2022



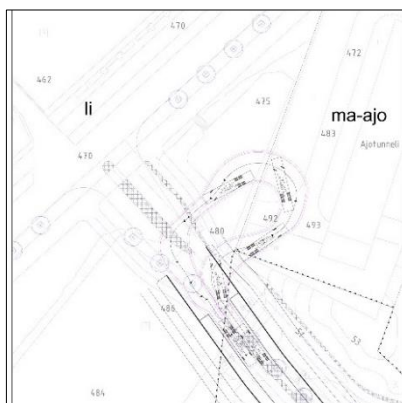
Ei toimistoja Lentoasemantien varressa.

- asuinrakennukset riittävän etäälle Lentoasemantiestä pienhiukkasten takia,
- päätyvät kadut rauhallisia asuntokatuja,
- pihat pelkästään asukkaiden käyttöön.

Kaavaratkaisu ei mahdollista työpaikkarakentamista Lentoasemantien varteen, mikä rauhoittaa asuinkortteleita ja lisää turvallisuuden tunnetta.

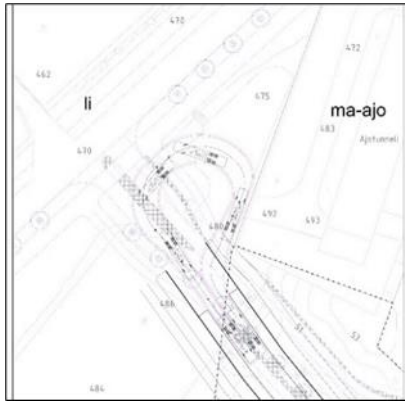
6. Aviakujan vaihtoehdot /Ramboll

Aviakujan liikennejärjestelyt muuttuvat sen jälkeen, kun katua jatketaan Turbiinitielle asti. Aviakujan varressa olevalle, nykyiselle bussien taukopysäkeille ja kääntöpaikalle haettiin uutta sijaintia.



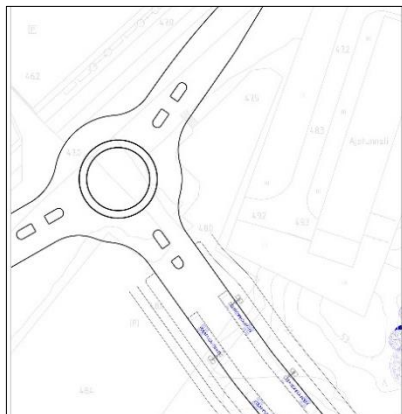
1. Kääntöpaikka lähempänä Turbiinitietä siten, että se hyödyntää kehäradan huoltoajotunnelin aidattua aluetta.

-> Ratkaisu säästäisi maa-alaa Turbiinitien varressa muuhun toimintaan.



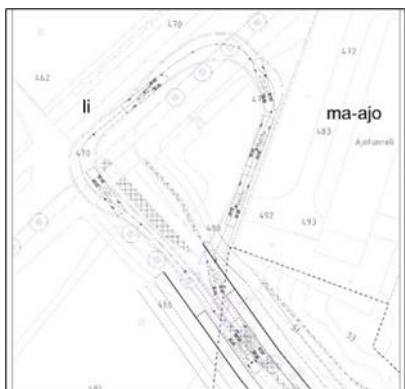
2. Kääntöpaikka kehäradan huoltoajotunnelin aidatun alueen ulkopuolella.

-> Turbiinitien varteen jäävää maa-alaa voisi hyödyntää esimerkiksi kuljettajien taukotilan tai ns. lentoradan huoltokuilun sijoittamiseen.



3. Turbiinitien ja Aviakujan risteykseen kiertoliittymä, jossa bussit kääntyvät.

-> Kiertoliittymää ei pidetty tässä kohtaa toimivana ratkaisuna Turbiinitien liikenteelle.



4. Busseille kääntymisreitti kehäradan huoltoajotunnelin vieritse, Turbiinitien yli ja paluu Aviakujalle.

-> Ratkaisu tuottaa hidastuksia niin Turbiinitien liikenteelle kuin busseillekin.

Kaavaratkaisu on vaihtoehdon 2 mukainen, mikä vähiten vaikuttaa Turbiinitien liikenteeseen.

7. Technopoliksen korkean rakentamisen paikka /L-Arkkitehdit 12.10.2022

Korkea rakentaminen Lentoasemantien varteen. Lentoasemantien länsipuolella korkeampaa rakentamista on alueen etelä- ja pohjoisosissa.

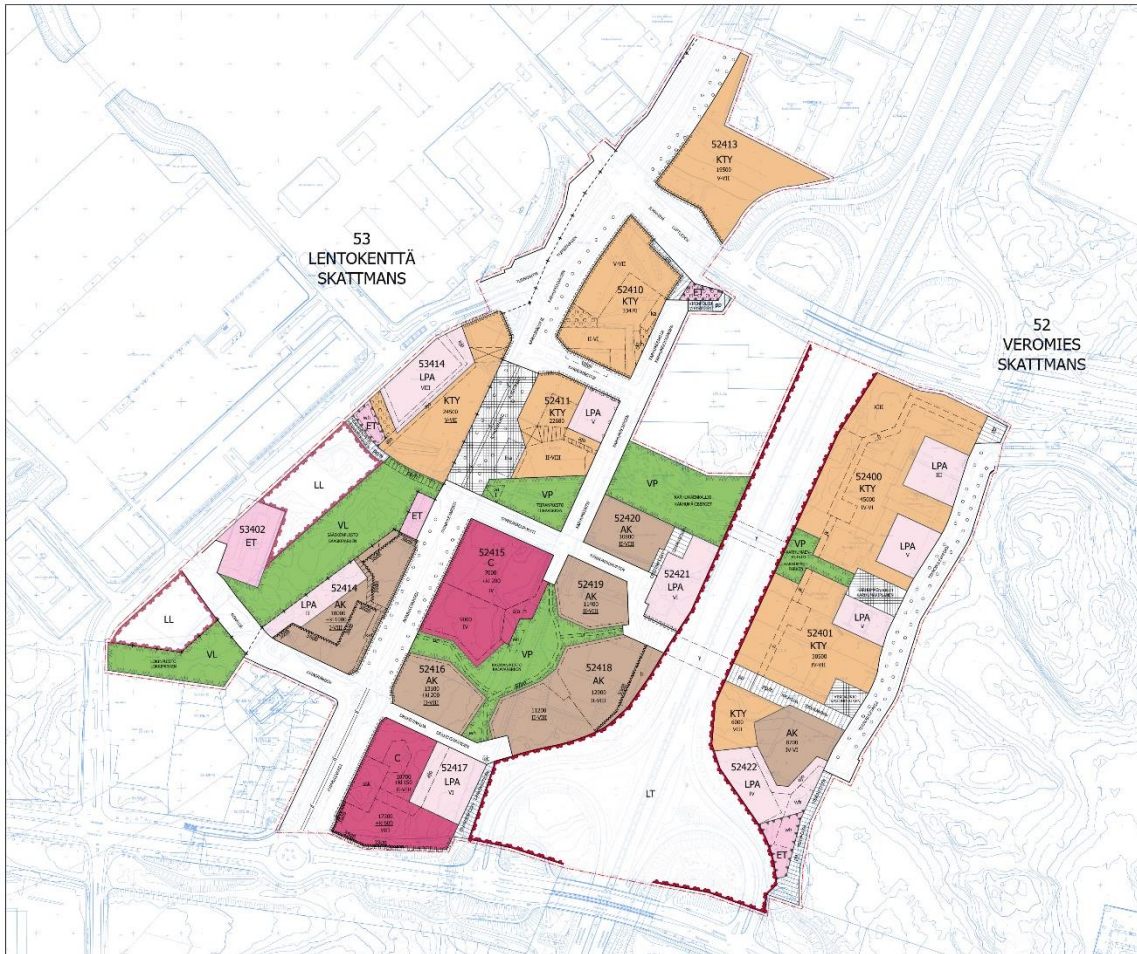


1. Alueen eteläpäässä muita rakennuksia selvästi korkeampi rakennus jää kokonaisuudessa irralliseksi, koska lähimmät korkeat rakennukset olisivat Aviapoliksen eteläisen asemarakennuksen luona.
2. Alueen pohjoisosassa korkeampi rakennus aloittaa Lentoasemantien varren rakennetun alueen ja toimii ns. porttina Lentoasemantien länsipuolen korkeamman rakennuksen kanssa.

Kaavaratkaisu mahdollistaa korkean rakennuksen rakentamisen alueen pohjoisosaan.

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 KAAVAN RAKENNE



Liikennemelu määrittää toimintojen sijoittumista Aviapoliksen keskusta. Asumista ja muita ns. herkkiä toimintoja voi sijoittaa lentomeluvyöhykkeen 3 L_{den} 50-55 dB paremmalle puolelle suunnittelualueen keskiosaan. Tieliikennemelun perusteella asumista voi sijoittaa myös Technopoliksen eteläosaan. Toimisto- ja muita työpaikkakortteleita voi sijoittaa myös näiden alueiden ulkopuolelle. Melun leviämistä asuinkortteleihin ja keskeisimmille virkistysalueille torjutaan asemakaavaluonnoksessa mm. pysäköintilaitoksilla, jotka sijoittuvat pääasiassa alueen laidoille. Tarkemmin melun huomioon ottamisesta määrätään asemakaavamääräyksiin.

Asuinkorttelit sijoittuvat puistojen äärelle, pääasiassa uuden ydinpuiston, Kajavanpuiston, ympärille. Korttelit ovat umpikortteleita etenkin katujen suuntaan, mutta puistoihin päin ne voivat avautua enemmän joko matalampina rakennusosina tai rakentamattomilla tontin osilla, jotta lehvästöjen vihreä massa ja vihreät näkymät jatkuisivat laajempaan. Technopoliksen eteläosassa asuinkortteli sijoittuu uudelle sillalle johtavan reitin äärelle, missä se liittyy Aerolaan tulevaisuudessa kaavoitettavaan asuinalueeseen ja Pyttisbergetin metsäiseen ympäristöön. Technopoliksen asuinkortteli yhdessä sitä vastapäätä olevan Visioaukion ja sen äärelle sijoittuvien palvelujen kanssa tuo elävyyttä kaupunkikuvaan ja kohottaa jalankulkijan turvallisuuden tunnetta työpaikka-alueen eteläosassa vuorokauden ajasta riippumatta. Asuinkorttelit rakennetaan tehokkaasti, jotta alueelle saadaan riittävästi asukkaita houkuttelemaan ja ylläpitämään palveluita. Työpaikkojen määrä ei ole oleellinen palveluiden määrän suhteen.

Keskustan kaupalliset ja julkiset palvelut sijoittuvat pääasiassa Avia-aukion ympärille, tämän kaavaluonnoksen ulkopuolelle, sekä pääkatujen varsille rakennusten kivijalkoihin. Aviapoliksen lukio ja Ilmailumuseon uusi rakennus sijoittuvat Aviabulevardin itä laidalle.

Yksi tärkeimmistä suunnitteluperiaatteista Aviapoliksen keskustan alueella on jalankulkijan kokemusmaisesta huolehtiminen. Jalankulkijan pääreitti kulkee Aviabulevardin ja Tietotien varrella lounas-koillinen-suuntaisesti, mikä on myös vallitseva tuulensuunta. Tuulisuutta hillitään runsailla puustutuksilla, jotka Aviabulevardin varressa istutetaan bulevardimaiseen riviin, Ilmailuaukiolla sijoitetaan vapaamuotoisesti yhdessä isojen kivien kanssa metsämäisen mielikuvan aikaan saamiseksi. Tietotien varressa puut istutetaan jalankulun ja pyöräilyn raitin molemmin puolin tien itä laidalle tuulen suojaksi ja viihtyisyyden vuoksi. Kadun puoleisten korttelijulkisivujen tulee olla polveilevia, jotta tuulen reitti murtuu. Jalankulkijan reitin mielenkiintoisuutta lisätään määräämällä rakennusten kivijalkojen ominaisuuksista muun muassa, että kivijalassa tulee olla liike- ja palvelutiloja sekä asukkaita palvelevia yhteistiloja, jotka avautuvat kadun suuntaan. Näin saadaan katutilaan elämää ja luodaan kohtaamisten paikkoja ja tilanteita. On tärkeää huolehtia myös jalankulkijan sääsuojasta katoksin ja arkadein vähintäänkin sisäänkäyntien lähiympäristössä. Lisäksi 20 metrin välein tulee kulkureittien varrella olla jotain kaunista ja kiinnostavaa arkkitehtuurin tai ympäristörakentamisen keinoin. Jalankulun reitit yhdistävät viheralueita toisiinsa ja asuinkortteleihin.

Alueen kaupunkikuvan kannalta oleellista on säilyttää nykyistä luontoa: suuria ja komeita puita, siirtolohkareita ja avokallioita, sekä istuttaa myös suuriksi kasvavia puita. Alueen puusto on inventoitu, mikä on tärkeää taustamateriaalia asemakaavaehdotusten laadinnassa. Katupuiksi, Ilmailuaukiolle ja virkistysalueiden täydennykseksi voidaan valita monilajisia metsäpuita. Hulevesien luonnonmukaisista viivytysrakenteista saadaan lisää monimuotoisuutta luonnonympäristöön.

Rakennusten julkisivumateriaalit ja värit pohjautuvat alueen ominaispiirteisiin. Asuinrakennusten julkisivujen tulee pääasiassa olla kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua värykseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin. Muiden rakennusten julkisivumateriaalit voivat pohjautua paitsi kiviaineisiin myös ilmailuun; metalliin, lasiin, keraamiseen materiaaliin tai vastaavaan, sekä viileisiin ilmailun ja taivaan väreihin.

4.1.1 Mitoitus

Suunnittelualueen koko on n. 39 ha. Siitä n. 3,9 ha on asuinkortteleita (AK, e = 2,25), n. 2,2 ha keskustatoimintojen kortteleita (C, e = 2,03), n. 7,5 ha toimitilakortteleita (KTY, e = 2,43), n. 2,9 ha autopaikkojen korttelialueita (LPA), n. 4 ha virkistysalueita (VP, VL), n. 0,75 ha erityisalueita (ET), n. 16,6 ha liikenne- ja katualueita ja n. 1,2 ha lentokenttätointojen alueita.

Asuinkortteleissa on rakennusoikeutta yhteensä 87 300 k-m², josta 1 200 k-m² on liiketiloja varten. Tämä tarkoittaa n. 2 460 asukasta (35 k-m²/asukas), tai 96 800 k-m² ja n. 2 770 asukasta, jos esimerkiksi eteläisimmän C-korttelin pohjoisosa on asuinkorttelia. Asuinkortteleissa 550 k-m² saa käyttää päiväkotia varten. Kun mukaan lasketaan myös jo asemakaavoitettu kortteli 52320 Aviapoliksen eteläisen juna-aseman vieressä, Aviapoliksen keskustassa voi asua kaikkiaan n. 3 500 - 3 800 asukasta. Koko Aviapoliksen keskustassa olisi asumisen rakennusoikeutta täten kaikkiaan 120 400 k-m².

Kaupallisessa selvityksessä esitettiin myös, että vuoden 2050 tilanteessa Aviapoliksen keskustan ”oma asukas- ja työpaikkamäärä ei yksinään mahdollista suurta kaupallista tarjontaa, mutta alueelle on mahdollista muodostaa Veromiehen monipuolisin kaupan keskittymä. Tavoitteellisen liiketilakokoonpanon syntyminen edellyttää erityisesti asukasmäärän kasvattamista aivan Coren ytimessä [n. 4 000 asukasta] ja siihen suoraan kytkeytyvillä lähialueilla [n. 8 000 asukasta].” Liike- ja palvelutilojen määräksi on selvityksessä arvioitu 6 000 – 14 000 k-m². Siihen päästään jo asemakaavoitetun, Aviapoliksen eteläisen juna-aseman vieressä sijaitsevan korttelin liiketiloilla (5670 k-

m²), korttelin 52412 ("Mondo") liiketiloilla (400 k-m²), asemakaavaluonnoksen asuinkortteleiden liiketiloilla (1 200 k-m²) ja keskustakortteleiden vähimmäisliiketiloilla (950 k-m²) (nämä yhteensä 8220 k-m²). Lisäksi rakentamattomien toimitilakortteleiden kivijalkoihin tulee sijoittaa liike- ja palvelutiloja ja alueelle on jo toteutettu mm. hotelli, ravintoloita ja terveystilapalveluja.

Keskustatoimintojen kortteleissa varaudutaan mm. Aviapoliksen lukion ja Ilmailumuseon uuden rakennuksen rakentamiseen. Lukiolle esitetään 9 000 k-m² 700 opiskelijaa varten ja museolle 7000 k-m². Keskustatoimintoja voi rakentaa yhteensä 44 950 k-m².

Työpaikkoja voidaan koko asemakaavaluonnoksen alueelle rakentaa 226 600 k-m² (tai 215 900 k-m², jos eteläisimmän C-korttelin pohjoisosassa olisi asuinkorttelia) kivijalkatilojen lisäksi (KTY: 181 650 k-m² ja C: 44 950 k-m²). Asemakaavaluonnosalueen ulkopuolelle vahvistuneissa kaavoissa Tietotie 9 & 11:een tulee toimitiloja 57 306 k-m² (vähintään 500 k-m² liiketilaa, kaava nro 002425), kortteliin 52320 liike- ja toimitiloja 11 750 k-m² (nro 002417) ja kortteliin 52412 toimitiloja 42 400 k-m² (kaava nro 002371), eli kaavaluonnosalueen välittömään läheisyyteen yhteensä 111 456 k-m². Aviapoliksen koko keskustan toimitilarakentamisen määrä olisi näin 338 056 k-m². Työpaikkojen lukumäärää on vaikea arvioida nyt, kun esimerkiksi toimistotyön muoto on murroksessa etätöiden lisääntyessä ja mm. erilaisia tuotteiden kuljetuspalveluja tulee lisää. Kaupallisessa selvityksessä arvioitiin alueelle n. 10 000 työpaikkaa, mihin ei vielä sisältyneet Technopoliksen työpaikat.

Autopaikkakannat ovat:

- Asuminen: 1 ap/130 k-m², kuitenkin vähintään 1 autopaikka kolmea asuntoa kohden. Normin mukaisesta autopaikkamäärästä saa vähentää 15 %, kun autopaikat ovat nimeämättömiä. Vuorottaiskäytölle voidaan antaa lievennetyt autopaikkavaatimukset erillisen selvityksen perusteella. Normin lisäksi tulee osoittaa 1 vieraspaikka/1 500 k-m² sekä lyhytaikaista huoltopysäköintiä sekä kotipalvelujen pysäköintiä varten 1 ap/5 000 k-m².
- Liiketilat: Ilmakehän eteläpuolella vähintään 1 ap/180 k-m², enintään 1 ap/ 50 k-m², Ilmakehän pohjoispuolella 1 ap/ 100 k-m².
- Toimistotilat: Ilmakehän eteläpuolella vähintään 1 ap/ 100 k-m², enintään 1 ap/ 50 k-m². Ilmakehän pohjoispuolella 1 ap/ 80 k-m².
- Muut tilat erillisen, rakennuslupa- ja liitettävän selvityksen perusteella.

Autopaikkoja tulee varata asuntoja varten yhteensä n. 640 – 720 kpl. Muiden toimintojen autopaikkamäärät tarkentuvat asemakaavaehdotuksissa, joissa määritellään tulevat toiminnot ja pysäköintilaitosten koot tarkemmin ja arvioidaan mm. vuorottaiskäyttömahdollisuudet. Koska alue asemakaavoitetaan ja toteutetaan pala kerrallaan, on työn aikana arvioitu, että keskustassa vii-meisimpänä rakennetaan Lentoasemantien länsilaidassa oleva pysäköintilaitos (kortteli 52421), jonka voi mitoittaa joko pienempänä tai suurempana sen mukaan, mikä on autopaikkatarve. Viite-suunnitelmassa se on esitetty kuusikerroksisena 568 autolle. Osa autopaikoista sijoittuu KTY-kortteleihin rakennusten alle (k. 52413, 52400, 52400), osa on voimassa olevissa kaavoissa ja toteutuksessa maantasossa (k. 52411, 52410), mutta sijoitettavissa pysäköintitaloonkin.

Polkupyöräpaikkakannat ovat:

- Asuminen: vähintään 2 pp/asunto
- Liiketilat: Ilmakehän eteläpuolella 1 pp/ 40 k-m², Ilmakehän pohjoispuolella 1 pp/ 50 k-m².
- Toimistotilat: Ilmakehän eteläpuolella 1 pp/ 50 k-m², Ilmakehän pohjoispuolella 1 pp/ 80 k-m².
- Muut tilat erillisen, rakennuslupa- ja liitettävän selvityksen perusteella.

Autoja ja polkupyöriä saa sijoittaa alueen lähes mille tahansa lähimmälle LPA-alueelle. Sijoittelu tarkentuu asemakaavan muutosehdotuksissa.

4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Asuinrakennusten kivijalkojen sekä muiden kortteleiden liike-, palvelu- ja asukastilat katujen varrella tekevät julkisista ulkotiloista kohtaamisten, tapahtumien ja viiptyilyn paikkoja, joita katupuut varjostavat ja suojaavat tuulilta. Palvelut ja kivijalkatilat sijoittuvat pääasiassa Aviabulevardin ja Tietotien varteen kävelijän pääreitille. Määräys ”noin 20 metrin välein tulee rakennusten julkisivuun tai korttelin reunaan, jalankulkijan reitin varrelle sijoittaa jotain kaunista ja kiinnostavaa arkkitehtuurin tai ympäristörakentamisen keinoin” on jalankulkuympäristön näkökulmasta tärkeä. Metsäinen aukio, Ilmailuaukio, katkaisee Aviabulevardin suoruuden ja korostaa kävelijän huomioimisen tärkeyttä.

Asuinkorttelit sijoittuvat viheralueiden viereen. Viheralueet yhdistyvät reiteiksi laajemmille alueille. Asuinkortteleiden pihat ovat autottomia, turvallisia ja meluttomia leikki- ja oleskelualueita, sillä pysäköintilaitokset ovat alueen laidoilla ja raskas liikenne ohjautuu Ilmakehälle ja Turbiinitielle. Uusi jalankulun ja pyöräilyn vihersilytys Lentoasemantien yli helpottaa keskustan palvelujen saatavuutta Aerolasta käsin sekä Pyttisbergetin metsän saavutettavuutta keskustan suunnasta.

Viherrakentamisesta, vihertehokkuudesta ja hulevesien käsittelystä sekä varautumisesta uusiutuvan energian tuotantoon on annettu määräykset. Vihertehokkuuden tason määrittelyllä saavutettavalla vihreällä ympäristöllä luodaan esteettisyyttä, viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia. Vihertehokkuusvaatimukset ovat hieman korkeammat kuin Vantaalla yleisesti, koska vihreän pinnan määrä Veromiehen alueella on pieni.

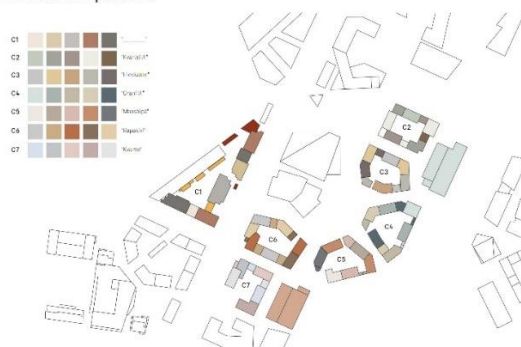
Pihojen vehreydestä huolehditaan. Pihan suunnittelussa tulee hyödyntää ja säilyttää alueella olevia luonnonelementtejä: puita, siirtolohkareita ja avokallioita. Alueella sijaitsee kaupunkikuvallisesti merkittäviä puuyksilöitä, jotka on rakennustöiden ajaksi suojattava. Pihoille tulee myös istuttaa suuriksi kasvavia puulajeja.

Kasvikatot määrätään kylmiin rakennuksiin ja rakennelmiin. Ne tukevat osaltaan luonnon monimuotoisuutta ja viivyttävät sadevesiä. Koska vihertehokkuusvaatimukset ovat tiukemmat kuin Vantaalla yleensä, on mahdollista, että myös muihin rakennuksiin toteutetaan kasvikattoja. Alueella edellytetään myös uusiutuvan energian tuottamista niin, että rakennusten energian kulutus katetaan joko kokonaan tai osittain paikallisesti tuotetulla energialla. Kattopintoja voidaan siten käyttää myös esimerkiksi aurinkokeräimien sijoittamiseen.

Asemakaavaehdotusten ja rakennuslupienkin vaiheessa suunnitelmia voidaan tarkentaa, jotta vihertehokkuuden tavoiteluvut ja kaavamääräykset toteutuvat. Vihertehokkuuden toteutuminen osoitetaan rakennuslupan yhteydessä pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla.

Arkkitehtuurista on annettu laatua ja julkisivumateriaaleja ja -värejä koskevia määräyksiä.

Kortteleiden päävärit



Idea kortteleiden väriytykseksi.

4.3 ALUEVARAUKSET

4.3.1 Korttelialueet

Rakennusten kerrosluvut vaihtelevat melko reippaasti kussakin korttelissa. Tavoitteena on saada vaihtelua niin rakennusten korkeuksien kuin kattomuotojenkin suhteen.

Lentokentän läheisyyden takia mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa +100 m (N2000).

AK, asuinkerrostalojen korttelialue

Asuinkerrostalojen kortteleissa rakennukset ovat vähintään katujen suuntaan kiinni toisissaan ja muodostavat näin katujen suuntaan urbaaneja, umpikorttelimaisia kokonaisuuksia, mikä korostaa keskustan ilmettä. Kaupunkimaisesta ilmeestä määrätään myös mm., että rakennusten julkisivujen yksityiskohtien, ikkunajaotuksen ja värityksen tulee olla erilaisia eri rakennuksissa ja että saman rakennuksen kerrosluvultaan erilaiset osat tulee käsitellä kuin ne olisivat erillisiä rakennuksia. Kivijalkakerrosta tulee korostaa ja sen tulee avautua toimintoineen kadun tai jalankulkijan reittien suuntaan. ”20 metrin sääntö” on tärkeä periaate: Noin 20 metrin välein tulee rakennusten julkisivuun tai korttelin reunaan, jalankulkijan reitin varrelle sijoittaa jotain kaunista ja kiinnostavaa arkkitehtuurin tai ympäristörakentamisen keinoin. Aviabulevardin ja Visioaukion varrella maantasokerrokseen tulee sijoittaa liike- ja palvelutiloja, jotta jalankulkijan ympäristöstä tulee kiinnostava ja keskustamainen. Parvekkeiden tulee olla katujen suuntaan pääasiassa sisäänvedettyjä.

Naapurustojen ja yhteisöllisyyden kehittymistä edistetään mm. sallimalla asukkaiden yhteistilojen rakentaminen varsinaisen rakennusoikeuden lisäksi. esimerkiksi yhteiset saunatilat terasseineen saa rakentaa suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle, jolloin korttelin kaikki asukkaat pääsevät nauttimaan maisemista ja vaikka bongailemaan lentokoneita. Kun asukkaiden yhteistilat; pesulat ja kerho- ja harrastustilat, sijoittuvat maantasokerrokseen kadun tai jalankulkijan reittien varsille avautuen niiden suuntaan, luodaan kohtaamisten paikkoja ja huolehditaan jalankulkijan mielenkiintoisesta ja turvallisesta liikkumisympäristöstä. Aviabulevardin varrelle kortteliin 52414 sijoittuu erillisiä, kioskimaisia rakennuksia elävöittämään katukuvaa ja luomaan pysähtymisen paikkoja.

Asuinkortteleiden sijainti puistojen laidalla korostaa niiden luonnonläheisyyttä. Korttelipihat toteutetaan yhtenäisinä, ilman tonttien välisiä raja-aitoja. Pihojen suunnittelussa hyödynnetään ja säilytetään olemassa olevia luonnonelementtejä: puita, siirtolohkareita ja avokallioita, joita täydennetään istutettavilla, suuriksi kasvavilla puilla. Säilytettävät puut, kalliot ja siirtolohkareet määritellään tarkemmin asemakaavan muutosehdotuksissa. Säilytettäviä puita suojataan jo rakentamisen aikana. Jotta korttelipihat olisivat mahdollisimman vehreitä, määrätään, ettei sisäpihalle saa sijoittaa autopaikkoja eikä nostopaikkoja. Autopaikat sijoittuvat pysäköintitaloihin. Viherkattoja tulee tehdä vähintään kylmiin rakennuksiin ja rakennelmiin. Jokaisesta kodista täytyy nähdä puita!

Rakennusten korkeudet vaihtelevat kahdesta kahdeksaan kerrosta. Matalammat rakennukset sijoittunevat puistojen suuntaan ja korkeammat estämään liikenteen melun leviämistä ja korostamaan kaupunkikuvallisia kohtia. Rakennusten korkeudet ja sijoittelu ratkeaa tarkemmin asemakaavan muutosehdotusten vaiheessa, jolloin myös mm. meluselvitystä tarkennetaan.

Rakennusten julkisivujen tulee pääasiassa olla kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua väritykseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin.

Asuinkerrostalojen korttelialueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus asumista varten on 87 100 k-m², josta 550 k-m² on korttelissa 52418 mahdollista varata päiväkodille. Aviabulevardin varrella maantasokerrokseen tulee sijoittaa lisäksi liike- ja palvelutiloja yhteensä 1 200 k-m².

Kaavamääräyksissä edellytetään vihertehokkuutta 1,0, kun se Vantaalla yleisesti asumisen osalta on 0,9.



Näkymä Aviabulevardilta. Ympäristöstä tehdään keskustamainen, aktiivinen ja viihtyisä katualueen ja asuinkorttelin vaihtumiskohdassa. /Inaro



Piha voi avautua puistoon. /Fira

C, keskustatoimintojen korttelialue

Keskustatoimintojen korttelialueet ovat Tikkurilantien pohjoispuolella (kortt. 52417), joukkoliikenneterminaalina ja juna-aseman vieressä, sekä alueen keskiosassa (kortt. 52415), jonne sijoittuu Aviapoliksen lukio ja uusi Ilmailumuseo. Keskustatoimintojen korttelialueille voi sijoittua monenlaista toimintaa: liike- ja toimistotiloja, asuntoja, majoitustiloja, kulttuuritiloja, hoitolaitoksia ja terveyspalvelujen tiloja, muita palvelu-, liikunta- ja opetustiloja sekä julkisen hallinnon tiloja. Koska kyseisten kortteleiden käytöstä ei ole vielä päätöksiä (kortteli 52417 ei ole vielä suunniteltu ja kortteli 52415 on vasta suunnitteluasteella), on niiden käyttötarkoitus esitetty varsin väljänä.

Keskustatoimintojen korttelialueilla tasapainoillaan kallioiden säilyttämisen ja urbaanin kaupunkiympäristön välillä: molemmat ovat Aviapoliksen keskustan ilmeen ja omaleimaisen identiteetin kannalta merkittäviä. Juna-asemaa vastapäätä oleva korkea kallio säilytetään, samoin kuin lukion eteläpuolella oleva kalliopaljastuma. Kortteli 52417 tulee muutoin toteuttaa katujen suuntaan

umpikorttelimaisena. Lukion ja museon tontit rakennetaan erittäin tehokkaasti niin, että voidaan säilyttää puistoa laajempaan kokonaisuutena. Säilytettävät puut, kalliot ja siirtolohkareet määritellään tarkemmin asemakaavan muutosehdotusten vaiheessa. Maantasokerroksen käsittely ja liike-, palvelu- ja asukastilojen sijoittaminen kivijalkaan on keskustatoimintojenkin korttelialueella ensiarvoisen tärkeää. Korttelin 52415 (lukio ja Ilmailumuseo) huoltoliikenne toteutetaan Karhumäenportin kautta yhdestä liittymästä, yhden huoltopihan kautta.

Rakennusten korkeudet vaihtelevat yhden ja kahdeksan kerroksen välillä, mikä tarkentuu asemakaavaehdotusten vaiheessa. Korttelin 52417 kulma Tikkurilantien ja Aviabulevardin risteyksessä sekä korttelin 52415 kulma Aviabulevardin ja Karhumäenportin risteyksessä tulee toteuttaa erityisen laadukkaita ja korostaa niitä alueen maamerkkeinä arkkitehtuurin ja/tai taiteen ja/tai valaistuksen ja/tai ympäristörakentamisen keinoin.

Asuinrakennusten julkisivujen tulee pääasiassa kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua väritykseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin. Muiden kuin asuinrakennusten julkisivut voivat noudattaa asuinkortteleiden periaatetta ja olla kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua väritykseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin, mutta ne voivat olla myös ilmailuun liittyvää materiaalia; metallia, lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, jolloin värien tulee olla pääasiassa viileitä ilmailun ja taivaan värejä.

Korttelin 52417 rakennusoikeus on 28 750 k-m² ja korttelin 52415 16 200 k-m². Liiketiloihin kaavakartalla osoitetaan yhteensä 950 k-m². Määrää voidaan asemakaavaehdotusten vaiheessa tarkistaa, mutta pidettäkään tuota kaupallisen selvityksen perusteella vähimmäismääränä.

Kaavamääräyksissä edellytetään vihertehokkuutta 0,9, kun Vantaalla yleisesti kaupalta ja liikera kentamiselta edellytetään 0,7 ja palveluilta ja toimistoilta 0,8.

KTY, toimitilarakennusten korttelialue

Toimitilarakennusten korttelialueet sijoittuvat lentomelun 2 alueelle (65-60 dB) sekä osin sellaiselle tieliikennemelun alueelle, minne asumista ja muita ns. herkkiä toimintoja ei voi sijoittaa. Koska vielä ei ole tiedossa uusia hankkeita KTY-kortteleihin ja toisaalta koska kyseisiin kortteleihin voi kaupunkirakenteen kannalta sijoittua monenlaisia toimintoja, määritellään, että alueelle saa sijoittaa liike- ja toimistotiloja, majoitustiloja, ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia tuotantotiloja sekä palvelu-, kulttuuri-, liikunta- ja opetustiloja sekä asumiseen ja edellä mainittuihin pääkäyttötarkoituksiin liittyviä varastotiloja. Samasta syystä myös rakennusalat on esitetty väljinä. Jalankulkijan pääreittien; Aviabulevardin, Tietotien ja Karhumäenportin - Ideakujan varrelle kortteleihin 52410, 52411, 52413, 52422 ja 53414, ei saa sijoittaa tuotantotiloja eikä varastotiloja saa sijoittaa jalankulkijan muidenkaan pääasiallisten reittien varrelle. Jalankulkijan ympäristön eläväisyydestä huolehditaan myös mm. määrittelemällä ravintolat sijoitettaviksi ensisijaisesti katutasoon jalankulkijan reittien varrelle, mikä ei estä, etteikö myös kattokerroksessa voisi olla ravintola.

KTY-korttelit sijoittuvat useimmiten merkittävien ”sisääntuloreittien” varrelle, kun tullaan Aviapoliksen keskusta. Sen takia määritellään, että seuraavat paikat tulee toteuttaa erityisen laadukkaita ja korostaa niitä alueen maamerkkeinä arkkitehtuurin ja/tai taiteen ja/tai valaistuksen ja/tai ympäristörakentamisen keinoin:

- korttelin 52410 kulma Turbiinitien ja Ilmakehän risteyksessä,
- korttelin 52400 kulma Ilmakehän ja Lentoasemantien risteyksessä,
- korttelin 52413 kulma Ilmakehän ja Tietotien risteyksessä, sekä
- korttelin 53414 kulma Turbiinitien ja Karhumäentien risteyksessä.

Rakennusten julkisivumateriaalien ja -värien suhteen Ilmakehä toimii vedenjakajana: sen eteläpuolella kortteleissa 52400, 52401, 52410, 52411, 52422 ja 53414 rakennusten julkisivut voivat olla joko kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua väriykseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin, tai ilmailuun liittyvää materiaalia; metallia, lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, jolloin värien tulee olla pääasiassa viileitä ilmailun ja taivaan värejä. Ilmakehän pohjoispuolella korttelissa 52413 rakennusten julkisivumateriaalin tulee pääasiassa olla ilmailuun liittyvää materiaalia; metallia, lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja värien pääasiassa viileitä ilmailun ja taivaan värejä.

Ilmakehän eteläpuolella rakennukset tulevat hyvin lähelle Lentoasemantietä ja kurovat liikenneväyläympäristön kaupunkimaisemmaksi. Tämän kehityksen aloitti kaavaluonnokseen kuulumaton kortteli 52412 (asemakaavamuutos 002371, "Mondo", kv 20.9.2021). Ilmakehän pohjoispuolella kannattaa säilyttää metsäkaistaleet Lentoasemantien molemmin puolin "porttina Suomeen".

Korttelin 53414 jatkosuunnittelussa oleellista on mm. se, että rakennusten pääsisäänkäynnit tulevat Aviabulevardin puolelle. Paitsi korttelin pohjoiskärki, myös eteläisin kulma on kaupunkikuvassa tärkeä. Koko korttelin ajoneuvoliittymä on Turbiinitieltä. Korttelin halki on huoltoajoreitti Mekaanikontielle, joka tässä kohdin on jalankulun ja pyöräilyn katu. Nykyisin Mekaanikontienä tunnettu ajoreitti tulee loppuosaltaan lähivirkistysalueen halki kulkevaksi jalankulun ja pyöräilyn alueeksi, jolla on Ilmailumuseota palveleva huoltoajo sallittu, sillä suuret museoesineet kuljetetaan tätä kautta museoon ja museosta maailmalle.

Korttelin 52413 jatkosuunnittelussa täytyy muistaa pitää huolta paitsi jalankulkijan reitin mielekkyydestä myös autolla saapuvien maisemasta, sillä korttelin kaakkoislaita näkyy erittäin hyvin Lentoasemantielle ja Ilmakehälle. Tietotiellä jalankulun ja pyöräilyn reitin varrelle tulee saada puurivit reitin molemmille puolille.

Lentoasemantien itäpuolella kortteleihin 52400 ja 52401 muodostetaan kaupunkimaista tilaa korttelin keskelle pohjois-etelä-suuntaisesti uuden rakenteen ja nykyisten rakennusten väliin, jalankulun ja huoltoajoreitin ympärille. Korttelin 52400 pohjoisinta kulmaa sopii korostaa korkeammalla rakennuksella (XIII).

Toimitilarakennusten korttelialueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on 181 650 k-m² keskimääräisellä tehokkuudella $e = 2,43$.

Kaavamääräyksissä edellytetään vihertehokkuutta 0,9, kun Vantaalla yleisesti kaupalta ja liikeraentamiselta edellytetään 0,7 ja palveluilta ja toimistoilta 0,8.



1 Näkymä Tietotieltä kortteliin 52413. Rakennukset voivat ryhmittyä aukion ympärille. /Sarc

2 Näkymä Technopoliksen korttelin jalankulku- ja huoltoreitille. /L-Arkkitehdit

LPA, autopaikkojen korttelialue

Autopaikkojen korttelialueet sijoittuvat pääasiassa lentomelun 2 alueelle (65-60 dB) sekä tieliikennemelun alueelle, missä pysäköintilaitokset antavat melusuoja mm. asumiselle. Paikoin pysäköintilaitokset sijoittuvat jalankulkureittien läheisyyteen, minkä vuoksi sallitaan pysäköintilaitosten kivijalkaan sijoittaa asukkaiden yhteistiloja, ravintoloita, kahviloita sekä myymälä-, palvelu- ja liikuntatiloja sekä pyörän säilytys- ja huoltotiloja. Pysäköintilaitokseen, jalankulkijan reittien varrelle tulee sijoittaa ulkotilaa aktivoivia toimintoja ja/tai muodostaa kivijalasta visuaalisin keinoin mielenkiintoinen. Pysäköintilaitokseen saa sijoittaa myös jäte- ja huoltotiloja sekä liikkumista ja jakamistaloutta palvelevia liike- ja palvelutiloja sekä energianjakotiloja, maalämpökaivoja ja muita uusiutuvan energian tuotantoon tarkoitettuja laitteita.

Pysäköintilaitokset sijoittuvat Ilmakehän eteläpuolelle sekä asuinkortteleiden että toimitilakortteleiden viereen, joten niiden julkisivut voivat olla joko kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua värykseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin, tai ilmailuun liittyvää materiaalia; metallia, lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, jolloin värien tulee olla pääasiassa viileitä ilmailun ja taivaan värejä.

Lentoasemantien länsipuolella korttelin 52414 pysäköintitalo (kerrosluku II) on viitesuunnitelmassa mitoitettu 140 autolle, korttelin 52417 pysäköintitalo (VI) 440 autolle, korttelin 52421 pysäköintitalo (VI) 620 autolle ja korttelin 53414 pysäköintitalo (VIII) 850 autolle. Kortteleissa maantopysäköintiä on 230 autolle, pääasiassa voimassa olevissa kaavoissa.

Lentoasemantien itäpuolella korttelissa 52400 on nykyinen pysäköintitalo, maantasossa ja maan alla autopaikkoja nykyisiin tarpeisiin. Lisärakentamisen ja purkamisen myötä maanalaista pysäköintihallia esitetään laajennettavaksi 170 autopaikalla. Kortteliin 52401 on esitetty 400 autopaikan pysäköintitalo ja kortteliin 52422 180 autopaikan pysäköintitalo, jota voi tarvittaessa ja/tai melusuojaus takia laajentaa pohjoiseen.

Pysäköintitalojen kattoja voi hyödyntää aurinkoenergian keräämiseen tai käyttöpintana esimerkiksi liikuntapaikoille.

Kaavamääräyksissä edellytetään vihertehokkuutta 0,6 ja/tai jyvitettyä niiden kortteleiden kesken, joiden autopaikat sijaitsevat kyseisellä korttelialueella. Vaatimus on sama kuin Vantaalla yleisesti.



Esimerkki pysäköintitalosta. /Inaro

ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue

Kaavakartalla on esitetty korttelialueiksi ne yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueet, joilla sijaitsee rakennus tai rakennelma: Kehäradan huoltokuilu Aviabulevardin varrella sekä Kehäradan huoltoajotunneli Turbiinitien varrella. Aviabulevardin varrella on tilaa myös pelastusajoneuvoille. Turbiinitien varteen saattaa olla mahdollista sijoittaa myös esimerkiksi Suomi-radon huoltokuilu, mutta se tarkentuu jatkosuunnittelun yhteydessä.

Korttelialueita ei saa aidata. Alueet tulee jäsentää erilaisilla pinnoitteilla ja istutuksilla yhteensopivaksi viereisten korttelialueiden kanssa.

4.3.2 Muut alueet

Virkistysalueet VP, VL

Virkistysalueet säilytetään ja toteutetaan mahdollisimman luonnonmukaisina ja metsäisinä. Kaupunkikuvallisesti merkittävät puuyksilöt on rakennustöiden ajaksi aidattava. Niiden lähelle ei saa läjittää louhetta tai rakennustarvikkeita, eikä sijoittaa työmaa-aikaisia rakennelmia tai kulkureittejä. Kulkureitit ja toiminnot tulee sijoittaa puistoihin ja lähivirkistysalueille niin, että suuria puita, avokallioita ja siirtolohkareita säilyy. Tarkemmassa suunnitteluvaiheessa eli asemakaavaehdotusten vaiheessa säilytettävät puut, kalliot ja siirtolohkareet on syytä esittää kaavakartalla.

Karhumäenkalliosta (VP) saadaan hyvä asukaspuisto, kun alueen rakentaminen on edennyt sen vieressä olevaan asuinkortteliin ja pysäköintilaitokseen asti. Silloin puistosta saadaan rakennusten avulla osittain tieliikenteeltä melusuojattu ja puistoon voi sijoittaa mm. leikkivälineitä ja muita varusteita kaikenikäisille. Toiminnot sovitetaan puiden lomaan. Karhumäenkallio on osa pääviheryhteyttä ja helposti saavutettavissa monelta suunnalta.

Keskusta-alueen erottaa Turbiinitien varren lentokenttätoiminnoista Sääksenpuisto (VL). Se on ilmeeltään kallioinen metsäpuisto, jota voidaan täydennysistuttaa. Puiston pohjoisosassa on jalankulun ja pyöräilyn reitti, jolla sallitaan museoesineiden kuljetuksiin tarkoitettu huoltoajo. Puisto on lentomeluvyöhykkeen 2 L_{den} 55-60 dB alueella, eli sinne ei osoiteta toiminnallisia paikkoja.

Kajavanpuisto (VP) on uusi puisto asuinkortteleiden, lukion ja museon ympäröimänä alueen keskellä. Se on lähimetsä, jossa luonnonmukaiset hulevesiviivytysalueet (wh) lisäävät luonnon monimuotoisuutta (kosteikkokasvillisuutta) ja jossa toiminnot, kuten lukion tarvitsemat liikuntapaikat ja lasten leikkipaikat, sijoittuvat puiden lomaan. Alueen halki kulkee etelä-pohjois-suuntaisesti laadukas pyöräilyn reitti, jonka tarkempi linjaus suunnitellaan asemakaavaehdotusten ja puistosuunnittelun yhteydessä.

Lokinpuiston (VL) muoto muuttuu niin, että se rajautuu jo tehdyn pysäköintialueen kaakkoisreunan mukaisesti ja niin, että Turbiinitien varteen jää käytettävyydeltään paremman muotoinen alue (LL) kuin nykyisin.

Tiiranpuisto ja Karhumäenpuisto (VP) säilyvät entisellään.



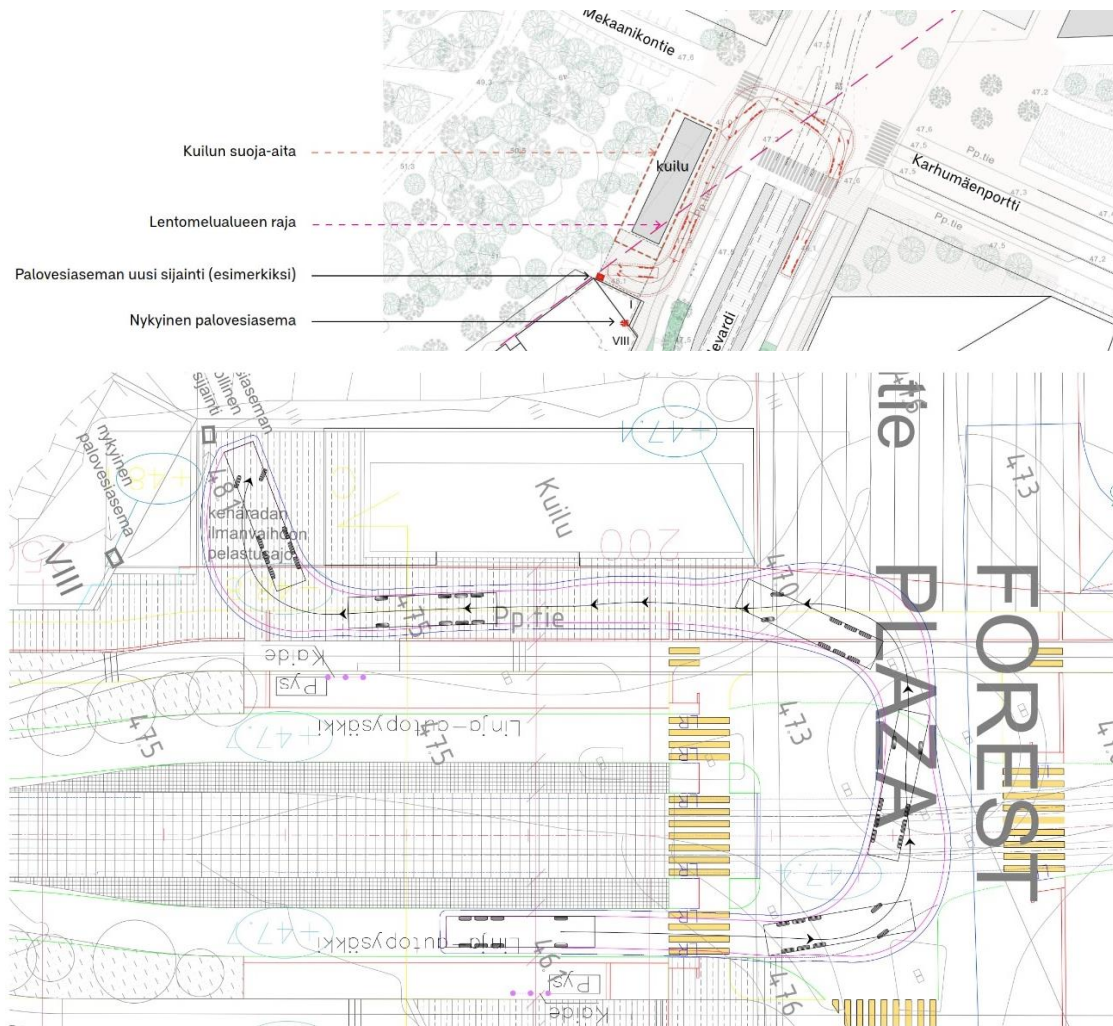
1 Näkymä Kajavanpuistosta. /Inaro

2 Kajavanpuisto sijoittuu ytimeksi kortteleiden keskelle. /Inaro

ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue

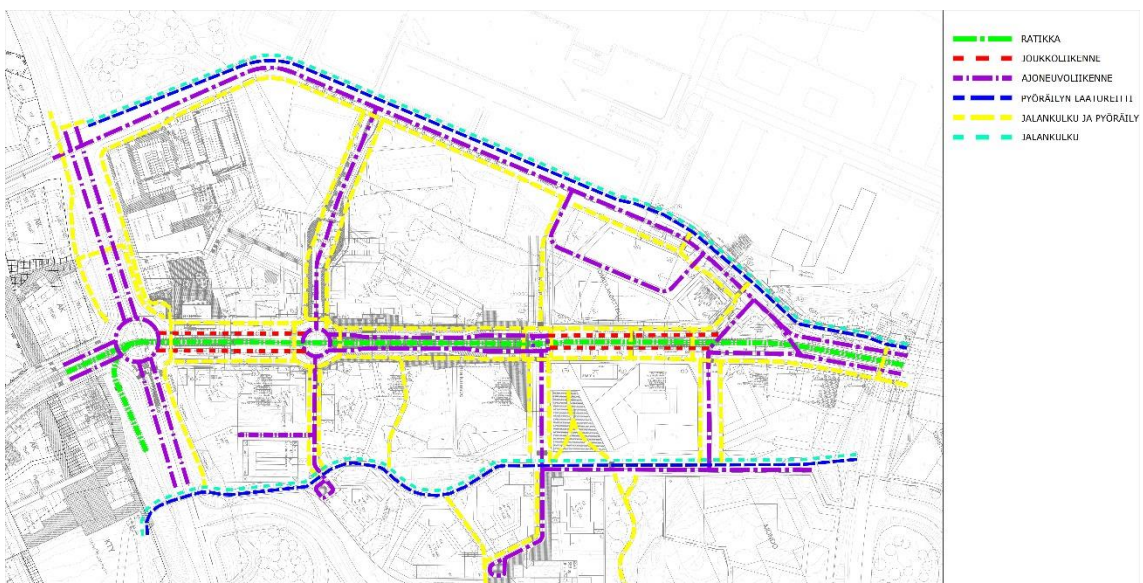
Kaavakartalla on esitetty alueina ne yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueet, joilla ei sijaitsee maanpäällistä rakennusta tai rakennelmaa. Tällaisia ovat hulevesien viivytysrakenteet Turbiinitien ja Visiopolun varrella sekä kallio Virinpolun ja Ilmakehän välissä.

Toimintojen sijoittamisessa tulee huolehtia siitä, että alueella säilyy tai alueelle istutetaan puita.



Ajouratarkastelu kehäradan pelastuskuilun luona Aviabulevardin varrella. /Ramboll

Katualueet

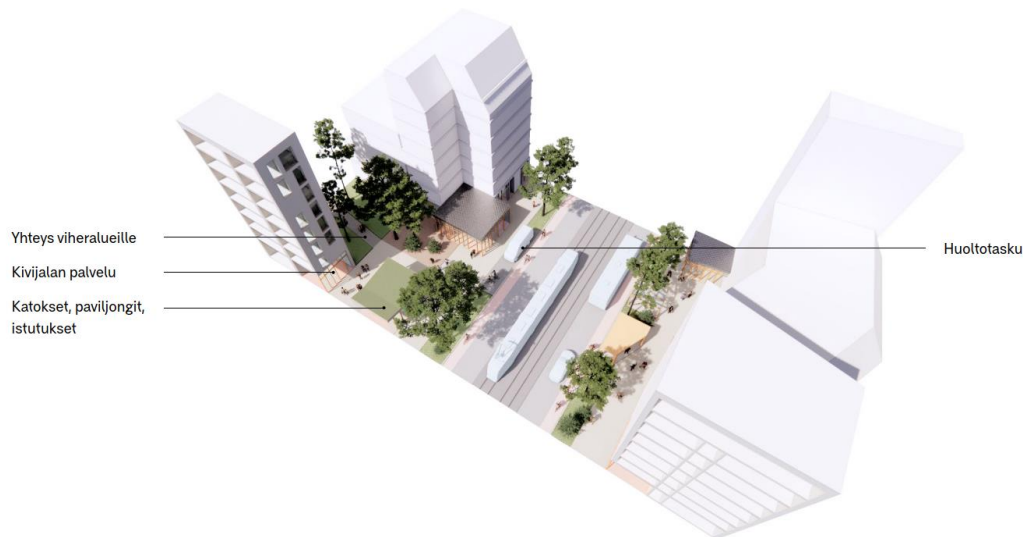


Eri kulkumuotojen liikennekaavio / Ramboll

Aviapoliksen keskusta rakentuu vahvasti joukkoliikennettä sekä jalankulkua ja pyöräilyä suosivaksi alueeksi, jossa autoilu on silti sujuvaa. Alueella on jo nykytilanteessa hyvät joukkoliikennedyteydet ja raitiovaunuhankkeen myötä ne muodostuvat entistä monipuolisemmiksi.

Asuinalueen liikennejärjestely on ulkosityöittöinen, jolloin viheralueista saadaan yhtenäisempiä ja kortteleiden ympäristöä rauhoitettua. Pysäköintilaitokset palvelevat useampaa korttelia tai isoa kokonaisuutta samanaikaisesti. Etäisyydet pysäköinnin ja asuntojen välillä ovat pisimmilläänkin alle 200 metriä.

Aviabilevardi on osin joukkoliikennekatu. Tulevaisuudessa sen eteläisin osuus Aviakujan ja Tikkurilantien välillä voidaan muuttaa ainoastaan joukkoliikenteelle sallituksi katuosuudeksi; junan, raitikan ja bussin terminaalialueeksi. Aviabilevardin toinen jakso on metsäpuubulevardi, jonka varrelle syntyy maailmanluokan kaupunkitilaa kioskien, pop-up-liiketilojen, terrassien ja kivijalkatilojen kanssa. Tien itäpuolella on julkisia palveluja: lukio ja Ilmailumuseo. Aviabilevardi päättyy Ilmailuaukioon, jossa on seuraava ratikkapysäkki ja juna-aseman sisäänkäynti. Ilmailuaukio on metsäinen aukio, ”Forest Plaza” (C. F. Möllerin viitesuunnitelman nimistöä). Sen laidalle sopii hyvin muitakin palveluja kuin nykyinen hotelli, joilla katutilaa saadaan elävöitettyä.

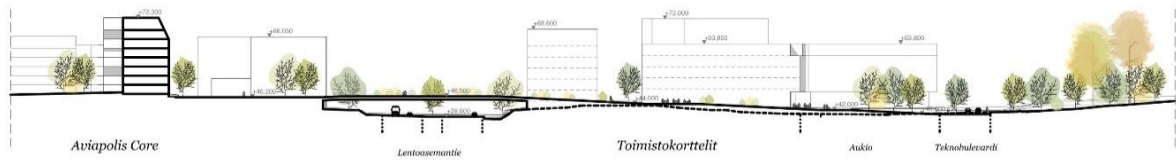


Periaatekuva Aviabilevardin katutilasta. Katumiljööstä tehdään viihtymisen ja pysähtymisen paikka. /Inaro

Viihtyisä jalankulun reitti tulee jatkumaan Aviabilevardin jälkeen Tietotiellä, jossa tien itälaidalla oleva jalankulun ja pyöräilyn reitti sijoittuu puukujanteiden väliin. Tavoitteena on tehdä maailman kaunein katu istutuksineen ja pysähtymisen paikkoineen niin katutilassa kuin sen varrellakin. Jatkosuunnittelussa on syytä kiinnittää huomiota myös paitsi turvallisiin myös esteettisiin ja jalankulkua korostaviin risteämisratkaisuihin pääliikenneväylien, kuten Ilmakehän, kohdalla.

Pyöräilyn baana kulkee suunnittelualueen ulkopuolella Turbiinitien varrella ja suunnittelualueen sisäpuolella Tietotien länsilaidalla. Laadukas pyöräilyn reitti kulkee Muurasta Tikkurilantien ali Drakeninpolulle, Kajavanpuiston läpi Karhumäentielle ja -kujalle ja Ilmakehän alituksen jälkeen liittyy Tietotien baanaan.

Aviapoliksen keskustan ja Aerolan välille, Lentoasemantien yli esitetään uusi vihersilta jalankulun ja pyöräilyn yhteyksien parantamiseksi ja keskustan palvelujen saavuttamiseksi. Palvelujen hyvä saavutettavuus edistää myös niiden kannattavuutta. Veromiehen alueella suuret väylät erottavat kaupunginosan osia toisistaan liiaksi ja keskusta-alueesta voi helposti muodostua ”saari” väylien kainaloon, jollei jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä tehdä enemmän. L-Arkkitehdit tekivät siltatutkimuksen, jossa sillan alla vapaa alikulkukorkeus on 5,2 metriä. Sillan länsipää on jotakuinkin nykyisessä korossa ja itäpää laskeutuu nykyisen maanpinnan tuntumaan n. 30 – 40 metriä ylityksen jälkeen.



Siltatutkielma Lentoasemantien yli /L-Arkkitehdit

Asemakaavan muutosluonnoksen alueelle esitetään uusiksi katualueiksi Aviakujan jatkamista, Drakeninkujaa ja -polkua, Karhumäenportin jatkamista, Cessnanpolkua, Mekaanikontietä ja Ideakujaa. Uusia aukioita ovat Ilmailuaukio ja Visioaukio.

Drakeninkujalla varaudutaan pumppaamon sijoittamiseen et-merkitylle alueen osalle.



1 Ilmailuaukion ratikkapysäkit, puut ja rakennukset aukion laidoilla/ kuva: Sarc

2 Näkymä Visioaukiolta länteen kohti uutta siltää. / L-arkkitehdit

Muuta

Asemakaavan muutosluonnoksessa ennakoivasti edellytetään alueella noudatettavan vuonna 2022 laadittua Aviapoliksen taiteen yleissuunnitelmaa. Sen toteuttamistavan selvittäminen on vielä työn alla.

Hiilineutraalisuudesta on annettu muutamia määräyksiä, jotka on tässä tulkittava esimerkinomaisesti. Jokaisen asemakaavan muutoksen yhteydessä tehdään hiilineutraalisuusselvitys, jonka pohjalta kyseisen asemakaavamuutoksen määräykset laaditaan.

Asemakaavan muutosluonnoksen kaavamääräykset ja kaavakartan merkinnät ovat vielä suuntaa antavia ja niitä tarkennetaan ja muokataan tarpeen mukaan asemakaavan muutosehdotuksissa.

4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

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

Suunnitelma sijoittuu rakentuvalla alueella ja on yhdyskuntarakennetta tiivistävä ja täydentävä. Se sijoittuu erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien äärelle. Suunnitelmaa voidaan pitää kestävän kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena. Kokonaisratkaisu on taloudellisesti toteutettavissa.

4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Väestön rakenne ja kehitys

Veromiehen alue on muutoksen kourissa. Aviapoliksen kaavarungon (2016) mukaan Veromiehen alueelle tulisi n. 20 000 uutta asukasta, mitä tekeillä olevat ja jo vahvistuneet asemakaavan muutokset tukevat. Näyttää jopa siltä, että kaavarunkoalueella tavoiteasukasmäärä ylitetään reippaasti.

Asemakaavan muutosluonnos luo pohjaa alueen kehittämiseksi keskustaksi Aviapoliksen asema- aluetta laajemmaltikin. Uusia asuntoja voidaan rakentaa noin 2 500 – 2 800 uudelle asukkaalle. Kun mukaan lasketaan jo vahvistuneiden asemakaavojen mahdollistamat asukasmäärät, keskusta- alueelle voidaan saada noin 3 500 – 3 800 uutta asukasta.

Puistojen läheisyys, päiväkotit ja lukio houkuttelevat alueelle eri-ikäisiä asukkaita ja varmistavat, ettei alueen ikärakenne kehity yksipuoliseksi.

Kaupunkikuva

Uusi rakentaminen parantaa alueen kaupunkikuvaa nykyhetkeen verrattuna. Voimassa olevan asemakaavan mukaiseen toteutukseen verrattuna alueesta saadaan eläväinen ja viihtyisä keskusta. Tavanomaista suuremmalla vihertehokkuudella ohjataan aluetta vehreäksi.

Asuminen

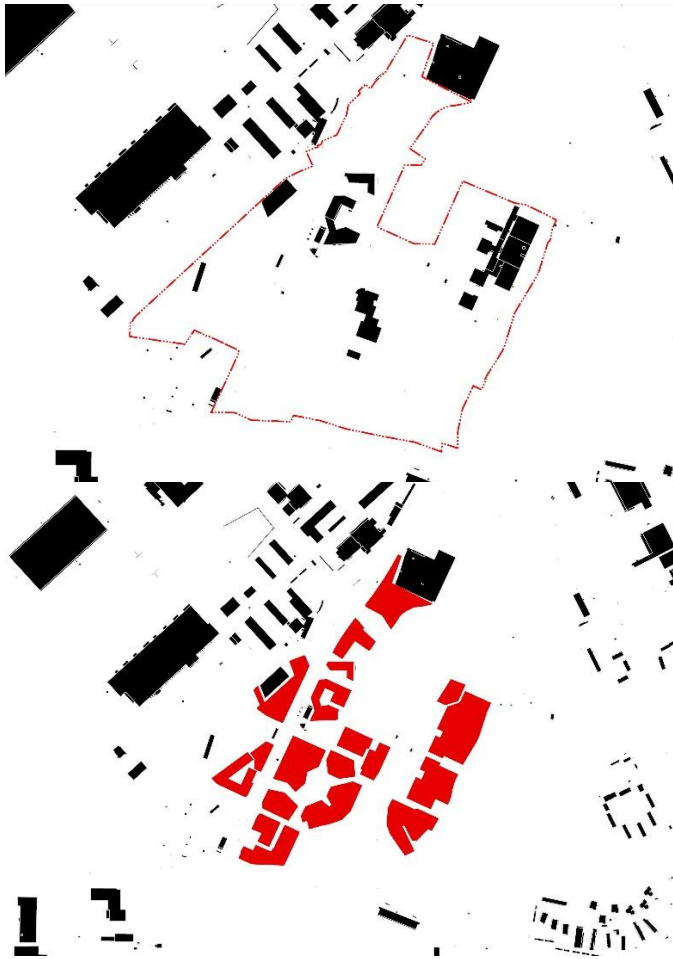
Asuminen sijoittuu puistojen läheisyyteen ja alueelle voidaan sijoittaa päiväkotit ja lukio. Nämä houkuttelevat alueelle eri-ikäisiä asukkaita ja varmistavat, että tarjolle tulee myös perheasuntoja. Valmistuvat asunnot helpottavat osaltaan pääkaupunkiseudun asuntopulaa. Suunnitelma noudattaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita lisäämällä asuntotuotantoa ja monipuolistamalla asuntokantaa hyvien raideliikenneyhteyksien varrella.

Palvelut ja työpaikat

Uusia työpaikkoja alueelle on mahdollista saada hyvinkin monipuolisesti. Toimisto-, liike- ja palvelutiloille on varmasti kysyntää heti ensimmäisissä rakentamisen vaiheissa, mutta alueen sijainti on oivallinen myös erikoisempien ja laajempaa kysyntää palvelevien toimintojen sijoittumiselle, kuten esimerkiksi opiskelukampukselle, saunakylälle, ravintolakeskittymälle, kylpylälle, taidemuseolle tai -gallerialle, jne. Työpaikkojen määrä muuttuu huomattavasti voimassa olevaan asemakaavaan nähden.

Asukkaiden lisäys vaikuttaa positiivisesti koko Aviapoliksen palveluiden saamiseen ja monipuolisuuteen. Keskustan palveluiden suuri käyttäjäryhmä tulee etenkin Muurasta, joka on keskustan lähellä, sen eteläpuolella ja jossa asemakaavallinen suunnittelu on pitkällä. Asukasluvun kasvu lisää päiväkotipaikkojen ja koulupaikkojen tarvetta, mihin Aviapoliksen keskustan ja lähialueiden asemakaavat vastaavat. Aviapoliksen ja sen lähiseudun työpaikat ja palvelut ovat hyvien joukkoliikenneyhteyksien tai pyörämatkan päässä, joten suunnitelmaa voidaan pitää VAT:n mukaisena.

Yhdyskuntarakenne



Alue sijoittuu Veromiehen ja Lentokentän kaupunginosiin. Lentomelualue (55 dB) halkoo asemakaavan muutosaluetta. Ratkaisu edistää alueen täydennysrakentamista ja luo tiivistä ja vihreää kaupunkirakennetta.

Rakentaminen sijoittuu juna-aseman ja joukkoliikenteen tulevien pysäkkien ympärille ja on mahdollisimman hyvin saavutettavissa kaikilla liikennemuodoilla kauempaakin.

Uusi kevyen liikenteen vihersiltava-raus liittää keskusta-alueen Veromiehen muuhun rakenteeseen ja helpottaa jalan ja pyörällä liikkumista ja joukkoliikenteen saavutettavuutta.

Viereisissä kuvissa esitetään kaupunkirakeisuuden lähtötilanne ja lopputilanne (punaiset alueet koko rakennusalojen rajojen mukaan). Alimmassa kuvassa rakeisuus on esitetty esimerkinomaisten rakennusten mukaisesti. Siinä mukana on myös suunnittelualueen ulkopuolella olevat, rakentamattomat korttelit (mm. Muura).



Kaavataloudelliset vaikutukset

Asemakaavaluonnoksen ratkaisulla on asemakaavamuutosten ehdotusvaiheessa merkittäviä kaavataloudellisia vaikutuksia. Niin nykyiset kuin tulevat korttelit sijaitsevat hyvien ja mahdollisesti ratikan myötä entistä parempien joukkoliikenneyhteyksien äärellä. Lisääntyvä asumisen määrä mahdollistaa paremmin palvelujen sijoittumista alueelle. Toiminnot on sijoitettu tiiviisti, koska sopivaa tilaa on rajallisesti. Tämä johtaa tavanomaista kalliimpiin ratkaisuihin ainakin pysäköinnin osalta, koska muutoin toimintoja ei pystyttäisi toteuttamaan.

Kaduista osa on jo rakennettu, mikä osaltaan mitoittaa tuleviakin katuja. Katuvaraukset ovat leveitä, mikä johtuu mm. leveistä viherkaistoista ja kadunvarren pysäköintipaikoista. Aviabulevardilla ja Karhumäentien osuudella Ilmakehän ja Ilmailuaukion välillä leveys johtuu ratikan mitoituksista. Kadulla olevan vihreän toteuttaminen ja ylläpitäminen on kuitenkin kalliimpaa kuin puistoalueilla ja muutoinkin kasvillisuutta olisi syytä olla myös tonteilla. Osalla nykyistä Karhumäentietä on leveä viherkaista, mutta sille ei ole istutettu lainkaan puita. Aviakuja on leveä, koska siinä varaudutaan bussien taukopaikkoihin.

Karhumäentien eteläosa on nykyisellään päättyvä tienpätkä, jolla on jalankulun ja pyöräilyn yhteys Tikkurilantielle asti. Osa tiestä muutetaan puistoalueeksi, mikä nostaa kustannuksia.

Tulevat kaavamuutokset eivät juurikaan vaadi johtosiirtoja, mutta johdot pitää huomioida suunnittelussa.

Luonnoksessa on ansiokkaasti tutkittu useiden eri asioiden sijoittelua, mutta jäljelle jääneitä vaihtoehtoja on hyvä miettiä myös kokonaiskustannusten osalta tulevissa asemakaavaehdotuksissa.

Sosiaalinen ympäristö

Alueelle tulee uusia asukkaita, joista oletettavasti osa on vuokralla asuvia yksineläjiä, kun taas puistojen viereen sijoituneet omistusasuntoon investoivia lapsiperheitä. Alueen sosiaalisen elämän vilkastuttamiseksi asuinrakennuksiin rakennetaan asukkaiden yhteistiloja ja kivijalkoihin liike- ja palvelutiloja. Tavoitteena on ehjä sosiaalinen aluekokonaisuus. Suunnitelma on VAT:n mukainen.

Virkistys

Suunnitelma uusine asukkaineen lisää sekä nykyisten virkistysalueiden, mm. Lokinpuiston, Tiiranpuiston, Karhumäenallion, Plootukallion ja Pyttisbergetin, että uusien Sääskenpuiston ja Kajavanpuiston käyttöä ja luo painetta yleiskaavan mukaisen ulkoilureitin järjestämiselle. Kehärata ja tuleva Vantaan ratikka kuljettavat uusia asukkaita kulttuuriharrastusten pariin pääkaupunkiseudulla ja läheiseltä lentoasemalta pääsee kauemmaskin. Ilmailumuseon uudesta museorakennuksesta kehittynee alueen vetonaula, jonka lisäksi keskustaan voidaan toteuttaa muitakin kulttuuripalveluja. Suunnitelma ei vaaranna VAT:n virkistyskäyttöä koskevia tavoitteita.

Liikenne

Jalankulku ja pyöräily

Kaavaluonnos mahdollistaa uusien jalankulun ja pyöräilyn yhteyksien syntymisen alueelle. Nykyisten pyöräilyn pääreittien jatkuvuus säilyy ja tilaa varataan laatutason parantamiseen. Kaavassa varataan tilaa uudelle jalankulun ja pyöräilyn ylikulkusillalle Lentoasemantien yli. Uusi silta yhdistää Aviapoliksen keskustan ja Technopoliksen alueen tiiviimmin toisiinsa. Kortteleiden väliset ja sisäiset reitit muodostavat alueelle tiheän jalankulun ja pyöräilyn reitistön aukioineen ja parantavat olemassa olevaa jalankulun ja pyöräilyn verkostoa. Lyhyet etäisyydet ja sujuvat reitit etenkin

kaupallisiin ja julkisiin palveluihin, puistoihin ja joukkoliikenteen pysäkeille lisäävät kestävien kulkutapojen houkuttelevuutta ja edellytyksiä alueella. Suunnitellut liikenteelliset muutokset tukevat kaupungin kestävä kehityksen mukaisia tavoitteita. Kaavaluonnoksella edistetään myös VAT:n mukaisesti jalankulun ja pyöräilyn yhteyksien jatkuvuutta ja verkoston tiivistämistä.

Esteettömyys

Asemakaavamuutosluonnoksen alueella lukion ja ilmailumuseon kohdalla tulee kiinnittää erityistä huomiota esteettömien yhteyksien järjestämiseen. Lisäksi palveluiden ja joukkoliikenteen pysäkkien yhteydessä esteettömyyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Muilta osin suunnitelma on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

Joukkoliikenne

Kaava-alue sijaitsee Kehäradan varrella Aviapoliksen aseman ja joukkoliikenteen terminaalin äärellä. Alue tukeutuu nykyiseen julkisen liikenteen palveluverkkoon. Aviabulevardin osa rauhoitetaan joukkoliikennekaduksi, jolla kulkee linja-autoliikennettä sekä tuleva Vantaan ratikka. Joukkoliikennekadut parantavat joukkoliikenteen sujuvuutta. Aviapoliksen keskuksen alue on monipuolisesti joukkoliikenteellä saavutettavissa sekä bussi-, ratikka- että junayhteyksin. Tässä joukkoliikenteen solmukohdassa voi sujuvasti vaihtaa liikennemuodosta toiseen. Kaavan tuoma lisärakentaminen alueella tiivistää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja tuo alueelle lisää joukkoliikenteen käyttäjiä ja parantaa joukkoliikennepalvelujen kannattavuutta.

Autoliikenne

Alueen yleisimpänä kulkutapamuotona on tällä hetkellä autoilu. Katuverkkoon on suunniteltu jonkin verran muutoksia. Aviakujaa jatketaan länteen niin, että Turbiinitien kautta saadaan alueelle uusi ajoyhteys. Samalla nykyinen Mekaanikontie muuttuu jalankululle ja pyöräilylle varatuksi yhteydeksi, jossa huoltoajo on sallittu. Reitti mitoitetaan toimimaan myös osana lentokoneiden siirtoon sopivaa yhteyttä Ilmailumuseolle. Liikennemäärien on arvioitu lisääntyvän alueella jonkin verran uuden maankäytön myötä. Erinomaisen joukkoliikenteen palvelutason takia liikennemäärien ei katsota kasvavan kuitenkaan siten, että se häiritäisi liikenteen toimivuutta.

Huoltoliikenne

Aviabulevardin varrelle osoitetaan huoltoa varten muutamia pysähdyspaikkoja, jotka palvelevat kadun varren kiinteistöjen kivijalkaan tulevia palveluita. Ilmailumuseon ja lukion huoltoliikenne toteutetaan Karhumäentien kautta. Asuinrakennuksien tarvittava huoltoliikenne toteutetaan pääasiassa tonttien sisäpihojen kautta.

Pysäköinti

Kadun varteen sijoittuu joitakin kadunvarsipaikkoja. Näillä autopaikoilla mahdollistetaan lyhytaikainen pysäköinti, jolloin paikat toimivat alueen kivijalkapalveluita hyödyttävänä asiantipaikkoina. Alueelle on suunniteltu useampi pysäköintilaitos, joihin sijoitetaan keskitetysti alueella tarvittavat pysäköintipaikat. Pysäköintipaikkojen mitoituksessa sovelletaan kaupungin voimassa olevaa ohjeistusta.

Pelastus

Alueella hätäpoistuminen järjestetään pääosin omatoimisen pelastautumisen keinoin. Sammutustoimintaa varten nostolavayksikölle on suunniteltava pelastustiet ja nostopaikat. Nostolavayksiköä käytetään esimerkiksi kattopaloissa kuljettamaan sammutuskalustoa ja pelastajia. Ajoreitit tulee suunnitella siten, että pelastuslaitoksen kalusto voidaan ajaa keula edellä kohteeseen. Pelastusjärjestelyt tarkentuvat suunnittelun edetessä. Järjestelyt suunnitellaan kohdekohtaisesti siten, että pelastusturvallisuus voidaan taata.

Vesihuolto

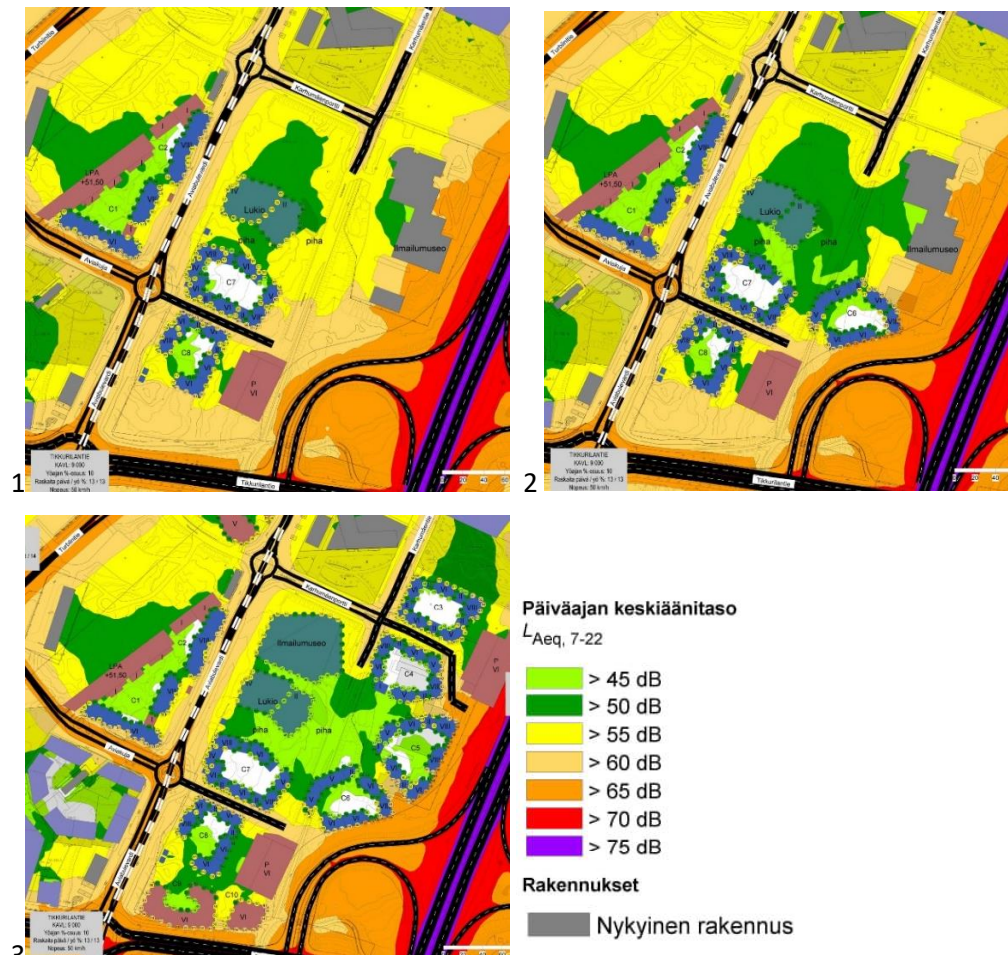
Kaavaluonnoksen mukainen rakentaminen sekä Aviapoliksen alueen voimakas kehittyminen ja raitiotielinjan sijoittuminen alueelle edellyttävät olemassa olevien vesihuoltoverkostojen siirtämistä, kapasiteetin kasvattamista sekä uusien verkostojen rakentamista koko kaavaluonnosalueella. Tarvittavia toimenpiteitä on esitetty Vantaan ratikan suunnitelmissa sekä alueelle Rambollin toimesta laaditussa laajemmassa vesihuollon yleissuunnitelman päivityksessä.

Ympäristöhäiriöt

Liikennemelu

Kaavaluonnoksen alueelle meluselvityksiä ovat laatineet Sitowise ja Promethor.

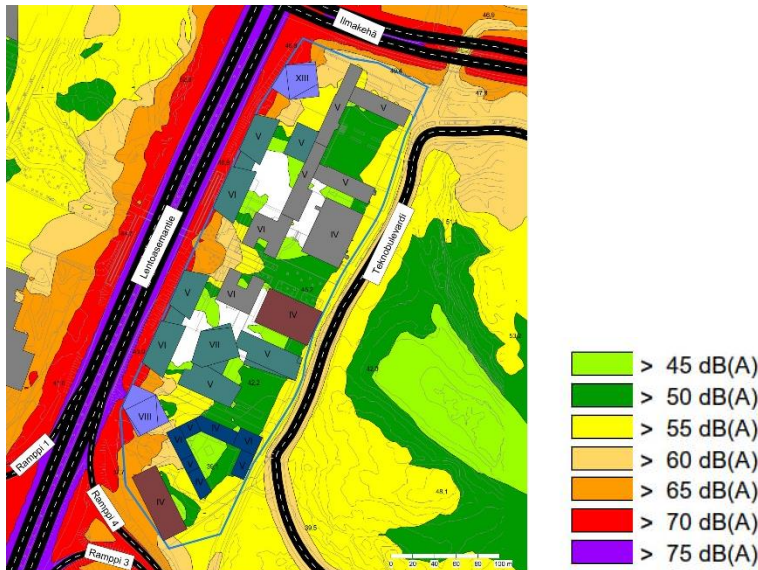
Sitowisen selvityksen mukaan oletetulla rakentamisjärjestyksellä Aviabulevardin varteen rakentuvilla ensimmäisillä asuinkortteleilla ei vielä riittävästi suojata lukion pihaa ja Kajavanpuistoa liikenteen melulta. Kun korttelin 52418 eteläisempi pihakokonaisuus on rakennettu, saadaan puistoa hyvin suojattua. Kun Lentoasemantien länsipuolelle on rakennettu myös pohjoisin asuinkortteli Karhumäenkallion eteläpuolelle, saadaan myös Karhumäenkalliolle alle 55 dB:n alueita oleskeluun ja leikkiin (kuvien oikea yläkulma).



Oletettu rakentamisjärjestys päivämelutilanteissa Lentoasemantien länsipuolella: kuva 1, 1.vaihe; kuva 2, 2.vaihe; kuva 3 lopputilanne. /Sitowise

Lentoasemantien itäpuolelle tulee pääasiassa toimitilarakentamista. Promethorin selvityksen mukaan uusilla toimitiloilla Lentoasemantien varressa voidaan saada melutonta oleskelupihaa toimitorakennusten väliin. Myös Visioaukion melutilanne näyttää hyvältä. Alueen eteläkulma

rakentunee viimeisten rakennuskohteiden joukossa. Selvityksestä nähdään, että pysäköintilaitos suojaa asuinrakentamista hyvin. Kaavaluonnokseen on pysäköintilaitoksen rakennusala venytetty pidemmäksi vielä paremman lopputuloksen saamiseksi. Asemakaavaehdotuksen vaiheessa voidaan kortteli suunnitella tarkemmin.



Alueen äänieristysvaatimuksia määriteltäessä on otettu huomioon katuliikenteen, raideliikenteen, lentoliikenteen ja lentokoneiden huoltokoekäyttöpaikan aiheuttamat melut.

Asuinrakennusten ulkokuoren ääneneristysvaatimuksena Lentoasemantietä lähinnä olevalla julkisivulla on 35 dBA. Sääskentuonin vieressä, lähinnä lentokoneiden koekäyttöpaikkaa ääneneristysvaatimus on 38 dB koekäyttöpaikan suuntaan. Tikkurilantien varressa asuinrakennuksille on 33 db:n ja 35 dB:n ääneneristysvaatimukset. Meluselvitys suosittaa kaikkien parvekkeiden lasittamista. Toimistotilojen osalta noudatetaan Vantaan kaupungin rakennusjärjestyksessä mainittuja ääneneristysvaatimuksia. Asemakaavaluonnoksen melumääräyksillä huolehditaan asuntojen ja pihatilojen viihtyisyydestä ja terveellisyydestä. Kunkin asemakaavan muutosehdotuksen laadinnan yhteydessä tulee tehdä tarkennettu meluselvitys, jonka pohjalta laaditaan tarvittavat määräykset.

Pienhiukkaset

Swecon laatiman pienhiukkasselvityksen mukaan pienhiukkaspitoisuuksien (PM_{2,5}) enimmäisvuorokausiohjeet eivät ylitä alueella. Jopa Lentoasemantiellä ne jäävät sen alle. Typpidioksidin enimmäisvuorokausiohjeet ylitetään väylien vieressä.

Selvitys tehtiin viitesuunnitelmaluonnoksen pohjalta, jossa Lentoasemantien ja asuinkortteleiden välissä oli toimistorakennuksia. Selvityksen jälkeen toimistorakennukset poistettiin suunnitelmasta ja asuinkortteleita vietiin kauemmas Lentoasemantiestä. Määräyksellä "Kortteleissa 52418 ja 52422 Lentoasemantien suuntaan avautuvat asuintilat tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla, jossa tuloilma on otettava mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä" varmistetaan asuintilojen hyvä ilmanlaatu.

4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Nykyisin kasvullista maapohjaa muutetaan korttelimaaksi ja katualueiksi. Toisaalta kortteleita sijoitetaan myös väliaikaisiksi pysäköintikentiksi jo aiemmin raivatuille alueille, jolloin korttelipihojen viherrakentamisella saadaan lisävihreyttä. Katujen varsille istutetaan puita etenkin

Aviabulevardille, Tietotielle ja Teknobulevardille. Uudella vihersillalla saadaan uusi viheryhteys Pyttisbergetin suuntaan.

Alueen puita, kallioita ja siirtolohkareita tulee säilyttää ja käyttää hyödyksi ympäristörakentamisessa. Kaupunkikuvallisesti merkittäviä puita tulee suojata myös rakentamisen aikana. Kortteleihin tulee istuttaa muun kasvillisuuden ohella isoiksikin kasvavia puita.

Luontoarvojen ja ekosysteemipalveluiden turvaamiseksi kaavassa määrätään korttelialueiden vihertehokkuudet, jotka ovat hiukan suuremmat kuin Vantaalla yleisesti vaaditut vihertehokkuudet.

Suunnitelma hyödyntää alueella jo olevaa sekä ratikan rakentamisen yhteydessä uusittavaa yhdyskuntatekniikkaa.

Suunnitelma ei vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita.

Vesistöt ja vesitalous

Kaavaluonnosalueen maankäyttö tulee muuttumaan merkittävästi nykyisestä. Alueella muodostuvia hulevesiä tulee viivyttää ennen niiden johtamista hulevesiviemäriverkostoon. Hulevesien hallinnassa ja johtamisessa tulee suosia maanpäällisiä ratkaisuja. Alueelle on esitetty neljä hulevesien viivytysaluetta.

4.4.3 Vaikutukset ilmastomuutoksen kannalta

Rakentaminen lisää aina kasvihuonekaasupäästöjä, samoin rakennusten käyttö mm. lämmityksen ja liikenteen kautta. Toisaalta nyt suunnitellut keskustan korttelit tiivistävät olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Suunnitelma tukee laadukkaita joukkoliikennepalveluja ja raideliikennettä.

Vihertehokkuuden avulla hillitään ilmastomuutosta ja edistetään siihen sopeutumista vähentämällä tulvariskejä, luomalla hiilinieluja ja lieventämällä lämpösaarekeilmiötä.

Kaavamääräyksissä on uusiutuvia energianlähteitä suosivia kannustimia.

4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Liikennemelu ja pienhiukkaset on käsitelty kohdassa 4.4.1.

Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

4.6 NIMISTÖ

Puistot:

Sääskenpuisto:

- Sääski oli ensimmäinen suomalainen sarjavalmistein lentokone, joita valmistettiin ilmavoimille 1929–31. Osakeyhtiö Sääski oli 1927–35 toiminut lentokonevalmistaja. Lokinpuiston pohjoispuolella.
- Vantaalla on Sääskitie ja Sääskipolku; Helsingissä ja Vantaalla Sääskikuja.

Kajavanpuisto:

- PIK-3c Kajava oli Polyteknikkojen Ilmailukerhon kehittämä suorituskykyinen lentokone, ensilento 1958. Näitä tehtiin kahden aiemman mallin pohjalta 20 kpl. Kone on nähtävänä Suomen Ilmailumuseossa.
- Helsingissä on Kajavatie (1948) ja Kajavarannantie (1961).

Kadut:

Drakeninkuja ja -polku:

- Saab Draken tai Saab 35 oli ruotsalaisvalmisteinen lentokone, jota Saab valmisti 1955–1973. Saab J38 Draken -hävittäjä oli Suomen ilmavoimien käytössä 1972–2000. Niistä osa oli valmistettu Ruotsissa ja osa lisenssillä Suomessa.

Cessnanpolku:

- Cessna Aircraft Company on yhdysvaltalainen yleisilmailukoneita valmistava yritys, perustettu 1927.

Ideakuja:

- Visioaukion liitännäinen.

Karhumäenportti (jatkuu):

- Nykyinen nimi (2010), katu jatkuu. Karhumäen veljekset Niilo (1902–78), Valto (1905–85) ja Uuno (1914–91) rakensivat lentokoneita 1924 alkaen, 1940 tehdas, 1950 reittilennot, 1951 tilauslennot, Karhumäki Airlines, 1957 Kar-Air Oy.

Aukiot:

Ilmailuaukio:

- Sijaitsee Aviapoliksen rautatieaseman (2015) pohjoisen sisäänkäynnin luona.

Visioaukio:

- Visiopolun lähellä.

Nimistöryhmä hyväksyi uudet nimet 21.3.2023.

5 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaavamuutokseen liittyy maankäytösopimus.

6 KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Avia Real Estate (LAK Real Estate Oy):

Niina Puumalainen
Ilkka Pitkänen
Juha Jaakola
Tommi Vaisanen
Mikko Sutinen
Mika Saariketo (Calash Oy)

Technopolis:

Kari Kokkonen
Jarkko Mylly

Esa Klemetti

Inaro:

Sami Heikkinen
Ville Mellin

SARC:	Anna-Kaisa Aalto Sarianne Narjus Märta Abreu Hagman	
L-Arkkitehdit:	Jari Lonka Niko Cederlöf	
Vahanen Oy Sweco Oy:	Pekka Määttänen Emmi Laukkanen	
Vantaan kaupunki:		
Asemakaavoitus:	Johanna Rajala Merja Häsänen Agon Shala Vuokko Rova Anna-Liisa Vanhala Elina Ekroos Jonna Juusola Carina Ölander	alue-arkkitehti asemakaava-arkkitehti asemakaava-arkkitehti kaavatekninen koordinaattori kaavoitusteknikko maisema-arkkitehti asemakaavasuunnittelija asemakaava-arkkitehti
Toimiala:	Arja Lukin Antti Pirhonen	projektijohtaja projektijohtaja
Kadut ja puistot:	Paula Luomala Harri Keinänen Jarmo Pajunen Heidi Hellgren-Suomalainen Juuso Kauppinen Eija Välimäki Heidi Burjam Sirpa Mäkilä	vesihuollon suunnittelu vesihuollon suunnittelu liikenneinsinööri liikenteen alueinsinööri liikenneinsinööri suunnitteluhortonomi puistosuunnittelupäällikkö maisema-arkkitehti
Rakennusvalvonta:	Ilkka Rekonen Ifa Kytösaho Timo Tamminen	lupapäällikkö lupa-arkkitehti lupa-arkkitehti
Ympäristökeskus:	Ari Pietilä Jouni Ahtiainen	ympäristösuunnittelija ympäristösuunnittelija
Kiinteistöt ja tilat:	Tomi Henriksson Elisa Ranta Armi Vähä-Piikkiö	asumisasiain päällikkö asumisen erikoisasantuntija tonttipäällikkö

VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkirakenne ja ympäristö /Asemakaavoitus

Vantaalla, 9. päivänä toukokuuta 2023

Merja Häsänen
asemakaava-arkkitehti

Johanna Rajala
aluearkkitehti

Asemakaavan seurantalomake**Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto**

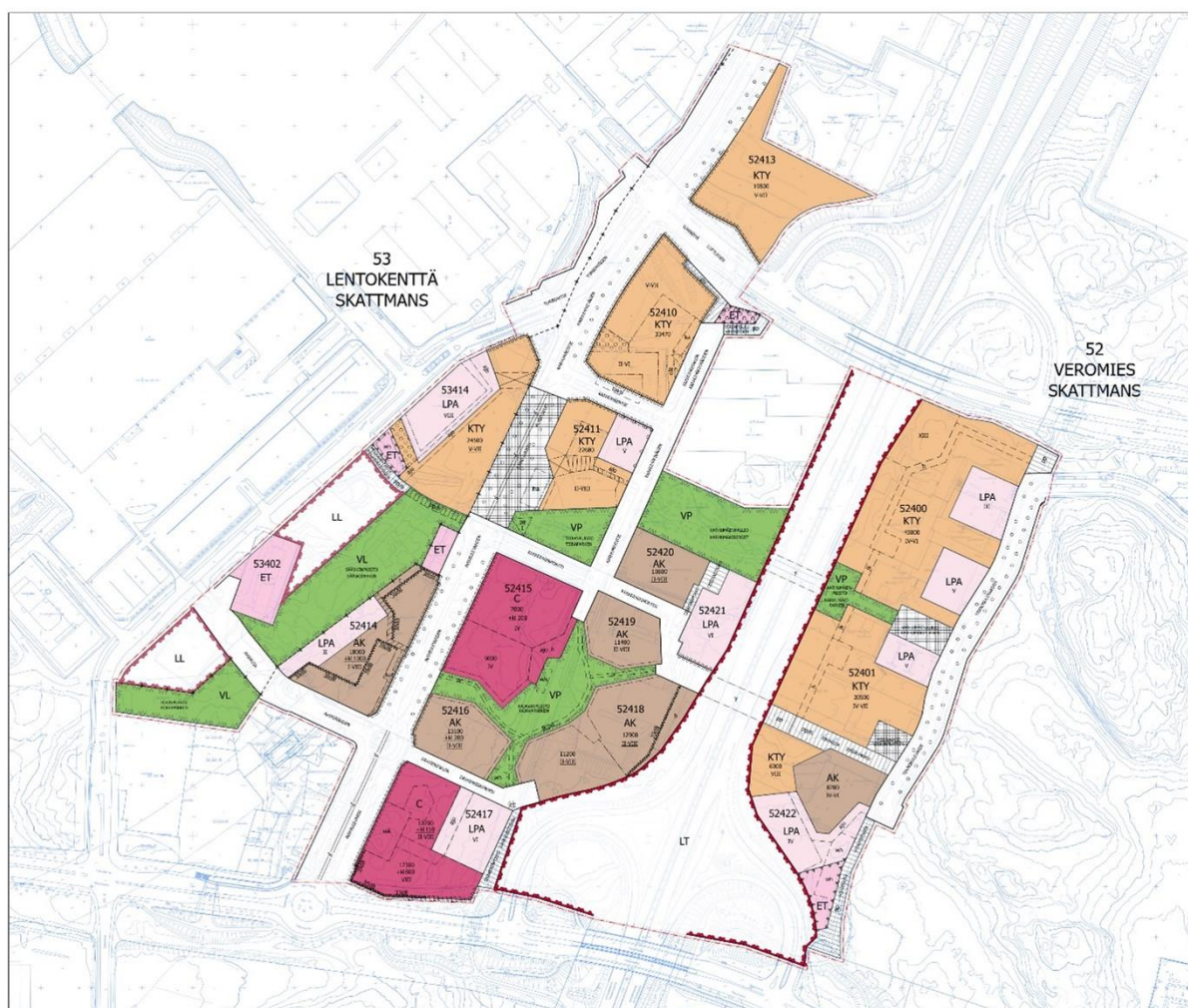
Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	12.04.2023
Kaavan nimi	052400 Veromies 52 kaupunginosa		
Hyväksymispvm	Ehdotuspvm		
Hyväksyjä	Vireilletulosta ilm. pvm		
Hyväksymispykälä	Kunnan kaavatunnus		
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	39,0564	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]	8,7204	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	39,0564

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	39,0510	100,0	313900	0,80	0,0000	202230
A yhteensä	3,8846	9,9	87300	2,25	3,8846	87300
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä	2,2121	5,7	44950	2,03	2,2121	44950
K yhteensä	7,4845	19,2	181650	2,43	1,7829	69980
T yhteensä						
V yhteensä	4,0528	10,4	0		2,0009	0
R yhteensä						
L yhteensä	20,6666	52,9	0		-10,4030	0
E yhteensä	0,7504	1,9	0		0,5225	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]	
Yhteensä	0,0000		0	-8,7204	0	

Alamerkinnyt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	39,0510	100,0	313900	0,80	0,0000	202230
A yhteensä	3,8846	9,9	87300	2,25	3,8846	87300
AK	3,8846	100,0	87300	2,25	3,8846	87300
C yhteensä	2,2121	5,7	44950	2,03	2,2121	44950
C	2,2121	100,0	44950	2,03	2,2121	44950
K yhteensä	7,4845	19,2	181650	2,43	1,7829	69980
KTTY	0,0000		0		-1,4243	-15793
KT	0,0000		0		-1,5509	-48400
KTY	7,4845	100,0	181650	2,43	4,7581	134173
V yhteensä	4,0528	10,4	0		2,0009	0
VP	2,3216	57,3	0		0,8956	0
VL	1,7312	42,7	0		1,1053	0
L yhteensä	20,6666	52,9	0		-10,4030	0
L	0,0000		0		-0,1135	0
Kadut	8,0263	38,8	0		1,4866	0
Pihakadut	0,1791	0,9	0		0,1791	0
Katuauk./torit	0,9322	4,5	0		0,7631	0
Kev.liik.kadut	0,6494	3,1	0		0,4498	0
LT	6,7741	32,8	0		-0,0780	0
LL	1,1829	5,7	0		-13,9089	0
LPA	2,9226	14,1	0		0,8188	0
E yhteensä	0,7504	1,9	0		0,5225	0
ET	0,7504	100,0	0		0,7504	0
EV	0,0000		0		-0,2279	0
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]		Kerrosalan muut. [k-m² +/-]
Yhteensä	0,0000		0	-8,7204		0
map	0,0000		0	-8,7204		0



Kaava-alueen numero Planområdets nummer 052400	Päiväys Datum 9.5.2023
Vantaan kaupunki AVIAPOLIS KESKUSTA Kaupunginosa 53, LENTOKENTTÄ Kaupunginosa 52, VEROMIES Asemakaavan muutosluonnos Korttelit 52400, 52401, 52410, 52411, 52414 - 52422, 53402, 53414 ja osa korttelia 52413 sekä katu-, tori-, virkistys-, liikenne- ja erityis- alueet. 1:2000	Vanda stad AVIAPOLIS CENTRUM Stadsdel 53, FLYGFÄLTET Stadsdel 52, SKATTMANS Utkast till detaljplaneändring Kvarteren 52400, 52401, 52411, 52414- 52422, 53402, 53414 och del av kvarteret 52413 samt gatu-, torg-, rekreations-, trafik- och specialområden. 1:2000
AK ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ: 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva. Asuinkerrostalojen korttelialue. Yleistä Korttelialueelle kadun varteen saa sijoittaa liike-, toimisto-, työ- ja palvelutiloja. Kortteliin 52418 rakennusoikeudesta voidaan käyttää 550 k-m² päiväkotia varten. Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla kaupunkimaista ja laadukasta sekä toteutuksen korkeatasoista. Alueella tulee noudattaa Aviapoliksen taiteen yleissuunnitelmaa. Noin 20 metrin välein tulee rakennusten julkisivuun tai korttelin reunaan, jalankulkijan reitin varrelle sijoittaa jotain kaunista ja kiinnostavaa arkkitehtuurin tai ympäristörakentamisen keinoin. Suunnittelussa on otettava huomioon maanpinnan alapuolella sijaitseva kehärata sekä sen vaatimat louhinnan mahdolliset alarajat sekä tarvittaessa runkomelun ja tärinän torjuntatarve. Asunnot tulee suunnitella joko siten, että ne eivät avaudu ainoastaan julkisivulle, jolle kohdistuvan melun taso ylittää 65 dB päiväajan keskiäänitasona laskettuna, tai suunnittelussa tulee varmistaa teknisillä ratkaisuilla julkisivuun kohdistuvan melutason vähentäminen. Asuntojen tuuletus tai viilennys tulee järjestää siten, ettei liikennemelun keskiäänitaso asunnossa (LAeq) ylitä yöllä (kl. 22–7) 30 dB tai raideliikenteen toistuvat hetkelliset enimmäisäänitasot (LAFmax) ylitä 45 dB. Asuinkortteleissa on rakennusosin huolehdittava siitä, ettei tie- ja raideliikennemelun keskiäänitaso L(Aeq) ylitä oleskeluun tarkoitettulla piha-alueilla 55 dB päivällä eikä 45 dB yöllä. Asuinkortteleiden vaihteittain rakentamisessa on huomioitava väliaikaisen melutorjunnan tarve oleskelupihojen suojaamiseksi. Kortteleissa 52418 ja 52422 Lentoasemantien suuntaan avautuvat asuintilat tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla, jossa tuloilma on otettava mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä.	DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER: Linje 3 m utanför planområdets gräns. Kvartersområde för flervåningshus. Allmänt I kvartersområdet får affärs-, kontors-, arbets- och servicelokaler placeras utmed gatan. I kvarteret 52418 kan 550 m²-vy av byggrätten användas för ett daghem. Områdets arkitektur och miljöbyggande ska vara urbant och högklassigt och genomförandet ska hålla en hög nivå. Översiktsplanen för konst i Aviapolis ska iakttas i området. I byggnadernas fasad eller i kvarterets kant ska det längs gångstråket med cirka 20 meters mellanrum placeras något vackert och intresseväckande med hjälp av arkitektoniska medel eller genom miljöbyggande. I planeringen ska ringbanan under markytan tas i beaktande, liksom eventuella nedre gränser för de brytningsarbeten som krävs, samt vid behov behovet av att bekämpa stombuller och vibrationer. Bostäderna ska planeras antingen så att de inte öppnar upp endast mot en fasad där bullernivån överskrider 65 dB beräknat enligt den genomsnittliga ljudnivån dagtid, eller så ska det säkerställas i planeringen att bullernivån vid fasaden minskas genom tekniska åtgärder. Bostädernas ventilation eller nedkylning ska ordnas så att trafikbullrets medelljudnivå i en bostad (LAeq) inte överskrider 30 dB på natten (kl. 22–7) eller att spårtrafikens upprepade tillfälliga maximala ljudnivåer (LAFmax) inte överskrider 45 dB. I bostadskvarteren ska man med byggnadsdelar se till att väg- och spårtrafikbullrets medelljudnivå L(Aeq) i gårdsområden som är avsedda för vistelse inte överskrider 55 dB dagtid eller 45 dB natttid. Vid etappvist byggande av bostadskvarter ska behovet av tillfällig bullerbekämpning beaktas för att skydda vistelsegårdarna. I kvarteren 52418 och 52422 ska bostadsrummen som öppnar upp mot Flygstationvägen förses med mekanisk till- och frånluftventilation, där tilluften ska tas på så stort avstånd från föroreningskällor som möjligt.

Rakennusoikeus

Asukkaiden yhteistiloja ja varastoja saa rakentaa asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi. Yhteistiloja saa käyttää asukkaiden työtiloina. Yhteistiloiksi ei lasketa varastoja.

Korttelialueelle tulee rakentaa riittävästi pesuloita, kivaustiloja, kerho-, harraste- ja saunatiloja. Tilat saavat olla koko korttelialueen yhteisiä.

Asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa viherhuoneita.

Porrashuoneiden tulee olla laadukkaita, viihtyisiä ja luonnonvaloisia. Maantasokerroksessa kunkin porrashuoneen pinta-alasta 35 k-m² saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Ylemmissä kerroksissa kunkin porrashuoneen pinta-alasta 20 k-m²/kerros saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Asemakaavan sallimat porrashuoneiden lisäkerrosalat eivät mitoiteta autopaikkoja tai väestönsuojia.

Varsinaisen porrashuoneen lisäksi omatoimista pelastautumista palvelevan erillisen porrashuoneen saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Korttelit

Korttelien tulee olla pääosin umpikortteleita, joissa rakennukset ovat etenkin katua vasten korttelin sivun pituudelta kiinni toisissaan.

Aviabilevardin suuntaan olevan korttelijulkisivun tulee olla polveileva.

Korttelin ensimmäisen rakennusluvan yhteydessä tulee laatia koko korttelin laajuinen suunnitelma rakentamisen vaiheistuksesta ja tarvittaessa alueen väliaikaisesta käytöstä. Suunnitelmaa päivitetään tarvittaessa seuraavien rakennuslupien yhteydessä.

Jokaisesta korttelista tulee korttelin ensimmäisen rakennusluvan yhteydessä laatia kokonaissuunnitelma, jossa on alustavasti esitelty maantasoon sijoittuvien toimintojen sijoittuminen, pihasuunnitelma sekä valaistussuunnitelma.

Kunkin korttelijulkisivun on pääasiassa muodostuttava useamman kuin kahden rakennuksen julkisivusta.

Silloin, kun asukkaiden yhteiset saunatilat sijoitetaan ylimpään kerrokseen, ne saa sijoittaa suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle. Yhteisiin saunatiloihin tulee liittyä oma ulko-oleskelutila.

Aviabilevardin varrella olevan rakennuksen julkisivun ja toimintojen suunnittelussa tulee huomioida jalankulkijan sääsuojia katoksia tai arkadein.

Arkadin vapaan leveyden tulee olla vähintään 3 metriä ja korkeuden vähintään 5 metriä. Arkadin tulee olla läpikuljettava ja kadun tasossa.

Jäte- ja huoltotilat tulee sijoittaa asuin- tai pysäköintirakennukseen. Ulkovarastointia ei sallita.

Rakennukset

Korttelin rakennusten kerrosluvussa tulee olla vaihtelua.

Rakennusten julkisivujen yksityiskohtien, ikkunajaotuksen ja väriyksen tulee olla erilaisia eri rakennuksissa.

Saman rakennuksen kerrosluvultaan erilaiset osat tulee käsitellä kuin ne olisivat erillisiä rakennuksia.

Rakennusten päädyt tulee aukottaa runsaasti. Pääty- ja kulmahuoneistojen ja niiden pääoleskelutilojen ja/tai parvekkeiden tulee avautua vähintään kahteen ilman-suuntaan.

Rakennuksen kaupunkikuvallisesti tärkeissä, kadun puoleisissa ja kadulle näkyvissä julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumia. Muilla julkisivuilla elementtisaumat tulee häivyttää sauman sijoituksen tai pintarakenteen avulla.

Kortteleissa 52414, 52416, 52418, 52419 ja 52420 rakennusten julkisivujen tulee pääasiassa olla kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua värikyteltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin.

Byggrätt

Gemensamma utrymmen för de boende och förråd får byggas utöver den byggrätt som anges i detaljplanen. De gemensamma utrymmena får användas som arbetsutrymmen för de boende. Förråd räknas inte som gemensamma utrymmen.

I kvartersområdet ska tillräckligt med tvättstugor, torkrum, klubb-, hobby- och bastuutrymmen byggas. Utrymmena får vara gemensamma för hela kvartersområdet.

Utöver den byggrätt som angetts i detaljplanen får grönrum byggas.

Trapphusen ska vara av hög kvalitet, trivsamma och ha dagsljusinsläpp. På markplansvåningen får 35 m²-vy av ytan i varje trapphus byggas utöver byggrätten. På de övre våningarna får 20 m²-vy/våning av ytan i varje trapphus byggas utöver byggrätten. De i detaljplanen tillåtna tilläggs våningsytorna för trapphus räknas inte med i dimensioneringen av bilplatser eller skyddsrum.

Förutom den våningsyta som anvisats i detaljplanen får ett separat trapphus som betjänar räddning på egen hand byggas utöver det egentliga trapphuset.

Kvarter

Kvarteren ska huvudsakligen vara slutna kvarter där byggnaderna är fast i varandra utmed hela kvarteret, framför allt mot gatan.

Kvartersfasaden mot Aviabilevarden ska vara böljande.

I samband med kvarterets första bygglov ska en plan som omfattar hela kvarteret göras upp över byggnadsfaserna och vid behov den tillfälliga områdesanvändningen. Planen uppdateras vid behov i samband med följande bygglov.

För varje kvarter ska i samband med kvarterets första bygglov utarbetas en helhetsplan, där placeringen av funktioner som placeras i markplanet, en plan över gården och en belysningsplan presenteras preliminärt.

Varje kvartersfasad ska huvudsakligen bildas av fler än två byggnadsfasader.

När de boendes gemensamma bastuutrymmen placeras på översta våningen får de placeras ovanför det högsta tillåtna våningstalet. I anslutning till de gemensamma bastuutrymmena ska det finnas ett eget utrymme för utevistelse.

Vid planeringen av fasaden och funktionerna i byggnaden vid Aviabilevarden ska man genom takkonstruktioner eller arkader se till att gående är skyddade mot väder.

Arkaden ska ha en fri bredd på minst 3 meter och höjd på minst 5 meter. Det ska gå att passera genom arkaden och den ska ligga i nivå med gatan.

Soprum och serviceutrymmen ska placeras i bostads- eller parkeringshuset. Utomhuslagring tillåts inte.

Byggnader

Våningstalet ska variera i kvarterets byggnader.

Byggnadsfasadernas detaljer, gruppering av fönster och färgsättning ska variera i olika byggnader.

Delar med olika våningstal i en och samma byggnad ska behandlas som om de vore separata byggnader.

Byggnadernas gavlar ska ha ett stort antal öppningar. Gavel- och hörlägenheter och dessas huvudsakliga vistelseutrymmen och/eller balkonger ska öppnas upp i minst två väderstreck.

Byggnadens stadsbildsmässigt viktiga fasader mot gatan och fasader som syns mot gatan får inte ha synliga elementfogar. I de andra fasaderna ska elementfogarna döljas genom fogens placering eller med hjälp av ytstrukturen.

I kvarteren 52414, 52416, 52418, 52419 och 52420 ska byggnadernas fasader huvudsakligen bestå av stenmaterial; tegel, betong, natursten, keramiskt material eller motsvarande, och till färgsättningen utgå från de olika färgerna i den närmaste omgivningens stenarter.

Korttelissa 52422 rakennusten julkisivumateriaalin ja väriytyksen tulee noudattaa pääasiassa toimitilarakennusten mukaisia, ilmailuun liittyviä materiaaleja; metallia, lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, sekä viileitä ilmailun ja talvaan värejä.

Ilmanvaihtokonehuoneet ja muut talotekniset laitteet tulee sovittaa luontevaksi osaksi rakennusten arkkitehtuuria ja materiaaleja.

Piharakennusten ja -rakenteiden tulee sopia korttelin rakennusten arkkitehtuuriin.

Asukkaiden yhteistilojen; pesuloiden ja kerho- ja harrastustilojen, tulee sijoittua ensisijaisesti maantasokerrokseen kadun tai jalankulkijan reittien varsille. Tilojen tulee avautua pääosin kadun tai jalankulkijan reittien suuntaan.

Aviabilevardin, Aviakujan, Karhumäentien, Karhumäenportin ja Ideakujan varrelle tulee muodostaa avoin ja toiminnallinen kivijalkakerros, jota tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin; runsaalla aukotuksella, materiaaleilla, väreillä, rakennusosilla ja valaistuksella, ja joka avautuu toimintoihin kadulle ja/tai jalankulkijan reittien suuntaan.

Porrashuoneisiin on oltava kulku sekä kadulta että pihalta.

Kadun ja aukion varressa kivijalkatilojen tulee olla vähintään 4 m korkeita.

Aviabilevardin varrella kivijalkakerroksen korkeuden tulee olla vähintään 5 m.

Aviabilevardin varressa kivijalkakerros tulee toteuttaa muuntojoustavana siten, että kadun varren tiloja voidaan yhdistää ja jakaa useampaan osaan, joihin jokaiseen on suora kulkuyhteys kadulta, ja tilojen tulee olla sellaisia, että ne voidaan muuttaa liiketiloiksi.

Jokaisessa asunnossa tulee olla parveke, ranskalainen parveke, viherhuone, piha tai terassi. Kaikki parvekkeet on lasitettava.

Ulokeparvekkeita sallitaan kadun puolella vain yksittäisinä ja kaupunkikuvallisesti perusteltuina. Vapaan korkeuden parvekkeen alla tulee olla vähintään 5 m.

Aviabilevardin ja Ideakujan puoleisten parvekkeiden tulee pääasiassa olla sisäänvedettyjä tai antaa sisäänvedettyjen parvekkeiden vaikutelma. Rakennuksen julkisivupinnan alasta vähintään 40 % tulee olla lämmintä seinäpintaa.

Kussakin kortteleissa tulee olla vaihtelevia kattomuotoja. Kattoja ja/tai kattokerroksia tulee korostaa muusta rakennuksesta poikkeavalla värillä.

Kylmät rakennukset ja rakennelmat tulee toteuttaa kasvikkatoisena.

Pihat

Korttelialueen vihertehokkuuden tulee olla vähintään 1,0. Vihertehokkuuslaskelma liitetään rakennuslupahakemukseen pihasuunnitelman kanssa.

Korttelin piha-alue tulee suunnitella ja toteuttaa yhtenäisenä, vehreänä kokonaisuutena tonttijaosta riippumatta. Pihan tulee olla pääosin maanvarainen. Tonttien välisille rajoille ei saa rakentaa aita.

Pihojen suunnittelussa tulee huomioida eri-ikäisten käyttäjien tarpeet, monipuolinen kasvillisuus, hulevesien viivytys ja yhteisöllisyys.

Pihan suunnittelussa tulee hyödyntää ja säilyttää alueella olevia luonnonelementtejä: puita, siirtolohkareita ja avokallioita.

Kortteleissa 52414 ja 52416 sijaitsee kaupunkikuvallisesti merkittäviä puuyksilöitä. Puut on rakennustöiden ajaksi aidattava, eikä niiden lähelle saa läjittää louhetta tai rakennusarvioita eikä sijoittaa työmaa-alkaisia rakennelmia tai kulkureittejä.

I kvarteret 52422 ska byggnadernas fasadmateriel och färgsättning huvudsakligen följa verksamhetsbyggnadernas materiel som anknyter till luftfart; metall, glas, keramiska materiel eller motsvarande, samt svala färger för luftfarten och skyn.

Ventilationsmaskinrum och övriga hustekniska anordningar ska integreras så att de bildar en naturlig del av byggnadernas arkitektur och materiel.

Gärdsbyggnader och -konstruktioner ska passa ihop med kvarterets arkitektur.

Gemensamma utrymmen för de boende; tvättstugor och klubb- och hobbyutrymmen ska i första hand placeras på markplansvåningen längs gatan eller gångstråk. Utrymmena ska huvudsakligen öppna upp i gatans eller gångstråken riktning.

Vid Aviabilevarden, Aviagränden, Karhumäkvägen, Karhumäkiporten och Idégränden ska en öppen och funktionell stenfotsvåning bildas som ska framhåvas med arkitektoniska medel; genom ett stort antal öppningar, materiel, färger, byggnadsdelar och belysning och som med sina funktioner öppnar sig mot gatan och/eller gångstråken.

Trapphusen ska ha en ingång både från gatan och gården.

Utmed gatan och den öppna platsen ska stenfotslokalerna vara minst 4 meter höga.

Stenfotsvåningens höjd ska vara minst 5 m vid Aviabilevarden.

Utmed Aviabilevarden ska stenfotsvåningen byggas flexibelt så att utrymmena längsmed gatan kan sammankopplas och delas upp i flera delar som alla har en direkt förbindelse från gatan, och utrymmena ska vara sådana att de går att ändra till affärslokaler.

Varje bostad ska ha en balkong, en fransk balkong, ett grönrum, en gård eller en terrass. Alla balkonger ska inglasas.

Endast enstaka utskjutande balkonger som är stadsbildsmässigt motiverade tillåts på gatans sida. Den fria höjden under balkongen ska vara minst 5 m.

Balkongerna mot Aviabilevarden och Idégränden ska huvudsakligen vara indragna eller ge intryck av att vara indragna balkonger. Ska en del av byggnads-fasadens yta utgöras minst 40% av varm väggtyta.

Varierande takformer ska finnas i varje kvarter. Tak och/eller takvåningar ska framhåvas med en färg som avviker från resten av byggnaden.

Kalla byggnader och konstruktioner ska förses med gröna tak.

Gårdar

Kvarterets gröneffektivitet ska vara minst 1,0. Gröneffektivitetskalkylen bifogas till bygglovsansökan tillsammans med planen över gården.

Kvarterets gårdsområde ska planeras och anläggas som en sammanhängande grönskande helhet oberoende av tomtindelningen. Gården ska huvudsakligen ligga i marknivå. På gränserna mellan tomterna får staket inte byggas.

Vid planeringen av gårdarna ska man beakta behoven hos användare i olika åldrar, mångsidig växtlighet, fördröjningen av dagvatten och gemenskap.

I planeringen av gården ska naturelement som finns i området utnyttjas och bevaras: träd, flyttblock och berghällar.

I kvarteren 52414 och 52416 finns stadsbildsmässigt betydande trädindivider. Träden ska vara inhägnade under byggandet och i deras närhet får man inte lägga upp krossad sten eller byggnadsmateriel eller placera konstruktioner eller förbindelser för byggarbetsplatsen.

Piha-alueelle tulee istuttaa myös suuri- ja kasvavia puu- lajeja, joiden elinmahdollisuudet tulee varmistaa riittävästi kasvuvuorokaudella ja lajivalinnoilla. Näiden istutettavien puiden taimien rungonympäryksen tulee olla vähintään 18 cm.

Maantasokerroksen asunnoilla tulee ensisijaisesti olla omat pihat tai terassit.

Sisäpihan puolella asunokohtaisilta pihoilta ja terasseilta tulee ensisijaisesti olla kulku korttelipihalle.

Sisäpihalle ei saa sijoittaa autopaikkoja. Pelastautumiseen tarvittavia nostopaikkoja ei pääsääntöisesti saa sijoittaa kadulle eikä myöskään sisäpihalle. Mahdollisista nostopaikoista tulee neuvotella pelastuslaitoksen kanssa.

Kulkureiteillä tulee käyttää läpäiseviä pinnoitteita. Asfaltointia saa käyttää ainoastaan ajoreiteillä.

Kadun tai aukion varteen sijoittuvan rakennuksen ja katu- alueen tai aukion välinen tila tulee kivetä, istuttaa tai muutoin käsitellä osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun tai aukioon.

Hulevesien viivytys tulee toteuttaa kortteleittain erillisen hulevesisuunnitelman mukaisesti.

Hiilineutraalisuus

Rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energia- tehokasta, mahdollistaa uusiutuvan energian tuotantoa sekä osoittaa pyrkimys hiilineutraaliuteen. Rakennus- lupaa haettaessa tulee esittää hankkeen hiilijalanjälki- laskelma.

Uusiutuvan energian tuotantoon tarvittavat tekniset lait- teet ja varusteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria ja katolle sijoituessaan ne on suunnitel- tava laadukkaaksi osaksi rakennuksen kattomaisemaa.

Rakennusten energiakulutus tulee osittain tai kokonaan kattaa paikallisesti tuotetun uusiutuvan energian avulla.

Mahdolliset energiakaivot tulee sovittaa alueen ympäristö- rakentamiseen.

Pysäköinti

Varastot, viherhuoneet ja asukkaiden yhteistilat eivät mitoiteta auto- ja polkupyöräpaikkoja eivätkä väestönsuojia.

Polkupyöräpaikkoja tulee varata vähintään:

Asuminen: vähintään 2 pp/asunto
Liiketilät: 1 pp/40 k-m²
Toimistotilat: 1 pp/50 k-m²

Muut tilat erillisen, rakennuslupaan liitettävän selvityksen perusteella.

Polkupyöräpaikat tulee sijoittaa sateelta suojattuun ja lukittuun tilaan. Niiden tulee olla helposti käytettäviä.

Polkupyöräpaikkoja saa sijoittaa LPA-alueille kortteleihin 52411, 52414, 52417, 52421 ja 52423.

Autopaikkoja tulee varata vähintään:

Asuminen: 1 ap/130 k-m², kuitenkin vähintään 1 auto- paikka kolmea asuntoa kohden. Normin mukaisesta autopaikkamäärästä saa vähentää 15 %, kun autopaikat ovat nimeämättömiä. Vuorottaiskäytölle voidaan antaa lievennetyt autopaikkavaatimukset erillisen selvityksen perusteella. Normin lisäksi tulee osoittaa 1 vieraspaikka/ 1 500 k-m² sekä lyhytaikaista huoltopysäköintiä sekä kotipalvelujen pysäköintiä varten 1 ap/5 000 k-m².

Liiketilät: vähintään 1 ap/180 k-m², enintään 1 ap/ 50 k-m²

Toimistotilat: vähintään 1 ap/ 100 k-m², enintään 1 ap/ 50 k-m²

Muut tilat erillisen, rakennuslupaan liitettävän selvityksen perusteella.

Kortteleiden 52414, 52416, 52418, 52419, 52420 ja 52422 autopaikkoja saa sijoittaa LPA-alueille kortteleihin 52411, 52414, 52417, 52421, 52422 ja 53414.

I gårdsområdet ska också högväxta trädslag planteras, vars livsbetingelser ska säkerställas med tillräckliga växtunderlag och val av arter. Stammens omkrets hos dessa träd som planteras ska vara minst 18 cm.

Bostäderna på markplansvåningen ska i första hand ha egna gårdar eller terrasser.

På innergårdens sida ska bostädernas gårdar och terrasser i första ha en utgång till kvartersgården.

Bilplatser får inte placeras på innergården. Lyftplatser som behövs för räddning får i regel inte placeras på gatan och inte heller på innergården. Eventuella lyftplatser ska förhandlas om med räddningsverket.

På färdvägar ska genomsläppliga ytbeläggningar användas. Asfaltering får användas endast på körvägar.

Utrymmet mellan en byggnad som placeras vid en gata eller öppen plats och gatuområdet eller en öppen plats ska sten- läggas, planteras eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan eller den öppna platsen på ett smidigt sätt.

Fördröjning av dagvatten ska ordnas kvartersvis i enlighet med en separat dagvattenplan.

Klimatneutralitet

Byggnaden ska vara hållbar ut ett livscykelperspektiv och energieffektiv, möjliggöra produktion av förnybar energi och uttrycka en strävan mot klimatneutralitet. I samband med ansökan om bygglov ska en beräkning av projektets koldiox- idavtryck presenteras.

Tekniska anordningar och utrustning som behövs för produktion av förnybar energi ska planeras som en del av byggnadernas arkitektur och när de placeras på taket ska de planeras som en högklassig del av byggnadens taklandskap.

Byggnadernas energiförbrukning ska delvis eller helt täckas med lokalt producerad förnybar energi.

Eventuella energibrunnar ska anpassas till områdets miljö- byggande.

Parkering

Förråd, grönrums och gemensamma utrymmen för de boende räknas inte med i dimensioneringen av bil- och cykelplatser eller skyddsrum.

Cykelplatser ska reserveras till ett antal av minst:

Boende: minst 2 cp/bostad
Affärslokaler: 1 cp/40 m²-vy
Kontorslokaler: 1 cp/50 m²-vy.

Övriga utrymmen på grundval av en separat utredning som bifogas till bygglovet.

Cykelplatserna ska placeras i ett regnskyddat och låst utrymme. De ska vara lättillgängliga.

Cykelplatser får placeras i LPA-områdena i kvarteren 52411, 52414, 52417, 52421 och 52423.

Bilplatser ska reserveras till ett antal av minst:

Boende: 1 bp/130 m²-vy, dock minst 1 bilplats per tre bostäder. Det normenliga antalet bilplatser får minskas med 15 % när bilplatserna är ommarkerade. Lättnader i kraven på bilplatser kan ges för växelvis parkering utgående från en separat utredning. Utöver normen ska 1 gästplats/1 500 m²-vy samt 1 bp/5 000 m²-vy anvisas för kortvarig serviceparkering och parkering för hemtjänst.

Affärslokaler: minst 1 bp/180 m²-vy, högst 1 bp/50 m²-vy

Kontorslokaler: minst 1 bp/ 100 m²-vy, högst 1 bp/ 50 m²-vy

Övriga utrymmen på grundval av en separat utredning som bifogas till bygglovet.

Bilplatserna för kvarteren 52414, 52416, 52418, 52419, 52420 och 52422 får placeras i LPA-områdena i kvarteren 52411, 52414, 52417, 52421, 52422 och 53414.

C**Keskustatoimintojen korttelialue.****Yleistä**

Alueelle saa rakentaa liike- ja toimistotiloja, asuntoja, majoitustiloja, kulttuuritiloja, hoitolaitoksia ja terveyspalvelujen tiloja sekä muita palvelu-, liikunta- ja opetustiloja sekä julkisen hallinnon tiloja.

Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla kaupunkimaista ja laadukasta sekä toteutuksen korkeatasoista.

Alueella tulee noudattaa Aviapoliksen taiteen yleissuunnitelmaa.

Noin 20 metrin välein tulee rakennusten julkisivuun tai korttelin reunaan, jalankulkijan reitille sijoittaa jotain kaunistavaa ja kiinnostavaa arkkitehtuurin tai ympäristörakentamisen keinoin.

Suunnittelussa on otettava huomioon maanpinnan alapuolella sijaitseva kehärata sekä sen vaatimat louhinnan mahdolliset alarajat sekä tarvittaessa runkomelun ja tärinän torjuntatarve.

Asunnot eivät saa avautua vain julkisivulle, jolle kohdistuvan melun taso ylittää 65 dB päiväajan keskiäänitasona lasketuna.

Asuntojen tuuletus tai viilennys tulee järjestää siten, ettei liikennemelun keskiäänitaso asunnossa (LAeq) ylitä yöllä (klo 22–7) 30 dB tai raideliikenteen toistuvat hetkelliset enimmäisäänitasot (LAFmax) ylitä 45 dB.

Asuinkortteleissa on rakennusosin huolehdittava siitä, ettei tie- ja raideliikennemelun keskiäänitaso L(Aeq) ylitä oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla 55 dB päivällä eikä 45 dB yöllä.

Asuintalojen vaihteittain rakentamisessa on huomioitava väliaikaisen melutorjunnan tarve oleskelupihojen suojaamiseksi.

Korttelissa 52417 Tikkurilantien ja Lentoasemantien suuntaan avautuvat asuintilat tulee varustaa koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdoilla, jossa tuloilma on otettava mahdollisimman etäältä epäpuhtauslähteistä.

Mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa +100 m (N2000).

Rakennusoikeus

Asukkaiden yhteistiloja ja varastoja saa rakentaa asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi. Yhteistiloja saa käyttää asukkaiden työtiloina. Yhteistiloiksi ei lasketa varastoja.

Korttelialueelle tulee rakentaa riittävästi pesuloita, ja kuivaustiloja, kerho-, harraste- ja saunatiloja. Tilat saavat olla koko korttelialueen yhteisiä.

Asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa viherhuoneita.

Asuinrakennuksen porrashuoneiden tulee olla laadukkaita, viihtyisiä ja luonnonvaloisia. Maantasokerroksessa kunkin porrashuoneen pinta-alasta 35 k-m² saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Ylemmissä kerroksissa kunkin porrashuoneen pinta-alasta 20 k-m²/kerros saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Asemakaavan sallimat porrashuoneiden lisäkerrosalat eivät mitoiteta autopaikkoja tai väestönsuojia.

Varsinaisen porrashuoneen lisäksi omatoimista pelastautumista palvelevan erillisen porrashuoneen saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Korttelit

Kortteleiden tulee olla pääosin umpikortteleita, joissa rakennukset ovat etenkin katua vasten korttelin sivun piteideltä kiinni toisissaan.

Aviabilevardin suuntaan olevan korttelijulkisivun tulee olla polveileva.

Korttelin ensimmäisen rakennusluvun yhteydessä tulee laatia koko korttelin laajuinen suunnitelma rakentamisen vaiheistuksesta ja tarvittaessa alueen väliaikaisesta käytöstä. Suunnitelmaa päivitetään tarvittaessa seuraavien rakennuslupien yhteydessä.

Kvartersområde för centrumfunktioner.**Allmänt**

I området får det byggas affärs- och kontorslokaler, bostäder, inkvarteringslokaler, kulturlokaler, vårdinrättningar och hälsovårdlokaler samt andra service-, idrotts- och undervisningslokaler samt lokaler för offentlig förvaltning.

Områdets arkitektur och miljöbyggande ska ha en urban och högklassig prägel och genomförandet ska hålla en hög nivå.

Översiktsplanen för konst i Aviapolis ska iakttas i området.

I byggnadernas fasad eller i kanten av kvarteret ska det längs gångstråket med cirka 20 meters mellanrum placeras något vackert och intresseväckande med hjälp av arkitektoniska medel eller genom miljöbyggande.

I planeringen ska ringbanan under markytan tas i beaktande, liksom eventuella nedre gränser för de brytningsarbeten som krävs, samt vid behov behovet av att bekämpa stombuller och vibrationer.

Bostäderna får inte öppna upp endast mot fasader där bullernivån överskrider 65 dB beräknat enligt den genomsnittliga ljudnivån dagtid.

Bostädernas ventilation eller nedkylning ska ordnas så att trafikbullrets medelljudnivå i en bostad (LAeq) inte överskrider 30 dB på natten (kl. 22–7) eller att spårtrafikens upprepade tillfälliga maximala ljudnivåer (LAFmax) inte överskrider 45 dB.

I bostadskvarteren ska man med byggnadsdelar se till att väg- eller spårtrafikbullrets medelljudnivå L(Aeq) i gårdsområden som är avsedda för vistelse inte överskrider 55 dB dagtid och 45 dB natttid.

Vid etappvist byggande av bostadshus ska behovet av tillfällig bullerbekämpning beaktas för att skydda vistelsegårdarna.

I kvarteret 52417 ska bostadsrum som öppnar upp mot Dickursbyvägen och Flygstationvägen förses med mekanisk till- och frånluftsventilation, där tilluften ska tas på så stort avstånd från föroreningskällor som möjligt.

Inga konstruktioner eller anordningar får överskrida höjdnivån +100 m (N2000).

Byggrätt

Gemensamma utrymmen för de boende och förråd får byggas utöver den byggrätt som anges i detaljplanen. De gemensamma utrymmena får användas som arbetsutrymmen för de boende. Förråd räknas inte som gemensamma utrymmen.

I kvartersområdet ska tillräckligt med tvättstugor, torkrum, klubb-, hobby- och bastuutrymmen byggas. Utrymmena får vara gemensamma för hela kvartersområdet.

Utöver den byggrätt som angetts i detaljplanen får grönrum byggas.

Bostadshusets trapphus ska hålla hög kvalitet, vara trivsamma och ha dagsljusinsläpp. På markplansvåningen får 35 m²-vy av ytan i varje trapphus byggas utöver byggrätten. På de övre våningarna får 20 m²-vy/våning av ytan i varje trapphus byggas utöver byggrätten. De i detaljplanen tillåtna tilläggsvåningsytorna för trapphus räknas inte med i dimensioneringen av bilplatser eller skyddsrum.

Förutom den våningsyta som anvisats i detaljplanen får ett separat trapphus som betjänar räddning på egen hand byggas utöver det egentliga trapphuset.

Kvarteren

Kvarteren ska huvudsakligen vara slutna kvarter där byggnaderna är fast i varandra utmed hela kvarteret, framför allt mot gatan.

Kvartersfasaden mot Aviabilevarden ska vara böljande.

I samband med kvarterets första bygglov ska en plan som täcker hela kvarteret göras upp över byggnadsfaserna och vid behov den tillfälliga områdesanvändningen. Planen uppdateras vid behov i samband med följande bygglov.

Jokaisesta korttelista tulee korttelin ensimmäisen rakennusluvan yhteydessä laatia kokonaissuunnitelma, jossa on alustavasti esitelty kivijalkatoimintojen sijoittuminen, pihasuunnitelma sekä valaistussuunnitelma.

Kunkin korttelijulkisivun on pääasiassa muodostuttava useamman kuin kahden rakennuksen julkisivusta.

Korttelin 52417 kulma Tikkurilantien ja Aviabulevardin risteyksessä sekä korttelin 52415 kulma Aviabulevardin ja Karhumäenportin risteyksessä tulee toteuttaa erityisen laadukkaina ja korostaa niitä alueen maamerkkeinä arkkitehtuurin ja/tai taiteen ja/tai valaistuksen ja/tai ympäristörakentamisen keinoin.

Silloin, kun asukkaiden yhteiset saunatilat sijoitetaan yläpuolelle kerrokseen, ne saa sijoittaa suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle. Yhteisiin saunatiloihin tulee liittyä oma ulko-oleskelutila.

Aviabulevardin varrella olevan rakennuksen julkisivun ja toimintojen suunnittelussa tulee huomioida jalankulkijan sääsuojia katoksin tai arkadein.

Arkadin vapaan leveyden tulee olla vähintään 3 metriä ja korkeuden vähintään 5 metriä. Arkadin tulee olla läpikulkettava ja kadun tasossa.

Lastaus-, jäte- ja huoltotilat tulee sijoittaa asuin-, toimitilatai pysäköintirakennukseen. Ulkoarastointia ei sallita.

Toimitilarakennuksissa maantasokerroksen tiloja tulee avata vähintään toteutettavalle piha-alueelle.

Rakennukset

Korttelin rakennusten kerrosluvussa tulee olla vaihtelua.

Rakennusten julkisivujen yksityiskohtien, ikkunajaoituksen ja värtäksen tulee olla erilaisia eri rakennuksissa.

Saman rakennuksen kerrosluvultaan erilaiset osat tulee käsitellä kuin ne olisivat erillisiä rakennuksia.

Rakennusten päädyt tulee aukottaa runsaasti. Pääty- ja kulmahuoneistojen ja niiden pääoleskelutilojen ja/tai parvekkeiden tulee avautua vähintään kahteen ilmansuuntaan.

Rakennuksen kaupunkikuvallisesti tärkeissä, kadun puoleisissa ja kadulle näkyvissä julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumojia. Muilla julkisivuilla elementtisaumat tulee häivyttää sauman sijoituksen tai pintarakenteen avulla.

Asuinrakennusten julkisivujen tulee pääasiassa olla kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua värtäkseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin.

Muiden kuin asuinrakennusten julkisivut voivat olla joko kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua värtäkseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin, tai ilmailuun liittyvää materiaalia; metallia, lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, jolloin värien tulee olla pääasiassa viileitä ilmailun ja taivaan värejä.

Asuintalossa pääty- ja kulmahuoneistojen ja niiden pääoleskelutilojen ja/tai parvekkeiden tulee avautua vähintään kahteen ilmansuuntaan.

Ilmanvaihtokonehuoneet ja muut talotekniset laitteet tulee sovittaa luontevaksi osaksi rakennusten arkkitehtuuria ja materiaaleja.

Piharakennusten ja -rakenteiden tulee sopia korttelin rakennusten arkkitehtuuriin.

Asukkaiden yhteistilojen; pesuloiden ja kerho- ja harrastustilojen, tulee sijoittua ensisijaisesti maantasokerrokseen kadun tai jalankulkijan reittien varsille. Tilojen tulee avautua pääosin kadun tai jalankulkijan reittien suuntaan.

Tikkurilantien, Aviabulevardin ja Karhumäenportin varrelle tulee muodostaa avoin ja toiminnallinen kivijalkakerros, jota tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin; runsaalla aukotuksella, materiaaleilla, väreillä, rakennusosilla ja valaistuksella, ja joka avautuu kadulle ja/tai jalankulkijan reittien suuntaan.

För varje kvarter ska i samband med kvarterets första bygglov en helhetsplan utarbetas, där placeringen av stenfotsfunktioner, en plan över gården och en belysningsplan presenteras preliminärt.

Varje kvartersfasad ska huvudsakligen bildas av fler än två byggnadsfasader.

Hörnet på kvarteret 52417 i Dickursbyvägens och Aviabulevardens korsning samt hörnet på kvarteret 52415 i Aviabulevardens och Karhumäkiportens korsning ska byggas så att de håller särskilt hög kvalitet och de ska framhåvas som områdets landmärken genom arkitektur och/eller konst och/eller belysning och/eller miljöbyggande.

När de boendes gemensamma bastuutrymmen placeras på översta våningen får de placeras ovanför det högsta tillåtna våningstalet. I anslutning till de gemensamma bastuutrymmena ska det finnas ett eget utrymme för utevistelse.

Vid planeringen av fasaden och funktionerna i byggnaden vid Aviabulevarden ska man genom takkonstruktioner eller arkader se till att gående är skyddade mot väder.

Arkaden ska ha en fri bredd på minst 3 meter och höjd på minst 5 meter. Det ska gå att passera genom arkaden och den ska ligga i nivå med gatan.

Lastningsutrymmen, soprum och serviceutrymmen ska placeras i bostadshuset, verksamhetsbyggnaden eller parkeringshuset. Utomhuslagring tillåts inte.

I verksamhetsbyggnaderna ska markplansvåningens utrymmen öppnas upp mot ett grönskande gårdsområde.

Byggnader

Våningstalet ska variera i kvarterets byggnader.

Byggnadsfasadernas detaljer, gruppering av fönster och färgsättning ska variera i olika byggnader.

Delar med olika våningstal i en och samma byggnad ska behandlas som om de vore separata byggnader.

Byggnadernas gavlar ska ha ett stort antal öppningar. Gavel- och hörlägenheterna och dessas huvudsakliga vistelseutrymmen och/eller balkonger ska öppnas upp i minst två väderstreck.

Byggnadens stadsbildsmässigt viktiga fasadpartier mot gatan och de fasader som syns mot gatan får inte ha synliga elementfogar. I de andra fasaderna ska elementfogarna döljas genom fogens placering eller med hjälp av ytstrukturen.

Bostadshusens fasader ska huvudsakligen bestå av stenmaterial; tegel, betong, natursten, keramiskt material eller motsvarande, och till färgsättningen utgå från de olika färgerna i den närmaste omgivningens stenarter.

Andra fasader än fasader i bostadshus kan antingen bestå av stenmaterial; tegel, betong, natursten, keramiskt material eller motsvarande och till färgsättningen utgå från de olika färgerna i den närmaste omgivningens stenarter, eller material som anknyter till luftfart; metall, glas, keramiskt material eller motsvarande då färgerna huvudsakligen ska bestå av svala färger för luftfarten och skyn.

I bostadshuset ska gavel- och hörlägenheterna och dessas huvudsakliga vistelseutrymmen och/eller balkonger öppnas upp i minst två väderstreck.

Ventilationsmaskinrum och övriga hustekniska anordningar ska integreras så att de bildar en naturlig del av byggnadernas arkitektur och material.

Gårdsbyggnader och -konstruktioner ska passa ihop med arkitekturen i kvarterets byggnader.

Gemensamma utrymmen för de boende; tvättstugor och klubb- och hobbyutrymmen ska i första hand placeras på markplansvåningen längs gatan eller gångstråk. Utrymmena ska huvudsakligen öppna upp i gatans eller gångstråken riktning.

Utmed Dickursbyvägen, Aviabulevarden och Karhumäkiporten ska en öppen och funktionell stenfotsvåning bildas som ska framhåvas med arkitektoniska medel; genom ett stort antal öppningar, material, färger, byggnadsdelar och belysning och som öppnar upp mot gatan och/eller gångstråken.

Asuinrakennusten porrashuoneisiin on oltava kulku sekä kadulta että pihalta.

Aviabilevardin varrella, etenkin Aviabilevardin ja Tikkurilantien kulmassa sekä Aviabilevardin ja Karhumäen-portin kulmassa kivijalkakerroksen korkeuden tulee olla vähintään 5 m.

Kivijalkakerros tulee toteuttaa muuntojoustavana siten, että kadun varren tiloja voidaan yhdistää ja jakaa useampaan osaan, joihin jokaiseen on suora kulkuyhteys kadulta, ja tilojen tulee olla sellaisia, että ne voidaan muuttaa liiketiloiksi.

Ravintolat tulee sijoittaa ensisijaisesti katutasoon jalan-kulkijan reittien varrelle.

Ulokeparvekkeita sallitaan kadun puolella vain yksittäisinä ja kaupunkikuvallisesti perusteltuina. Vapaan korkeuden parvekkeen alla tulee olla vähintään 5 m.

Jokaisessa asunnossa tulee olla parveke, ranskalainen parveke, viherhuone, piha tai terassi. Asuntoparvekkeet tulee lasittaa.

Aviabilevardin varrella parvekkeiden tulee pääasiassa olla sisäänvedettyjä tai antaa sisäänvedettyjen parvekkeiden vaikutelma. Aviabilevardin varrella rakennuksen julkisivupinnan alasta vähintään 40 % tulee olla lämmintä seinäpintaa.

Kussakin korttelissa tulee olla vaihtelevia kattomuotoja. Kattoja ja/tai kattokerroksia tulee korostaa muusta rakennuksesta poikkeavalla värillä.

Kylmät rakennukset ja rakennelmat tulee toteuttaa kasvikkatoisena.

Pihat

Keskustatoimintojen korttelialueen vihertehokkuuden tulee olla vähintään 0,9. Vihertehokkuuslaskelma liitetään rakennuslupahakemukseen pihasuunnitelman kanssa.

Korttelin piha-alue tulee suunnitella ja toteuttaa yhtenäisenä, vehreänä kokonaisuutena tonttijaosta riippumatta. Pihan tulee olla pääosin maanvarainen. Tonttien välisille rajoille ei saa rakentaa aita.

Pihan suunnittelussa tulee hyödyntää ja säilyttää alueella olevia luonnonelementtejä: puita, siirtolohkareita ja avokallioita.

Korttelissa 52417 sijaitsee kaupunkikuvallisesti merkittäviä puuyksiköitä. Puut on rakennustöiden ajaksi aidattava, eikä niiden lähelle saa läjittää louhetta tai rakennustarvikkeita, eikä sijoittaa työmaa-aikaisia rakennelmia tai kulkureittejä.

Piha-alueelle tulee istuttaa myös suuria kasvavia puulajeja, joiden elinmahdollisuudet tulee varmistaa riittävällä kasvualustoilla ja lajivalinnoilla. Näiden istutettavien puiden taimien rungonympäryksen tulee olla vähintään 18 cm.

Asuinpihojen suunnittelussa tulee huomioida eri-ikäisten käyttäjien tarpeet, monipuolinen kasvillisuus, hulevesien viivytys ja yhteisöllisyys.

Maantasokerroksen asunnoilla tulee ensisijaisesti olla omat pihat tai terassit.

Sisäpihan puolella asuntokohtaisilta pihoilta ja terasseilta tulee ensisijaisesti olla kulku korttelipihalle.

Sisäpihalle ei saa sijoittaa autopaikkoja. Pelastautumiseen tarvittavia nostopaikkoja ei pääsääntöisesti saa sijoittaa kadulle eikä myöskään sisäpihalle. Mahdollisista nostopaikoista tulee neuvotella pelastuslaitoksen kanssa.

Kulkureiteillä tulee käyttää läpäiseviä pinnoitteita. Asfaltointia saa käyttää ainoastaan ajoreiteillä.

Huoltopiha tulee järjestää niin, ettei se korostu kaupunkikuvassa.

Bostadshusens trapphus ska ha en ingång både från gatan och gården.

Utmed Aviabilevarden, särskilt i Aviabilevardens och Dickursbyvägens hörn samt i Aviabilevardens och Karhumäkiportens hörn, ska stenfotsväningen vara minst 5 m hög.

Stenfotsväningen ska byggas flexibelt så att utrymmena längs med gatan kan sammankopplas och delas upp i flera delar som alla har en direkt förbindelse från gatan, och utrymmena ska vara sådana att de går att ändra till affärslokaler.

Restaurangerna ska i första hand placeras i gatuplanet längs gångstråken.

Endast enstaka utskjutande balkonger som är stadsbildsmässigt motiverade tillåts på gatans sida. Den fria höjden under balkongen ska vara minst 5 m.

Varje bostad ska ha en balkong, en fransk balkong, ett grönrum, en gård eller en terrass. Bostädernas balkonger ska inglasas.

Balkonger utmed Aviabilevarden ska huvudsakligen vara indragna eller ge intryck av att vara indragna balkonger. Utmed Aviabilevarden ska en del av byggnadsfasadens yta utgöras av varm väggyta.

Varierande takformer ska finnas i varje kvarter. Tak och/eller takvåningar ska framhåvas med en färg som avviker från resten av byggnaden.

Kalla byggnader och konstruktioner ska förses med gröna tak.

Gårdar

Gröneffektiviteten i kvartersområdet för centrumfunktioner ska vara minst 0,9. Gröneffektivitetskalkylen bifogas till bygglovsansökan tillsammans med planen över gården.

Kvarterets gårdsområde ska planeras och anläggas som en sammanhängande och grönskande helhet oberoende av tomtindelningen. Gården ska huvudsakligen ligga i marknivå. På gränserna mellan tomterna får staket inte byggas.

I planeringen av gården ska naturelement som finns i området utnyttjas och bevaras: träd, flyttblock och berghällar.

I kvarteret 52417 finns stadsbildsmässigt betydande trädindivider. Träden ska vara inhägnade under byggandet och i deras närhet får man inte lägga upp krossad sten eller byggnadsmaterial eller placera konstruktioner eller förbindelser för byggarbetsplatsen.

I gårdsområdet ska också högväxta trädslag planteras, vars livsbetingelser ska säkerställas med tillräckliga växtunderlag och val av arter. Stammens omkrets hos dessa träd som planteras ska vara minst 18 cm.

I planeringen av bostadsgårdarna ska man beakta behoven hos användare i olika åldrar, mångsidig växtlighet, fördröjningen av dagvatten och gemenskap.

Bostäderna på markplansväningen ska i första hand ha egna gårdar eller terrasser.

På innergårdens sida ska bostädernas gårdar och terrasser i första hand ha en utgång till kvartersgården.

Bilplatser får inte placeras på innergården. Lyftplatser som behövs för räddning får i regel inte placeras på gatan och inte heller på innergården. Eventuella lyftplatser ska förhandlas med räddningsverket.

På färdvägarna ska genomsläppliga ytbeläggningar användas. Asfaltering får användas endast på körvägar.

Servicegården ska anläggas så att den inte framhävs i stadsbilden.

Kadun tai aukion varteen sijoittuvan rakennuksen ja katualueen tai aukion välinen tila tulee kivetä, istuttaa tai muutoin käsitellä osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun tai aukioon.

Hulevesien viivytys tulee toteuttaa kortteleittain erillisen hulevesisuunnitelman mukaisesti.

Hiilineutraalisuus

Rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energia- tehokasta, mahdollistaa uusiutuvan energian tuotanto sekä osoittaa pyrkimys hiilineutraaliuteen. Rakennus- lupaa haettaessa tulee esittää hankkeen hiilijalanjälki- laskelma.

Uusiutuvan energian tuotantoon tarvittavat tekniset lait- teet ja varusteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria ja katolle sijoituessaan ne on suunnitel- tava laadukkaaksi osaksi rakennuksen kattomaisemaa.

Rakennusten energiakulutus tulee osittain tai kokonaan kattaa paikallisesti tuotetun uusiutuvan energian avulla.

Mahdolliset energiakaivot tulee sovittaa alueen ympäristörakentamiseen.

Pysäköinti

Varastot, viherhuoneet ja asukkaiden yhteistilat eivät mitoiteta auto- ja polkupyöräpaikkoja eivätkä väestön- suojia.

Polkupyöräpaikkoja tulee varata vähintään:

Asuminen: vähintään 2 pp/asunto
Liiketilat: 1 pp/40 k-m²
Toimistotilat: 1 pp/50 k-m²

Muut tilat erillisen, rakennuslupaan liitettävän selvityksen perusteella.

Polkupyöräpaikoista 60 % tulee sijoittaa sateelta suojat- tuun ja lukittuun tilaan. Niiden tulee olla helposti käytet- täviä.

Polkupyöräpaikkoja saa sijoittaa LPA-alueille kortteleihin 52411, 52414, 52417, 52421 ja 53414.

Autopaikkoja tulee varata vähintään:

Asuminen: 1 ap/130 k-m², kuitenkin vähintään 1 auto- paikka kolmea asuntoa kohden. Normin mukaisesta autopaikkamäärästä saa vähentää 15 %, kun autopaikat ovat nimeämättömiä. Vuorottaiskäytölle voidaan antaa lievennetyt autopaikkavaatimukset erillisen selvityksen perusteella. Normin lisäksi tulee osoittaa 1 vieraspaikka/ 1 500 k-m² sekä lyhytaikaista huoltopysäköintiä sekä kotipalvelujen pysäköintiä varten 1 ap/5 000 k-m².

Liiketilat: vähintään 1 ap/180 k-m², enintään 1 ap/ 50 k-m²

Toimistotilat: vähintään 1 ap/ 100 k-m², enintään 1 ap/ 50 k-m²

Muut tilat erillisen, rakennuslupaan liitettävän selvityksen perusteella.

Autopaikkoja saa sijoittaa LPA-alueille kortteleihin 52411, 52414, 52417, 52422 ja 53414.

Toimitilarakennusten korttelialue.

Yleistä

Alueelle saa sijoittaa liike- ja toimistotiloja, majoitustiloja, ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia tuotantotiloja sekä palvelu-, kulttuuri-, liikunta- ja opetustiloja sekä asumi- seen ja edellä mainittuihin pääkäyttötarkoituksiin liittyviä varastotiloja.

Kortteleihin 52410, 52411, 52413, 52422 ja 53414 ei saa sijoittaa tuotantotiloja.

Varastotiloja ei saa sijoittaa jalankulkijan pääasiallisten reittien varrelle.

Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla kaupunkimaista ja laadukasta sekä toteutuksen korkeatasoista.

Alueella tulee noudattaa Aviapoliksen taiteen yleissuun- nitelmaa.

Utrymmet mellan en byggnad som placeras vid en gata eller öppen plats och gatuområdet eller en öppen plats ska stenläg- gas, planteras eller annars behandlas som en del av ett hög- klassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan eller den öppna platsen på ett smidigt sätt.

Fördröjning av dagvatten ska ordnas kvartersvis i enlighet med en separat dagvattenplan.

Klimatneutralitet

Bygandet ska vara hållbart ur ett livscykelerspektiv och energi- effektivt, möjliggöra produktion av förnybar energi och uttrycka en strävan mot klimatneutralitet. I samband med ansökan om bygglov ska en beräkning av projektets koldioxidavtryck presen- teras.

Tekniska anordningar och teknisk utrustning som behövs för produktion av förnybar energi ska planeras som en del av byggnadernas arkitektur och när de placeras på taket ska de planeras som en högklassig del av byggnadens taklandskap.

Byggnadernas energiförbrukning ska delvis eller helt täckas med lokalt producerad förnybar energi.

Eventuella energibrunnar ska anpassas till områdets miljöbyggande.

Parkering

Förråd, grönrum och gemensamma utrymmen för de boende räknas inte med i dimensioneringen av bil- och cykelplatser eller skyddsrum.

Cykelplatser ska reserveras till ett antal av minst:

Boende: minst 2 cp/bostad
Affärslokaler: 1 cp/40 m²-vy
Kontorslokaler: 1 cp/50 m²-vy.

Övriga utrymmen på grundval av en separat utredning som bifogas till bygglovet.

Av cykelplatserna ska 60 % placeras i ett regnskyddat och låst utrymme. De ska vara lättillgängliga.

Cykelplatser får placeras i LPA-områdena i kvarteren 52411, 52414, 52417, 52421 och 53414.

Bilplatser ska reserveras till ett antal av minst:

Boende: 1 bp/130 m²-vy, dock minst 1 bilplats per tre bostäder. Det normenliga antalet bilplatser får minskas med 15 % när bilplatserna är omarkerade. Lättnader i kraven på bilplatser kan ges för växelvis parkering utgående från en separat utredning. Utöver normen ska 1 gästplats/1 500 m²-vy samt 1 bp/5 000 m²-vy anvisas för kortvarig serviceparkering och parkering för hemtjänst.

Affärslokaler: minst 1 bp/180 m²-vy, högst 1 bp/ 50 m²-vy

Affärslokaler: minst 1 bp/ 100 m²-vy, högst 1 bp/ 50 m²-vy

Övriga utrymmen på grundval av en separat utredning som bifogas till bygglovet.

Bilplatser får placeras i LPA-områdena i kvarteren 52411, 52414, 52417, 52422 och 53414.

Kvartersområde för verksamhetsbyggnader.

Allmänt

I området får det placeras affärs- och kontorslokaler, inkvarter- ingslokaler, produktionslokaler som inte orsakar miljöstörningar samt service-, kultur-, idrotts- och undervisningslokaler samt förråd och lagerlokaler i anslutning till boende och ovannämnda huvudanvändningsändamål.

I kvarteren 52410, 52411, 52413, 52422 och 53414 får produktionslokaler inte placeras.

Lagerlokaler får inte placeras längs huvudsakliga gångleder.

Områdets arkitektur och miljöbyggande ska vara urbant och högklassigt och genomförandet ska hålla en hög nivå.

Översiktsplanen för konst i Aviapolis ska iakttas i området.

KTY

Noin 20 metrin välein tulee rakennusten julkisivuun tai korttelin reunaan, jalankulkijan reitin varrelle sijoittaa jotain kaunista ja kiinnostavaa arkkitehtuurin tai ympäristörakentamisen keinoin.

Mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeus-tasoa +100 m (N2000).

Suunnittelussa on otettava huomioon maanpinnan alapuolella sijaitseva kehärata sekä sen vaatimat louhinnan mahdolliset alarajat sekä tarvittaessa runkomelun ja tärinän torjuntatarve.

Rakennusoikeus

Asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi saa rakentaa viherhuoneita ja varastotiloja.

Korttelit

Korttelin ensimmäisen rakennusluvan yhteydessä tulee laatia koko korttelin laajuinen suunnitelma rakentumisen vaiheistuksesta ja tarvittaessa alueen väliaikaisesta käytöstä. Suunnitelmaa päivitetään tarvittaessa seuraavien rakennuslupien yhteydessä.

Jokaisesta korttelista tulee korttelin ensimmäisen rakennusluvan yhteydessä laatia kokonaissuunnitelma, jossa on alustavasti esitelty kivitajakatoimintojen sijoittuminen, phasusuunnitelma sekä valaistussuunnitelma.

Kunkin korttelijulkisivun on muodostuttava pääasiassa useamman kuin kahden rakennuksen julkisivusta.

Aviabilevardin suuntaan olevan korttelijulkisivun tulee olla polveileva.

Seuraavat paikat tulee toteuttaa erityisen laadukkaina ja korostaa niitä alueen maamerkkeinä arkkitehtuurin ja/tai taiteen ja/tai valaistuksen ja/tai ympäristörakentamisen keinoin:

korttelin 52410 kulma Turbiinitien ja Ilmakehän risteyksessä,

korttelin 52400 kulma Ilmakehän ja Lentoasemantien risteyksessä,

korttelin 52413 kulma Ilmakehän ja Tietotien risteyksessä, sekä korttelin 53414 kulma Turbiinitien ja Karhumäentien risteyksessä.

Rakennuksen pääsisäänkäynnit tulee sijoittaa ensisijaisesti kadun tai jalankulkijan reittien puolelle.

Aviabilevardin varrella olevan rakennuksen julkisivun ja toimintojen suunnittelussa tulee huomioida jalankulkijan sääsuoja katoksin tai arkadein.

Arkadin ja katoksen vapaan leveyden tulee olla vähintään 3 metriä ja korkeuden vähintään 5 metriä. Arkadin tulee olla läpikuljettava ja kadun tasossa.

Aviabilevardin ja Tietotien puoleiset arkadit ja kivitajakerrokset tulee valaista.

Toimitilarakennuksissa maantasokerroksen tiloja tulee avata vehreästi toteutettavalle piha-alueelle.

Lastaus-, jäte- ja huoltotilat tulee sijoittaa rakennukseen. Ulkovarastointia ei sallita.

Rakennukset

Korttelin rakennusten kerrosluvussa tulee olla vaihtelua.

Rakennusten julkisivujen yksityiskohtien, ikkunajaotuksen ja väriksen tulee olla erilaisia eri rakennuksissa.

Saman rakennuksen kerrosluvultaan erilaiset osat tulee käsitellä kuin ne olisivat erillisiä rakennuksia.

Rakennuksen kaupunkikuvallisesti tärkeissä, kadun puoleisissa ja kadulle näkyvissä julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumoja muutoin kuin arkkitehtonisena tehokeinona. Muilla julkisivuilla elementtisaumat tulee häivyttää sauman sijoituksen tai pintarakenteen avulla.

Rakennusten päädyt tulee aukottaa runsaasti.

I byggnadernas fasad eller i kvarterets kant ska det längs gångstråket med cirka 20 meters mellanrum placeras något vackert och intresseväckande med hjälp av arkitektoniska medel eller genom miljöbyggande.

Inga konstruktioner eller anläggningar får överskrida höjdnivån +100 m (N2000).

I planeringen ska ringbanan under markytan tas i beaktande, liksom eventuella nedre gränser för de brytningsarbeten som krävs, samt vid behov behovet av att bekämpa stombuller och vibrationer.

Byggrätt

Utöver den byggrätt som angetts i detaljplanen får grönrums och förrädsutrymmen byggas.

Kvarter

I samband med kvarterets första bygglov ska en plan som omfattar hela kvarteret göras upp över byggnadsfaserna och vid behov den tillfälliga områdesanvändningen. Planen uppdateras vid behov i samband med följande bygglov.

För varje kvarter ska i samband med kvarterets första bygglov en helhetsplan utarbetas, där placeringen av stenfotsfunktioner, en plan över gården och en belysningsplan presenteras preliminärt.

Varje kvartersfasad ska huvudsakligen bildas av fler än två byggnadsfasader.

Kvartersfasaden mot Aviabilevarden ska vara böljande.

Följande platser ska byggas så att de håller särskilt hög kvalitet och de ska framhåvas som områdets landmärken genom arkitektur och/eller konst och/eller belysning och/eller miljöbyggande:

hörnet av kvarteret 52410 i Turbinvägens och Luftledens korsning,

hörnet av kvarteret 52400 i Luftledens och Flygstationsvägens korsning,

hörnet av kvarteret 52413 i Luftledens och Datavägens korsning, samt hörnet av kvarteret 53414 i Turbinvägens och Karhumäki-vägens korsning.

Byggnadens huvudentréer ska i första hand placeras mot gatan eller gångstråken.

Vid planeringen av fasaden och funktionerna i byggnaden vid Aviabilevarden ska man genom takkonstruktioner eller arkader se till att gående är skyddade mot väder.

Arkadens och takkonstruktions fria bredd ska vara minst 3 meter och höjd minst 5 meter. Det ska gå att passera genom arkaden och den ska ligga i nivå med gatan.

Arkaderna och stenfotsvåningarna mot Aviabilevarden och Datavägen ska lysas upp.

I verksamhetsbyggnaderna ska markplansvåningens utrymmen öppnas upp mot ett grönskande gårdsområde.

Utrymmen för lastning, avfall och underhåll ska placeras i byggnaden. Utomhuslagring tillåts inte.

Byggnader

Våningstalet ska variera i kvarterets byggnader.

Byggnadsfasadernas detaljer, gruppering av fönster och färgsättning ska variera i olika byggnader.

Delar med olika våningstal i en och samma byggnad ska behandlas som om de vore separata byggnader.

I byggnadens stadsbildsmässigt viktiga fasader mot gatan och fasader som syns mot gatan är synliga elementfogar inte tillåtna annat än som arkitektoniskt effektmiddel. I de andra fasaderna ska elementfogarna döljas genom fogens placering eller ytstrukturen.

Byggnadernas gavlar ska ha ett stort antal öppningar.

Kortteleissa 52400, 52401, 52410, 52411, 52422 ja 53414 rakennusten julkisivut voivat olla joko kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua värikytseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin, tai ilmailuun liittyvää materiaalia; metallia, lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, jolloin värin tulee olla pääasiassa viileitä ilmailun ja taivaan värejä.

Korttelissa 52413 rakennusten julkisivumateriaalin tulee pääasiassa olla ilmailuun liittyvää materiaalia; metallia, lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja värin pääasiassa viileitä ilmailun ja taivaan värejä.

Aviabilevardin, Karhumäentien, Karhumäenportin, Ilmailuaukion, Teknobulevardin, Ideakujan ja Tietotien varrelle tulee muodostaa avoin ja toiminnallinen kivijalkakerros, jota tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin; runsaalla aukotuksella, materiaaleilla, väreillä, rakennusosilla ja valaistuksella, ja joka avautuu kadulle ja/ tai jalankulkijan reittien suuntaan.

Kadun ja aukion varressa kivijalkakerroksen tulee olla vähintään 5 m korkea.

Kivijalkakerros tulee toteuttaa muuntojoustavana siten, että kadun varren tiloja voidaan yhdistää ja jakaa useampaan osaan, joihin jokaiseen on suora kulkuyhteys kadulta.

Jokaiseen kortteliin tulee kadun tai aukion varrelle sijoittaa liiketilaa.

Aukioiden äärelle sijoitettavia kivijalkojen liiketilaa tulee suunnitella myös ravintolakäyttöön soveltuviksi, mikä tulee ottaa huomioon talotekniikan toteutuksessa.

Ravintolat tulee sijoittaa ensisijaisesti katutasoon jalankulkijan reittien varrelle.

Piharakennusten ja -rakenteiden tulee sopia korttelin rakennusten arkkitehtuuriin.

Kylmät rakennukset ja rakennelmat tulee toteuttaa kasvikkatoisena.

Pihat

Toimitilarakennusten korttelialueen vihertehokkuuden tulee olla vähintään 0,9. Vihertehokkuuslaskelma liitetään rakennuslupahakemukseen pihasuunnitelman kanssa.

Korttelin piha-alue tulee suunnitella ja toteuttaa yhtenäisenä, vehreänä kokonaisuutena tonttijaosta riippumatta. Tonttien välisille rajoille ei saa rakentaa aita.

Pihan suunnittelussa tulee hyödyntää ja säilyttää alueella olevia luonnonelementtejä: puita, siirtolohkareita ja avokallioita.

Piha-alueelle tulee istuttaa myös suuri- ja keskikokoisia kasveja, joiden elinmahdollisuudet tulee varmistaa riittävästi kasvualustoilla ja lajivalinnoilla. Näiden istutettavien puiden taimien rungonympäryksen tulee olla vähintään 18 cm.

Kulkureiteillä ja pysäköintialueella tulee käyttää läpäiseviä pinnoitteita. Asfaltointia saa käyttää ainoastaan ajoreiteillä.

Huoltopiha tulee järjestää niin, ettei se korostu kaupunkikuvassa.

Kadun tai aukion varteen sijoitettavan rakennuksen ja katualueen tai aukion välinen tila tulee kivetä, istuttaa tai muutoin käsitellä osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun tai aukioon.

Hulevesien viivytys tulee toteuttaa kortteleittain erillisen hulevesisuunnitelman mukaisesti.

Hiilineutraalisuus

Rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energia- ja resurssitehokasta, mahdollistaa uusiutuvan energian tuotantoa sekä osoittaa pyrkimys hiilineutraaliuteen. Rakennuslupaa haettaessa tulee esittää hankkeen hiilijalanjälkilaskelma.

Uusiutuvan energian tuotantoon tarvittavat tekniset laitteet ja varusteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria ja katolle sijoituessaan ne on suunniteltava laadukkaaksi osaksi rakennuksen kattomaisemaa.

I kvarteren 52400, 52401, 52410, 52411, 52422 och 53414 kan byggnadernas fasader antingen bestå av stenmaterial; tegel, betong, natursten, keramiskt material eller motsvarande och till färgsättningen utgå från de olika färgerna i den närmaste omgivningens stenarter, eller material som anknyter till luftfart; metall, glas, keramiskt material eller motsvarande då färgerna huvudsakligen ska bestå av svala färger för luftfarten och skyn.

I kvarteret 52413 ska byggnadernas fasadmaterial huvudsakligen vara material som anknyter till luftfart; metall, glas, keramiskt material eller motsvarande och färgerna ska huvudsakligen vara svala färger för luftfarten och skyn.

Utmed Aviabilevardin, Karhumäkvägen, Karhumäkiporten, Flygtorget, Teknobulevardin, Idégränd och Datavägen ska en öppen och funktionell stenfotsväning bildas som ska framhåvas med arkitektoniska medel; genom ett stort antal öppningar, material, färger, byggnadsdelar och belysning och som öppnar upp mot gatan och/eller gångstråken.

Utmed gatan och den öppna platsen ska stenfotsväningen vara minst 5 m hög.

Stenfotsväningen ska byggas flexibelt så att utrymmena längs med gatan kan sammankopplas och delas upp i flera delar som alla har en direkt förbindelse från gatan.

I varje kvarter ska affärslokaler placeras längs gatan eller den öppna platsen.

Affärslokaler i stenfoten vid öppna platser ska planeras så att de också lämpar sig för restaurangbruk, vilket ska beaktas i hustekniken.

Restaurangerna ska i första hand placeras i gatuplanet längs gångstråken.

Gårdsbyggnader och -konstruktioner ska passa in i byggnadernas arkitektur i kvarteret.

Kalla byggnader och konstruktioner ska förses med gröna tak.

Gårdar

Grönskaeffektiviteten i kvartersområdet för verksamhetsbyggnader ska vara minst 0,9. Grönskaeffektivitetskalkylen bifogas till bygglovansökan tillsammans med planen över gården.

Kvarterets gårdsområde ska planeras och anläggas som en sammanhängande och grönskande helhet oberoende av tomtindelningen. På gränserna mellan tomterna får staket inte byggas.

I planeringen av gården ska naturelement som finns i området utnyttjas och bevaras: träd, flyttblock och berghällar.

I gårdsområdet ska också högväxta trädslag planteras, vars livsbetingelser ska säkerställas med tillräckliga växtunderlag och val av arter. Stammens omkrets hos dessa träd som planteras ska vara minst 18 cm.

På färdvägar och i parkeringsområdet ska genomsläppliga ytbeläggningar användas. Asfaltering får användas endast på körvägar.

Servicegården ska anläggas så att den inte framhävs i stadsbilden.

Utrymmet mellan en byggnad som placeras vid en gata eller öppen plats och gatuumrådet eller en öppen plats ska stenläggas, planteras eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan eller den öppna platsen på ett smidigt sätt.

Fördröjning av dagvatten ska ordnas kvartersvis i enlighet med en separat dagvattenplan.

Klimatneutralitet

Byggandet ska vara hållbart ur ett livscykelperspektiv och energieffektivt, möjliggöra produktion av förnybar energi och uttrycka en strävan mot klimatneutralitet. I samband med ansökan om bygglov ska en beräkning av projektets koldioxidtryck presenteras.

Tekniska anordningar och teknisk utrustning som behövs för produktion av förnybar energi ska planeras som en del av byggnadernas arkitektur och när de placeras på taket ska de planeras som en högklassig del av byggnadens taklandskap.

Rakennusten energiakulutus tulee osittain tai kokonaan kattaa paikallisesti tuotetun uusiutuvan energian avulla.

Mahdolliset energiakaivot tulee sijoittaa alueen ympäristörakentamiseen.

Pysäköinti

Varastot ja viherhuoneet eivät mitoiteta auto- ja polkupyöräpaikkoja eivätkä väestönsuojia.

Polkupyöräpaikkoja tulee varata vähintään:

Liiketilat: Ilmakehän eteläpuolella 1 pp/ 40 k-m², Ilmakehän pohjoispuolella 1 pp/ 50 k-m².

Toimistotilat: Ilmakehän eteläpuolella 1 pp/ 50 k-m², Ilmakehän pohjoispuolella 1 pp/ 80 k-m².

Muut tilat erillisen, rakennuslupaun liitettävän selvityksen perusteella.

Polkupyöräpaikoista vähintään 50 % tulee sijoittaa sateelta suojattuun ja lukittuun tilaan. Niiden tulee olla helposti käytettäviä.

Polkupyöräpaikkoja saa sijoittaa LPA-alueille kortteleihin 52400, 52401, 52411, 52421, 52422 ja 53414.

Autopaikkoja tulee varata vähintään:

Liiketilat: Ilmakehän eteläpuolella vähintään 1 ap/180 k-m², enintään 1 ap/ 50 k-m², Ilmakehän pohjoispuolella 1 ap/ 100 k-m².

Toimistotilat: Ilmakehän eteläpuolella vähintään 1 ap/ 100 k-m², enintään 1 ap/ 50 k-m², Ilmakehän pohjoispuolella 1 ap/ 80 k-m².

Muut tilat erillisen, rakennuslupaun liitettävän selvityksen perusteella.

Kortteleiden 52410, 52411, 52413 ja 53414 autopaiikkoja saa sijoittaa LPA-alueille kortteleihin 52410, 51411, 52421 ja 53414.

Kortteleiden 52400, 52401 ja 52422 autopaiikat saa sijoittaa LPA-alueille kortteleihin 52400, 52401, 52421 ja 52422.

Puisto.

Alueella sijaitsee kaupunkikuvallisesti merkittäviä puuyksilöitä. Puut on rakennustöiden ajaksi aidattava, eikä niiden lähelle saa läjittää louhetta tai rakennustarvikkeita, eikä sijoittaa työmaa-aikaisia rakennelmia tai kulkureittejä.

Kulkureitit ja toiminnot tulee sijoittaa puistoon niin, että suuria puita, avokallioita ja siirtolohkareita säilyy.

Hulevesienkäsittelyalue tulee suunnitella osaksi virkistysaluetta.

Läshivirkistysalue.

Alueella sijaitsee kaupunkikuvallisesti merkittäviä puuyksilöitä. Puut on rakennustöiden ajaksi aidattava, eikä niiden lähelle saa läjittää louhetta tai rakennustarvikkeita, eikä sijoittaa työmaa-aikaisia rakennelmia tai kulkureittejä.

Kulkureitit ja toiminnot tulee sijoittaa läshivirkistysalueelle niin, että suuria puita, avokallioita ja siirtolohkareita säilyy.

Maantien alue.

Lentokenttäalue.

Autopaikkojen korttelialue

Yleistä

Kortteleiden 52400, 52401, 52411, 52414, 52417, 52421, 52422 ja 53414 autopaiikkojen korttelialueet palvelevat kortteleita 52400, 52401, 52410, 52411, 52413 – 52420, 52422 ja 53414.

Pysäköintilaitosten kivijalkaan saa sijoittaa asukkaiden yhteistiloja, ravintoloita, kahviloita sekä myymälä-, palvelu- ja liikuntatiloja sekä pyörän säilytys- ja huoltotiloja.

Pysäköintilaitokseen saa sijoittaa jäte- ja huoltotiloja sekä liikkumista ja jakamistaloutta palvelevia liike- ja palvelutiloja sekä energianjakotiloja, maalämpökoja ja muita uusiutuvan energian tuotantoon tarkoitettuja laitteita.

Byggnadernas energiförbrukning ska delvis eller helt täckas med lokalt producerad förnybar energi.

Eventuella energibrunnar ska anpassas till områdets miljöbyggnad.

Parkering

Förråd och grönrut räknas inte med i dimensioneringen av bil- och cykelplatser eller skyddsrum.

Cykelplatser ska reserveras till ett antal av minst:

Affärslokaler: Söder om Luftleden 1 cp/ 40 m²-vy, norr om Luftleden 1 cp/ 50 m²-vy.

Kontorslokaler: Söder om Luftleden 1 cp/ 50 m²-vy, norr om Luftleden 1 cp/ 80 m²-vy.

Övriga utrymmen på grundval av en separat utredning som bifogas till bygglovet.

Av cykelplatserna ska minst 50 % placeras i ett regnskyddat och låst utrymme. De ska vara lättillgängliga.

Cykelplatser får placeras i LPA-områdena i kvarteren 52400, 52401, 52411, 52421, 52422 och 53414.

Bilplatser ska reserveras till ett antal av minst:

Affärslokaler: Söder om Luftleden minst 1 bp/180 m²-vy, högst 1 bp/ 50 m²-vy, norr om Luftleden 1 bp/ 100 m²-vy.

Kontorslokaler: Söder om Luftleden minst 1 bp/ 100 m²-vy, högst 1 bp/ 50 m²-vy. Norr om Luftleden 1 bp/ 80 m²-vy.

Övriga utrymmen på grundval av en separat utredning som bifogas till bygglovet.

Bilplatserna för kvarteren 52410, 52411, 52413 och 52414 får placeras i LPA-områdena i kvarteren 52410, 51411, 52421 och 53414.

Bilplatserna för kvarteren 52400, 52401 och 52422 får placeras i LPA-områdena i kvarteren 52400, 52401, 52421 och 52422.

Park.

I området finns stadsbildsmässigt betydande trädindivider. Träden ska vara inhägnade under byggandet och i deras närhet får man inte lägga upp krossad sten eller byggnadsmaterial eller placera konstruktioner eller förbindelser för byggarbetsplatsen.

Färdvägar och funktioner ska placeras i parken så att stora träd, berghällar och flyttblock bevaras.

Området för dagvattenhantering ska planeras som en del av rekreatiomsområdet.

Område för närrekreation.

I området finns stadsbildsmässigt betydande trädindivider. Träden ska vara inhägnade under byggandet och i deras närhet får man inte lägga upp krossad sten eller byggnadsmaterial eller placera konstruktioner eller förbindelser för byggarbetsplatsen.

Färdvägar och funktioner ska placeras i närrekreatiomsområdet så att stora träd, berghällar och flyttblock bevaras.

Område för landsväg.

Flygfältsområde.

Kvarterksområde för bilplatser

Allmänt

Kvarterksområdena för bilplatser för kvarteren 52400, 52401, 52411, 52414, 52417, 52421, 52422 och 53414 betjänar kvarteren 52400, 52401, 52410, 52411, 52413 – 52420, 52422 och 53414.

I parkeringsanläggningarna stenfor får det placeras gemensamma utrymmen för de boende, restauranger, kaféer och butiks-, service- och motionslokaler samt utrymmen för förvaring och underhåll av cyklar.

I parkeringsanläggningen får det placeras soprum och serviceutrymmen samt affärs- och serviceutrymmen som betjänar mobilitet och delningsekonomi och energidistributionsutrymmen, jordvärmebrunnar och andra anordningar avsedda för produktion av förnybar energi.



Ulkovarastointia ei sallita.

Pysäköintilaitokseen, jalankulkijan reittien varrelle tulee sijoittaa ulkotilaa aktiivisia toimintoja ja/tai muodostaa kivistä visuaalisin keinoin mielenkiintoinen.

Mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa +100 m (N2000).

Suunnittelussa on otettava huomioon maanpinnan alapuolella sijaitseva kehärata sekä sen vaatimat louhinnan mahdolliset alarajat.

Alueella tulee noudattaa Aviapoliksen taiteen yleissuunnitelmaa.

Noin 20 metrin välein tulee rakennusten julkisivuun tai korttelin reunaan, jalankulkijan reitin varrelle sijoittaa jotain kaunista ja kiinnostavaa arkkitehtuurin tai ympäristörakentamisen keinoin.

Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla kaupunkimaista ja laadukasta sekä toteutuksen korkeatasoista.

Rakennukset

Pysäköintilaitoksen tulee olla arkkitehtuuriltaan näyttävää.

Kortteleissa 52400, 52401, 52411, 52414, 52417, 52421, 52422 ja 53414 pysäköintirakennusten julkisivut voivat olla joko kiviaineisia; tiiltä, betonia, luonnonkiveä, keraamista materiaalia tai vastaavaa, ja pohjautua väritykseltään lähiympäristön kivilajien eri väreihin, tai ilmailuun liittyvää materiaalia; metallia, -lasia, keraamista materiaalia tai vastaavaa, jolloin värien tulee olla pääasiassa viileitä ilmailun ja taivaan värejä.

Jalankulkijan havainnointikorkeudella oleva seinäpinta on toteutettava esteettisesti kiinnostavalla tavalla.

Pysäköintilaitoksessa tulee olla kasvikattoa ja/tai aurinkopaneeleita.

Pihat

Vihertehokkuuden tulee olla vähintään 0,6 ja/tai jyvitetyn niiden kortteleiden kesken, joiden autopaikat sijaitsevat kyseisellä korttelialueella. Vihertehokkuuslaskelma liitetään rakennuslupahakemukseen pihasuunnitelman kanssa.

Kadun tai aukion varteeseen sijoittuvan rakennuksen ja katualueen tai aukion välinen tila tulee kivetä, istuttaa tai muutoin käsitellä osana laadukasta kaupunkimaista katutilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun tai aukioon.

Hulevesien viivytys tulee toteuttaa erillisen hulevesisuunnitelman mukaisesti.

Hiilineutraalisuus

Rakentamisen tulee olla elinkaarikestävää ja energiatehokasta, mahdollistaa uusiutuvan energian tuotanto sekä osoittaa pyrkimys hiilineutraaliuteen. Rakennuslupaa haettaessa tulee esittää hankkeen hiilijalanjälkilaskelma.

Uusiutuvan energian tuotantoon tarvittavat tekniset laitteet ja varusteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria ja katolle sijoituksaan ne on suunniteltava laadukkaaksi osaksi rakennuksen kattomaisemaa.

Pysäköintilaitoksessa tulee varautua sähköauton latauspisteisiin.



Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.

Toimintojen sijoittamisessa tulee huolehtia siitä, että alueella säilyy tai alueelle istutetaan puita.



Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.

Alueen arkkitehtuurin ja ympäristörakentamisen tulee olla kaupunkimaista ja laadukasta sekä toteutuksen korkeatasoista.

Mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa +100 m (N2000).

Suunnittelussa on otettava huomioon maanpinnan alapuolella sijaitseva kehärata sekä sen vaatimat louhinnan mahdolliset alarajat.

Utomhuslagring tillåts inte.

I parkeringsanläggningen, längs gångstråken, ska funktioner som aktiverar uterummet placeras och/eller stenfoten göras intressant genom visuella medel.

Inga konstruktioner eller anordningar får överskrida höjdnivån +100 m (N2000).

I planeringen ska ringbanan under markytan tas i beaktande, liksom eventuella nedre gränser för de brytningsarbeten som krävs.

Översiktsplanen för konst i Aviapolis ska iakttas i området.

I byggnadernas fasad eller i kvarterets kant ska det längs gångstråket med cirka 20 meters mellanrum placeras något vackert och intresseväckande med hjälp av arkitektoniska medel eller genom miljöbyggande.

Områdets arkitektur och miljöbyggande ska vara urbant och högklassigt och genomförandet ska hålla en hög nivå.

Byggnader

Parkeringsanläggningen ska vara praktfull till arkitekturen.

I kvarteren 52400, 52401, 52411, 52414, 52417, 52421, 52422 och 53414 kan byggnadernas fasader antingen bestå av stenmaterial; tegel, betong, natursten, keramiskt material eller motsvarande och till färgsättningen utgå från de olika färgerna i den närmaste omgivningens stenarter, eller material som anknyter till luftfart; metall, glas, keramiskt material eller motsvarande då färgerna huvudsakligen ska bestå av svala färger för luftfarten och skyn.

En väggtyta som ligger i synhöjd för gående ska byggas på ett estetiskt intresseväckande sätt.

Parkeringsanläggningen ska ha ett grönt tak och/eller solpaneler.

Gårdar

Gröneffektiviteten ska vara minst 0,6 och/eller graderad mellan de kvarter där bilplatserna finns inom kvartersområdet i fråga. Gröneffektivitetskalkylen bifogas till bygglovsansökan tillsammans med planen över gården.

Utrymmet mellan en byggnad som placeras vid en gata eller öppen plats och gatuområdet eller en öppen plats ska stenläggas, planteras eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan eller den öppna platsen på ett smidigt sätt.

Fördrojning av dagvatten ska ordnas i enlighet med en separat dagvattenplan.

Klimatneutralitet

Byggnaden ska vara hållbar ur ett livscykelperspektiv och energieffektivt, möjliggöra produktion av förnybar energi och uttrycka en strävan mot klimatneutralitet. I samband med ansökan om bygglov ska en beräkning av projektets koldioxidavtryck presenteras.

Tekniska anordningar och utrustning som behövs för produktion av förnybar energi ska planeras som en del av byggnadernas arkitektur och när de placeras på taket ska de planeras som en högklassig del av byggnadens taklandskap.

I parkeringsanläggningen ska beredskap finnas för laddningspunkter för elbilar.

Område för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.

Vid placeringen av funktioner ska man se till att träd bevaras eller att träd planteras i området.

Kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.

Områdets arkitektur och miljöbyggande ska vara urbant och högklassigt och genomförandet ska hålla en hög nivå.

Inga konstruktioner eller anordningar får överskrida höjdnivån +100 m (N2000).

I planeringen ska ringbanan under markytan tas i beaktande, liksom eventuella nedre gränser för de brytningsarbeten som krävs.

	Korttelialuetta ei saa aidata. Alue tulee jäsentää erilaisilla pinnoitteilla ja istutuksilla yhteensopivaksi viereisen korttelialueen kanssa.	Kvartersområdet får inte inhägnas. Området ska struktureras med olika ytmaterial och planteringar så att det passar ihop med det intilliggande kvartersområdet.
	Kaupunginosan raja.	Stadsdelsgräns.
	Osa-alueen raja.	Gräns för delområde.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.	Riktgivande gräns för område eller del av område.
	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
52	Kaupunginosan numero.	Stadsdelsnummer.
VERO	Kaupunginosan nimi.	Stadsdelens namn.
52415	Korttelin numero.	Kvartersnummer.
AVIABULEVARDI	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
18000	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
+kl 300	Liiketiiloja varten osoitettu rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä. Liiketila tulee rakentaa ja sijoittaa maantasokerrokseen kadun varrelle.	Byggrätt för affärslokaler i kvadratmeter våningsyta. Affärslokalen ska byggas och placeras på markplansvåningen vid gatan.
IV	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.	Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.
	Alleiviivaus osoittaa ehdottomasti käytettävän kaavamääräyksen.	Understreckningen anger planbestämmelse som ovillkorligen skall tillämpas.
	Rakennusala.	Byggnadsyta.
	Ohjeellinen rakennusala.	Riktgivande byggnadsyta.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen	Byggnadsyta där ekonomibyggnad får placeras
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa paviljongin.	Byggnadsyta där paviljong får placeras.
	Ohjeellinen taksiasemalle varattu alueen osa.	Riktgivande del av område reserverat för taxistation.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa henkilöliikenteen terminaalin.	Byggnadsyta, på vilken det får placeras en terminal för personalförskott.
	Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue. Alueelle saa sijoittaa pumppaamon.	Riktgivande område för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk service. En pumpstation får placeras i området.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa katoksen.	Byggnadsyta där ett skärmtak.
	Rakennukseen jätettävä kulkuaukko	Genomfartsöppning i byggnad
	Ohjeellinen rakennukseen jätettävä kulkuaukko.	Riktgivande genomfartsöppning i byggnad.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka ulko-kuoren ääneneristävyyden ΔL liikennemelua vastaan on oltava vähintään 38 dB. Kaavakartalla esitetyt ääneneristävyyksivaatimukset koskevat asuinrakentamista.	Beteckningen anger den sida av byggnadsytan där ljudisoleringen ΔL mot vägtrafikbuller i ytterskiktet ska vara minst 38 dB. De krav på ljudisolering som presenteras på plankartan gäller bostadsbyggande.
	Ohjeellinen ulkoilureitti.	Riktgivande friluftsled.
	Ohjeellinen hulevesialue.	Riktgivande dagvattenområde.
	Säilytettävä/istutettava puurivi	Trädrad som skall bevaras/planteras

	Yhtenäiseksi kaupunkitilaksi rakennettava alue. Alue tulee rakentaa julkisena tai puolijulkisena puisto- maisena tilana.	Område som byggs som ett enhetligt stadsrum. Området ska byggas som ett offentligt eller halvoffentligt parklikt rum.
	Avokallio tai siirtolohkare, joka tulee säilyttää.	Kalt berg eller flyttblock som skall bevaras.
	Katu.	Gata.
	Katuaukio/tori.	Öppen plats/torg.
	Jalankululle varattu katu/tie.	Gata/väg reserverad för gångtrafik.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.	Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla huoltoajo on sallittu.	Gata/väg reserverad för gång- och cykeltrafik där service- trafik är tillåten.
	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu.	Riktgivande, för gång- och cykeltrafik reserverad del av område, där servicetrafik är tillåten.
	Ajoyhteys.	Körförbindelse.
	Alueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattu alueen osa.	För områdets interna servicetrafik reserverad del av område.
	Ohjeellinen alueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattu alueen osa.	Instruktivt för områdets interna servicetrafik reserverad del av område.
	Ohjeellinen alueen sisäiselle jalankululle varattu alueen osa.	Riktgivande del av område reserverad för områdets interna gångtrafik.
	Ohjeellinen alueen sisäiselle jalankululle ja polku- pyöräilylle varattu alueen osa.	Riktgivande del av området som reserverats för gång- och cykeltrafik inom området.
	Yleiselle jalankululle varattu alueen osa	För allmän gångtrafik reserverad del av område
	Kadun tai liikennealueen ylittävä kevyen liikenteen yhteys. Karhumäenportin ja Ideakujan väliin varataan paikka puistosillalle, jonka vähimmäisleveys on 15 m.	Gång- och cykelförbindelse över gata eller trafikområde. Mellan Karhumäkiporten och Idégrändan reserveras en plats för en parkbro vars minimibredd är 15 m.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää	Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden
	TONTTIJAKO Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnöin ole toisin osoitettu.	TOMTINDELNING För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts.
Kaupunkirakenne ja ympäristö Stadsstruktur och miljö Asemakaavoitus Detaljplanering		Mittaus- ja geopalvelut Mätning och geoteknik Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset. Baskarten för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den. Tasokoordinaatisto ETRS-GK25, korkeusjärjestelmä N2000.
{Allekirjoitus aluearkkitehti}		{Allekirjoitus kaupungingeodeetti}
Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __. __.20__		Godkänd av stadsfullmäktige __. __.20__