

Vantaa

002417 AVIAPOLIS ETELÄINEN VEROMIES



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavamuutoksen selostus, joka koskee 3.11.2020 päivättyä asemakaavakarttaa nro 002417. Kaavoitus on tullut vireille 22.2.2019.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan muutos:

Kortteli 52320 sekä katu- ja torialueet kaupunginosassa 52 Veromies. (Kumoutuvan asemakaavan kortteli 52320 sekä katu- ja torialueet kaupunginosassa 52 Veromies).

Tonttijako: Kortteli 52320 kaupunginosassa 52 Veromies.

Tonttijaon muutos: Kortteli 52320 kaupunginosassa 52 Veromies.

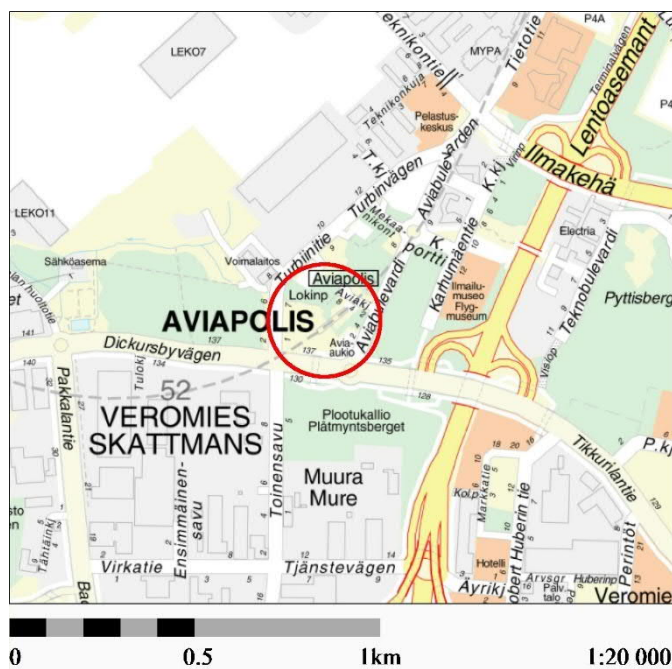
Asemakaavan muutoksella nostetaan asuinrakentamisen määrää palvelujen asiakaspohjan vahvistamiseksi, laajennetaan Avia-aukiota sekä muutetaan korttelin muita järjestelyjä. Liike- ja toimistorakentamisen määrä ei juuri muutu. Tonttijakoa uudistetaan.

Kaavaan liittyy toteuttamissopimus.

Kaavan laatija:

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

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Suunniteltava alue on Aviapolis-aseman eteläisen sisäänkäyntirakennuksen ympärillä. Aluetta rajaavat pohjoisessa Aviaukuja ja Lokinpuisto, idässä Aviabulevardi, etelässä Tikkurilantie ja lännessä Turbiinitie.

KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- KOy Aviatontti IV:n ja Vantaan kaupungin jättämä kaavamuutoshakemus on kirjattu saapuneeksi 14.1.2019. Kaavamuutoksen numeroksi tuli työohjelmassa numero 002417.
- Kaavaan liittyy Vantaan kaupungin kaavamuutoshakemus
- Kaavoitus tuli vireille 22.2.2019.
- Mielenpitoet pyydettiin 14.3.2019 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 7 kappaletta.
- Lausunnot pyydettiin 31.8.2020 mennessä. Niitä saatiin 5 kappaletta.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä.....	4
2. Lähtökohdat.....	5
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	5
2.2 Suunnittelutilanne	13
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet	19
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	19
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö.....	20
3.3. Asemakaavan tavoitteet	21
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	23
4. Asemakaavan kuvaus.....	31
4.1 Kaavan rakenne	31
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	32
4.3 Aluevaraukset.....	33
4.4 Kaavan vaikutukset.....	37
4.5 Ympäristön häiriötekijät	41
5. Asemakaavan toteutus	42
6. Kaavatyöhön osallistuneet.....	42
7. Asemakaavan seurantalomake	43
8. Asemakaavakartta ja -määräykset	45
9. Muu suunnitelma-aineisto.....	55

LUETTELO KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Aviapoliksen kaavarunko, kaupunginvaltuusto 18.4.2016.
- 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.
- Vantaan arkkitehtuuriohjelma, kaupunginvaltuusto 11.5.2015.
- Resurssiviisauden tiekartta, kaupunginvaltuusto 18.6.2018.
- Baanaverkko Vantaalla, WSP Finland Oy, 17.1.2019.
- Aviapolis Core -viitesuunnitelma, C. F. Möller Architects, kaupunkisuunnittelulautakunta 1.4.2019.
- Aviapolis South Block, Tuulisuusselvitys, WSP 15.4.2019.
- Aviapolis South Block meluselvitys, Akukon Oy, 20.9.2019.
- Poikkeamispäätös LP-092-2019-02308, 3.9.2019.
- Kaupunkikuvaneuvottelukunta 27.6.2019 § 41. Lausunto rakennuslupahakemukseen: Kiinteistö Oy Aviatontti IV, Aviapolis South Block.

1. TIIVISTELMÄ

Eteläisemmän Aviapolis-aseman lähiympäristön keskeiseksi aiheeksi muodostuu nykyistä laajempi Avia-aukio, jonka ympärille palvelut sijoittuvat. Nykyinen asumisen rakennusoikeus nousee 8 100 k-m²:lla 33 100 k-m²:iin, mikä sijoittuu sekä asuinkerrostalojen korttelialueelle AK että keskustatointojen korttelialueelle C. Asumisen määrää kasvattamalla edistetään palvelujen määrää ja monipuolisuutta aseman vierellä. C-alueelle sijoittuu myös toimisto-, liike- ja palvelutiloja yhteensä 11 700 k-m²:n verran. Korttelin 52320 kokonaisrakennusoikeudeksi muodostuu 44 850 k-m². Alueen laajuus on 3,1 ha.

C-alueelle, aukion etelälaidalle sijoittuu 16-kerroksinen asuintorni, jonka maantasokerroksessa on liike-, palvelu- ja/tai asukkaiden yhteistiloja. Asuintornin 15-kerroksinen "sisar" sijoittuu liikerakennuksen pohjoispuolelle. Pohjoistornin alimmat, osin kellarikerrokset, ovat pääasiassa varastoja. Tornien asuntojakauma painottuu pieniin asuntoihin, minkä vuoksi kaavamääräyksiin edellytetään yhteisten oleskelutilojen rakentamista. Torneihin sijoittuu n. 310 asukasta.

Avia-aukion pohjoispuolella on n. 600 asukkaan asuinkerrostalot, joiden rakennusoikeus on yhteensä 23 800 k-m². Aukion laidalle sijoittuu liike- ja palvelutiloja ja Aviakujan varrelle joukkoliikenteen kuljettajien sosiaalitila. Asuntojakauma painottuneeksi suurempiin asuntoihin. Jotta korttelialueesta saadaan kaupunkimainen, määrätään, että rakennusten julkisivujen yksityiskohdientien, ikkunajaotuksen, värityksen ja materiaalien tulee olla erilaisia eri rakennuksissa ja että kerrosluvultaan erilaiset rakennusosat tulee käsitellä kuin ne olisivat erillisiä rakennuksia. Alueen keskellä on yhdyskuntateknistä huoltoa palveleva korttelialue ET, jossa on Kehäradan huoltokuilu.

Autopaikkavaade koko korttelissa on yhteensä 347 kpl. Autopaikat sijoittuvat pääosin autopaikkojen korttelialueelle LPA. Osa C-alueen autopaikoista sijoittuu kellarisiin.

Lokinpuistosta johtaa Avia-aukiolle yleiselle jalankululle varattu reitti istutuksineen. Reitti kulkee osin asumista palvelevan yhteiskäyttöalueen AH ja osin C-alueen halki. AH-alueelle tulee sijoittaa peli- ja/tai leikkialueita sekä istutuksia.

Resurssiviisauden periaatteiden mukaisesti asemakaavassa on esitetty vaatimuksia myös säilytettävistä ja istutettavista puista, varautumisesta sähköautoihin, vihertehokkuuden laskemisesta sekä asukkaiden yhteisöllisten tilojen rakentamisesta.



2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Asemakaavan muutosalue sijaitsee Veromiehen kaupunginosassa Aviapolis-aseman eteläisen sisäänkäynnin ympärillä. Alue rajautuu etelässä Tikkurilantiehen, lännessä Turbiinitiehen, idässä Aviabulevardiin ja pohjoisessa Aviakujaan ja Lokinpuistoon. Kaavamutosalue sijoittuu osoitteeseen Aviabulevardi 4 sekä Avia-aukiolle.

Alueella sijaitsee kehäradan Aviapoliksen aseman maanpäällinen sisäänkäynti ja aseman ilmanvaihtohormien suojakuorirakennelma. Molemmat on rakennettu vuonna 2015.

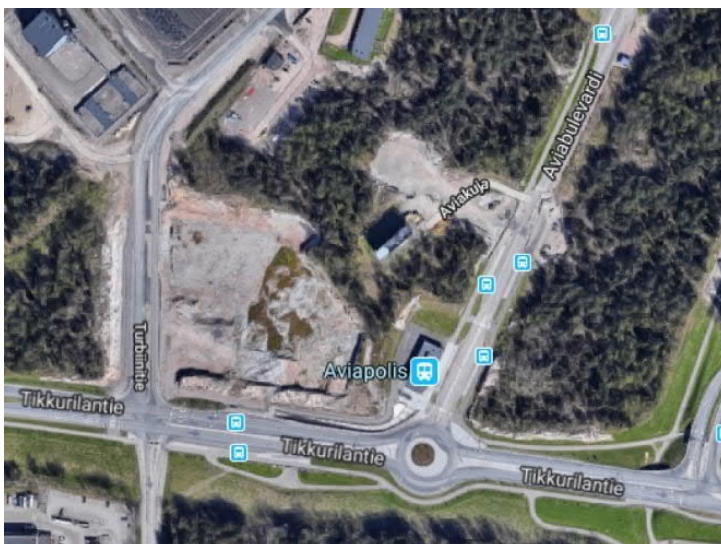
2.1.2 Luonnonympäristö

Maisemakuva ja -rakenne

Suunnittelualue sijoittuu laajalle reunamuodostumaselänteelle. Selänteen pohjavesistä saavat alkunsa Aviapoliksen alueella virtaavat, Vantaan- ja Keravanjokeen laskevat ojat, 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. Maaston korot vaihtelevat +39,5 ja 51 metrin välillä.

Suunnittelualue on lentokentän vieressä ja pääasiassa lentomelun L_{den} 55 dB ulkopuolella. Ainoat rakennukset ovat asemarakennus ja rautatietunnelin huoltokuilurakennus. Metsä on alueen eteläosasta kaadettu ja kallio louhittu.



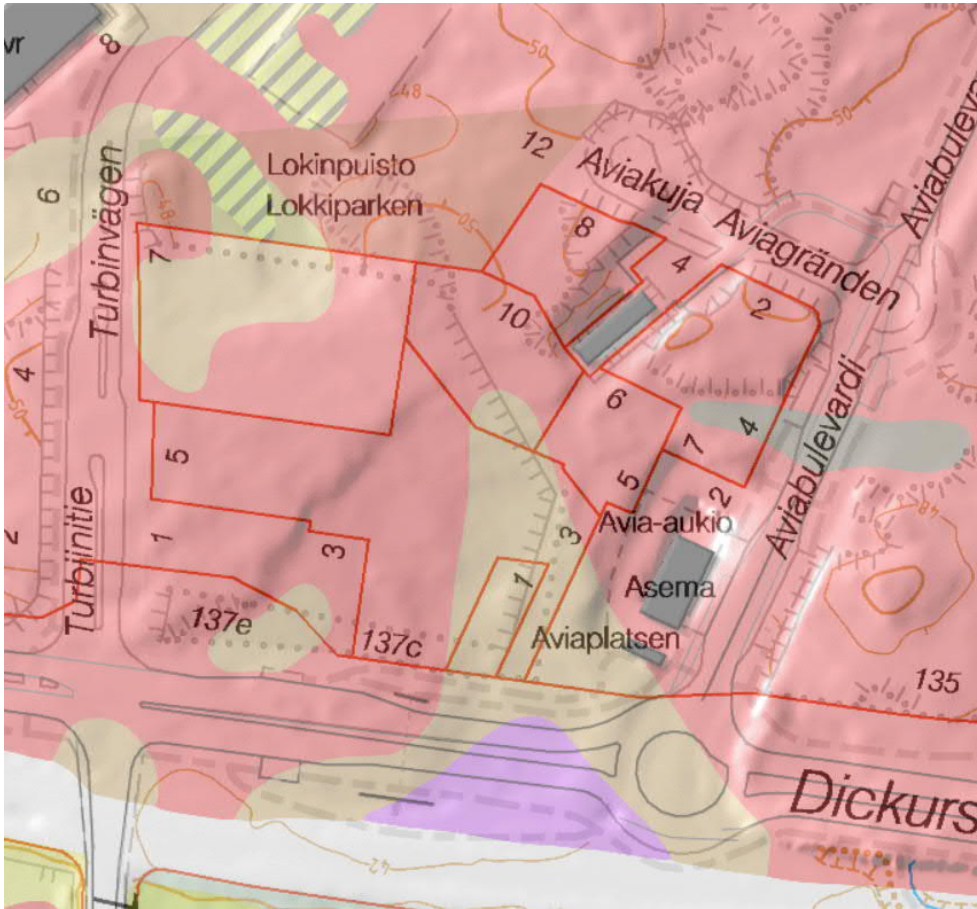
Suunnittelualue vuoden 2019 ilmakuvassa (Google).

Kuvassa Aviakuja on rakenteilla. Nykyisin se on valmis.

Turbiinitielle päin avautuu laaja kalliolouhos.

Kehäradan huoltokuilun ympärillä on vielä metsää.

Maaperä- ja pohjavesiolosuhteet



Pintamaalajikartan mukaan kaavamutoksen alue sijoittuu suurimmaksi osaksi kalliialueelle; kalliopinta sijaitsee korkeintaan metrin syvyydellä ja tulee paikoin esiin kalliopaljastumina, suuri osa alueesta on louhittu. Kaava-alueen eteläosassa sekä luoteiskulmassa on yhteensä kolme moreeni-alueita. Aviabulevardin suunnalta alueelle ulottuu kapea täytemaan/rakennetun alueen kaistale. Alueen pohjoispuolella, Lokinpuiston tuntumassa sijaitseva kaksoismaalajialue, jossa on päällimmäisenä kerroksena turvetta ja sen alla hiekkaa, ulottuu juuri ja juuri kaava-alueen rajalle. Alueella on tehty kalliolouhintatöitä ja tämänhetkinen maanpinnan taso vaihtelee noin +39,5:n ja +51,0:n välillä mpy.

Alueella ei ole juurikaan tehty tarkempia pohjatutkimuksia.

Kaava-alue ei sijoitu pohjavesialueelle. Kohteessa ei ole sellaisia pohjaveden havaintoputkia, joista suoritetaan pohjaveden pinnan tarkkailua. Yhdestä pohjaveden havaintoputkesta on tehty mittauksia vuosina 2007 – 2010, jolloin vedenpinta on ollut tasolla +44,54 – +47,20.

Rakennettavuus maaperän suhteen sekä geotekniset rakentamisrajoitteet

Tiedossa ei ole, onko alueella pilaantuneita maa-aineksia. Rakentamista rajoittaa kuitenkin aivan kohteen alapuolella lounaasta koilliseen kulkeva kehäradan tunneli, jonka läheisyyteen rakentamisesta on annettu ohjeita Vantaan kaupungin, Liikenneviraston ja Pöyry Finland Oy:n yhteisessä ohjeessa: https://vampatti.vantaa.fi/info/maalalaiset/Rakentaminen_Keharadan_rautatietunnelin_laheisyyteen_04042014.pdf

Samansuuntaisesti kehäradan kanssa kulkee maan alla myös tietoliikennekaapeli. Alueen koillisosaan sijoittuu kaukolämpöjohtoja.

Rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti kantavan pohjamaan tai kallion varaan. Liikennöitävät alueet ja kunnallistekniset rakenteet voidaan perustaa kallion- tai maanvaraisesti. Rakentamiskorjausten tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin. Suunnittelussa on otettava huomioon maanpinnan alapuolella sijaitseva kehärata sekä sen asettamat louhinnan rajoitukset (alaraja, tärinä).

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa

Veromiehessä asui vuoden 2019 alussa 630 henkeä. Veromiehessä on lähes yhtä paljon 0 – 6 -vuotiaita (8,3 %) kuin Vantaalla keskimäärin, mutta 7 – 15 -vuotiaita (2,4 %) sekä yli 65-vuotiaita (2,4 %) on huomattavasti vähemmän. Myös työikäisten (16 – 64 -vuotiaiden) osuus on reilusti suurempi kuin Vantaalla keskimäärin, 87 %. Koko Aviapoliksen suuralueen asukasluku oli 19 382 henkeä, missä on kasvua reilut 1 000 henkeä viimeisen 5 vuoden aikana.

Perheellisiä asuntokuntia Veromiehessä on vähemmän kuin Vantaalla keskimäärin, mikä näkyy pienasuntovaltaisuuksena. Veromiesläisten keskitulot ovat hieman keskimääräistä pienemmät, vaikka työllisten osuus on suurempi. Asuntotuotannosta puolet on omistusasuntoja, puolet vuokrasuntoja. 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. Arvio tulotaneen hieman ylittämään.

Kaava-alueella ei ole asuntoja.

Palvelut ja työpaikat

Aviapoliksen suuralueella työpaikkamäärän lisäys vuodesta 2005 vuoteen 2014 on ollut ylivoimaisesti Vantaan suurin, 6 960 työpaikkaa, lähes 25 prosenttia. Aviapoliksen osuus koko kaupungin työpaikkamäärän kasvusta oli 55 prosenttia. Aviapoliksen 35 600 työpaikasta yli kolmannes oli Veromiehen kaupunginosassa, viidennes Pakkalassa ja toinen viidennes Lentokentällä. Vuosina 2006–2014 Veromiehen työpaikkamäärä kaksinkertaistui. Myös Pakkalassa kasvu oli suurta. Lentokentän työpaikoista on vuosien 2006–2014 aikana hävinnyt yli kolmannes. Ison osan tästä muutoksesta selittää Finnairin pääkonttorin muutto Veromiehen kaupunginosan puolelle vuoden 2014 aikana.

Aviapoliksen työpaikoista lähes joka kolmas oli kuljetuksen ja varastoinnin, joka neljäs kaupan ja joka kymmenes teollisuuden toimialalla. Vuoden 2014 aikana Aviapoliksen suurin työpaikkalisäys tuli Veromiehen kaupunginosaan. Toimialoista Veromiehessä kasvoi eniten kuljetuksen ja varastoinnin sekä hallinto- ja tukipalvelujen työpaikkamäärä. Kuljetuksen ja varastoinnin työpaikat lisääntyivät Veromiehessä lähes saman verran kuin ne vähenivät Lentokentällä. Kaupan työpaikat vähenivät vuonna 2014 liki kuudella sadalla. Yli puolet kaupan vähennyksestä kohdistui Veromieheen ja merkittävä osa myös Tammistoon ja Pakkalaan. Vuosien 2009–2014 aikana suurin työpaikkakasvu Aviapoliksen suuralueella on ollut rakentamisen toimialalla, jolla työpaikkamäärä yli kaksinkertaistui. Myös liike-elämän palvelujen työpaikat lisääntyivät selvästi, liki kolmanneksella. Rakentamisen työpaikat kasvoivat eniten Veromiehessä, jonne kasvusta sijoittui liki kolme neljänestä.

Aviapoliksen suuralueella määrällisesti eniten työpaikat vähenivät vuosina 2009–2014 teollisuudessa, vähennystä oli yli viidennes toimialan työpaikoista. Kaksi kolmanneksella teollisuuden työpaikkakadosta kohdistui Lentokentälle ja kolmannes Viinikkalaan. Myös kuljetuksen ja varastoinnin työpaikkamäärä väheni koko suuralueella.

Lentoasema on houkutellut ympärilleen yrityksiä, joille on tarjolla toimitiloja Veromiehen toimistokokonaisuuksissa, mm. Technopoliksessa ja Kehä III:n pohjoispuolella. Kaupunginosassa on myös hotelleja, erityiskauppoja ja tuotantolaitoksia. Veromiehessä sijaitsee Kehäradan Aviapoliksen asema. Lentokentällä on oma asemansa.

Teollisuus- ja varastoalueen keskellä on Vantaan ammattiopisto Varian Rälssitien toimipiste, jossa opiskelijat voivat suorittaa autoalan, lentokoneasennuksen tai logistiikan perustutkinnon. Lisäksi Finnavian ammatillisessa erikoisoppilaitoksessa Avia Collegessa annetaan koulutusta eri ilmailuammattuihin. Ilmakehän varressa on helikopterikoulutuskeskus. Veromiehessä on myös ilmailun valtakunnallinen erikoismuseo, Suomen Ilmailumuseo.

Aviapoliksen kaavarungossa varaudutaan noin 40 000 – 60 000 työpaikan sijoittumiseen Veromiehen alueelle. Siitä Aviapolis-asemien ympäristöön on arvioitu sijoittuvan noin 10 000.

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 korostuu autoilu: korttelikoko on suuri, rakennukset sijaitsevat paikoin harvassa ja pysäköinti on kaupunkikuvassa näkyvästi. Työpaikka- ja varastorakennukset ovat arkkitehtuuriltaan pääosin vaatimattomia. Kokonaisuutena Veromiehen kaupunkikuva on mitään sanomaton. Kaupunkikuvan kiinnekohtia ovat 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. Muutos jatkuu.

Virkistys

Aviapolis-aseman pohjoisen sisäänkäyntirakennuksen edustalla on jo rakennettu Tiiranpuisto ja sen läheisyydessä Karhumäenkallio. Lentoasemantien itäpuolella on komea kallio Pyttisberget ja Tikkurilantien eteläpuolella Plootukallio. Kaavamuutosalueen luoteispuolella on Lokinpuisto, jota ei ole rakennettu. Kehä III:n eteläpuolella on viihdekeskus Flamingo kylpylöineen ja ravintoloinen. Muutoin virkistysmahdollisuudet ovat niukat.

Liikenne

Autoliikenne

Veromiehen pääkatu- ja tieverkkoa on täydennetty ja parannettu viimeksi v. 2015 ja verkko on liikenteen toimivuuden osalta tällä hetkellä riittävä. Raskaan liikenteen osuus on melko suuri; esim. Tikkurilantiella n. 8 % liikennemäärästä. Osana Aviapolis-kaavarunkotyötä alueelle laadittiin liikenneselvitys, jossa tutkittiin tavoiteltavan asukas- ja työpaikkamäärän lisäyksen vaikutusta liikennemääriin ja katuverkon kapasiteetin riittävyttä 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).

Kaavamuutosalue tulee liittymään Turbiinitien ja Aviakujan-Aviabulevardin kautta Tikkurilantielle ja Lentoasemantielle, joiden kautta on yhteys seudulliseen päätieverkkoon, mm. Tuusulanväylälle ja Kehä III:lle.

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.

Ympäröivillä katualueilla on yleensä vain tien toisella puolen yhdistetty jalankulku- ja pyörätie, kuten esimerkiksi Avibulevardilla tällä hetkellä. Tikkurilantiellä se on paikoin tien molemmin puolin. Tikkurilantien etelälaidalla on yhdistetty jalankulku- ja pyörätie, joka on vuonna 2025 osa pyöräilyn laatuikäytävää (Tikkurila - Kivistö). Pyöräilyn laatuikäytävä tulee myös Turbiinitalle.

Joukkoliikenne

Kehärata yhdistää Veromiehen kaupunginosan seudun raideliikenneverkkoon ja mahdollistaa tiheän ja vaihdottoman raideyhteyden alueelta 23 asemalle eri puolille seutua. Kaupunginosaa palvelevat sekä Aviapoliksen että Lentoaseman rautatieasemat. Aviapolis-asema sijaitsee kaavamuu-tosalueella. Junat liikennöivät sekä Tikkurilan että Huopalahden suuntiin ruuhka-aikana 10 minuutin välein. Matka-aika 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 Avibulevardille tulee bussiliikenteen terminaali. Nykyisin siinä on bussipysäkit.

Suunnitteilla on Vantaan raitiotie, jonka linjaukseen ja pysäkkeihin varaudutaan Avibulevardilla.

Vesihuolto

Kaava-alueen lähistöllä on rakennettua vesihuoltoverkosta.

Vedenjakelu

Kaava-alueen eteläpuolella Toisellasavulla sijaitsee vuonna 2010 rakennettu DN 225 vesijohto. Kaava-alueen itäpuolella Avibulevardilla sijaitsee vuonna 2012 rakennettu DN 225 vesijohto. Kaava-alueen pohjoispuolella Aviakujalla sijaitsee vuonna 2018 rakennettu DN 225 vesijohto. Alue kuuluu nykyisin Tikkurilan painepiiriin, jonka yläsäiliö (tilavuus 6700 m³, HW = +82.00 ja LW = +66.00) sijaitsee Hiekkaharjussa. Käyttövesi saadaan Pitkälän vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön paineenkorotuspumppaamon kautta.

Jätevesiviemärointi

Kaava-alueen eteläpuolella Toisellasavulla sijaitsee vuonna 2010 rakennettu DN 250 jätevesiviemäri. Kaava-alueen itäpuolella Avibulevardilla sijaitsee vuonna 2012 rakennettu DN 250 jätevesiviemäri. Kaava-alueen pohjoispuolella Aviakujalla sijaitsee vuonna 2018 rakennettu DN 160 jätevesiviemäri. Alueen jätevedet johdetaan Veromiehen runkoviemäriin. Runkoviemäristä vedet johtuvat Köyhämäen mittausaseman kautta Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymän viemäritunneliin ja lopulta Viikinmäen keskuspuhdistamolle.

Hulevesijärjestelmä

Kaava-alueen eteläpuolella Tikkurilantiellä on vuonna 2015 rakennettu DN 300 hulevesiviemäri. Kaava-alueen itäpuolella Avibulevardilla on 2012 rakennettu DN 500 hulevesiviemäri. Kaava-alueen pohjoispuolella on vuonna 2018 rakennettu DN 300 vesijohto. Turbiinitalle sijaitsee DN 300 hulevesiviemäri, jonka omistaa tällä hetkellä Finavia.

Hulevedet johtuvat Tikkurilantien hulevesiviemäriä pitkin Perintötielle ja sieltä Äyritielle, josta ne johtuvat Palo-ojan ja Kattilanojan kautta Keravanjokeen.

Kaukolämpö

Kaukolämpöverkko ulottuu alueelle. Johdot kulkevat Aviabulevardin, Aviakujan ja Tikkurilantien katualueilla. Aviakujalta kaukolämpöjohto ulottuu Kehäradan huoltokuilulle.

Sähköverkko

Vantaan Energialle kuuluvia keskijänniteverkon kaapeleita on Aviabulevardin ja Tikkurilantien katualueilla. Pienjännitemaakaapeleita on Tikkurilantien varressa.

Ympäristöhäiriöt

Ilmanlaatu/Pienhiukkaset

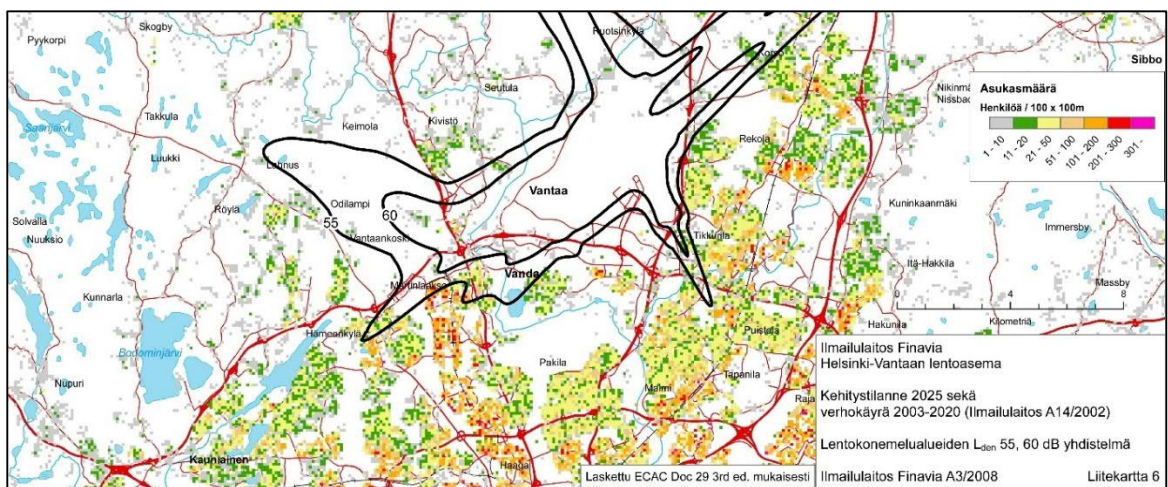
Liikennemääriltään suurimpien väylien läheisyydessä pienhiukkaset muodostavat potentiaalisen terveyshaitan, minkä vuoksi herkkien toimintojen ja asuinrakennusten tulee sijoittua niistä riittävän etäälle. Vuodelle 2030 arvioidut liikennemäärät ovat Tikkurilantiella Turbiinien ja Aviabulevardin välillä n. 10 310 ajon./vrk, Tikkurilantiella Aviabulevardista itään n. 10 780 ajon./vrk, Avia-bulevardilla Aviakujasta pohjoiseen n. 4 150 ajon./vrk, Aviabulevardilla joukkoliikenneterminaalin kohdalla n. 5 280 ajon./vrk, Aviakujalla n. 990 ajon./vrk sekä Turbiinantiella n. 11 550 ajon./vrk.

Asuinrakennusten suositusetaisyys ajoradan reunasta on 20 metriä (min. 7 m), kun liikennemäärä on 5 000 – 10 000 ajon./vrk ja 40 m (min. 14 m), kun liikennemäärä on 10 000 – 20 000 ajon./vrk.

Herkillä kohteilla, kuten päiväkodilla, etäisyydet ovat 40 m (min. 20 m), kun liikennemäärä on 5 000 – 10 000 ajon./vrk, ja 80 m (min. 40 m), kun liikennemäärä on 10 000 – 20 000 ajon./vrk.

Liikenne- ja lentomelu

Kaava-alue sijaitsee osittain molemmilla lentomeluvyöhykkeillä m2 ja m3. Vantaan karttapalvelun tieliikenteen päivamelu 2016 -kartassa Tikkurilantien varressa suunnittelualueen etelälaidalle kohdistuu 60 - 65 dB:n tieliikennemelu, kun alueen sisäosassa melu on 50 - 55 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.

Aviapolis-kaavarunkotyön yhteydessä alueelle laadittiin koko kaavarunkoalueen kattava meluselvitys vuosille 2040 ja 2055 (Ramboll, 2016). Meluselvityksessä tutkittiin tavoiteltavan asukasmäärän ja työpaikkamäärän lisäyksen vaikutusta alueen liikennemääriin ja niiden aiheuttamiin melutasoihin. Selvityksessä arvioitiin myös tulevien uudisrakennusten heijastusvaikutuksia melutasoihin siinä määrin kuin se on ollut mahdollista. Meluselvitys pohjautui kaavarungon liikenneselvityksen liikenne-ennustemääriin. Selvityksessä todettiin, että mm. juuri tämä suunnittelualue edellyttää melusuojausta.



Tieliikenteen päiväjän meluennuste 2040, Aviapoliksen kaavarungon meluselvitys /Ramboll, 2016.

Katuverkon liikennemääräennustetta on tarkennettu vuoden 2019 aikana. Uudet ennusteluvut on kerrottu edellisessä kohdassa Ilmalaatu/ Pienhiukkaset.

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. Suunnittelualueella lähin laitos on Vantaan Energia Oy:n lämpölaite Turbiinitien länsipuolella.

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

2.1.4 Maanomistus



KOy Aviatontti IV omistaa kiinteistöt 92-423-4-44-M0543, 52-320-1, 52-320-2, 52-320-3, 52-320-4, 52-320-5, 52-320-6, 52-320-7, 52-320-8 ja 52-320-9.

Vantaan kaupunki omistaa kiinteistöt 92-52-9902-2 (Avia-aukio) ja 92-52-9901-45 (osa Turbiini-tietä).

2.2 SUUNNITTELUTILANNE

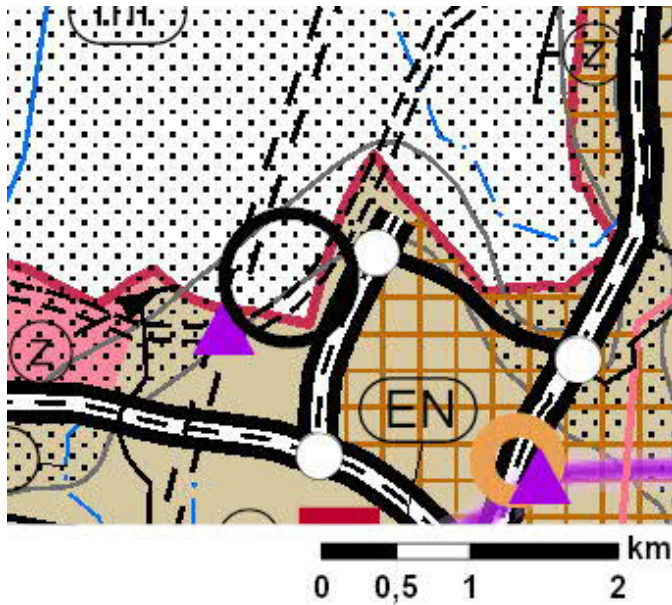
2.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

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 elinkeinon uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin. Hanke on näiden tavoitteiden mukainen.

- Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.
- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.
- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Maakuntakaava



Uudenmaan maakuntakaavassa (8.11.2006) alue on taajamatoimintojen aluetta ja liikennealuetta (lentokenttäalue). Alue on lentomelualue 1 (L_{den} 55-60 dB).

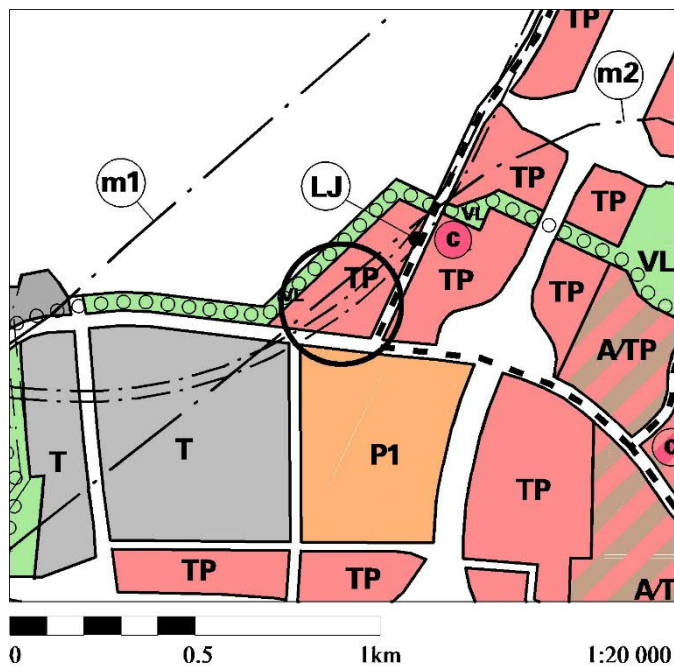
Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

Helsingin seudun maankäyttösuunnitelma MASU 2050



MASU 2050 määrittelee seudun tavoitteellista maankäyttöä ja toimii tausta-aineistona Helsingin seudun liikennejärjestelmälle HLJ2015 sekä Helsingin seudun asunstrategialle. MASU 2050 on strateginen suunnitelma, joka osoittaa seudun maankäytön kehittämisen vyöhykkeet. Yhteisesti sovittujen tavoitteiden mukaisesti 80 % uudesta asuntotuotannosta ohjataan seudun ensisijaisesti kehitettävälle vyöhykkeelle (tumman ruskea vyöhyke). Vantaan kaupunginvaltuusto on hyväksynyt suunnitelman 11.5.2015.

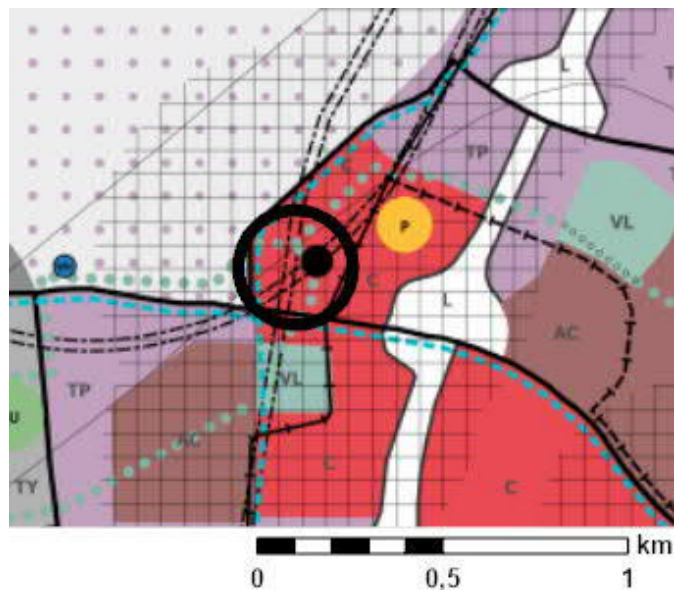
Yleiskaava



Alue on yleiskaavassa työpaikka-alue (TP) ja virkistysaluetta. TP-alue halkoo liikenneväylän tunneliosuus sekä lentomeluvyöhyke m2 (L_{den} 55-60 dB). Aluetta sivuaa joukkoliikenteen terminaali (LJ) ja ohjeellinen joukkoliikenteen runkoyhteys. Lähialueella on myös merkintä keskustatoimintojen alakeskuksesta (c).

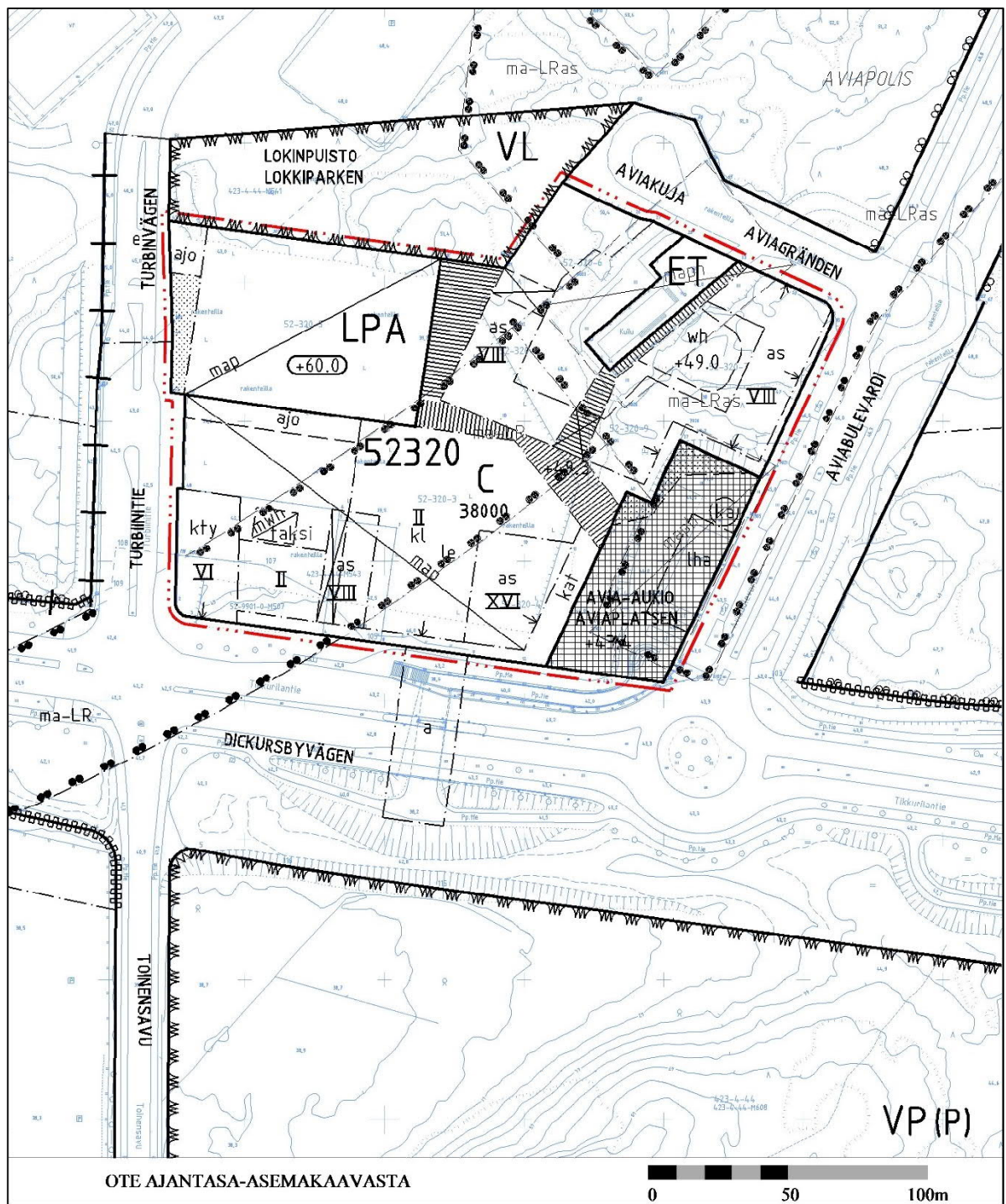
Kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymä yleiskaava on tullut voimaan 25.2.2009. Kaavahanke on yleiskaavan mukainen.

Yleiskaavaluonnos 2020



Alue on kaupunkikeskustan aluetta C ja kestävän kasvun vyöhykettä (ruuturas-teri), jolla sijaitsee rautatieasema (musta pallo). Alueen halki kulkee virkistys-alueyhteys (vihreä palloviiva) ja Turbiinitien varressa pyöräilyn baana. Aluetta sivuaa raitiotie Aviabulevardilla. Maan alla on merkinnät raskaan raideliikenteen tunneliosuuksille.

Asemakaava

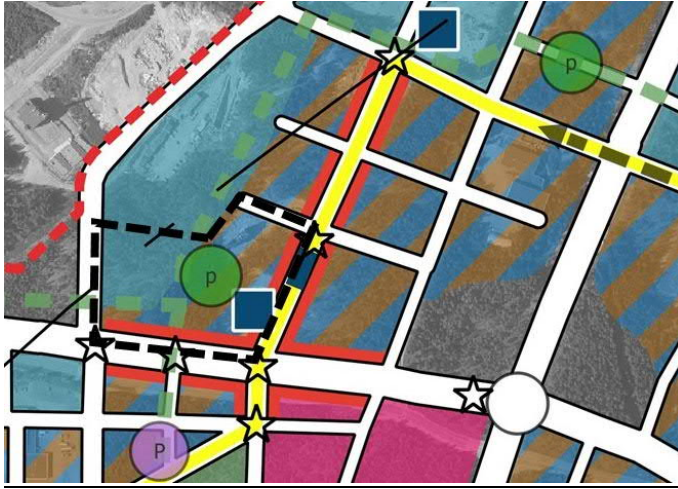


Asemakaavassa alue on osoitettu keskustatoimintojen (C), autopaikkojen (LPA) ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten (ET) korttelialueiksi sekä katuaukioksi/toriksi. C-alueen kokonaisrakennusoikeus on 38 000 k-m², josta asumisen osuus on enintään 25 000 k-m², toimistotilojen osuus vähintään 5 000 k-m² ja liike- ja palvelutilojen osuus vähintään 5 000 k-m².

Rakennuskielto

Alueella on rakennuskielto asemakaavan laatimiseksi.

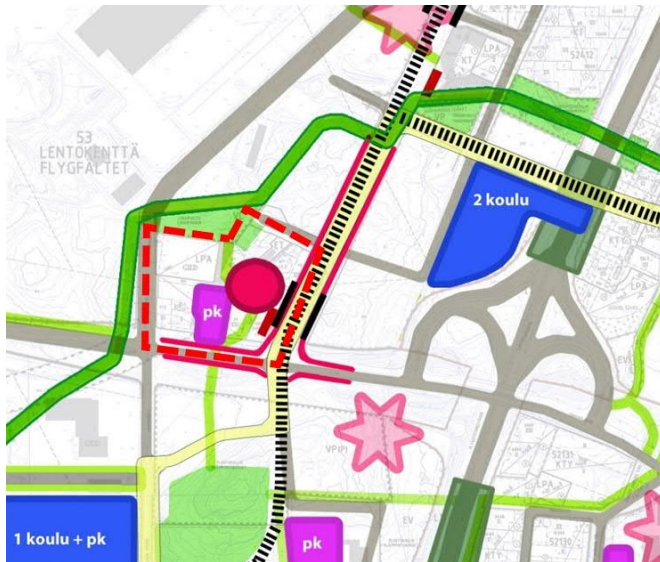
Muut päätökset ja suunnitelmat

Aviapoliksen kaavarunko 2016 (kv)

Alue on sekoittuneiden kaupunkitoimintojen aluetta, jolle sijoittuu korttelipuisto, viheryhteys ja Kehäradan sisäänkäynti. Tikkurilantien ja Aviabulevardin varressa on ns. vahvaa, kaupallista julkisivua. Aviabulevardi on osa kiinnostavuuden kehää. Tikkurilantien ja Aviabulevardin varressa on ns. laadun paikkoja. Joukkoliikenteen runkolinjapysäkki sijoittuu Aviabulevardille. Lentomeluvyöhyke m2 leikkaa aluetta.

Veromiehen verkot 2018 (kaupunkisuunnittelulautakunta)

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



Alueelle sijoittuu päivittäistavarakauppa, päiväkotia, juna-asema, jalankulkuyhteys Lokinpuistosta Tikkurilantien alikulkuun sekä kauppakatu.

Joukkoliikenteen runkolinja ja sen pysäkki, yleiskaavan ulkoilureitti, kiinnostavuuden kehä Aviabulevardilla sekä pyöräilyn laatukäytävä Turbiiniellä sivuavat aluetta.

Veromiehen verkot -työssä todetaan myös, että arjen aktiivisuus levittäytyy kaikkialle ja että lähiliikunnan paikkoja tulisi löytyä mm. asuinkortteleiden yhteistiloista.

Veromiehen ulkovalaistuksen yleissuunnitelma 2018 (tekninen lautakunta)

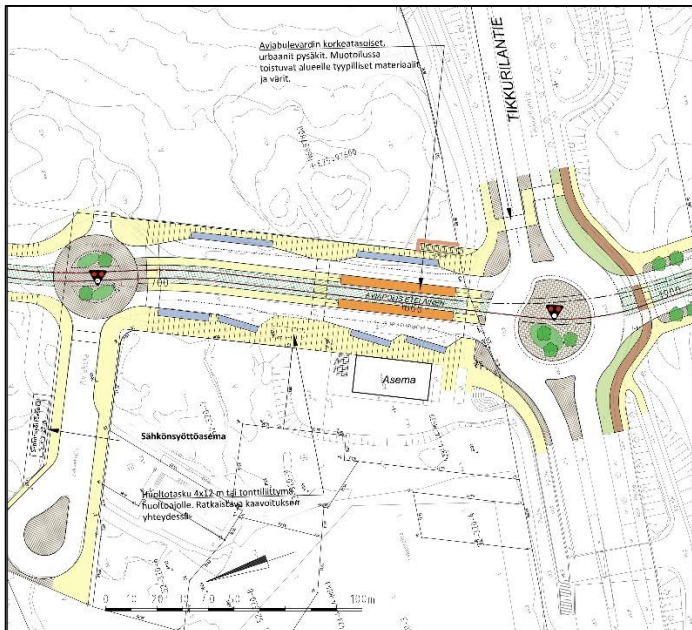


Ulkovalaistuksen kaupunkikuvallisten periaatteiden mukaan sekoittuneiden kaupunkitoimintojen alueelle tulee laatia visuaalisesti ja teknisesti laadukas valaistus, joka tukee alueen toimintoja. Aviabulevardilla ja Tikkurilantiella alueen, rakennusten ja muiden aiheiden valaistuksen tulee olla kaupunkikuvallisesti korkeaa laatutasoa. Aviabulevardin ja Tikkurilantien rakennusten julkisivuvalaistuksesta tulee esittää suunnitelmat. Pysäköintilaitoksen julkisivuihin tulee liittää valotaidetta. Jalankulkuyhteys Lokinpuestosta Tikkurilantien alikulkueen tulee valaista merkinä reitistä.

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

Raide-Jokeri 3:n (myöhemmin nimetty Vantaan Ratikaksi) alustava yleissuunnitelma on osa laadittavana olevaa yleiskaavaa 2020. Aviabulevardille juna-aseman viereen sijoittuu ratikkapysäkki. Matka lentoasemalta Aviapolikseen tahtuu 5 minuutissa.

Vantaan Ratikka -suunnitelma oli käsiteltävänä teknisessä lautakunnassa 5.11.2019, jolloin se jätettiin pöydälle. Jatkosuunnittelusta päättää kaupunginvaltuusto. Jos jatkopäätös saadaan, aloitetaan tarkempi suunnittelu ja asemakaavoitus.



Ratikka- ja terminaalijärjestelyt Aviapoliksen eteläisen asemarakennuksen luona, 18.9.2019 /WSP Finland Oy

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), jonka pohjalta ollaan laatimassa asemakaavaluonnosta kyseiselle alueelle. Viitesuunnitelman kantavia ajatuksia ovat mm. luonnon korostaminen lentokenttäkaupungin kaupunkikuvassa, inhimillinen mittakaava, miellyttävät jalankulun reitit Tikkurilantieltä lentoasemalle asti ja kohtaamisen paikat kävelyreittein solmukohtina.



Baanaverkko Vantaalla, 17.1.2019

Baanaverkkoselvityksen (WSP Finland Oy) mukaan pyöräilyn laatuikävä (baana) kulkee Asemakaavamuutoksen läheisyydessä Turbiinitien länsilaidalla ja Tikkurilantien etelälaidalla. Myös Karhumäntiellä on laadukas pyöräilyväylä.

Kaupunkikuvaneuvottelukunta 27.6.2019 § 41

Lausunto rakennusluvahakemukseen: Kiinteistö Oy Aviatontti IV, Aviapolis South Block. Hanke sisältää pysäköinti- ja toimistotalon sekä liikekeskuksen ja kaksi asuinrakennusta. Asuintalon, toimistotalon ja liikerakennuksen suunnitelmia puollettiin ehdollisina ja pysäköintitalon suunnitelmaa sellaisenaan jatkosuunnittelua varten.

Poikkeamispäätös LP-092-2019-01208, 3.9.2019

Kiinteistö Oy Aviatontti IV:lle / c/o LAK Real Estate Oy on 3.9.2019 myönnetty poikkeamislupa rakentamistöiden aloittamiseksi kiinteistöllä 92-52-320-3 korttelin 52320 ns. 1. vaiheen osalta. Päätös koskee kahden asuintornin, liikekeskuksen, toimistotalon, pysäköintitalon ja pysäköintialueen toteuttamista. Poikkeamispäätöksen ehdot noudattelevat pitkälti asemakaavaehdotuksen määräyksiä kyseisten rakennuskohteiden osalta.

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

KOy Aviatontti IV:n jättämä kaavamuutoshakemus on kirjattu saapuneeksi 14.1.2019. Kaavamuutos sai työohjelmassa numeron 002417 ja kaavoitus tuli vireille 22.2.2019. Asemakaavamuutos nro 002417 on kaupunkisuunnittelun vuoden 2019 työohjelmassa ns. viiden kärkihankkeen joukossa.

Kaupungin omien asiantuntijoiden lisäksi kaavaehdotuksen valmisteluun ovat osallistuneet Kautto & Nikulainen Arkkitehdit Oy, Linja Arkkitehdit Oy, Arkkitehdit Horto & Soini Oy, Vahanen Environment Oy, Maisema-arkkitehtitoimisto Nyman – Ristimäki Oy ja Akukon Oy LAK Real Estate Oy:n konsulttina.

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: maankäyttötoimi, Keski-Uudenmaan pelastuslaitos.

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

3.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutus

Asemakaavamuutoksen alkamisesta on tiedotettu Vantaan kaupungin verkkosivuilla, Vantaan asukaslehdessä/ Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62§) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille.

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 Vantaan ratikan alustavan yleissuunnitelman ja vuoden 2019 loppuun mennessä valmistuvan yleissuunnitelman sisältö tulee ottaa huomioon alueen suunnittelussa. Pysäkkijärjestelyt kaava-alueella tulee suunnitella yhteistyössä HSL:n kanssa.

Finavia Oyj muistutti, että alueen ääneneristävyysvaatimukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Finavia korosti, että tulevien asukkaiden informoimiseksi sekä alueen maankäytön suunnittelun aineistossa että toteuttamisessa tulisi olla lentoaseman läheisyyteen viittaavia elementtejä. Uusi verhoikäyrä tulee merkitä asemakaavan aineistoon. Alueen suunnittelussa tulee huomioida lentoaseman esterajapinnat.

Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy ilmoitti olevansa kiinnostunut ekopisteen perustamisesta tulevan päivittäistavarakaupan yhteyteen. Keräysvälineiden tyhjennys tapahtuu nostoperusteisesti, joten niiden yläpuolella ei voi olla katosta, sähköjohtoja jne.

HSY ilmoitti, että yleisen vesihuollon lisärakentamista ei lähtökohtaisesti edellytetä. Tarvittaessa kaavaan merkitään johtokujia. Kaavoituksen myöhemmissä vaiheissa on laadittava kaupunkilähtöisesti kaavakohdainen vesihuollon esisuunnitelma kaavaselostuksen liitteeksi.

Vantaan kaupunginmuseolla ja Fingridillä ei ollut huomautettavaa.

Asemakaavan muutosehdotuksesta on erikseen keskusteltu Vantaan Energian kanssa ja käyty läpi asioita, joista he jättivät mielipiteensä.

Nähtävilläolo, lausunnot ja muistutukset

Lausuntoja saatiin Vantaan Energia Oy:ltä, HSY:ltä, HSL:ltä, Finavia Oyj:ltä ja Uudenmaan ELY:ltä.

- Vantaan Energia haluaa, että maakaapeleiden ja kaukolämpöputkien sijainti huomioidaan. Kolmas muuntamo tarvitaan C-kortteliin Turbiinien puoleiselle alueelle, tieliittymän eteläpuolelle.
- HSY huomautti, että selostuksen vesihuollon esisuunnitelma sekä kustannus- ja määrätiedot on päivitettävä uusimman rakennussuunnitelman mukaiseksi.
- HSL:illä ei ollut uutta lausuttavaa.
- Finavia muistutti, että kohteen sijainti edellyttää tehokkaita ääneneristysratkaisuja. Tuleville asukkaille alueen äänimaiseman informoiminen tulisi kohteen toteuttamisessa huomioida.
- Uudenmaan ELY-keskus muistutti, että asemakaavan muutosalueen melutilanne huomioiden ja alueelle suunnitellut herkät toiminnot (päiväkoti) huomioon ottaen melusuojaukseen ja -

määräyksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kohteessa on hyvä pyrkiä uuden alueen melun ohjearvoihin.

Muistutuksia ei jätetty.

Nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset kaavakarttaan ja -määräyksiin Kaavakartalle on lisätty ohjeellinen paikka kolmannelle muuntamolle. AK-korttelialueen eteläreunaan on lisätty yleisen jalankulun alue. Teknisenä tarkistuksena korjattiin ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palveleva alue, korttelialueeksi ja lisättiin sille tontinnumero. Asemakaavaselostusta on muutettu vastaamaan uusimpia vesihuollon rakennussuunnitelmia.

3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Vantaan valtuustokauden 2018 – 2021 strategia (Kv 11.12.2017):

Kaupunkia tiivistetään lähiluontoa vaalien. Nykyistä kaupunkirakennetta vahvistetaan resurssivii-
saasti. Kaupunkikeskusten kehittämismahdollisuudet hyödynnetään rohkeasti ja kaupunkiympäris-
töistä ja asunnoista tehdään kansainvälisesti kilpailukykyisiä. Ratkaisuissa ja päätöksenteossa tur-
vataan talouden tasapainoa, lisätään kaupungin elinvoimaa ja vetovoimaa, edistetään asukkaiden
hyvinvointia, ollaan edelläkävijöitä palvelujen kehittämisessä, johdetaan uudistuen ja osallistuen.

MAL-tavoitteet:

MAL-sopimusten tavoitteena on yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän yhteensovittaminen
siten, että

- luodaan edellytyksiä tonttitarjonnan ja asuntotuotannon merkittävälle lisäämiselle ja
- liikenteeseen kohdistettujen ja joukkoliikennettä tukevien investointien täysimääräiselle hyö-
dyntämiselle,
edistetään uusien liikennepalvelujen syntymistä henkilö- ja tavaraliikenteessä.

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

- Kaupungin omistaman maan ja asemakaavoitettujen täydennysrakentamisalueiden kaavoitta-
minen on etusijalla.
- Asuntotuotantoa varten asemakaavavarantoa lisätään niin, että se vastaa viiden vuoden ra-
kentamisen tarvetta.
- Kaavoituksen tavoitteena on laatu, kohtuuhintaisuus, toteuttamiskelpoisuus ja kaupunkira-
kenteen eheys.
- Korkeaa rakentamista ja täydennysrakentamista edistetään aktiivisesti asemanseuduilla ja
keskustoissa, joissa on hyvät palvelut.

3.3.2 Muut tavoitteet

LAK Real Estate Oy:n tavoitteet

Hakijan tavoitteena on luoda kestävä, toiminnallisesti sekoittunutta ja dynaamista kaupunkira-
kennetta siten, että suunnitelman keskeiseksi elementiksi muodostuu tori/ aukio, jonka ympärille
keskitetään palvelut. Samalla alueen nykyistä rakennusoikeutta lisättäisiin n. 8 000 k-m² verran
asumisen määrää kasvattamalla.

Luonnonläheisyys yhdistyy urbaaniin kaupunkikuvaan. Hulevesien luonnonmukainen käsittely, kasvillisuus ja metsä ovat näkyvästi läsnä. Korkeat rakennukset ovat maamerkkejä kaukomaisemassa.

Asuntotyyppien vaihtelevuus tuo mm. monipuolista asukasjakaumaa, monikulttuurillisuutta sekä eri sukupolvia. Luodaan kaupunkitilallisia kohtaamispaikkoja mm. asukas- ja yhteistiloja rakennusten kivijalkoihin. Tehdään erityyppisiä ja muuntojoustavia asuntoja eri elämäntilanteessa oleville asukkaille. Alueelle tulee noin 650 asuntoa, eli lähes 1 000 asukasta.

Liiketilat, näyteikkunat ja terassit avautuvat aukiolle, ainakin osittain katettuna tilana. Kauppakeskus on kaksikerroksinen ja se mahdollistaa läpikulun. Pysäköinti tulee keskitettynä pysäköintilaitokseen ja maantasoon sekä liikekeskuksen alle.

Kaupungin tavoitteet

Kaupungin tavoitteet noudattavat Aviapoliksen kaavarungon, Vantaan arkkitehtuuriohjelman ja resurssiviisauden tiekartan tavoitteita.

Aviapoliksen kaavarungon (KV 18.4.2016) mukaan Aviapoliksen suunnittelun tavoitteina on

- tehdä autokaupungista käveltävän kokoinen kaupunki, jossa voi viihtyä ja viipyä,
- tehdä ekologisesti ja kulttuurisesti kestävää kaupunkia,
- edistää kestäviä ja kilpailukykyisiä kulkumuotoja ja innovatiivisia liikkumisratkaisuja,
- mahdollistaa 60 000 työpaikkaa ja 20 000 asukasta,
- tehdä lentokenttäkaupunki, jonne tullaan läheltä ja kaukaa.

Resurssiviisauden tiekartta (Kv 18.6.2018)

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

- Kaupunkirakenne on kestävästi täydentyvä ja sekoittuva.
- Liikkuminen on hiilineutraalia, sujuvaa ja kohtuuhintaista.
- Varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin ja käytetään resurssitehokkaita, luonnonmukaisia ratkaisuja.
- Luonnon monimuotoisuus säilytetään ja sitä kartutetaan myös rakennetuilla alueilla.
- Viherrakenne luo hyvinvointia ja viheralueet ovat helposti saavutettavissa.
- Ohjataan uusiutuvan energian käyttöön.
- Jatketaan laskentatyökalujen käyttöä kaavoituksessa (keko, vihertehokkuus).
- Kaavoitetaan yhteisöllistä asumista: yhteisiä tiloja kerrostaloihin.

Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 (Kv 11.5.2015):

- Teemme kaupungissa liikkumisesta ja arjesta tehokasta ja helppoa.
- Varmistamme, että työ, koti ja kauppa lomittuvat kaupunkirakenteessa.
- Teemme asemanseuduista toimivia ja satsaamme julkisiin viihtymisen paikkoihin ja luomme tiloja kulttuurien kohtaamisille.
- Otamme monipuolisen liikkumisen mahdollisuudet mukaan suunnitteluun.
- Säilytämme viherrakenteen vahvana osana kaupungin kehittämistä.
- Arvostamme arkkitehtuuria ja rakennusperintöä.
- Parannamme kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edellytyksiä ja edistämme kaupunkipyörän mahdollisuuksia.

- Otamme maiseman antamat lähtökohdat huomioon ja säilytämme paikan henkeä luovia elementtejä kuten kallioita ja puita.
- Arvostamme luonnon monimuotoisuutta ja tuomme sen kaupunkikeskustoihin.
- Lisäämme keskustoihin toimivia ja elämyksellisiä siirtymisen ja kohtaamisen paikkoja.
- Korostamme keskeisten väylien ja ratojen arkkitehtuuria ja viherrakentamisen laatua.
- Lisäämme katuestetiikkaa katupuilla ja valaistuksella.
- Toteutamme liikennemuotojen uutta tilanjakoa.
- Varmistamme pyöräilyn laatukäytävien toteutumisen.
- Uudistamme keskustojen pysäköintijärjestelyt esteettisesti korkeatasoisiksi.
- Käytämme ylimitoitettuja katutiloja eri liikennemuotojen, hulevesien tai ympäristötaiteen järjestelyissä.
- Tuomme valon, värin ja taiteen osaksi hyvää arjen arkkitehtuuria.
- Edistämme kaupan saavutettavuutta kaikilla kulkumuodoilla.

Vihertehokkuus

Vihertehokkuus-menetelmän avulla luodaan viihtyisää elinympäristöä ja toteutetaan kestävän kehityksen ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen mukaisia suunnitteluperiaatteita. Vantaan kaupungin arkkitehtuuriohjelmassa 2015 yhtenä tavoitteena on vihertehokkuuden käyttöönotto. Vihertehokkuudella vastataan myös Vantaan resurssiviisauden tiekartan asettamiin tavoitteisiin. Vihertehokkuusmenetelmää on testattu asemakaavoituksessa vuodesta 2016 lähtien Ilmastonkestävä kaupunki -hankkeessa luodulla ja Vantaalle muokatulla laskurilla. Vihertehokkuudella tarkoitetaan vihreän ja läpäisevän pinnan painotettua määrää alueella (tontti tai kortteli). Asemakaavassa alueille määrätään vihertehokkuustasot vihertehokkuusmenetelmää käyttäen.

3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN PERUSTELUT

Alkuperäinen suunnitelma

Maanomistaja lähestyi kaupunkia oheisella suunnitelmalla, jossa lähtökohtana on Avia-aukio, jota reunustaa katutasossa asuinkortteleiden yhteis- ja liiketilat sekä Aviapoliksen asema ja liikekeskus palveluineen. Aukioiden sarja johdattelee liiketiloihin, puistoon ja asuinkortteleihin, joiden sisäiset reitit tarjoavat rauhallisia ja autottomia kulkuyhteyksiä alueen läpi läheiseen Lokinpuistoon. Aukion etelälaidalle esitettiin korkeaa tornia maamerkiksi. Avia-aukion koko kasvaa nykyisestä ja muoto muuttuu oleskelua suosivammaksi ja suojatummaksi liikenteeseen nähden.

Suunnitelmassa oli kaksi vaihtoehtoista sijaintia liikerakennukselle; joko se oli irti Tikkurilantien katulinjasta (VE1) tai kiinni siinä (VE2). Parempana pidettiin vaihtoehtoa, jossa liikerakennus oli kiinni Tikkurilantiessä.



VE1

VE2



Ilmakuva vaihtoehdosta 1 / NREP, LAK, KN Arkkitehdit Oy, Vuorelma Arkkitehdit Oy, Linja Arkkitehdit Oy 24.10.2018.

Kehitetty suunnitelma

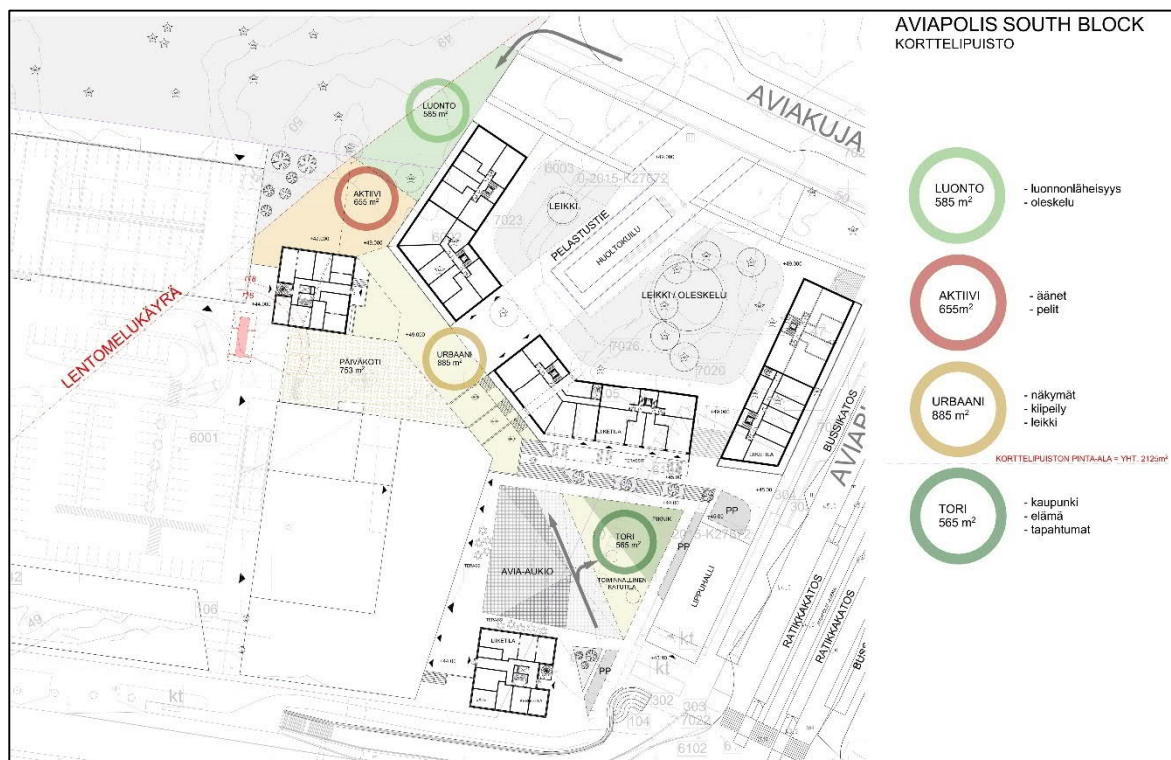
Alkuperäistä suunnitelmaa kehitettiin edelleen kevään 2019 aikana:

- Pysäköintilaitos muutti muotoaan neliöstä suorakaiteeksi, jolloin piha suurentui ja antoi tilaa puille.
- Toimistotalon julkisivu jatkuu pyörä- ym. katoksen seinänä ja rajaa Turbiinitietä tonttiliittymään asti.
- Pysäköintialueelle tulee puita ja muuta vihreää ja lisäksi pysäköintitaloon tulee osittainen viherkatto, mitkä ovat näkyminä miellyttävämpiä asuintornista päin. Pysäköintitaloon saadaan myös miellyttävämpi jalankulun reitti pysäköintialueen halki.
- Eteläinen asuintorni muutti muotoaan ja antaa nyt kadunkulmassa enemmän tilaa jalankululle ja pyöräilylle.
- Pohjoinen asuintorni muutti muotoaan ja siitä tuli eteläisen tornin "sisar".



Ilmakuva alueesta / NREP, LAK, KN Arkkitehdit Oy, Arkkitehdit Soini & Horto Oy, Linja Arkkitehdit Oy 27.6.2019.

- Alueelle soviteltiin korttelipuistoa, jonka toiminnot jakautuisivat nykyiseen metsäpuistoon (Lokinpuisto: luontopuisto), uuteen pelipuistoon (aktiivipuisto), korttelien väliin (urbaani puisto) ja torille.



Korttelipuiston idea 9.4.2019.

Asemakaavan laadintaan liittyviä selvityksiä, joiden perusteella on muokattu suunnitelmaa ja laadittu kaavamääräyksiä:

Kaupungin omana työnä kartoitettiin alueen puustoa ja valittiin merkittävimmät puut säilytettäväksi. Kallioisessa maastossa jo kasvavilla puilla parhaat mahdollisuudet selvittää hengissä jatkossa.

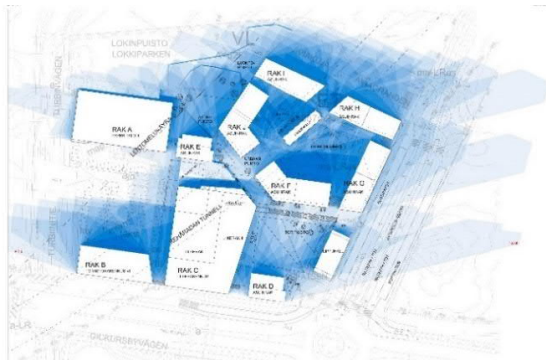
Tuulisuusselvityksen mukaan vaarallisen kovia puuskaatuulia (> 23 m/s) voi esiintyä ainoastaan harvemmin kuin kerran vuodessa. Tuulisuudella on merkitystä erityisesti talvikauden myrskyissä, jolloin tornitalojen juuressa voi esiintyä jopa kävelyä vaikeaksi tekeviä puuskaatuulia (> 16 m/s) useammin kuin kerran vuodessa. Näiden esiintyminen riippuu kohteen vihersuunnittelusta ja tuulisuutta lieventävistä rakenteista.

Lokinpuiston metsäkaistaleen säilyttäminen lieventävät tuulisuutta pohjoisen tornitalon juuressa. Avia-aukio on n. 6 metriä matalammalla kuin maanpinta korttelin pohjoisosassa, mikä lieventää luoteen ja pohjoistuulten vaikutuksia. Aseman sisäänkäynti jää alttiiksi 16-kerroksinen tornitalon kulman ohi kiertävälle virtaukselle lounaistuulien yhteydessä. Tätä voitaisiin lieventää esim. puilla ja pensaila. Selvitys totesi, että kaavamääräyksiä tuulisuuden suhteen ei ole tarvetta määritellä.

Kattopihoilla voi talvikaudella esiintyä vaarallisen kovia puuskaatuulia. Niiden tuulisuutta voidaan tarvittaessa lieventää ja käyttöaikaa pidentää mm. korkeammilla kaiteilla ja viherrakentamisella.

Asuinkortteleista tehtiin varjo- ja valoisuustutkielmat, jossa muunneltiin asuintornien muotoa, rakennusten kerroslukua ja puiston laitaa sijoittuvan rakennuksen J muotoa.

"Aktiivipuiston" (AH-alue) valoisuus parani hieman, kun J-talon nurkka loiveni ja rakennusten J ja E väli avartui (V3). Korttelipihan valoisuus kohentui, kun rakennuksia madallettiin korttelin etelälaidalla ja korotettiin pohjoislaidalla (V3). Pohjoisemman asuintornin E madaltamisella (XV -> VIII) ei ole merkittävää vaikutusta "aktiivipuiston" valoisuuteen (V1, V3).



VE1



VE2



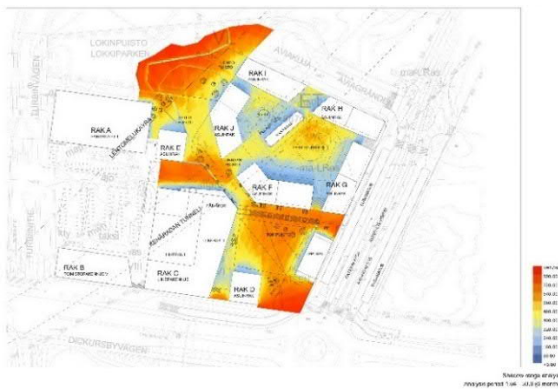
VE3

Varjotutkielman ajankohta 10.4. klo 8-18.

VE1: Tornitalot E ja D muodoltaan suorakaiteen omaisia. Asuinkerrostalon J nurkka terävä.

VE2: Tornitalot E ja D muodoltaan neliöitä. Asuinkerrostalon J nurkka terävä.

VE3: Tornitalot E ja D muodoltaan neliöitä. Asuinkerrostalon J nurkka tylppä.



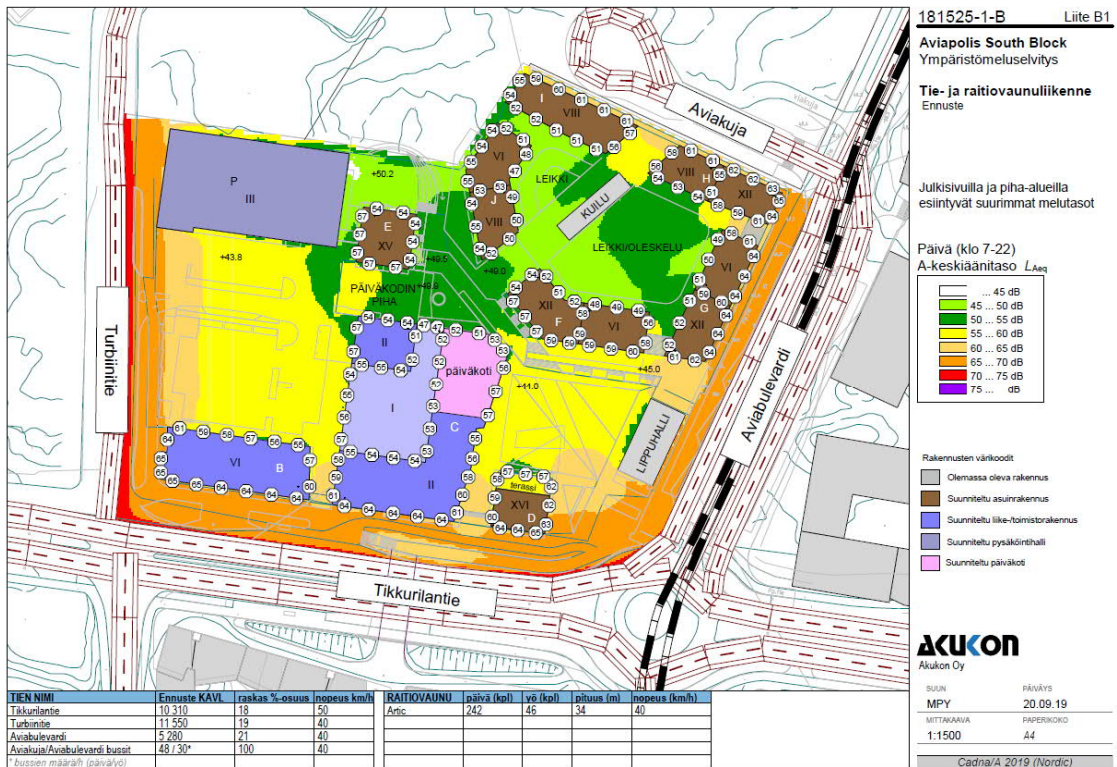
Valon määrä aikavälillä 1.4. – 30.9.

VE1, VE2 ja VE3 kuten edellä.

Maanomistaja teetti meluselvityksen Akukon Oy:llä. Laskennassa käytetyt tieliikennetiedot vastaavat ennustetilannetta vuodelle 2030 ja ne ovat peräisin Vantaan kaupungin liikennetiedolta. Muita huomioon otettuja melulähteitä olivat raideliikenne ja lentokentän koekäyttöpaikan melu.

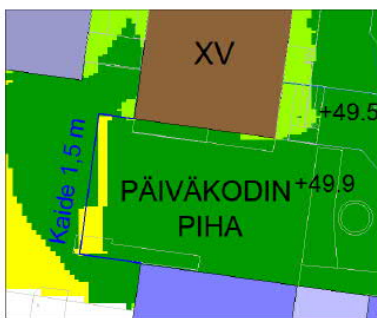
Selvitys osoittaa, että asuinkortteleiden maantasopihat ovat hyvin melulta suojattuja (< 55 dB). Myös liikerakennuksen pohjoisosaan suunnitellun päiväkodin piha ja eteläisen tornitalon kattoterassi saadaan suojattua esimerkiksi 1,5 m korkealla melusteellä.

Meluntorjuntaa koskevat asemakaavamääräykset on laadittu selvityksen pohjalta.

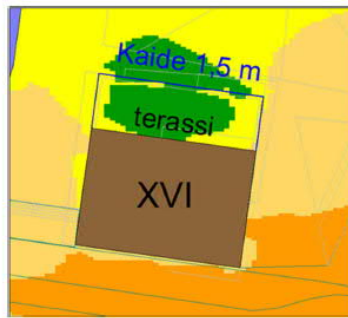


Yllä olevasta kuvasta nähdään, että päiväkodin piha-alueella päiväajan melutason vaatimus ylittyy (keltaiset alueet). Sijoittamalla piha-alueen länsipuolelle kiinteä, n. 1,5 m korkuinen meluste saadaan piha-alue suojattua melulta suuremmalta osalta. Melusteen sijoitus esitetään alla olevassa kuvassa 1.

Tontin 19 kattoterassilla päiväajan melutason ohjearvo ja vaatimus (yllä olevan kuvan keltaiset alueet) ylittävät. Jos terassin kaide on kiinteä ja n. 1,5 m korkea, suojaa se paremmin kattoterassia melulta. Vaikutus esitetään alla olevassa kuvassa 2.

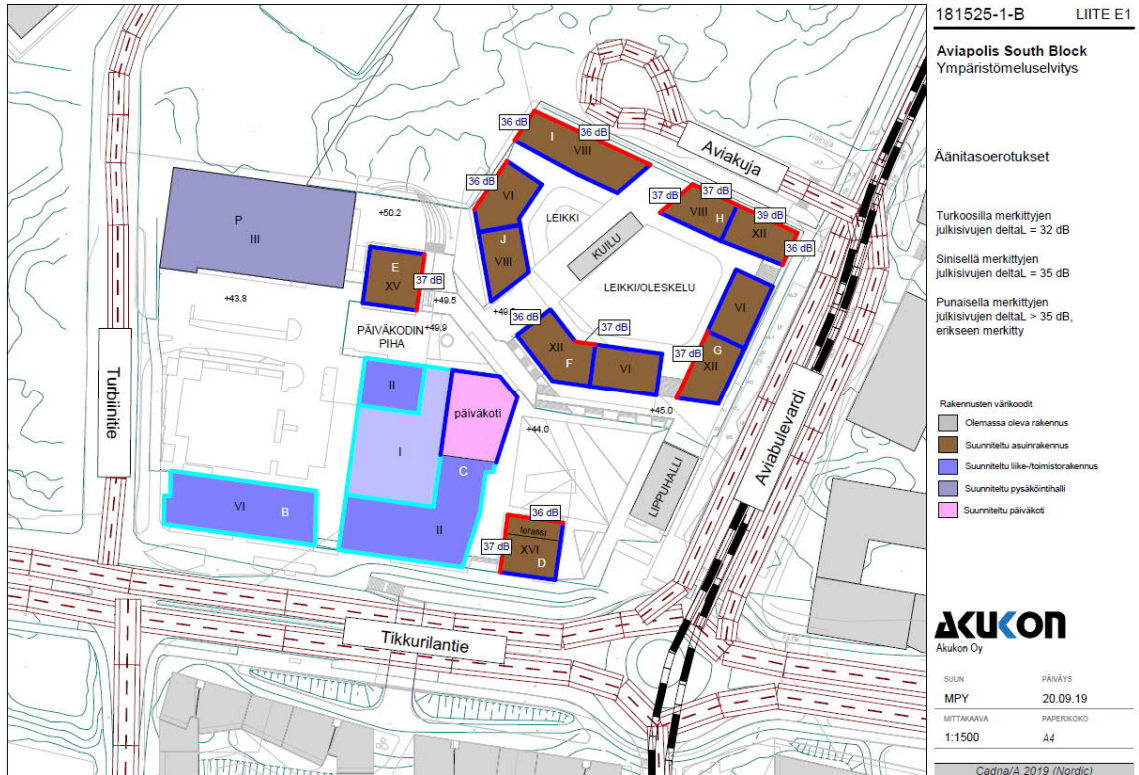


Kuva 1. Melusteen sijoitus päiväkodin piha-alueelle



Kuva 2. Kattoterassi, kaiteen vaikutus melutasoihin.

Seuraavassa kuvassa on esitetty julkisivujen äänitasoerosuositukset, joiden pohjalta on laadittu määräykset asemakaavakartalle.



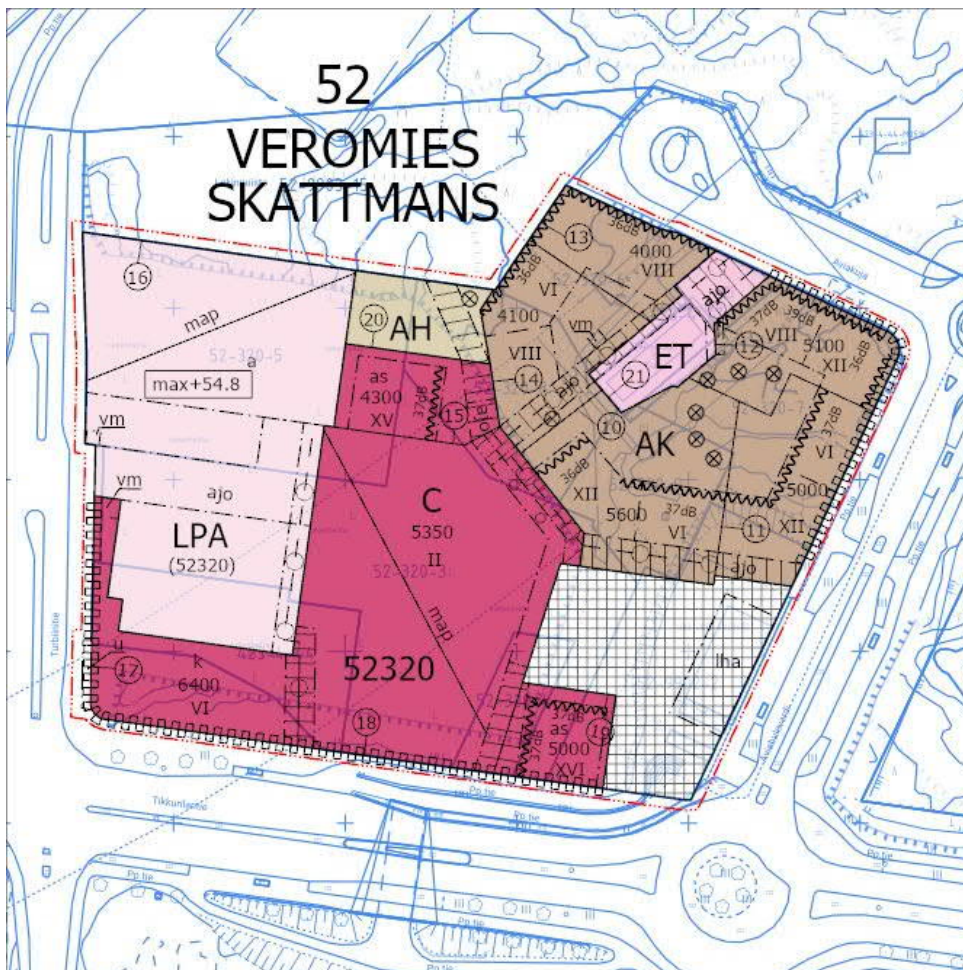
4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 KAAVAN RAKENNE

Aviapolis eteläinen (002417) on osa laajempaa, Aviapolis-asemien ympärille ja Tietotien varteen rakentuvaa, keskustamaista aluetta, jota kutsutaan toistaiseksi Aviapolis Core -alueeksi samannimisen viitesuunnitelman (2019) mukaan.

Aviapolis eteläisen kehittämisen "punaisena lankana" on kehittää Avia-aukiosta viihtyisä, torimainen sydän, jonka ympärille palvelut sijoittuvat, sekä lisätä asuntorakentamisen määrää voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna. Määräyksillä vaalitaan etenkin jalankulkijan maiseman kiinnostavuutta.

Asemakaavalla muutetaan nykyiset, rakentamattomat keskustatoimintojen ja pysäköintilaitosten korttelialueet sekä osa Turbiinitien katualuetta keskustatoimintojen, asuinkerrostalojen, ja pysäköintilaitosten korttelialueiksi C, AK, ja LPA sekä asumista palvelevaksi yhteiskäyttöiseksi korttelialueeksi AH. Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten korttelialue ET pienenee hieman. Avia-aukio muuttaa muotoaan siten, että osa nykyisestä aukiosta muuttuu korttelialueeksi ja osa nykyisestä korttelialueesta muuttuu aukiksi. Alueen kerrosluvut vaihtelevat kahdesta kuuteentoista.



4.1.1 Mitoitus

Asuinkerrostalojen korttelialue AK on 0,84 hehtaarin alue. Rakennusoikeus on 23 800 k-m². Tehokkuusluku $e = 2,83$.

Asumista palvelevan yhteiskäyttöisen korttelialueen, AH, koko on 0,08 hehtaaria.

Keskustatoimintojen korttelialue C on kooltaan 1,02 hehtaaria. Sen rakennusoikeus on 21 050 k-m² ja tehokkuusluku $e = 2,07$. Rakennusoikeudesta 9 300 k-m² on asumista varten ja 11 750 k-m² toimisto- ja liikerakentamiselle.

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue ET on kooltaan 0,09 ha.

Autopaikkojen korttelialue LPA on kooltaan 0,76 ha.

Alueelle muuttaa noin 1 000 asukasta. C-korttelialueen asuintorneihin rakennettaneen pääasiassa pieniä asuntoja. Aviakujan varrelle asuinkortteliin tulee pääasiassa perheasuntoja (yksiötä suu-rempiä).

Polkupyöräpaikat

Asunnot	vähintään 2 pp/asunto
Liiketilat	1 pp/ 50 k-m ²
Toimistotilat	1pp/80 k-m ²

Suunnittelijan tulee esittää laskelma ja perustelut, jos perusnormista poiketaan.

Pääosa polkupyöräpaikoista tulee olla helposti käytettävissä ja säältä suojattuja.

Autopaikat

Asunnot	1 ap/130 k-m ² , kuitenkin vähintään 1 ap/3 asuntoa.
---------	---

Normin mukaisesta autopaikkamäärästä saa vähentää 15 %, kun pysäköinti keskitetään nimeämättömin paikoin pysäköintilaitoksiin. Vuorottaiskäytölle voidaan antaa lievennetyt autopaikka-vaatimukset 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 porraskäytävien läheisyyteen.

Liiketilat	1 ap/180 k-m ² , kun liiketilan koko on alle 2 000 k-m ² 1 ap/ 120 k-m ² , kun liiketilan koko on yli 2 000 k-m ²
Toimistot	vähintään 1 ap/ 100 k-m ²

Muiden tilojen autopaikat määritellään tapauskohtaisesti rakennusluvan yhteydessä.

4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Rakennusten arkkitehtuurista on annettu laatua ja julkisivumateriaaleja ja -värejä koskevia määräyksiä. Liiketilat ja asemarakennus Avia-aukion laidoilla tekevät aukiosta kohtaamisten ja tapahtumien paikan ja kutsuvat viihtymään ja viipyilemään.

Viherrakentamisesta, vihertehokkuudesta ja hulevesien käsittelystä on annettu määräykset sekä varautumisesta uusiutuvan energian tuotantoon. Vihertehokkuuden tason määrittelyllä saavutettava vihreä ympäristö luo kaavamuutosalueelle esteettisyyttä, viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia.

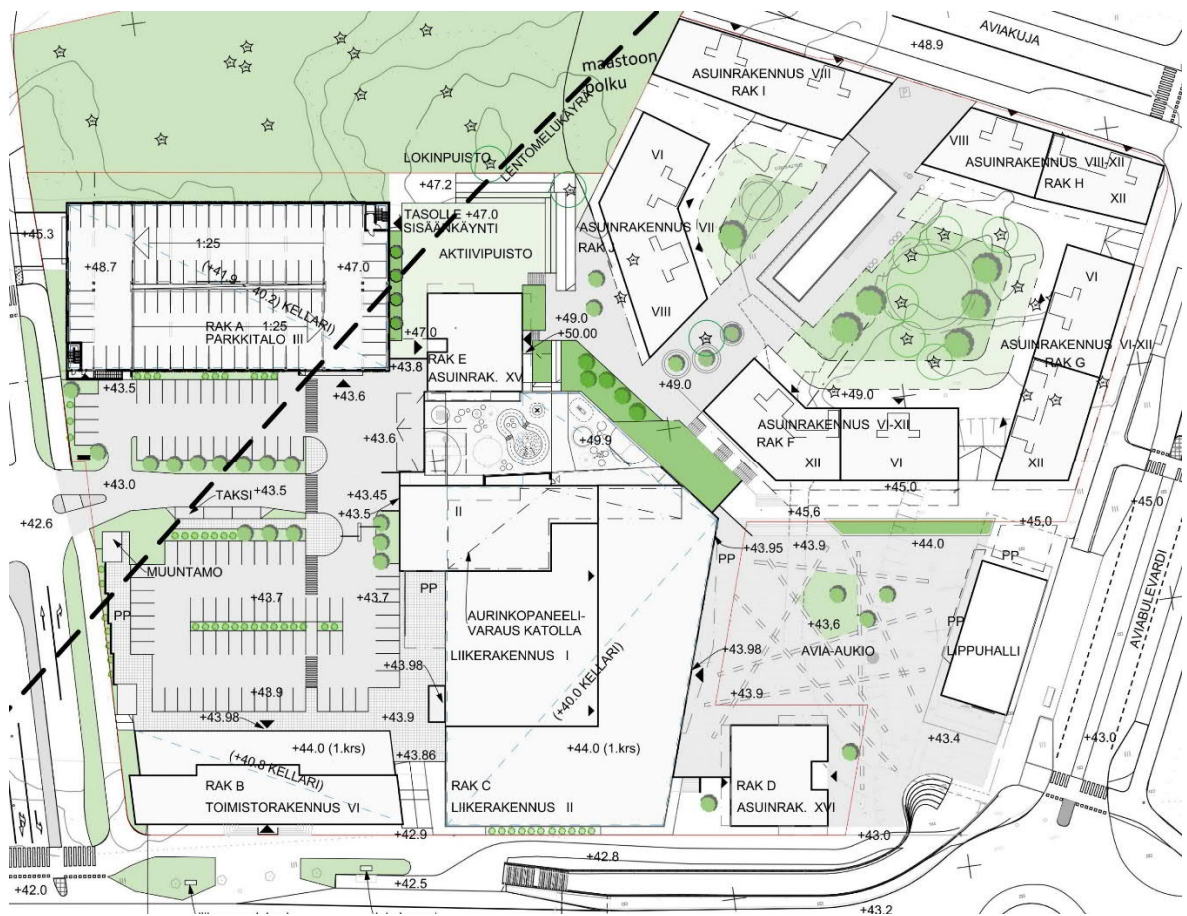
Korttelin sisälle syntyy turvallisia jalankulun alueita, kun autoliikenne on keskitetty pääasiassa Turbiinitien varaan. Jalankulun yhteys Lokinpuistosta Avia-aukiolle ja edelleen Tikkurilantien alikulkuun toteutuu.

4.3 ALUEVARAUKSET

Alueen maamerkeiksi muodostuu kaksi asuintornia, joista ensimmäinen sijoittuu Tikkurilantien varteen varsin näkyvälle paikalle, ja toinen suunnittelualueen keskelle. Tornit ovat 16- ja 15-kerroksisia. Tornien väliin, matalaan rakennukseen sijoittuvat kaupalliset palvelut. Tikkurilantien ja Turbiinitien kulmaan sijoittuu 6-7-kerroksinen toimistotalo, joka kurkottaa hieman katualueellekin ja näin korostaa kulman merkitystä kaupunkikuvassa.

Avia-aukiolta Lokinpuistoon johtaa yleiselle jalankululle varattu alue istutuksineen ja portaikkoi-
neen, sillä aukion ja puiston tasoero on huomattava; noin viisi kuusi metriä. Jalankulkualueen koil-
lispuolella on kaksi asuinkerrostalojen pihapiiriä, joiden välissä on Kehäradan huoltokuilurakennus.

Koko alueella kerrosluku on varsin vaihteleva, mikä osaltaan tekee alueesta kaupunkimaisen, ikään kuin alue olisi rakentunut pitkän ajan kuluessa. Lentokentän läheisyyden takia mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa +100 m mpy.



Kaupunkikuvaneuvottelukunnassa 27.6.2019 esitelty suunnitelma. /K&N Arkkitehdit, Linja Arkkitehdit, Arkki-
tehdit Soini & Horto.

4.3.1 Korttelialueet

C, keskustatoimintojen korttelialue

Asemakaavalla muodostetaan kortteliin 52320 keskustatoimintojen korttelialueelle tontit 15, 17, 18 ja 19. Keskustatoimintojen korttelialueelle sijoittuu toimisto-, liike-, palvelu- ja asuintiloja yhteensä 21 050 k-m². Korkeat asuintornit osoittavat Aviapoliksen aseman ja liikekeskuksen paikan jo kauempaakin.

Toimistot sijoittuvat pääasiassa Tikkurilantien ja Turbiinitien kulmaan, tontille 17, kuusikerroksiseen rakennukseen, jonka saa korottaa osin seitsemänkerroksiseksi ehdolla, että ylimpään kerrokseen sijoittuvat henkilökunnan sosiaali- ja yhteistilat terasseineen. Rakennus tulee toteuttaa kaupunkikuvallisena kiinnekohtana, sillä se näkyy jo kaukaa Toisensavun eteläpäästä, minkä vuoksi asemakaavassa sallitaan rakennuksen työntyvän ulokkeena katualueellekin. Tontin 17 rakennusoikeus on 6 400 k-m².

Asunnot sijoittuvat kahteen torniin, joista toinen on Avia-aukion etelälaidalla ja toinen C-alueen pohjoislaidalla. Aukion laidalla olevan tornin maantasokerrokseen sijoittuu liike-, palvelu- ja asukkaiden yhteistiloja tuomaan eloisuutta aukiolle. Tornin katolla on oleskelupiha. Pohjoisemman tornin alimmat kerrokset ovat osin maan alla ja niihin sijoittunee pääasiassa varastoja. Asuintornien rakennusoikeus on yhteensä 9 300 k-m².

Asuintornien ja toimistorakennuksen väliin sijoittuu matalahko, kaksikerroksinen rakennus toimisto-, liike- ja palvelutiloille. Avia-aukion varrella olevat liiketilat avautuvat aukiolle. Rakennuksen toiseen kerrokseen on mahdollista rakentaa päiväkotia, kun se pihoineen on vähintään 50 m päässä kaduista. Rakennuksen rakennusoikeus on 5 050 k-m².

Avia-aukiolta Lokinpuistoon johtaa yleisen jalankulun alue, joka yhdistää maaston n. 6 metrin tasoeron luiskilla ja portailla, joiden laidoilla on istutuksia. Alueen voi kalustaa ja rakentaa puistomaiseksi oleskelu- ja leikkipaikkoineen. Korttelialueen vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 0,6.

Autopaikat sijoittuvat osin LPA-alueelle ja osin kaksikerroksisen rakennuksen alle. Maanalaiset paikat (n. 90 ap) palvelevat lähinnä liiketilojen asiakkaita ja toimistotaloa.



Liikekeskuksen sisäänkäyntinäköymä Avia-aukion puolelta. /K&N Arkkitehdit



Näkymä pysäköintialueelta. /K&N Arkkitehdit



Näkymä Tikkurilantieltä kohti eteläisempää asuintornia. /Linja Arkkitehdit

AK, asuinkerrostalojen korttelialue

Asemakaavalla muodostetaan kortteliin 52320 AK-tontit 10-14.

Asuinkerrostalojen korttelialueen pihat ovat n. 6 metriä aukion pintaa ylempänä. Kerrostalojen pihapiirit rakennuksineen muodostavat näin oman, rauhallisen kokonaisuutensa, minkä vuoksi pihapiiri soveltuu hyvin perheasunnoillekin. Aukion laidalla asuinkerrostalojen kivijalkoihin sijoittuu aukiota elävöittävää toimintaa: liike- ja palvelutiloja. Korttelialuetta halkoo yleiselle jalankululle varattu reitti, joka yhdistää Avia-aukiolta lähtevän jalankulun reitin Aviakujaan.

Korkeimmat, 12-kerroksiset rakennukset sijoittuvat korttelin itäisimpiin ja eteläisimpiin kulmiin

Aviakujan ja Aviabulevardin varrelle. Niiden välissä on matalammat, 6-8-kerroksiset rakennukset. Rakennusoikeus AK-tonteilla on yhteensä 23 800 k-m², minkä lisäksi tulee varata tilaa joukkoliikenteen kuljettajien sosiaalitalalle, työ- ja liiketiloille sekä asukkaiden yhteistiloille.

Asuintaloista halutaan kaupunkimaisia, minkä vuoksi määrätään, että jokaisessa asunnossa tulee olla parveke tai viherhuone kadun tai aukion puolelta lukien vasta kolmannelta kerroksesta ylöspäin. Näin rakennus saa "jalustaosaa", johon voi sijoittua mm. liiketiloja. Rakennusten julkisivujen yksityiskohtien, ikkunajaotuksen, värityksen ja materiaalien tulee olla erilaisia eri rakennuksissa. Saman rakennuksen kerrosluvultaan erilaiset osat tulee käsitellä kuin ne olisivat erillisiä rakennuksia. Tällä tavoin jalankulkija kokee korttelisivun muodostuvan ikään kuin useista eri rakennuksista ja jalankulkureitistä tulee mielenkiintoisempi. Rakennusten väritys perustuu alueen kallioiden väriin, joista löytyy niin vaaleita sävyjä kuin voimakkaitakin, murrettuja sävyjä. Värit korostavat kalliosta maastoa.

Pihalla säilytetään kalliota ja kookkaita puita. Säilytettävät puut on esitetty kaavakartalla. Korttelialueen vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 0,9.

Autopaikat (n. 185 kpl) sijoittuvat LPA-alueelle pysäköintitaloon.



Asuinkerrostalojen korttelialue. /Linja Arkkitehdit Oy



Lähiympäristön kallioiden värimaailmaa. /Merja Häsänen



Pihasuunnitelma. /Vahnen Environment Oy

AH, Asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue

Aiemmin tehtyjen maankaivuutöiden takia AH-alueen maanpinta (n. +40 - +43 m) on alemmalla tasolla kuin Lokinpuisto (n. +50 m). Sitä on suunniteltu nostettavan joitain metrejä tasolle n. +47 ja sinne sijoitetaan koko korttelia palveleva pelikenttä ja/tai leikkialueita istutuksineen. Yleiselle ja-lankululle varattu alueen osa toteutetaan laadukkaasti.

Säilytettävä puu on esitetty kaavakartalla. Korttelialueen vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 1,2.

Asemakaavalla muodostetaan kortteliin 52320 AH-tontti 20.

LPA, autopaikkojen korttelialue

Alueella sijaitsee pysäköintitalo ja maanvaraista pysäköintitilaa. Alueelle varataan tilaa myös kolmelle taksille. Pysäköintitalon neljälle pysäköintitasolle mahtuu n. 220 ap. Kaavalla mahdollistetaan myös viidennen tason rakentaminen. Pysäköintialueelle mahtuu n. 90 ap.

Koska pysäköintitalo sijoittuu pohjoisemman asuintornin viereen, on asemakaavassa määrätty, että pysäköintitalon ylin taso käsitellään laadukkaasti ja monimuotoisesti valaistuksen ja taiteen keinoin sekä että vähintään 20 % katon alasta katetaan viherkatolla. Näin halutaan varmistaa, että myös pysäköintitalon ylintä tasoa lähellä olevista asunnoista avautuu miellyttäviä näkymiä.

Piha-alue on laaja. Jotta siitä ei tulisi kesällä kuumaa asfalttikenttää sekä myös asuntojen ikkunoista avautuvien näkymien takia, määrätään, että piha-aluetta tulee jäsennöidä erilaisin materiaalein ja sinne tulee istuttaa lukuisasti isoksi kasvavia puita. Koska alue on nykyisin syvää kaivantoa, on puille mahdollista järjestää hyvät kasvuolosuhteet. Piha-alueen kautta järjestetään myös turvalliset ja miellyttävät reitit jalankulkijoille mm. pysäköintitalon suuntaan.

Korttelialueen vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 0,7.

Asemakaavalla muodostetaan kortteliin 52320 LPA-tontti 16.

ET, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue

Aviakujan varressa olevaa Kehäradan huoltokuilun ET-aluetta hieman pienennetään.

Jotta se liittyisi saumattomasti kerrostalopihaan, määrätään, ettei aluetta saa aidata ja että se tulee suunnitella pihamateriaalein ja istutuksin kerrostalopihaan sopivaksi.

4.4 KAAVAN VAIKUTUKSET

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

Hanke sijoittuu rakentuvalla alueelle ja on yhdyskuntarakennetta tiivistävä ja täydentävä. Se sijoittuu hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärelle. Hanketta 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 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.

Asemakaavamuutos on alku Aviapoliksen asema-alueen kehittämiseksi myös asuinalueena. Se toteuttaa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden henkeä. Uusia asuntoja tulee lähes 1 000 uudelle asukkaalle, mikä on noin 230 asuntoa enemmän kuin voimassa olevan kaavan mukaisella toteutuksella.

Yhdyskuntarakenne



Alue sijoittuu Veromiehen kaupunginosaan, Tikkurilantien ja Aviakujan sekä Aviabulevardin ja Turbiinitien väliin. Lentomelualue (55 dB) leikkaa asemakaava-aluetta luoteis-köylä-suuntaisesti LPA-korttelialueen kohdalla. Ratkaisu edistää asuinalueen täydennysrakentamista ja luo tiivistä ja tehokasta, kaupunkirakennetta.

Rakentaminen sijoittuu joukkoliikenteen tulevan terminaalin äärelle ja on mahdollisimman hyvin saavutettavissa kaikilla liikennemuodoilla.

Kaupunkikuva

Uusi rakentaminen parantaa alueen kaupunkikuvaa nykyhetken verrattuna. Voimassa olevan asemakaavan mukaiseen toteutukseen verrattuna Avia-aukiosta saadaan eläväisempi kaupunkitila ja korkeilla rakennuksilla merkitään kaukomaisemassa näkyvämmiin Aviapolis-aseman paikkaa. Mittakaava noudattaa Aviapolis Core -viitesuunnitelmaa, joka käsittää Aviapoliksen asemien alueen aina lentokentän terminaaliin asti. Vihertehokkuudesta määrämällä ohjataan aluetta vehreäksi.

Asuminen

Kaava-alueelle tulee n. 650 kerrostaloasuntoa, mikä on noin 150 asuntoa enemmän kuin voimassa olevan kaavan mukaisella toteutuksella. Valmistuvat asunnot helpottavat osaltaan pääkaupunkiseudun asuntopulaa. Hanke noudattaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita lisäämällä asuntotuotantoa ja monipuolistamalla asuntokantaa hyvien raideliikenneyhteyksien varrella.

Palvelut ja työpaikat

Uusia työpaikkoja alueelle tulee kaava-alueen toimisto-, liike- ja palvelutiloihin. Työpaikkojen määrään ei juuri tule muutosta voimassa olevaan asemakaavaan nähden. Asukkaiden lisäys vaikuttaa positiivisesti koko Aviapoliksen palveluiden saamiseen ja monipuolisuuteen. Asukasluvun kasvu lisää päiväkotipaikkojen ja koulupaikkojen tarvetta, mutta niidenkin rakentumisesta edistetään Aviapoliksen, ja etenkin Veromiehen, alueella. Aviapoliksen ja Tikkurilankin työpaikat ja palvelut ovat hyvien joukkoliikenneyhteyksien tai pyörämatkan päässä, joten hanketta voidaan pitää VAT:n mukaisena.

Taloudelliset vaikutukset

Asemakaavan ratkaisulla ei ole merkittäviä kaavataloudellisia vaikutuksia. Korttelialue sijaitsee jo nykyisellään hyvien ja mahdollisesti ratikan myötä entistä parempien joukkoliikenneyhteyksien lähellä. Lisääntyvä asumisen määrä mahdollistaa paremmin palvelujen sijoittumista alueelle. Maantasopysäköinnin lisääminen vähentää autopaikkojen rakentamisen kustannuksia, mutta toisaalta lisääntynyt tehokkuus lisää asuinrakennusten kerroslukuja, mikä nostaa niiden rakentamiskustannuksia. Tämä tulee näkymään asuntojen myyntihinnoissa.

Hanke on kaupungille taloudellisesti kannattava.

Sosiaalinen ympäristö

Alueelle tulee uusia asukkaita, joista oletettavasti etenkin tornitaloasukkaat ovat pääasiassa vuokralla asuvia yksineläjiä, kun taas pohjoisosan kerrostaloasukkaista suuri osa lie omistusasuntoon investoivia lapsiperheitä. Alueen sosiaalisen elämän vilkastuttamiseksi asuinrakennuksiin rakennetaan asukkaiden yhteistiloja ja kivijalkoihin liike- ja palvelutiloja. Tavoitteena on ehjä sosiaalinen aluekokonaisuus. Hanke on VAT:n mukainen.

Virkistys

Hanke uusine asukkaineen lisää virkistysalueiden, mm. Lokinpuiston, Plootukallion ja Pyttisbergetin, käyttöä ja luo painetta yleiskaavan mukaisen ulkoilureitin järjestämiselle. Kehärata ja tuleva Vantaan ratikka kuljettavat uusia asukkaita kulttuuriharrastusten pariin pääkaupunkiseudulla ja läheiseltä lentoasemalta pääsee kauemminkin. Rakennukset sijoittuvat osin kalliolouhikon, osin kalliomaaston päälle Aviabulevardin varrelle siten, että virkistysreitti kulkee läheisen Lokinpuiston kautta. Hanke ei vaaranna VAT:n virkistyskäyttöä koskevia tavoitteita.

Liikenne

Kaava-alue sijaitsee Kehäradan aseman ja joukkoliikenteen terminaalin äärellä. Ratkaisu lisää alueen joukkoliikenteen matkustajamääriä ja parantaa joukkoliikennepalvelujen kannattavuutta



Ratikkänäkymä Aviabulevardin eteläpäästä / Tuomas Vuorinen /WSP

Vesihuolto

Kiireellisen rakentamisaikataulun vuoksi kaava-alueen eteläpuolen liitos Toisensavun vesihuoltoon toteutetaan yksityisellä putkella.

Uutta HSY:n vesi- ja viemäriverkostoa rakennetaan Aviabulevardilta Avia-aukiolle n. 82 metrin matkalle. Aviakujalla siirretään tulevan rakentamisen alta olemassa oleva vesihuolto sekä kaukolämpö n. 30 metrin matkalta. Aviakujan siirto toteutetaan hankkeen kustannuksella yhteistyössä HSY:n kanssa.

Vesihuollon suunnittelu- ja rakentamiskustannusarvio uuden Avia-aukiolle toteutettavan vesi- ja viemäriverkoston osalta on noin 107 500 € (alv 0%).

Ympäristöhäiriöt

Liikennemelu

Akukon Oy on laatinut asemakaavamuutoksen ratkaisun tueksi meluselvityksen (20.9.2019), jossa esitetyt ääneneristävyyksivaatimukset ja -ratkaisut on otettu asemakaavan muutoksessa huomioon määräyksinä.

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

Asuin- ja palvelurakennusten ulkokuoren ääneneristysvaatimuksena on yleisesti 35 dBA lukuunottamatta muutamia kaavakartalla esitettyjä julkisivuja, joilla se on 36 – 39 dBA. Toimisto- ja liiketilojen ääneneristysvaatimus on 32 dBA. Paikoin ääneneristysvaatimukset ovat suuremmat.

Päiväkodin pihalle määrätään, että piha-alueen melutaso ei saa ylittää 55 dB. Sen voi saavuttaa esimerkiksi 1,5 metriä korkealla, tiiviillä suojalla. Myös Tikkurilantien varressa sijaitsevan asuinrakennuksen kattoterassilla vaadittavan melutason voi saavuttaa 1,5 metriä korkealla kaiteella.

Jatkosuunnittelussa myös niille Aviabulevardin varrella oleville julkisivuille, joilla laskennallinen melutaso ylittää 65 dB, on parvekkeiden rakentamiseen mahdollista löytää meluntorjunnan näkökulmasta toteuttamiskelpoinen ratkaisu.

Pienhiukkaset

Pienhiukkaspitoisuuteen vaikuttavat liikennemäärät on otettu huomioon rakennusten etäisyyksissä ajoradan reunaan nähden. Turbiinitien, Tikkurilantien ja Aviabulevardin tieliikenteen aiheuttamien pienhiukkasten takia päiväkodin ja sen pihan etäisyyden ko. kaduilta tulee olla vähintään 50 metriä. Eteläisin asuinrakennus sijoittuu n. 16 metrin päähän Tikkurilantien ajoradasta ja itäisin n. 13 metrin päähän Aviabulevardin ajoradasta. Pienhiukkaspitoisuudet pysyvät asuinrakennusten minimietäisyyksien rajoissa.

Asuntojen korvausilmaa ei saa ottaa Tikkurilantien tai Aviabulevardin puolelta. Korvausilmanoton on sijaittava riittävän korkealla rakennuksen puhdasilmallisimmalla puolella.

4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Suunnittelualueen eteläosassa uudisrakentaminen sijoittuu paikalle, josta kallio on jo louhittu. Alueen pohjoisosassa asuinkerrostalojen tieltä kaadetaan puita ja louhitaan kalliota, mutta piha-alueilla puita ja kalliota säästyy. Lokinpuiston ja Avia-aukion välille järjestetään osana yleiskaava- luonnoksen 2020 mukaista ulkoilureittiä yleiselle jalankululle osoitettu alue, jolle istutetaan puita.

Alueen puusto on kartoitettu Vantaan kaupunkisuunnittelun toimesta (seuraava kuva). Säilytettävät puut on merkitty kaavakartalle. Voimassa oleva asemakaava ei suojele alueen puita.



Luontoarvojen ja ekosysteemipalveluiden turvaamiseksi kaavassa määrätään korttelialueiden vihertehokkuudet.

Hanke ei vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita.

Vesistöt ja vesitalous

Kaavamuutosalue on nykyisin kallioista kasvipäällysteistä pintaa. Alueen tiivistymisen takia rakennetun pinnan osuus kasvaa merkittävästi nykyisestä, jonka seurauksena hulevesien muodostuminen lisääntyy. Kaava-alueella muodostuvia hulevesiä tulee viivyttaa/imeyttää tontilla ennen niiden johtamista hulevesiviemäriin, jotta tontilta pois lähtevät hulevesimäärät eivät kasva entisestä.

4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta

Rakentaminen lisää aina kasvihuonekaasupäästöjä, samoin rakennusten käyttö mm. lämmityksen ja liikenteen kautta. Toisaalta nyt rakennettava keskustakortteli tiivistää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Se tukeutuu ja tukee laadukkaita joukkoliikennepalveluja ja raideliikennettä.

Vihertehokkuus

Asemakaavamuutoksen eri korttelialueilla vaaditaan kaavamääräyksissä vihertehokkuutta, joka vaihtelee 0,6:n ja 1,2:n välillä alueen käyttötarkoituksen mukaan. Vihertehokkuuden – viherpintojen ja puiden – avulla hillitään ilmastonmuutosta ja edistetään siihen sopeutumista vähentämällä tulvariskejä, luomalla hiilinieluja ja lieventämällä lämpösaarekeliöitä.

Vihertehokkuustuloskortit ovat selostuksen liitteenä.

4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Liikennemelu ja pienhiukkaset on käsitelty kohdassa 4.4.1.

Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

5. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaavamuutokseen liittyy maankäyttösopimus.

6. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

LAK Real Estate Oy:	Juha Jaakola Tommi Vaisanen Mikko Sutinen Mika Saariketo (Calash Oy)	
Linja Arkkitehdit:	Markus Makkonen	
Kauto Nikulainen Arkkitehdit Oy:	Harri Nikulainen	
Arkkitehdit Soini & Horto Oy:	Henrik Simelius	
Vahänen Oy	Pekka Määttänen	
Akukon Oy:	Benoit Gouatarbes Liisa Kilpilehto	
Vantaan kaupunki:		
Asemakaavoitus:	Johanna Rajala Merja Häsänen Agon Shala Vuokko Rova Anna-Liisa Vanhala Elina Ekroos Jonna Juusola	alue-arkkitehti asemakaava-arkkitehti suunnittelijaharjoittelija suunnitteluavustaja kaavoitusteknikko maisema-arkkitehti asemakaavasuunnittelija
Toimiala:	Arja Lukin	projektijohtaja
Kadut ja puistot:	Paula Luomala Jarmo Pajunen Eija Välimäki Heidi Burjam	vesihuollon suunnittelu liikenneinsinööri suunnitteluhortonomi puistosuunnittelupäällikkö
Rakennusvalvonta:	Ilkka Rekonen Jari Saajo	lupapäällikkö lupa-arkkitehti
Ympäristökeskus:	Ari Pietilä	ympäristösuunnittelija
Kiinteistöt ja tilat:	Tomi Henriksson Elisa Ranta Armi Vähä-Piikkiö	asumisasiain päällikkö asumisen erikoisasantuntija tonttipäällikkö

VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkirakenne ja ympäristö /Asemakaavoitus

Vantaalla, 3. päivänä marraskuuta 2020

Merja Häsänen
asemakaava-arkkitehti

Johanna Rajala
aluearkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	03.02.2020
Kaavan nimi	002417 Veromies 52 kaupunginosa		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	22.02.2019
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	3,1206	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]	0,3523	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	3,1206

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	3,1206	100,0	44850	1,44	0,0000	6850
A yhteensä	0,9262	29,7	23800	2,57	0,9262	23800
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä	1,0191	32,7	21050	2,07	-1,1020	-16950
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	1,0805	34,6	0		0,1677	0
E yhteensä	0,0948	3,0	0		0,0081	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

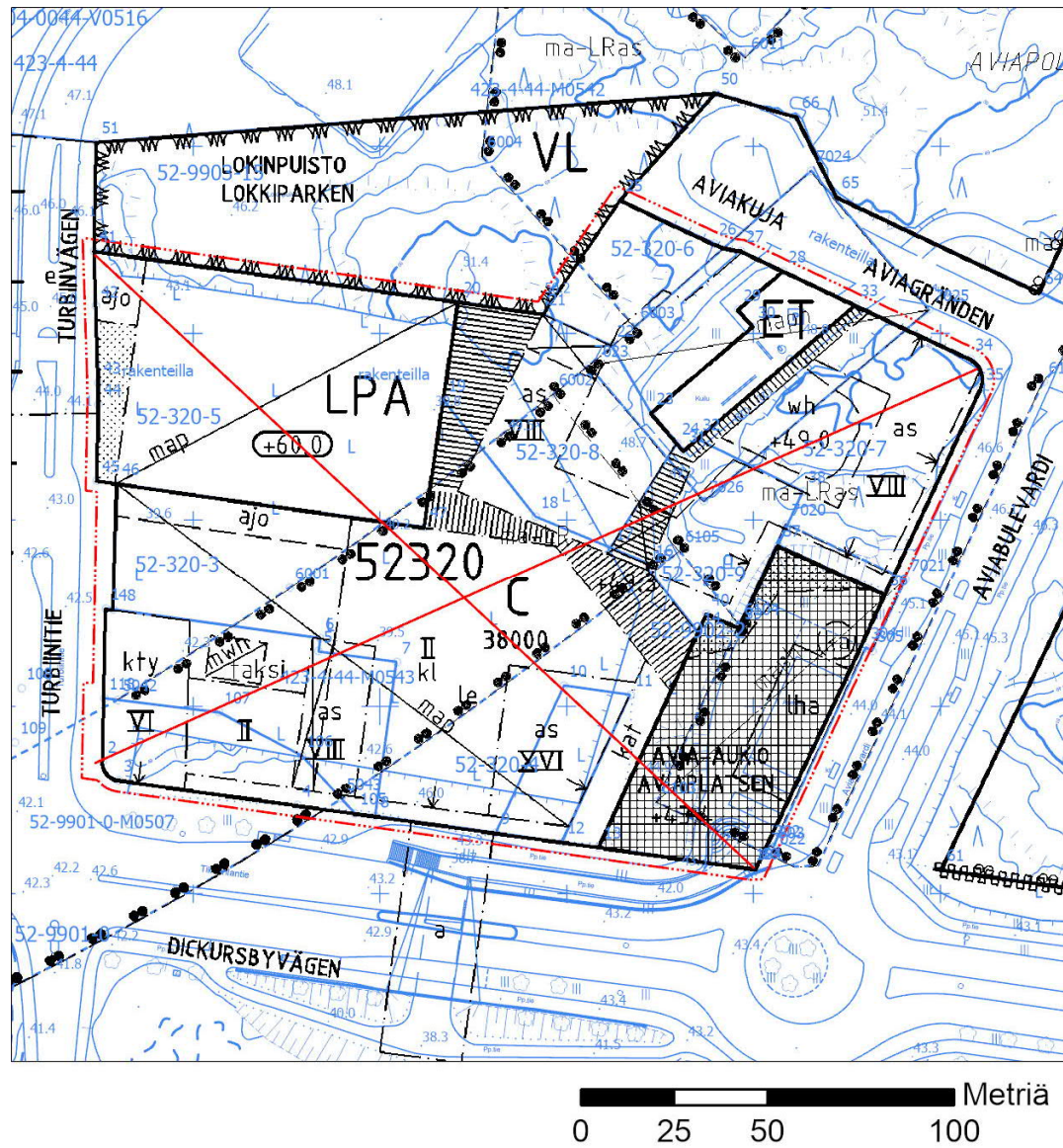
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,9007	28,9	0	-1,3462	0

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



Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	3,1206	100,0	44850	1,44	0,0000	6850
A yhteensä	0,9262	29,7	23800	2,57	0,9262	23800
AK	0,8406	90,8	23800	2,83	0,8406	23800
AH	0,0856	9,2	0		0,0856	0
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä	1,0191	32,7	21050	2,07	-1,1020	-16950
C	1,0191	100,0	21050	2,07	-1,1020	-16950
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	1,0805	34,6	0		0,1677	0
Kadut	0,0049	0,5	0		-0,0069	0
Katuauk./torit	0,3187	29,5	0		-0,0153	0
LPA	0,7569	70,1	0		0,1899	0
E yhteensä	0,0948	3,0	0		0,0081	0
ET	0,0948	100,0	0		0,0081	0
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,9007	28,9	0	-1,3462	0
map	0,9007	100,0	0	-0,6700	0
maph	0,0000		0	-0,6597	0
mwh	0,0000		0	-0,0165	0



POISTUVAT ASEMAKAAVAMERKINNÄT

<p>Kaava-alueen numero Planområdets nummer</p> <p>002417</p>	<p>Päiväys Datum</p> <p>3.11.2020</p>
<p>Vantaan kaupunki</p> <p>AVIAPOLIS ETELÄINEN Kaupunginosa 52, Veromies</p> <p>Asemakaavan muutos Kortteli 52320 sekä katu- ja torialueet.</p> <p>Tonttijako ja tonttijaon muutos Kortteli 52320.</p> <p>1:2000</p>	 <p>Vanda stad</p> <p>AVIAPOLIS SÖDER Stadsdel 52, Skattmans</p> <p>Ändring av detaljplanen Kvarteret 52320 samt gatu- och</p> <p>Tomtindelning och ändring av Kvarteret 52320.</p> <p>1:2000</p>
<p> ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:</p> <p>3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.</p> <p> Keskustatoimintojen korttelialue.</p> <p>Yleistä</p> <p>Alueelle saa sijoittaa toimisto-, asuin-, liike- ja palvelutiloja.</p> <p>Liikekeskuksen kellariin saa rakentaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia tiloja.</p> <p>Maanalaisista tiloista nousevat ilmahormit, luiskayhteydet, porrashuoneet sekä liikekeskuksen kauppakäytävät saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi. Nämä tilat sekä väestönsuojatilat eivät mitoiteta auto- eikä polkupyöräpaikkoja.</p> <p>Jos tontilla 17 toimisto- ja liikerakennuksen henkilökunnan sosiaalitilat ja muut mahdolliset yhteistilat terasseineen sijoitetaan suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle Turbiinitien ja Tikkurilantien kulmaan, saa ne rakentaa sallitun rakennusoikeuden lisäksi. Ne eivät mitoiteta auto- eikä polkupyöräpaikkoja.</p> <p>Jos tontilla 18 henkilökunnan sosiaalitilat terasseineen sijoitetaan suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle Tikkurilantien varteen, saa ne rakentaa sallitun rakennusoikeuden lisäksi. Ne eivät mitoiteta auto- eikä polkupyöräpaikkoja.</p> <p>Teknisiä tiloja saa sijoittaa rakennusten kerroksiin rakennusoikeuden lisäksi. Nämä tilat eivät mitoiteta auto- eikä polkupyöräpaikkoja.</p> <p>Alueelle tulee sijoittaa asukkaiden yhteistiloja. Yhteistiloiksi ei lasketa varastoja. Edellä mainittuja asukkaiden yhteistiloja tulee olla vähintään 5 % asumisen kokonaisrakennusoikeudesta sijoitettuna asuinrakennuksiin. Asuinrakennuksiin rakennettavat yhteistilat saa rakentaa merkityn rakennusoikeuden lisäksi. Ne eivät mitoiteta auto- eikä polkupyöräpaikkoja.</p> <p>Asuinrakennukseen on toteutettava asukkaiden yhteiset saunatilat joko yläpuolelle kerrokseen, jolloin ne voi sijoittaa suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle, tai maantasokerrokseen.</p> <p>Tontin 19 asuinrakennuksen kivijalkaan tulee sijoittaa liike-, palvelu- ja/tai asukkaiden yhteistiloja. Nämä tilat saa rakentaa rakennusoikeuden lisäksi. Ne eivät mitoiteta auto- tai polkupyöräpaikkoja.</p> <p>Asuinrakennuksen porrashuoneiden 15 k-m2 ylittävän osan kussakin kerroksessa saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi. Porrashuoneiden tulee olla luonnonvaloisia.</p>	<p>DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:</p> <p>Linje 3 m utanför planområdets gräns.</p> <p>Kvartersområde för centrumfunktioner.</p> <p>Allmänt</p> <p>På området får placeras bostads-, kontors-, affärs- och servicelokaler.</p> <p>I affärscentrets källare får byggas utrymmen som betjänar tomtens huvudanvändnings ändamål.</p> <p>Luftkanaler, rampförbindelser, trapphus samt affärscentrets affärs-gallerior som går från de underjordiska utrymmena får byggas utöver den byggrätt som avisas i detaljplanen. Dessa utrymmen samt skyddsrummen dimensionerar inga bil- eller cykelplatser.</p> <p>Om personalrum och andra eventuella gemensamma utrymmen, inklusive terrasser, i kontors- och affärsbyggnaden på tomt 17 placeras ovanför det högsta tillåtna våningstalet i hörnet av Turbinvägen och Dickursbyvägen, får de byggas utöver den tillåtna byggrätten. De räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.</p> <p>Om personalrum inklusive terrasser på tomt 18 placeras ovanför det högsta tillåtna våningstalet vid Dickursbyvägen, får de byggas utöver den tillåtna byggrätten. De räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.</p> <p>Tekniska utrymmen får placeras i byggnadernas våningar utöver byggrätten. Dessa utrymmen räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.</p> <p>Gemensamma utrymmen för de boende ska placeras i området. Förråd räknas inte som gemensamt utrymme. Minst 5 % av den totala byggrätten för boende ska bestå av ovan nämnda gemensamma utrymmen för boende och de ska vara placerade i bostadshuset. Gemensamma utrymmen som byggs i bostadshus får byggas utöver den angivna byggrätten. De räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.</p> <p>I bostadshuset ska gemensamma bastuutrymmen byggas för de boende, antingen på översta våningen, då de kan placeras ovanför det största tillåtna våningstalet, eller på markplansvåningen.</p> <p>Affärs-, service- och/eller gemensamma utrymmen för de boende ska placeras i bostadshusets stenofot på tomt 19. Dessa utrymmen får byggas utöver byggrätten. De räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.</p> <p>En de som överskrider 15 m²-vy i bostadshusets trapphus får byggas på varje våning utöver den våningsyta som anges i detaljplanen. Trapphusen ska ha dagsljusinsläpp.</p>

Keskustointitoimien korttelialueeseen liittyviä teknisiä rakenteita saa sijoittaa autopaikkojen korttelialueen puolelle.

Alueelle tulevat muuntamot tulee pyrkiä sijoittamaan rakennusten yhteyteen tai integroida osaksi rakennettavaa ympäristöä, myös värityksensä osalta. Muuntamoraakennuksia saa sijoittaa myös LPA-alueelle rakennusaian ulkopuolelle.

Jättilat tulee sijoittaa rakennukseen ja/tai LPA-alueen pysäköintialueeseen.

Tontin 19 jätehuolto tulee järjestää tontin 18 kautta.

Tikkurilantien ja Avia-aukion laidassa sekä erityisesti Tikkurilantien ja Aviabulevardin kulmassa olevien rakennusten tulee olla arkkitehtonisesti laadukkaita ja näyttäviä.

Tikkurilantien ja Turbiinitien kulma tulee toteuttaa kaupunkikuvallisena kiinnekohtana.

Turbiinitien varsi tulee rajata vähintään toimisto- ja liikerakennuksen ensimmäisen kerroksen kerroskorkeuteen ja julkisivuun sovittaan arkkitehtuurin keinoin ja istutuksin siitä osin, kuin tontin rajalle ei sijoiteta tonttillittymää. Muutoin tontteja ei saa aidata, ellei maanpinnan tasoero sitä edellytä.

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

Avia-aukion varrella sijaitsevien liiketilojen tulee avautua Avia-aukiolle.

Mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa +100 m mpy.

Asuintalojen ja pysäköintilaitoksen välille tulee järjestää esteetön jalankulkureitti.

Asuin- ja palvelurakennusten ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikenne- ja lentomelua vastaan on oltava vähintään 35 dB, jollei kaavakartan merkinnöin ole toisin osoitettu.

Toimisto- ja liiketilojen ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikenne- ja lentomelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.

Päiväkodin ja sen pihan etäisyyden Tikkurilantiestä ja Turbiinitiestä tulee olla vähintään 50 metriä. Piha-alueen melutaso ei saa ylittää 55 dB.

Asuntojen korvausilmaa ei saa ottaa Tikkurilantien tai Aviabulevardin puolelta. Korvausilmanoton on sijaittava riittävästi korkealla rakennuksen puhdasilmaisimmalla puolella.

Alueella tulee varautua uusiutuvan energian tuotantoon.

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

Parvekkeet ja ulokkeet

Kiinteästi lasitettavia parvekkeita ja viherhuoneita ei lasketa rakennusoikeuteen.

Jokaisessa asunnossa tulee olla parveke tai viherhuone kolmannesta kerroksesta ylöspäin.

Kaikki parvekkeet tulee lasittaa.

Maahan ulottuvia parvekkeen kannattajia ei sallita.

Toimistorakennuksen erkkeri saa ylittää katualueen rajan 2,5 metrillä.

Katualueella vapaan kulkukorkeuden tulee olla vähintään 4 metriä.

Parvekkeilla ja terrasseilla tulee teknisin ratkaisuin huolehtia siitä, että ohjeiden mukainen melutaso ei ylitä.

Julkisivut

Rakennusten tulee olla arkkitehtuuriltaan, materiaaleiltaan ja kaupunkikuvultaan korkealuokkaisia.

Tekniska konstruktiot, jotka kuuluvat korttelialueeseen, eivät saa sijoittua korttelialueeseen.

De transformatorstationer som kommer till området ska man sträva att placera i anslutning till byggnaderna eller integreras som en del i den miljö som byggs, också för färgernas del. De får också placeras i LPA-området.

Soprummen ska placeras i en byggnad och/eller i parkeringshuset i LPA-kvarteret.

Sopservice på tomt 19 ska ordnas genom tomt 18.

Byggnaderna vid Dickursbyvägen och Aviaplatsen och då särskilt i hörnet av Dickursbyvägen och Aviabulevarden ska vara arkitektoniskt högklassiga och framträdande.

Höret av Dickursbyvägen och Turbinvägen ska förverkligas så att det skapas en stadsbildsmässig fixpunkt på platsen.

Turbinvägen ska avgränsas minst upp till kontors- och affärsbyggnadens första vånings våningshöjd och till fasaden så att den med hjälp av arkitektur och planteringar anpassas till den del där det inte placeras en tomtanslutning på tomtgränsen. Tomterna får inte annars inhägnas, om det inte förutsätts av markytans nivåskillnad.

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

Affärslokaler vid Aviaplatsen ska öppnas upp mot Aviaplatsen.

Inga konstruktioner eller anläggningar får överskrida höjdnivån +100 m öh.

Mellan bostadshusen och parkeringsanläggningen ska det ordnas en hinderfri gångväg.

Ljudisoleringen mot vägtrafik- och flygbuller ΔL i bostads- och servicehusens ytterhölje ska vara minst 35 dB, om inte något annat har angetts med beteckningar i plankartan.

Ljudisoleringen mot vägtrafik- och flygbuller ΔL i kontors- och affärslokalerens ytterhölje ska vara minst 32 dB.

Daghemmet och dess gård ska ligga på minst 50 meters avstånd från Dickursbyvägen och Turbinvägen. Bullernivån i gårdsområdet får inte överskrida 55 dB.

Bostädernas ersättningsluft ska inte tas från Dickursbyvägens eller Aviabulevardens sida. Ersättningsluftintaget ska sitta tillräckligt högt upp på den sida av byggnaden där luften är renast.

Området ska ha beredskap för produktion av förnybar energi.

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

Balkonger och utskjuntande partier

De balkonger och grönrut som förses med fast inglasning räknas inte in i byggrätten.

Varje bostad ska ha en balkong eller ett grönrut från tredje våningen och uppåt.

Alla balkonger ska inglasas.

Balkongstöttor som når ända ner till marken är inte tillåtna.

Kontorsbyggnadens burspråk får nå ut över gatuområdesgränsen med 2,5 meter.

I gatuområdet ska den fria gånghöjden vara minst 4 meter.

På balkongerna och terrasserna ska det genom tekniska lösningar söras för att bullernivån enligt anvisningarna inte överskrids.

Fasader

Byggnaderna ska hålla hög standard till sin arkitektur, sina material och med tanke på stadsbilden.

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

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

Asukkaiden yhteistilojen tulee näkyä julkisivujen erilaisessa käsittelytavassa.

Rakennusten maantasokerros ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Jalankulkijan havainnointikorkeudella oleva seinäpinta on toteutettava esteettisesti kiinnostavalla tavalla.

Liike- ja toimistorakennuksen maantasokerroksen julkisivun tulee olla pääosin lasia.

Rakennusten värityksessä tulee suosia lähiympäristön kalloiden värimaailmaa.

Pihat:

Ensimmäisen rakennusluvan yhteydessä tulee laatia koko korttelin laajuinen korttelisuunnitelma, joka sisältää pihaja valaistussuunnitelman ja jota tarvittaessa päivitetään seuraavien rakennuslupien yhteydessä.

C-korttelialueen vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 0,6. Maisema-arkkitehdin tulee esittää vihertehokkuuslaskelma sekä perustelut, jos tavoiteluvusta poiketaan.

Avia-aukion sekä puiston välinen alue tulee suunnitella laadukkaasti viihtyisäksi julkiseksi ulkotilaksi, joka yhdistää Avia-aukion ja Lokipuiston. Sen kautta ei saa järjestää rakennusten pelustusreittejä. Alueella tulee olla istusia, puita ja pensaita, sekä laadukkaita leikki- ja oleskelupaikkoja. Alueen suunnittelu tulee sovittaa yhteen viereisten kaupungin julkisten ulkotilojen suunnittelun kanssa.

Istutettavien puiden elinmahdollisuudet tulee varmistaa infra-RYL:n mukaisilla kasvuolosuhteilla. Istutettavien puiden taimien rungonympäryksen tulee olla vähintään 18 cm.

Jalankulkijan liikkumisreitit ja oleskelualueet tulee suunnitella turvallisiksi ja miellyttäviksi.

Liikerakennuksen huoltopiha tulee kattaa pihakannella, joka on sovitettava maaston korkoihin.

Alueelle on varattava tontin 15 asuinrakennuksen leikki- ja oleskelualue.

Tontin 19 asuinrakennuksen oleskelupiha tulee rakentaa asuinrakennuksen katolle.

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

Vähintään Avia-aukioon rajatuilta osiltaan tonttien pihojenkiveykset on tehtävä vastaavalla materiaalilla kuin Avia-aukion kiveys.

Korttelialueella on viivyttävä hulevesiä ennen niiden johtamista hulevesiviemäriin. Hulevesien viivytystavuus on 1 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohden. Hulevesijärjestelmät saa sijoittaa LPA-korttelialueelle.

Pyöräpaikat

Polkupyörä saa sijoittaa korttelin 52320 LPA-alueelle.

Asunnot	vähintään 2 pp /asunto
Liiketilat	1 pp /50 k-m ²
Toimistotilat	1 pp /80 k-m ²

Suunnittelijan tulee esittää laskelma ja perustelut, jos perusnormista poiketaan.

Pääosa polkupyöräpaikoista tulee olla helposti käytettävissä ja sääältä suojattuja.

Autopaikat

Autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 52320 LPA-alueelle.

Byggnadens stadsbildsmässigt viktiga fasadpartier mot gatan och de fasader som syns mot gatan får inte ha synliga elementfogar. Till övriga delar ska elementfogarna döljas genom fogens placering eller med hjälp av fasadens ytstruktur.

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

Gemensamma invånarlokalerna ska framhållas med hjälp av olika metoder för att behandla fasaderna.

Byggnadernas markplansväning får inte ge ett slutet intryck.

En väggyta som befinner sig i fotgängares observationshöjd ska byggas på ett estetiskt intressant sätt.

Fasaden i affärs- och kontorsbyggnadens markplansväning ska huvudsakligen bestå av glas.

I byggnadernas färgsättning ska de närliggande berghällarnas färgvärld favoriseras.

Gården:

I anslutning till det första bygglovet ska det för hela kvarteret utarbetas en kvartersplan som innehåller en plan över gården och belysningen och som vid behov uppdateras i anslutning till följande bygglov.

C-kvartersområdets gröneffektivitet ska ha målsättningsstalet 0,6. Landskapsarkitekten ska lägga fram en gröneffektivitetskalkyl och motiveringar vid avvikelser från målsättningsstalet.

Området mellan Aviaplatsen och parken ska planeras högklassigt så att det blir ett trivsamt offentligt uterum som förenar Aviaplatsen och Lokkiparken. Byggnadernas räddningsvägar får inte dras genom området. I området ska det finnas planteringar, träd och buskar, samt lek- och vistelseplatser av hög kvalitet. Planeringen av området ska samordnas med planeringen av de angränsande städernas offentliga uterum.

Levnadsförhållandena för de träd som planteras ska tryggas med växtunderlag enligt infra-RYL. De trädplanter som planteras ska ha ett stamomfång på minst 18 cm.

Gångstråk och vistelseområden för fotgängare ska planeras så att de är trygga och inbjudande.

Affärsbyggnadens servicegård ska övertäckas med ett gårdsdäck som ska anpassas till terränghöjningarna.

I området ska ett område för lek och vistelse reserveras för bostadshuset på tomt 15.

Uteplatsen för bostadshuset på tomt 19 ska byggas på bostadshusets tak.

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

Gårdarnas stenslägningar ska göras med ett material som motsvarar Aviaplatsens stenslägning till minst den del av tomterna som gränsar till Aviaplatsen.

I kvartersområdet ska dagvattnet fördröjas innan det leds ut i dagvattenavloppet. Dagvattnets fördröjningsvolym är 1 m³/100 m² yta som inte släpper igenom vatten. Dagvattenssystemen får placeras i LPA-kvartersområdet.

Cykelplatser

Cykelplatser får placeras på LPA-området i kvarteren 52320.

Bostäder	minst 2 cp/ bostad
Affärslokaler	1 cp/ 50 m ² -vy
Kontorslokaler	1 cp/ 80 m ² -vy

Planeraren ska lägga fram en kalkyl och motiveringar vid avvikelser från den grundläggande normen.

Huvuddelen av cykelplatserna ska vara lättillgängliga och skyddade mot väder.

Bilplatser

Bilplatser får placeras på LPA-området i kvarteren 52320.

AK

Asunnot 1 ap /130 k-m2, kuitenkin vähintään 1 ap/3 asuntoa.
Normin mukaisesta autopaikkamäärästä saa vähentää 15 %, kun pysäköinti keskitetään nimeämättömin paikoin pysäköintilaitoksiin. 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 porraskäytävien läheisyyteen.

Liiketilat 1 ap /180 k-m2, kun liiketilan koko on alle 2 000 k-m2
1 ap /120 k-m2, kun liiketilan koko on yli 2 000 k-m2
Toimistot vähintään 1 ap /100 k-m2

Muiden tilojen autopaikat määritellään tapauskohtaisesti rakennusluvun yhteydessä.

Asuinkeuhkalojen korttelialue.

Yleistä

Alueelle saa sijoittaa myös liike-, toimisto-, työ- ja palvelutiloja rakennusten maantasokerroksiin.

Aviakujan varrelle ensimmäisenä rakennettavan rakennuksen maantasokerrokseen tulee asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi varata joukkoliikenteen kuljettajien sosiaalitila. Sosiaalitilan on oltava kooltaan noin 40 k-m2.

Asuinrakennusten kivijalkaan tulee rakentaa työ-, palvelu-, toimisto- ja/tai liiketiloja, joita voidaan väliaikaisesti käyttää myös asukkaiden yhteisinä tiloina, Aviabulevardin ja Aviakujan kulmaan, maantasokerrokseen tontille 12 vähintään 70 k-m2 sekä Avia-aukion laidalle tontille 10 vähintään 250 k-m2.

Alueelle tulee sijoittaa asukkaiden yhteistiloja PKS-RAVA:n suositusten mukaisesti. Niiden tulee sijoittua ensisijaisesti jalankulkureittien varsille. Yhteistiloiksi ei lasketa varastoja.

Jokaiseen asuinrakennukseen on toteutettava asukkaiden yhteiset saunatilat joko ylimpään kerrokseen, jolloin ne voi sijoittaa suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle, tai maantasokerrokseen.

Palvelu-, työ-, toimisto- ja liiketilat sekä asukkaiden yhteistilat saa rakentaa merkityn rakennusoikeuden lisäksi. Ne eivät mitoiteta auto- eikä polkupyöräpaikkoja.

Teknisiä tiloja saa sijoittaa rakennusten kerroksiin rakennusoikeuden lisäksi. Jos teknisiä tiloja sijoitetaan kaaavan merkityn suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle, tulee ne sovitaa rakennuksen arkkitehtuuriin ja katotuotoon. Nämä tilat eivät mitoiteta auto- tai polkupyöräpaikkoja.

Porrashuoneiden 15 k-m2 ylittävän osan kussakin kerroksessa saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi. Porrashuoneiden tulee olla luonnonvaloisia.

Väestönsuojatilat eivät mitoiteta auto- tai polkupyöräpaikkoja.

Alueelle tulevat muuntamot tulee pääosin sijoittaa rakennusten yhteyteen tai integroida osaksi rakennettavaa ympäristöä. Muuntamokorkeuden värvitys tulee sovitaa ympäristönsä.

Jättilat tulee sijoittaa rakennukseen ja/tai LPA-alueen pysäköintitaloon.

Aviabulevardin ja Avia-aukion varressa rakennusten tulee olla arkkitehtonisesti laadukkaita ja näyttäviä.

Mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa +100 m mpy.

Asuinrakennusten ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikenne- ja lentomelua vastaan on oltava vähintään 35 dB, jollei kaavakartan merkinnöin ole toisin osoitettu.

Toimisto-, työ- ja liiketilojen ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL tieliikenne- ja lentomelua vastaan on oltava vähintään 32 dB.

Bostäder 1 bp/130 m²-vy, dock minst 1 bp/3 bostäder.

Det normenliga antalet bilplatser får minskas med 15 % när parkeringen koncentreras till parkeringsanläggningar med icke namngivna platser. Lättnader i kraven på bilplatser kan ges för växelvis parkering utgående från en separat utredning. Utöver normen ska 1 gästplats anvisas /1 500 m²-vy samt 1 bp / 5 000 m²-vy i närheten av trapphusen för kortvarig serviceparkering och hemtjänst.

Affärsutrymmen 1 bp /180 m²-vy då affärsutrymmet är mindre än 2 000 m²-vy1 bp /120 m²-vy då affärsutrymmet är större än 2 000 m²-vy
Kontor minst 1 bp/100 m²-vy

Bilplatser för övriga utrymmen fastställs i varje enskilt fall i anslutning till bygglovet.

Kvartersområde för flervåningshus.

Allmänt

I området är det tillåtet att i byggnadernas markplansvåningar också placera affärs-, kontors-, arbets- och serviceutrymmen.

I markplansvåningen i den byggnad som byggs först vid Aviagränden ska utöver den byggrätt som anvisats i detaljplanen reserveras ett personalrum för chaufförer inom kollektivtrafiken. Personalrummet ska ha en storlek av cirka 40 m²-vy.

I byggnadernas stenfotsvåning ska det byggas arbets-, service-, kontors- och/eller affärslokaler som tillfälligt också kan användas som gemensamma utrymmen för invånarna, i hörnet av Aviabulevarden och Aviagränden, i markplansvåningen på tomt 12 minst 70 m²-vy, och vid Aviaplatsen på tomt 10 minst 250 m²-vy.

Gemensamma utrymmen för de boende ska placeras i området i enlighet med PKS-RAVA:s rekommendationer. Dessa utrymmen skall främst placeras vid gångstråk. Förråd räknas inte som gemensamt utrymme.

I varje bostadshus ska gemensamma bastuutrymmen byggas för de boende, antingen på översta våningen, då de kan placeras ovanför det största tillätta våningstalet, eller på markplansvåningen.

Service-, arbets-, kontors- och/eller affärslokaler samt gemensamma utrymmen för invånarna får byggas utöver den angivna byggrätten. De räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.

Tekniska utrymmen får placeras i byggnadernas våningar utöver byggrätten. Om tekniska utrymmen placeras ovanför angivet högsta våningstal, skall de anpassa till byggnadens arkitektur och takform. Dessa utrymmen räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.

Utöver den i detaljplanen anvisade våningsytan får på varje våning byggas en del av trapphusen som överstiger 15m²-vy. Trapphusen ska ha dagsljusintag.

Skyddsrummen räknas inte med i dimensioneringen av bil- eller cykelplatser.

De transformatorstationer som området får ska huvudsakligen placeras i anslutning till byggnaderna eller integreras i den miljö som byggs. Transformatorbyggnadens färgsättning ska anpassas till miljön.

Soprum ska placeras i en byggnad och/eller i parkeringshuset i LPA-kvarteret.

Utmed Aviabulevarden och Aviaplatsen ska byggnaderna hålla hög arkitektonisk nivå och vara praktfulla.

Inga konstruktioner eller anläggningar får överskrida höjdnivån +100 m öh.

Ljudisoleringen mot vägtrafik- och flygbuller ΔL i bostadshusens ytterhölje ska vara minst 35 dB, om inte något annat har angetts med beteckningar i plankartan.

Ljudisoleringen mot vägtrafik- och flygbuller ΔL i kontors-, arbets- och affärslokaler ska vara minst 32 dB.

Asuntojen korvausilmaa ei saa ottaa Aviabulevardin puolelta. Korvausilmanoton on sijoitettava riittävän korkealla rakennuksen puhdasilmäisimmällä puolella.

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

Parvekkeet

Kiinteästi lasitettavia parvekkeita ja viherhuoneita ei lasketa rakennusoikeuteen.

Jokaisessa asunnossa tulee olla parveke tai viherhuone kadun tai aukion puolelta lukien kolmannesta kerroksesta ylöspäin.

Kaikki parvekkeet tulee lasittaa.

Maahan ulottuvia parvekkeen kannattajia ei sallita korttelialueen ulkokehällä.

Parvekkeilla ja asuntojen terasseilla tulee teknisin ratkaisuin huolehtia siitä, että ohjeiden mukainen melutaso ei ylity.

Julkisivut

Rakennusten tulee olla arkkitehtuuriltaan, materiaaleiltaan ja kaupunkikuvultaan korkealuokkaisia.

Rakennuksen kaupunkikuvallisesti tärkeissä, kadun puoleisissa ja kadulle näkyvissä julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumojia. Muilta osin elementtisaumat tulee häilyttää sauman sijoituksen tai julkisivun pintarakenteen avulla.

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

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

Asukkaiden yhteistilojen tulee näkyä julkisivujen erilaisessa käsittelytavassa.

Rakennuksen maantasokerros ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Jalankulkijan havainnointikorkeudella oleva seinäpinta on toteutettava esteettisesti kiinnostavalla tavalla.

Maantasokerroksen liiketilojen julkisivun tulee olla pääosin lasia.

Kuusikerroksisten rakennusten katto tulee tehdä arkkitehtonisesti mielenkiintoiseksi. Toteutuksessa on otettava huomioon korkeista asuinrakennuksista kattoa kohti avautuvat näkymät.

Asuinrakennusten värityksen tulee pohjautua lähiympäristön kallioiden värimaailmaan.

Pihat:

Ensimmäisen rakennusluvan yhteydessä tulee laatia koko korttelialueen laajuinen korttelisuunnitelma, joka sisältää piha- ja valaistussuunnitelman ja jota tarvittaessa päivitetään seuraavien rakennuslupien yhteydessä.

Korttelialueen vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 0,9.

Pihan suunnittelussa hyödynnetään alueella olevia luonnon-elementtejä: mäntyjä, siirtolohkareita ja kallioita.

Piha-alueelle on varattava korttelialueen yhteinen leikki- ja oleskelualue.

Tonttien piha-alueet tulee jäsentää erilaisilla pinnoitteilla ja istutuksilla. Tonttien välisiä rajoja ei aidata.

Istutettavien puiden elinmahdollisuudet tulee varmistaa infra-RYL:n mukaisilla kasvuolustoilla.

Jalankulkijan liikkumisreitit ja oleskelualueet tulee suunnitella turvallisiksi ja miellyttäviksi.

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

Bostädernas ersättningsluft får inte tas från Aviabulevardens sida. Ersättningsluftintaget ska sitta tillräckligt högt uppe på den sida av byggnaden där luften är renast.

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

Balkonger

De balkonger och grönrum som förses med fast inglasning räknas inte in i byggrätten.

Varje bostad ska ha en balkong eller ett grönrum mot gatan eller den öppna platsen räknat från tredje våningen och uppåt.

Alla balkonger ska inglasas.

Balkongstötar som når ända ner till marken är inte tillåtna mot kvartersområdet yttre gränser.

På balkongerna och bostädernas terrasserna ska det genom tekniska lösningar sörgas för att bullernivån enligt anvisningarna inte överskrider.

Fasader

Byggnaderna ska hålla hög standard till sin arkitektur, sina material och med tanke stadsbilden.

Byggnadens stadsbildsmässigt viktiga fasadpartier mot gatan och de fasader som syns mot gatan får inte ha synliga elementfogar. Till övriga delar ska elementfogarna döljas genom fogens placering eller med hjälp av fasadens ystruktur.

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

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

Gemensamma invånarlokalerna ska framhåvas med hjälp av olika metoder för att behandla fasaderna.

Byggnadens markplansvåning får inte ge ett slutet intryck.

En väggyta som befinner sig i fotgängares observationshöjd ska byggas på ett estetiskt intressant sätt.

Markplansvåningens affärslokaler ska ha en fasad som huvudsakligen består av glas.

Sexvåningshusens tak ska byggas arkitektoniskt intressant. Vid realisering ska beaktas det utsikt som öppnas från de höga bostadshusen mot taken.

Bostadshusens färgsättning ska basera sig på de närliggande berghällarnas färgvärld.

Gården:

I anslutning till det första bygglovet ska det för hela kvartersområdet utarbetas en kvartersplan som innehåller en plan över gården och belysningen och som vid behov uppdateras i anslutning till följande bygglov.

Målsättningsstalet för tomtens gröneffektivitet ska vara 0,9.

I planeringen av gården utnyttjas de naturelement som finns i området: tallar, flyttblock och berghällar.

På gårdsområdet ska ett gemensamt område för lek och vistelse reserveras för kvartersområdet.

Tomternas gårdsområden ska delas upp med olika ytbeläggningar och planteringar. Gränserna mellan tomterna får inte inhägnas.

Levnadsförhållandena för de träd som planteras ska tryggas med växtunderlag enligt infra-RYL.

Gångstråk och vistelseområden för fotgängare ska planeras så att de är trygga och inbjudande.

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

Vähintään Avia-aukioon rajautuvilta osiltaan tonttien pihokiveykset on tehtävä vastaavalla materiaailla kuin Avia-aukion kiveys.

Korttelialueella on viivytettävä hulevesiä ennen niiden johtamista hulevesiviemäriin. Hulevesien viivytystilavuus on 1 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohden.

Hulevesien viivytys tulee sovittaa kalloisena säilytettävään maisemaan.

Pyöräpaikat

Asunnot vähintään 2 pp /asunto
 Liiketilat 1 pp /50 k-m²
 Toimistotilat 1 pp /80 k-m²
 Suunnittelijan tulee esittää laskelma ja perustelut, jos perusnormista poiketaan.
 Pääosa polkupyöräpaikoista tulee olla helposti käytettävissä ja säältä suojattu.

Autopaikat

Autopaikkoja saa sijoittaa korttelin 52320 LPA-alueelle.

Asunnot 1 ap /130 k-m², kuitenkin vähintään 1 ap/3 asuntoa.
 Normin mukaisesta autopaikkamäärästä saa vähentää 15 %, kun pysäköinti keskitetään nimeämättömiin paikoin pysäköintilaitoksiin. Vuorottaiskäyttöle 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 porraskäytävien läheisyyteen.
 Liiketilat 1 ap /180 k-m², kun liiketilan koko on alle 2 000 k-m²
 1 ap /120 k-m², kun liiketilan koko on yli 2 000 k-m²
 Toimistot vähintään 1 ap /100 k-m²
 Muiden tilojen autopaikat määritellään tapauskohtaisesti rakennusluvan yhteydessä.

AH

Asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue.

Alueelle tulee sijoittaa pell- ja/tai leikkialueita sekä istutuksia.

Yleiselle jalankululle varattu alueen osa tulee toteuttaa laadukkaasti.

AH-korttelialueen vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 1,2. Maisema-arkkitehdin tulee esittää vihertehokkuuslaskelma sekä perustelut, jos tavoiteluvusta poiketaan.

LPA

Autopaikkojen korttelialue.

Pysäköintilaitokseen saa sijoittaa korttelin 52320 jätetiloja sekä polkupyörän säilytys- ja huoltotiloja.

Alueelle saa sijoittaa joko osaa tai koko korttelia palvelevia muuntamoita. Ne tulee pääosin sijoittaa rakennusten yhteyteen tai integroida osaksi rakennettavaa ympäristöä.

Piha-alueelle tulee sijoittaa kolme autopaikkaa takseille.

Keskustatoimintojen korttelialueeseen liittyviä teknisiä rakenteita saa sijoittaa autopaikkojen korttelialueen puolelle.

Pysäköintilaitoksessa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin.

Alueen arkkitehtuurin, käytettävien materiaalien ja ympäristörakentamisen tulee olla laadukasta ja toteutuksen korkeatasoista.

Pysäköintilaitoksen ylin taso tulee käsitellä laadukkaasti ja monimuotoisesti valaistuksen ja taiteen keinoin muodostaen rakennukseen viidennen julkisivun. Sen toteutuksessa on otettava huomioon korkeista asuintaloista pysäköintilaitosta kohti avautumat näkymät. Rakennuksen ylin taso tulee kattaa viherkatolla vähintään 20 % rakennuksen pohjapinta-alasta.

Etelään ja länteen suuntautuvat julkisivut tulee käsitellä pääasiassa viherseinänä ja ritilä/pergolarakentein.

Rakennusten värikyssä tulee suosia lähiympäristön kallioiden värimaailmaa.

Gårdarnas stenläggningar ska göras med ett material som motsvarar Aviaplatsens stenläggning till minst den del av tomterna som gränsar till Aviaplatsen.

I kvartersområdet ska dagvattnet fördröjas innan det leds ut i dagvattenavloppet. Dagvattnets fördröjningsvolym är 1 m³/100 m² yta som inte släpper igenom vatten.

Fördröjningen av dagvatten ska anpassas till landskapet som bevaras bergigt.

Cykelplatser

Bostäder minst 2 cp/ bostad
 Affärstokaler 1 cp/50 m²-vy
 Kontorslokaler 1 cp/80 m²-vy.
 Planeraren ska lägga fram en kalkyl och motiveringar vid avvikelse från den grundläggande normen.
 Huvuddelen av cykelplatserna ska vara lättillgängliga och skyddade mot väder.

Bilplatser

Bilplatser får placeras på LPA-området i kvarteren 52320.

Bostäder 1 bp/130 m²-vy, dock minst 1 bp/3 bostäder.

Det normenliga antalet bilplatser får minskas med 15 % när parkeringen koncentreras till parkeringsanläggningar med icke namngivna platser. Lättnader i kraven på bilplatser kan ges för växelvis parkering utgående från en separat utredning. Utöver normen ska 1 gästplats anvisas /1 500 m²-vy samt 1 bp / 5 000 m²-vy i närheten av trapphusen för kortvarig serviceparkering och hemtjänst.

Affärsutrymmen 1 bp /180 m²-vy då affärsutrymmet är mindre än 2 000 m²-vy
 1 bp /120 m²-vy då affärsutrymmet är större än 2 000 m²-vy
 Kontor minst 1 bp/100 m²-vy
 Bilplatser för övriga utrymmen fastställs i varje enskilt fall i anslutning till bygglovet.

Kvartersområde i sambruk som betjänaer boendet.

I området ska det placeras spel- och/eller lekplatser och planteringar.

Den områdesdel som reserverats för allmän gångtrafik ska byggas på ett högklassigt sätt.

AH-kvartersområdets gröneffektivitet ska ha målsättningsstalet 1,2. Landskapsarkitekten ska lägga fram en gröneffektivitetskalkyl och motiveringar vid avvikelse från målsättningsstalet.

Kvartersområde för bilplatser.

I parkeringsanläggningen är det tillåtet att placera både soprum för kvarteret 52320 och förvarings- och serviceutrymmen för cyklar.

Transformatorstationer som betjänaer en del eller hela kvarteret får placeras i området. De ska huvudsakligen placeras i anslutning till byggnaderna eller integreras i den miljö som byggs.

I gårdsområdet ska tre bilplatser placeras för taxibilar.

Tekniska konstruktioner som hör till kvartersområdet för centrumfunktioner får placeras utanför kvartersområdet för bilplatser.

I parkeringsanläggningen ska beredskap finnas för laddningsställen för elbilar.

Områdets arkitektur, de använda materialen och miljöbyggnad ska vara högklassigt och genomförandet ska hålla hög kvalitet.

Det översta planet i parkeringsanläggningen ska utformas så att det håller hög kvalitet och är varierande med hjälp av belysning och konst så att det bildar byggnadens femte fasad. I genomförandet ska de vyer som öppnas från höga bostadshus mot parkeringsanläggningen tas i beaktande. Byggnadens övre plan ska övertäckas med ett gröntak som täcker minst 20 % av byggnadens grundyta.

Fasader riktade mot söder och väster ska huvudsakligen behandlas som grönväggar och förses med spjälverks-/pergolarakonstruktioner.

I byggnadernas färgsättning ska de närliggande berghällarnas färgvärd favoriseras.

	<p>Mitkään rakenteet tai laitteet eivät saa ylittää korkeustasoa +100 m mpy.</p> <p>LPA-korttelialueen vihertehokkuuden tavoiteluvun tulee olla 0,7. Maisema-arkkitehdin tulee esittää vihertehokkuuslaskelma sekä perustelut, jos tavoiteluvusta poiketaan.</p> <p>Ensimmäisen rakennusluvun yhteydessä tulee laatia koko korttelin laajuinen korttelisuunnitelma, joka sisältää pihaja valaistussuunnitelman ja jota tarvittaessa päivitetään seuraavien rakennuslupien yhteydessä.</p> <p>Piha-alueita tulee jäsenellä erilaisin pintamateriaalein. Sinne tulee istuttaa lukuisasti isoksi kasvavia puita ja varmistaa niiden sekä tontin muiden istutusten elinmahdollisuudet.</p> <p>Istutettavien puiden elinmahdollisuudet tulee varmistaa infra-RYL:n mukaisilla kasvuolosuhteilla. Istutettavien puiden taimien rungonympäryksen tulee olla vähintään 18 cm.</p> <p>Jalankulkijan liikkumisreitit tulee suunnitella turvallisiksi ja miellyttäviksi.</p> <p>Rakennuksen ja katualueen välinen tila tulee kivetä tai muutoin käsitellä osana laadukasta, kaupunkimaista katu-tilaa ja sen tulee liittyä sujuvasti katuun.</p> <p>Korttelialueella on viivytettävä hulevesiä ennen niiden johtamista hulevesiviemäriin. Hulevesien viivytystilavuus on 1 m³/100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohden. LPA-korttelialueelle saa sijoittaa C-korttelialueen hulevesijärjestelmiä.</p>	<p>Inga konstruktioner eller anläggningar får överskrida höjdnivån +100 m öh.</p> <p>LPA-kvartersområdets gröneffektivitet ska ha målsättnings-talet 0,7. Landskapsarkitekten ska lägga fram en gröneffektivitetskalkyl och motiveringar vid avvikelser från målsättnings-talet.</p> <p>I anslutning till det första bygglovet ska det för hela kvarteret utarbetas en kvartersplan som innehåller en plan över gården och belysningen och som vid behov uppdateras i anslutning till följande bygglov.</p> <p>Gårdsområdet ska struktureras med hjälp av olika ytmaterial. I området ska man planera ett stort antal träd som blir storvuxna och trygga levnadsförhållandena för dem och tomtens övriga planteringar.</p> <p>Levnadsförhållandena för de träd som planteras ska tryggas med växtunderlag enligt infra-RYL. De trädplanter som planteras ska ha ett stamomfång på minst 18 cm.</p> <p>Gångstråken för fotgängare ska planeras så att de är trygga och inbjudande.</p> <p>Området mellan byggnaden och gatuumrådet ska stenläggas eller annars behandlas som en del av ett högklassigt urbant gaturum och det ska ansluta till gatan på ett smidigt sätt.</p> <p>I kvartersområdet ska dagvattnet fördröjas innan det leds ut i dagvattenavloppet. Dagvattnets fördröjningsvolym är 1m³/100 m² yta som inte släpper igenom vatten. I LPA-kvartersområdet får C-kvartersområdets dagvattensystem placeras.</p>
	<p>Yhdyskuntateknistä huoltaa palvelevien rakennusten ja laitojen korttelialue.</p> <p>Aluetta ei saa aidata.</p> <p>Alue tulee jäsentää erilaisilla pinnoitteilla ja istutuksilla yhteensopivaksi asuinrakennusten korttelialueen kanssa.</p>	<p>Kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.</p> <p>Området får inte inhägnas.</p> <p>Området ska struktureras med hjälp av olika ytmaterial och planteringar så att det passar ihop med kvartersområdet för flervåningshus.</p>
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.	Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.
	Osa-alueen raja.	Gräns för delområde.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.	Riktgivande gräns för område eller del av område.
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.	Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.
	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
52	Kaupunginosan numero.	Stadsdelsnummer.
VERO	Kaupunginosan nimi.	Stadsdelens namn.
52320	Korttelin numero.	Kvartersnummer.
Avia-aukio	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
5000	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
VI	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.
	Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.	Hänvisningslinjen visar området som beteckningen gäller.
	Pysäköintilaitoksen ylimmän tason ylin sallittu korkeusasema.	Högsta tillåtna höjd för parkeringsanläggningens översta plan.
	Rakennusala.	Byggnadsyta.

	Ohjeellinen rakennusala.	Riktgivande byggnadsyta.
	Auton säilytyspaikan rakennusala	Byggnadsyta för förvaringsplats för bil
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa asuinrakennuksen.	Byggnadsyta där bostadshus får placeras.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa toimisto- ja liikerakennuksen.	Byggnadsyta där kontors- och affärsbyggnad får placeras.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa henkilöliikenteen terminaalin.	Byggnadsyta, på vilken det får placeras en terminal för personalförbrukning.
	Maanalainen pysäköintitila	Underjordiskt parkeringsutrymme
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.	Byggnadsyta där transformator får placeras.
	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa muuntamon.	Riktgivande byggnadsyta, där transformator får byggas.
	Uloke	Utsprång
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL liikennemelua vastaan on oltava vähintään 37 dB.	Beteckningen anger den sida av byggnadsytan där ljudisoleringen ΔL mot vägtrafikbuller i ytterskiktet ska vara minst 37 dB.
	Säilytettävä/istutettava puurivi	Trädrad som skall bevaras/planteras
	Katu.	Gata.
	Katuaukio/tori.	Öppen plats/torg.
	Ajoyhteys.	Körförbindelse.
	Yleiselle jalankululle varattu alueen osa	För allmän gångtrafik reserverad del av område
	Maanalaisista johtoa varten varattu alueen osa.	Del av område reserverad för underjordisk ledning.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalla ei saa järjestää ajoneuvoliittymää	Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden
	Suluissa olevat numerot osoittavat korttelit, joiden autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.	Siffrorna inom parentes anger de kvarter vilkas bilplatser får förläggas till området.
	Suojeltava puu.	Träd som skall skyddas.
	TONTTIJAKO	TOMTINDELNING
	Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnoin ole toisin osoitettu.	För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts.
Kaupunkirakenne ja ympäristö Asemakaavoitus		Stadsstruktur och miljö Detaljplanerin
Kaupunkimittaus Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.		Stadsmätning Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.
Tasokoordinaalisto ETRS-GK25, korkeusjärjestelmä N2000.		Plankoordinatsystemet ETRS-GK25, höjdsystemet N2000.
Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __/__/20__		Godkänd av stadsfullmäktige __/__/20__

Vihertehokkuus: Keskustatoimintojen korttelialue C

Tuloskortti

Päivämäärä: 13.11.2019
Lomakkeen täyttäjä ja yritys:

Kohteen osoite: Aviapolis, South Block C-kortteli

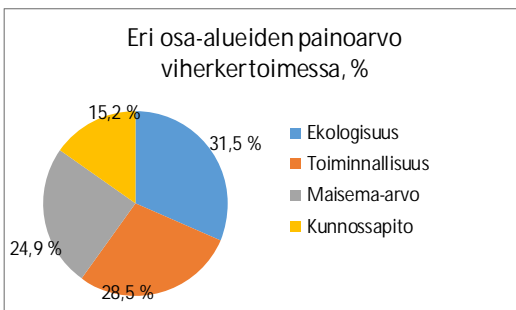
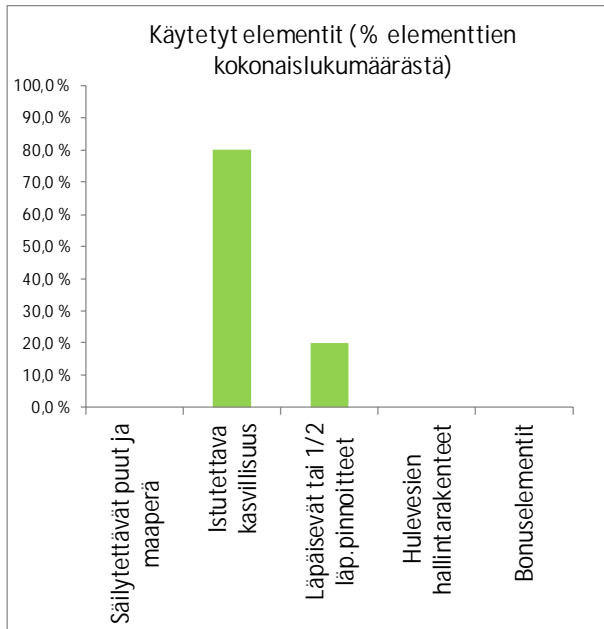
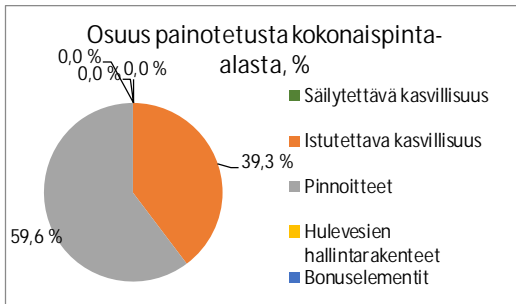
Petrina Kõngäs, Vahanen Environment Oy

Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

Saavutettu vihertehokkuus
0,7
Tavoitetaso
0,6
Minimitaso
0,3

Elementtityyppi	Elementtejä käytetty, kpl	Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
Säilytettävät puut ja maaperä	0	5
Istutettava kasvillisuus	4	13
Läpäisevät tai 1/2 läp.pinnoitteet	1	2
Hulevesien hallintarakenteet	0	5
Bonuselementit	0	ei käytössä Vantaalla
Yhteensä	5	25

Asemakaavavaiheen pinta-ala kaavio



Vihertehokkuus: Asuinkerrostalojen korttelialue AK

Tuloskortti

Päivämäärä: 13.11.2019
Lomakkeen täyttäjä ja yritys:

Kohteen osoite: Aviapolis, South Block AK -alue

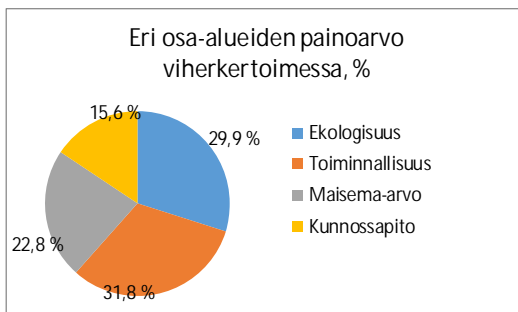
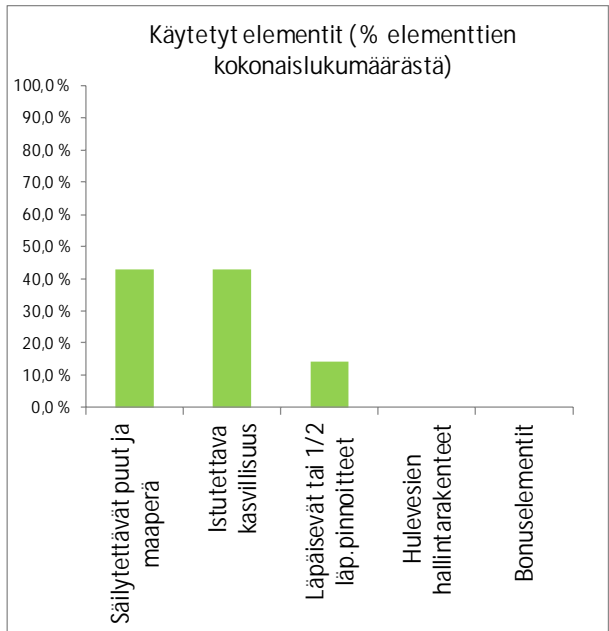
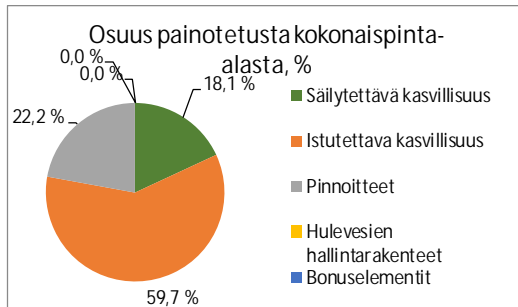
Petrina Kõngäs, Vahanen Environment Oy

Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

Saavutettu vihertehokkuus
0,9
Tavoitetaso
0,8
Minimitaso
0,5

Elementtityyppi	Elementtejä käytetty, kpl	Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
Säilytettävät puut ja maaperä	3	5
Istutettava kasvillisuus	3	13
Läpäisevät tai 1/2 läp.pinnoitteet	1	2
Hulevesien hallintarakenteet	0	5
Bonuselementit	0	ei käytössä Vantaalla
Yhteensä	7	25

Asemakaavavaiheen pinta-ala kaavio



Vihertehokkuus: Asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue AH

Tuloskortti

Päivämäärä: 13.11.2019
Lomakkeen täyttäjä ja yritys:

Kohteen osoite: Aviapolis, South Block AH-alue

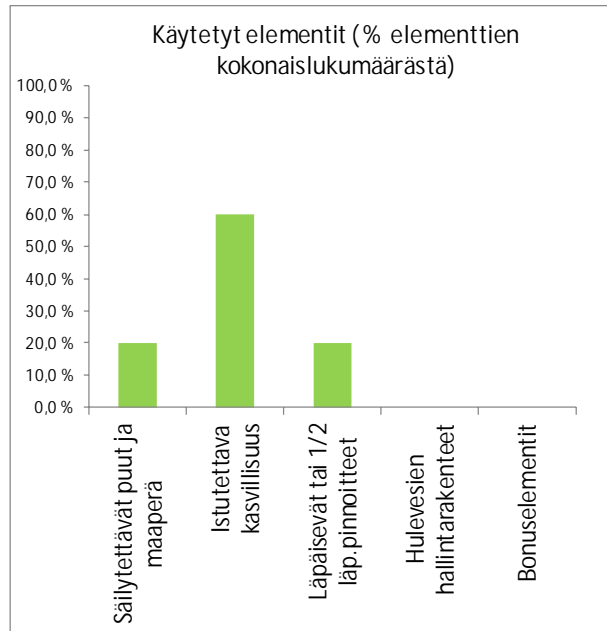
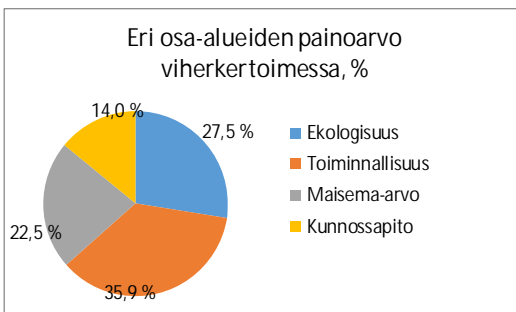
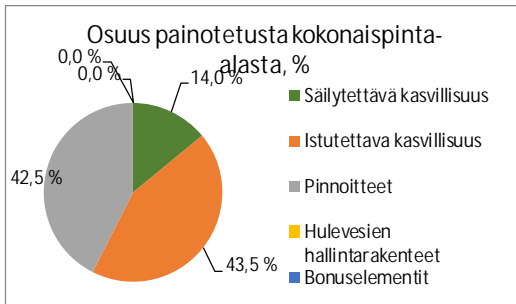
Petrina Kõngäs, Vahanen Environment Oy

Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

Saavutettu vihertehokkuus
1,2
Tavoitetaso
0,7
Minimitaso
0,4

Elementtityyppi	Elementtejä käytetty, kpl	Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
Säilytettävät puut ja maaperä	1	5
Istutettava kasvillisuus	3	13
Läpäisevät tai 1/2 läp.pinnoitteet	1	2
Hulevesien hallintarakenteet	0	5
Bonuselementit	0	ei käytössä Vantaalla
Yhteensä	5	25

Asemakaavavaiheen pinta-ala kaavio



Vihertehokkuus: Autopaikkojen korttelialue LPA

Tuloskortti

Päivämäärä: 13.11.2019
Lomakkeen täyttäjä ja yritys:

Kohteen osoite: Aviapolis, South Block LPA-alue

Petrina Kõngäs, Vahanen Environment Oy

Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit

Saavutettu vihertehokkuus
0,7
Tavoitetaso
0,6
Minimitaso
0,3

Elementtityyppi	Elementtejä käytetty, kpl	Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
Säilytettävät puut ja maaperä	0	5
Istutettava kasvillisuus	8	13
Läpäisevät tai 1/2 läp.pinnoitteet	1	2
Hulevesien hallintarakenteet	0	5
Bonuselementit	0	ei käytössä Vantaalla
Yhteensä	9	25

Asemakaavavaiheen pinta-ala kaavio

