

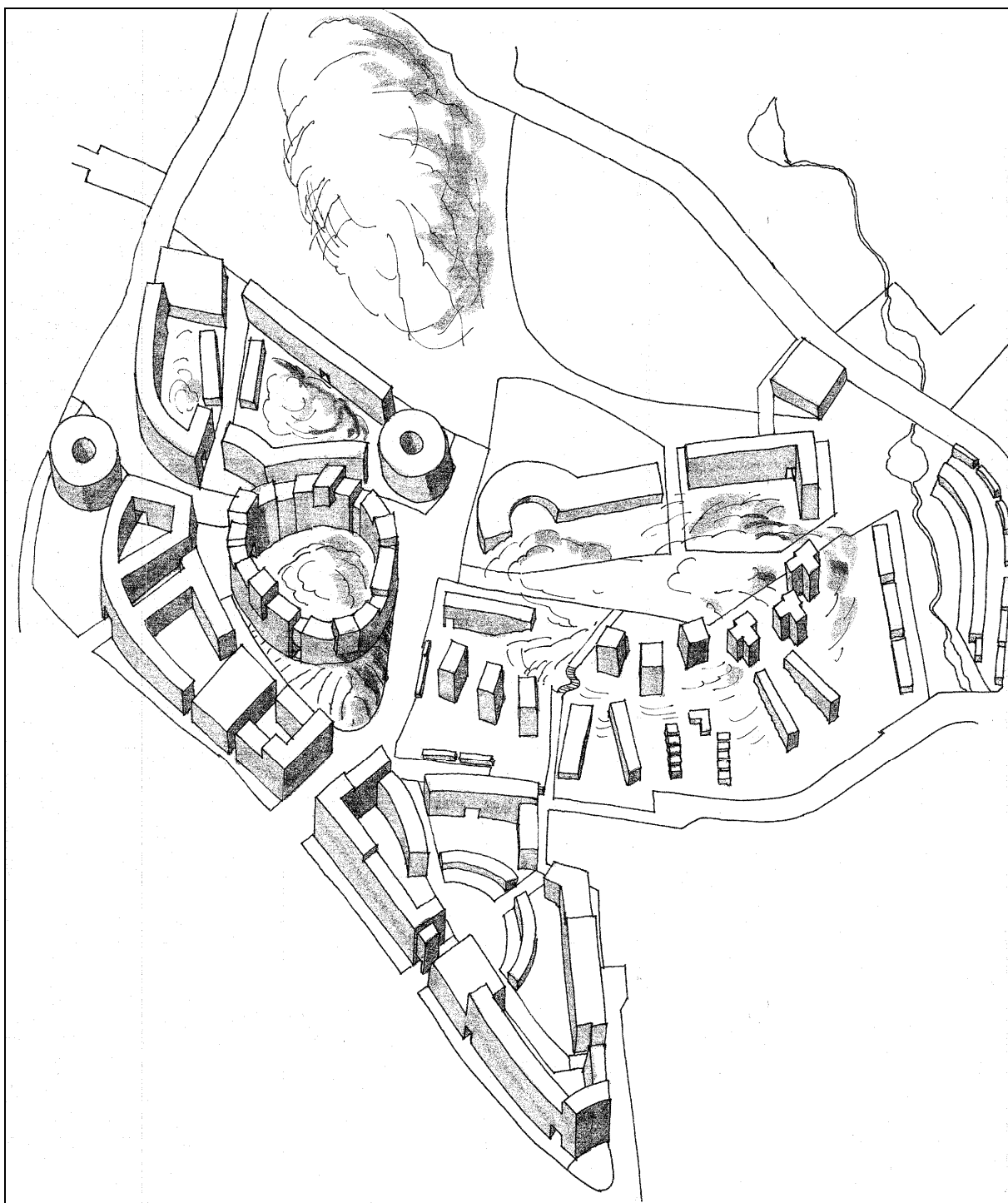


Vantaa
Kaupunkisuunnittelu

52 Veromies

Aerolan asuinalueen kaavarunko

Kaavarungon selostus, joka koskee 18.8.2013 päivättyä kaavarunkokarttaa nro 052300.



1 Perus ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

Aerolan asuinalue, kaavarunko, kaupunginosa 52, Veromies

Kaavarungon laatijan nimi ja yhteystiedot:

Merja Häsänen, p. 8392 2127, etunimi.sukunimi@vantaa.fi

1.2 Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee Veromiehen kaupunginosassa Lentoasemantien ja Tuusulanväylän välisellä alueella Tikkurilantiestä pohjoiseen. Kaavoitettavaa aluetta rajaa lännessä Teknobulevardi ja pohjoisessa Ilmakehä. Idässä ja etelässä rajan muodostaa Pyhtäänkorventie, Aerolan nykyinen asuinalue sekä Rälssitie ja Tikkurilantie.



1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Aerolan asuinalueen kaavarunko esittää näkemyksen tulevasta maankäytöstä Ilmakehän ja Tikkurilantien välisellä alueella. Kaavarungon pohjana on toiminut Veromiehen Pyhtäänvuoren viitesuunnitelma 2011, jonka laati Arkkitehtuuri-toimisto Heikkinen - Komonen Oy. Suunnitelman kantavana ajatuksena on metsäkaupunki: metsä kaupungissa ja kaupunki metsässä. Viitesuunnitelman yksityiskohtia on työn yhteydessä arvioitu osittain uudelleen.

Kaavarunko tulee toimimaan seuraavan suunnitteluvaiheen pohjana.

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1 Perus ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

1.2 Kaava-alueen sijainti

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

2 Tiivistelmä

3 Lähtökohdat

3.1 Selvitys suunnittelualan oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

3.1.2 Luonnonympäristö

3.1.3 Rakennettu ympäristö

3.1.4 Maanomistus

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

4 Kaavarungon suunnittelun vaiheet

4.1 Kaavarungon suunnittelun tarve ja suunnittelun vaiheet

4.1.1 Liikenneverkkoaihtoehdot

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

4.3.2 Vireille tulo

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

4.4 Kaavarungon tavoitteet

4.4.1 Viitesuunnitelmasta johdetut Aerolan suunnitteluperiaatteet

4.5 Kaavarunkovaihtoehdot

4.5.1 Ensimmäinen kaavarunkoluonnos

4.5.2 Toinen kaavarunkoluonnos

4.5.5 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

5 Kaavarungon kuvaus

5.1 Kaavan rakenne

5.1.1 Mitoitus

5.1.2 Palvelut

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

5.3.2 Muut alueet

- 5.4 Kaavan vaikutukset
 - 5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön
 - 5.4.2 Vaikutukset maisemaan, luontoon ja luonnonympäristöön
 - 5.4.3 Taloudellisia vaikutuksia
- 5.5 Ympäristön häiriötekijät
- 5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset
- 5.7 Nimistö

6 Kaavarungon toteutus

7 Kaavamuutostyöhön osallistuneet

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

- tilastolomake
- kaavarunkokartta merkintöineen
- kaavarunkoa havainnollistava materiaali
- vesihuollon yleissuunnitelma
- katuverkon yleissuunnitelma

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

K2 Vantaa, Arkkitehtitoimisto Kai Wartiainen 29.1.2002.

Vantaan moderni rakennuskulttuuri 1930-1979, Amanda Eskola, Inventointiraportti, Vantaan kaupunki 2002, C15:2002, VMK 12, KSY 9/2002.

Maankäytön ja liikenteen keinoja ilmansuojelun ja meluntorjunnan edistämiseksi, Pääkaupunkiseudun julkaisusarja B 2002:9

Kasvillisuuden vaikutus tienvarsien ilmanlaatuun, Pääkaupunkiseudun julkaisusarja C 2002:2

Vantaan arkkitehtuuristrategia, 2005, A7:2005, Kaupsu 9/2005.

Tikkurilan alueellinen kehityskuva, Kaupunkisuunnittelulautakunta 1.2.2006.

Vantaan moderni teollinen rakennusperintö 1930-1979, Inventointiraportti. Eskola, Vantaan kaupunki, 2006.

Aviavillat-suunnitelma, Arkkitehtitoimisto Harris – Kjisik, 2006.

AVIAPOLIS-Maisemanhoitosuunnitelma, Studio Terra, 2007.

Keski-Vantaan hulevesijärjestelmän toiminnallinen selvitys, Pöyry Environment Oy, 19.5.2008.

Veromiehen ideasuunnitelma 09/2008 – 01/2009, Arkkitehtuuritoimisto Heikkinen – Komonen Oy.

Vantaan pienvesiselvitys, Vantaan kaupunki, kuntatekniikan keskus, FCG Planeko Oy, C6:2009.

Veromiehen Pyhtäänvuoren viitesuunnitelma 2011, Arkkitehtuuritoimisto Heikkinen – Komonen Oy.

Veromiehen alueen liikenneselvitys, Vantaan kaupunki, Liikennesuunnittelu 2012.

Aviapolis-alueen kävely- ja pyöräily selvitys, Vantaan kaupunki ja WSP Finland Oy, 2012

Uusi Aerola, yhteenveto brändityön ensimmäisestä vaiheesta, Egnahem Media Oy, syyskuu 2013.

Tieliikenteen meluselvitys, Aerolan asuinalue, Lentoasemakiinteistöjen ja Vantaan kaupungin tilaus. Akukon Oy 22.10.2013.

Pyhtäänkorvenojan valuma-alueen ja uoman tulvimisen mallintaminen Keski-Vantaalla 2013, Harri Keinänen, Diplomityö, Yhdyskunta- ja ympäristötekniikan laitos, Aalto-Yliopisto.

Keskustojen pysäköinnin mitoitusohjeen kokeilu 1.1.2014-31.12.2018, Kaupunkisuunnittelulautakunta 9.12.2013

2 Tiivistelmä

Aerolan asuinalueella metsä ja kaupunki liittyvät toisiinsa. Ideana on, että korttelit rajaavat tiiviisti katutilaa, kiertävät mäkiä ja sulkevat sisäänsä "salaisuuksia"; metsiä ja puistoja. Korttelit ovat isoja, jotta ne erottuvat isomittakaavaisessa ympäristössä (väylät, hallit, korttelikoot). Kaupunkitunnelmaa luodaan katutiloihin ja muihin julkisiin tiloihin, joista tehdään intensiivisiä kaupunkielämän näyttämyitä. Niiden vastapainoksi säilytetään metsäisiä, luontovaltaisia alueita ja kehitetään isoja korttelipihoja.

Aerolan kaavarungon asuinkerrosalამäärä on 139 600 k-m² ja lähikoulupäiväkodin 6 000 k-m². Asuinkerrosalამäärä sisältää hieman myös asukas-, kerho-, liike- ja yhteistiloja, jotka sijoittuvat pääasiassa maantasokerroksiin. Alueelle tulee noin 3 500 uutta asukasta. Koko Aerolassa, mukaan lukien jo rakennetut asuintalot, olisi tällöin n. 4 000 asukasta. Alueen koko on n. 42 ha.

Ratkaisu perustuu suurtortteleihin, joiden sisään jää liikenteen melulta suojatut, mahdollisimman metsäiset ja puistomaiset piha-alueet. Työn aikana Vantaan kaupunki ja Lentoasemakiinteistöt teettivät Akukon Oy: llä melumallinnoksen, jonka perusteella suunnitelmaa kehitettiin eteenpäin. Alueen keskiosaan sijoittuu päiväkotia ja koulun alaluokat siten, että rakennus seurailee korkeuskäyriä Veromiehen Pyhtäänvuoren viitesuunnitelman (2011, Arkk.tsto Heikkinen-Komonen Oy) mukaisesti.

Jalankulkuverkosto yhdistää eri kortteleiden yhteispihoja. Pyttisberget on osa alueen laajinta viheraluetta, jonka kautta kulkee ulkoilureitti mm. Aviapolis-asemalle. Kortteleiden keskellä on asukkaiden yhteiskäyttöalueena yhteispihat.

Pysäköinti sijoittuu pääasiassa pysäköintilaitoksiin, mutta hieman myös kortteleihin maan tasoon ja lyhytaikaispysäköintinä katujen varsille.

Aerolan asuinalueen kaavatyötä ryhdyttiin tekemään asemakaavamuutoksen luonnoksena, mutta työn edetessä todettiin, että näin laajan alueen suunnittelun hallinta edellyttää yleisempää tarkastelua ennen asemakaavojen laadintaa. Työtä jatkettiin kaavarunkotyönä numerolla 052300.

3 Lähtökohdat

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Veromies on Helsinki-Vantaan lentoaseman eteläpuolelle sijoittuva kaupungin-osa, jossa on tällä hetkellä Vantaan laajin yhtenäinen työpaikka- ja varastoalue. Se on tulevaa Aviapolis-alueen keskustaa. Yleiskaavan pohjalta aluetta suunnitellaan monipuoliseksi ja kaupunkimaiseksi asunto- ja työpaikka-alueeksi. Toistaiseksi alueen tunnistettavin piirre on liikenne. Lentokentän lisäksi Tuusulanväylä ja Kehä III rajaavat kaupunginosan selkeäksi alueekseen. Alueen maisema koostuu pääpiirteissään kahdesta erilaisesta osasta: pohjoisosan metsäisestä luonnonalueesta ja eteläosan tasaisemmasta, entisestä viljely-alueesta, jonne on vuosikymmenien kuluessa rakentunut teollisuus- ja toimistokortteleita. Muutamia vanhoja pihapiirejä on säilynyt ajalta ennen teollisuusrakentamista.

3.1.2 Luonnonympäristö

Maisemakuva ja -rakenne

Veromiehen metsäiselle luonnonalueelle leimallista ovat voimakkaat maaston muodot ja hienot kalliot, joita säestävät runsaat siirtolohkareet sekä mänty-valtainen havupuusto. Se muodostaa kaukomaisemassa koko alueelle taustametsän ja vihreän siluetin. Metsäalue on eheä kokonaisuus, joka on tärkeä vastakohta nykyiselle ja suunnitellulle rakentamiselle.

Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta Pyhtäänkorven sekametsää, jossa on kallioisia kukkuloita. Niistä korkein on Pyttisberget, + 56,02 m. Alueen itälaidalla on meanderoiva puro, jossa on pieni koski – Vantaan suurin koski – juuri ennen kuin se alittaa Pyhtäänkorventien. Pyttisbergetin eteläpuolella on kosteikkopainanne.



Pyttisberget.



Kalliorinne (>"Pieni metsä").



Kallionlaki (>"Iso metsä").

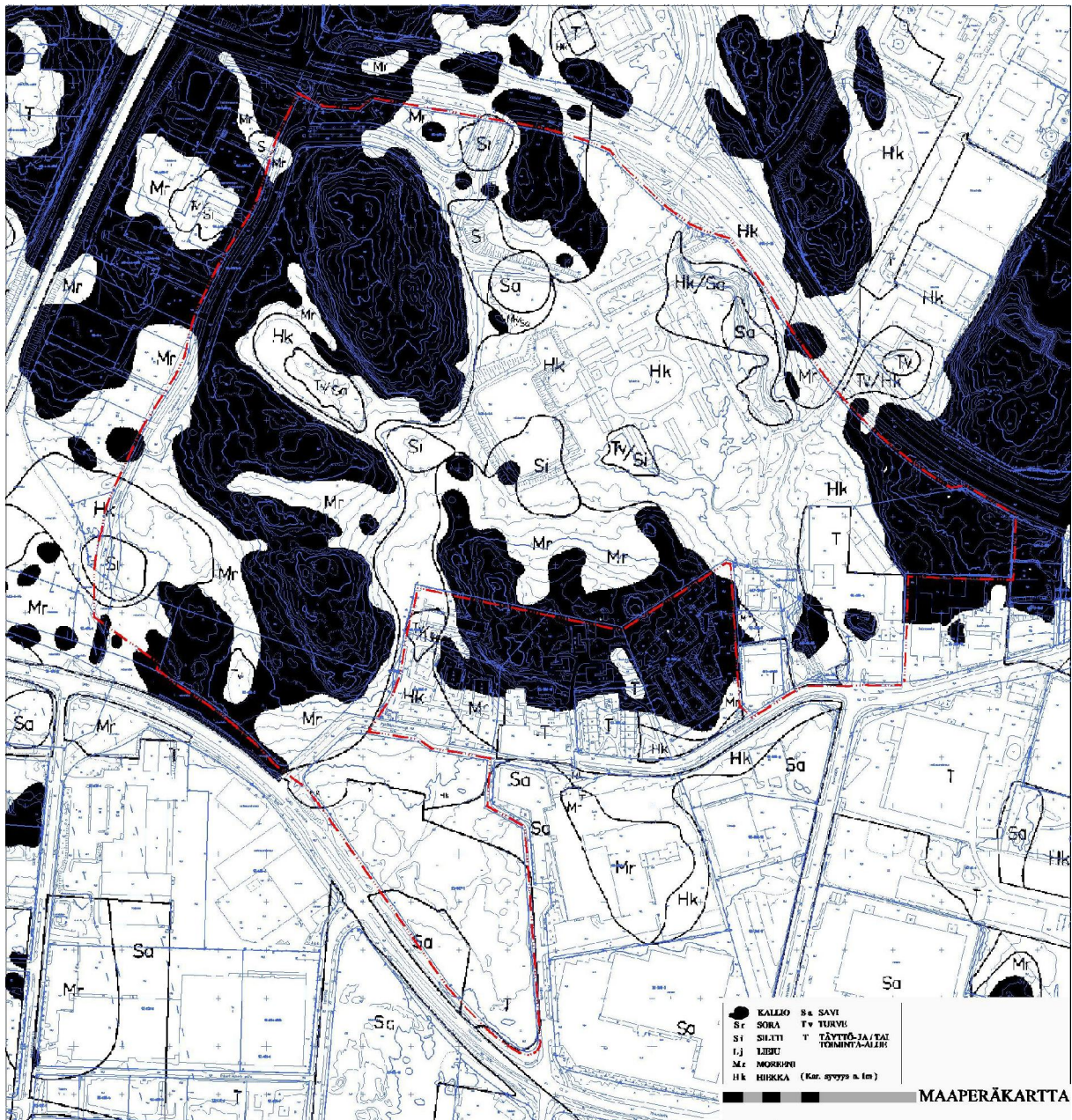
Maaperä

Varsinkin alueen länsiosassa on laajalti avokallioita. Kallioselänteiden välisissä painanteissa pohjamaa on pääosin moreenia tai hiekkaa. Maanpinnassa voi olla ohuita savi- tai silttikerroksia. Alueella ei ole tehty maaperätutkimuksia.

Pohjaveden tasoa ei ole tutkittu alueella. Pohjaveden taso on lähialueilla ollut 1-1,5 m luonnon maanpinnasta.

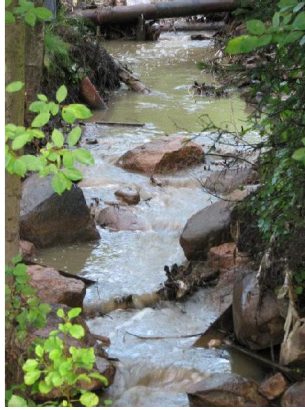
Rakennettavuus maaperän suhteen

Moreenialueella rakennukset perustetaan tiiviin moreenin ja/tai kallion varaan. Ohuet savikerrokset tulee poistaa perustamistasojen alapuolelta. Rakentaminen alueella edellyttää rakennuspaikkakohtaisia pohjatutkimuksia ja –suunnitelmia. Rakentaminen pohjaveden pinnan tason alapuolelle edellyttää pohjaveden hallinnan suunnittelua.



Vesistöt

Alueella kulkeva Pytinoja (Pyhtäänkorvenoja) on Vantaan pienvesiselvityksessä luokiteltu vesistöksi. Pytinojassa sijaitsee maisemallisesti arvokas koskiosuus.



Pytinoja mutkittelevine uomineen ja putouksineen.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa

Aviapoliksen suuralueen väestö kasvaa nopeasti. Vuonna 1997 väkiluku oli reilut 4 200 henkeä ja vuonna 2013 jo yli 17 752 henkeä. Väestön ennustetaan kasvavan vuoteen 2023 mennessä vajaaseen 21 000:een. Alueen asutus keskittyy Kehä III:n eteläpuolelle Pakkalaan ja Tammistoon. Vuonna 2013 Veromiehen kaupunginosassa asui 535 henkeä. Vireillä olevat kaavahankkeet tulevat muuttamaan ennustetta arvioitua suuremmaksi.

Yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva

Alueen lounaiskulmaan on rakenteilla Tikkurilantien ja Lentoasemantien eritasoliittymä. Lentoasemantien yli Technopoliksen kohdalle rakennettavalle kevyenliikenteen sillalle sijoittuu Aviapolis-asemalle johtava jalankulun ja pyöräilyn reitti. Aerolasta on asemalle noin 1 – 1,5 kilometrin matka. Sijainti lentokentän palvelujen läheisyydessä, erinomaiset joukkoliikenneyhteydet ja hieno metsäluonto antavat hyvät lähtökohdat asuinalueen suunnittelulle.

Alueella on toimintansa lopettanut työsiirtola ja metsää. Alueen ainoat asuinrakennukset sijaitsevat Pyhtäänkorventien ja Pyhtäänkorvenkujan välissä. Pyhtäänkorventien ja Ilmakehän välissä on Ilmailuopiston rakennuksia.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Pyhtäänkorventien päässä on nykyinen Aerolan asuinalue, jossa on mm. Vantaan ainoat Alvar Aallon suunnittelemat talot, sekä uusia asuinkerrostaloja. 1950-luvulla rakennetut talot tehtiin alun perin Finnairin edeltäjän eli Aero Oy:n moottorikorjaajien työsuhteasunnoiksi. Talot on suojeltu asemakaavalla 2008.

Aerolan itäpuolella on modernin rakennuskulttuurin kohteita; Roll-yhtiöiden rakennus sekä Painotalo Serimedien rakennus, molemmat vuodelta 1974. Puron toisella puolen sijaitsevat Vianorin rakennukset vuodelta 1962 ja 1966. Vianorin vieressä on Tikkurilan ammattioppilaitoksen rakennus vuodelta 1966. Kohteet on inventoitu luokkaan B.

Tikkurilantien eteläpuolella on ns. Huberin hallit. Vesijohtoliike Oy Huber Ab rakennutti 1960-luvun puolivälissä kolme kaarikattoista varasto- ja konepajahallia, jotka ovat ilmeeltään epätavallisen arkkitehtonisia tehdasrakennuksia. Rakennukset on luokiteltu suojeltaviksi luokkaan A1.

Palvelut ja työpaikat

Aviapoliksen alueella oli vuonna 2008 lähes 35 000 työpaikkaa, mikä on kolmasosa koko Vantaan työpaikoista. Aviapoliksen suuralueen työpaikkamäärä kasvoi vuodesta 2005 vuoteen 2008 noin 7 000 työpaikalla. Selvästi suurin työpaikkalisäys oli kuljetuksen, varastoinnin ja tietoliikenteen toimialalla. Selkeää kasvua oli myös tukku- ja vähittäiskaupan, teollisuuden sekä kiinteistö- ja liike-elämän palveluissa. Millään toimialalla työpaikkamäärä ei vähentynyt.

Merkittävin työpaikkakeskittymä on lentokenttä, jonka toiminta laajenee koko ajan. Uusia hankkeita lentokentän alueelle ovat mm. Aasian terminaali, rautatieasema ja WTC. Lentoasema on houkutellut ympärilleen yrityksiä, ja alueelle on vireillä valtavia toimitilahankkeita mm. Technopolis ja Aviapoliksen aseman viereen tuleva pääkonttorialue. Heti Kehä III:n pohjoispuolella on Gate 8:n toimistokokonaisuus.

Kehä III:n eteläpuolella sijaitsee Jumbon liikekeskus sekä Flamingon kylpylähotelli ja viihdekeskus. Etelämpänä Pakkalassa on yrityspuisto, jossa sijaitsee mm. ympäristöosaamiskeskus Leija, joka on ensimmäinen kaupungin ja ympäristöalan yritysten verkottumiseen tähtäävä hanke Suomessa. Leijan kantavana voimana voitaneen pitää kaupungin ympäristökeskusta, mutta siellä on myös muita kaupungin palveluja, kuten kauppakamariosasto ja yritysneuvonta. Leijassa on myös useita ympäristö- ja elintarviketeknologiaan perehtyneitä yrityksiä. Alueella on merkittäviä elintarviketeollisuuden laitoksia, joista suurimpia työllistäjiä on HK Ruokatalo.

Lähimmät koulut ovat kansainvälinen koulu, POINT (Pakkalan oppimis- ja informaatiotalo), ja Veromäen koulu Kartanonkoskella. POINT:in yhteydessä on myös kansainvälinen päiväkotikoulu, kirjasto ja yhteispalvelupiste.

Virkistys

Alueella on hienoja metsäisiä ja kallioisia kukkuloita mm. Pyttisberget. Alueen itäosan läpi virtaa Keravanjokeen laskeva Pytinoja (Pyhtäänkorvenoja, Kirkonkylänoja), jossa on pieni koski.

Lentoasemantien länsipuolella on Ilmailumuseo. Kehä III:n eteläpuolella on Flamingon kylpylä-hotelli ja muut virkistys- ja vapaa-ajan palvelut.

Liikenne

Vantaan kaupungin tekemässä liikennemääräkartassa "Liikenteen kehitys Vantaalla vuonna 2012" Tikkurilantien ja Lentoasemantien liikennemäärät olivat yli 10 000 ajon./vrk. Ilmakehän liikennemäärä on yllättäen suurempi, 24 474 ajon./vrk. Strafica Oy on laatinut Vantaan tie- ja pääkatuverkon liikenneennustetarkastelun vuodelle 2030. Yleiskaavan mukaisen liikenneverkon toteutuessa Tuusulanväylä vetää, eikä Tikkurilantiellä tule ongelmia. Veromiehen alueen liikenneselvityksessä (2012) on päädytty samaan johtopäätökseen, liikenneverkko ei vaadi suuria muutoksia, mutta liittymien toimivuutta pitää parantaa mm. liikennevaloja rakentamalla.

Tikkurilantien ja Lentoasemantien eritasoristeyksen rakennustyöt ovat käynnistyneet syksyllä 2013. Tikkurilantien ja Lentoasemantien liittymään rakennetaan eritasoliittymä. Tikkurilantie nousee sillalle ja samalla tien linjaus

siirtyy pohjoisemmaksi. Aerolan kohdalla Tikkurilantielle rakennetaan kevyen liikenteen alikulku. Muutostyöt valmistuvat vuodenvaihteessa 2015-16. Viimeistelytyöt tehdään 2016.

Joukkoliikenne

Sekä Vantaan sisäiset että seutuliikenteen joukkoliikenneyhteydet ovat keskimääräiseen tasoon nähden monipuoliset ja alue on hyvin saavutettavissa. Sisäiset linjat mahdollistavat yhteydet pääradalle sekä Martinlaakson radalle. Lähimmät pysäkit ovat Tikkurilantien varressa. Tikkurilantiella kulkevat linjat 46 (Tikkurila – Katriinan sairaala) ja 52 (Korso – Myyrmäki). Lentoasemantietä käyttävät mm. linjat 51 (Lentoasema – Hämeenkylä), 61 (Tikkurila – Lentoasema), 514 (Lentoasema – Westend), 519 (Lentoasema – Itäkeskus), 535 ja 540 (Lentoasema – Espoon keskus). Linjat 415, 451, 613, 615, 620 kulkevat Helsinkiin.

Rakennettavan Kehäradan lähin asema, Aviapolis, tulee noin 1 – 1,5 kilometrin kävelymatkan päähän Lentoasemantien länsipuolelle. Kehäradan liikenne käynnistyy kesällä 2015. Yleiskaavassa on esitetty alustava joukkoliikenteen runkoyhteys (pikaraitiotielinjaus) Tikkurilantielle. Linjaus yhdistäisi Keski-Vantaan Tikkurilan kautta Porttipuistoon ja Hakunilaan. Lentoasemantielle, kevyen liikenteen sillan kohdalle, tulee linja-autopysäkit.

Kevyt liikenne

Yhdistetyt kävely- ja pyörätiet on rakennettu Tikkurilantien eteläpuolelle, Pyhtäänkorventien ja Pyhtäänkorvenkujan eteläpuolelle, Rälssitien itäpuolelle sekä molemmin puolin Teknobulevardia ja Ilmakehää. Käynnissä olevan Lentoasemantien – Kehä III:n rakennustyön yhteydessä kevyen liikenteen verkko täydentyy.

Vesihuolto

Kaava-aluetta palveleva vesihuoltoverkosto on osittain rakennettu.

Vedenjakelu

Vedenjakeluverkko sijaitsee Teknobulevardilla, Pyhtäänkorvenkujalla ja Pyhtäänkorventiellä. Alue kuuluu Tikkurilan painepiiriin, jonka yläsäiliö (tilavuus 6700 m³, HW = +80.00 ja NW = +72.00) sijaitsee Hiekkaharjussa. Käyttövesi saadaan Pitkäkosken vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön paineenkorotus-pumppaamon kautta. Painetasot ovat: alin +72.00 ja ylin +85.00 mvp (merenpinnasta).

Jätevesiviemärointi

Kaava-aluetta palveleva jätevesiviemäri on rakennettu Tikkurilantielle, Teknobulevardille, Pyhtäänkorvenkujalle ja Pyhtäänkorventielle. Jätevedet johdetaan etelään Kehä III:n varressa sijaitsevaan Veromiehen runkoviemäriin ja Köyhämäen mittausasemalle ja sieltä Keski-Uudenmaan vesiensuojelun kuntayhtymän viemäritunnelissa Viikinmäen keskuspuhdistamolle.

Hulevesiviemärointi

Teknobulevardilla ja Pyhtäänkorvenkujalla on rakennetut hulevesiviemärit, jotka johtavat vedet etelään Kirkonkylänojaan. Pyhtäänkorventiellä on hulevesi-

viemäri, josta vedet johtuvat alueen itäosan halki virtaavaan Pytinojaan. Valtaosa alueen pintavesistä imeytyy maaperään ja päättyy lopulta Pytinojaan.

Sähköverkko

Vantaan Energialle kuuluva sähköverkko on rakennettu Teknobulevardille ja Pyhtäänkorvenkujalle ja -tielle, Ilmakehälle ja Rälssitielle.

Kaukolämpö

Kaukolämpöverkko ulottuu Teknobulevardille ja Pyhtäänkorvenkujalle/ -tielle.

Ympäristöhäiriöt

Lentomelu

Suunnittelualue on yleiskaavan lentomeluvyöhykkeellä m3 (Lden 50–55 dB), mikä ei aseta rajoituksia alueen toiminnoille, mutta asettaa vaatimuksia rakenteiden ääneneristävyydelle. Rakentamisjärjestyksen mukainen asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyys lentomelua vastaan $\Delta L \geq 32$ dB.

Tieliikennemelu

Alueen laidoilla on tieliikenteen melua. Sen vaikutus on selostettu tarkemmin kohdassa "4.5 Ensimmäinen kaavarunkoluonnos".

Ilman pienhiukkaspitoisuudet

Liikenteen päästöillä on ratkaiseva vaikutus ilmanlaatuun, koska päästöt vapautuvat hengityskorkeudelle. Liikenteestä aiheutuvia tärkeimpiä päästöjä ovat hiukkaset, hiilimonoksidi, hiilivety ja typen oksidit.

Terveysvaikutusten kannalta merkittävin typenoksideista on typpidioksidi (NO₂), joka aiheuttaa keuhkoputkien supistumista sekä terveillä että erityisesti astmaatikoilla. Se lisää hengitysteiden reaktiivisuutta muille ärsykeille, kuten kylmälle ilmalle, farmakologisille aineille ja allergeeneille. Typpidioksidipitoisuudet ylittävät ohjearvot toistuvasti suurten väylien varsilla, mutta raja-arvoja (eli suurimpia hyväksyttyjä pitoisuuksia) ei ole viime vuosina ylitetty pääkaupunkiseudulla.

Hiukkasia joutuu ilmaan sekä auton moottorin polttoprosessista että välillisesti tienpinnasta ja hiekoitushiekasta autojen renkaiden jauhaessa asfalttia. Terveydelliseltä kannalta pienhiukkaset eli alle 10 µm:n hiukkaset ovat merkityksellisempiä. Ne kulkeutuvat syvemmälle hengitysteihin ja alle 2,5 µm:n kokoiset keuhkorakkuloihin asti. Lapset, vanhukset sekä erityisesti astmaa, kroonista keuhkoputkentulehdusta tai sydäntauteja sairastavat ovat alttiita hiukkasten aiheuttamille terveyshaitoille. Hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) ohjearvot ylittyvät toistuvasti suurten väylien varsilla ja myös tuleva raja-arvo ylittyy vilkasliikenteisessä ympäristössä.

Kasvillisuus ja erityisesti puusto pidättää tehokkaasti liikenteen epäpuhtauksia. Pidättyminen suojavyöhykemetsikköön on kaikkein voimakkainta aivan tien vieressä suunnilleen 10 – 15 metrin matkalla.

Karkeasti voidaan sanoa pienhiukkasmittausten ja mm. typpidioksidin passiivimittausten (Kehä I) perusteella, että tien reunalla (5 – 10 m tiestä) raja-

arvot hyvin todennäköisesti ylittyvät pää- ja kehäväylien varsilla, mutta jo niin lähellä kuin 20 m päässä tilanne on parempi. Mikäli joitain toimintoja sijoittuu pihalle, ne on syytä sijoittaa rakennuksen taakse suojaisan pihan puolelle. Toisaalta, jos ei ole mitään mahdollisuutta jättää suojaetäisyyttä, tulisi vilkkaissa liikenneympäristöissä – kuten Kehä III:n reunalla – määrätä käytettäväksi koneellista tuloilmanottoa ja ottopaikkana kattotaso (+ suuntaus puhtaammalta alueelta) sekä tehokkaat EU7 eli F7-luokan suodattimet.

Pilaantuneet maat

Alueen itäosassa kortteleissa 52306 ja 52316 on pilaantuneita maita. Pilaantuneisuuden on aiheuttanut metallien työstö ja renkaiden pinnoittamo.

Kemikaaleja käsittelevät laitokset

Lähialueella olevien kemikaaleja käsittelevien ja varastoivien tuotantolaitosten konsultointivyyöhykkeet eivät yllä kaavarungon alueelle (Turvatekniikan keskus, Tukes 8.5.2012)

3.1.4 Maanomistus

Alue on pääasiassa Lentoasemakiinteistöjen (LAK) omistuksessa, mutta maata on myös Vantaan kaupungilla, Vantaan kaupungin omistamalla yhtiöllä ja muutamalla yksityisellä maanomistajalla.



Kaupungin maanomistus.

3.2 Suunnittelutilanne

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

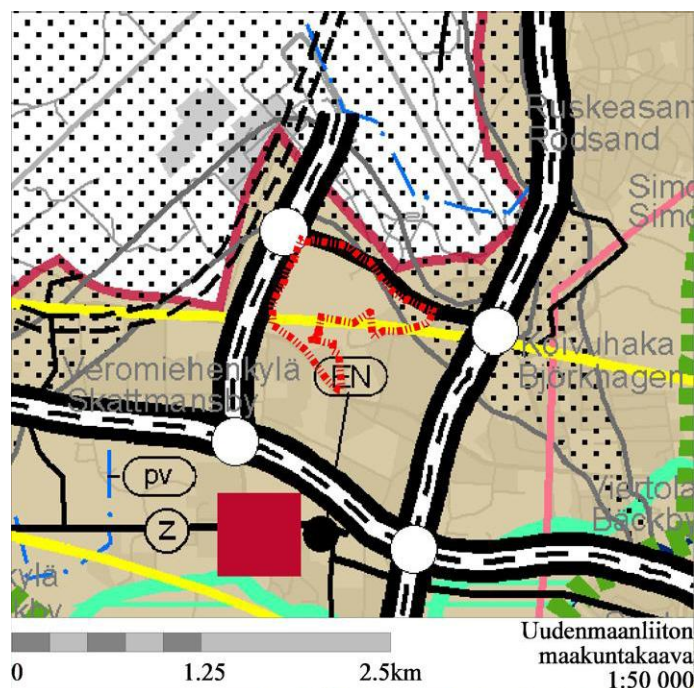
Valtioneuvoston 30.10.2000 päättämien (tarkistettu 1.3.2009) valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden erityistavoitteena on mm., että asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei sijoiteta irralleen olevasta yhdyskuntarakenteesta. Jalankulun ja pyöräilyn verkostojä varten on varattava riittävät alueet ja edistettävä niiden jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua.

Helsingin seutua kehitetään kansainvälisesti kilpailukykyisenä valtakunnallisena pääkeskuksena luomalla edellytykset riittävälle ja monipuoliselle asunto- ja työpaikkarakentamiselle, toimivalle liikennejärjestelmälle sekä hyvälle elinympäristölle. Helsingin seudulla edistetään joukkoliikenteeseen, erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaa ja eheytyvää yhdyskuntarakennetta.

Hanke on näiden tavoitteiden mukainen.

Maakuntakaava

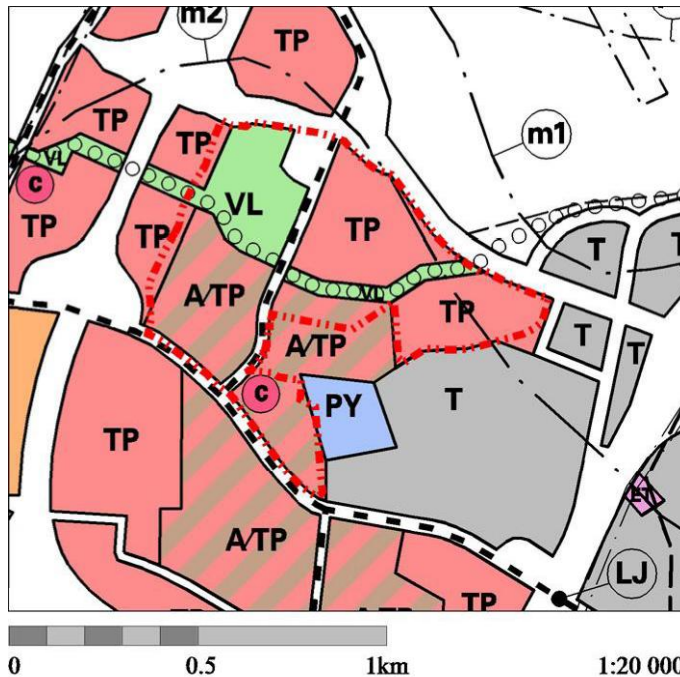
Uudenmaan maakuntakaavassa Veromies on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi, joka sijoittuu eteläosastaan kehäkaupungin kehittämisvyöhykkeelle. Lentoasemantie ja Tuusulanväylä on osoitettu moottoriväyläksi, Ilmakehä yhdystieksi. Alueen pohjoisosa on lentomelualue. Ympäristöministeriö on vahvistanut kaavan 8.11.2006. Suunnitelma on maakuntakaavan mukainen.



Yleiskaava

Yleiskaavassa (KV 17.12.2007) alue on merkitty työpaikka-alueeksi, TP, sekä asunto- ja työpaikka-alueeksi A/TP. Pyttisberget on osoitettu lähivirkistys-alueeksi, joka jatkuu itä-länsisuuntaisesti yhteytenä ja ulkoilureittinä. Tikkurilantiellä sekä alueen halki kulkee pohjois-eteläsuuntainen, ohjeellinen joukkoliikenteen runkoyhteys. Alue on lentomelualueella m3. Keskustatoimintojen alakeskukset on osoitettu Aviapoliksen aseman kohdalle ja

Tikkurilantien ja Pyhtäänkorvenkujan risteykseen. Yleiskaavan on astunut voimaan 25.2.2009. Suunnitelma on pääosin yleiskaavan mukainen.



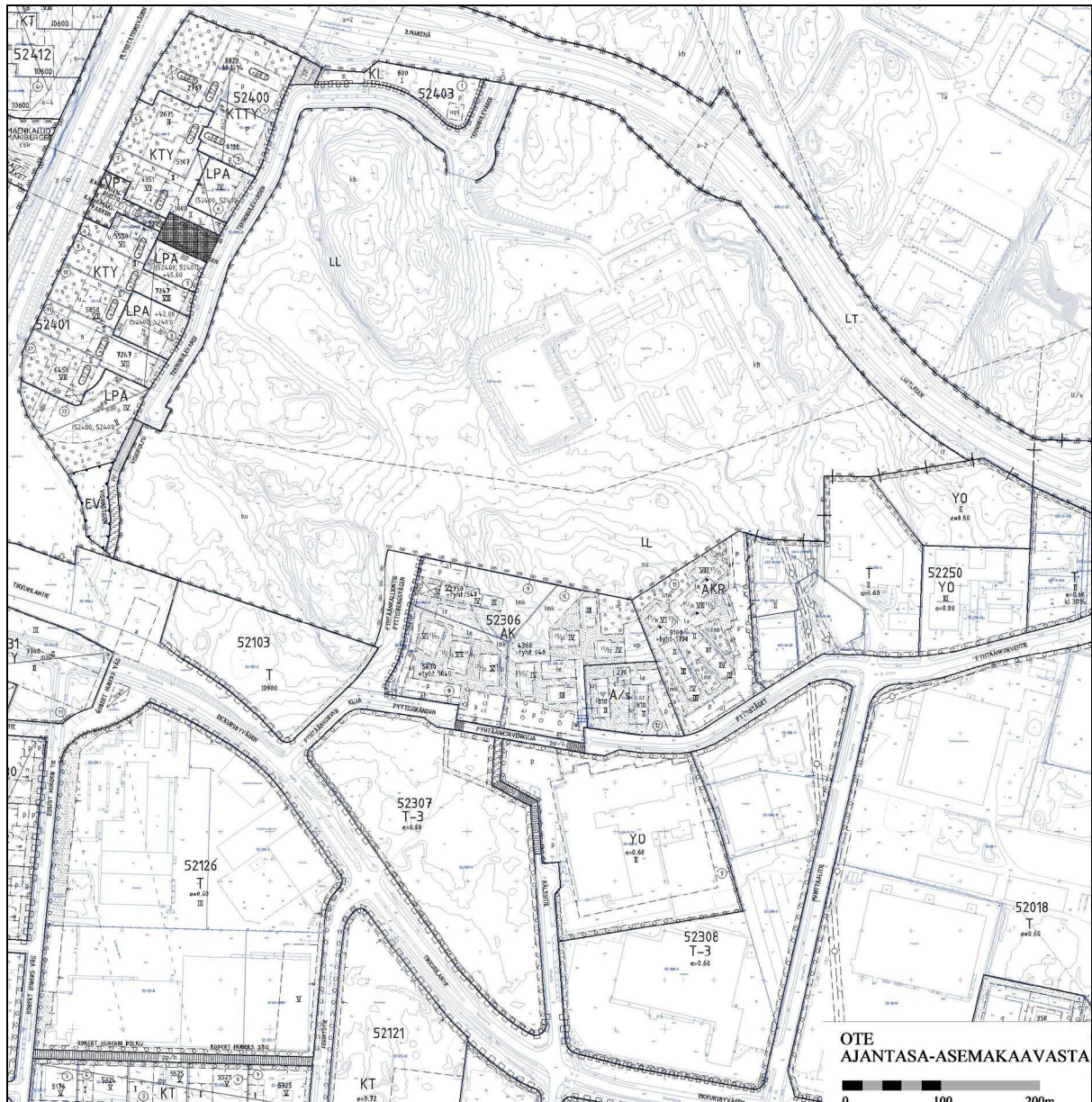
Asemakaava

Alueen ensimmäiset asemakaavat nro 530100 (SM 5.3.1981), 520300 (YM 13.8.1985), 520700 (SM 12.1.1981) ja 520100 (YM 22.9.1988) ovat edelleen voimassa. Alueelle on tehty kaavamuutokset 001698 (Kv 15.10.2001) ja 000827 (YM 14.11.1989).

Alue on pääasiassa lentokenttätoimintojen aluetta (LL): lentotoiminnan suoja-aluetta (su), jolla sallitaan yleinen ulkoilutoiminta sekä hallinto- ja koulutustoimintojen aluetta (kh). Tikkurilantien varressa on teollisuus-rakennusten korttelit 52103 (T) ja 52307 (T-3) sekä suojaviheraluetta (EV). Ilmakehän ja Pyhtäänkorventien välissä on teollisuusalueita (T) ja opetus-toimintaa palvelevia alueita (YO), mm. Ilmailuopisto. Ilmakehän varressa on myös liikerakennusten korttelialue (KL).

Aerolan asuinalue on asemakaavan nro 001942 (Kv 16.8.2008) mukainen. Technopoliksen korttelissa on voimassa asemakaavan muutokset nro 001894 (Kv 5.3.2007) ja nro 002088 (Kv 24.10.2011).

Alue on osittain rakennettu asemakaavojen mukaisesti.



Vantaan arkkitehtuuristrategia

Vantaan arkkitehtuuristrategian mukaan uuden rakentamisen tulee vahvistaa vantaalaista identiteettiä, olla laadukasta ja edistää viihtyisän kaupunkiympäristön syntymistä. Hanke on arkkitehtuuristrategian mukainen.

Vantaan asuntostrategia 2009 — 2017

Asuntostrategian tavoitteena on, että asumisen ympäristövastuuta ja ilmaston muutoksen torjuntaa toteutetaan eheyttämällä yhdyskuntarakennetta, rakentamisen ja korjaustoiminnan ohjauksella energiatehokkaaseen ja ympäristön kuormitusta vähentävään suuntaan sekä ihmisten asumiskäyttäytymisen neuvonnalla.

Asuntostrategian mukaan Vantaalla aloitetaan 2000 asunnon rakentaminen vuosittain. Uustuotannosta 20 % toteutetaan valtion tukemana kohtuuhintaisena vuokra-asuntotuotantona. Uustuotannosta n. 20 % toteutetaan vapaarahoitteisena vuokra-asuntotuotantona, asumisoikeustuotantona, osamistustuotantona tai vastaavina tuotantomuotoina. Lisäksi mm. asuinalueiden

suunnittelun ja toteuttamisen kaikissa vaiheissa otetaan huomioon ympäristövastuun periaate ja siihen liittyvät toimet. Hanke on asuntostrategian mukainen.

Rakennuskielto

Osalla alueesta on rakennuskielto 29.10.2015 asti MRL 53 §:n 1 momentin mukaisesti.

Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat

K2 Vantaa, selvitys kaupunkibulevardin idealuonnoksesta Tikkurilantielle (Arkkitehtitoimisto Kai Warttinen 29.1.2002). Sen mukaan Tikkurilantien varrella kaupunkirakennetta tiivistetään ja toimintoja sekoitetaan urbaaniksi bulevardiksi.

Yleiskaavan laatimisen yhteydessä tehtiin Aviavillat-suunnitelma, visio asumisen ja työpaikkojen Veromiehestä, jossa toiminnot sijoittuvat sekoitetun kaupunkirakenteen periaatteella. Suunnitelmassa hyödynnettiin hulevesiä alueen imagotekijänä. Omapihaiset asunnot olisivat Veromiehen versio ”omakotitalosta järven rannalla”. Kaavamuutosalue on tässä visiossa esitetty työpaikka-intensiivisenä ytimenä.

Keski-Vantaan hulevesijärjestelmän toiminnallinen selvitys: Lentoasemantien sadevesiviemäri on tulvimiselle altis Väinö Tannerin tien ja Elannontien kohdalla. Yläpuolinen valuma-alue ei ole laaja ja koostuu pääosin teollisuusalueesta. Sadevesiviemäriässä ei ole varsinaista välityskyvyn kapeikkoa vaan kysymys on kuormituksen ja yleisen mitoituksen välisen eron aiheuttamista ongelmista. Välityskyky ylitetään ja tulvimista esiintyy kerran kymmenessä vuodessa toistuvassa mitoitustilanteessa. Tulviminen on lähellä kerran kahdessa vuodessa toistuvassa mitoitustilanteessa. (Pöyry Environment Oy, 19.5.2008).

Vantaan pienvesiselvityksessä (2009) Pytinoja (Pyhtäänkorvenoja) on arvotettu luontoarvoiltaan luokkaan III, kun luokat ovat I, II, III, 0 (III: ”Pienvesi lukeutuu metsälain 10§:n mukaisesti metsäluonnon erityisen tärkeisiin elinympäristöihin, kohteella on paikallisesti harvinaisten tai huomionarvoisten lajien esiintymispaikkoja; kohde on muutoin paikallisesti harvinainen ja edustava luontokohde; kohteella on merkitystä ekologisena käytävänä.”). Pytinojan ekologista tilaa on arvioitu tarkemmin: ”Pohjoisemman haaran päässä, Pyhtäänkorventien pohjoispuolella ja Tikkurilantien eteläpuolelle on tämän työn [= pienvesiselvitys] maastokäynnin yhteydessä havaittu pieni koskiosuus ja vesiputous. kohteelta ei ole muita tiedossa olevia erityisiä luontoarvoja tai lajistohavaintoja.”

Veromiehen ideasuunnitelma on valmistunut tammikuussa 2009. Vantaan kaupunki on tilannut suunnitelman Arkkitehtitoimisto Heikkinen – Komonen Oy:ltä. Ideasuunnitelma ei ole koko Veromiehen alueen kattava maankäyttösuunnitelma, vaan sillä on pikemminkin etsitty kaupunkirakenteeseen liimaa, sitovaa tekijää, jolla alueen keskeneräisyys voidaan kääntää voitoksi ja saada imua alueelle. Ideasuunnitelman teemoina ovat kertomus, kierrätys ja kävely.

KERTOMUS: Käytetään Veromiehen historiaa ja luontoa alueen suunnittelussa voimavarana ja mahdollisuutena. Veromiehen ominaislaatu, paikan kertomus, otetaan huomioon suunnittelussa.

KIERRÄTYS: Tutkitaan nykyisten teollisuushallien uusiokäyttämistä asuntorakentamisen tarpeisiin. Nykyisiä teollisuushalleja muutettaisiin pysäköinti- ja huoltotiloiksi, täydennettäisiin lisä- ja viherrakentamisella ja niiden katoille rakennettaisiin uusia asuntoja pihoiheen – hybriditaloja.

KÄVELY: Parannetaan kevyen liikkuamisen edellytyksiä kaavoituksen sekä katu-, viher- ja valaistussuunnittelun keinoin. Rengasraitti yhdistäisi Veromiehen eri osat toisiinsa.

Ideasuunnitelmassa on otettu kantaa Tikkurilantiehen. Rakentaminen on sen varrella verraten harvaa ja matalaa, eikä siten synny tiivistä katutilaa. Paikoin maantiemäinen mitoitus ja varustelu tulisi virittää katumaisemmiksi määrä- tietoisemmilla pintamateriaalivalinnoilla ja istutuksilla. Tehokas keino tehdä tiestä katu on jalostaa sen valaistusta.

Aerolan kaavarungon pohjana on Arkkitehtitoimisto Heikkinen-Komonen Oy:n laatima Veromiehen Pyhtäänvuoren viitesuunnitelma 2011, joka sijoittuu Aerolan alueelle Tikkurilantien ja Pyttisbergetin väliin. Suunnitelmassa tutkittiin asuinrakentamista Tikkurilantien pohjoispuolella Aerolassa. Suunnitelma käsitti 6 suurkorttelia, joissa oli yhteensä 148 000 k-m², 2350 asuntoa ja n. 3260-3760 asukasta. "Metsäkaupungin" korttelit kiertävät kukkuloita ja sulkevat sisäänsä "salaisuuden". Työssä päädyttiin suuriin asuinkortteleihin ympäröivän alueen suuren mittakaavan takia: näin asumisen alue erottui voimakkaana elementtinä repaleisen teollisuus- ja varastoalueen laidalla, suurten liikenneväylien kainalossa. Asuinkorttelit toteutettaisiin kortteli kerrallaan. Pysäköinti on pääosin rakenteellisena asuinrakennusten ja pihojen alla, mutta myös piholla sekä katujen varsilla. Puistot yhdistävät korttelit toisiinsa.



Veromiehen ideasuunnitelma 2011, Arkkitehtuuritoimisto Heikkinen – Komonen Oy.

Kehä III:n ja Lentoasemantien parantamisen tiesuunnitelma on hyväksytty v. 2012.

Rälssipuistoon ja Manttaalipuistoon on laadittu suunnitelma hulevesialtaiden sijoittamiseksi 18.5.2012 (Vantaan kaupunki, kuntatekniikan keskus). Tasausaltaita tarvitaan Pytinojaan myös entisen työsiirtolan lähistölle.

Kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi 9.12.2013 keskustojen pysäköinnin mitoitusohjeen kokeilun. 1.1.2014 – 31.12.2018 välisenä aikana pysäköinnin mitoitusohjeena on "vähintään 1ap / 130 k-m²" kerrostaloalueilla 1 km etäisyydellä rautatieasemasta. Vuonna 2011 hyväksyttyä mitoitusohjetta sovelletaan kaikilla muilla alueilla. Aerolan alue on suurelta osaltaan em. kokeilun käsittävän aluerajauksen sisällä.

Vantaan kaupunki on syksyllä 2013 käynnistänyt alueen kehittämiseksi Veromiehen kaavarunko nro 052200 -suunnittelutyön tavoitteiden määrittämisellä. Työn tarkoituksena on kehittää Veromiehestä Vantaan ja koko pääkaupunkiseudun muuhun fyysiseen kaupunkirakenteeseen saumattomasti liittyvä, kansainvälinen lentokenttäkaupunki, joka on viihtyisä asuinpaikka ja haluttu työpaikka-alue. Työssä tutkitaan mm. asumisen, palvelujen ja työpaikkojen sijoittumista ja määrää. Alustavan tarkastelun perusteella alueelle "lentomelun kainaloon" voisi sijoittua n. 10 000 asukasta. Työ ottaa huomioon alueen kaksi vahvaa keskustaa, Aviapolis-aseman ja Jumbon.



Alustavaa ideointia Veromiehen kaavarunkotyölle.

Kehärahan Aviapolis-aseman yhteyteen on tekeillä asemakaava nro 002151.

Pyhtäänkorvenojan valuma-alueen ja uoman tulvimisen mallintaminen Keski-Vantaalla: Pyhtäänkorvenoja mallinnettiin kokonaisuudessaan ja mallinnuksen avulla tehtiin tulvatarkastelu ojan varrelle. Oja todettiin tulvaherkäksi Manttaalitien varrella jo kerran viidessä vuodessa toistuvalla rankkasateella. Työssä suositeltiin tulva-allasta Pyhtäänkorvenojan yläosalle. Lisäksi työssä suositeltiin, että hulevesimäärät kaava-alueella ei saisi kasvaa alueen rakentumisen johdosta, sillä vastaanottava vesistö ei kykene johtamaan edes nykyisiä rankkasateiden aiheuttamia vesiä hallitusti eteenpäin.

Aerolan kortteliin 52306 tontille 10 on vireillä asemakaavamuutos nro 002191. Nykyiset, huonokuntoiset pesubetonitalot Alvar Aallon suunnitteleminen rakennusten vieressä on tarkoitus korvata uusilla asuinkerrostaloilla.

Kaupunki on käynnistänyt palveluverkkoselvityksen, jossa tutkitaan koko kaupungin palvelutarpeet ja niiden sijoittuminen.

4 Kaavarungon suunnittelun vaiheet

4.1 Kaavarungon suunnittelun tarve ja suunnittelun vaiheet

Ensimmäinen juna saapuu Kehäradan Aviapoliksen asemalle kesällä 2015. Aviapolis-aseman ympärille nousee uutta kaupunkia työpaikkoineen, palvelui-
neen, asukkaineen. Kehä III:n liikennejärjestelyjen muutokset valmistuvat vuodenvaihteeseen 2015-16 mennessä. Aerolan asuinalue on osa tätä kaupunginosan kokoista muutosta.

Aerolan asuinalueen kaavatyötä ryhdyttiin tekemään asemakaavamuutoksen luonnoksena, mutta työn edetessä todettiin, että koska Aerolan suunnittelualue on hyvin laaja – se on osa noin 44 ha:n kokoista, pääosin metsäistä aluetta – sen suunnittelun hallinta edellyttää kaavarunkotasosta tarkastelua ennen asemakaavojen laadintaa. Samalla työn alkuperäinen asemakaavamuutoksen numero 002150 vaihtui kaavarunkotyön numeroksi 052300.

Kaavarungon lähtökohtana on Veromiehen Pyhtäänvuoren viitesuunnitelma 2009 (kuva kohdassa "3.2 Suunnittelutilanne/ Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat"), jonka pohjalta tehtiin ensimmäinen luonnos. Sen perusteella laadittiin tieliikenteen melutarkastelu, josta kävi ilmi, että Tikkurilantien pohjoispuolelle ei voinut sijoittaa viitesuunnitelmassa esitettyjä "Vuoret"-korttelin pistetaloja. Melukartta on esitetty kohdassa "4.5 Ensimmäinen kaavarunkoluonnos". Viitesuunnitelman pysäköintiratkaisua kritisoitiin kalliina toteuttaa, kun suunnitelmaa esiteltiin investoijille ja rakennuttajille

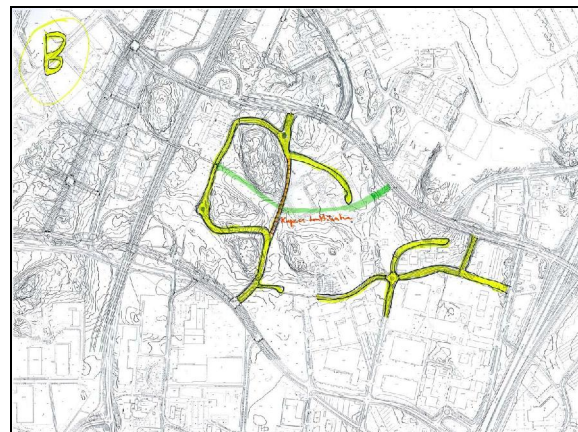
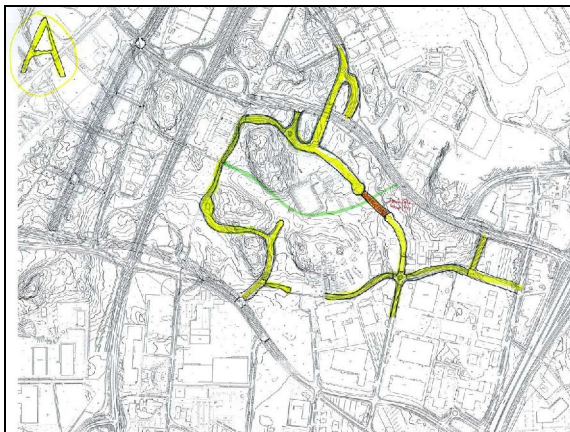
Suunnittelutyön aikana tutkittiin Aerolan liikenneverkon järjestämistä monin vaihtoehdoin, jotka on kuvattu kohdassa 4.1.1 Liikenneverkkovaihtoehdot. Myös pysäköintiratkaisulle haettiin toteuttamiskelpoisempaa ratkaisua.

Työssä etsittiin myös n. 2 ha:n tonttia päiväkodille ja alakoululle, joiden on oltava vähintään n. 80 m päässä Tikkurilantien ajoradasta. Alun perin viite-
suunnitelmassa esitetty "Puisto"-kortteli ei tämän vuoksi tullut kysymykseen. Koulun ja päiväkodin lopulliseksi paikaksi valikoitui viitesuunnitelman "Muuri"-
kortteli puiston laidasta. Paikan etuna on mm. riittävä etäisyys liikenneväylistä, maaperän kohtalainen tasaisuus, luonnonläheisyys ja turvallisuus.

Kaavarungon laatimisen ohella tehtiin alueen brändityö, joka koottiin Uusi Aerola –tiivistelmäksi. Sen kantavia visioita ovat ilo, into ja inhimillisuus, ja niiden näkyminen tulevaisuuden asuinympäristössä: "Aerola on uusi kaupunginosa, jota on suunniteltava ja rakennettava tulevaisuuden näkökulmasta. Asuinalueena sen on oltava edelläkävijä siinä, miten uudentyyppisillä ideoilla ja oivalluksilla luodaan viihtyvyyttä. Kaupunginosana sen on oltava sekä kotimaisille että kansainvälisille kiinnostava vierailukohde." Elämää Aerolassa leimaa huumori ja avoin elämänsäsenne: "Aerolan tunnelma kumpuaa kaupungista, joka ei ota itseään liian vakavasti."

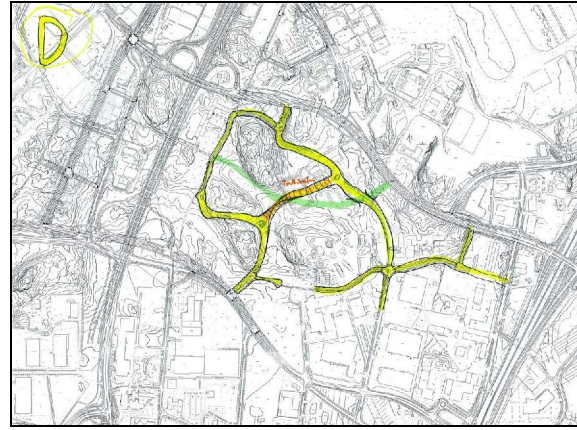
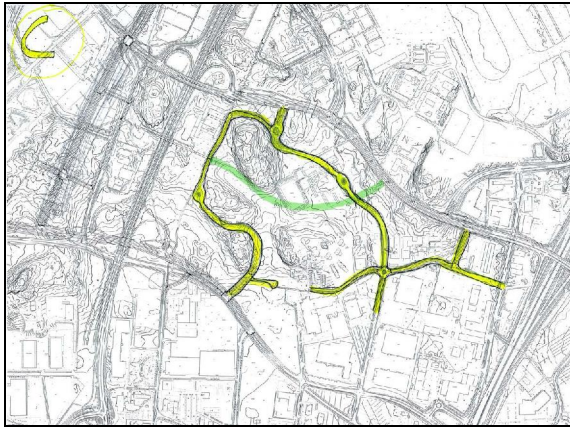
4.1.1 Liikenneverkkovaihtoehdot

Yleiskaavassa esitetyille suurpiirteiselle katulinjaukselle haluttiin etsiä vaihtoehtoja, koska jos alueen halki kulkisi katu pohjois-etelä-suuntaisena lentoasemalta Tikkurilantielle, se toimisi myös raskaan liikenteen reittinä ja siten aiheuttaisi häiriötä asumisen sijoittumiselle. Lentoaseman kuljetuksille on kuitenkin turvattu vaihtoehtoinen reitti ja mahdollisesti järjestettävä katuyhteys, joka ylittää tai alittaa Ilmakehän. Tutkituissa vaihtoehdoissa C ja D liittymäjärjestelyt Aerolan suunnasta Ilmakehälle ja Ilmailutielle voidaan toteuttaa myös kuten se on esitetty A-vaihtoehdossa. Vaihtoehtojen erot keskittyvät alueen sisäisen liikenteen järjestämiseen.

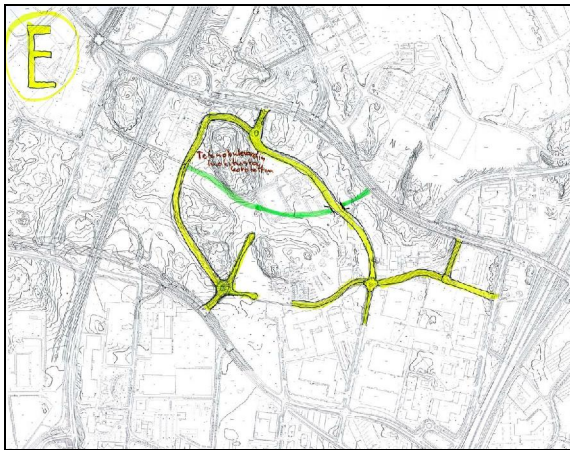


Vaihtoehdossa A alueen läpi kulkisi mäkinen maaston notkelmissa kaikelle liikenteelle tarkoitettu katu, Teknobulevardi, Ilmakehältä Tikkurilantielle. Manttaalitien jatkeena olisi katu, josta osa olisi joukkoliikennettä ja huoltoliikennettä varten (punainen osuus). Yleiskaavan mukainen ulkoilureitti (vihreä) risteäisi tasossa joukkoliikennekadun kanssa.

Vaihtoehdossa B Pyttisbergetin itäpuolitse kulkisi kapea tonttikatu, jonka liikennettä rajoitettaisiin. Pääasiallinen katu olisi Teknobulevardi. Jos liittymäjärjestelyt Aerolan suunnasta Ilmakehälle ja Ilmailutielle olisi tarpeen järjestää eritasoisina ja johtaa lentokentän liikennettä, edes tilapäisesti, Aerolan kautta, ei ve B ole paras. Myöhemmin saattaisi kuitenkin tulla tarve muuttaa tonttikatu kaiken liikenteen sallivaksi, mikä häiritsisi asuinympäristöä ja vähentäisi alueen houkuttelevuutta ja arvostusta.



Vaihtoehdoissa C ja D Teknobulevardi kiemurtelisi mäkien välissä kuten edellä ja Manttaalitien jatke yltäisi tavallisena katuna Teknobulevardille asti. Ulkoilureitti alittaisi Manttaalitien jatkeen. Vaihtoehdossa D katuja yhdistäisi tonttikatu, mikä jakaisi liikennettä tasaisemmin koko alueelle, mutta katkaisisi laajemman, yhtenäisen viheralueen jatkumisen.



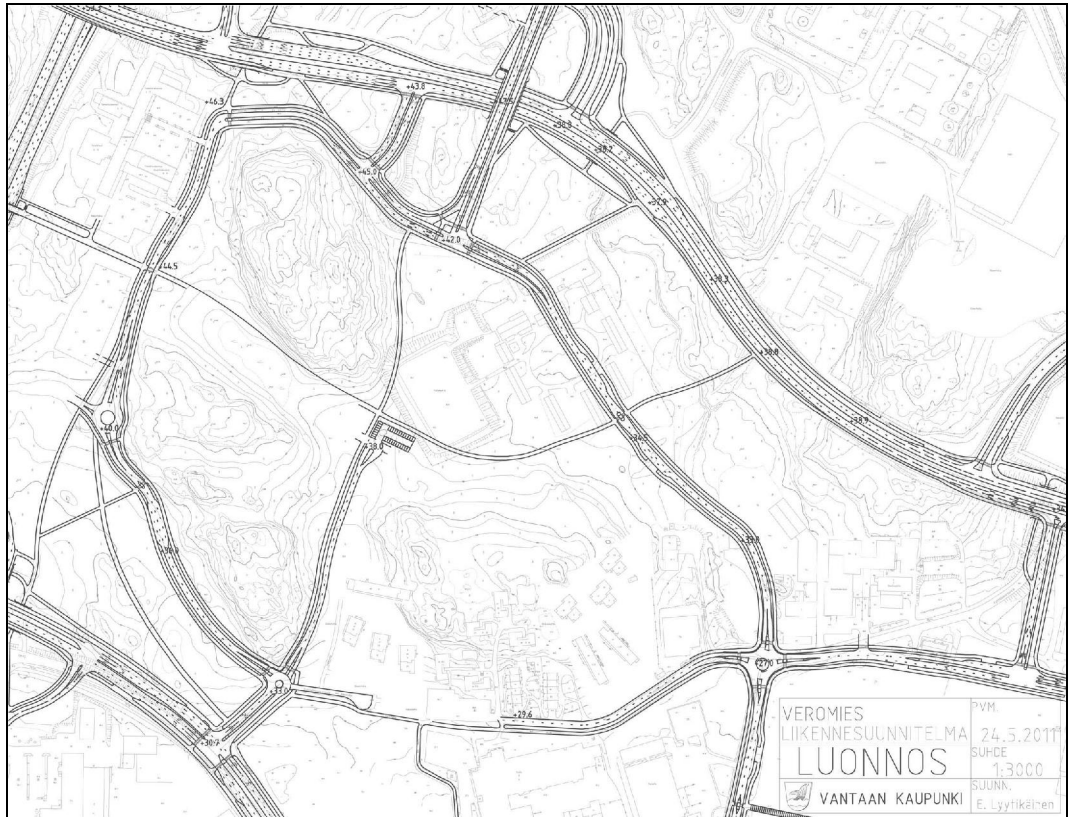
Vaihtoehdossa E Teknobulevardi kulkisi suoremmin kohti Tikkurilantietä. Manttaalitien jatke olisi kaikelle liikenteelle. Ulkoilureitti alittaisi sen.

Näiden käsivaraisten suunnitelmien vaihtoehtoja C (>C1) ja E (>E1) tutkittiin tarkemmin. Jatkosuunnittelussa tutkittiin mm., kuinka ulkoilureitti voisi alittaa Manttaalitien jatkeen. Se todettiin huonoksi vaihtoehdoksi, koska uusi katu olisi suurelta osaltaan sillalle nousua ja sillalta laskua. Tietä varten tehtävät pengerrykset olisivat mm. ristiriidassa puron säilyttämispyrkimysten ja viihtyisän virkistysalueen rakentamisen kanssa.

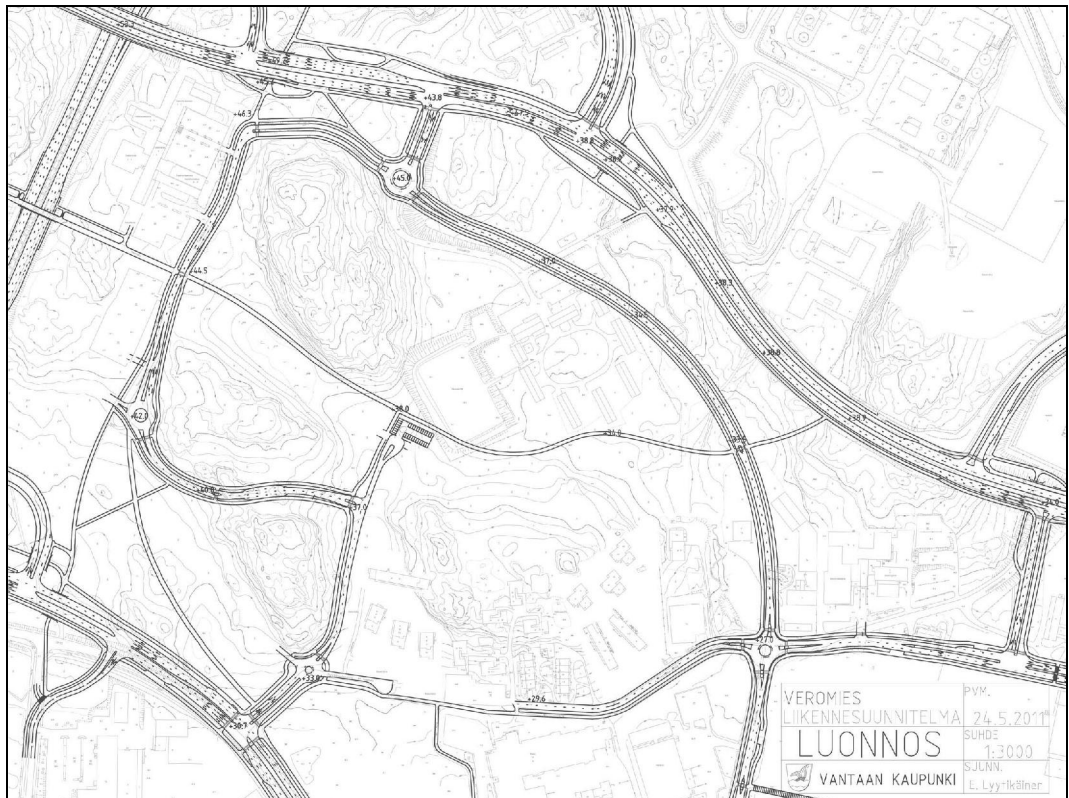
E1-vaihtoehdossa alueen keskelle johtaisi pitkähäkö umpikuja. Sen jatkaminen myöhemmin alueen läpi pohjoiseen saattaisi olla todennäköistä. Tällöin raskas läpikulkuliikenne lisääntyisi.

C1-vaihtoehdossa mutkittelevampi katuverkko (Teknobulevardi) palvelisi asuinalueen liikennöintiä parhaiten eikä houkuttelisi läpiajoon. Manttaalitien jatke on esitetty kulkemaan lähellä Ilmakehää, mikä rauhoittaisi hyvin asuinalueutta liikenteeltä, mutta vaikeuttaisi työpaikkakortteleiden rakentamista sen varten, koska korttelista tulisi niin kapea.

Kaavarunkotyön pohjaksi valittiin sekä E1 että C1. Asuinalueen ja työpaikka-alueen liikenne ovat omilla reiteillään. Joukkoliikenne kulkee ainakin Teknobulevardia pitkin ja se toteutetaan bussilinjana, koska pikaraitiotielle mäkinen maasto on hankala. Pikaraitiotie siirtyy Aviabulevardille aseman luo.



Vaihtoehto E1



Vaihtoehto C1

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

- alueen maanomistajat
- naapurit (viereisten alueiden omistajat ja vuokralaiset)
- asukkaat, yritykset ja työntekijät, asukas- ym. yhdistykset
- ne, jotka katsovat olevansa osallisia
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset
- Muut viranomaiset ja yhteisöt

4.3.2 Vireille tulo

Ilmoitus kaavoituksen vireilletulosta on annettu 17.1.2012. Asemakaavamuutoksen luonnostyön alkamisesta on tiedotettu Vantaan Sanomissa sekä kirjeitse (MRL 62S) maanomistajille, naapureille ja viranomaisille.

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Mielipiteitä kuultiin 3.2.2012 mennessä MRL 62 §:n mukaisesti.

Kirjallisia mielipiteitä saatiin seitsemän. Museovirastolla ei ole huomautettavaa. Kaupunginmuseo halusi, että työssä selvitetään suhde ja vaikutus kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön (Aerola). HSY piti suunnitelmaa ilmastotavoitteiden mukaisena, mutta haluaa kevyen liikenteen yhteydet etusijalle toteutusjärjestyksessä. Lisäksi rakennettu vesihuoltoverkosto tulee ottaa huomioon, sekä esittää rakennettava vesihuoltoverkosto kustannusarvioineen. Vantaan Energia pyytää ottamaan maakaapelien ja kaukolämpöputkien sijainnit huomioon, sekä varautumaan useisiin kiinteistö- tai puistomuuntamoihin. Wihurin mielestä "Kanava"-kortteli on liian lähellä Ilmakehää ja Pyhtäänkorventietä. Kaavamuutos ei saa rajoittaa Wihuri nykyistä toimintaa. Vianor ei pidä työpaikka-aluettan käyttöönä soveltuvana ja haluaa etsiä uutta sijaintia Vantaalta. Suunnittelualueelta he haluavat kehittää esitetyn mukaisesti. Pelastusviranomaiset pyytävät huomioimaan jatkosuunnittelussa paloturvallisuusvaatimukset.

Suullisia mielipiteitä saatiin kaksi. VVO oli huolissaan aikataulusta ja alueen yksityinen maanomistaja haluaa tontilleen mahdollisimman tehokasta asuinrakentamista.

Kaavarunko oli MRA 30 §:n mukaisesti nähtävillä 19.3.–17.4.2014. Muistutuksia ei jätetty. Lausunto pyydettiin ja saatiin Uudenmaan ELY-keskukselta. Lausunnossa muistutettiin asioista, jotka tulee tarkemmin selvittää asemakaavavaiheessa. Alueelle tulee jatkosuunnittelussa laatia liikenneselvitys, jonka perusteella voidaan tehdä tarkempi meluselvitys ja laatia katuverkon toimivuus- ja turvallisuustarkastelut. Yleiskaavan mukaisen viherkäytävän tulee olla riittävän leveä ja toimia myös ekologisena käytävänä.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Kaavarunkoa on esitelty 12.2.2014 Uudenmaan ELY-keskukselle kaupungin ja ELY-keskuksen välisessä kuukausikokouksessa.

4.4 Kaavarungon tavoitteet

Aerolan asuinalue suunnitellaan 3 500 – 4 000 asukkaalle. Kaavarunko määrittelee Aerolan kehittämisen periaatteet ja tavoitteet: korttelien, katujen ja puistojen rajat, korttelien käyttötarkoitukset, likimääräiset rakennusoikeudet ja

kerrosluvut, hulevesien käsittelyn periaatteet ja niille varatut alueet, kevyenliikenteen reitit, pysäköinnin periaatteet ja kaupunkikuvallisia tavoitteita.

Kaavarungon periaatteita ja alustavaa mitoitusta täsmennetään ulkopuolisella suunnittelulla, jonka pohjalta kaavarunkoa jalostetaan asemakaavaksi.

4.4.1 Viitesuunnitelmasta johdetut Aerolan suunnitteluperiaatteet

1. Metsän ja kaupungin välinen jännite.
 - Alueen metsäisyyttä vaalitaan siten, että kallioita ja puita säästetään myös korttelien sisällä. Tarvittaessa istutetaan uusia puita ja muuta metsämäistä kasvillisuutta etenkin "Iso metsä", "Pieni metsä" ja "Muuri" -kortteleissa.
 - Kaupunkimaisuutta luodaan katutiloilla, jotka ovat rakennusten rajaamia, rakennusten ja kadun väliin ei jää etupihaa, kadulta on kulku rakennuksiin.
 - Aukiomaiset katutilat ovat kivettyjä ja niiltä kasvaa puita.
2. Erilaisia kortteleita, erilaisia paikkoja.
 - Kullakin korttelilla on oma, topografiasta tai sijainnista johdettu luonne.
 - Kadut ovat eriluonteisia: rakennusten kehystämiä kaupunkimaisia katuja, luonnonympäristöön liittyviä vehreitä katuja, kävelyyn ja oleiluun houkuttavia katuja.
 - Puistoissa on tunnelmaltaan ja kasvillisuudeltaan erilaisia osia.
 - Alueella on paikkoja yhteisöllisyyden toteutumiseen ja ihmisten kohtaamiseen.
3. Suurkorttelit.
 - Suurimittakaavaisen liikenne- ja logistiikkahalliympäristön vuoksi korttelit ovat ulospäin suurkortteleita. Koska ympäristö uudistunee hitaasti, ts. halleja ja varastoja on Veromiehessä vielä pitkään, saadaan liikenteen suhteen suojaisat ja rauhalliset pihat, joita jalankulun reitit yhdistävät - "toinen maailma".
4. Korttelien "salaisuus".
 - Jokaisen korttelin sisällä on omanlaisensa maailma, ja joku yllätys, joka löydetään, kun mennään kortteliin.
5. Käveltävän kokoinen kaupunki.
 - Jalankulku- ja pyöräilyreitit halkovat suurkortteleita pienempiin osiin.
 - Jalankulkureitit liittyvät alueen asemalle, Jumboon ja suurpihat toisiinsa sekä puistoihin viihtyisäksi jalankulku- ja pyöräilyverkostoksi.
6. Autot pysäköintilaitoksissa.
 - Maapinta-ala on pääasiassa elollisten; ihmisten, kasvien ja eläinten, käytössä.
 - Pysäköintilaitoksiin voidaan integroida myös mm. ns. älykäs pysäköintijärjestelmä ja sähköauton latauspaikat.
7. Vähistä luonnon aiheista mahdollisimman suuri hyöty.
 - Kalliot, puusto ja vesiaiheet käytetään hyväksi, jotta alueesta saadaan houkutteleva asuinalue. Se kaunis, mikä alueella on, säilytetään ja jalostetaan.
 - Luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja edistäminen.
8. Ekologisuus, hiilinielu.
 - Koska ilmakehän hiilidioksidia sitovaa puustoa kaadetaan rakentamisen tieltä, kompensoidaan se rakennusratkaisuissa esim. puurakentamisella.

- Rakennusten energiajärjestelmissä pyritään ainakin osittaiseen omavaraisuuteen.

4.5 Kaavarunkovaihtoehdot

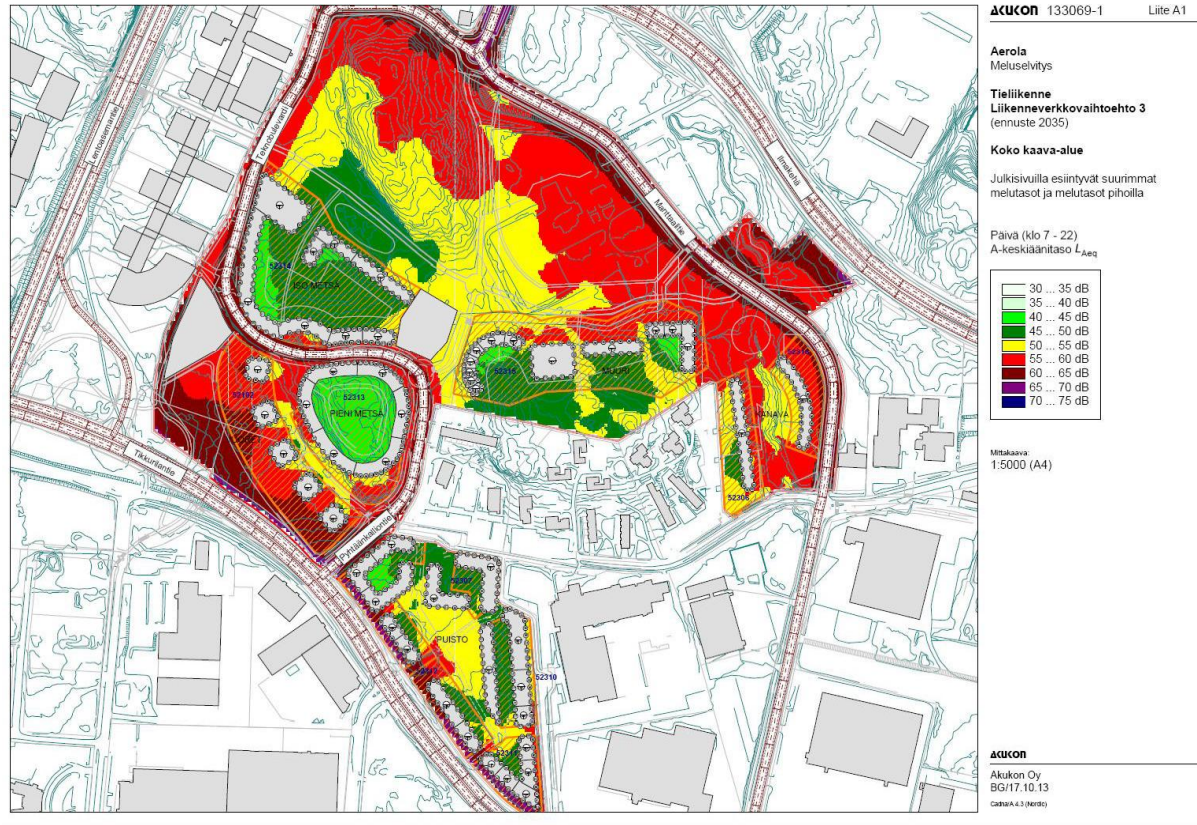
4.5.1 Ensimmäinen kaavarunkoluonnos

Ensimmäisessä kaavarunkoluonnoksessa ("versio 4") viitesuunnitelman ratkaisua muutettiin niin, että katuverkkoa tarkennettiin, kadunvarren pysäköintipaikkoja karsittiin ja rakennusten alakerroksiin sijoittuneista pysäköintiloista luovuttiin. Ne korvattiin pihakansien alle sijoittuvilla pysäköintilaitoksilla ja pysäköintitaloilla, mikä puolestaan muutti hieman korttelirakennetta. "Kanava"-korttelia muokattiin siten, että korttelit ovat etäämpänä Pytinojasta, jotta ojan varteen ja pienen putouksen äärelle on kaikilla yhtäläinen pääsy.

Alueen pääkatujen, Teknobulevardin ja Aeronkadun, linjaukset poikkeavat yleiskaavassa esitetystä linjauksesta, millä saadaan toisaalta estettyä tarpeeton läpiajoliikenne asuinalueen halki ja toisaalta varmistettua Ilmakehän suunnasta Tikkurilantielle päin suuntautuvan työpaikka-alueita palvelevan liikenteen (et. lentokentän liikenteen) sujuvuus.



Kaavaluonnoksen pohjalta Akukon Oy teki alustavan meluselvityksen Lentoasemakiinteistöjen ja Vantaan kaupungin tilauksesta. Selvitys on päivätty 22.10.2013. Selvityksestä ilmenee, että suunnittelualue on osittain Ilmakehän, Lentoasemantien ja Tikkurilantien liikennemelualueilla.



Lähinnä Tikkurilantietä sijaitsevilla kortteleilla Tikkurilantien puoleisilla rakennusten julkisivuilla tieliikenteen aiheuttamat lasketut päiväaikaiset A-keskiäänitasot L_{Aeq} ovat noin 60–64 dB. Vantaan rakentamissuunnitelman mukaan äänitasoeroitus ΔL_A on oltava 35 dB tieliikennemelua vastaan asuintalossa, joille julkisivuille kohdistuvat äänitasot ovat 60–64,9 dB. Muiden rakennusten julkisivuilla päiväaikaiset A-keskiäänitasot alittavat 60 dB. Rakentamissuunnitelman mukaan julkisivuille kohdistuvan A-keskiäänitason L_{Aeq} ollessa 55–59,9 dB on ΔL_A oltava 30 dB tieliikennemelua vastaan. Tämä vaatimus on kuitenkin pienempi kuin rakentamissuunnitelman vaatimus lentomelua vastaan ($\Delta L_A \geq 32$ dB), jolloin lentomelu on mitoittava tekijä.

Kaavassa siis julkisivujen ääneneristys tieliikennemelua vastaan tulee olla Tikkurilantien puolella $\Delta L_A \geq 35$ dB ja muualla asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyys $\Delta L_A \geq 32$ dB.

Pihojen oleskelualueilla ohjearvot, 55 dB päivällä ja 45 dB yöllä, ylittävät joissain kortteleilla ellei rakennusten sijoittelulla estetä melun kulkeutumista piholle.

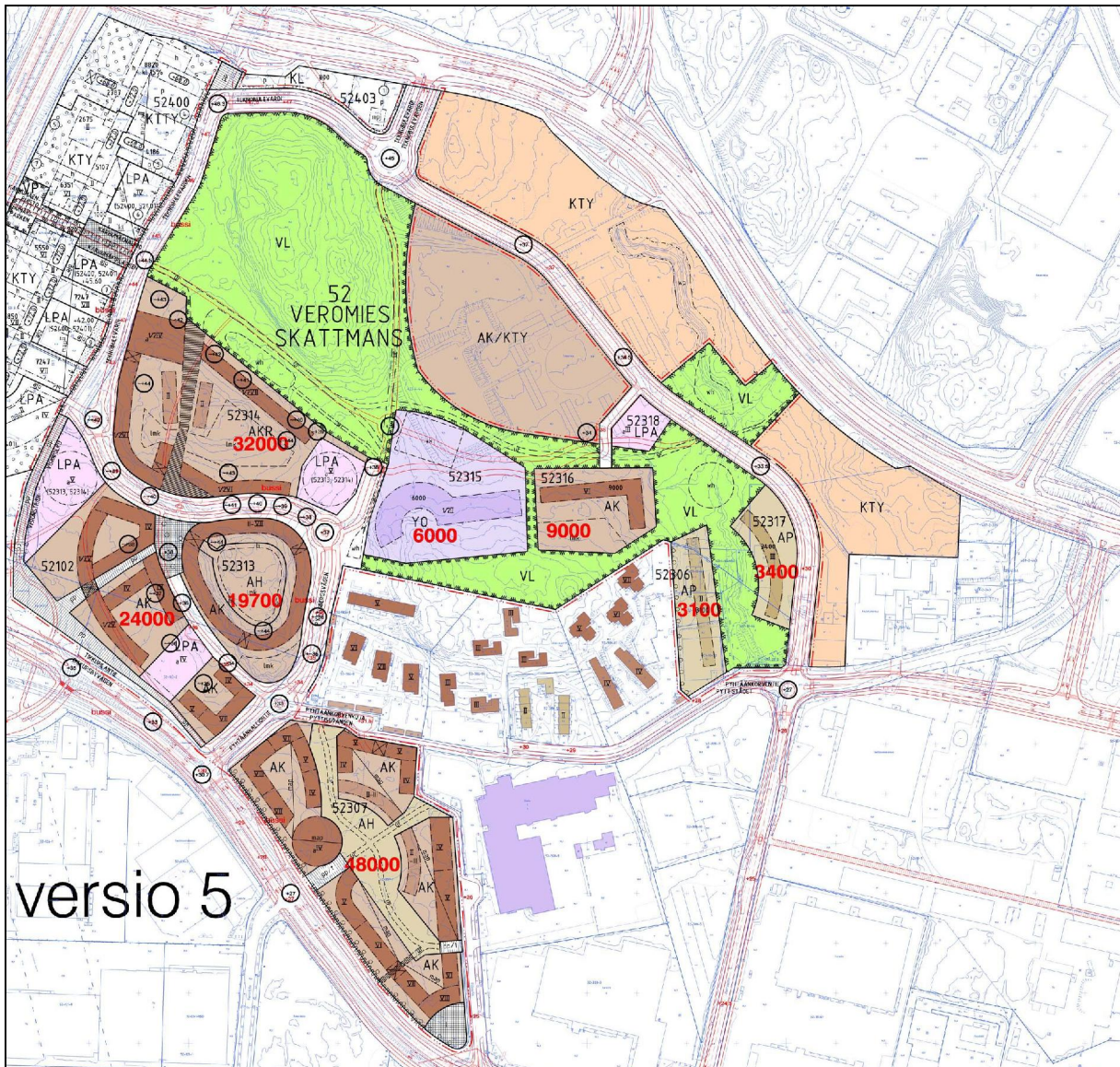
Lentoaseman koekäyttöalue on noin kilometrin päässä lähimmistä asuinkortteleista. Koekäyttöalueella olevan lentokoneen aiheuttama melu kuuluu tyypillisesti useita minuutteja kerrallaan ja aiheuttaa häiriötä erityisesti yöllä. Korttelin 52314 Teknobulevardin puoleisille julkisivuille suositellaan julkisivujen A-äänitasoeroitukseksi $\Delta L_A \geq 35$ dB.

Meluselvityksestä nähdään, että viitesuunnitelman mukaista "Vuoret"-korttelia ei voi toteuttaa; että "Puisto"-kortteliin "vuotaa" melua Tikkurilantien liittymän kohdalta ja että Ilmakehältä kantautuu melua niin paljon, että "Kanava"-korttelit on parempi toteuttaa sitten kun Ilmakehän varteen on rakennettu melulta suojaavasti työpaikkarakennuksia. Selvityksestä käy myös hyvin ilmi se, että umpikortteliratkaisuilla saadaan varsin hiljaisia korttelipihoja.

Meluselvityksen perusteella maankäyttöratkaisua muutettiin jonkin verran.

4.5.2 Toinen kaavarunkoluonnos

Toisen kaavarunkoluonnoksen ("versio 5") oleellisin muutos ensimmäiseen kaavarunkoluonnoksen nähden on n. 6000 k-m²:n suuruisen päiväkotikoulun sijoittaminen n. 2 ha:n tontille, jonka tulee olla vähintään n. 80 m päässä suurista liikenneväylistä. Täten sitä ei voi sijoittaa "Vuoret"-korttelin paikalle eikä "Puisto"-kortteliin, jonne alun perin varattiin tila pienemmälle päiväkodille. Sopivin paikka löytyi "Muuri"-korttelista: se on melun suhteen suojaisiin, liikenneolosuhteiltaan turvallisin ja koulun kentän sijoittamiselle tasaisin paikka. Päiväkotirakennus ja asuinkerrostalot sijoittuvat maastoon korkeuskäyriä seuraillen.



Kaavarunkoluonnoksessa "Vuoret"-korttelin pistetalot on korvattu umpikorttelilla ("Pihat"-kortteli), jonka läpi kulkee jalankulun ja pyöräilyn reitti Tikkurilantien alikulun ja aukion välillä. "Pihat"-korttelin rakennukset ovat tasakorkeita ja Tikkurilantien suunnasta nähtynä niiden yli kurottuu "Pieni metsä" -kortteli.

"Puisto"-korttelin rakennetta muutettiin siten, että Tikkurilantien liittymän kohdalla rakennusten väliä pienennettiin ja kortteliin sijoitettiin pysäköintitalo. Osa pysäköinnistä on pihojen alla.

Ilmakehän varressa olevaa virkistysaluetta pienennettiin, jotta tieliikenteen melua leviäisi vähemmän asuin- ja virkistysalueille.

Koko alueella on kiinnitetty erityistä huomiota luonteviin, sujuviin ja mielenkiintoisiin jalankulun ja pyöräilyn reitteihin.

Kaavarunkovaiheessa on pidetty tärkeänä, että myös Ilmakehän etelälaidan kehitys esitetään kaavarunkotasoisena, jotta nähdään asuinalueen liittyminen sitä välittömästi ympäröivään kaupunkirakenteeseen. Pyhtäänkorventien ja Ilmakehän liittymä tulee muuttumaan nykytilasta.

4.5.5 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Kaupunkisuunnittelulautakunta 24.2.2014. Kaupunginhallitus 3.3.2014 asetti kaavarungon nähtäville ja pyysi lausunnon Uudenmaan ELY-keskukselta. Kaupunkisuunnittelulautakunta 18.8.2014.

5 Kaavarungon kuvaus



Rakennusten sijoittuminen maastoon.

5.1 Kaavan rakenne

Suunnittelun kantavana teemana on ollut "metsäkaupunki" – kaupungin ja metsän välisen jännitteen korostaminen. Metsäisyys ilmenee laajana metsäpuistona "metsäpolkuineen" ja suurkortteleiden suojaan jäävinä metsäisinä ja kallioisina, mahdollisimman luonnonvaraisina korttelipihoina. Puita ja kallioita säästetään paljon. Kaupunkimaisuutta on tiiviisti rajatut katutilat, aukiot ja jalankulun raitit, joiden varsilla on alueen yhteistilat yms.

Kaupunkirakenteellinen ja -kuvallinen sommittelu perustuu maaston muotoja ja kulkureittejä korostavien suorien ja kaarevien julkisivujen rytmikkääseen vaihteluun, minkä vuoksi kaavarungossa määritellään kaupunkikuvallisista syistä kaarevana toteutettavat korttelijulkisivut.

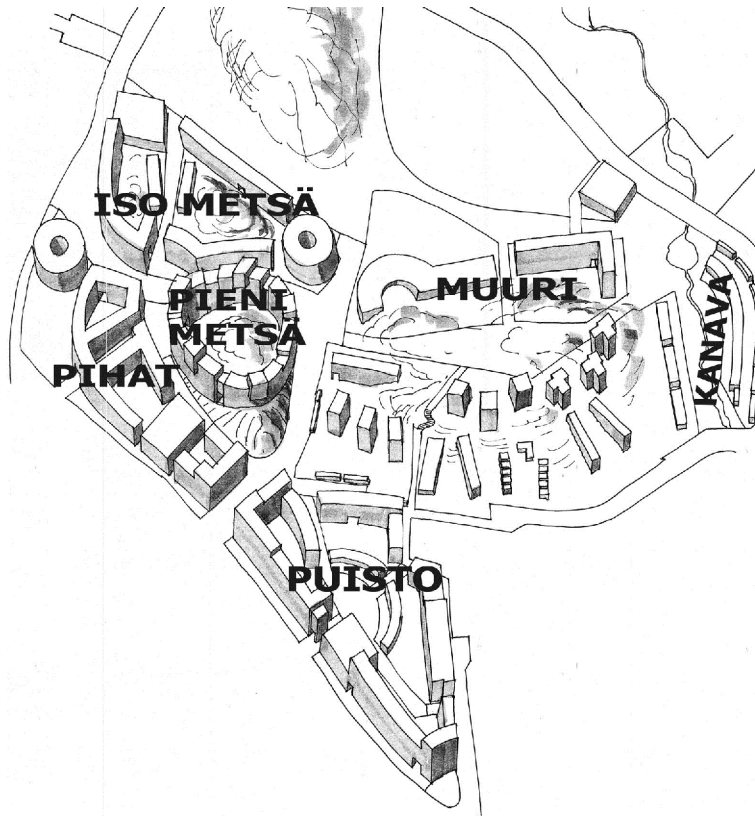
Asuinkorttelit ovat suurkortteleita, joiden sisään syntyy miellyttäviä puistomaisia ja metsämaisia korttelipihoja, jonne liikenteen melu ei kanna. Rakennukset sijoittuvat pääasiassa korttelin laiduille tiiviiksi rintamaksi. Autot ovat pääasiassa pysäköintilaitoksissa.

Asukkaille tulisi varata yhteistiloja esimerkiksi siten, että suurimmissa kortteleissa on kussakin yksi, eri toimintoihin profiloitunut asukastalo tai -tila keskeisimpien kulkureittien varrella. Sellainen voisi sijaita ainakin aukion laidalla.

Jalankulun ja pyöräilyn reitit halkovat suurkortteleita, jotta kortteleista saadaan "käveltävän kokoisia" ja jotta jalankulun ja pyöräilyn reitistö kulkuympäristönä korostuu. Kaavarunkoalueen halki viheralueella Pyttisbergetin eteläpuolella kulkee yleiskaavan mukainen ulkoilureitti Aviapolis-asemalta Ilmakehän varteen. Reitti kulkee erilaisten biotooppien kautta ja yhdistää Pyttisbergetin ja Pytinojan yhdeksi viheralueeksi. Reitti voi myös haarautua ojan kohdalla etelään ja suuntautua korttelin 52018 halki kohti Tuusulanväylän jalankulun ja pyöräilyn alikulkua ja edelleen kohti Tikkurilaa.

Ilmakehän ja Aeronkadun työpaikkakortteleita ei ole tässä yhteydessä esitetty tarkemmin. Asuinalueen näkökulmasta on tärkeää kehittää työpaikkakortteleita niin, että niistä saadaan mahdollisimman tehokas melueste asuin- ja virkistysalueille päin. Edellisen sivun maastosovituskuvasa on esitetty työpaikkakortteleiden reunimmaisat rakennukset (kuvitellut), jotka ovat oleellisia katutilojen ja puistonreunojen rajaamisen kannalta.

Asemakaavavaiheessa tutkitaan tarkemmin mm. rakennusoikeuden määrä, kerrosluvut, autopaikkojen tarve ja sijoittuminen sekä huoltoliikenne ja pelastusreitit kussakin korttelissa.



Suurkortteilla on nimet.

5.1.1 Mitoitus

Kaavarungossa on esitetty alustavat kerrosneliömetrimäärät suurkortteittain. Niiden pohjana on Veromiehen Pyhtäänvuoren viitesuunnitelman 2011 mukainen mitoitus, jota on jonkin verran tarkistettu. Alueelle tulisi n. 145 600 k-m², josta asumiseen 139 000 k-m² ja päiväkotikoululle 6 000 k-m². Alueelle tulisi n. 3 500 uutta asukasta.

Vantaalla kokeillaan 1.1.2014 – 31.12.2018 välisenä aikana pysäköinnin mitoitusohjeena ”vähintään 1ap / 130 k-m²” kerrostaloalueilla 1 km etäisyydellä rautatieasemasta. Vuonna 2011 hyväksyttyä mitoitusohjetta sovelletaan kaikilla muilla alueilla.

Tämän mukaan Aerolassa kortteilla ”Pihat”, ”Iso metsä” ja ”Pieni metsä” sekä ”Puisto”-korttelissa pysäköinnin mitoitusohje on vähintään 1ap/130 k-m². ”Muuri”-korttelin kerrostaloilla noudatetaan vanhaa ohjetta 1 ap/90 k-m², kuitenkin vähintään 1 ap/asunto.

On huomattava, että Aerola on niin laaja alue, että siitä on vuoteen 2019 mennessä rakennettu vain pieni osa. Kaavarungossa pysäköinnin mitoituksessa varaudutaan v. 2011 ohjeen mukaisiin autopaikkamääriin. Tällöin 500 – 1000 metrin päässä asemalta normi on 1 ap/100 k-m², vähintään 0,8 ap/asunto. Kaavarungossa on alustavasti arvioitu, että mitoitettaessa autopaikkojen määrää uuden, kokeilunormin mukaisesti asuinkortteleiden yhteydessä olevat pysäköintilaitokset riittävät eikä Teknobulevardin kulmaan tarvitsisi rakentaa pysäköintilaitosta. Samalla myös ”Puisto”-korttelin osittain maanalaisia pysäköintilaitoksia ei kaikkia tarvitsisi rakentaa. Jos autopaikkamäärä mitoitetaan v. 2011 normin mukaisesti, kaikki esitetyt pysäköintilaitokset tarvitaan. Kaavarungossa autopaikkojen mitoitusta ei esitetä erikseen, vaikka se onkin

tässä selostuksessa sanallisesti esitetty, vaan vain pysäköintilaitosten sijoittumisen paikat. Asemakaavatyön yhteydessä autopaikkamäärää tarkistetaan.

Ilmakehän ja Aeronkadun varren työpaikkakortteleille ei tässä ole esitetty mitään mitoituslukuja, kuten esimerkiksi rakennusoikeuksien määrää, koska alueiden tarkemmasta käytöstä ei ole tietoa.

5.1.2 Palvelut

Aerolan asuinalueen tuleva asukasmäärä edellyttää päivähoitopalvelujen järjestämistä. Alueen keskelle on varattu n. 2 ha:n kokoinen tontti 7-ryhmäistä päiväkotia ja alakoululuokkia varten. Rakennusoikeus on alustavasti mitoitettu 6 000 k-m²:n kokoiseksi.

Asuinkortteleiden ensimmäisiin kerroksiin varataan kulkureittien ja aukion varrelle liike-, toimisto- ja yhteistiloja.

Varsinaiset kaupalliset palvelut sijoittuvat alueen ulkopuolelle Jumbon ohella mm. Aviapolis-aseman yhteyteen, ja myöhemmin mahdollisesti yleiskaavan mukaiseen keskustatoimintojen alakeskukseen, paikalliskeskukseen, Aerolan eteläpuolelle.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Asuinrakennusten korttelialueet

- Asuinkerrostalojen korttelialueet AK
- Asuinkerrostalojen, rivitalojen tai muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue AKR
- Asuinpientalojen korttelialue AP
- Asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue AH

"Iso metsä"

"Iso metsä" -kortteli on asuinkerrostalojen, rivitalojen tai muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialuetta sekä autopaikkojen korttelialuetta. Kaavarungossa mitoituksena on käytetty 32 000 k-m² ja n. 246 – 427 autopaikkaa. Pienempi autopaikkamäärä on uuden pysäköintinormin mukainen, suurempi v. 2011 normin mukainen. Korttelissa on noin 715 – 820 asukasta.

Korttelin sisäpiha on lähes kokonaan noin kerroksen verran korkeammalla kuin katutaso tai puisto. Korttelin keskiosa on luonnonmukaisena säilytettävää metsää kallioineen, puineen ja muine metsäisine piirteineen (= korttelin "salaisuus"). Korttelin halkaisee aseman suuntaan johtava jalankulun ja pyöräilyn raitti, jonka varrella voi olla matalia taloja. Kortteli jaetaan "käveltävän kokoiseksi" järjestämällä rakennusmuuriin kulkuaukkoja kadulle ja puistoon päin.

Korttelin pysäköinti sijoittuu pysäköintitaloihin luoteiskulmaan ja osin itälaitaan. Itäiseen pysäköintitaloon sijoittuu myös pääosa "Pienen metsän" autopaikoista. Osa autopaikoista voi sijoittua myös Teknobulevardin mutkaan sijoittuvaan pysäköintitaloon.

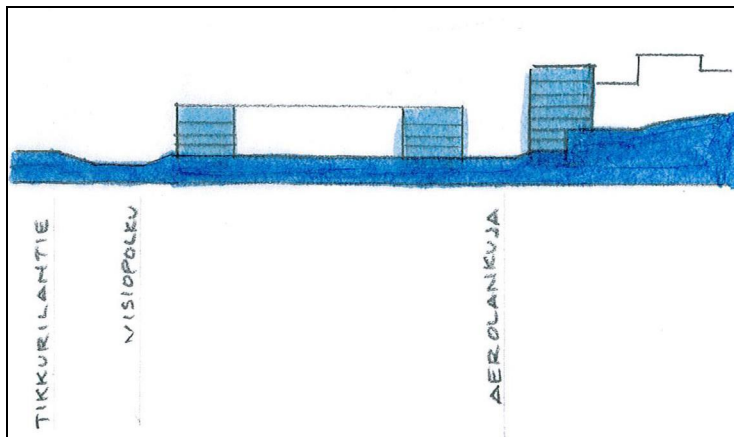
Aerolanaukion laidalle voi sijoittua asukastiloja ja palvelutalo tms. erityisasumisen kohde. Sen edessä voi olla palvelutalon huolto- ja saattoliikenne.

"Pieni metsä"

"Pieni metsä" -kortteli on asuinkerrostalojen korttelialuetta ja asumista palvelevaa yhteiskäyttöistä korttelialuetta. Kaavarungossa mitoituksena on käytetty 19 700 k-m² ja n. 152 - 263 ap. Pienempi luku on uuden pysäköintinormin mukainen, suurempi v. 2011 normin mukainen autopaikkamäärä. Korttelissa on noin 445 – 510 asukasta.

Korttelin visiona on linnamainen rakenne kallion päällä. Sisäpiha on 1-3 kerrosta korkeammalla kuin kadut. Korttelin sisällä on asumista palveleva yhteiskäyttöinen alue (AH), jonne kuljetaan Aerolanaukion kulmasta. Yhteiskäyttöinen alue on luonnonmukaisena säilytettävää metsäistä kalliota, jota kiertää huolto- ja pelastusreitti. Korttelin "salaisuus" on männyt ja kallio. Aukion laidalle tulee sijoittaa pieniä liike- ja työtiloja tai yhteistiloja elävöittämään aukiota (asuinalueen keskus).

Pysäköintipaikat ovat pysäköintitaloissa, jotka sijoittuvat "Iso metsä" -korttelin itälaidalle ja "Pihat"-kortteliin. Osa autopaikoista voi sijoittua myös Teknobulevardin mutkaan sijoittuvaan pysäköintitaloon.



Leikkaus "Pieni metsä"- ja "Pihat"-kortteleiden kohdalta.

"Pihat"

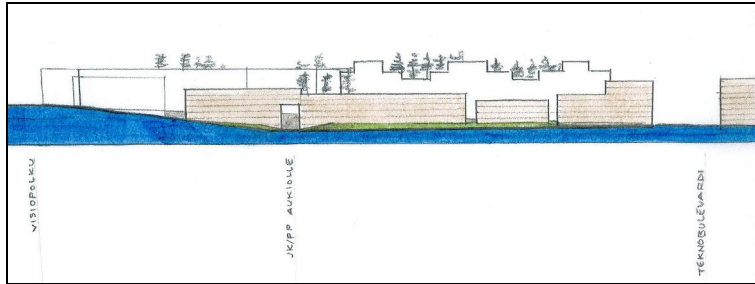
"Pihat" -kortteli on asuinkerrostalojen korttelialuetta ja autopaikkojen korttelialuetta. Korttelin eteläpäässä voi olla esim. erityisasumista tai palveluja. Kaavarungossa mitoituksessa on käytetty 24 000 k-m² ja noin n. 184 – 320 ap. Pienempi luku on uuden pysäköintinormin mukainen, suurempi v. 2011 normin mukainen autopaikkamäärä. Korttelissa on n. 600 asukasta.

Kortteli muodostaa ehjän seinämän Tikkurilantielle päin. Rakennusten julkisivu Tikkurilantielle päin on merkittävä "mainos" koko alueesta. Jokseenkin tasakorkean "Pihat"-korttelin takaa kurottuu näkyviin "Pieni metsä" -kortteli.

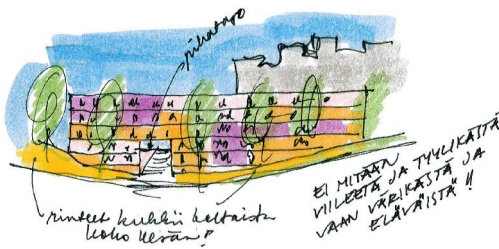
Ainoastaan risteyskohdalla on korkeampia rakennuksia, jotka muodostavat alueelle porttiaiheen yhdessä "Puisto"-korttelin kanssa.

Korttelin "salaisuus" on kaupunkimainen jalankulun ja pyöräilyn reitti. Tikkurilantien alittavasta kevyenliikenteen alikulusta on yhteys Aerolanaukiolle, jonka laidoille tulee sijoittaa liike- ja työtiloja tai yhteistiloja elävöittämään aukiota.

Pysäköinti sijoittuu korttelin länsipuolella ja korttelissa oleviin pysäköintilaitoksiin.



Julkisivuprojektio "Pihat"-korttelin kohdalta Tikkurilantielle. Taustalla "Iso metsä" ja "Pieni metsä"



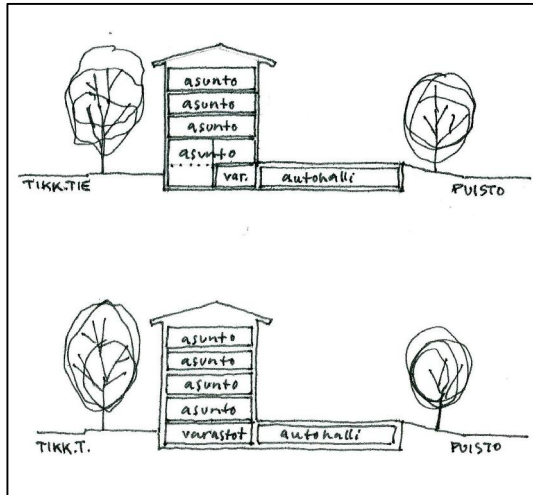
"Puisto"

"Puisto" -kortteli on asuinkerrostalojen korttelialuetta sekä asuinkerrostalojen, rivitalojen tai muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialuetta, asumista palvelevaa yhteiskäyttöistä korttelialuetta sekä autopaikkojen korttelialuetta. Kaavarungossa 48 000 k-m² ja n. 750 autopaikkaa.

Asuinrakennukset sijoittuvat korttelin reunoille tiiviiksi riviksi. Korttelin keskelle muodostetaan mahdollisimman suuri, puistomainen yhteispiha. Tikkurilantien varressa asuinrakennukset ovat n. 20 - 25 m päässä ajoradasta. Suositusetaisyys asunnoille on 40 m ajoradasta. Minimietäisyys on 14 metriä. Tonteille istutetaan Tikkurilantien varteen puita, jotta tielle saadaan bulevardimaista luonnetta. Korttelin "salaisuus" on näkymät yhteispihalta sekä Huberin kaarikattoisille halleille että Alvar Aallon suunnitteleuille Aerolan asuintaloille.

Kävelyreitit varrella Teknobulevardin lähelle, Perintötien risteyskohdan tuntumaan ja Rälssitien kulmaan tulee sijoittaa asukas-, liike-, harrastus- tai työtiloja.

Uusi katuliittymä rakennetaan Tikkurilantien varteen, josta saadaan tonttiliittymät Tikkurilantien taloriville. Pysäköinti on pysäköintitalossa sekä halleissa pihojen ja rakennusten alla siten, että pysäköintihalli on puoli kerrosta maan alla. Maata korotetaan pihalla ja puistossa.



Rakennuksen sijoittumisen periaate
Tikkurilantien varrella.
Autohalli sijoittuu osin maan alle. Sen kansi
on pihana.

"Muuri"

"Muuri" -kortteli on asuinkerrostalojen korttelialuetta sekä yleisten rakennusten korttelialuetta. Kaavarungossa mitoituksessa on käytetty asuinkorttelissa 9 000 k-m² ja n. 150 ap, jotka sijaitsevat LPA:lla. Korttelissa on noin 225 asukasta. Kaavarungossa on varauduttu myös päiväkotikoulutontin sijoittamiseen. Siitä enemmän kohdassa "Yleisten rakennusten korttelialue Y".

Rakennukset seurailevat korkeuskäyriä. Suurkortteli on halkaistu jalankulureitillä "käveltävän kokoiisiin" osiin ja samalla järjestyy pääsy mäelle. Asuinkorttelin pysäköinti sijoittuu pysäköintilaitokseen Aeronkadun varrelle. Asuinkorttelin ja pysäköintilaitoksen välissä on lähivirkistysaluetta, jossa kulkee Vantaan eri osia yhdistävä ulkoilureitti. Asuinkortteliin ajetaan Aeronkadun suunnasta.

"Kanava"

"Kanava"-korttelit ovat asuinpienitalojen korttelialuetta. Kaavarungon mitoituksessa kortteleissa on käytetty 3 100 k-m² ja n. 50 ap, sekä 3 800 k-m² ja n. 70 ap. Kaavarungossa on kaksi eri korttelia, jotka ovat etäämpänä purouomasta. Puro on puistoalueella. Asunnot ovat 2-3-kerroksisia rivitaloja tai rivi- ja luhtitalon yhdistelmiä.

Puroveden laatua on parannettava ennen kuin tätä aluetta kannattaa rakentaa asuinkäyttöön. Mm. hajuhaittojen takia asumista ei kannata sijoittaa aivan puroon kiinni.

Tieliikennemelun leviämisen takia "Kanava"-korttelit on parempi rakentaa vasta, kun melusuojuuksesta Ilmakehän suuntaan on huolehdittu, esim. rakentamalla tiiviisti Ilmakehän varteen.

Pysäköintipaikkojen sijoittuminen

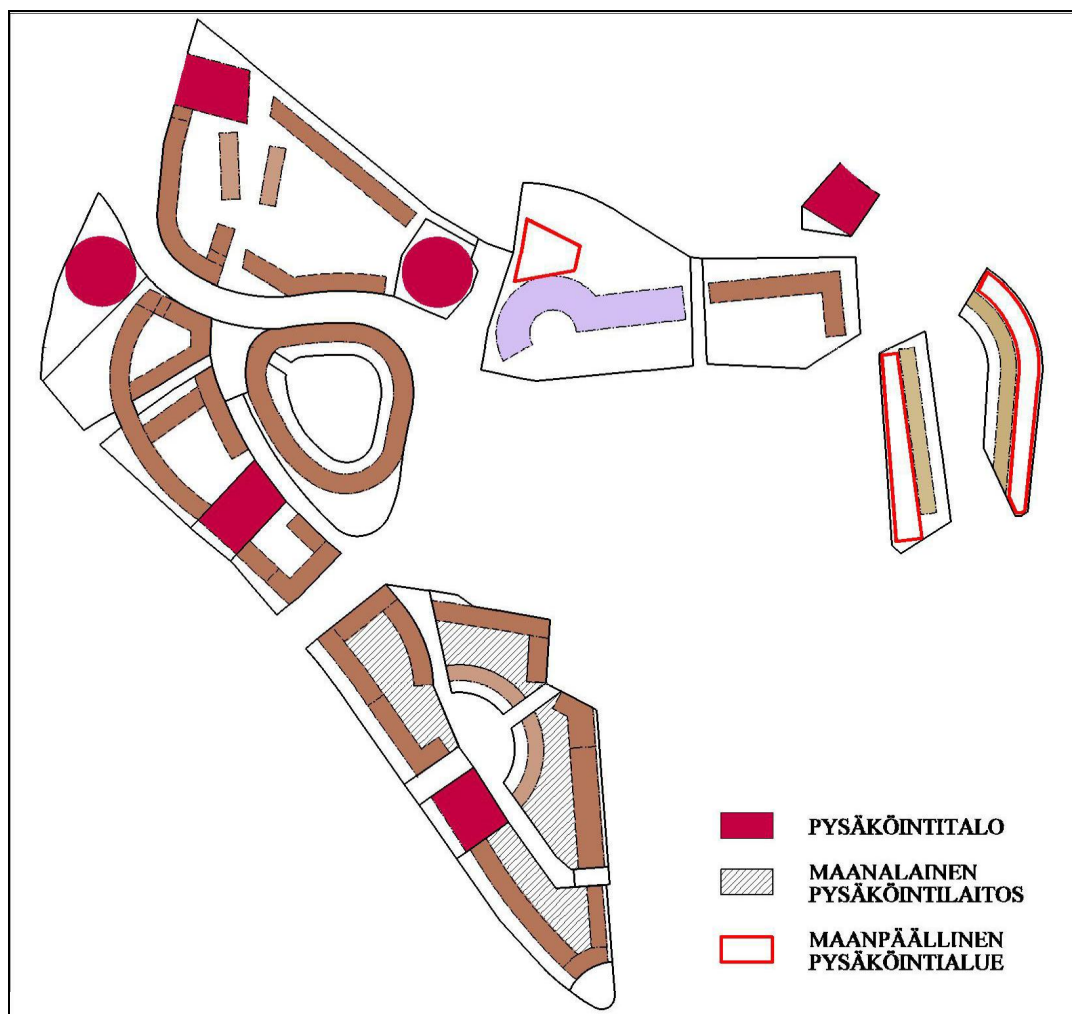
Jos pysäköinnin mitoituksessa käytetään kokeilunormia 1 ap/ 130 k-m2, autot sijoittuvat seuraavasti:

- "Iso metsä" -korttelin autopaikat sijoittuvat korttelissaan oleviin pysäköintilaitoksiin (2 kpl).
 - "Pieni metsä" -korttelin autopaikat sijoittuvat "Iso metsä" ja "Pihat" - kortteleissa oleviin pysäköintilaitoksiin.
 - "Pihat" -korttelin autopaikat sijoittuvat korttelissaan olevaan pysäköintilaitokseen.
- ➔ Teknobulevardin mutkaan sijoittuvaa pysäköintilaitosta ei näin tarvitsisi rakentaa. Muutoin siihen sijoittuisi näiden kolmen korttelin autopaikkoja.

"Muuri"-korttelin autopaikat sijoittuvat erilliseen pysäköintitaloon. Päiväkodin-koulun autopaikat ovat tontilla maantasossa sekä tarvittaessa "Iso metsä" - korttelin pysäköintilaitoksessa.

"Kanava"-korttelin autopaikat ovat maantasopaikkoja.

"Puisto"-korttelin autopaikat sijoittuvat korttelissa olevaan pysäköintitaloon ja osittain maanalaisiin laitoksiin pihojen alle. Jos pysäköinnin mitoitus on kokeilunormin mukainen, ei kaikkia maanalaisia tiloja tarvitse rakentaa.



Pysäköinnin sijoittuminen alueelle.

Yleisten rakennusten korttelialue Y

Kaavarungossa on varauduttu myös päiväkotikoulutontin sijoittamiseen. Kaavarungon mitoituksessa on käytetty n. 6 000 k-m² tonttikokoa ja 1 ap/150 k-m² (= 40 ap) .

Alustavan palveluverkkokartoituksen mukaan Aerolan tuleva asukasmäärä edellyttää päiväkodin ja alaluokkien koulutilojen rakentamista. Päiväkoti-koulu sijoittuu liikenteen melulta suojaan, turvalliseen paikkaan n. 2 ha:n tontille.

Päiväkodin pysäköintialueet ovat "metsämäisiä" pensaineen ja puineen. Päiväkotiin ajetaan Teknobulevardilta.

Ilmakehän ja Aeronkadun varsien rakentaminen

Ilmakehän ja Aeronkadun varteen sijoituvia työpaikkakortteleita ei vielä tässä vaiheessa suunnitella tarkemmin, koska toiminnan laadusta ei vielä ole tietoa. Ne ovat edelleen osoitettu voimassa olevan asemakaavan mukaisesti lentokenttätöiminnöille, mutta myöhemmin ne voitaisiin muuttaa ympäristöä häiritsemättömien työpaikkojen korttelialueeksi. Kaavarungossa ne on esitetty viitteellisinä.

Kortteleiden jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon, että rakennukset tulee toteuttaa tiiviinä rintamana, koska silloin ne suojaavat asuinalueita ja viheraluetta Ilmakehän liikenteen melulta. Pytinoja rakennetaan ensisijaisesti avouomaan, myös korttelissa. Ojasta voidaan tehdä työpaikkakorttelia halkaiseva, kiinnostava aihe, joka näkyy ikkunoista. Rakennusta ei saa sijoittaa ojan tai putken päälle, jotta oja voidaan huoltaa.

Pyttisbergetin vieressä oleva kortteli muodostetaan Pyttisbergetin "pariksi": Rakennukset muodostavat kaarevan rakennusrintaman viheralueelle päin. Kortteliin voisi sijoittua sekä asumista että työpaikkoja.

Pyhtäänkorventien itäpään linjausta ja sen liittyminen Ilmakehään tullaan muuttamaan. Sen vieressä oleva Finnair Oyj:n omistama kortteli tulee suojaamaan asuinalueita tieliikenteen melulta.

Autopaikkojen korttelialueet LPA

Autopaikkojen korttelialueille rakennetaan III-V -kerroksiset pysäköintilaitokset. Niistä neljä sijaitsee kaupunkikuvallisesti merkittävillä paikoilla risteyksen tuntumassa ja/tai kortteli kulmassa, mikä asettaa rakennusten arkkitehtoniselle laadulle erityisiä vaatimuksia.

5.3.2 Muut alueet

Lähivirkistysalueet VL

Alueen merkittävin lähivirkistysalue sijoittuu Pyttisbergetin jylhän, kallioisen mäen ympärille. Virkistysalueen halki kulkee ulkoilureitti, jonka varrelle sijoittuvat alueen luontokohteet: Pyttisberget, kosteikko, hulevesipainanne, Pytinoja ja sen altaat. "Iso metsä" -korttelin pohjoispuolella oleva kosteikko säilytetään osana alueen hulevesijärjestelmää. Pytinojaan rakennetaan altaita tasaamaan ojan tulvahuippuja ja puhdistamaan veden laatua. Pytinojanpuiston

eteläosassa on viehättävä putous, joka otetaan esiin. Altaat hyödynnetään puistosuunnittelussa alueen vetovoimatekijöinä.



Esimerkki Viikistä: syvässä uomassa virtaavan metsäpuron äärelle on rakennettu näköala-paikka.

Liikenne- ja katualueet

Katualueet ja jalankulun reitit ovat ilmeeltään Aerolan kaupunkimaista osaa, kun taas laaja viheralue ja isot korttelipihat ovat Aerolan metsämaista osaa.

Jalankulun ja pyöräilyn reitit on sijoitettu niin, että kulkeminen jalan tai pyörällä on sujuvaa ja houkuttelevaa. Jalankulun reitit halkovat suorkortteleita käveltävän kokosiin osiin ja ovat näkymiltään ja tunnelmaltaan mielenkiintoisia. Reitit johdattavat Aviapolis-asemalle, Jumbolle päin ja Tikkurilan suuntaan.

Teknobulevardia jatketaan uuden asuinalueen halki kukkuloiden välistä ja se liitetään Tikkurilantiehen. Bussilinjat kulkevat Teknobulevardia pitkin. Siihen liittyy pienemmät tonttikadut; Aerolankuja sekä koululle ja puistoon johtava kuja (toistaiseksi nimeämätön). Aerolankuja johtaa Aerolanaukiolle.

Manttaalitien jatkeeksi rakennetaan Aeronkatu, jolta erkanee pieni, toistaiseksi nimeämätön kuja "Muuri"-asuinkorttelille. Aeronkatu tulee palvelemaan pääasiassa sen varteen sijoittuvia työpaikkakortteleita. Kaavarunko mahdollistaa sen, että myöhemmin voidaan järjestää osa lentokentän liikenteestä Ilmailutieltä Ilmakehän yli tai ali Aeronkadulle, jos se katsotaan tarpeelliseksi.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

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

Yhdyskuntarakenteen kehittyminen

Toteuttaminen täydentää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja lisää alueen houkuttelevuutta. Yhdyskuntarakenteen kehittyminen on VAT:n mukainen.

Kaupunkikuva

Toteuttaminen aloittaa Veromiehen kaupunkikuvan muuttumisen kaupunkimaisemmaksi. Kaupunkikuvan ja -rakenteen kehittyminen on VAT:n mukainen.

Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella

Toteuttaminen lisää Veromiehen asukaslukua n. 3 500:lla asukkaalla, mikä mahdollistaa päiväkodin ja koulun alaluokkien saamisen alueelle. Väestörakenteen kehitys kaava-alueella on VAT:n mukainen.

Palvelut

Alueelle rakennetaan päiväkotia ja pienkoulu. Aerolanaukion laidalle ja jalankulku- ja pyöräilyreitillä varrelle sijoitetaan alueen muita palveluja (esim. kioski, kahvila, asukastiloja, pyöräverstaas, seniori- tai muuta erikoisasumista...).

Alue tukeutuu tällä hetkellä Jumbon kaupallisiin palveluihin, myöhemmin myös Aviapolis-asemalle rakennettaviin palveluihin.

Työpaikat, elinkeinotoiminta

Työpaikat sijoittuvat pääasiassa suurten väylien varteen, missä ne ovat helposti saavutettavissa ja melumuurina asutukselle päin.

Virkistys

Alueen pohjoisosaan sijoittuva Pyttisbergetin puisto ja länsiosan Pytinojanpuisto tarjoavat monipuolisia luonnon elämyksiä alueen asukkaalle. Ulkoilureitit yhdistävät puiston eri osia ja eri kortteleiden yhteispihoja juokseväksi jalankulun verkostoksi. Virkistysalueiden saavutettavuus on VAT:n mukainen.

Liikenne

Toteuduttuaan alue hyödyntää Aviapolis-aseman läheisyyttä. Aseman yhteyteen tulee myös bussiterminaali. Kehäradan liikennöinti alkaa kesällä 2015. Alueen saavutettavuutta edistää Kehä III:n parantamiseen liittyvät muutostyöt.

Jalankulun ja pyöräilyn turvalliset yhteydet on varmistettu ohjaamalla jalankulkua ja pyöräilyä alueelta Tikkurilantien alikulkua ja Lentoasemantien ylikulkua kohti. Piha-alueet voidaan toteuttaa autottomina.

Liikennratkaisujen kehittyminen on VAT:n mukainen.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Toteuduttuaan "Puisto"-kortteli avaa näkymät sekä Alvar Aallon suunnitteleuille Aerolan asuinrakennuksille kuin Huberin kaarevakattoisten hallien suuntaan. Tehdyt inventoinnit ja kuntoselvitykset on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

Tekninen huolto

Kuhunkin suurkortteliin sijoitetaan yksi sähkömuuntamo.

Alueen teknisen huollon verkostoja on täydennettävä ja uusittava.

Vesihuolto

Kaava-alueen rakentaminen vaatii vesihuollon rakentamista. Alueen länsireunalle tullaan johtamaan vesijohto d160 Teknobulevardia pitkin niin, että vesijohto muodostaa rengasyhteyden toimintavarmuuden parantamiseksi. Alueen itäreunassa kulkeva lentoasemalle johtava vesijohto d250 joudutaan mahdollisesti siirtämään kulkemaan kadulla.

Uudet jätevesiviemärit d200 tullaan johtamaan samassa kaivannossa vesijohdon kanssa niin, että kaikki uudet kiinteistöt saavat liitoskohdan viemäriin. Viemäri liitetään olemassa olevaan Pyhtäänkorvenkujan viemäriin. Alueen itäreunalla sijaitseva jätevesiviemäri tullaan mahdollisesti siirtämään vesijohdon siirron yhteydessä. Viemärointi tulee toimimaan viettoviemärinä.

Alueen länsiosan hulevedet johdetaan Teknobulevardia pitkin Tikkurilantien hulevesiviemäriin. Tikkurilantieltä hulevedet johtuvat Perintötien alla Äyritielle, jossa ne liittyvät putkessa kulkevaan Kirkonkylänojaan. Alueen itäosista hulevedet johdetaan Pytinojaan.

Hulevesien hallinta pyritään kaava-alueella järjestämään maanpäällisillä viivytys- ja imeytysrakenteilla. Erityisesti maaperään imeyttämistä tulee suosia, jotta Pytinojan alivirtaama voidaan säilyttää nykyisellä tasolla. Hallintajärjestelmien ylittävät ns. tulvavirtaamat ohjataan ylivuotona hulevesiverkostoon.

Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Alueen rakenne ja kortteliratkaisu estävät tieliikenteen melun leviämisen alueelle ja korttelin keskiosiin. Päiväkotikoulu sijoittuu liikenteen melun ja pienhiukkasten leviämisen suhteen parhaimmalle paikalle.

Sosiaalinen ympäristö

Alueen toteuttaminen edistää sosiaalista eheyttä ja turvallisuutta seuraavasti:

- Alueesta syntyy kaunis ja viihtyisä kokonaisuus, jossa on hyvä elää.
- Korttelirakenne vahvistaa yhteisöllisyyttä.
- Sosiaalinen kontrolli, liikenneratkaisut ja valaistus luovat turvallisuuden tunnetta.
- Kaavarunko mahdollistaa esteettömän ympäristön syntymisen ja liikkumisen heikoimpien ehdoilla.
- Alue tukeutuu joukkoliikenteeseen.

5.4.2 Vaikutukset maisemaan, luontoon ja luonnonympäristöön

Ympäristön osatekijöitä on 1) arvioitu kaavarungon vaikutuksien näkökulmasta. Kohdassa 2) on esitetty ehdotuksia negatiivisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi ja positiivisten lisäämiseksi.

Maa- ja kallioperä

- 1) Kalliopaljastumia säilytetään. Niin kortteleiden sisällä kuin viheralueillakin niistä voidaan kehittää alueen identiteettiä tukevia ympäristöjä.
- 2) Kaivutöissä syntyvät maamassat käytetään alueella tehtäviin täyttöihin ja maanpinnan muokkauksiin. Kallioiden tarpeetonta louhimista vältetään. Pytinojan rantojen vakavuus on alustavien arvioiden mukaan hyvä. Jos kuitenkin ojaluiskaan halutaan tehdä maatäyttöjä, on syytä tehdä lisäselvityksiä.

Vesistöt ja pintavedet

- 1) Lentokentältä Pytinojaan kulkeutuvia vesiä viivytetään ja puhdistetaan ojan varteen rakennettavilla tulva-altailla/kosteikoilla. Viivytyksrakenteet vähentävät tulvariskiä erityisesti Manttaalitien varrella.
- 2) Suosimalla kaava-alueella hulevesien johtamista painanteissa edistetään pintavesien imeytymistä maahan. Kallioisilta tonteilta hulevesiä voidaan ohjata puistojen ja kadunvarren hulevesialtaisiin.

Pohjavedet

- 1) Aerola ei sijaitse pohjavesialueella.
- 2) Sadevesien imeyttäminen maaperään edistää pohjaveden muodostumista. Aerolan rakentaminen vaikuttaa kuitenkin vähemmän pohjavesialueeseen kuin rakentaminen alueen ulkopuolella, olennaisimmilla pohjaveden muodostumisalueilla.

Pienilmasto

- 1) Lämpimiin ilmansuuntiin avautuvia etelä-, lounais- ja länsirinteitä voidaan käyttää hyväksi asuntojen suuntaamisessa ja rakennusten energiatalouden suunnittelussa. Lyhyiden ja kaarevien katujen vuoksi ei alueelle pääse syntymään tuulitunneleita.
- 2) -

Kasvillisuus ja eläimistö

- 1) Liikkuminen metsäpuistossa lisääntyy, mikä lisää roskaantumisriskiä. Eläimistö saattaa häiriintyä alueen kasvaneista ihmismääristä.
- 2) Säilytetään Pytinojan varressa myös eläimille sopivia elinympäristöjä. Ei ohjata ulkoilureittejä sellaisten paikkojen lähelle, jolla on erityisiä arvoja eläinten elinympäristöjen kannalta.

Luonnon monimuotoisuus

- 1) Viheralueilla on erilaisia luonnon ympäristöjä ja ekosysteemejä. Alueen rakentaminen tiiviiksi asuinalueeksi hävittää alueelta lajeja, mutta toisaalta toisia lajeja tulee tilalle. Suuren puustomäärän hävittäminen vähentää hiilidioksidin sitomiskykyä.
- 2) Viheralueilla ja pihoidilla säilytetään ja kehitetään elinympäristöjen ja lajiston monipuolisuutta. Kadotettua hiilidioksidin sitomiskykyä voidaan palauttaa puurakentamisella ja istuttamalla uusia puita.

Maisemakuva

- 1) Alueen ilme muuttuu, kun alueesta rakennetaan tiivis asuinalue. Toisaalta metsäisyyttä säilytetään ja käytetään alueen identiteetin luomisessa: "metsä kaupungissa, kaupunki metsässä".
- 2) Alueelle voidaan rakentaa monenlaisia ja tunnelmaltaan erilaisia paikkoja, joissa viihdytään.

Johtopäätökset

Suurien liikenneväylien, työpaikka-alueiden ja Aviapolis-asemalle tulevien keskustatoimintojen tuntumassa sijaitsevan alueen rakentaminen kaupunkimaisen tiiviiksi asuinalueeksi tähtää ekologiseen kestävyyteen, sillä siten voidaan säästää energiaa ja kasvullista maata toisaalla. Suosimalla puun käyttöä rakentamisessa edistetään ekologista kestävyttä.

Asuinalue on lähellä nykyisiä ja tulevia palveluita ja hyviä joukkoliikennetyhteyksiä. Alueen sisällä on hyvät mahdollisuudet liikkua jalkaisin. Alueelta on

hyvät yhteydet laajoille virkistysalueille ja olemassa oleville sekä suunnitelluille ulkoreiteille.

Pienilmastollisesti alue on varsin edullisella paikalla. Passiivista ja aktiivista aurinkoenergiaa on mahdollista käyttää.

Alueelle muodostuu vaihtelevia näkymiä ja ulkotiloja.

5.4.3 Taloudellisia vaikutuksia

Käyttötarkoituksen muuttaminen ja rakennusoikeuden lisääminen lisäävät alueen arvoa. Asuntotuotanto turvaa työvoiman saantia ja vaikuttaa siten Vantaan kaupungin kilpailukykyyn. Korkealaatuinen ympäristö lisää alueen vetovoimaisuutta asuinpaikan valinnassa ja vaikuttaa myönteisesti myös koko Veromiehen kehitykseen.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Tieliikenteen melun leviämistä alueelle torjutaan sijoittamalla rakennukset tiiviiksi rintamaksi suurimpien katujen varsille ja määrittelemällä rakennusten julkisivujen ääneneristävyydelle minimiarvot.

5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavamerkinnot ja -määräykset ovat selostuksen liitteenä.

5.7 Nimistö

Nimistöryhmä kokoontui 20.1.2014 ja päätti alueen nimistä seuraavaa:

Aerola – Aerola

Asuinalue. Laajennus pienen 1950-luvun asuinalueen nimestä Aerola, joka esiintyy kartoissa 1958 – 1996. Sisältää Finnair Oy:n edeltäjän, Oy Aero Ab:n nimen, jonka henkilökunnalle talot oli rakennettu.

Aerolankatu – Aerolaplatser Keskeinen aukio Aerolan alueella.

Aerolanku – Aerolagränd Johtaa Aerolankatuun.

Aerolankatu – Aerolagatan

Finnair Oy:n edeltäjän nimestä Oy Aero Ab (1968 asti). Liittyy alueen nimeen Aerola. Mäntäntien (1970) jatke, mutta Helsingissä on jo Mäntäntie (1960).

Teknobulevardi – Teknobulevarden Nykyinen nimi (2001).

Pyttisberget

Nykyinen nimi, 1934 Pyttisberg. Aiemmin mm. 1844 Pyttis trackten (tienoo), 1913 Pyttismossen (suo).

Pytinoja – Pyttisbäcken

Nykyinen nimi, 1913 Pyttisbäcken, 2013 Pytinoja.

Pytinojanpuisto – Pyttisbäcksparken

Puistossa virtaavan luonnonojan nimestä, 1913 Pyttisbäcken, 2013 Pytinoja.

6 Kaavarungon toteutus

Kaavarungon pohjalta on tarkoitus jatkaa suunnittelua ulkopuolisten suunnittelijoiden voimin. Jatkosuunnittelussa tutkitaan tarkemmin mm. rakennusten ja pysäköinnin järjestämisen tarkempi mitoitus; rakennusoikeuden määrä, kerrosluku, autopaikkojen tarve ja sijoittuminen sekä huoltoliikenne ja pelastusreitit kussakin korttelissa. Alueen asemakaavoitus tehdään tämän jälkeen mahdollisesti osa-alueittain. Samalla tehdään uusi melumallinnos.

Selostukseen liittyy kaavatyön aksonometrinen havainnekuva, joka on kansilehdellä.

7 Kaavarungon laatimiseen osallistuneet

Vantaan kaupunki:

Asemakaavasuunnittelija, arkkitehti Merja Häsänen
Suunnitteluavustaja Kaija Topra
Maisema-arkkitehti Laura Muukka
Maisema-arkkitehti Marika Bremer
Asemakaavasuunnittelija Carina Ölander
Liikenneinsinööri Jarmo Pajunen
Liikennesuunnittelija Samuli Haveri
Liikennesuunnittelijaharjoittelija Eero Lyytikäinen
Suunnitteluinsinööri Antti Auvinen
Suunnitteluinsinööri Harri Keinänen
Yrityspalvelujohtaja Leea Markkula-Heilamo
Asuntotuotannon kehittämispäällikkö Tuula Hurme
Asumisen erityisasiantuntija Tomi Henriksson
Ympäristöinsinööri Krister Höglund
Suunnitteluhortonomi Eija Välimäki

Lentoasemakiinteistöt Oyj (LAK):
Juha Jaakola

Akukon Oy:
DI Benoît Gouatarbès

Vantaalla 18.8.2014



Asta Tirkkonen
Aluearkkitehti



Merja Häsänen
Arkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	18.06.2014
Kaavan nimi	052300 Aerolan asuinalue kaavarunko		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	17.01.2012
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	092052300
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	41,9909	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	41,9909
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	41,9909	100,0	146400	0,35		
A yhteensä	15,0562	35,9	139600	0,93		
P yhteensä						
Y yhteensä	1,8851	4,5	6000	0,32		
C yhteensä						
K yhteensä	6,5567	15,6	800	0,01		
T yhteensä						
V yhteensä	9,7248	23,2				
R yhteensä						
L yhteensä	8,7681	20,9				
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,5395	3,7			

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

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	41,9909	100,0	146400	0,35		
A yhteensä	15,0562	35,9	139600	0,93		
AK	5,5920	37,1	100700	1,80		
AP	1,3344	8,9	6900	0,52		
AH	1,1420	7,6				
AK/KTY	3,2516	21,6				
AKR	3,7362	24,8	32000	0,86		
P yhteensä						
Y yhteensä	1,8851	4,5	6000	0,32		
Y	1,8851	100,0	6000	0,32		
C yhteensä						
K yhteensä	6,5567	15,6	800	0,01		
KL	0,4684	7,1	800	0,17		
KTY	6,0883	92,9				
T yhteensä						
V yhteensä	9,7248	23,2				
VL	9,7248	100,0				
R yhteensä						
L yhteensä	8,7681	20,9				
Kadut	5,6932	64,9				
Katuauk./torit	0,2502	2,9				
Kev.liik.kadut	0,8409	9,6				
LPA	1,9838	22,6				
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,5395	3,7			
map	1,5395	100,0			

Kaava-alueen numero
Planområdets nummer

052300

Vantaan kaupunki
Kaupunginosa 52, Veromies

AEROLAN ASUINALUE

KAAVARUNKO

1:2000

Päiväys
Datum

18.8.2014



Pohjakarttalehtien numerot 1 / 2
Baskartbladens nummer

687498, 688498

Vanda stad
Stadsdel 52, Skattmans

BOSTADSOMRÅDET

AEROLA

PLANSTOMME

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

- · · · — 3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
- AK** Asuinkerrostalojen korttelialue.
- AKR** Asuinkerrostalojen, rivitalojen tai muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.
- AP** Asuinpientalojen korttelialue.
- AH** Asumista palveleva yhteiskäyttöinen korttelialue.
- Y** Yleisten rakennusten korttelialue.
- KL** Liikerakennusten korttelialue.
- KTY** Toimitilarakennusten korttelialue.
- V** Lähivirkistysalue.
- LPA** Autopaikkojen korttelialue.
- — — — — Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
- — — — — Osa - alueen raja.
- — — — — Ohjeellinen alueen tai osa - alueen raja.
- 52**
VER
AEROLANKUJA
12000 Korttelin ohjeellinen rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
- VIII** Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
- IV/XII** Sulkeissa oleva murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa rakennuksen ensimmäisessä kerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.

- Rakennusala.
- Ohjeellinen rakennusala.
- Auton säilytyspaikan rakennusala, jossa roomalainen numero osoittaa autotasojen suurimman sallitun määrän.
- Maanalainen pysäköintitila.
- Ohjeellinen rakennukseen jätettävä kulkuaukko.
- Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.
- Laatoitettava tai kivettävä alueen osa.
- Ohjeellinen ulkoilureitti.
- Ohjeellinen leikkikenttä.
- Puro tai pienvesialue.

DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

- Linje 3 m utanför planområdets gräns.
- Kvartersområde för flervåningshus.
- Kvartersområde för flervåningshus, radhus eller andra kopplade bostadshus.
- Kvartersområde för småhus.
- Kvartersområde i sambruk som betjänar boendet.
- Kvartersområde för allmänna byggnader.
- Kvartersområde för affärsbyggnader.
- Kvartersområde för verksamhetsbyggnader.
- Område för närrekreation.
- Kvartersområde för bilplatser.
- Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.
- Gräns för delområde.
- Riktgivande gräns för område eller del av område.
- Stadsdelsnummer.
- Stadsdelens namn.
- Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
- Den riktgivande byggrätten i kvarteret angiven i kvadratmeter våningsyta.
- Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav.
- Bråktalet inom parentes framför den romerska siffran anger hur stor del av ytan i byggnadens största våningsplan som i första våningen får användas till sådana utrymmen som inräknas i vånings-ytan.
- Byggnadsyta.
- Riktgivande byggnadsyta.
- Byggnadsyta för förvaringsplats för bil där den romerska siffran anger största tillåtna antal bilplan.
- Underjordiskt parkeringsutrymme.
- Riktgivande genomfartsöppning i byggnad.
- Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.
- Områdesdel som skall beläggas med plattor eller sten.
- Riktgivande friluftsled.
- Riktgivande lekplats.
- Bäck eller småvattenområde.

	Hulevesialue.
	Ohjeellinen hulevesialue.
	Ohjeellinen hulevesireitti.
	Säilytettävä / istutettava puurivi.
	Luonnonmukaisena kehitettävä alueen osa. Alueen kauniit ja hyväkuntoiset puut sekä avokalliot ja siirtolohkareet tulee säilyttää. Alueen kulutuskestävyyttä tulee kehittää metsäiselle pihalle sopivin keinoin.
	Katu.
	Katuaukio/Tori.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille ajo on sallittu.
	Ohjeellinen alueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattu alueen osa.
	Yleiselle jalankululle varattu alueen osa.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
	Kaupunkikuvan takia kaarevana toteutettava julkisivu.
	Rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen tulee sijoittaa asukastiloja, harrastustiloja, työtiloja tai liiketiloja.
MELUSUOJAUS	
Asumiseen ja opetukseen tarkoitettujen rakennusten ulko-kuoren ääneneristävyyden (ΔL) sekä tie- että lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB.	

Dagvattenområde.

Riktgivande dagvattenområde.

Riktgivande dagvattenled.

Trädrad som skall bevaras / planteras.

Del av område som skall utvecklas naturenligt.
I området ska vackra träd i gott skick samt klippor i dagen och flyttblock bevaras. Områdets tålighet mot slitage ska utvecklas genom åtgärder som lämpar sig för en skogbevuxen gårdsplan.

Gata.

Öppen plats/Torg.

För gång- och cykeltrafik reserverad gata

För gång- och cykeltrafik reserverad gata där infart till tomt är tillåten.

Instruktivt för områdets interna servicetrafik reserverad del av område.

Del av område reserverad för allmän gångtrafik.

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.

På grund av stadsbilden ska fasaden ges en svängd form.

I byggnadens första våning ska placeras invånar-, hobby-, arbets- eller affärslokaler.

BULLERSKYDD

Ljudisoleringen ΔL mot väg- och flygbuller i ytterhöljet i de byggnader som är avsedda för boende och undervisning ska vara minst 35 dB.

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Verksamhetsområdet för markanvändning, byggnad och miljö
Stadsplaneringen

Mittausosasto

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen 1284 / 1999 vaatimukset.

Tasokoordinaatisto
ETRS-GK25,
korkeusjärjestelmä
N2000.

Vantaalla / Vanda ____/____/20__

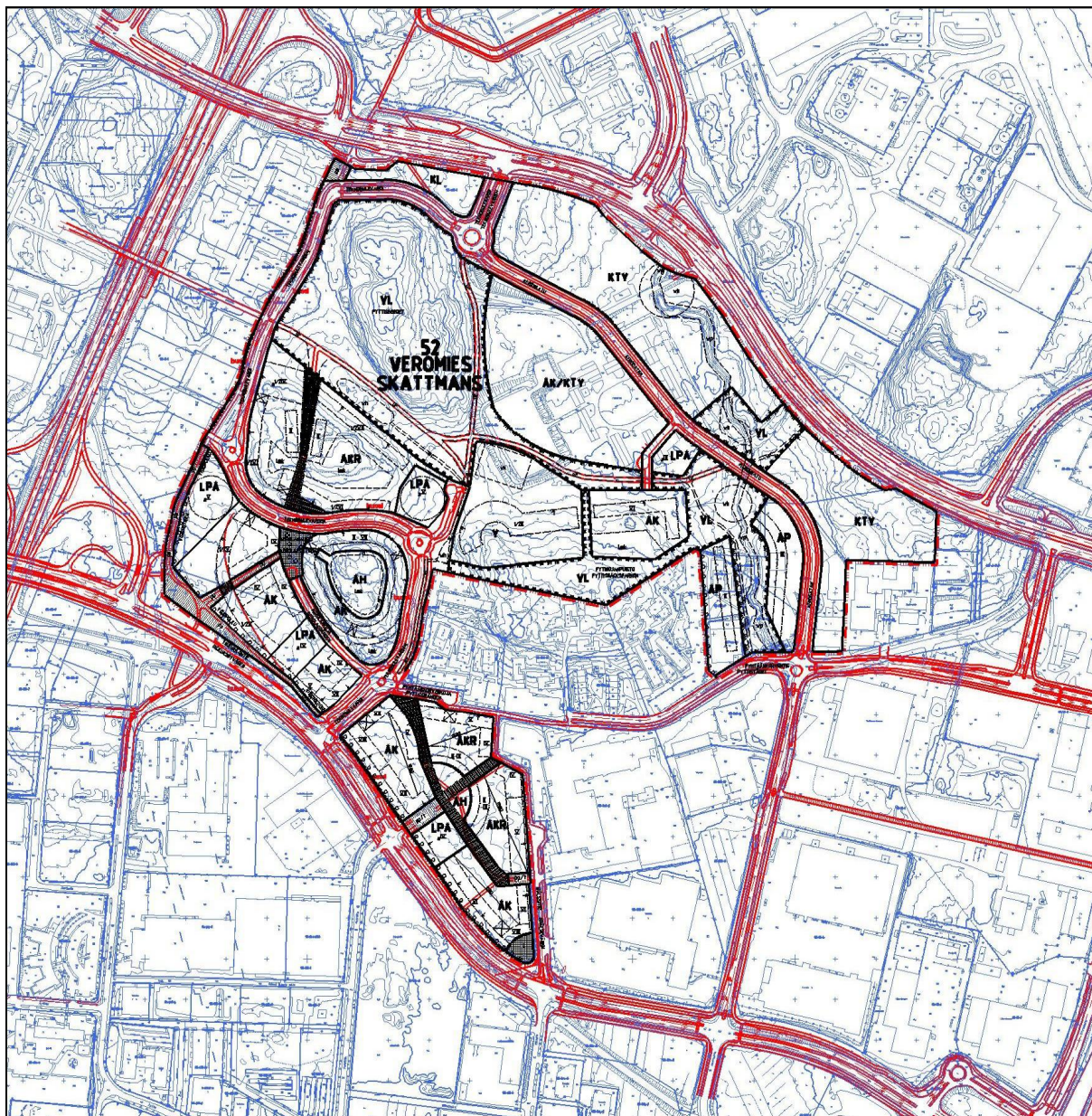
Mättningsavdelningen

Baskartan fyller de anspråk som förordningen om planläggningsmätning 1284 / 1999 kräver.

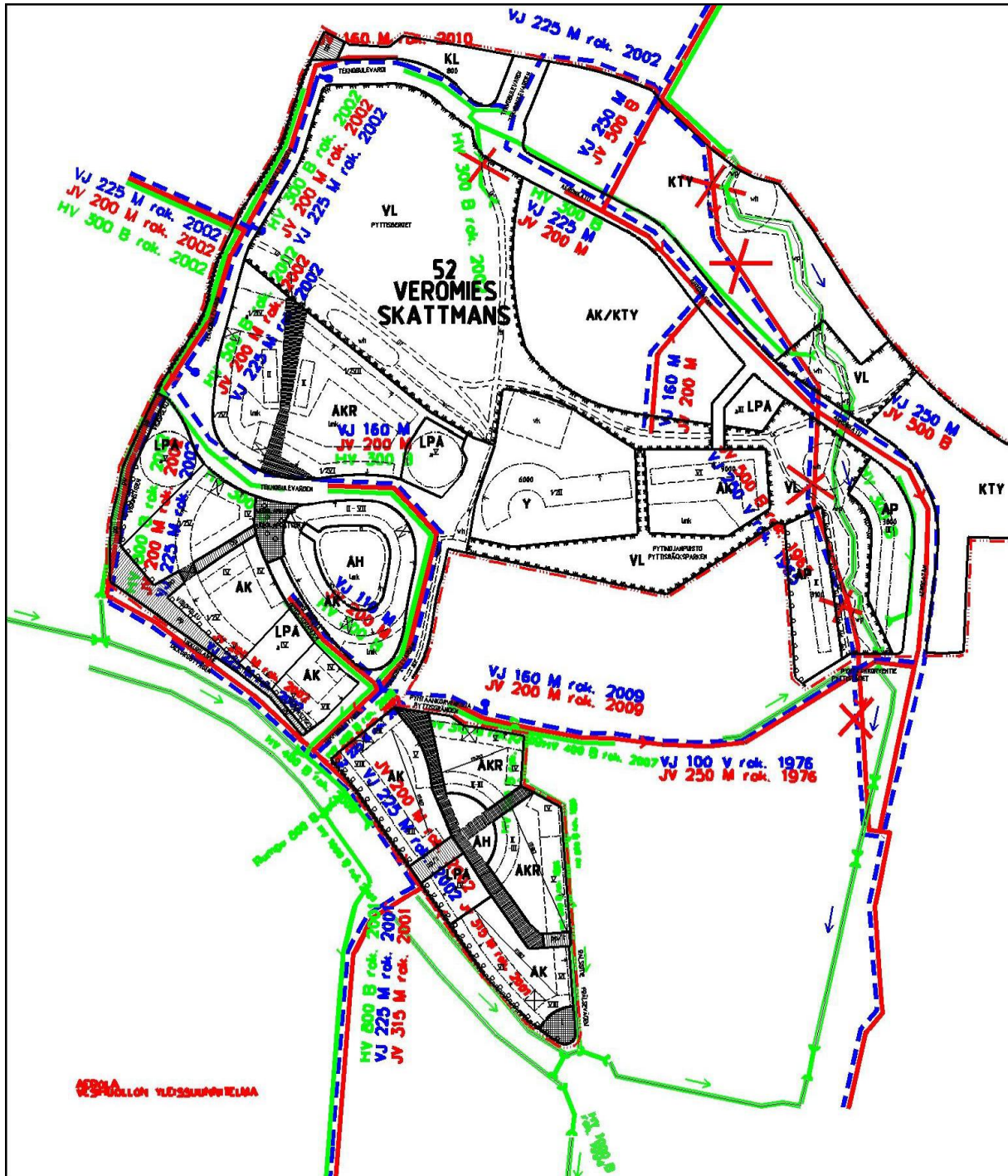
Plankoordinatsystemet
ETRS-GK25,
höjdsystemet
N2000.

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa ____/____/20__

Godkänd av stadsfullmäktige ____/____/20__



Katuverkon yleissuunnitelma.



Vesihuollon yleissuunnitelma.