



Vantaa

002507 PEIJAKSEN SAIRAALAN LAAJENNUS

ASOLA



KAUPUNKIRAKENNE JA YMPÄRISTÖ / ASEMAKAAVOITUS

Asemakaavamuutoksen selostus, joka koskee 24.10.2023 päivättyä asemakaavakarttaa nro 002507. Kaavoitus on tullut vireille 27.4.2022.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan muutos:

Osa korttelia 72018 ja katualuetta kaupunginosassa 72, Asola.

Asemakaavan muutoksella nostetaan sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueen (YS) kokonaisrakennusoikeus 155 000 k-m²:een. Näin mahdollistetaan suunnitellut kaksi uutta vuodeosastorakennusta, joiden yhteenlaskettu kerrosala on enintään 90 000 k-m². Lisäksi sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueen pohjoisosa muutetaan autopaikkojen korttelialueeksi (LPA), ja pieni osa katualueeksi, jotta Sairaalakatu voidaan ulottaa autopaikkojen korttelialueelle asti.

Kaavarteknisessä kiinnitetään huomiota esimerkiksi kaupunkikuvalliseen laatuun, liikenteen sujuvuuteen, vihertehokkuuteen, hulevesien hallintaan, hiilidioksidipäästöihin sekä kävely- ja pyöräilyyhteyksien turvallisuuteen. Kaavassa on myös määryksiä kaavan vaiheittaisesta toteutuksesta.

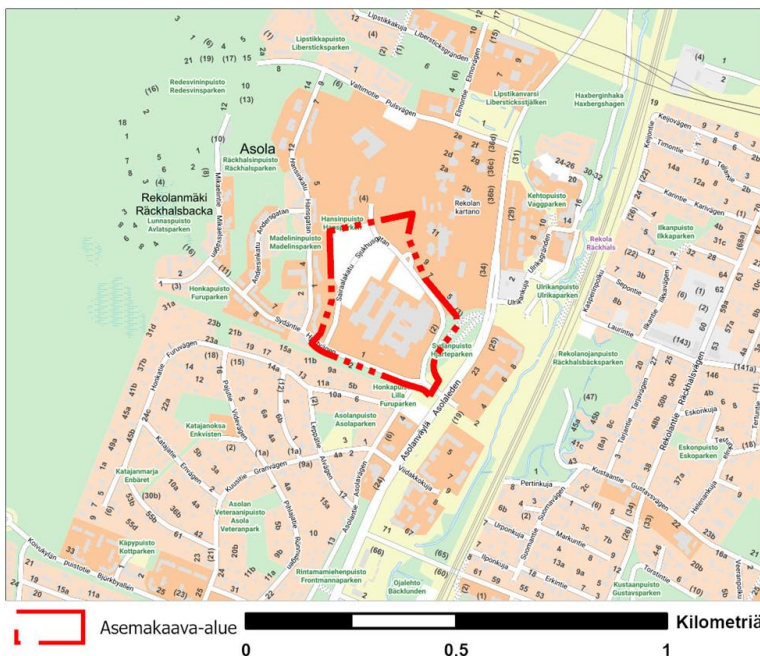
Kaavan laatijat:

Milja Halmkrona, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki;
milja.halmkrona@vantaa.fi, puh. 040 536 9606

Noora Koskivaara, asemakaava-arkkitehti, Vantaan kaupunki;
noora.koskivaara@vantaa.fi, puh. 050 302 9293

Mari Jaakonaho, aluearkkitehti, Itä-Vantaa, Vantaan kaupunki;
mari.jaakonaho@vantaa.fi, puh. 050 302 9411

KAAVA-ALUEEN SIJAINTI



Kaavamuutosalue sijaitsee Asolassa, pääradan länsipuolella, n. 500 m Rekolan asemasta lounaaseen osoitteessa Sairaalakatu 1. Kaavamuutosalueeseen kuuluu Peijaksen sairaala-alue sekä osat Sydäntiestä ja Sairaalatiestä. Alue rajautuu pohjoisessa päiväkotikiinteistöön, lännessä VAV Asunnot Oy:n kiinteistöön, etelässä Honkapuistoon ja -puistikoon sekä Asolanväylään ja idässä Sydänpuistoon, Diakoniasäitiö Foiben asuin- ja palvelukiinteistöihin sekä pysäköintialueeseen.

KAAVAPROSESSIN VAIHEET

- Vantaan kaupungin jättämä kaavoitushakemus on kirjattu saapuneeksi 8.4.2022.
- Kaavoitus tuli vireille 27.4.2022 ja sai numeron 002507.
- Mielipiteet pyydettiin 3.6.2022 mennessä (MRL 62 §) ja niitä saatiin 7 kappaletta.
- Hanketta esiteltiin 4.4.2023 Koivukylässä järjestetyssä asukastilaisuudessa.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tiivistelmä	4
2. Lähtökohdat	5
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	5
2.2 Suunnittelutilanne	22
3. Asemakaavan suunnittelun vaiheet	27
3.1 Suunnittelun käynnistäminen, sitä koskevat päätökset ja vireilletulo	27
3.2 Osallistuminen ja yhteistyö	27
3.3. Asemakaavan tavoitteet.....	28
3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot	30
4. Asemakaavan kuvaus	33
4.1 Kaavan rakenne	33
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	35
4.3 Aluevaraukset.....	37
4.4 Kaavan vaikutukset.....	39
4.5 Ympäristön häiriötekijät.....	51
5. Kaavatyöhön osallistuneet	51
6. Asemakaavan seurantalomake	53
7. Asemakaavakartta ja –määräykset	55
8. Muu suunnitelma-aineisto	61

LUETTELO MUISTA KAAVAA KOSKEVISTA ASIAKIRJOISTA, TAUSTASELVITYKSISTÄ JA LÄHDEMATERIAALISTA

- Viitesuunnitelma: Peijaksen sairaala Kaavasuunnittelu, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 3.3.2023
- Pihan viitesuunnitelma, Studio Terra Oy, 3.3.2023
- Hulevesisuunnitelma, Studio Terra Oy, 3.3.2023
- Vihertehokkuuslaskelma, Studio Terra Oy, 8.3.2023
- Peijaksen sairaala, Vaihtoehtoja pysäköintilaitoksen ratkaisuksi, Sitowise, 21.12.2022
- Pysäköintilaitoksen kavennus (PEIJAKSEN SAIRAALA_pysäköinti_230904), Sitowise, 4.9.2023

- Peijaksen sairaalan uudisrakentamisen hiilineutraaliusselvitys, Ramboll, 3.3.2023
- Vantaan 1980- ja 1990-lukujen rakennuskannan inventointi ja arvottaminen - Osa 1: Kokoon-tumisrakennukset. Saatsi Arkkitehdit Oy, 31.10.2022
- Vantaan hulevesiohjelma (Vantaan kaupunki, 2023). Hulevesiohjelman tavoitteena on vähen-tää kaupunkirakenteen tiivistymisen haitallisia vaikutuksia tulvariskien hallintaan ja ympäris-tönsuojeluun.
- Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamalli (Vantaan kaupunki, 2014). Vantaan hu-levesiohjelmaa tukeva toimintamalli ohjaa suunnittelua hulevesien hajautettuun ja luonnon-mukaiseen käsittelyyn.

1. TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutoksella nostetaan sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueen (YS) kokonaisrakennusoikeus 155 000 k-m²:een. Näin mahdollistetaan suunnitellut kaksi uutta vuodeosastorakennusta, joiden yhteenlaskettu kerrosala on enintään 90 000 k-m². Li-säksi osa sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueen (YS) pohjois-osasta muutetaan autopaikkojen korttelialueeksi (LPA). Kaavaratkaisussa kiinnitetään huomiota esimerkiksi kaupunkikuvalliseen laatuun, liikenteen sujuvuuteen, vihertehokkuuteen, hulevesien hallintaan, hiilidioksidipäästöihin sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksien turvallisuuteen. Kaavassa on myös määräyksiä kaavan vaiheittaisesta toteutuksesta. Alueen ominaispiirteet, kuten topografia, puusto ja kalliot on huomioitu suunnittelutyössä.

Vantaan ja Keravan hyvinvointialue otti vastuulleen 1.1.2023 alkaen Vantaan ja Keravan alueen sosiaali- ja terveyspalvelujen sekä pelastustoimen järjestämisen. Vantaan ja Keravan hyvinvointi-alueelle kuuluvan Katriinan sairaalan nykyinen käyttö (8 vuodeosastoa) päättyy todennäköisesti vuosikymmenen lopulla, ja tilalle tarvitaan korvaavia tiloja Peijaksen sairaala-alueelle. Vantaan ja Keravan hyvinvointialueen tavoitteena on laadukas ja toimiva sekä arkkitehtuuriltaan ja kaupunki-kualtaan korkealaatuinen sairaalakampusalue.



Alueleikkaus, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 6.4.2023.

2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

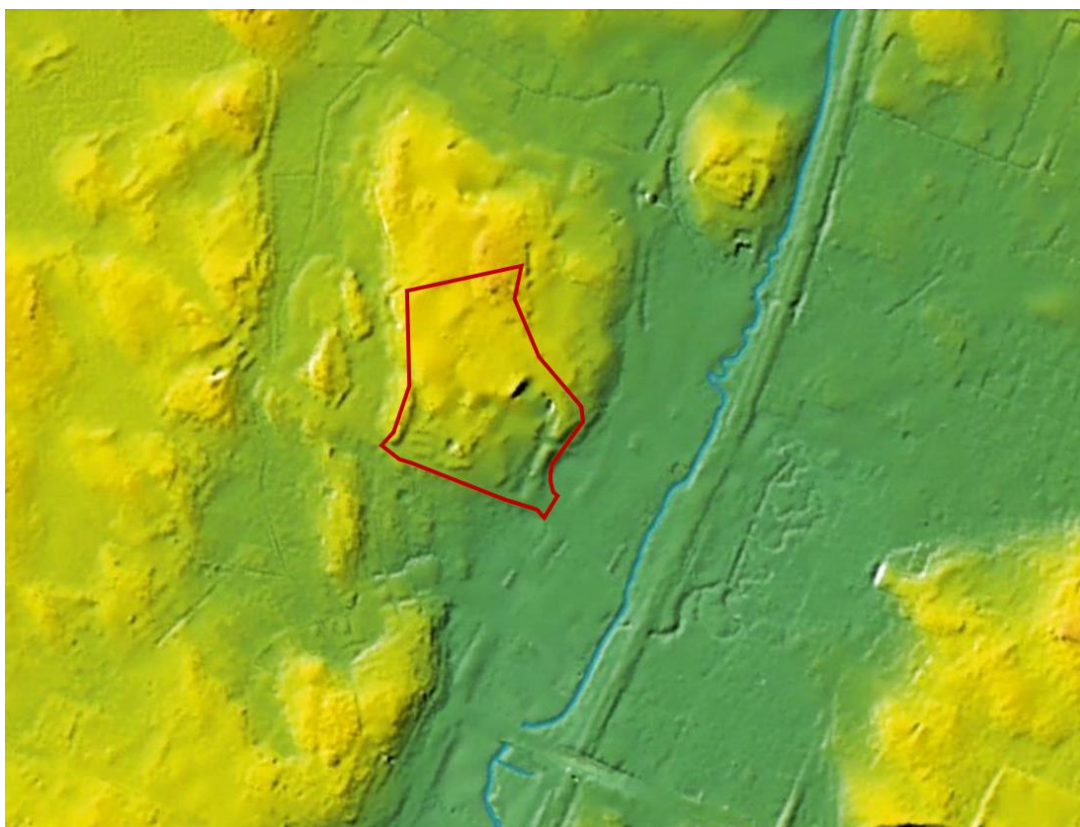
2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Asolan kaupunginosa sijaitsee pääradan varrella, ja sen läpi kulkee pohjois-eteläsuuntainen alueen pääkatu, Asolanväylä. Lentoasema on vajaan viiden kilometrin päässä, samoin Tikkurilan rautatieasema. Kaupunkikuva on vehreä ja väljä, mutta suurten väylien hallitsema. Asolan pinta-alasta yli puolet, pohjois- ja länsiosat, on Vantaan ja Helsingin seurakuntayhtymien omistuksessa olevaa metsäistä Rekolan luontoaluetta. Muuten Rekolassa ja Asolassa on monipuolista asumista ja palveluita Rekolan aseman tuntumassa. Peijaksen sairaala on merkittävä työpaikkakeskittymä. Rekolan kartanon nimi mainitaan jo Senaatinkartassa vuodelta 1872. Asolan eteläosassa sijaitsee 1950-luvulla rakennettu pienipiirteinen Asolan rintamamiestaloalue.

2.1.2 Luonnonympäristö

Maisemakuva ja -rakenne

Alue sijoittuu Rekolanojan laakson länsipuolella olevan kallio- ja moreeniselänteen pienilmastoltaan lämpimälle etelärinteelle. Vuonna 1870-1871 mitatussa Senaatin kartassa näkyy, että alue on ollut metsäistä selännettä. Vuoden 1954 ilmakuvasta näkyy, että kaava-alueen eteläpuolella oleva Asolan rintamamiestaloalue on jo rakentunut. Vielä 1986 ilmakuvassa Peijaksen sairaalan metsäinen selänne on rakentamaton. Alkuperäistä luonnonmaisemaa on enää havaittavissa lähinnä selänteen laella, kaava-alueen koilliskulmassa.

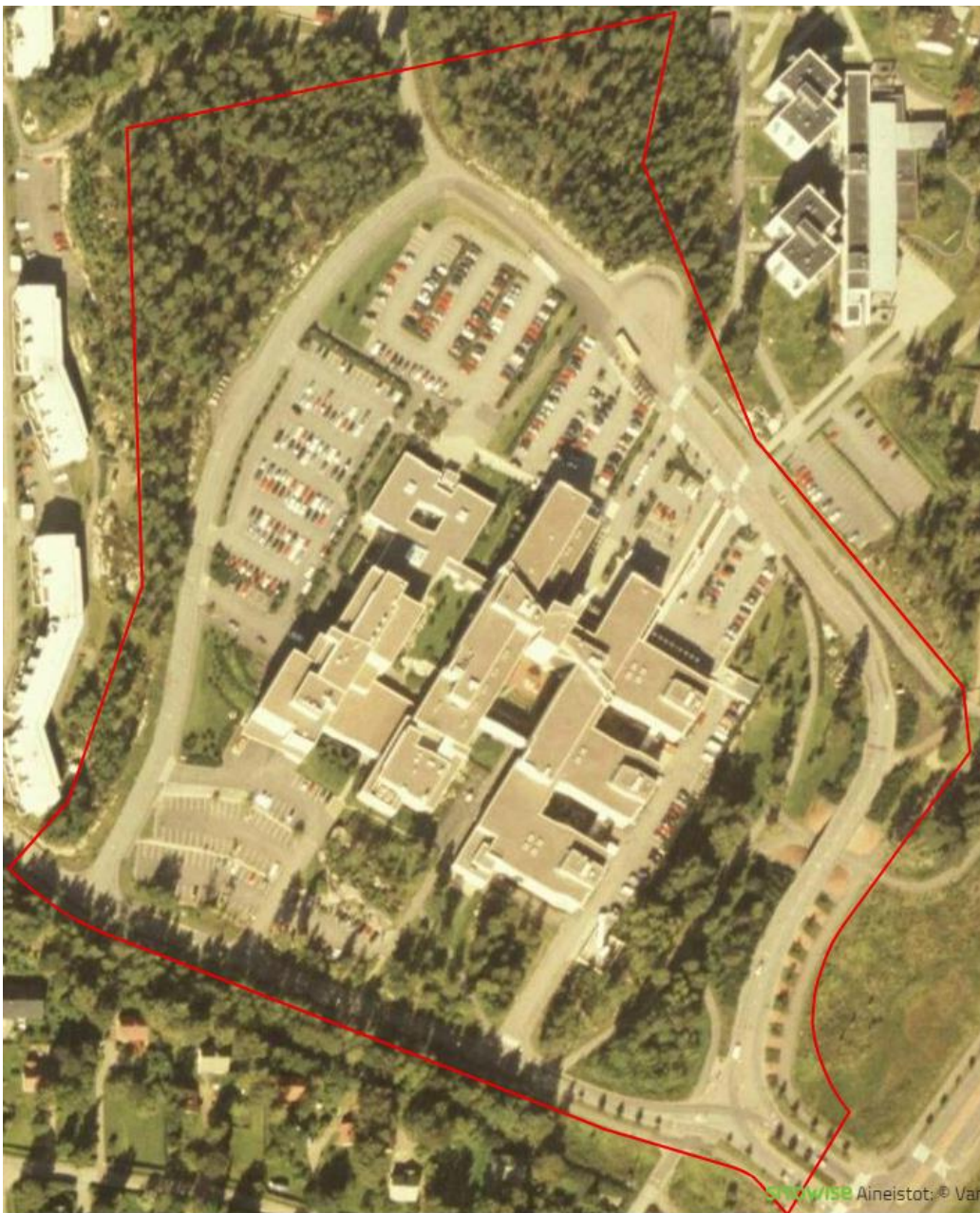


Kaava-alueen sijainti maisemarakenteessa

Peijaksen sairaala-alueen nykytila ja ominaispiirteet

Peijaksen sairaalan alueen päätoiminnot ovat sairaalarakennus ja siihen liittyvät laajat pysäköintialueet, jotka vievät pääosan tontin pinta-alasta. Näin ollen suurin osa tontista on läpäisemätöntä pintaa. Erityisesti alueen ulkoreunoilla on kuitenkin maisemallisesti tärkeitä puustoisia alueita, ja nykyiseen sairaalarakennuskokonaisuuteen kuuluu useita sisäpihoja ja muita rakennuksiin ja niiden käyttöön keskeisesti liittyviä piha-alueita. Lisäksi katualueilla (erityisesti Sydäntie) on kaupunkikuvallisesti tärkeitä katupuita ja komeita mäntyryhmiä (Sairaalakatu).

Peijaksen sairaala on valmistunut 1990, ja sen on suunnitellut arkkitehti Pekka Terävä, joka erikoistui terveyskeskusten ja vanhainkotien suunnitteluun (Saatsi Arkkitehdit, 2022, s. 62). Sairaalan toinen vaihe valmistui 1993. Ilmakuvassa vuodelta 1998 (alla) näkyy, että alueen pohjoisosan metsäiset kalliot on säilytetty. Myös alueen eteläosissa on huomioitu maastonmuodot ja säilytetty puustoisia alueita. Varsinkin eteläisimmällä puustoalueella kaupunkikuvallisen vaikutuksen lisäksi merkitys hulevesien viivytyksessä.



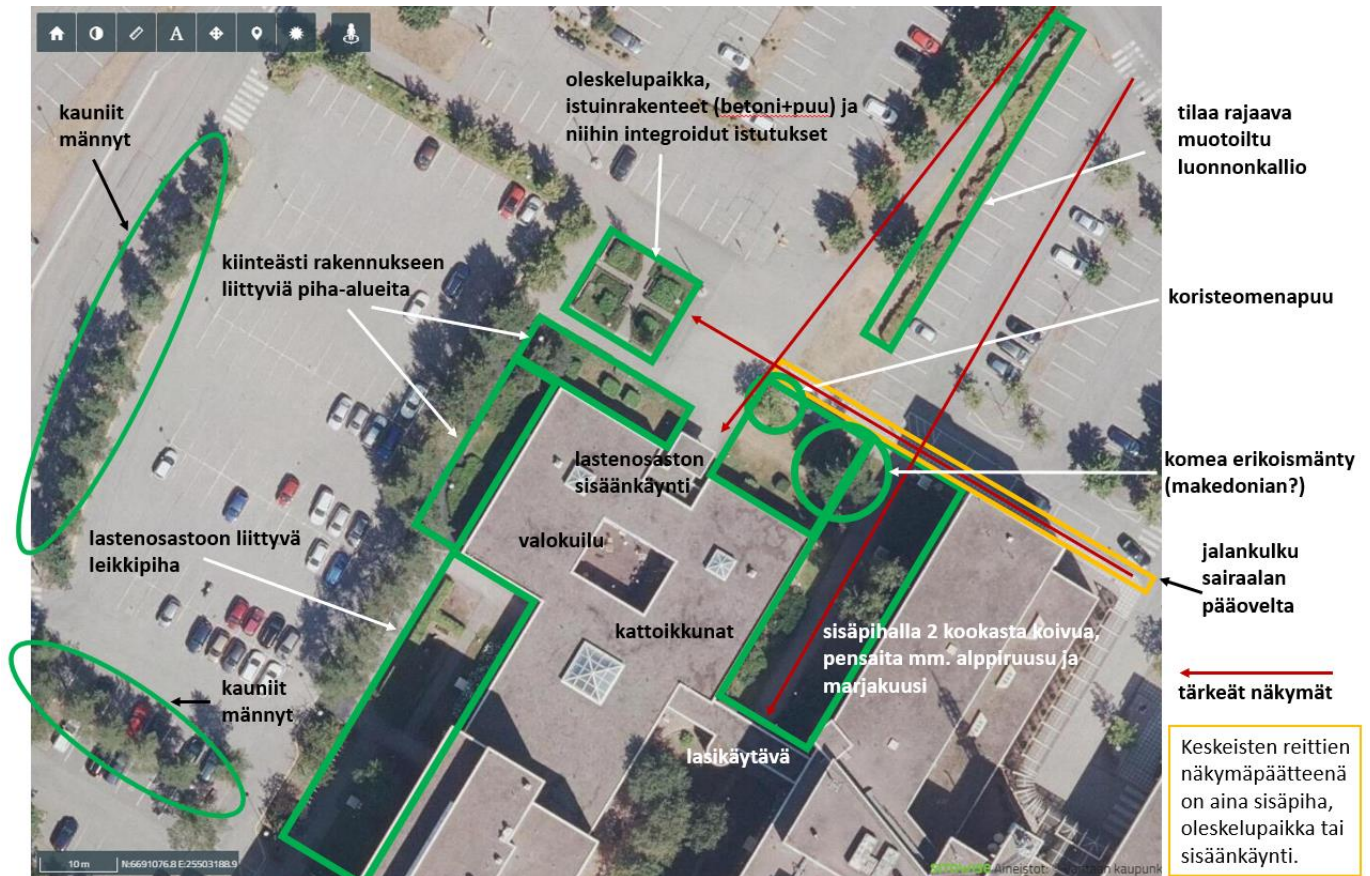
Ilmakuva vuodelta 1998, Vantaan karttapalvelu.

Sairaalan kolmas, kaakkoisosan laajennus, on tehty 2005–2007 Pekka Koivulan johdolla. Laajennus toteutettiin niin, että eteläiset sisäpihat säilyivät. Ilmakuvassa vuodelta 2007 (alla) näkyy, että sairaalarakennusta on laajennettu kaava-alueen kaakkoisosaan kohti Sairaalakatua, jolloin alueen puustoisuus on vähentynyt. Pysäköintialuetta on laajennettu kaava-alueen luoteisosan metsäalueelle. Koilliskulman metsäinen kallio on vielä tässä vaiheessa säästynyt rakentamiselta.



Ilmakuva vuodelta 2007, Vantaan karttapalvelu.

Oleva sairaalarakennus on sovitettu maastoon, ja maastonmuotoja on käytetty hyväksi eri toimintojen jakamisessa eri tiloihin. Rakennus, samoin kuin pihojen käsittely se ympärillä, on pienipiirteistä ja sairaalan eri osien käyttötarkoituksiin sovitettua. Laatuun on panostettu ja ihmisen mitta-kaava huomioitu. Piha-alueiden tukimuureissa on hyödynnetty paikan kallion muotoja ja suuria kiviä. Keskeisten reittien näkymäpäättäneenä on aina sisäänkäynti, oleskelupaikka tai sisäpiha. Tilaa ja toimintoja on jäsenneilty istutuksin ja rakentein.



Kaavio: Huomioita purettavan rakennuksen ja siihen liittyvien piha-alueiden ominaispiirteistä ja suunnitteluperiaatteista.



Valokuva: Kaunis luonnonkallio nykyisen sairaalarakennuksen lounaispuolella.



Valokuva: Näkymä lounaiselta sisäänkäynniltä etelään pitkin kävelytieltä.



Valokuva: Näkymä samalta kävelytieltä kohti Sydäntietä.



Valokuva: Näkymä pitkin kävelytieltä luoteeseen kohti sairaalaa.

Olevaa kallioympäristöä ja sen luontaista kasvillisuutta on hyödynnetty, ja otettu mukaan vaihtelun luomiseksi myös erilaisia lehtipuita (myös kukkivia) sekä havu- ja lehtipensaita. Näkymiä sairaalan sisältä ulkotiloihin on mietitty tarkkaan ja sisäpihojen sekä rakennuksen edustan istutusten avulla tuotu luontoa ikkunoiden kautta myös rakennuksen sisälle.



Valokuva: Osaksi lumen peittämä oleskelupaikka sairaalarakennuksen pohjoispuolella.



Valokuva: Näkymä lounaasta kohti sairaalarakennusta, rakennuksen ja pysäköinnin välissä mäntyjä ja suurehkoja lehtipuita.

Rakennuksen sisällä korostuvat useat erilaiset keinot tuoda mahdollisimman paljon päivänvaloa rakennuksen sisälle. Rakennuksen pienipiirteisyyttä ja moniulotteisuutta antaakin tähän paljon mahdollisuuksia.



Valokuva: Alueen lounaisosassa pysäköintialuetta on pengerretty kivistä ladotuin tukimuurein.



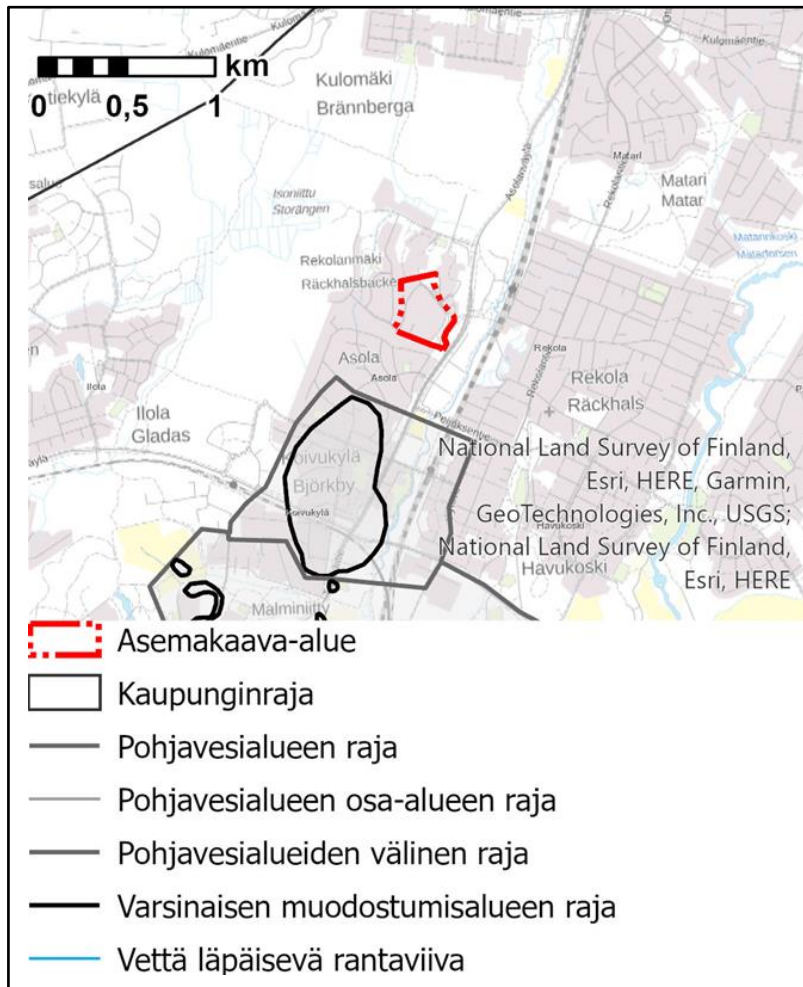
Valokuva: Alueen eteläosan puustoinen painanne viivyyttää ja haihduttaa hulevesiä.

Vesistöt ja vesitalous

Kaava-alue sijaitsee Rekolanojan valuma-alueella pienvesistön varrella ja Koivukylän pohjavesialueen pohjoispuolella. Maanpinta on nykyisin suurelta osin pinnoitettua ja rakennettua ympäristöä. Pintavalunta kulkeutuu hulevesiviemäreiden kautta Rekolanojaan. Kalliopinta vaikeuttaa hulevesien imeyttämistä, joten hallintamenetelmistä tärkein on läpäisevien kasvillisuusalueiden runsas määrä.

Vantaan virtavesiselvityksen 2010–2011 mukaan Rekolanoja on arvokas virtavesi. Kalastoltaan Rekolanoja on Vantaan rikkaimpia purovesistöjä. Erityisen huomionarvoista on taimenen palaaminen takaisin Rekolanojan luonnonvaraiseen lajistoon. Purossa on viime vuosina tehty lukuisia havaintoja kookkaista merestä kudulle nousseista taimenista, jotka ovat myös onnistuneet lisääntymään menestyksekkäästi Rekolanojassa. Lisäksi puron rannoilla elää uhanalaisia kasveja.

Rekolanojan vesistöön ei saa aiheutua laatumuutoksia eikä lähialueen pohjaveden korkeuteen pysyviä muutoksia.



Maaperä

Kaava-alueen maaperä on pääosin kalliota ja moreenia. Alueen kaakkoiskulman laaksoalueella on savea, silttiä ja hiekkaa.

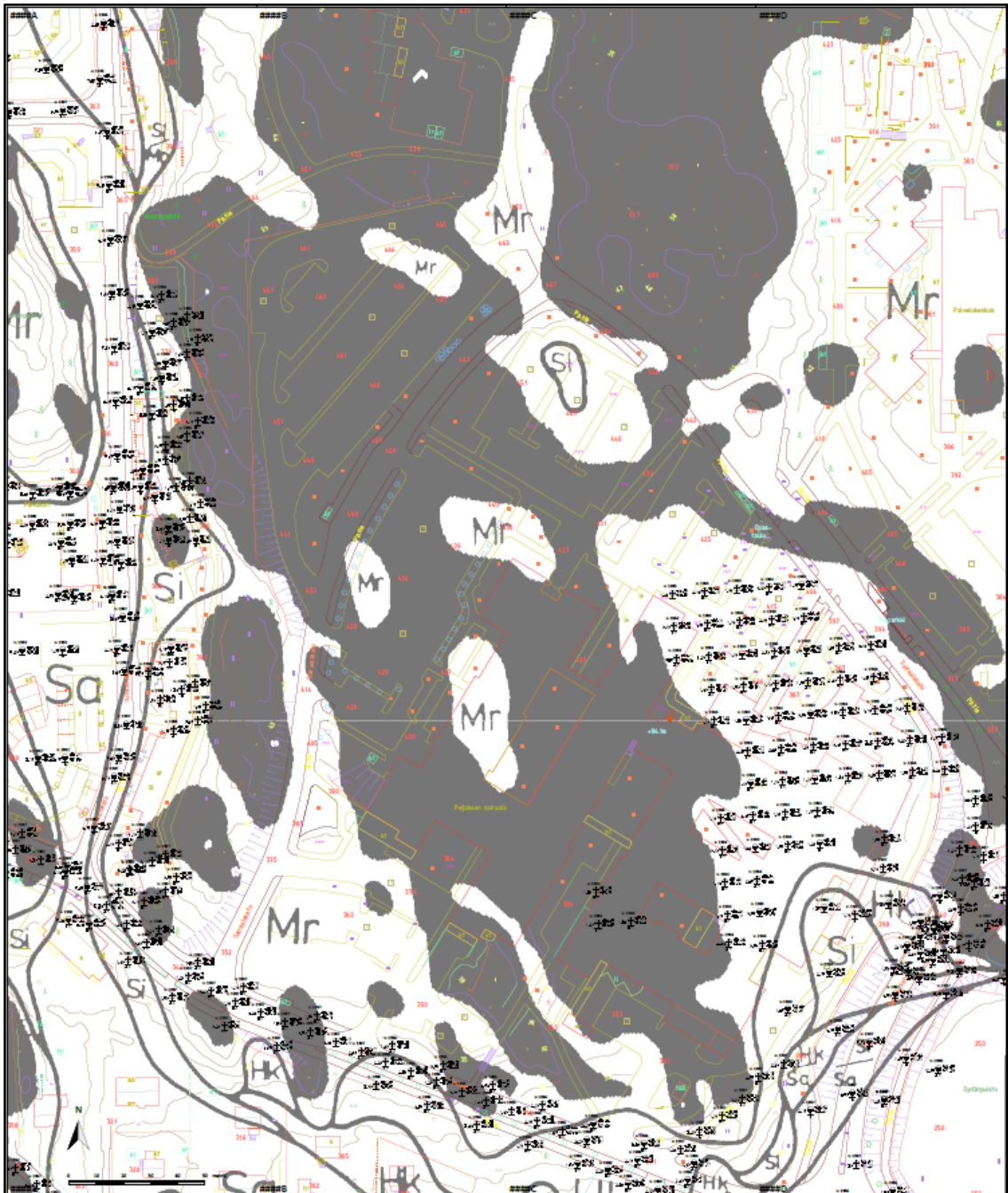


Maalajikartta, Vantaan karttapalvelut

Rakennettavuus maaperän suhteen

Kaava-alueen maaperä on pääosin kalliosta ja kovaa pohjaa, eli maarakentamainen on laajasti louhintaa. Kallioperästä ei ole kairaustutkimuksia. GTK:n kallioperäkartojen perusteella alueelle ei ole merkitty siirros- tai ruhjevyyöhykkeitä, eli kallion voidaan olettaa olevan normaalin laatuista rakennettavuudeltaan. Näin ollen syvä avolouhinta on alueella mahdollista.

Louhinta- ja kalliionlujitustekniikat mahdollistavat nykyisin syvän louhinnan jopa ympäröivien rakennusten perustusten viereen, mutta muutaman metrin väli olisi teknisesti ja taloudellisesti jo halvempaa. Louhintatöitä rajoittava tekijä voi olla nykyisen sairaalan tärinäherkät laitteet, joka voivat vaikuttaa rakentamisen kustannuksiin.



Topografia

Alue sijaitsee reunoiltaan jyrkähkön kallioselänteen etelärinteellä. Maaston korot vaihtelevat +51,7 ja noin 25 metrin välillä.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Väestön rakenne ja kehitys kaupunginosassa

Asolan kaupunginosan väkiluku vuonna 2021 oli 5 135, ja se oli yksi niistä Vantaan kaupunginosista, joilla väkiluku oli noussut hieman vuodesta 2020. Vuonna 2020 se oli 4 931. Nousussa olivat myös naapurikaupunginosien, Rekolan ja Koivukylän väkiluvut, minkä vuoksi koko Koivukylän suuralueen väkiluku nousi vuodessa 30 319:sta 30 508:aan. Myös pidemmällä aikavälillä tarkasteltuna sekä suuralueen että kaupunginosan väkiluvut ovat nousussa – vuonna 2016 suuralueen väkiluku oli 28 062 ja kaupunginosan 4 078.

Asolan väestörakenne on hyvin samankaltainen kuin koko Koivukylän suuralueella ja koko Vantaalla. Lapsia ja nuoria on melko vähän, nuoria aikuisia ja keski-ikäisiä huomattavan paljon, ja yli 65-vuotiaiden osuus on suurempi kuin lasten. Koivukylän suuralueen väestön sosiaalisen rakenteen piirteisiin kuuluu mm. aikuisvaltaisuus, yksin eläminen, lapsettomat pariskunnat ja työttömyys. Koivukylän suuralueen työttömyysaste on Vantaan toiseksi korkein heti Hakunilan jälkeen.

Asuminen

Kaava-alueella ei ole asuntoja. Sen eteläpuolella on kuitenkin pääosin 1950-luvulla rakentunut ja jossain määrin myöhemmin täydentynyt ja uudistunut Asolan rintamamiestaloalue, jonka rakennukset ovat 1–2-kerroksisia. Kaava-alueen länsipuolella on 1990-luvun taitteen molemmin puolin rakentuneita, maksimissaan 4-kerroksisia asuinkerros-, pienkerros- ja rivitaloja. Kaava-alueen itäpuolella on Palvelukeskus Foiben 5-kerroksisia asuinkerrostaloja, joista kaksi on valmistunut 1990-luvulla ja yksi vuonna 2000. 1-kerroksinen Palvelukeskus Foiben avopalvelujen rakennus on valmistunut vuonna 1993.

Palvelut ja työpaikat

Peijaksen sairaala on Asolan kaupunginosan suurin yksittäinen työllistäjä (noin 1 100 työpaikkaa). Vuonna 2021 koko Koivukylän suuralueella oli 5 984 työpaikkaa, joista 2 671 (45 %) terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialalla. Asolan kaupunginosassa oli vuonna 2021 noin 2 394 työpaikkaa.

Peijaksen sairaalassa toimii vuonna 2023 muun muassa kirurgian, psykiatrian ja sisätautien osastot. Vuodeosastoilla on potilaspaiikkoja 267 kpl ja lisäksi 50 kpl paikkoja psykiatrian osastolla. Sairaalassa on myös useita erikoisalojen poliklinikoita sekä tutkimusta ja hoitoa tukevia toimintoja sekä kahvila.

Asolassa on julkisia palveluita, kuten koulu ja päiväkoteja ja lisäksi jonkin verran pienyritysten tarjoamia yksityisiä palveluita. Aivan kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee Sairaalakatu 4:ssä Hansin päiväkotia, jonne on nykyisin kulku kaava-alueen pohjoisosan kautta. Kaava-alueesta noin 500 metriä Asolanväylää etelään on K-Citymarket Vantaa Koivukylä, ja sen läheisyydessä Koivukylän keskustassa myös S-Market Koivukylä ja Lidl Koivukylä. Elmon urheilupuiston valmistuminen tuo Asolaan lisää työpaikkoja, samoin Asolaan tuleva päivittäistavarakaupan myymälä.

Yhdyskuntarakenne

Peijaksen sairaala-alue sijaitsee lähellä Asolanväylää ja on osa laajempaa julkisten palveluiden ja hallinnon aluetta. Aivan sairaalan eteläpuolella on Asolan rintamamiestaloalue, itäpuolella tehokkaampaa asuinalueita ja länsipuolella hieman vähemmän tehokasta. Rekolan aseman ympäristössä ei ole juurikaan yksityisiä palveluita, vaan ne ovat keskittyneet Koivukylään. Rautatie muodos-

taa alueella erityisesti kävelyn ja pyöräilyn reitistöön vaikuttavaa estevaikutusta, ja jakaa Asolan ja Rekolan selvästi erilleen toisistaan.

Kaupunkikuva

Asola ja Rekola jakaantuvat erilleen maisemarakenteen ja rautatien vaikutuksesta. Asolan, Havukosken ja Rekolan selännealueet erottuvat maisemassa asuinalueina, ja Rekolanojan pohjois-eteläsuuntainen laakso on muodostunut sekä autoilun että rautatien pääreitiksi. Alueen tärkeimpiä identiteettitekijöitä ovat avoimet maisematilat puroineen, metsäiset selänneet, pientaloalueet, päärata sekä korkean selänneen päällä sijaitsevat Peijaksen sairaala ja Rekolan kartano. Vanhasta viljelysmaisemasta on melko vähän jäljellä, sillä osa entisistä pelloista on rakennettu ja osa taas on kasvanut umpeen, minkä vuoksi maisematila hahmottuu vaihtelevasti. Asolassa rakentaminen on pääosin melko väljää ja maastonmuotoihin sovitettua. Kaupunginosan rakennuskanta on pääosin alle kolmikerroksista, paitsi kerrostalovaltaisilla alueilla Asolanväylän ja Valtimotien ympäristössä, missä kerroskorkeudet vaihtelevat 4–7 välillä.



Valokuva: Näkymä Hansinkatua pohjoiseen. Kapea katu, jolla on vähän liikennettä. Kadun itäpuolen rakennusten ikkunat ja parvekkeet avautuvat pääosin Hansinkadun puolelle.



Valokuva: Näkymä Hansinkadulta itään pihan läpi kohti sairaala-alueita.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Lokakuussa 2022 valmistuneessa Vantaan 1980- ja 1990-lukujen rakennuskannan inventointi ja arvottaminen -raportissa (osa 1: Kokoontumisrakennukset) Peijaksen sairaalan todettiin kuuluvan luokkaan V, eli rakennuksen kulttuurihistorialliset arvot ovat vaatimattomat.

Asolan ja Rekolan vanhimpia säilyneitä rakennuksia ovat kaava-alueen koillispuolella 1880-luvun ja 1910-luvun välillä valmistuneet Rekolan kartanon päärakennus ja kivinavetta, jotka ovat suojeltuja rakennusperintökohteita. Päärata oli otettu käyttöön jo 1862, ja junat olivat alkaneet pysähtyä Rekolan seisakkeella jo 1902. Vuoden 1933 Pitäjänkartassa näkyy, että radan itäpuolella oleva Rekolan pientaloalue oli jo tuolloin pitkälle rakentunut. Rekolan rakennuskanta on nykyäänkin omakotitalovaltaista ja pääosin maksimissaan kaksikerroksista.

Asolan rintamamiestaloalue heti kaava-alueen lounaispuolella on rakentunut vasta sotien jälkeen, pääosin 1940- ja 50-lukujen vaihteessa, mutta täydentynyt vähitellen myös uudemmilla rakennuksilla. Alueen yhtenäinen, vihreä ilme on kuitenkin säilynyt. Rakennusten kerroskorkeus alueella on maksimissaan kaksi.

550 metrin päässä lounaassa kaava-alueesta sijaitsee 1970- ja 1980-luvuilla rakennettu maakunnallisesti merkittävä Havukosken asuntoalue. Tiiviisti rakennetun lähiön maamerkinä ovat kahdeksan kalliolle rakennettua tornitaloa.

Kaava-alueella ei ole kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maisemallisia arvoja. Alueelta ei tunneta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäänneitä.

Virkistys

Noin 200 metrin päässä kaava-alueen itäpuolella seurailee virkistysreitti Rekolanojan purouomaa. Peijaksen sairaalaa lähimpänä sijaitsevat viheralueet ovat sen eteläpuolella Honkapuisto, Honkapuistikko ja Sydänpuisto sekä länsipuolella Räckhalsinpuisto ja Madelininpuisto. Kauempana

kaava-alueen ympärillä sijaitsevat laajoille Rekolan Isoniitun, Haxberginmetsän ja Matarin luonto- ja viheralueille sijoittuvat ulkoilureitit. Näiltä viheralueilta virkistysverkosto jatkuu Kylmäojan ja Rekolanojan varsien ulkoilureittejä pitkin Keravanjoen ja sen jälkeen Vantaanjoen varsien reittejä pitkin aina merelle saakka.



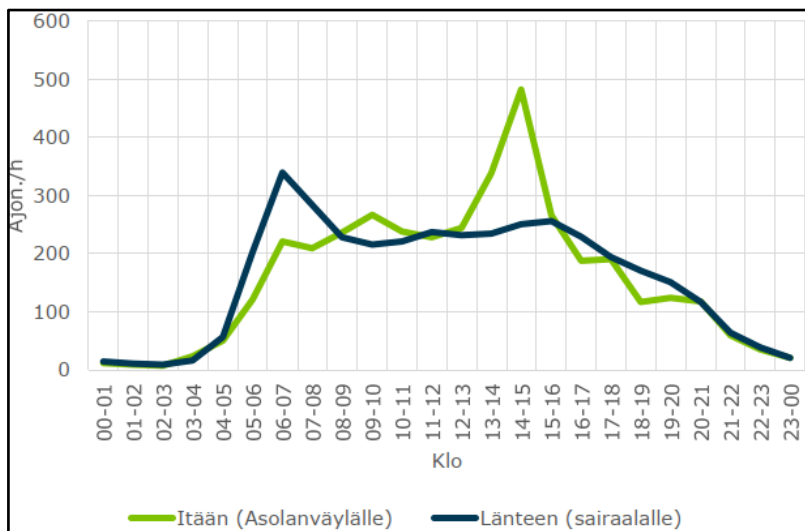
Valokuva: Näkymä sairaala-alueen pohjoispuolella kulkevalta puistoreitiltä kohti itää.

Liikenne

Alueen pääkatu on Asolanväylä, joka yhdistää Korson ja Koivukylän suuralueiden keskustat. Sairaalakatu ja Sydäntie ovat liityntäkatuja, joiden kautta Peijaksen sairaalan liikenne välittyy Asolanväylälle. Asolanväylään liittyvän Sairaalakadun alussa liikennemäärä on noin 7 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Tämän pohjalta on arvioitu, että itäistä Sairaalakatua kulkee arkipäivänä noin 5 600, Sydäntietä noin 1 900 ja läntistä Sairaalakatua noin 800 ajoneuvoa vuorokaudessa (ks. kuva alla).



Kuva: Nykytilan liikennemäärät (ajoneuvoa/arkivuorokausi), Sitowise Oy, 12.1.2023. Tiedot: Vantaan kaupunki, Liikennetieto (liikennevalot).



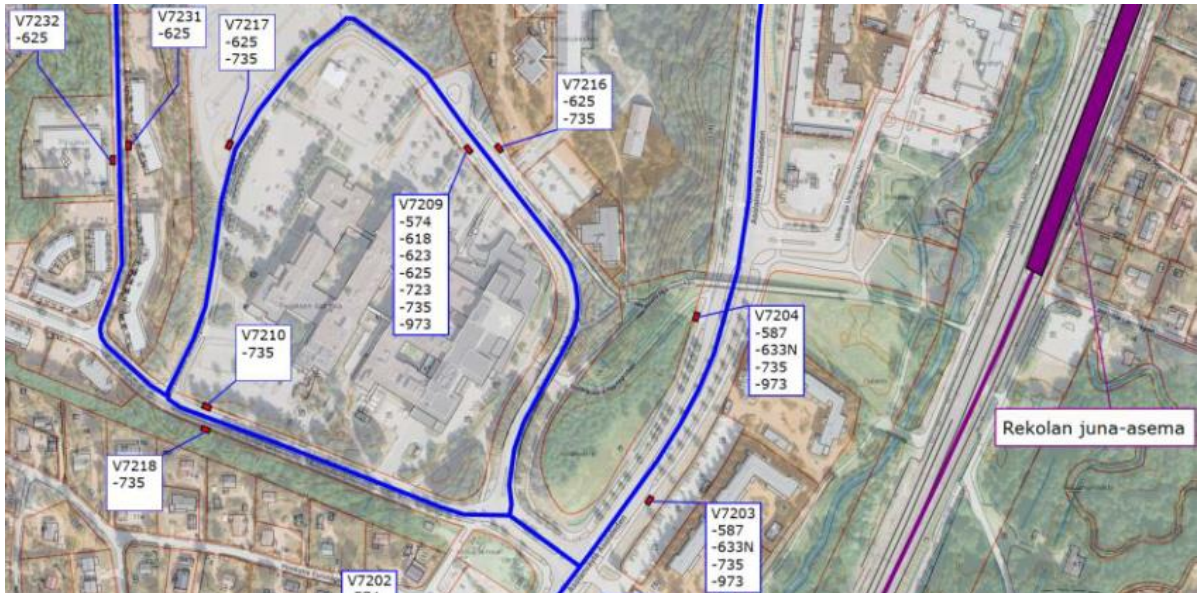
Kuva: Arkipäivän liikenteen jakauma, Sitowise Oy, 12.1.2023. Tiedot: Vantaan kaupunki, Liikennetieto (liikennevalot).

Pysäköinnin määrä sairaalan alueella on nykytilanteessa 643 autopaikkaa eli $1,38 \text{ ap/hum}^2$ ($1,13 \text{ ap/br-m}^2$). Näistä 483 kpl on henkilökuntapaikkoja ja 160 asiakaspaiikkoja.

Asemakaava-alue sijoittuu joukkoliikenteen runkovyöhykkeelle. Peijaksen sairaala-alueella ja sen ympäristössä on joukkoliikenteen pysäkkejä Sairaalakadulla ja Sydäntiellä sekä Asolanväylällä. Alueella on monipuolinen joukkoliikenteen tarjonta ja sairaala-alue on melko hyvin joukkoliikenteellä saavutettavissa eri suunnista. Peijas toimii päätepysäkinä useille eri linjoille. Nykyiset pysäkit sijaitsevat kuitenkin melko etäällä (n. 120 m) sairaalan pääsisäänkäynnistä. Rekolan juna-asema

on noin 500 m päässä koillisessa, mutta kävelyreittejä pitkin matkaa tulee asemalta sairaalan pää-ovelle 720 m.

Sairaalaan suuri koko ja sen sijainti rinteessä asettavat jonkin verran haasteita jalankulkuverkoston sujuvuudelle, vaikka se onkin mm. Sairaalakadun alikulkutunnelin sekä Asolanväylän ylittävän sillan ansiosta melko toimiva ja turvallinen. Pyörätieverkosto on kattava. Asolanväylän varrella kulkee pyöräilyn pääreitti. Sairaalakadun varrella on kaupunkipyöräasema. Päärata ja Rekolanoja muodostavat estevaikutusta niiden toiselle puolelle itään suuntautuvaan jalankulku- ja pyöräliikenteeseen, joiden reitti kulkee Rekolan juna-aseman sekä etelämpänä Peijaksentien alikulkujen kautta.



Kuva: Joukkoliikennereittien nykytilanne, Sitowise Oy, 12.1.2023.

Vesihuolto

Vedenjakelu

Alueelle on rakennettu vesihuolto. Vesi tulee Peijaksentien ja Asolanväylän d300 sekä Sydäntien d225 jakelujohtojen kautta. Alue saa verkstoveden Helsingin Pitkälän vesilaitokselta. Vesi johdetaan Ylästön ja Koivukylän painekorotusasemien kautta Korson painepiiriin, jossa alue sijaitsee.

Alueen vesisäiliönä on Korson vesitorni, jonka tilavuus 4000 m³, NW +87.5 ja HW +94.4. Vesijohtoverkon alin painetaso alueella on noin +86.3 ja ylin on noin +101.3. Painetasot on ilmoitettu N2000-korkeusjärjestelmässä.

Jätevesiviemärointi

Jätevedet ohjataan Sydäntien d200 ja Sairaalakadun d200 kokoojaviemäreillä pääradan länsipuolella kulkevaan Korso-Tikkurilan d1000 betoniseen pääviemäriin. Sieltä jätevedet ohjataan KUVES:n meriviemäriin kautta edelleen Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle. Puhdistettu jätevesi laskeaan Suomenlahteen.

Hulevesiviemärointi / hulevesijärjestelmä

Sydäntien d300 ja Sairaalkadun d300 hulevesiviemärit laskevat Rekolanojaan, joka johtaa hulevedet Keravanjoen ja Vantaanjoen kautta mereen.

Kaukolämpö

Kaukolämpöverkko ulottuu alueelle. Johdot kulkevat Sydäntien eteläpuolta pitkin sekä Sydäntien, Sairaalakadun ja Asolanväylän katualueilla. Lisäksi johtoja on Sydänpuiston alueella ja sairaalakiinteistön kaakkoisreunalla.

Sähköverkko

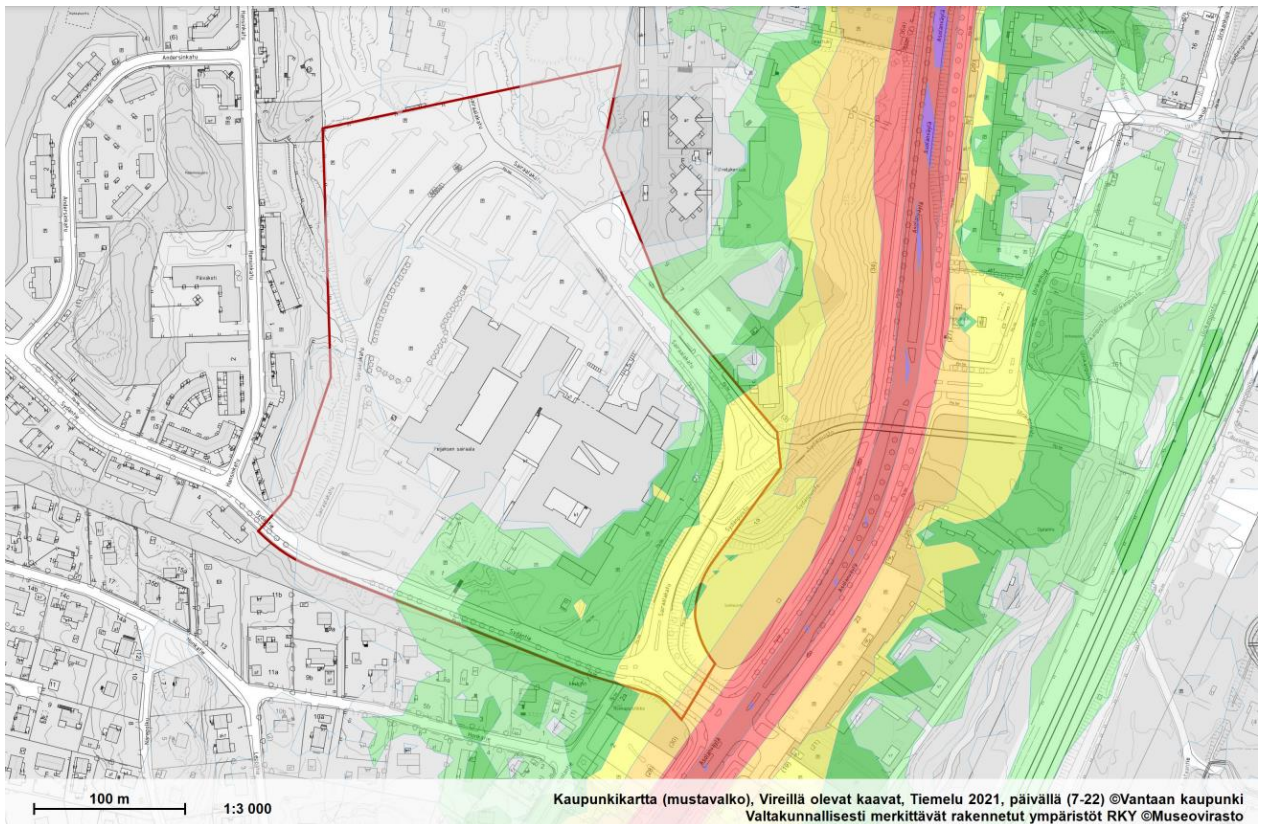
Vantaan Energialle kuuluvia keskijännitemaakaapeleita on Sydäntien eteläpuolella, Sairaalakadun katualueella sekä Sydänpuiston alueella. Lisäksi kaapeleita on sairaalakiinteistön itä-, lounais- ja eteläosissa.

Ympäristöhäiriöt

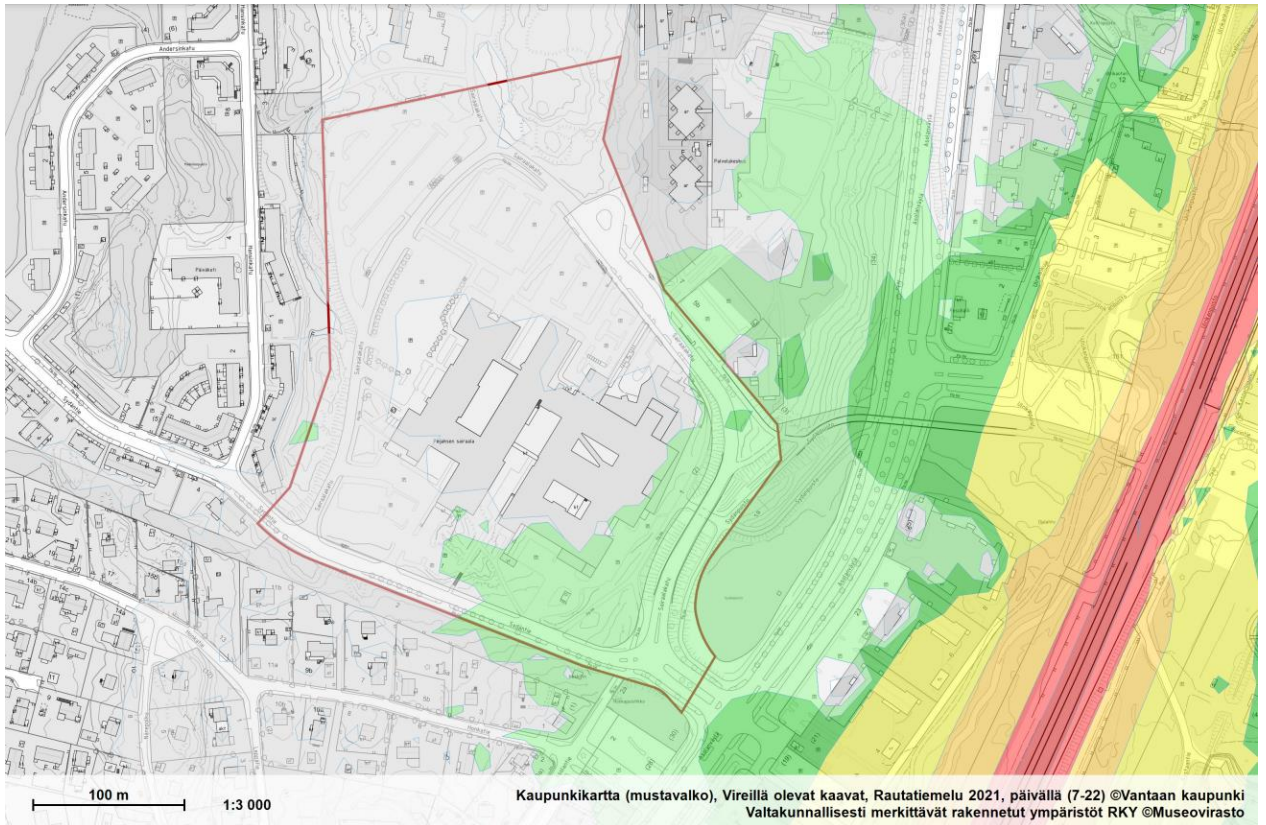
Melu

Suunnittelualue sijaitsee junaradan tärinän- ja runkomelun vaikutusalueiden ulkopuolella. Suunnittelualan läheisyydessä sijaitseva merkittävin tieliikennemelulähde on Asolanväylä. Päärata aiheuttaa raideliikennemelua. Suunnittelualue ei sijaitse lentomelualueella.

Asolanväylä on vilkasliikenteinen katu, joten Sairaalakadun eteläpää on melko korkean melun aluetta, noin 55–60 dB. Sairaalakadun kääntyessä luoteeseen melutaso laskee kuitenkin nopeasti ensin 50 dB:iin ja sen jälkeen alle 45 dB:iin. Sairaalakadun pohjoispuolella kulkeva pyörätie osuu eteläosaltaan pääosin 50–55 dB tieliikennemelun alueelle, kuten myös sairaalakiinteistön eteläosat. Melulaskennassa on vuoden 2021 liikennetiedot ja maastomalli, mutta olevia rakennuksia ja meluesteitä ei ole huomioitu (kuva alla).



Suunnittelualueelle ulottuu päivällä (7–22) 45–50 dB suuruisia rautatiemelua (v. 2021, Vantaan karttapalvelu), kuitenkin lähinnä katualueille ja sairaalakiinteistön eteläosiin. Melulaskennassa on vuoden 2021 liikennetiedot ja maastomalli, mutta olevia rakennuksia ja meluesteitä ei ole huomioitu (kuva alla).



Muut ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueelle ei sijoitu pilaantuneita maa-alueita.

Ilman laatu

Kaava-alue sijaitsee Asolanväylän nykyisen liikennemäärän mukaista ilmanlaadun suositusetaisyyttä kauempana, eikä Asolanväylä siten aiheuta merkittäviä ilmanlaatuvaikutuksia sairaalan alueelle.

Erityistoiminnat

Sairaalan katolla on helikopterikenttä.

2.1.4 Maanomistus

Koko kaava-alueen (sosiaalitoiminta ja terveydenhuolto ja/tai opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue sekä Sydäntien ja Sairaalakadun katualueet) omistaa Vantaa kaupunki.

092-072-0018-0007	Vantaa kaupunki	7,3
Katualue	Vantaa kaupunki	1,7
Yhteensä		9,0

2.2 SUUNNITTELUTILANNE

2.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

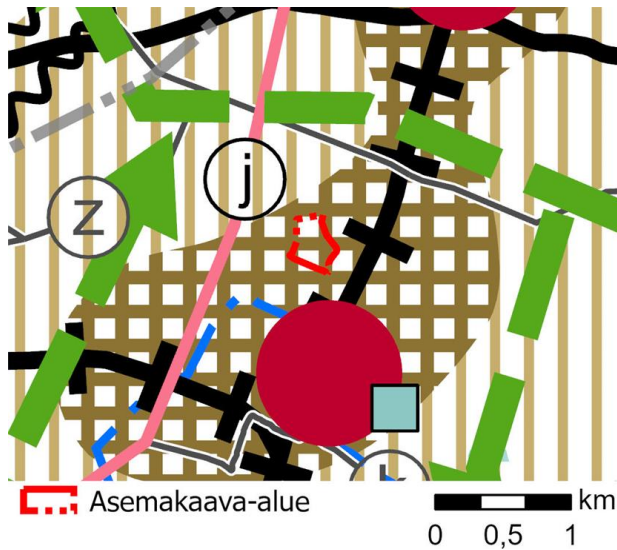
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston 14.12.2017 päättämien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) pyrkimyksenä on vähentää yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvata luonnon monimuotoisuutta ja

kulttuuriympäristön arvoja sekä parantaa elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin. Hanke on näiden tavoitteiden mukainen. Tavoitteiden toteutuminen on selostettu tarkemmin selostuksen kohdissa 4 ja 5.

- 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.
- Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä.

Maakuntakaava



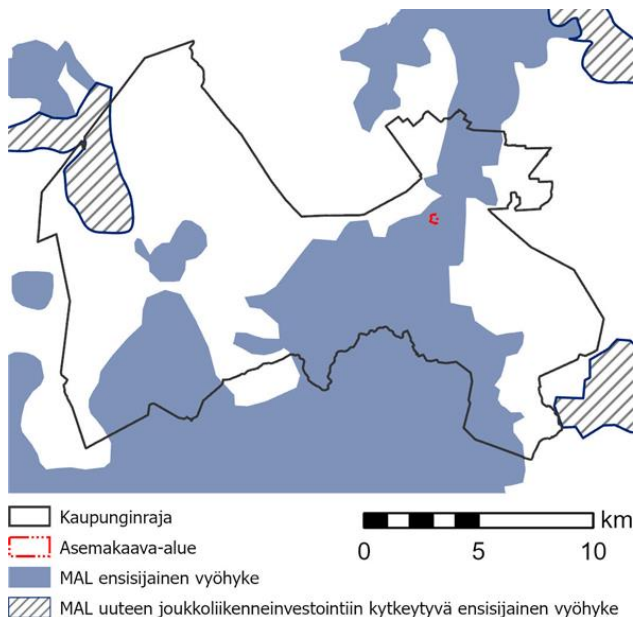
Alueella on voimassa Uusimaa-kaava 2050, joka korvaa kaikki muut voimassa olevat maakuntakaavat paitsi Östersundomin alueen kaavaa. Maakuntavaltuusto hyväksyi kaavan 25.8.2020 ja maakuntahallitus päätti voimaantulosta 7.12.2020.

Kaavasta valitettiin, minkä vuoksi Helsingin hallinto-oikeus kielsi päätöksen täytäntöönpanon. 24.9.2021 hallinto-oikeus totesi, ettei täytäntöönpanokieltoa ollut enää aihetta pitää voimassa siltä osin kuin valitukset oli hylätty, ja kaavakokonaisuus tuli pääosin voimaan.

Uusimaa-kaavassa 2050 alue on pääkaupunkiseudun ydinvyöhykettä (ruskea ruuturasteri). Havukosken asuinalue on osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi (vaaleansininen neliö). Kaava-alueen eteläpuolella on Koivukylän aseman ympäristössä keskustatoimintojen alue, keskus (punainen ympyrä). Lisäksi kaava-alueen eteläpuolella on pohjavesialue (sininen pistekatkoviiva). Kaavahanke on maakuntakaavan mukainen.

MAL 2019 -suunnitelma

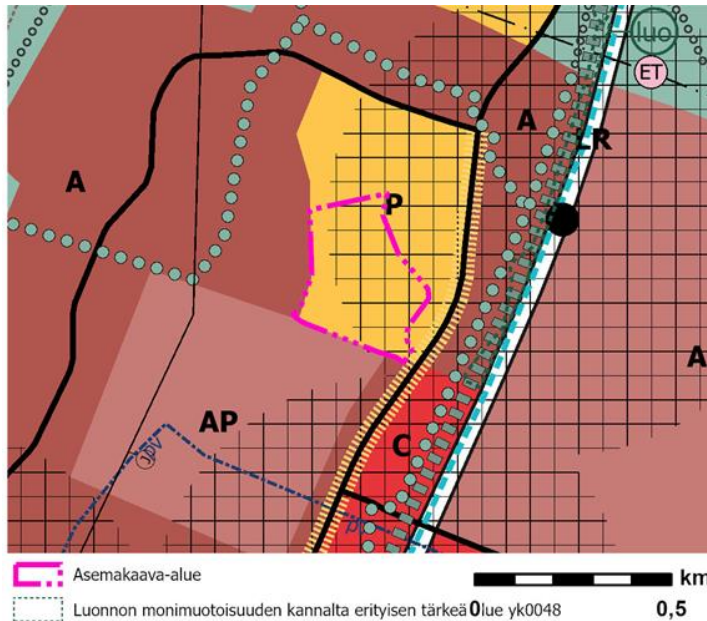
MAL 2019 on suunnitelma Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämiseksi vuosille 2019–2050. Suunnitelma valmistellaan neljän vuoden välein yhteistyössä seudun 14 kunnan ja HSL:n toimesta. Suunnitelmassa määritellään ja priorisoidaan seudullisesti merkittävän maankäytön ja erityisesti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



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

Kaava-alue (punainen piste) sijaitsee MAL-sopimuksen ensisijaisella vyöhykkeellä.

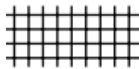
Vantaan yleiskaava 2020



P

Palveluiden ja hallinnon alue

Alue varataan monipuolisille julkisille ja yksityisille palvelutoiminnoille, sekä niitä palveleville asuin- ja huoltotiloille. Rakentaminen tulee toteuttaa ympäristöön sopeutuen. Alueelle ei saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikköä. Alueella olevaa asumista saa ylläpitää ja täydentää harkitusti.

**Kestävän kasvun vyöhyke**

Joukkoliikenteen runkolinjastoon tukeutuva vyöhyke, jolle kaupunginosan maankäyttöä tehostava rakentaminen ensisijaisesti ohjataan. Aseman ja pysäkin lähikortteleita kehitetään sen vaikutusalueen palveluiden, kaupan ja alueelle soveltuvien työpaikkojen keskittymänä. Kaupan rakentaminen raitiotien vaikutusalueella tulee kytkeä raitiotien toteutumiseen ja lähialueen asutuksen rakentamiseen.

**Katukuvan kehittämisvyöhyke**

Kaupunkirakenteen tiivistyessä tulee kadusta rakentaa laadukasta kaupunkitilaa niin, että se luo helpot mahdollisuudet ihmisten monipuoliseen liikkumiseen.

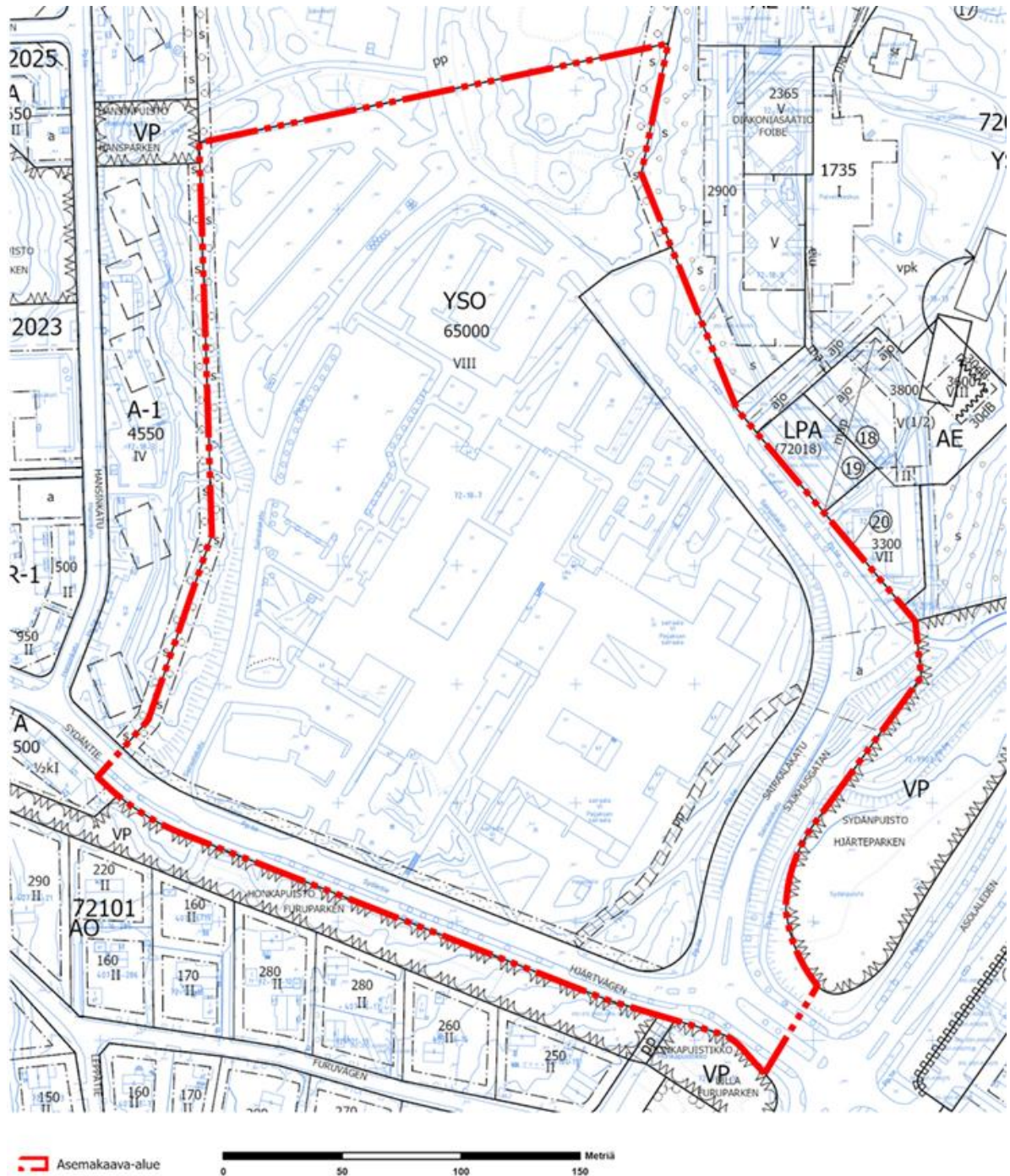
Kadunvarren kortteleissa rakentamisen tulee edistää viihtyisän katukuvan muodostumista.

Vantaan yleiskaavassa 2020 (Kv 25.1.2021, voimaan 11.1.2023) kaava-alue sijoittuu pääosin kestävän kasvun vyöhykkeelle, jolla asuminen tukeutuu joukkoliikenteen runkoverkostoon. Asemanseuduilla ja pysäkeillä parannetaan saavutettavuutta ja paikkojen tunnistettavuutta. Alue on merkitty palveluiden ja hallinnon alueeksi (P), jolla rakentaminen tulee toteuttaa ympäristöön sopeutuen.

Kaava-alue rajautuu etelässä pienentalovaltaiseen asuinalueeseen (AP). Lännessä kaava-alue rajautuu asuinalueeseen (A). Kaava-alueen eteläpuolella, heti Asolanväylän toisella puolella alkaa kaupunkikeskustan alue (C). Kaava-alueen itäpuolella noin 150 m päässä sijaitsee Rekolanojan luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (Luo). Asolanväylä on tärkeä paikallista tai seudullista liikennettä palveleva liikenneyhteys. Asolanväylän varrelle on merkitty katukuvan kehittämisvyöhyke.

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

Asemakaava



Korttelissa on voimassa asemakaavamuuos nro 000985 (Kv 25.3.1991). Siinä sairaalan tontti on osoitettu sosiaalitointa ja terveydenhuoltoon ja/tai opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (YSO), ja koulun ja päiväkodin tontti yleisten rakennusten korttelialueeksi (Y). Rakennusoikeutta YSO-tontilla on 65 000 kem² ja rakennusten suurin sallittu kerroskorkeus on kahdeksan. Todellisuudessa rakennus on nykyisin kuusikerroksinen.

YSO-tontin lounaisreunaan on merkitty 5 metriä leveä istutettava alueenosa ja tontin kaakkoisosaan ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueenosa. Tontin länsireunalle on merkitty 5 metriä leveä alueenosa, jonka puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy. Samanlainen merkintä on myös tontin koillisreunassa, jossa kuitenkin pohjoisimmalla osuudella alueenosa on leveämpi, 10 metriä.

Sairaalakadun eteläosassa on voimassa asemakaavamuutos nro 000521 (Kv 7.4.1986), johon on merkitty kadun tai liikennealueen alittava jalankulkukatu. Sydäntien katualueella on voimassa asemakaava REKOLANMÄKI 720300 (Kv 19.4.1982).

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 SUUNNITTELUN KÄYNNISTÄMINEN, SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET JA VIREILLETULO

Vantaan kaupungin jättämä kaavamuutoshakemus on kirjattu saapuneeksi 8.4.2022. Kaavamuutos sai työohjelmassa numeron 002507 ja kaavoitus tuli vireille 27.4.2022.

3.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

3.2.1 Osalliset

- Kaavamuutoksen hakijat
- Alueen maanomistajat ja maanvuokraajat
- Aluetta ympäröivien alueiden omistajat ja vuokralaiset
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Pelastuslaitos, Vantaan kaupunginmuseo, Vantaan Energia Oy, Elisa Oyj, HSY, HSL

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.

Koivukylän ajankohtaisia kaavahankkeita esiteltiin teams-kokouksena järjestetyssä asukasillassa 6.9.2022 kello 18:00-19:30 ja 4.4.2023 Koivukylässä järjestetyssä asukasillassa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mielipiteet pyydettiin 27.4. - 3.6.2022 välisenä aikana.

Kaavamuutoksesta järjestettiin kaavoittajan puhelinaika 12.5.2022 klo 10–11. Tiedusteluita tai soittoja ei tänä aikana saatu.

Mielipiteitä saatiin 7 kappaletta, joista 1 kpl tuli lähiympäristön asukkailta.

Caruna Oy totesi, ettei kaava-alueella sijaitse Caruna Oy:n sähköverkkoa.

Fingrid Oyj totesi, ettei alueella ei ole Fingridin voimajohtoja.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä esittää, että runsas joukkoliikenteen tarjonta vaatii toimivan infrastruktuurin. Peijas toimii päätepysäkinä useille eri linjoille, joten alueella tulee olla toimiva kääntöpaikka, vessat kuljettajille ja mahdollisuus bussien seisonnalle - myös rakentamisvaiheen aikana. Lisäksi tulee huomioida joukkoliikenteen hyödyntämistä edistävät toimet, kuten esteetön yhteys joukkoliikenteen ja sairaalan palveluiden välillä. Nykyiset pysäkit sijaitsevat etäällä sairaalan sisäänkäynnistä. HSL on mielellään mukana alueen jatkosuunnittelussa suunnittelemassa uusia pysäkki- ja liikennejärjestelyjä.

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä esittää, että kaava-alueen nykyiset rakennukset on liitetty rakennettuun vesihuoltoon. Myöhemmissä suunnitteluvaiheissa on tutkittava, edellyttääkö kaavamuutos yleisen vesihuollon lisärakentamista Sairaalakadulle. Kaavamuutos ei aiheuta johtosiirtoja.

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

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

Vantaan kaupunginmuseo lausuu, että mikäli Vantaan 1980- ja 1990-luvun rakennuskannan inventoinnissa todetaan Peijaksen sairaalarakennuksessa olevan kulttuurihistoriallisia arvoja, niiden lisäselvittäminen on tarpeen kaavasuojelun kohdentamiseksi. Museo tarkentaa mahdollisen lisäselvitystarpeen lokakuun 2022 jälkeen. Lisäksi museo toteaa, että alueella ei ole kulttuuriympäristöön liittyviä erityisiä maisemallisia arvoja, eikä alueelta tunneta käytettävissä olevien tietojen perusteella muinaismuistolailia (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäänöksiä.

Rekola-Asolan Omakotiyhdistys ry näkee keskeisenä tavoitteena useiden terveydenhuollon ja sosiaalitoimen toimintojen keskittämisen saman katon alle. Huolta herättää liikenteen määrän merkittävä lisääntyminen Peijaksen sairaalan alueella ja lähiympäristössä sairaalatoimintojen laajentumisen ja alueen muiden muutosten yhteisvaikutuksesta. Vaihtoehtoista kulkureittiä Peijaksesta Valtimotien kautta Koivukylänväylälle ei pidetä realistisena. Lisäksi toivotaan, että liikennesuunnittelussa huomioidaan alueen kahden päiväkodin saattoliikenne sekä Rekolanmäen koululaisten turvallinen koulutie.

Viranomaisyhteistyö

Pelastuslaitosneuvottelu kaavamutosta koskien pidettiin 16.1.2023.

3.3. ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

3.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kunnan asettamat tavoitteet

Vantaan valtuustokauden 2022–2025 strategia (Kv 31.1.2022):

Innovaatioiden Vantaa -strategian mukaan rohkea, rento ja viihtyisä Vantaa on kestävyden edelläkävijä. Vantaan vetovoimaa asuinpaikkana kasvatetaan ja rakennetaan hyvää kaupunkia yhdessä asukkaiden ja kaikkien Vantaan toimijoiden kanssa. Kaupungissa mahdollistetaan helppo liikkuminen sekä hyvät toiminnalliset kehittymisedellytykset ja päivittäiset palvelut.

Vantaan luonnon monimuotoisuus halutaan säilyttää. Vantaan tavoitteena on olla hiilineutraali vuonna 2030.

Sosiaalipalvelut, terveyspalvelut ja pelastuspalvelut siirtyvät vuonna 2023 Vantaan kaupungilta Vantaan ja Keravan hyvinvointialueelle. Tavoitteena on varmistaa, että liittyminen hyvinvointialueeseen sujuu hallitusti ja hyvässä yhteistyössä.

Vantaan hankinnat tukevat vastuullisuustavoitteita, ja kaupunki tähtää kiertotalouden edelläkävijäkaupungiksi: esimerkiksi Green deal -sitoumuksella tavoitellaan purkumateriaalien uudelleenkäyttöä ja kierrättämistä.

Vantaan maa- ja asuntopoliittiset linjaukset koskien kaavoitusta, maanhankintaa ja maanluovutusta (Kv 10.10.2022)

- Maanhankinta on ennakoivaa sekä kaupungin ja asukkaiden edun mukaista.
- Maa- ja asuntopoliitikka on seudullisesti vastuullista ja asetettujen tavoitteiden mukaista.
- Maankäyttöä ja palveluverkkoa suunnitellaan kokonaisvaltaisesti.

- Rakentaminen painottuu keskuksiin, raideliikenteen yhteyteen ja olemassa olevaan infrastruktuuriin.
- Asuinalueet ovat turvallisia, viihtyisiä ja sisältävät asukkailleen rakkaita paikkoja. Vantaalla on hyvä elää.

Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 (Kv 11.5.2015):

- Luomme Vantaalle kerroksellisen, tiiviin ja läheisen kaupunkikuvan.
- Kannustamme hyvään ja kohtuuhintaiseen arkkitehtuuriin, kestävään rakentamiseen sekä uusien energiamuotojen käyttöön.

Resurssiviisauden tiekartta (Kv 28.2.2022)

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

- Hiilineutraalius ja resurssiviisaus ovat maankäytön suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtina.
- Kaupunki integroi ilmastonmuutoksen sopeutumistoimet suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon.
- Viherrakenne on terveyttä tukeva ja hyvinvointia luova. Säilytetään ja parannetaan viheralueiden saavutettavuutta.
- Luodaan hyvät edellytykset kestäväälle ja monimuotoiselle liikkumiselle.

3.3.2 Muut tavoitteet

Vihertehokkuus

Asemakaavassa määrätään alueelle maankäytön mukainen vihertehokkuustaso. Vihertehokkuudella tarkoitetaan alueen painotetun viherpinta-alan suhdetta alueen kokonaispinta-alaan. Vihertehokkuusmenetelmän avulla muun muassa edistetään vehreän, viihtyisän ympäristön rakentamista ja hulevesien hallintaa sekä turvataan ekosysteemipalveluita ja luonnon monimuotoisuutta. Samalla toteutetaan kestävä kehitys ja ilmastonmuutoksen sopeutumisen ja hiililinnän mukaisia suunnitteluperiaatteita.

Vesihuollon tavoitteet

Tavoitteena on vesihuollon kustannustehokas toteutus ja saavutettavuus. Lisäksi hulevesien hallinta on toteutettava kaupungin hulevesiohjelman mukaisesti. Myös Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen ja muiden toimijoiden erityistarpeiden on huomioitava vesihuollon ratkaisuisissa.

Kaupunkisuunnittelun muut tavoitteet

Kaavan mahdollistama uusi rakentaminen pyritään sovittamaan maastonmuotoihin ja kaupunkikuvaan, hiilijalanjälkeä pyritään kohtuullistamaan ja ympäristöhäiriöt minimoimaan. Linja-autoliikenne sekä ympärivuorokautisesti toimivan päiväkodin liikenne huomioidaan rakennusten ja katureittien vaiheistuksessa. Kaavan mukainen rakentaminen ei saa kuormittaa alueen vesistöjä.

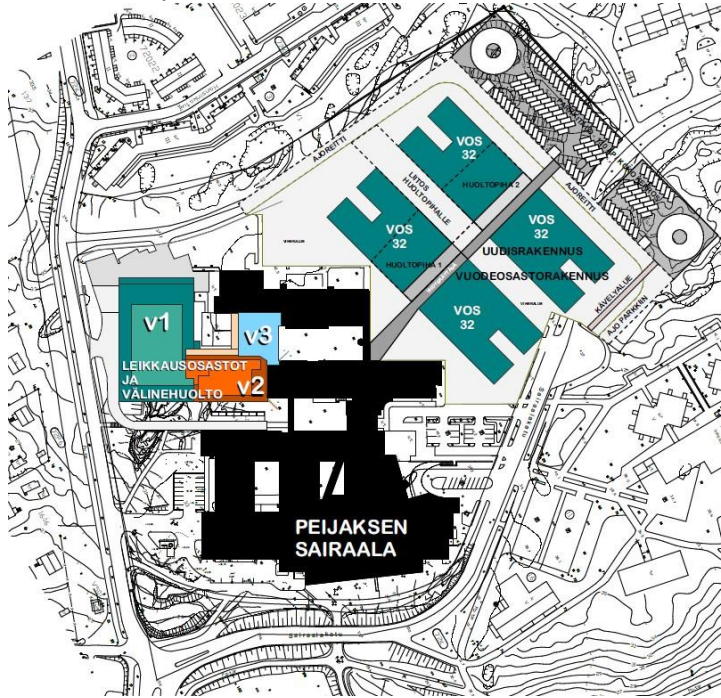
Toimijoiden tavoitteet

Vantaan ja Keravan hyvinvointialueen (VAKEHYVA) ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän (HUS) tavoitteena on laadukas ja toimiva arkkitehtuuriltaan ja kaupunkikuvaltaan korkealaatuinen sairaalakampusalue. Alueen ominaispiirteet, kuten puusto ja kalliot on huomioitava suunnittelutyössä. HUS:in vuodeosastorakentamisen laajuus on noin 33 400 k-m² (288 vuodepaikkaa), ja Vantaan ja Keravan Hyvinvointialueen vuodeosastorakentamisen laajuus noin

49 000 k-m² (448 vuodepaikkaa). Rakentaminen tullaan toteuttamaan vaiheittain. Sairaalan tulee voida toimia ja palvella normaalisti rakentamisen kaikkien vaiheiden aikana.

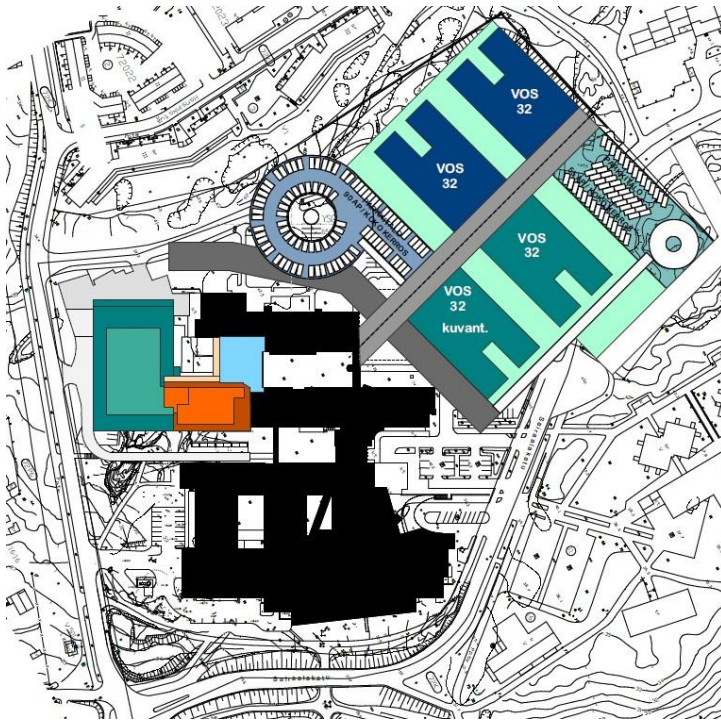
3.4 ASEMAKAAVARATKAISUN VAIHTOEHDOT

Asemakaavaratkaisun pohjaksi tehtiin useita vaihtoehtoisia alustavia luonnoksia toimijan tilaama-
na konsulttityönä.



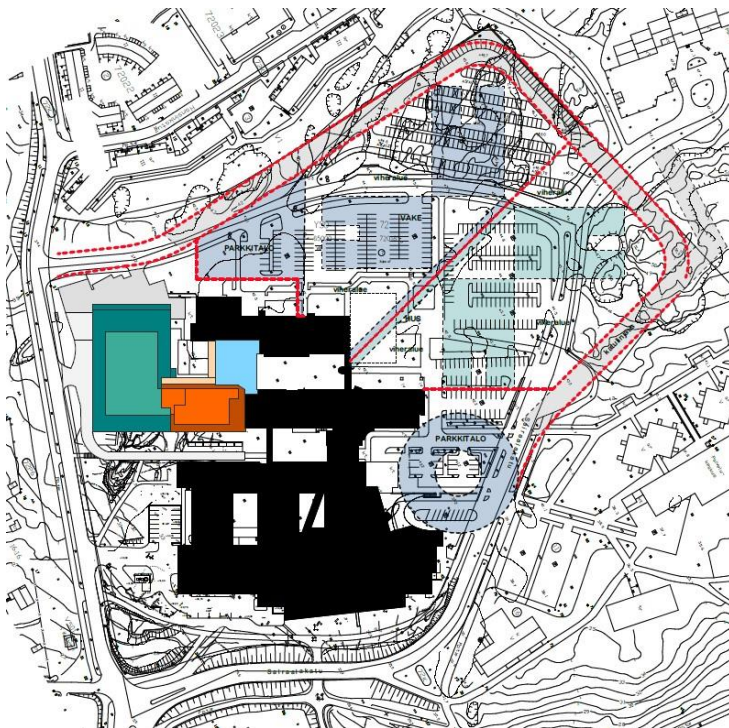
Vaihtoehto A: Periaatekaavio, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 11.4.2022.

Vaihtoehdossa A on pyritty mukailemaan olevan sairaalarakennuksen mittakaavaa ja selkeää suorakulmaista muotokieltä. Vuodeosastorakennukset sijaitsevat kuitenkin sommittelullisesti erillään ja toiminnallisesti kaukana nykyisestä sairaalasta. Pysäköintitalo on sijoitettu vaihtelevaan kal-
liomaastoon selänteen huipulle.



Vaihtoehto B: Periaatekaavio, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 28.8.2022.

Vaihtoehdossa B osa pysäköinnistä on siirretty lähemmäksi nykyistä sairaalaa. Ratkaisu vaikuttaa käyttäjille erittäin hankalasti navigoitavalta. Pysäköintiratkaisu on monimutkainen ja aiheuttaa turhaa liikennettä alueella.



Vaihtoehto C: Periaatekaavio, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 28.8.2022.

Vaihtoehdossa C uudet vuodeosastot muodostavat ristin, jolloin näkymät ikkunoista avautuvat eri suunnille ympäröivään maisemaan. Paikka on kuitenkin maastossa ahdas ja sommitelma sulkeutunut, eikä pysäköinti istu luontevasti kokonaisuuteen.



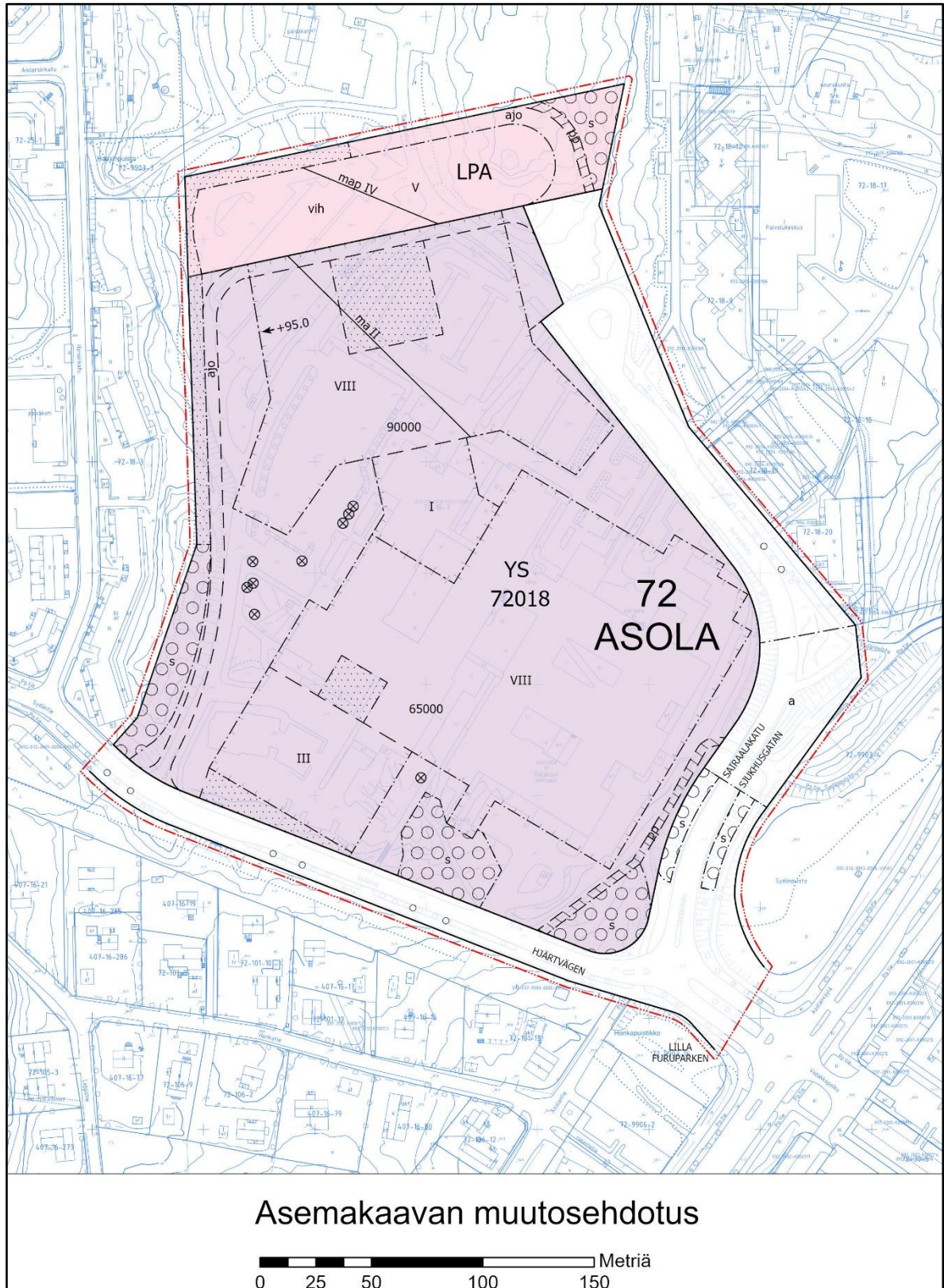
Arkkitiedin näkemys: Ilmakuva, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 28.4.2023.

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 KAAVAN RAKENNE

Asemakaavalla lisätään sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueen (YS) rakennusoikeutta seuraavasti: Nykyinen kerrosala on 65 000 k-m², johon lisätään sairaalan laajennuksen edellyttämä 90 000 k-m², jolloin tuleva kerrosala on yhteensä 155 000 k-m². Lisäksi Sairaalakadun katualuetta laajennetaan hieman muuttamalla pieni osa sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueesta (YS) katualueeksi. Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueen (YS) pohjoisin osa muutetaan autopaikkojen korttelialueeksi (LPA).

Käytössä oleva sairaalarakennus on suunniteltu säilyväksi ja sille osoitetaan rakennusala. Ainoastaan olevan sairaalarakennuksen matalin osa sen pohjoispäädystä on viitesuunnitelmassa (Arkkitiediryhmä Reino Koivula Oy, 2023) osoitettu purettavaksi, jotta nykyinen ja tuleva uusi sairaalarakennus saadaan liittymään toisiinsa luontevasti. Tämä on huomioitu kaavassa. Lisäksi Sairaalakadun pohjoispäädssä katualue laajenee niin, että ajoyhteys päiväkodille säilyy.



Kuva kaavamutosehdotuksesta.

4.1.1 Mitoitus

Kaavassa mahdollistetaan tulevaa uudisrakentamista yhteensä 90 000 m². Lukuun sisältyvät suunnitellut viitsuunnitelman (Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023) mukaiset vuodeosastora-

kennukset. Lukuun eivät sisälly IV-konehuoneet, parkkitasot eikä LPA-alueelle rakennettava uusi pysäköintitalo.

Koko kaava-alueelle on saatu tavoitteeksi yhteensä noin 1 700 autopaikkaa, jonka pohjana on viitetsuunnittelussa (Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023) käytetty mitoituspäätöksinä sairaalan nykyistä paikkamäärää, uuden rakentamisen määrää, referenssikohteiden vertailua sekä HUS:in esittämiä määriä. Tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä määritellään kuitenkin vasta rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella.

Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue, YS: 6,32 hehtaarin alue. Rakennusoikeus on yhteensä 155 000 k-m². Tehokkuusluvaksi muodostuu $e=2,5$. Kaava mahdollistaa korttelissa enintään kahdeksan maanpäällistä kerrosta ja kaksi maanalaista kerrosta.

Autopaikat: Kaavassa on määrätty, että tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä tulee määritellä rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella. Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueelle on tavoitteena sijoittaa noin 200 ap.

Pyöräpaikat: Kaavassa on määrätty, että tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä tulee määritellä rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella. Ulos sijoitettavista pyöräpaikoista vähintään puolet tulee olla runkolukittavia ja säältä suojattuja.

Kaavamuutoksella muuttuu lähivirkistysaluetta (YS) autopaikkojen korttelialueeksi (LPA) yhteensä 0,87 hehtaaria ja katualueeksi yhteensä 0,14 hehtaaria.

Autopaikkojen korttelialue, LPA: 0,87 hehtaarin alue.

Autopaikat: Kaavassa on määrätty, että tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä tulee määritellä rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella. Autopaikkojen korttelialueelle on tavoitteena sijoittaa noin 1500 ap. Kaava mahdollistaa korttelissa enintään viisi maanpäällistä pysäköintitasoa ja neljä maanalaista pysäköintitasoa. Tehdyn selvityksen (Sitowise, 4.9.2023) mukaan yhdeksälle pysäköintitasolle mahtuu noin 1449 ap (161 ap / taso).

Katualueet (Sairaalakatu ja Sydäntie): yhteensä 1,85 hehtaaria.



Alueleikkaus sisäpihan kohdalta, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 6.4.2023.

4.2 YMPÄRISTÖN LAATUA KOSKEVIEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

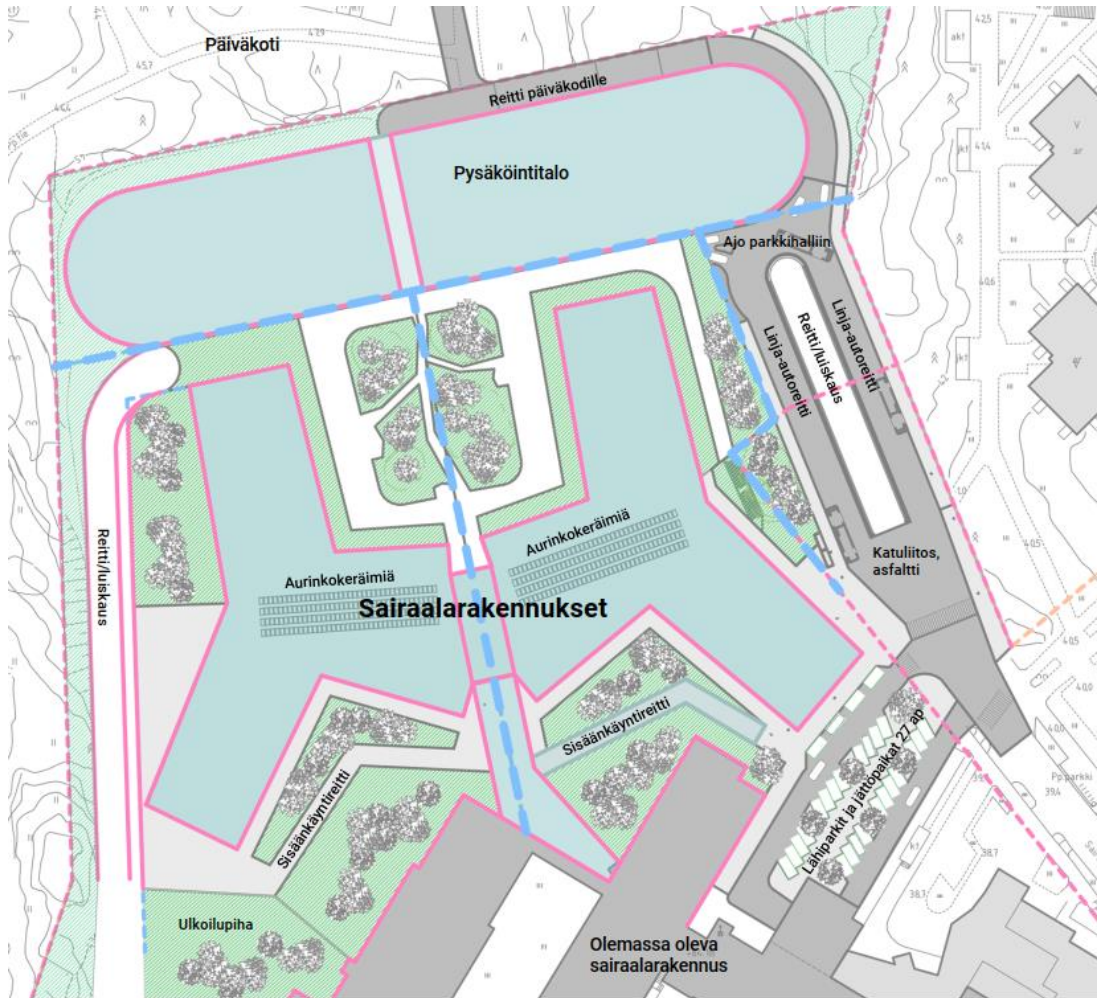
Kaavaratkaisun mukaiset uudet rakennukset on pyritty sovittamaan alueen topografiaan ympäröivät asuin- ja virkistysalueet huomioiden. Ne eivät noudata ympäröivän kaupunkirakenteen mittakaavaa, vaan toimivat suurmaisemassa pikemminkin maamerkinä. Korttelin rakennuksia sitoo yhteen maantasokerros toimintoineen sekä piha-alueiden yhtenäinen käsittely. Piha-alueista, rakennusten arkkitehtuurista ja kaupunkikuvasta on annettu useita laatu koskevia kaavamääräyksiä.

Luonnon monimuotoisuus ja paikan kasvuolosuhteet on otettu huomioon. Uusiutuvan energian käyttöä edellytetään ja energiankierrätykseen kannustetaan. Meluntorjunta, pienhiukkaset ja hulevesien hallinta on huomioitu. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti hanke tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen, ja on joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Kaavassa varaudutaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen vaikutuksiin määräämällä vihertehokkuudesta ja hulevesien hallinnasta korttelialueilla. Kaavassa on määrätty viherkertoimen tavoitetaso 0,8, joka on saavutettu viitesuunnittelussa (Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023). Kasvikatot tukevat osaltaan luonnon monimuotoisuutta ja viivyttävät sadevesiä. Rakennuslupavaiheessa suunnitelmaa voidaan tarkentaa, kunhan kaavavaiheen vihertehokkuuden tavoiteluku ja kaavamääräykset toteutuvat. Vihertehokkuuden toteutuminen on osoitettava rakennusluvan yhteydessä pihasuunnitelmalla ja vihertehokkuuslaskelmalla.



Arkkitehdin näkemys: Näkymä uudisrakennuksen sisäpihalta, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 28.4.2023.



Asemapiirros, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 8.3.2023.

4.3 ALUEVARAUKSET

Pääosa alueesta on sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialuetta (YS). Asemakaava-alueen pohjoisosaan muodostetaan uusi autopaikkojen korttelialue (LPA). Sairaalarakennuksia laajennetaan muuttamalla sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueesta (YS) pieni osa katualueeksi.

4.3.1 Korttelialueet

YS, sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue

Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa ja/tai opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue (YSO) muutetaan sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueeksi (YS). Asemakaavamääräyksen mukaan korttelialueelle saa sairaalarakennusten lisäksi sijoittaa terveysalan tutkimus- ja opetustoimintaa palvelevia tiloja sekä tontin käyttäjiä palvelevaa myymälä- ja palvelutilaa.

Kortteliin on merkitty kaavakarttaan kaksi sitovaa rakennusala. Niistä eteläisempi, jonka rakennusoikeus on 65 000 kerrosneliometriä, käsittää ohjeellisen 8-kerroksisen rakennusalan (olevan sairaalarakennuksen) ja ohjeellisen 3-kerroksisen rakennusalan (uudisrakennus). Kerrosluvuun viittaavat rakennusalat on siis merkitty kaavakarttaan ohjeellisina.

Korttelin pohjoispäähän on kaavakarttaan merkitty sitova 90 000 kerrosneliömetrin rakennusoikeudella varustettu rakennusala, jonka alle on osoitettu 2-kerroksinen maanalainen rakennusala.

Sitova rakennusala pitää sisällään ohjeellisen 8-kerroksisen rakennusalan (uudisrakennukset) ja ohjeellisen yksikerroksisen rakennusalan (yhdyskäytävä). Viitesuunnitelmassa (Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023) vuodeosastorakennukset on esitetty kahtena erillisenä rakennusmassana, mutta kaavaratkaisun mukainen väljä rakennusala mahdollistaa muitakin vaihtoehtoja. Sitovan rakennusalan (90 000 kem) kerrosluvut lasketaan tasosta +47 m, ja lisäksi määrätään, että rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema on +95 m. Ohjeellisen 8-kerroksisen rakennusalan yhteyteen tulee rakentaa sisäpihamainen pihakansi, jolle avautuu näkymiä vuodeosastojen huoneista. Pihakannen sijainti ja koko on ohjeellinen.

Korttelialueella (YS) kaavamääräyksiä on annettu mm. arkkitehtuurin laadusta, kaupunkikuvasta, pihojen laadusta ja vihertehokkuudesta, uusiutuvan energian tuotannosta, melusta ja hulevesien hallinnasta. Kaavamääräyksiin pyritään edistämään korttelialueen turvallisuutta ja viihtyisyyttä sekä helpottamaan alueella suunnistamista ja liikkumista. Lisäksi on annettu ilman laatuun ja melun torjuntaan liittyviä määräyksiä. Korttelialueella tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa. Tontilla on edellytykset mm. aurinkovoiman ja maalämmön hyödyntämiseen. Energiankierrätysratkaisuja tulee tutkia.

Kaupunkikuvasta on määrätty mm., että rakennusten tulee olla arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia. Korttelin rakennusten tulee muodostaa yhtenäinen kokonaisuus. Rakennuslupaa varten on laadittava pihasuunnitelma, hulevesisuunnitelma ja vihertehokkuuslaskelma. Vihertehokkuuslaskelmassa tulee saavuttaa 0,8 vihertehokkuus. Kaavakarttaan on merkitty alueenosat, joilla puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen arvo säilyy. Näin pyritään säilyttämään alueella hiilinieluja ja vehreyttä, ja lisäksi edistämään hulevesien hallintaa. Myös yksittäisiä kaupunkikuvallisesti merkittäviä puita on merkitty suojeltaviksi.

Viitesuunnitelman (Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023) mukaan pysäköinnistä osa (arviolta noin 200 ap) sijoittuisi YS-kortteliin vuodeosastorakennusten alle ja nykyisille pysäköintipaikoille, mutta valtaosa (arviolta noin 1 500 ap) keskittyy LPA-korttelin pysäköintirakennukseen. Tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä tarkentuu rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella. Pysäköintiin ajo, kuten myös kaikki vuodeosastojen potilas- ja huoltoliikenne, tapahtuu Sairaalakadun puolelta. Kaavakarttaan on merkitty Sairaalakadun pohjoispäästä Sydäntielle ohjeellinen ajoyhteys. Maanalaisiin tiloihin johtavat ajoluiskat saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi ja rakennusalan rajoittamatta.

Kaavassa on määräyksiä liittyen jalankulku- ja pyöräily-yhteyksien turvallisuuteen, sujuvuuteen ja opastukseen. Kaavassa ei ole määrätty pyöräpaikkojen määrästä, vaan määrä on selvitettävä rakennusluvan yhteydessä erillisellä selvityksellä.

LPA, autopaikkojen korttelialue

Autopaikkojen korttelialue sijoittuu kaava-alueen pohjoisosaan. Sille on kaavan mukaan mahdollista toteuttaa 9-kerroksinen pysäköintilaitos, jonka neljä alinta kerrosta on mahdollista toteuttaa nykyisen maanpinnan alapuolelle. Pysäköintiselvityksen (Sitowise, 4.9.2023) mukaan kaavaratkaisun mukaiseen pysäköintilaitokseen mahtuisi noin 1450 autopaikkaa (161 ap/kerros), mutta tarkka pysäköinnin määrä määritellään rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella. Pysäköintiin ajo on esitetty tapahtuvaksi Sairaalakadun puolelta.

Pysäköintitalon katto on kaavakartassa osoitettu viherkatoksi. Pysäköintilaitoksen katto on osa näkymää kaikista vuodeosastorakennusten pohjoisen ja sisäpihanpuoleisista ikkunoista. Lisäksi se jää keskipäivällä korkeiden vuodeosastorakennusten varjoon, joten sen merkitys maisemallisena elementtinä on suurempi kuin sen merkitys energiantuotannon näkökulmasta.

Sairaalakatu 4:ssä sijaitsevan Hansin päiväkodin huolto- ja saattoliikenne järjestetään pysäköintilaitoksen itäpuolitse kulkevalla ohjeellisella ajoyhteydellä, jonka yhteyteen on toteutettava yleisen jalankulun ja polkupyöräilyn yhteys, jonka sijainti on ohjeellinen, mutta yhteys on sitova. Autopaikkojen korttelialueen koillisosassa pieni alue kallioista mäntymetsää säilyy alueen osana, jonka

puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.

4.3.2 Muut alueet

Katualueet

Sairaalakadun katualue laajenee pohjoispäästään nykyiselle sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueelle (YS). Sairaalakadun katualueen länsireunan komeaa männikköä on osoitettu alueenosiksi, joiden puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy. Alikulun paikka on osoitettu kaavassa. Osa sekä Sairaalakadun että Sydäntien katupuista on osoitettu merkinnällä säilytettävä/istutettava puurivi. Ne tulee säilyttää, hoitaa elinvoimaisina ja tarvittaessa uudistaa. Lisäksi Sairaalakadulla on alikulun luiskien komeat erikoismännyn merkitty alueen osiksi, joilla puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.

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 jo rakennetulle alueelle ja on yhdyskuntarakennetta tiivistävä ja täydentävä. Se sijoittuu hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrelle. Hanketta voidaan pitää kestävästä kaupunkirakentamisen tavoitteiden mukaisena. Kokonaisratkaisu on taloudellisesti toteutettavissa.

4.4.1 Vaikutukset rakennusperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Väestön rakenne ja kehitys

Kaavan toteuttamisella ei arvioida olevan vaikutuksia alueen väestön rakenteeseen ja kehitykseen.

Vaikutukset maisemaan

Kaavan mahdollistamalla uudisrakentamisella on korkeutensa vuoksi olevaa sairaalarakennusta näkyvämpi rooli ympäröivässä maisemassa. Sairaala myös sijoittuu ympäristöään korkeamman Rekolanmäen etelärinteelle. Osa uudisrakentamisesta on kuitenkin kaavassa osoitettu maan alle, mikä madaltaa sitä suhteessa maanpintaan. Uudisrakentaminen jää Asolanväylän suunnasta katsottuna osittain nykyisen sairaalarakennuksen taakse, mikä pienentää sen merkitystä lähimaisemassa (ks. havainnekuva alla).

Kaukomaisemassa kaavan mahdollistama uudisrakentaminen näkyy kauas, muttei kilpaile huomiosta 550 metrin päässä lounaassa kohoavien Havukosken maakunnallisesti arvokkaan asuinalueen tornitalojen kanssa. Sillä ei myöskään ole merkittävää vaikutusta yli kahden kilometrin päässä etelässä avautuvaan maisemallisesti arvokkaaseen Hanabölen viljelymaisemaan.



Havainnekuva: Näkymä Sydäntieltä Sairaalakatu pitkin kohti pohjoista, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 9.1.2023.

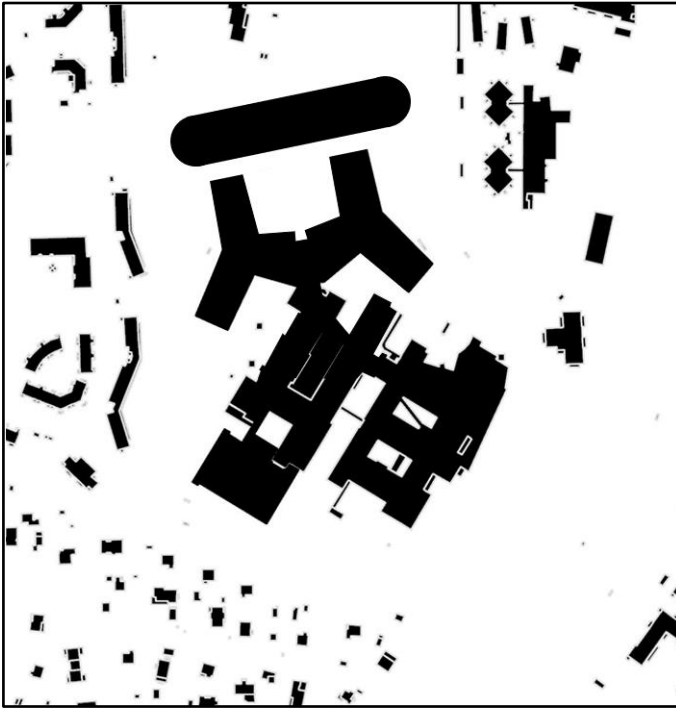


Alueleikkaus idästä, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 9.1.2023.

Neljä pysäköintilaitoksen kerroksista ja kaksi vuodeosastorakennusten alinta kerrosta on kaavassa mahdollistettu maan alle, jolloin pysäköintilaitoksen kokonaiskorkeus ei nouse puiden latvuksien yläpuolelle. Tämä kuitenkin tarkoittaa suurimittakaavaista louhintaa ja pysyvää muutosta kallioisälänteen muotoon. Yli puolet kaavassa autopaikkojen korttelialueeksi osoitetusta alueesta on nykyisinkin pysäköintialueina, mutta pysäköintilaitoksen ja ajoyhteyden rakentaminen ulottuu myös nykyiselle mäntymetsää kasvavalle Rekolanmäen kallioisälänteen huipulle kaava-alueen koillisnurkassa.

Kaavan maisemallisia vaikutuksia on pyritty pienentämään määrämällä kaavassa olevan puuston säilyttämisestä ja uuden istuttamisesta, pysäköintilaitoksen maisemoinnista köynnöksin ja määrämällä pysäköintilaitoksen katto viherkatoksi. Kaavamääräyksen mukaan rakennettavien alueiden ulkopuolella tulee välttää louhintaa. Rakennusluvan yhteydessä alueelle tulee laatia pihasuunnitelma ja vihertehokkuuslaskelma, jossa tulee saavuttaa 0,8 vihertehokkuus.

Yhdyskuntarakenne



Alue sijoittuu Asolan kaupunginosaan, asuinalueen keskelle laajan kalliose- länteen etelärinteelle, Rekolan ase- man ja Rekolanmäen metsäalueiden väliin. Kaakkoispuolella laaksossa vir- taa Rekolanoja ja sitä myötäilee alu- een pääkatu Asolanväylä. Kaava- alueen eteläpuolella on Asolan pienta- loalue, ja Rekolan asema sijaitsee noin 500 m päässä koillisessa.

Asolassa rakentamisen mittakaava on vaihteleva. Kaavaratkaisu noudattaa olevan sairaalarakennuksen mittakaa- vaa.

Rakentaminen sijoittuu joukkoliiken- teen runkovyöhykkeelle. Bussipysäkit sijoittuvat kävelyetäisyydelle.

Kaupunkikuva

Vaikutuksia kaupunkikuvaan on tarkasteltu viitesuunnittelun (Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023) yhteydessä. Uudisrakentamisen mittakaava on suuri ja muodostaa kontrastin olevan raken- nuskannan kanssa. Viitesuunnittelussa on tutkittu vuodeosastorakennusten toteutusta kahden ns. t-paitamallisen rakennuksen muodossa, mutta rakennusala mahdollistaa muitakin toteutusmah- dollisuuksia. Rakennusala on rajattu siten, että korttelin reunoille jää tilaa myös pelastusteil- le, maanalaisiin tiloihin johtaville luiskille sekä istutusalueille, joita tarvitaan mm. tasoerojen maise- moimiseen ja uuden rakentamisen kaupunkikuvallisten vaikutusten minimoimiseen.

Peijaksen sairaalan ympäristön kaupunkitila muuttuu asemakaavan vaikutuksesta kaupunkimai- semmaksi, suurimittakaavaisemmaksi, varjoisammaksi ja jäsenellymmäksi, koska suuri osa pysä- köintialueista korvautuu suurimittakaavaisella uudisrakentamisella. Toisaalta suurin osa pysäköin- nistä keskittyy pysäköintilaitokseen, jolloin sairaalarakennusten yhteyteen jää tilaa vehreille oles- kelupihoille. Vaikka rakentamisen määrä kaava-alueella lisääntyy, kortteleista saadaan silti vehrei- tä vihertehokkuudesta määräämällä. Lisäksi korttelialueilla pystytään säilyttämään jonkin verran olevaa puustoa osoittamalla kaavaan alueenosia, joilla puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tar- vittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.

Kaavassa on annettu useita kaupunkikuvan laatua koskevia määräyksiä. Kaavassa määrätään, että uudisrakennusten ja olemassa oleviin rakennuksiin tehtävien muutosten sopeutumiseen kaupun- kikuvaan on kiinnitettävä erityistä huomiota. Tämä tarkoittaa, että nykyisten rakennusten omi- naispiirteet tulee tunnistaa, ja jotakin niistä käyttää uudisrakentamisessa sairaala-alueen kokonai- suutta yhdistävänä tekijänä. Yhdistävä piirre voi olla esimerkiksi väri, kuvio (kuten vaakaraidat) tai materiaali – kunhan vaikutus on toivottu ja riittävä. Toisaalta olevan ja uudisrakentamisen olisi hy- vä myös jollakin tavalla erottua toisistaan, jotta niiden ajalliset kerrostumat erottuvat ja jotta sai- raala-alueella on helppo suunnistaa. Kaavassa määrätään myös, että sairaala-alueen käyttäjien suuntautumista ja liikkumista rakennuksissa ja ulkoalueilla tulee tukea ja helpottaa arkkitehtuurin keinoin, ja että rakennusten keskeisiä julkisivuja ja toiminnallisia kohtia sekä alueen tärkeitä ulko-

tiloja tulee korostaa maisemasuunnittelun ja rakennusten arkkitehtuuriin liittyvin rakenteellisin keinoin.

Kaavamääräyksen mukaan rakentamis-, korjaus- ja muutostyöt tulee suunnitella osaksi sairaala-alueen kokonaisuutta, ja kaavan mahdollistaman uudisrakentamisen tulee olla kestävä ja arkkitehtuuriltaan korkealuokkaista. Kaavassa on myös määräys, että korttelin rakennusten tulee muodostaa yhtenäinen kokonaisuus, ja sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin mm. katoksin tai materiaalein. Sydäntien puoleisten uudisrakennusten julkisivujen käsittelyssä tulee kaavamääräyksen mukaan huomioida sairaala-alueen rajautuminen Asolan pientaloalueeseen. Lisäksi määrätään, että teknisten tilojen ja laitteiden sekä maanalaisia tiloja palvelevien kuilujen ja hormien sovittamiseen kaupunkikuvaan ja olemassa oleviin rakennuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota, ja että varastot, parvekkeet, katokset ja tekniset laitteet, kuten muuntamot, varavoi-malaitteet ja happisäiliöt voidaan rakentaa rakennusalan rajoittamatta ja ne tulee sovittaa kaupunkikuvaan.

Kaavassa määrätään, että pysäköintilaitoksen tulee olla arkkitehtuuriltaan korkeatasoinen, ja että pysäköintilaitoksen laajuutta ja korkeutta tulee tarkastella niin, että mahdollisimman paljon asemakaava-alueen koillisosan kalliota säilyy. Myös pysäköintilaitoksen sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin. Kaavassa määrätään, että pysäköintilaitoksen pohjoinen julkisivu tulee käsitellä siten, että se luo laadukasta kaupunkikuvaa ja tukee Sairaalakatu 4:ssä toimivan päiväkodin pihapiirin viihtyisyyttä. Lisäksi määrätään, että paikoitustalon julkisivun päiväkodin suuntaan ja sairaalan sisäpihan suuntaan näkyvät osuudet tulee maisemoida köynnösistutuksin. Jotta myös liittyminen Sairaalakadulta korttelialueille olisi kaupunkikuvallisesti korkeatasoinen, määrätään kaavassa, että Sairaalakadun rakenteiden, muurien ja tukimuurien tulee olla arkkitehtuuriltaan ja materiaaleiltaan korkealuokkaisia. Samasta syystä katualueille on osoitettu kaavassa säilytettäviä/istutettavia puurivejä ja alueen osia, joiden puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.

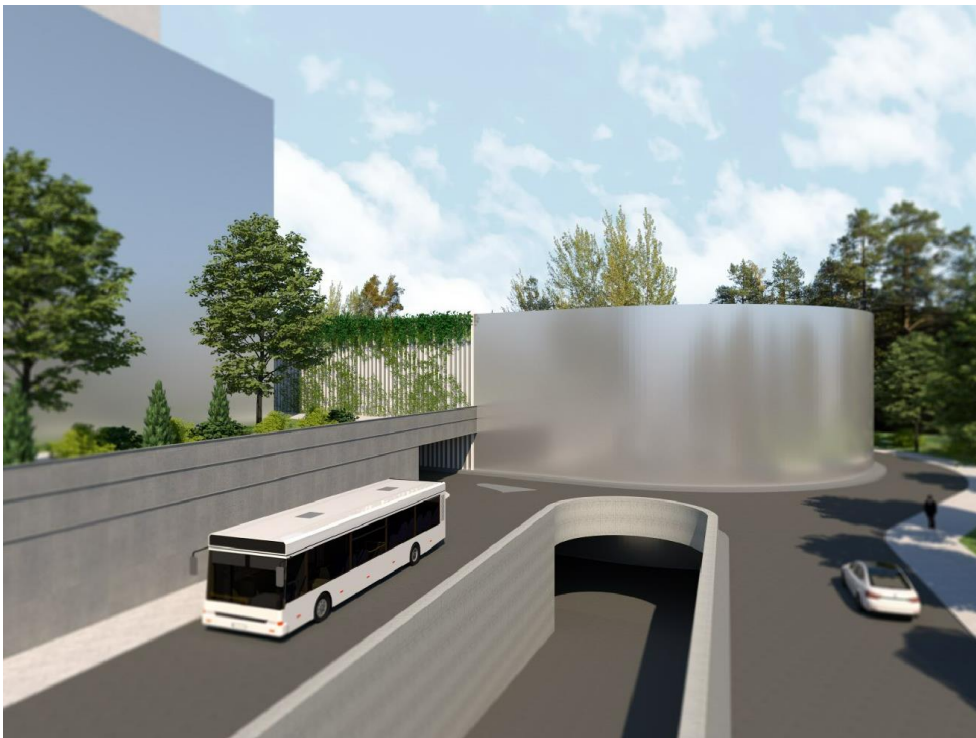
Kaavassa on useita määräyksiä, joiden tarkoituksena on edistää erityisesti sairaalan käyttäjien, asiakkaiden ja henkilökunnan viihtymistä. Kaavassa on määrätty myös piha-alueiden laadusta. Pihalueet tulee rakentaa korkeatasoisiksi ja viihtyisiksi istutuksin, kalustein ja pintamateriaalein. Istutuksissa tulee käyttää monimuotoista, kuivuutta kestävä ja kerroksellista kasvillisuutta. Rakenteiden, muurien ja tukimuurien tulee olla arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia ja ne on sovitettava korttelin olevien piha-alueiden maisema-arkkitehtuuriin. Uudisrakennusten yhteyteen tulee rakentaa sisäpihamainen pihakansi, jolle avautuu näkymiä vuodeosastojen huoneista. Pihakannella tulee olla monipuolisesti istutettuja alueita. Sekä pihakannella että pysäköintilaitoksen katolle avautuu näkymiä tulevien sairaalarakennusten ikkunoista, joten niiden istutusten laadulla on suuri merkitys viihtyvyydelle. Kasvikattojen suunnittelussa voidaankin hyödyntää laajan tasaisen pinnan antamaa mahdollisuutta luoda kasvillisuuden avulla erilaisia väreiltään ja kuvioiltaan vaihtelevia sommitelmia.



Alueleikkaus lännestä, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 9.1.2023.



Arkkitehdin näkemys: Näkymä idästä, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 28.4.2023.



Arkkitehdin näkemys: Näkymä pysäköintitalon kulmalta, Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 28.4.2023.

Rakennettu kulttuuriympäristö, rakennusperintö ja rakennettu ympäristö

Saatsi Arkkitehdit Oy:n tekemä *Vantaan 1980- ja 1990-lukujen rakennuskannan inventointi ja arvottaminen - Osa 1: Kokoonumisrakennukset* valmistui 31.10.2022. Siinä todettiin Peijaksen sairaala kulttuurihistoriallisilta arvoiltaan vaatimattomaksi, vaikka sillä onkin harvinaisuuteen, tyypillisyyteen, edustavuuteen, alkuperäisyyteen, historialliseen todistusovimaisuuteen ja historialli-

seen kerroksellisuuteen liittyviä arvoja. Tämä on selvityksen toteuttajan ja Vantaan kaupunginmu-seon yhteinen näkemys vuonna 2022. Noin 80 m kaava-alueen itäpuolella sijaitsevien suojeltujen rakennusperintökohteiden Rekolan kartanon ja navetan ympäristöt ovat jo aikaisempina vuosi-kymmeninä muuttuneet voimakkaasti, eikä kaavalla ole niihin vaikutuksia. Kaavalla ei arvioida ole-van vaikutuksia rakennettuun kulttuuriympäristöön tai rakennusperintöön.

Muuhun rakennettuun ympäristöön kaavalla on vaikutuksia, koska kaavan mahdollistama uudisra-kentaminen on suurimittakaavaista. Asemakaava mahdollistaa uusien vuodeosastorakennusten rakentamisen kiinni Peijaksen nykyiseen sairaalarakennukseen. Nykyisen sairaalarakennuksen pohjoisin (ja matalin) osa voidaan purkaa uudisrakentamisen yhteydessä, jotta uudet rakennukset saadaan liitettyä vanhaan rakennukseen tarkoituksenmukaisesti ja kaupunkikuvallisesti laaduk-kaalla tavalla. Purettava osuus on osa vuonna 1990 valmistunutta Peijaksen sairaalakokonaisuutta.

Kaavassa on kuitenkin annettu määräyksiä uuden rakentamisen sovittamisesta vanhaan. Uudisra-kennusten ja olemassa oleviin rakennuksiin tehtävien muutosten sopeutumiseen kaupunkikuvaan on kiinnitettävä erityistä huomiota. Rakentamis-, korjaus- ja muutostyöt tulee suunnitella osaksi kokonaisuutta. Rakenteiden, muurien ja tukimuurien tulee olla arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia ja ne on sovittava korttelin olevien piha-alueiden maisema-arkkitehtuuriin. Uudisrakentamisesta määrätään, että rakennusten tulee olla arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia, ja että korttelin ra-kennusten tulee muodostaa yhtenäinen kokonaisuus. Kokonaisuus voi perustua myös kontrastiin, mikäli se toimii sommittelullisesti ja kaupunkikuvallisesti.

Asuminen

Kaava-alueelle ei tule asuntoja. Vaikutukset lähiympäristön olemassa olevin asuinalueiden (Asolan rintamamiestaloalue, Hansinkadun asunnot sekä palvelukeskus Foibe) näkymiin ja valaistusoloihin pysyvät kohtuullisina pääasiassa kaava-alueen topografian ja olevan ja istutettavan puuston ansi-osta sekä siksi, että osa rakentamisesta osoitetaan maan alle, jolloin maan pinnalle tuleva osuus on matalampi. Myös ympäröivien asuintonttien oma puusto sulkee näkymiä sairaalan suuntaan.

Palvelut ja työpaikat

Alueella säilyy nykyisen Peijaksen sairaalarakennuksessa olevat toiminnot. Lisäksi sairaalaan on suunnitteilla uusi leikkaussali- ja välinehuollon rakennus. Kaavamuu-tos mahdollistaa sairaalaan noin 736 uutta vuodepaikkaa, josta HUSin osuus on noin 288 vuodepaikkaa, ja Vantaan ja Keravan Hyvinvointialueen osuus noin 448 vuodepaikkaa. Tuleva vuodepaikkamäärä on siis yhteensä noin 1 000 sekä lisäksi 50 kpl psykiatrian osaston paikkaa.

Nykyisin sairaalassa työskentelee noin 1 100 henkilöä. Uusiin vuodeosastorakennuksiin sijoittuvat toiminnot tuovat alueelle lisää työpaikkoja, koska vuodepaikkojen määrä yli kolminkertaistuu. Uu-sien vuodeosastorakennusten maantasokerrokseen sallitaan kaavassa tontin käyttäjiä palvelevaa liiketilaa. Työpaikat ja Peijaksen sairaalan palvelut ovat hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja pyöräi-ly-yhteyksien varrella, joten hanketta voidaan pitää VAT:n mukaisena.

Sairaalakatu 4:ssä toimivan päiväkodin huolto- ja saattoliikenne turvataan jatkossakin esittämällä kaavakartassa autopaikkojen korttelialueen itäosaan ohjeellinen ajoyhteys (merkintä sitova, sijain-ti ohjeellinen) päiväkodille. Myös koululaisten turvallinen kulku autopaikkojen korttelialueen läpi päiväkodin takana sijaitsevalle Rekolanmäen koululle on haluttu varmistaa, joten ohjeellisen ajo-yhteyden lisäksi on kaavakartassa osoitettu sitova, mutta sijainniltaan ohjeellinen yleiselle jalanku-lulle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa. Kaavassa on määrätty reittien turvallisuudesta auto-paikkojen korttelialueella seuraavasti: Jalankulku- ja pyöräily-yhteydet alueella tulee järjestää tur-vallisesti. Jalankulkureittien tulee olla sujuvia ja helposti tunnistettavia. Rakennusten läpi johtavat jalankulkureitit tulee merkitä siten, että alueella asioivat löytävät ne helposti. Lisäksi on määrätty, että Sairaalakatu 4:ssä sijaitsevat päiväkodin saatto-, huolto- ja pelastusliikenteen sujuvuus tulee turvata kaikissa sairaalan rakennusvaiheissa.

Taloudelliset vaikutukset

Sairaalarakennuksen laajennus on mittava investointi toimijoille. Se tuo Asolan alueelle merkittävästi uusia työpaikkoja, mikä lisänee verotuloja Vantaan kaupungille. Laajennus toteutetaan olevan tontin sisällä, minkä seurauksena se ei edellytä mittavia kunnallistekniikan investointeja. Sairaarakadun katualuetta pidennetään ja päiväkodille johtavaa ajo- ja kulkureittiä siirretään, mistä koituu kaupungille jonkin verran kustannuksia. Mikäli kadun alla kulkevaa kunnallistekniikan verkostoa on tarpeen laajentaa, tästä koituu kaupungille jonkin verran lisäkustannuksia. Vesihuollon osalta ei synny muita kaavan toteuttamiseen liittyviä kunnallisteknisen rakentamisen kustannuksia. Kaupungille aiheutuvat kulut ovat hankkeen mittakaavaan nähden erittäin vähäiset.

Valitussa ratkaisussa uusien ja vanhojen rakennusmassojen väliin jää (yhdyskäytävää lukuun ottamatta) rakentamatonta tilaa, mikä vähentää louhintatarvetta nykyisten rakennusten perustusten vieressä ja tekee hankkeesta edullisemman ja teknisesti helpomman toteuttaa. Hankkeen kustannuksia nostavat uuteen rakentamiseen ja maanalaisiin rakenteisiin liittyvät laajat louhinnat, joiden toteutusta voivat lisäksi rajoittaa nykyisen sairaalan tärinäherkät laitteet. Rakennuksen käyttöön liittyviä kustannuksia voidaan pienentää energiatehokkailla ratkaisuilla.

Yhdyskunta- ja energiatalous

Peijaksen sairaalatoiminnot säilyvät ja täydentyvät samassa sijainnissa kuin ennenkin, eri kulkumuodoilla hyvin saavutettavalla paikalla. Toiminnot sijoittuvat tiiviisti nykyiselle yleisten alueiden korttelialueelle. Sairaala on kaukolämpöverkossa. Lisäksi kaavassa määrätään, että sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueella tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa, ja että energiankierrätysratkaisuja tulee suosia. Sairaalatontti sijaitsee aurinkoenergian hyödyntämisen näkökulmasta edullisessa etelärinteessä. Viitesuunnittelun (Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023) osana on tehty hiilineutraalisuustarkastelu (Ramboll, 2023), jossa löydettiin potentiaalia energian säästämiseksi mm. lämpöpumppuratkaisujen avulla sekä kierrättämällä lämmityksen ja jäähdytyksen energiavirtoja rakennuksen sisällä.

Sosiaalinen ympäristö

Kaavalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia Asolan alueen sosiaaliseen ympäristöön. Hanke on VAT:n mukainen.

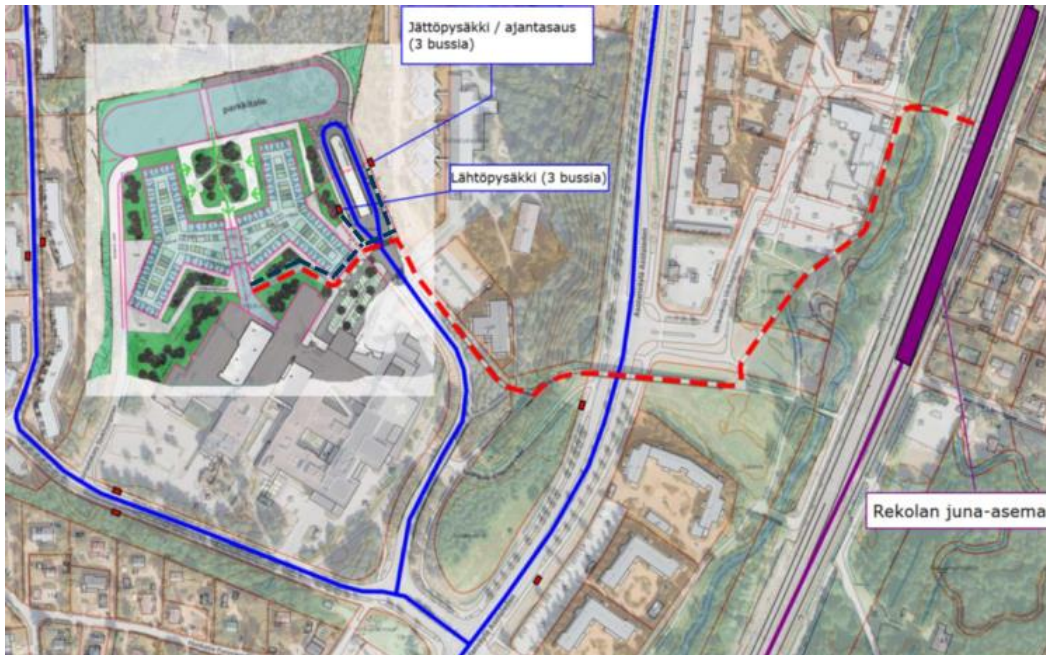
Virkistys

Kaavahankkeen ei arvioida lisäävän alueen viher- ja virkistysalueiden käyttöä. Uusi pysäköintilaitos heikentää jonkin verran asemakaava-alueen pohjoispuolella sijaitsevan yleisten rakennusten korttelialueen (Y) kautta itä-länsisuuntaisesti kulkevan ulkoilureitin virkistysarvoja mm. varjostaen sitä. Reittiyhteys alkaa Hansinkadulta, jatkuu Hansinpuiston läpi ja päättyy Sairaarakadulle. Se palvelee erityisesti alueen päiväkodin ja koulun käyttäjiä, mutta myös asukkaiden virkistyskäyttöä. Ajantasa- asemakaavassa reitti on merkitty jatkuvaksi yleisten rakennusten korttelialueella (Y) metsäisen kallion yli länteen AE-korttelialueen rajalle saakka, joten sitä on mahdollista jatkaa tarvittaessa.

Ympäristön päiväkodit käyttävät asemakaava-alueen koillisosan kalliometsää ulkoiluun. Ainakin Hansin päiväkotikiinnitys käyttää metsäaluetta viikoittain ja myös Rekolanmäen päiväkotikiinnitys jonkin verran mm. metsäretkiin. Päiväkodin ja koulun tontilla sijaitsevat metsäalueet säilyvät kuitenkin ennallaan, joten niitä on mahdollista jatkossakin hyödyntää ulkoiluun. Lisäksi lähellä on useita puistoalueita. Esimerkiksi kävelyreitit pitkin reilun 300 metrin päässä Hansin päiväkodin länsipuolella on Räckhalsinpuisto, jossa on leikkipaikka.

Rakennukset sijoittuvat nykyisen sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa ja/tai opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueen (YSO) pysäköintiin käytetyille alueille ja pieneltä osin kallioliselle metsäalueelle. Hanke ei vaaranna VAT:n virkistyskäyttöä koskevia tavoitteita.

Liikenne



Joukkoliikennereitit tulevassa tilanteessa, Sitowise Oy, 12.1.2023.



Kaava-alue sijaitsee noin 500 metrin päässä Rekolan juna-asemalta, mutta kävelyreittejä pitkin asemalta sairaalan pääovelle on 720 m. Lähimmille bussipysäkeille on sairaalan ovelta noin 120 m. Sairaala on siis joukkoliikenteellä kohtuullisen hyvin saavutettavissa. Joukkoliikenteen pysäkit säilyvät kaavamuutoksessa muuten entisillä paikoillaan, mutta itäisimmät (pääsisäänkäynnin) pysäkit siirtyvät hieman pohjoisemmaksi. Kävely- ja pyöräily-yhteydet säilyvät muilta osin pääsääntöisesti ennallaan. Kaavassa määrätään, että jalankulku- ja pyöräily-yhteydet alueella tulee järjestää turvallisesti, jalankulkureittien tulee olla sujuvia ja helposti tunnistettavia, sekä lisäksi, että rakennusten läpi johtavat jalankulkureitit tulee merkitä siten, että alueella asioivat löytävät ne helposti.

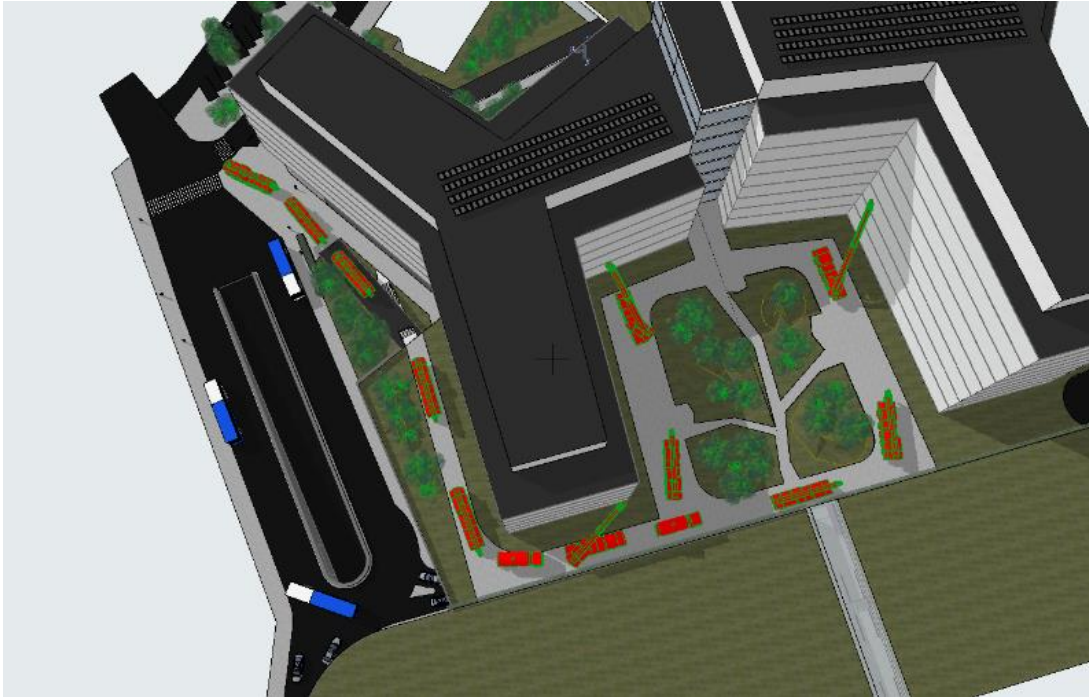
Joukkoliikenteen käytön sujuvoittamiseksi kaavassa määrätään, että jalankulun yhteyksien sairaalan pääsisäänkäyntien ja joukkoliikennepysäkkien välillä tulee olla esteettömiä, ja että alueella tulee olla toimiva kääntopaikka, mahdollisuus bussien seisonnalle ja taukotilat kuljettajille sekä rakentamisvaiheen aikana että valmistumisen jälkeen.

Vuodeosastopaikkojen määrän lisääntyminen lisää ajoneuvoliikennettä Sairaalakadulla. Kaava-alueen pysäköinti järjestetään kaava-alueella uudisrakennusten kahdessa maanalaisessa kerroksessa, nykyisillä osittain pysäköintipaikoilla sekä uudessa pysäköintilaitoksessa. Kaavassa on määrätty, että tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä tulee määrittää rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella.

Lisärakentamisen myötä sairaala-alueen liikennetuotos kasvaa matkatuotoslaskelman (Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa, YM 2008) mukaan nykyisestä noin 6 700 ajoneuvosta /vrk noin 17 700 ajoneuvoon/vrk. Sairaala-alueen liikenne jakautuu Sairaalakadun ja Sydäntien välille, joiden molempien kautta on ajoyhteys sairaala-alueelle ja pysäköintialueille. Sairaalakadun ja Asolanväylän liittymä on liikennevalo-ohjattu ja liittymässä on erilliset kääntyvien suuntien kais-

tat kaikilla liikennesuunnilla. Asemakaavassa Sairaalakadun alkuosan sekä Sairaalakadun ja Aso-lanväylän ja Sairaalakadun ja Sydäntien liittymien katualueen tilavaraus mahdollistaa liittymäalueiden sekä kaistajärjestelyiden kehittämisen kasvavan liikennemäärän tarpeiden mukaan. Katualueiden riittävä tilavaraus mahdollistaa myös rakentamisen aikaisten liikennejärjestelyiden toteuttamisen turvallisina ja sujuvina.

Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueelle on kaavamääräyksellä osoitettu kansipiha, joka tulee mitoittaa niin, että se kestää pelastuskaluston painon. Pihakannen pelastusreitti tulee merkitä selvästi. Viitesuunnittelun (Arkkittehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023) yhteydessä on esitetty yksi vaihtoehto pelastuksen järjestämiseksi (ks. kuva alla).



Kuva: Viitesuunnittelun yhteydessä esitetty pelastusreittien periaate. Arkkittehtiryhmä Reino Koivula Oy, 2023.

Kaavassa määrätään myös, että korttelin pyöräpaikoista vähintään puolet pitää olla säältä suojat-
tuja ja runkolukittavia.

Viitesuunnittelussa on tarkasteltu sairaala-alueen sisäisiä kulkuyhteyksiä eri liikennetilanteissa, jotta sujuva liikenne saadaan järjestettyä eri kerrostasoilla.

Vesihuolto

Kaavamuutosalue sijaitsee olemassa olevan vesihuollon piirissä, joten kaavaa varten ei välttämät-
tä ole tarvetta laajentaa HSY:n vesihuoltoverkostoa. Alueelle on rakennettu vesihuolto kohdan
2.1.3. mukaan.

Ympäristöhäiriöt

Kaavan toteuttaminen voi jonkin verran lisätä liikennemelua ja liikenteen ilmanlaatuvaikutuksia
alueella. Lisäksi pysäköintilaitoksesta voi levitä pienhiukkasia ja melua ympäristöön. Kaavassa an-
netaan määräyksiä melu ja ilmanlaatuvaikutusten ehkäisemiseksi sekä määrätään, että rakennuslu-
pavaiheessa on esitettävä melu- ja ilmanlaatuselvitys sekä tarvittaessa toimenpiteet melun ja il-
manlaatuvaikutusten estämiseksi. Selvityksen tulee kattaa myös koko rakentamisvaihe, ja vaiku-
tuksia on tarkasteltava myös kaava-alueen ulkopuolella. Rakennusluvan yhteydessä on esitettävä
myös suunnitelma rakentamisen vaiheistamisesta. Suunnitelmassa on esitettävä toimintojen jär-

jestäminen rakentamisen eri vaiheissa niin, ettei rakentamisesta aiheudu merkittävää haittaa ympäristölle ja ihmisille.

4.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Uudisrakentaminen sijoittuu jo rakennetuille alueille, eikä sillä ole merkittävää vaikutusta alueen luontoarvoihin. Alueella ei ole Vantaan kaupungin paikkatietojen mukaan erityisiä luontoarvoja, mutta kalliota louhitaan paljon ja puustoa poistuu erityisesti kaava-alueen koillisosasta. Hanke hyödyntää pitkälti olemassa olevaa yhdyskuntatekniikkaa, mutta rakentamisen eri vaiheissa saataan joutua tekemään muutoksia. Korttelialueiden vihertehokkuudella edistetään luontoarvojen, ekosysteemipalveluiden ja hulevesien hallinnan toteutumista. Samalla toteutetaan kestävä kehityksen ja ilmastonmuutokseen sopeutumisen ja hillinnän mukaisia suunnitteluperiaatteita.

Kaavakarttaan on merkitty alueen osia, joilla puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy. Lisäksi kaavassa määrätään, että istutettavien alueen osien kasvillisuuden tulee olla kerroksellista, monimuotoista ja kuivuutta kestävä. Hanke ei vaaranna VAT:n luonnonvaroja koskevia tavoitteita.

Maa- ja kallioperä

Kaava-alueen maaperä on pääosin kalliota. Kaavan toteuttamisella on vaikutuksia alueen kallioperään, koska kalliota louhitaan pois, jotta saadaan toteutettua rakennusten maanalaiset kerrokset ja kaava-alueen koillisosan liikennesuunnitelmat. Vuodeosatorakennusten alta louhitaan kalliota kahden kerroksen verran ja pysäköintilaitoksen neljä alinta tasoa louhitaan kallioon.

Kaavan toteuttamisen seurauksena korttelialueilta poistuu kallion lisäksi jonkin verran maaainesta. Kaavassa kuitenkin määrätään, että olemassa olevaa puustoa, muuta kasvillisuutta ja maapohjaa tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää. Kaavassa määrätään myös hulevesien hallinnasta sekä rakentamisen aikana että sen jälkeen, joten louhinnassa syntyvä liete ja kiviaines eivät pääse leviämään ympäristöön. Rakentamisella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia kaava-alueen maaperään.

Vesistöt, vesitalous ja hulevedet

Kaavamuutoksen myötä vettä läpäisemättömän pinnan määrä jonkin verran lisääntyy, vaikka alue on jo nykyisellään suureksi osaksi läpäisemätöntä pintaa. Kalliopinta vaikeuttaa hulevesien imeytämistä.

Kaavamääräyksen mukaan tontilla muodostuvia hulevesiä tulee imeyttää tai viivyttää ennen vesien johtamista yleiseen hulevesiviemäriverkostoon. Kaava-alueella toteutetaan hulevesien hallintaa Vantaan hulevesiohjelman (2023) ja Vantaan hulevesien toimintamallin (2014) mukaisesti. Hanke on teettänyt hulevesisuunnitelman kaavamuutosalueelle. Kaavassa hulevesiä määrätään hallitsemaan viherkatoin, kasvillisuuspeitteisin painantein ja ohjaamalla vesiä istutetuille alueille. Lisäksi määrätään, että tulvareitit tulee suunnitella niin, ettei luiskia pitkin päädy hulevettä maanalaisiin tiloihin.

Peijaksen sairaalan kiinteistön hulevedet johdetaan HSY:n hulevesiviemäriin kautta Rekolanjoaan. Sairaalan laajennuksen maanrakennustöissä joudutaan suorittamaan louhintatöitä. Työmaan pintavedet sisältävät todennäköisesti runsaasti kiviainesta, tyypeä ja lietettä, joita ei saa päästää suoraan hulevesiviemäriin tai ojaan, koska ne kohottavat purkuvesistön pH:ta. Rekolanjoan vesistöön ei saa aiheutua laatumutoksia eikä lähialueen pohjaveden korkeuteen pysyviä muutoksia.

Rakennuslupahakemukseen on liitettävä työmaavesien käsittelysuunnitelma. Säilyvä maaperä ja kasvillisuus tulee huomioida työmaan aikana. Puhtaat hulevedet tulee ohjata kasvillisuuden käyttöön ja estää likaisten vesien päätyminen näille alueille. Säilyvillä kasvillisuusalueilla tulee estää lammikoituminen työmaan aikana.

Louhintatyömaavesien käsittelyssä ja johtamisessa tulee noudattaa pääkaupunkiseudun kuntien yhteistä työmaavesiohjetta (arvioitu valmistuminen syksyllä 2023). Louhinnat ja mahdollisesti paikalla tehtävät murskaukset saattavat tarvita rakennusluvan lisäksi ympäristösuojelulain mukaisen lupa- tai ilmoituspäätöksen.

Hulevesien hallinnan ensisijainen tavoite Vantaalla on, että virtaamahuiput eivät rakentamisen myötä kasvaisi suhteessa luonnontilaiseen virtaamahuippuun. Kaavamuutosalueen hulevesien muodostumista pyritään ehkäisemään vettä läpäisevillä pintamateriaaleilla, ohjaamalla hulevettä kasvillisuuden käyttöön, kasvillisuuspainanteiden ja kasvikattojen avulla sekä soveltamalla hulevesien luonnonmukaisen hallinnan periaatteita.

Huleveden käsittely on suunniteltava tontti- tai korttelikohtaisesti. Hulevesien hallintarakenteet mitoitetaan sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha ja kesto 10 minuuttia. Tämä mitoitus tapahtuu vihertehokkuuslaskurin avulla. Varsinaisten hulevesirakenteiden lisäksi tonteilla tulee varautua harvinaisempiin sadetilanteisiin. Tontin tasauksessa tulee huomioida, että vesien tulee mahtua lammikoitumaan piha-alueille, joilla ei normaalitilanteessa viivytetä vesiä. Näillä sadetahtumilla tontilta saa poistua samansuuruinen virtaama kuin sieltä laskennallisesti poistuisi luonnontilassa. Näitä sadetilanteita harvinaisemmat sateet saa ohjata tulvareittejä pitkin yleisille alueille.

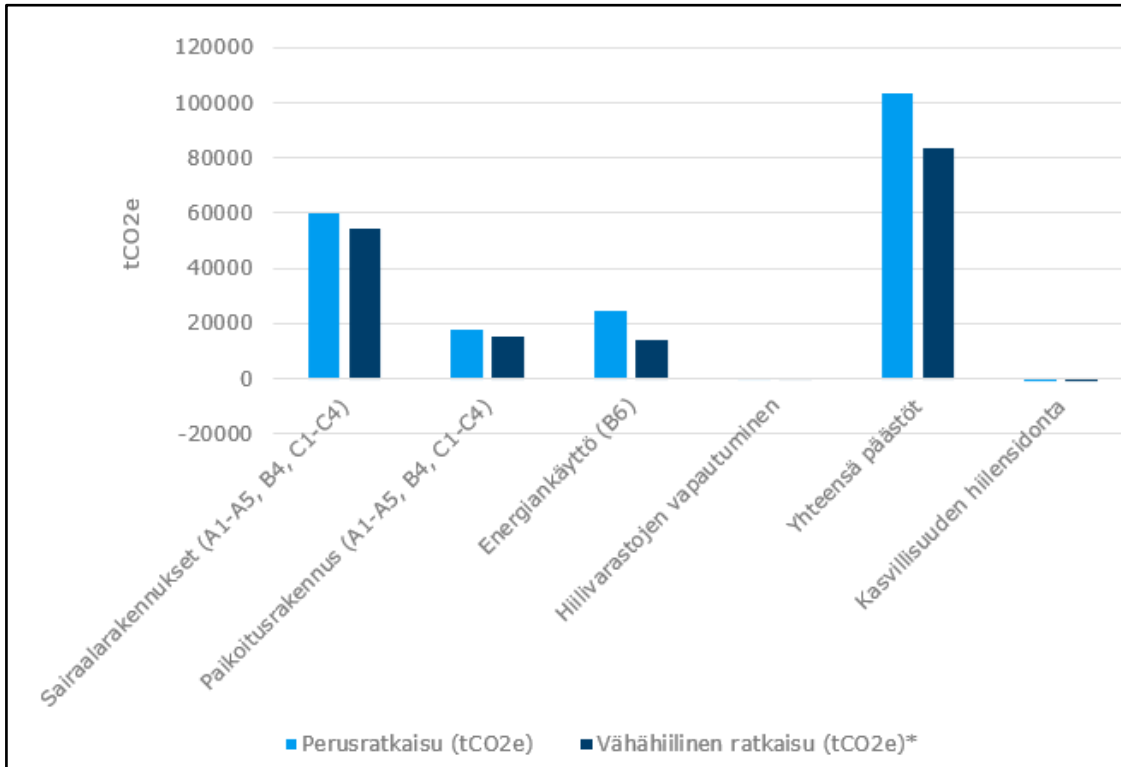
4.4.3 Vaikutukset ilmastonmuutoksen kannalta

Asemakaavamuutoksen mahdollistama sairaalan laajennus sijoittuu kokonaan nykyiseen sairaalakortteliin ja tiivistää siten olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Se tukeutuu ja tukee laadukkaita joukkoliikennepalveluja ja raideliikennettä. Rakentaminen lisää kuitenkin aina kasvihuonekaasupäästöjä, samoin rakennusten käyttö mm. lämmityksen ja liikenteen kautta.

Asemakaavamuutoksesta on tehty hiilineutraalisuus selvitys (Peijaksen sairaalan uudisrakentamisen hiilineutraalisuus selvitys, Ramboll, 3.3.2023). Selvityksessä on huomioitu talonrakentamisen ja infrarakentamisen tuotesidonaiset vaikutukset (sairaalarakennukset, pysäköintilaitos ja infra), käytönaikainen energiankulutus sekä hiilivarastot ja -nielut. Tarkastelusta on rajattu pois liikenteen vaikutukset ja olemassa olevat rakennukset.

Hiilineutraalisuus selvityksen perusteella uudisrakennusten rakentamisen myötä suunnittelualueelta poistuu noin 5500 m² kallioista metsäaluetta (kasvillisuus ja maaperä) kaavamuutosalueen koillisnurkassa. Sen vaikutuksesta poistuu karkeasti arvioiden 340 tCO₂e suuruinen hiilivarasto, josta 58 % maaperästä ja 42 % kasvillisuudesta.

Laskennan tarkastelujakso on 50 vuotta, ja sen rajausta noudattaa rakennuksen elinkaaren vaiheita, eli se sisältää päästöt ennen käyttöä, käyttövaiheessa ja elinkaaren lopussa. Alla olevassa kuvajasssa on esitetty kohteen karkeat päästöarviot eri toiminnoista 50 vuoden tarkastelujaksolla. Ns. perusratkaisulla kaavan toteuttamisesta syntyvät päästöt ovat yli 100 000 tCO₂e ja ns. vähähiiliseläkin ratkaisulla yli 80 000 tCO₂e. Vähähiiliselä ratkaisulla päästöjä on siis mahdollista vähentää noin 20 000 tCO₂e verran. Suurin päästöjen lähde on talon- ja infrarakentamisen päästöt. Suurimmat päästövähennykset on mahdollista saavuttaa energiankäytön tuotantoratkaisujen valinnalla mahdollisesti melko kustannustehokkaasti.



Kohteen karkeat päästöarviot eri toiminnoista 50 vuoden tarkastelujaksolla. Ramboll, 3.3.2023.

Perusratkaisu:

- Ns. normaalit tuotteet sairaalarakennuksissa
- Paikoitusrakennuksen rakentaminen osittain maan alle
- Kaukolämpö lämmitysratkaisuna

* Vähähiilinen ratkaisu:

- Mahdollisuus saavuttaa -10 % päästövähennys vähäpäästöisillä tuotteilla sairaalarakennuksissa
- Paikoitusrakennuksen rakentaminen kokonaan maan päälle (osittain maanalaisen sijaan)
- Ilma-vesilämpöpumppu lämmitysratkaisuna kaukolämmön sijaan (vertailu kaukolämmön keskimääräisiin päästöihin)

Kokonaisuudessa sairaalan suurten uudisrakennusten ja paikoitusrakennuksen talon- ja infrarakentamisen päästöt muodostavat merkittävän osuuden kokonaispäästöistä. Energianpäästöt jäävät vähäisemmiksi, koska energiantuotannon päästöjen arvioidaan merkittävästi vähentyvän tarkastelujakson kuluessa.

Paikoitusrakennuksen osittainen sijoittaminen maan alle vaikuttaisi lisäävän päästöjä, kokonaisuus huomioiden kuitenkin rajallisesti. Lisäksi päästövähennyspotentiaalia on tunnistettu vähähiilissä materiaaliratkaisuissa, koska kokonaisuudessa materiaaleista aiheutuvat päästöt ovat merkittäviä ja ratkaisuja on markkinoilla tarjolla.

Energiankäytön päästöt ovat suhteessa kokonaisuuteen suhteellisen pienet, mutta tuotantoratkaisun valinnalla voidaan saavuttaa merkittäviä päästövähennyksiä, jotka voivat olla kustannustehokkaasti toteutettavissa. Kasvillisuuteen liittyvät vaikutukset ovat suhteessa muihin vaikutuksiin pieniä.

Kaavassa määrätään, että sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialueella tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa ja tutkia energiankierrätysratkaisuja. Alue soveltuu hyvin maalämpökaivoille. Lisäksi kaavassa määrätään, että rakennettavien alueiden ulkopuolella tulee välttää louhintaa.

Kaavassa on määrätty materiaalien kierrätyksestä mm. seuraavasti: Ennen rakennus- tai purkuluvan hyväksymistä on luvanhakijan laadittava ympäristöministeriön ohjeen mukainen purkukartoitus. Lisäksi on määrätty, että rakentamisessa ja infrarakentamisessa tulee käyttää mahdollisuuksien mukaan alueelta puretuista rakennuksista saatavia rakennusosia tai -materiaaleja, kunhan niiden kelpoisuus on osoitettu asianmukaisella tavalla.

Kaavassa on myös määrätty vihertehokkuuden käytöstä. Vihertehokkuuden avulla edistetään ilmastomuutokseen sopeutumista vähentämällä tulvariskejä, luomalla hiilinieluja ja lieventämällä lämpösaarekilmiötä. Kaavamääräyksiin säilytetään jonkin verran olevaa maaperää ja puustoa ja lisätään istutetun alueen määrää korttelialueilla, mikä ajan myötä kasvattaa alueen hiilinieluja. Kaavakarttaan on merkitty alueen osia, joilla puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.

Kaavassa pysäköintilaitoksen neljä alinta kerrosta ja vuodeosatorakennusten kaksi alinta kerrosta on esitetty kaupunkikuvallisista ja maisemallisista syistä maan alle, vaikka ratkaisu lisääkin hiilidioksidipäästöjä. Kokonaisuuden kannalta ratkaisun päästövaikutus on kuitenkin suhteellisen pieni – vastaava päästövähennys saadaan helpommin ja taloudellisemmin uusiutuvan energian käytöstä ja energian kierrätyksestä.

4.5 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Tieliikenteen melu ja saastuneet maat on käsitelty kohdassa 5.4.1. Ympäristöhäiriöiden vähentäminen on VAT:n mukaisesti otettu huomioon.

5. KAAVATYÖHÖN OSALLISTUNEET

Sitowise:	Kati Vaaja	liikennesuunnittelu
Arkkitehtiryhmä Reino Koivula:	Markus Kuusela Mikko Sinervo	arkkitehti arkkitehti
HUS:	Timo Peltoniemi Salla Itäaho Henri Uusitalo	kiinteistöpäällikkö arkkitehti
VAKEHYVA:	Pasi Salo Mervi Savolainen	tilakeskuspäällikkö hankekehitysasiantuntija
Vantaan kaupunki: Kaupunkiympäristö asemakaavoitus:	Mari Jaakonaho Noora Koskivaara Milja Halmkrona Sari Simonen	aluearkkitehti, alk. 1.2.2022 asemakaava-arkkitehti asemakaava-arkkitehti kaavatekninen koordinaattori
Yleiskaava:	Eeva Eitsi Anni Vuorikari	maisema-arkkitehti maisema-arkkitehti

Toimitilajohtaminen:	Pekka Wallenius	tilakeskusjohtaja
Mittaus- ja geopalvelut:	Heikki Kangas	geotekniikkapäällikkö
	Janne Karppinen	geotekniikkainsinööri
	Ismo Kaarnasaari	suunnitteluinsinööri
Kadut ja puistot:	Antti Auvinen	vesihuollon yleissuunnittelu
	Heikki Väänänen	liikenteen aluesuunnittelu
Ympäristökeskus:	Jouni Ahtiainen	ympäristösuunnittelija
	Marja Vuorinen	ympäristösuunnittelija
Rakennusvalvonta:	Harri Andersson	lupa-arkkitehti
	Matti Kärki	kaupunkikuva-arkkitehti

VANTAAN KAUPUNKI Kaupunkirakenne ja ympäristö / Asemakaavoitus

Vantaalla, 24. päivänä lokakuuta 2023

Noora Koskivaara
asemakaava-arkkitehti

Milja Halmkrona
asemakaava-arkkitehti

Mari Jaakonaho
aluearkkitehti

6.ASEMAKAAVAN SEURANTALOMAKE

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	092 Vantaa	Täyttämispvm	23.08.2023
Kaavan nimi	002507 Asola	72 kaupunginosa	
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	27.04.2022
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	092002507
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	9,0384	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]	2,3547	Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	9,0384

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	9,0384	100,0	155000	1,71	0,0000	90000
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	6,3194	69,9	155000	2,45	-1,0060	90000
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	2,7190	30,1	0		1,0060	0
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

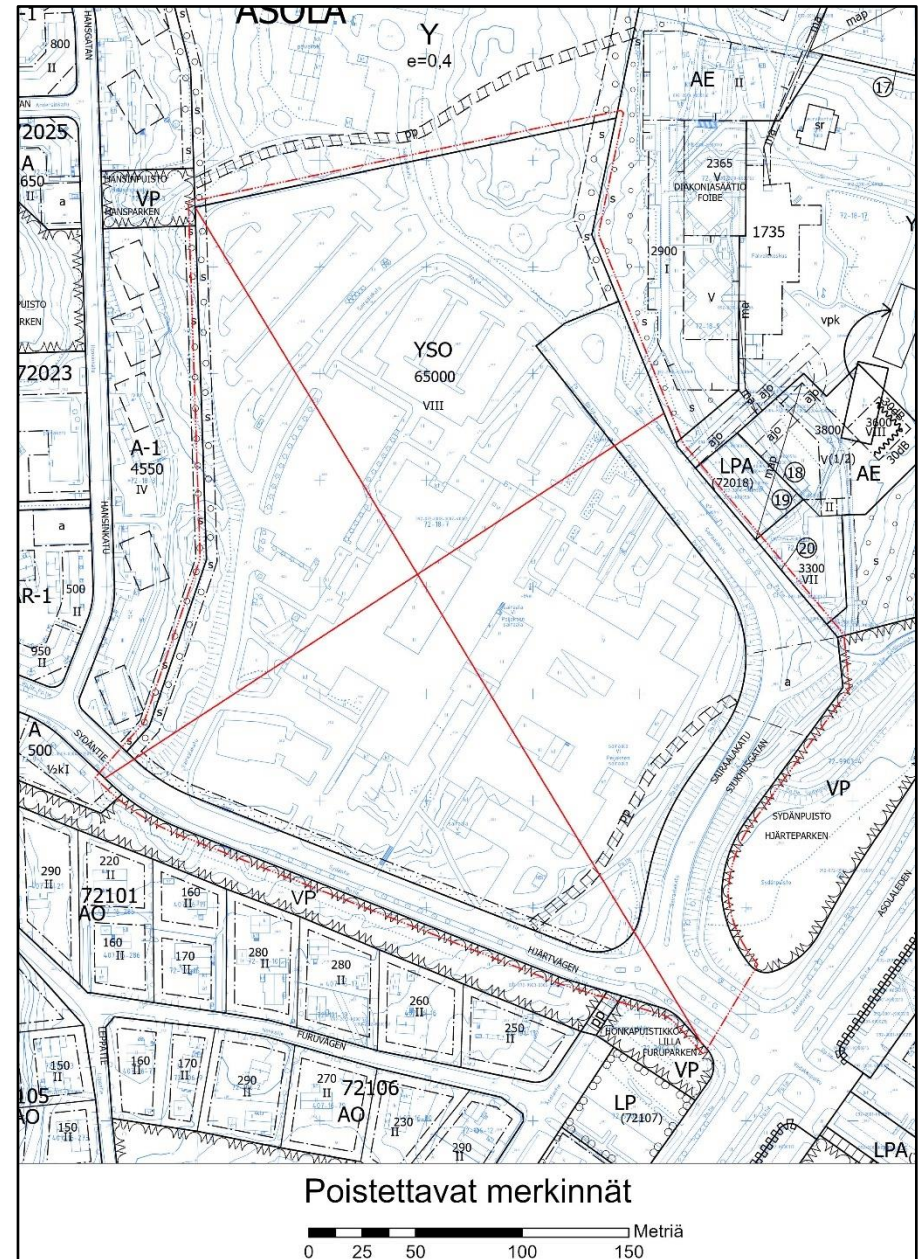
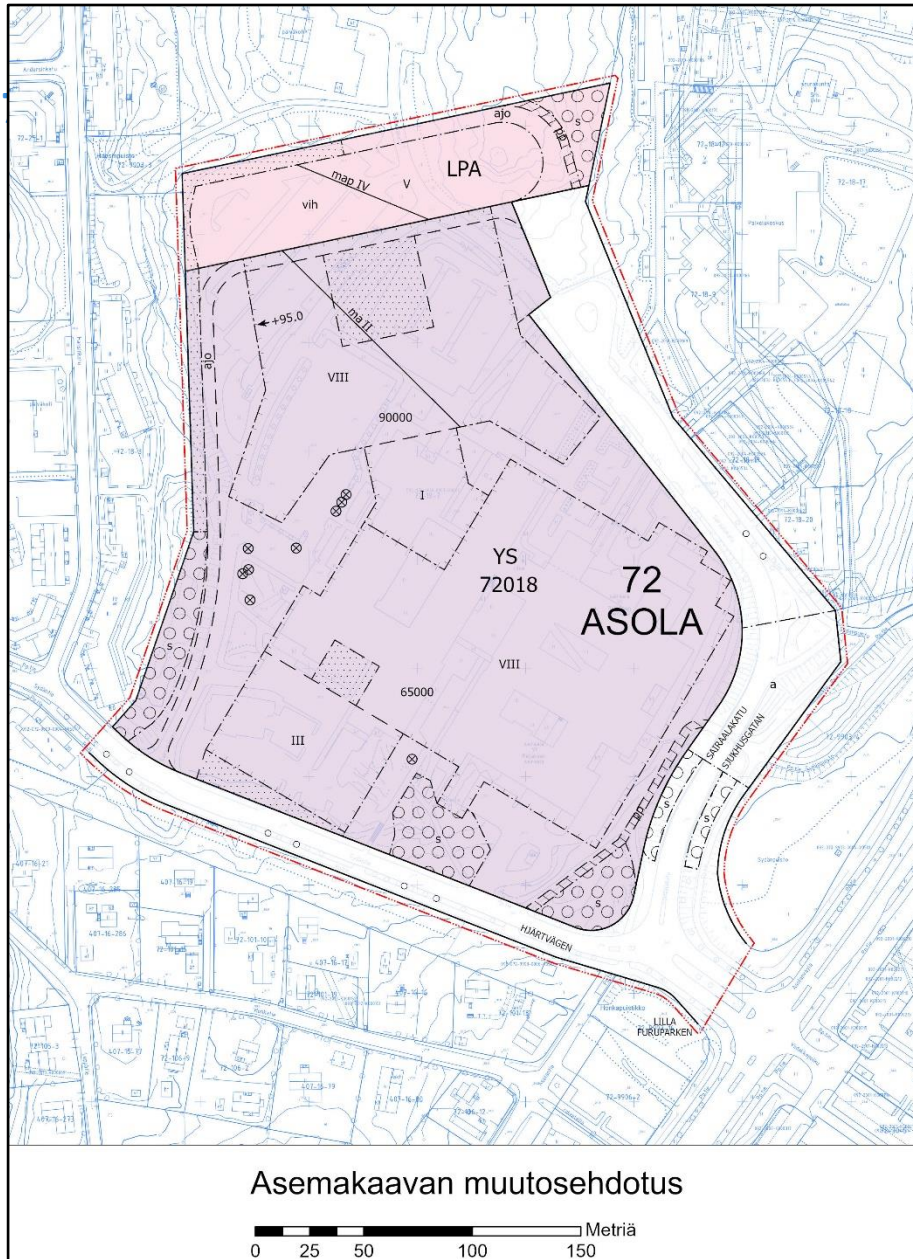
Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	2,3547	26,1	0	2,3547	0

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	9,0384	100,0	155000	1,71	0,0000	90000
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä	6,3194	69,9	155000	2,45	-1,0060	90000
YSO	0,0000		0		-7,3254	-65000
YS	6,3194	100,0	155000	2,45	6,3194	155000
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	2,7190	30,1	0		1,0060	0
Kadut	1,8523	68,1	0		0,1393	0
LPA	0,8667	31,9	0		0,8667	0
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	2,3547	26,1	0	2,3547	0
map	0,6553	27,8	0	0,6553	0
ma	1,6994	72,2	0	1,6994	0



Kaava-alueen numero Planområdets nummer 002507	Päiväys Datum 24.10.2023
Vantaan kaupunki 002507 - Peijaksen sairaalan laajennus Kaupunginosa 72, ASOLA Asemakaavan muutos Osa korttelia 72018 ja katualuetta. 1:2000	 Vanda stad 002057 - Utvidgning av Peijas sjukhus Stadsdel 72, ASOLA Ändring av detaljplanen Del av kvarteret 72018 och gatuområdena. 1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

YS

Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue.

Korttelialueelle saa sijoittaa sairaalarakennuksia. Korttelialueelle saa lisäksi sijoittaa terveysalan tutkimus- ja opetustoimintaa palvelevia tiloja sekä tontin käyttäjiä palvelevaa myymälä- ja palvelutilaa.

Arkkitehtuuri ja kaupunkikuva

Uudisrakennusten ja olemassaoleviin rakennuksiin tehtävien muutosten sopeutumiseen kaupunkikuvaan on kiinnitettävä erityistä huomiota. Rakentamis-, korjaus- ja muutostyöt tulee suunnitella osaksi sairaala-alueen kokonaisuutta.

Rakennusten tulee olla kestäviä ja arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia. Korttelin rakennusten tulee muodostaa yhtenäinen kokonaisuus.

Sydäntien puoleisten julkisivujen käsittelyssä tulee huomioida sairaala-alueen rajautuminen Asolan pientaloalueeseen.

Sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin mm. katoksin tai materiaalein.

Uudisrakennusten sisätiloista tulee avata näkymiä ympäristöön mahdollisuuksien mukaan myös käytävä- ja aulatiloihin.

I-kerroksiselle rakennusosalalle sijoittuvan yhdyskäytävän katto tulee toteuttaa viherkattona, jonka kasvualusta on yli 20 cm paksuinen.

Rakennusoikeus ja rakennusala

Korttelin pohjoisosan VIII-kerroksisen rakennusalan kerrosluvut lasketaan tasosta +47 m.

Sairaalarakennuksista tulee järjestää porras- ja hissiyhteyksiä maanalaisiin tiloihin.

DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för byggnader för social verksamhet och hälsovård.

I kvartersområdet får sjukhusbyggnader placeras. Utrymmen för forskning och undervisning samt affärs- och servicelokaler får därtill placeras på kvartersområdet.

Arkitektur och stadsbild

Särskild vikt bör fästas vid anpassningen av nybyggnader och ändringar i befintliga byggnader i stadsbilden. Byggnads-, renoverings- och ändringsarbeten ska planeras som en del av sjukhusområdets helhet.

Byggnaderna ska vara hållbara och till sin arkitektur hålla hög standard. Byggnaderna i kvarteret ska bilda en enhetlig helhet.

Vid hantering av fasaderna mot Hjärtvägen ska gränsning till Asola småhusområdet beaktas.

Entréerna ska framhåvas med arkitektoniska medel, bl.a. genom skärmtak och material.

Från nybyggnadernas insida bör vyer i mån av möjlighet öppnas över omgivningen också från korridorer och entréhallar.

Taket till korridoren på byggnadsytan med I-våning ska byggas som ett gröntak med ett växtunderlag som är över 20 cm tjockt.

Byggrätt och byggnadsyta

Aningstalen av byggnadsytan med VIII våningar i kvarterets norra del räknas från nivå +47 m.

Från sjukhusbyggnaderna ska byggas trapp- och hissförbindelser till de underjordista utrymmena.

002507

2/5

Maanalaisiin tiloihin saa sijoittaa pääkäyttötarkoituksen mukaisten tilojen lisäksi huolto- ja logistiikkapihoja, yhdyskäytäviä, väestönsuojia, teknisiä tiloja sekä huolto-, saatto- ja linja-autoliikennettä palvelevia tiloja, pysäköintipaikkoja ja jalankulun reittejä.

Katolle saa kerrosluvun ja rakennusoikeuden lisäksi rakentaa teknisiä tiloja ja asentaa teknisiä laitteita ja ne tulee integroida arkkitehtuuriin ja sovittaa kaupunkikuvaan.

Varastot, parvekkeet, katokset ja tekniset laitteet, kuten muuntamot, varavoimalaitteet ja happisäiliöt voidaan rakentaa rakennusalan rajoittamatta ja ne tulee sovittaa kaupunkikuvaan.

Pihat

Rakennettavien alueiden ulkopuolella tulee välttää louhintaa.

Rakennusluvun yhteydessä alueelle tulee laatia pihasuunnitelma ja vihertehokkuuslaskelma, jossa tulee saavuttaa 0,8 vihertehokkuus.

Rakenteiden, muurien ja tukimuurien tulee olla arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisia ja materiaaleiltaan yksinkertaisia mutta laadukkaita. Ne on sovittava korttelin olevien piha-alueiden maisema-arkkitehtuuriin.

Piha-alueet tulee rakentaa korkeatasoisiksi ja viihtyisiksi istutuksin, kalustein ja pintamateriaalein. Istutuksissa tulee käyttää monimuotoista, kuivuutta kestävää ja kerroksellista kasvillisuutta.

Korttelin pohjoisosan VIII-kerroksisen rakennusalan yhteyteen tulee rakentaa sisäpihamainen pihakansi, jolle avautuu näkymiä vuodeosastojen huoneista. Pihakannella tulee olla monipuolisesti istutettuja alueita.

Pihakansi tulee mitoittaa niin, että se kestää pelastuskaluston painon. Pihakannen pelastusreitti tulee merkitä selvästi.

Pihakannelle tulee istuttaa puita ja varmistaa, että kannelle varataan puille riittävät kasvualueet.

Hulevedet

Alueella tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään. Hulevesien viivytysmäärät lasketaan vihertehokkuuslaskennan yhteydessä.

Rakennuslupaa varten on laadittava hulevesisuunnitelma.

Tulvareitit tulee suunnitella siten, ettei luiskia pitkin päädy hulevettä rakennusten maanalaisiin tiloihin.

Hulevesien hallinnassa tulee noudattaa Vantaan hulevesien toimintamallin periaatteita ja menetelmiä.

Istutusalueilla tulee viivyttää hulevesiä maanpäällisissä kasvillisuuspeitteisissä painanteissa tai ohjaamalla hulevesiä istutuksille.

Hulevesirakenteiden viivytystilavuuden tulee olla 1m³ jokaista 100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohden, ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

Pihoilla tulee välttää vettä läpäisemättömiä pintamateriaaleja.

Liikenne ja pysäköinti

Jalankulku- ja pyöräily-yhteydet tulee järjestää turvallisesti. Jalankulkureitit tulee olla sujuvia ja helposti tunnistettavia. Rakennusten läpi johtavat jalankulkureitit tulee merkitä siten, että alueella asioivat löytävät ne helposti.

Pyöräpaikoista vähintään puolet tulee olla sääältä suojattuja ja runkolukittavia.

Tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä tulee määrittellä rakennusluvun yhteydessä erillisen selvityksen perusteella.

Alueelle saa rakentaa tarvittavat pysäköintipaikat maantasoon.

Utöver utrymmen i enlighet med huvudanvändningsändamålet får service- och logistikgårdar, förbindelsegångar, skyddsrum, tekniska utrymmen samt utrymmen som betjänar service-, avlämnings-, hämnings- och busstrafik, parkeringsplatser och gångvägar placeras i underjordiska utrymmen.

Utöver våningstalet och byggrätten får tekniska utrymmen och anordningar byggas och installeras på taket och dem ska integreras i arkitekturen och anpassas till stadsbilden.

Förråd, balkonger, skärmtak och tekniska anordningar, som transformatorer, reservkraftsenheter och syrgasbehållarna kan byggas utan att begränsas av byggnadsytan och dem ska anpassas till stadsbilden.

Gården

Bergsbrytning ska undvikas utanför de områden som ska byggas.

I samband med bygglovet ska en plan över gården utarbetas och gröneffektiviteten beräknas, där 0,8 ska uppnås som gröneffektivitet.

Konstruktioner, murar och stödmurar skall vara högklassiga till sin arkitektur och enkla men högklassiga till sin material. De ska anpassas till landskapsarkitekturen på existerande gårdsområdena i kvarteret.

Gårdsområdena ska byggas så att de håller hög standard och är trivsamma med hjälp av planteringar, möbler och ytmaterial. I planteringarna ska man använda varierande växtlighet som tål torka och växer i skitt.

I anslutning till den byggnadsytan med VIII våningar i kvarterets norra del ska ett gårdsdäck med innergårdskänsla byggas, dit vyer öppnas från bäddavdelningarnas rum. På gårdsdäcket ska det finnas mångsidigt planterade områden.

Gårdsdäcket skall dimensioneras så, att vägen bär räddningsmaterialets vikt. Räddningsvägen på gårdsdäcket skall tydligt märkas ut.

På gårdsdäcket ska planteras träd, och på gårdsdäcket ska reserveras tillräckliga växtunderlag för träden.

Dagvatten

I området ska fördröjning av dagvatten ordnas innan det leds ut i det allmänna dagvattensystemet. Mängderna fördröjt dagvatten beräknas i samband med gröneffektivitetens kalkylen.

För byggnadslov ska utarbetas en dagvattenplan.

Avledningsvägar ska planeras så att dagvatten inte hamnar i byggnadernas underjordiska utrymmen via slänter.

I hanteringen av dagvatten ska principerna och metoderna i Vandas verksamhetsmodell för dagvatten följas.

På planterade områden ska dagvattnet fördröjas i vegetationssänkor eller så att dagvattnet avleds till planteringar.

Dagvattenkonstruktionernas fördröjningsvolym ska vara 1 m³ för varje 100 m² yta som inte släpper igenom vatten, och dessas översvämning ska planeras.

Ytmaterial som inte släpper igenom vatten ska undvikas.

Trafik och parkering

Gång- och cykelförbindelser ska ordnas på ett säkert sätt på tomt. Gångvägar ska vara smidiga och lätta att känna igen. Gångvägar som leder genom byggnader ska märkas ut så att de som utträtt ärrenden i området lätt hittar dem.

Av cykelplatserna ska minst hälften vara väderskyddade och ha möjlighet till ramläsning.

Bil- och cykelparkeringens exakta storlek ska fastställas i samband med bygglovet utifrån en separat utredning.

I området får byggas nödvändiga parkeringsplatser i marknivå.

002507

3/5

Ympäristöhäiriöt ja energiahuolto

Sairaalarakennuksen äänitasoero tie-, raide- ja lentomelua vastaan tulee olla vähintään 28 dB(A).

Sairaalarakennusten suunnittelussa tulee varmistaa, että liikennemelun A-painotettu ekvivalenttiaso (LAeq) ei ylitä potilastiloissa päivällä 35 dB(A) ja yöllä 30 dB(A), neuvottelu-, tai kokoushuoneissa 35 dB(A) ja toimistotiloissa sekä vastaavissa työtiloissa 45 dB(A).

Sairaalan oleskeluun käytettävät piha-alueet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata siten, ettei melutason ohjearvotaso ylitä.

Katujen varteen sijoittuvien rakennusten ilmanvaihdon suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteestä ja pysäköintilaitoksesta aiheutuvien päästöjen haittojen torjumiseen.

Rakennusten raittiin ilman otto tulee suunnata siten, ettei sisäilman pienhiukkasten raja-arvo ylitä.

Korttelin pohjoisosan VIII-kerroksisen rakennusalan maanalaisiin kerroksiin sijoittuvan huoltopihan ilmanvaihtohormit tulee suunnitella siten, että ne eivät aiheuta haittaa alueen asuinkäytölle tai Sairaalakatu 4:ssä sijaitsevan päiväkodin käytölle.

Energiankierrätysratkaisuja tulee tutkia.

Korttelialueella tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa. Energiantuotantoon liittyvät laitteet tulee integroida luontevasti arkkitehtuuriin.

LPA

Autopaikkojen korttelialue

Pysäköintilaitoksen tulee olla arkkitehtuuriltaan korkeatasoinen.

Sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin mm. katoksin tai materiaalein.

Pysäköintilaitoksen pohjoinen julkisivu tulee käsitellä siten, että se luo laadukasta kaupunkikuvaa ja tukee Sairaalakatu 4:ssä toimivan päiväkodin pihapiirin viihtyisyyttä.

Pysäköintilaitoksen julkisivun päiväkodin suuntaan ja sairaalan kansipihan suuntaan näkyvät osuudet tulee elävöittää köynnöksin.

Pysäköintilaitoksen julkisivujen tulee olla pääosin valoaläpäisemättömiä. Pysäköintilaitos ei saa valaista ympäristöään.

Rakennettavien alueiden ulkopuolella tulee välttää louhintaa.

Pysäköintilaitoksen laajuutta ja korkeutta tulee tarkastella niin, että mahdollisimman paljon asemakaava-alueen koillisosan kalliota säilyy.

Kerrosluvut lasketaan tasosta +47 m.

Tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä tulee määrittellä rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella.

Jalankulku- ja pyöräily-yhteydet tulee järjestää turvallisesti. Jalankulkureitit tulee olla sujuvia ja helposti tunnistettavia. Rakennusten läpi johtavat jalankulkureitit tulee merkitä siten, että alueella asioivat löytävät ne helposti.

Pysäköintilaitos ja sen ilmanvaihto tulee suunnitella siten, että siitä ei aiheudu melu- tai ilmanlaatuhaittaa sairaalalle, lähialueen asuinalueille tai Sairaalakatu 4:ssä sijaitsevalle päiväkodille.

Katujen varteen sijoittuvien rakennusten ilmanvaihdon suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteestä aiheutuvien päästöjen haittojen torjumiseen.

Koko kaava-alueetta koskevat määräykset:

Alue on rakennettava ja maanmuokkaustoimenpiteet tehtävä niin, että ne eivät aiheuta haittaa sairaalalle ja sen toiminnalle.

Sairaala-alueen käyttäjien suuntautumista ja liikkumista rakennuksissa ja ulkoalueilla tulee tukea ja helpottaa arkkitehtuurin keinoin. Rakennusten keskeisiä julkisivuja ja toiminnallisia kohtia sekä alueen tärkeitä ulkotiloja tulee korostaa maisemasuunnittelun ja rakennusten arkkitehtuuriin liittyvin rakenteellisin keinoin.

Miljöstöörningar och energiförsörjning

Sjukhusbyggnadens ljudnivåskilnad mot väg-, spår- och flygbuller ska vara minst 28 dB(A).

I planeringen av sjukhusbyggnaderna ska det säkerställas att den A-vägda ekvivalentnivån (LAeq) för trafikbuller inte överskrider 35 dB (A) dagtid och 30 dB (A) nattetid i patientutrymmen, 35 dB (A) i förhandlings- eller mötesrum och 45 dB(A) i kontorslokaler och motsvarande arbetslokaler.

De av sjukhusets gårdsområden som används för vistelse ska placeras och vid behov skyddas så att riktvärdet för bullernivån inte överskrider.

Vid planeringen av ventilation för de byggnader som står invid gatan ska särskild uppmärksamhet fästas vid att avvärja de olägenheter som trafikutsläppen och parkeringsanläggningen förorsakar.

Byggnadernas friskluftsintag skall riktas så, att gränsvärdet för småpartiklar i inneluften inte överskrider.

Ventilation av underhållsgården i underjordiska utrymmen av byggnadsytan med VIII våningar i kvarterets norra del bör planeras så att inget men uppstår för boendet eller daghemmet i Sjukhusgatan 4.

Energiåtervinningslösningar bör utredas.

I kvartersområdet ska förnybar energi produceras. Tekniska anordningar för energiproduktion ska integreras i arkitekturen på ett naturligt sätt.

Kvartersområde för bilplatser

Parkeringsanläggningen ska hålla hög kvalitet till sin arkitektur.

Entréerna ska framhåvas med arkitektoniska medel, bl.a. genom skärmtak och material.

Parkeringsanläggningens norra fasad ska hanteras så, att den skapar stadsbild av hög kvalitet och stödjer trivsamt av miljön av daghemmet i Sjukhusgatan 4.

Parkeringsanläggningens fasader mot daghemmet och sjukhusets däcksgård ska liva upp med klätterväxter.

Parkeringsanläggningens fasader skall till största delen vara oljusgenomsläppliga. Parkeringsanläggningen får inte belysa sin omgivning.

Bergsbrytning ska undvikas utanför de områden som ska byggas.

Parkeringsanläggningens omfattning och höjd ska granskas så att en så stor del som möjligt av berget i detaljplaneområdets nordöstra del bevaras.

Våningstalen räknas från nivå +47 m.

Bil- och cykelparkeringens exakta storlek ska fastställas i samband med bygglovet utifrån en separat utredning.

Gång- och cykelförbindelser ska ordnas på ett säkert sätt på tomten. Gångvägar ska vara smidiga och låta att känna igen. Gångvägar som leder genom byggnader ska märkas ut så att de som utträtt ärrenden i området lätt hittar dem.

Parkeringsanläggningen och dess ventilation bör planeras så att inget men uppstår för sjukhuset, boendet eller daghemmet i Sjukhusgatan 4.

Vid planeringen av ventilation för de byggnader som står invid gatan ska särskild uppmärksamhet fästas vid att avvärja de olägenheter som trafikutsläppen förorsakar.





Bestämmelser som gäller hela planområdet:

Området ska byggas och markbearbetningsåtgärderna ska genomföras så att de inte orsakar olägenheter för sjukhuset och dess verksamhet.

Orientering och rörelse av sjukhusområdets användare i byggnader och utomhusområden ska stödjas och underlättas med hjälp av arkitektur. Bebyggelsens centrala fasader och funktionella punkter och områdets viktiga uterum bör framhållas med landskapsplanering och strukturella medel relaterade till byggnadernas arkitektur.

002507

4/5

	<p>Teknisten tilojen ja laitteiden sekä maanalaisia tiloja palvelevien kuilujen ja hormien sovittamiseen kaupunkikuvaan ja olemassa oleviin rakennuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.</p> <p>Maanalaisiin tiloihin johtavat ajoluiskat saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi ja rakennusalan rajoittamatta.</p> <p>Jalankulun yhteyksien sairaalan sisäänkäyntien ja joukkoliikennepysäkkien välillä tulee olla esteettä.</p> <p>Alueella tulee olla toimiva kääntöpaikka, mahdollisuus linja-autojen seisonnalle ja taukotilat kuljettajille sekä rakentamisvaiheen aikana että valmistumisen jälkeen.</p> <p>Sairaalakatu 4:ssä sijaitsevan päiväkodin saatto-, huolto- ja pelastusliikenteen sujuvuus tulee turvata kaikissa sairaalan rakennusvaiheissa.</p> <p>Rakennusluvan yhteydessä on esitettävä suunnitelma rakentamisen vaiheistamisesta. Suunnitelmassa on esitettävä, miten sairaalan, päiväkodin ja joukkoliikenteen toiminnot järjestetään rakentamisen eri vaiheissa sujuvasti niin, ettei rakentamisesta aiheudu haittaa ympäristölle ja ihmisille. Vaiheistamissuunnitelman tulee esittää sairaalan toimintojen vaiheistamisen lisäksi liikenteen, pysäköinnin, kunnallistekniikan ja hulevesien hallinnan vaiheistaminen.</p> <p>Tarkka auto- ja pyöräpysäköinnin määrä tulee määrittellä rakennusluvan yhteydessä erillisen selvityksen perusteella.</p> <p>Rakennuslupavaiheessa on esitettävä melu-, tärinä- ja pienhiukkasselvitys sekä tarvittaessa toimenpiteet melun, tärinän ja pienhiukkasten leviämisen estämiseksi. Selvityksen tulee kattaa myös rakentamisvaihe. Vaikutuksia tulee tarkastella myös kaava-alueen ulkopuolella.</p> <p>Louhinnan takia työmaan pintavesiin päätyvää kiviainesta tai lietettä ei saa päästää suoraan hulevesiviemäriin tai ojaan. Rakennuslupahakemukseen tulee liittää työmaavesien käsittelysuunnitelma.</p> <p>Ennen rakennus- tai purkuluvan hyväksymistä on luvanhakijan laadittava ympäristöministeriön ohjeen mukainen purkukartoitus.</p> <p>Rakentamisessa ja infrarakentamisessa tulee käyttää mahdollisuuksien mukaan alueelta puretuista rakennuksista saatavia rakennusosia tai -materiaaleja, kunhan niiden kelpoisuus on osoitettu asianmukaisella tavalla.</p> <p>Sairaalakadun rakenteiden, muurien ja tukimuurien tulee olla arkkitehtuuriltaan ja materiaaleiltaan korkealuokkaisia.</p>	<p>Vid planering av tekniska utrymmen och anläggningar samt kanaler och rökgångar för de underjordista utrymmena ska särskild uppmärksamhet fästas vid deras anpassning till stadsbilden och existerande byggnader.</p> <p>Körramper till underjordiska utrymmen får byggas utöver den våningsyta som anges i detaljplanen och utan att begränsas av byggnadsytan.</p> <p>Gångförbindelserna mellan sjukhusets entréer och kollektivtrafikhållplatserna ska vara hinderfria.</p> <p>I området ska det finnas en fungerande vändplats, möjlighet att ha bussar stående och pausrum för förare både under byggnadsfasen och efter färdigställandet.</p> <p>För daghemmet på Sjukhusgatan 4 ska en smidig avlämnings-, hämtnings-, service- och räddningstrafik tryggas under sjukhusets samtliga byggnadsfaser.</p> <p>I samband med bygglovets ska en plan för indelning av byggandet i faser läggas fram. I planen ska det presenteras hur sjukhusets, daghemmets och kollektivtrafikens funktioner ordnas smidigt i olika faser så att byggandet inte orsakar olägenheter för miljön och människor. I planen för faser ska man utöver fasindelningen av sjukhusets funktioner också presentera indelningen av trafik, parkering, kommunalteknik och hanteringen av dagvatten i faser.</p> <p>Bil- och cykelparkeringens exakta storlek ska fastställas i samband med bygglovets utifrån en separat utredning.</p> <p>I bygglovsskedet ska man presentera en utredning av buller, vibrationer och fina partiklar och vid behov åtgärder för att förhindra spridning av buller, vibrationer och fina partiklar. Utredningen ska också omfatta byggnadsfasen. Konsekvenserna ska också granskas utanför planområdet.</p> <p>Stenmaterial eller slam som på grund av brytningen hamnar i byggarbetsplatsens ytvatten får inte släppas ut direkt i dagvattenavloppet eller i ett dike. En plan för hanteringen av vatten från byggarbetsplatsen ska bifogas till bygglovsansökan.</p> <p>Före godkännandet av byggnads- eller rivningstillståndet ska den som ansöker om tillstånd göra en rivningskartläggning.</p> <p>I byggande och infrabyggande ska man i mån av möjlighet använda byggnadsdelar eller -material som fås från byggnader som rivs i området, förutsatt att deras lämplighet har visats på ett ändamålsenligt sätt.</p> <p>Konstruktioner, murar och stödmurar på Sjukhusgatan skall vara högklassiga till sin arkitektur och material.</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.
	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
72	Kaupunginosan numero.	Stadsdelsnummer.
ASOL	Kaupunginosan nimi.	Stadsdelens namn.
72018	Korttelin numero.	Kvartersnummer.
SYDÄNTIE	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
57400	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
III	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.

002507

5/5



Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikatton leikkauksen ylin korkeusasema.

Högsta höjd för skärningspunkten mellan fasad och vattentak.



Rakennusala.

Byggnadsyta.



Viher- tai kasvikatto.

Grön- eller växttak.

Rakennuksen kattopinta-alan tulee olla kokonaan viherkattoa lukuun ottamatta teknisten laitteiden vaatimaa tilaa. Viherkattosta vähintään 50% tulee tehdä kasvualustalle, jonka paksuus on vähintään 20 cm. Viherkaton on oltava tyypiltään vaihtelevasti niitty-/ketokatto ja kattopuutarhaa.

Byggnadens takyta ska i sin helhet bestå av gröntak, med undantag av det utrymme som grävs av tekniska anordningar. Minst 50 % av gröntaket ska anläggas på ett växtunderlag som har en tjocklek av minst 20 cm. Gröntaket ska till typen vara ett varierande ängs-/fälttak och en takträdgård.



Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.

Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.



Ohjeellinen rakennusala.

Riktgivande byggnadsyta.



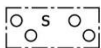
Maanalainen tila. Maanalaisen tilan saa rakentaa kahteen kerrokseen.

Underjordiskt utrymme. Det underjordiska utrymmet får byggas i två våningar.



Maanalainen pysäköintitila. Roomalainen numero osoittaa pysäköintitasojen suurimman sallitun lukumäärän.

Underjordiskt parkeringsutrymme. Den romerska siffran anger största tillåtna antal bilplan.



Alueen osa, jonka puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.

Del av område där trädbeståndet ska skötas så att det bibehålls livskraftigt och vid behov förnyas så att trädens landskapsmässiga betydelse bevaras.

Alueella kasvavat puut tulee säilyttää ja hoitaa elinvoimaisina. Puut on suojattava rakentamisen ajaksi. Alueelle saa rakentaa tarpeellisia kulkuteitä huolellisesti maastoon sovittaen. Kaupunkikuvallisesti arvokas puusto ja avokalliot tulee säilyttää. Puita ja niiden juuristoa ei saa vahingoittaa.

Träd som växer i området ska bevaras och skötas så att de hålls livskraftiga. Träden ska skyddas under byggandet. Nödvändiga färdvägar som omsorgsfullt anpassas till terrängen får anläggas i området. Det för stadsbilden värdefulla trädbeståndet och berghällarna ska bevaras. Träden eller dess rotsystem får inte skadas.



Istutettava alueen osa.

Del av område som skall planteras.

Piha-alueiden tulee olla korkeatasoisia ja monipuolisia. Kasvualueen tulee olla riittävän paksu ja kasvillisuuden kerroksellista, monimuotoista ja kuivuutta kestävä. Istutusten ja piharakenteiden tulee olla alueen ominaispiirteisiin sopivia. Alueelle saa rakentaa tarpeellisia kulkuteitä huolellisesti maastoon sovittaen. Olemassaolevaa puustoa, muuta kasvillisuutta ja maapohjaa tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää. Poistuvien puiden tilalle tulee mahdollisuuksien mukaan istuttaa uudet tai esittää vaihtoehtoinen istutus.

Gårdsområdena ska vara högklassiga och mångsidiga. Växtunderlaget ska vara tillräckligt tjockt och växtligheten ska växa i skikt, vara varierande och tåla torka. Planteringar och gårdskonstruktioner ska passa in i områdets särdrag. Nödvändiga färdvägar som omsorgsfullt anpassas till terrängen får anläggas i området. Det befintliga trädbeståndet, annan växtlighet och mark ska i mån av möjlighet bevaras. Istället för de träd som tas bort ska nya träd planteras eller alternativa planteringar presenteras.



Ohjeellinen istutettava alueen osa.

Riktgivande del av område som skall planteras.

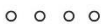
Piha-alueiden tulee olla korkeatasoisia ja monipuolisia. Kasvualueen tulee olla riittävän paksu ja kasvillisuuden kerroksellista, monimuotoista ja kuivuutta kestävä. Istutusten ja piharakenteiden tulee olla alueen ominaispiirteisiin sopivia. Alueelle saa rakentaa tarpeellisia kulkuteitä huolellisesti maastoon sovittaen. Olemassaolevaa puustoa, muuta kasvillisuutta ja maapohjaa tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.

Gårdsområdena ska vara högklassiga och mångsidiga. Växtunderlaget ska vara tillräckligt tjockt och växtligheten ska växa i skikt, vara varierande och tåla torka. Planteringar och gårdskonstruktioner ska passa in i områdets särdrag. Nödvändiga färdvägar som omsorgsfullt anpassas till terrängen får anläggas i området. Det befintliga trädbeståndet, annan växtlighet och mark ska i mån av möjlighet bevaras.



Suojeltava puu. Puuta ja sen juuristoa ei saa vahingoittaa.

Träd som ska skyddas. Trädet och dess rotsystem får ej skadas.



Säilytettävä/istutettava puurivi

Trädrad som skall bevaras/planteras

Säilytettävä puurivi, jota tulee hoitaa elinvoimaisina ja tarvittaessa uudistaa.

Trädrad som skall bevaras och skötas så att det bibehålls livskraftigt och vid behov förnyas.



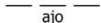
Katu.

Gata.



Kadun tai liikennealueen alittava kevyen liikenteen yhteys.

Gång- och cykelförbindelse under gata eller trafikområde.



Alueella oleva ohjeellinen ajoyhteys.

Riktgivande körförbindelse inom området.

Merkintä on sitova, mutta sijainti ohjeellinen.

Markeringen är bindande men platsen riktgivande.



Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.

Riktgivande för allmän gång- och cykeltrafik reserverad del av område.

Merkintä on sitova, mutta sijainti ohjeellinen.

Markeringen är bindande men platsen riktgivande.

TONTTIIAKO

TOMTINDELNING

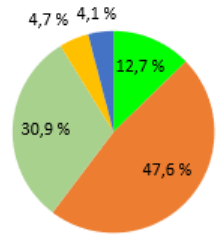
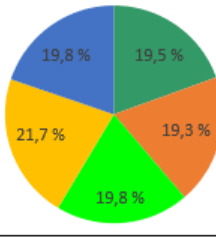
Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinönnin ole toisin osoitettu.

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

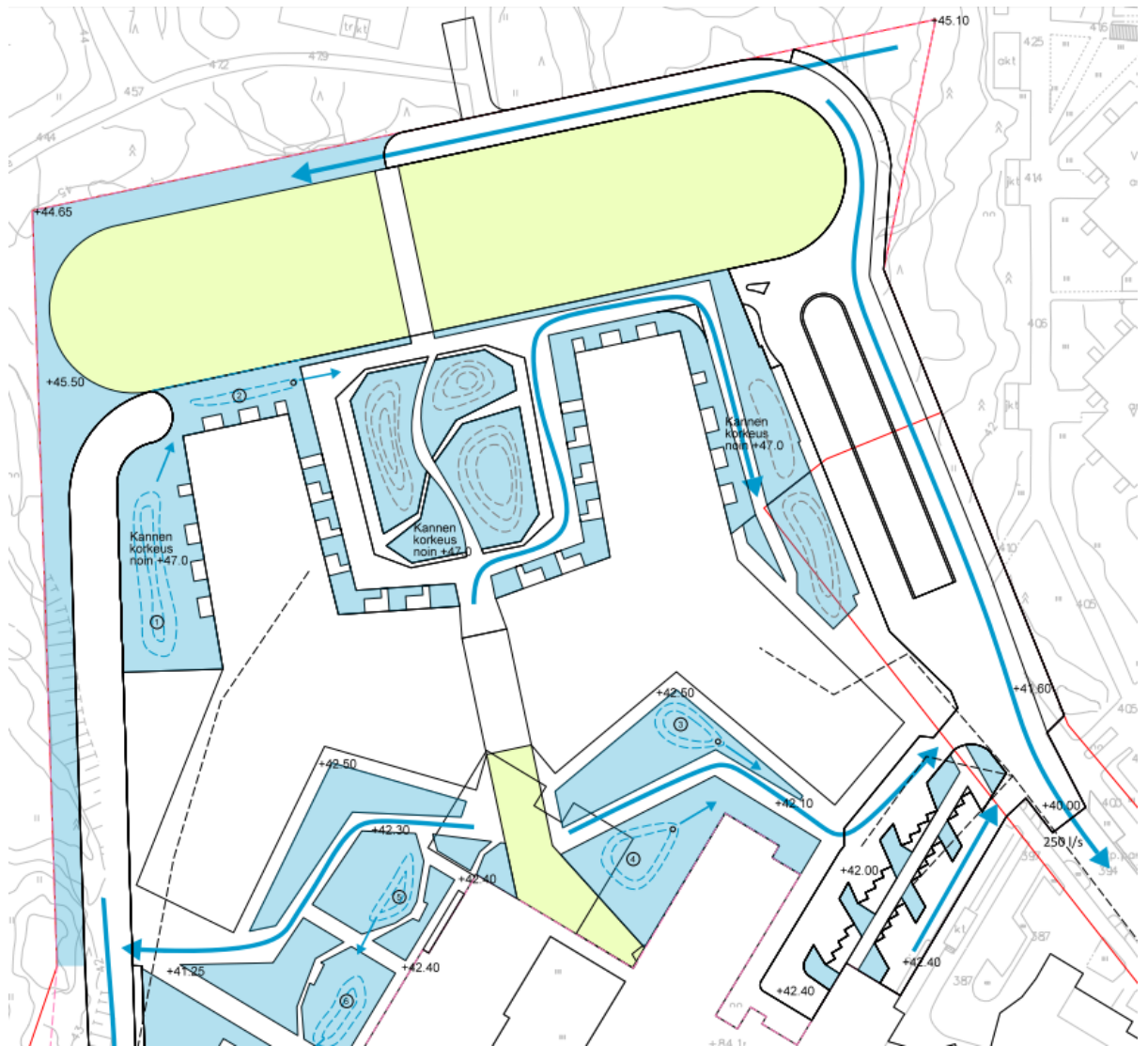
8. MUU SUUNNITELMA-AINEISTO



Ote pihasuunnitelmasta, Studio Terra, 21.12.2022.

Tuloskortti		Osoite	Sairaalakatu 1, 00140 Vantaa, 72 Asola
Päivämäärä	9.1.2023	Kaavan numero	000985 - Asola/72018/5
Vihertehokkuuslaskelma		Vihertehokkuuteen sisällytetyt elementit	
Vihertehokkuus	1,1	Elementtityyppi	Elementtejä käytetty, kpl
Tavoitetaso	0,8		Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
		Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	4
		Istutettava kasvillisuus	6
		Luonnon monimuotoisuus ja kasvillisuuskatot	5
		Pinnoitteet	2
		Hulevesien hallintarakenteet	1
		Yhteensä	18
			36
Hulevesimäärä m³		Osuus painotetusta kokonaispinta-alasta, %	
169,2			
Valuma kerroin C		<ul style="list-style-type: none"> Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä Istutettava kasvillisuus Luonnon monimuotoisuus ja kasvill.katot Pinnoitteet Hulevesien hallinta 	
0,7			
Viivytystilavuustarve m ³		Eri osa-alueiden painoarvo vihertehokkuudessa, %	
169,2			
Jää viivyttämättä m ³	Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m ³	<ul style="list-style-type: none"> Ekologisuus Toiminnallisuus Maisema-arvo Kunnossapitomäärä Hulevesien hallinta 	
0,0	169,2		
Läpäisemättömän pinnan osuus			
34 %			
Pihasuunnitelma			

Vihertehokkuuslaskelman tuloskortti, Studio Terra, 9.1.2022.



Ote hulevesisuunnitelmasta, Studio Terra, 3.3.2023.