

# GUNILLANTIEN JA REIHERINTIEN KULMA

49. KAUPUNGINOSA LAAJASALO, KORTTELI 49076, TONTTI 16

## ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS





ASEMAKAAVAN SELOSTUS  
ASEMAKAAVAKARTTA NRO 12525  
PÄIVÄTTY 5.3.2019

Asemakaavan muutos koskee:

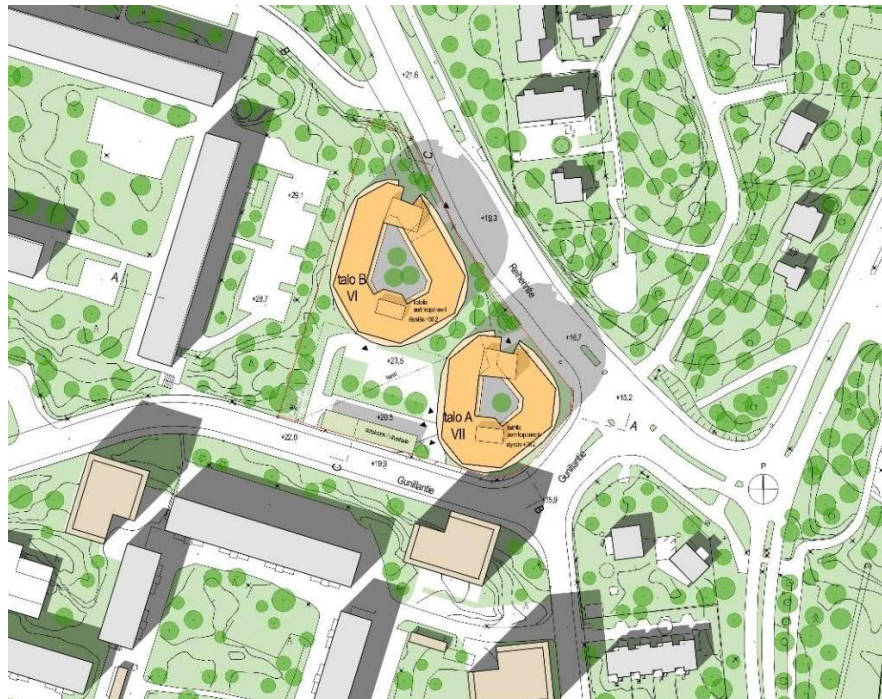
Helsingin kaupungin  
49. kaupunginosan (Laajasalo)  
korttelin 49076 tonttia 16

Kaavan nimi:  
Gunillantien ja Reiherintien kulma

Laatija:  
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 12.12.2017  
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 21.9.–22.10.2018  
Kaupunkiympäristölautakunta: 5.3.2019  
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto  
Voimaantulo:

Alueen sijainti:  
Alue sijaitsee Laajasalossa, Yliskylän eteläosassa Gunillantien ja  
Reiherintien kulmassa.



Kuva: Optiplan Oy

## YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala**Asemakaavoitus:**

Anu Kuutti, tiimipäällikkö

Suvi Huttunen, arkkitehti

**Kaavapiirtäminen:**

Niko Latvakoski, suunnitteluavustaja

Juha-Pekka Konttinen, suunnitteluavustaja

**Liikenne- ja katusuunnittelu:**

Markus Ahtiainen, liikenneinsinööri

**Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu:**

Niina Strengell, aluesuunnittelija, maisema-arkkitehti

**Teknistaloudelliset asiat:**

Jouni Kilpinen, diplomi-insinööri

Pekka Leivo, diplomi-insinööri

Anu Haahla, ympäristöasiantuntija

Karri Kyllästinen, diplomi-insinööri

**Vuorovaikutus:**

Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija

**Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit:**

Katarina Nordberg, kiinteistölakimies

**Rakennusvalvontapalvelut:**

Salla Mustonen, arkkitehti

**Pelastuslaitos:**

Joonatan Suosalo

Hakijataho

Kojamo Oyj ja Pallas Rakennus Etelä-Suomi Oy (entinen SSR Uusimaa Oy)

Hankesuunnittelu

Optiplan Oy, arkkitehdit Lasse Vahtera ja Julius Jääskeläinen

## SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	5
ASEMAKAAVAN KUVAUS .....	6
Tavoitteet .....	6
Mitoitus.....	6
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet .....	6
Liikenne.....	6
Esteettömyys.....	7
Luonnonympäristö.....	7
Ekologinen kestävyys.....	7
Yhdyskuntatekninen huolto .....	8
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen .....	8
Ympäristöhäiriöt .....	9
Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka .....	9
Vaikutukset.....	10
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT .....	12
SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET .....	13

---

## LIITTEET

1 Seurantalomake

2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

3 Kuvat ja kartat

- Sijaintikartta
- Ilmakuva
- Asemakaavakartta (A4)
- Havainnekuva
- Ote Yleiskaava 2002:sta
- Ote Helsingin yleiskaavasta (2016)
- Ote voimassa olevista asemakaavoista
- Projektisuunnitelma 30.4.2018
- Liikennemelu- ja heijastemeluselvitys, liitemelukartat
- Viherkertoimen tulokortti

## LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

- Vuorovaikutusraportti
-

## TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutos (kaavaratkaisu) koskee tonttia, joka sijaitsee Laajasalossa Yliskylän eteläosassa Gunillantien ja Reiherintien kulmassa.

Helsingin kaupunki käynnisti keväällä 2016 Kohtuuhintainen kerrostalo -tontinluovutuskilpailun, jonka tavoitteena oli löytää uusia ratkaisuja kohtuuhintaiseen asuntorakentamiseen. Sen tuloksena valittiin toteuttaja kerrostalotontille Laajasaloon Gunillantien ja Reiherintien kulmatontille.

Kiinteistölautakunta esitti tontin rakentamisen toteuttajaksi Kojamo Oyj:n (entinen VVO-yhtymä Oyj) ja SSR Uusimaa Oy:n (nykyinen Pallas Rakennus Etelä-Suomi Oy). Toteuttajan valinnassa on kiinnitetty erityistä huomiota rakentamisen kohtuuhintaisuuteen ja asuntojen hinta-laatusuhdetta parantaviin ratkaisuihin. Kohtuuhintainen kerrostalo -hankkeen tavoitteena oli samalla vahvistaa kaupungin ja rakennusalan toimijoiden yhteistyötä ja ymmärrystä kohtuuhintaisen rakentamisen edellytyksistä. Hanke on osa Helsingin kaupungin Kehittyvä kerrostalo -kokonaisuutta, ja siihen liittyvä kilpailu toteutettiin yhteistyössä Rakennusteollisuus RT ry:n ja RAKLI ry:n kanssa.

Hanke on kooltaan 11 250 k-m<sup>2</sup>, josta uutta asuntokerrosalaa on 2 650 k-m<sup>2</sup>. Asukkaita tontille tulee yhteensä noin 250 henkeä. Tonttitehokkuus on e=1,75.

Helsingin kaupunki omistaa tontin. Kaavaratkaisu on tehty hakuksen johdosta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijan kanssa. Tontista on tehty varauspäätös. Lopullinen tontinluovutus tehdään varauspäätöksen perusteella.

Kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä. Kaavaehdotuksesta tehtiin 2 muistutusta. Muistutuksissa esitetyt huomautukset kohdistuivat kaavamuutoksen vuorovaikutukseen ja asukkaiden osallistamiseen, kaavamuutoksen mukaisen rakentamisen kokoon ja sijaintiin sekä sen aiheuttamaan heijastemeluun. Myös hanketta ajavia toimijoita arvosteltiin. Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnot kohdistuivat uuden muuntamon rakentamiseen tontille ja esitettiin, että kaava-alue tulee liittää olemassa oleviin vesihuoltolinjoihin yksityisin järjestelyin. Kaavaehdotukseen tehtiin muutoksia, jotka on esitetty yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen viimeisessä luvussa.

---

## ASEMAKAAVAN KUVAUS

### Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on mahdollistaa kohtuuhintaista ja laadukasta asuntorakentamista.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista siten, että täydennysrakentamista sekä uusien asuntojen laadukkaita toteutustapoja edistetään ja kaavoitetaan kohtuuhintaisia asuntotontteja.

### Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 6 400 m<sup>2</sup>.

Yhteensä tontille osoitetaan 11 250 k-m<sup>2</sup>, kaavaratkaisun myötä tontin kerrosala kasvaa 2 650 k-m<sup>2</sup>. Asukkaita tontille tulee yhteensä noin 250 henkeä. Tonttitehokkuus on e=1,75.

### Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

#### Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Kaavoitettava tontti sijaitsee Gunillantien ja Reiherintien länsipuolen kulmassa. Tontti on tällä hetkellä rakentamatonta, metsäistä kalliomaastoa. Tontin koillispuolella oleva Reiherintie jakaa alueen kerrostalo- ja pientaloalueisiin. Etelä- ja länsipuolella on asuinkerrostalojen korttelialueita. Rakennukset ovat 4–5-kerroksisia. Autopaikat ovat maantasossa ja rakennusten talleissa. Tontin koillis- ja kaakkoispuolella on pientaloaluetta.

#### Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Tontille osoitetaan rakennusoikeutta 11 250 kerrosalaneliömetriä ja sille saa rakentaa kuusi- ja seitsemänkerroksiset asuinkerrostalot. Kerrostalot ovat muodoltaan ympyrämäisiä luhtikäytävärakennuksia. Luhtikäytävät avautuvat sisäpihoille. Parvekejulkisivut ovat pääosin lasia ja säleikköä. Vesikattojen korkeus jää länsipuolen naapuritontin rakennusten kattoja matalammaksi. Autopaikat sijoitetaan osittain pihakannen alle ja osittain katokseen.

### Liikenne

#### Lähtökohdat

Reiherintien ja Gunillantien ajoneuvo liikenteen liikennemäärät ovat nykyisin noin 2 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Joukkoliikennetarjonta perustuu useampaan metron liityntälinjaston bussilinjaan sekä yöbussilinjaan. Kaduille on rakennettu autoliikenteestä

---



eroteltuja pyöräteitä pyöräliikenteen järjestämiseksi. Kadut on varustettu kattavasti jalkakäytävillä

#### Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu ei tuo muutosta liikenteen järjestelyihin. Kaavan mukainen kerrosala tuottaa 56 ajoneuvoliikenteen, 45 joukkoliikenteen, 13 pyöräliikenteen ja 54 jalankulkumatkaa, mikäli uudet asukkaat liikkuvat nykyisten Helsingin keskimääräisten liikennetottumusten mukaan.

#### Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

#### Luonnonympäristö

##### Lähtökohdat

Asemakaava-alueella ei ole erityisiä suojelukohteita tai luontoarvoja Helsingin luontotietojärjestelmän mukaan (8.6.2018). Kallioinen kiinteistö on nykyisin mäntyvaltaista sekametsää.

##### Kaavaratkaisu

Pääosin nykyinen kalliomaasto ja puusto menetetään rakentamisen seurauksena. Tontin pohjoisosissa on mahdollista säästää jonkin verran kalliomaastoa ja puustoa. Reiherintien puoleisista kallioista on laadittu kaavamääräys: rajaukseltaan likimääräinen alueen osa, jossa maisemallisesti arvokas kallio tulee säilyttää ja joka tulee huomioida ympäristön suunnittelussa.

#### Ekologinen kestävyys

##### Lähtökohdat

Kaavamuutosalue sijaitsee erinomaisten joukkoliikenneyhteyksien varrella. Kaava-alueelta on bussiyhteys Herttoniemeen sekä liityntäbussiyhteydet Herttoniemen metroon ja Kruunusillat-raidelinjaan.

##### Kaavaratkaisu

Alueella sovelletaan Helsingin viherkerrointa työkaluna riittävän vihertehokkuuden ja urbaanin resilienssin määrittelemiseksi.

Viherkerroin on suhdeluku tontin painotetun viherpinta-alan ja tontin kokonaispinta-alan välillä. Painotettu viherpinta-ala koostuu erilaisten viherkerroinelementtien (esim. nurmi, viherkatto, istutet-

---

tava puu) yhteenlasketuista painotetuista pinta-aloista. Laskennassa käytettävät elementtien painotukset on määritelty ekologisuuden, toiminnallisuuden, maisema-arvon ja kunnossapidon näkökulmasta, huomioiden kaupungin maankäytön asiantuntijoiden näkemykset.

Viherkerroinlaskelmassa korttelin Helsingin viherkertoimen mukainen tavoitetaso on 0,7. Määrätty vihertehokkuuden taso on koelaskettu kesäkuussa 2018 käytössä olleella Helsingin viherkertoimen laskentatyökalulla.

Tontilla on monta keinoa saavuttaa kaavassa määrätty viherkertoimen taso. Pihatilan tiivyyden vuoksi määrätyn tavoitetason saavuttaminen edellyttää todennäköisesti sekä pihoihin että autokatospintoihin kohdistuvia ratkaisuja. Tavoitteena on ekologisesti kestävä ja viihtyisä korttelirakenne.

Kallioisen tontin vuoksi imeyttäminen tontilla ei ole mahdollista.

#### Yhdyskuntatekninen huolto

##### Lähtökohdat

Kaava-alue on nykyisiin yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin liitettävissä.

##### Kaavaratkaisu

Korttelin 49076 toteuttaminen vaatii alueella olevien 20 kV:n maakaapelin, ulkovalaistuskaapelin sekä tietoliikennekaapelin siirtämisen noin 60 metrin pituudelta korttelialueelta Reiherintielle.

#### Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

##### Lähtökohdat

Maanpinnan korkeusasema alueella vaihtelee välillä noin +16 – +26. Kaava-alue sijaitsee pääosin avokallioalueella. Alue on rakennettavuudeltaan erinomaista.

##### Kaavaratkaisu

Asemakaavan toteuttaminen edellyttää louhintaa. Osa tontin kallioalueista halutaan säilyttää ja sitä ohjataan kaavamääräyksellä.

Rakennukset perustetaan murskearinan välityksellä kallion vaaraan.

---

## Ympäristöhäiriöt

### Lähtökohdat

Reiherintien ja Gunillantien liikenteestä aiheutuu kaavamuuotosaluelle melua. Nykytilanteessa ulko-oleskelualueiden melutason ohjearvot ylittyvät katujen välittömässä läheisyydessä.

### Kaavaratkaisu

Kaavan viitesuunnitelman mukaisesta ratkaisusta on laadittu meluselvitys, jonka tarkastelutilanteessa on varauduttu Reiherintien ja Gunillantien liikennemäärän kasvuun. Mallinnuksen mukaan ulko-oleskelualueiden suojaksi rakennettavalla 1 metrin korkuisella tiiviillä melua torjuvalla kaiteella saadaan lähes koko leikkiin ja oleskeluun tarkoitettu piha-alue suojattua siten, että melutason ohjearvot alittuvat.

Meluntorjuntarakenteen varmistamiseksi, kaavassa on annettu määräys, jonka mukaan ulko-oleskelualueet tulee suojata liikennemelulta siten, että melutason ohjearvot saavutetaan. Uusien asuinrakennusten julkisivuille kohdistuu kadun puolella yli 60 dB päiväaikainen keskiäänitaso, sen ollessa suurimmillaan noin 64 dB, jolloin sopiva äänitasoerovaatimus on 30 dB. Kaavassa ei ole annettu äänitasoerovaatimuksia, koska ympäristöministeriön asetuksen 796/2017 mukaan kaikkien uusien asuinrakennusten tulee täyttää 30 dB äänitasoerovaatimus. Oleskeluparvekkeet on kaavassa määrätty lasitettaviksi liikennemelun torjumiseksi. Selvityksen mukaan parvekelasituksen tulee suurimmillaan täyttää 9 dB äänitasoerovaatimus.

Meluselvityksessä on erikseen tutkittu myös uudisrakennusten heijastusvaikutus kaava-alueen ulkopuolella sijaitseviin asuinkortteleihin. Selvityksen perusteella voidaan todeta, ettei kaavaratkaisun mukainen uusi rakentaminen juurikaan heijasta liikennemelua kaava-alueen ympärillä sijaitseville asuinalueille. Keskiäänitason kasvu on suurimmillaankin vain 0,1 dB. Kaava-alueen luoteispuolelle uudet rakennusmassat toimivat meluesteenä eli niillä on melulta suojaava vaikutus.

## Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka

### Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisun mukainen pelastautuminen perustuu itsepelastautumiseen erillisen pelastautumisporrashuoneen kautta. Tästä syystä erillisiä pelastuskaluston nostopaikkoja pelastautumiseen ei tarvita. Nostokalustolle saattaa kuitenkin olla muita tarpeita, joita osittain voidaan toteuttaa kadulta. Muut kun paloturvallisuutta palvelevat pelastusreitit suunnitellaan normaaliin tapaan myöhemmissä suunnitteluvaiheissa.

---

Korttelin pelastustiejärjestelyt tulee suunnitella kokonaisuutena. Alueelle on merkitty istutettavia puurivejä. Pelastusteiden sijoituksessa on huomioitava istutettavien puiden sijainti.

Palokunnan toimintaedellytyksiin, poistumisjärjestelyihin ja paloturvallisuuteen tulee jatkosuunnittelussa kiinnittää huomiota.

## Vaikutukset

### Yhteenveto laadituista selvityksistä

Kaava-alueen liikenteestä on tehty meluselvitys. Suunniteltujen rakennusten heijastemelusta ympäristöön on myös tehty selvitys. Selvityksessä todettiin, että vaikutusta ei juurikaan ole.

### Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavaratkaisun toteuttamisesta aiheutuu kaupungille vähäisiä kustannuksia 20 kV:n maakaapelin, ulkovalaistuskaapelin sekä tietoliikennekaapelin siirtämisestä.

Kaavaratkaisu on kaupungille taloudellisesti kannattava.

### Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaava-alue on Yliskylän tiivistyvää asuinaluetta. Asemakaava tarjoaa asuntoja noin 250 uudelle asukkaalle lähellä luontoa ja hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärellä. Alueen täydennysrakentaminen tiivistää rakennettua ympäristöä ja jatkaa osaltaan Laajasalossa tapahtuvaa kaupunkikuvallista muutosta.

Korttelin perusrakenne tuo alueen kaupunkikuvalle uudentyyppistä muotokieltä. Rakennukset ovat muodoiltaan pyöreät avautuen parvekkein ympäristöönsä mahdollistaen näkymiä joka suuntaan. Suuri-ikkunaisten lasisten rakennusten asuntokohtainen sisävalaistus vaikuttaa rakennusten ulkoasuun. Rakentamisen vaikutukset suurmaisemassa eivät ole huomattavia.

### Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Nykytilassa katujen ja rakennusten saartaman kalliometsikön rakentamisen vaikutus luontoon ja maisemaan on paikallinen ja verrattain vähäinen.

---

### Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Kaavalla ei ole oleellista vaikutusta liikenteen järjestämiseen. Kaava luo edellytykset toteuttaa tontille normaalit yhdyskuntateknisen huollon palvelut.

### Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön

Korttelin rakentamisen myötä Gunillantien ja Reiherintien kulman rakentamaton, metsäinen kallioalue muuttuu asuinkortteliksi. Katujen risteykseen tulevat rakennukset muuttavat kaupunkikuvaa ja lähiympäristön rakennuksista poikkeava muotokieli tekee paikasta mieleenpainuvan. Pyöreänmuotoinen massoittelu ottaa vaikutteita kalliomaaston ja liikenneväylien muodoista. Kortteli tarjoaa uusille asukkaille asuinympäristön, joka liittyy laajoihin viheralueisiin. Asemakaava-alueelta on osoitettu luontevat reitit rakennetusta ympäristöstä viher- ja virkistysalueille sekä palveluihin ja joukkoliikenteen pysäkeille.

### Vaikutukset ilmastomuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Kaavamuuotosalue sijaitsee hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella. Kaavamääräyksissä on viherkattojen rakentamista ja aurinkopaneelien sijoittamista koskevat määräykset. Viherkatot ehkäisevät osaltaan kaupunkitulvien syntymistä sään ääri-ilmiöiden yleistyessä ilmaston lämmetessä. Reiherintien puoleisilla puuistuksilla on miellyttävän katutilan ja suojaosan pienilmaston muodostamisen lisäksi viilentävä vaikutus.

Asemakaava edellyttää, että jatkosuunnittelussa noudatetaan Helsingin viherkerroinmenetelmässä asetettua tavoitetasoa.

### Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin

Suunnitelma luo edellytykset viihtyisälle ja terveelliselle ympäristölle. Hyvät joukkoliikenneyhteydet helpottavat etenkin autottomien saapumista alueelle.

Kaava-alueen lähiympäristö tarjoaa laajoja virkistysalueita, joissa ympäristömelu on jatkossakin Helsingin olosuhteisiin verrattuna huomattavan vähäistä. Alueella ajoittain kuultavissa oleva Santa-haminasta kantautuva ampumatoiminnan melu tai muu tavanomaisempi, esimerkiksi katuliikenteen aiheuttama ympäristömelu, eivät hallitse alueen äänimaisemaa. Alueelle tulevan vähäisen liikennemäärän johdosta liikenteestä johtuvat ympäristöhäiriöt ovat hyvin vähäisiä.

---

Kaava luo edellytykset melun, värinän, runkoäänen, ilmanlaadun ja maaperän pilaantuneisuuden osalta ohje-, raja- ja suositusarvot täyttävälle sekä pelastusturvallisuuden osalta määräysten mukaiselle jatkosuunnittelulle ja tarjoaa uusille asukkaille kohtuuhintaisia hallinta- että rahoitusmuodoltaan erilaisia asuntoja.

## SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

### Yleiskaava

Helsingin yleiskaavassa 2016 (tullut voimaan 5.12.2018) alue on merkitty asuntovaltaiseksi alueeksi A2. Aluetta kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalvelujen sekä lähipalvelujen käyttöön. Korttelitehokkuus on pääasiassa 1,0–2,0. Perustellusti korttelikohtainen tehokkuus voi olla tätä suurempikin. Alueen keskeisten katujen varsilla tulee mahdollistaa liike- ja muuta toimitilaa. Alueen pinta-alasta keskimäärin 60 % tai enemmän on korttelimaata. Alueelle on osoitettu raideliikenteen yhteystarve ja sitä sivuaa sijainniltaan ohjeellinen varaus pikaraitiotielle. Joukkoliikenteen nopea runkoyhteys voidaan toteuttaa myös bus-siratkaisuna. Nyt laaditussa kaavaratkaisussa on otettu huomioon Helsingin uuden yleiskaavan tavoitteet ja kaavaratkaisu on voimassa olevan yleiskaavan mukainen.

Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut voimaan kokonaisuudessaan 18.11.2011) mukaan alue on esikaupungin pintakallioaluetta.

### Asemakaavat

Voimassa olevassa asemakaavassa 12228 (2017) alue on merkitty asuinkerrostalojen korttelialueeksi. Tontille on osoitettu rakennusoikeutta 8 600 kerrosalaneliömetriä ja sille on sallittu rakentaa viisi viisikerroksista asuinkerrostaloa. Autopaikat on asemakaavassa osoitettu pihakannen alle. Osa tonttia on määritetty puilla, pensailta tai pensasaidalla istutettavaksi alueen osaksi.

Rakennukset on kaavakartassa 12228 merkitty viisikerroksisiksi, mutta kaava on mahdollistanut pysäköintikerrokset kellarin tasoon rakennusten alle. Tämä on osoitettu kaavaselostuksen havainnekuviissa. Nyt laaditussa kaavaratkaisussa rakennukset ovat räystäskorkeudeltaan matalammat kuin voimassa olevan asemakaavan havainnekuviissa on korkeimman rakennuksen osalta esitetty.

---

Kaavakartassa nro 12228 ei ole määrätty räystäskorkeuksia.

#### Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

#### Pohjakartta

Helsingin kaupungin kaupunkimittaushuolto on laatinut pohjakartan.

#### Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa tontin. Tontista on tehty varauspäätös. Lopullinen tontinluovutus tehdään varauspäätöksen perusteella.

#### Muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa "Asemakaavan kuvaus" kunkin aiheen kohdalla.

## SUUNNITTELU- JA KÄSITTELYVAIHEET

#### Vireilletulo

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2017 toteuttajan hakemuksesta.

#### Viranomaisyhteistyö

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä seuraavien viranomaistahojen kanssa:

- Helen Oy
- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- kaupunkiympäristötoimiala

#### Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) mukaisesti.

Vireilletulosta ja OAS:n sekä valmisteluaineiston nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla [www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi](http://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi) sekä lehti-ilmoituksella Helsingin uutisissa.

---

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa (havainnekuvia ja kaavaluonnos) oli esillä 2.1.–26.1.2018 seuraavissa paikoissa:

- Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2, 00840 Helsinki
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Asukastilaisuus pidettiin Laajasalon kirkossa 8.1.2018 klo 18–20. Sitä ennen oli kaavakävely tontilla klo 17–18. Viereisen pientaloalueen asukkaat osoittivat huolensa tulevan rakentamisen ja liikenteen vaikutuksista ympäristöön. Kaavan valmistelija oli esitelmässä kaavaa myös Uutta Itä-Helsinkiä -tapahtumassa 18.4.2018 sekä Laajasalopäivillä 26.5.2018.

### **Yhteenveto viranomaisten kannanotoista**

Viranomaisten kannantotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat uuden vesihuollon ja johdotusierojen tarve- ja kustannus selvityksiin sekä vesihuollon putkien ja laitteiden tilavarausten huomioimiseen. Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitustyössä tarvittavilta osin.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

### **Yhteenveto mielipiteistä**

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat nostettuun rakennusoikeuteen tontilla ja kerrosten lukumäärän kasvattamiseen sekä rakennusmassojen sijaintiin tontilla. Mielipiteet kohdistuivat myös liikennemeluun ja sen heijastevaikutuksiin naapuritonttien suuntaan. Mielipiteet on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että rakennus alaa on siirretty Reiherintieltä pois päin ja katualueen varteen on osoitettu enemmän istutettavaa tontin osaa. Kallioalueita on merkitty säilytettäväksi. Katualueesta ja rakennusten aiheuttamasta heijaste melusta on teetetty meluselvitys.

Kirjallisia mielipiteitä saapui 3 kpl.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Ehdotus on julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 21.9. - 22.10.2018

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan.

---



## Muistutukset

Kaavaehdotuksesta tehtiin 2 muistutusta. Muistutuksissa esitetyt huomautukset kohdistuivat kaavamuutoksen vuorovaikutukseen ja asukkaiden osallistamiseen. Kirjeissä esitetyt huomautukset kohdistuivat myös kaavamuutoksen mukaisen rakentamisen kokoon ja sijaintiin sekä sen aiheuttamaan heijastemeluun. Myös hankkeeseen ryhtyviä toimijoita arvosteltiin.

## Viranomaisten lausunnot

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnoissa esitetyt huomautukset kohdistuivat **Helen Sähköverkon** osalta uuden muuntamon rakentamiseen tontille. **Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä** lausui, että kaava-alue tulee liittää olemassa oleviin vesihuoltolinjoihin yksityisin järjestelyin.

Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta:

- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)

Lisäksi seuraavat tahot ilmoittivat, ettei ole lausuttavaa:

- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)

Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen

Vuorovaikutusraportissa on esitetty yhteenvedot kaavaehdotuksesta saaduista muistutuksista ja viranomaisten lausunnoista sekä vastineet niissä esitettyihin huomautuksiin.

Huomautuksissa esitetyt asiat on otettu huomioon, kaavan tavoitteet huomioon ottaen, tarkoituksenmukaisilta osin.

### Kaavakartan merkintöihin tai määräyksiin tehdyt muutokset:

Helen Sähköverkon lausunnon johdosta:

- Kaavaan on lisätty kaavamääräys: Tontille on suunniteltava ja rakennettava Helen Sähköverkon ohjeen mukainen muuntamotila.

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- Kaavamääräyksiä on muutettu julkisivumateriaalien osalta.

Lisäksi kaavakarttaan on tehty joitakin teknisluonteisia tarkistuksia.

---

Aineistoon tehdyt täydennykset:

- Kaavaselostusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta.
- Kaavaselostusta on päivitetty suunnittelun lähtökohdissa asemakaavojen osalta mielipiteen johdosta.

Julkisen nähtävilläolon jälkeen tehdyistä muutoksista on neuvoteltu asianomaisten tahojen kanssa. Niitä, joiden etua muutokset koskevat, on kuultu erikseen sähköpostilla ja keskustelutilaisuudessa.

Kaavaehdotuksen esittäminen kaupunginhallitukselle

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle 5.3.2019 päivätyn asemakaavan muutosehdotuksen nro 12525 hyväksymistä.

Helsingissä 5.3.2019

Marja Piimies

---

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	18.06.2018
Kaavan nimi	Gunillantien ja Reiherintien kulma		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	12.12.2017
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	09112525
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	0,6400	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,6400

### Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,6400</b>	<b>100,0</b>	<b>11250</b>	<b>1,76</b>	<b>0,0000</b>	<b>2650</b>
A yhteensä	0,6400	100,0	11250	1,76	0,0000	2650
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
Yhteensä					

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

## Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,6400</b>	<b>100,0</b>	<b>11250</b>	<b>1,76</b>	<b>0,0000</b>	<b>2650</b>
A yhteensä	0,6400	100,0	11250	1,76	0,0000	2650
AK	0,6400	100,0	11250	1,76	0,0000	2650
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

**GUNILLANTIEN JA REIHERINTIEN KULMAN ASEMAKAAVAN MUUTOS****OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA**

Laajasalossa, Yliskylän eteläosassa Gunillantien ja Reiherintien kulmaan suunnitellaan kaksi asuinkerrostaloa. Suunnitelmassa seitsemänkerroksiset asuinkerrostalot sijoittuvat korttelin 49076 alueelle. Hankkeen lähtökohdista keskustellaan Laajasalon kirkossa 8. tammikuuta 2018.

**Suunnittelun tavoitteet ja alue**

Asemakaavan muutos koskee Gunillantien ja Reiherintien kulmatonttia, mihin suunnitellaan kaksi asuinkerrostaloa Helsingin kaupungin vuonna 2016 järjestämän Kohtuuhintainen kerrostalo-kilpailun tuloksen pohjalta.

Tavoitteena on mahdollistaa kohtuuhintaista ja laadukasta asuntorakentamista. Tontille osoitetaan rakennusoikeutta 11 250 kerrosalaneliömetriä ja sille saa rakentaa kaksi seitsemänkerroksista asuinkerrostaloa.

Kaavan tavoitteet perustuvat kaupungin strategiaan seuraavilta osin: täydennysrakentamista sekä uusien asuntojen laadukkaita toteutustapoja edistetään ja kaavoitetaan kohtuuhintaisia asuntotontteja.

## Osallistuminen ja aineistot

Asukastilaisuus pidetään Laajasalon kirkossa 8.1.2018 klo 18-20, jolloin kaavan valmistelija on paikan päällä kertomassa suunnitelmista. Tilaisuutta ennen on mahdollista tutustua kaava-alueeseen suunnittelijan johdolla osoitteessa Reiherintie 11, klo 17-17:45.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa (havainnekuvia ja kaavaluonnos) on esillä 2.1.–26.1.2018 seuraavissa paikoissa:

- Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2, 00840 Helsinki
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Aineistoon voi käydä tutustumassa info- ja näyttelytila Laiturin asiakaspalvelussa (käyntiosoite Narinkka 2), jossa saa henkilökohtaista neuvontaa. Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun [kartta.hel.fi/suunnitelmat](http://kartta.hel.fi/suunnitelmat).

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 26.1.2018**.

Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjamo, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13) tai sähköpostilla [helsinki.kirjamo@hel.fi](mailto:helsinki.kirjamo@hel.fi). Niille, jotka ovat mielipiteen yhteydessä ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa, lähetetään tieto lautakunnan päätöksistä.

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle kaavakävelyn tai asukastilaisuuden yhteydessä. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään erillinen neuvottelu ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

Kun mielipiteet on saatu, suunnittelu etenee ja laaditaan kaavaehdotus. Kaavoituksen etenemisen vaiheet ja osallistumismahdollisuudet on kuvattu viimeisellä sivulla.

## Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
  - seurat ja yhdistykset
    - Laajasalo – Degerö Seura ry
    - Laajasalon pienkiinteistöyhdistys ry
-

- Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry
- Helsingin Yrittäjät ry
- asiantuntijaviranomaiset
  - Helen Oy
  - Helen Sähköverkko Oy
  - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
  - pelastuslaitos

## Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa ihmisten elinoloihin, elinympäristöön ja kaupunkikuvaan. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat.

## Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki käynnisti keväällä 2016 Kohtuuhintainen kerrostalo -kilpailun, jonka tavoitteena oli löytää uusia ratkaisuja kohtuuhintaiseen asuntorakentamiseen. Sen tuloksena valittiin toteuttaja kerrostalotontille Laajasaloon Gunillantien ja Reiherintien kulmatontille.

Kiinteistölautakunta esitti tontin rakentamisen toteuttajaksi Kojamo Oyj:n (entinen VVO-yhtymä Oyj) ja SSR Uusimaa Oy:n. Toteuttajan valinnassa on kiinnitetty erityistä huomiota rakentamisen kohtuuhintaisuuteen ja asuntojen hinta/laatu -suhdetta parantaviin ratkaisuihin. Kohtuuhintainen kerrostalo -hankkeen tavoitteena oli samalla vahvistaa kaupungin ja rakennusalan toimijoiden yhteistyötä ja ymmärrystä kohtuuhintaisen rakentamisen edellytyksistä. Hanke on osa Helsingin kaupungin Kehittyvä kerrostalo -kokonaisuutta, ja siihen liittyvä kilpailu toteutettiin yhteistyössä Rakennusteollisuus RT ry:n ja RAKLI ry:n kanssa.

Helsingin kaupunki omistaa tontin. Kaavoitus on tullut vireille toteuttajan hakemuksesta. Kaupunki valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan maankäyttösopimuksen hakijan kanssa käytävissä neuvotteluissa.

Voimassa olevassa asemakaavassa 12228 (2017) alue on merkitty asuinkerrostalojen korttelialueeksi. Tontille on osoitettu rakennusoikeutta 8 600 kerrosalaneliömetriä ja sille on sallittu rakentaa viisi viisi-kerroksista asuinkerrostaloa. Autopaikat on asemakaavassa osoitettu pihakannen alle. Osa tonttia on määritetty puilla, pensaille tai pensasaidalla istutettavaksi alueen osaksi.

Voimassa olevassa Yleiskaava 2002:ssa alue on merkitty kerrostalovaltaiseksi alueeksi, jossa on sekä asumista että toimitilaa. Aluetta sivuaa varaus metrolle tai rautatielle asemineen.

---

Helsingin uudessa yleiskaavassa (kaupunginvaltuusto 26.10.2016) alue on merkitty asuntovaltaiseksi alueeksi, jota sivuaa varaus pikaraitiotielle. Alueelle on raideliikenteen yhteystarve.

Suunnittelualueetta koskeva kilpailumateriaali ja suunnitelma:

- Kohtuuhintainen kerrostalo -kilpailu, Helsingin kaupunki 2016
- Kilpailun voittaneen ehdotuksen pohjalta tehty Projektisuunnitelma, Optiplan Oy Lasse Vahtera / Julius Jääskeläinen 2017

Tontti on tällä hetkellä rakentamatonta metsää.

## Lisätiedot suunnittelijoilta

### **Maankäyttö**

Anu Kuutti, tiimpäällikkö, arkkitehti SAFA, p. (09) 310 37154, [anu.kuutti@hel.fi](mailto:anu.kuutti@hel.fi)

Suvi Huttunen, arkkitehti SAFA, p. (09) 310 37335, [suvi.huttunen@hel.fi](mailto:suvi.huttunen@hel.fi)

### **Liikenne**

Markus Ahtiainen, insinööri, p. (09) 310 37088, [markus.ahtiainen@hel.fi](mailto:markus.ahtiainen@hel.fi)

### **Teknistoloudelliset asiat**

Pekka Leivo, DI-insinööri, p. (09) 310 37388, [pekka.leivo@hel.fi](mailto:pekka.leivo@hel.fi)

### **Julkiset ulkotilat, maisema**

Niina Strengell, maisema-arkkitehti p. (09) 310 37072, [niina.strengell@hel.fi](mailto:niina.strengell@hel.fi)

### **Vuorovaikutus**

Juha-Pekka Turunen, vuorovaikutussuunnittelija, p. (09) 310 37403, [juha-pekka.turunen@hel.fi](mailto:juha-pekka.turunen@hel.fi)

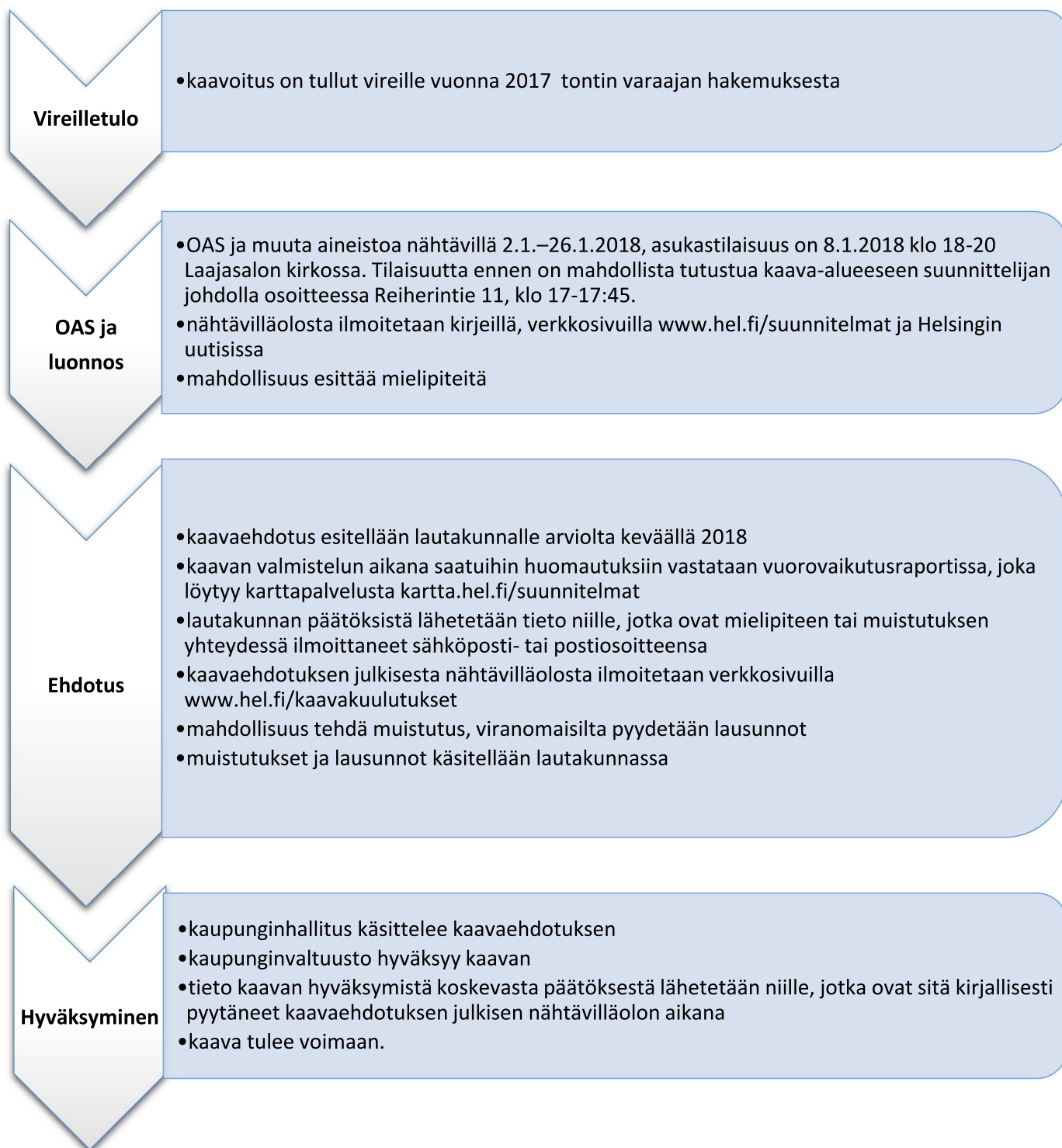


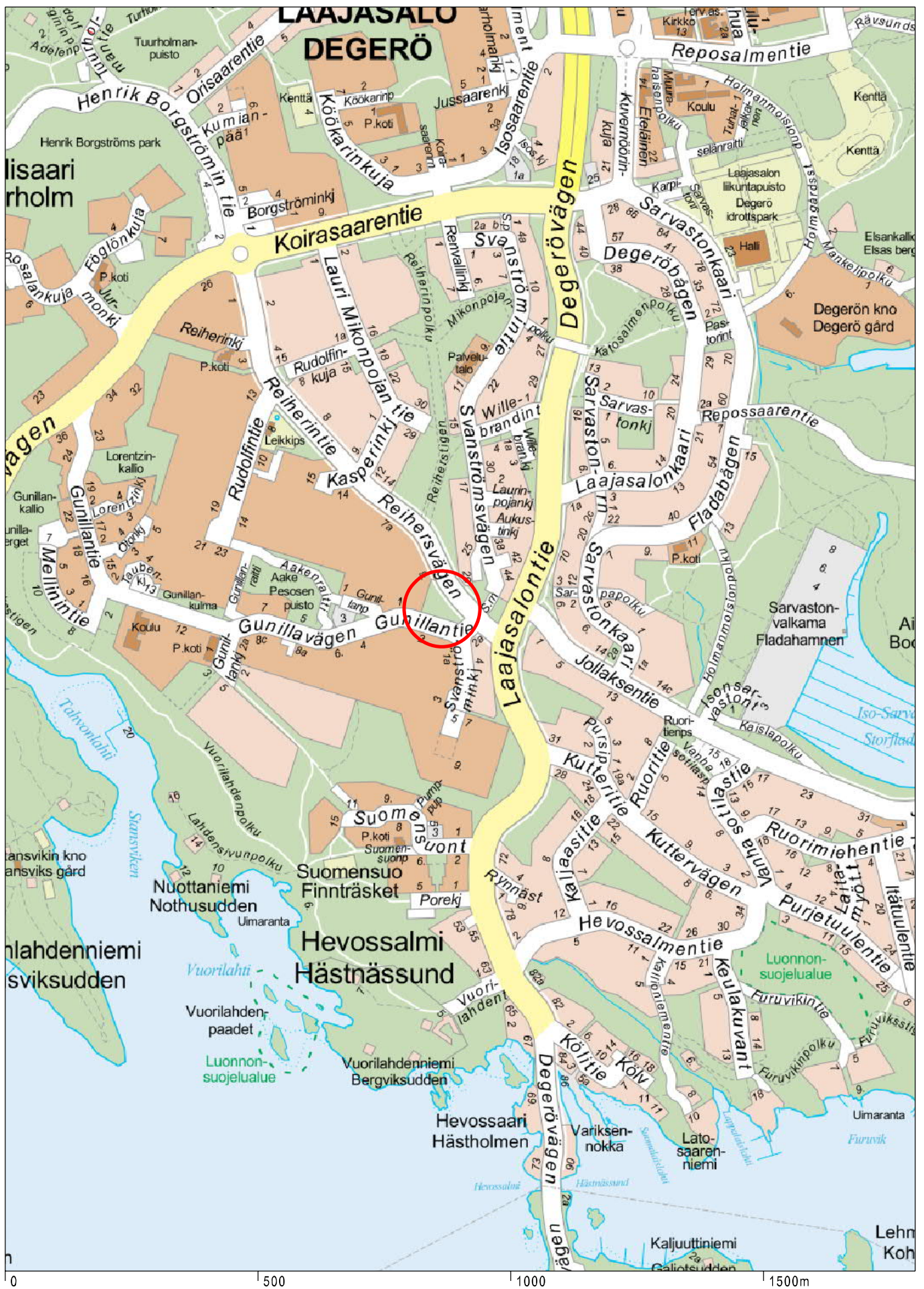
Kaupunkisuunnittelua voi seurata sosiaalisen median kanavissa ([facebook.com/helsinkikaupunkiymparisto](https://www.facebook.com/helsinkikaupunkiymparisto) ja [twitter.com/helsinkikymp](https://twitter.com/helsinkikymp)) sekä Suunnitelmavahti-palvelun avulla, jonka voit tilata osoitteesta [www.hel.fi/suunnitelmavahti](http://www.hel.fi/suunnitelmavahti).

---



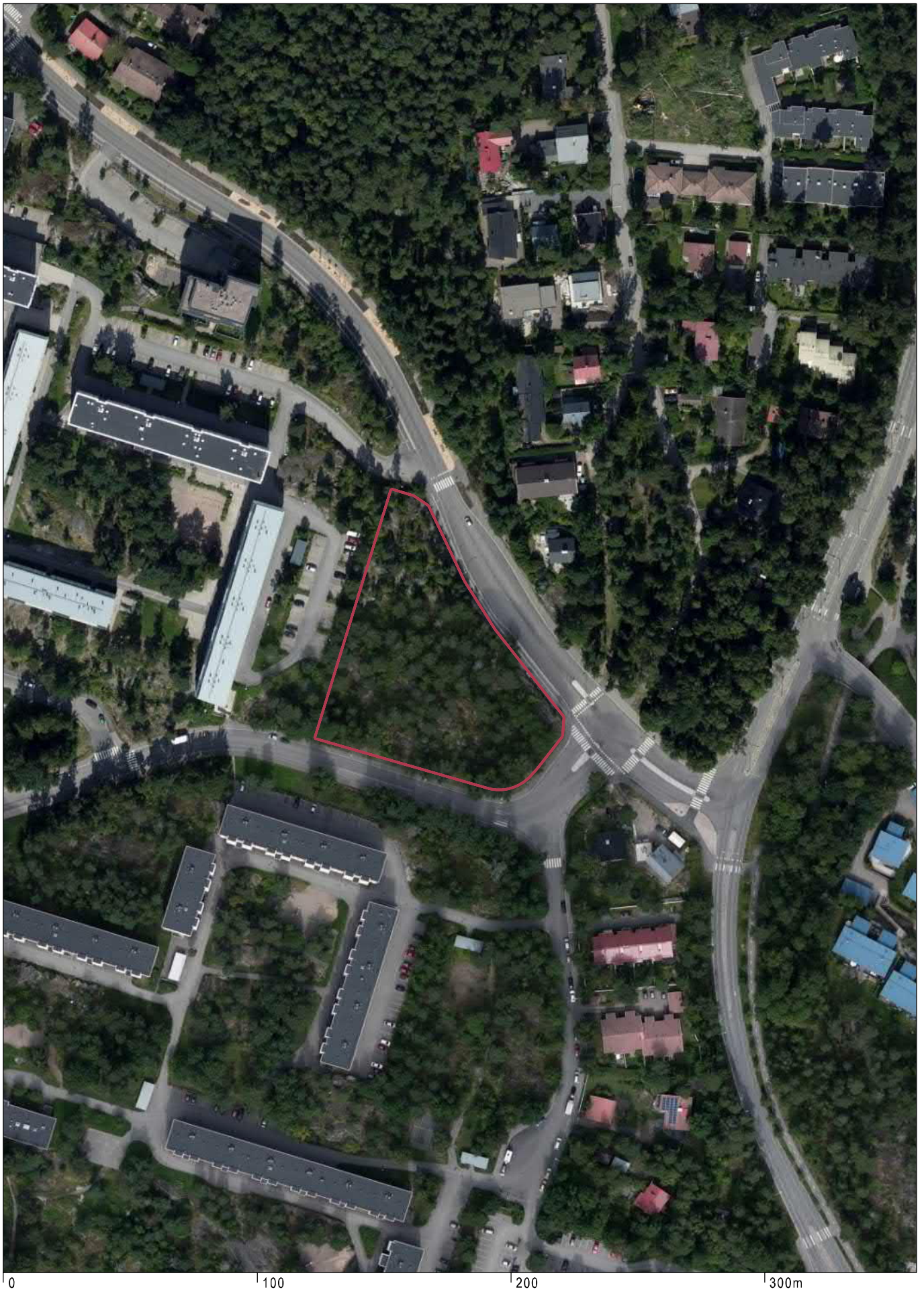
## Kaavoituksen eteneminen





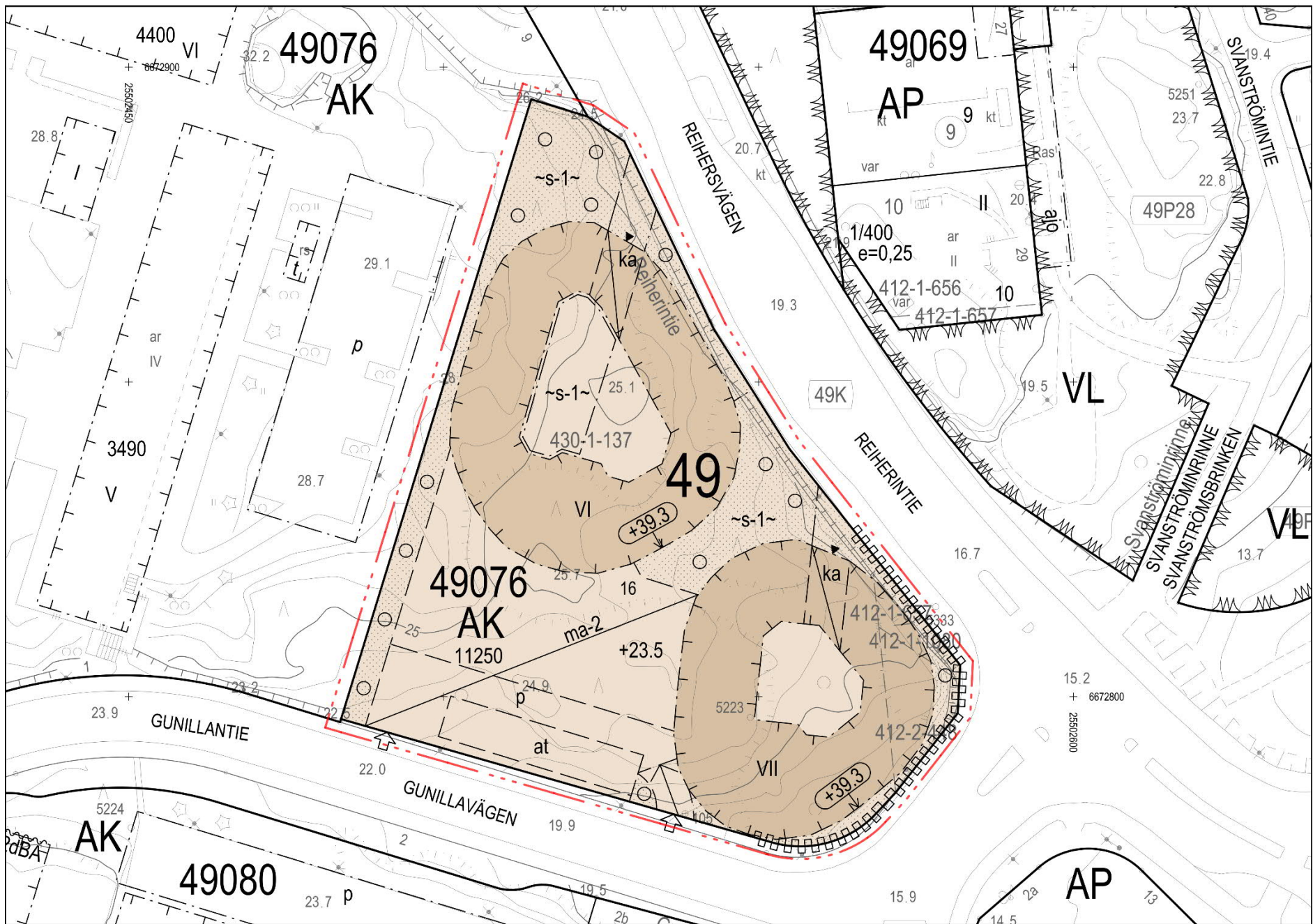
Sijaintikartta  
 Gunillantien ja Reiherintien kulma

Helsingin kaupunki  
 Asemakaavoitus  
 Itäinen yksikkö/ Laajasalo-tiimi



Ilmakuva  
Gunillantien ja Reiherintien kulma

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Itäinen yksikkö/ Laajasalo-tiimi



Gunillantien ja Reiherintien kulma  
Liite selostukseen 12525

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Itäinen yksikkö / Laajasalo-tiimi

## ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA - MÄÄRÄYKSET



Asuinkerrostalojen korttelialue.



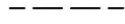
2 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



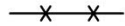
Alueen tai osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

49

Kaupunginosan numero.

49076

Korttelin numero.

16

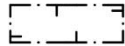
Ohjeellisen tontin numero.

11250

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

VII

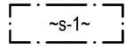
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



Rakennusala.



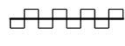
Rakennukseen jätettävä sijainniltaan ohjeellinen katettu kulkuaukko maantasossa.



Rajaukseltaan ohjeellinen alueen osa, jossa mahdollisesti arvokas kallio tulee säilyttää ja joka tulee huomioida ympäristön suunnittelussa.



Puilla ja pensailla tai pensasaidalla istutettava sijainniltaan ohjeellinen tontin tai alueen osa. Alueelle saa sijoittaa kulkuteitä.



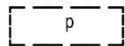
Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

+23.5

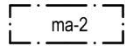
Maanpinnan tai pihakannen likimääräinen korkeusasema.



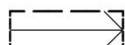
Merkintä osoittaa rakennuksen sivun, jolla tulee olla suora uloskäynti porrashuoneista.



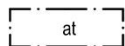
Pysäköimispaikka, sijainti ohjeellinen.



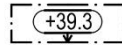
Maanalainen tila, jolle saa rakentaa autopaikkoja, varastoja, kiinteistöhuoltotiloja ja teknisiä tiloja. Luku osoittaa sallittujen maanalaisten kerrosten lukumäärän. Pihakansi on osittain istutettava ja rakennettava leikkipaikoiksi ja ulko-oleskelupaikoiksi.



Ajoluiska, sijainti ohjeellinen.



Rakennusala, jolle saa sijoittaa viherkattoisen autokatoksen. Gunillantien puoleinen julkisivu tulee olla viher- tai luonnonkiviseinää. Sijainti ohjeellinen.



Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema.



Nuoli osoittaa sisäänajon ohjeellisen sijainnin pysäköinti- ja huoltotiloihin.

### RAKENNUSOIKEUS JA TILOJEN KÄYTTÖ

Rakennuksen kaikkiin kerroksiin saa rakentaa asu- mista palvelevia yhteis-, varasto-, huolto- ja teknisiä tiloja asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Rakennuksissa tulee olla sisäpihan puolella luhtikäytävät. Luhtikäytävän kaiteet tulee olla vaaleaa pinnakaidetta.

Jätehuoneet tulee sijoittaa rakennukseen tai maan- alaiseen pysäköintiin.

Tontille on suunniteltava ja rakennettava Helen sähköverkon ohjeiden mukainen muuntamoila.

Tällä kaava-alueella on tehtävä erillinen tonttijako.

### KAUPUNKIKUVA JA RAKENTAMINEN

Rakennusten pääasiallisena julkisivumateriaalina tulee käyttää lasia. Julkisivumateriaalina tulee myös käyttää kallioiden sävyyn luontevasti liittyvää tummaa läpi värjättyä betonia, lasuuribetonia tai muuta korkeatasoista materiaalia. Sisäpihan julkisivut tulee olla vaaleaa rappausta, valkobetonia, vaaleaa lasuuribetonia tai muuta korkeatasoista materiaalia. Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Rakennusten lasitetut parvekkeet muodostavat yhtenäisen julkisivun. Parvekkeiden näkyvät verhoukset ja säleiköt tulee olla puuta tai puunsävyistä materiaalia. Parvekkeet eivät saa ulottua rakennusalueen ulkopuolelle.

Rakennukset on rakennettava tasakattoisina.

### PIHAT JA ULKOALUEET

Kansipihoihin liittyvien rakennusalojen kattopinnat tulee suunnitella osana kansipihaa. Tonttienvälisiä rajoja ei saa aidata. Tonttien pihamaiden rajautuessa toisiinsa leikki- ja oleskelutilat on rakennettava tonttien yhteisiksi. Pihat on jäsennettävä pintamateriaalein, istutuksin, kalustein ja valaistuksen avulla viihtyisiksi leikki- ja ulko-oleskelutiloiksi.

Katualueen ja rakennusten väliin jäävälle kaistaleelle tulee istuttaa pensasaita.

Pelastusteiden sijoituksessa on huomioitava istutettavien puiden sijainti.

## **KESTÄVYYS - ENERGIA JA ILMASTONMUUTOS**

Tontilla tulee soveltaa Helsingin viherkerroinmenetelmää siten, että tontin vihertehokkuus täyttää viherketoimelle asetetun tavoiteluvun 0,7. Viherkerroin on suhdeluku tontin painotetun viherpinta-alan ja tontin kokonaispinta-alan välillä.

Pihoilla tulee huolehtia hulevesien viivyttämisestä.

## **LIIKENNE JA PYSÄKÖINTI**

Pysäköintipaikat tulee rakentaa ma-2-merkinnällä varustetulla alueella kannen alle. Pihakannen päälle ei saa rakentaa autopaikkoja tai jätehuollon tiloja. ma-2-merkityissä pysäköintiloissa tulee kansirakenteiden kantavuutta ja korkeustasoa määrittäessä ottaa erityisesti huomioon pelastusajoneuvon paino sekä kannen liittyminen maastoon.

- Autopaikkojen määrä on vähintään 1 ap / 100 k-m<sup>2</sup>.

- Vierasautopaikkojen määrä on vähintään 1 ap / 1000 k-m<sup>2</sup>.

Jos tontilla on kaupungin tai ARA-vuokra-asuntoja, niiden osalta voidaan käyttää 20% pienempää autopaikkamäärää kuin omistusasunnoissa.

Jos vähintään 50 autopaikkaa toteutetaan keskitysti nimeämättömänä, voidaan kokonaispaikkamäärästä vähentää 10 %.

- Polkupyöräpaikkojen määrä on vähintään 1 pp / 30 k-m<sup>2</sup>.

Vieras pysäköinnin osalta vähintään 1 pp / 1000 k-m<sup>2</sup>, jotka sijoitetaan rakennusten sisäänkäyntien yhteyteen.

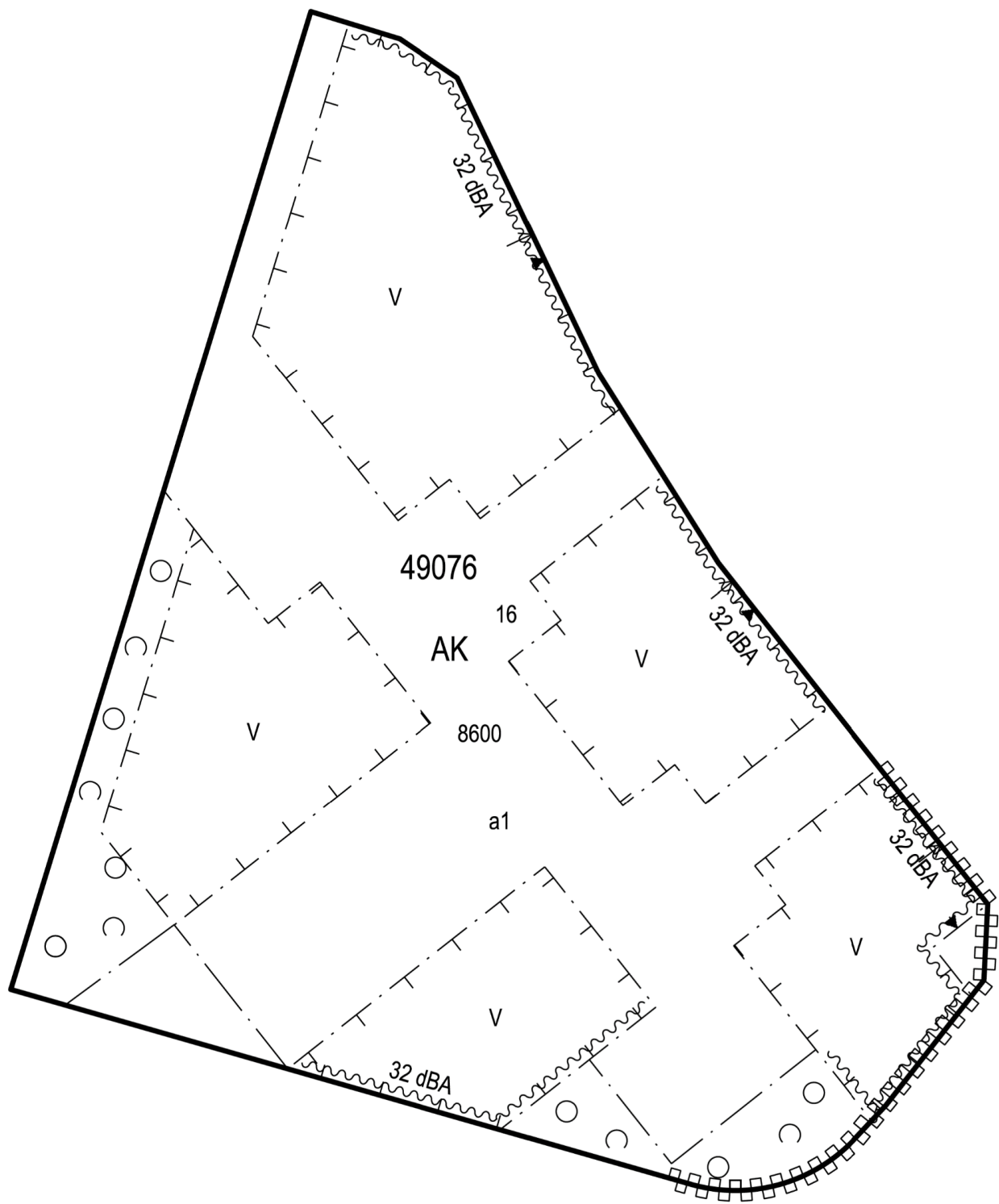
Pyöräpysäköintipaikoilla tulee olla runkolukitusmahdollisuus.

## **YMPÄRISTÖHÄIRIÖIDEN TORJUNTA**

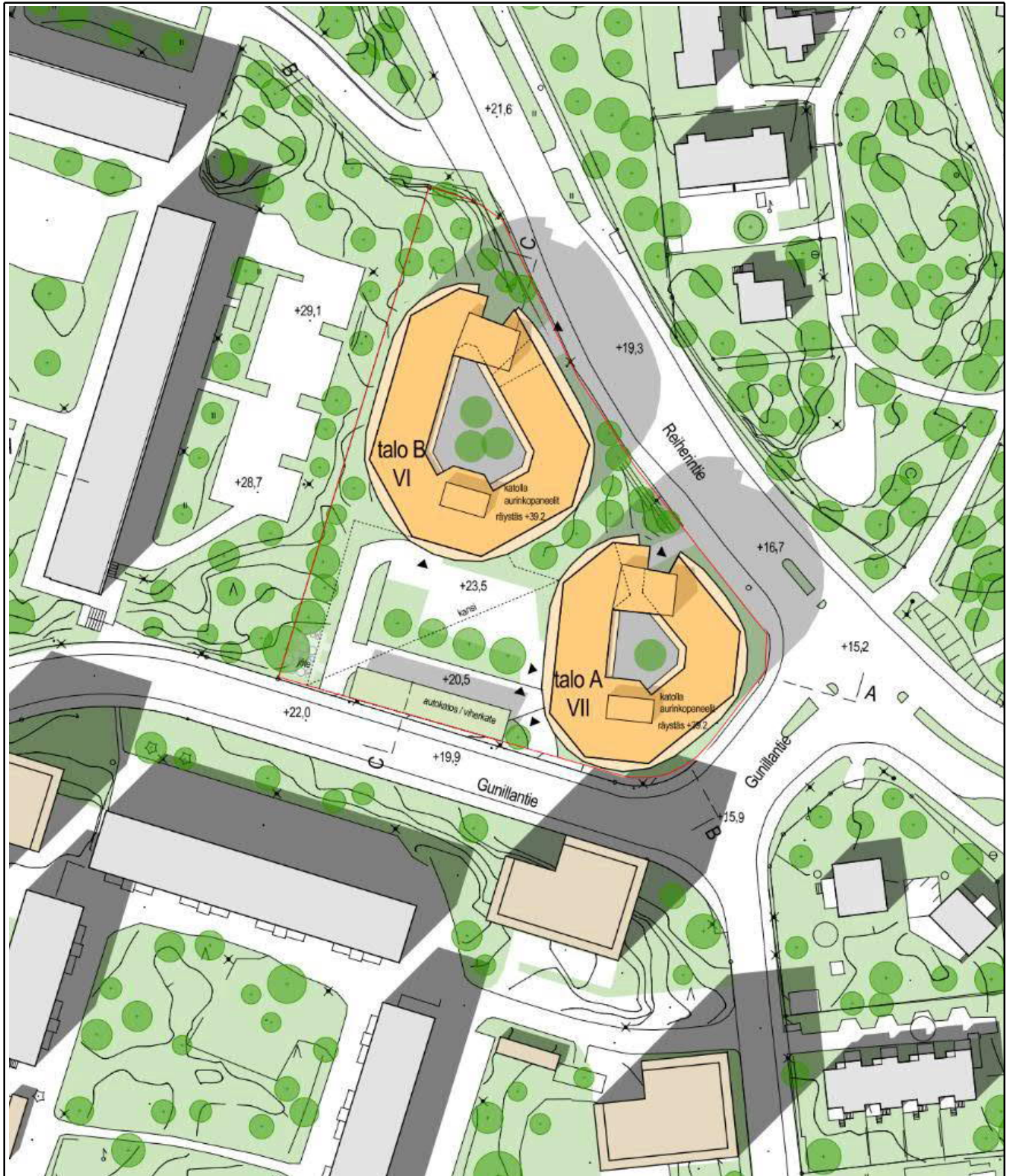
Oleskelualueet tulee lasittaa liikennemelun torjumiseksi siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvo päivällä.

Pihakannen alaisen pysäköinnin poistoilma on johdettava tontilla olevien rakennusten kattotason yläpuolelle. Poistoilmapiiput on sijoitettava ja sovitettava osaksi rakennusta.

Leikki- ja oleskelualueet tulee suojata liikennemelulta siten, että saavutetaan melutason ohjearvo päivällä.



Asemakaavan nro 12228 osa, jonka asemakaavan muutos nro 12525 voimaantullessaan kumoaa.  
 Del av detaljplan nr 12228 som upphävs då detaljplaneändringen nr 12525 träder i kraft.

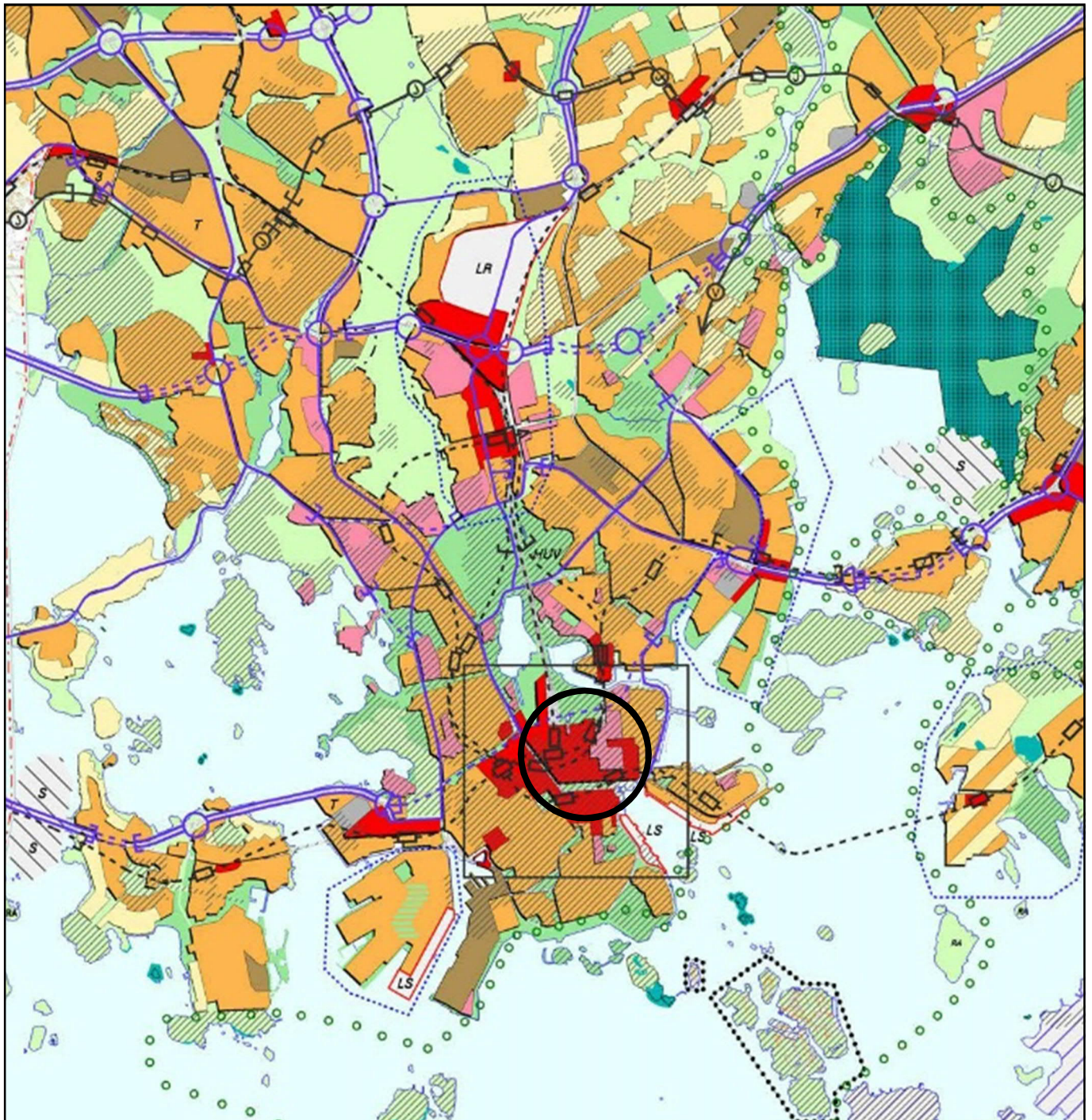


Optiplan

Havainnekuva  
Gunillantien ja Reierintien kulma

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Itäinen yksikkö/ Laajasalo-tiimi

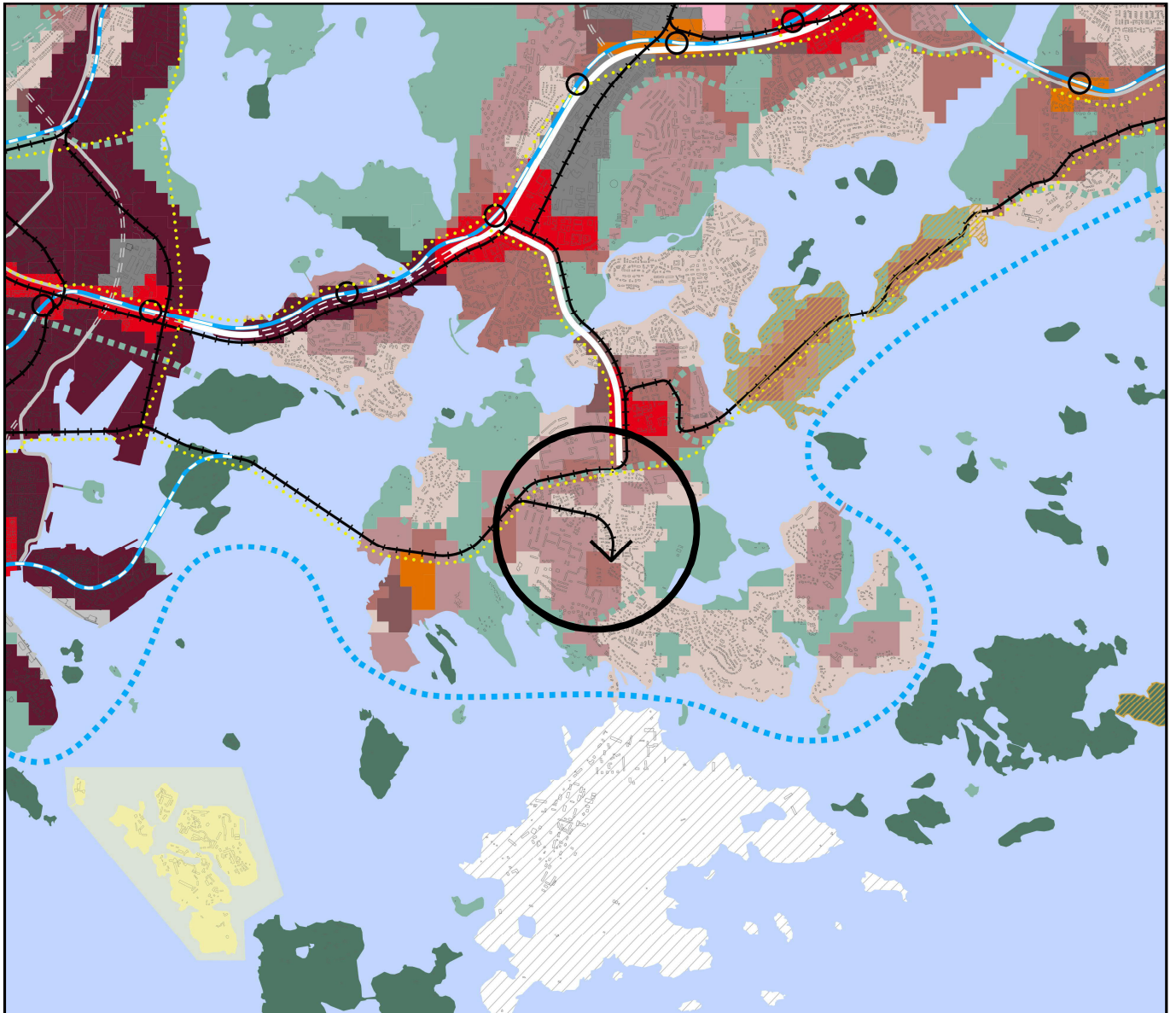




- KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE
- KERROSTALOVALTAINEN ALUE, ASUMINEN/TOIMITILA
- T* Toimintalavaltaisena kehitettävä alue.
- PIENTALOVALTAINEN ALUE, ASUMINEN
- HALLINNON JA JULKISTEN PALVELUJEN ALUE
- TYÖPAIKKA-ALUE, TEOLLISUUS/TOIMISTO/SATAMA
- TEKNISEN HUOLLON ALUE
- KAUPUNKIPIIUSTO
- HUV EA* Ympäri- ja sisämaana kehitettävä alue. Ekoasumisen kokeilualue.

- VIRKISTYSALUE
- Helsinki-puistona kehitettävä alue.*
- LIIKENNEALUE
- SATAMA-ALUE
- SOTILASALUE
- (A)** Alue, joka muutetaan asunto- ja virkistys-alueeksi, jos yleiskaavakartalla osoitettu muu toiminta siirtyy alueelta pois.
- LUONNONSUOJELUALUE
- KULTTUURIHISTORIAALISESTI, RAKENNUS- TAITTEELLISESTI JA MAISEMAKULTTUURIN KÄNNÄLTÄ MERKITTÄVÄ ALUE
- MAAILMANPERINTÖKOHDE

- VESIALUE
- KESKUSPUISTON ALUE
- SUUNNITTELUALUE
- SELVITYSALUE, JONKA MAANKÄYTTÖ RATKAISTAAN YLEISKAAVALLA TAI OSAYLEISKAAVALLA
- MOOTTORIKATU
- PÄÄKATU
- METRO TAI RAUTATIE ASEMIINEEN
- JOUKKOLIIKENTEEN KEHÄMÄINEN RUNKO-LINJA ASEMIINEEN (JOKERI, bussi tai raitiotie)
- PÄÄLIIKENNEVERKON MAANALAINEN OSUUS
- VIIRA, NOPEAN RAITIOTIEN VARAUS
- KÄVELYKESKUSTA



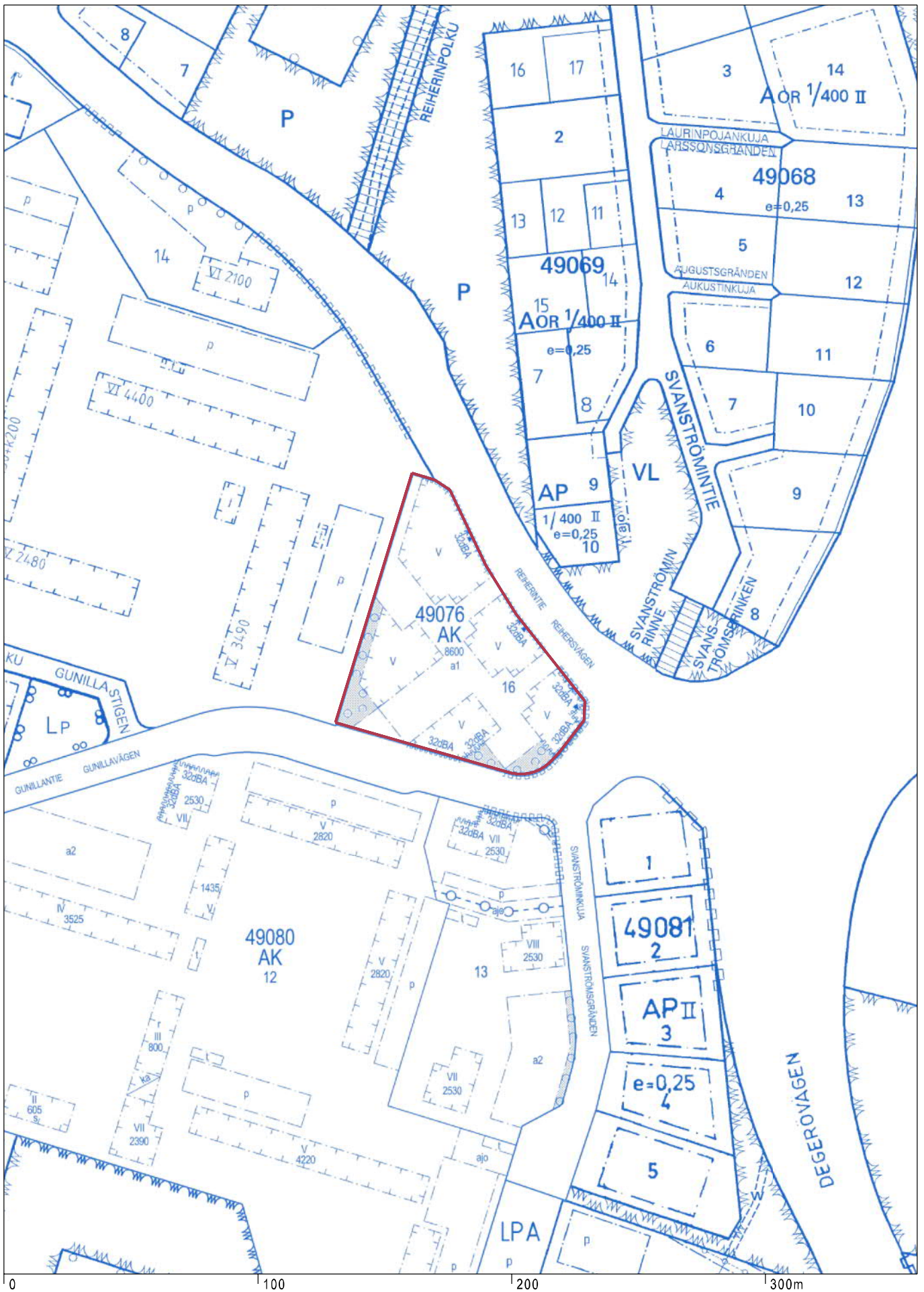
- Liike- ja palvelukeskusta C1
- Kantakaupunki C2
- Lähikeskusta C3
- Asuntovaltainen alue A1
- Asuntovaltainen alue A2
- Asuntovaltainen alue A3
- Asuntovaltainen alue A4
- Suomenlinnan aluekokonaisuus
- Toimitila-alue
- Yhdyskuntateknisen huollon alue

- Satama
- Puolustusvoimien alue
- Virkistys- ja viheralue
- Merellisen virkistysen ja matkailun alue
- Viheryhteys
- Rantaraitti
- Vesialue
- Rautatie asemineen
- Metro asemineen
- Raideliikenteen runkoyhteys

- Pikaraitiotie
- Raideliikenteen yhteystarve
- Valtakunnallisesti/seudullisesti tärkeä tie tai katu eritasoliittymiseen
- Kaupunkibulevardi
- Pääkatu
- Valtakunnallisesti tai seudullisesti tärkeän tien tai kadun, kaupunkibulevardin tai pääkadun maanalainen tai katettu osuus
- Baanaverkko
- Östersundom ei kuulu kaava-alueeseen
- Viiva 30 metriä sen alueen ulkopuolella, jota päätös koskee. Yleiskaava kattaa kaupungin hallinnollisen alueen poislukien Östersundom.

Ote Helsingin yleiskaavasta (2016)  
Liite selostukseen 12525

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Itäinen yksikkö / Laajasalo-tiimi



Ote ajantasa-asemakaavasta  
Gunillantien ja Reihertintien kulma

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Itäinen yksikkö/ Laajasalo-tiimi



PROJEKTISUUNNITELMA 30.4.2018

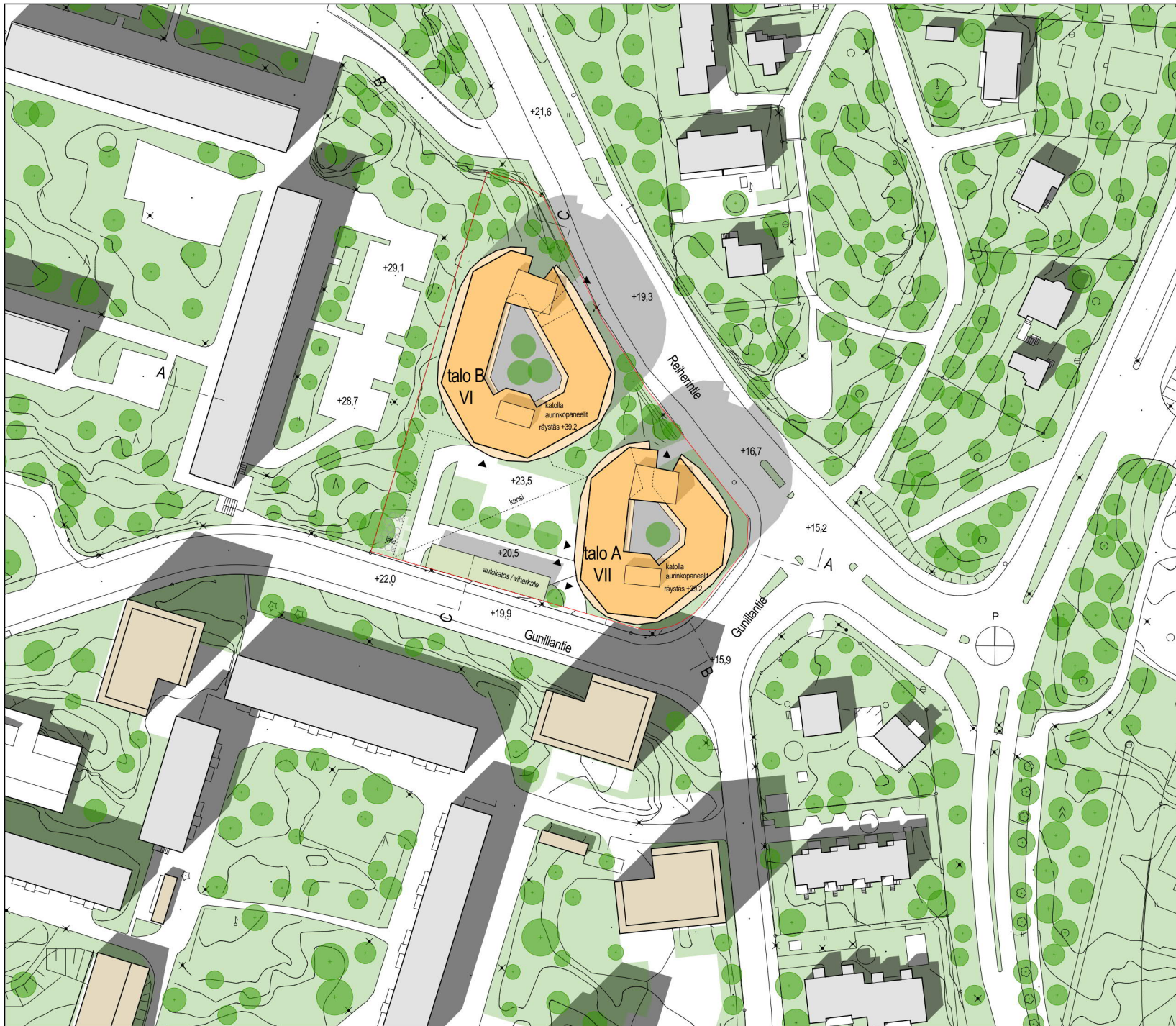
Troglodyyttien kristallipalatsi - Laajasalo

**SSR** Uusimaa

**Lumo**

INSINÖÖRITOIMISTO  
**IHPS**  
H. E. S. I. N. S. I. S.  
PROJEKTISUUNNITTELU OY

**optiplan**



KERROSALA	
kerros	Ala
<b>Kerrosala (rak.oik.) talo A</b>	
1. kerros	498,5
2. kerros	640,8
3. kerros	845,5
4. kerros	990,8
5. kerros	990,8
6. kerros	990,8
7. kerros	990,8
	5 948,0 m <sup>2</sup>
<b>Kerrosala (rak.oik.) talo B</b>	
2. kerros	224,6
3. kerros	621,4
4. kerros	885,1
5. kerros	1 186,7
6. kerros	1 186,7
7. kerros	1 186,7
	5 291,2 m <sup>2</sup>
	<b>11 239,2 m<sup>2</sup></b>

RAKENNUSOIKEUDEN LISÄKSI  
 RAKENNETTAVA KERROSALA:  
 - porrashuoneiden 20 m<sup>2</sup>/kerros/porrashuone  
 ylittävä osa  
 - asumista palvelevat yhteistilat, varastot,  
 tekniset tilat, autopaikat  
 - ulkoseinien 250 mm ylittävä paksuus

AUTOPAIKAT: 119 ap  
 =  
 1 ap / 93,8 kem<sup>2</sup>  
 0,57 ap / asunto

## HANKESELOSTUS

Kohde	Kohtuuhintainen kerrostalo -hanke
Kaupunginosa	49. Laajasalo
Kortteli / tontti	49076 / 16
Osoite	Gunillantie 1a
Hakija	SSR Uusimaa / Kalevi Holopainen
	Koivuvaarankuja 2, 01640 Vantaa
Pääsuunnittelija,	Optiplan Oy / Julius Jääskeläinen,
arkkitehti	PL 124, 20101 Turku

## RAKENUSHANKE TAI TOIMENPIDE

Hanke on kahdesta atriumkerrostalosta ja pihakannen alaisesta pysäköintihallista koostuva kokonaisuus.

Hanke perustuu "Kohtuuhintainen kerrostalo" -

tontinluovutuskilpailun voittaneeseen ehdotukseen

"Troglodyyttien kristallipalatsi". Tontti on Helsingin kaupungin vuokratontti.

Asuinrakennuksista A-talo on vuokratalo (Kojamo), B-talo omistusasuntoja. Tontinluovutusehdoissa on määritellyt asuntojen neliövuokrat ja -hinnat.

## ASEMAKAAVA

Korttelissa on lainvoimainen asemakaava 12228, tullut voimaan 26.6.2015.

## RAKENUSOIKEUS

Nykyisessä kaavassa on osoitettu tontille kerrosalaa 8600 m<sup>2</sup>. Suunnitelmassa on esitetty kerrosalaa 11240 m<sup>2</sup>. Tarkemmat laajustiedot ovat asemapiirroksen yhteydessä.

## ASUNNOT

Kohteessa on 109 vuokra-asuntoa ja 98 omistusasuntoa. Tarkempi erittely näistä on ohessa.

## JULKISIVUT

Rakennuksen pääasiallinen julkisivumateriaali on lasi. Laseinien umpiosat ovat läpivärjättyä julkisivulevyä. Pilarit ja muut ulkoseinät ovat maalattua betonia. Parvekkeissa on lasikaiteet.

## LIITTYMINEN YMPÄRISTÖÖN JA PIHA-ALUEET

Rakennukset poikkeavat ympäristöstään ja muodostavat kaupunkikuvallisen dominantin risteykseen.

Ympäristö on usean kerroksen korkuisten korkeuserojen luonnehtimaa kalliomaastoa. Tontin länsi- ja eteläpuolella on metsämaaston keskellä kalliionlaelle rakennettuja matalia lamellitaloja 70-luvulta sekä pohjois- ja itäpuolella tiiviikhöä pientaloasutusta. Katujen varteen on kaavoitettu täydennysrakentamisena 8-kerroksisia, riinteeseen tukeutuvia pistetaloja.

Rakennusten oleskelupiha on pysäköintilaitoksen päälle rakennettu kansipiha. Rakennusten välissä pyritään säilyttämään fragmentteja olemassaolevasta kalliomaastosta. Gunillantien varteen on suunniteltu viherkattoinen autokatos.

Rakennusten atriumsisäpihat ovat luonteeltaan urbaaneja ulkotiloja, joita on elävöitetty istutuksilla, vesiaiheella sekä säilyttämällä toisella sisäpihalla fragmentteja kalliomaastosta.

## AUTO- JA POLKUPYÖRÄPAIKAT

Autopaikkoja suunnitelmassa on esitetty kaksitasoiseen pysäköintilaitokseen 119 kpl, joka tarkoittaa noin 1 ap / 94 ke-m<sup>2</sup>. Osa paikoista tehdään nimeämättöminä. Asukkaiden käyttöön osoitetaan tarvittaessa yhteiskäyttöautoja. Ajo pysäköintilaitokseen on Gunillantieltä.

Polkupyöräpaikat on sijoitettu rakennusten katutasoon varastoihin sisäpihan yhteyteen. Määrä on Helsingin yhteistilaohjeen mukainen 1pp/30 ke-m<sup>2</sup>.

## YHTEISTILAT

Yhteistilat on ratkaistu Helsingin yhteistilaohjeen mukaisesti. Irtaimisto-, ulkoiluväline- ja liikuntavälinevarastot ovat rakennusten maan alle jäävissä osissa. Pihasisäänkäyntien yhteydessä on porrastupa, johon yhdistyy pesula- ja kerhuhuonetoiminnot. Tuvan yhteydessä on myös saunaosasto. Lisäksi molemmissa taloissa on toinen, luonteeltaan rauhallisempi saunaosasto.

## VÄESTÖNSUOJAT

S1-luokan väestönsuojat sijaitsevat rakennusten maan alle jäävissä osissa. Väestönsuojat toimivat rauhan aikana polkupyörä- ja irtaimistovarastoina.

## ESTEETTÖMYYS

Molempiin taloihin on esteetön yhteys kadulta sisäpihan kautta sekä pihatasaosta.

## PELASTUSTOIMINTA

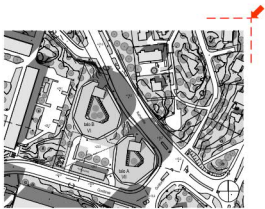
Talot ovat pelastustoiminnan näkökulmasta sivukäytävätaloja. Taloissa on kaksi osastoitua poistumisporrasta ja asunnoista pääsee poistumaan aina kahteen eri suuntaan. Tällöin ei varapoistumista tarvitse järjestää parvekkeen kautta ja nostopaikkoja ei tarvita.

Molempiin taloihin on sisäänkäynti suoraan kadulta.

Pihakannelle on järjestetty pelastustie Gunillantieltä.

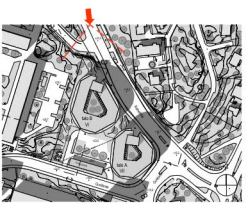
LAAJASALO TROGLODYTTIEN KRISTALLIPALATSI				
HUONEISTOALAT tarkistettu 10.10.2017				
TALO A				
tyyppi	m2	kpl	m2 yht.	
1h+kt	32	37	1184	
2h+kt	47	38	1786	
3h+kt	57	7	399	
"	60,5	18	1089	
<b>4h+kt</b>	<b>73,5</b>	<b>9</b>	<b>661,5</b>	
		<b>109</b>	<b>5119,5</b>	
keskipinta-ala				
46,96789				
perheasuntoja huoneistoalasta				
41,99 %				
perheasuntojen keskipinta-ala				
63,22059				
TALO B				
tyyppi	m2	kpl	m2 yht.	
1h+kt	32	35	1120	
2h+kt	47	27	1269	
3h+kt	57	0	0	
"	60,5	32	1936	
<b>4h+kt</b>	<b>73,5</b>	<b>4</b>	<b>294</b>	
		<b>98</b>	<b>4619</b>	
keskipinta-ala				
47,13265				
perheasuntoja huoneistoalasta				
48,28 %				
perheasuntojen keskipinta-ala				
61,94444				

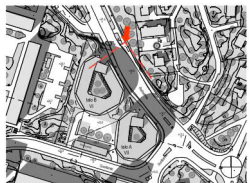










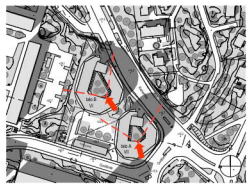




Talo A, sisäpiha, valaistus kesä-heinäkuussa puolen päivän aikaan
















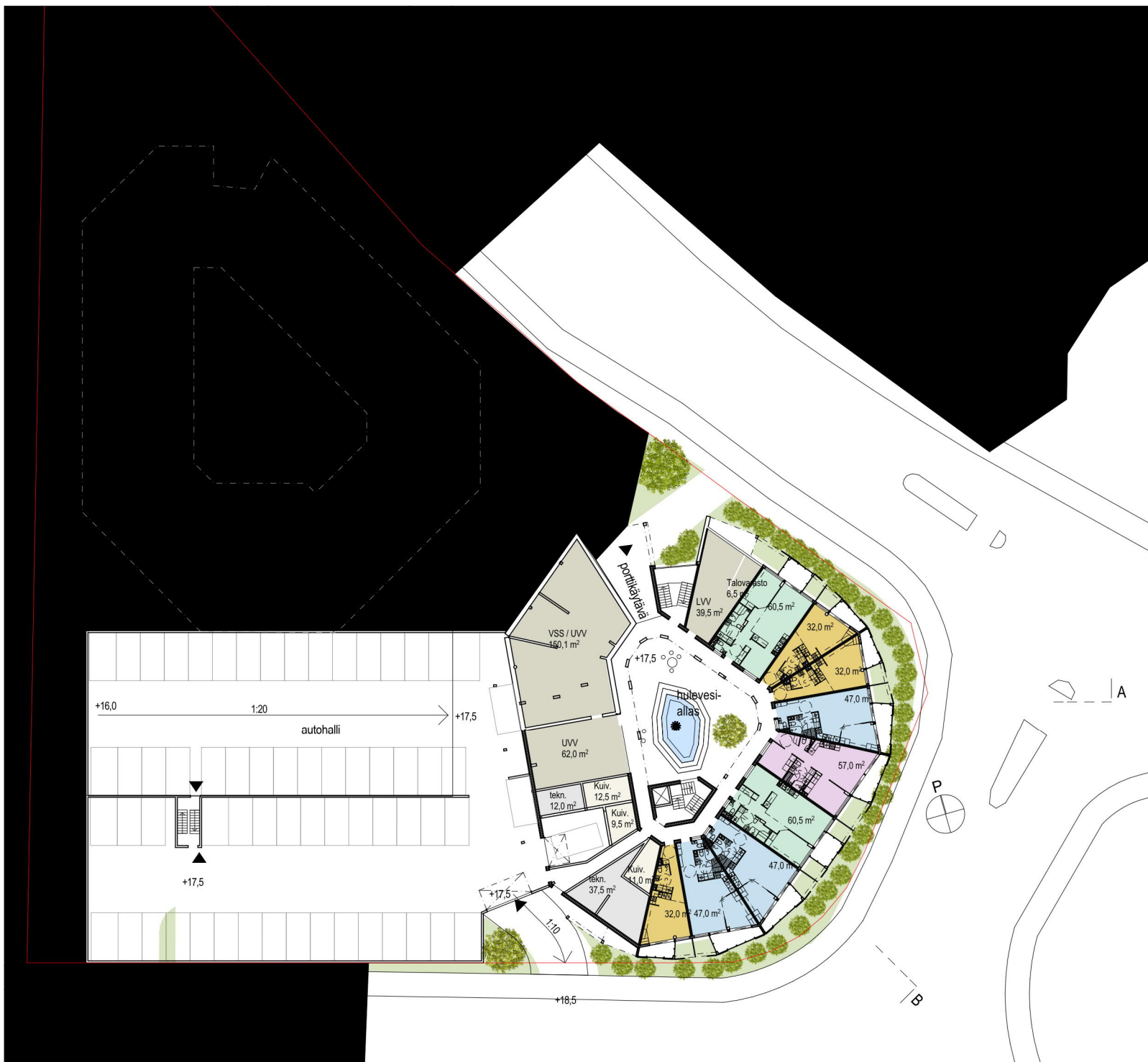
Talo B, sisäpiha, valaistus kesä-heinäkuussa puolen päivän aikaan

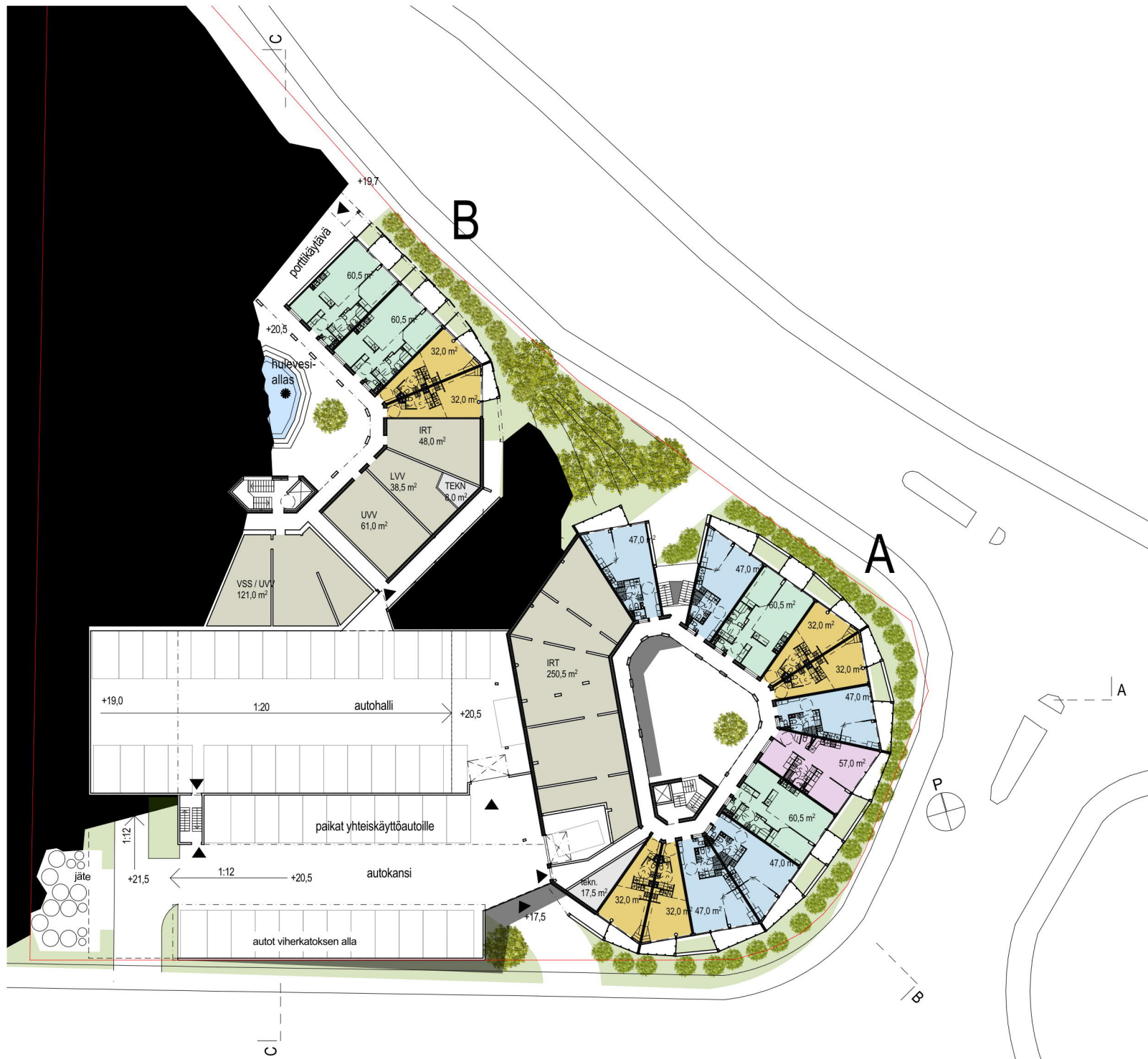




MERKINTÖJEN SELITYKSET

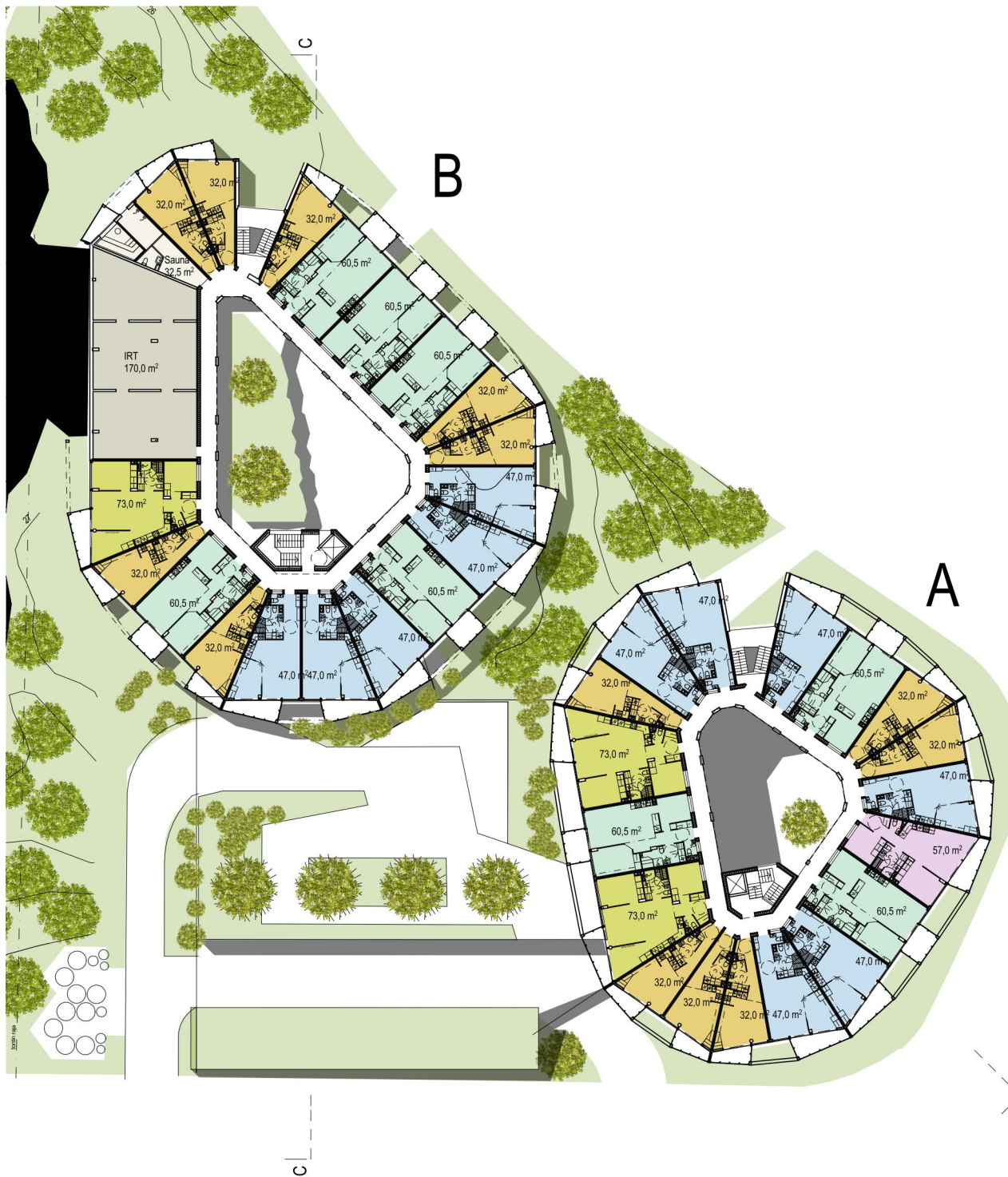
-  ISTUTETTAVA PUU
-  PUUTASO
-  ISTUTETTAVA PENSAS
-  ISTUTETTAVA KUNTTA / NURMI
-  LUONNONKILOHKAREITA, HALK. 1500-3000 mm
-  LIUSKEKIVIÄ, HALK. 800-1200
-  bk
-  BETONINURMIKIVEYS
-  TRN/TH
-  ASFALTTI
-  MUURIT, KATSO ARKITEHDIN PIIRUSTUKSET
-  +23,5 SUUNNITELLUT KORKEUSASEMAT
-  POLLARIVALAISIN
-  KATUVALAISIN

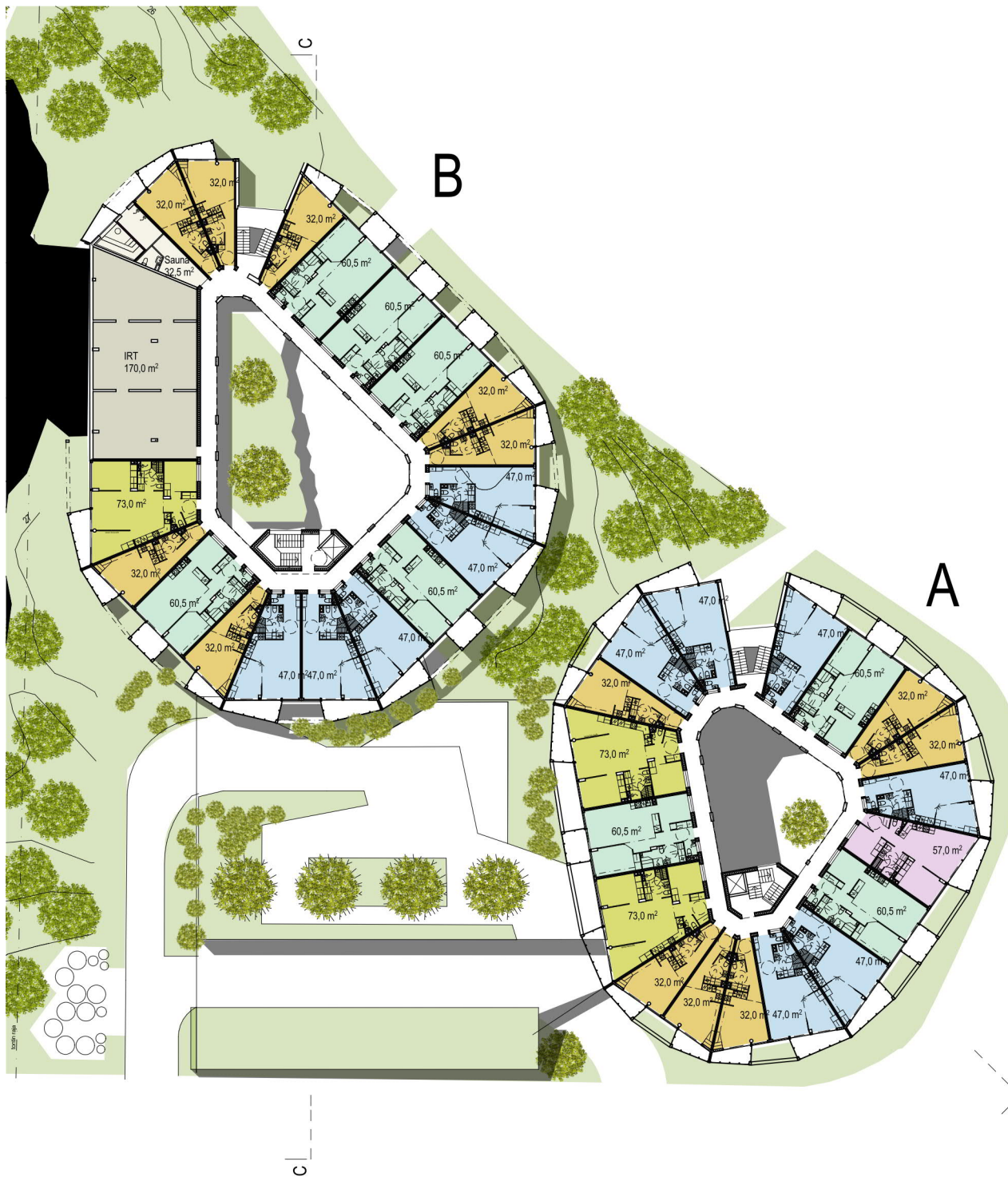


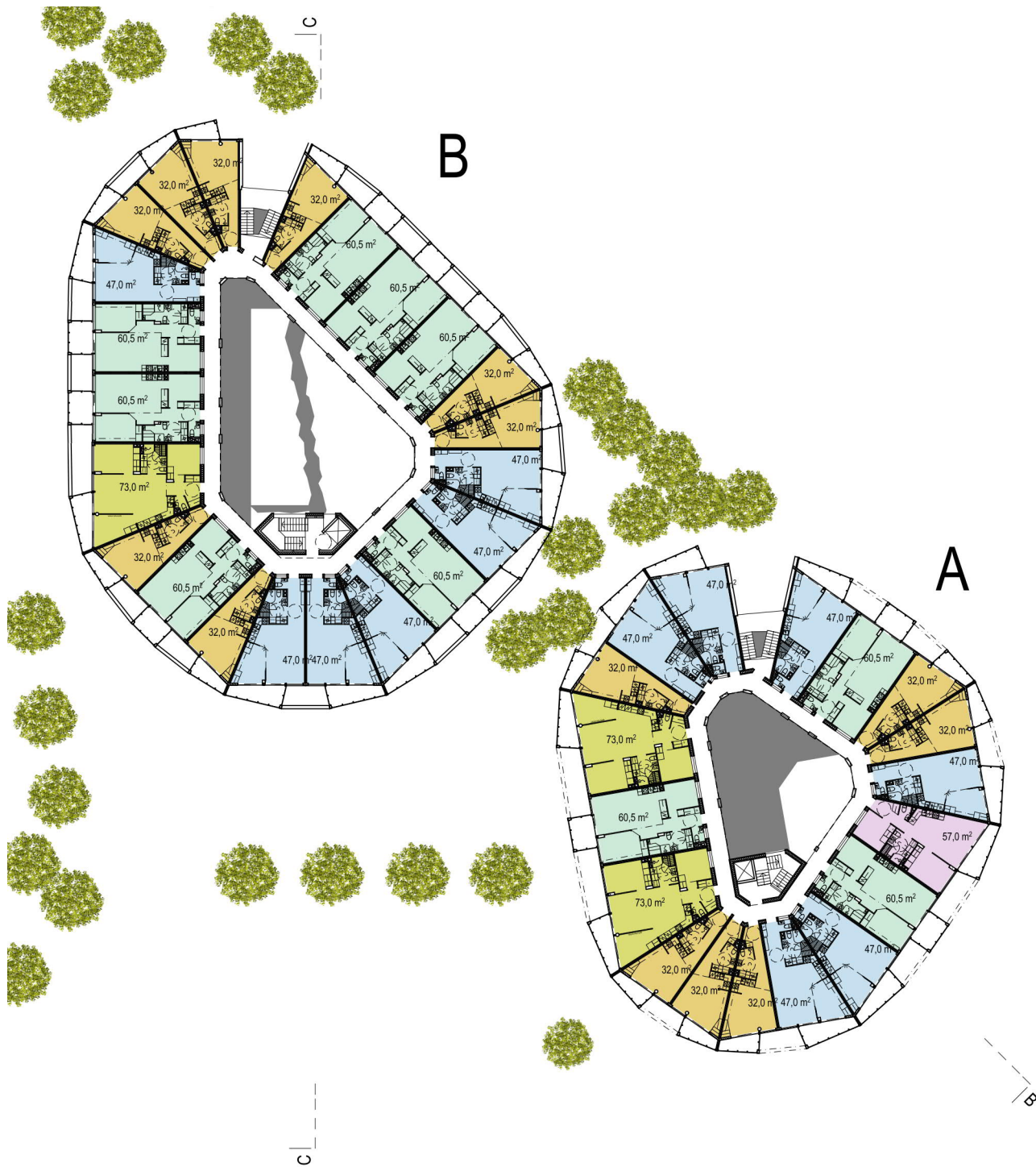


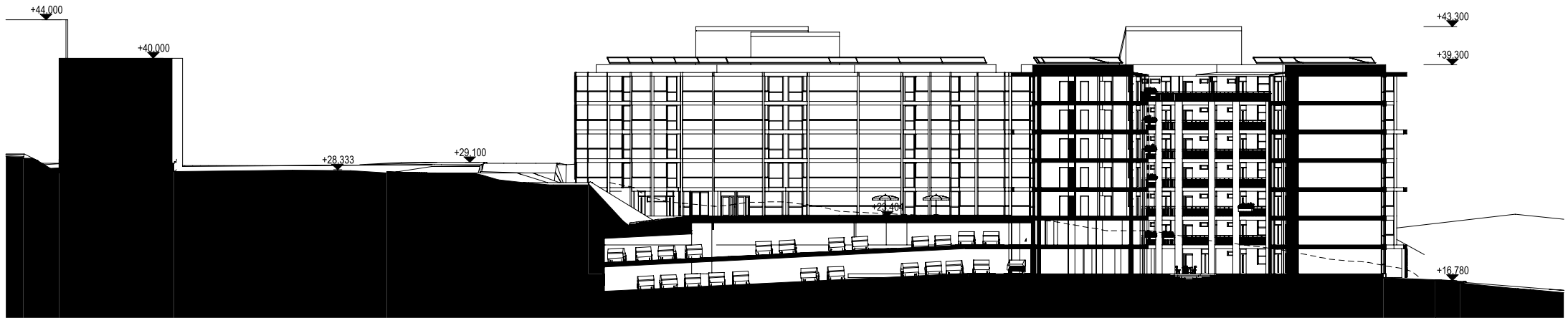












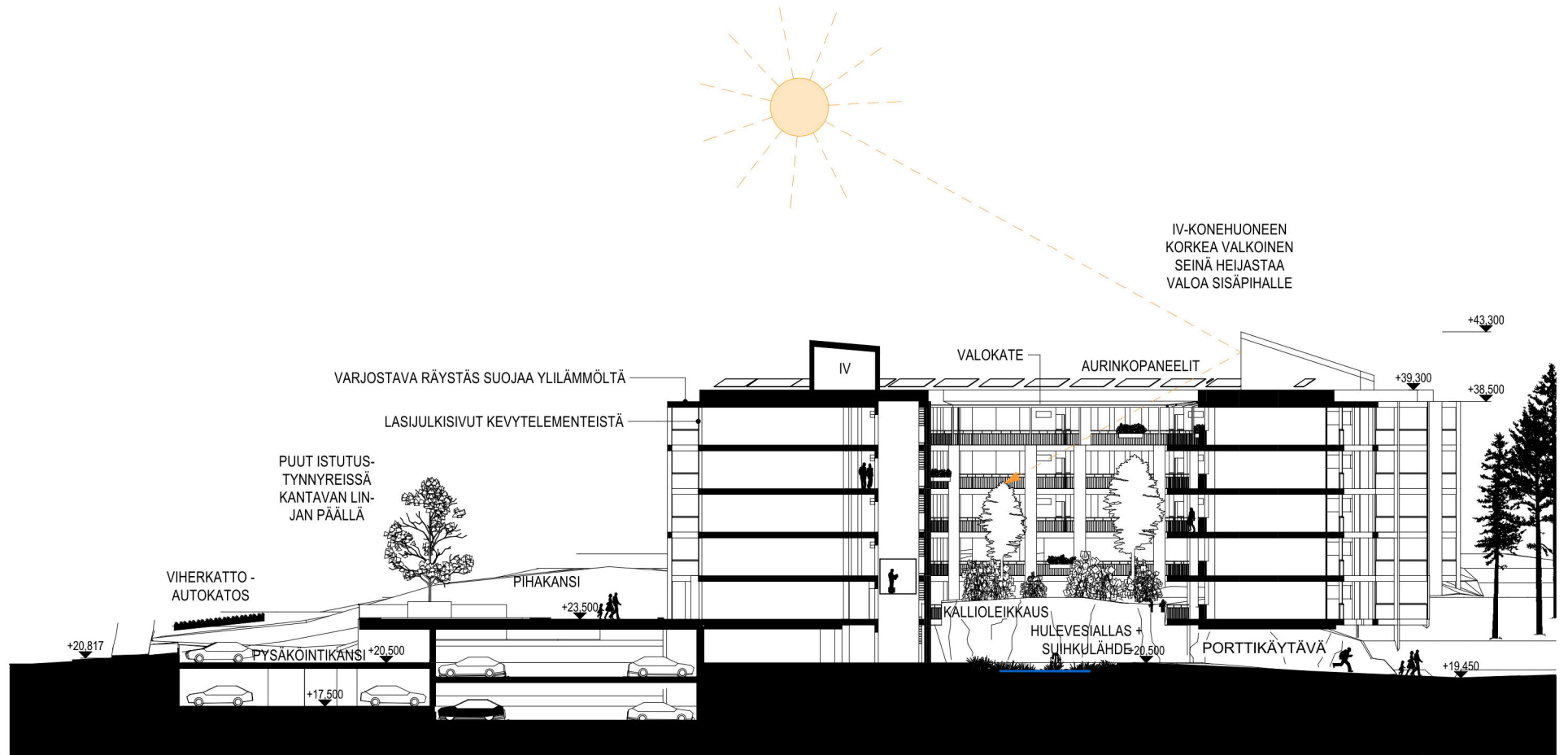
leikkaus A-A

1:400



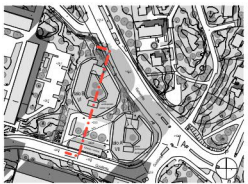
leikkaus B-B

1:400



leikkaus C-C (1)

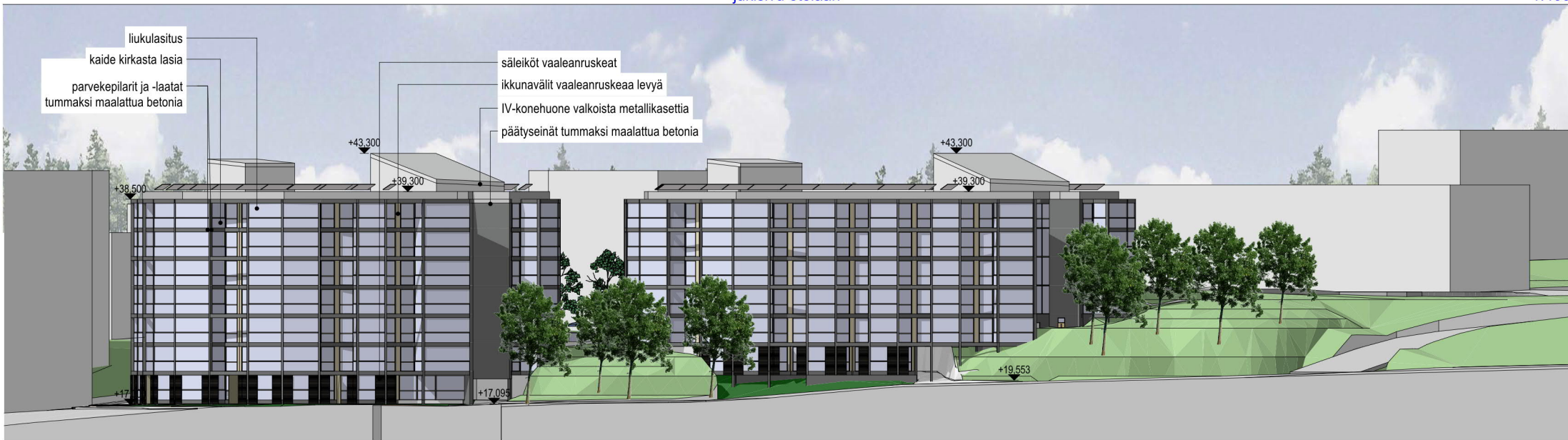
1:300





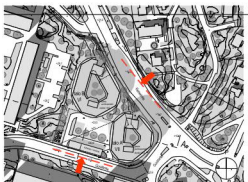
julkisivu etelään

1:400



julkisivu koilliseen

1:400





Julkisivu kaakkoon

1:400



Julkisivu luoteeseen

1:400



## Reiherintie 11, asemakaavamuutoksen liikennemeluselvitys

Päiväys	30.5.2018
Projekti	YKK64195
Tilaaja	SSR Uusimaa
Kohde	Reiherintie 11, Helsinki





## Sisällys

1	Yhteystiedot.....	2
1.1	Kohde .....	2
1.2	Tilaaaja .....	2
1.3	Suunnittelu.....	2
2	Taustatiedot.....	3
3	Menetelmät ja lähtötiedot .....	3
3.1	Melun ohjeavrot .....	3
3.2	Melulaskennat .....	3
3.3	Liikennetiedot .....	4
4	Tulokset .....	5
4.1	Ulko-oleskelualueiden ja parvekkeiden melutasot ja meluntorjunta .....	5
4.2	Rakennusten heijastusvaikutus .....	5
4.3	Suurimmat julkisivuihin kohdistuvat melutasot .....	6
5	Jatkotoimenpidesuosituksset.....	6
6	Virhelähteet .....	7
7	Liitteet.....	7
8	Viitteet .....	8



30.5.2018

# 1 Yhteystiedot

## 1.1 Kohde

Reiherintie 11  
Helsinki

## 1.2 Tilaaja

SSR Uusimaa  
Koivuvaarankuja 2  
01640 Vantaa

Kalevi Holopainen

## 1.3 Suunnittelu

Sitowise Oy  
Tuulikuja 2, 02100 Espoo  
+358 20 747 6000 | vaihde

Jarno Kokkonen, Vanhempi asiantuntija, diplomi-insinööri  
projektipäällikkö ja meluasiantuntija  
puh +358 20 747 6198 | puh.  
email [jarno.kokkonen@sitowise.com](mailto:jarno.kokkonen@sitowise.com)

Olli Kontkanen, asiantuntija, diplomi-insinööri  
laadunvarmistus  
puh +358 20 747 6230 | puh.  
email [Olli.Kontkanen@sitowise.com](mailto:Olli.Kontkanen@sitowise.com)



## 2 Taustatiedot

Tehtävänä oli laatia liikennemeluselvytys asemakaavamuutosta varten. Kohde sijaitsee Helsingissä osoitteessa Reiherintie 11. Työssä selvitettiin melumallinnuksen keinoin liikennemelun vaikutukset sekä arvioitiin meluntorjunnan tarve ja rakennusten rakenteiden äänitasoerovaatimukset sekä esitettiin ohjeet ja suositukset alueiden melunhallinnan ja -torjunnan jatkosuunnittelulle. Lisäksi työssä selvitettiin 3D-melumallinnuksen avulla tulevan rakennusmassan heijastusvaikutus nykyisiin asuinrakennuksiin.

## 3 Menetelmät ja lähtötiedot

### 3.1 Melun ohjearvot

Melulaskennan tuloksia on verrattu valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) annettuihin melutason ohjearvoihin (Taulukko 1) [2] sekä ympäristöministeriön asetukseen rakennuksen ääniympäristöstä (voimaantulo 1.1.2018) [3]. Melun ohjearvot on tarkoitettu käytettäväksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyissä. Ohjearvot on annettu erikseen päivä- (klo 7–22) ja yöajan (klo 22–7) melutasoille. Uudessa asetuksessa [3] päivätilanne on määräävä, joten tässä työssä on sovellettu ulko-oleskelualueiden päiväajan 55 dB raja-arvoa. Julkisivujen äänitasoerovaatimuksen  $\Delta L$  määrittämiseen sovelletaan asuinhuoneiden päiväajan 35 dB ja yöajan 30 dB sisätilojen ohjearvoja. Uuden asuinrakennuksen ääneneristys on suunniteltava ja toteutettava siten, että äänitasoerovaatimus  $\Delta L$  on vähintään 30 dB [3].

Taulukko 1 Valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) annetut melutason ohjearvot [2]

Ohjearvot ulkona	Päivällä $L_{Aeq, klo 7-22}$	Yöllä $L_{Aeq, klo 22-7}$
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB
Uudet asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja hoitolaitoksia palvelevat alueet	55 dB	45 dB
Loma-asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
Ohjearvot sisällä	$L_{Aeq, klo 7-22}$	$L_{Aeq, klo 22-7}$
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneistot	45 dB	-

### 3.2 Melulaskennat

Melulaskenta perustuu melun leviämiseen 3D-maastomallissa, johon on mallinnettu melulähteet, rakennukset, meluidat ja maastonmuodot sekä näiden akustiset ominaisuudet. Liikennemelulähteiden melupäästö määritetään liikennetietojen perusteella. Maastomalli ulottuu yli 1000 metrin etäisyydelle selvitysalueesta ja sisältää kaikki merkittävät tieliikenteen melulähteet.



30.5.2018

Melumallina on käytetty Helsingin kaupungin meluselvityksen 2017 melumallia [5]. Laajat asfalttialueet, kadut ja rakennusten katot on mallinnettu akustisesti kovina ( $\alpha = 0$ ). Melumalliin on päivitetty uudet rakennusmassat sekä tontin tulevat korkeustasot [1].

Melulaskennat on suoritettu DataKustik CadnaA 2018 -melulaskentaohjelmalla. Laskenta perustuu yleisesti Suomessa käytettävään yhteispohjoismaiseen tieliikennemelun laskentamalliin (Nordic Prediction Method) [6]. Laskentamallin tarkkuus on lähietäisyydellä tieliikennemelumallissa tyypillisesti  $\pm 2$  dB. Melulaskennat on tehty ennustetilanteen 2040 liikennemäärillä (KAVL).

Selvityksessä on laskettu päivä- ja yöajan keskiäänitasot ( $L_{Aeq}$ ), jolloin niitä voi verrata valtioneuvoston antamiin melutasojen ohjearvoihin sekä ympäristöministeriön antamiin raja-arvoihin. Työssä on selvitetty melun ohjearvojen toteutumista oleskeluun tarkoitetuilla piha-alueilla ja parvekkeilla, ja julkisivurakenteiden äänitasoerovaatimusten tarve.

#### Tärkeimmät laskenta-asetukset melulaskennassa:

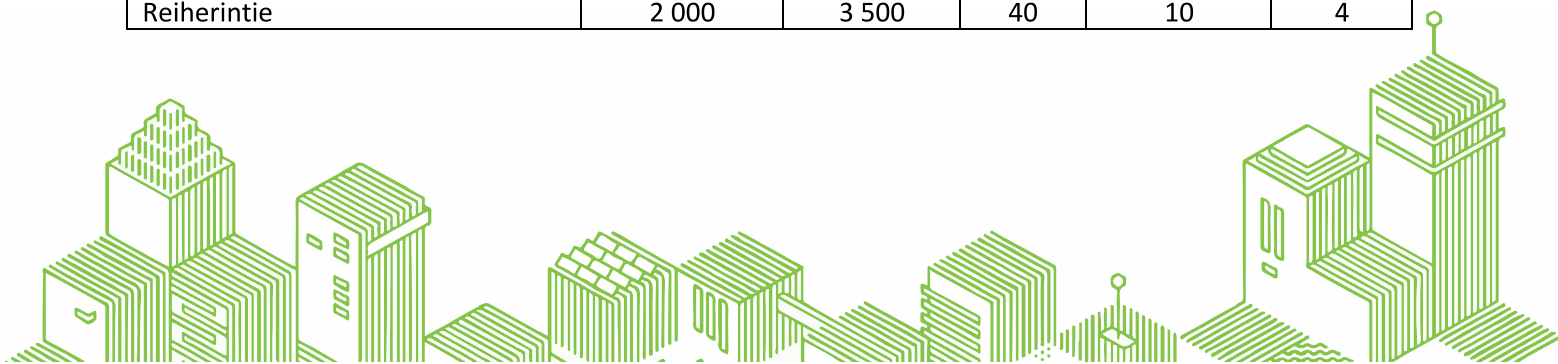
- Laskentaruudukon koko 2 x 2 metriä. Jokainen ruutu on laskettu ilman ruutujen interpolointia
- Meluvyöhykkeiden laskentakorkeus 2 metriä
- Laskentasäde 1000 metriä
- Laskennassa mukana 2. kertaluvun heijastukset
- Rakennukset ja meluaidat heijastavia 1 dB heijastusvaimennuksella.
- Kukin melulähde yksittäisenä emissiolähteenä (pohjoismaisen tielumallin mukaisesti)
- Heijastustason määrittelyssä suurin sallittu poikkeama on 1 metri
- **Julkisivuun/parvekkeeseen kohdistuva melutaso** on laskettu korkeussuunnassa 3 metrin välein alkaen 2 metriä maanpinnasta. Melutaso on laskettu 5 cm etäisyydelle julkisivusta. Julkisivusta heijastuvaa melua ei huomioida.
- Julkisivulaskennassa pisteväli on vaakasuunnassa 1–5 metriä

### 3.3 Liikennetiedot

Melulaskennassa käytetyt tieliikennetiedot on esitetty taulukossa 2. Nykytilanteen 2018 ja ennustetilanteen 2040 tieliikennetiedot perustuvat kaupungin toimittamiin (Anu Haahla) liikennetietoihin. Melumallinnus on tehty mitoittavammassa ennustetilanteessa, nykytilanteessa melutasot ovat noin 1,5 - 2,5 dB pienemmät. Taulukossa 3 on esitetty melulaskennassa käytetyt vuorokausijakaumat katuluokittain.

Taulukko 2 Melulaskennassa käytetyt tieliikennetiedot

Tie-/katuosuus	KAVL 2018 nykytilanne [ajon./vrk]	KAVL 2040 ennuste [ajon./vrk]	Nopeus [km/h]	Raskas-% [%] (D/E/N)	Katu- luokka
Gunnilantie	2 000	3 000	40	10	4
Svanströminkuja	500	500	40	7	3
Laajasalontie	5 500	8 000	50	8	3
Jollaksentie	5 700	6 700	40	5	4
Reiherintie	2 000	3 500	40	10	4



Taulukko 3 Liikenteen vuorokausijakauma

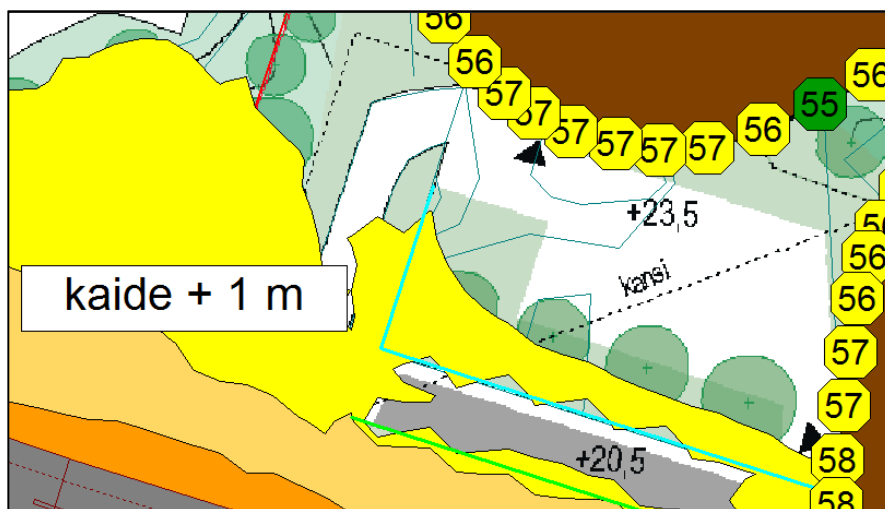
Katuluokka	Päivä	Yö
1. Maantie	88 %	12 %
2. Pääkatu	88 %	12 %
3. Alueellinen kokoojakatu	94 %	6 %
4. Paikallinen kokoojakatu	94 %	6 %

## 4 Tulokset

Melulaskennalla selvitettiin liikenteen aiheuttamat päivä- ja yöajan keskiäänitasot  $L_{Aeq, 7-22}$  ja  $L_{Aeq, 22-7}$ . Oleskelualueiden melutasot ja parvekkeisiin/julkisivuihin kohdistuvat suurimmat melutasot on esitetty liitteissä 1.1 ja 1.2.

### 4.1 Ulko-oleskelualueiden ja parvekkeiden melutasot ja meluntorjunta

Liitteestä 1.1 ja kuvasta 1 nähdään, että lähes koko kannen alueella päästään alle 55 dB päiväohjearvon, kun oleskelualueen suojana on 1 metriä korkea tiivis kaide. Ohjearvo ylittyy vain kaiteen välittömässä läheisyydessä.



Kuva 1 Päiväajan melutasot (keltaisella 55-60 dB) pihakannella ennustetilanteessa v. 2040.

Parvekelasitukseen kohdistuvat suurimmat melutasot ovat vuoden 2040 ennustetilanteessa 64 dB, joten lasituksen tulee suurimmillaan täyttää 9 dB äänitasoero vaatimus.

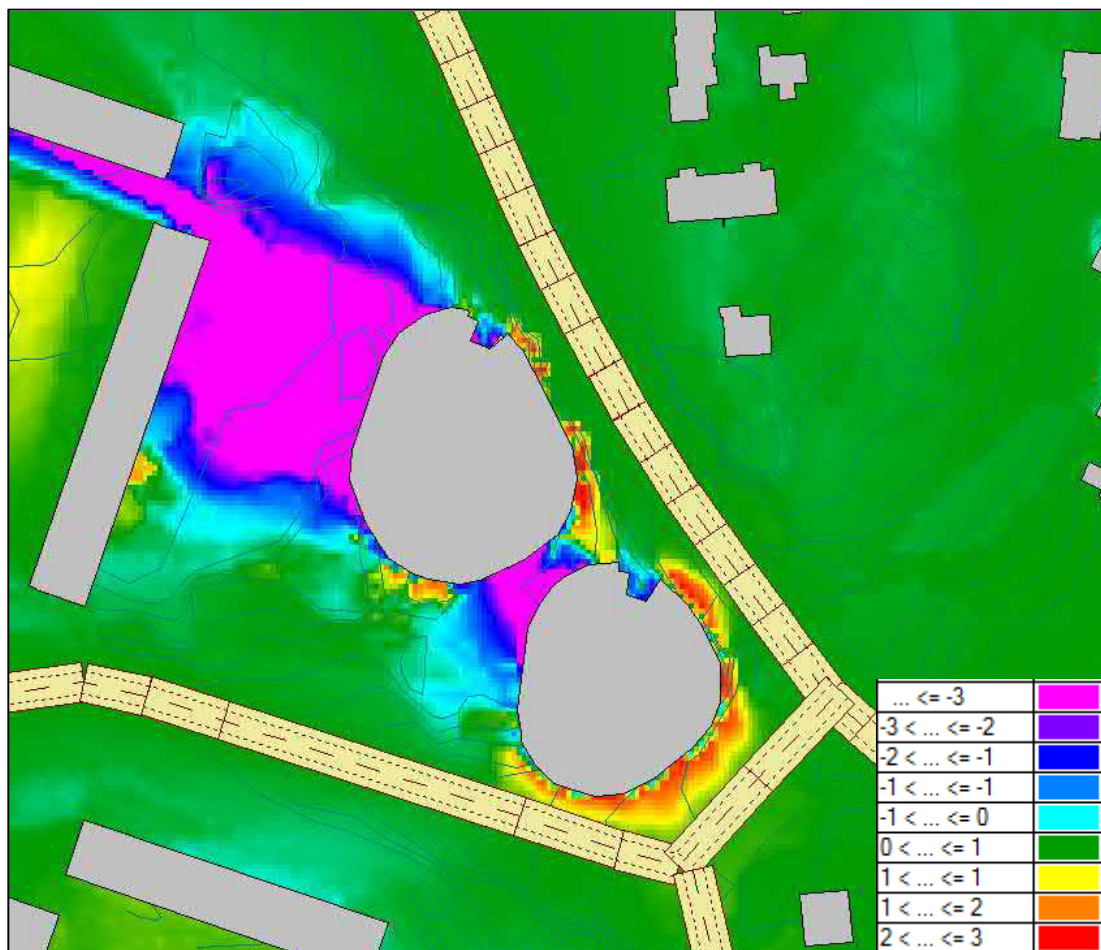
### 4.2 Rakennusten heijastusvaikutus

Kuvassa 2 on esitetty eri mallinnustulosten erotuskuva, josta näkyy uusien rakennusmassojen vaikutus ennustetilanteessa. Uudet rakennukset eivät heijasta melua nykyisten asuinrakennuksien suuntaan tai heijastusvaikutus on kokonaismelutason kannalta merkityksetöntä (~0,1 dB). Kaarevat (kuperat) pinnat hajottavat äänen eri suuntiin eikä kadun välittömässä läheisyydessä ole suoraa pitkä yhtenäistä pintaa joka voisi heijastaa ääntä nykyisen asutuksen luokse. Luoteissuuntaan



30.5.2018

uudet rakennusmassat toimivat meluesteenä, eli varjostavat tieliikenteen melulta (vaikutus noin -3...-4 dB).



Kuva 2 Uusien rakennuksien vaikutus (Melutasojen erotus = Ennustetilanne uusien rakennuksien kanssa – Ennustetilanne ilman uusia rakennuksia).

#### 4.3 Suurimmat julkisivuihin kohdistuvat melutasot

Liitteestä 1.1 voidaan havaita, että kaikilla julkisuuilla päiväajan melutasot jäävät alle 65 dB.

Gunilantien puoleisilla julkisivuilla on suurimmat julkisivumelutasot 64 dB, joten sopiva äänitasoerovaatimus on 30 dB. Uudessa rakennuksen ääniympäristö asetuksessa [3] uusien asuinrakennuksien tulee täyttää 30 dB äänitasoerovaatimus, joten erillistä kaavamerkintää ei välttämättä ole tarpeen esittää.

## 5 Jatkotoimenpidesuositukset

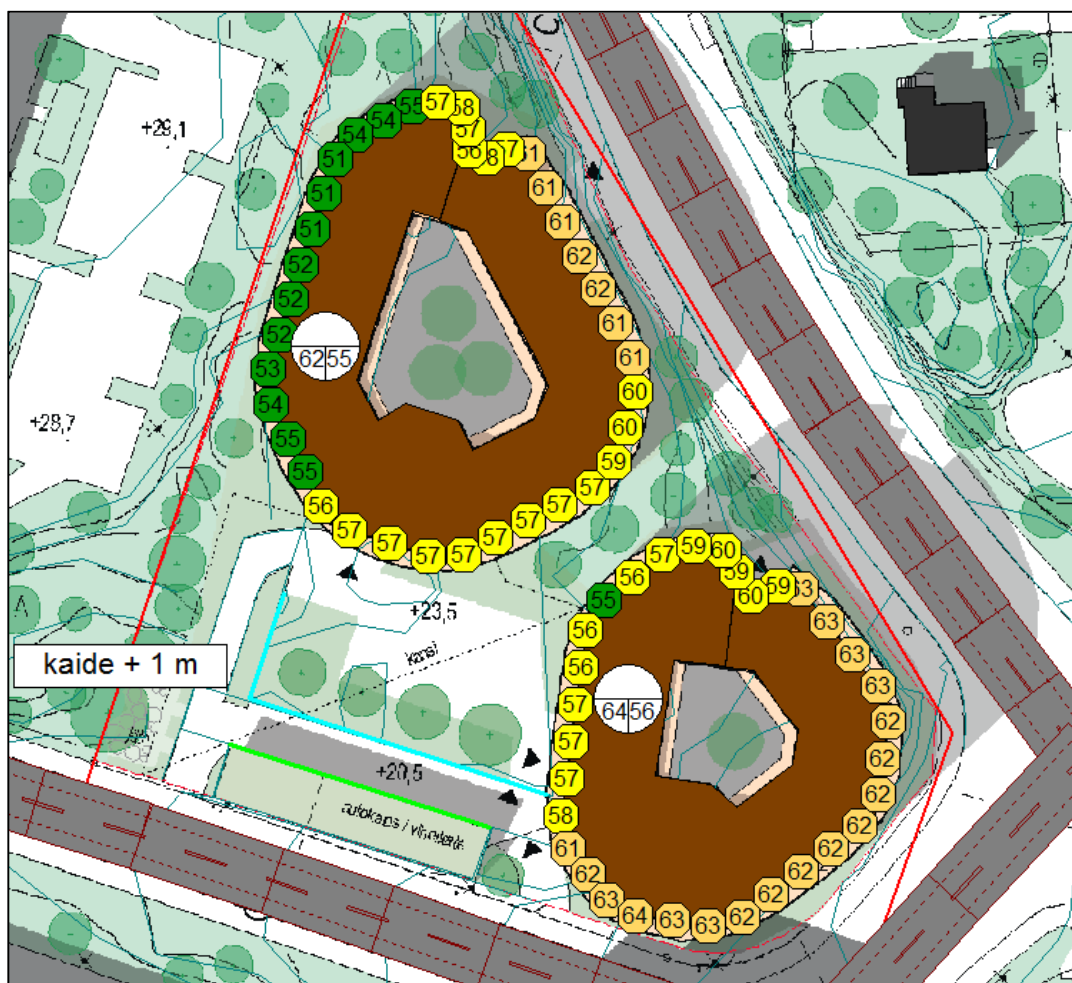
Parvekkeiden yksityiskohtaisia ratkaisuja ja akustiikkasuunnittelua on tarkennettava jatkosuunnittelussa ja lisäksi julkisivun eri rakenneosille tulee asettaa ääneneristysvaatimukset esimerkiksi ympäristöministeriön oppaan 108 mukaisesti [4].



## 6 Virhelähteet

Julkisivujen äänitasoerovaatimus on arvioitu parvekelinjassa olevan melutason perusteella. Todellinen julkisivuun kohdistuva melutaso on pienempi julkisivuun suuremmasta etäisyydestä sekä parvekerakenteiden ja lasituksen antaman suojauksen ansiosta. Kuvassa 3 on esitetty julkisivuun kohdistuvat melutasot ilman parvekkeita.

Pohjoismainen laskentamalli ei huomioi risteysalueiden kiihdytystä ja jarrutusta, joten mikäli eteläiselle rakennukselle esitetään kaavassa äänitasoerovaatimuksia, on kaikille katujen puoleisille julkisivuille sopiva arvo 30 dB, jolloin äänitasoerovaatimuksessa on noin 2 dB lisävarmuusvara.

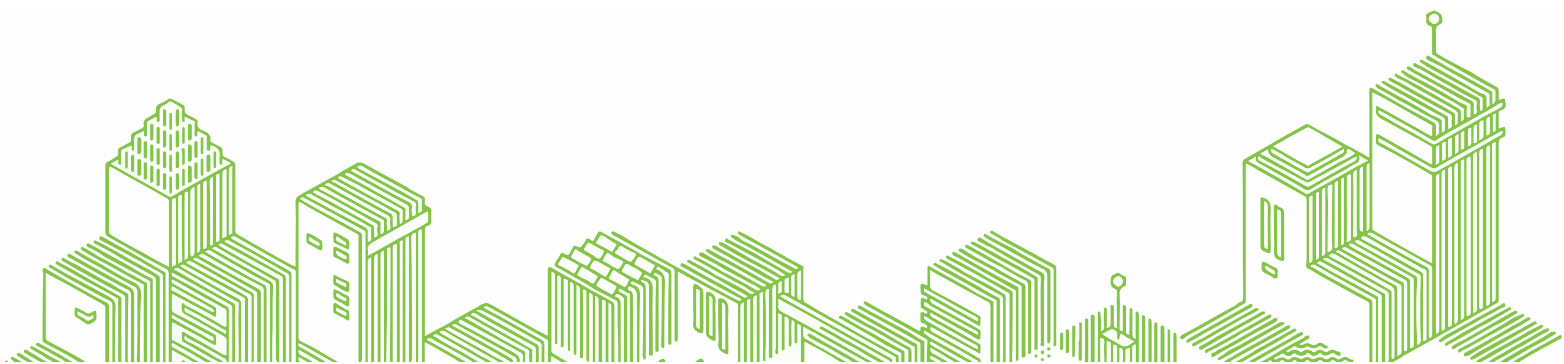


Kuva 3 Suurimmat laskennalliset päiväajan julkisivumelutasot 2040 ennustetilanteessa.

## 7 Liitteet

Liite 1.1 Päiväajan meluvyöhykkeet ja julkisivuihin kohdistuvat melutasot ennustetilanteessa

Liite 1.2 Yöajan meluvyöhykkeet ja julkisivuihin kohdistuvat melutasot ennustetilanteessa



## 8 Viitteet

- [1] Troglodyyttien kristallipalatsi, projektisuunnitelman asemapiirros, Optiplan 28.3.2018
- [2] Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 29.10.1992/993. Voimaantulo: 1.1.1993. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1992/19920993>
- [3] Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä 24.11.2017. Voimaantulo: 1.1.2018. Saatavilla: <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B338597D6-72CE-4E19-974A-F51A162F224B%7D/132594>
- [4] Rakennuksen julkisivun ääneneristävyyden mitoittaminen, Ympäristöopas: 108, Ympäristöministeriö 2003.
- [5] Helsingin ympäristömeludirektiivin mukainen meluselvitys 2017, Sito Oy.
- [6] Road traffic noise – Nordic prediction method, TemaNord 1996:525, Nordic Council of Ministers 1996.





26.4.2018

## Liikennemeluselvytys Reiherintie 11 Laajasalo

**tilaaja** Kalevi Holopainen, SSR Uusimaa

**suunnittelu** Jarno Kokkonen, Sitowise

### 1 Tehtävä

Työssä selvitettiin 3D-melumallinnuksen avulla tulevan rakennusmassan heijastusvaikutus nykyisien asuinrakennuksiin. Mallinnus suoritettiin pohjoismaisella tieliikennemelunlaskentamallilla.

### 2 Lähtötiedot ja mallinnusperiaatteet

Melulaskenta perustuu melun leviämiseen 3D-maastomallissa, johon on mallinnettu melulähteet, rakennukset, meluaidat ja maastonmuodot sekä näiden akustiset ominaisuudet. Liikennemelulähteiden melupäästö määritetään liikennetietojen perusteella. Maastomalli ulottuu yli 1000 metrin etäisyydelle selvitysalueesta ja sisältää kaikki merkittävät tieliikenteen melulähteet. Laajat asfalttialueet, kadut ja rakennusten katot on mallinnettu akustisesti kovina ( $\alpha = 0$ ). Melumallinnuksen lähtötietona käytettiin Helsingin kaupungin EU-melumallia, johon lisättiin suunnitellut rakennusmassat (Troglodyyttien kristallipalatsi, projektisuunnitelman asemapiirros, optiplan 28.3.2018) sekä päivitettiin kaupungilta saadut ennusteliikennemäärät.

Mallinnuksessa käytetyt ennusteliikennemäärät:

- Gunillantie KAVL (2040) 3 000 raskaanliikenteen osuus:10 %
- Svanströminkuja, 500, 4 %
- Reiherintie, 3 500, 10 %
- Laajasalontie, 8 000, 8 %
- Jollaksentie, 6 700, 5 %

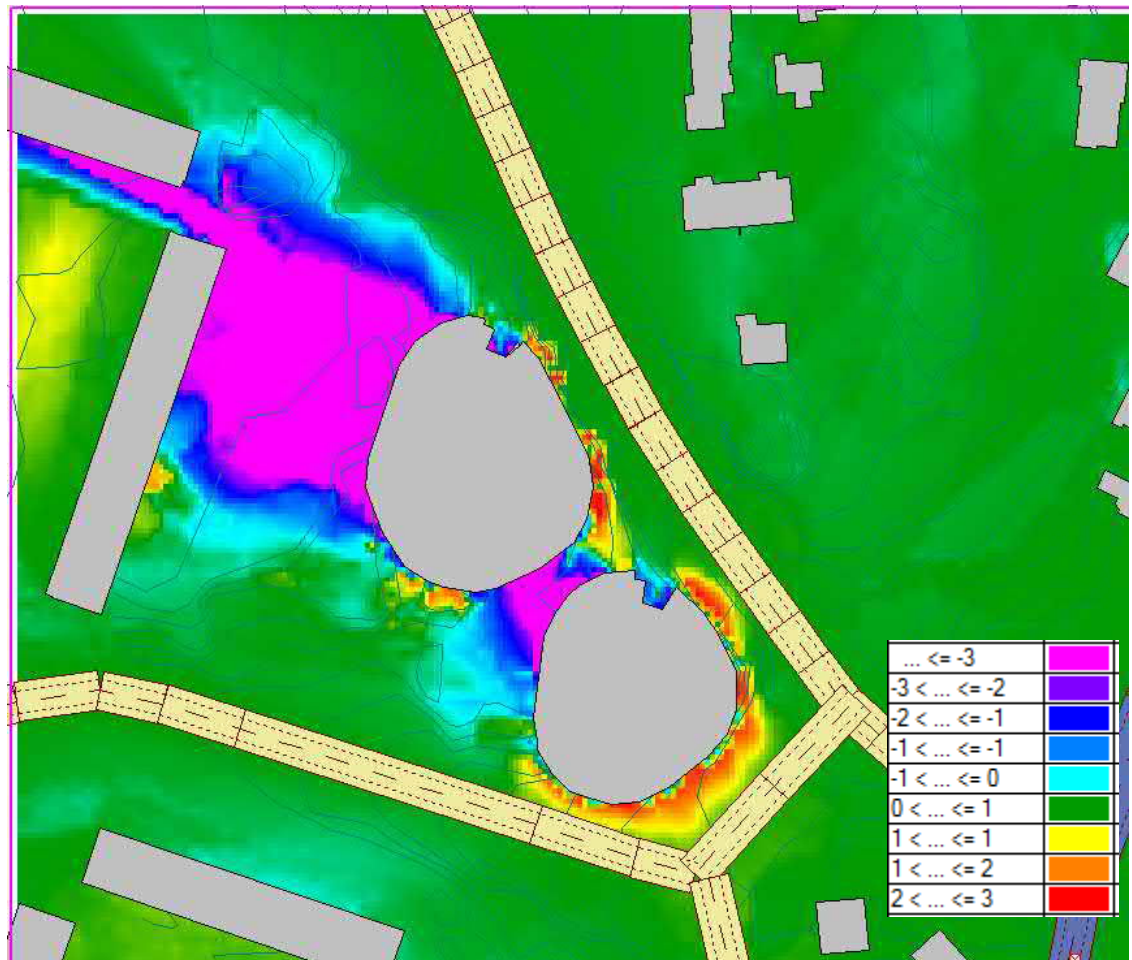
**Tärkeimmät laskenta-asetukset melulaskennassa:**

- Laskentaruudun koko 2 x 2 metriä. Jokainen ruutu on laskettu ilman ruutujen interpolointia
- Meluvyöhykkeiden laskentakorkeus 2 metriä
- Laskentasäde 1500 metriä
- Laskennassa mukana 2. kertaluvun heijastukset
- Rakennukset heijastavia 1 dB heijastusvaimennuksella. Uudet rakennukset 0 dB
- Kukin melulähde yksittäisenä emissiolähteenä (pohjoismaisen tielumallin mukaisesti)
- Heijastustason määrittelyssä suurin sallittu poikkeama on 1 metri

### 3 Tulokset ja johtopäätökset

Kuvassa 1 on esitetty mallinnustulos, josta näkyy uusien rakennusmassojen vaikutus ennustetilanteessa. Uudet rakennukset eivät heijasta melua nykyisien asuinrakennuksien suuntaan tai heijastusvaikutus on merkityksetön (~0,1 dB). Kaarevat (koverat) pinnat hajottavat äänen eri suuntiin eikä kadun välittömässä läheisyydessä ole suoraa pitkää yhtenäistä pintaa joka voisi heijastaa ääntä nykyisen asutuksen luokse. Luoteissuuntaan uudet rakennusmassat toimivat meluesteenä, eli varjostavat tieliikenteen melulta (vaikutus noin -3...-4 dB).

26.4.2018



Kuva 1 Uusien rakennuksien vaikutus (Ennustetilanne uusien rakennuksien kanssa – Ennustetilanne ilman uusia rakennuksia)

**Liite 1.1**  
**Reiherintie 11**  
**Helsinki, meluselvitys**  
SSR Uusimaa



vuoden 2040 liikenne-ennuste

pihamelutaso ja  
parvekkeisiin kohdistuvat melutasot

päiväajan meluvyöhykkeet

**Selitteet**

**Rakennukset**



-  Uusi asuinrakennus
-  Asuinrakennus

**Päiväajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 7-22}$   
(laskentakorkeus: 2 m)

-  > 45 dB
-  > 50 dB
-  > 55 dB
-  > 60 dB
-  > 65 dB
-  > 70 dB
-  > 75 dB

**Meluntorjunta**

-  meluseinä/-kaide
-  umpinaisen autokatoksen reuna

**SITOWISE**

Mittakaava 1:1000 (A4)  
Päivämäärä: 23.05.18  
CadnaA 2018 -melulaskentaohjelma  
Nordic Prediction Method  
Laatinut: JKo





**Liite 1.2**  
**Reihertintie 11**  
**Helsinki, meluselvitys**  
 SSR Uusimaa

vuoden 2040 liikenne-ennuste

pihamelutaso ja  
 parvekkeisiin kohdistuvat melutasot

yöajan meluvyöhykkeet

**Selitteet**

**Rakennukset**

- Uusi asuinrakennus
- Asuinrakennus

**Yöajan keskiäänitaso**

$L_{Aeq, 22-7}$   
 (laskentakorkeus: 2 m)

- > 45 dB
- > 50 dB
- > 55 dB
- > 60 dB
- > 65 dB
- > 70 dB
- > 75 dB

**Meluntorjunta**

- meluseinä/-kaide
- umpinaisen autokatoksen reuna

**SITOWISE**

Mittakaava 1:1000 (A4)  
 Päivämäärä: 23.05.18  
 CadnaA 2018 -melulaskentaohjelma  
 Nordic Prediction Method  
 Laatinut: JKo

# Tuloskortti

Päivämäärä 8.6.2018

Korttelinumero

49076

Tonttinumero

6

## Viherkertoimen laskelma

<b>Viher- kerroin</b>	<b>0,76</b>
<b>Tavoitetaso</b>	<b>0,70</b>

<b>Hulevesimäärä m<sup>3</sup></b>	
<b>47,9</b>	
<b>Valuma kerroin C</b>	<b>Mahdollisuus viivyttämiseen ulkopuolella</b>
<b>0,7</b>	<b>Ei</b>
<b>Viivytystilavuustarve tontilla m<sup>3</sup></b>	
<b>47,9</b>	
<b>Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m<sup>3</sup></b>	<b>Jää viivyttämättä m<sup>3</sup></b>
<b>5,0</b>	<b>42,9</b>
<b>Läpäisemättömän pinnan osuus</b>	
<b>76 %</b>	

## Viherkertoimeen sisällytetyt elementit

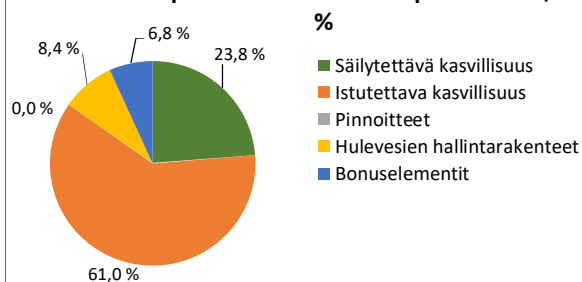
Elementtityyppi	Elementtejä täytetty, kpl	Elementtityypin kokonaislukumäärä, kpl
Säilytettävä kasvillisuus	2	5
Istutettava kasvillisuus	7	10
Pinnoitteet	ei elementtiä!	2
Hulevesien hallintarakenteet	2	9
Bonuselementit	4	12
<b>Yhteensä</b>	<b>15</b>	<b>38</b>

### Kommentit:

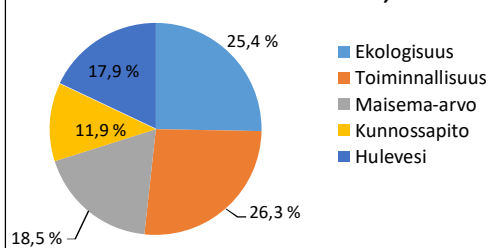
- Tavoitetaso vähennetty: läpäisemätön maaperä tai pohjavesi < 1m maanpinnan alapuolella!

Laskelma suoritettu asemakaavoitusta varten suuntaa-antavalla pihasuunnitelmalla.

### Osuus painotetusta kokonaispinta-alasta, %



### Eri osa-alueiden painoarvo viherkertoimessa, %



### Täytetyt elementit (% täytettyjen elementtien kokonaislukumäärästä)

