

# Pukinmäki, Säterinportti 3, Säterintie 7 ja 9 Madetojankuja 1 ja Karhusuontie 12

## ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS







## Asemakaavan selostus

Päivätty 26.10.2021  
Diaarinumero HEL 2019-001734  
Hankenumero 0742\_57  
Asemakaavakartta nro 12706

Kaavaselostuksessa esitetään kaavaratkaisun keskeinen sisältö ja suunnittelun vaiheet. Selostusta täydennetään kaavaprosessin edetessä.

Asemakaavan muutos koskee:  
Helsingin kaupungin  
37. kaupunginosan (Pukinmäki)  
korttelin 37022 tonttia 8  
korttelin 37044 tontteja 2 ja 3  
ja autopaikkojen korttelialuetta  
korttelin 37057 tonttia 4  
ja katualuetta

Kaavan nimi:  
Säterinporthi 3, Säterintie 7 ja 9, Madetojankuja 1 ja  
Karhusuontie 12

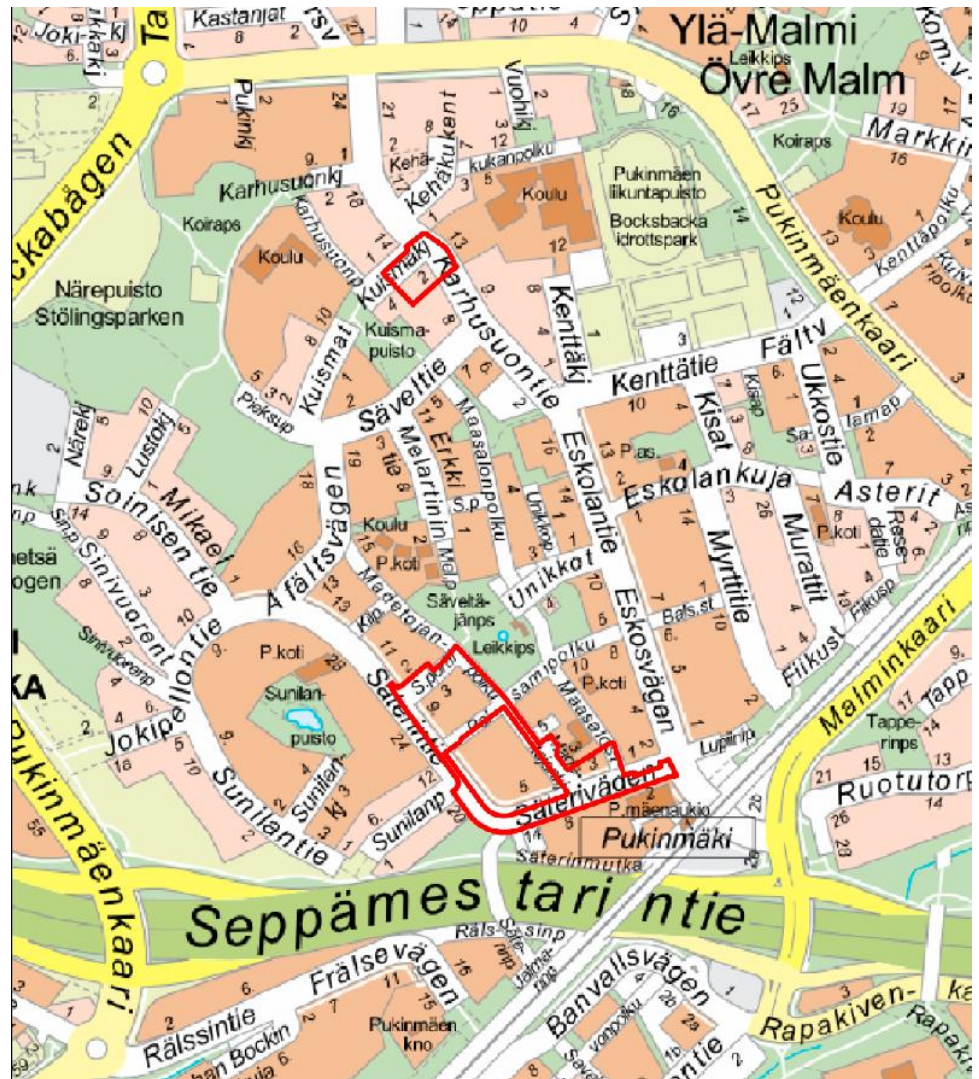
Laatija:  
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 4.12.2019  
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 15.3.–13.4.2021  
Kaupunkiympäristölautakunta: 26.10.2021  
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto  
Voimaantulo:

---

Alueen sijainti:

Alue sijaitsee kolmessa osassa Pukinmäessä.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti.

## Yhteyshenkilöt kaavan valmistelussa

### Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

**Asemakaavoitus:** Joakim Kettunen, arkkitehti

**Kaavapiirtäminen:** Jaana Collanus, suunnitteluavustaja

**Liikenne- ja katusuunnittelu:** Kari Tenkanen, liikenneinsinööri

**Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu:** Johanna Himberg, maisema-arkkitehti

**Teknistaloudelliset asiat:** Jarkko Nyman, insinööri, Anu Haahla, ympäristöasiantuntija

**Yleiskaavoitus:** Jouko Kunnas, arkkitehti

**Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit:** Tapio Laalo, tonttiasiamies

Rakennusvalvontapalvelut: Tiina Olli, lupa-arkkitehti

Ympäristöpalvelut: Juha Korhonen, ympäristötarkastaja

Pelastuslaitos: Pulmu Waitinen, palotarkastaja

### Muut Helsingin kaupungin toimialat

Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala: Carola Harju, yksikön päällikkö

Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala: Klas Fontell, arkkitehti

Kaupunginkanslia: Mari Randell, asunto-ohjelmapäällikkö

### Muut viranomaistahot

Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY: Roosa Silaste, alueinsinööri

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL): Miska Peura, joukkoliikennesuunnittelija

### Hakijataho

Asunto Oy Karhusuontie 18

Asunto Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt

Asunto Oy Helsingin Madetojankuja 1

### Hankesuunnittelu

Arkkitehtitoimisto AJAK

SIGGE Arkkitehdit

Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy

---

## Sisällysluettelo

Liitteet.....	5
Tiivistelmä .....	6
Asemakaavan kuvaus.....	7
Tavoitteet .....	7
Mitoitus.....	7
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet .....	7
Liikenne.....	10
Palvelut .....	12
Esteettömyys.....	12
Luonnonympäristö.....	12
Ekologinen kestävyys.....	14
Suojelukohteet .....	15
Yhdyskuntatekninen huolto .....	16
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen .....	16
Ympäristöhäiriöt .....	18
Vaikutukset.....	19
Toteutus.....	23
Suunnittelun lähtökohdat.....	23
Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet.....	25

---

**Liitteet**

- 1 Seurantalomake
- 2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 3 Kuvat ja kartat
  - Sijaintikartta
  - Ilmakuva
  - Asemakaavakartta (A4-koossa)
  - Ote ajantasa-asemakaavasta
  - Liikennemeluserveys, Akukon Oy, 30.3.2020
- 4 Viitesuunnitelmat (sisältää pelastuskaaviot ja varjostusselvityksen)

**Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista**

- Vuorovaikutusraportti
-

## Tiivistelmä

Asemakaavanmuutos (kaavaratkaisu) koskee kolmen erillisen hankkeen kokonaisuutta, joka sijaitsee Pukinmäen asemanseudulla. Kaavaratkaisu mahdollistaa täydennysrakentamista ja rakennuskannan uudistamista pääosin 1970- ja 80 -luvulla rakennetulla esikaupunkialueella.

Tavoitteena on sekä purkavan saneerauksen, että uusien rakennuspaikkojen avulla lisätä asuinrakentamista olemassa olevassa kaupunkirakenteessa juna-aseman ympäristössä.

Kaavaratkaisussa on pyritty ratkaisemaan uusien asuntojen täydennysrakentamismahdollisuuksia olemassa olevan omaleimaisen ja elävän kaupunginosan täydentämiseksi.

Alueelle on suunniteltu neljä uutta kerrostaloa kolmen erillisen hankkeen kaavaratkaisussa.

Uutta asuntokerrosalaa on 8 028 k-m<sup>2</sup>. Asukasmäärän lisäys on n. 200 asukasta.

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että 1970–80 luvun rakennuskantaa voidaan uudistaa ja rakentaa uusia asuntoja hyvien julkisten liikenneyhteyksien ja palveluiden äärelle.

Helsingin kaupunki omistaa yhden tontin. Pääosa korttelialuista on yksityisomistuksessa. Kaavaratkaisu on tehty hakemuksien johdosta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijoiden kanssa.

Kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä. Kaavaehdotuksesta tehtiin 15 muistutusta. Nähtävilläoloajan ulkopuolella saapui yksi kirje. Muistutuksissa ja kirjeessä esitetyt huomautukset kohdistuivat kaavan sisältövaatimukseen, osallistumismahdollisuuksiin, rakentamisen määrään ja laatuun, vaikutuksiin ympäristön laatuun, rakentamisen aikaisiin häiriöihin sekä liikenteen järjestämiseen.

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnot kohdistuivat kaukolämpöjohtoihin ja Aurinkolabyrintti-taideteokseen.

Kaavaehdotukseen tehtiin muutoksia, jotka on esitetty yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen viimeisessä luvussa.

---

## Asemakaavan kuvaus

### Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on mahdollistaa uusien esteettömien kerrostalojen täydennysrakentaminen raideliikenneyhteyksien äärelle.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupungin strategisten tavoitteiden toteutumista siten, että esitetään asuntotuotantoa täydennysrakentamisella hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärellä ja kehitetään esikaupunkia elävänä, omaleimaisena ja turvallisenä asuinympäristönä.

### Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 22 493 m<sup>2</sup>.

Kaavaratkaisun myötä tonttien kerrosala kasvaa 8 028 k-m<sup>2</sup>:llä.

Asuinkorttelialueiden tehokkuudet ovat:

- Karhusuontien ja Kuismakujan varren kortteli 37022 e=1,1
- Säterinportin ja Säterintien varren kortteli 37044 e=1,8
- Madetojankujan ja Säterintien varren kortteli 37057 e=1,7

## Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

### Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Alueella on 1970 ja -80 -luvuilla rakennettuja rakennuksia kolmessa täydennysrakentamishankekokonaisuudessa. Rakennukset edustavat historiallisesti kerrostuneen Pukinmäen voimakaimman esikaupunkirakentamisen vaihetta. Aseman ympäristö on sittemmin täydentynyt 2000-luvulla.

Pukinmäen laajempi rakentuminen on alkanut vuoden 1968 ensimmäisestä asemakaavasta, jonka pohjalta rakentui mm. kaava-alueeseen kuuluva pientaloalueen osa Karhusuontiellä. Purettavaksi suunnitellut Karhusuontie 12:n yksikerroksiset rivitalot ovat vuoden 1971 rakennusajankohdalle tyypillisiä eivätkä omaa erityistä rakennustaiteellista arvoa. 1960- ja 1970-luvun vaihteen rakentamistapa on tuottanut vaikeasti ja kalliisti korjattavia riskirakenteita erityisesti sokkeliin ja alapohjarakenteisiin ja osa tontin asunnoista on tällä hetkellä asumiskelvottomia.





Kuva: Karhusuontie 12

Vuonna 1976 valmistunut Säterinportin kerrostalokortteli on alun perin seurakuntayhtymän rakennuttama ja sisältää kuusikerroksisten asuinkerrostalojen ja pysäköintilaitoksen lisäksi käytöstä poistuneen yksikerroksisen seurakuntakeskusrakennuksen. Rakennukset ovat tiililaattajulkisivuisia elementtirakennuksia. Seurakuntakeskuksen entisen rakennuksen kulttuurihistorialliset arvot ovat liittyneet sisustukseen ja sisätiloihin ja pääosin hävinneet alkupe- räisestä käytöstä luopumisen yhteydessä.



Kuva: Säterinportti 3

Kortteli seurakuntasaleineen kuuluu Pukinmäen kerrostalovaltaseen keskiosaan. Alue on rakentunut Säveltäjänpuiston ympärille sijoittuvien, pääosin kuuteen kerrokseen rakennettujen asuinkerrostalojen teemaan 1970-80-luvulta. Tiililaatta, punatiili ja pesu-



betoni ovat vallitsevia julkisivumateriaaleja. Elementtirakentamisen tekniikka korostuu julkisivujen arkkitehtuurissa. Säveltäjänpuistoa ympäröivät korttelit ovat Pukinmäen tehokkaimmin rakennettua asuinalueita.

Madetojankuja 1 on vuonna 1985 valmistunut asuinkerrostalo, jossa on alimmissa kerroksissa toimi- ja liiketilaa. Tasakattoinen rakennus on viisikerroksinen ja verhottu punatiilimuurauksella.



kuva: Madetojankuja 1

### **Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)**

Karhusuontien ja Kuismakujan varren kortteli 37022

Asuntorakennusten korttelialue on muutettu asuinkerrostalojen korttelialueeksi. Tonttia on muotoiltu liikenteen tarvittavia tilavaruuksia varten, sekä uudisrakennuksen sovittamiseksi ympäristöön. Rakennusoikeudeksi on merkitty 2 650 k-m<sup>2</sup>. Uutta rakennusoikeutta tulee 2 028 k-m<sup>2</sup>. Kerroslukuna on neljä. Autopaikat sijoittuvat tontille pihapaikkoina tai katokseen.

Säterinportin ja Säterintien varren kortteli 37044

Asuinkerrostalojen korttelialueelle on lisätty rakennusoikeutta 7 290 k-m<sup>2</sup>:stä 11 140 k-m<sup>2</sup>:iin. Uusien rakennusten kerrosluku on sovitettu ja yhtenäistetty nykyiseen rakennuskantaan sekä Säveltäjänpuiston Aurinkolabyrintti -ympäristötaideteokseen.

Olemassa olevien kolmen asuinkerrostalon kerroslukumerkinnät päivitetään asemakaavaavaan vastaamaan nykyistä tulkintaa niiden kerrosluvusta kuusi.

Aikaisemmin seurakunnan käytössä olleen kerrosluvultaan määrittelemättömän rakennusalan kohta on muutettu asuinkerrostalojen rakennuslaksiksi ja kerrosluvuksi on määritetty kuusi ympäröivien rakennusten mukaisesti.

Kortteliin on merkitty uusi rakennusala Palsamipolun varteen ker-

rosluvulla viisi, mikä tällä kohdin vertautuu ympäröivien rakennusten korkeuksiin.

Korttelin autopaikat sijoitetaan autopaikkojen korttelialueelle, maanalaiseen laitokseen tai Säterinportin käänköpaikan äärelle maantason pysäköimispaikalle.

Madetojankujan ja Säterintien varren kortteli 37057

Asuinkerrostalojen korttelialueelle on lisätty rakennusoikeutta 1 350 k-m<sup>2</sup>:stä 3 500 k-m<sup>2</sup>:iin, mikä mahdollistaa kapean räystäslinjaltaan pääosin kahdeksankerroksisen uudisrakennuksen toteuttamisen aseman lähelle. Autopaikat voidaan sijoittaa tontille esim. autosuojiiin tai rakennukseen.

### **Autopaikkojen korttelialue (LPA)**

Autopaikkojen korttelialue palvelee koko Säterinportin ja Säterintien varrella sijaitsevan korttelin 37044 pysäköintitarvetta. Pysäköintilaitoksen laajentamiseen on varauduttu mahdollistamalla lisätason/-kerroksen rakentaminen. Pysäköintilaitoksen alimmalta osittain maanalaiselta tasolta voi rakentaa kulkuyhteyden viereisen tontin mahdollisiin maanalaisiin pysäköintitiloihin.

## **Liikenne**

### **Lähtökohdat**

Eskolantie ja Karhusuontie muodostavat yhdessä paikallisen kokoojakadun, joka halkaisee Pukinmäen alueen pohjois-eteläsuunnassa. Moottoriajoneuvoliikenteen määrä Eskolantiella on noin 9 500 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Karhusuontiella Kuismakujan kohdalla noin 3 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Säterintie on suhteellisen vilkasliikenteinen tonttikatu, jolla on myös kokoojakatunmaisia piirteitä, koska sen varrella on sekä julkisia että kaupallisia palveluita. Säterintien moottoriajoneuvoliikenteen määrä on Säterinportin kohdalla noin 1500 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Madetojankujan kohdalla noin 3000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Säterinportti, Madetojankuja ja Kuismakuja ovat vähäliikenteisiä tonttikatuja. Säterinportin ja Madetojankujan moottoriajoneuvoliikenteen määrä on noin 100 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Kuismakujan noin 50 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Pukinmäen alueella on suhteellisen hyvät sisäiset jalankulku- ja pyöräliikenneyhteydet. Katujen lisäksi Eskolantien ja Säterintien välisellä alueella sekä Karhusuontien länsipuolella ovat laajat puistoalueet ja niitä yhdistävät jalankulku- ja pyörätiet tarjoavat hyvät jalankulku- ja pyöräliikenneyhteydet Pukinmäen keskustan palveluihin. Katujen ja puistoteiden lisäksi päärataa ja Kehä I:tä

---

seuraavat pyöräilyn ja jalankulun pääreitit tarjoavat erinomaiset yhteydet eri suuntiin myös alueen ulkopuolelle.

Eskolantien ja Karhusuontien itäreunalla on yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä ja länsireunalla pelkkä jalkakäytävä. Myös Säterintien itäreunalla on yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä, mutta Säterintien pyöräliikenne ollaan siirtämässä nykyisten pyöräliikenteen suunnitteluohjeiden mukaisesti ajoradalle. Madetojankujan länsireunalla oleva yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä johtaa Madetojanpolun kautta Säveltäjänpuistoon.

Asemakaavoitettavat tontit sijaitsevat kävelyetäisyydellä Pukinmäen asemasta, joka tarjoaa sujuvan ja nopean lähijunayhteyden sekä Helsingin keskustan, että Tikkurilan suuntaan. Eskolantien kautta liikennöi kolme bussilinjaa, joista kaksi kääntyy Kenttätielle ja yksi jatkaa Karhusuontien kautta Tapaninvainioon ja Siltamäkeen.

### **Kaavaratkaisu**

Kaavaratkaisu ei edellytä muutoksia katualueiden liikennejärjestelyihin korttelin 37022 kohdalla. Korttelin 37022 tontin ja katualueiden välisiä rajoja on kuitenkin muutettu niin, että Karhusuontielle voidaan myöhemmin toteuttaa yksisuuntaiset pyöräliikenteen järjestelyt, ja Kuismakujalle on myöhemmin mahdollista rakentaa jalkakäytävä, jos Kuismakujan varrella olevien muiden tonttien liikenne lisääntyy täydennysrakentamisen seurauksena – edellyttäen että myös muista tonteista erotetaan asemakaavamuutosten yhteydessä tasapuolisesti saman levyiset kaistaleet katualueeseen.

Korttelin 37044 täydennysrakentaminen synnyttää lisää liikennettä, ja ajoyhteyttä Säterintieltä korttelialueelle on syytä selkeyttää poistamalla Palsamipolun kohdalla Säterintien yli johtava suojatie ja kaatamalla yksi katupuu Säterintieltä, jolloin ajoyhteys LPA-alueen pysäköintilaitokseen voidaan rakentaa nykyistä turvallisemmaksi.

Korttelin 37057 täydennysrakentaminen edellyttää jalkakäytävän rakentamista Madetojankujan itäreunalle ja pieniä muutoksia sekä kääntöpaikan että Säterintien ja Madetojankujan risteyksen liikennejärjestelyihin. Samalla siirretään pyöräliikenne Madetojankujan länsireunan yhdistetyltä jalankulku- ja pyörätieltä ajoradalle.

## Palvelut

### Lähtökohdat

Lähiympäristössä Malmin alue- ja Pukinmäen paikalliskeskuk-  
sissa on hyvät kaupalliset palvelut. Julkiset palvelut kuten koulu ja  
liikuntapuisto sijaitsevat kävelyetäisyydellä

## Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

## Luonnonympäristö

### Lähtökohdat

Pukinmäki on topografialtaan vaihteleva, maisemassa korostuvat  
kallioiset selännemetsät, jotka vaihtuvat Vantaanjoen alaviin pel-  
toihin sekä Pukinmäen aseman suuntaan laskeviin laaksoaluei-  
siin. Asemakaavan korttelialueet sijaitsevat alueen alavilla laak-  
soalueilla, Säteriportin ja Säterintien korttelialueella sijaitsee pieni  
kallioinen mäki. Myös alueen maaperä on vaihtelevaa, asemakaa-  
van korttelialueet sijaitsevatkin kukin eri maa-aineksen kohdalla.  
Asemakaavan korttelialueet sijaitsevat kaikki Vantaanjoen va-  
luma-alueella, korttelialueiden hulevedet ohjautuvat lähinnä sulje-  
tussa hulevesiviemäriverkostossa lopulta Vantaanjokeen. Van-  
taanjoen uoma on Natura-alue, jossa esiintyy vuollejokisimpuk-  
kaa. Tästä syystä jokeen ohjautuvan huleveden määrään ja laa-  
tuun tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Karhusuontien ja Kuismakujan korttelialue ei liity julkisiin viheralu-  
eisiin, vaan korttelialue rajautuu luoteessa, pohjoisessa sekä koil-  
lisessa katualueisiin, lounaassa rivitaloyhtiön tonttiin, ja kaakossa  
kerrostalotonttiin. Korttelialuetta katualueiden suuntaan reunustaa  
varttunut koivurivi, kaakossa sijaitsevan kerrostalotontin sekä kort-  
telialueen välissä sijaitsee iäkäs kuusiaita. Korttelialueen ole-  
massa oleva kasvillisuus puurivien lisäksi koostuu pääasiassa ny-  
kyisten rivitaloasuntojen niukasta pihakasvillisuudesta.

Säteriportin ja Säterintien korttelialue rajautuu lounaassa sekä  
osittain luoteessa asuntokatuihin, muuten korttelialuetta reunusta-  
vat kevyen liikenteen väylät, jotka erottavat korttelialueen vierei-  
sistä asuinkortteleista. Koillisessa, Madetojanpolun varrella, sijait-  
see julkinen viheralue Säveltäjänpuisto. Madetojankujaa ja –pol-  
kua pitkin kulkee viher- ja virkistysverkostoa täydentävä yhteys,  
viereinen Säveltäjänpuisto on tavoitteellisen viher- ja virkistysver-  
koston (VISTRA) kaupunginosapuisto. Luoteessa korttelialuetta  
rajaavaa Melartininpolkua reunustaa koivukujanne. Säterintien  
varressa asuinkerrostalojen korttelialueella sijaitsee katupuurivi,  
myös LPA-alueen sekä korttelialueen välillä on puuistutuksia.

---

Muuten korttelialueen kasvillisuus muodostuu lähinnä yksittäisistä kookkaista puista, kattavista nurmialueista, sekä muusta pihakasvillisuudesta. Korttelin keskellä sijaitsevan kallioisen mäen päällä on kasvillisuudesta vapaa alue. Voimassa olevassa, vuodelta 1986 olevassa, asemakaavassa korttelialueen keskellä sijaitseva piha-alue on merkitty alueen osaksi, jossa on kaupunkikuvallisesti arvokas puusto tai puu, joka on säilytettävä.

Madetojankujan ja Säterintien korttelialue rajautuu etelässä ja lännessä katualueisiin, pohjoisessa sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien asuinrakennusten (YSA) korttelialueeseen, ja idässä Maasalopolun kevyen liikenteen raittiin. Korttelialue on aidattu YSA-korttelialueen sekä Maasalopolun suuntaan. Korttelialueen piha-alueella sijaitsee yksittäisiä puita sekä pensasistutuksia nurmialueen lisäksi, Madetojankujaa reunustaa puurivi, ja Säterintien varressa kasvaa yksittäisiä kookkaita puita.

### **Kaavaratkaisu**

Asemakaavassa Karhusuontien ja Kuismakujan korttelialueen sekä rivitaloyhtiön väliin on sijoitettu autosuoja, rajaamaan näkymiä rivitaloyhtiöstä Karhusuontien ja Kuismakujan korttelialueen pysäköintialueelle, sekä tasaamaan rakentuvan asuinkerrostalon sekä viereisten rivitalojen välistä mittakaavanmuutosta. Autokatsoksen sekä rivitaloyhtiön väliin on asemakaavassa sijoitettu lisäksi pensain istutettava alueen osa. Asemakaavassa on lisäksi määrätty, että yli kymmenen auton autopaikat tulee rajata istutuksin. Karhusuontien ja Kuismakujan varressa oleva koivurivi väistyy rakentamisen tieltä, asuinkerrostalon rakentuessa kiinni katualueeseen. Olemassa oleva kuusiaita on huomioitu asemakaavaratkaisussa, korttelialueen sekä kerrostalotontin väliin sijoittuu asemakaavassa puurivi.

Säterinportin ja Säterintien korttelialueella asemakaavaratkaisun mukainen täydennysrakentaminen sijoittuu sekä Madetojanpolun, että Palsamipolun varteen. Madetojanpolun varressa rakennusmassan muotoilu sekä kerroskorkeus on sovitettu Säveltäjänpuiston arvoihin. Palsamipolun varren rakentaminen sijoittuu samaan linjaan olemassa olevien asuinkerrostalojen kanssa. Palsamipolun varteen sijoittuva uudisrakennus asettuu osittain kallioisen mäki-alueen reunalle, korttelialueen pihan sijoituessa mäen toiselle rinteelle. Uudisrakennus sijoittuu voimassa olevan asemakaavan mukaiselle alueen osalle, jossa on kaupunkikuvallisesti arvokas puusto tai puu, joka on säilytettävä. Asemakaavaratkaisussa on huomioitu olevassa olevat puurivit, asemakaavakarttaan on merkitty puurivit Säterintien sekä Melartininpolun varteen, sekä LPA-alueen luoteisreunalle. LPA-alueen koillisreunan puurivi poistuu täydennysrakentamisen vuoksi, uudisrakennus sijoittuu LPA-alueeseen kiinni. Korttelialueen pysäköintialueen ajoyhteys on

---

osoitettu Säterinportilta, asemakaavassa on määrätty, että yli kymmenen auton autopaidat tulee rajata istutuksin.

Madetojankujan ja Säterintien korttelialueella asemakaavaratkaisun mukainen täydennysrakentaminen sijoittuu pääasiassa olemassa olevan maantasopysäköintialueen kohdalle. Uudisrakennus rakentuu kiinni katualueeseen, joten kadun varren puuistutukset tulevat poistumaan. Muodostuvaa piha-aluetta Säterintiestä tulee rajaamaan yksikerroksinen talousrakennus. Asemakaavaratkaisun mukainen pysäköinti sijoittuu YSA-korttelialueen rajalle.

Asemakaavamääräyksenä oleva viherkertoimen käyttö ohjaa säilyttämään sekä lisäämään korttelialueen olemassa olevaa kasvillisuutta, asemakaavassa määrätään lisäksi piha-alueiden istuttamisesta.

## **Ekologinen kestävyys**

### **Lähtökohdat**

Karhusuontien ja Kuismakujan korttelialueella sijaitsee kaksi yksikerroksista vuonna 1971 rakennettua rivitaloa, joissa on yhteensä kuusi asuntoa. Rakennusten lisäksi korttelialueen tontilla sijaitsee kivituhkapintaiset pihatiet, viherrakenne muodostuu lähinnä puuriivistä ja nurmialueista, lisäksi asunnoilla on pienet pihat.

Säterinportin ja Säterintien korttelialue on pääosin vehreää korttelipihaa, jota muutamat kulkureitit halkovat. Korttelialueella on yksi asfalttipintainen pysäköintialue.

Madetojankujan ja Säterintien korttelialueella sijaitsee pysäköintialue ja puustoa.

### **Kaavaratkaisu**

Karhusuontien ja Kuismakujan korttelialueella nykyiset rivitalot tullaan purkamaan asemakaavassa osoitetun asuinkerrostalon rakentamisen myötä

Säterinportin ja Säterintien korttelialueella tulee säilymään pääosa olemassa olevasta rakennuskannasta, ainoastaan yksikerroksinen käytöstä poistunut seurakuntarakennus tullaan purkamaan

Madetojankujan ja Säterintien korttelialueella ei tulla purkamaan rakennuksia, uudisrakentaminen sijoittuu nykyisen pysäköintialueen kohdalle.

Asemakaavaratkaisussa purettavaksi osoitetut olemassa olevat rakennukset eivät ole nykystandardeihin verrattuna energiatehok-

kaita. Karhusuontien ja Kuismakujan sekä Säterinportin ja Säterintien korttelialueiden asemakaavaratkaisuisissa purettavien rakennusten tilalle rakennettavien uudisrakennusten myötä asuntojen määrä tulee moninkertaistumaan suhteessa siihen, kuinka paljon asuntoja on purettavaksi esitetyissä rakennuksissa. Asemakaavassa on myös määrätty, että tonteilla tulee soveltaa matalaenergiarakentamisen periaatteita ja hyödyntää/tuottaa uusiutuvaa energiaa.

Asemakaavaratkaisussa on kaikilla korttelialueilla määrätty, että tonttien vihertehokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertoimen tavoiteluku. Lisäksi asemakaavassa on määrätty piha-alueiden istuttamisesta, sekä hulevesien käsittelystä. Asemakaavassa kannustetaan hulevesien hallintaan kunkin tontin maaperän suomien mahdollisuuksien puitteissa.

Asemakaavassa määrätään, että rakennuksen tai sen osan purkamista koskevan lupahakemuksen mukaan on liitettävä selvitys rakennuksen purkumateriaalien kestävästä käsittelystä.

## **Suojelukohteet**

### **Lähtökohdat**

Säveltäjänpuistossa korttelin 37044 läheisyydessä sijaitsee Lauri Astalan Aurinkolabyrintti -taideteos, joka rakentuu kahdesta sisäkäiselmästä osasta: kivilabyrintista sekä aurinkokellosta. Osa Säveltäjänpuistosta on merkitty voimassa olevassa asemakaavassa suojeltavaksi, puiston suojeltu osa liittyy oleellisesti viereiseen asemakaavassa suojeltuun Erkki Melartinintie 2 kiinteistöön.

Säterinportin ja Säterintien varren korttelissa 37044 on asemakaavaan merkitty alueen osa, jossa on kaupunkikuvallisesti arvokas puusto tai puu, joka on säilytettävä.

### **Kaavaratkaisu**

Aurinkolabyrintin valoisuus- ja varjostusolosuhteiden muutos on huomioitu kaavaratkaisussa. Rakennusalojen kerrosluvut rajataan enintään kuuteen (VI) nykyisten korkeimpien rakennusten mukaisesti korttelissa 37044. yksikerroksinen käytöstä poistunut seurakuntarakennus on suunniteltu purettavaksi.

Säterinportin ja Säterintien korttelialueelle, Palsamipolun varteen sijoittuva uudisrakennus rakentuu voimassa olevan asemakaavan mukaiselle alueen osalle, jossa on kaupunkikuvallisesti arvokas puusto tai puu, joka on säilytettävä. Rakennusalan kohdalta poistuvilla puilla ei nykyisellään ole laajaa merkitystä alueen kaupunkikuvaan, johon tulee muutoksia täydennysrakentamisen ja siihen liittyvän pihojen suunnittelun myötä.

---

## **Yhdyskuntatekninen huolto**

### **Lähtökohdat**

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä.

### **Kaavaratkaisu**

Kaavaratkaisu ei edellytä yhdyskuntateknisen huollon runkoverkostojen siirtoa tai niiden lisärakentamista. Madetojankuja 1:n kohdalla kaavaratkaisun mukaisen tontin 12 kohdalla sijaitsee tonttia 11 palveleva tonttivesijohto, joka pitää siirtää. Johtosiirto suunnitellaan toteutussuunnitteluvaiheessa. Asemakaavassa on annettu tämän mahdollistamiseksi määräys ”tonteilla on oikeus sijoittaa tonttijohtonsa viereisten tonttien alueelle”.

## **Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen**

### **Lähtökohdat**

Karhusuontien ja Kuismakujan varren kortteli 37022

Tontilla sijaitsee kaksi 1970-luvulla rakennettua rakennusta, jotka on perustettu maanvaraisesti. Tontin koillisosassa on ennen nykyisiä rakennuksia sijainnut rakennus, joka on purettu. On mahdollista, että maaperässä on edelleen tuon rakennuksen perustusrakenteita.

Maanpinnan korkeusasema vaihtelee noin rajoissa +17,5...+17,9. Päällimmäisenä maakerroksena ovat pihan rakennekerrokset tai humuskerros. Ennen nykyisten rakennusten rakentamista tontilla on ollut näkyvissä hieman avokalliota. Osalla tonttia on ollut turvekerroksia, jotka on rakennusten kohdalta poistettu. Tontin länsikulmassa on noin 3 m paksuinen savikerros. Näiden alla ovat siltti- ja hiekkakerrokset ennen kallionpintaa. Maakerrosten kokonaispaksuus on arviolta 0,7...4,5 m, ja paksuimmillaan tontin länsikulmassa.

Pohjaveden korkeusasemasta ei ole tietoja. Nykyisten rakennusten suunnittelua varten tehtyjen pohjatutkimusten yhteydessä on pohjaveden korkeusaseman havaittu olevan noin tasolla +15,53 tontilla olleessa kaivossa eli noin 2 m syvyydellä maanpinnasta.

Säterinportin ja Säterintien varren kortteli 37044

Maanpinnan korkeusasema vaihtelee noin rajoissa +12,1...+14,1. Korttelin keskialueella on avokalliota. Muualla päällimmäisenä maakerroksena ovat humus- tai rakennekerrokset. Tontin pohjoisosa on savialuetta, ja saven paksuus on enimmillään noin 5 m.

---



Korttelin eteläosa on kitkamaa-alueita, ja kairaukset ovat päättyneet syvimmillään uudisrakennuksen kohdalla noin 5 m syvyydelle.

Pohjaveden korkeusasema alueella on vaihdellut noin rajoissa +5,4...+10,8 eli noin 2–8 syvyydellä maanpinnasta.

Madetojankujan ja Säterintien varren kortteli 37057

Maanpinnan korkeusasema tontilla vaihtelee noin rajoissa +10,0–11,5. Päällimmäisenä maakerroksena on paikoin humuskerros, paikoin pihan rakennekerrokset. Näiden alla on arviolta 2–12 m paksuinen savikerros ennen kitkamaakerroksia ja kallionpintaa. Savikerros on ohuimmillaan nykyisen rakennuksen pohjoispuolella, ja paksunee länteen päin.

Pohjaveden korkeusasema alueella on vaihdellut noin rajoissa +6,8...+10 eli noin 1,5–4 m syvyydellä maanpinnasta vuosien 1991 ja 2020 välisenä aikana.

### **Kaavaratkaisu**

Karhusuontien ja Kuismakujan varren kortteli 37022

Rakennukset voitaneen perustaa anturoilla joko kallion, massanvaihdon tai tiiviiden luonnonmaakerrosten varaan. Putkijohdot ja kevyet rakenteet tehdään maanvaraisesti.

Säterinportin ja Säterintien varren kortteli 37044

Kortteliin on suunniteltu kaksi uudisrakennusta.

Talo 4 on suunniteltu korttelin pohjoiskulmaan nykyisen rakennuksen tilalle. Rakennus perustetaan paaluilla, kuten purettavakin rakennus.

Talo 5 on suunniteltu rakennettavaksi nykyisen paikoitustalon viereen. Paikoitustalo on perustettu maanvaraisesti koillissivultaan löyhien kitkamaakerrosten varaan. Uudisrakennus perustetaan osin maanvaraisesti ja paikoitustalon puoleiselta sivultaan paaluilla. Pysäköintitalon maanvaraisten perustusten vahvistustarve tulee tutkia jatkosuunnittelussa.

Madetojankujan ja Säterintien varren kortteli 37057

Uudisrakennus perustetaan paaluilla kantavan pohjakerroksen tai kallion varaan. Paalutyypinä voitaneen käyttää lyötäviä paaluja. Maanpinnan korottaminen ilman pohjanvahvistustoimenpiteitä aiheuttaa painumia. Putkijohtojen perustamistavat tulee suunnitella

---

siten, ettei putkiin synny haitallisia painumia. Yli 1,7 m syvyiset rakennuskaivannot ja putkijohtokaivannot tehdään tuettuina.

## Ympäristöhäiriöt

### Lähtökohdat

Kaava-alue koostuu kolmesta erillisestä hankkeesta, ja liikenteen haitat eri suunnittelualueille kohdistuvat osin eri lähteistä. Karhusuontien varrella kortteliin 37022 kohdistuu liikenteen melua lähinnä lähikadun ajoneuvoliikenteestä. Helsingin kaupungin meluselvityksen 2017 perusteella Karhusuontien melualue, jolla VNp 993/1992 mukaiset melutason ohjearvot ulkona ylittyvät, ulottuu noin 20 m etäisyydelle kadusta. Pääradan melualue ulottuu juuri Madetojankujan alueelle korttelissa 37057. Säterintien liikennemäärä on melko pieni, mutta sen välittömässä läheisyydessä melutason ohjearvot ulkona kuitenkin ylittyvät. Kehä I melualue ulottuu nykytilanteessa Säterinportin ja Säterintien varren korttelin 37044 eteläosaan.

Kortteli 37057 sijoittuu ilmanlaatuvyöhykkeiden suositusetaisyyden tuntumaan kaava-alueen eteläpuolelle sijaitsevaan Kehä I nähdessä. Muut korttelialueet sijoittuvat suositusetaisyyttä kauemmas Kehä I:n liikenteestä ja lähikatujen liikennemäärät ovat niin pieniä, ettei liikenteen päästöistä todennäköisesti aiheudu merkittäviä ilmanlaatuongelmia.

### Kaavaratkaisu

Madetojankuja 1 suunnittelualueelle on laadittu viitesuunnitelman perusteella liikennemeluselvitys (*Liikennemeluselvitys, Madetojankuja 1, Akukon Oy, 200517-1, 30.3.2020*). Selvityksen perusteella kaavassa on annettu tontille 37057/12 äänitasoerovaatimukset, joiden mitoitusperusteena on pääradan junaliikenteen aiheuttamat enimmäisäänitasot ja asuintiloissa sovellettava tavoitearvo  $L_{Amax}$  45 dB. Tontin leikkiin ja oleskeluun varattu alue on sijoitettu meluselvityksen mukaisesti siten, että melutason ohjearvot alittuvat kauttaaltaan. Piha on määrätty korttelialueen yhteiseksi, jolloin myös tontille 37057/11 saadaan varmistettua melulta suojattu piha.

Kaava-alueen muilta korttelialueilta ei ole tehty meluselvityksiä, vaan niiden melutilannetta ja jatkosuunnittelua ohjaavien kaavamääräysten tarvetta on arvioitu asiantuntijatyönä hyödyntäen mm. Helsingin kaupungin meluselvitystä ja sen aineistoja.

Kortteleihin 37022 ja 37044 ei arvioida mitoittavassa ennustemelutilanteessakaan kohdistuvan poikkeuksellisen suuria julkisivumelutasoja, vaan sisätilat ovat suojattavissa tavanomaisen raken-

nusratkaisuin. Korttelissa 37044 julkisivujen suurimmat keskiäänitasot kohdistuvat rakennusten ylimpiin kerroksiin, koska melun kannalta hallitsevin melulähde Kehä I sijaitsee kauempana ja ole-massa oleva rakennuskanta on matalampaa kuin kaava-alueella. Kaavassa on annettu jatkosuunnittelua varten määräys, jonka mukaan julkisivujen ääneneristävyys tulee mitoittaa siten, että saavutetaan melutason ohjearvot sisällä. Melutason ohjearvoilla tarkoitetaan tavanomaiseen tapaan VNp 993/1992 mukaisia oh-jearvoja  $L_{Aeq}$  35 dB päivällä ja 30 dB yöllä.

Kaava-alueella ei arvioida kohdistuvan niin kovia melutasoja, jotka ehdottomasti rajaisivat oleskeluparvekkeiden sijoittamista. Uusien asuinrakennusten oleskeluparvekkeita koskien kaavassa edellytetään kuitenkin melutason ohjearvojen saavuttamista.

Säterintien varrella korttelissa 37044 leikkiin ja oleskeluun tarkoi-tettu alue on sijoitettu korttelialueen keskelle ja osoitettu koko korttelialueen yhteiseksi. Näin myös Säteritien ja Säterinportin kul-mauksessa olevalle asuinkeuhkotalolle saadaan liikenteen haitoilta suojattu leikkialue. Korttelissa 37022 leikki- ja oleskelualue on si-joitettu rakennuksen suojan puolelle melun suhteen. Koska näi-den kortteleiden le-alueiden melutilannetta ei ole kuitenkaan var-mistettu selvityksellä, on kaavassa annettu määräys, jonka mu-kaan melutason ohjearvot tulee saavuttaa.

## **Vaikutukset**

### **Yhteenveto laadituista selvityksistä**

Asemakaavanmuutos pohjautuu hakijoiden teettämiin viitesuunni-telmiin. Pelastusjärjestelyjen pääperiaatteet on selvitetty ja esi-tetty kaavioina. Liikennemeluselvitys on tehty kaava-alueen me-luntorjunnallisesti haastavimmasta tontista 37057/12. Helsingin asemakaavojen vähähiilisyys arviointimenetelmän (HAVA) avulla on arvioitu hiilijalanjälkeä ja -kädenjälkeä.

### **Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset**

Kaavaratkaisun toteuttamisesta aiheutuu kaupungille kustannuk-sia ilman arvonlisäveroa seuraavasti: Säterintien ja Madetojanku-  
jan liikennejärjestelyt noin 100 000 euroa (alv. 0%).

Kaupungille kohdistuu tuloja tonttien myymisestä, rakennusoikeu-den myynnistä tai vuokraamisesta, sekä yksityisessä omistuk-sessa olevien tonttien osalta maankäyttökorvauksista. Maankäyt-tökorvauksista sovitaan maanomistajan kanssa käytävissä maa-poliittisissa neuvotteluissa.

---

### **Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön**

Kaavaratkaisun toteuttaminen tiivistää yhdyskuntarakennetta ja rakennettua ympäristöä asemanseudulla kaupungin tavoitteiden mukaisesti. Asemakaavaratkaisu mahdollistaa entistä suuremman asuntomäärän hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärellä

### **Vaikutukset luontoon ja maisemaan**

Rakentamisvaiheessa puuston määrä vähenee. Kaupunkikuva ja katunäkymät muuttuvat kaupunkimaisemmaksi. Vantaanjokeen johtuva hulevesikuorma ei tule korttelialueilla tapahtuvan täydennysrakentamisen myötä oleellisesti muuttumaan.

### **Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen**

Asemakaavan mahdollistama täydennysrakentaminen synnyttää lisää pyöräliikennettä alueen katuverkkoon 100–150 polkupyörää vuorokaudessa ja moottoriajoneuvoliikennettä 300–350 ajoneuvoa vuorokaudessa, minkä lisäksi alueen joukkoliikenteen matkat lisääntyvät 100–150 matkalla vuorokaudessa. Moottoriajoneuvoliikenne lisääntyy Karhusuontiellä Kuismakujan kohdalla noin 100 ajoneuvolla vuorokaudessa, Säterintiellä Säterinportin kohdalla noin 150 ajoneuvolla vuorokaudessa ja Säterintiellä Madetojankujan kohdalla noin 200 ajoneuvolla vuorokaudessa.

Asemakaavan toteuttaminen vahvistaa olemassa olevan teknisen huollon verkoston käyttöä.

Kaavamuutos mahdollistaa erityisesti nykyisten pysäköintijärjestelyiden hyödyntämisen jalankulku- ja polkupyöräilyvaltaiseksi kaa-voitetussa puistomaisessa miljöössä.

### **Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön**

Kaavan toteuttaminen muuttaa kaupunkikuvaa, alueen ilmettä ja näkymiä kaupunkimaisemmaksi. Kaavaratkaisu mahdollistaa Karhusuontien ja Madetojankujan osoitteissa naapurustoa korkeampia rakennuksia katujen varrelle. Säterinportin ja Säterintien osoitteissa uudisrakentamisen määrä, kerrosluvut ja varjostusolosuhteet sopeutetaan korttelin nykyiseen rakennuskantaan ja Aurinkolabyrintti-taideteoksen kulttuuriarvoihin.

Asemakaavatyön aikana on arvioitu, ettei rakennusalojen kohdalla poistuvilla puilla ole oleellista merkitystä alueen kaupunkikuvaan, vaan muutos kaupunkikuvaan tapahtuu pääosin täydennysrakentamisen myötä. Korttelialueista tulee kaavaratkaisun myötä tiiviimpiä ja urbaanin asemakeskuksen ilmeen mukaisia.

---

Uudisrakentamisen mahdollistamiseksi kaava-alueelta tullaan purkamaan kaksi rivitaloa ja entinen seurakuntakeskus. Purettavilla rakennuksilla ei ole sellaista kulttuurihistoriallista tai rakennustaiteellista arvoa, että niiden suojelu asemakaavassa olisi perusteltua. Ne eivät myöskään muodosta erityistä yhtenäistä kokonaisuutta ympäröivien rakennusten kanssa.

Pukinmäen pohjoisosa on luonteeltaan ajallisesti kerroksellinen ja myös pientaloalueet koostuvat eri aikakausien erikorkuisista rakennuksista. Karhusuontien varren talot ovat pääosin 80-luvulta ja talotyypit vaihtelevat tonteittain erillispientaloista kerrostaloihin. Alueen tonttien tehokkuus on aiemmin kasvanut useassa eri rakentamisvaiheessa. Kerroksellisuus säilyy, vaikka yksi pientalotontti muuttuukin kerrostalotontiksi korttelissa, jossa jo nyt on kerrostalo.

Asemakaavan muutostyössä mahdollistetaan ympäristöään tehokkaampi rakentaminen. Tehokkuus ilmenee pääosin nykyistä suurempana rakennusoikeutena ja enimmäiskerrosluvuna, jotka pienenevät etäisyyden kasvaessa juna-asemalta.

Pukinmäen aseman lähikeskustaa kehitetään toiminnallisesti sekoittuneena kävelypainotteisena alueena. Kortteliin varataan alakerrokseen toimitilaa. Alue erottuu tulevaisuudessa ympäristöään tehokkaampana ja monipuolisempana. Madetojankuja 1:n tuleva uudisrakennus on siitä ensimmäinen esimerkki.

Säterinportin kortteli täydentyy kuusikerroksisilla rakennuksilla. Tiivistyvä kortteli sijaitsee Säveltäjänpuiston vieressä. Säveltäjänpuistolla säilyy suuri merkitys alueen keskeispuistona sekä kulttuurin ja vapaa-ajan alueena.

Lähialueella oleva Lauri Astalan Aurinkolabyrintti-taideteos on huomioitu asemakaavamerkinnoissä ja määräyksissä. Kerroslujuja madallettiin kaavatyössä taidemuseon ja asukkaiden huomioiden sekä maankäytön arvioinnin pohjalta vastaamaan tontin nykyisiä asuinrakennuksia. Erityisesti Aurinkolabyrinttiä läheisimmän tontin enimmäiskerrosluvut on varjoanalyysien pohjalta määritelty asemakaavaan. Aurinkokello-taideteoksen ympäristökokonaisuuden on arvioitu muuttuvan niin vähän, ettei taiteellinen idea ja toimivuus aurinkokellona heikkene oleellisesti asemakaavaan muutoksessa rakennusalueelle merkittävän enimmäiskerrosluvun, merkintöjen ja määräysten vuoksi.

### **Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen**

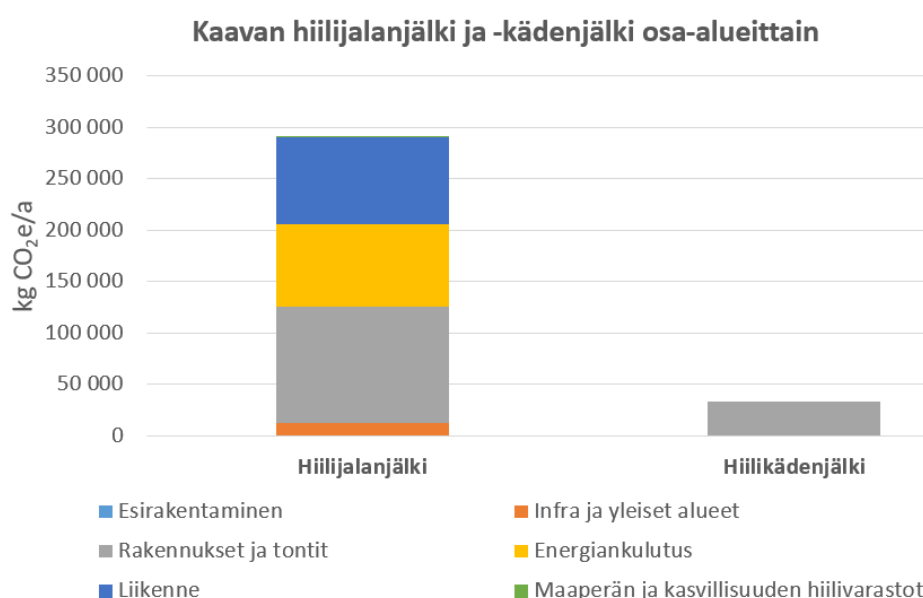
Alueella sovelletaan matalaenergiarakentamisen periaatteita ja hyödynnetään tai tuotetaan uusiutuvaa energiaa.

---

Purkaminen ja uudisrakentaminen kuluttavat luonnonvaroja, sekä aiheuttavat runsaasti kasvihuonepäästöjä.

Kaavaratkaisun aiheuttamaa hiilijalanjälkeä on arvioitu käyttäen Helsingin asemakaavojen vähähiilisyyden arviointityökalua (HAVA). Laskuri arvioi mahdollisen esirakentamisen, purkamisen, rakentamisen ja ylläpidon, energiankulutuksen ja liikenteen sekä maaperän ja kasvillisuuden hiilijalanjälkeä ja -kädenjälkeä.

Kaavaratkaisun toteutuksen vuosittaiseksi hiilijalanjäljeksi asukasta kohden arvioidaan noin 665 kg ja vuosittaiseksi hiilikädenjäljeksi noin 75 kg. Laskurissa käytetään 50 vuoden tarkastelujaksoa.



Kuva: Helsingin asemakaavojen vähähiilisyyden arviointimenetelmän (HAVA) arvio hiilijalanjäljestä ja -kädenjäljestä

Asemakaavaratkaisu tulee lisäämään rakennusten tonttien peitto-pinta-alaa. Asemakaavassa on huomioitu korttelialueilla lisääntyvien hulevesien käsittely, jotta korttelialueiden hulevedet eivät aiheuta muutoksia Vantaanjokeen johtuvan huleveden määrään tai laatuun. Hulevesien käsittelystä määrätään asemakaavassa. Asemakaavassa on kaikilla korttelialueilla määrätty, että tonttien viherhertokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertoimen tavoiteluku.

### **Vaikutukset elinympäristöön, ihmisten terveyteen, turvallisuuteen ja maisemaan**

Pukinmäen aseman lähikeskustassa ja asemanseudulla kaupunkikuva muuttuu rakennetummaksi ja kaupunkimaisemmaksi. Esteettömien hissillisten asuntojen määrä lisääntyy alueella, jossa palvelut ja asema ovat kävelyetäisyydellä.

Rakentamisen yhteydessä tonttien kasvillisuutta poistuu. Uuden kasvillisuuden istuttamiseen ohjataan kaavaratkaisussa, asemakaavamääräyksenä oleva viherkertoimen käyttö ohjaa säilyttämään sekä lisäämään korttelialueen olemassa olevaa kasvillisuutta, asemakaavassa määrätään lisäksi piha-alueiden istuttamisesta.

Kaavaratkaisun meluntorjuntaa ja maaperän puhtautta koskevat määräykset luovat edellytykset terveellisen, turvallisen ja viihtyisän asuin ympäristön toteuttamiselle.

Liikenteen ja tonttien suunnittelussa on pyritty terveelliseen, turvalliseen ja viihtyisään asuin ympäristöön. Näkemäalueiden turvallisuus on huomioitu kaavaratkaisussa.

## **Toteutus**

Alueen toteuttaminen voi käynnistyä kaavamuutoksen saatua lainvoiman.

## **Suunnittelun lähtökohdat**

### **Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia:

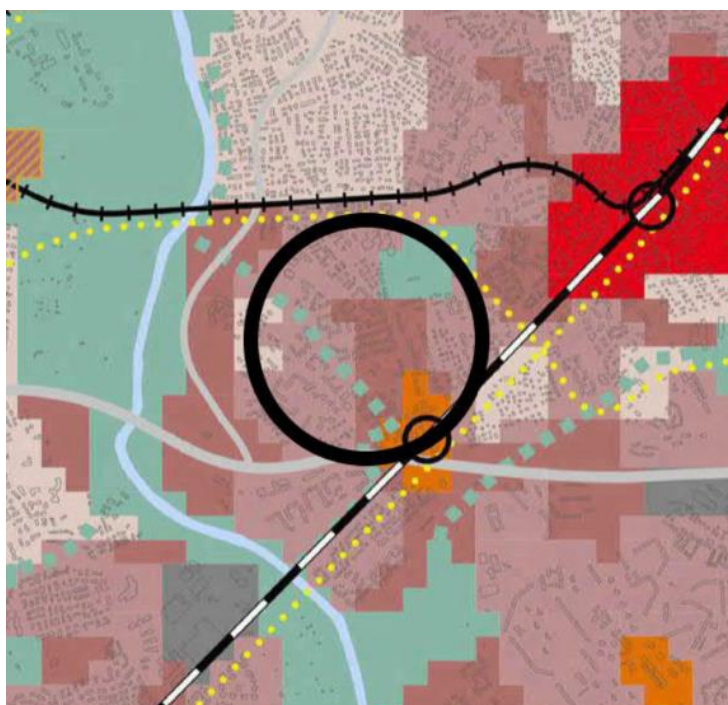
- luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen
- vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä suurilla kaupunkiseuduilla.

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

### **Yleiskaava**

Helsingin yleiskaavan 2016 mukaan alue on Lähikeskustaa C3, Asuntovaltaista aluetta A2 sekä Asuntovaltaista aluetta A3. Nyt laadittu kaavaratkaisu on Helsingin yleiskaavan 2016 mukainen.

---



Helsingin maanalaisessa yleiskaavassa nro 12704 (tullut voimaan 19.8.2021) on korttelin 37044 kaakkoisrajalla Palsamipolun kohdalla nykyinen rakennettu maanlainen tunneli. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

### Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaavat nro:

5656 vahvistettu 31.10.1968  
 7068 vahvistettu 12.12.1974  
 7129 vahvistettu 11.6.1975  
 7700 vahvistettu 27.4.1978  
 8806 vahvistettu 21.6.1984  
 8862 vahvistettu 29.8.1984  
 9095 vahvistettu 7.11.1986

Asemakaavojen mukaan:

Karhusuontien varrella korttelissa 37022 on kaksikerroksisten asuntorakennusten korttelialuetta, jolle on toteutettu kaksi rivitaloa.

Säterinpotin varrella korttelissa 37044 on asuinkerrostalojen – ja autopaikkojen korttelialueita. Yhdellä rakennusaloista, jolle saa rakentaa seurakunnan tiloja, ei ole kerroslukumerkintää. Kaikilla muilla korttelin rakennusaloilla on kerroslukumerkintänä viisi. Korttelin keskiosassa on kaupunkikuvallisesti arvokkaan puuston merkintä.



Madetojankujan varrella korttelissa 37057 on asuinkerrostalojen korttelialuetta. Kerroslukumerkintä on viisi.

### **Rakennusjärjestys**

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

### **Pohjakartta**

Helsingin kaupungin kaupunkimittaushuoneisto on laatinut pohjakartan.

### **Maanomistus**

Helsingin kaupunki omistaa tontin 37044/1 osoitteessa Säterintie 9. Muut korttelialueiden tontit ovat yksityisomistuksessa. Helsingin kaupunki omistaa muut alueet.

### **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 vuosina 2018 ja 2019 tontin omistajien ja haltijan hakemuksesta

### **Viranomaisyhteistyö**

Kaavaratkaisun valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä kaupunkiympäristön toimialan eri tahojen lisäksi seuraavien viranomaistahojen kanssa:

- Helen Oy
  - Helen Sähköverkko Oy
  - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
  - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
  - Uudenmaan ELY-keskus
  - kaupunginmuseo
  - pelastuslaitos
  - kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
  - kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala
  - sosiaali- ja terveystoimiala
-

## **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, verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat) sekä lehti-ilmoituksella Helsingin Uutiset -sekä Koillis-Helsingin Lähtieto –lehdissä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli nähtävillä 16.12.2019–27.1.2020 seuraavissa paikoissa:

- Malmitalossa, Ala-Malmin tori 1, 00700 Helsinki
- Pukinmäen kirjastossa, osoitteessa Kenttäkuja 12
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Asukastilaisuus pidettiin Uutta Koillis-Helsinkiä-illassa Malmitalolla (Ala-Malmin tori 1, 00700 Helsinki) 17.12.2019.

### **Yhteenveto viranomaisten kannanotoista**

Viranomaisten kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat:

Maankäytön tiivistymistä pidetään kannatettavana hyvien joukko-liikenneyhteyksien ja pyöräily-yhteyksien varrella, missä lisäksi aseman ympäristön lähipalvelut ovat kehittymässä.

Katualueilla ja tontin 37044 pohjoisreunassa Madetojanpolun puolella sijaitsee käytössä olevia vesihuoltolinjoja, jotka tulee huomioida alueen maankäytön suunnittelussa.

Kaupunginmuseo esittää, että kaavan vaikutuksen arviointia täydennetään tarkoituksenmukaisella kulttuuriympäristöselvityksellä.

Sosiaali- ja terveystoimialan kannanotossa pyydetään huomioidaan kotihoidon ja suun terveydenhoidon toiminnan jatkuvuus, sekä riittävä valoisuus kaava-alueen naapurissa olevan Madetojan palvelutalon parvekkeilla ja piha-alueilla.

Kannanotoissa esitetyt asiat on otettu huomioon asemakaava-merkinnöissä ja määräyksissä.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

---

## **Yhteenveto mielipiteistä**

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat:

Asemakaavaprossiin, alueelliseen luonteeseen ja -yhteyksiin, rakentamisen määrään ja -ilmeeseen, asuntokannan ja kaupungin osan luonteen muuttumiseen, liikenteen järjestelyihin, ympäristövaikutuksiin ja –arvoihin sekä Pukinmäen kehityskuvaan ja -ideointiin

Mielipiteet on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että osalla tonteista kerroslukuja on pienennetty. Rakennusmassoittelua on kehitetty kaupunkikuvan, näkymien sekä valaistus- ja ympäristöolosuhteiden parantamiseksi. Liikenteen tarvitsemat tilavaraukset on tarkistettu.

Kirjallisia mielipiteitä saapui 42 kpl.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

## **Asemakaavaratkaisun eri vaihtoehdot**

Asemakaavatyössä on osallistumis- ja arviointisuunnitelmavaiheen palautteen ja vaikutusten arvioinnin pohjalta pienennetty kerroslukuja Karhusuontien ja Säterinportin varren tonteilla. Erityisesti kerroslukuihin on vaikuttanut Säveltäjänpuiston taideteos Aurinkolabyrintti, jonka keskeisenä osana on aurinkokello. Varjosolosuhteet eivät muutu liikaa.

## **Valmisteluaineiston muut käsittelyvaiheet**

Ehdotus on julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan. Asemakaavoituspalvelu pyytää kaavaehdotuksesta lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- Helen Oy
- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala/kaupunginmuseo

## **Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (MRL 65 §) 15.3.– 13.4.2021**

Kaavaehdotus oli julkisesti nähtävillä 30 päivän ajan.

## **Muistutukset ja kirje**

Kaavaehdotuksesta tehtiin 15 muistutusta. Nähtävilläoloajan ulkopuolella saapui 1 kirje.

Muistutuksissa esitetyt huomautukset kohdistuivat asemakaavan sisältövaatimukseen, osallistumismahdollisuuksiin, liian suureen muutokseen kaupunkikuvassa ja rakentamisen määrässä, liian tiiviiseen rakentamistapaan sekä täydennysrakentamisen vaikutukseen naapurustoon, ulko-oleskelutilojen riittävyyteen ja viihtyisyyteen, autopaikkojen riittävyyteen, lisääntyvän liikenteen häiriöihin liikenneturvallisuuteen, pelastusturvallisuuteen ja huoltoon, purku- ja rakennustyön häiriöihin, kerroslukuihin varsinkin Karhusuontiellä, Aurinkolabyrintti-taideteoksen merkityksen väheneemiseen, kasvillisuuden ja luontoarvojen vähenemiseen, julkisivuarkkitehtuuriin kattomuotoineen, perheasuntojen riittävyyteen sekä rakentamisen aikaisiin häiriöihin. Lisäksi useissa muistutuksissa tuotiin esiin ja uudistettiin aikaisempien mielipiteiden näkökulmia.

Kirjeessä esitetyt huomautukset kohdistuivat Madetojankujalle esitettyyn enimmäiskerroslukuun asemakaavan muutoksessa. Toivotaan, että kerrosluku sopeutetaan nykyisiä rakennuksia vastaavaksi, jotta vaikutus naapurustoon olisi vähäisempi.

### **Viranomaisten lausunnot**

Kaavaehdotuksesta saatiin viranomaisten lausuntoja sen ollessa julkisesti nähtävillä. Lausunnoissa esitetyt huomautukset kohdistuivat kaukolämpöjohtoihin ja Aurinkolabyrintti taideteokseen.

Helen Oy lausuu, että suunnittelukohteiden läheiset kaukolämpöjohdot, jotka on huomioitava jatkosuunnittelussa.

Kaupungin taidemuseo toivoo, että pohjoisimman asuntalon kerroslukua ja kattomuotoa voitaisiin vielä tarkastella siten, että turvattaisiin valon parempi osuminen teokseen eri vuodenaikoina.

Lausunnot saatiin seuraavilta tahoilta:

- Helen Oy
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala

Lisäksi seuraavat tahot ilmoittivat, ettei ole huomautettavaa, lisätävää OAS-vaiheeseen nähden tai lausuttavaa:

- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)

### **Toimenpiteet julkisen nähtävilläolon jälkeen**

Vuorovaikutusraportissa on esitetty yhteenvedot kaavaehdotuk-

sesta saaduista muistutuksista, kirjeestä 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:**

Muistutuksen johdosta:

- Kirjoitusvirhe pp/t on korjattu oikeaksi katualueella Palsamipolulla

Kaavaehdotuksen jatkosuunnittelun johdosta:

- pp-kaavamerkinnän selite on lisätty asemakaavamerkintöihin ja –määräyksiin
- ohjeellista tontinrajaa on muutettu liittymään Säterinportti-katualueeseen
- ilmastonmuutos-otsikon alle on lisätty määräys: Rakennuksen tai sen osan purkamista koskevan lupahakemuksen mukaan on liitettävä selvitys rakennuksen purkumateriaalien kestävästä käsittelystä
- LPA alueella olevaan kaavamerkintään (37044) on lisätty selite
- Kaavan nimeä on muutettu osoitteiden oikeinkirjoitusohjeen mukaiseksi.

Kaavakarttaan on tehty joitakin teknisluonteisia tarkistuksia.

### **Aineistoon tehdyt täydennykset:**

- kaavaselistusta on täydennetty suunnittelu- ja käsittelyvaiheiden osalta
  - kaavaselistusta on täydennetty ekologisen kestävyuden osalta arvioinnilla kaavaratkaisun aiheuttamasta hiilijalanjäljestä
  - Selostukseen on lisätty kuvia nykytilanteesta
  - Kaavaselistusta on täydennetty asuinkorttelialueiden tehokkuusluvuilla  $e=1,1-1,8$
  - Kaavaselistusta on täydennetty uuden maanalaisen yleiskaavan voimaantulon johdosta
  - kaavaselistusta on täydennetty kohtaan Asemakaavan kuvaus, alueen lähtökohdat ja nykytilanne sekä kohtaan Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön kaupunginmuseon kannanoton ja kaupungin taidemuseon lausunnon sekä muistutusten johdosta
  - Varjostusselvitys on lisätty selostuksen viitesuunnitelmaliitteiden yhteyteen
-

- kirjoitusvirhe on korjattu kaavakartasta ja kaavaselostuksesta kaavan nimen osalta.

Julkisen nähtävillä olon jälkeen tehdyistä muutoksista on neuvoteltu asianomaisten tahojen kanssa.

#### **Kaavaehdotuksen esittäminen kaupunginhallitukselle**

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle 26.10.2021 päivätyn asemakaavan muutosehdotuksen nro 12706 hyväksymistä.

Helsingissä 26.10.2021

Marja Piimies  
asemakaavapäällikkö

---

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	19.02.2021
Kaavan nimi	37.Pukinmäki Säterinportti_Säterintie_Madetojankuja_Karhusuontie		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	04.12.2019
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	09112706
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	2,2493	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	2,2493

### 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> +/-]
Yhteensä	2,2493	100,0	17290	0,77	0,0000	8028
A yhteensä	1,0793	48,0	17290	1,60	-0,0028	8028
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	1,1700	52,0			0,0028	
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	0,1129	5,0		0,1129	

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

## Alamerkinntät

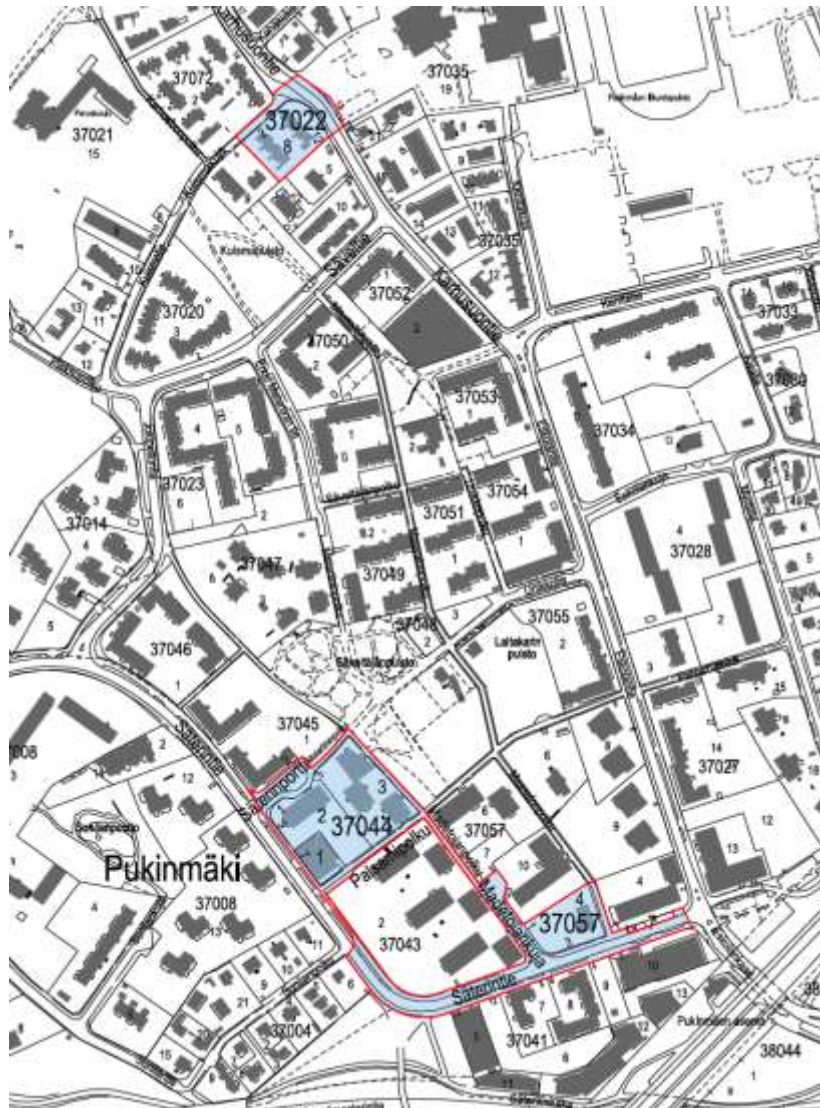
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>2,2493</b>	<b>100,0</b>	<b>17290</b>	<b>0,77</b>	<b>0,0000</b>	<b>8028</b>
<b>A yhteensä</b>	1,0793	48,0	17290	1,60	-0,0028	8028
AK	1,0793	100,0	17290	1,60	0,2458	8650
AO					-0,2486	-622
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>						
<b>T yhteensä</b>						
<b>V yhteensä</b>						
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	1,1700	52,0			0,0028	
Kadut	1,0795	92,3			0,0028	
LPA	0,0905	7,7			0,0000	
<b>E yhteensä</b>						
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,1129</b>	<b>5,0</b>		<b>0,1129</b>	
ma	0,1129	100,0		0,1129	



**PUKINMÄKI, SÄTERINPORTTI 3, SÄTERINTIE 7-9, MADETOJANKUJA 1 JA  
KARHUSUONTIE 12, ASEMAKAAVAN MUUTOS****OSALLISTUMIS- JA ARVIINTISUUNNITELMA**

Säterinportin, Madetojankujan ja Karhusuontien varteen suunnitellaan uusien asuinkerrostalojen rakentamista. Hankkeen lähtökohdista keskustellaan Malmitalossa Uutta Koillis-Helsinkiä -illassa 17.12.

**Suunnittelun tavoitteet ja alue**

OSALLISTUMIS- JA ARVIINTISUUNNITELMASSA (OAS) esitetään miksi kaava laaditaan, miten kaavoitus etenee ja missä vaiheessa siihen voi vaikuttaa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa kaavaprosessin edetessä, jolloin OAS:n päivitetty versio löytyy Helsingin karttapalvelusta [kartta.hel.fi/suunnitelmat](http://kartta.hel.fi/suunnitelmat).

Asemakaavan muutos koskee kolmea Säteriportin, Madetojanpolun ja -kujan sekä Karhusuontien varren korttelia. Tavoitteena on mahdollistaa tehokkaampaa maankäyttöä Pukinmäen asemanseudulla ja olemassa olevien palvelujen äärellä. Osa täydennysrakentamisesta on nykyistä rakennuskantaa korkeampaa.

Säterintiellä mahdollistetaan pysäköintilaitoksen laajentaminen ja siihen tukeutuva lisärakentaminen. Madetojankujan varteen on suunniteltu uusi kerrostalo asuintontin nykyisen pysäköintipaikan kohdalle. Karhusuontiellä suunnitteilla on rivitalojen purkaminen ja korvaaminen kerrostalolla.

## Osallistuminen ja aineistot

Asukastilaisuus pidetään Uutta Koillis-Helsinkiä-illassa Malmitalolla (Ala-Malmin tori 1, 00700 Helsinki) 17.12.2019 klo 16–19.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa (viite-suunnitelmat) on esillä 16.12.2019–27.1.2020 seuraavissa paikoissa:

- Malmitalossa, Ala-Malmin tori 1, 00700 Helsinki
- Pukinmäen kirjastossa, osoitteessa Kenttäkuja 12
- verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat).

Aineistoon voi käydä tutustumassa Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa (käyntiosoite Sörnäistenkatu 1, ala-aula, avoinna ma-to klo 9–16, pe 10–15), 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 27.1.2020**. Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13, avoinna arkisin ma-pe klo 8.15 – 16) tai sähköpostilla [helsinki.kirjaamo@hel.fi](mailto:helsinki.kirjaamo@hel.fi).

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään tarvittaessa 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
  - Pukinmäki-Seura

- Helsingin Yrittäjät
- Helsingin seurakuntayhtymä
- asiantuntijaviranomaiset
  - Helen Oy
  - Helen Sähköverkko Oy
  - Helsingin Satama
  - Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
  - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
  - kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala
  - kasvatuksen ja koulutuksen toimiala
  - sosiaali- ja terveystoimiala

### **Vaikutusten arviointi**

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa elinympäristöön, kaupunkikuvaan, luontoon, maisemaan ja liikenteeseen ja laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat sekä tarvittaessa muut viranomaiset ja osalliset.

### **Suunnittelun taustatietoa**

Helsingin kaupunki omistaa Säterintie 9 tontin. Muut korttelialueet ovat yksityisomistuksessa. Kaavoitus on tullut vireille tonttien omistajien hakemuksesta. Kaupunki valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan maankäyttösopimuksen hakijan kanssa käytävissä neuvotteluissa.

Alueella on voimassa useita asemakaavoja (vuosilta 1968-1986) ja niissä alue on merkitty asuntorakennusten, asuinkerrostalojen korttelialueiksi, kaduiksi ja autopaikkojen korttelialueeksi.

Voimassa olevassa Helsingin yleiskaavassa (2016) alue on merkitty viheryhdyden varrelle sijoittuvaksi lähikeskustaksi C3 sekä asuntovaltaiseksi alueeksi A2 ja A3.

Tonteilla sijaitsee nykyisin neljä viisikerroksista asuinkerrostaloa, kaksi rivitaloa, kaksitasoinen osittain maanalainen pysäköintitalo sekä seurakunnan tiloille varattu yksikerroksinen rakennus.

### **Lisätiedot suunnittelijoilta**

#### **Maankäyttö**

Joakim Kettunen, arkkitehti, p. (09) 310 37289, joakim.kettunen@hel.fi

---



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

Helsingissä 4.12.2019

Antti Varkemaa  
yksikön päällikkö

## Kaavoituksen eteneminen

### Vireilletulo

- kaavoitus on tullut vireille vuosina 2018 ja 2019 tontin omistajien ja haltijan hakemuksesta.



### OAS

- OAS ja muuta aineistoa nähtävillä 16.12.2019–27.1.2020, asukastilaisuus 17.12.2020 Malmitalossa Uutta Koillis-Helsinkiä -tapahtumassa
- nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, verkkosivuilla [www.hel.fi/suunnitelmat](http://www.hel.fi/suunnitelmat) ja Helsingin Uutiset -sekä Koillis-Helsingin Lähtieto -lehdissä
- mahdollisuus esittää mielipiteitä.



### Ehdotus

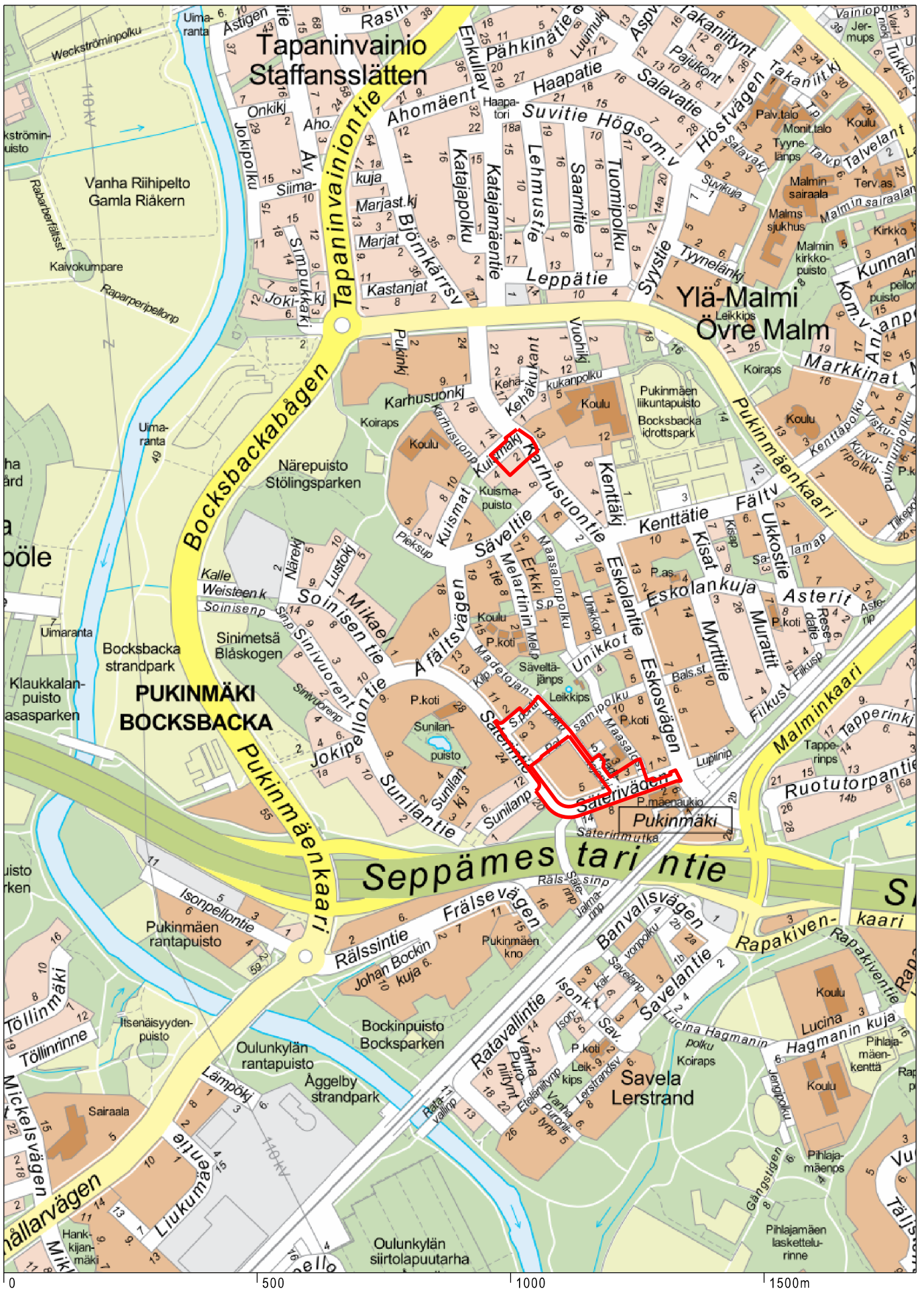
- kaavaehdotus laitetaan julkisesti nähtäville
- julkisesta nähtävilläolosta ilmoitetaan verkkosivuilla [www.hel.fi/kaavakuulutukset](http://www.hel.fi/kaavakuulutukset)
- mahdollisuus tehdä muistutus, viranomaisilta pyydetään lausunnot
- kaavaehdotus, jota on tarvittaessa tarkistettu julkisen nähtävilläolon jälkeen, esitellään lautakunnalle arviolta kesällä 2020
- kaavan valmistelun aikana saatuihin huomautuksiin vastataan vuorovaikutusraportissa, joka löytyy karttapalvelusta [kartta.hel.fi/suunnitelmat](http://kartta.hel.fi/suunnitelmat)
- lautakunnan päätöksistä lähetetään tieto niille, jotka ovat mielipiteen tai muistutuksen yhteydessä ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa.



### Hyväksyminen

- kaupunginhallitus käsittelee kaavaehdotuksen
- kaupunginvaltuusto hyväksyy kaavan
- tieto kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon aikana
- hyväksymistä koskevaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.
- kaava tulee voimaan, jos hyväksymispäätöksestä ei ole valitettu tai valitukset on hylätty.

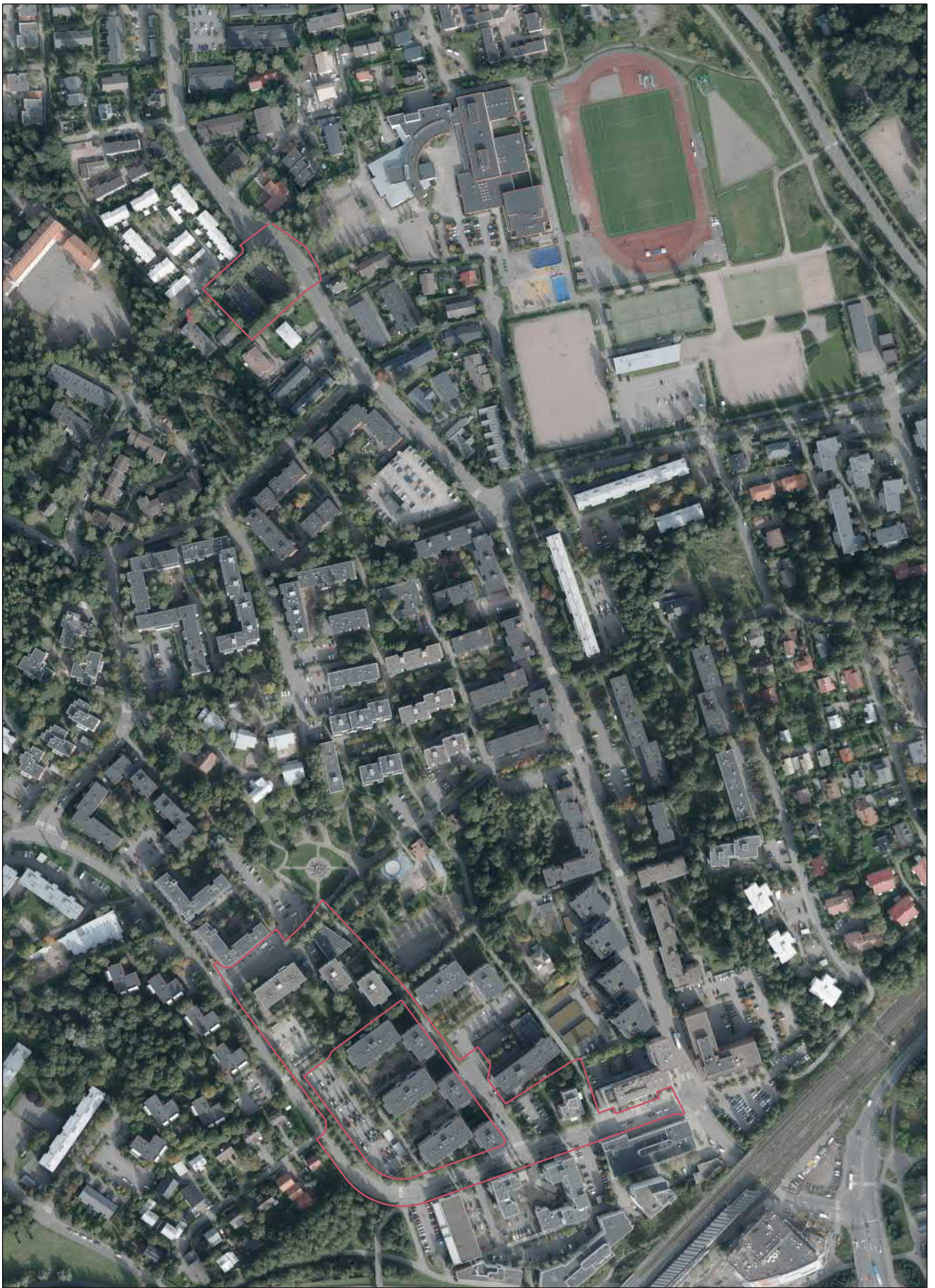




Sijaintikartta  
 Pukinmäki Säterinportti 3, Säterintie 7 ja 9,  
 Madetojankuja 1 ja Karhusuontie 12

Helsingin kaupunki  
 Asemakaavoitus  
 Pohjoinen yksikkö





Ilmakuva  
Pukinmäki, Säterinportti 3, Säterintie 7 ja 9,  
Madetojankuja 1 ja Karhusuontie 12

Helsingin kaupunki  
Asemakaavoitus  
Pohjoinen yksikkö





37073  
AOR

AOR

37035  
YOS

VU

37072  
AOR

37022  
AK

AOR

37022  
AR

AO

37035  
AP

VP

AK

37052  
LPA

P

AK

A  
37022

VP

VP

AK  
37053

37034  
VP

AK  
37023

AK  
37050

YL

AK  
37054

AK  
37028

VP

AK  
37049

AK  
37051

YL  
37047

YL

AK  
37048

37055  
AK

AK  
37046

37

LPA

VP

37028

AK  
37045

VP

37026  
YL

37027  
AK

37044  
AK

37057  
AK

AK

37027  
AP

AK  
37008

LPA

37043  
AK

YSA

37057  
AK

AL-1

37027  
AL

AO

37004  
AO

37043  
AK

LPA

37041  
AK

LPA

KT

LR

EV

37

LP

LPA

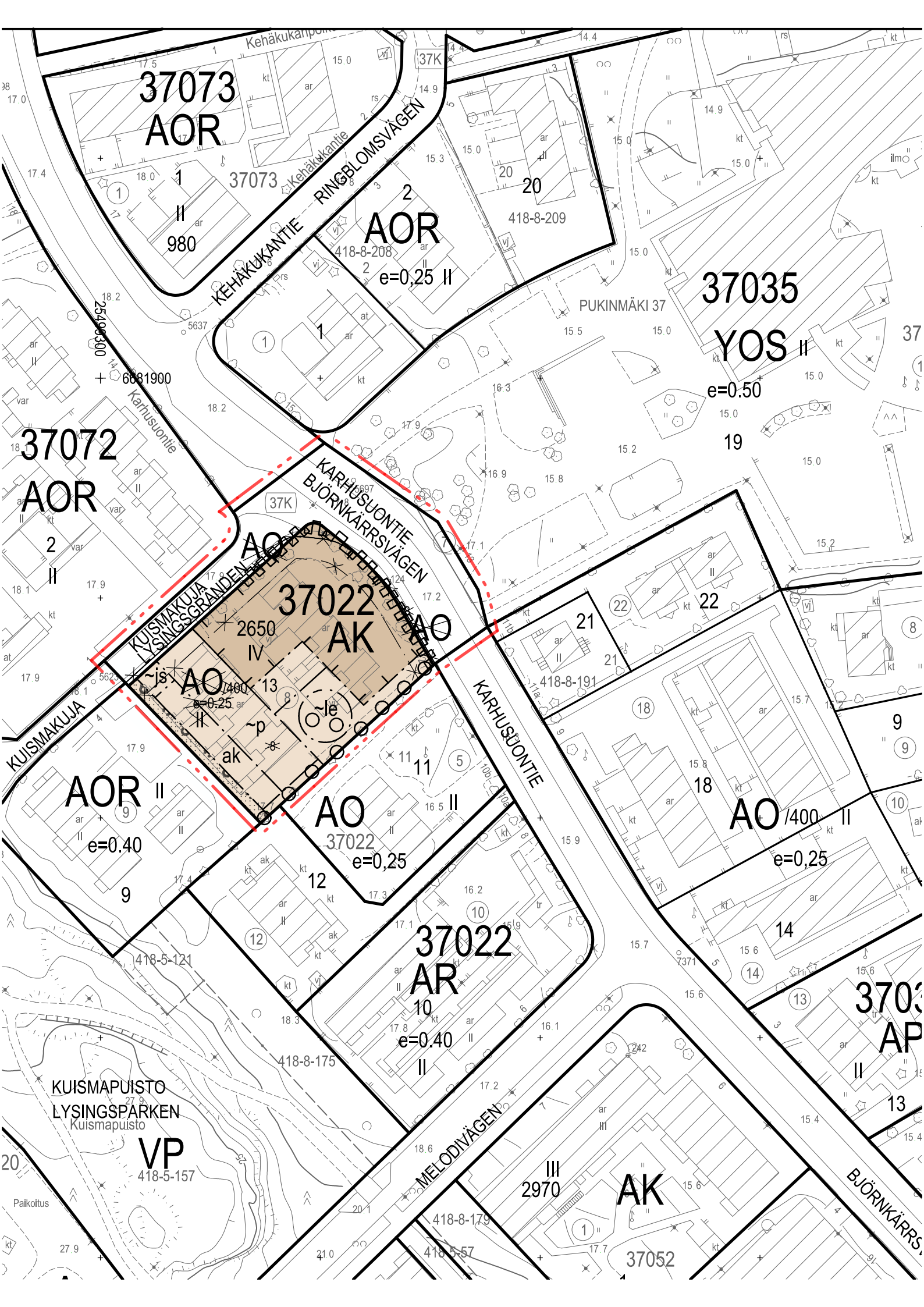
LPA

LPA

KT

LR





37073  
AOR

AOR  
e=0,25 II

37035  
YOS II  
e=0.50

37072  
AOR

37022  
AK

AO/400 II  
e=0,25

AOR II  
e=0.40

AO  
e=0,25

37022  
AR  
e=0.40 II

37052  
AP

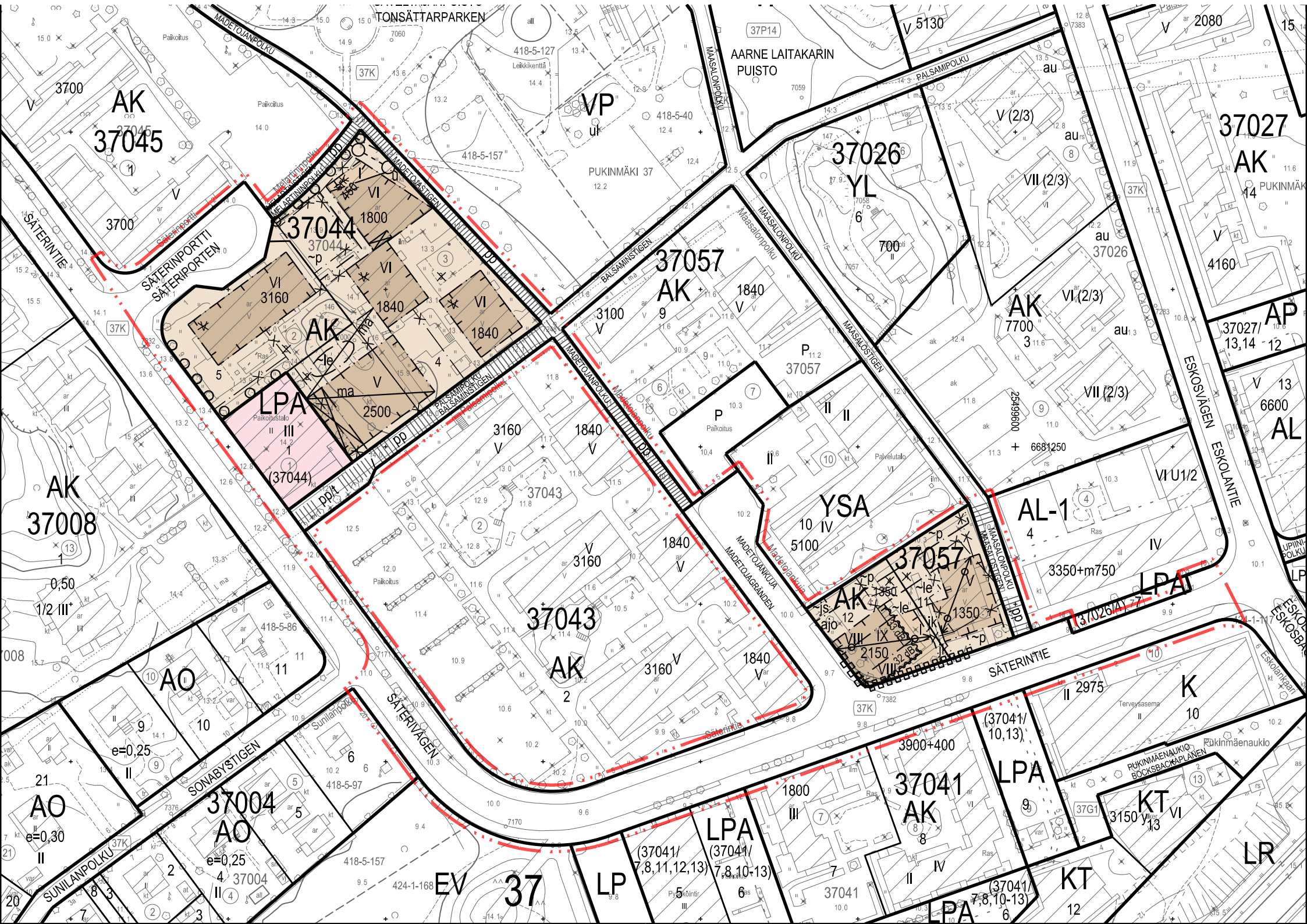
KUISMAPUISTO  
LYSINGSPÄRKEN  
Kuismapuisto

VP  
418-5-157

AK

BJÖRNKÄRRS

37052



AK  
37045

37044

37026  
YL

37027  
AK

37057  
AK

AK  
7700  
3

37027/  
13,14 12

AK  
37008

LPA  
(37044)

YSA

AL-1

AP  
6600  
AL

37043  
AK

37057  
AK

LPA  
(37026)

AO

(37041/  
10,13)

K  
10

AO  
e=0,30

37004  
AO

37041  
AK

LPA

KT  
13

LR

EV

37

LP

LPA  
(37041/  
7,8,11,12,13)

(37041/  
7,8,10-13)

37041

LPA

KT

(37041/  
7,8,10-13)

12



## ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET



Asuinkerrostalojen korttelialue.



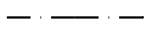
Autopaikkojen korttelialue.



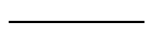
2 metriä kaava-alueen rajan ulkopuolella



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

**37044**

Korttelin numero.

4

Ohjeellisen tontin numero.

MAASALO

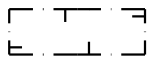
Kadun nimi.

1350

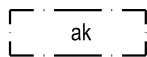
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

v

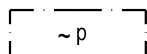
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



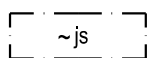
Rakennusala.



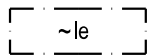
Rakennusala, jolle tulee sijoittaa autosuoja.



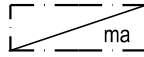
Pysäköimispaikka. Sijainti on likimääräinen



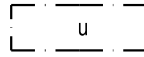
Jätteiden keräilylle varattu alueen osa, jolle saa sijoittaa jätesuojan ja syväkeräysastian. Sijainti on likimääräinen.



Leikki- ja oleskelualueeksi varattu likimääräinen alueen osa.



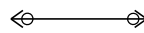
Maanalainen tila.



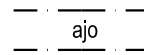
Uloke. Ulokkeen saa rakentaa vain III-VI kerroksiin eikä ulokkeen rakenteita saa sijoittaa maanvaraisesti maanalaista johtoa varten varatulle alueen osalle.

(37044)

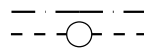
Suluissa oleva numero osoittaa korttelin, jonka autopaikkoja saa alueelle sijoittaa.



Merkinnän osoittamalla rakennusosalalla tulee olla yhtenäinen rakennus.



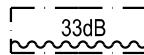
Alueelle oleva ajoyhteys.



Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.



Rakennukseen jätettävä sijainniltaan ohjeellinen kulkuaukko.



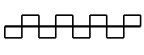
Merkintäosoittaa rakennusalan sivun, jolla rakennuksen julkisivun kokonaisääneneristävyyden liikennemelua vastaan tulee olla vähintään luvun osoittama desibelimäärä.



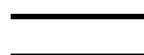
Pensain istutettava alueen osa.



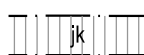
Istutettava puurivi



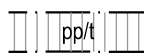
Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.



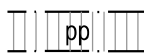
Katu.



Alueen sisäiselle jalankululle varattu alueen osa.



Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla tontille ajo on sallittu.



Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.

## Rakennusoikeus ja tilojen käyttö

Asukkaiden käyttöön tulee rakentaa riittävien varasto- ja huoltotilojen lisäksi vähintään seuraavat asumisen aputilat: talopesula, kuivaustila, talosauna ja vapaa-ajantila. Pysäköintitilat, kylmät sivukäytävät, tekniset tilat, väestönsuojat, asukkaiden varastot ja yhteistilat, kuten säilytystilat, pesutuvat, kuivaushuoneet, saunat ja kerhotilat saa rakentaa kaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi rakennettavia tiloja varten ei tarvitse varata autopaikkoja eikä väestönsuojaa.

Ilmanvaihtokonehuoneita saa sijoittaa suurimman sallitun kerrosluvun yläpuolelle, ja ne tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria.

Asuntojen huoneistoalasta vähintään 40% tulee toteuttaa asuntoina, joissa on keittiön/keittotilan lisäksi kolme asuinhuonetta tai enemmän.

Ensimmäisen kerroksen porrashuoneeseen saa rakentaa enintään 30 k-m<sup>2</sup>:n porrassaulan asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi edellyttäen, että porrassaula lisää sisääntulon viihtyisyyttä ja valoisuutta.

Tontilla 37057/11 saa ensimmäiseen ja toiseen kerrokseen sijoittaa liike- ja toimitiloja.

Parvekkeita ja erkereitä saa rakentaa rakennusalan ulkopuolelle.

Parvekkeet  
- tulee lasittaa.  
- saa rakentaa rakennusalan estämättä.

Autosuojia saa rakentaa.

Kortteleiden 37044 ja 37057 piha-alueet tulee rakentaa yhteiskäyttöisiksi. Yhteiskäyttöiset piha-alueet on rakennettava korttelikohtaisesti laadittujen kokonaissuunnitelmien mukaan.

## Kaupunkikuva ja rakentaminen

Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Korttelissa 37022 maantasokerroksessa sisäpihan puolella tulee jokaiseen asuntoon liittyä oleskelupiha tai terassi.

Maantasoon ei saa muodostua parvekerakenteiden rajaamia käyttämättömiä tiloja.

Katolle ja julkisivuun sijoitettavien teknisten tilojen ja laitteiden on oltava osa rakennuksen arkkitehtuuria.

Jätehuolto tulee järjestää keskitetysti jätehuoneisiin, syväkeräysastioihin tai jätekatoksiin.

## Pihat ja ulkoalueet

Tontille tulee istuttaa (maanvaraisia) puita ja pensaita.

Yli 15 auton autopaikat tulee rajata istutuksin.

Rakentamatta jäävät tontinosat, joita ei käytetä kulkuteinä, leikki- ja oleskelualueina tai pysäköimiseen, tulee istuttaa ja niillä oleva elinvoimainen puusto säilyttää.

## Ympäristötekniikka

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on selvitettävä ennen rakentamiseen ryhtymistä ja tarvittaessa maaperä on puhdistettava ennen alueen ottamista kaavan käyttötarkoitukseen.

Julkisivujen ääneneristävyys tulee mitoittaa siten, että saavutetaan melutason ohjearvot sisällä.

Uudisrakentamisessa oleskeluparvekkeet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvo päivällä ja yöllä.

Kortteleissa 37044 ja 37022 leikkiin ja oleskeluun tarkoitetut piha-alueet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata melulta siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvo päivällä ja yöllä.

Orsi- ja pohjavedenpintaa ei saa alentaa työnaikaisesti eikä pysyvästi.

## Rakennettavuus

Maanalaiset tilat on sijoitettava, louhittava ja lujitettava siten, että niistä tai niiden rakentamisesta ei aiheudu vahinkoa rakennuksille, muille maanalaisille tiloille tai rakenteille eikä kaduille ja katupuuistutuksille, eikä haittaa tai vahinkoa kunnallistekniikan verkostoille.

Kortteleissa 37044 ja 37057 Ennen tontin rajat ylittävän hankekokonaisuuden tai sen osan rakennuslupan myöntämisestä tulee hakijan laatia selvitys pelastusturvallisuudesta myös rakennuslupa-alueen ulkopuolelta koko rakentamisen tosiasialliselta vaikutusalueelta.

Tonteilla on oikeus sijoittaa tonttijohdonsa viereisten tonttien alueelle.

## Ilmastonmuutos

Alueella/tonteilla tulee soveltaa matalaenergiarakentamisen periaatteita ja hyödyntää/luottaa uusiutuvaa energiaa. Uusiutuvan energian tuottamiseen tarkoitettuja laitteita tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria.

Tonteilla tulee välttää vettä läpäisemättömiä pintamateriaaleja ja suosia hulevesiä pidättäviä rakenteita.

Hulevesiä tulee viivyttaa tontilla.

Korttelien tonttien muodostaman kokonaisuuden vihertehokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertoimen tavoiteluku.

Rakennuksen tai sen osan purkamista koskevan lupahakemuksen mukaan on liitettävä selvitys rakennuksen purkumateriaalien kestävästä käsittelystä.

## Liikenne ja pysäköinti

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

korttelissa 37022

- 1 ap/110 k-m<sup>2</sup>
- vieraspysäköinti 1 ap / 1000 k-m<sup>2</sup>

korttelissa 37044

- 1 ap/130 k-m<sup>2</sup>
- vieraspysäköinti 1 ap / 1000 k-m<sup>2</sup>

korttelissa 37057

- 1 ap/140 k-m<sup>2</sup>
- vieraspysäköintiä ei tarvitse osoittaa tontilla.

kaikilla korttelialueilla

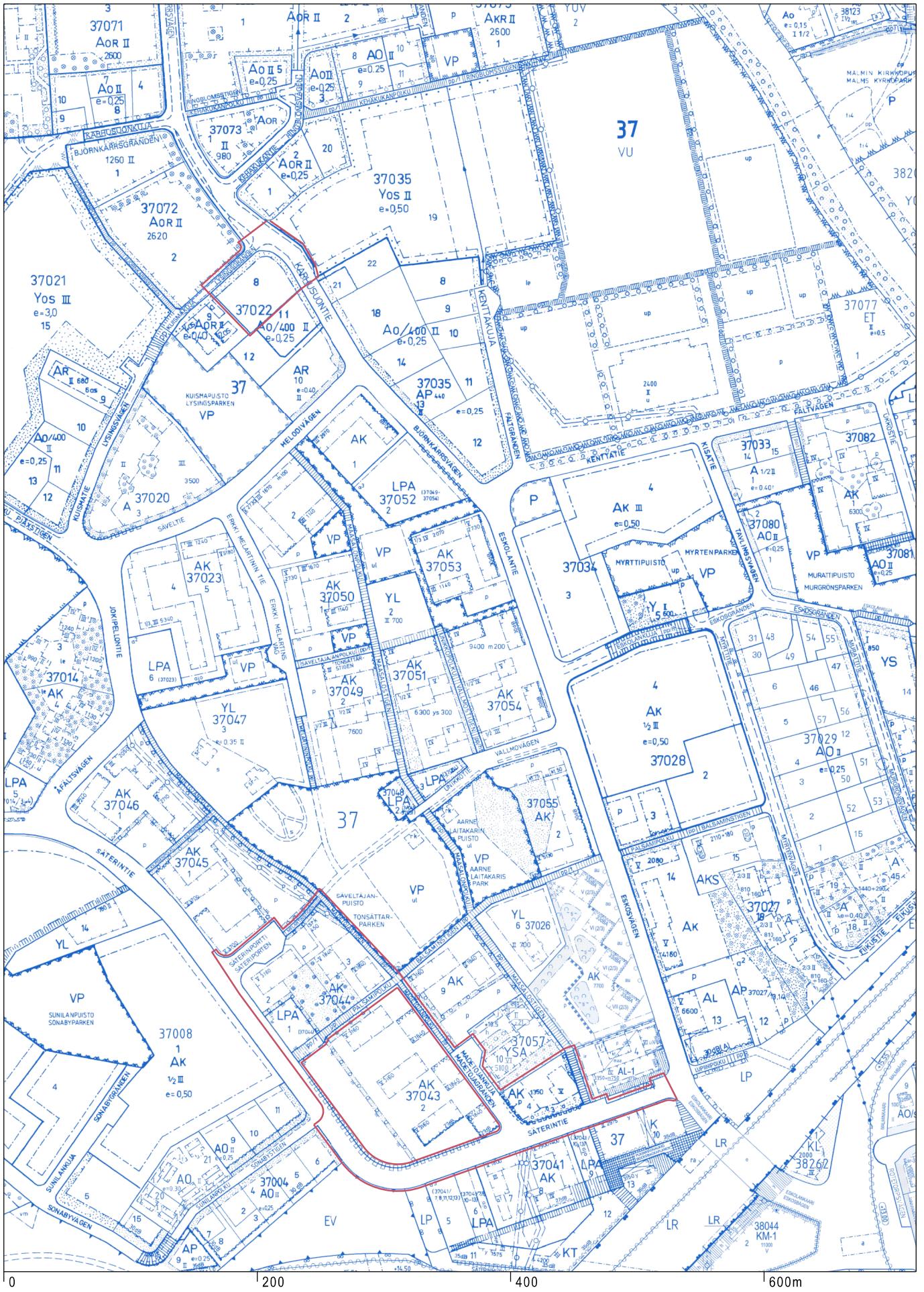
- Jos vähintään 50 autopaikkaa toteutetaan keskitetysti nimeämättöminä, voidaan kokonaispaikkamäärästä vähentää 10%
- Jos tontilla on kaupungin tai ARA-vuokra-asutoja, voidaan autopaikkojen määrää näiden osalta vähentää 20 %.

Polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:

- asuinkerrostalot 1 pp / 30 k-m<sup>2</sup>. Näistä 75 % on sijoitettava rakennuksiin tai talousrakennuksiin.

- ulkona sijaitsevilla pyöräpysäköinnin paikoissa tulee olla runkolukitusmahdollisuus.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



Ote ajantasa-asetuskaavasta  
 Pukinmäki, Säterinportti 3, Säterintie 7 ja 9,  
 Madetojankuja 1 ja Karhusuontie 12

Helsingin kaupunki  
 Asemakaavoitus  
 Pohjoinen yksikkö



**Madetojankuja 1, Helsinki**

Asiakas: Calash Oy / Kilo Invest Oy

Tilaus: 17.03.2020

Yhteyshenkilö: Mika Saariketo

**LIIKENNELUSELVITYS****1 TAUSTA**

Helsingin Pukinmäkeen osoitteeseen Madetojankuja 1 suunnitellaan täydennysrakentamista. Tarkoituksena on mahdollistaa nykyistä tehokkaampaa maankäyttöä Pukinmäen asemansseudulla. Madetojankujan varteen on suunniteltu uusi kerrostalo nykyisen pysäköintipaikan kohdalle. Suunniteltu asuin-kerrostalo on ympäröiviä rakennuksia korkeampi ns. pistetalo.

Kohde sijaitsee Pääradan ja Kehä I:sen läheisyydessä. Kohteeseen on tarpeen laatia liikenteen meluselvitys asemaakaavaa varten.

Tässä raportissa on esitetty kohteen meluselvityksen mallilaskennan tulokset rakennusten julkisivuilla ja niiden oleskelualueilla. Lisäksi annetaan asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus eri julkisivuilla niiden osien äänieristyksen mitoitusta varten.

Äänitasoerotukset on laskettu käyttäen ohjearvoja 35 dB päiväaikaan ja 30 dB yöaikaan asuintiloissa (Valtioneuvoston päätös 993/1992 [1]). Oleskelualueiden ulkomelutason ohjearvot, edellä mainitun päätöksen mukaan, ovat 55 dB päivällä (klo 7-22) ja 50 dB yöllä (22-7) [1].

Lisäksi on huomioitu että, Ympäristöministeriön ääniympäristöasetuksen 796/2017 [2] ja sen muutosasetuksen [3] mukaan asuinrakennuksen ulkovaipan ääneneristys on oltava vähintään 30 dB.

**2 MELULASKENTA****2.1 Laskenta- ja maastomalli**

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik Cadna/A 2020 –tietokoneohjelmalla käyttäen kahta yhteispohjoismaista ympäristömelun laskentamallia:

- katuliikenne: tieliikennemelun laskentamalli [4]
- raideliikenne: raideliikennemelun laskentamalli [5]

Kolmiulotteinen tietokonemalli sisältää alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä liikenneväylien sijainnit ja korkeustiedot.

Suunniteltujen ja ympäristön muiden rakennusten korkeustiedot ja sijainnit syötettiin malliin käyttäen lähtötietoina tilaajalta saatuja asemakaavaluonnosta, olemassa ollutta kantakartta-aineistoa ja Maanmittauslaitoksen maastotietokanta-aineistoa.

Laskennassa on noudatettu Helsingin kaupungin ohjetta; *Liikennemeluselvityksen laatiminen maankäytön suunnitteluun, Maankäytön yleissuunnittelun ohje 9.9.2019.*

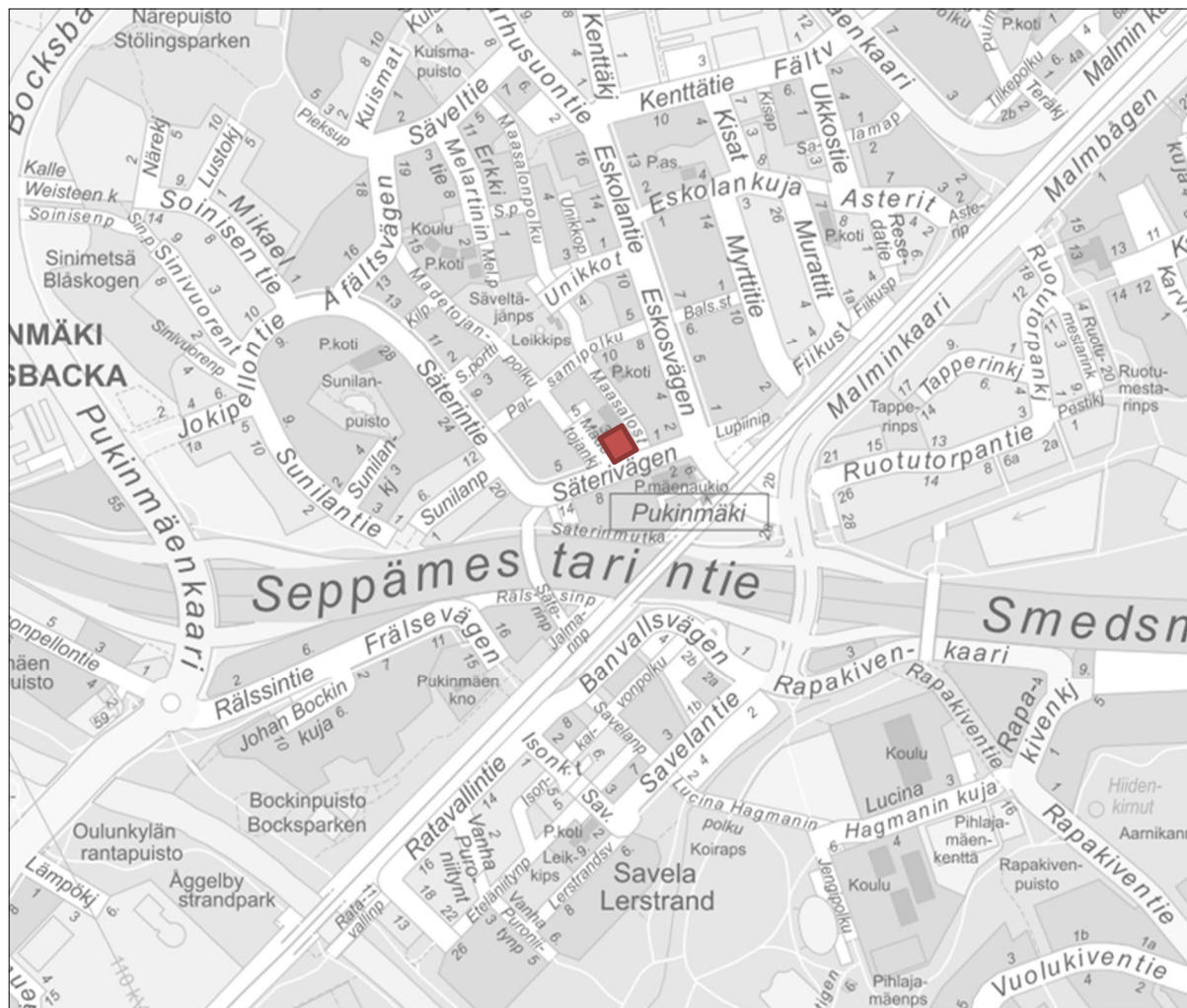
## 2.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on tavallinen A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$  päiväsaikaan klo 7-22 ja yöaikaan klo 22-7. Selvityksen tulokset, eli lasketut melutasot, esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina, että pihoilla esiintyvänä päiväajan keskiäänitasoina.

Pihojen äänitasot ovat kokonaismelutasoja siinä mielessä, että ne sisältävät kaikki heijastukset kovista pystypinnoista, kuten talojen ulkoseinistä. Tällainen laskentatulokset edustaa ulkotilojen, kuten oleskelualueiden, melua.

Seinän heijastusta ei oteta huomioon rakennuksen julkisivuun kohdistuvaa melutasoa arvioitaessa. Julkisivuihin kohdistuvan melun ohjeavrot koskevat melua, josta heijastuksen osuus on poistettu. Julkisivujen laskentapisteen tuloksissa äänitaso on suoraan julkisivulle kohdistuva melutaso.

Melukartan laskenta tehtiin käyttäen 2 x 2 m suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteen sijaitsivat 2 m korkeudella maanpinnasta. Lähimpien rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapistettä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 5 m välein.



Kuva 1. Kohteen sijainti kartalla punaisella (lähde: Helsingin karttapalvelu).



## 2.3 Liikenne

### 2.3.1 Katuliikenne

Laskennassa otettiin huomioon kohteen lähellä kulkevat kadut sekä kauempana sijaitsevat liikennemäärittäen suuret väylät ja kadut. Muita katuja ei otettu mukaan laskentaan. Niiden melulla ei ole merkittävää vaikutusta kokonaismeluun hankkeen rakennusten ja pihan kohdalla.

Laskennassa käytetyt keskimääräisen arkivuorokausiliikenteen ennusteliikennemäärät on esitetty *taulukossa 1*. Ennusteliikenteen tiedot saatiin Helsingin kaupungilta (Jari Rantsi 24.3.2020).

Todettakoon, että melutasot eivät ole herkkiä liikenteen vaihteluille. Esimerkiksi 50 % kasvu liikennemäärissä aiheuttaa melutasoon 1,8 dB lisäyksen.

*Taulukko 1. Laskennassa käytetyt liikennetiedot.*

ENNUSTELIIKENNE KAVL				
Tien nimi		raskas-%	päivän %-osuus	nopeus km/h
Kehä I	88 756	8,4	88 %	80
Malminkaari	16 870	5,5	94 %	40
Eskolankaari / Eskolantie	9 025*	6,6	94 %	30-50
Säterintie	2 350*	4,7	94 %	50
Madetojankuja	50*	2	94 %	30

\* nykyliikenne

### 2.3.2 Raideliikenne

Laskennassa on huomioitu tieliikenteen lisäksi kohteen läheisyydessä kulkevan Pääradan junaliikenne.

Laskennassa käytetyt junaliikenteen ennusteliikennemäärät on esitetty *taulukossa 2*. Junaliikenteen ennusteliikennemäärät vuodelle 2035 on saatu Helsingin kaupungin meluselvitysohjeesta.

*Taulukko 2. Laskennassa käytetyt junaliikenteen määrät (vuoroja / suunta)*

ENNUSTELIIKENNE 2030					
TYYPPI		päivä (kpl)	yö (kpl)	pituus (m)	nopeus km/h
Sm4	Sm4 sähkömoottorijunat	14	4	54	100 - 140*
Sm4	Sm4 sähkömoottorijunat	8	-	106	60 - 110*
Sm4	Sm4 sähkömoottorijunat	103	31	108	60 - 110*
Sm5	Sm5 sähkömoottorijunat	391	70	75	70 - 110*
IC2	Sr2-veturin vetämät kaksikerroksista IC-junavaunuista koostuvat	87	13	156	100 - 140*
Sm3	Pendolino	32	4	205	100 - 140*

\* keskinopeudet. Enimmäisäänitasojen laskennassa käytetyt nopeudet 110 - 150 km/h.

### 3 LASKENTATULOKSET

Laskentatulokset on esitetty liitteissä seuraavasti:

- *Liite A1*; päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$
- *Liite A2*; yöaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$
- *Liite B*; suositukset A-äänitasoeroitukseksi  $\Delta L_A$

Liitteissä esitetyt äänitasot ovat kokonaismelun äänitasoja sisältäen tie- ja raideliikenteen. Suunniteltu uusi rakennus on esitetty ruskealla värillä. Olemassa olevat rakennukset on esitetty harmaalla värillä.

Pihalle on laskettu keskiäänitaso 2 m korkeudella maanpinnasta ja julkisivuille on laskettu kerroskohdaisesti suurimmat keskiäänitasot. Rakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnuksat ilmoittavat suurimman kyseisillä julkisivuilla esiintyvän keskiäänitason  $L_{Aeq}$ . Merkintä on samalla kerroskorkeudella, jolla kyseinen taso esiintyy.

### 4 TULOSTEN TARKASTELU

#### 4.1 Julkisivuihin kohdistuvat melutasot ja äänieristysvaatimukset

Sisämelun yleiset ohjearvot asuintiloille ovat 35 dB päivällä ja 30 dB yöllä [1]. Asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoeroitus  $\Delta L_A$  määritetään julkisivuun kohdistuvan melun A-äänitason ja sisämelun A-äänitason tavoitearvon erotuksena.

Raideliikenteen tapauksessa voidaan kuitenkin keskiäänitason lisäksi nähdä tarpeelliseksi tarkastella myös enimmäisäänitasoja  $L_{Amax}$ , joita koskien Suomessa ei kuitenkaan ole annettu ohjearvoja. Ympäristöministeriön julkisivujen äänieristyksen mitoitusoppaassa [6] ja ääniympäristöasetuksen soveltamisohjeessa [7] enimmäismelulle asuintiloissa on esitetty suositusarvo 45 dB yöllä. Tästä voidaan laskea vaatimus A-äänitasoeroitukselle vastaavasti kuten keskiäänitason tapauksessakin tiloille, jotka on tarkoitettu nukkumiseen.

Ympäristöministeriön asetuksien mukaan [2,3] asuinrakennuksen ulkovaipan ääneneristys on oltava vähintään 30 dB.

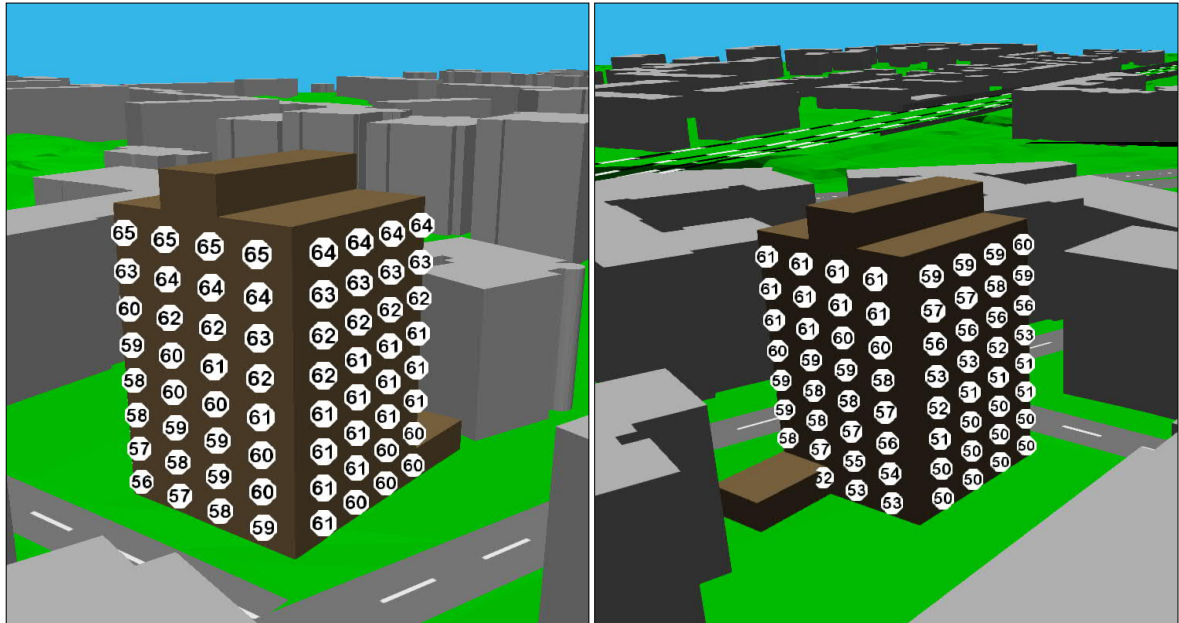
*HUOM! Kaavavaatimus sekoitetaan usein epähuomiossa julkisivun eri osien äänieristysvaatimusten kanssa.  $\Delta L_A$  (tai kaavavaatimus) ei ole sama suure kuin ulkoseinien tai ikkunoiden äänieristys liikennemelua vastaan, vaan se on arvo, mitä on käytettävä julkisivun eri osien äänieristyksen mitoituksessa. Julkisivun osien (esim. ulkoseinän tai ikkunan) äänieristysluku liikennemelua vastaan  $R_{A,tr}$  ( $=R_w+C_{tr}$ ) on tarkistettava huonetilakohtaisesti ja se on suurempi kuin  $\Delta L_A$ . Esim. ikkunoiden äänieristysvaatimus riippuu mm. ikkunoiden suhteellisesta pinta-alasta ja huonetilavuudesta.*

Säterintien ja Madetojankujan puoleisiin rakennuksen julkisivuihin kohdistuva keskiäänitaso on suurimmillaan  $L_{Aeq,7-22} = 64...65$  dB. Muilla julkisivuilla niihin kohdistuvat keskiäänitasot ovat  $L_{Aeq,7-22} = 59...61$  dB. Nämä eivät aiheuta tavallista suurempia vaatimuksia julkisivun A-äänitasoeroitukselle  $\Delta L_A$ , koska asuinrakennuksen ulkovaipan ääneneristys on oltava vähintään 30 dB.

Kaikilla julkisivuilla suurimmat keskiäänitasot kohdistuvat ylempiin kerroksiin (ks. kuvat 2 ja 3), koska melun kannalta hallitsevimmat lähteet (Kehä I ja Päärata) sijaitsevat kauempana ja olemassa oleva rakennuskanta on matalampaa kuin suunniteltu rakennus.

Koillisen ja kaakon puoleisiin julkisivuihin kohdistuva enimmäisäänitaso on suurimmillaan  $L_{Amax} = 77...78$  dB. Tämän perusteella laskettu kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoeroitus  $\Delta L_A$  on oltava vähintään 32...33 dB (77... 78 – 45 dB) kyseisillä julkisivuilla.

Kaavavaatimusta vastaava A-äänitasoerotus vaihtelee riippuen julkisivun ja melulähteen etäisyydestä ja suunnasta melulähteisiin nähden. Lisäksi A-äänitasoerotus vaihtelee riippuen, onko se laskettu keskiäänitason tai enimmäisäänitason perusteella. Suositukset kaavavaatimusta vastaavaksi A-äänitasoerotukseksi on esitetty rakennuksen julkisivuilla *liitteessä B*.



Kuvat 2 ja 3. Kuvassa 2 (vasemmalla) kaakon ja lounaan puoleisiin julkisivuihin kohdistuvat päivääjan keskiäänitasot. Kuvassa 3 (oikealla) koillisen ja luoteen puoleisiin julkisivuihin kohdistuvat päivääjan keskiäänitasot.

## 4.2 Piha-alueet

Melutason päivääjan ohjearvo oleskelualueilla ulkona on 55 dB ja yöaikaan 50 dB [1].

Lasketut päivä- sekä yöajan melutasot alittavat ohjearvot koko piha-alueella.

## 4.3 Parvekkeet

Parvekkeilla sovelletaan oleskelualueiden ohjearvoa/vaatimusta 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä.

Avoimilla parvekkeilla esiintyvä melutaso on yleensä enintään 3 dB suurempi kuin julkisivuun kohdistuva melutaso julkisivusta tulevan heijastuksen vuoksi.

Parvekelasitusrakenteen äänieristyksen mitoituksen lähtökohtana on julkisivuihin kohdistuvan keskiäänitason ja parvekkeilla sallitun keskiäänitason välinen äänitasoerotus  $\Delta L_A$ .

Julkisivuille, joilla lasketut päiväaikaiset keskiäänitasot ylittävät **65 dB**, ei suositella suunniteltavan parvekkeita, mutta tarkemmassa jatkosuunnittelussa myös tällaisille parvekkeille voi olla mahdollista löytää meluntorjunnan näkökulmasta toteuttamiskelpoinen ratkaisu.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. *liite A*) ovat **63...65 dB**, parvekelasituksen äänieristysvaatimus  $\Delta L_A$  on 8...10 dB. Tämän äänitasoerotuksen saavuttamiseksi suosittelemme lasittamaan ko. parvekkeet 10 mm karkaistulla parvekelasilla (yläosa, voi olla avattava, lasien välissä välilistat) ja alaosa 5+5 mm laminoidulla lasilla. Parvekkeiden kattoihin tulisi asentaa 50 mm paksuja vaimennusverhouslevyjä kaiun vähentämiseksi.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. *liite A*) ovat **53...62 dB**, parvekelasituksen äänieristysvaatimus  $\Delta L_A$  on enintään 7 dB. Näillä julkisivuilla tavallinen parvekelasitus (yläosa 6 mm karkaistu avattava lasi ja alaosa 4+4 mm laminoitu lasi) on riittävä.

Julkisivuilla, joille kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. *liite A1*) ovat enintään **52 dB**, ei vaadita lasitusta ainakaan melun kannalta.

Mira Pykälistö  
Suunnittelija, Medianomi AMK

Timo Markula  
Vanhempi konsultti, DI  
HMMT Partners Oy

## VIITTEET

1. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992. Helsinki, 29.10.1992.
2. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä **796/2017**. Ympäristöministeriö, Helsinki 24.11.2017.
3. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta **360/2019**. Ympäristöministeriö. Helsinki 22.03.2019
4. Road traffic noise – Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:525. Nordic council of ministers. 110 s. Tieliikennemelun laskentamalli. Ohje 6/1993. Ympäristöministeriö, Helsinki 1993.
5. Raideliikennemelun laskentamalli. Ympäristöopas 97. Ympäristöministeriö, Helsinki 2002. 58 s.
6. Rakennuksen julkisivun ääneneristävyyden mitoittaminen. Ympäristöopas 108. Ympäristöministeriö, Helsinki 2003. 37 s.
7. Ääniympäristö. Ympäristöministeriön ohje rakennuksen ääniympäristöstä. Ympäristöministeriö, Helsinki 28.6.2018. 45 s.

## Madetojankuja 1

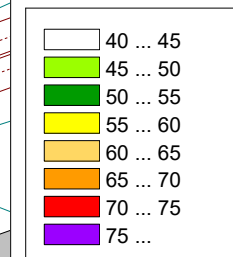
Liikennemeluselvitys

### Tie- ja raideliikenne

Ennuste

Julkisivuilla ja piha-alueilla  
esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)  
A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$



Päärata n.110 metrin etäisyydellä tontin kakkoiskulmasta  
Kehä I n.130 metrin etäisyydellä tontin lounaiskulmasta

# AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPy	30.03.20
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:750	A4

## Madetojankuja 1

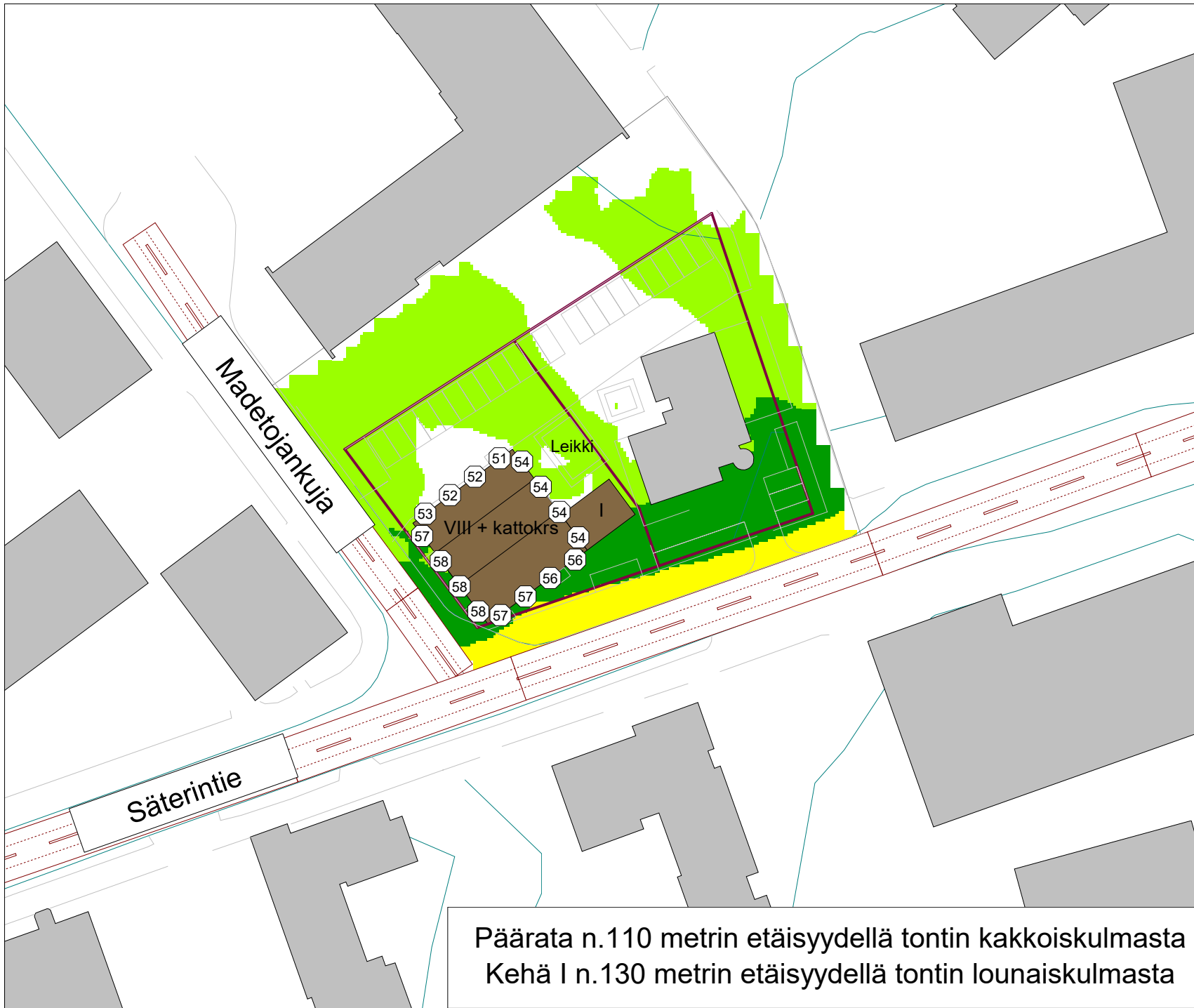
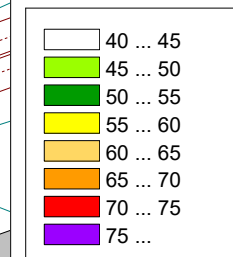
Liikennemeluselvitys

### Tie- ja raideliikenne

Ennuste

Julkisivuilla ja piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-7)  
A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$



# AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPy	30.03.20
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:750	A4

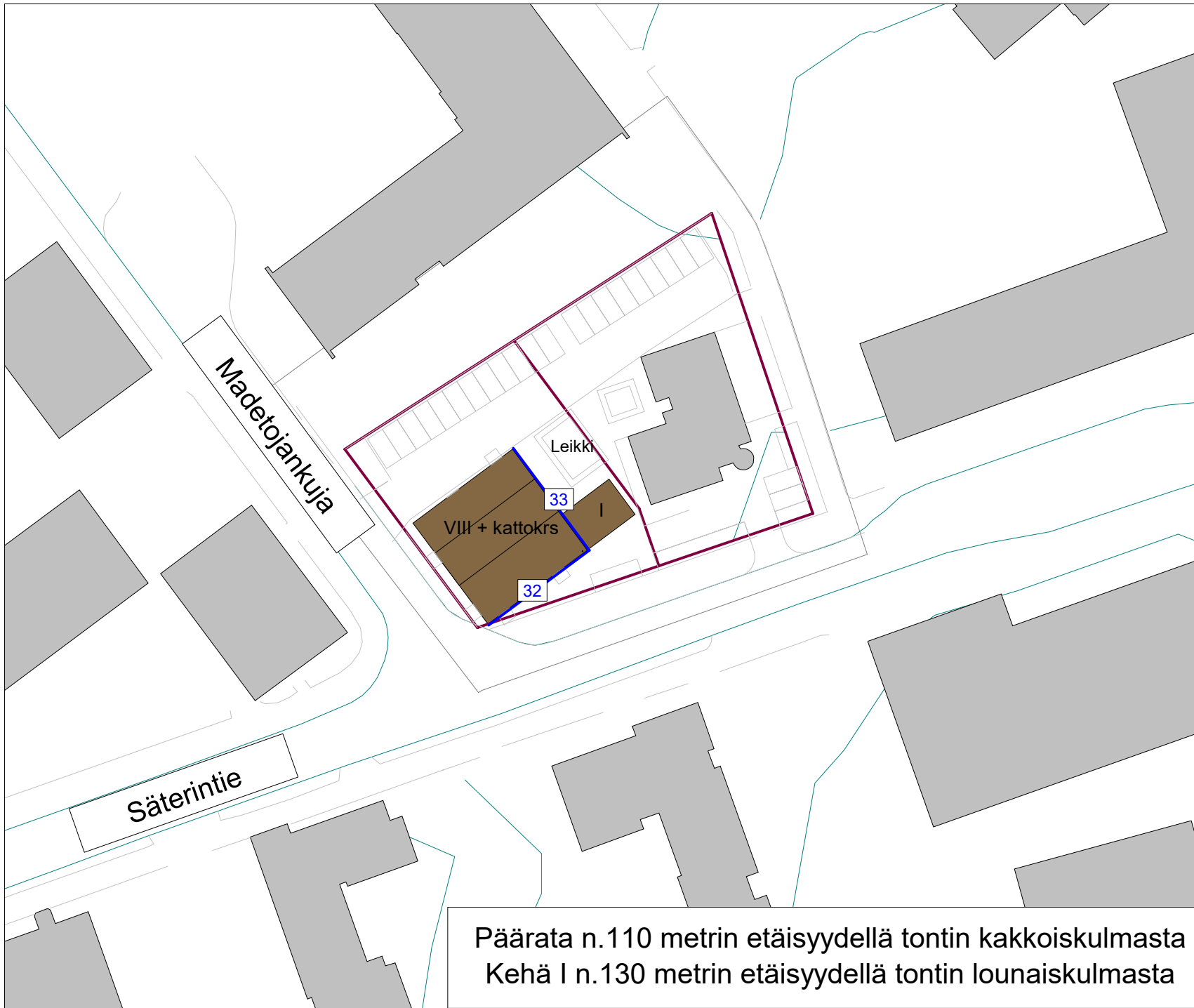
## Madetojankuja 1

Liikennemeluselvitys

### A-äänitasoerotus suositukset

Sinisellä esitetyt luvut  
edustavat enimmäisäänitason  
perusteella laskettuja  
vähimmäisvaatimuksia

Muilla julkisivuilla  
A-äänitasoerotus  
deltaL = 30 dB



# AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPy	30.03.20
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:750	A4



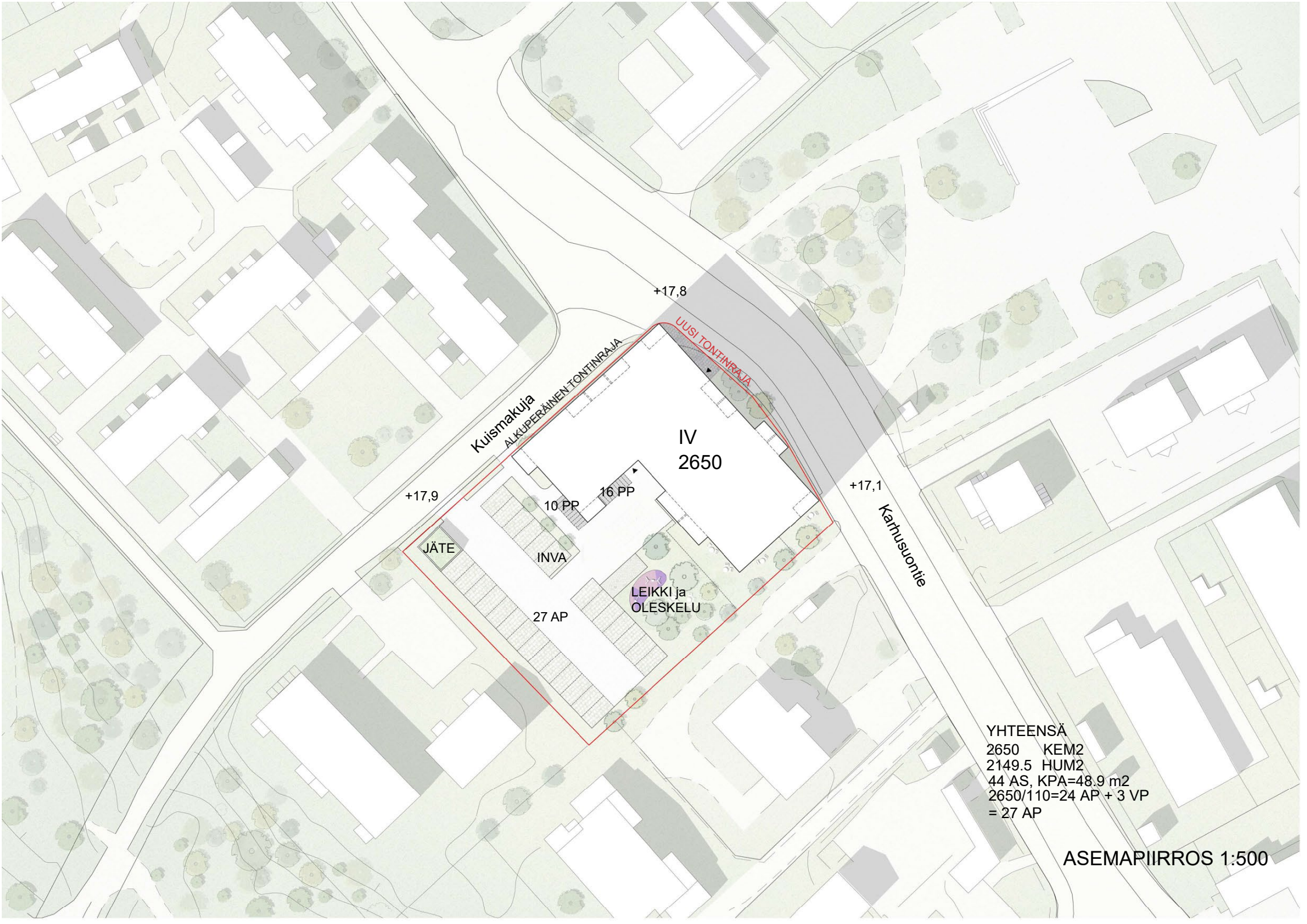






NÄKYMÄ LUOTEeseen





Kuismakuja  
ALKUPERÄINEN TONTINRAJA

UUSI TONTINRAJA

IV  
2650

+17,9

+17,8

+17,1

Katu-suontie

JÄTE

10 PP

16 PP

INVA

27 AP

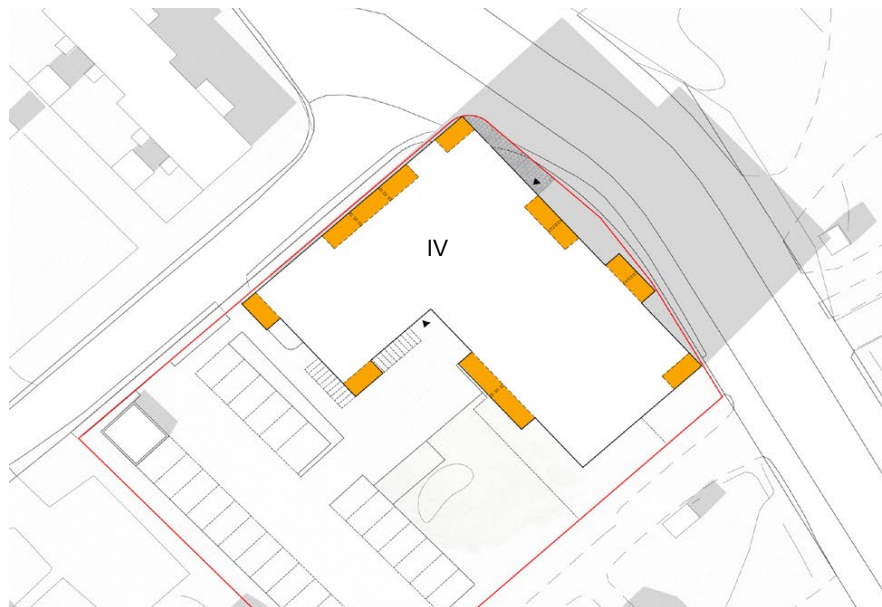
LEIKKI ja  
OLESKELU

YHTEENSÄ  
2650 KEM2  
2149.5 HUM2  
44 AS, KPA=48.9 m2  
2650/110=24 AP + 3 VP  
= 27 AP

ASEMAPIIRROS 1:500

Taulukko1

Asuntotyyppi	m <sup>2</sup>	kpl	yht. m <sup>2</sup>	Maantasolla	m <sup>2</sup>	yht. m <sup>2</sup>	2-4 krs	m <sup>2</sup>	yht. m <sup>2</sup>
1H	27	6	162	0	27	0	6	27	162
1H	29,5	12	354	3	29,5	88,5	9	29,5	265,5
1H	33,5	3	100,5	0	33,5	0	3	33,5	100,5
2H	41	3	123	0	41	0	3	41	123
2H	50	4	200	1	50	50	3	50	150
3H	50	3	150	0	50	0	3	50	150
3H+S	67	3	201	0	67	0	3	67	201
3H+S	77,5	3	232,5	0	77,5	0	3	77,5	232,5
3H+S	79,5	3	238,5	0	79,5	0	3	79,5	238,5
4H+S	97	4	388	1	97	97	3	97	291
<b>yht.</b>		<b>44</b>	<b>2149,5</b>	<b>5</b>	<b>552</b>	<b>235,5</b>	<b>39</b>	<b>552</b>	<b>1914</b>



PELASTUSKAAVIO

Pelastautuminen talosta  
tapahtuu omatoimisesti/  
parvekeluukkujen kautta

MAANTASOKERROS  
235.5 hu2  
5 AS



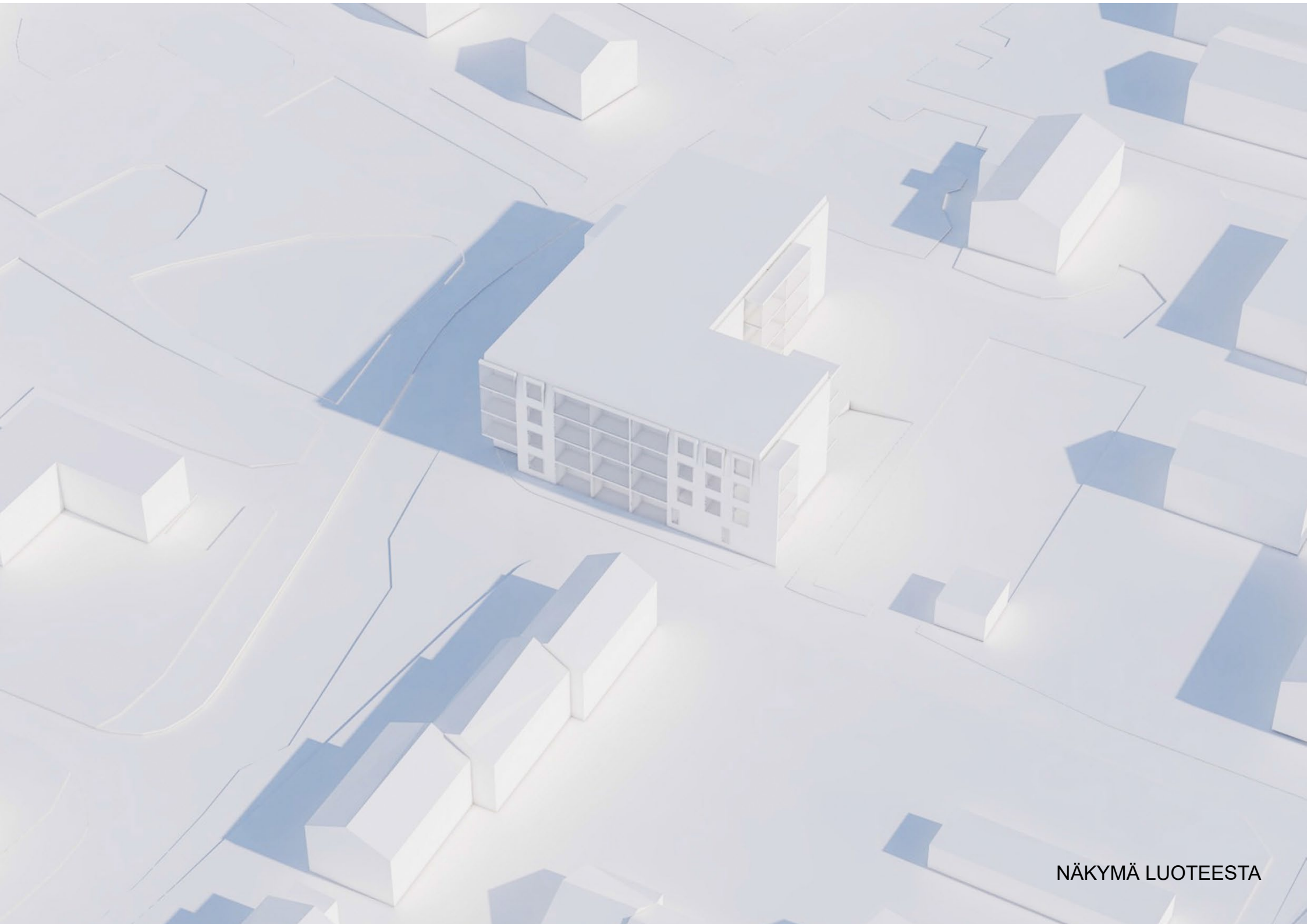
MAANTASOKERROS 1:250



2-4 KERROS

638 hum2/kr  
3X638=1914 hum2  
3X13=39 AS





NÄKYMÄ LUOTEESTA





NÄKYMÄ KOILLISEEN



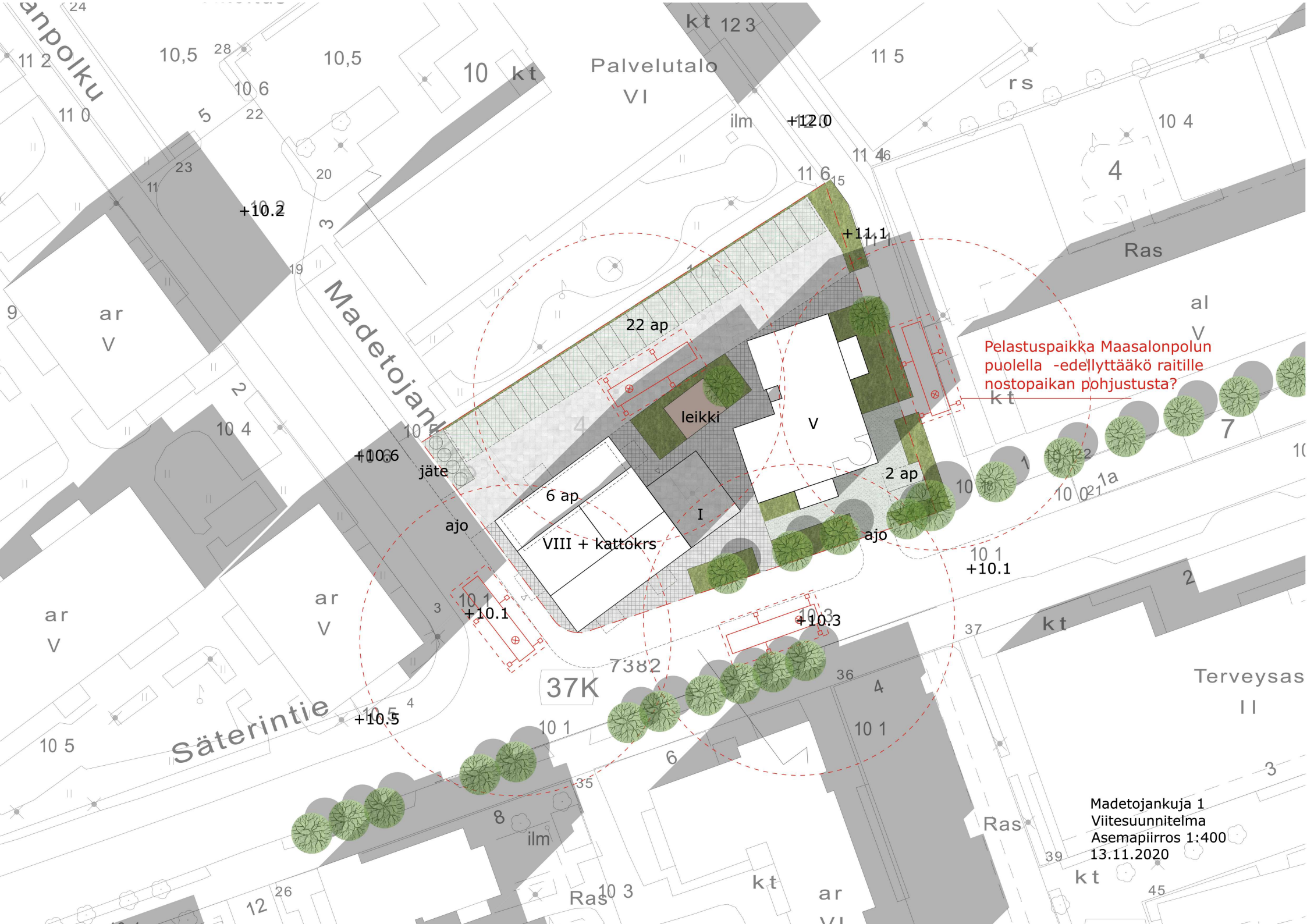


uusi korttelialueen raja

tontille optiona 1-2 asiointipaikkaa, mikäli katuliittymä on mahdollinen

Madetojankuja 1  
Viitesuunnitelma  
Asemapiirros 1:400  
1.9.2020

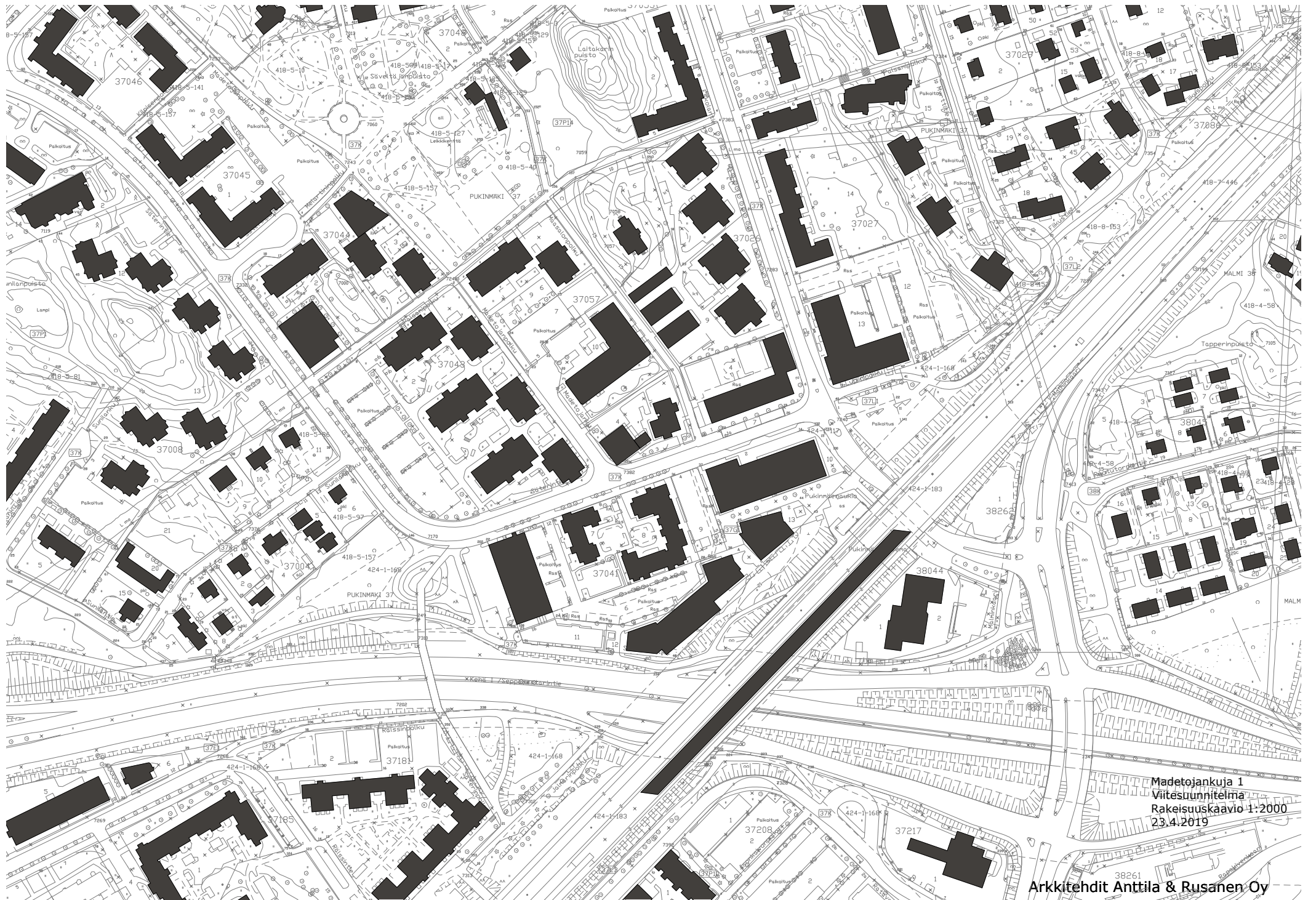




Pelastuspaikka Maasalonpolun puolella -edellyttääkö raitille nostopaikan pohjustusta?

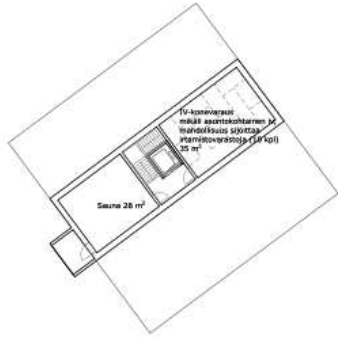
Madetojankuja 1  
Viitesuunnitelma  
Asemapiirros 1:400  
13.11.2020





Madetojankuja 1  
Viitesuunnitelma  
Rakeisuuskaavio 1:2000  
23.4.2019

Arkkitehdit Anttila & Rusanen Oy



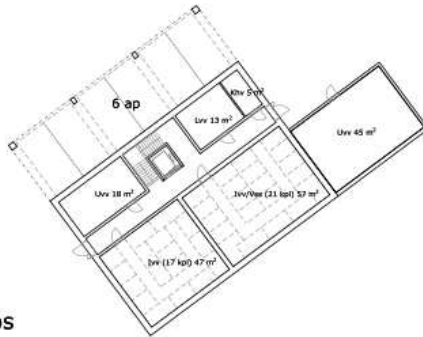
Kattokerros



Normaali kerrostaso



Normaali asuin kerros

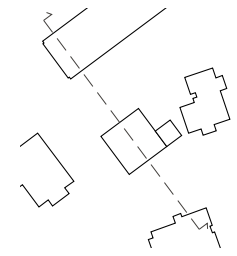
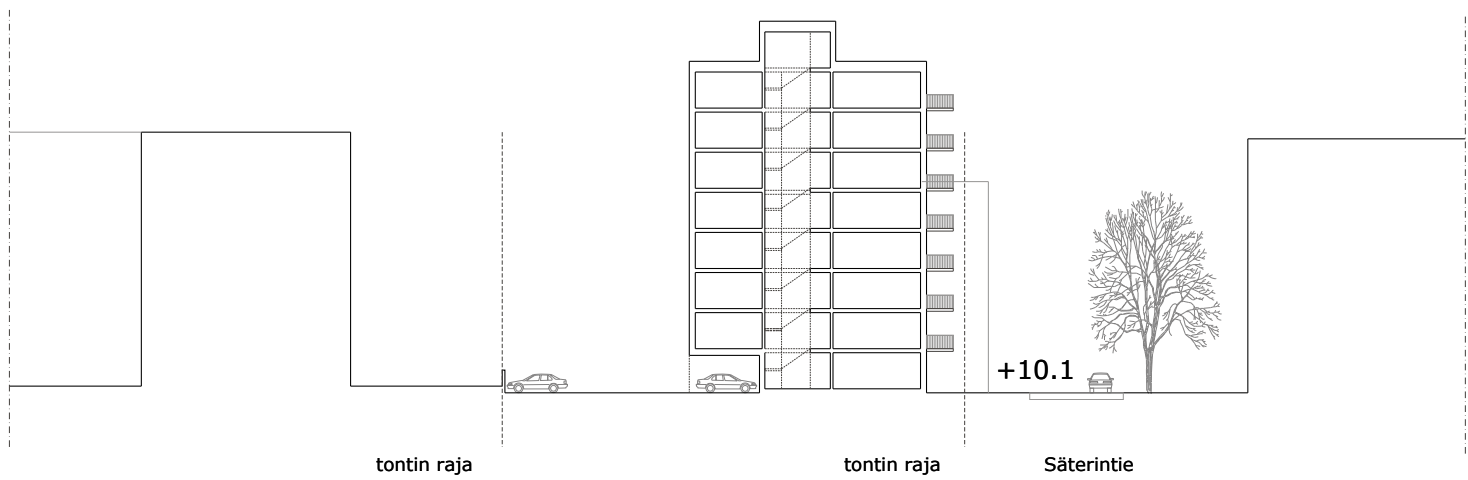
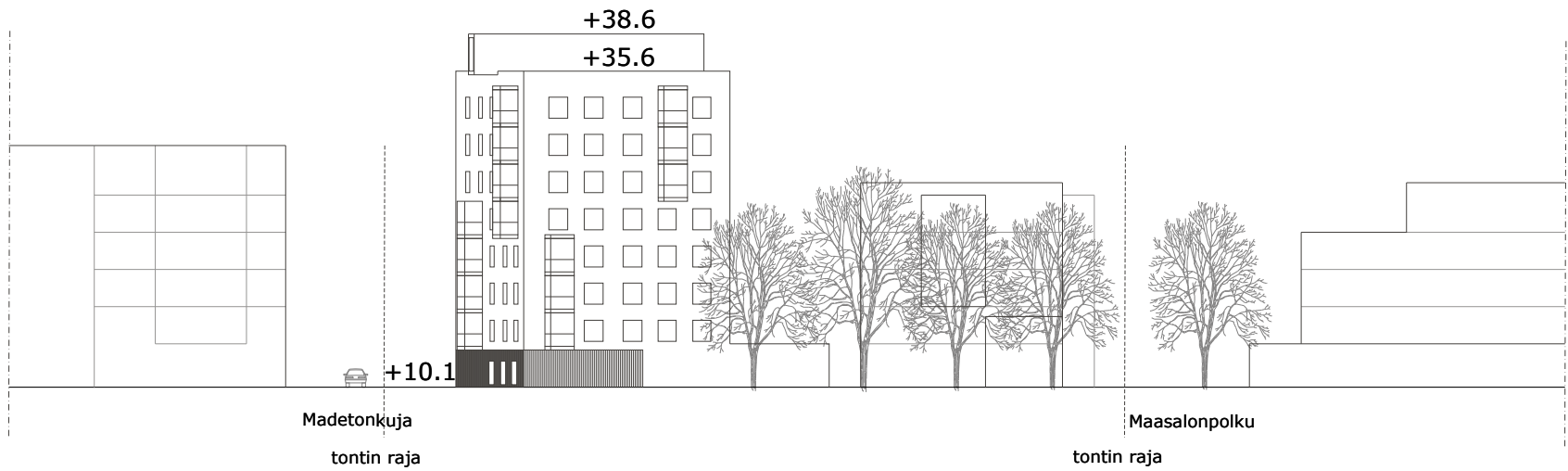


Maantasokerros

Rakennusoikeus: 2100 k-m<sup>2</sup>  
 Asuntoja: 38-42 kpl  
 Autopaikkatarve:  
 15 ap uudet (1ap/140k-m<sup>2</sup>)+nykyiset 12-16 ap

Yhteistilamitoitus (laskennallinen):  
 Irt.v.: 84 m<sup>2</sup>  
 Uvv: 63 m<sup>2</sup>  
 Lvv: 12,6 m<sup>2</sup>  
 Kiint.v.: 5 m<sup>2</sup>

Madetojankuja 1  
 Pohjaratkaisut  
 1:200 / 1:400  
 6.5.2019



Madetojankuja 1  
 Periaateleikkaus ja aluejulkisivu 1:400  
 6.5.2019

Leikkaus koilliseen

Arkkitiedit Anttila & Rusanen Oy







## Toimenpiteet

### Talo 4

6 kerrosta + kellari  
1800kem<sup>2</sup>

### Talo 5

5 kerrosta + kellari (paikoitushalli)  
2500kem<sup>2</sup>  
+yhteistilat erikseen

Paikoitustalon korotus tai talo 5:n alle paikoitushalli









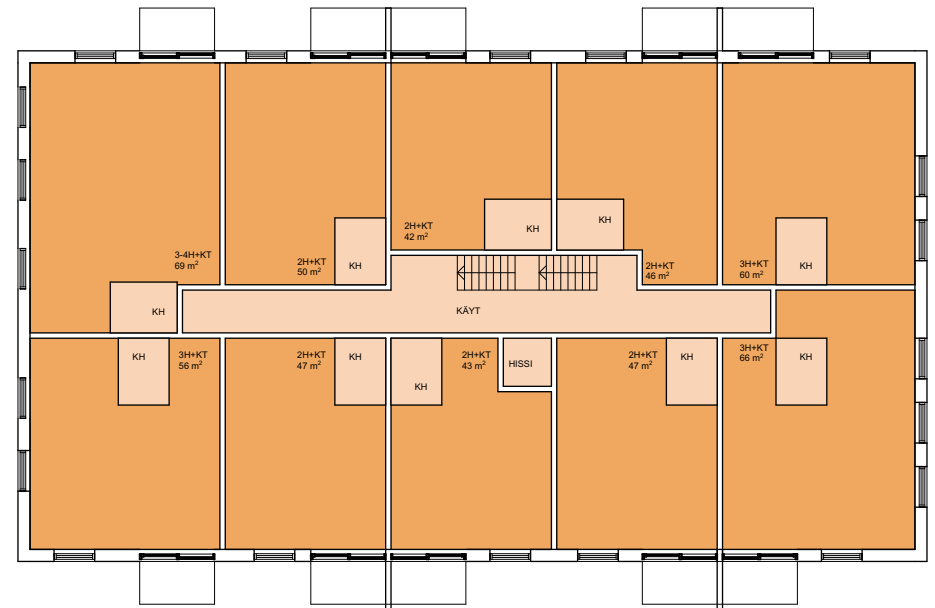


TALO 4  
Kerrokset 2-6  
yhteistilat kellarissa ja 1.kerroksessa



TALO 5  
Kerrokset 2-5  
nykyinen paikoitustalo ja  
yhteistilat 1.krs sekä kellarissa autopaikat

vaihtoehtoisesti:  
paikoitustalon korotus ja yhteistilat  
kellarissa ja osin 1.kerroksessa.













14.09.2020 ~klo 13.00



**A005.14**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Varjotutkielma 14.9 valokuvat  
28.10.2020

Varjotutkielmat  
94569

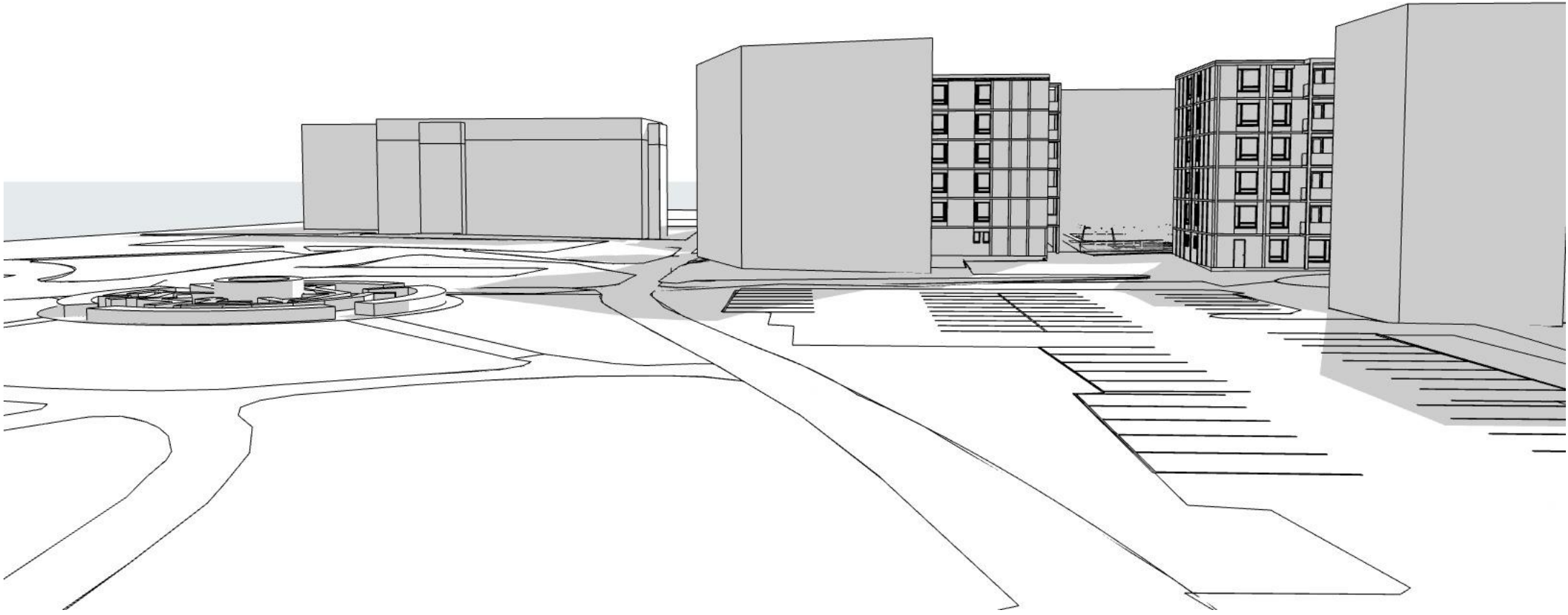
**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500  
00510 HELSINKI FINLAND

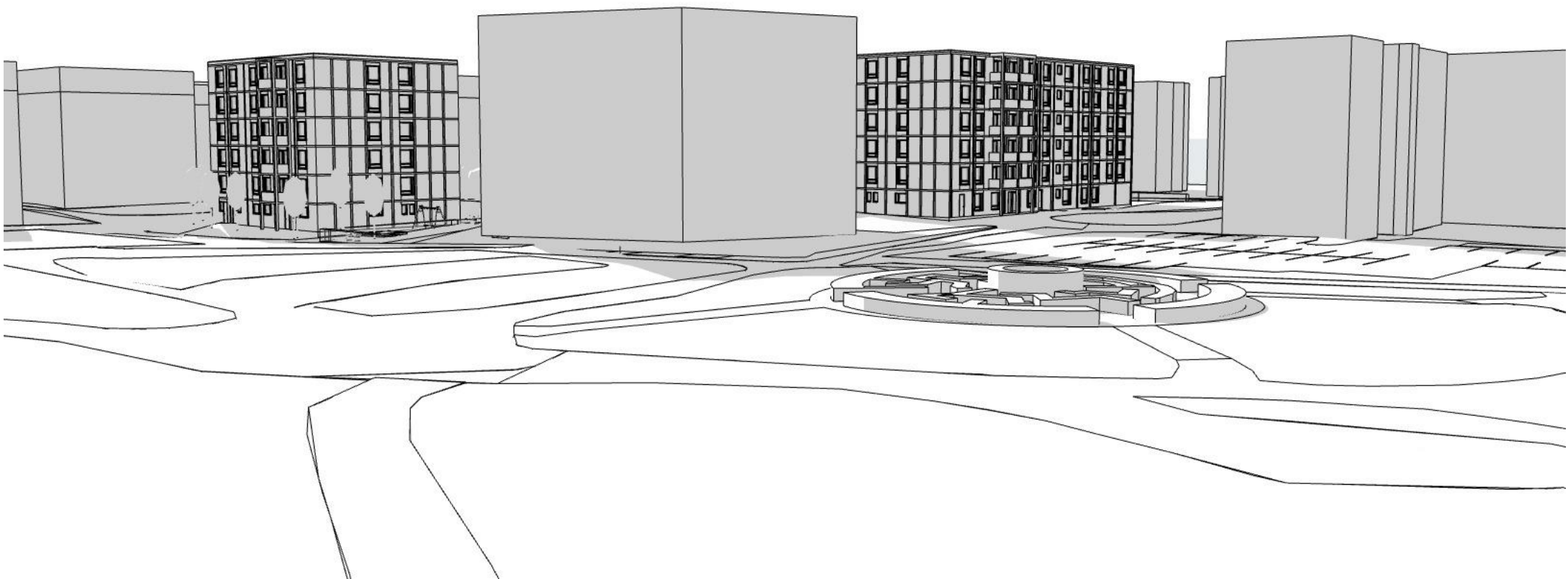
www.sigge.fi  
sigge@sigge.fi



6 kerrosta



näkymiä mallista varjot 1.10 klo 12.00



**A003**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Havainnekuvat  
28.10.2020

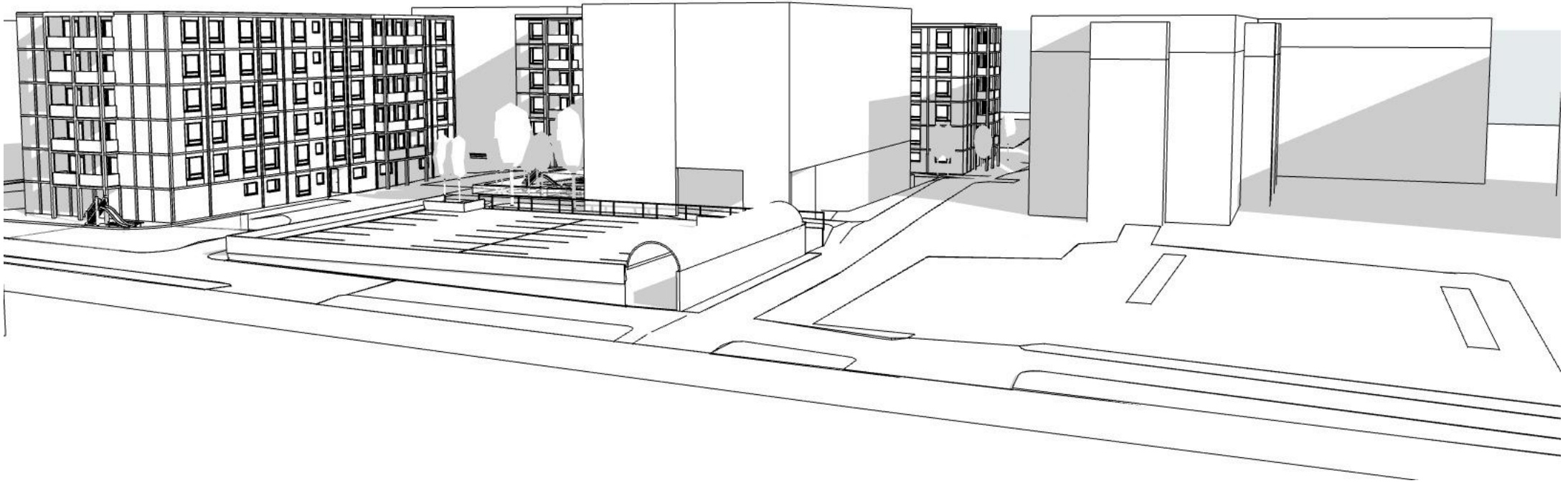
VE5  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi



6 kerrosta



näkymiä mallista varjot 1.10 klo 12.00



**A004**

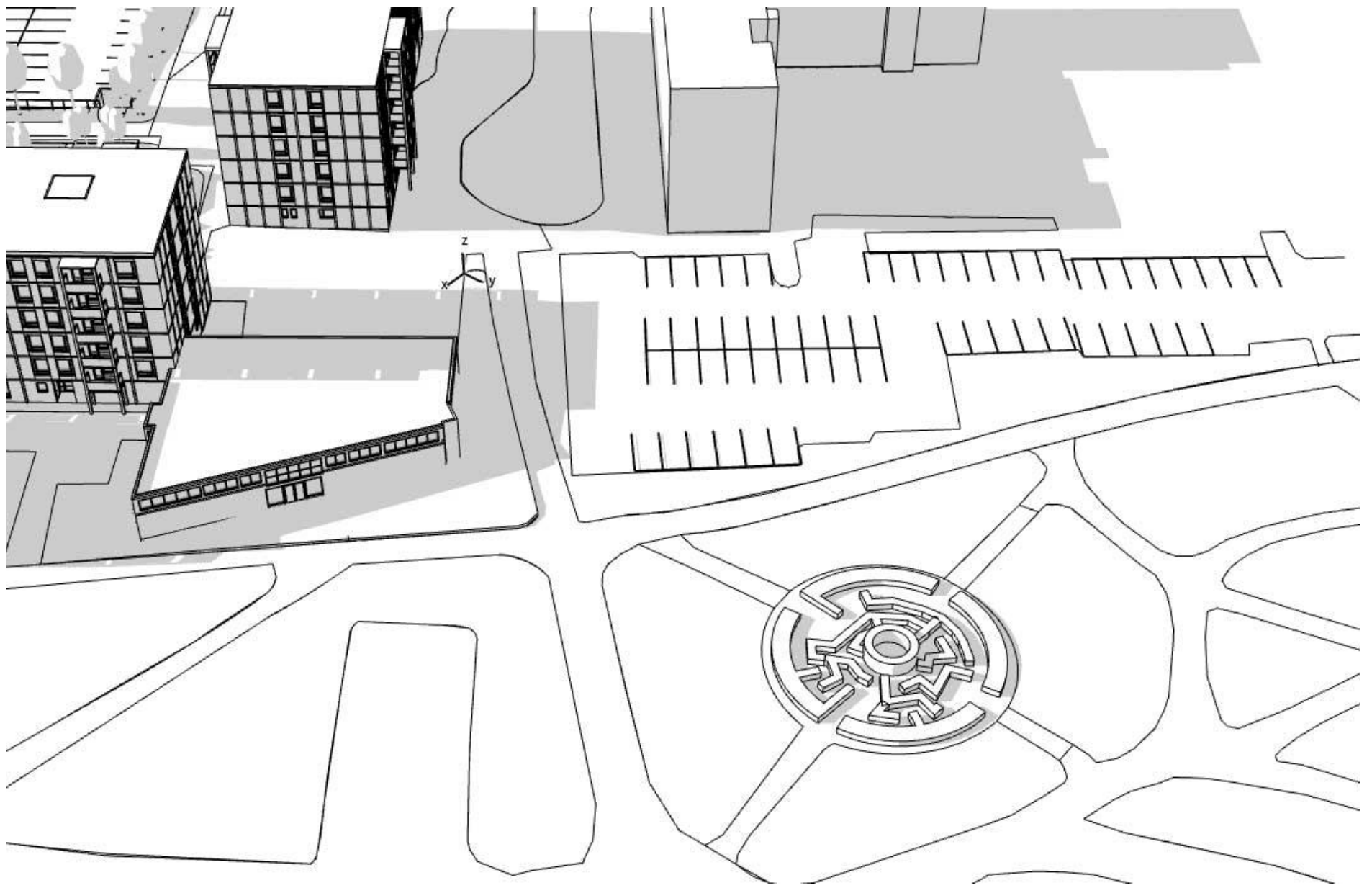
As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Havainnekuvat  
28.10.2020

VE5  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

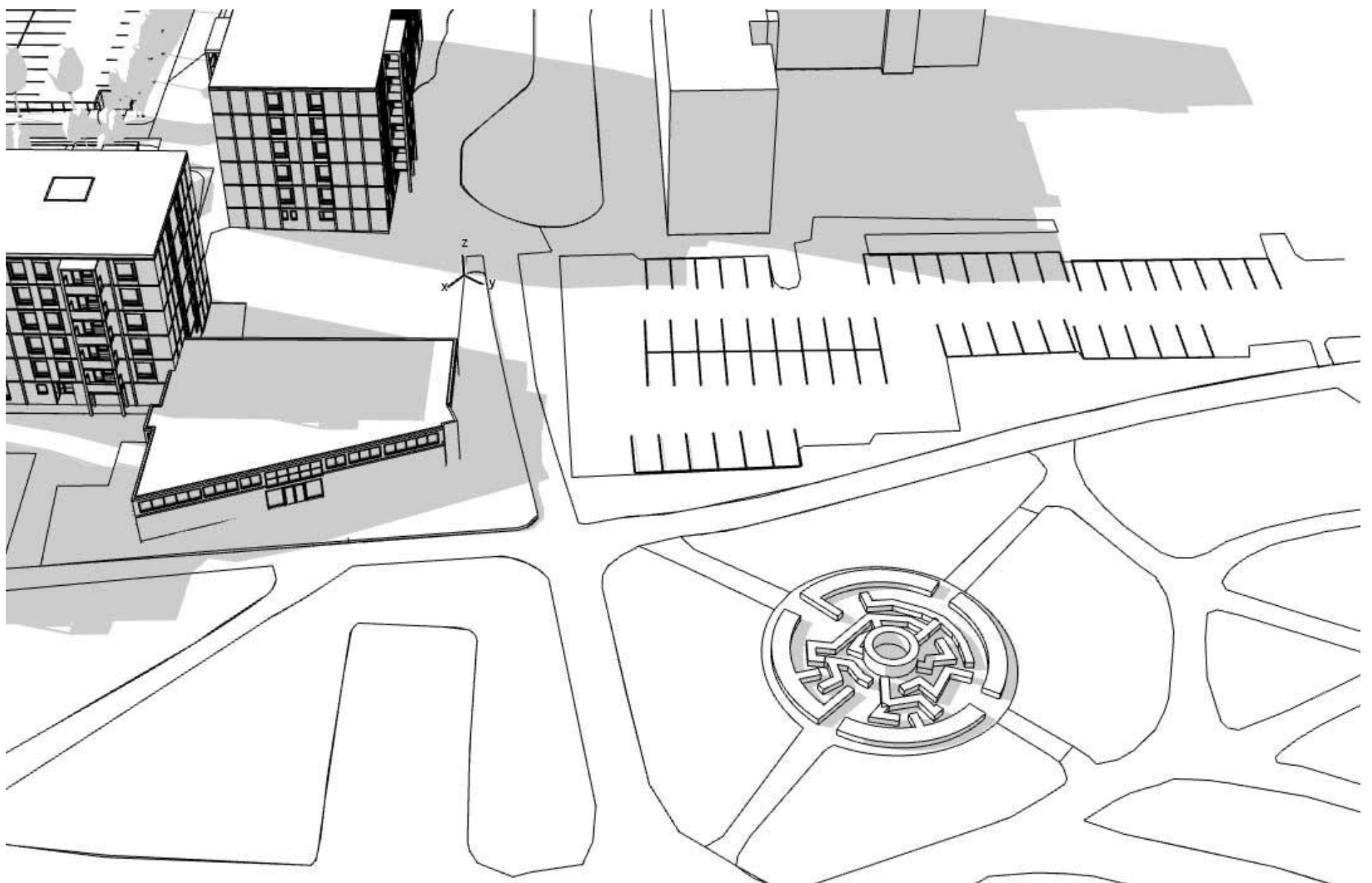
PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi



Nykytilanne syyspäiväntasaus

22.9. klo 11.00

22.9. klo 12.00



**A005.1**

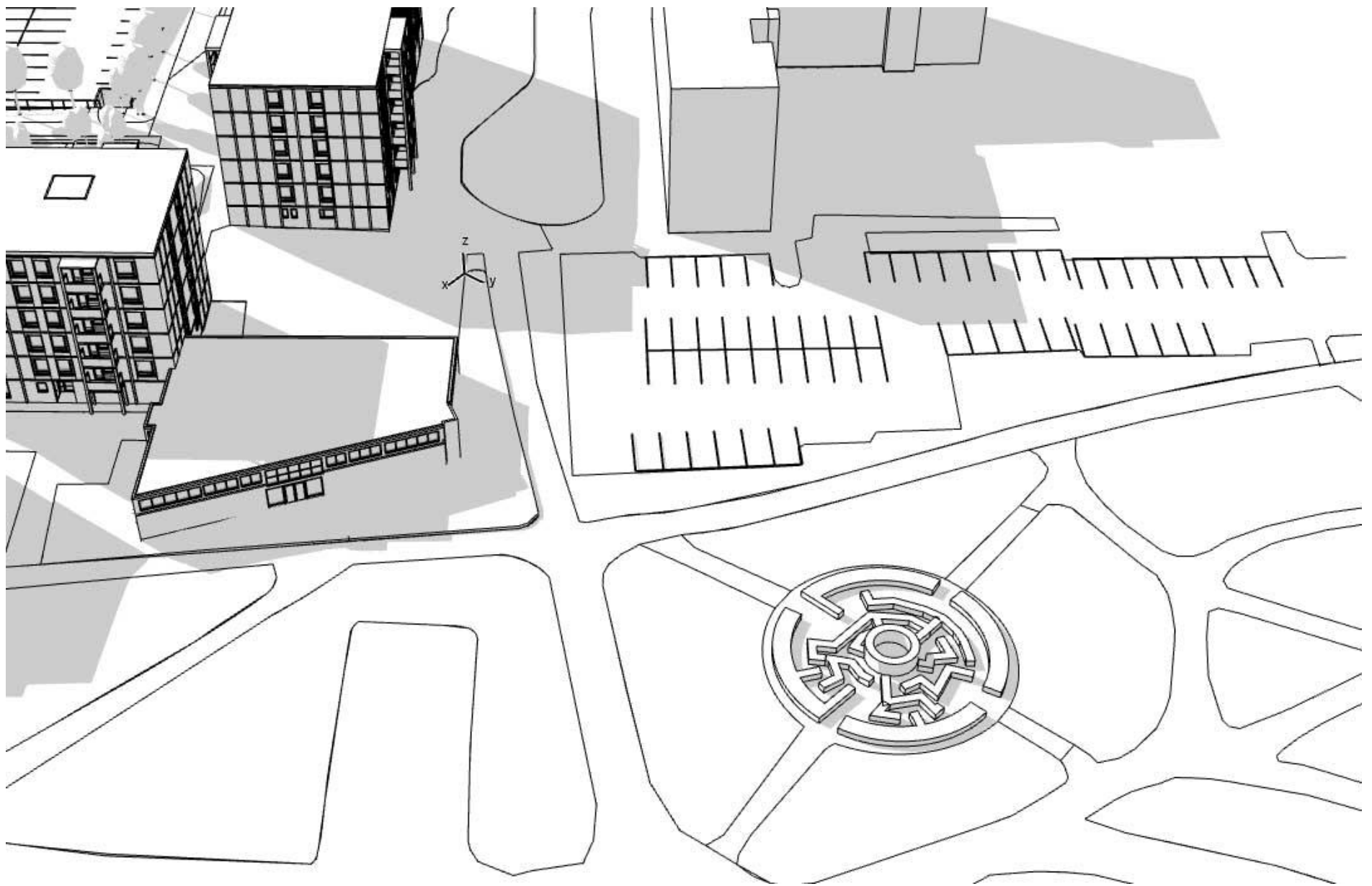
As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Varjotutkielma 22.9 nykytilanne  
28.10.2020

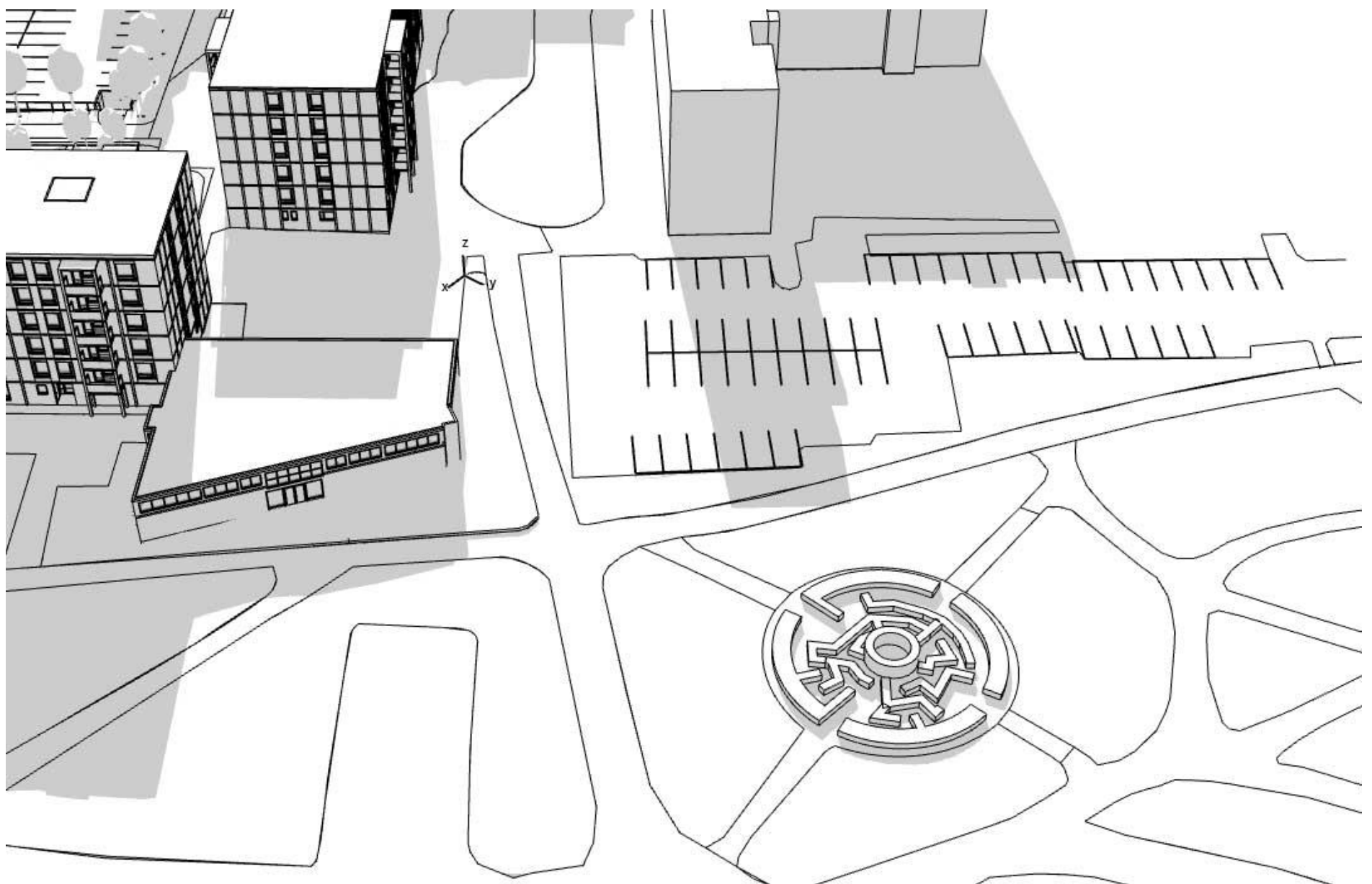
Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi



Nykytilanne syyspäiväntausaus  
22.9. klo 13.00  
22.9. klo 16.00



**A005.2**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

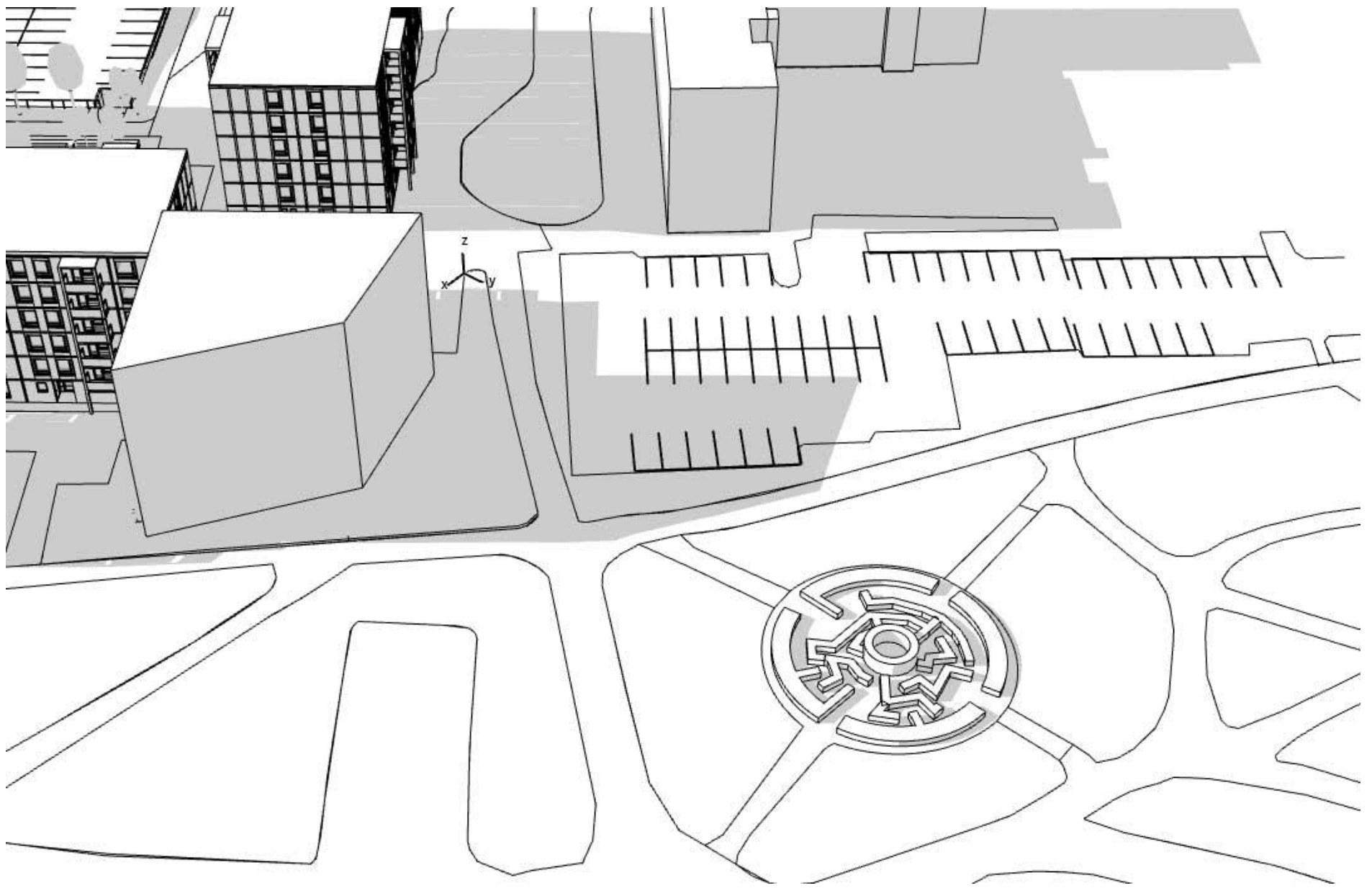
Varjotutkielmat  
94569

Varjotutkielma 22.9 nykytilanne  
28.10.2020

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi





6.kerrosta syyspäiväntasaus

22.9. klo 11.00

22.9. klo 12.00



**A005.3**

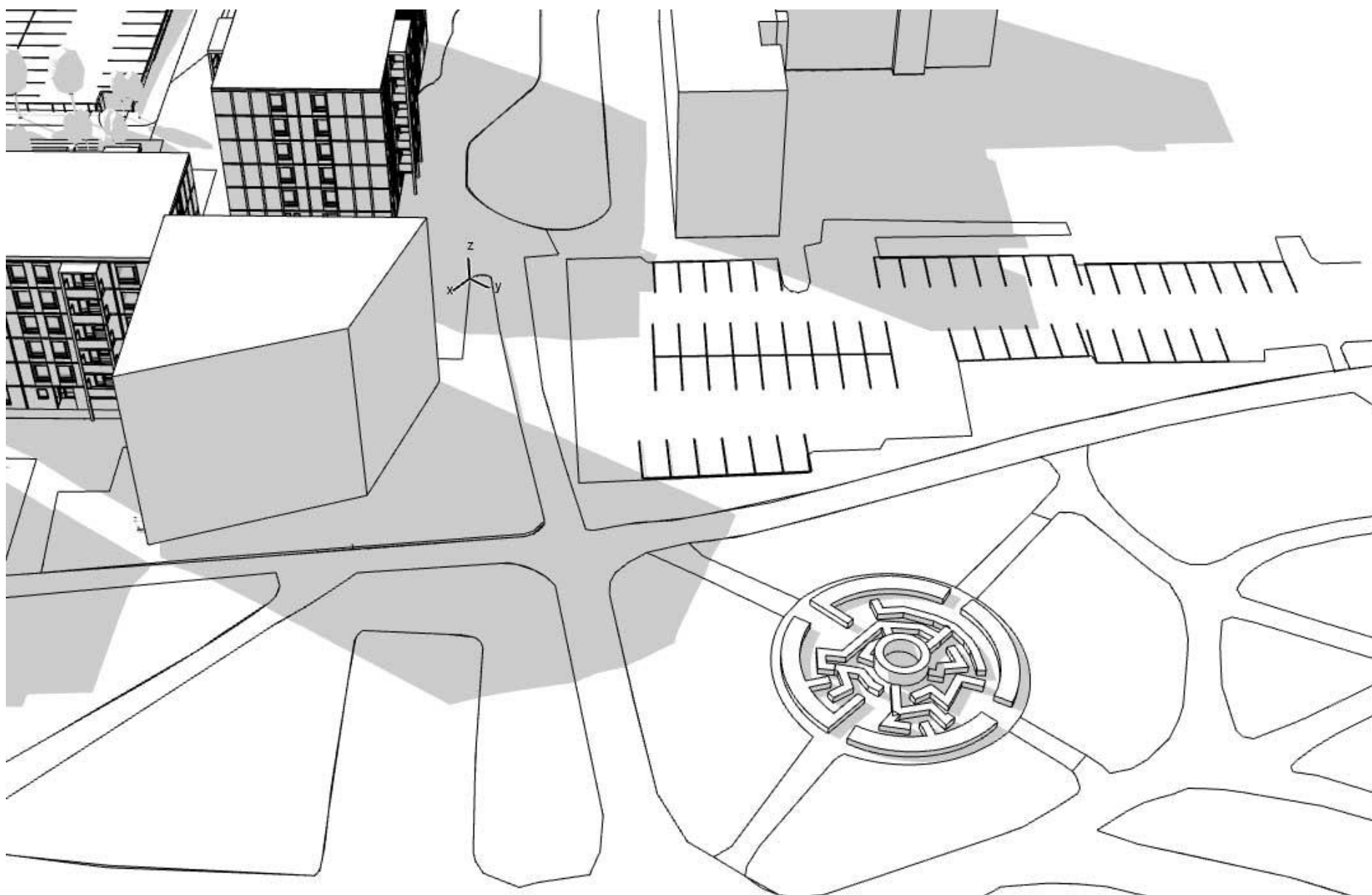
As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Varjotutkielma 22.9  
28.10.2020

Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

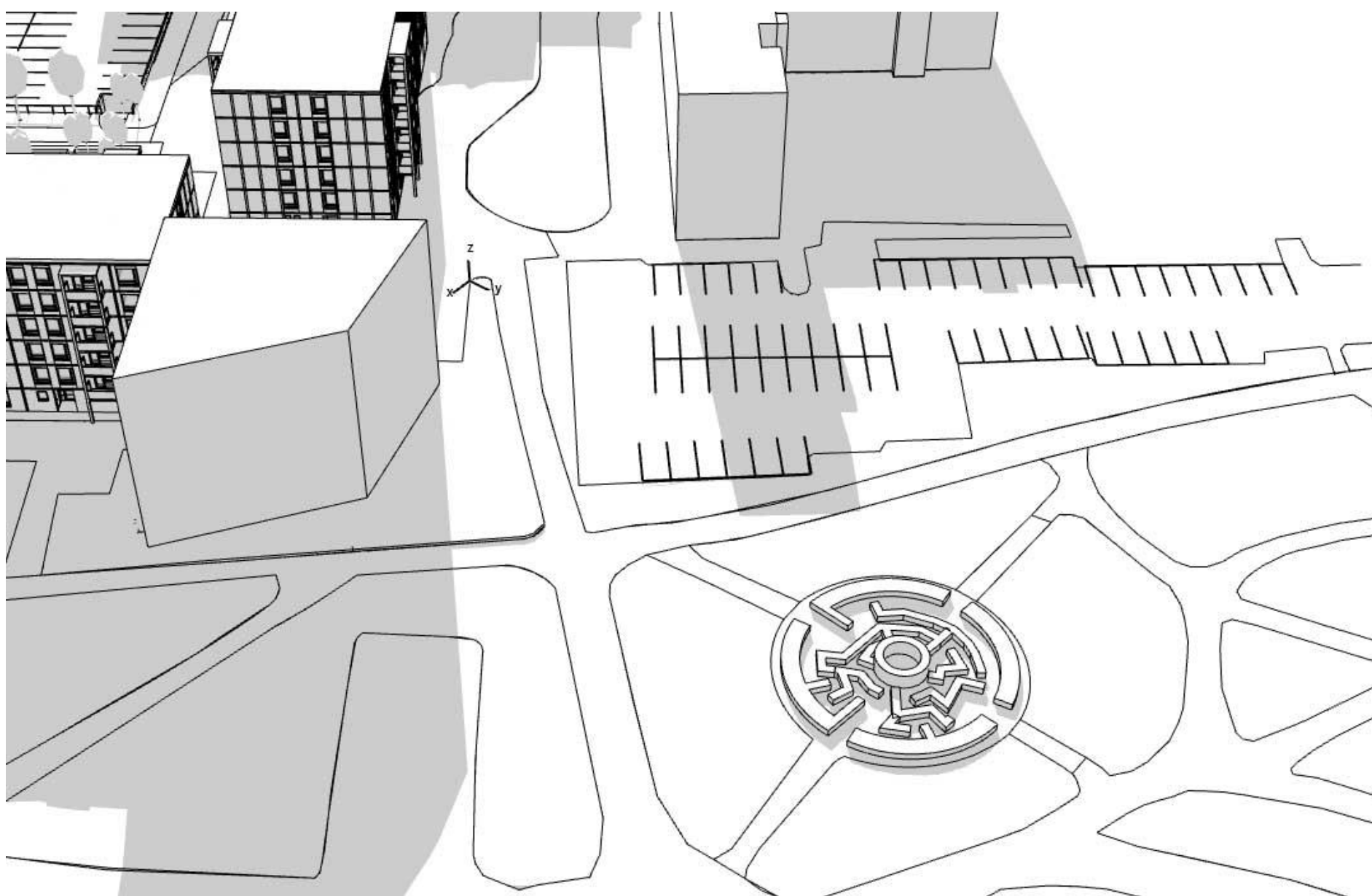
PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi



6.kerrosta syyspäiväntasaus

22.9. klo 13.00

22.9. klo 16.00



**A005.4**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Varjotutkielma 22.9  
28.10.2020

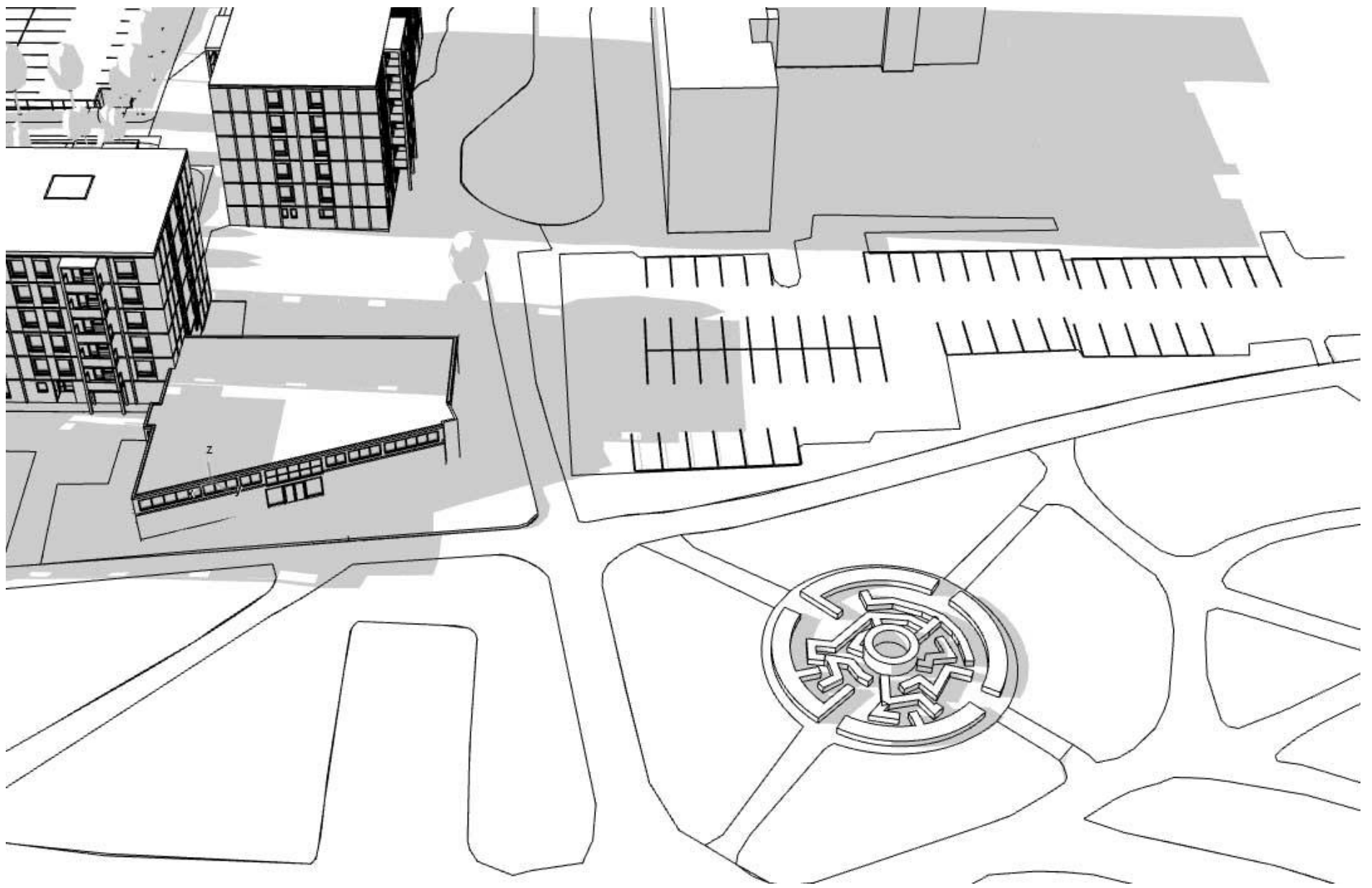
Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500  
00510 HELSINKI FINLAND

www.sigge.fi  
sigge@sigge.fi

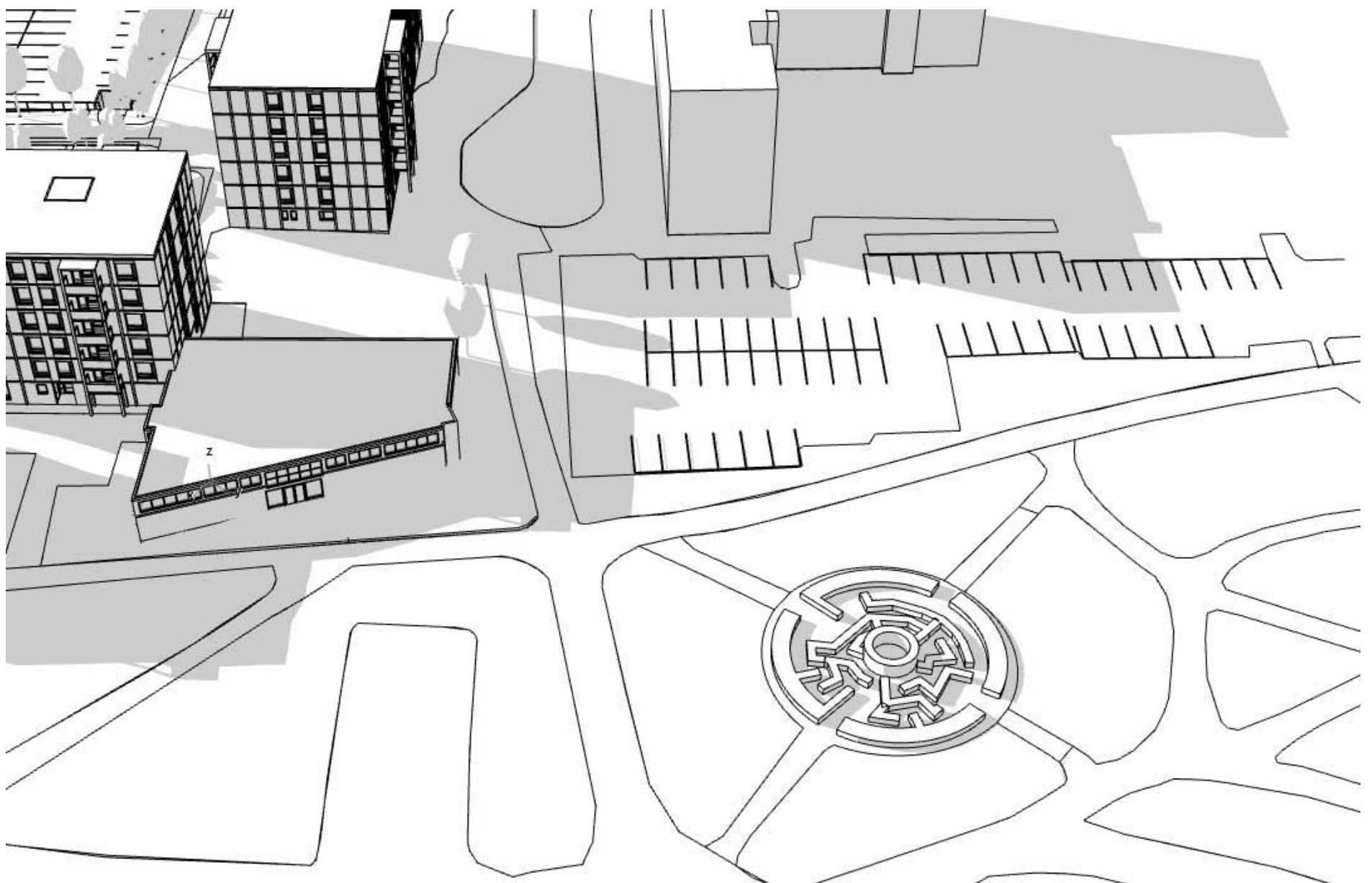




Nykytilanne

10.10. klo 11.00

10.10. klo 12.00



**A005.5**

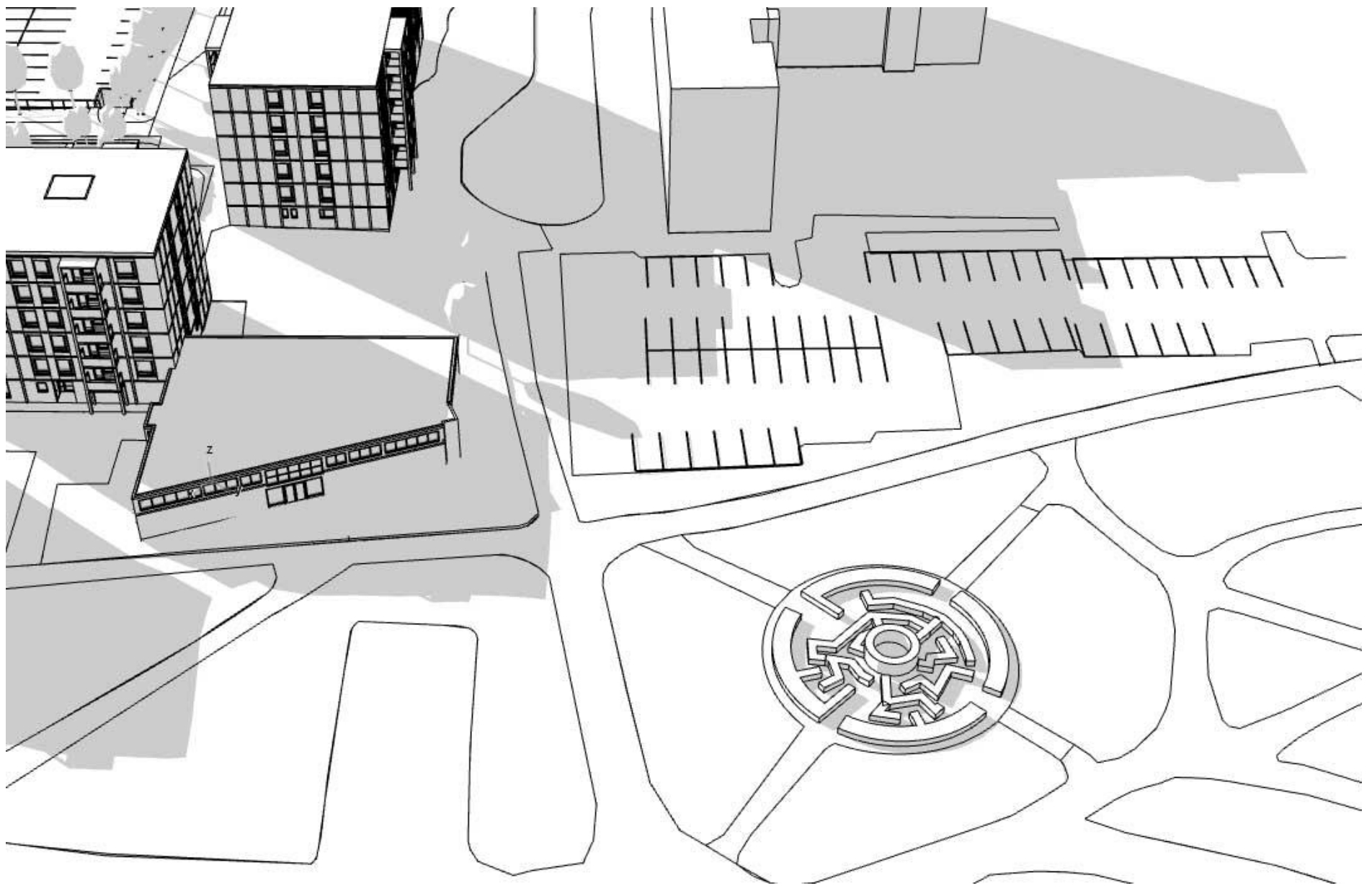
As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Varjotutkielma 10.10 nykytilanne  
28.10.2020

Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

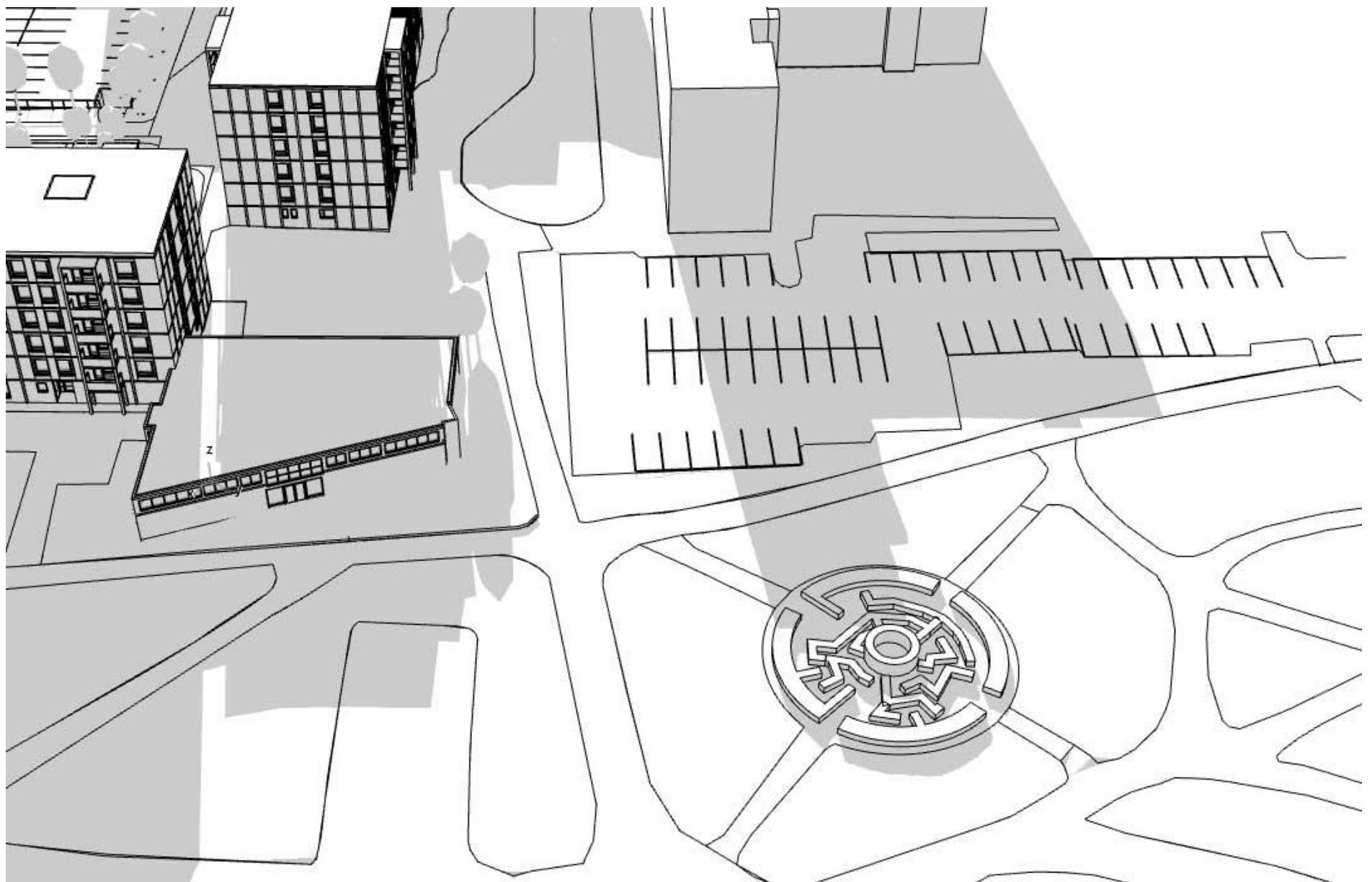
PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi



Nykytilanne

10.10. klo 13.00

10.10. klo 16.00



**A005.6**

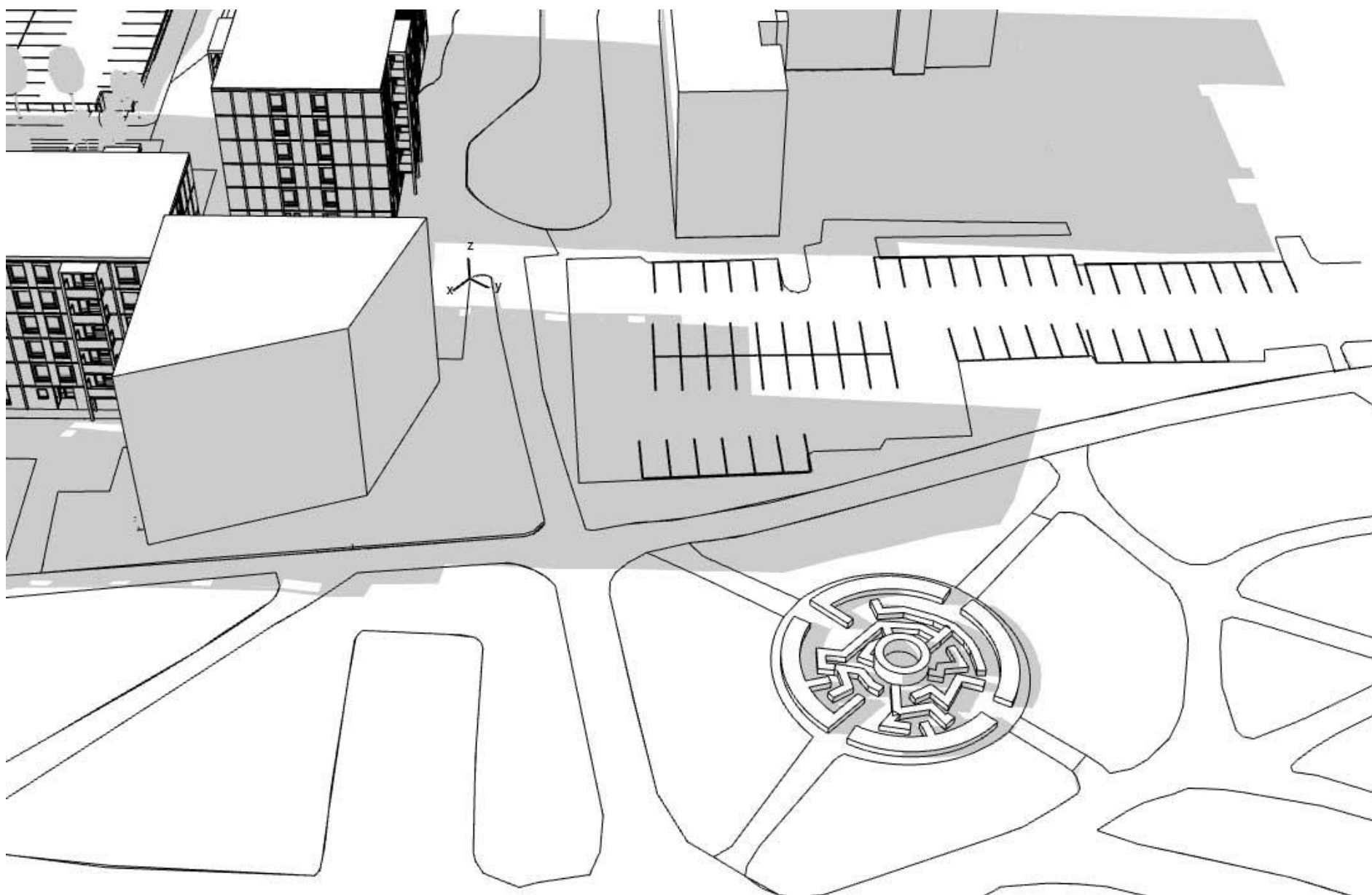
As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Varjotutkielma 10.10 nykytilanne  
28.10.2020

Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

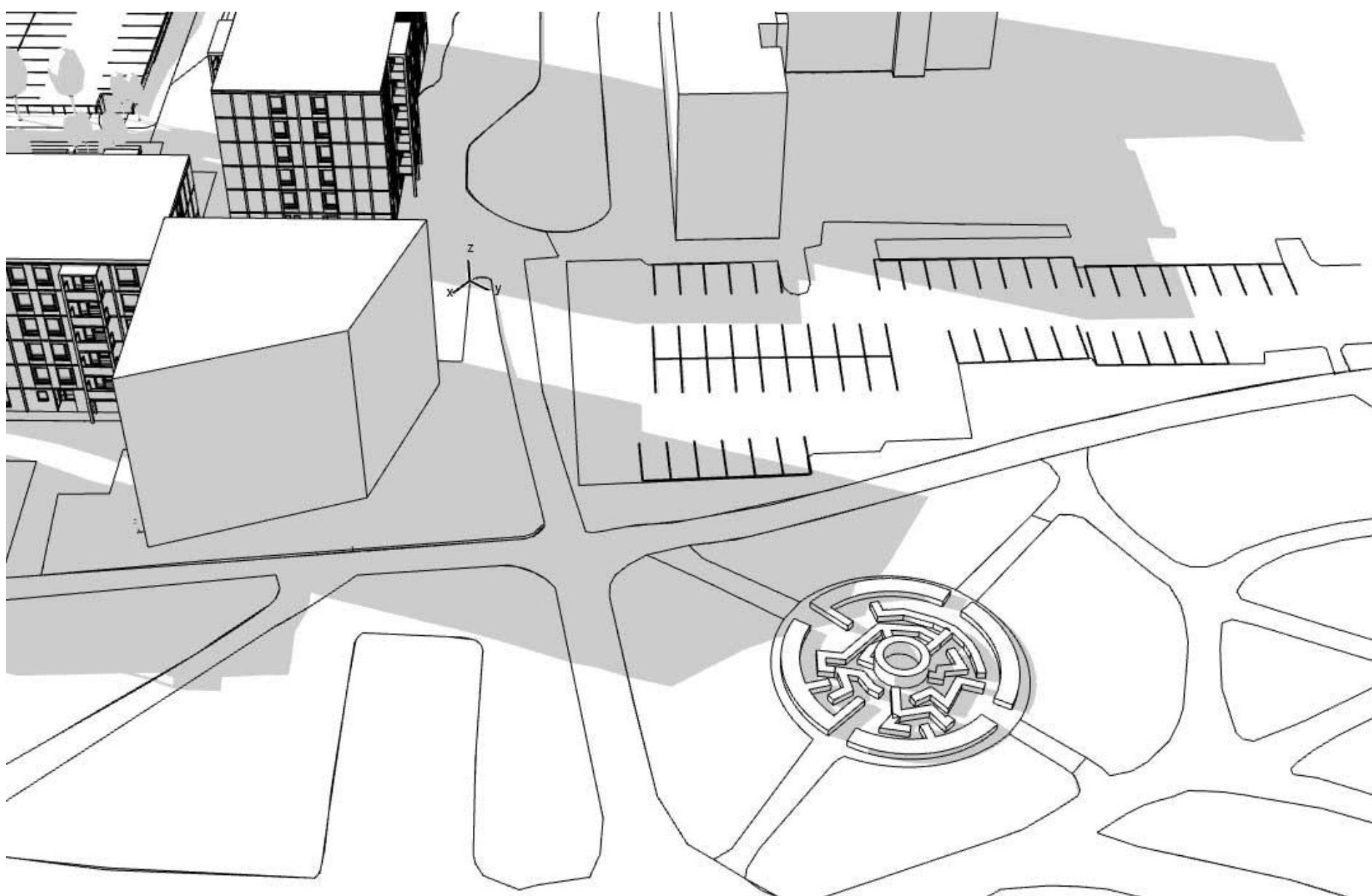
PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi



6.kerrosta

10.10. klo 11.00

10.10. klo 12.00



**A005.7**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Varjotutkielma 10.10  
28.10.2020

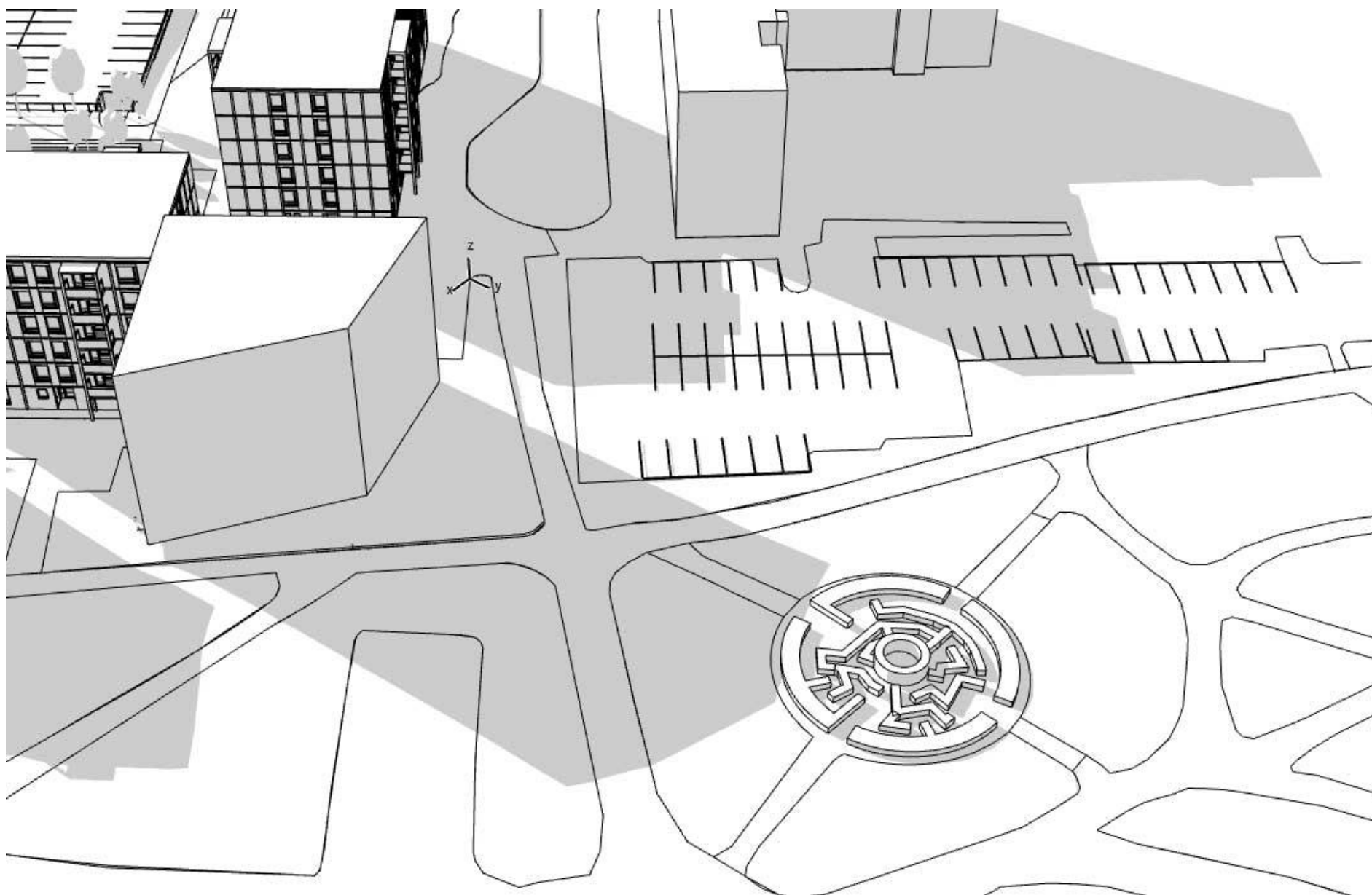
Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500  
00510 HELSINKI FINLAND

www.sigge.fi  
sigge@sigge.fi

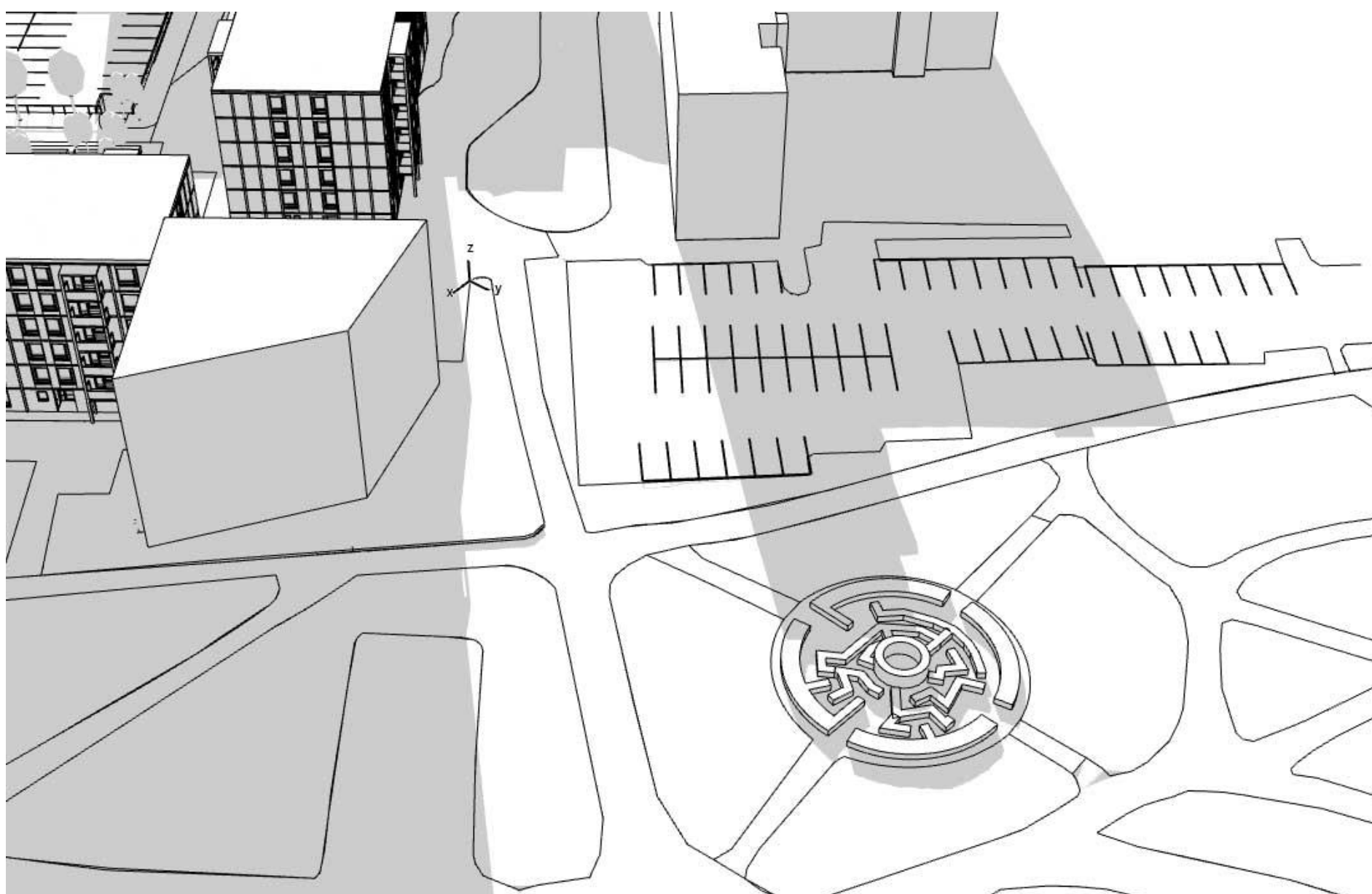




6.kerrosta

10.10. klo 13.00

10.10. klo 16.00



**A005.8**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

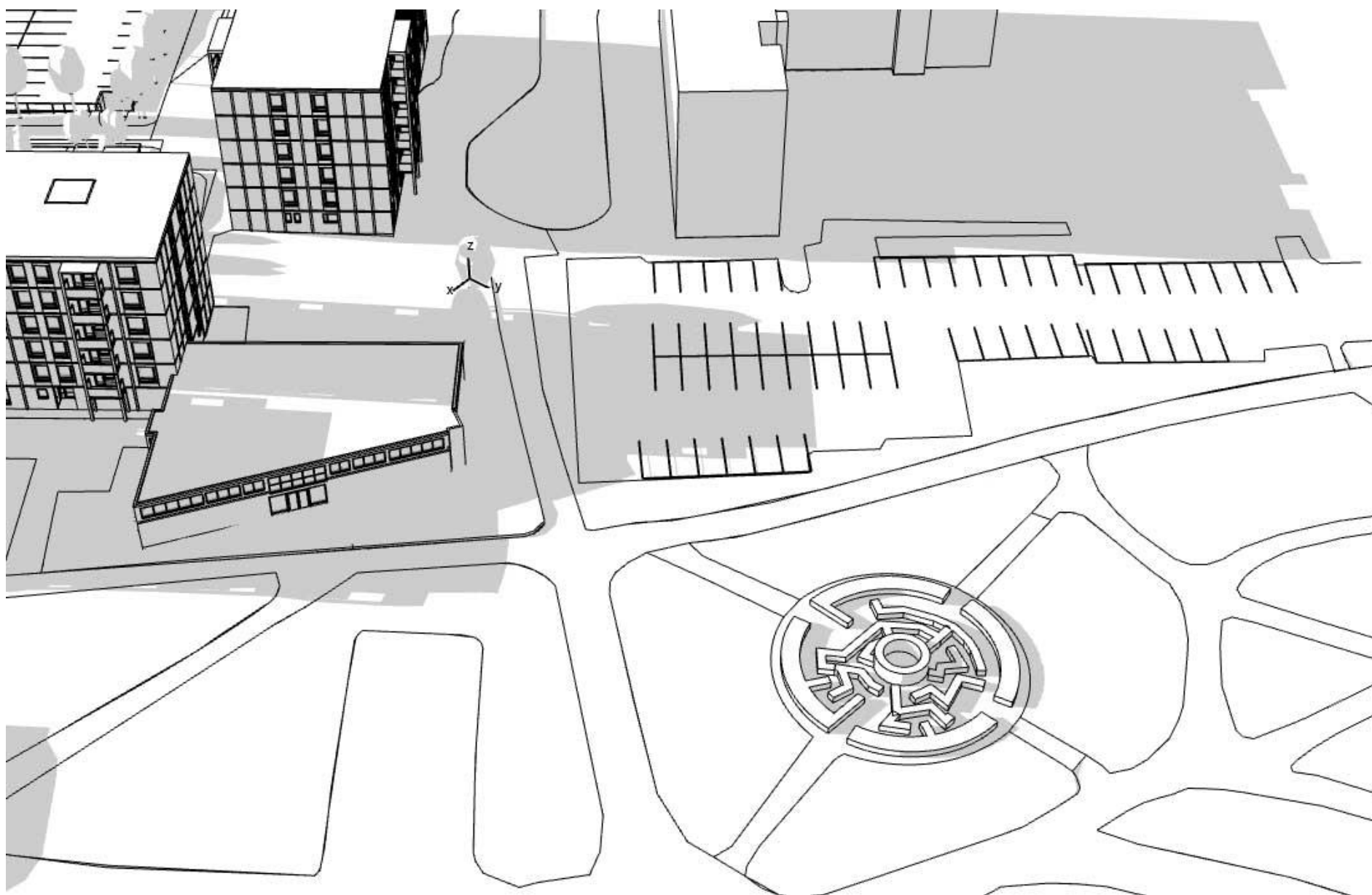
Varjotutkielma 10.10  
28.10.2020

Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500  
00510 HELSINKI FINLAND

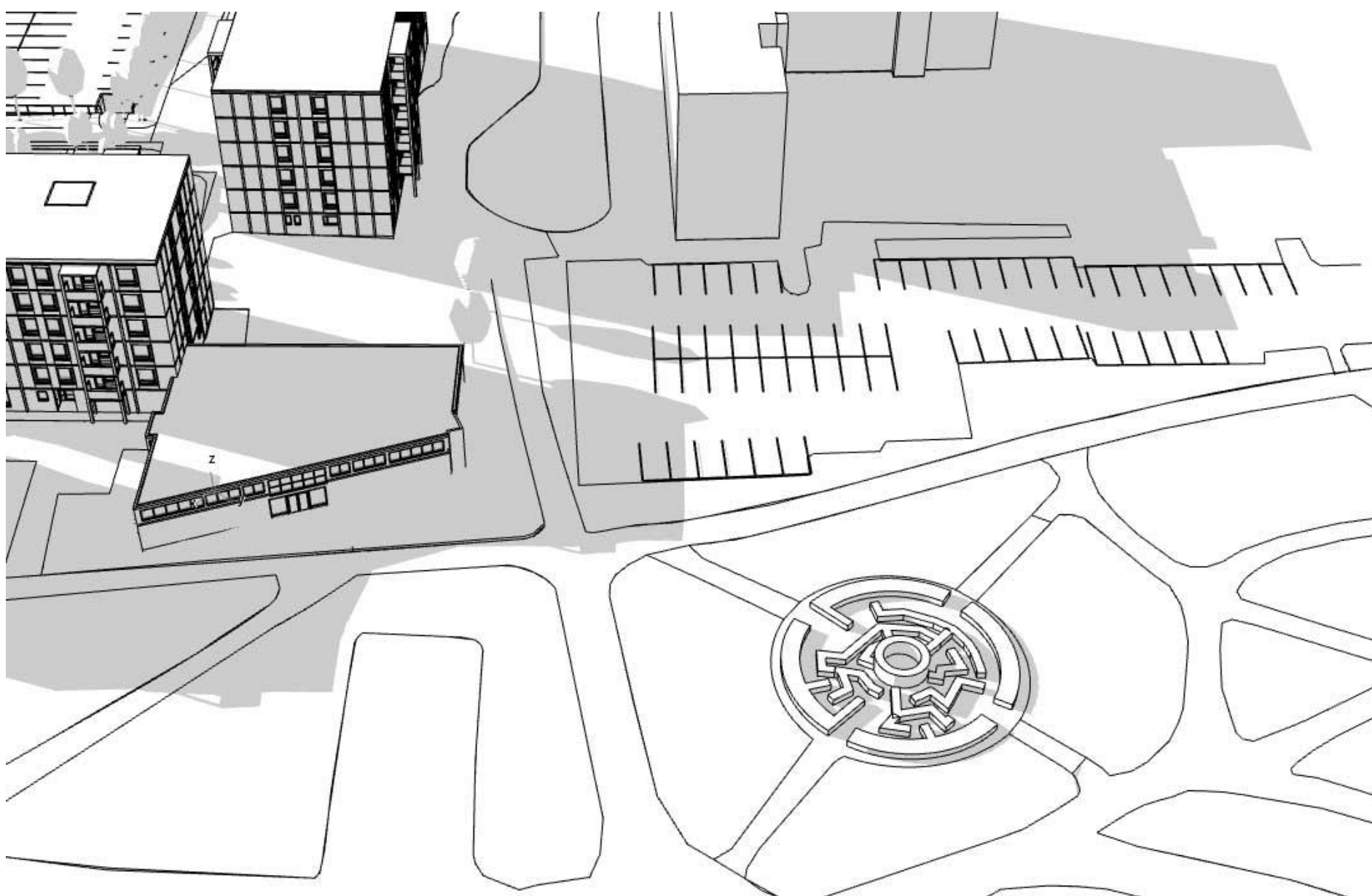
www.sigge.fi  
sigge@sigge.fi



## Nykytilanne

15.10. klo 11.00

15.10. klo 12.00



**A005.9**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

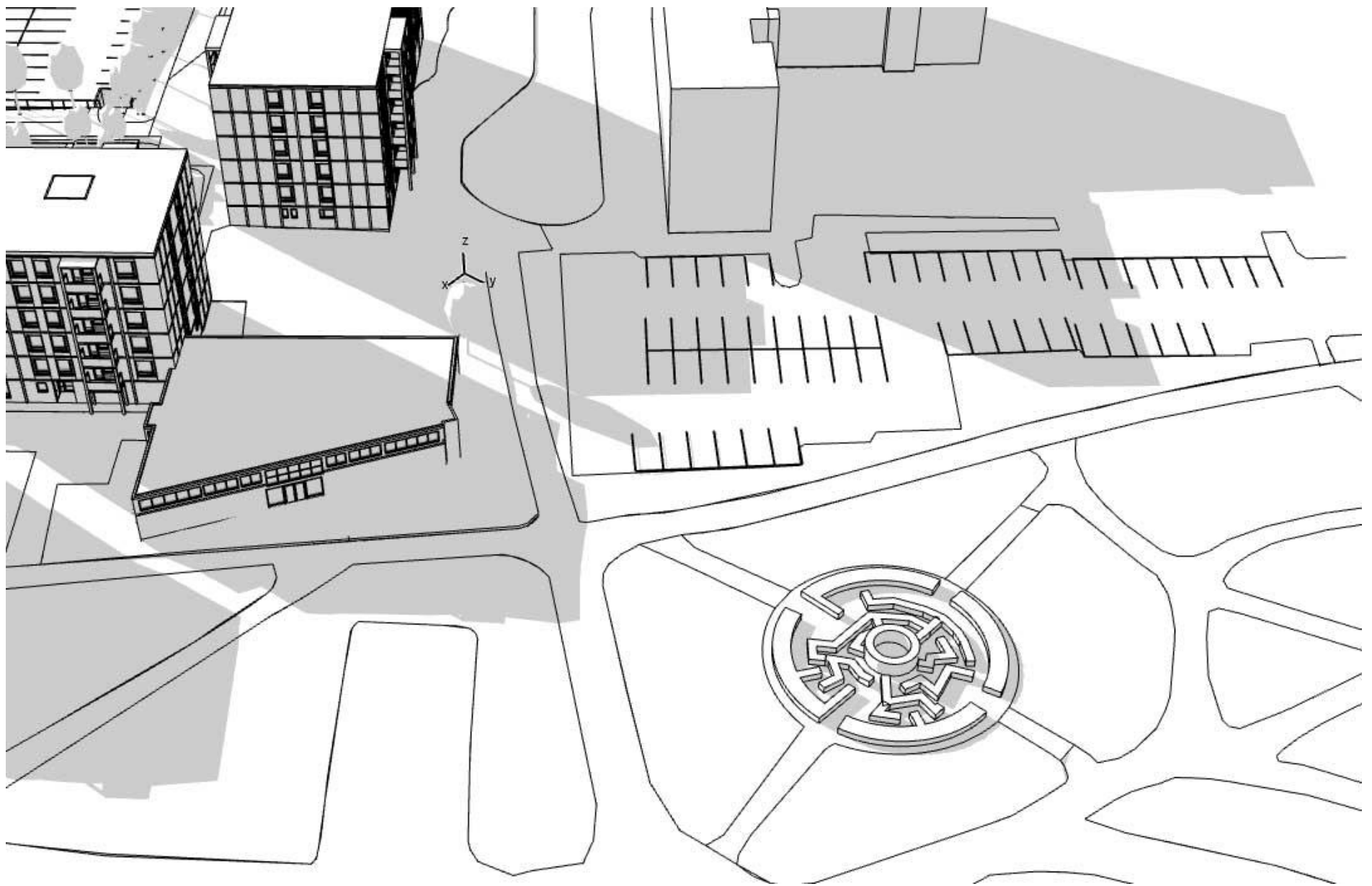
Varjotutkielmat  
94569

Varjotutkielma 15.10 nykytilanne  
28.10.2020

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500  
00510 HELSINKI FINLAND

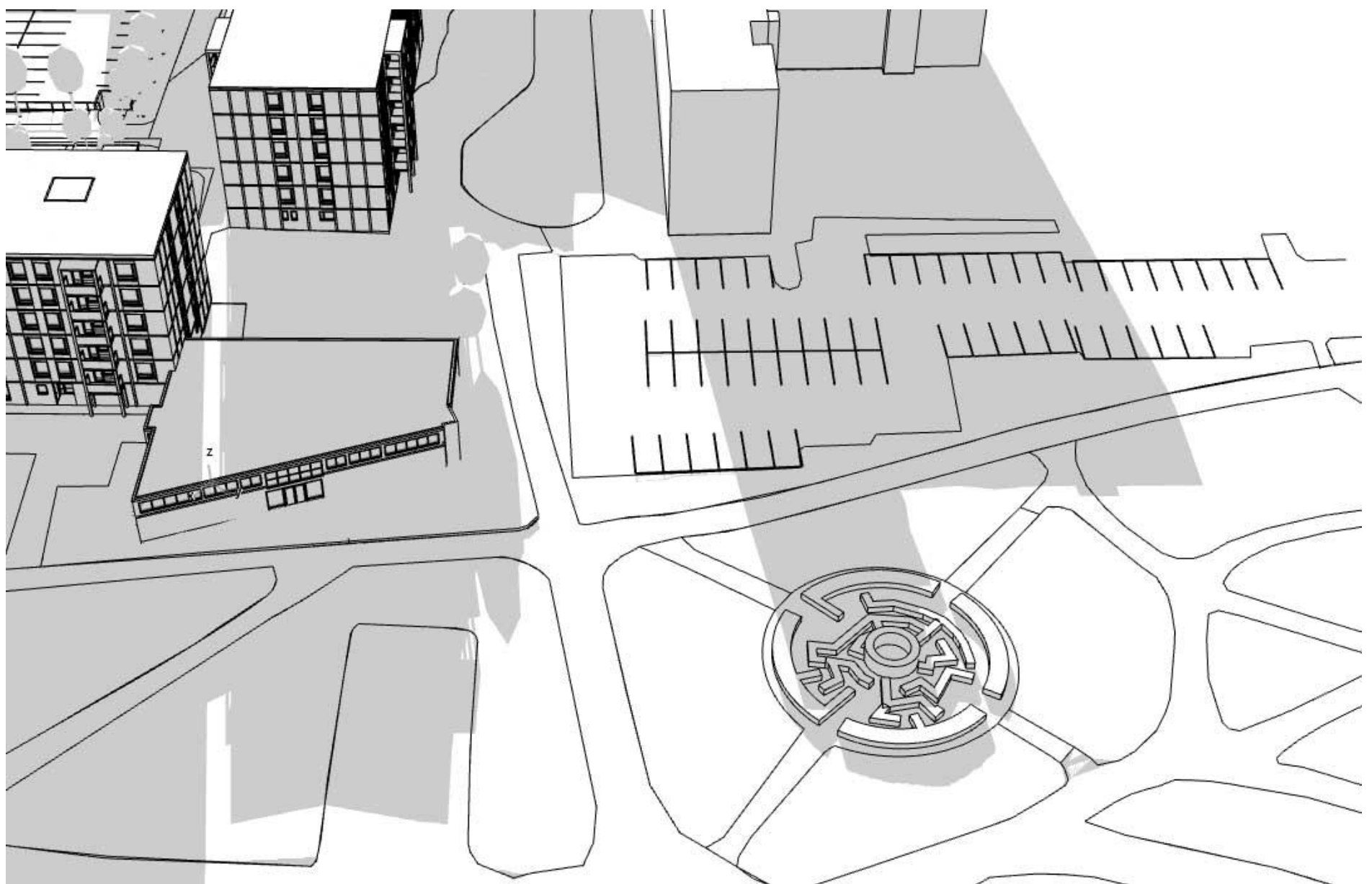
www.sigge.fi  
sigge@sigge.fi



Nykytilanne

15.10. klo 13.00

15.10. klo 16.00



**A005.10**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

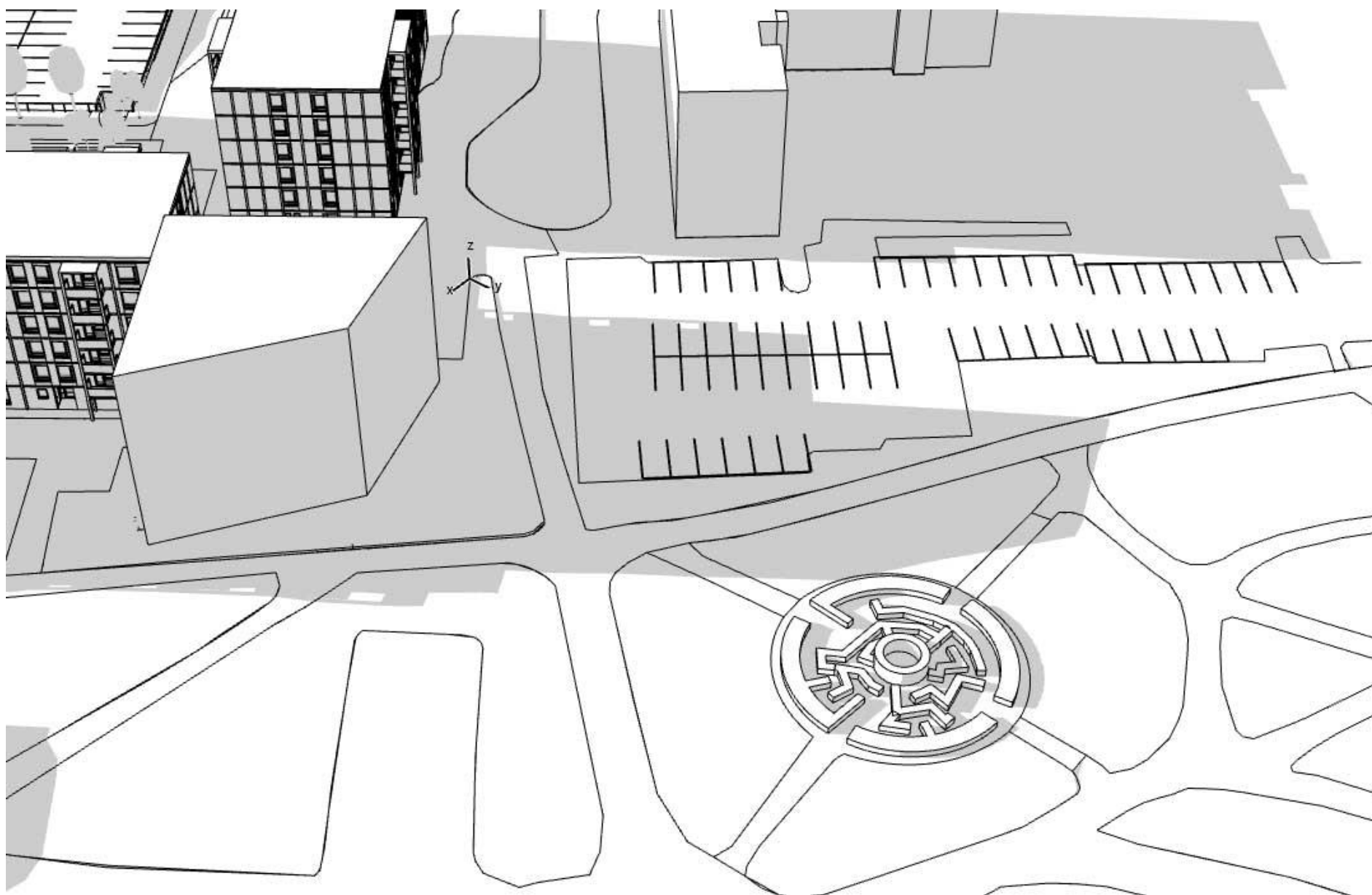
Varjotutkielmat  
94569

Varjotutkielma 15.10 nykytilanne  
28.10.2020

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi

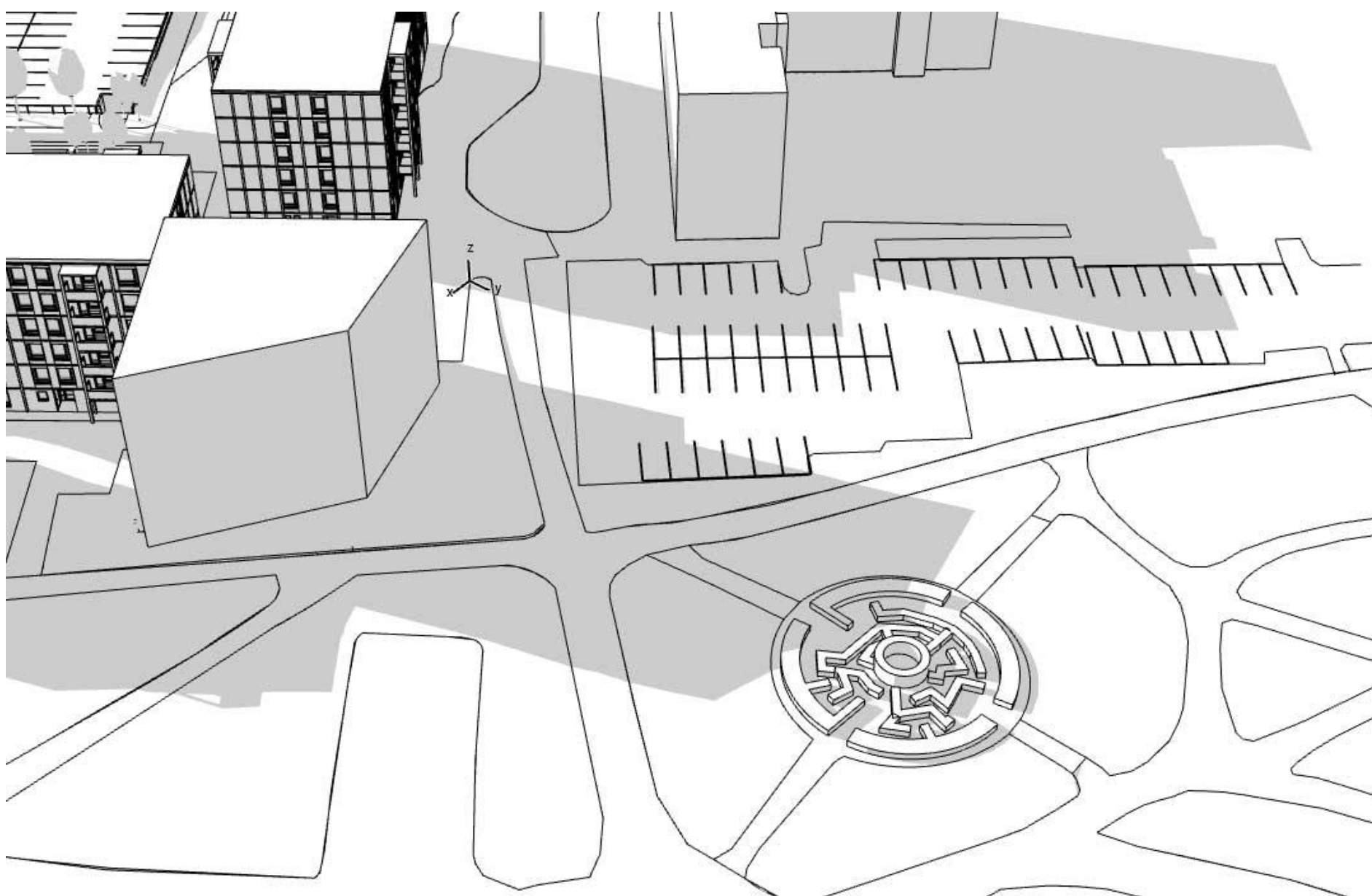




6.kerrosta

15.10. klo 11.00

15.10. klo 12.00



**A005.11**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

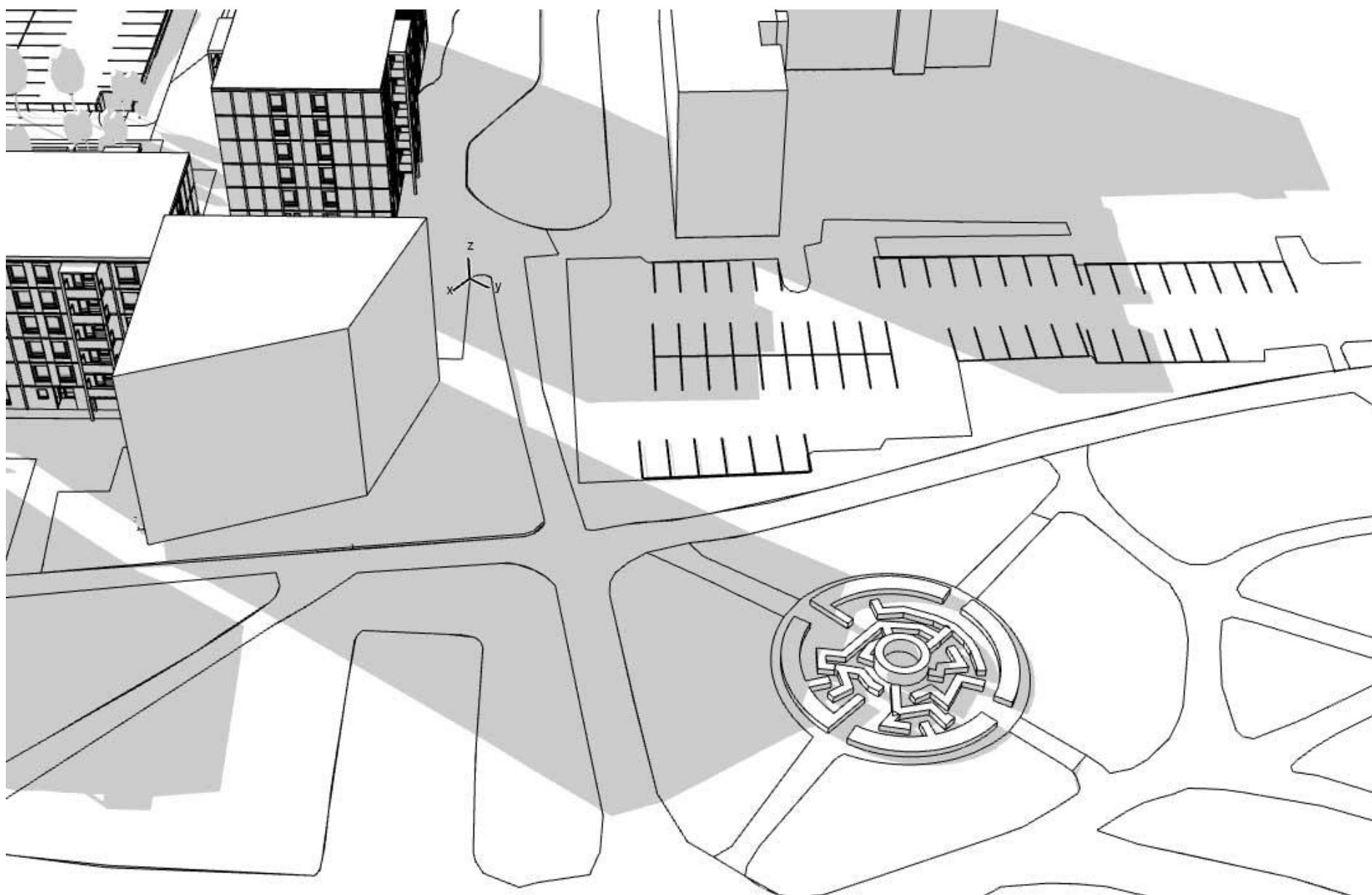
Varjotutkielma 15.10  
28.10.2020

Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500  
00510 HELSINKI FINLAND

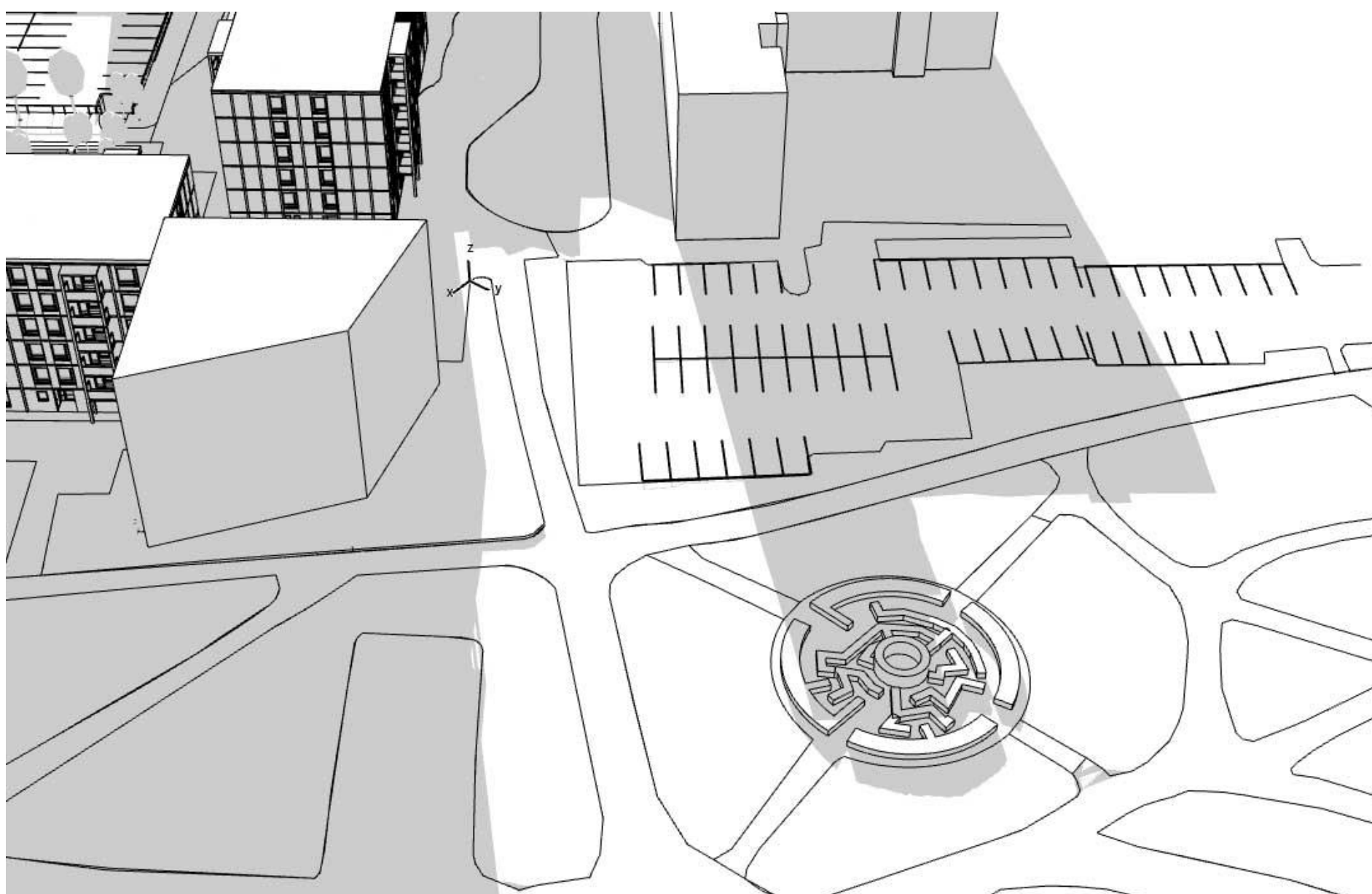
www.sigge.fi  
sigge@sigge.fi



6.kerrosta

15.10. klo 13.00

15.10. klo 16.00



**A005.12**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

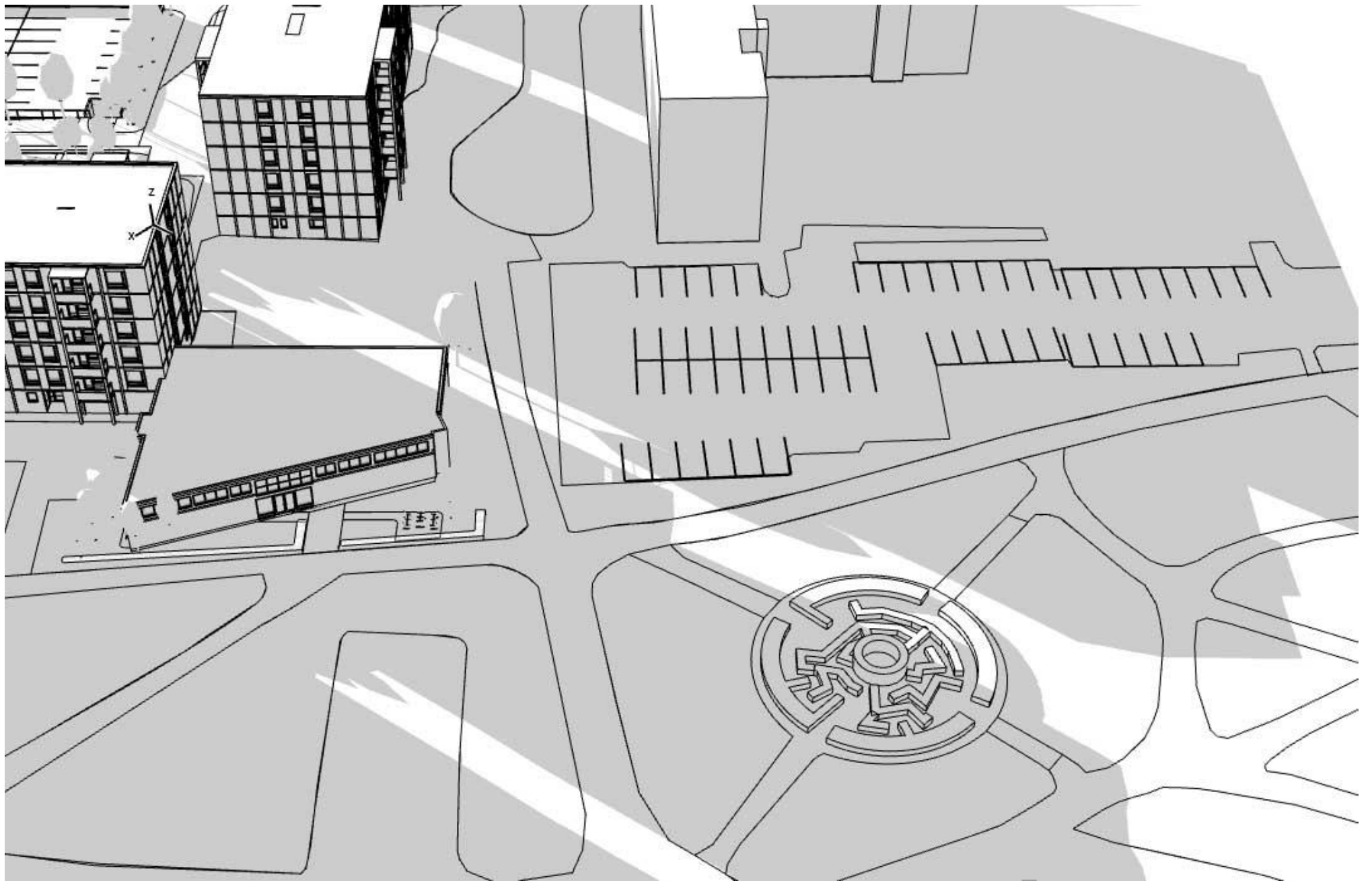
Varjotutkielma 15.10  
28.10.2020

Varjotutkielmat  
94569

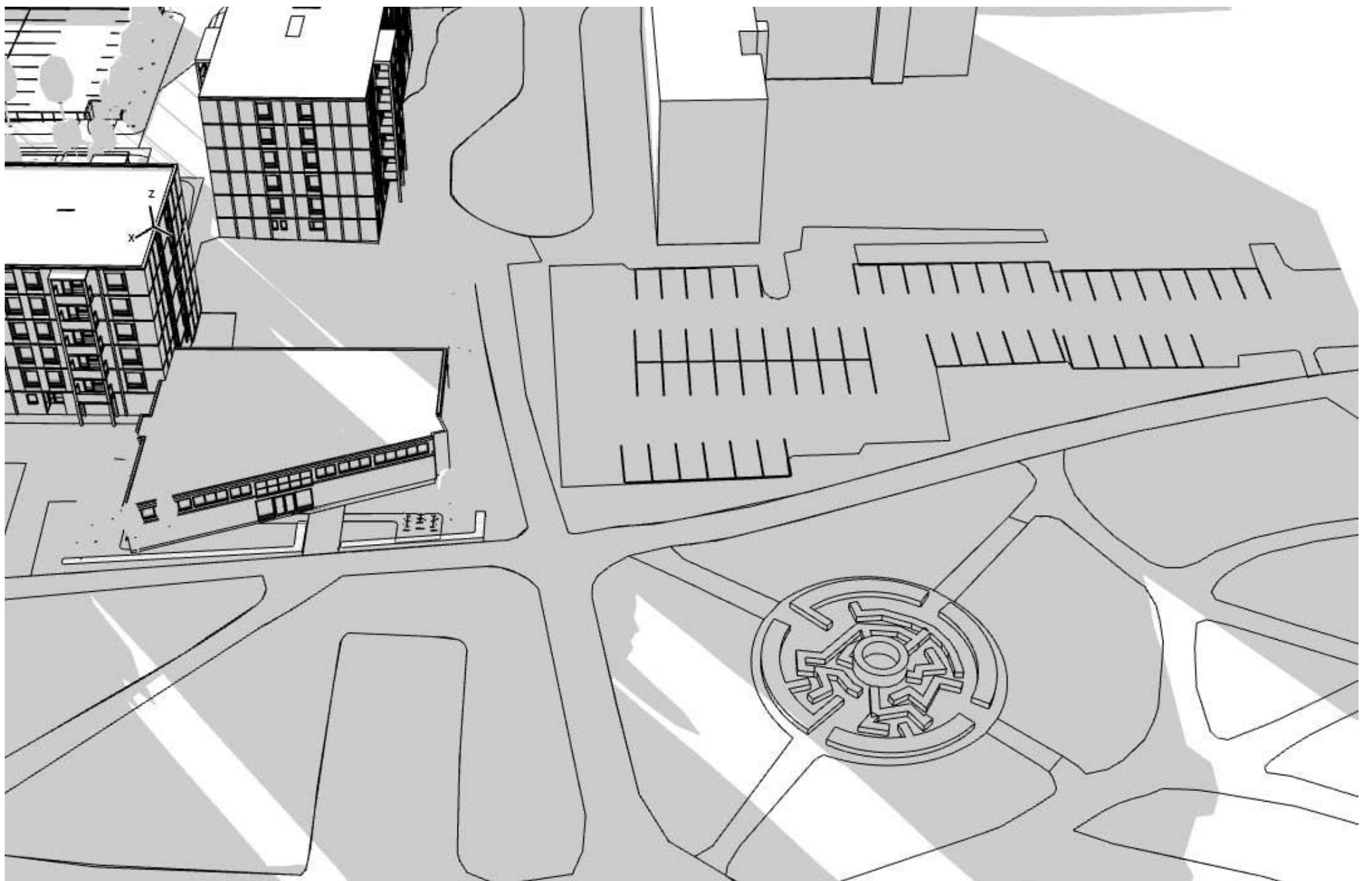
**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500  
00510 HELSINKI FINLAND

www.sigge.fi  
sigge@sigge.fi



Nykytilanne 21.11. klo 12.00  
21.11. klo 13.00



**A005.13**

As Oy Helsingin Säterinportin Kiinteistöt  
Säterinportti 1 ja 3 Helsinki 00720

Varjotutkielma 21.11 nykytilanne  
28.10.2020

Varjotutkielmat  
94569

**SIGGE ARKKITEHDIT**

PÄLKÄNEENTIE 19 B11 tel+358.(0)2.2781500 www.sigge.fi  
00510 HELSINKI FINLAND sigge@sigge.fi