

Kokkokalliontie 9

46. Kaupunginosa Pitäjänmäki, Reimarla

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



Asemakaavan selostus

Päiväty
Diaarinumero HEL 2020-011398
Hankenumero 0740_71
Asemakaavakartta nro 12743

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

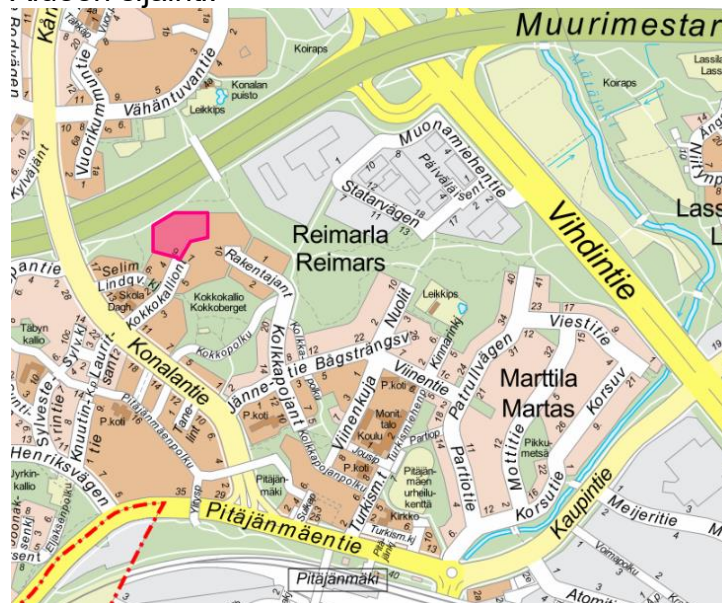
Asemakaavan muutos koskee:
Helsingin kaupungin
46. kaupunginosan (Pitäjänmäki, Reimarla)
korttelin 46138 tonttia 17

Kaavan nimi:
Kokkokalliontie 9

Laatija:
Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 15.3.2021
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 22.11.–21.12.2021
Kaupunkiympäristölautakunta:
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti:



Yhteyshenkilöt kaavan valmistelussa

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Asemakaavoitus: Siv Nordström, arkkitehti

Kaavapiirtäminen ja avustaminen:

Anne Ojala, suunnitteluavustaja

Samu Lehtolainen, suunnitteluavustaja

Liikenne- ja katusuunnittelu: Jari Rantsi, liikenneinsinööri

Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu: Oula Rahkonen, maisema-arkkitehti

Teknistaloudelliset asiat:

Jarkko Nyman, insinööri,

Jari Rantsi, liikenneinsinööri

Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit:

Kirsi Federley, johtava tonttiasiamies

Rakennusvalvontapalvelut: Ulla Vahtera, arkkitehti

Ympäristöpalvelut: Juha Korhonen, ympäristötarkastaja

Pelastuslaitos: Esko Rantanen, johtava palotarkastaja

Hakijataho

Asunto Oy Helsingin Kokkokalliontie 9/ Keskinäinen Työeläkeva-
kuutusyhtiö Elo, projektinjohtaja Antti Pyötsiä

Karoliina Salonen, Newsec oy

Hankesuunnittelu

Sweco Architects Oy, Anne Lehtinen, arkkitehti

Sweco Architects Oy, Tuula Koljonen, rakennusarkkitehti

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	5
Asemakaavan kuvaus	5
Tavoitteet	5
Mitoitus	6
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	6
Liikenne	7
Palvelut	7
Esteettömyys	7
Luonnonympäristö	7
Ekologinen kestävyys	8
Suojelukohteet	9
Yhdyskuntatekninen huolto	9
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen	9
Ympäristöhäiriöt	9
Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka	11
Vaikutukset	11
Toteutus	12
Suunnittelun lähtökohdat	13
Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet	15

Liitteet

1 Seurantalomake

2 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

3 Kuvat ja kartat

- Ilmakuva
- Asemakaavakartta ja määräykset
- Havainnekuva
- Meluselvitys (Akukon 27.5.2021)
- Puustokartoitus (Sweco Infra & Infra 25.5.2021)
- Luontoarvot

4 Viitesuunnitelma (pelastuskaavio esitetty asemapiirustukseen)

Luettelo muusta kaavaa koskevasta materiaalista

- Vuorovaikutusraportti
-

Tiivistelmä

Asemakaavan muutos koskee asuinkerrostalotonttia, joka sijaitsee osoitteessa Kokkokalliontie 9 Pitäjänmäen Reimarlassa. Kaavaratkaisu mahdollistaa, että tontin pohjoisosan rinteeseen voidaan rakentaa uusi, kahdeksankerroksinen asuinkerrostalo. Tontin keskellä oleva 1970-luvun kolmekerroksinen kerrostalo suunnitellaan purettavaksi muutoksen yhteydessä.

Tavoitteena on lisätä tontille uusia omistusasuntoja täydennysrakentamalla siten, että nykyinen, asuinkorttelin pihan keskellä oleva kolmikerroksinen asuinkerrostalo korvataan uudella kahdeksankerroksisella asuinrakennuksella. Uusi rakennus sijoitetaan siten, että asuinkorttelin keskelle muodostuu nykyistä laajempi, Kehä I:n melulta suojattu piha-alue. Tarvittavat autojen lisäpaikat (10 kpl) sijoitetaan pitkittäispaikkoina tontin pohjoisreunalle.

Tontin asuntokerrosala kasvaa 990 k-m²:llä. Asukasmäärän lisäys on n. 25 asukasta.

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että alueelle saadaan uusia, melulta suojattuja asuntoja ja piha-alueita.

Tontti on yksityisomistuksessa. Kaavaratkaisu on tehty hakemuksen johdosta ja kaavaratkaisun sisältö on neuvoteltu hakijan kanssa.

Asemakaavan kuvaus

Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on tiivistää kaupunkirakennetta ja parantaa meluolosuhteita piha-alueilla. Tontille on suunniteltu uudisrakentamista siten, että nykyinen asuinrakennus puretaan ja korvataan uudella tehokkaammalla rakentamisella. Uusi rakennus sijoitetaan siten, että asuinkorttelin keskelle muodostuu nykyistä laajempi, Kehä I:n melulta suojattu piha-alue.

Kaupungin strategisten tavoitteiden mukaisesti tavoitteena on ilmastomuutoksen hillintää ja sopeutumista edistävä kaavaratkaisu. Kaavaratkaisulla edellytetään energiatehokasta rakentamista ja uusiutuvan energian tuottamista tontilla, hulevesien hallintaa tontilla ja viherkertoimen käyttöä. Uudisrakennuksen julkisivuissa edellytetään joko tiilen tai puun käyttöä. Kaavaratkaisu edellyttää purkukartoituksen sekä selvityksen laatimista purkumateriaalin kestävästä käsittelystä ennen rakennus- tai purkuluvan hyväksymistä.

Kaavaratkaisu on valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja Helsingin yleiskaavan 2016 tavoitteiden mukainen.

Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 9 379 m².

Kaavaratkaisun myötä tontin kerrosala kasvaa 990 k-m²:llä.

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Alue on osa 1970-luvun Reimarlan tiivistämisvaiheen kerrostalo- aluetta Kokkokallion mäkialueen länsireunalla.

Korttelissa 46138 lamellitalot reunustavat vanhoja puita kasvavia piha-alueita. Korttelia ympäröi pohjois- ja länsisivulla pihaja alem- pana oleva puisto. Puiston takana ovat Kehä I:n liikennealue ja Muonamiehentien teollisuuskorttelit.

Kaavamuutostontilla 46138/17 sijaitsee nykyisin vuonna 2014 ra- kennettu kuusikerroksinen asuinkerrostalo sekä kaksi kolmiker- roksista asuinkerrostaloa 1970-luvulta.

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Tontin 46138/17 pinta-ala on 9 379 m². Aikaisempi asuntokerros- ala 6 280 k-m² kasvaa 7 270 k-m²:iin. Koska uudisrakentaminen edellyttää keskellä korttelia sijaitsevan kolmikerroksisen kerrostalo- n purkamisen, kerrosalan nettolisäys ei ole suuri, 990 k-m². Ton- tin korkeusolosuhteet ovat sellaiset, että kahdeksankerroksinen uudisrakennus sijoittuu luontevasti nykyisten rakennusten itäpuo- lella olevaan rinteeseen. Uudisrakennuksen ylin kerros saa olla enintään puolet alempien kerrosten alasta viereisen asuinkerros- talon tapaan. Uudisrakennukseen veloitetaan rakentamaan talo- pesula sekä sen ylimpään kerrokseen talosauna ja siihen liittyvä ulkotila.

Rakennuksen parvekkeet veloitetaan lasitettaviksi ja ulkoseinä- sekä ikkunarakenteilta edellytetään 33–37 dB(A):n eristävyyttä Kehä I:n liikennemelua vastaan. Rakennus täytyy lisäksi Kehä I:n vuoksi tehdä tielle päin sivukäytäväratkaisuna, ja se muodostaa nykyisille rakennuksille ja piha-alueelle vaimentavan suojamuurin. Asunnot ja oleskeluparvekkeet eivät saa avautua ainoastaan sel- laisen julkisivun suuntaan, jolle on asetettu äänitasoerovaatimus 33 dB tai enemmän.

Tontin liike- ja palvelutilojen lisärakennusoikeus rakennusten en- simmäisessä kerroksessa (tm 120 k-m²) säilyy; merkintä osoittaa liike- ja toimistotilojen kerrosalan, jonka saa sijoittaa maantasoon ja sen saa rakentaa kerrosalan lisäksi. Purettavassa rakennuk- sessa on kaksi pientä toimistohuoneistoa.

Purettavan rakennuksen rakennusala on merkitty poistuvaksi asemakaavakartasta. Kahden muun tontilla olevan asuinrakennuksen kaavamääräykset säilyvät pääosin nykyisellään.

Tontin jäteasema (Molok-keräyspiste aidatulla alueella) sijoittuu sisääntuloliittymän läheisyydessä sen pohjoispuolella, ja asema on yhteiskäytössä naapuritontin 47138/16 kanssa. Uudisrakentamisen vaatima vähäinen lisäkapasiteetti on sijoitettavissa nykyisen keräyspisteen alueelle.

Nykyiset tontin autopaikat sijoittuvat länsisivulle paikoitusalueelle ja autokatoksiin. Uudisrakentamisen yhteydessä tulee rakentaa 10 lisäpaikkaa maantasoon, jotka muodostavat istutuksin täydennettynä tontin pohjoisrajalla näkösuojaa Kehä I:lle päin. Uusien autopaikkojen mitoitus on laskettu 1 ap/110 k-m² mukaisesti.

Liikenne

Lähtökohdat

Tonttiliittymä on Kokkokalliontien päässä. Tontin nykyiset 59 autoa paikkaa sijoittuvat pysäköintialueelle tontin länsiosassa.

Kokkokalliontie on asuntokatu, jonka jalkakäytävä on kadun itäreunalla.

Kaavaratkaisu

Ajo uudisrakennuksen autopaikoille ja sen sisäänkäynnille tapahtuu tontin nykyisen paikoitusalueen kautta. Ajoliikennettä ei osoiteta korttelin leikki- ja oleskelupihalle.

Tontille sijoitettavien autopaikkojen vähimmäismäärät on määrätty asunnoille 1 ap / 110 k-m² ja toimitiloille 1 ap / 100 k-m².

Palvelut

Pitäjänmäellä on hyvät julkiset ja kaupalliset peruspalvelut.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

Luonnonympäristö

Lähtökohdat

Maisemarakenteellisesti kaava-alue sijoittuu Mätäjoen laaksoa reunustavalle selännealueelle. Kaava-alueen pohjoispuoleinen alue on entistä Mätäjokilaaksoon liittyvää peltomaata. 1950-1970-luvuilla paikalla sijaitti siirtolapuutarha-alue, mistä syystä nykyi-

seltä puistoalueelta saattaa yhä löytyä jäänteitä kulttuurikasvillisuudesta. Siirtolapuutarha-alue poistui 1970-luvun lopulla Kehä I rakentamisen myötä ja nykyisin puiston lävitse kulkee Kehä I:n suuntainen viher- ja virkistysverkostoa täydentävä yhteys. Puistoalue on luokiteltu hoitoluokaltaan suojametsäksi eli sen hoidon tavoitteena on säilyttää monikerroksinen ja monilajinen metsä vilkkaasti liikennöidyn väylän ja asuinalueen välillä. Tontin puustokartoituksen mukaan tontin koilliskulmassa on tiheähköä haavoista, koivuista ja lepistä koostuvaa puustoa.

Kaava-alueen pohjoispuolella, Kehä I:n ja korttelin välisellä puistoalueella kulkee liito-oravan todennäköinen liikkumisreitti ja metsä- ja puustoisien verkoston alueellinen yhteys. Kaava-alueen koillispuolella sijaitsee lisäksi hyvin arvokas kääpäalue.

Ekologinen kestävyys

Lähtökohdat

Kaava-alue sijaitsee hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja palvelujen lähellä, joten alueen täydennysrakentaminen on perusteltua.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisu perustuu yhden korttelin olemassa olevan betonirakenteisen asuinkerrostalon purkamiseen. Kaavaratkaisulla edellytetään purkukartoituksen sekä selvityksen laatimista purkumateriaalin kestävästä käsittelystä ennen rakennus- tai purkuluvan hyväksymistä.

Kaavaratkaisu edellyttää uudisrakennuksen julkisivuissa elinkaareltaan pitkäikäisen ja kiertotaloutta edistävän tiilen tai vaihtoehtoisesti hiiltä varastoivan puun käyttöä rakennusmateriaalina.

Kaavamääräykseen on lisäksi kirjattu, että tontilla on tuotettava uusiutuvaa energiaa. Uusiutuvan energian tuottamiseen tarkoitettut laitteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria. Uudisrakennuksen energiatehokkuuden tulee olla A-energialuokkaa tai sitä vastaava.

Tonttien vihertehokkuuden tulee täyttää Helsingin viherkertoimen tavoiteluku. Viherkerroin kuvaa, kuinka paljon tontilla on kasvillisuutta ja vettä viivyttäviä ratkaisuja suhteessa tontin pinta-alaan. Pihasuunnittelijan tulee rakennuslupavaiheessa osoittaa, että tontille laadittu suunnitelma saavuttaa viherkertoimelle asetetun tavoitetaso viherkertoimen laskemiseen käytettävän työkalun avulla. Viherkertoimen tavoitetasot on määritelty työkaluun, ja ne vaihtelevat tonttien käyttötarkoitusten perusteella.

Kasvillisuudesta on paljon hyötyä tiivistyvässä kaupungissa; hulevesitulvien vähentämisen lisäksi se sitoo hiilidioksidia, parantaa

ilmanlaatua, lisää kaupungin viihtyisyyttä sekä viilentää rakennettun ympäristön lämpösaarekkeitä. Niitä syntyy, kun kaupungin rakenteisiin kertynyt auringon säteily vapautuu lämpönä.

Suojelukohteet

Kaavamuutosalueella ei ole suojelukohteita. Viereisellä Kokkokalliolla on suojeltuja linnoituslaitteita ja korttelissa 46161 Konalan tien ja Kokkokallion tien kulmauksessa olevat koulu- ja päiväkotirakennukset on suojeltu asemakaavassa.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisun toteuttaminen ei edellytä yhdyskuntateknisen huollon verkostojen lisärakentamista.

Kaavamuutosalueen eteläosaan on merkitty johtokuja nykyisten alueella sijaitsevien Kokkokallion tie 7 kiinteistölle johtavien sähkökaapeleiden kohdalle.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Lähtökohdat

Kortteli 43138 sijaitsee pääosin kallioisella kitkamaa-alueella, ja rajoittuu pohjoisessa ja lännessä savialueeseen.

Kaavaratkaisu

Maaperä on rakennettavuudeltaan normaalia/hyvää. Rakennusten perustamistapa määritellään toteutussuunnitteluvaiheessa.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Kehä I:n tieliikenne aiheuttaa alueelle melua ja ilmanlaatuongelmia. Kehä I:n liikennemäärä on nykytilanteessa noin 94 000 ajoneuvoa. Ennusteliikenne vuodelle 2050 (KAVL) on 118 000 ajoneuvoa.

Kehä I on lähimmillään noin 70 metrin päässä korttelin 46138 nykyisistä rakennuksista.

Kaavaratkaisu

Hakija on teettänyt meluselvityksen (Akukon Oy 27.5.2021), joka koskee liikenteen meluvaikutuksia tontin 46138/17 uudisrakennukseen ja kaavaratkaisun vaikutuksia piha-alueiden melutilanteeseen. Laskennassa otettiin huomioon lähimmät, melun kannalta merkittävimmät tiet ja kadut. Laskennassa on käytetty keskimääräisen arkivuorokausiliikenteen (KAVL) tiedot ennustetilanteessa vuonna 2050 sekä vuoden 2030 raskasliikenneprosenttiennustetta. Lisäksi on tutkittu vuoden 2050 ennustetilanteen mukainen melutaso piha-alueilla pohjoisimpien rakennusten väliin sijoitetuilla melusteilla. Selvityksen mukaan suunniteltu uudisrakennus voidaan toteuttaa siten, että ulko-oleskelualueilla, parvekkeilla ja sisätiloissa saavutetaan ohjearvojen mukaiset melutasot. Melusteilla toteutettuna korttelipihan meluolosuhteet paranevat huomattavasti. Liikennemelu edellyttää uudisrakentamiselta erikoisratkaisuja.

Kehä I:n tieliikenteen aiheuttamat ilmanlaatuongelmat on huomioitu uudisrakennusten sijoittelussa. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen laatiman ”Ilmanlaatu maankäytön suunnittelussa” -oppaan mukaan asuinrakennusten minimietäisyys päästölähteestä silloin, kun päästölähteen keskimääräinen liikenne on 100 000 ajoneuvoa arkivuorokaudessa, on 70 metriä. Kaavaratkaisussa uudisrakennus sijoittuu yli 76 metrin etäisyydelle Kehä I:stä.

Suunnitellun uudisrakennuksen julkisivuihin kohdistuu korkeimmillaan 73 dB:n keskiäänitaso päiväaikana ja 66 dB:n keskiäänitaso yöaikana. Ääneneristävyysvaatimus on tällöin pitkällä julkisivulla $\Delta L=38$ dB. Päiväajan keskiäänitasoja on käytetty mitoittavana arvona, sillä äänitasoerot ovat päiväaikana suurempia kuin yöaikana.

Kehä I:n liikenteen aiheuttamat meluhaitat on huomioitu kaavaratkaisussa siten, että uudisrakennusosalle on karttamerkinnöin osoitettu 38, 37 ja 33 dB:n ääneneristävyysvaatimus niihin kohtiin, joihin kohdistuu korkeintaan 73, 72 ja 67 dB:n tieliikennemelu. Lisäksi kaavamääräyksiin on edellytetty, etteivät asunnot ja parvekkeet saa avautua ainoastaan sellaisen julkisivun suuntaan, jolle on asetettu äänitasoero vaatimus 33 dB tai enemmän. Parvekkeet tulee lasittaa siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvot päivällä ja yöllä. Tontin pohjoisrajalla oleviin rakennuksiin tulee toteuttaa luhtikäytävä Kehä I:n puoleiselle julkisivulle.

Lisäksi kaavamääräyksiin on kirjattu: ”Uudisrakennuksen tuloilman otto tulee järjestää tehokkaasti suodatettuna mahdollisimman kaukaa päästölähteistä rakennuksen katolta tai eteläpuolelta julkisivulta.” sekä ”Tontin pohjoisrajalla olevien asuinrakennusten väliin tulee toteuttaa meluste, joka suojaa leikkiin ja oleskeluun tarkoitettuja alueita liikenteen melulta.”

Tontilla olevien, kahden muun rakennuksen julkisivuille määrätty ääneneristävyysvaatimukset on säilytetty nykyisen asemakaavan mukaisina (35 dB).

Pelastusturvallisuus / Rakennetekniikka

Pelastusauton nostopaikka on osoitettu pihalle uudisrakennuksen eteläjulkisivun edustalle, johon käytännössä kaikki rakennuksen parvekkeet tulevat sijoittumaan melumääräysten vuoksi. Rakennuksen pelastusratkaisu on kuvattu liitteenä olevan viitesuunnitelman asemapiirustuksessa.

Vaikutukset

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavaratkaisun toteuttamisesta ei aiheudu kaupungille kustannuksia.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Asemakaavan mahdollistama täydennysrakentaminen tuo lisää asuntoja olemassa olevaan kaupunki- ja yhdyskuntarakenteeseen.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Osa tontin puustosta on kaadettava tulevan uudisrakentamisen tieltä. Vastaava pinta-ala, purettavan rakennuksen kohdalla on kaavassa osoitettu puin ja pensain istutettavaksi. Tontin koilliskulmassa puusto on merkitty säilytettäväksi ja tarvittaessa uudistettavaksi. Kaavaratkaisulla ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuviin liito-oravan ydinalueiden välisiin yhteyksiin eikä metsä- ja puustoisien verkoston yhteyteen. Hyvin arvokas kääpääalue jää kaava-alueen ulkopuolelle, eikä kaavaratkaisulla näin arvioida olevan vaikutusta alueeseen, kunhan se huomioidaan työmaan rajauksessa.

Kaavaratkaisu ei vaikuta merkittävästi maisemakuvaan. Purettavan rakennuksen myötä piha-alueen käytettävyys paranee ja asukkaiden ikkunanäkymät avautuvat pidemmälle nykytilanteeseen verrattuna.

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Uusi rakentaminen edellyttää n.10 lisäpaikkaa tontille. Autoliikenteen lisäys on vähäinen ja kohdistuu Kokkokalliontielle, jossa on ajo tontin pysäköintialueelle ja Konalantielle.

Uudisrakentaminen voidaan liittää nykyisiin yhdyskuntateknisen huollon verkostoihin. Asemakaavamuutoksen toteuttaminen ei

edellyttä muutoksia tai lisärakentamista katualueille tai yhdyskuntateknisen huollon järjestelmiin.

Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön

Kaavaratkaisussa esitetty uudisrakentaminen on korttelin alkupe-
räistä rakentamista 2–4 kerrosta korkeampaa. Uudisrakennuksen
korkeus liittyy kuitenkin korkeudeltaan viereiseen, n. kymmenen
vuotta sitten rakennettuun asuinrakennukseen muodostaen Kehä
I:n suuntaan yhtenäisen, melulta suojaavan rintaman. Kaavamuu-
toksen mukainen rakentaminen mahdollistaa alueen täydennysra-
kentamisen siten, että alue säilyy vehreänä ja avoimena. Uusi ra-
kennus täydentävä korttelirakennetta luontevasti olemassa ole-
vien rakennusten koordinaatistoa ja massoittelua mukaillen.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen

Kaavaratkaisulla lisätään energiatehokasta rakentamista ja uusiu-
tuvan energian tuottamista tontilla. Uudisrakennuksen julkisi-
vuissa edellytetään joko tiilen tai puun käyttöä. Kaavaratkaisu
edellyttää purkukartoituksen sekä selvityksen laatimista purkuma-
teriaalin kestävästä käsittelystä ennen rakennus- tai purkuluvan
hyväksymistä.

Kaavaratkaisun toteuttaminen säilyttää vettä läpäisevän piha-alu-
een ja kasvillisuuden määrän lähellä nykyistä. Uudisrakentamisen
yhteydessä tulee tutkia uusien hulevesien viivyttämiskäytösten
toteuttamista ja välttää läpäisemättömiä pintamateriaaleja.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestö- ryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaali- siin oloihin ja kulttuuriin

Asemakaavamääräyksillä ohjataan uudisrakentamista niin, ettei
vaadittavia sisä- ja pihamelutasonormeja ylitetä. Uudisrakennus
meluaitoineen muodostaa olemassa oleville rakennuksille ja nii-
den piha-alueille nykyistä paremman melusuojan. Pienhiukkasten
leviämisen estämiseksi edellytettävät rakennusten ja katujen vä-
himmäisetäisyydet toteutuvat.

Naapurustolle ja muutoskohteen asukkaille koituu rakennusaikai-
nen työmaahaitta.

Toteutus

Rakentaminen tapahtuu yksityisen toimesta. Rakentamisen arvi-
oitu toteutuminen on vuosina 2023–2024. Työmaatekniset ratkai-
sut suunnitellaan rakennuslupavaiheessa kaavan saatua lain voi-
man.

Suunnittelun lähtökohdat

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

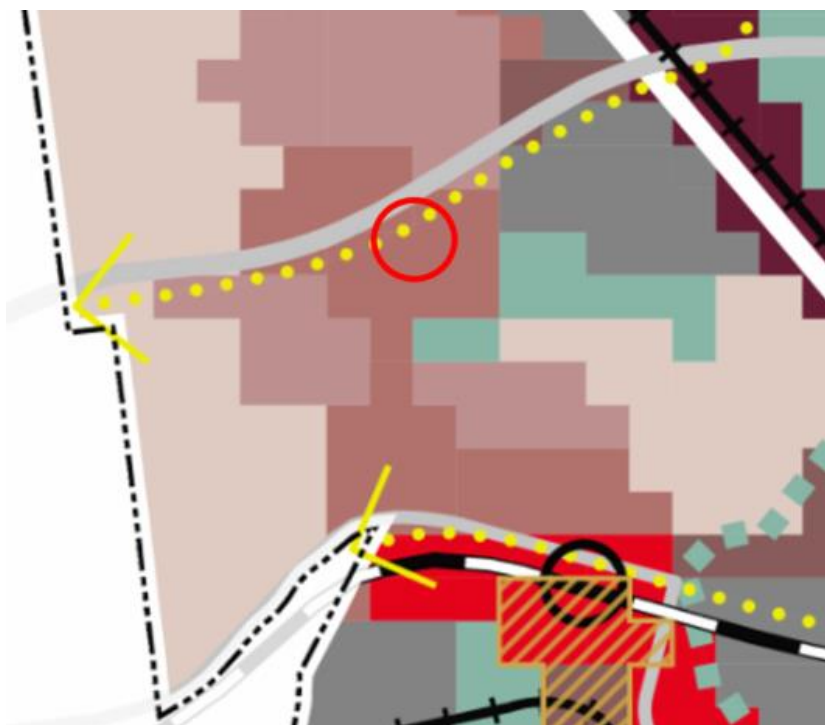
Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017). Näistä kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia:

- luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen
- varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Yleiskaava

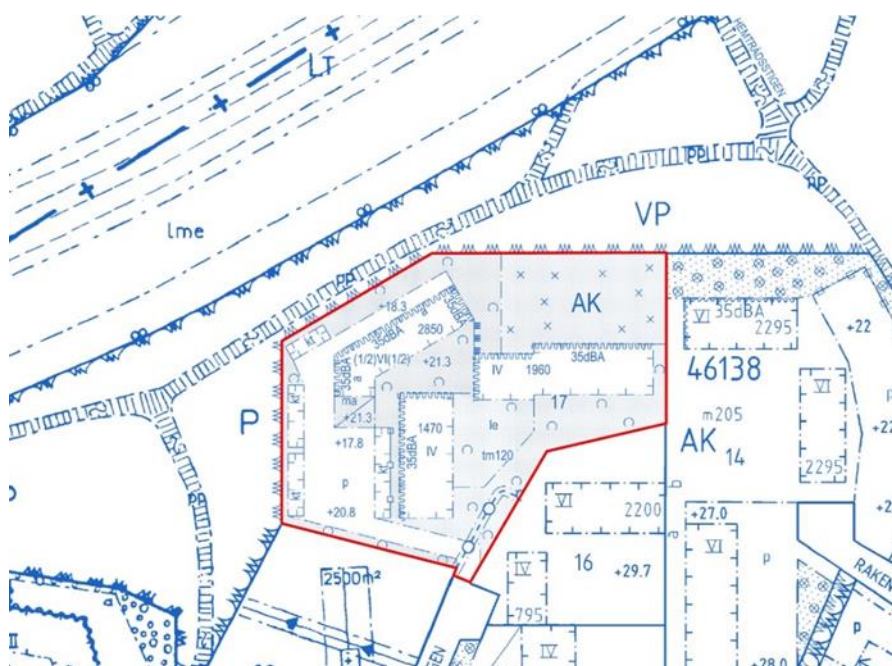
Helsingin yleiskaavan 2016 mukaan alue on asuntovaltaista aluetta A2. Aluetta kehitetään pääasiassa asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalveluiden sekä lähipalveluiden käyttöön. Korttelitehokkuus on pääasiassa 1,0–2,0. Nyt laadittu kaavaratkaisu on Helsingin yleiskaavan 2016 mukainen.



ote Helsingin yleiskaava 2016:sta

Helsingin maanalaisen yleiskaavan nro 11830 (tullut voimaan kokonaisuudessaan 18.11.2011) mukaan alue on Esikaupungin pintakallioaluetta. Nyt laadittu kaavaratkaisu on maanalaisen yleiskaavan mukainen.

Asemakaavat



ote ajantasa-asemakaavasta

Tontilla 46138/17 on voimassa asemakaava nro 11946 (hyväksytty 19.1.2011). Asemakaavassa on kaksi rakennusala nelikerroksisia asuintaloja varten sekä yksi rakennusala kuusikerroksista (1/2)VI(1/2) uudisrakennusta varten. Kerrosalaa on yhteensä 6 280 k-m², joka mahdollistaisi nykyisten kolmikerroksisten rakennusten korottamisen kahdella kerroksella. Liike- ja toimistotilojen oikeus on merkitty tontilla erillislukuna (tm 120 k-m²).

Koko kortteli 46138 on alun perin rakennettu jo 1970-luvulla. Sittemmin kortteliin on laadittu muutoksia autopaikkojen uudelleenjärjestelyjä ja lisärakentamista varten. Kortteli on jaettu myöhemmin useaksi tontiksi, kun on muodostettu erillisiä asunto-osakeyhtiöitä.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelut on laatinut pohjakartan.

Maanomistus

Tontti on yksityisomistuksessa.

Muut lähtökohdat

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

Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet

Vireilletulo

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2021 tontin omistajan hakemuksesta.

Viranomaisyhteistyö

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

- Helen Oy
- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
- Helsingin vanhusneuvosto
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä kaavan valmisteluaineiston nähtävilläolo

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

Vireilletulosta ja OAS:n sekä valmisteluaineiston nähtävilläolosta on ilmoitettu osallisille kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi sekä lehti-ilmoituksella Helsingin Uutiset -lehdessä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä valmisteluaineistoa oli nähtävillä 29.3.–23.4.2021 verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat.

Yhteenveto viranomaisten kannanotoista

Helsingin seudun ympäristöpalvelut – kuntayhtymän (HSY) kannanotossa todettiin, että kaavamuutos ei edellytä vesihuollon lisärakentamista. Kaupunginmuseolla ei ollut kannanotossaan huomauttamista v.1971 rakennetun rakennuksen purkamiselle ja näki kaavaratkaisua perusteltuna. Muita viranomaisten kannanottoja ei tullut.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmistelu-

aineistosta kohdistuivat tontin pohjoisreunan puuston säilyttämiseen ja lintujen pesäpaikkojen ja suojaisan pensasympäristön turvaamiseen. Mielenpito on otettu huomioon kaavoitustyössä siten, että uudisrakennuksen rakennusala on kaavassa siirretty tehdyn puukartoituksen perusteella viitesuunnitelmaa kauemmaksi pohjoisrajasta tiheimmän puuryhmän säilyttämiseksi.

Kirjallisia mielipiteitä saapui 2 kpl.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

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
- kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala, kaupunginmuseo

Tätä selostusta täydennetään asemakaavan muutosehdotuksen julkisen nähtävilläolon jälkeen.

Helsingissä, 22.11.2021

Marja Piimies
asemakaavapäällikkö

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta 091 Helsinki Täyttämispvm 13.10.2021
Kaavan nimi 46 (Pitäjänmäki) Kokkokalliontie 9
Hyväksymispvm Ehdotuspvm
Hyväksyjä Vireilletulosta ilm. pvm 15.03.2021
Hyväksymispykälä Kunnan kaavatunnus 09112743
Generoitu kaavatunnus
Kaava-alueen pinta-ala [ha] 0,9378 Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha] 0,9378

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	0,9378	100,0	7270	0,78	0,0000	990
A yhteensä	0,9378	100,0	7270	0,78	0,0000	990
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

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

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

Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k- m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k- m ² +/-]
Yhteensä	0,9378	100,0	7270	0,78	0,0000	990
A yhteensä	0,9378	100,0	7270	0,78	0,0000	990
AK	0,9378	100,0	7270	0,78	0,0000	990
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

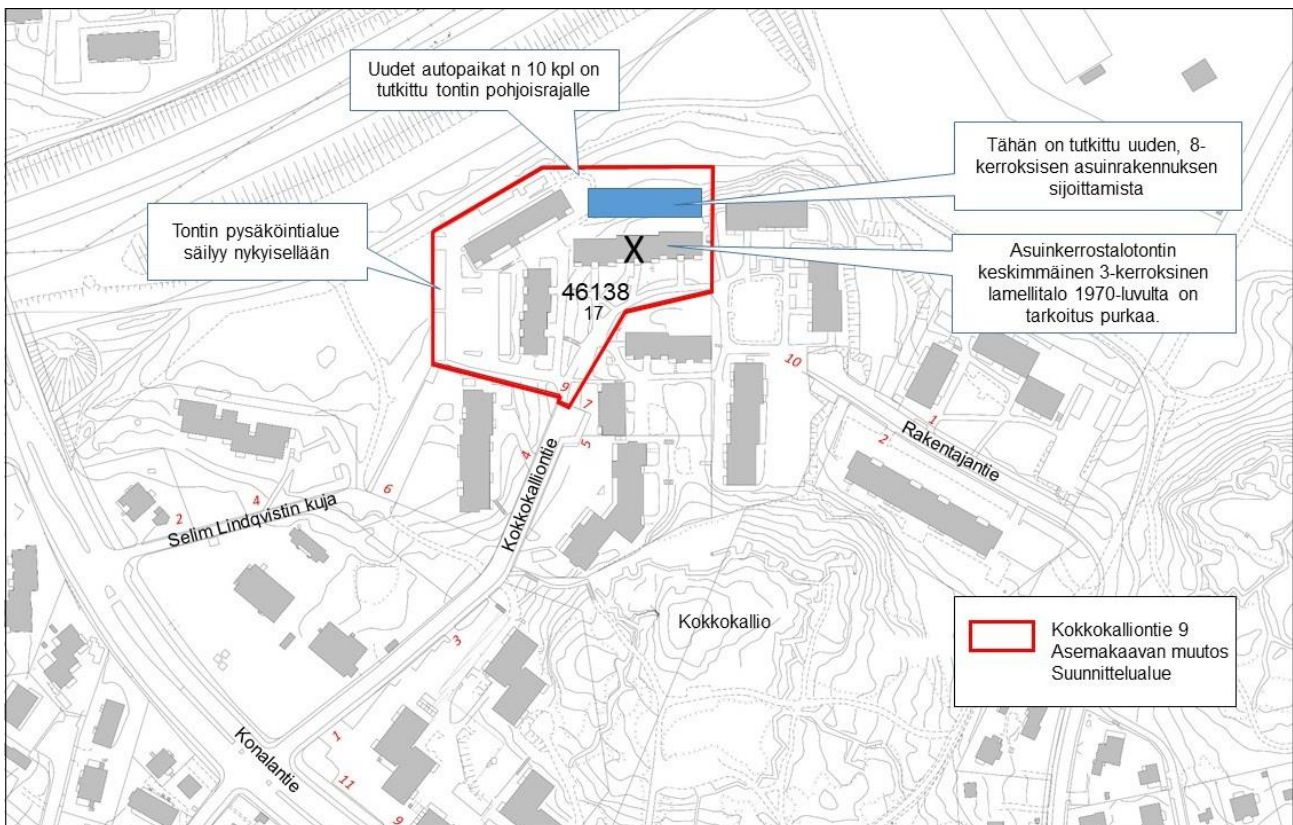
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Reimarla, Kokkokalliontie 9, asemakaavan muutos

Kaupunkiympäristön toimiala
Asemakaavoituspalvelu
Päivätty 15.3.2021

Diaarinumero HEL 2020-011398
Hankenumero 0740_71
Oas -1526/21

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) esitetään miksi asemakaava 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 <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>.



Kuva 1. Karttakuva suunnittelualueesta.

Tiivistelmä

Reimarlaan, osoitteeseen Kokkokalliontie 9 suunnitellaan uutta asuinkerrostaloa. Tontin keskellä oleva 1970-luvun kolmekerroksinen kerrostalo suunnitellaan purettavaksi muutoksen yhteydessä.

Suunnittelun tavoitteet ja alue

Tavoitteena on lisätä tontille uusia omistusasuntoja siten, että nykyinen, asuinkorttelin keskellä oleva kolmikerroksinen asuinkerrostalo puretaan ja korvataan uudella kahdeksankerroksisella asuinrakennuksella tontin pohjoisosassa. Uusi rakennus sijoitetaan siten, että asuinkorttelin keskelle muodostuu nykyistä laajempi, Kehä I:n melulta suojattu piha-alue. Tarvittavat autojen lisäpaikat (n. 10 kpl) sijoitetaan pitkittäispaikkoina tontin pohjoisreunalle.



Ilmakuvasovitus viitesuunnitelmasta (Sweco Architects Oy)

Osallistuminen ja aineistot

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavan valmisteluaineistoa (uuden rakennuksen viitesuunnitelma) on esillä 29.3.–23.4.2021

- verkkosivuilla <https://www.hel.fi/suunnitelmat>.

Kaupunkiympäristön asiakaspalvelu palvelee puhelimitse numerossa 09 310 22111 ja verkossa

<https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi/yhteystiedot>. Asiakaspalvelun käyntiosoite on Työpajankatu 8, tarkistathan poikkeustilanteen aikana asiakaspalvelupisteen aukiolon. Myös suunnitteluun voi olla yhteydessä.

Suunnitteluun liittyvää aineistoa päivitetään Helsingin karttapalveluun <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>

Mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta pyydetään esittämään **viimeistään 26.4.2021**. Kirjalliset mielipiteet lähetetään osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, PL 10, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13, puhelinnumero: 09 310 13700, verkko-osoite:

<https://www.hel.fi/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/hallinto/kirjaamo>) tai sähköpostilla helsinki.kirjaamo@hel.fi.

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen. Viranomaisille ja muille asiantuntijoille järjestetään erillinen neuvottelu ja heiltä pyydetään tarvittavat lausunnot.

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

Osalliset

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- seurat ja yhdistykset
 - Pitäjänmäki-seura ry, Länsi-Helsingin omakotiyhdistys ry
 - Helsingin Yrittäjät
- asiantuntijaviranomaiset
 - Helen Oy
 - Helen Sähköverkko Oy
 - Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY) vesihuolto
 - Helsingin vanhusneuvosto
 - kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa kaupunkikuvaan, liikenteeseen ja ekologiseen kestävyYTEEN kaavan valmistelun yhteydessä. Kehä I:n ja Konalantien liikenteen aiheuttamat melu- ja muut ympäristövaikutukset selvitetään. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat.

Suunnittelun taustatietoa

Tontti on yksityisomistuksessa. Kaavoitus on tullut vireille tontin omistajan hakemuksesta. Kaupunki valmistelee asemakaavan muutoksen perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan maankäyttösopimuksen tontinomistajan kanssa käytävissä neuvotteluissa.

Voimassa olevassa asemakaavassa vuodelta 2011 tontti on merkitty asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK).

Helsingin yleiskaavassa 2016 alue on merkitty asuntovaltaiseksi alueeksi (A2).

Tontilla sijaitsee nykyisin vuonna 2014 rakennettu kuusikerroksinen asuinkerrostalo sekä kaksi kolmikerroksista asuinkerrostaloa 1970-luvulta.

Rakentamisen arvioitu toteutuminen on vuosina 2023-2024. Työmaatekniset ratkaisut suunnitellaan rakennuslupavaiheessa kaavan saatua lain voiman.

Lisätiedot suunnittelijoilta

Maankäyttö

Siv Nordström, arkkitehti, p. (09) 310 37322, siv.nordstrom@hel.fi

Liikenne

Eeva Väistö, liikenneinsinööri, p. (09) 310 37353,
eeva.vaisto@hel.fi

Teknistaloudelliset asiat

Jarkko Nyman, insinööri, p. (09) 310 37094, jarkko.nyman@hel.fi



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

Helsingissä 15.3.2021

Tuomas Eskola
Läntisen yksikön päällikkö

Kaavoituksen eteneminen

Vireilletulo

- kaavoitus on tullut vireille vuonna 2021 tontin omistajan hakemuksesta



OAS

- OAS ja muuta aineistoa nähtävillä 29.3.–23.4.2021, nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat ja Helsingin Uutiset-lehdessä
- mahdollisuus esittää mielipiteitä



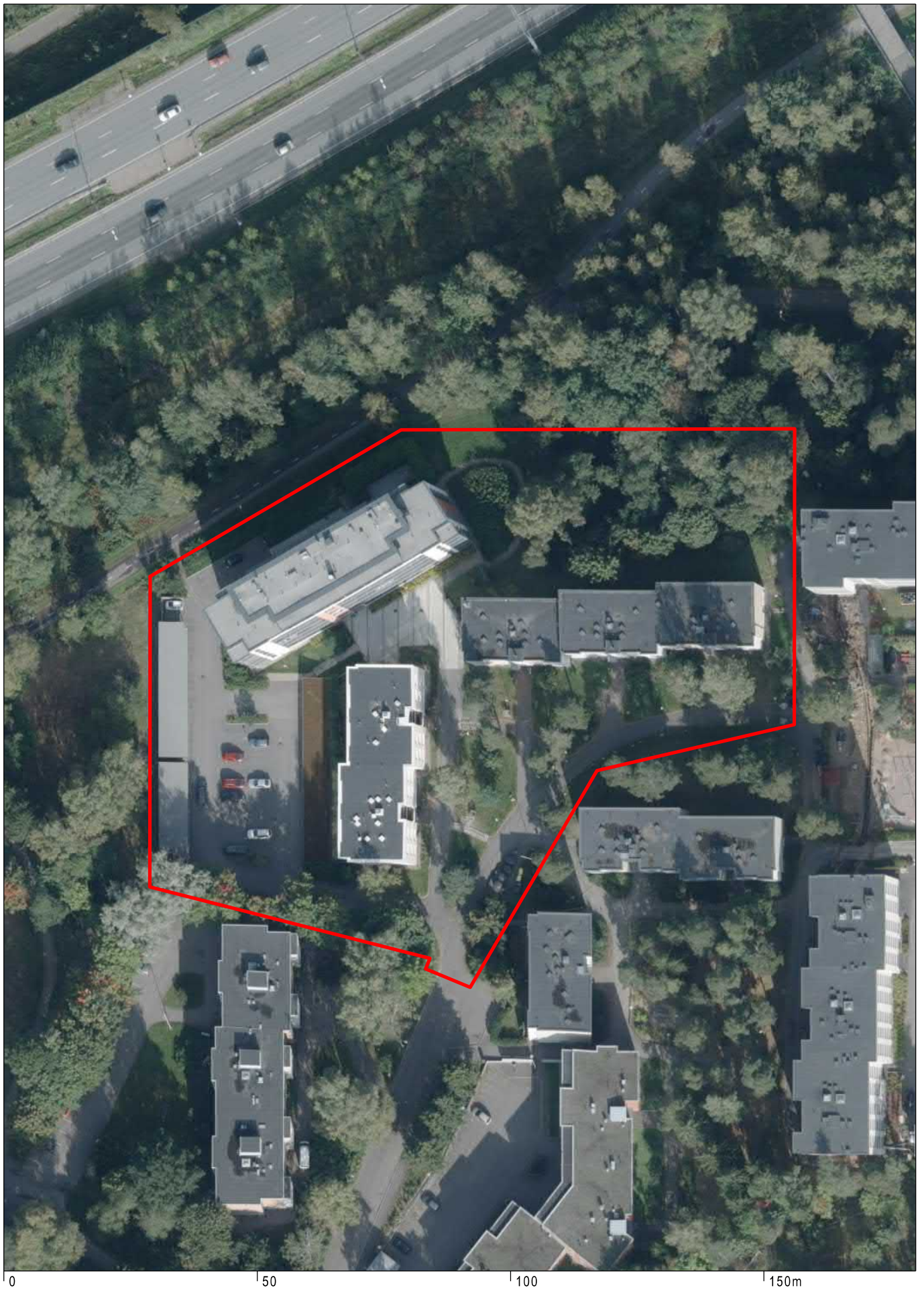
Ehdotus

- kaavaehdotus laitetaan julkisesti nähtäville
- julkisesta nähtävilläolosta ilmoitetaan verkkosivuilla www.hel.fi/kaavakuulutukset
- mahdollisuus tehdä muistutus, viranomaisilta pyydetään lausunnot
- kaavaehdotus, jota on tarvittaessa tarkistettu julkisen nähtävilläolon jälkeen, esitellään lautakunnalle arviolta talvella 2022
- kaavan valmistelun aikana saatuihin huomautuksiin vastataan vuorovaikutusraportissa, joka löytyy karttapalvelusta 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.



Ilmakuva
Reimarla, Kokkokalliontie 9

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Läntinen yksikkö

EM
36.2
OKKOKALLIC
KKOBERGE

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER

AK

Asuinkerrostalojen korttelialue.

Kvartersområde för flervåningshus.

— • • • —

2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

Linje 2 m utanför planområdets gräns.

————

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

— · — · —

Osa-alueen raja.

Gräns för delområde.

— x — x —

Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

46

Kaupunginosan numero.

Stadsdelsnummer.

46138

Korttelin numero.

Kvartersnummer.

17

Ohjeellisen tontin numero.

Nummer på riktgivande tomt.

1470

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

Byggrätt i kvadratmeter våningsyta.

tm120

Merkintä osoittaa, kuinka monta neliömetriä kerrosalaa tontille saa sijoittaa liike- ja toimitiloja rakennuksen maantasokerrokseen. Nämä tilat saa rakentaa asemakaavassa merkityn kerrosalan lisäksi.

Beteckningen anger hur många kvadratmeter våningsyta affärs- och verksamhetslokaler som får placeras på tomten i byggnads marknivå. Dessa lokaler får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan.

IV

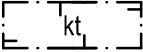
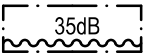
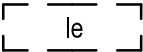
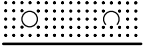
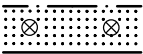
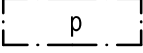
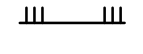
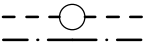
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.

(1/2)VI(1/2)

Murtoluku roomalaisen numeron edessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman osan alasta saa rakennuksen ensimmäisessä kerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi. Murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta ylimmän kerroksen tasolla saa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.

Ett bråktal framför en romersk siffra anger hur stor del av arealen i byggnadens största våning man får använda i första våningen för utrymme som inräknas i våningsytan. Ett bråktal efter en romersk siffra anger hur stor del av arealen i byggnadens största våning man får använda i översta våningen för utrymme som inräknas i våningsytan.

+19.5	Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.	Ungefärlig markhöjd.
	Rakennusala.	Byggnadsyta.
	Rakennusala, jolle tulee sijoittaa enintään 2,5 m korkea autokatos tai autotalli, jonka saa rakentaa asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi. Kehä I:n puoleisilla sivuilla seinäpintojen on oltava umpinaisia.	Byggnadsyta där ett högst 2,5 m högt skärmtak eller garage ska byggas, och som får byggas utöver den i detaljplanen angivna byggnadsrätten. Mot Ring I ska väggytorna vara slutna.
	Maanalainen tila.	Underjordiskt utrymme.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla rakennuksen julkisivun kokonaisääneneristävyyden liikenemelmua vastaan tulee olla vähintään luvun osoittama desibelimäärä.	Beteckningen anger den sida av byggnadsytan där ytterväggens totala ljudisoleringsförmåga mot trafikbuller ska vara minst på den decibelnivå som talet anger.
	Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa, sijainti ohjeellinen.	För lek och utevistelse reserverad del av område, riktgivande läge.
	Puin ja pensain istutettava alueen osa. Alueella oleva elinvoimainen puusto tulee säilyttää.	Del av område som ska planteras med träd och buskar. Livskraftigt trädbestånd på området ska bevaras.
	Istutettava alueen osa, jolla kaupunkikuvallisesti merkittävä puusto tulee säilyttää ja tarvittaessa uudistaa.	Del av område som ska planteras och där för stadsbilden viktigt trädbestånd ska bevaras och förnyas vid behov.
	Pysäköimispaikka.	Parkeringsplats.
	Tukimuuri.	Stödmur.
	Aita.	Staket.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.	För underjordisk ledning reserverad del av område.

AK-KORTTELIALUEELLA:

Rakennusoikeus ja tilojen käyttö:

Asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varastoja, saunoja, talopesuloita, kuivaus- ja jätehuoneita, teknisiä tiloja sekä harraste-, kokoontumis- ja vastavia yhteistiloja sekä sivukäytävätiloja saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Tontilla on rakennettava asukkaiden käyttöön riittävät varastotilat sekä lisäksi:

- harrastus- ja kokoontumistilat, vähintään 1 % asemakaavaan merkitystä kerrosalasta,
- 1 talopesula.

Uudisrakennukseen tulee rakentaa talopesula sekä ylimpään kerrokseen talosauna ja siihen liittyvä ulkotila.

Uudisrakennuksen asuntojen huoneistoalasta vähintään 50 % tulee toteuttaa asuntoina, joissa on keittiön/keittotilan lisäksi kolme asuinhuonetta tai enemmän.

Kaupunkikuva ja rakentaminen

Uudisrakennuksen julkisivujen on oltava paikalla muurattua tiiltä, muurauksen päälle tehtyä rapausta tai puuverhottuja.

Pihat ja ulkoalueet

Rakentamatta jäävät tontinosat, joita ei käytetä kulkuteinä, leikkiapaikkana, jäteasemana tai pysäköimiseen on istutettava. Osa istutuksista on oltava puita.

Ympäristöhäiriöiden torjunta

Uudisrakennuksen tuloilman otto tulee järjestää tehokkaasti suodatettuna mahdollisimman kaukaa päästölähteistä rakennuksen katolta tai eteläpuoleiselta julkisivulta.

Leikkiin ja oleskeluun tarkoitettut piha-alueet tulee sijoittaa korttelin melulta suojattuihin osiin ja tarvittaessa suojattava siten, että niillä säävutetaan melutason ohjearvot päivällä ja yöllä.

Tontin pohjoisrajalla olevien asuinrakennusten väliin tulee toteuttaa melueste, joka suojaa leikkiin ja oleskeluun tarkoitettuja alueita liikenteen melulta.

Asunnot ja oleskeluparvekkeet eivät saa avautua ainoastaan sellaisen julkisivun suuntaan, jolle on asetettu äänitasoerovaatimus 33 dB tai enemmän.

PÄ AK-KVARTERSOMRÅDE:

Byggrätt och användning av utrymmen:

För invånarna avsedda och utanför bostaden belägna förråd, bastur, tvättstugor, tork- och soprum, tekniska utrymmen samt hobby-, samlings- eller motsvarande gemensamma utrymmen samt loftgångar får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan.

På tomten ska för invånarnas bruk byggas tillräckliga förvaringsutrymmen samt därdill:

- hobby- och samlingsutrymmen minst 1 % av den i detaljplanen angivna våningsytan,
- 1 tvättstuga.

I nybyggnaden ska byggas en tvättstuga samt i översta våningen en bastu med uteplats för de boende.

I nybyggnaden ska minst 50 % av bostädernas sammanlagda lägenhetsyta utgöras av bostäder som förutom kök/köksutrymme har minst tre bostadsrum.

Stadsbild och byggnade

Nybyggnadens fasadmaterial ska vara platsbytt tegel, platsbytt tegel med putsyta eller träpanelering.

Gårdar och utomhusområden

Obebyggda tomtdelar som inte används för väg, lekområde, sopstation eller parkering ska planteras. En del av planteringarna ska vara träd.

Förebyggande av miljöstörningar

Nybyggnadens friskluft ska filtreras effektivt. Friskluftsintag ska placeras så långt som möjligt från utsläppskällor på byggnadens tak eller på dess södra fasad.

Gårdar för lek och vistelse ska placeras i de delar av kvarteret som är skyddade mot buller och vid behov skyddas så att man på dessa uppnår bullernivåns riktvärden dag och natt.

Mellan bostadsbyggnaderna vid tomtens norra gräns ska byggas ett bullerskydd som skyddar områden avsedda för lek och vistelse mot trafikbuller.

Bostäder och vistelsebalkonger får inte endast öppna sig mot fasader för vilka det ställts krav på 33 dB ljudnivåskillnad eller mera.

Parvekkeet tulee lasittaa siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvot ulkona päivällä ja yöllä.

Tontin pohjoisrajalla oleviin rakennuksiin tulee toteuttaa luhtikäytävä Kehä I:n puoleiselle julkisivulle.

Ilmastomuutos - hillintä ja sopeutuminen

Tontilla tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa. Uusiutuvan energian tuottamiseen tarkoitetut laitteet tulee suunnitella osana rakennusten arkkitehtuuria.

Uudisrakennuksen energiatehokkuuden tulee olla A-energialuokkaa tai sitä vastaavaa.

Ennen rakennus- tai purkuluvan hyväksymistä on luvanhakijan laadittava purkukartoitus sekä selvitys purkumateriaalin kestävästä käsittelystä.

Tontin vihertehokkuuden on täytettävä Helsingin viherkertoimen tavoiteluku.

Hulevesiä tulee viivyttaa tontilla ja johtaa maanvairaiselle pihan osalle. Lämpisemättömiä pintamateriaaleja tulee välttää.

LIIKENNE JA PYSÄKÖINTI:

Tontille sijoitettavien autopaikkojen vähimmäismäärät:
- asunnot: 1 ap / 110 k-m²
- liike- ja toimitilat: 1 ap / 100 k-m²

Vieraspaikkoja on lisäksi varattava 1 ap/1000 k-m² asuntokerrosalaa.

Liikuntaesteisten paikat sijoitetaan porraskäytävien läheisyyteen. Näitä autopaikkoja varataan 1 ap 30 tavallista pysäköintipaikkaa kohden. Ne eivät lisää pysäköintipaikkojen kokonaismäärää.

Polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:
- asunnot: 1 ppp / 30 k-m². Näistä vähintään 75 % on sijoitettava rakennuksiin tai katoksiin.
Pyöräpaikkojen tulee olla runkolukittavia.

TÄLLÄ ASEMAKAAVA-ALUEELLA:

Korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.

Balkongerna ska inglasas så att man på dessa uppnår bullernivåns riktvärden dag och natt.

I byggnaderna vid tomtens norra gräns ska en loftgång byggas i fasaden mot Ring I.

Begränsning av och anpassning till klimatförändringen

På tomten ska produceras förnybar energi. Anordningar för utnyttjande av förnybar energi ska planeras som en del av byggnadernas arkitektur.

Nybyggnadens energieffektivitet ska uppfylla energiklass A eller motsvarande.

Innan bygg- eller rivningslov beviljas ska den som ansöker om lov uppgöra en rivningsinventering och en utredning över en hållbar hantering av rivningsmaterialet.

Tomtens gröneffektivitet ska uppfylla Helsingfors grönytefaktors målsättningstal.

Dagvatten ska fördröjas på tomten och ledas till den del av gården som är obebyggd. Ogenomsläppliga ytmaterial ska undvikas.

TRAFIK OCH PARKERING:

Bilplatsernas minimiantal på tomten:
- bostäder: 1 bp / 130 m² vy
- affärs- och verksamhetsutrymmen: 1 bp / 100 m² vy

Därtill ska 1 bp/1000 m² bostadsvåningsyta reserveras för gästplatser.

Bilplatser för rörelsehindrade ska reserveras i närheten av trapphusen. Dessa platser reserveras 1 bp per 30 vanliga bilplatser. De ökar ej helhetsmängden bilplatser.

Minimiantal cykelplatser:
- 1 cp / 30 m² vy. Minst 75 % av dessa ska placeras i byggnaderna eller under skärmtak.
Alla cykelplatser ska ha ramläsningsmöjlighet.

PÅ DETTA DETALJPLANEOMRÅDE:

För kvartersområdet ska utarbetas en separat tomtindelning.



SWECO ARCHITECTS oY

Pasi Myyryläinen, Mira Pykälistö

27.5.2021

Kokkokalliontie 9

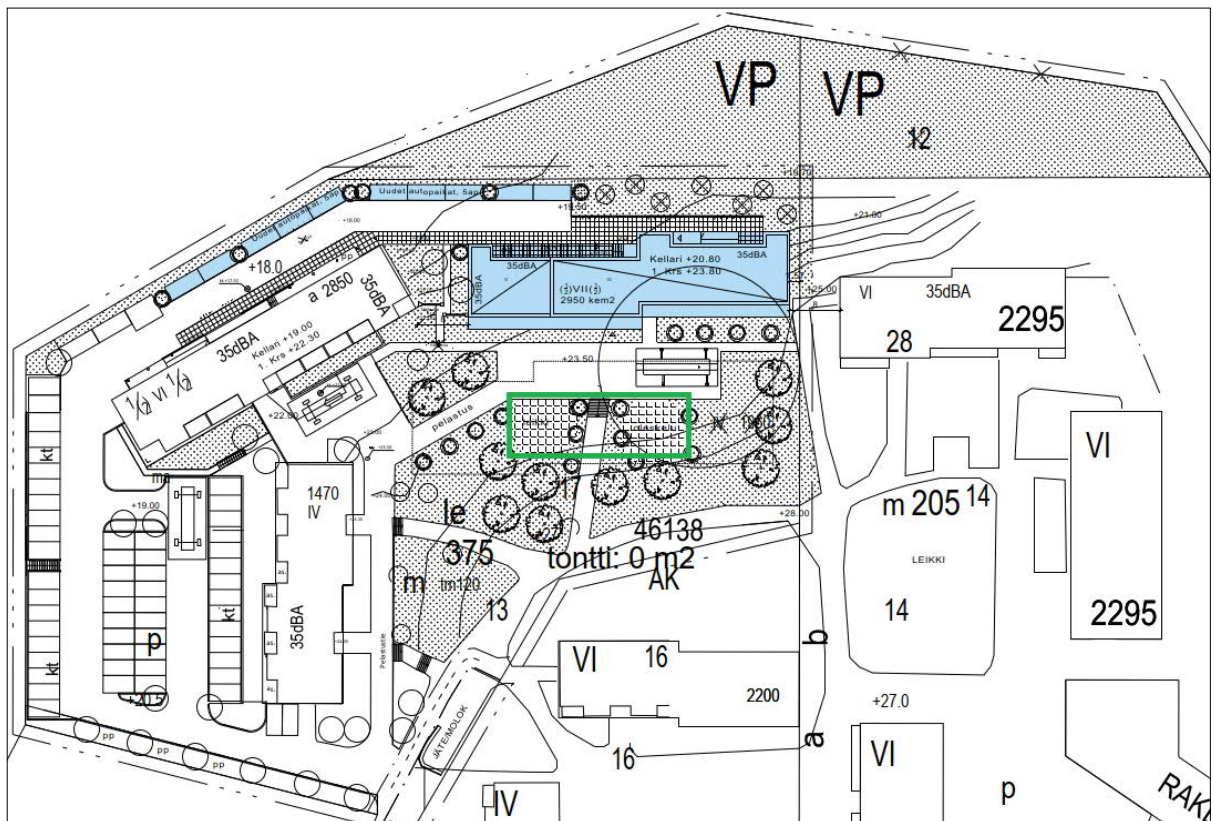
Asiakas: Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö ELO

Tilaus: 11.05.2021

Yhteyshenkilö: Antti Pyötsiä

LIIKENNEMELUSELVITYS**1 TAUSTA**

Helsingin Reimarlassa, osoitteessa Kokkokalliontie 9, ollaan hakemassa asemakaavan muutosta. Suunnitteilla on uusi 6-kerroksinen asuinkerrostalo. Uuden kerrostalon tieltä puretaan aiempi rakennus pois, ja sisäpihalle on suunnitteilla myös leikkiapiha *kuvan 1* mukaisesti.



Kuva 1. Uusi rakennus ja uudet autopaikat vaaleansinisellä. Ulko-oleskelualue vihreällä

Akukon Oy on tehnyt aiemmin kohteeseen meluselvityksen erilaisella rakennusmassoittelulla (1). Meluselvityksen tuloksena oli, että oleskelupihoille kantautui ohjearvon (55 dB) ylittävää liikennemelua.

Päivitetystä suunnitelmassa (Elo Reimarla – Kokkokalliontie 9 Asemapiirros, Sweco Architects Oy, 23.2.2021) suunniteltu rakennus on sijoitettu niin, että se torjuu Kehä I:ltä oleskelupihalle kantautuvaa liikennemelua.

Tässä raportissa on esitetty kohteen meluselvityksen mallilaskennan tulokset rakennusten julkisivuilla ja niiden oleskelualueilla. Lisäksi annetaan asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoeroitus eri julkisivuilla niiden osien äänieristuksen mitoitus varten.

2 MELUTASON OHJE-, RAJA- JA SUOSITUSARVOT

Julkisivuille kohdistuvat äänitasot lasketaan, ja niiden perusteella määritetään kullekin julkisivulle äänitasoeroitusvaatimus liikennemelua vastaan ΔL_A asuinrakennusten sisämelutason vaatimusten mukaisesti (35 dB päiväaikaan ja 30 dB yöaikaan), ja kohteen sisäpihalla olevalla leikkipihalla melun leviämislaskennan tuloksia verrataan ohjearvoon keskiäänitaso päivisin $L_{Aeq,7-22}$ 55 dB ja öisin 50 dB [1].

Lisäksi on huomioitu että, Ympäristöministeriön ääniympäristöasetuksen 796/2017 [3] ja sen muutosasetuksen [4] mukaan asuinrakennuksen ulkovaipan ääneneristys on oltava vähintään 30 dB.

Ajantasaisessa asemakaavassa on annettu määräys lasitetun sivukäytävän sijoittamisesta pohjoisjulkisivulle. Asemakaavassa on myös annettu 35 dB kaavavaatimus julkisivun ääneneristävyydelle pohjois- sekä länsijulkisivuille.

3 MELULASKENTA

3.1 Laskenta- ja maastomalli

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik CADNA/A 2021 –tietokoneohjelmalla käyttäen pohjois-maista tieliikennemelun laskentamallia [5].

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

Maaston liikenneväylien sekä olemassa olevien rakennusten sijainnit saatiin Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta (3/2019) ja korkeustiedot Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistosta (3/2019).. Uusi rakennus mallinnettiin tilaajan toimittaman luonnoskuvan pohjalta (Elo Reimarla – Kokkokalliontie 9 Asemapiirros, Sweco Architects Oy, 23.2.2021).

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

3.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on melun A-keskiäänitaso L_{Aeq} päiväaikaan klo 7-22 ja yöaikaan klo 22-7. Selvityksen tulokset, eli lasketut melutasot, esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina että oleskelualueilla esiintyvänä päiväajan ja yöajan keskiäänitasoina.

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

Seinän heijastusta ei oteta huomioon rakennuksen julkisivuun kohdistuvaa melutasoa arvioitaessa. Sen sijaan julkisivujen laskentapisteidien tuloksissa äänitaso on suoraan julkisivulle kohdistuva melutaso.

Melukartan laskenta tehtiin käyttäen 2 m × 2 m suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteen sijaitsivat 2 m korkeudella maanpinnasta. Rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapistettä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 10 m välein.

3.3 Tieliikenne

Laskennassa otettiin huomioon lähimmät, melun kannalta merkittävimmät tiet ja kadut. Laskennassa käytetyt keskimääräisen arkivuorokausiliikenteen (KAVL) tiedot ennustetilanteessa vuonna 2050 on esitetty taulukossa 1, ja ne on saatu Helsingin kaupungilta (Liikenneinsinööri Jari Rantsi, 20.5.2021).

Raskasliikenneprosenttina käytettiin aiemman selvityksen (1) vuoden 2030 raskasliikenneprosenttiennustetta, joka saatiin Helsingin kaupungilta (Liikenneinsinööri Anna Pätynen, 10.4.2019). Liikenteen vuorokausijakaumana käytettiin päivällä 90% ja yöllä 10%.

Taulukko 1. Laskennassa käytetyt tieliikennetiedot vuodelle 2050.

	KAVL2050	Ajonopeus km/h	Raskas liikenne %
Kehä I	118 000	80	6,1
Kokkokalliontie	500	40	1,0
Konalantie Jännetiestä pohjoiseen	13 000	40	7,1
Konalantie Jännetiestä etelään	13 900	40	6,8
Jännetie	2 600	40	4,0
Kolkkapojantie	1 000	40	5,4
Pitäjänmäentie Konalantiestä länteen	13 100	40	6,3
Pitäjänmäentie Konalantiestä itään	14 100	40	9,0
Vihdintie Kehä I pohjoiseen	47 600	60	5,3
Vihdintie Kehä I etelään	35 100	60	5,9
Vihdintie – Kehä I liittymä koilliseen	15 600	60	5,1
Vihdintie – Kehä I liittymä kaakkoon	3 200	60	7,4
Vihdintie – Kehä I liittymä lounaaseen	13 800	60	4,5
Vihdintie – Kehä I liittymä luoteeseen	8 800	60	7,9

Melutaso ei ole herkkä liikenteen vaihteluille. Esimerkiksi 50% kasvu liikennemäärässä aiheuttaa melutasoon vain 1,8 dB lisäyksen.

4 LASKENTATULOKSET

Laskentatulokset on esitetty liitteissä seuraavasti:

- Liite 1; päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
- Liite 2; yöaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq}
- Liite 3; päiväaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq} , meluntorjunta
- Liite 4; yöaikainen (klo 7–22) A-keskiäänitaso L_{Aeq} , meluntorjunta

Pihalle on laskettu keskiäänitaso 2 m korkeudelle maanpinnasta ja julkisivuille on laskettu kerroskohtaisesti suurimmat keskiäänitasot. Rakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnuksat ilmoittavat suurimman kyseisillä julkisivuilla esiintyvän keskiäänitason L_{Aeq} .

5 TULOSTEN TARKASTELU

5.1 Julkisivuihin kohdistuva melu ja äänieristysvaatimukset

Sisämelun keskiäänitason yleiset ohjearvot asuintiloille ovat 35 dB päivällä ja 30 dB yöllä [2]. Asemakaavavaatimusta vastaava A-äänitasoeroitus ΔL_A määritetään julkisivuun kohdistuvan melun keskiäänitason ja sisämelun keskiäänitason tavoitearvon erotuksena.

Ympäristöministeriön asetuksien mukaan asuinrakennusten ulkovaipan ääneneristys on oltava vähintään 30 dB [3,4], eli jos laskennalla määritetty arvo jää sen alle, julkisivurakenteeseen ei kohdistu ylimääräisiä meluntorjunnallisia vaatimuksia. Ajantasaisessa asemakaavassa on annettu 35 dB kaavavaatimus julkisivun ääneneristävyydelle pohjois- sekä länsijulkisivuille (Kehä I:n puoleisten julkisivujen).

Rakennuksen kullekin julkisivulle kohdistuvat tieliikenteen aiheuttamat päiväajan keskiäänitasot $L_{Aeq,7-22}$ sekä äänitasoerotukset ΔL_A on eristetty taulukossa 2. Äänitasoeroitus määräytyy päiväajan mukaan, sillä päiväaikana melutaso on 7 dB suurempi kuin yöaikana, päiväajan tavoitearvon ollessa vain 5 dB suurempi yöajan tavoitearvoon verrattuna.

Taulukko 2. Rakennuksen julkisivuille kohdistuvat päiväajan keskiäänitasot sekä suositellut äänitasoerotukset.

Uudisrakennuksen julkisivu	$L_{Aeq,7-22}$ [dB]	ΔL_A [dB]
Pohjoiseen Kehä I suuntaan	73	38 ¹
Itään	67	32 ²
Etelään	58	30
Länteen Kehä I suuntaan	72	37 ⁽¹⁾

¹⁾ Asemakaavan mukainen A-äänitasoeroitus 35 dB ei ole riittävä

²⁾ YM asetuksien mukainen minimi A-äänitasoeroitus 30 dB ei ole riittävä

Rakennuksen pohjoisen puolella julkisivulla on lasitettu luhtikäytävä sekä portaikko.

Yli 37 dB:n äänieristysvaatimukset ovat poikkeuksellisen suuria. Julkisivurakenteiden ja rakenneosien äänieristysmitoituksessa ja erikoisratkaisujen suunnittelussa on syytä käyttää kokenutta akustiikkasuunnittelijaa.

5.2 Piha-alueet

Melutason päiväajan ohjearvo oleskelualueilla ulkona on 55 dB ja yöaikaan 50 dB [2].

Uudisrakennuksen eteläpuolelle suunnitelluilla leikki- ja oleskelualueella päiväajan ohjearvo 55 dB ylittyy osalla alueesta (*Liite 1*). Yöajan ohjearvo 50 dB ei ylitä oleskelualueilla (*liite 2*).

Mikäli oleskelualueutta halutaan suojata melulta laajemmin, voidaan kohteen länsipuolelle sijoittaa asemakaavaluonnoksessa on esitetyn mukaiset meluesteet. Meluesteet ovat kiinni rakennusten seinissä ja niiden pituus on noin 4m. Lännenpuoleinen melueste oli kiinni olemassa olevan rakennuksen lasitetun parvekkeen kulmassa, joten mallilaskennassa melueste siirrettiin toteuttamiskelpoisempaan paikkaan pohjoisemmaksi. Meluesteiden sijainnit esitetään *liitteissä 3 ja 4*.

Laskennan perusteella 55 dB ylittävä melu saadaan torjuttua laajemmin oleskelualueelta sellaisilla meluesteillä, joiden korkeus on +26.5. Meluesteiden kohdalla suunniteltu pihan korko on n. +21.0 - +22.0, eli meluesteiden korkeus olisi jopa 5,5 metriä. Silti leikkipihan viereiselle oleskelualueelle kantautuu 55 dB ylittävää melua rakennuksen itäpuolelta.

5.3 Parvekkeet

Parvekkeilla sovelletaan oleskelualueiden ohjearvoa/vaativuutta 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä. Kohteeseen on suunniteltu parvekkeita vain eteläjulkisivulle.

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 äänitasoero ΔL_A .

Eteläjulkisivulla, jolle kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot (ks. *liite 1*) ovat **55...58 dB**, parvekelasituksen äänieristysvaatimus ΔL_A on enintään 3 dB. Näillä julkisivuilla tavallinen parvekelasitus on riittävä.

Pasi Myyryläinen
akustikko, FM

Mira Pykälistö
Meluasiantuntija, BA

VIITTEET

1. MYYRYLÄINEN P & KILPILEHTO L, Kokkokalliontie 9 – Liikennemeluselvitys, AKUKON 190481-01, Helsinki. 29.4.2019
2. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista **993/1992**. Helsinki, 29.10.1992.
3. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä **796/2017**. Ympäristöministeriö, Helsinki 24.11.2017.
4. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta **360/2019**. Ympäristöministeriö. Helsinki 22.03.2019
5. Road traffic noise – Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:525. Nordic council of ministers. 110 s.



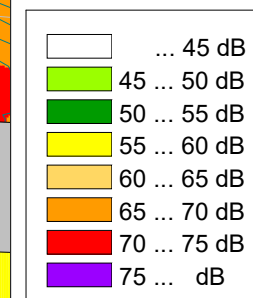
210696-01

Liite 1

Kokkokalliontie 9
melumallinnus**Tieliikenne 2050**

Julksivuilla ja piha-alueella
esiintyvät suurimmat melutasot

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



Ve0

Suunniteltu rakennus esitetty
kuvassa ruskealla

Ei meluntorjuntaa

AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
PMY	26.05.21
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:750	A4

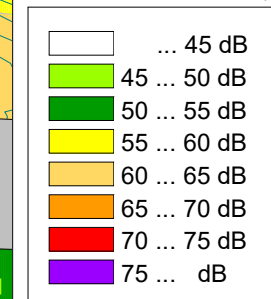
Cadna/A 2021 (Nordic)

Kokkokalliontie 9 melumallinnus

Tieliikenne 2050

Julksivuilla ja piha-alueella
esiintyvät suurimmat melutasot

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



Ve0

Suunniteltu rakennus esitetty
kuvassa ruskealla

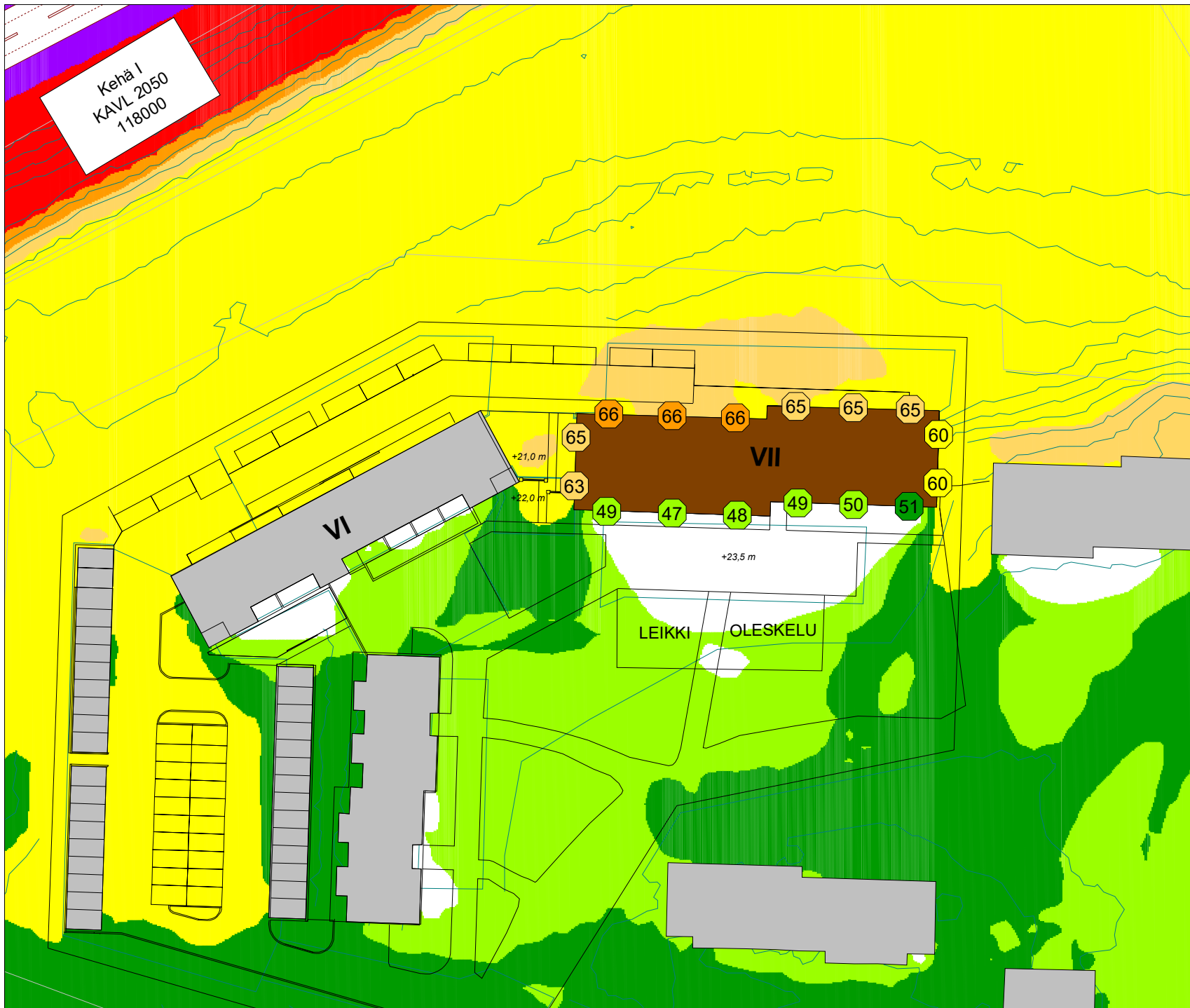
Ei meluntorjuntaa

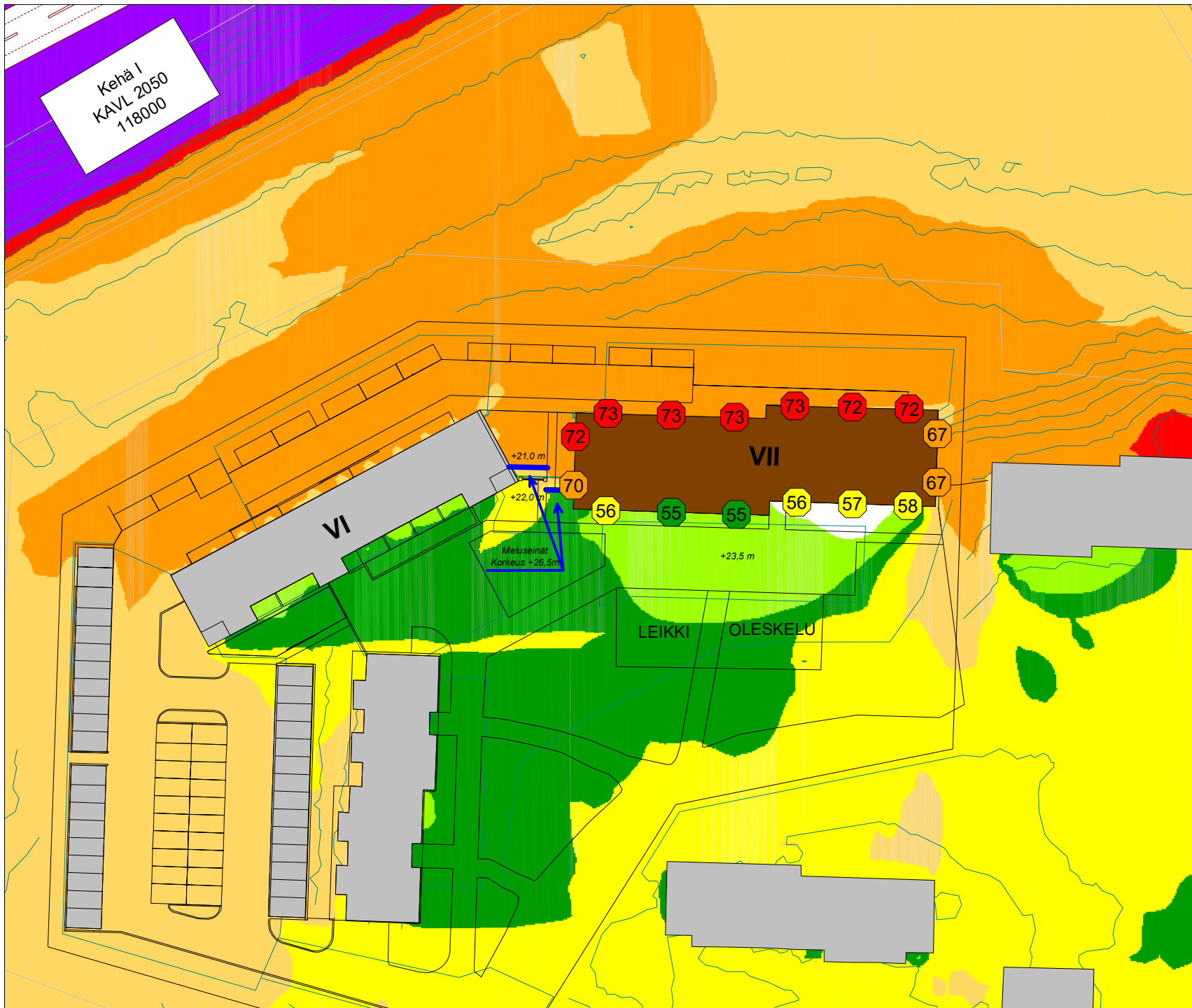
AKUKON

Aukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
PMY	26.05.21
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:750	A4

Cadna/A 2021 (Nordic)





210696-01

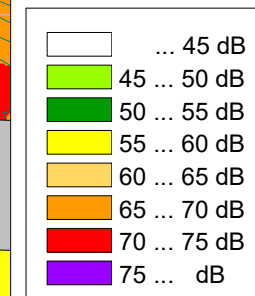
Liite 3

Kokkokalliontie 9 melumallinnus

Tieliikenne 2050

Julksivuilla ja piha-alueella
esiintyvät suurimmat melutasot

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



Ve1

Suunniteltu rakennus esitetty
kuvassa ruskealla

Talon länsipuolella meluseinä,
korkeus: +26,5 m

AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
PMY	26.05.21
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:750	A4

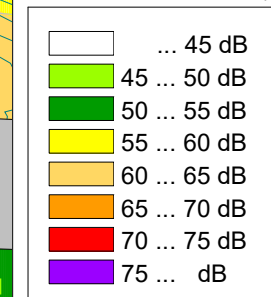
Cadna/A 2021 (Nordic)

Kokkokalliontie 9 melumallinnus

Tieliikenne 2050

Julksivuilla ja piha-alueella
esiintyvät suurimmat melutasot

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



Ve1

Suunniteltu rakennus esitetty
kuvassa ruskealla

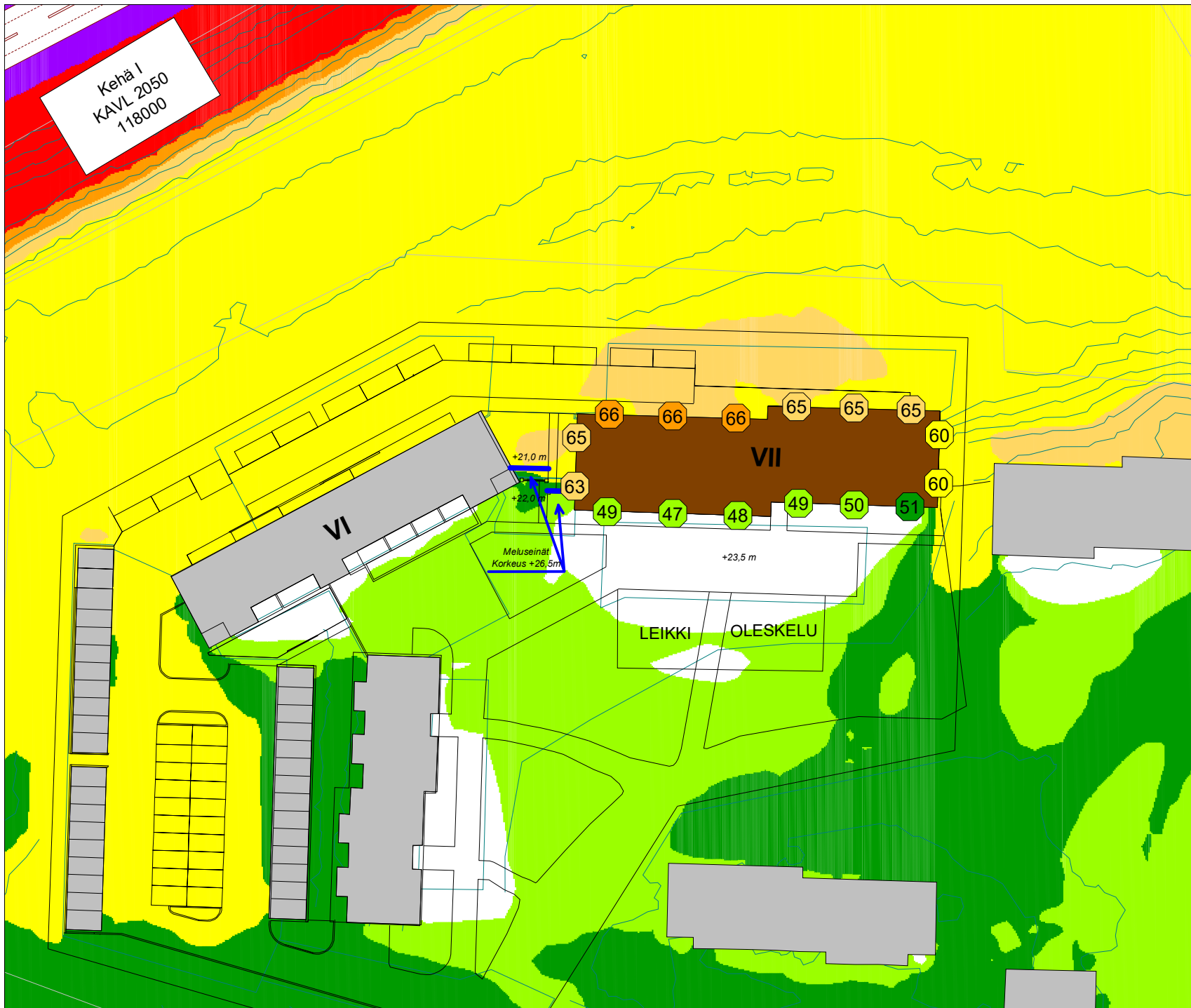
Talon länsipuolella meluseinät,
korkeus: +26,5 m

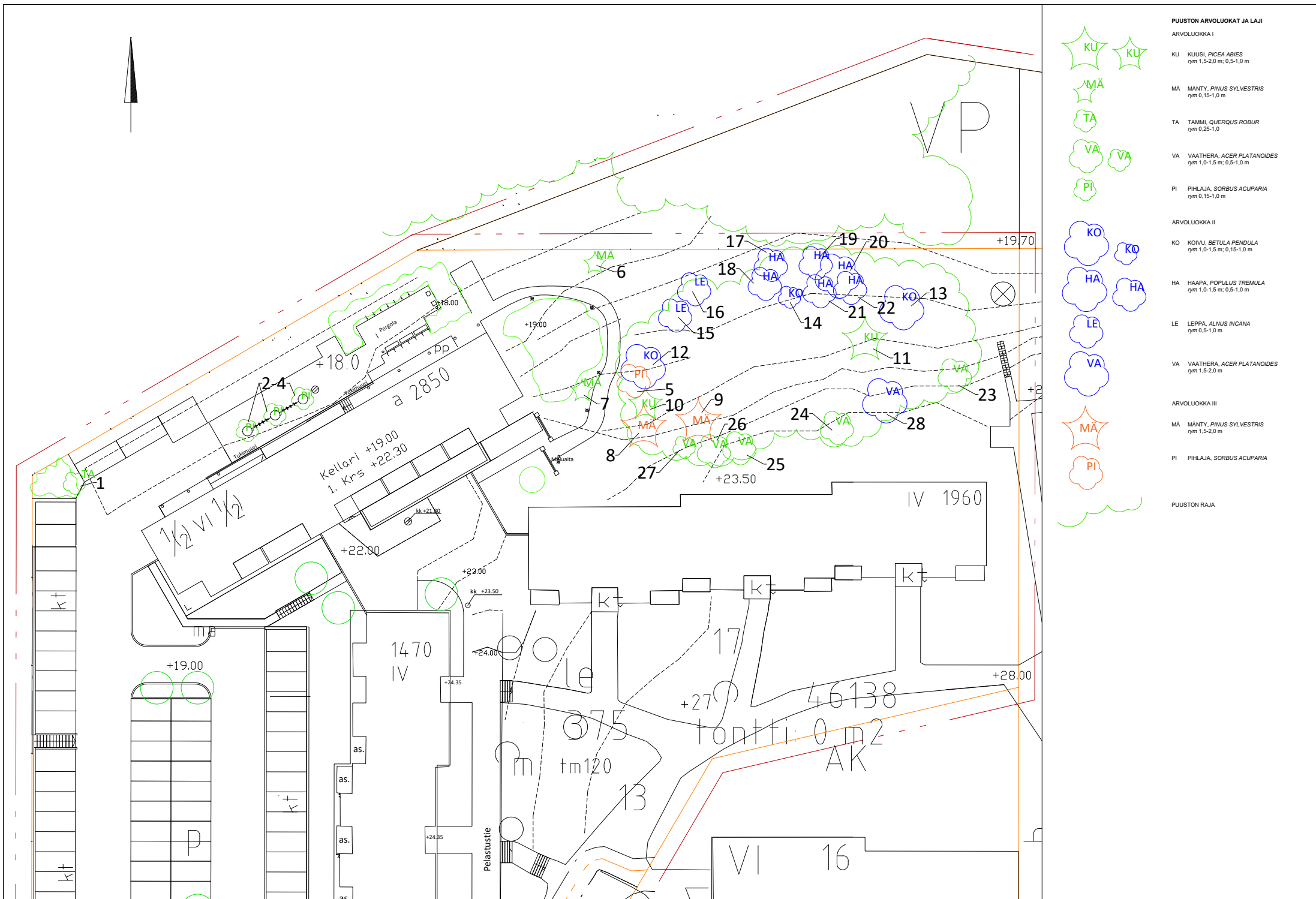
AKUKON

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
PMY	26.05.21
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:750	A4

Cadna/A 2021 (Nordic)





LUONTOARVOT HANKERAJAUKSELLA
- Reimarla, Kokkokalliontie 9, asemakaavan muutos (0740_71)

Luontoarvot 2021

Rauhoitettut kohteet

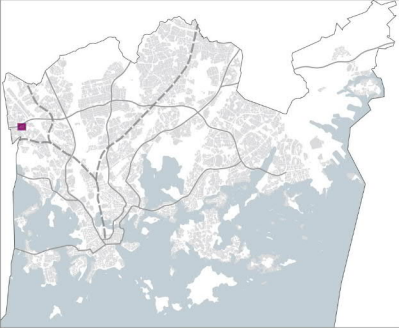
- Luonnonsuojelualueet
- Natura-alueet
- Suojellut luontotyytit
- Luonnonmuistomerkit
- Luonnonsuojeluohjelma

Uhanalaiset luontotyytit

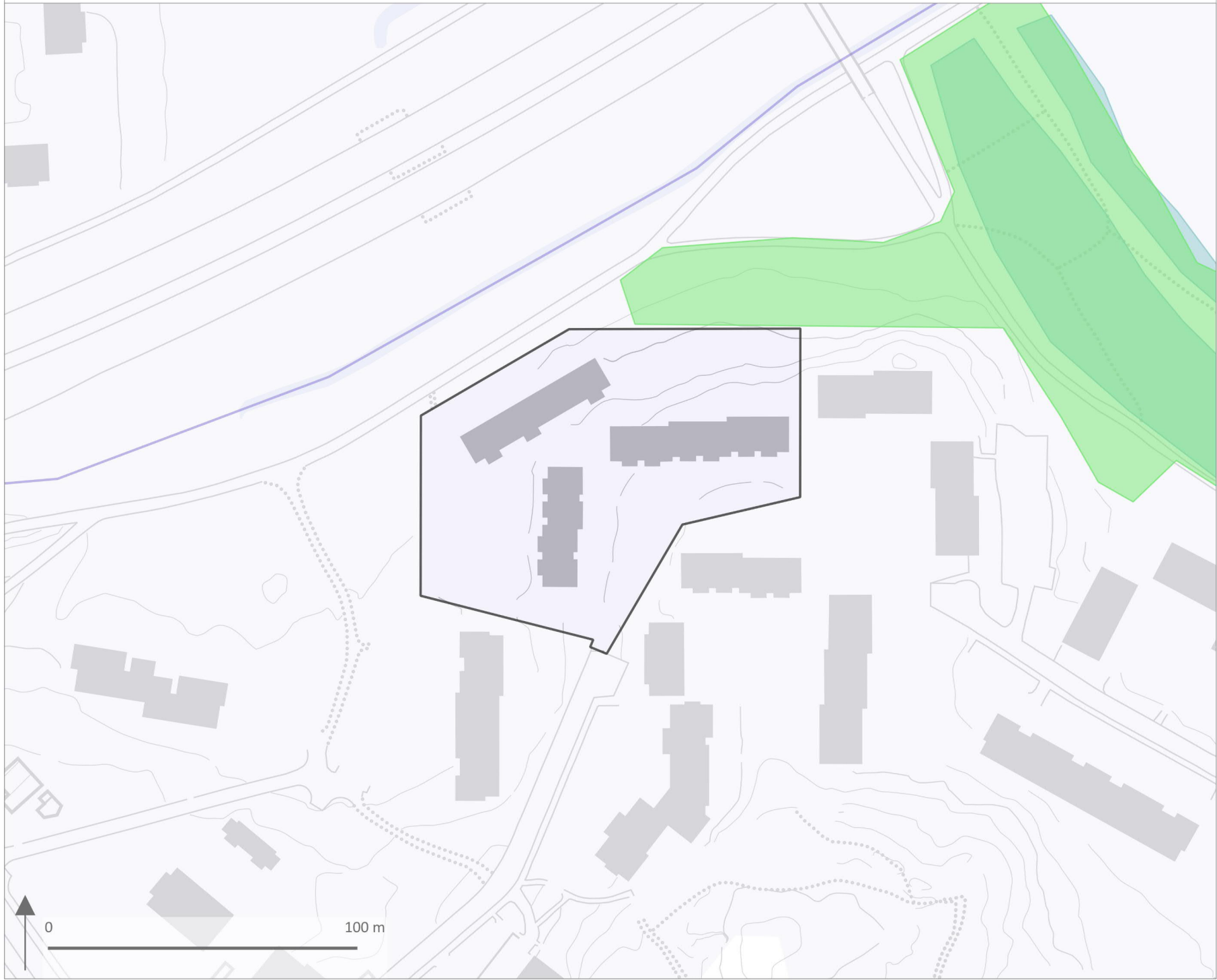
- Uhanalaiset luontotyytit

Arvokkaat luontokohteet

- Arvokkaat kasvikohteet
- Metsäkohteet
- Kääpakohteet
- Lahokaviosammalen elinympäristöt
- Lahokaviosammalen tukialueet
- Arvoniitty
- Perinnemaisemat
- Tärkeät lepäkoalueet
- Liito-oravan elinalueet
- Liito-oravan ydinalueet
- Tärkeät lintualueet
- Tärkeät matelija- ja sammakkoeläinkohteet
- Taimenpurot
- Taimenpurojen valuma-alueet
- Arvokkaat geologiset kohteet
- Arvokkaat geologiset kohteet, viivamaiset
- Hankerajaus



© Helsingin kaupunki
Aineistot: LTJ 2021, Ylre 2021
Pohjakartta: Kaupunkimittaus 2021
Hankerajaukset: Kympp/Aska 2021
Toteutus: Kympp/Asemakaavakoordinaatio
Päivitetty: Susanna Rutqvist 8.9.2021



AUTOPAIKKALASKELMA

Purettu kerrosala 1960k-m², uusi kerrosala 2950k-m²

Kerrosala kasvanut 990k-m2

Tarve uusille autopaikoille 9 ap + 1 vieraspaikka

Asemakaavan mukaan autopaikkojen vähimmäismäärä:

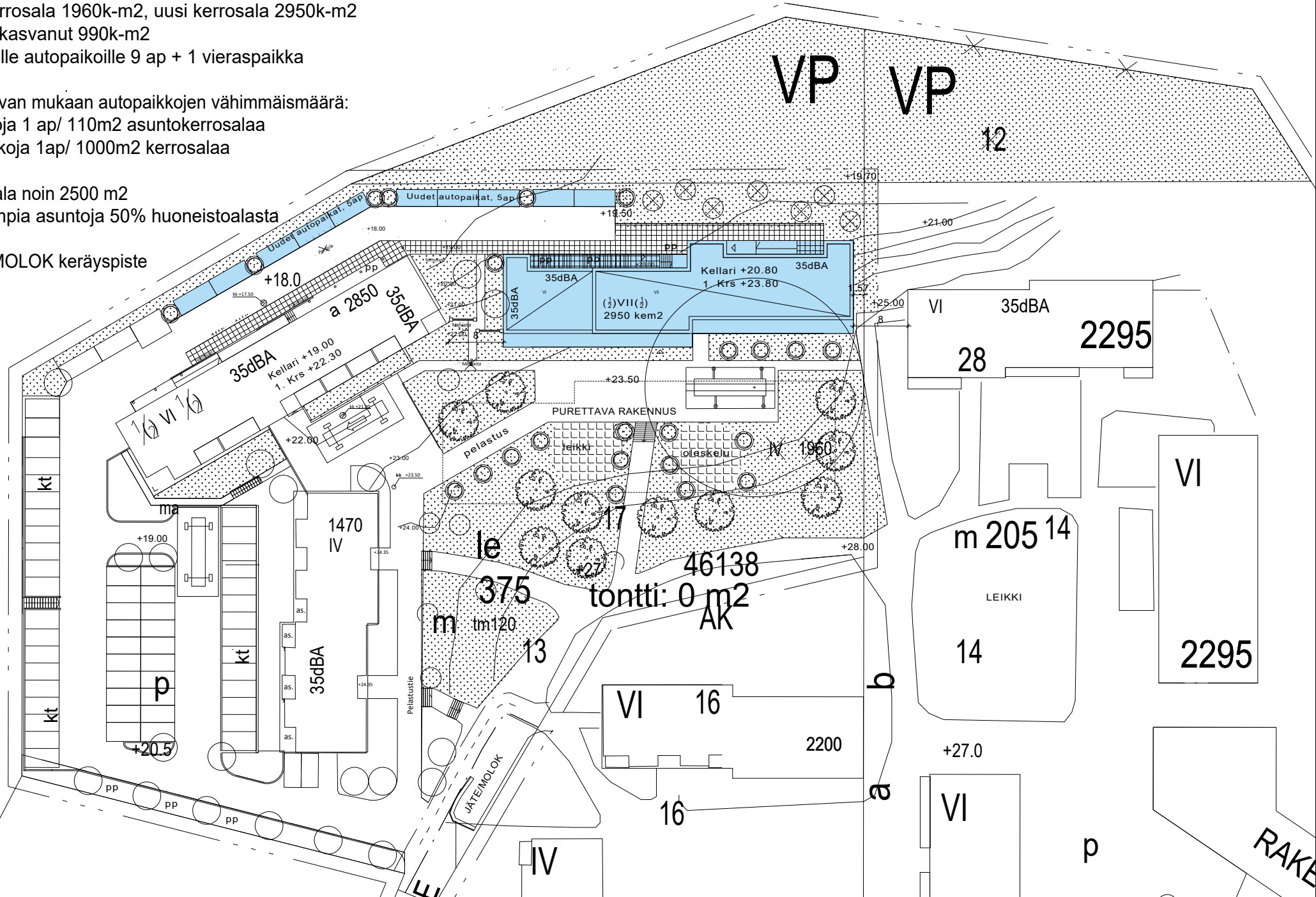
autopaikkoja 1 ap/ 110m2 asuntokerrosalaa

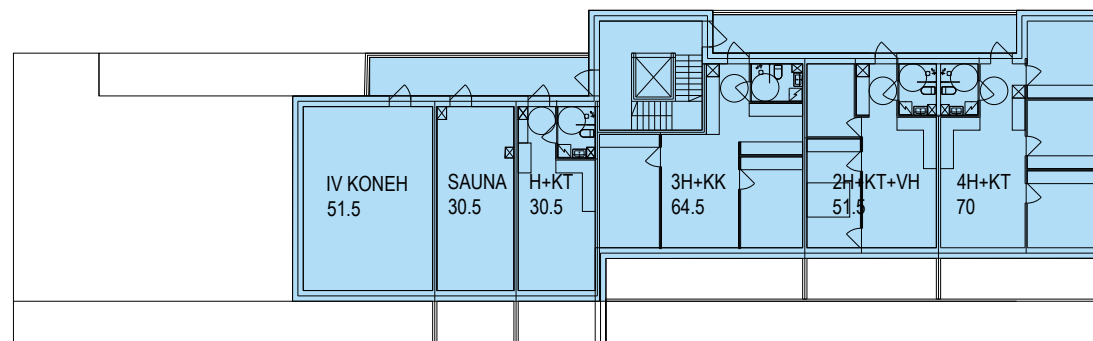
vieraspaikkoja 1ap/ 1000m2 kerrosalaa

Huoneistoala noin 2500 m2

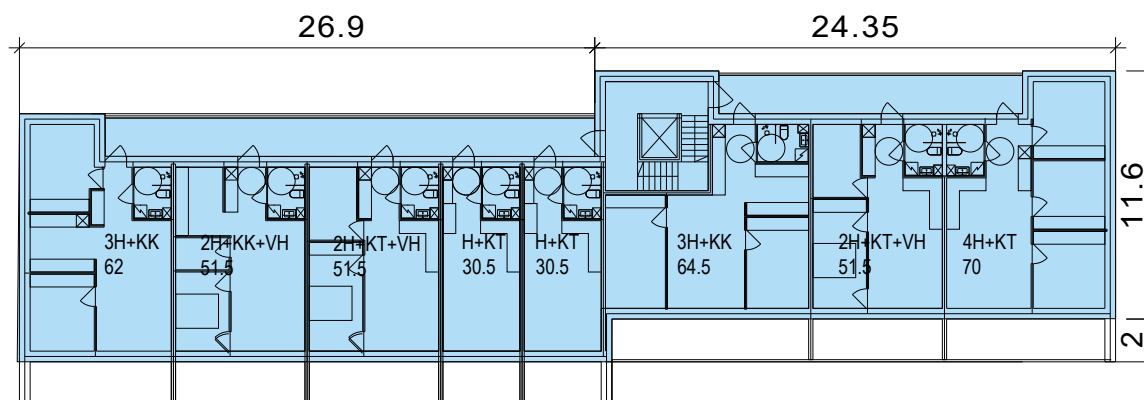
3H tai isompia asuntoja 50% huoneistoalasta

Yhteinen MOLOK keräyspiste





YLIN KERROS VII



PERUSKERROKSET II-VI

+19.00

+20.00

+21.00

+22.00

MAANTASOKERROS I +23.8

+23.50

+21.00

+25.00

3H+KK
62

UVV/LV
51.5

KERHO
51.5

SAUNA
30.5

PESULA
KUIV
30.5

+23.8

2H+KK
49.5

2H+KT+VH
51.5

4H+KT
70

+19.50

+19.00

+20.00

+21.00

+22.00

KELLARI +20.8

+20.00

+20.8

+20.50

+21.00

+25.00

VSS/
IRTAIMISTOVARASTOT
160

UVV / TEKNINEN TILA /
SIIVOUS / TALOVAR
110

