

Helsinki

Kaavanumero 12971

Asemakaavan selostus

Mirandankadun korttelit

kaupunginosa 49. Laajasalo



Helsingin kaupunki
Kaupunkiympäristön toimiala
Asemakaavoitus

Diaarinumero HEL 2024-016041
Projektinumero 0000287
ProjectWise-numero 6224_4

Asemakaavan selostus

Asemakaavan selostuksessa esitetään kaavaratkaisun keskeinen sisältö ja suunnittelun vaiheet. Selostusta täydennetään kaavaprosessin edetessä. Selostuksesta säädetään alueidenkäyttölaissa (AKL) ja maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (MRA). Alueidenkäyttölaki oli 1.1.2025 saakka maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL).

Kaavan nimi: Mirandankadun korttelit, asemakaavan muutos

Kaavanumero: 12971

Päiväty:

Asemakaavan muutos koskee:
Helsingin kaupungin 49. kaupunginosan (Laajasalo) kortteleita 49295-49297 sekä katualueita

Laatija: Helsingin kaupungin asemakaavoituspalvelu

Vireilletulosta ilmoittaminen: 1.4.2025
Nähtävilläolo (AKL/MRL 65 §): 13.10.2025–11.11.2025

Kaupunkiympäristölautakunta:
Hyväksyminen: kaupunkiympäristölautakunta,
Voimaantulo: **päiväys merkitään kun kaava on tullut voimaan**

Kannen kuva: Kuva: Helsingin kaupunki, asemakaavoitus / Herttoniemi ja itäiset saaret -tiimi

Alueen sijainti

Alue sijaitsee Kruunuvuorenrannan itärannalla Haakoninlahdenkadun ja Stansvikin rantakadun välissä raitiotien päätepysäkin vieressä.



Kuva: Suunnittelualan sijainti.

Sisällysluettelo

Tiivistelmä.....	5
Asemakaavan kuvaus	6
Tavoitteet	6
Mitoitus.....	6
Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet	7
Liikenne.....	7
Palvelut	8
Esteettömyys.....	9
Maisema ja luonnonympäristö.....	9
Virkistys- ja viherverkosto.....	9
Ekologinen kestävyys.....	10
Yhdyskuntatekninen huolto	10
Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen.....	11
Ympäristöhäiriöt	11
Pelastusturvallisuus	12
Nimistö	13
Vaikutukset.....	13
Toteutus	16
Suunnittelun lähtökohdat	17
Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet.....	21

Tiivistelmä

Kaavassa muutetaan ja tehostetaan maltillisesti kolmen Kruunuvuorenrannan pikaraitiotien päätepysäkin vieressä sijaitsevan asuinkorttelin massoittelua.

Uutta asuinkerrosalaa tulee kerrostaloihin 32 200 k-m². Lainvoimaisen asema-kaavan kolmessa asuinkorttelissa on kerrosalaa yhteensä 27 000 km². Kaavamuutoksen myötä rakennusoikeus lisääntyy 5 200 km². Asukasmäärän lisäys on noin 730 uutta asukasta.

Kaavaratkaisulla on pyritty parantamaan kortteleiden toteutettavuutta muuttamalla massoittelua ja tehostamalla rakentamista maltillisesti. Muutosten lähtökohtana oli ATT:lle varattu pohjoisin kolmesta korttelista, jonka rakennuskustannukset osoittautuivat tarjouskilpailussa liian korkeiksi. Kortteleita kehitettiin tämän pohjalta kokonaisuutena muun muassa muuttamalla kolmikerroksiset rivitalo-osuudet kaksikerroksisiksi, jotta asuntojen koot ja sitä kautta hinnat pysyvät kohtuullisina alueen korkeista neliöhinnoista huolimatta. Massoittelu mahdollistaa ratkaisun, jossa pysäköinti voidaan järjestää ilman pysäköintipaikkojen sijoittumista rakennusrunkojen alle. Epäsymmetrinen kattomuoto luo kortteille omaleimaisen ilmeen raitiotien päätepysäkin ja Haakoninlahdenpuiston viereen.

Kaavaratkaisun yhteydessä on laadittu liikennesuunnitelma (piir.nro 8043).

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että erinomaiselle sijainnille merenrannalle saadaan lisää asuntoja verrattuna lainvoimaiseen kaavaan ja asumiskustannukset pysyvät kohtuullisina.

Helsingin kaupunki omistaa alueen.

Kaavoitus on tullut vireille kaupungin aloitteesta. Kaavamuutos käynnistettiin alueen toteutuksen edistämiseksi.

tekstiä täydennetään, kun kaavaehdotus on ollut nähtävillä

Asemakaavan kuvaus

Tavoitteet

Kaavaratkaisun tavoitteena on yksinkertaistaa kortteleiden massoittelua siten, että rakentaminen on joustavaa eri hallintamuodoille. Esimerkiksi pysäköinti-paikkojen sijoittelua voidaan muuttaa ja vähentää paikkoja rakennusrunkojen alla, mikä parantaa korttelien toteutettavuutta.

Rakennusten massoittelua muokataan siten, että kolmikerroksisten rivitalojen osuuksia lyhennetään ja niiden kerroslukua vähennetään yhdellä, ja pistetalojen rakennusalat suunnataan korttelin ulkokehän suuntaisesti. Näillä toimenpiteillä avautuu aikaisempaa enemmän näkymiä merelle ja puistoon sekä kortteleiden pihoilta että valtaosasta asuntoja.

Melumääräykset päivitetään vastaamaan uusimpia raitiotien aiheuttamia meluvaatimuksia, mikä turvaa asumisen laatua ja viihtyisyyttä.

Liikennesuunnittelussa tarkennetaan Mirandankadun ja Haakoninlahdenkadun risteystä raitiotien kasvaneiden kääntösäteiden vuoksi siten, että jalkakäytävä voidaan toteuttaa normaalin levyisenä katualueelle. Samassa yhteydessä selvitetään mahdollisuus lisätä puurivi tai muuta katuvihreää Mirandankadulle. Tonttiliittymien, puuston ja pysäköintipaikkojen sijainneissa voi tulla pieniä muutoksia verrattuna aiempiin hyväksytyihin suunnitelmiin.

Tavoitteena on edesauttaa seuraavien kaupungin strategisten tavoitteiden 2025–2029 toteutumista:

- Toteutamme määrätietoisesti sekä jokaisen kaupungin alueen viihtyisyyttä ja vetovoimaa lisääviä että jokaisen helsinkiläisen elämänpolkua tukevia panostuksia ja edistämme uudisrakentamisen kunnianhimoista arkkitehtuuria.
- Varmistamme toteutettavien raitioteiden varsille riittävän määrän rakentamista ja panostamme asemien sekä niiden lähiympäristön laadun ja viihtyisyyden parantamiseen.
- Haemme uudenlaisia ratkaisuja kaupunkimaiseen pientaloasumiseen.

Kaavaratkaisu edesauttaa kaupunkistrategian 2025-2029 tavoitteiden toteutusta siten, että se edistää asuntotuotantoa ja kaupungin kestäväää kasvua hyvien joukkoliikenneyhteyksien välittömässä läheisyydessä.

Mitoitus

Suunnittelualueen pinta-ala on 21 365 m².

Uutta asuinkerrosalaa tulee kerrostaloihin 32 200 k-m². Lainvoimaisen asemakaavan kolmessa asuinkorttelissa on kerrosalaa yhteensä 27 000 km². Kaavamuutoksen myötä rakennusoikeus lisääntyy 5 200 km².

Asukasmäärän lisäys on noin 730 uutta asukasta.

Alueiden käyttötarkoitus ja korttelialueet

Alueen lähtökohdat ja nykytilanne

Alue on entistä öljysatama aluetta, joka on puhdistettu ja jolle on rakennettu kadut tulevaa asuinrakentamista varten. Alueen viereiset asuinkorttelit ja Haakoninlahdenpuisto ovat rakenteilla.

Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Kaikki kolme asuinkorttelia noudattavat samaa suunnitteluperiaatetta: muuttaman asunnon rivitalo-osuudet kytkeytyvät pistetalomaisiin kerrostalolamelleihin. Kerrostalojen kerrosluku vaihtelee viidestä kuuteen, ja pohjoisimman korttelin puistoa ja risteysaluetta rajaava lamelli kohoaa seitsemään kerrokseen. Kahta eteläisempää korttelia halkovan jalankulku- ja pyöräilyreitit varrella sijaitsee kaksi nelikerroksista lamellia. Epäsymmetrinen harjakatto antaa kerrostaloille vaihtelevan ja omaleimaisen ilmeen raitiotien päätepysäkin ympäristöön. Kortteleiden kivijalkatiloihin sijoittuu liike- ja palvelutoimintoja, jotka mahdollistavat esimerkiksi rantaravintolan terasseineen sekä hyvin saavutettavat liiketilat pyöräilyn ja jalankulun pääreittien solmukohtiin. Kortteleiden pysäköinti on kansipihojen alla.

Liikenne

Lähtökohdat

Korttelit rajautuvat tonttikatuihin ja Haakoninlahdenkatuun, joka on paikallinen kokoojakatu. Kadut on jo rakennettu ja raitiotie pääosin valmis. Raitioliikenteen ja linja-autojen päätepysäkit sijaitsevat kaava-alueen vieressä. Alueen katualueisiin ja liikennejärjestelyihin tulee vähäisiä muutoksia uuden kaavaratkaisun myötä.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisun yhteydessä on laadittu liikennesuunnitelma (piir.nro 8043).

Kortteleiden vieressä sijaitsevat pikaraitiotien ja bussin päätepysäkit.

Mirandankadun eteläpuolelle lisätään istutuskaisia ja siirretään pysäköinti pohjoispuolelle. Uusien tonttiliittymien sijaintien vuoksi kolme yleistä suunniteltua pysäköintipaikkaa poistuu. Saaristolaivastonkujan aukiot muutetaan vehreämmiksi ja parannetaan huoltoajon liittymiä. Alueella on hyvät joukkoliikenteen yhteydet ja kortteleita halkova Saaristolaivastonkuja johtaa suoraan raitiotien päätepysäkille.

Lisäksi päivitetään autojen ja pyörien pysäköintimääräykset. Autojen pysäköintipaikkoja tulee rakentaa asuinkerrostaloille vähintään 1 ap / 280 k-m². Myymä-

löille, ravintoloille ja toimistoille määräys on vähintään 1 ap / 100 k-m². Määräykset parantavat asemakaavan toteutettavuutta, koska pysäköintipaikat voidaan sijoittaa kokonaisuudessaan rakennusrunkojen ulkopuolelle kansipihan alle. Kaava mahdollistaa pysäköintipaikkojen rakentamisen ainakin 1 ap / 130 k-m² asti. Rakennettavien pysäköintipaikkojen määrä jää rakennushankkeeseen ryhtyvän päätettäväksi. Polkupyöräpaikkoja tulee rakentaa asukkaille vähintään 1 pp / 30 k-m² ja vieraille 1 pp / 1000 k-m². Liiketoimiltoille tulee rakentaa vähintään 1 pp / 15 asiakaspaikkaa ja lisäksi 1 pp / 3 työntekijää.

Pysäköintilaitosten sisäänkäyntien suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota näkemiin jalkakäytävälle. Sisäänkäyntien tulee olla kaksisuuntaisia, jotta autoliikenne ei vaikuta raitioliikenteen sujuvuuteen.

Palvelut

Lähtökohdat

Kruunuvuorenrannan palvelut täydentyvät vaiheittain alueen rakentumisen edetessä. Nykyisin lähin palvelukeskus sijaitsee Laajasalon Yliskylässä. Kruunuvuorenrannassa on väliaikainen ruokakauppa. Lähivuosina valmistuva keskuskortteli muodostaa Kruunuvuorenrannan kaupallisen ja julkisen palveluverkon ytimen. Sinne sijoittuvat kaksi suurta päivittäistavarakauppaa, kirjasto sekä muita kaupallisia palveluja ja ravintoloita. Keskuskorttelista kehittyy myös alueen keskeinen kohtaamispaikka pienine liikkeineen ja kahviloineen.

Kaavamuutosalueen viereisen Haakoninlahdenpuiston toiselle puolelle rakentuu palvelukortteli, johon sisältyvät suomen- ja ruotsinkielinen ala- ja yläkoulu, uusi päiväkotikoti, nuorisotilat sekä liikuntahalli. Hopealaaksossa toimii jo ennestään päiväkotikoti, ja uudet palvelut vahvistavat alueen varhaiskasvatus- ja opetustarjontaa.

Merellinen sijainti luo edellytykset monipuolisille vapaa-ajan mahdollisuuksille. Korttelin eteläpuolelle valmistuu uimaranta palveluineen, ja alueelle toteutetaan lisäksi puistoja, ulkoilureittejä sekä tiloja veneilylle. Näin Kruunuvuorenrannan palvelut muodostavat tulevaisuudessa kattavan ja elinvoimaisen kokonaisuuden, joka tukee alueen kasvua ja vahvistaa Laajasalon asemaa vetovoimaisena asuinalueena.

Kaavaratkaisu

Korttelit sijoittuvat Kruunuvuorenrannan keskeisten palveluiden äärelle. Pohjoisin kortteli rajautuu Haakoninlahdenpuistoon, jonka toiselle puolelle on rakenteilla suomen- ja ruotsinkielinen koulu, päiväkotikoti, nuorisotila ja liikuntahalli. Korttelin pohjoispuolelle nousee kaupallisten palveluiden keskuskortteli kirjastoineen, ja eteläpuolelle rakentuu uimaranta palveluineen.

Kaavassa on osoitettu liiketiloja, mitkä mahdollistavat muun muassa ravintoloiden ja kahviloiden sijoittumisen merinäköymien ja hyvien kulkuyhteyksien äärelle.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

Kaava luo edellytykset esteettömien rakennusten ja jalankulkureittien suunnittelulle. Yhteydet alueen viereisille joukkoliikenteen pysäkeille ovat erinomaiset ja helposti saavutettavissa.

Maisema ja luonnonympäristö

Lähtökohdat

Kaava-alue sijoittuu entiselle öljysataman alueelle. Maasto on loivapiirteistä ja kortteleiden viereiset kadut on jo rakennettu, mutta korttelialueilla on vähäisiltä osin säilynyt kasvillisuutta satamatoiminnan ajoilta. Korttelit sijaitsevat lähes meren rannalla, ja niistä avautuu laajat saaristomaiset näkymät. Kaava-alueen pohjoisin kortteli rajautuu rakenteilla olevaan Haakoninlahdenpuistoon, jonka kautta muodostuu viheryhteys uimarannan pohjoispuolella sijaitsevaan metsään.

Kaavaratkaisu

Korttelialueet tulevat kokonaan rakennetuiksi, ja suunnittelussa on erityisesti huomioitu upeat näkymät merelle ja Haakoninlahdenpuistoon. Kaksikerroksisiin rivitalo-osuuksiin kytkeytyvät pistetalomaiset kerrostalolamellit mahdollistavat merinäkymiä suurimmasta osasta korttelien asuntoja sekä myös Haakoninlahdenkadun toisella puolella olevista kortteleista.

Kortteleiden yhteispihoilta avautuu suorat näkymät joko merelle tai Haakoninlahdenpuistoon. Pohjoisimman korttelin pihalle maavaraiselle osuudelle voidaan istuttaa suurikokoisia puita, jotka täydentävät viihtyisää piha-aluetta.

Virkistys- ja viherverkosto

Lähtökohdat

Kaava-alueen pohjoisreuna liittyy Kruunuvuorenrannan Haakoninlahdenpuistoon, jonka eteläpäässä sijaitsevat uimaranta ja sen palvelut. Kaavamuutosalueeseen kuuluvat korttelit sijaitsevat myös Kruunuvuorenrantaa kiertävän rantareitin varrella. Kortteleiden eteläpuolelle Koirasaaren alueelle rakentuu lähivuosina venesatama.

Kruunuvuorenrannan virkistysreitit ja puistokäytävät yhdistävät rannat, metsät ja uudet rakennetut alueet toisiinsa sekä laajempiin ulkoilualueeseen, ja palvelevat sekä lähivirkistystä että osana laajempaa ulkoilureittiverkostoa. Kruunuvuorenrannan liikuntapuisto, Stansvikin kartanopuisto, uimaranta, Haakoninlahdenpuisto sekä Wiirinaukio ja -kallio muodostavat yhdessä Kruunuvuorenrannan

keskeisimmän puistoaluekokonaisuuden eli kaupunginosapuiston, joka on helpposti saavutettava, maisemiltaan vaihteleva ja palvelee monipuolisesti eri kohderyhmiä.

Kaavaratkaisu

Alueen kortteleista on erinomaiset yhteydet viereisille viher- ja virkistysalueille. Kaava-alueen läpi kulkevat Mirandankatu ja Saaristolaivastonkuja toimivat viihtyisinä reitteinä viher- ja virkistysalueiden välillä, mikä parantaa paikallisten viheralueiden saavutettavuutta ja käytettävyyttä. Kaavassa on osoitettu liiketiloja, jotka mahdollistavat muun muassa ravintoloiden ja kahviloiden sekä liiketilan terrassin sijoittumisen Laajasaloa kiertävän rantareitin ja muiden keskeisten virkistysreittien varrelle.

Ekologinen kestävyys

Lähtökohdat

Alue sijaitsee hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella ja mahdollistaa kestäviin liikkumistapoihin pohjautuvan elämäntavan. Viereiset viheralueet ja rantareitit tukevat ekologisesti kestävästä kaupunkirakennetusta luomalla viheryhteyksiä, vahvistamalla luonnon monimuotoisuutta sekä tarjoamalla vaihtoehtoja autoliikenteelle jalankulun ja pyöräilyn muodossa.

Kaavaratkaisu

Asemakaavassa on maltillisesti tehostettu joukkoliikenteen päätepysäkkien viereisiä kortteleita.

Yhdyskuntatekninen huolto

Lähtökohdat

Kortteleiden viereiset kadut on rakennettu ja kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä.

Kaavaratkaisu

Kaava-alue on liitettävissä ympäröiviin kunnallisteknisiin verkostoihin. Uudet ajoliittymien paikat ja viheristutukset saattavat tarkoittaa yksittäisen jo asennettujen katuvalaisin ja yhteiskäyttöpölyväiden siirtoa.

Maaperän rakennettavuus, pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Lähtökohdat

Alueen maaperä koostuu ohuehkosta kitkamaakerroksesta ja kallio sijaitsee lähellä maan pintaa tai paljastuneena. Esirakentamisen yhteydessä on toteutettu katuja ja alueen eteläisimpään osaan on tehty meritäyttöjä.

Alueen pohjoisnurkassa sijaitsee yksi pohjaveden havaintoputki, jossa pohjavedenpinta on tarkkailuvälillä 7/2023 – 12/2024 korkeimmillaan todettu tasolla +4,65 ja alimmillaan alle tason +1,35.

Alueella on ennen nykyistä käyttöään ollut vuosikymmeniä kestävää öljyteollisuuteen liittyvää toimintaa. Toiminnan päättyessä maaperän pilaantuneisuus on selvitetty ja maaperää on kunnostettu useassa vaiheessa. Nykyisellään alueella ei ole kunnostustarvetta.

Kaavaratkaisu

Alueen esirakentaminen ja meritäytöt on tehty ja kadut rakennettu. Suunnitellut rakennukset voidaan suurimmalta osin perustaa maanvaraisilla anturaperustuksilla vaihdettavan tai täytettävän pohjamaan tai louhittavan kallion varaan.

Rakentamisen suunnittelussa tulee noudattaa kaupunkiympäristön ohjetta 2024:13 "Ohje turvallisten rakentamiskorkeuksien soveltamiseksi Helsingin merenrannoilla". Tämä tulee ottaa huomioon esimerkiksi maan alle menevien työntekijöiden ja pysyvien yhteyksien, pysäköintilaitosten ja rakennusten alimpien lattioiden kuivatustasojen jatkosuunnittelussa.

Ympäristöhäiriöt

Lähtökohdat

Suunnittelualueella on nykyisin melko hiljaista. Kruunuvuorenrannan katu-, puisto- ja asuinrakentamisen äänet erottuvat ajoittain muutoin rauhallisessa ääniympäristössä. Korttelit rajautuvat tonttikatuihin ja Haakoninlahdenkatuun, joka on paikallinen kokoojakatu. Kadut ovat jo rakennettu ja raitiotie on pääosin valmis. Santahaminassa suoritettavien ammuntojen ja räjäytysten ääni on ajoittain kuultavissa Kruunuvuorenrannassa. Äänen voimakkuus riippuu mm. äänilähteestä ja sääolosuhteista. Kaava-alue sijoittuu lainvoimaiseen Uudenmaan maakuntakaavaan (Uusimaa-kaava 2050) merkityn Puolustusvoimien melualueen ulkopuolelle.

Alue sijaitsee meren äärellä kaukana suurista liikenneväylistä, joten alueen ilmanlaatu on pääkaupunkiseudulla sijaitsevana alueena hyvä.

Kaavaratkaisu

Kaavaratkaisun tueksi alueelta on laadittu liikennemeluselvitys (A-insinöörit 2025). Selvityksessä on tarkasteltu katujen ajoneuvoliikenteen ja raitiotien aiheuttamia melutasoja rakennusten julkisivuilla ja piha-alueille. Haakoninlahdenkadun ennusteliikennemäärä on vain noin 2 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja muiden lähikatuja liikenne tätäkin vähäisempää. Liikenteen aiheuttamat keskiäänitasot jäävätkin kaava-alueella melko maltillisiksi. Asuinrakennusten julkisivujen meluntorjunnan mitoitus perustuu raitiovaunujen enimmäisäänitasoihin.

Suunnitellut rakennusmassat ja koko pituudeltaan rakennettavaksi määrätyt rakennusalat suojaavat hyvin kortteleiden sisäpihoja melulta. Melutasot jäävät oleskelupihoilla alle ohjearvojen (55 dB ja 50 dB) sekä päivä- että yötilanteessa. Asemakaavassa on annettu tavanomaiseen tapaan määräys, joka edellyttää melutason ohjearvojen saavuttamista sekä pihoilla että asuntojen oleskeluparvekkeilla.

Kaavan äänitasoerovaatimukset on annettu sillä perusteella, että asuintiloissa saavutetaan melutason ohjearvot $L_{Aeq} 35$ dB päivällä ja 30 dB yöllä. Lisäksi äänitasoerovaatimuksen perusteena on ollut asuintiloissa tavoiteltava enimmäisäänitaso $L_{Amax} \leq 45$ dB. Raitiotien keskiäänitasojen ja enimmäisäänitasojen laskennassa ja äänitasoerovaatimusten mitoituksessa on otettu huomioon tavanomaisesta raitioliikenteen melusta poikkeavana kaarrekirskunta ja vaihdekolina. Annetuilla äänitasoeromääräyksillä on pyritty varmistamaan etenkin yöaikainen riittävän hyvä asuinviihtyvyys, vaikka asunnot avautuisivat vain kadun ja raitiotien suuntaan.

Raitioliikenteestä aiheutuu maaperään värähtelyä, joka voi aiheuttaa runkoääniä tai värinähaittoja rakennuksissa ilman torjuntatoimia. Kruunusillat-raitiotie on perustettu siten, ettei värinähaittoja tulisi ilmetä. Rataan on suunniteltu ja toteutettu runkomelueristys tavoitteena, ettei lähikortteleiden asunnoissa ylittyisi runkomelun ohjearvo $L_{prn} 35$ dB. Torjuntatoimien toimivuudesta ei ole vielä tietoa, joten asuintonteille mahdollisesti jäävä torjuntatarve tulee tarkistaa asuinrakennusten suunnittelun yhteydessä. Tästä on annettu kaavassa määräys.

Pelastusturvallisuus

Lähtökohdat

Raitiotien ajolangat ja niiden turvaetäisyydet asettavat rajoitteita kadulle sijoittuville nostopaikoille.

Kaavaratkaisu

Pelastustoiminta perustuu omatoimiseen pelastautumiseen. Tonttien liikennejärjestelyissä tulee huomioida kattopalojen sammutusmahdollisuudet nostopaikoin, jos se ei ole mahdollista kaduilta. Mahdollisista nostopaikoista katualueilla on sovittava erikseen Helsingin kaupungin kanssa. Rakennusten jatkosuunnitte-

lussa on huomioitava pelastuslaitoksen pelastusohjeen antamat mitoitusperiaatteet sekä rakentamismääräyskokoelman määräykset erityisesti koskien sammu- tus- ja pelastustehtävien järjestelyjä. Lisäksi tulee noudattaa kaupunginhallituksen hyväksymiä esteettömyyslinjauksia.

Nimistö

Nimistö ei kaavamuutoksen myötä muutu. Kortteleiden vieressä länsipuolella kulkee Haakoninlahdenkatu, itäpuolella Stansvikin rantakatu ja välissä Miran- dankatu sekä jalankululle ja pyöräilylle varattu Saaristolaivastonkuja.

Vaikutukset

Kaavaratkaisun toteuttaminen vaikuttaa erityisesti siten, että erinomaiselle sijainnille merenrannalle saadaan lisää asuntoja verrattuna lainvoimaiseen kaa- vaan ja asumiskustannukset pysyvät kohtuullisina.

Yhteenvetona kaavan vaikutusten arvioinnin tuloksista voidaan todeta, että kort- teleiden toteuttavuus paranee ja joukkoliikenteen päätepysäkkien viereen saa- daan lisää asuntoja kuitenkin niin, että luodaan omaleimaista ja vaihtelevaa asuntorakentamisen typologiaa. Melumääräykset on päivitetty vastaamaan me- luselvityksen tuloksia.

Alueelle on laadittu meluselvitys, joissa on arvioitu katu- ja raitioliikenteen melu- vaikutuksia kaavaratkaisun mukaisessa tilanteessa.

Kaavaa varten tehdyt, ja suunnittelussa tai vaikutusten arvioinnissa hyödynnetyt selvitykset on lueteltu kohdassa Liitteet.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavaratkaisun toteuttamisesta aiheutuu kaupungille kustannuksia. Kaavarat- kaisun myötä joudutaan katualueille tekemään vähäisiä muutoksia katuvihreän lisäämiseksi ja tonttiliittymien paikkojen muuttumisen vuoksi. Näiden muutok- sien johdosta voi mahdollisesti aiheutua myös johtosiirtoja. Kokonaisuudessaan muutoksien kustannukset ovat vähäiset.

Tulovaikutukset:

Kaavoitettavan uuden kerrosalan rakennusoikeuden arvo on AM-ohjelman mu- kaisen hallinta- ja rahoitusmuotojakauman mukaisesti arvioiden n. 36 milj. eu- roa. Tästä lisäystä verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan on n. 6 milj. eu- roa.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaava-alue on osa Kruunuvuorenrannan uutta asuinalueita. Kruunuvuorenrannan rakentaminen täydentää Helsingin kaupunkirakennetta ja se on yksi merkittävimmistä asuntotuotantokohteista Helsingissä. Kaupunginosa kokonaisuudessaan tarjoaa asunnot noin 13 500 asukkaalle merellisellä ja luonnonläheisellä alueella. Suora raitiotieyhteys tuo Kruunuvuorenrannan yhtä lähelle keskustaa kuin Lauttasaari ja Kulosaari ovat nyt. Kruunuvuorenranta liittyy Laajasalon kaupunkirakenteeseen ja täydentää raidekaupunkiverkostoa.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Alue on osa öljysatama-alueita, jonka maastoa ja rantaviivaa on muokattu täysin ja leikkauksin. Maasto on topografialtaan loivapiirteistä. Tonteilla säilyneet pienet kasvillisuusalueet poistuvat rakentamisen myötä, tilalle tulee asuinkerrostaloja, pihoja ja katualueita istutuksineen. Viereisillä alueilla säilyy merenranta-kasvillisuutta ja metsää. Haakoninlahdenkadun toiselta puolelta sijaitsevista kortteleista muodostuu edelleen merinäköymiä kaavamuuotosalueen kortteleiden läpi sekä Mirandankatua pitkin.

Vaikutukset virkistys- ja viherverkostoon

Alue on ennen ollut osa ulkopuolisilta suljettua öljysatama-alueita. Kruunuvuorenrannan rakentaminen on avannut alueen myös ympäröivien kaupunginosien asukkaiden käyttöön. Kruunuvuorenrannan rannoilla kulkee virkistysreitti, jonka käyttäjät voivat esimerkiksi hyödyntää kortteleihin tulevia ravintola- ja kahvilapalveluita. Kaava-alueen läpi kulkevat Mirandankatu ja Saaristolaivurinkuja toimivat viihtyisinä reitteinä viher- ja virkistysalueiden välillä, ja parantavat osaltaan paikallisten viheralueiden saavutettavuutta ja käytettävyyttä.

Asemakaavanmuutoksen myötä Mirandankadulle ja Saaristolaivastonkujan aukioille saadaan toteutettua enemmän istutuksia kuin mitä aiempi kaavaratkaisu olisi mahdollistanut. Tällä on myönteisiä vaikutuksia muun muassa alueen pienilmastoon, hulevesien hallintaan ja luonnon monimuotoisuuteen.

Vaikutukset palveluverkkoon

Lähipalvelut (koulu, päiväkoti, liikuntahalli ja kaupalliset palvelut) tulevat sijoittumaan välittömästi alueen itä- ja pohjoispuolelle.

Vaikutukset liikenteen järjestämiseen

Liikennejärjestelyjen ja katualueiden muutoksilla ei ole merkittäviä vaikutuksia liikenteeseen verrattuna aiempiin lainvoimaisiin suunnitelmiin. Rakentaminen sijoittuu hyvien jalankulku- pyöräily- ja joukkoliikennedyteyhteyksien sekä palveluiden ääreen, joka vähentää autoriippuvuutta.

Uudet korttelit lisäävät vuorokaudessa autoliikennematkoja noin 600:lla, joukkoliikennematkoja noin 400:lla, pyöräliikenteen matkoja noin 150:llä ja jalankulkua noin 500:lla matkalla. Autoliikenne suuntautuu pääosin Haakoninlahdenkadulle

ja Koirasaarentielle.

Laajasalon liikenteen toimivuudesta on tehty erillisiä selvityksiä vuosina 2020 ja 2024, joissa on huomioitu alueen kaavavaranto. Uusimman selvityksen liikenneennusteet kuvaavat noin vuotta 2050. Sen mukaan mm. Laajasalontien pohjoispään risteysten välityskyky on riittävä, kun Linnanrakentajantien välityskyky varmistetaan selvityksessä esitetyillä ratkaisuilla. Nämä ratkaisut ovat suunnittelu- vaiheessa ja arvioitu rakentamisen alkamisaika on 2028.

Vehreämmät katutilat ja aukiot voivat kannustaa ihmisiä jalankulkuun ja oleskeluun.

Vaikutukset teknisen huollon järjestämiseen

Katualuille rakennettujen kunnallistekniikan järjestelmien sekä valaisin- ja yhteiskäyttöpylväiden sijainteihin saatetaan joutua tekemään pieniä muutoksia esimerkiksi tonttien ajoneuvoliittymien sijaintien muutosten vuoksi.

Vaikutukset kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön

Korttelit muodostavat epäsymmetrisine harjakattoineen omaleimaisen kaupunkikuvallisen kokonaisuuden, joka asettuu kuitenkin mittakaavaltaan ja tiilijulkisivuihin luontevaksi osaksi Kruunuvuorenrannan kaupunkirakenteellista kokonaisuutta.

Vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään

Kaavaratkaisun myötä syntyy tiivistä kaupunkirakennetta, jossa on erinomaiset edellytykset joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn olosuhteiden kehittämiseksi ja joka mahdollistaa miellyttävän ja turvallisen liikkumisen ja kestäviin liikenne- muotoihin perustuvan elämäntavan. Kaavaratkaisun myötä Mirandankadulle ja Saaristolaivurinkujan aukioille saadaan lisättyä puuistutuksia. Uusien istutusten avulla voidaan parantaa rakennetun ympäristön luonnon monimuotoisuutta ja pienilmastoa, lisätä ulkotilojen viihtyvyyttä ja hallita hulevesiä.

Kaavaratkaisun aiheuttamaa hiilijalanjälkeä on arvioitu käyttäen asemakaavoituksen vähähiilisyyden arviointimenetelmä Planectia. Laskuri arvioi esirakentamisen, infra- ja talonrakentamisen ja ylläpidon, energiankulutuksen ja liikenteen sekä maaperän ja kasvillisuuden hiilijalanjälkeä ja -kädenjälkeä 50 vuoden tarkastelujaksolla.

Kaavaratkaisun mukaisessa vaihtoehdossa kokonaisuuden vuosittainen hiilijalanjälki kerrosneliötä kohden olisi noin 17,8 kg CO₂e, joka on pienempi kuin asemakaavoituspalveluiden keskimääräinen tulos (22,3 kg/CO₂e/k-m²/a) viimeaikaisten kaavahankkeiden vertailussa. Vuosittainen hiilikädenjälki kerrosneliötä kohden noin 1,79 kgCO₂e.

Vaikutukset ilmastonmuutokseen sopeutumiseen

Katupuut ovat osa kaupungin viherrakennetta ja ekologisia verkostoja. Ne myös parantavat pienilmastoa antaen varjoa, haihduttamalla ja vaimentaen tuulen voimakkuutta. Suuret puut puhdistavat ilmaa, sitovat pölyä ja vaimentavat melua. Tonttien pientalo-osuuksilla on omat pihat sekä katu- että kansipihatasolla. Erityisesti katutaso pihat ja niiden viheristutukset lisäävät katuvihreäksi mielletävän viherrakenteen määrää.

Vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen

Melun- ja tärinän- ja runkoäänentorjunnasta annetut kaavamääräykset huomioidaan ottaen kaava luo edellytykset terveellisen ja viihtyisän asuin ympäristön jatkosuunnittelulle sekä pelastusturvallisuuden osalta määräysten mukaiselle jatkosuunnittelulle ja -toteutukselle.

Sosiaaliset vaikutukset

Alue tarjoaa uusille asukkaille merellisen asuin ympäristön, jossa on erilaisia asunto- ja talotyyppisiä sekä hallinta- ja rahoitusmuodoltaan erilaisia asuntoja.

Uudet asuinrakennukset sijoittuvat Kruunuvuorenrannan keskeisten palvelujen viereen. Palvelut tarjoavat monipuolisesti toiminnallisuutta lapsille ja nuorille. Kaava-alueen vieressä sijaitsee rakenteilla oleva Haakoninlahdenpuisto, johon toteutetaan leikkipuisto. Puiston toiselle puolelle on rakenteilla suomen- ja ruotsinkielinen päiväkotikoulu, nuorisotilat ja liikuntakeskus. Näiden eteläpuolelle sijoittuu uimaranta palveluineen.

Elinkeino-, työllisyys- ja talousvaikutukset

Kaavassa on 700 k-m² kivijalkaliiketilaa, mikä luo edellytykset noin kahdellekymmenelle työpaikalle.

Toteutus

Kaava-alueen korttelit on tarkoitus luovuttaa rakennuttajille heti, kun kaava on lainvoimainen. Pohjoisin kortteli oli jo varattu Helsingin asuntotuotantotoimistolle mutta rakentaminen ei voinut käynnistyä kustannuksista johtuen. Kaavamuutos tehtiin, jotta toteutus olisi mahdollista käynnistää.

Kaava-alueen kuuluminen toteuttamisprojektiin

Alue kuuluu Kruunuvuorenrannan aluerakentamisprojektiin.

Suunnittelun lähtökohdat

Kaavaratkaisu vastaa valtakunnallisiin tavoitteisiin (valtioneuvoston päätös 14.12.2017).

Kaavaratkaisu ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Kaavaratkaisun valmistelussa on erityisesti painotettu seuraavia valtakunnallisia tavoitteita:

- sijoitetaan merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa
- edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä
- luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen

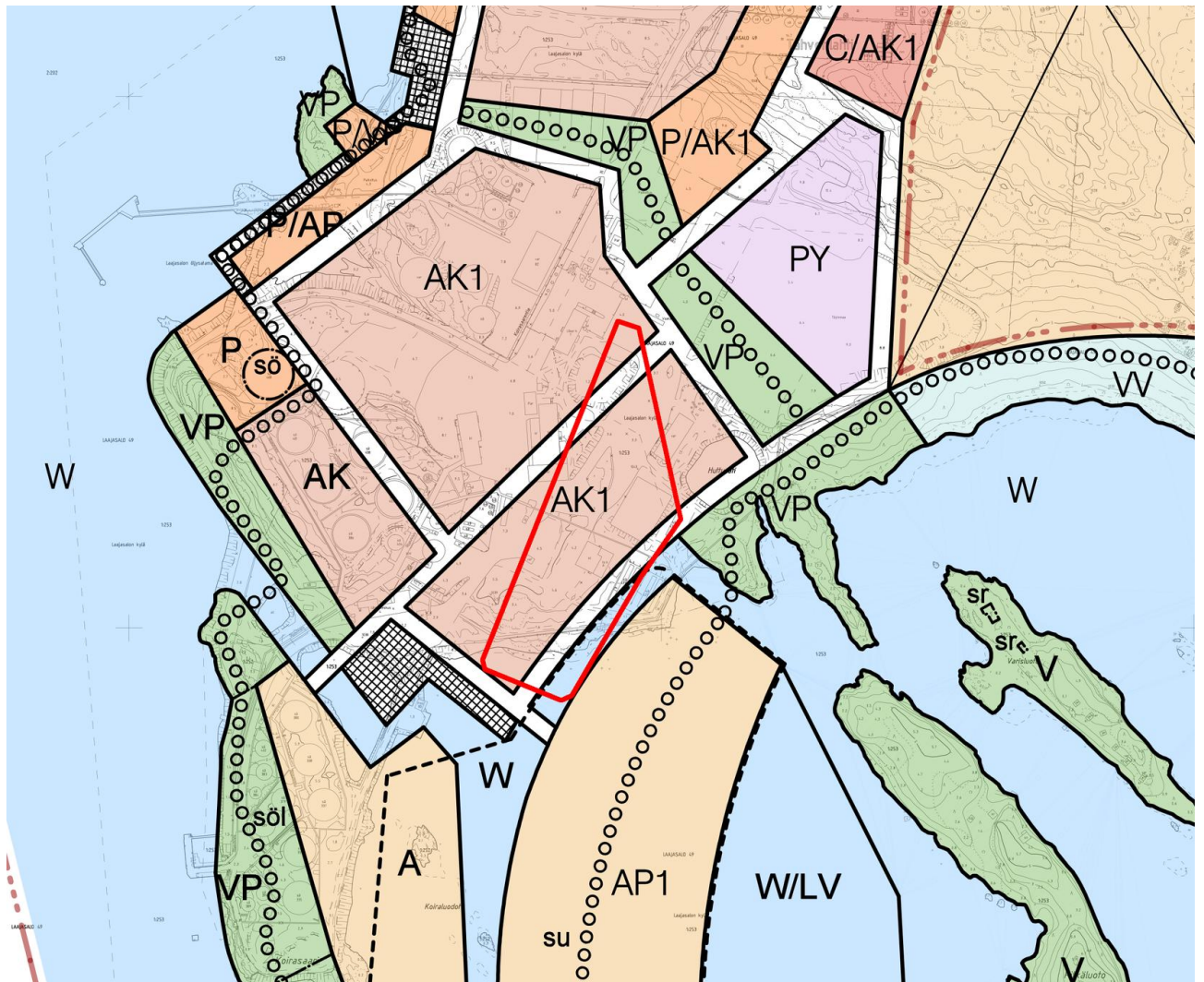
Tavoitteiden huomioon ottamista selostetaan tarkemmin kohdassa Asemakaavan kuvaus.

Alueella voimassa olevat kaavat

Osayleiskaavataso

Alueella on voimassa Kruunuvuorenrannan osayleiskaava:

Alue on pääosin merkitty AK1 alueeksi: Kerrostalovaltainen asuinalue, jonka kortteleissa tulee käyttää erilaisia talotyyppisiä ja rakentamiskorkeuden tulee vaihdella. Aluetta kehitetään asumisen, palvelujen, virkistykseen ja asuinympäristöön soveltuvien toimintojen ja alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön. Asemakaavassa asuinrakennusten alimpiin kerroksiin saa osoittaa palveluja, toimintoja ja liiketiloja. Lisäksi vähäisiltä osin alue on merkitty katualueeksi ja vesialueeksi.



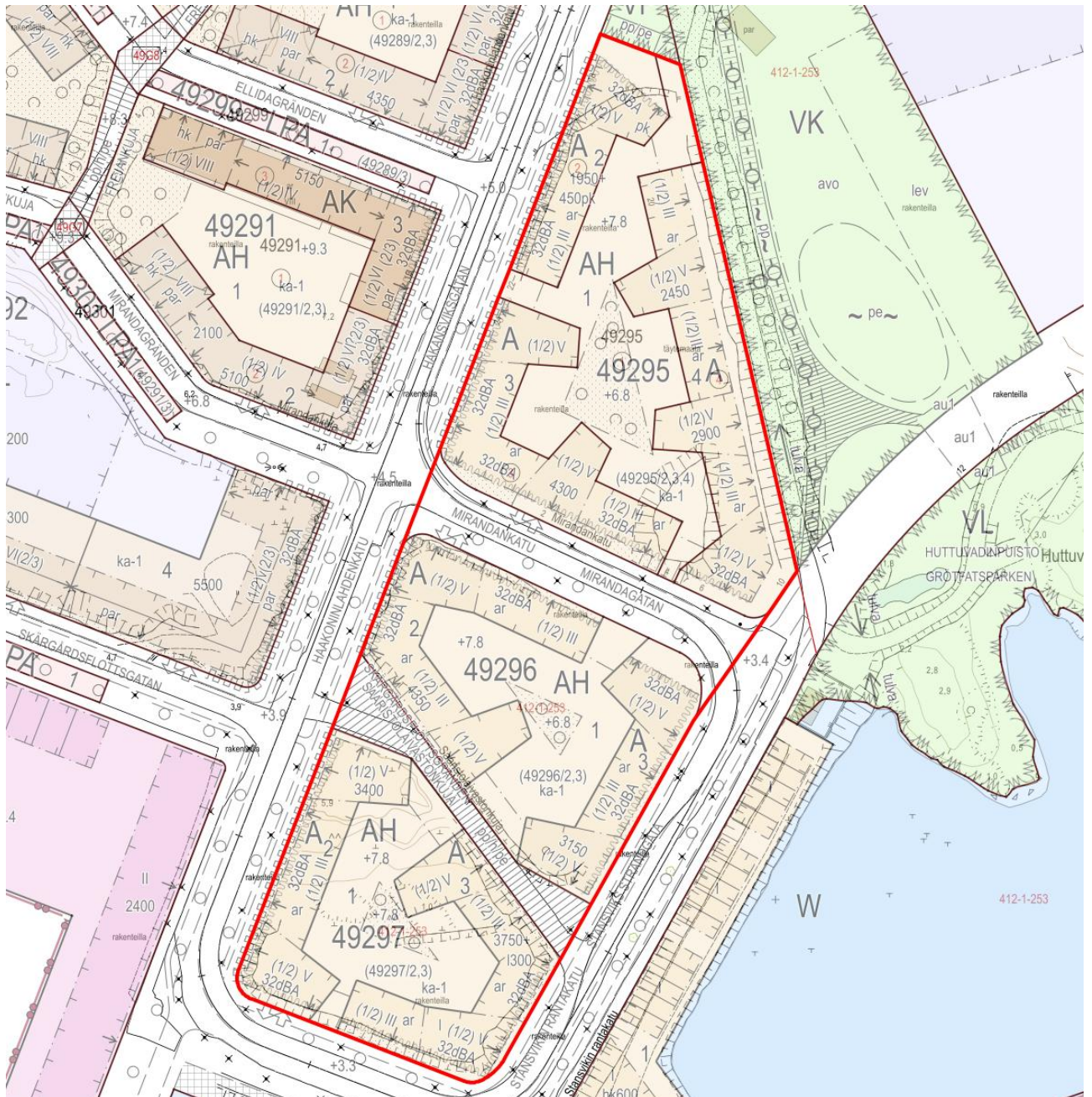
Kuva: Ote osayleiskaavasta Kruunuvuorenrannan osayleiskaava

Asemakaavataso

Alueella voimassa olevat asemakaavat:

12130 (22.11.2013)

Voimassa olevassa asemakaavassa alue on merkitty kolmeksi asuinkortteliksi sekä katualueeksi. Asuinkorttelit muodostuvat viisikerroksisista kerrostalo-osuuksista sekä kolmikerroksisista kaupunkirivitalo-osuuksista. Rakennusoikeutta näille tonteille on merkitty yhteensä 26 550 km². Asuinrakennusten pihalueet on merkitty yhteiskäyttöisiksi korttelialueiksi.



Kuva: Ote voimassa olevista asemakaavoista

Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa alueen.

Aluetta koskevat muut lähtökohdat

Selvitys alueen oloista, rakennuskannasta ja muista ympäristöominaisuuksista on kuvattu kunkin aiheen kohdalla.

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 7.6.2023.

Helsingin kaupungin kaupunkimittauspalvelut on laatinut pohjakartan.

Suunnittelu- ja käsittelyvaiheet

Kaavoitus on tullut vireille kaupungin aloitteesta vuonna 2024. Kaavamuutos käynnistettiin alueen toteutuksen edistämiseksi.

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

Viranomaisyhteistyö

Valmistelu on tehty yhteistyössä kaupunkiympäristön toimialan eri tahojen kanssa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) -aineiston esilläolo

Osallisille on ilmoitettu kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat sekä lehdessä (Helsingin uutiset) kaavoituksen vireilletulosta ja aineiston esilläolosta 22.4.2025–13.5.2025 seuraavissa paikoissa:

- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat
- Kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa.

OAS-aineistoa koskevat mielipiteet ja kannanotot

Kirjallisia mielipiteitä saapui 2 kpl.

Osallisten mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta kohdistuivat osayleiskaavan määräykseen pientalojen osuudesta Kruunuvuorenrannassa sekä näkymiin Haakoninlahdenkadun toisella puolella olevista kortteleista. Mielipiteissä esitetyt asiat on otettu huomioon kaavoitus-työssä siten, että pientalo-osuuksia on edelleen kaavoitettu osaksi korttelirakennetta ja korttelitehokkuus on maltillinen. Kortteleiden läpiavautuu edelleen näky-miä Haakoninlahdenkadun toiselta puolelta kaksikerroksisten rakennusosuuk-sien kohdalta.

Vastineet mielipiteisiin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kannanottoja saatiin seuraavilta viranomais- ja asiantuntijatahoilta:

- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)

Viranomaisten kannanotoissa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ei ollut huomautettavaa.

Vastineet kannanottoihin on esitetty vuorovaikutusraportissa.

Kaavaehdotuksen julkinen nähtävilläolo (AKL/MRL 65 §)

Kaavaehdotus on julkisesti nähtävillä (AKL/MRL 65 §) 13.10.2025–11.11.2025. Kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon pituus on 30 päivää.

Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Digita Oy
- DNA Oyj
- Elisa Oyj
- Helen Oy
- Helen Sähköverkko Oy
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
- Kaupunkiliikenne Oy (ent. HKL)
- Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
- Telia Towers Finland Oy
- Telia Finland Oyj

****Tätä selostusta täydennetään kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon jälkeen.****

Liitteet

1. Seurantalomake
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
3. Kuvat, kartat ja aineistot
 - Sijaintikartta
 - Ilmakuva
 - Asemakaavakartta (A4-koossa)
 - Havainnekuva
 - Ote ajantasa-asemakaavasta
 - Alueen yleissuunnitelma
 - Liikennemeluselvitys
 - Liikennesuunnitelma
 - Laajasalon liikenteelliset tarkastelut (WSP, 2020 ja 2024)
 - Planect -laskelma
 - Näkymäkuvat

Luettelo muusta suunnitelmaa koskevasta materiaalista

- Vuorovaikutusraportti

Yhteyshenkilöt kaavan valmistelussa

Helsingin kaupunkiympäristön toimiala

Tyko Saarikko, johtava arkkitehti, asemakaavoitus
Anu Kuutti, tiimipäällikkö, asemakaavoitus
Juha-Pekka Konttinen, suunnitteluavustaja, kaavakartan ja aineistojen laatiminen
Otto Tarnanen, liikenneinsinööri, liikennesuunnittelu
Kaarina Laakso, tiimipäällikkö, teknistaloudelliset asiat
Anu Haahla, erityisasiantuntija, teknistaloudelliset asiat
Pekka Tirkkonen, erityisasiantuntija, teknistaloudelliset asiat
Nasti Korhonen, projektipäällikkö, teknistaloudelliset asiat
Karri Kyllästinen, erityisasiantuntija, teknistaloudelliset asiat
Sofia Kangas, maisema-arkkitehti, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
Jessina Haapamäki, kiinteistöjuristi, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit

Muut viranomaiset ja asiantuntijat

Tarmo Hyvärinen, projektinjohtaja
Sari Knuuti, projektinjohtaja
Marja-Liisa Heikkilä, rakennuttaja-arkkitehti / Asuntotuotanto

Helsinki

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus

Työpajankatu 8
00580 Helsinki
PL 58212
00099 Helsingin kaupunki

www.hel.fi

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Helsinki	Täyttämispvm	16.9.2025
Kaavan nimi	Mirandankadun korttelit		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	09112971
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	2,1365	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	2,1365

Ranta-asemakaava	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
Lomarakennuspaikat [lkm]	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	2,1365	100,00	32200	1,51	0,0000	5200
A yhteensä	1,8286	85,6	32200	1,76	-0,0536	5200
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,3079	14,4			0,0536	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	0,0000	0

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	2,1365	100,00	32200	1,51	0,0000	5200
A yhteensä	1,8286	85,6	32200	1,76	-0,0536	5200
AK	1,8286	100,0	32200	1,76	1,8286	32200
A					-1,1793	-27000
AH					-0,7029	
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,3079	14,4			0,0536	
Kadut	0,1967	63,9			0,0284	
Kev.liik.kadut (jk/pp)	0,1112	36,1			0,0252	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Helsingin kaupunki
Kaupunkiympäristön toimiala
Asemakaavoitus

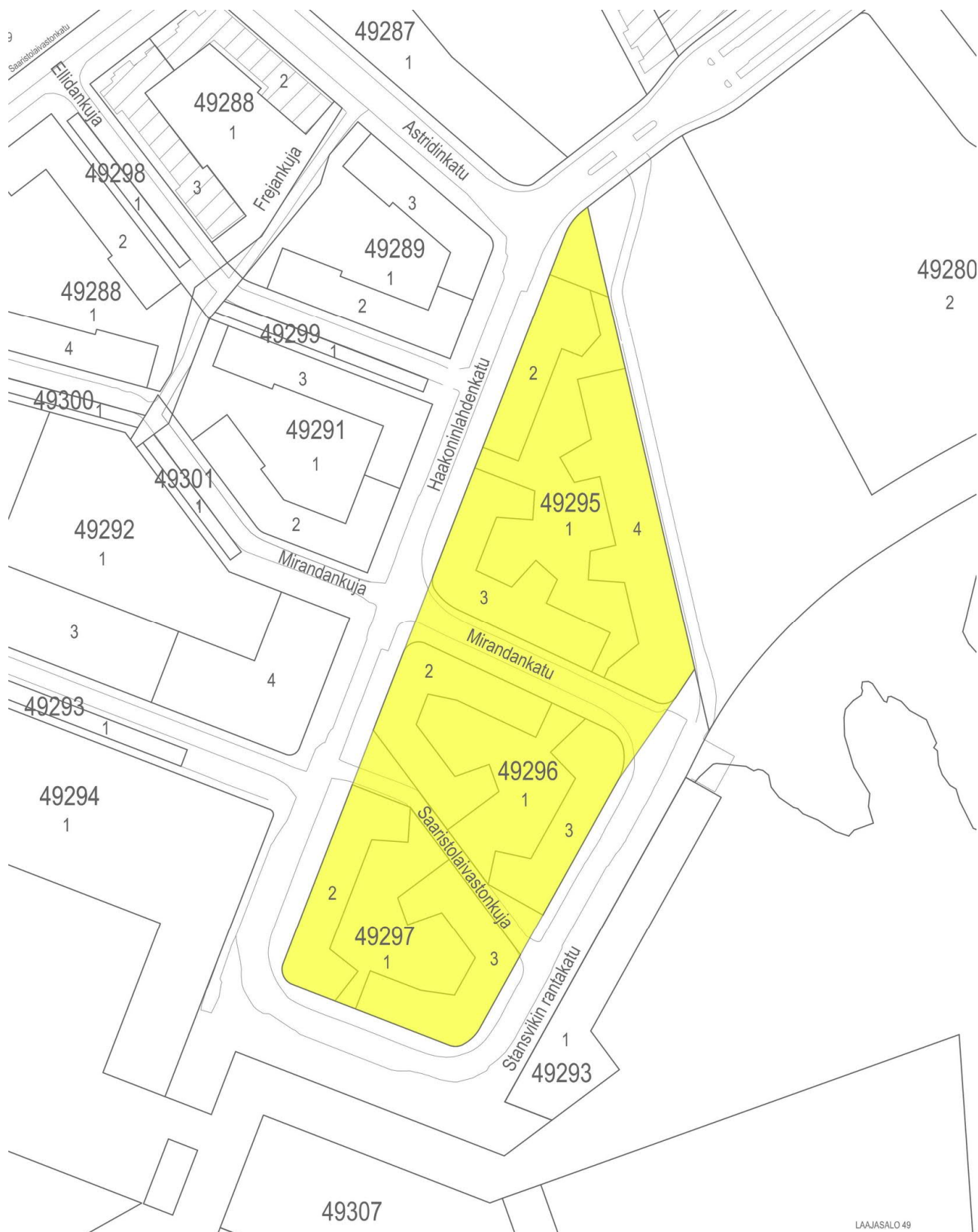
Projektinnumero 0000287
Diaarinumero HEL 2024-016041
ProjectWise-numero 6224_4

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)

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>. Kaupunkisuunnittelua voi seurata Suunnitelma-vahti-palvelun avulla (<https://www.hel.fi/suunnitelmavahti>) sekä sosiaalisen median kanavissa (facebook.com/kaupunkiymparisto ja x.com/helsinkikymp).

OAS-numero: 1760-00/25

Päiväys: 1.4.2025



Kuva: Kuva: Helsingin kaupunki, asemakaavoitus

Suunnittelun tavoitteet ja alue

Kaavassa muutetaan ja tehostetaan maltillisesti kolmen Kruunuvuorenrannan pikaraitiotien päätepysäkin vieressä sijaitsevan asuinkorttelin massoittelua.

Alue sijaitsee Kruunuvuorenrannan itärannalla Haakoninlahdenkadun ja Stansvikin rantakadun välissä raitiotien päätepysäkin vieressä.

Kaavaratkaisun tavoitteena on yksinkertaistaa kortteleiden massoittelua siten, että toteutus on mahdollista eri hallintamuodoille, esimerkiksi rakennusrunkojen alle sijoitettavien pysäköintipaikkojen määrää vähentämällä. Rakennusten massoittelua muutetaan lyhentämällä ja laskemalla yhdellä kerroksella kolmikerroksisia rivitalo-osuuksia sekä muuttamalla pistetalojen rakennusalat korttelin ulkokehän suuntaisiksi. Kortteleissa avataan aikaisempaa enemmän näkymiä merelle ja puistoon sekä kortteleiden pihoilta että valtaosasta asuntoja. Melumääräykset päivitetään vastaamaan uusimpia raitiotien meluvaatimuksia.

Liikennesuunnittelun osalta tarkennetaan katualuetta Mirandankadun ja Haakoninlahden risteyksessä, jotta jalkakäytävää ei jouduta toteuttamaan rasitteena tontille kasvaneen raitiotien kääntösädevaatimuksen vuoksi. Samalla tutkitaan mahdollisuutta lisätä puurivi ja vieraspysäköintipaikkoja myös Mirandankadun toiselle puolelle. Tonttiliittymien, puiden ja pysäköintipaikkojen sijainteihin voi tulla pieniä muutoksia tonttien ympäristössä.

Osallistuminen ja aineistot

Valmisteluaineisto on nähtävillä

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voi tutustua 22.4.2025–13.5.2025 seuraavissa paikoissa:

- verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat

Aineistosta voi esittää mielipiteitä

Mielipiteet aineistosta pyydetään esittämään viimeistään 13.5.2025.

Kirjalliset mielipiteet tulee esittää

- sähköpostitse osoitteeseen helsinki.kirjaamo@hel.fi tai
- postitse osoitteeseen Helsingin kaupunki, Kirjaamo, PL 10, 00099
HELSINGIN KAUPUNKI, (käyntiosoite: Kaupungintalo,
Pohjoisesplanadi 11–13, puhelinnumero: 09 310 13700).

Mielipiteet voi esittää myös suoraan suunnittelijalle. Tapaamisaika tulee sopia etukäteen.

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

Kaupunkiympäristön asiakaspalvelu palvelee puhelimitse numerossa 09 310 22111 ja verkossa <https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/asiakaspalvelu>. Asiakaspalvelun käyntiosoite on Työpajankatu 8. Tarkistathan asiakaspalvelupisteen aukiolon. Myös suunnittelijaan voi olla yhteydessä.

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
 - o Helsingin Yrittäjät ry
 - o Helsingin seudun pyöräilijät ry
 - o Laajasalo-Degerö Seura ry
 - o Laajasalon pienkiinteistöyhdistys ry
 - o Kruunuvuorenranta ry
- viranomais- ja asiantuntijatahot
 - o Digita Oy
 - o DNA Oyj
 - o Elisa Oyj
 - o Helen Oy
 - o Helen Sähköverkko Oy
 - o Helsingin seudun ympäristöpalvelut (HSY)
 - o Telia Finland Oyj
 - o Telia Towers Finland Oy
 - o Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
 - o Kaupunkiliikenne Oy (ent. HKL)
 - o Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
 - o keskushallinto
- kaupunkiympäristön toimiala.

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan kaavan toteuttamisen vaikutuksia muun muassa seuraaviin:

- vaikutukset elinympäristöön
- vaikutukset kaupunkikuvaan
- vaikutukset luontoon
- vaikutukset virkistykseen
- vaikutukset liikenteeseen
- vaikutukset maisemaan

- vaikutukset ilmastonmuutokseen sopeutumiseen
- vaikutukset ilmastonmuutoksen hillintään

Valmistelun yhteydessä laaditaan tarvittavat selvitykset kaavaratkaisun merkittävien vaikutusten arvioimiseksi. Vaikutusten arviointia suorittavat kaavan valmisteluun osallistuvat kaupungin asiantuntijat sekä tarvittaessa muut viranomaiset ja osalliset.

Alueen meluselvitys päivitetään, jonka pohjalta päivitetään tarvittaessa asemakaavan melumääräyksiä.

Suunnittelun taustatietoa

Helsingin kaupunki omistaa alueen.

Kaavoitus on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

Alueella on voimassa asemakaava tai asemakaavat 12130 (22.11.2013).

Voimassa olevassa asemakaavassa alue on merkitty asuinrakennusten korttelialueeksi.

Alueella on voimassa Kruunuvuorenrannan osayleiskaava: .

Alue on entistä öljysatama aluetta, joka on puhdistettu ja jolle on rakennettu kadut tulevaa asuinrakentamista varten.

Suunnittelijoiden yhteystiedot

Maankäyttö

Tyko Saarikko (Tyko.Saarikko(a)hel.fi)
johtava arkkitehti, asemakaavoitus, p. 0931037441

Liikenne

Otto Tarnanen (otto.tarnanen(a)hel.fi)
liikenneinsinööri, p. 0931052824

Teknistaloudelliset asiat

Kaarina Laakso (Kaarina.Laakso(a)hel.fi)
tiimipäällikkö, p. 0931037250

Teknistaloudelliset asiat

Anu Haahla (Anu.Haahla(a)hel.fi)
erityisasiantuntija, p. 0931028916

Teknistaloudelliset asiat

Pekka Tirkkonen (Pekka.Tirkkonen(a)hel.fi)
erityisasiantuntija, p. 0931036637

Teknistaloudelliset asiat

Nasti Korhonen (nasti.korhonen(a)hel.fi)
projektipäällikkö, p. 0931052773

Julkiset ulkotilat, maisema

Sofia Kangas (sofia.kangas(a)hel.fi)
maisema-arkkitehti, p. 0931042159

Helsingissä 1.4.2025

Anu Kuutti, tiimipäällikkö

Itäkaakko-tiimi

Kaavoituksen eteneminen

Vireilletulo

Kaavoitus on tullut vireille vuonna 2024 kaupungin aloitteesta. Suunnittelusta on tiedotettu kaavoituskatsauksessa vuonna 2024.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)

OAS-vaiheen aineisto on nähtävillä 22.4.2025–13.5.2025. Nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä ja verkkosivuilla www.hel.fi/suunnitelmat sekä lehdessä (Helsingin uutiset).

Nähtävillä olevasta aineistosta on mahdollisuus esittää mielipiteitä.

Ehdotus

Kun suunnittelu etenee, valmistellaan kaavaehdotus. Kaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta ilmoitetaan verkkosivuilla www.hel.fi/kaavakuulutukset. Kaavaehdotuksesta on mahdollisuus tehdä muistutus. Viranomaisilta pyydetään lausunnot kaavaehdotuksesta.

Kaavan valmistelun aikana saatuihin huomautuksiin vastataan vuorovaikutusraportissa, joka löytyy karttapalvelusta <https://kartta.hel.fi/suunnitelmat>.

Muistutukset, lausunnot ja tarkistettu kaavaehdotus käsitellään kaupunkiympäristölautakunnassa arviolta alkuvuonna 2026.. Kaupunkiympäristölautakunnan päätöksestä lähetetään tieto niille, jotka ovat muistutuksen yhteydessä ilmoittaneet sähköposti- tai postiosoitteensa.

Hyväksyminen

Kaavan hyväksyy kaupunkiympäristölautakunta. Tieto kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon aikana.

Muutoksenhaku ja voimaantulo

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.

Helsinki

**Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus**

Työpajankatu 8
00580 Helsinki
PL 58212
00099 Helsingin kaupunki

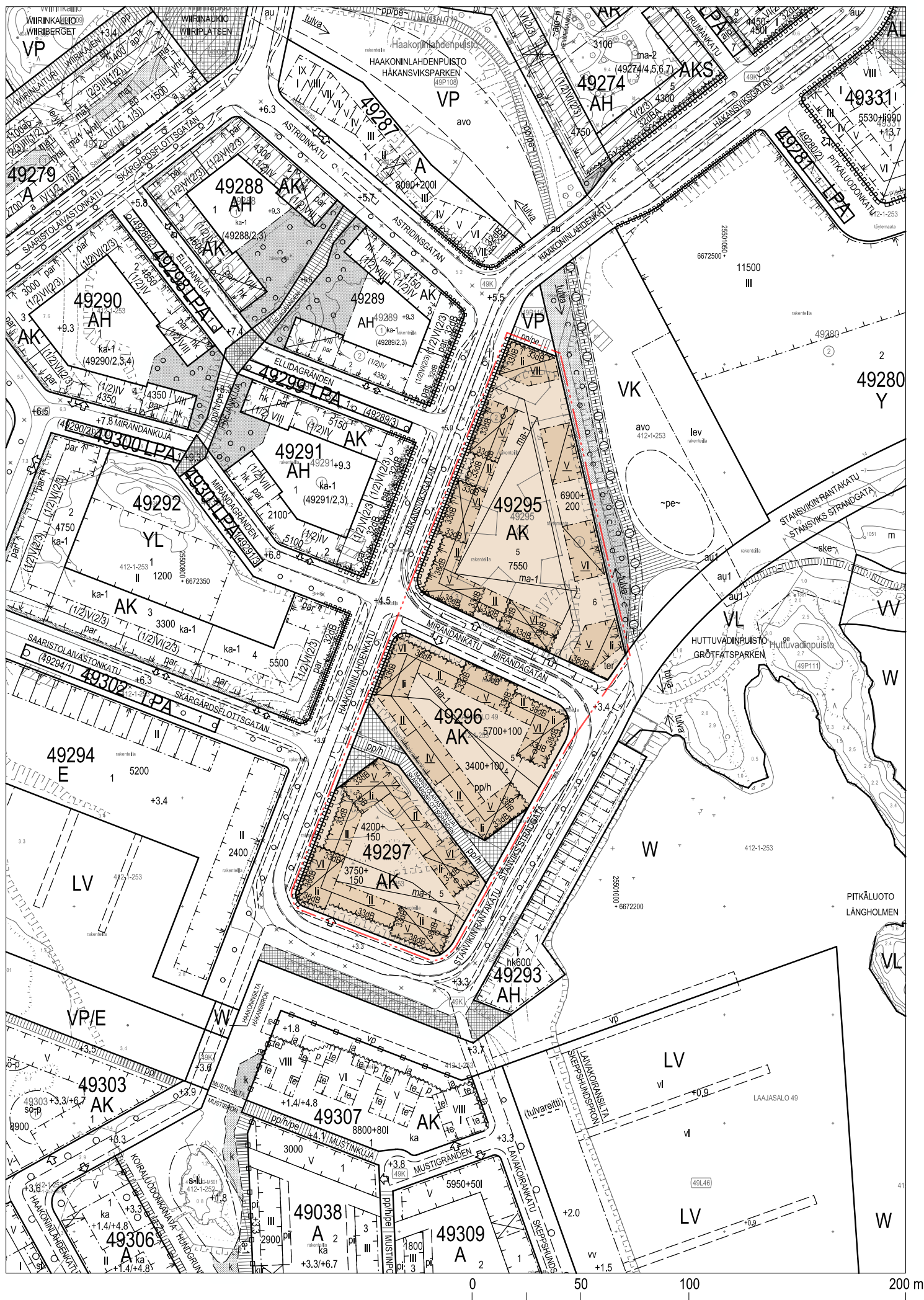
www.hel.fi



Ilmakuva
Laajasalo, Mirandankadun korttelit

Helsingin kaupunki
Asemakaavoitus

Mirandankadun korttelit kaava nro 12971



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET



Asuinkerrostalojen korttelialue.



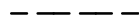
2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



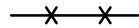
Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

49297

Korttelin numero.

4

Ohjeellisen tontin numero.

MIRANDANKATU Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston nimi.

7550

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

7200+200

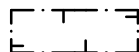
Lukusarja, joka yhteenlaskettuna osoittaa rakennusoikeuden määrän kerrosalaneliömetreinä. Ensimmäinen luku ilmoittaa korttelialueelle osoitetun käyttötarkoituksen mukaisen kerrosalan enimmäismäärän, toinen luku liiketilaksi rakennettavan kerrosalan vähimmäismäärän.

I

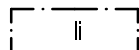
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

123

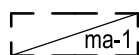
Alleviivattu luku osoittaa ehdottomasti käytettävän rakennusoikeuden, rakennuksen korkeuden, kattokaltevuuden tai muun määräyksen.



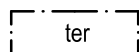
Rakennusala.



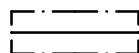
Rakennusalan osa, johon tulee sijoittaa liiketiloja.



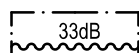
Maanalainen pysäköintitila, sijainti ohjeellinen.



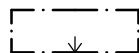
Tontin osa, jolle on rakennettava liiketilan terassi.



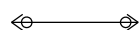
Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.



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



Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.



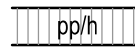
Rakennusala tulee rakentaa koko pituudeltaan.



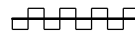
Katu.



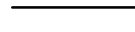
Aukioksi rakennettava alueen osa.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo on sallittu.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.



Ajoneuvoliittymä, sijainti ohjeellinen.



RAKENNUSOIKEUS JA TILOJEN KÄYTTÖ

Asukkaiden käyttöön tulee rakentaa riittävien varasto- ja huolto-tilojen lisäksi vähintään seuraavat asumisen aputilat: talopesula, kuivaustila, talosauna ja vapaa-ajantila. Kaikki asumisen aputilat, yhteistilat sekä varasto-, huolto-, tekniset-, ja pysäköintitilat saa rakentaa asemakaavassa merkityn kerrosalan lisäksi.

Rakennuksen kahdessa alimmassa kerroksessa saa olla liiketiloja ja julkisia palvelutiloja sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia tiloja.

Liiketila on varustettava rasvanerottelukaivolla ja katon ylimmän tason yläpuolelle johdettavalla rasvahormilla.

Ilmastointikonehuoneet ja muut tekniset tilat tulee sijoittaa vesikaton sisäpuolelle.

Pysäköintitilat saa rakentaa asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Kaikissa kortteleissa tulee varautua mahdollisen alueellisen muuntamo- ja teletilan sekä niihin liittyvien riittävien pysty-kulujen rakentamiseen, joka tulee sijoittaa tulvavesirajan yläpuolelle.

Kaksikerroksinen rakennusosa on toteutettava asuntolina, joilla on sisäänkäynti sekä katutasosta että pihakannelta ja joihin liittyy omat pihat.

Kaksikerroksinen rakennusosa on toteutettava asuntolina, joilla on sisäänkäynti sekä katutasosta että pihakannelta ja joihin liittyy omat pihat.

KAUPUNKIKUVA JA RAKENTAMINEN

AK- korttelialueella:

Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Rakennusten kadun- ja aukiopuoleisten pohjakerrosten julkisivut tulee lähtökohtaisesti rakentaa näyteikkunajulkisivuina.

Rakennuksen julkisivujen on oltava paikalla muurattua tiiltä tai muurauksen päälle tehtyä rappautta. Parvekkeissa voidaan käyttää jälkisaumattua tiililaattaa, joka on ilmeeltään yhtenäinen muun julkisivun kanssa.

Rakennuksen julkisivujen on oltava yksiaineisia, vaaleita ja erisävyisiä vierekkäisissä yhden porrashuoneen ympärille rakentuissa kokonaisuuksissa.

Rakennuksissa on oltava epäsymmetrinen harjakatto, jossa ei saa olla räystäitä.

Parvekkeissa tulee olla pinnakaide ja ne tulee rakentaa sisäänvedettyinä tai yhtenäistä julkisivupintaa muodostavina koko julkisivun pituudelta katon lappeen alla tai ulkonevina keveinä parvekkeina, joissa on vain parvekelaatta.

Ikkunoiden ja muiden lasiaiheiden, kuten lasikaiteiden, koko, sijoitus, pintakuviointi, lasin ominaisuudet ja muut ratkaisut sekä valaistus on suunniteltava ja toteutettava siten, että lintujen törmäminen lasiin minimoidaan.

Jätetilat tulee sijoittaa rakennuksiin tai pihakannen alle.

PIHAT JA ULKOALUEET

Kortteleissa piha-alueet tulee rakentaa yhteiskäyttöisiksi.

Pihat on jäseneltävä pintamateriaalein, istutuksin, kalustein ja valaistuksen avulla viihtyisiksi leikki- ja ulko-oleskelutiloiksi.

Pihakansilla kasvualustan tulee olla riittävä monipuoliselle kasvilajistolle. Kasvualusta tulee muotoilla korkeusasemaltaan vaihtelevaksi. Tämä tulee ottaa huomioon rakenteiden mitoituksessa.

YMPÄRISTÖTEKNIikka

Leikkiin ja oleskeluun tarkoitetut piha-alueet ja oleskelu-parvekkeet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata melulta siten, että niillä saavutetaan melutason ohjearvo päivällä ja yöllä.

Raitiotiehen rajautuvissa rakennuksissa tulee rakennusluvan yhteydessä arvioida myös raitioliikenteen aiheuttaman tärinän ja runkomelun torjuntatarve.

Maanalaisten pysäköintitilojen, pihakannen alaisten toimintojen ja pysäköintilaitosten ilmanvaihtojärjestelyt tulee suunnitella ja järjestää siten, ettei niistä aiheudu ilmanlaatu- tai meluhaittaa asumiselle, piha-alueille tai ympäristölle.

Maanalaisten pysäköintitilojen poistoilma tulee johtaa rakennuksen katolle asti. Poistoilmapiiput on rakennettava osaksi rakennuksia.

RAKENNETTAVUUS

Ennen tontin rajat ylittävän hankekokonaisuuden tai sen osan rakennusluvan myöntämistä tulee hakijan laatia selvitys pelastusturvallisuudesta myös rakennuslupa-alueen ulkopuolelta koko rakentamisen tosiasialliselta vaikutusalueelta.

Ma-merkityissä tiloissa ei tarvitse rakentaa tonttien rajaseiniä. Jos rajaseiniä ei rakenneta, tulee paloteknisiä ratkaisuja suunnitella käsitellä alueita yhtenä kokonaisuutena riittävän paloteknisen turvallisuustason saavuttamiseksi.

ILMASTONMUUTOS HILLINTÄ JA SOPEUTUMINEN

Asuinkerrostalon hiilijalanjälki ei saa ylittää Helsingin kaupungin asettamaa rakennusajankohtana voimassa olevaa hiilijalanjäljen raja-arvoa. Raja-arvo on mahdollista ylittää rakentamisaikan tai asemakaavan tiettyjen vaatimusten vuoksi rakennusajan kohtana voimassa olevien kaupungin määrittelemien poikkeusten mukaisesti.

Muiden kuin asuinkerrostalojen energiatehokkuuden tulee olla vähintään 20 % parempi kuin voimassa olevissa säädöksissä kyseiselle käyttötarkoitustuokalle energiatehokkuuden vähimmäistasoksi on asetettu.

LIIKENNE- JA PYSÄKÖINTI

Pysäköintitilan ajoyhteyden tulee olla kaksisuuntainen.

Autopaikat:

AK- korttelialueella:

- Asuinkerrostalot: vähintään 1 ap/280 k-m²

- Myymälät, ravintolat ja toimistot: vähintään 1 ap/100 k-m²

Pyöräpaikat:

AK- korttelialueella:

- Asunnot vähintään 1 pp/30 k-m². Pyöräpaikoista vähintään 75 % on oltava pihatasossa olevassa tai muuten hyvin saavutettavassa ulkoiluvälinevarastossa.

- Vieraspysäköinti vähintään 1 pp/1000 k-m² sisäänkäyntien läheisyyteen

- Asiakaspysäköinti vähintään 1 pp/15 asiakaspaikkaa sisäänkäyntien läheisyyteen

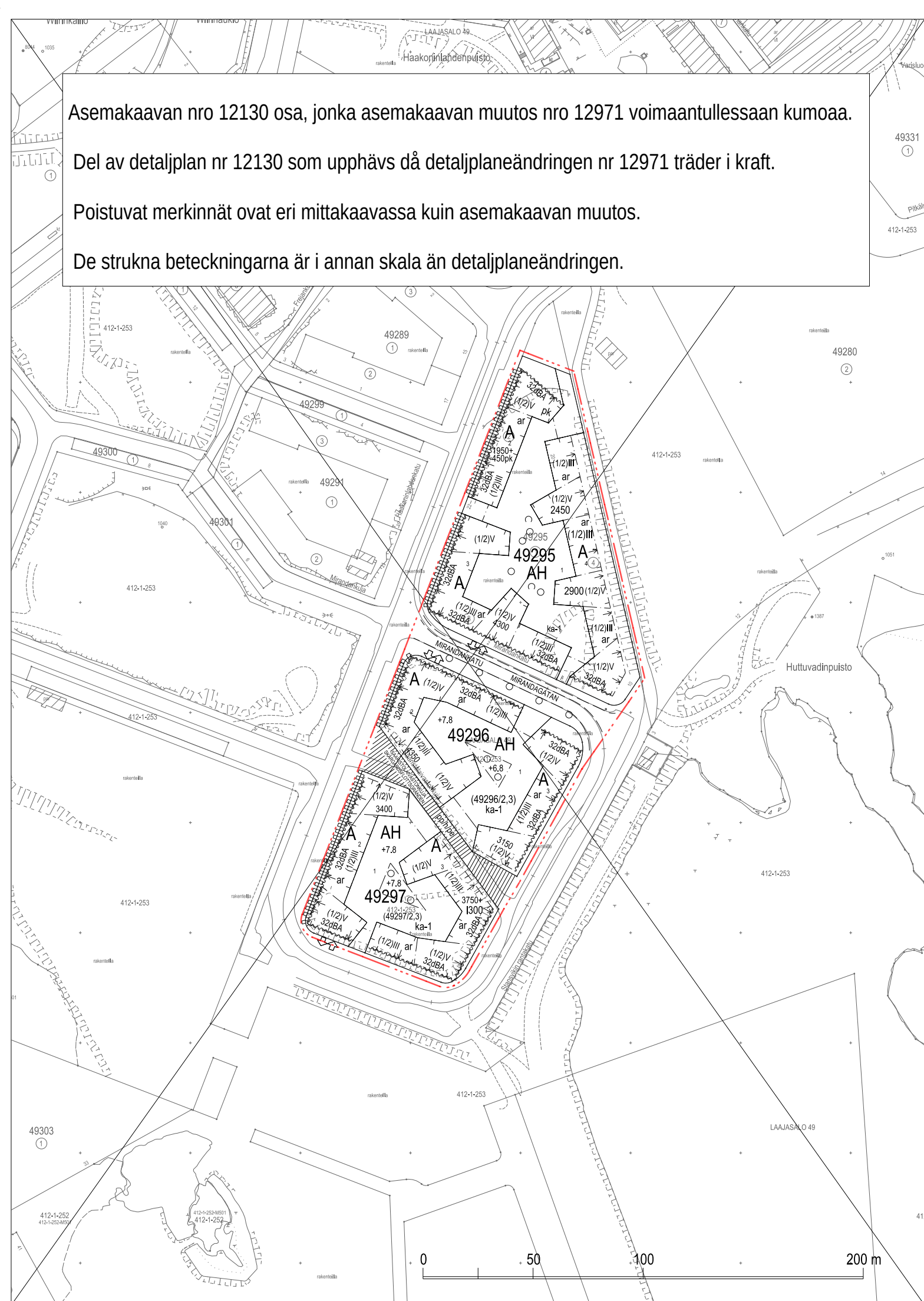
- Työntekijöille (pl. toimistot) vähintään 1pp/3 työntekijää.

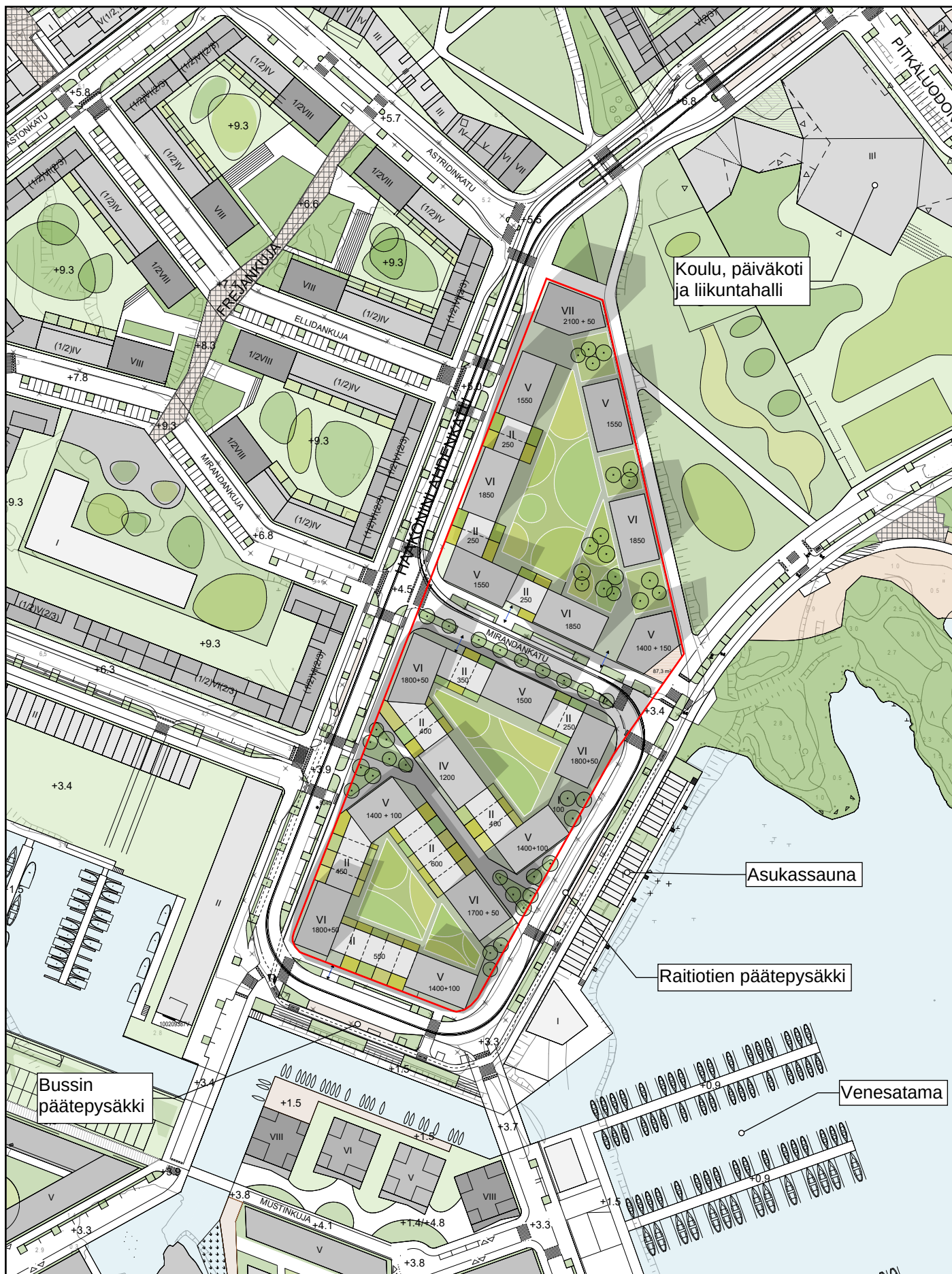
- Pyöräpysäköintipaikoissa tulee olla runkolukitusmahdollisuus.

TONTTIJAKO

Tällä asemakaava-alueella on korttelialueella laadittava erillinen tonttijako.

De strukna beteckningarna är i annan skala än detaljplaneändringen.





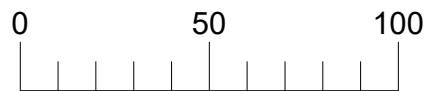
Koulu, päiväkoti
ja liikuntahalli

Asukassauna

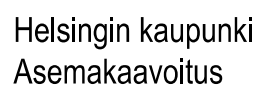
Raitiotien päätepysäkki

Bussin
päätepysäkki

Venesatama



MIRANDANKADUN KORTTELIT, havainnekuva



Mirandankadun korttelit, Helsinki

LIIKENNEMELUSELVITYS

15-1227.1

18.6.2025



Kuva laskentamallista

Tiivistelmä

Tässä selvityksessä on tutkittu tie- ja raitioliikenteen aiheuttamia äänitasoja Laajasalossa Kruunuvuorenrannassa Mirandankadun korttelien julkisivuilla, oleskelualueilla ja parvekkeilla.

Asemakaavan muutos koskee kolmea korttelia Mirandankadun läheisyydessä. Kortteleissa avataan aikaisempaa enemmän näkymiä merelle ja puistoon sekä kortteleiden pihoilta että valtaosasta asuntoja. Asemakaavamuutokseen sisältyvät korttelit ovat 49295, 49296 ja 49297

Kohteen oleskelualueilla vallitsevat keskiäänitasot on esitetty liitteissä 1-2. Tehdyn selvityksen perusteella voidaan todeta, ulko-oleskelualueita on mahdollista sijoittaa melun ohjearvot (55/50 dB) alittavalle alueelle.

Melumallinnuksen perusteella julkisivulle kohdistuu suurimmillaan 67 dB keskiäänitaso ($L_{Aeq,7-22}$). Julkisivuille kohdistuvat enimmäisäänitasot ovat enintään $L_{Aeq,7-22} = 86$ dB. Kaava-alueella enimmäisäänitasot ovat lähtökohtana äänitasoerotusvaatimuksille.

Oleskeluparvekkeet, jotka ovat yli 52 dB päivämelutason julkisivuilla tulee suojata parvekelasituksen avulla.

Espoossa 18.6.2025

A-INSINÖÖRIT SUUNNITTELU OY

Mirandankadun korttelit, Helsinki

SISÄLLYSLUETTELO

Tiivistelmä	2
1 Johdanto	4
1.1 Tilaaaja	4
1.2 Tekijät	4
1.3 Kohde.....	4
2 Tausta.....	5
3 Vaatimukset	6
3.1 Valtioneuvoston päätös 993/1992 melutason ohjearvoista	6
3.2 Enimmäistaso $L_{A,max}$	6
3.3 Helsingin kaupungin liikennemeluselvitysohje	6
4 Lähtötiedot.....	7
4.1 Maastomalli ja rakennukset.....	7
Liikenne.....	8
4.1.1 Tieliikenne.....	8
4.1.2 Raitioliikenne	8
5 Mallinnus.....	9
Tulokset.....	10
5.1 Äänitasot ulko-oleskelualueilla	10
5.2 Suositukset ulkovaipan äänitasoerovaatimuksista	11
5.2.1 Keskiäänitasot	11
5.2.2 Enimmäisäänitasot	11
Parvekkeiden ääniolosuhteet	12
Johtopäätökset	13
5.3 Äänitasot ulko-oleskelualueilla	13
5.4 Suositukset ulkovaipan äänitasoerovaatimuksista	13
5.5 Parvekkeiden ääniolosuhteet	13

6 Epävarmuudet 14**Lähteet 15****LIITTEET**

LIITE 1	Päiväaikainen keskiäänitaso $L_{Aeq,7-22}$
LIITE 2	Yöaikainen keskiäänitaso $L_{Aeq,22-7}$
LIITE 3	Yöaikainen enimmäisäänitaso L_{Amax}
LIITE 4	Julkisivuihin kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot $L_{Aeq,7-22}$ kerroksittain, 3D-kuvat
LIITE 5	Ulkovaippa, A-äänitasoerotus suositukset
LIITE 6	Parvekkeet, A-äänitasoerotus suositukset

**Mirandankadun korttelit, Helsinki
Liikennemeluselvitys****15-1227.1****1 Johdanto****1.1 Tilaaja**

Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala
Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Työpajankatu 8
00580 Helsinki

Anu Haahla

1.2 Tekijät

A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Puutarhakatu 10, 33210 Tampere
puh. 0207 911 888

BA Mira Pykälistö

Dipl.ins. Jarno Kokkonen

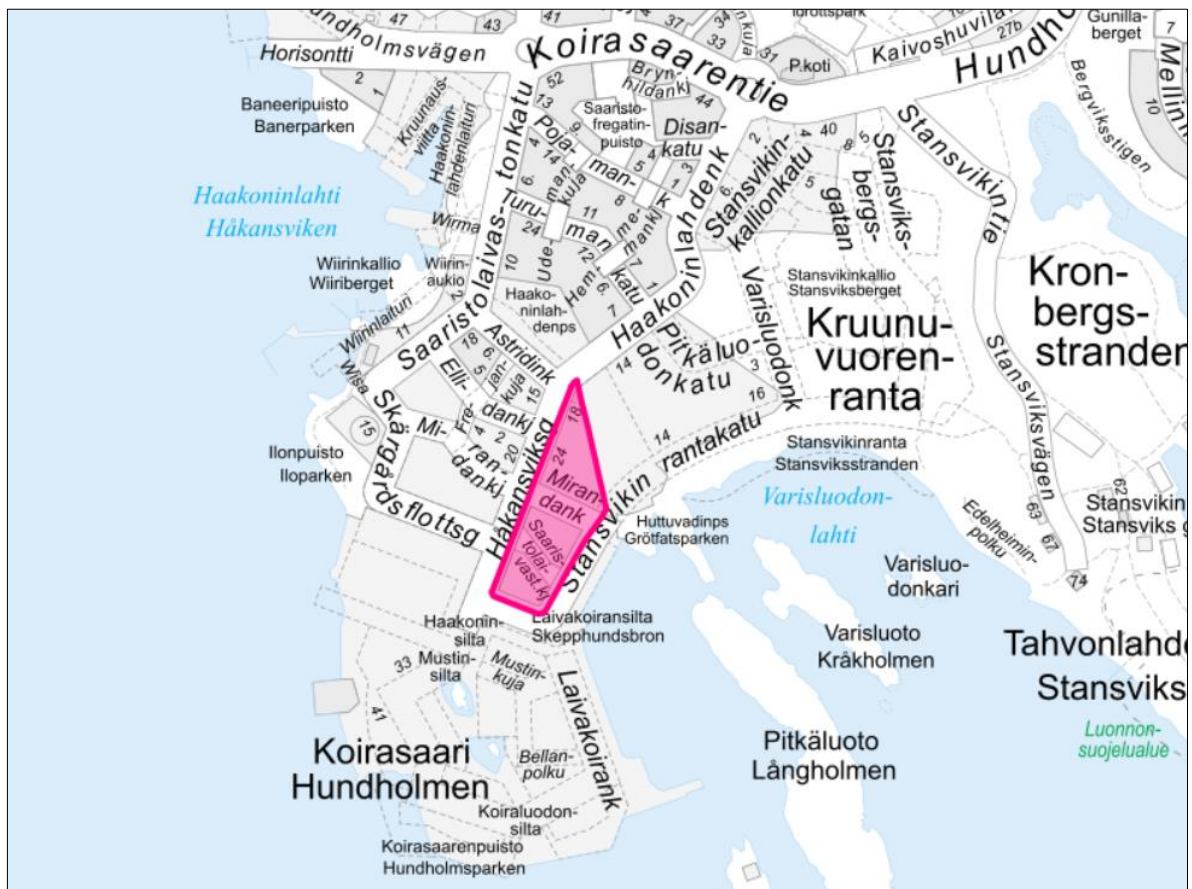
1.3 Kohde

Rakennuskohde:	Mirandankadun korttelit, Helsinki
Osoite:	Kruunuvuorenranta, Haakoninlahti 49. kaupunginosa, Laajasalo
Tehtävä:	Liikennemeluselvitys asemakaavamuutosta varten

2 Tausta

Helsingin Laajasaloon Kruunuvuorenrantaan on valmisteilla asemakaavamuutos. Kaavassa on tarkoitus muuttaa ja tehostaa maltillisesti kolmen Kruunuvuorenrannan pikaraitiotien päätepysäkin vieressä sijaitsevan asuinkorttelin massoittelua. Kortteleissa avataan aikaisempaa enemmän näkymiä merelle ja puistoon sekä kortteleiden pihoilta että valtaosasta asuntoja. Asemakaavamuutokseen sisältyvät korttelit ovat 49295, 49296 ja 49297.

Alue sijaitsee Kruunuvuorenrannan itärannalla Haakoninlahdenkadun ja Stansvikin rantakadun välissä raitiotien päätepysäkin vieressä. Asemakaava-alueen sijainti esitetään kuvassa 1.



Kuva 1. Asemakaava-alueen sijainti. (lähde: kartta.hel.fi)

Tässä selvityksessä on tutkittu tie- ja raitioliikenteen tuottamia melutasoja kaava-alueella sijaitsevien rakennusten julkisivuille, parvekkeille ja piha-alueille. Selvityksessä on tarkasteltu piha-alueiden sijoitusta sekä määritetty äänitasoerovaatimukset julkisivuille ja parvekkeille, jotta saavutetaan asetetut tavoitearvot.

Melutilannetta on selvitystä tehtäessä tarkasteltu kahdessa eri massoitteluvaihtoehdossa. Raportissa esitetään eteläisten korttelien (49296 ja 49297) melun kannalta heikompi tilanne.

3 Vaatimukset

3.1 Valtioneuvoston päätös 993/1992 melutason ohjearvoista

Valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 [3] on määritelty melun A-painotetun ekvivalenttitason $L_{A,eq}$ enimmäisarvot ulko- ja sisätiloissa. Päätöksessä määritetyt suurimmat sallitut äänitasot on esitetty taulukossa 1.

Tässä työssä on sovellettu asuinrakentamisen osalta päiväajan ohjearvoa 55 dB ja yöajan ohjearvoa 50 dB.

Taulukko 1. Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset suurimmat sallitut ohjearvot.

Sovellettava alue	Melun A-painotetun ekvivalenttitason Enimmäisarvo L_{Aeq}	
	Päiväaikaan (klo 7–22)	Yöaikaan (klo 22–7)
Ohjearvot ulkona		
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	45 / 50 dB*
Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, taajamien ulkopuolella olevat virkistysalueet ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
Ohjearvot sisällä	Päiväaikaan (klo 7–22)	Yöaikaan (klo 22–7)
Asuin, potilas ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

*Uusilla asuinalueilla yöajan ohjearvo on 45 dB ja vanhoilla asuinalueilla 50 dB. Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöajan ohjearvoa.

3.2 Enimmäistaso $L_{A,max}$

Ympäristöoppaan 108 [4] mukaan sisätilojen melutasoja voidaan tarkastella myös enimmäisäänitasoina toistuvien tie- ja raideliikenteen yöajan meluhuippujen osalta. Tyypillisesti raideliikennemelun osalta enimmäisäänitasot ovat tiemeluun verrattuna merkityksellisemmät sen ajallisen vaihtelun vuoksi. Yöaikaisen enimmäisäänitason suositusarvona käytetään lepoon tarkoitettujen tilojen osalta tavoitetasoa $L_{A,max} \leq 45$ dB. Mitoittavana enimmäisäänitasona ei ole yksittäinen äänekäs ohitus, vaan usein toistuvien äänekkäimpien ohitusten keskimääräinen enimmäisäänitaso.

3.3 Helsingin kaupungin liikennemeluselvitysohje

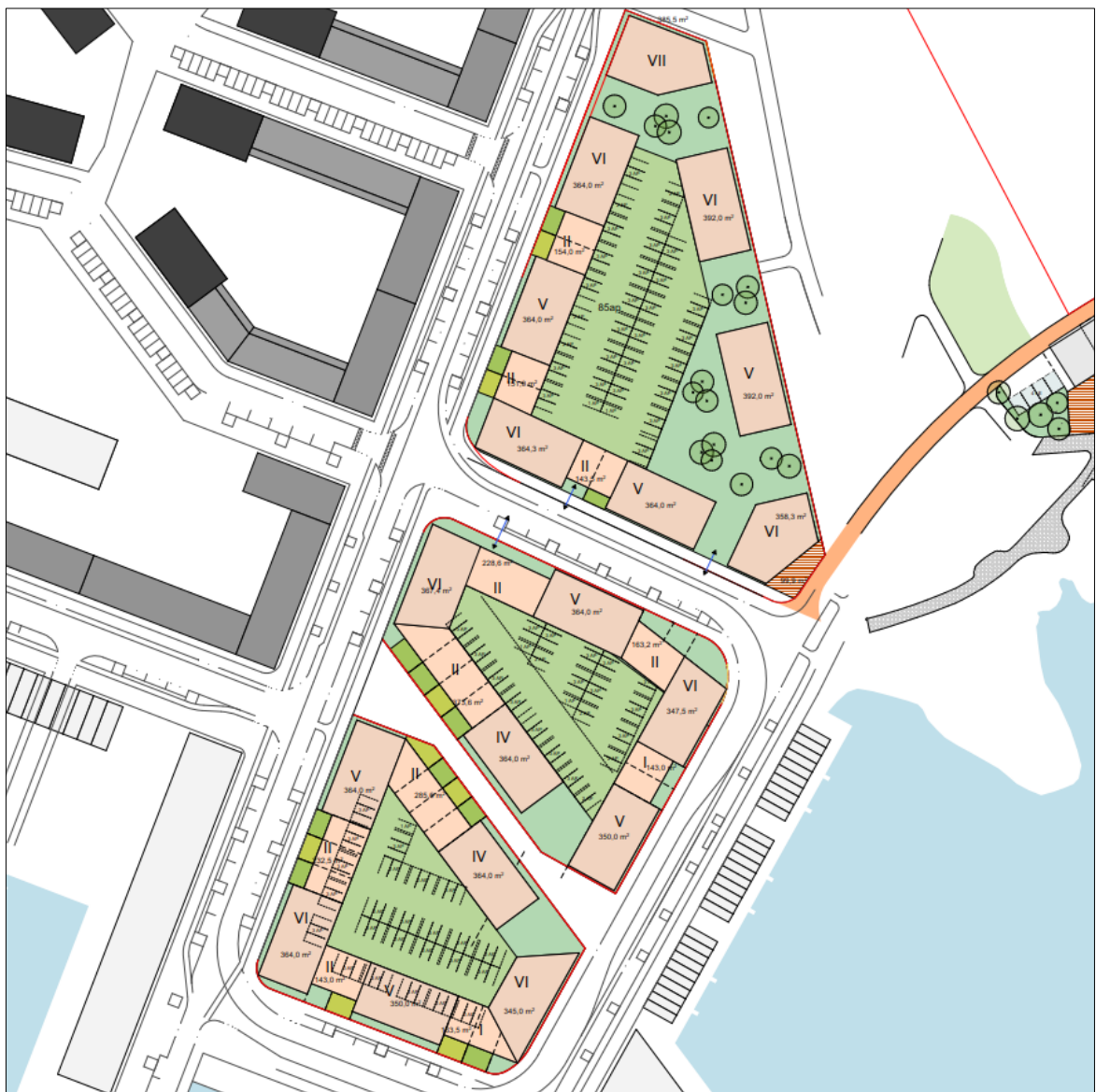
Meluselvitys on laadittu Helsingin kaupungin liikennemeluselvitys ohjeen mukaisesti [2].

4 Lähtötiedot

4.1 Maastomalli ja rakennukset

Selvitys perustuu tilaajalta 22.5.2025 saatuihin suunnitelmiin, Helsingin kaupungin vuoden 2022 [1] kansallisen meluselvityksen maastomalliaineistoon, Helsingin kaupungin laserkeilaus- sekä kaupunkitietomalliaineistoihin.

Kaava-alueen alustavat rakennusmassojen ja liikenneväylien sijainnit on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Asemakaavaaluonnos.

Liikenne

4.1.1 Tieliikenne

Ennusteliikennemäärät on saatu Helsingin kaupungilta 6.6.2025. Keskiarkivuorokauden liikennemäärät, nopeusrajoitukset sekä raskaan liikenteen osuus on esitetty eri tieosuuksille taulukossa 2.

Liikenteen päivä- ja yöajan jakaumatietona sekä raskaan liikenteen osuuksina on käytetty Helsingin kaupungin maankäytön yleissuunnittelun meluselvitysohjeessa [2] esitettyjä katuluokitukseen perustuvia jakaumia.

Taulukko 2. Laskennassa käytetyt keskiarkivuorokauden liikennemäärät.

Tieosuus	KAVL ennuste2040 [ajon/vrk]	Nopeus- rajoitus [km/h]	Raskaan liikenteen osuus [%]
Haakoninlahdenkatu (Koirasaarentie- Pitkälüodonkatu)	3 500	30	5,8 / 6,4
Haakoninlahdenkatu (Pitkälüodonkadusta etelään)	2 000	30	5,8 / 6,4
Saaristolaivastonkatu	1 700	30	5,8 / 6,4
Pitkälüodonkatu	1 500	30	5,8 / 6,4
Varislüodonkatu	1 000	30	5,8 / 6,4
Astridinkatu	500	30	5,8 / 6,4
Mirandankatu	500	30	5,8 / 6,4
Stansvikin rantakatu	500	30	5,8 / 6,4

4.1.2 Raitioliikenne

Laskennassa on huomioitu alueen raitiotien liikenne. Raitiovaunun tyyppi, lukumäärät, nopeus ja keskimääräinen pituus on esitetty erikseen yö- ja päiväajalle taulukossa 3. Raitiovaunun meluvaikutusten arvioinnissa on käytetty Helsingin meluselvitysohjeen [2] mukaisia äänitietoja Artic-raitiovaunulle (kovalla alustalla).

Taulukko 3. Laskennassa käytetyt raitiovaunujen liikennetiedot.

Linja	Pituus [m]	Nopeus [km/h]	päivä [kpl]	yö [kpl]
Raitioliikennelinjat				
Linja 11 Haakoninlahti - Kalasatama - Pasila	34	30	176*	26*

*molemmat suunnat yhteensä

Raitiotien keskiäänitason ja enimmäisäänitason laskennassa otettu huomioon kaarrekirkunta ja vaihdekolina Helsingin kaupungin liikennemeluselvitys ohjeen mukaisesti [2].

5 Mallinnus

Meluselvityksissä käytettävä melumallinnusohjelmisto CadnaA 2025 sisältää pohjoismaiset tieliikenne-, raideliikenne- ja ympäristömelun laskentamallit. Ohjelmistosta on voimassa oleva ylläpitösopimus, joka takaa, että käytössä on aina viimeinen versio ohjelmistosta.

Laskenta on tehty käyttäen pohjoismaisia tie- ja raideliikenteen sekä ympäristömelun laskentamalleja [5,6,7].

Melumallinnus perustuu kolmiulotteiseen maastomalliin, johon on määritetty keskeiset äänen leviämiseen vaikuttavat objektit sekä eri pintojen akustiset ominaisuudet. Ohjelmisto ottaa huomioon maan ja rakennusten pintojen akustiset ominaisuudet. Laskennassa huomioon otettavien heijastusten määrä on 2. Mallinnuksessa maanpinta, asfalttipinnat, vesialueet, rakennukset ja tiet on asetettu akustisesti koviksi pinnoiksi. Kaava-alueen pihalueet on mallinnettu Helsingin kaupungin meluselvitysohjeen mukaisesti [2] puolikovana. Rakennuksen julkisivusta tuleville heijastuksille on asetettu 1 dB vaimennus. Ohjelmisto laskee melun leviämisen 3D-maastomallissa huomioiden rakennetun ympäristön sekä melulähteiden liikennetiedot päivä- ja yöaikaan

Liikenteen aiheuttamat A-painotetut keskiäänitasot on laskettu päiväaikaan ($L_{Aeq,7-22}$) ja yöaikaan ($L_{Aeq,22-7}$). Melun leviämisen havainnollistamiseksi liitteessä 1-2 on esitetty mallinnuksen tuloksena saadut melukartat, jotka tässä selvityksessä on laskettu käyttämällä 2 metriä tiheää laskentapisteverkkoa. Melukartat on laskettu 2 metriä maanpinnan yläpuolella.

Melukartoissa keskiäänitasot on esitetty erivärisinä vyöhykkeinä, joiden leveys on 5 dB. Meluvyöhykkeet on piirretty karttoihin silloin, kun A-painotettu keskiäänitaso ylittää 45 dB.

Liitteissä 1-2 on julkisivuille kohdistuvan melun suurimmat äänitasot esitetty numeroarvoina julkisivun pinnan kohdalla ilman julkisivusta tulevaa heijastusta. Laskenta on tehty rakennuksen jokaisen kerroksen korkeudella 2 m lattiatason yläpuolella. Liitteissä on esitetty ainoastaan korkeussuunnassa suurimmat äänitasot. Ulko-oleskelualueille sekä parvekkeiden vaatimuksien laskennassa ei ole huomioitu raitiotien kaarrekirskuntaa Helsingin meluselvitysohjeen mukaisesti [2].

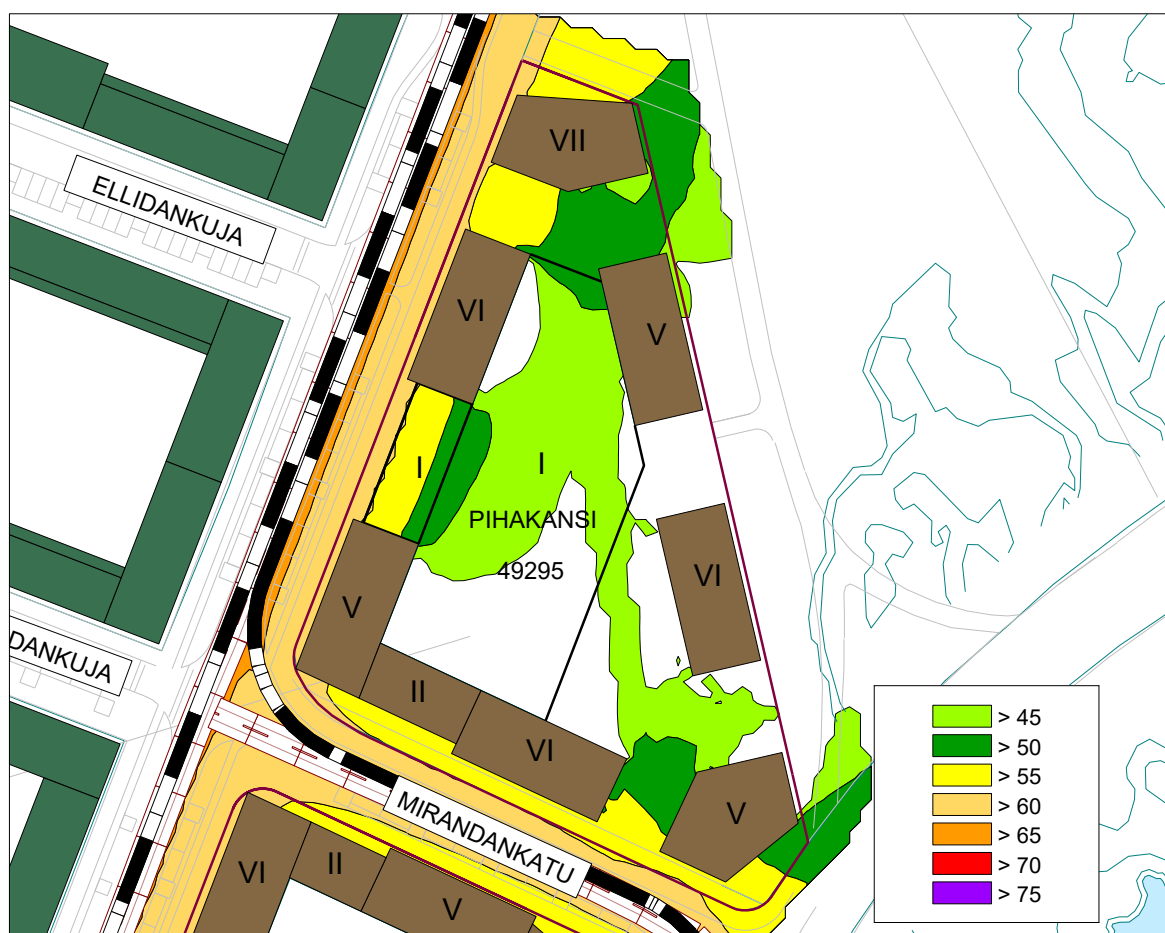
Tulokset

5.1 Äänitasot ulko-oleskelualueilla

Asuinrakennusten osalta sovelletaan valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 esitettyjä ulko-oleskelualueiden ohjearvoja, joiden mukaan A-painotettu keskiäänitasot eivät saa ylittää ulko-oleskelualueilla päiväaikana ($L_{Aeq,7-22}$) 55 dB eikä yöaikana ($L_{Aeq,22-7}$) 50 dB.

Korttelissa 49295 sisäpihan oleskelualueilla päiväajan ohjearvo 55 dB sekä yöajan ohjearvo 50 dB alittuvat koko pihan alueella. Pihakansi on melulta hyvin suojassa vähintään 2-kerroksisten rakennusmassojen myötä.

Kuvassa 3 esitetään tilanne, jossa yksi 2-kerroksinen rakennusmassa on madallettu vain 1-kerroksiseksi pihakannen korkuiseksi rakennukseksi. Laskennan perusteella melutasot hieman kohoavat madalluksen myötä pihakannella, mutta päiväajan ohjearvo 55 dB sekä yöajan ohjearvo 50 dB alittuu edelleen koko piha-alueella.



Kuva 3. Korttelin 49295 piha-alueelle kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot tilanteessa, jossa Haakoninlahdenkadun varrella on 1-kerroksinen rakennusmassa.

Eteläisimmät korttelit 49296 ja 49297 on avattu merelle päin rakennusten välissä olevan 1.kerroksisten massojen avulla. Molempien korttelien sisäpihan oleskelualueilla päiväajan ohjearvo 55 dB sekä yöajan ohjearvo 50 dB alittuvat.

5.2 Suositukset ulkovaipan äänitasoerovaatimuksista

Kaava-alueen rakennusten julkisivuille muodostuvat ulkovaipan ääneneristysvaatimukset ilmoitetaan julkisivuun kohdistuvan äänitason ja sisällä sallittavan äänitason erona

$\Delta L_{A,vaad}$.

Asuinrakennusten sisätiloissa sovelletaan Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 ohjearvoa, jonka mukaan liikenteestä aiheutuva A-painotettu keskiäänitaso ei saa ylittää päiväaikaan ($L_{Aeq,7-22}$) 35 dB tai yöaikaan ($L_{Aeq,22-7}$) 30 dB.

Lisäksi yöaikaisen raitiovaunun ohituksen aiheuttama äänitaso ei saa ylittää lepoon tai nukkumiseen tarkoitetuissa tiloissa 45 dB Helsingin meluselvitysohjeen mukaisesti [2]. Asuintilojen suositukset äänitasoerovaatimuksiksi voidaan siis määrittää joko keski- tai enimmäisäänitasojen perusteella.

5.2.1 Keskiäänitasot

Julkisivuille kohdistuvat päivä- ja yöaikaiset keskiäänitasot esitetään liitteissä 1-2.

Korttelin 49295, 49296 ja 49297 asuinrakennuksiin kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot ovat enintään 67 dB ja yöaikaiset keskiäänitasot enintään 61 dB. Julkisivut, joille suurimmat keskiäänitasot kohdistuvat sijaitsevat raitiotien kaarteiden tai vaihteiden kohdalla.

Näistä keskiäänitasoista muodostuva suurin suositus äänitasoerovaatimukseksi on enintään $\Delta L_{A,vaad} = 32$ dB

5.2.2 Enimmäisäänitasot

Yksittäisen yöaikaisen raitiovaunun ohituksen aiheuttama enimmäisäänitaso kaava-alueen asuinrakennusten julkisivuilla on enintään 86 dB (Liite 3). Tämän perusteella muodostuva äänitasoerovaatimus on $\Delta L_{A,vaad} = 41$ dB.

Liitteessä 3 esitetyt numerot kertovat korkeussuunnassa suurimmat julkisivuille kohdistuvat äänitasot. Suurimmat enimmäisäänitasot kohdistuvat alimpiin kerroksiin ja ne laskevat ylemmissä kerroksissa.

Kuvassa 4 esitetään korttelin 49295 Haakoninlahdenkadun ja Mirandankadun risteykseen avautuviin julkisivuihin kohdistuvat enimmäisäänitasot kerroksittain. Kuvasta nähdään, että alimpaan kerrokseen kohdistuva enimmäisäänitaso on 86 dB, mutta jo kolmannessa kerroksessa alentunut 83 dB. Korkeiden rakennusmassojen ensimmäisiin kerroksiin ei ole tulossa asuintiloja, joten asuintiloihin kohdistuva enimmäisäänitaso on enintään 85 dB.

Kaava-alueella enimmäisäänitasot ovat lähtökohtana äänitasoerotusvaatimuksille. Suosituksissa on pyritty huomioimaan asuintilojen mahdolliset sijainnit, melutason vaihtelut eri kerroksissa sekä toisen tarkastellun massoittelevaihtoehdon synnyttämät äänitasoerot



Kuva 4. Liitteen 3 mukaiset julkisivuihin kohdistuvat enimmäisäänitasot kerroksittain korttelin 49295 Haakoninlahdenkadun ja Mirandankadun risteykseen avutuilla julkisivuilla

Parvekkeiden ääniolosuhteet

Parvekkeiden osalta sovelletaan valtioneuvoston päätöksen mukaisia ohjearvoja, joiden mukaan liikenteestä aiheutuva keskiäänitaso $L_{A,eq}$ ei saa ylittää ulko-oleskelualueilla päiväaikaan 55 dB tai yöaikaan 50 dB (vanha alue).

Parvekkeen äänitasoerovaatimus ilmoitetaan parvekelasitukseen kohdistuvan äänitason ja parvekkeella sallittavan äänitason erona $\Delta L_{A,vaad}$. Julkisivuille kohdistuvat, liikenteestä aiheutuvat suurimmat keskiäänitasot on esitetty liitteiden melukartoissa. Parvekkeiden vaatimuksien laskennassa ei ole huomioitu raitiotien kaarrekirskuntaa Helsingin meluselvitysohjeen mukaisesti [2].

Parvekkeille muodostuvat äänitasoerotukset vaihtelevat 0...9 dB välillä. Jos parvekkeelle kohdistuvat vaatimus on ≤ 7 dB, riittää niillä tavanomainen parvekelasitus. Mikäli vaatimus on 8–9 dB on parvekelasitus syytä mitoittaa esimerkiksi YMP ohjeen 6/2016 [8] mukaisesti.

Johtopäätökset

5.3 Äänitasot ulko-oleskelualueilla

Asuntojen ulko-oleskelualueita on mahdollista sijoittaa melun ohjearvot (55/50 dB) alittavalle alueelle kaikissa kortteleissa.

Kaavamääräys on suositeltavaa määritellä siten, että liikenteestä aiheutuva A-painotettu keskiäänitaso ei saa ylittää oleskelu- ja leikkialueilla päiväaikana ($L_{Aeq,7-22}$) 55 dB eikä yöaikana ($L_{Aeq,22-7}$) 50 dB.

5.4 Suositukset ulkovaipan äänitasoerovaatimuksista

Melumallinnuksen perusteella julkisivulle kohdistuu suurimmillaan 67 dB keskiäänitaso ($L_{Aeq,7-22}$). Julkisivuille kohdistuvat enimmäisäänitasot ovat enintään $L_{Aeq,7-22} = 86$ dB.

Äänitasoerotus suositukset on esitetty liitteessä 5. Julkisivulle kohdistuvat melutasot voivat vaihdella merkittävästi lyhyilläkin etäisyyksillä, mikä johtaisi useisiin eri suosituksiin samalle julkisivulle. Suunnittelun selkeyden ja rakennusten toteutettavuuden vuoksi suosituksia on yhtenäistetty, eivätkä ne aina vastaa suurinta yksittäistä laskennallista erotustarvetta.

Muita asuinrakennusten julkisivuja koskee rakennuksen ääniympäristöasetuksen [9,10] vähimmäisvaatimus $\Delta L_{A,vaad} = 30$ dB, joka tulee huomioitua rakennuslupavaiheessa, joten niille ei ole välttämätöntä erikseen asettaa äänitasoerovaatimuksia.

5.5 Parvekkeiden ääniolosuhteet

Oleskeluparvekkeet, jotka ovat yli 52 dB päivämelutason tulee suojata parvekelasituksen avulla. Parvekelasituksille muodostuvat äänitasovaatimukset vaihtelevat 0...9 dB välillä. Äänitasoerotusvaatimukset on esitetty liitteessä 6.

Kaavamääräys on suositeltavaa määritellä siten, että liikenteestä aiheutuva melutaso ei saa parvekkeilla ylittää päiväajan keskiäänitasoa ($L_{Aeq,7-22}$) 55 dB.

Oleskeluparvekkeet tulee sijoittaa ja tarvittaessa suojata siten, että melutason päiväohjearvo, enintään 55 dB, alittuu. Lisäksi voidaan rakentaa lyhytaikaiseen käyttöön ns. pistäytymisparvekkeita.

Näin ollen tarkempi parvekkeita koskeva ääneneristys selvitys laadittaisiin rakennuslupavaiheessa, jolloin tarkempi mitoitustarkastus voidaan tehdä esimerkiksi YMP ohjeen 6/2016 [8] mukaisesti.

6 Epävarmuudet

Tehtyyn meluselvitykseen ei sisälly tavanomaista liikennemeluselvitystä suurempia epävarmuuksia.

Meluselvityksen lähtötietoihin liittyvät epävarmuudet liittyvät useimmiten liikennemäärien ennustamiseen. Laskentatulos ei ole kovin herkkä suurehkoillekaan muutoksille liikennemäärien suhteen. Mikäli ennuste on 25 % suurempi, niin sillä on noin 1 dB vaikutus keskiäänitasoihin.

Liikennemäärien arvioinnissa on kuitenkin pyritty huomioimaan suurimmat mahdolliset liikennemäärät eli pahin mahdollinen tilanne. Muutokset liikennemäärissä ovat kuitenkin yleensä pieniä ja vaikuttavat keskiäänitasoihin vain marginaalisesti.

Hetkellisiin enimmäisäänitasoihin liikennemäärät eivät vaikuta. Hetkellisten enimmäisäänitasojen osalta epävarmuudet liittyvät eri vaihdetyyppien ja kaarteiden melupäästöihin. Ajoneupeuksissa ei ole huomioitu pysäkin vaikutusta, joten sen lähistöllä todelliset melutasot ovat todennäköisesti mallinnettua pienemmät. Lähtötietoina on käytetty Helsingin asema-kaavoituksessa sovellettavan meluselvitysohjeen [2] mukaisia arvoja, jotka edustavat parasta käyttökelpoista tietoa.

Kokonaisuutena selvitys on laadittu siten, että tulokset eivät pyri aliarvioimaan melutasoja. Näin ollen selvityksen tuloksena esitettyjen meluntorjuntavaatimusten voidaan arvioida olevan riittävät, vaikka epävarmuuksia esitettyihin tuloksiin väistämättä liittyykin.

Lähteet

1. Helsingin kaupungin kansallinen meluselvitys 2022. Melulaskennat yhteispohjoismaisella laskentamallilla. Helsinki. Promethor Oy.
2. Liikennemeluselvityksen laatiminen maankäytön suunnitteluun, Helsingin kaupunki, Maankäytön yleissuunnittelun ohje 13.9.2022
3. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista. Suomen säädöskokoelma, nro 993/1992
4. Rakennuksen julkisivun ääneneristävyyden mitoittaminen. 2003. Helsinki, ympäristöministeriö, ympäristöopas 108.
5. Nielsen H. et al. Road traffic noise: the Nordic prediction method. TemaNord 1996:525. Nordic Council of Ministers
6. Nielsen H. et al. Railway traffic noise: the Nordic prediction method. TemaNord 1997:524. Nordic Council of Ministers
7. Kragh J.; B Andersen B.; J Jakobsen J., Environmental noise from industrial plants. General prediction method. Danish Acoustical Laboratory, Report 32. Lyngby 1982.
8. Kovalainen, V. & Kylliäinen, M. 2016. Lasitettujen parvekkeiden ääneneristävyys liikennemelualueilla. Helsinki, ympäristöministeriö, ympäristöhallinnon ohjeita 6/2016.
9. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä, nro 796/2017
10. Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta, nro 360/2019
11. Ympäristöministeriön ohje rakennuksen ääniympäristöstä. 2018. Helsinki, ympäristöministeriö.

Mirandankadun korttelit, Helsinki

Ennusteliikenne

Melukartta

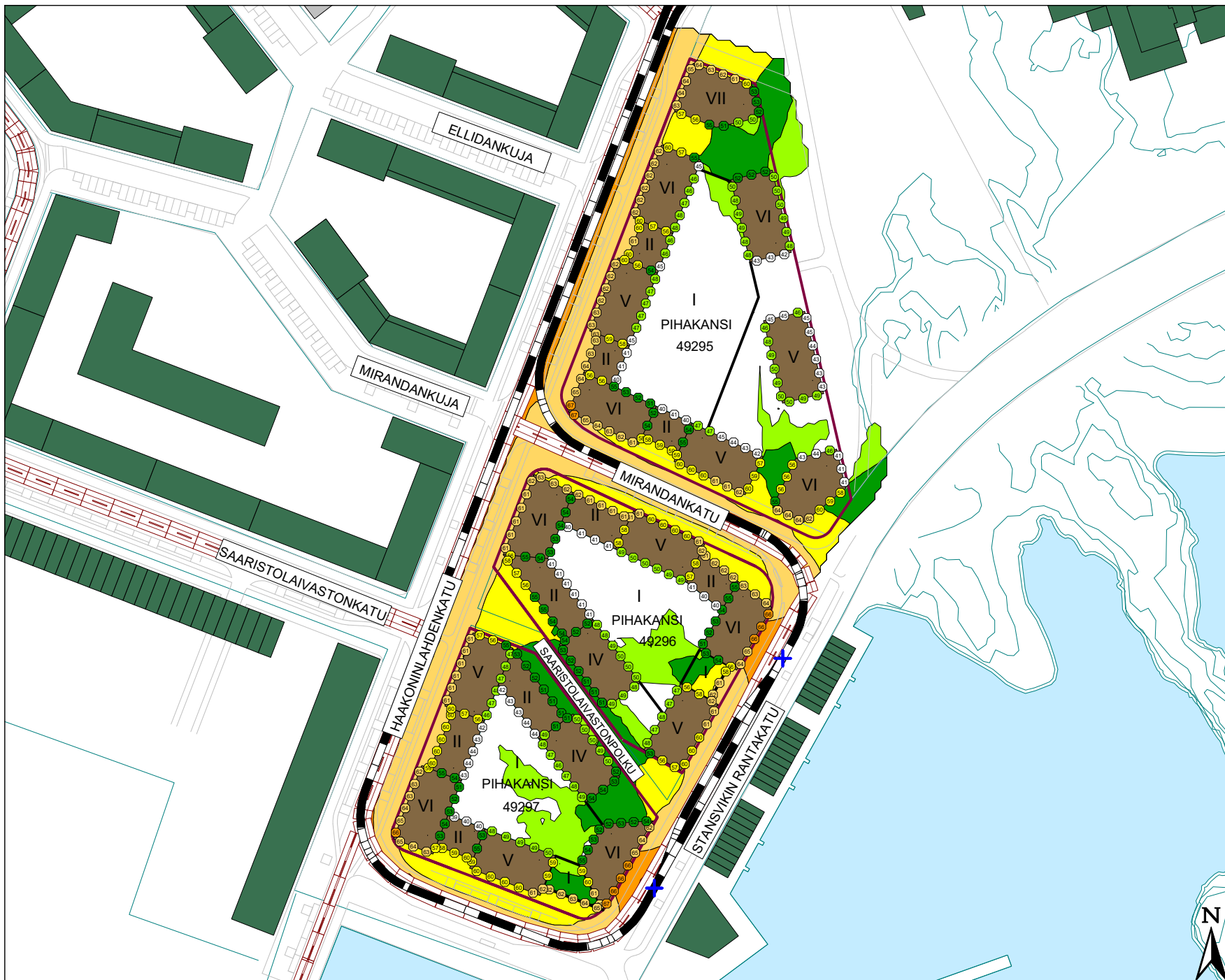
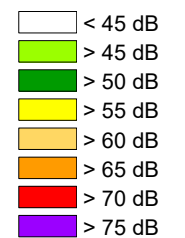
Tie- ja raideliikenteen melutasot
2 m maanpinnan yläpuolella

Kahdeksankulmioiden sisällä olevat numeroarvot

Julkisivulle kohdistuvat
korkeussuunnassa suurimmat
tie- ja raideliikenteen melutasot
ilman julkisivuheijastusta

Päiväajan keskiäänitaso

$L_{Aeq, 7-22}$



Mirandankadun korttelit, Helsinki

Ennusteliikenne

Melukartta

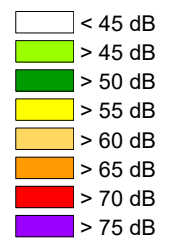
Tie- ja raideliikenteen melutasot
2 m maanpinnan yläpuolella

Kahdeksankulmioiden sisällä olevat numeroarvot

Julkisivulle kohdistuvat
korkeussuunnassa suurimmat
tie- ja raideliikenteen melutasot
ilman julkisivuheijastusta

Yöajan keskiäänitaso

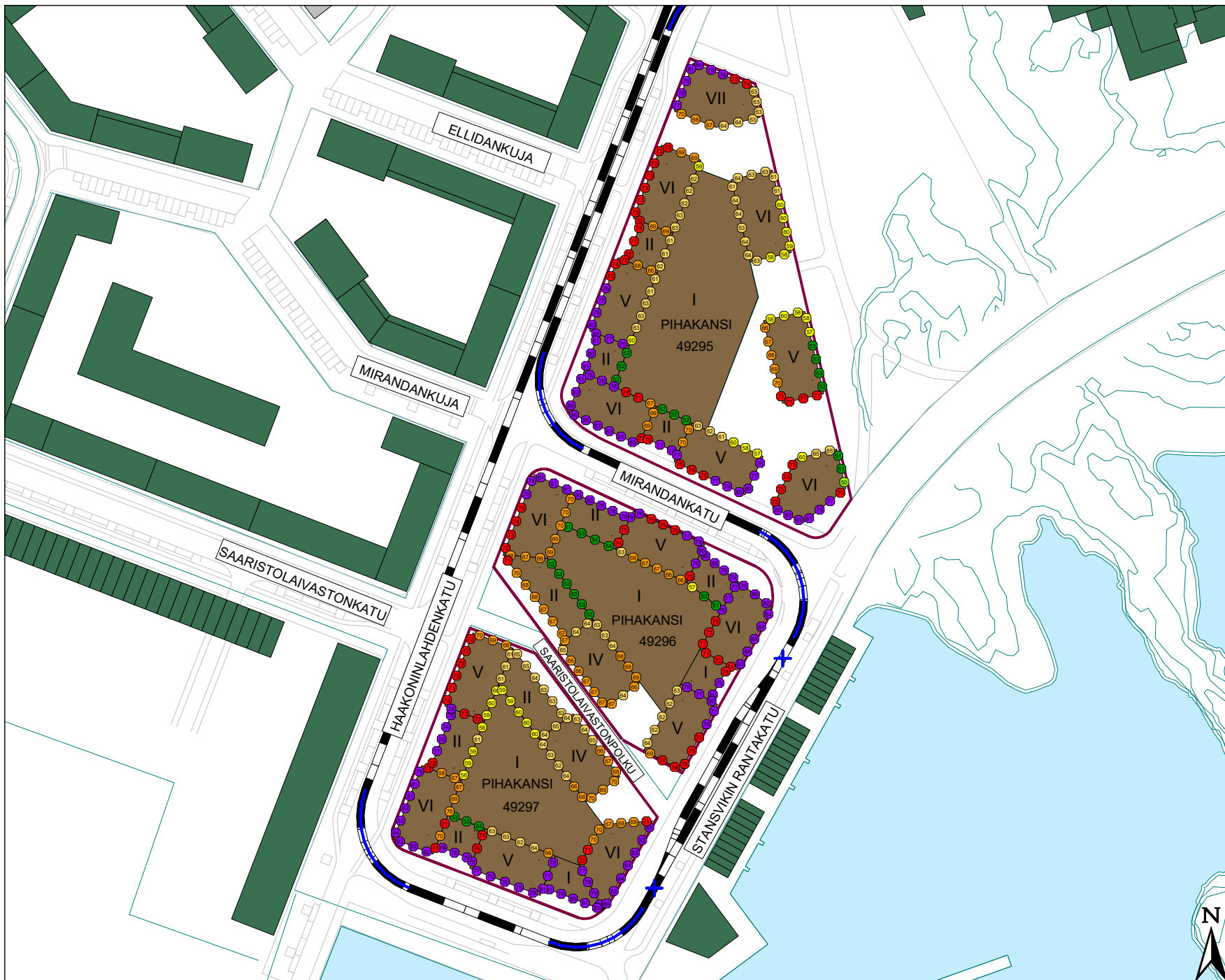
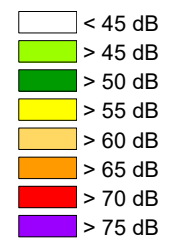
$L_{Aeq, 22-7}$



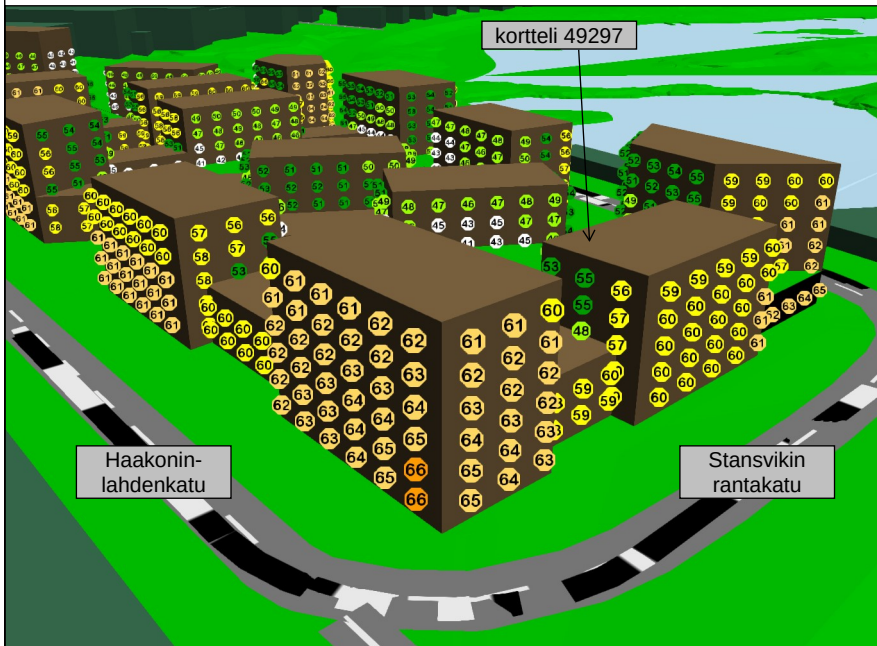
**Mirandankadun korttelit,
Helsinki****Enimmäisäänitasot
yöaikaan [dB]**

Kahdeksankulmioiden sisällä
olevat numeroarvot

Julkisivulle kohdistuvat
korkeussuunnassa suurimmat
raideliikenteen yöajan
hetkelliset enimmäisäänitasot
ilman julkisivuheijastusta

Yöajan hetkelliset enimmäisäänitasot L_{Amax} 

Näkymä lounaasta



Näkymä lounaasta



15-1227.1

LIITE 4

18.06.25

Mirandankadun korttelit, Helsinki

Ennusteliikenne

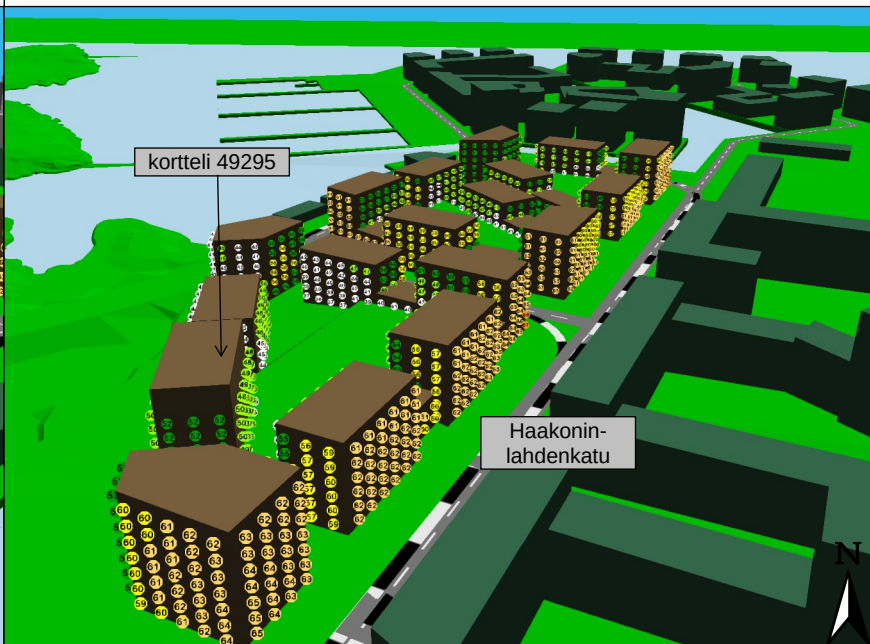
Kahdeksankulmioiden sisällä
olevat numeroarvot

Julkisivulle kohdistuvat
korkeussuunnassa suurimmat
tie- ja raideliikenteen melutasot
ilman julkisivuheijastusta

Näkymä kaakosta

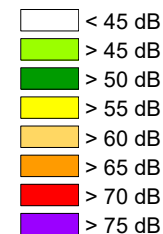


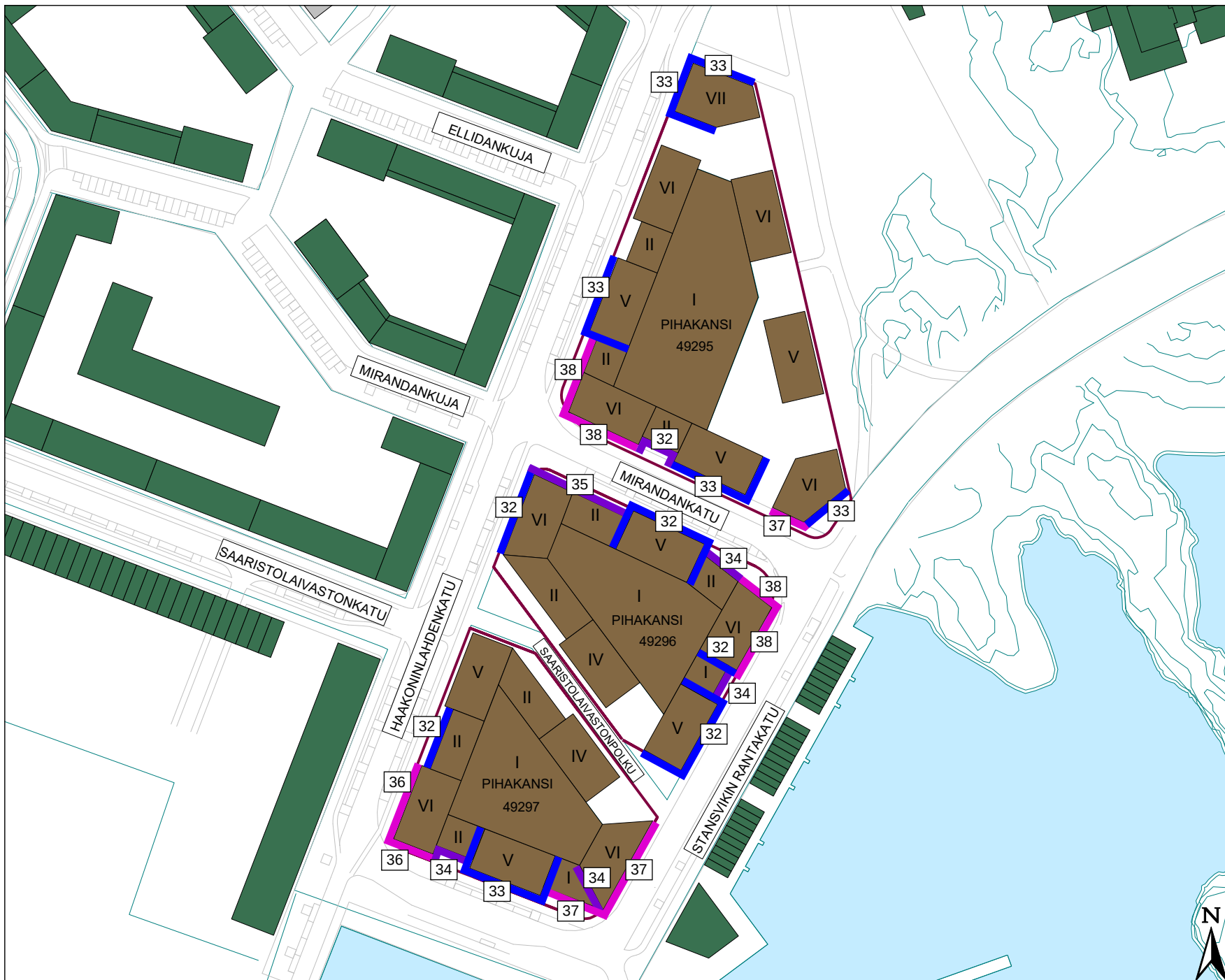
Näkymä luoteesta



Päiväajan keskiäänitaso

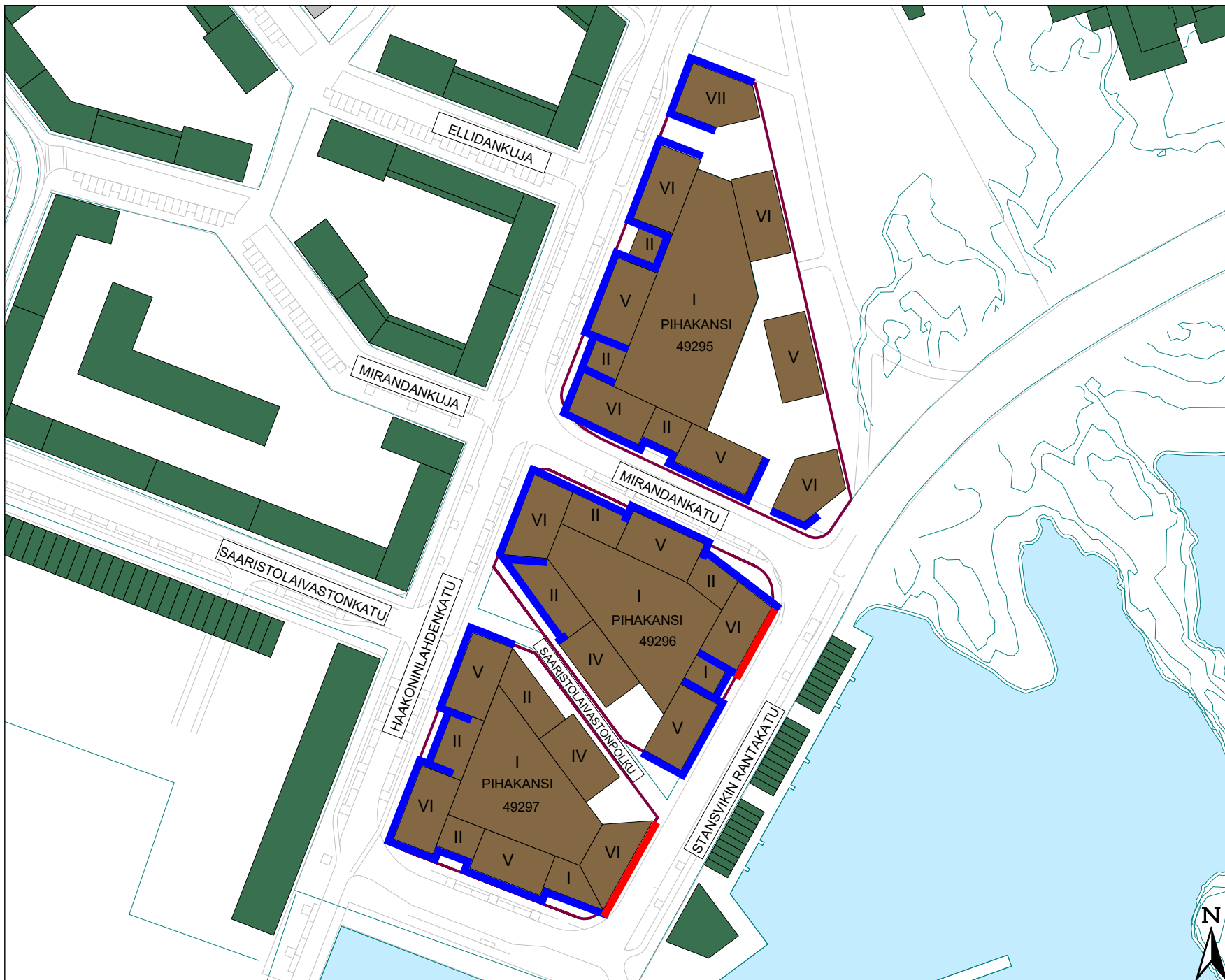
$L_{Aeq, 7-22}$

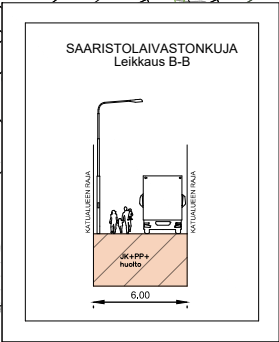
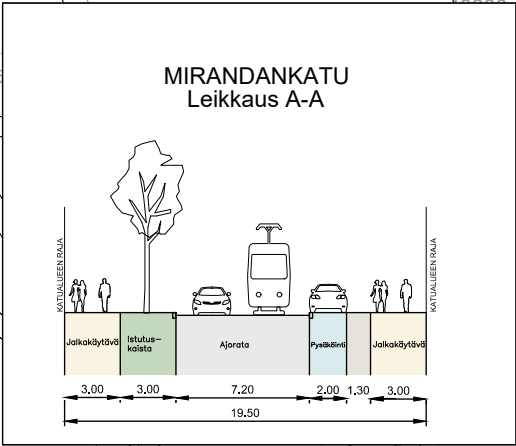
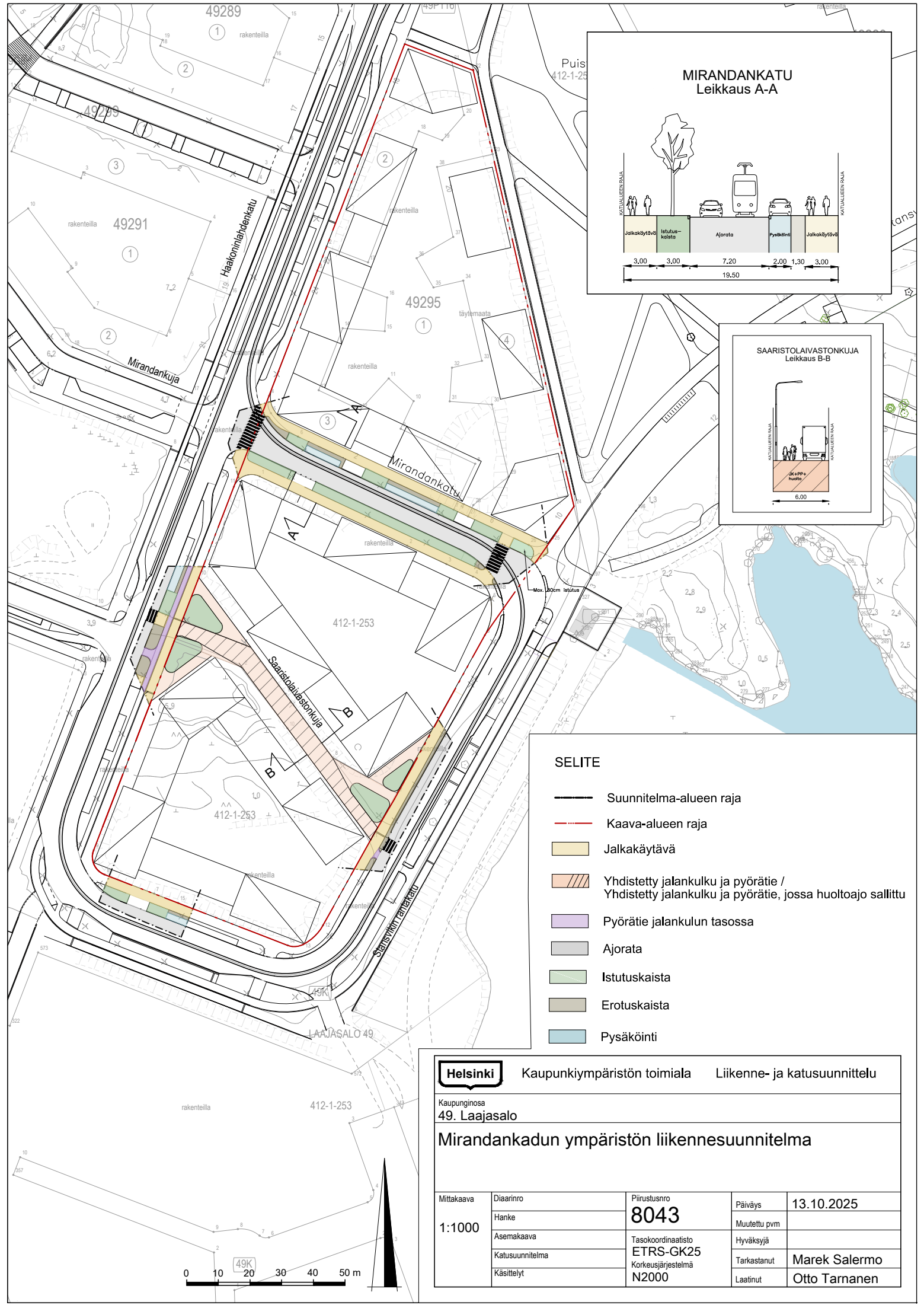


**Mirandankadun korttelit,
Helsinki****Suositukset ulkovaipan
äänitasoerovaatimuksiksi**

**Mirandankadun korttelit,
Helsinki****Parvekkeille muodostuvat
äänitasoerosuositukset**

-  $\Delta L_{A,vaad} \leq 7$ dB
-  $\Delta L_{A,vaad} = 8 \dots 9$ dB





SELITE

- Suunnitelma-alueen raja
- Kaava-alueen raja
- Jalkakäytävä
- Yhdistetty jalankulku ja pyörätie / Yhdistetty jalankulku ja pyörätie, jossa huoltoajo sallittu
- Pyörätie jalankulun tasossa
- Ajorata
- Istutuskaisa
- Erotuskaisa
- Pysäköinti

Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala

Liikenne- ja katusuunnittelu

Kaupunginosa

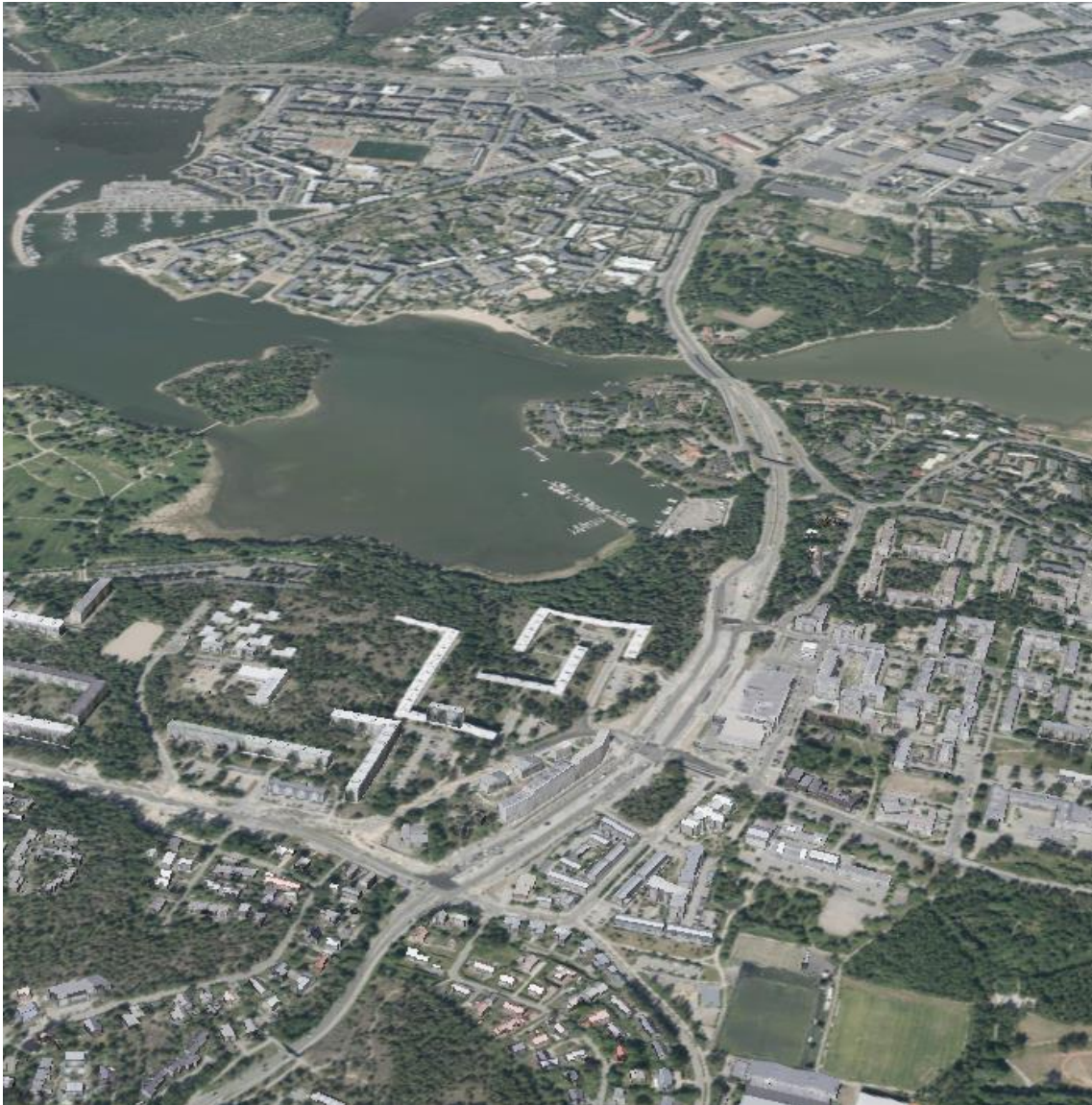
49. Laajasalo

Mirandankadun ympäristön liikennesuunnitelma

Mittakaava	Diaarinro	Piirustusnro	Päiväys	13.10.2025
1:1000	Hanke	8043	Muutettu pvm	
	Asemakaava	Tasokoordinaatisto	Hyväksyjä	
	Katusuunnitelma	ETRS-GK25	Tarkastanut	Marek Salermo
	Käsitteilyt	Korkeusjärjestelmä	Laatinut	Otto Tarnanen
		N2000		

HERTTONIEMEN JA LAAJASALON LIIKENNETARKASTELU

31.5.2024



SISÄLLYSLUETTELO

1	TYÖN SISÄLTÖ	2
2	LIIKENNE-ENNUSTE	2
3	LAAJASALONTIEN-LINNANRAKENTAJANTIEN LIIKENTEE TOIMIVUUS	4
	3.1 Alustavat tarkastelut ja liikennejärjestelyt.....	4
	3.2 Liikenteen toimivuus	6
4	YLISKYLÄNLAHDEN KAAVA-ALUE JA RATIKAN LISÄPYSÄKKI	8
	4.1 Kaava-alueen liikennejärjestelyt ja vaikutukset Laajasalontien liikenteeseen	8
	4.2 Raitiotien jatke Yliskylänlahteen, vaikutus matkustajamääriin	9
5	YHTEENVETO	10

1 TYÖN SISÄLTÖ

Työssä on päivitetty Herttoniemen ja Laajasalon liikenne-ennuste ja tutkittu Laajasalon ja Herttoniemen keskeisten katujen liikenteen sujuvuutta Koivasaarentieltä Itäväylälle.

Lisäksi on arvioitu Yliskylänlahden kaava-alueen liikennejärjestelyjen liikennemääriä ja toimivuutta sekä Yliskylän raitiolinjan jatketta yhdellä pysäkillä Herttoniemen suuntaan. Pidentetyllä linjalla päätepysäkki sijaitsisi Kuvernöörintien ja Kuukivenkujan risteysten välissä Laajasalon ostarin sijasta.



Kuva 1. Tarkastelualue.

2 LIIKENNE-ENNUSTE

Liikenne-ennusteet on laadittu HSL:n ylläpitämän Helsingin työssäkäyntialueen henkilöliikenteen ennustemallin (HELMET 4.1) avulla. Liikenne-ennusteen maankäyttömääriä ja liikenneverkkoa on tarkennettu Laajasalon ja Herttoniemen alueella.

Tarkastelualueen maankäyttötiedot perustuvat arvioihin vuoden 2050 tilanteesta, jossa Laajasalon ja Herttoniemen alueiden kaavavaranto ja asemakaavoitettu uudisrakentaminen on toteutettu. Yliskylänlahden maankäyttöä tarkennettiin uuden asemakaavaluonnoksen mukaiseksi. Herttoniemen ja Laajasalon maankäyttö vaikuttaa voimakkaimmin Laajasalontien ja Linnanrakentajantien liikennemääriin.

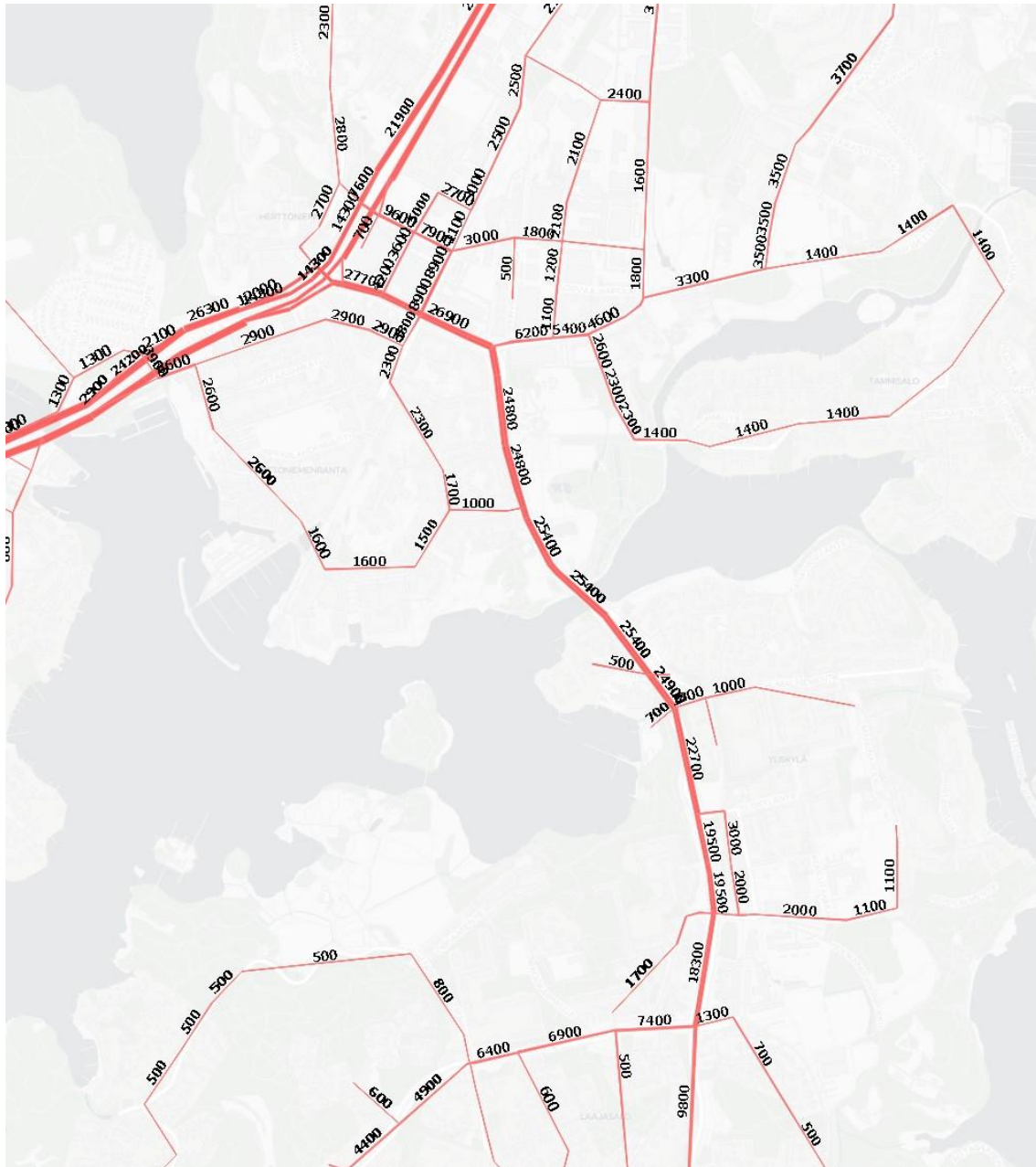
Muualle Helsingin seudulle on kuvattu MAL23-suunnitelman mukainen tilanne vuodelle 2040. Virallista MAL-suunnitelman maankäyttöskenaariota pidemmälle tulevaisuuteen ei ole vielä käytettävissä. Paikallisesti tarkastelutilanteen liikenne-ennuste

kuva siten noin vuotta 2050 ja laajemmin pääkaupunkiseudun verkolla tilannetta vuonna 2040.

Liikenneverkon osalta liikenne-ennustemallissa on tarkennettu maankäyttöalueiden risteysten sijainteja, katuverkon nopeusrajoituksia ja kaistamääriä sekä autoliikenteen linkkityyppejä siten, että ne vastaavat paremmin tuoreimpia suunnitelmia.

Seuraavassa kuvassa on esitetty keskimääräisen arkivuorokauden ajoneuvoliikennemäärä tarkastelutilanteessa. Ajoneuvoliikennemäärät kasvavat Laajasalon ja Herttoniemen asukas- ja työpaikkamäärän kasvusta johtuen, vaikka samalla myös kävelyn ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus kasvaa.

Arkivuorokauden autoliikenne kasvaa Laajasalontielle nykytilanteesta tarkastelutilanteeseen noin 3 000 - 4 000 ajon/h:ssa (noin 20 %), Herttoniemessä Linnanrakentajan tien liikenteen kasvu on noin 2 500 ajon/h (noin 10-15 %).



Kuva 2. Arkivuorokauden autoliikennemäärä tarkastelutilanteen ennusteessa.

3 LAAJASALONTIEN-LINNANRAKENTAJANTIEN LIIKENTEEN TOIMIVUUS

3.1 Alustavat tarkastelut ja liikennejärjestelyt

Työn lähtökohtana olivat tuoreimmat liikenne- ja katusuunnitelmat ja niiden luonnokset tarkastelualueella. Liikenteen toimivuustarkastelut tehtiin Vissim-simulointiohjelmalla tarkastelutilanteen ruuhkatunneille.

Alustavissa tarkasteluissa todettiin, että Abraham Wetterin tien ja Linnanrakentajantien risteys on autoliikenteen välityskyvyn kannalta tarkastelualueen kriittisin risteys. Tarkasteluissa Abraham Wetterin tien risteysjärjestelyt perustuivat alustavaan liikennesuunnitelmaluonnokseen, jossa nykytilannetta on muutettu vähäisillä toimenpiteillä:

- Pyöräliikenteen ylitysjärjestelyt muutetaan palvelemaan pyöräliikennejärjestelmän muuttamista yksisuuntaiseksi Laajasalontielle ja Linnanrakentajantielle sekä niihin liittyvillä yhteyksillä.
- Abraham Wetterin tien risteysjärjestelyt alustavassa suunnitelmaluonnoksessa pyöräliikenne olisi ohjattu risteysalueen läpi erillään suojateistä.
- Abraham Wetterin tielle olisi lisätty vasemmalle kääntyvä lisäkaista nykytilaan verrattuna.

Ensimmäisten toimivuustarkastelujen perusteella alustavan liikennesuunnitelmaluonnoksen mukaisilla periaateratkaisuilla risteysjärjestely olisi ylittynyt liikenne-ennusteen ruuhka-aikoina ja laajempien verkollisten häiriöiden riski olisi ollut olemassa. Tämä olisi häirinnyt autoliikenteen lisäksi aamuruuhkassa Laajasalontien Itäväylän suuntaan menevää bussiliikennettä, joka olisi seisonut autojonoissa ja jonka matka-ajat olisivat olleet pitkät.

Liikennejärjestelyjen auto- ja bussiliikenteen välityskyvyn varmistamiseksi Abraham Wetterin tien risteysjärjestelyt alustavan liikennesuunnitelman liikennejärjestelyjä kehitettiin työn aikana. Linnanrakentajantien ylittävät pyörätiet siirrettiin kulkemaan suojateiden rinnalle saarekkeiden kautta. Järjestely sallii nykytyyppisen valo-ohjauksen käytön, jossa pitkät suojatiet ohjataan samaan aikaan yhdessä valo-ohjausvaiheessa. Tämä valo-ohjausjärjestely mahdollistaa puolestaan pitkän suojatievaiheen jälkeen jäljelle jäävän vihreän ajan jakamisen tehokkaasti ja joustavasti sitä tarvitseville ajosuunnille, mikä parantaa auto- ja bussiliikenteen välityskykyä risteyksessä.

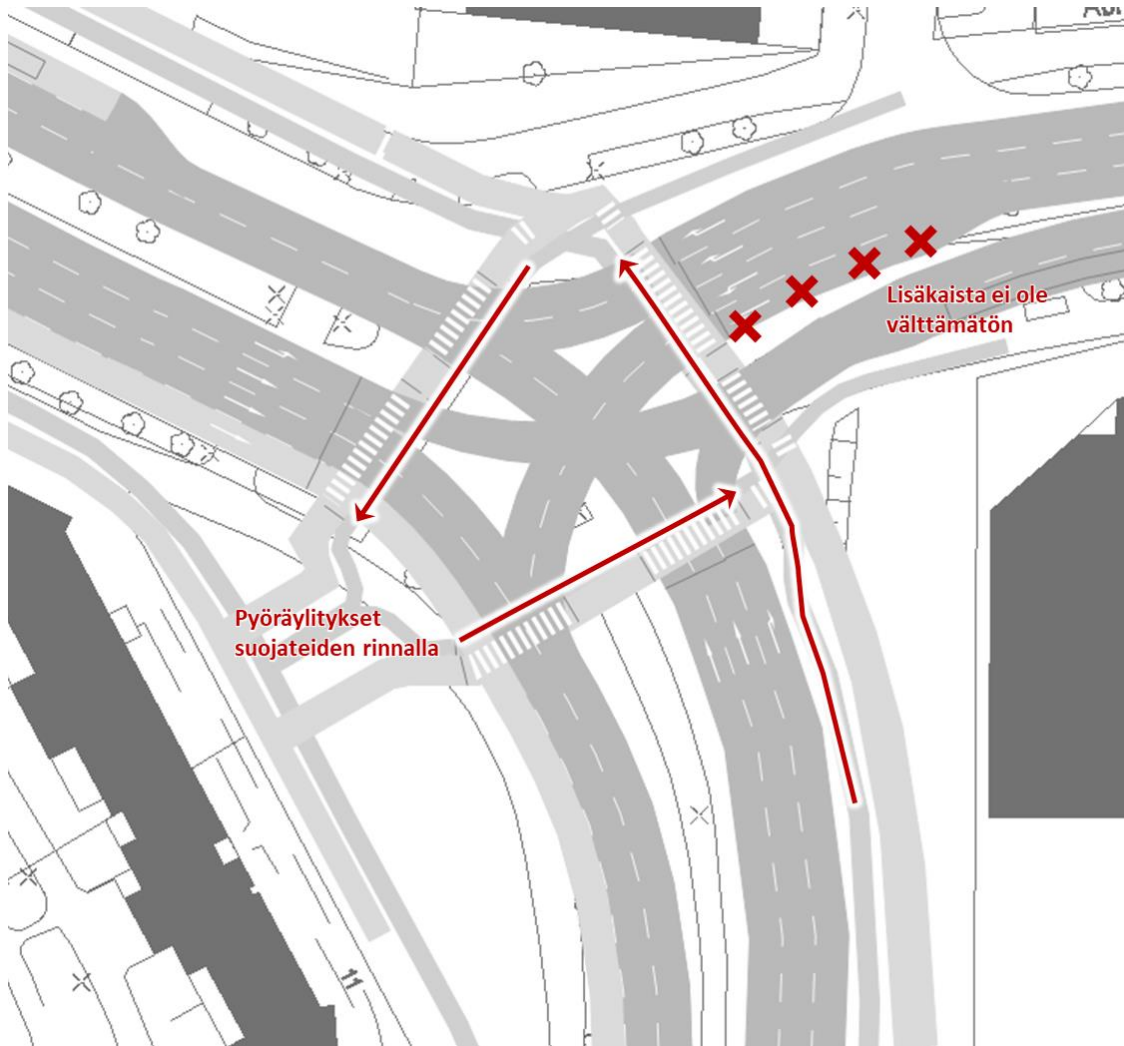
Jatkotoimivuustarkastelujen perusteella työn aikana muokatuilla Abraham Wetterin tien liikennejärjestelyillä autoliikenteen välityskyky on riittävä molempiin suuntiin liikenne-ennusteen ruuhka-aikoina. Kun autoliikenteen välityskyky on riittävä, myös bussiliikenteen viiveet vähenevät selvästi alustavaan liikennesuunnitelmaluonnokseen verrattuna.

Jalankulun sujuvuus ja kadun ylitysajat ovat on yhtä hyvät kuin alustavassa liikennesuunnitelmaluonnoksessa.

Järjestely mahdollistaa edelleen myös yksisuuntaisen pyöräliikenteen tavoitteiden saavuttamisen. Pyöräliikenne saa pitkät vihreät valovaiheet suojateiden rinnalla.

Muiden järjestelyjen lisäksi arvioitiin Abraham Wetterin tien tulohaaran autokaistatarpeita. Alustavassa liikennesuunnitelmaluonnoksessa tulohaaralla on neljä kaistaa, joista neljäs uusi kaista on lyhyt vasemmalle kääntyvä toinen kaista.

Alustavassa liikennesuunnitelmaluonnoksessa tulohaaralle lisätty neljäs ryhmittymiskaista ei käytännössä juurikaan paranna risteysjärjestelyä. Tämä johtuu siitä, että suojatie- ja pyöräliikennejärjestelyt määräävät risteysjärjestelyä ruuhka-ajan välityskyvyn (ei sivuhaaran kaistamäärä). Lisäkaista ei siis ole välttämätön, mutta Abraham Wetterin tien tulohaaralla on kuitenkin hyvä säilyttää nykyiset kolme ryhmittymiskaistaa. Tulohaaran nykytyyppisessä ratkaisussa myös Abraham Wetterin tien keskikaistan olemassa olevien puiden säilyttäminen on mahdollista.



Kuva 3. Abraham Wetterin tien risteyksen jatkosuunnitteluun valittu liikennejärjestelyperiaate.

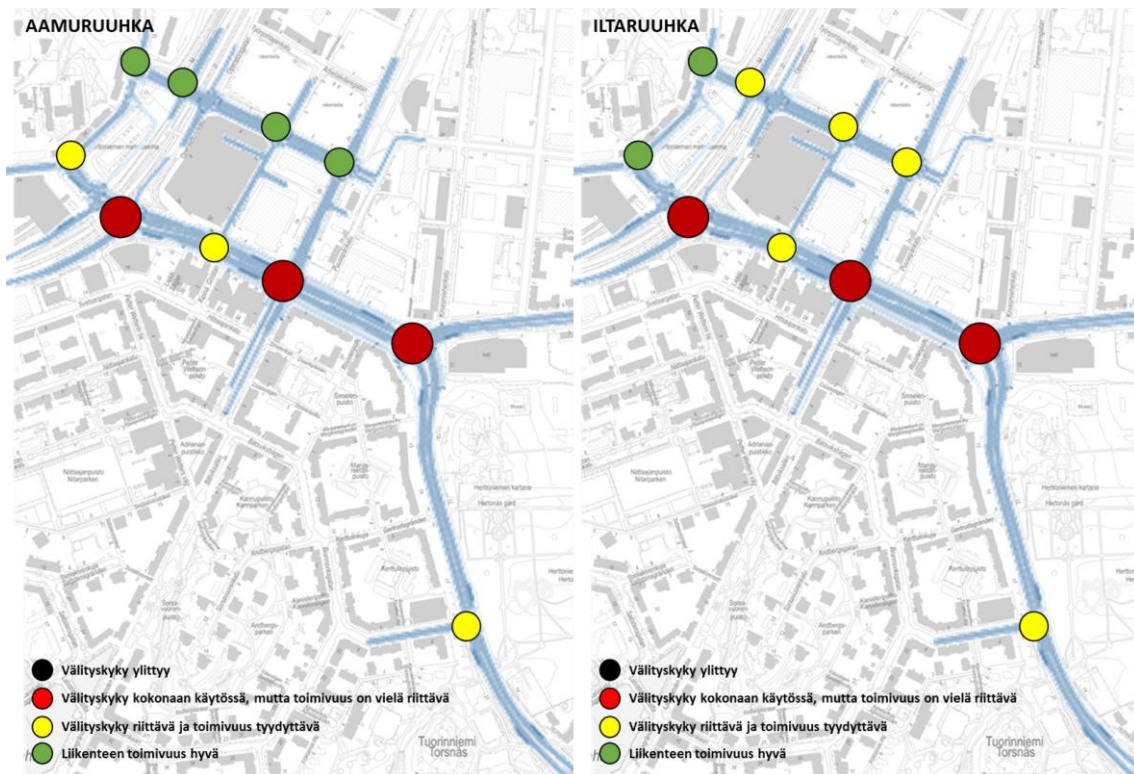
3.2 Liikenteen toimivuus

Liikenteen toimivuutta arvioitiin autoliikenteen välityskyvyn riittävyyden suhteen sekä liikennetilanteen asiantuntija-arvioina.

- Liikenteen välityskyvyn on arvioitu ylittyvän, jos ruuhkatunnin ennustettu liikennemäärä ei pääse katuverkon risteysten läpi. Tällaisessa tilanteessa jonot kasvavat ruuhkatunnin aikana pitkiksi ja haittaavat laajemmin katuverkon toimintaa.
- Liikenteen välityskyky ja toimivuus on katsottu riittäväksi, jos ennustettu liikennemäärä pääsee ruuhkatunnin aikana tarkastelualueen läpi aiheuttamatta laajempia häiriöitä. Risteyksissä jonot ovat säännöllisesti pitkiä, mutta ne pääsevät ajoittain lyhenemään selvästi tai purkautumaan kokonaan.
- Autoliikenteen toimivuus on arvioitu tyydyttäväksi, jos liikenne pääsee pääsääntöisesti yhden vihreän vaiheen aikana risteyksestä läpi. Osa kuljettajista voi ajoittain joutua odottamaan toista vihreää vaihetta.
- Muutoin liikenteen toimivuus on hyvä kaupunkiolosuhteet ja ruuhka-aika huomioiden.

Herttoniemen katuverkolla ruuhka-aikojen kuormittuneimmat risteykset ovat Linnanrakentajantiellä Abraham Wetterin tien risteys, Laivalahdenkadun risteys ja Itäväylän ramppien risteys. Risteysten välityskyky on kuitenkin vielä riittävä ennustetulle liikennemäärälle, jos Abraham Wetterin tien järjestelyt ovat edellisessä luvussa kuvatun kaltaiset. Jonot ovat pitkiä, mutta pisimmätkin jonot purkautuvat kokonaan tai lähes kokonaan 2-3 valo-ohjauskierron aikana.

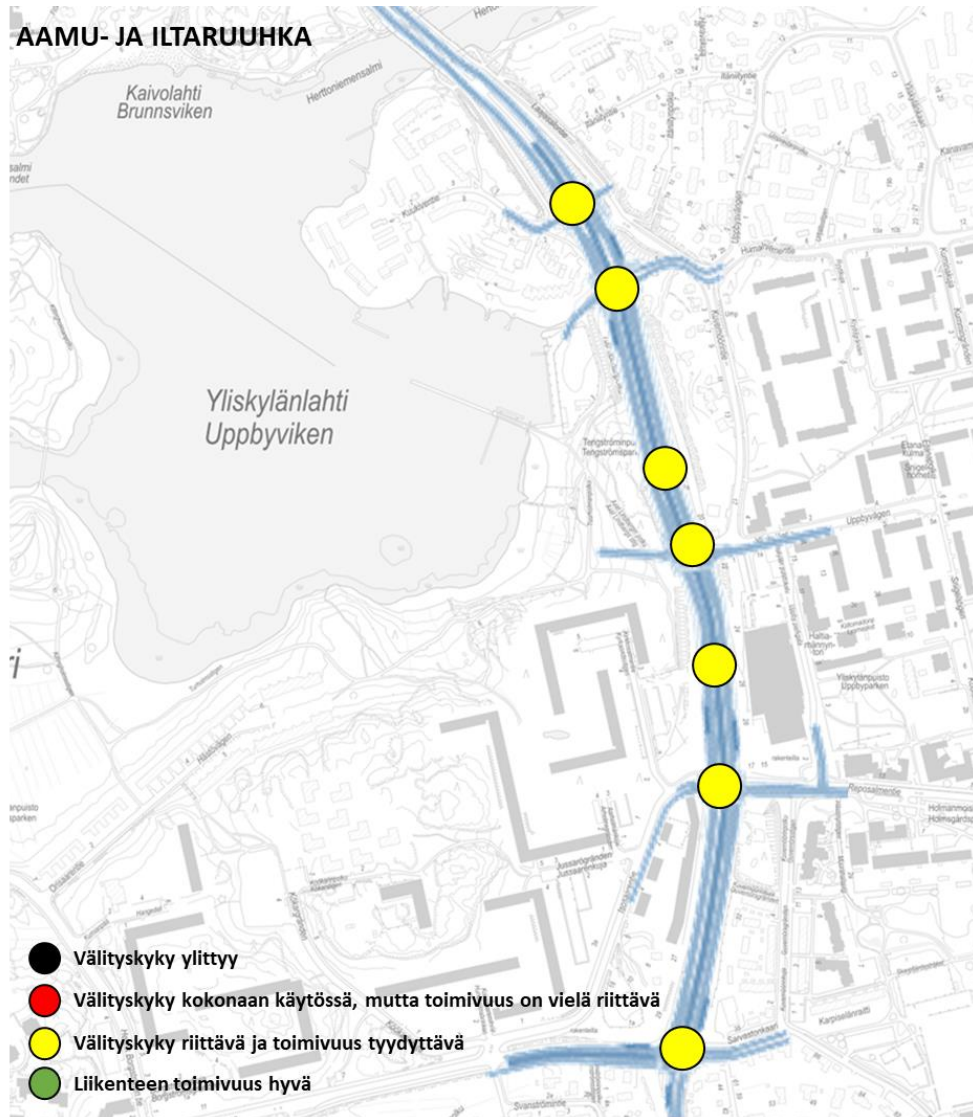
Suunnittelijankadun toimivuus on hyvä tai tyydyttävä. Hiihtomäentien risteyksissä ei ole valo-ohjaustarvetta.



Laajasalontieltä tarkasteltujen järjestelyjen välityskyky on riittävä ja liikenteen toimivuus tyydyttävä.

Aamuruuhkassa jonot pohjoisen ruuhkasuuntaan ovat ajoittain pitkiä kaikissa risteyksissä. Iltaruuhkassa jonoutuminen on vastaavasti ajoittain voimakasta etelän suuntaan.

Jonot kuitenkin pääsevät purkautumaan 1-2 valokierron aikana. Jonoutuminen on melko tasaista kaikissa Laajasalontien risteyksissä, eikä pullonkauloja synny.



Kuva 5. Laajasalontien autoliikenteen toimivuus.

4 YLISKYLÄNLAHDEN KAAVA-ALUE JA RATIKAN LISÄPYSÄKKI

4.1 Kaava-alueen liikennejärjestelyt ja vaikutukset Laajasalontien liikenteeseen

Yliskylänlahden kaava-alueen liikenne kulkee pääosin Kuukivenkujan ja Kuvernöörintien nelihaaraisten risteysten kautta. Lisäksi osa liikenteestä sijoittuu Yliskyläntien risteysten länsihaarakalle. Yliskylän ratikan (linja 12) jatkeen mahdollinen Yliskylänlahden lisäpysäkki sijoittuisi Kuvernöörintien ja Kuukivenkujan väliin.



Kuva 6. Yliskylänlahden kaava-alueen risteykset ja mahdollinen ratikan jatkeen lisäpysäkki.

Yliskylänlahden kaava-alueen risteysten välityskyky on riittävä, eivätkä risteykset heikennä merkittäväällä tavalla Laajasalontien kokonaisvälityskykyä. Liikenne, joka pääsee Koirasaarentien ja Reposalmentien risteyksistä ja toisaalta Linnanrakentajatieltä läpi, pääsee läpi myös kaava-alueen uusista risteyksistä.

Kaava-alueen uusista risteyksistä aiheutuu kuitenkin jonkin verran lisäviiveitä ja -pysähdyksiä varsinkin aamuruuhkassa pohjoisen suuntaan. Liikennevaloista pääsee kuitenkin pääsääntöisesti läpi yhden valokierron aikana, eikä jonoutuminen haittaa merkittävästi edeltäviä risteyskiä.

Etelän suuntaan liikenteen jonot siirtyvät Kuukivenkujan pohjoispuolelle. Ilman uusia risteyskiä liikenne pääsisi lähinnä nopeammin Yliskyläntien ja Reposalmentien risteyskiin jonottamaan.

Yliskylän ratikan mahdollinen jatke Yliskylänlahden lisäpysäkille ei vaikuta merkittävästi autoliikenteen toimivuuteen. Raitiovaunujen etuudet (ylimääräisiä vaihteita lukuun ottamatta) palvelevat samalla Laajasalontien suoraan menevää vilkasta autoliikennettä.

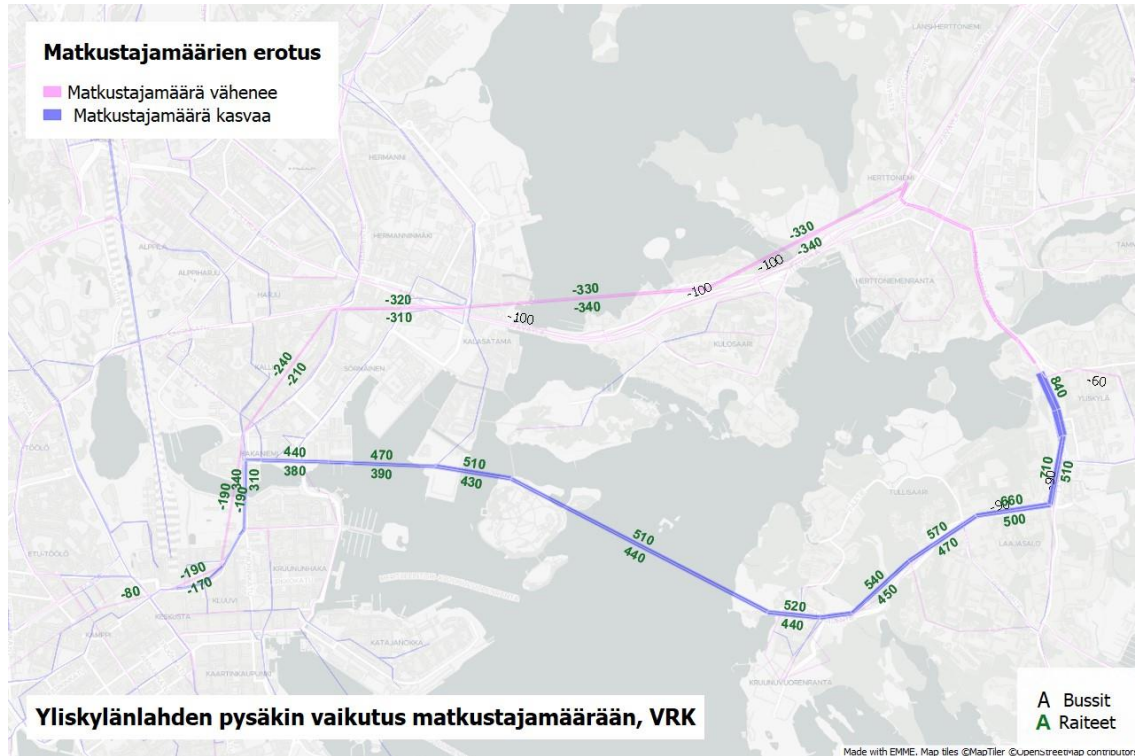
4.2 Raitiotien jatke Yliskylänlahteen, vaikutus matkustajamääriin

Yliskylänlahden uudelta pysäkiltä nousisi noin 1100–1200 matkustajaa vuorokauden aikana. Noin puolet lisäpysäkin nousijoista käyttää vertailutilanteessa (ei ratikan jatketta) Yliskylän ratikan muita pysäkkiä ja puolet lähistön bussipysäkkejä. Lisäksi joukkoliikenteen matkamäärä kasvaa pysäkin myötä 100 matkustajalla vuorokaudessa. Tämä määrä siirtyy pääosin henkilöautoliikenteestä pois. Ajoneuvoliikenteen toimivuuteen tällä siirtymällä ei ole kuitenkaan käytännön vaikutusta.



Kuva 7. Vuorokauden nousijamäärien muutos Laajasalossa Yliskylänlahden raitiotien jatkeen vaikutuksesta.

Yliskylänlahden raitiotiepysäkki vähentää Herttoniemeen bussilla matkustavien ja siitä metrolla jatkavien matkustajien määrää. Sen sijaan Kruunusiltaa käytetään enemmän. Metron kuormitus laskee sen ruuhkaisimmassa poikkileikkauskohdassa noin 700 matkustajalla vuorokaudessa. Metron kuormitus pienenee välillä Rautatieasema – Herttoniemi.



Kuva 8. Vuorokauden matkustajamäärien muutos Yliskylänlahden raitiotien jatkeen vaikutuksesta Helsingin ydinkeskustan ja Laajasalon välillä.

5 YHTEENVETO

Herttoniemen ja Laajasalon katuverkon liikenteen välityskyvyn kannalta kriittisin risteys on Abraham Wetterin tien risteys Linnanrakentajantiellä. Seuraavaksi ruuhkautunein risteys on Laivalahdenkadun ja Linnanrakentajantien risteys ja sen jälkeen Itäväylän ja Linnanrakentajantien risteys. Risteysten autoliikenteen välityskyky on kuitenkin vielä riittävä jatkosuunnitteluun valituilla ratkaisuilla. Muiden Herttoniemen katuverkon risteysten toimivuus on tyydyttävä tai hyvä. Myös Laajasalontien risteyksissä välityskyky on riittävä, kun Linnanrakentajantien välityskyky varmistetaan esitetyillä ratkaisuilla: välityskyvyn kannalta vaikeimmat risteykset ovat Linnanrakentajantiellä.

Tuloksia tulkitessa on huomattava, että liikenne-ennustemalli on ainoastaan arvio tulevasta liikennetilanteesta. Ennustemalli ei osaa ottaa huomioon esimerkiksi sitä, että ruuhkautuneessa tilanteessa osa kuljettajista siirtää matkansa ruuhkatunnin ulkopuolelle. Myöskään etätyön lisääntymisen liikennemääriä alentava vaikutus ei välttämättä näy ennusteessa täydellä painolla. Autoilijoita voi siirtyä myös jonkin verran enemmän muihin kulkumuotoihin kuin ennustemalli osoittaa. Tosielämässä liikenteen toimivuus on siis todennäköisesti parempi kuin liikennemallitarkasteluissa.

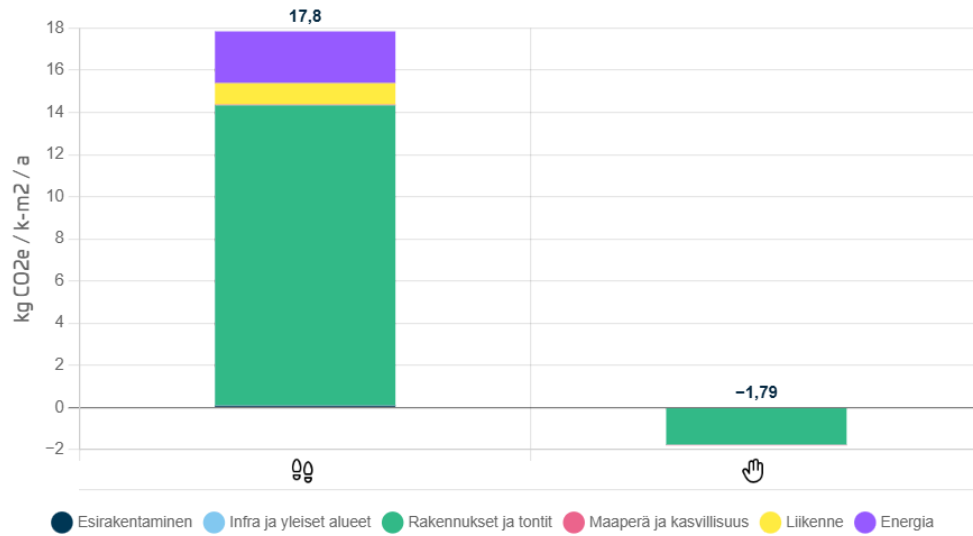
Yliskylänlahden kaava-alueen risteysten välityskyky on riittävä, eivätkä risteykset tai ratikan lisäpysäkki heikennä merkittäväällä tavalla Laajasalontien kokonaisvälityskykyä.

Yliskylän ratikan jatkaminen Yliskylänlahden uudelle pysäkille on tarkastelun perusteella liikenneteknisesti perusteltua. Lisäpysäkki palvelee Yliskylänlahden uutta maankäyttöä ja voi vähentää autoliikenteen tai auton hankinnan houkuttelevuutta varsinkin, jos se on käytössä jo alueen valmistumisen yhteydessä. Lisäksi ratikan jatke ja lisäpysäkki vähentävät metron kuormitusta kuormittuneella välillä Rautatieasema–Herttoniemi.

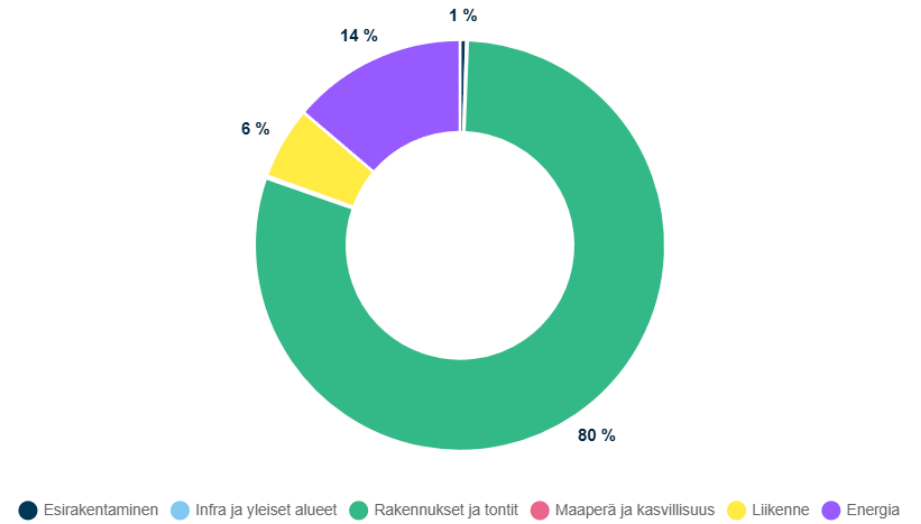
Ratikan jatke aikaistaa ratikan toteuttamiskustannuksia, mutta toisaalta säästöä saadaan tulvaisuudessa, kun vastaava osuus jouduttaisiin rakentamaan suunnitellun Herttoniemeen jatkuvan ratikkahankkeen yhteydessä.

Mirandankadun korttelit

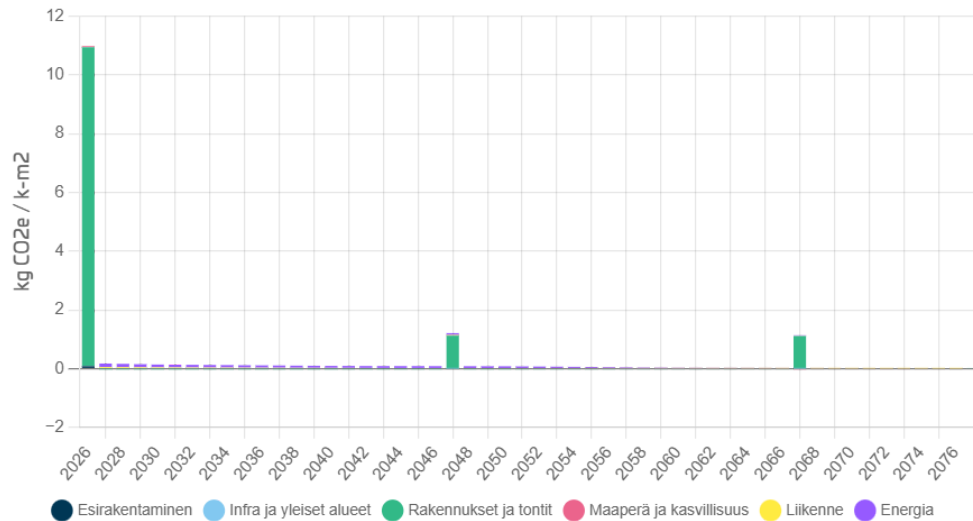
Tulosten yhteenveto



Hiilijalanjäljen osat



Tulokset vuositasolla



Tulokset elinkaarivaiheittain

