



# HAAGA, ETELÄ-HAAGA

TONTIT 29036 / 16 JA 18 (Pajuniityntie 3-5)

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN NRO 12213 SELOSTUS





ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS  
ASEMAKAAVAN MUUTOSKARTTA NRO 12213  
PÄIVÄTTY 17.9.2013

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin  
29. kaupunginosan (Haaga, Etelä-Haaga)  
korttelin 29036 tontteja 16 ja 18

Kaavan nimi: Haaga, Pajuniityntie 3–5  
Hankenumero: 0740\_23  
HEL 2012-007587

Laatija:  
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 24.4.2013  
Kaupunkisuunnittelulautakunta: 17.9.2013  
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 4.10.–4.11.2013  
Kaupunkisuunnittelulautakunta: selostusta täydennetty 21.1.2014  
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto  
Voimaantulo:

Alueen sijainti:  
Alue sijaitsee Etelä-Haagassa Hämeenlinnanväylän länsipuolella, Nuijamiestentien ja Pajuniityntien välisessä korttelissa.

## LIITTEET

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma  
Seurantalomake  
Sijaintikartta  
Ilmakuva  
Asemakaavan muutos  
Havainnekuva  
Ote ajantasa-asemakaavasta

Meluserveys

## YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

### Kaupunkisuunnitteluvirasto

Eeva-Liisa Hamari, arkkitehti  
Tuomas Eskola, toimistopäällikkö  
Heikki Hälvä, DI, meluasiat  
Olga Bernitz, liikenneinsinööri  
Jouni Kilpinen, DI, teknistaloudelliset asiat  
Elisabet Hautamäki, suunnitteluavustaja  
Tiina Antila-Lehtonen, vuorovaikutussuunnittelija

### Rakennusvirasto

Jere Saarikko  
Marko Jylhänlehto

### Rakennusvalvontavirasto

Paula Roine

### Helen Sähköverkko Oy

Risto Seppänen

## 1 TIIVISTELMÄ

### Asemakaavan muutoksen sisältö

Asemakaavan muutos mahdollistaa kahden asuinkerrostalon rakentamisen purettavien toimistotalojen tilalle. Rakennusoikeus säilyy nykyisellään (e = 1,0). Rakennuksissa on 3–5 asuinkerrosta ja kaksi osittain maanalaista pysäköinti- ja kellarikerrosta. Hämeenlinnanväylän liikenteen melu- ja ilmanlaatuhaitat on otettu suunnittelussa huomioon.

### Asemakaavan muutoksen valmistelun vaiheet

Kaavoitustyö on käynnistetty OP-Eläkekassan aloitteesta. Arkkitehti-toimisto C&J Arkkitehdit Oy on laatinut OP-Eläkekassan toimeksiantosta viitesuunnitelman ja kaavaluonnosta on valmisteltu sen pohjalta.

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

Asemakaavan muutosluonnos, selostusluonnos ja muuta valmisteluaineistoa on ollut nähtävänä kaupungin ilmoitustaululla, kaupunkisuunnitteluvirastossa ja Etelä-Haagan kirjastossa sekä viraston internetsivuilla. Kaavoittaja ja viitesuunnitelman laatija olivat tavattavissa Etelä-Haagan kirjastossa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja muutosluonnoksesta on esitetty mielipiteitä, jotka on otettu kaavoitustyössä huomioon.

Kaupunkisuunnittelulautakunta puolsi asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä.

Asemakaavan muutosehdotus oli julkisesti nähtävillä ja siitä saatiin lausunnot. Muistutuksia esitettiin kaksi. Kaavaehdotukseen ei tehty muutoksia.

## 2 LÄHTÖKOHDAT

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Asemakaavan muutos ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa. Kaavaa muutetaan alueella, jolla asuntotuotannolla on hyvät edellytykset toteutua sekä valmiiksi rakennetun katu-ympäristön, palveluverkon että tonttien rakentamisvalmiuden osalta.

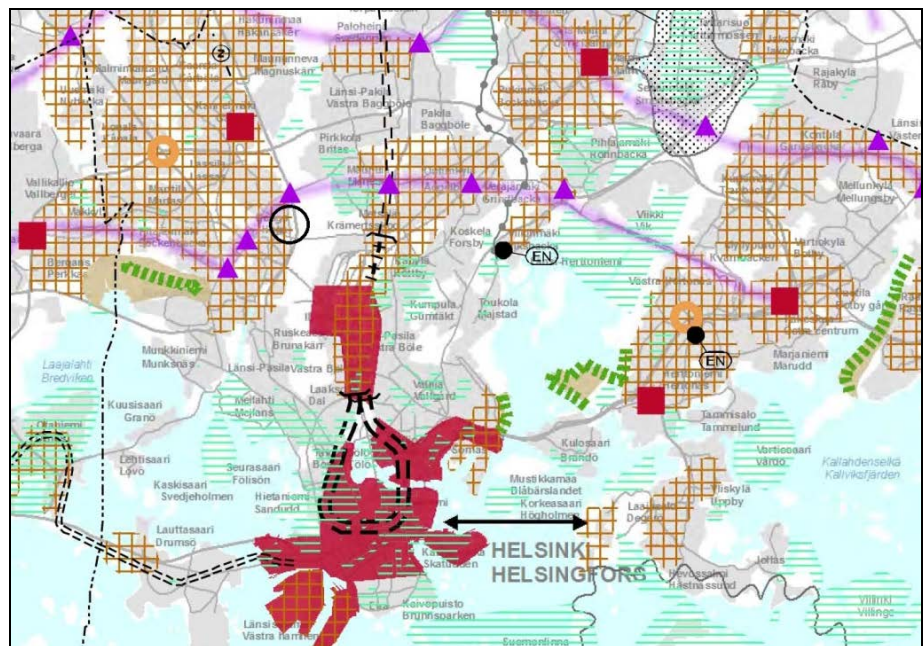
## Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta.



Ote Uudenmaan maakuntakaavasta

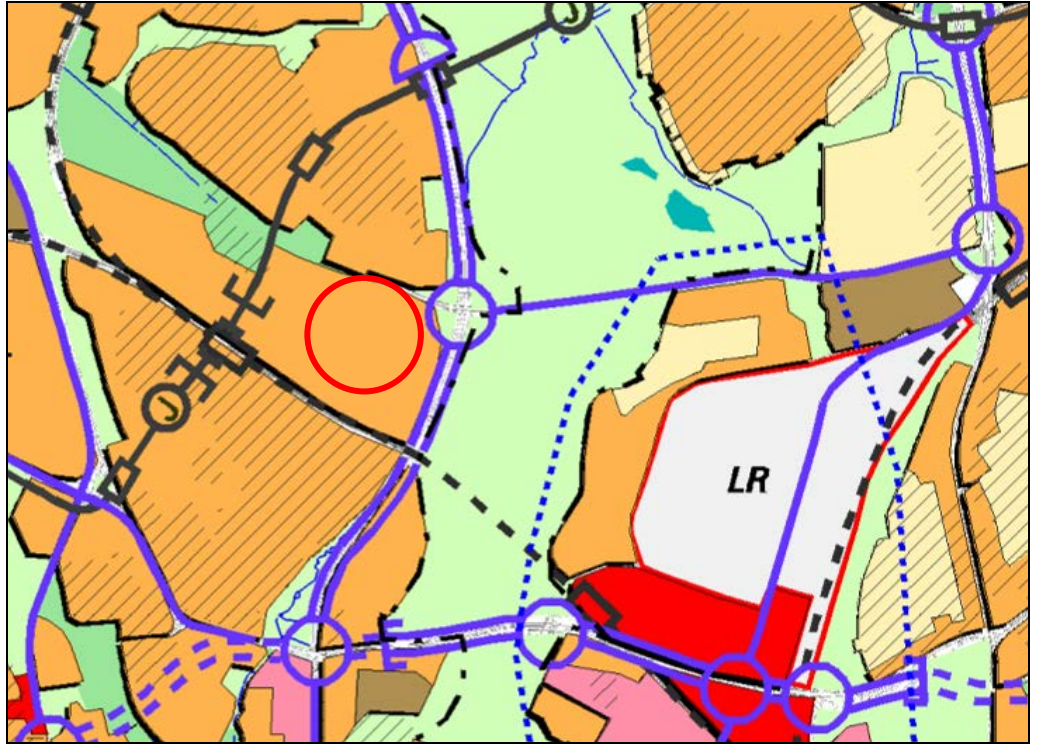
Maakuntavaltuuston 20.3.2013 hyväksymässä Uudenmaan 2. vaihe-  
maakuntakaavassa suunnittelualue on tiivistettävää aluetta.



Ote 2. vaihemaakuntakaavasta

## Yleiskaava

Helsingin yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue on kerrostalovaltaista aluetta, jolla voi olla asumista ja toimitilarakentamista. Nyt laadittu asemakaavan muutos on yleiskaavan mukainen.



Ote Helsingin yleiskaava 2002:sta

## Asemakaavat

Alueella on voimassa asemakaava nro 10588 (vahvistettu 30.9.1999). Kaavan mukaan tontit ovat liike-, toimisto- ja julkisten rakennusten korttelialuetta (KY), johon saa sijoittaa myös asuntoja kiinteistönhoidolle tarpeellista henkilökuntaa varten. Enimmäiskerrosluku on kolme ja rakennusoikeus on ilmoitettu tehokkuusluvulla  $e = 1,00$ . Autopaikat tulee sijoittaa pohja- tai kellarikerrokseen.

## Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

## Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty Helsingin kaupungin ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

## Muut suunnitelmat ja päätökset

Kaupunkisuunnittelulautakunta on 16.4.1998 hyväksynyt Etelä-Haagan kaavoitusperiaatteet ohjeellisena noudatettavaksi alueen asemakaavan muutosehdotuksia laadittaessa. Mm. kerrokorkeutta ja julkisivumateriaaleja koskevat periaatteet on otettu huomioon muutoksessa.

Arkkitehtitoimisto C&J Arkkitehdit Oy on laatinut OP-Eläkekassan toimiksiannosta viitesuunnitelman, jonka mukaan rakennuksiin tulee n. 100 pientaloa, joiden keskipinta-ala on n. 45 m<sup>2</sup>. Kaavaluonnos on valmisteltu viitesuunnitelman pohjalta.

## Pohjakartta

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto on laatinut pohjakartan, joka on tarkistettu 23.5.2013.

## Maanomistus

Tontit omistaa OP-Eläkekassa.

## Alueen yleiskuvaus

Tontit ovat Hämeenlinnanväylän länsipuolella, Nuijamiestentien ja Pajuniityntien välisessä korttelissa. Korttelin pohjoisosassa on vuonna 1969 valmistunut Haaga-Helian hotelli- ja ravintolakoulu, eteläosassa Patmos-lähetysseuran toimitaloja. Pajuniityntien toisella puolella on lasten päiväkoti ja kerrostaloja. Alueelta on hyvät yhteydet Hämeenlinnanväylän itäpuoleiseen Keskuspuistoon.

## Rakennettu ympäristö

Tonteilla on vuonna 1973 valmistunut toimistorakennus (1 567 k-m<sup>2</sup>) ja 1972 valmistunut kosmetologiopistona toimiva rakennus (1 451 k-m<sup>2</sup>). Rakennusten peruskorjaamista ei ole katsottu tarkoituksenmukaiseksi.



*Toimistotalo*



*Kosmetologiopisto*



## Palvelut

Kaikki peruspalvelut ovat hyvien julkisten liikenneyhteyksien äärellä. Etäisyys linnuntietä Huopalahden juna-asemalle ja Jokeri-pysäkillä on alle 700 metriä. Alueella on päiväkoteja, leikki- ja liikuntapuistoja. Lähin elintarvikekauppa on 400 m:n päässä.

## Yhdyskuntatekninen huolto

Kaava-alue on yhdyskuntateknisen huollon verkoston piirissä. Tontilla 16 on alueellista sähkönjakelua palveleva muuntamo ja kaapeleita.

## Maaperä

Tontit ovat kallioalueen reunavyöhykkeellä, jossa päällimmäisenä on moreenia.

## Liikenne

Hämeenlinnanväylän (Vt 3) liikennemäärä on nykyisin 40 300–42 000 ajoneuvoa arkivuorokaudessa. Väylällä on nopeusrajoitus 80 km/h. Nuijamiestentie on kokoojkatu, jolla on liikennettä 6 400 ajon./vrk. Pajuniityntie on päättävä tonttikatu, jonka liikennemäärä on 500–700 ajon./vrk.

Ajoyhteys tonteille on toteutettu nykyisin Pajuniityntien puolelta, mutta voimassa oleva kaava sallii ajon myös Nuijamiestentieltä. Lähikatujen varsilla on alueen asukkaiden vieraspysäköintiä sekä osin liikekiinteistöjen asiointipysäköintiä.

Nuijamiestentien länsireunan jalankulku- ja pyörätiet ovat osa kevyen liikenteen pääraittiverkkoa. Alueen eteläosassa on kevyen liikenteen silta, joka johtaa Hämeenlinnanväylän yli Keskuspuistoon.

## Ympäristöhäiriöt

Hämeenlinnanväylän ja Nuijamiestentien moottoriajoneuvoliikenne aiheuttaa melua ja heikentää alueen ilmanlaatua.

## 3

### TAVOITTEET

Tavoitteena on hyödyntää valmiin kunnallistekniikan, hyvien palvelujen ja liikenneyhteyksien läheisyydessä sijaitseva rakennuspaikka asunto-

käyttöön, koska nykyisten 1970-luvulla rakennettujen toimistotalojen peruskorjaamista ei ole katsottu tarkoituksenmukaiseksi.

## 4

## ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS

## Yleisperustelu ja -kuvaus

Hämeenlinnanväylän ja Nuijamiestentien liikennemelu on otettu huomioon rakennusten sijoittelussa, luhtikäytäväratkaisussa ja kaavan melumääräyksissä. Ratkaisut mahdollistavat lähes 100 vuokrattavan pienasunnon rakentamisen.

## Mitoitus

Muutosalueen pinta-ala on 5 467 m<sup>2</sup> ja rakennusoikeus 5 500 k-m<sup>2</sup>.

## Asuinkerrostalojen korttelialue (AK)

Asemakaavan muutoksessa tontit on yhdistetty ja alueelle on merkitty kaksi asuintalon rakennusala: luhtikäytävätalolle 3 900 k-m<sup>2</sup> ja nop-pamaiselle talolle 1 600 k-m<sup>2</sup>. Yhteenlaskettu kerrosala 5 500 k-m<sup>2</sup> vastaa nykyisen kaavan mukaista tonttitehokkuutta  $e = 1,0$ .

Uusissa rakennuksissa on 3–5 asuinkerrosta ja Nuijamiestentien puolella lisäksi kaksi osittain maanpäällistä pysäköinti- ja kellarikerrosta. Asemakaavakarttaan on merkitty rakennusten ja eri osien ylin korkeus-asema.

Yhteistiloja saa rakentaa kerrosalan lisäksi enintään 20 % kerrosalasta.

Korttelipiha on rakennusten välissä, liikennemelulta suojassa.

Hämeenlinnanväylän puoleisen rakennuksen itä- ja pohjoisjulkisivulle tulee rakentaa luhtikäytävä, joka estää melun leviämisen asuntoihin. Muille ulkoseinille on annettu ääneneristävyysvaatimuksia ja määräys parvekkeiden lasittamisesta.

Pysäköintipaikat ovat Hämeenlinnanväylän puolella, kahdessa osittain maanpäällisessä kerroksessa ja lisäksi on 9 paikkaa piha-alueella. Pysäköintikerrosten Nuijamiestentien puolen julkisivut eivät saa muodostaa umpinaista seinää ja tiloille on rakennettava viherkatto.

Tontille rakennettavien autopaikkojen vähimmäismäärä on suurempi luvuista 1 ap/110 k-m<sup>2</sup> tai 0,65/asunto. Tontille sijoittavien polkupyörä-

paikkojen vähimmäismäärä on 1 pp/30 m<sup>2</sup> asuntokerrosalaa. Paikoista 75 % on sijoitettava rakennuksiin ja/tai talousrakennuksiin.

## Liikenne

Ajoyhteys pysäköintitiloihin on sekä Pajuniityntieltä ja Nuijamiestentieltä. Uusi tonttiliittymä Nuijamiestentien puolella ei tule merkittävästi häiritsemään Nuijamiestentien liikennettä. Tonttiliittymässä tulee olla tarvittavat näkemät Nuijamiestentielle.

## Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta.

## Ympäristöhäiriöt

Kaavamuutosta varten on tehty meluselvitys, jossa on laskennallisesti määritetty asuinrakennusten julkisivuille, oleskelupihoille ja parvekkeille kohdistuvat päivän ja yöajan keskiäänitasot. Siinä on myös esitetty toimenpiteet, joilla sisä- ja ulkomelutasot saadaan hyväksyttävälle tasolle.

Lähimpänä Hämeenlinnanväylää sijaitsevan rakennuksen maantien puoleisella sivulla on luhtikäytävä, jonka rakenteet vaimentavat tehokkaasti Hämeenlinnanväylältä ja Nuijamiestentieltä kantautuvaa liikennemelua. Tämän johdosta kaavassa ei ole annettu luhtikäytävän puoleisille asunnoille rakenteiden ääneneristävyyttä koskevia määräyksiä.

Asuinkorttelin oleskelupihat ovat rakennusmassojen muodostamassa melukatveessa. Asuntojen parvekkeet esitetään kaavamääräyksellä lausittavaksi liikennemelua vastaan.

Hämeenlinnanväylän ennusteliikenne vuodelle 2035 on noin 43 000 ajon/d. Asuinrakennusten etäisyys Hämeenlinnanväylän reunasta on lyhimmillään noin 40 metriä, mikä täyttää ilmanlaadun osalta suositellun minimietäisyysvaatimuksen. Asuntojen raittiin ilman sisäänottopaikoista ja ilman suodattamisesta on annettu erillinen kaavamääräys.

## Yhdyskuntatekninen huolto

Uudet rakennukset liitetään olemassa oleviin verkostoihin. Tontin 16 purettavan keskijännitemuuntamon kapasiteetti korvataan Laajasuontien muuntamon kapasiteettia kasvattamalla.

## Pohjarakentaminen

Rakennukset voidaan perustaa suoraan kallion varaan.

## 5

## ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja kaupunkikuvaan

Uudisrakennukset muodostavat Hämeenlinnanväylän varteen seinämän, joka suojaa lähialuetta melulta. Kaupunkikuva kohenee ja muuttuu elävämmäksi, kun tyhjillään olevan rakennuksen tilalle rakennetaan uusi rakennus. Kaava ei määritä asuntojen keskikokoja, joten sen toteuttaminen mahdollistaa pienten asuntojen lisäämisen alueella, jossa niiden tarve on suuri.

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Ajoneuvoliikenteen lisäys asuinkerrosneliömäärän lisäykseen perustuen on noin 100 ajon./vrk. Lisäys ei ole merkittävä suhteessa nykyisiin liikennemääriin. Myös jalankulku- ja polkupyöräliikenne lisääntyvät.

Kaavan toteuttaminen lisää nykyisen kunnallistekniikan käyttöastetta palveluastetta heikentämättä.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Kaavan toteuttaminen ei aiheuta kaupungille rakentamiskustannuksia.

## 6

## SUUNNITTELUN VAIHEET

Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus

Kaavoitustyö on tullut vireille OP-Eläkekassan hakemuksen johdosta (saapunut 16.5.2012). Arkkitehtitoimisto C&J Arkkitehdit Oy on laatinut OP-Eläkekassan toimeksiannosta viitesuunnitelman ja kaavaluonnosta on valmisteltu sen pohjalta.

Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston kirjeellä, jonka mukana lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja havainnekuva (päivätty 24.4.2013). Vireilletulosta ilmoitettiin myös vuoden 2013 kaavoituskatsauksessa.

Asemakaavan muutosluonnos, selostusluonnos ja muuta valmisteluai-neistoa on ollut nähtävänä kaupungin ilmoitustaululla, kaupunkisuunnitteluvirastossa ja Etelä-Haagan kirjastossa 6.–24.5.2013 sekä viraston internet-sivuilla. Kaavoittaja ja viitesuunnitelman laatija olivat tavattavissa 20.5.2013 Etelä-Haagan kirjastossa.

## Viranomaisyhteistyö

Kaavamuutoksen valmistelun yhteydessä on tehty viranomaisyhteistyötä asianomaisten hallintokuntien, liikelaitosten ja kuntayhtymien sekä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa. Kaavamuutosluonnoksesta saatiin yksi lausunto ja kaksi kannanottoa, jotka on otettu valmistelussa huomioon.

Ympäristökeskuksen kannanotossa pidetään meluntorjunnan kannalta hyvinä ratkaisuinä luhtikäytävää ja rakennusten massoittelua. Tavoiteltavaa olisi, että Hämeenlinnanväylän puoleiset asunnot voisivat avautua myös hiljaiseen suuntaan. Selostuksesta tulisi ilmetä, täyttyykö minimietäisyysvaatimus asumisen ja liikennealueen välillä liikenneennusteen mukaisessa tilanteessa.

Ympäristökeskuksen kannanotossa esitetty minimietäisyysvaatimus selvitys on lisätty selostukseen.

## Esitetyt mielipiteet

Kaavamuutoksen valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse 9 mielipidettä, jotka koskivat osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa ja asemakaavan muutosluonnosta. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty keskustelutilaisuudessa ja puhelimitse.

Mielipiteet kohdistuivat kerroskorkeuteen, asuntojen kokoon, kaupunkikuvan ja liikenteen muutoksiin, pysäköintiin ja luontoarvoihin.

Mielipiteet on kaavoitustyössä otettu huomioon. Noppamainen rakennus on muutettu nelikerroksisesta kolmikerroksiseksi.

## Muistutukset ja lausunnot

Asemakaavan muutosehdotus oli julkisesti nähtävillä 4.10.–4.11.2013.

Ehdotuksesta tehtiin kaksi muistutusta. Muistutusten tekijät esittävät luhtikäytävätalon madaltamista Pajuniityntien puolella 3-kerroksiseksi.

Muistutusten johdosta kaavaehdotukseen ei ole tehty muutoksia. Kerrosluvun korottaminen on perusteltua, koska rakennukset sijaitsevat asuinalueen reunalla ja toimivat melusuojana.

Asemakaavan muutosehdotuksesta saatiin Helsingin Energia -liikelaitoksen, Helen Sähköverkko Oy:n, kiinteistölautakunnan, yleisten töiden lautakunnan, pelastuslautakunnan, ympäristölautakunnan, HSY:n

vesihuollon ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnot.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY) lausunnon mukaan asemakaava täydentää olemassa olevaa rakennetta, suunnittelualue liittyy lähialueen asutukseen ja kaavassa on annettu riittävät määräykset meluntorjunnan ja ilmanlaadun takaamiseksi. ELY-keskuksella ei ole huomautettavaa asemakaavaehdotuksesta.

Ympäristölautakunta esitti lausunnossaan noppamaisen rakennuksen melusuojausmääräyksen tarkistamista ja meluselvityksen liittämistä kaavaselostukseen.

Muissa lausunnoissa ei ollut huomautettavaa.

Ympäristölautakunnan lausunnon johdosta kaavaselostukseen on liitetty meluselvitys. Kaavaehdotukseen ei ole tehty muutoksia.

## 7 KÄSITTELYVAIHEET

Asemakaavan muutosehdotus esiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle 17.9.2013 ja se päätti puoltaa asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 21.1.2014, etteivät tehdyt muistutukset ja annetut lausunnot anna aiheutta muuttaa asemakaavan muutosehdotusta.

Helsingissä 21.1.2014

Olavi Veltheim

# HAAGA, PAJUNIITYNTIE 3–5 ASEMAKAAVAN MUUTOS OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

## Suunnittelualue

Asemakaavan muutos koskee osoitteessa Pajuniityntie 3 ja 5 sijaitsevia tontteja 29036/16 ja 18.

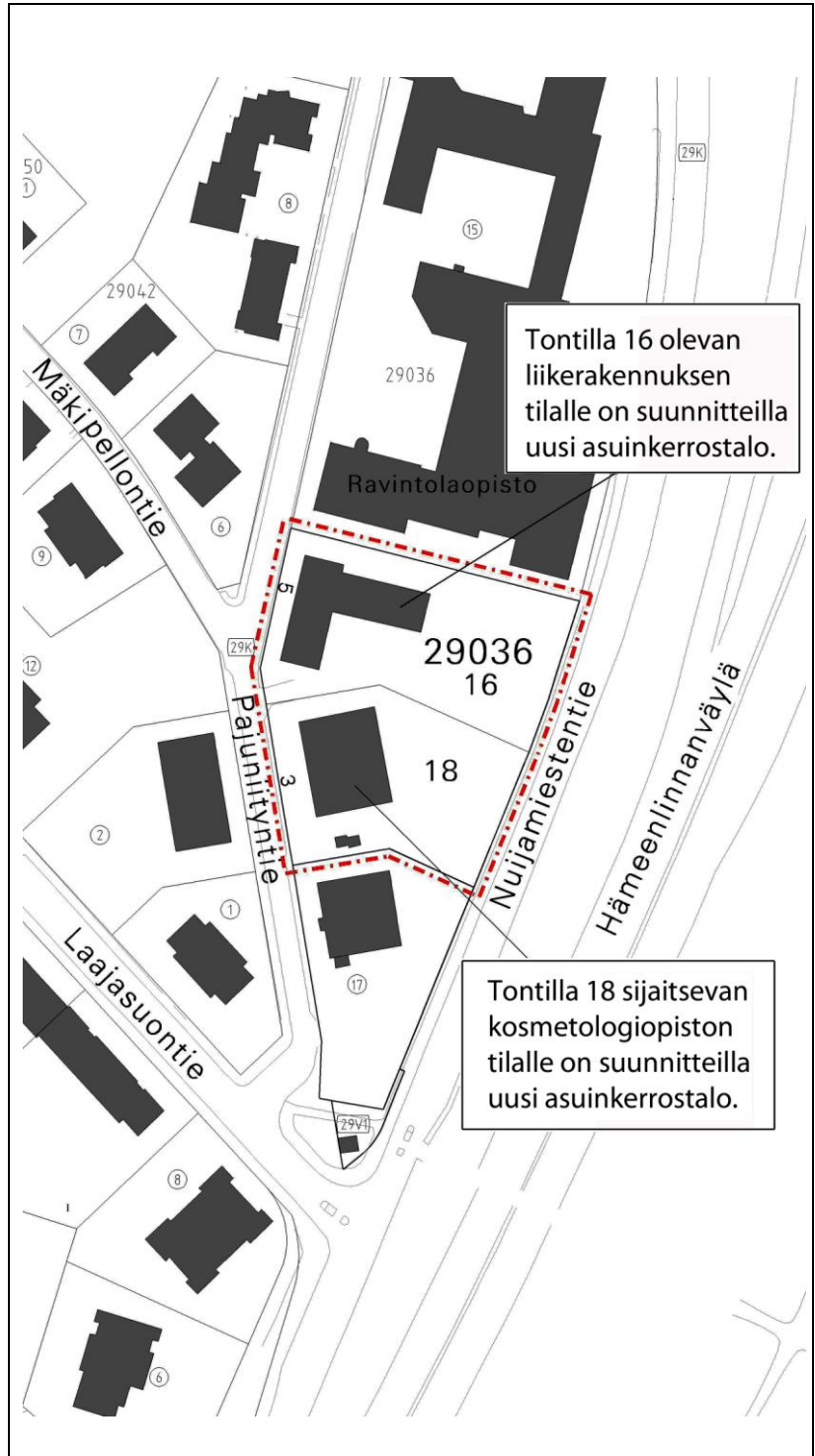
Tontit ovat Hämeenlinnanväylän länsipuolella, Nuijamiestien ja Pajuniityntien välisessä korttelissa. Suunnittelualueen pohjoispuolella on vuonna 1969 valmistunut Haaga-Helian hotelli- ja ravintolakoulu. Eteläpuolella on Patmos-lähetysseuran toimitaloja. Pajuniityntien toisella puolella on lasten päiväkotia ja kerrostaloja.

## Nykytilanne

Tonteilla sijaitsee tyhjiään oleva toimistorakennus ja kosmetologipistona toimiva rakennus, jotka ovat valmistuneet 1970-luvulla. Rakennusten peruskorjaamista ja asuinkäyttöön muuttamista ei ole katsottu tarkoituksenmukaiseksi.

## Mitä alueelle suunnitellaan

Alueelle on suunnitteilla kaksi asuin-kerrostaloa, joissa on 4–5 asuin-kerrosta. Olemassa olevat rakennukset puretaan. Rakennusoikeus on 5 500 k-m<sup>2</sup> ja se vastaa nykyisen kaavan mukaista rakennusoikeutta. Hämeenlinnanväylän liikenteen aiheuttamat melu- ja ilmanlaatuhaavat on otettu suunnittelussa huomioon. Rakennukset on sijoitettu siten, että ne suojaavat pihaa ja asuin-alueita melulta ja julkisivujen ääneneristysvaatimukset ovat tiukat.





## Aloite

Asemakaavan muutosta on hakenut OP-Eläkekassa, joka omistaa tontit.

## Kaavatilanne

Voimassa olevassa asemakaavassa vuodelta 1999 tontit ovat liike- ja toimistorakennusten korttelialuetta (KY). Enimmäiskerroskerto on kolme ja rakennusoikeus on ilmoitettu tehokkuusluvulla  $e = 1,00$ . Autopaikat tulee sijoittaa pohja- tai kellarikerroksiin.

Yleiskaava 2002:ssa alue on kerrostalovaltaista aluetta, jolla voi olla asumista ja toimitilarakentamista.

## Tehdyt selvitykset

Suunnittelualuetta koskevia selvityksiä:

- Etelä-Haagan kaavoitusperiaatteet (kaupunkisuunnitteluvirasto, 1998)

## Vaikutusten arviointi

Kaupunkisuunnitteluvirasto ja tarvittaessa muut asiantuntijat arvioivat kaavan toteuttamisen vaikutuksia kaupunkikuvaan ja liikenteeseen kaavan valmistelun yhteydessä.

## Kaavan valmisteluun osallistuminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on lähetetty osallisille. Kaavaluonnos ja muu valmisteluaineisto on esillä **6.–24.5.:**

- Etelä-Haagan kirjastossa, Isonnevantie 16 B
- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- kaupungin ilmoitustaululla, Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13
- [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv) (kohdassa "Nähtävänä nyt").

Suunnittelijat ovat **tavattavissa ma 20.5. klo 17–19** Etelä-Haagan kirjastossa, Isonnevantie 16 B. Lisäksi kaavan valmistelijalla on tavattavissa kaupunkisuunnitteluvirastossa sopimuksen mukaan.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta voi esittää mielipiteen **viimeistään 24.5.2013** kirjallisesti osoitteeseen:

Helsingin kaupunki, Kirjaamo,  
Kaupunkisuunnitteluvirasto, PL 10,  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
(käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13)

tai sähköpostilla [helsinki.kirjaamo\(a\)hel.fi](mailto:helsinki.kirjaamo(a)hel.fi)  
tai faksilla (09) 655 783

Mielipiteensä voi esittää myös suullisesti kaavan valmistelijalle.

Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään erillisin neuvotteluin.

Kaavaluonnoksen ja saadun palautteen pohjalta valmistellaan kaavaehdotus. Tavoitteena on, että ehdotus esitellään kaupunkisuunnittelulautakunnalle syksyllä 2013.

Lautakunnan puoltama ehdotus asetetaan julkisesti nähtäville ja siitä pyydetään viranomaisten lausunnot. Kaavaehdotuksesta voi tehdä muistutuksen nähtävilläoloaikana.

Tavoitteena on, että kaavaehdotus on kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltävänä vuonna 2013.

## Ketkä ovat osallisia

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset







- Pro Haaga ry
- Helsingin Yrittäjät
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: rakennusvirasto, kiinteistöviraston tonttiosasto ja tilakeskus, rakennusvalvontavirasto, pelastuslaitos, ympäristökeskus ja Helsingin Energia-liikelaitos
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut / Vesihuolto, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

### **Mistä saa tietoa**

Suunnittelun etenemistä voi seurata kaupunkisuunnitteluviraston internet-palvelusta: [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv) kohdassa Suunnitelmat kartalla.

Suunnittelusta tiedotetaan

- kirjeillä osallisille (asunto-osakeyhtiöiden kirjeet lähetetään isännöitsijöille, joiden toivotaan toimittavan tiedon osakkaille ja asukkaille)
- [www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv) (kohdassa "Nähtävänä nyt")
- Helsingin kaavoituskatsauksessa.

Asemakaavaehdotuksen julkisesta nähtävilläolosta tiedotetaan kuulutuksella, joka julkaistaan Helsingin Sanomissa, Hufvudstadsbladetissa ja Metrossa sekä viraston internet-sivuilla ([www.hel.fi/ksv](http://www.hel.fi/ksv)).

### **Kaavaa valmistelee**

arkkitehti Eeva-Liisa Hamari  
puhelin 310 37300  
sähköposti [eeva-liisa.hamari\(a\)hel.fi](mailto:eeva-liisa.hamari(a)hel.fi)



## Asemakaavan seurantalomake

### Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

<b>Kunta</b>	091 Helsinki	<b>Täyttämispvm</b>	02.10.2013
<b>Kaavan nimi</b>	Pajuniityntie 3-5		
<b>Hyväksymispvm</b>		<b>Ehdotuspvm</b>	17.09.2013
<b>Hyväksyjä</b>		<b>Vireilletulosta ilm. pvm</b>	24.04.2013
<b>Hyväksymispykälä</b>		<b>Kunnan kaavatunnus</b>	09112213
<b>Generoitu kaavatunnus</b>			
<b>Kaava-alueen pinta-ala [ha]</b>	0,5467	<b>Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]</b>	
<b>Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]</b>		<b>Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]</b>	0,5467

<b>Ranta-asemakaava</b>	<b>Rantaviivan pituus [km]</b>	
<b>Rakennuspaikat [lkm]</b>	<b>Omarantaiset</b>	<b>Ei-omarantaiset</b>
<b>Lomarakennuspaikat [lkm]</b>	<b>Omarantaiset</b>	<b>Ei-omarantaiset</b>

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,5467</b>	<b>100,0</b>	<b>5500</b>	<b>1,01</b>	<b>0,0000</b>	<b>33</b>
<b>A yhteensä</b>	0,5467	100,0	5500	1,01	0,5467	5500
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>					-0,5467	-5467
<b>T yhteensä</b>						
<b>V yhteensä</b>						
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>						
<b>E yhteensä</b>						
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

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

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

## Alamerkinnt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>0,5467</b>	<b>100,0</b>	<b>5500</b>	<b>1,01</b>	<b>0,0000</b>	<b>33</b>
A yhteensä	0,5467	100,0	5500	1,01	0,5467	5500
AK	0,5467	100,0	5500	1,01	0,5467	5500
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä					-0,5467	-5467
KY					-0,5467	-5467
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						



SIJAINTIKARTTA  
Haaga, tontit 29036/16 ja 18





Haaga, Etelä-Haaga

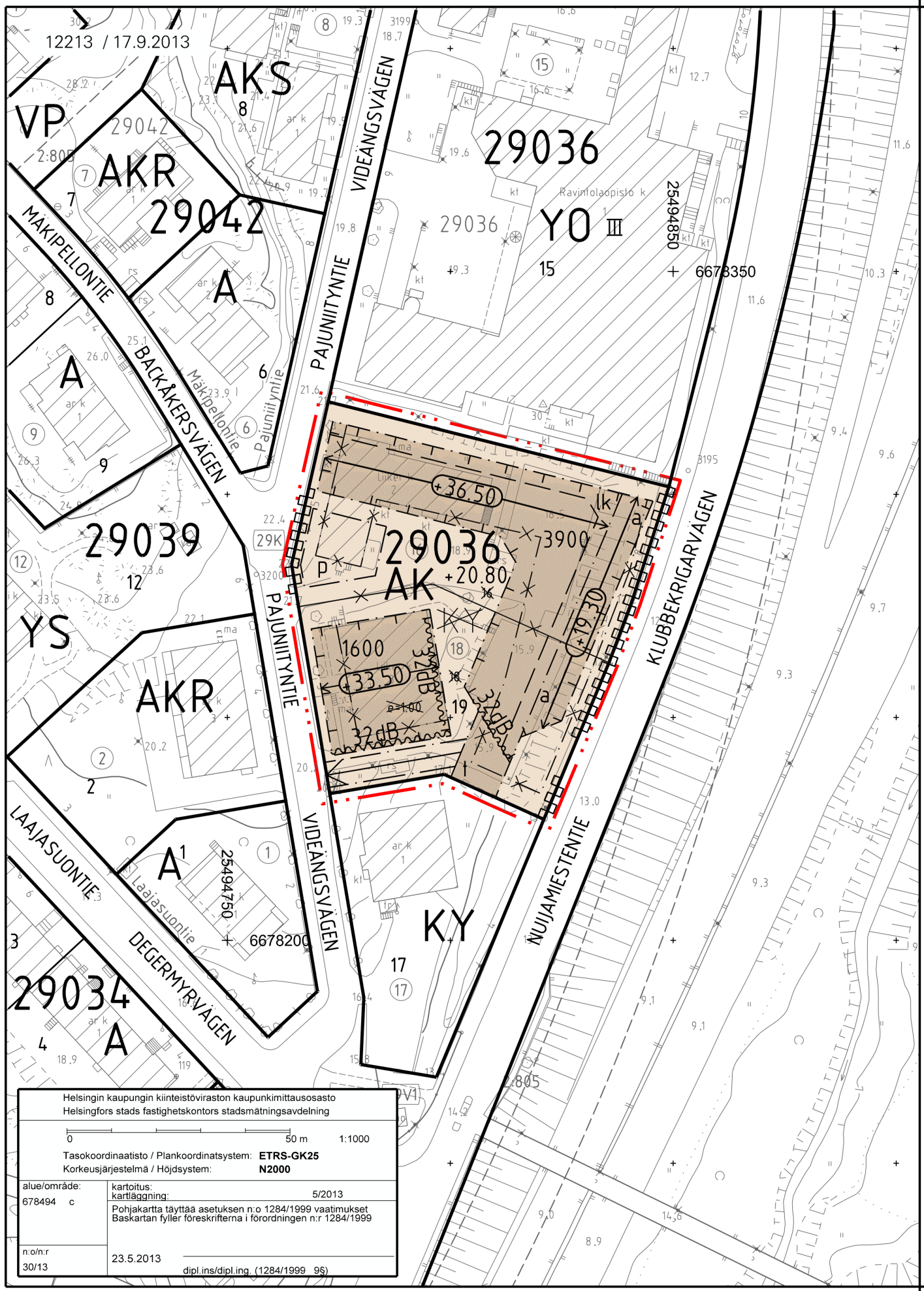
Tontit 29036/16 ja 18

Ilmakuva

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto  
Asemakaavaosasto/läntinen toimisto  
Eeva-Liisa Hamari/Elisabet Hautamäki



12213 / 17.9.2013



Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto  
 Helsingfors stads fastighetskontors stadsmättningsavdelning



Tasokoordinaatio / Plankoordinatsystem: **ETRS-GK25**  
 Korkeusjärjestelmä / Höjdsystem: **N2000**

alue/område: 678494 c	kartoitus: karttäggnng: 5/2013 Pohjakartta täyttää asetuksen n:o 1284/1999 vaatimukset Baskartan fyller föreskrifterna i förordningen n:r 1284/1999
n:o/n.r 30/13	23.5.2013 dipl.ins/dipl.ing. (1284/1999 9§)

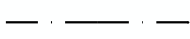
## ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

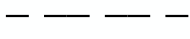
AK

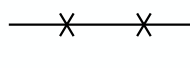
Asuinkerrostalojen korttelialue.

 2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

 Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

 Osa-alueen raja.

 Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.

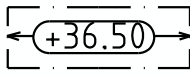
 Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

29036 Korttelin numero.


19 Ohjeellisen tontin numero.

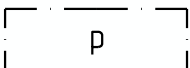
3900 Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

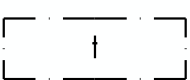
+20.80 Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.

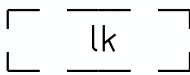
 Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema.

 Rakennusala.


 Rakennusalan osa, jolle saa sijoittaa pysäköintitiloja. Tällä rakennusalan osalla tulee olla viherkatto.

 Pysäköimisalue.

 Rakennusalan osa, jolle saa rakentaa yksikerroksisen varaston ja/tai jätteiden säilytystilan, jota ei lasketa kerrosalaan.

 Ohjeellinen rakennusalan osa, johon tulee rakentaa umpinainen luhtikäytävä. Luhtikäytävän ja siihen liittyvät porrashuoneet saa rakentaa kerrosalan lisäksi.

 Pysäköintitiloihin johtava ajoluiska.

 Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään merkityn lukeman osoittamalla tasolla.

 Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

## DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER

Kvartersområde för flervåningshus.

Linje 2 m utanför planområdets gräns.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns för delområde.

Riktgivande gräns för område eller del av område.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

Kvartersnummer.

Nummer på riktgivande tomt.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

Ungefärlig markhöjd.

Högsta höjd för skärningspunkt mellan fasad och vattentak.

Byggnadsyta.

Del av byggnadsyta där parkeringsutrymmen får byggas. Den här delen av byggnadsyta ska förses med gröntak.

Parkeringsplats.

Del av byggnadsyta där ett förråds- och/eller soputrymme i en våning får byggas. Utrymmet inräknas inte i våningsytan.

Riktgivande del av byggnadsyta där en loftgång ska byggas. Loftgången med tillhörande de trapphus får byggas utöver våningsyta.

Kör ramp till parkeringsutrymmen.

Beteckningen anger att mot denna sida av byggnadsytan ska byggnadens ytterväggar samt fönsters och andra konstruktioners ljudisoleringsförmåga mot trafikbuller vara minst på den nivå som siffran anger.

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.

Rakentamatta jäävät tontin osat, joita ei käytetä kulkuteinä, oleskelualueina, leikkipaikkoina tai pysäköintiin, on istutettava käyttäen myös puita ja pensaita.

Pääasiallisena julkisivumateriaalina on oltava puhtaaksi muurattu punatiili ja/tai tilienpunainen julkisivulaatta.

Pysäköintitilan julkisivut eivät saa muodostaa umpinaista seinää.

Asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi tulee rakentaa riittävästi asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varastoja, saunoja, talopesuloita, kuivaus- ja jätehuoneita, teknisiä tiloja, väestönsuojia, harraste-, kokoontumis- tai vastaavia yhteistiloja kuitenkin enintään 20 % asemakaavaan merkitystä kerrosalasta.

Kaikissa kerroksissa saa porrashuoneen 20 m<sup>2</sup> ylittävää tilaa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi, mikäli se lisää viihtyisyyttä ja parantaa tilasuunnittelua ja mikäli kukin kerros-tasanne saa riittävästi luonnonvaloa. Sisääntulo-kerroksien yläpuolella olevissa kerroksissa tästä johtuva rakennusoikeuden ylitys ei kuitenkaan saa olla yhteensä enempää kuin 5 % asemakaavaan merkitystä kerrosalasta. Ylitys voi olla tätä suurempi, mikäli sillä saavutetaan erityistä hyötyä rakennus- tai asuntotyyppien kehittämisessä.

Parvekkeiden tulee olla lasitettuja.

Nuijamiestentien puoleisten asuinhuoneistojen ilmanotto tulee järjestää suodatettuna joko pihan puolelta tai kattotasolta.

Pysäköintitilojen poistoilma tulee johtaa rakennuksessa vesikaton yläpuolelle. Kulkuyhteydet maanalaiseen tilaan ja sen ilmanvaihtoon liittyvät rakenteet tulee sijoittaa rakennuksiin.

Piha-alueelle saa rakentaa 9 autopaikkaa. Muut autopaikat on sijoitettava Nuijamiestentien puoleisen rakennuksen ensimmäiseen ja toiseen kerrokseen. Tilat saa rakentaa asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi.

Autopaikkojen vähimmäismäärä on suurempi luvuista 1 ap/110 k-m<sup>2</sup> tai 0,65 ap/asunto. Lisäksi 5 vieraspaikkaa.

Polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärä on 1 pp/30 m<sup>2</sup> asuntokerrosalaa. Näistä vähintään 75 % on sijoitettava rakennuksiin.

Tällä asemakaava-alueella on korttelialueelle laadittava erillinen tonttijako.

Obebyggda tomtdelar, som inte används för vägar, utevistelse, lekplatser eller parkering, ska planteras så, att där också finns träd och buskar.

Det huvudsakliga fasadmaterialet ska utgöras av på platsen murad röttegel och/eller tegelröd fasadplatta.

Fasader till parkeringsutrymmen får inte utformas som slutna väggar.

Utöver den i detaljplanen angivna våningsytan ska byggas tillräckliga för invånarna avsedda, utom bostaden belägna förråd, bastur, tvättstugor, tork- och soprum, tekniska utrymmen, skyddsrum, hobby-, samlings- eller motsvarande gemensamma utrymmen högst 20 % av den i detaljplanen angivna våningsytan.

I alla våningar får utöver den i detaljplanen angivna våningsytan byggas de delar av trapphusutrymmen som överstiger 20 m<sup>2</sup> om det ökar trivsamheten och förbättrar rumsplaneringen och om trapphusets varje våning får tillräckligt med dagsljus. I våningar ovanför entréplan får överstigningen av byggrätten ändå inte vara sammanlagt mera än 5 % av den i detaljplanen angivna våningsytan. Överstigningen kan vara större än detta om man har särskild nytta av den i utvecklandet av byggnads- och bostadstyper.

Balkongerna ska inglasas.

Bostadslägenheters luftintag vid Klubbekrigarvägen ska ske via filtrering antingen från gårdssidan eller från taknivå.

Frånluftskanaler från parkeringsutrymmena ska ledas inom byggnaden till ett höjdläge ovanför vattentaket. Förbindelser till underjordiskt utrymme och konstruktioner som betjänar dess ventilation ska integreras i byggnaderna.

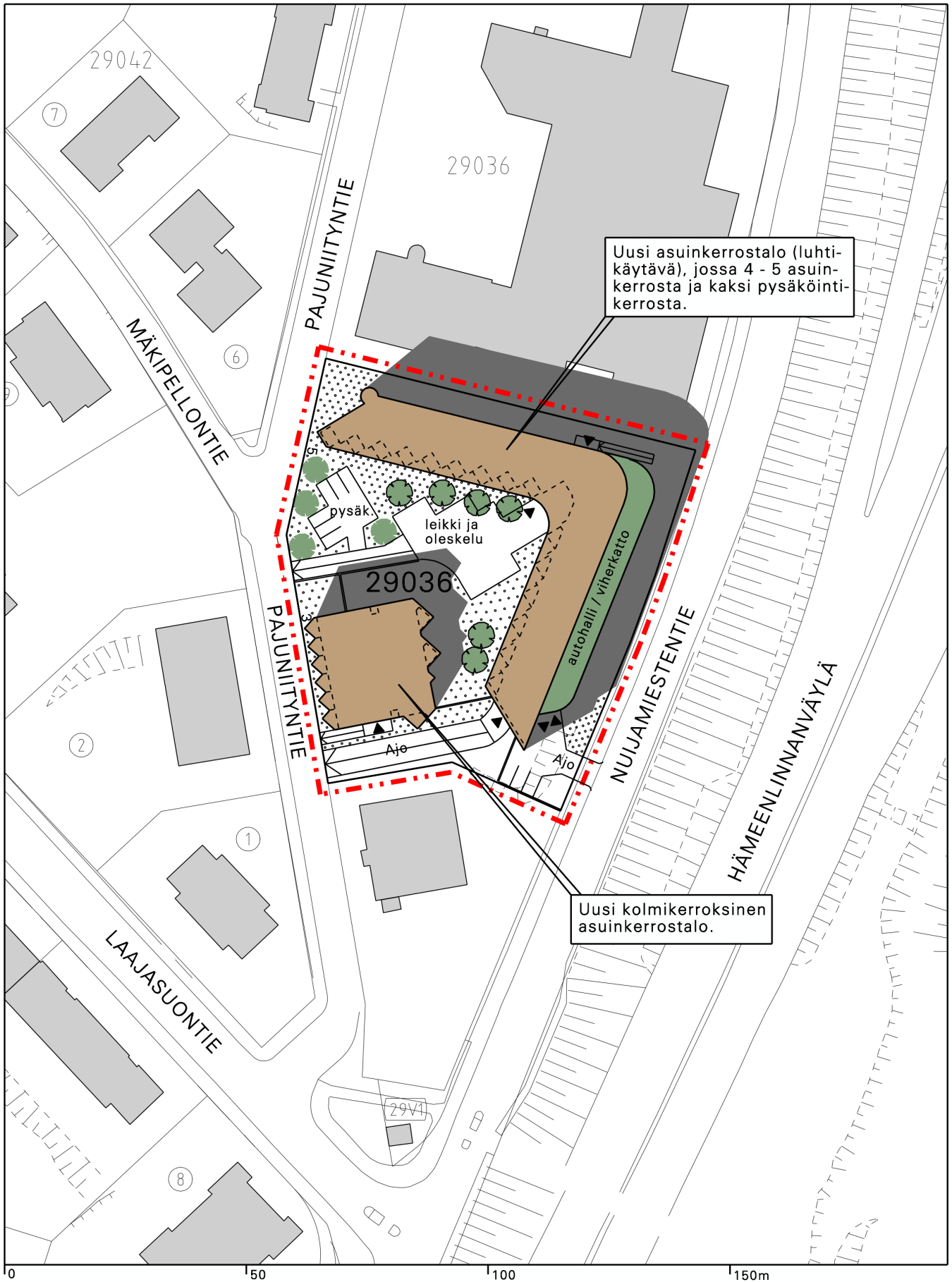
På gården får placeras 9 bilplatser. Andra bilplatser ska placeras i första och andra våningen i byggnaden mot Klubbekrigarvägen. Utrymmena får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan.

Minimiantal bilplatser är det större antalet av 1 bp/110 m<sup>2</sup> vy eller 0,65 bp/bostad. Därtill 5 bilplatser för gäster.

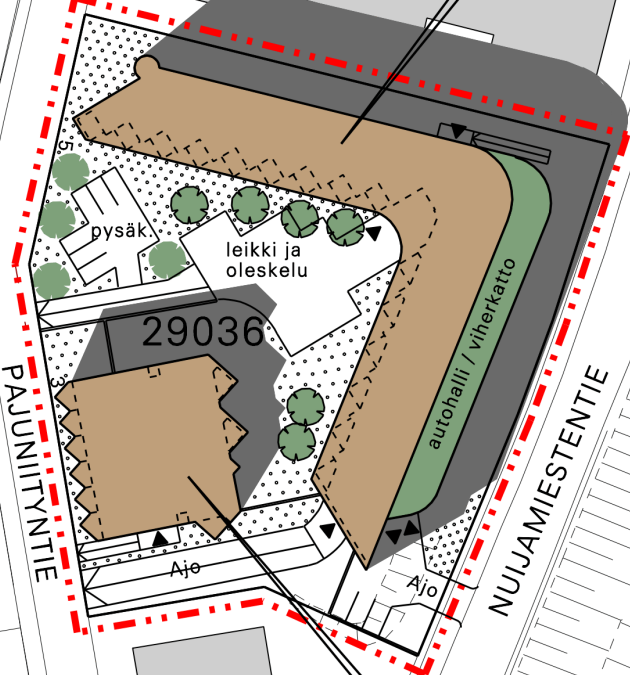
Minimiantalet cykelplatser är 1 cp/30 m<sup>2</sup> bostadsvåningsyta. Minst 75 % av dessa ska placeras i byggnaderna.

På detta detaljplaneområde ska för kvartersområdet uppgöras en separat tomtindelning.



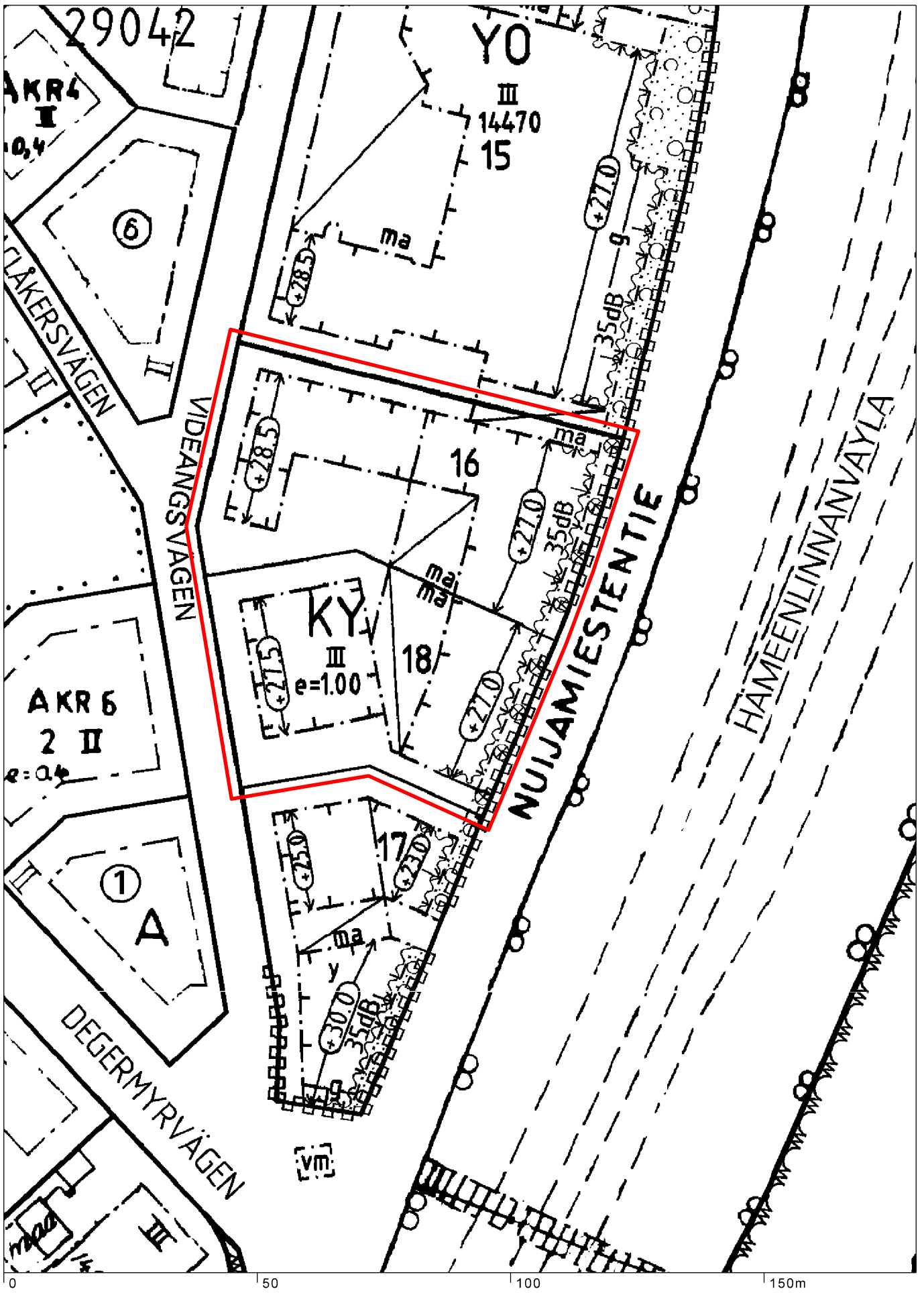


Uusi asuinkerrostalo (luhtikäytävä), jossa 4 - 5 asuin-kerrosta ja kaksi pysäköintikerrosta.



Uusi kolmikerroksinen asuinkerrostalo.





HAAGA, ETELÄ-HAAGA  
 Tontit 29036/16 ja 18  
 Kartta on eri korkeusjärjestelmässä  
 kuin asemakaavanmuutos

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto  
 Asemakaavaosasto/läntinen toimisto  
 Eeva-Liisa Hamari/Elisabet Hautamäki



## Pajuniityntie 3-5

Tilaja: Cederqvist & Jantti Arkkitehdit  
Tilaus: 15.5.2012  
Yhteyshenkilö: Anna Ryhänen

# LIIKENNELUSELVITYS

## 1 Tausta

Helsingin Haagaan ollaan suunnittelemassa uusia asuinrakennuksia osoitteeseen Pajuniityntie 3-5. Suunnitteilla on kaksi kerrostaloa, joilla on yhtenäinen sisäpiha.

Rakennuksiin ja piholle kohdistuu melua tieliikenteestä, pääosin lähellä kulkevalta Hämeenlinnanväylältä sekä viereiseltä Nuijamiestentieltä.

Meluselvityksen tuloksia verrataan Valtioneuvoston päätökseen 993/1992 [1], jossa määritellään oleskelualueiden päiväajan (klo 7-22) ohjearvoksi **55 dB**, sekä yöajan (klo 22-7) ohjearvoksi **50 dB**. Sisätiloissa asuinhuoneille annettu ohjearvo ulkoa kantautuvasta melusta on **35 dB** päiväaikaan ja **30 dB** yöaikaan.

Tässä raportissa esitetään laskennallisesti arvioitu rakennusten julkisivuihin ja pihoihin kohdistuva melu. Tieliikenteen melu laskettiin tavalliseen tapaan pohjoismaisella liikennemelumallilla.

## 2 Melulaskenta

### 2.1 Laskenta- ja maastomalli

Ympäristömelun laskennat tehtiin Datakustik CADNA/A 4.2 -tietokoneohjelmalla käyttäen pohjoismaista tieliikennemelun laskentamallia [2].

Kolmiulotteiseen tietokonemalliin syötettiin alueen maaston korkeuskäyrät, rakennusten sijainnit ja korkeudet sekä liikenneväylien sijainnit ja korkeustiedot. Lähtötietoina käytettiin arkkitehdilta saatuja asema, pohja-, leikkaus- ja julkisivupiirustuksia (luonnos 11.4.2012).

### 2.2 Laskentasuureet ja -pisteet

Laskentasuureena on tavallinen A-keskiäänitaso  $L_{Aeq}$ . Selvityksen tulokset, eli lasketut melutasot, esitetään sekä julkisivuihin kohdistuvina että piholla esiintyvänä melutasoina.

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

Seinän itsensä heijastusta ei oteta huomioon rakennuksen julkisivuun kohdistuvaa melutasoa arvioidessa. Julkisivuihin kohdistuvan melun ohjearvot koskevat melua, josta

heijastuksen osuus on poistettu. Siten aivan seinän lähellä ohjearvoihin verrattava äänitaso on n. 3 dB pienempi, kuin mitä melukartta näyttää. Sen sijaan julkisivujen laskentapisteiden tuloksissa äänitaso on suoraan julkisivulle kohdistuva melutaso.

Melukartan laskenta tehtiin käyttäen  $2 \times 2$  m<sup>2</sup> suuruisia laskentaruutuja. Laskentapisteen sijainti tavalliseen tapaan 2 m korkeudella maanpinnasta. Lähimpien rakennusten julkisivujen melutasojakautumat laskettiin siten, että laskentapistettä sijoitettiin kunkin kerroksen korkeudelle ja vaakasuunnassa enintään 7 m välein.

### 2.3 Tieliikenne

Laskennassa käytetyt liikennetiedot ennustetilantessa (Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston arvio) on esitetty taulukossa 1. Tiedot saatiin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosastolta sähköpostitse 5.6.2012 ja ne edustavat ennusteliikennettä vuodelle 2035. Teiden osuudet on esitetty kuvassa 1. Laajasuontien ja Pajuniityntien osuudelta käytettiin nykytilanteen liikennettä, koska se on ennusteliikennettä suurempi.

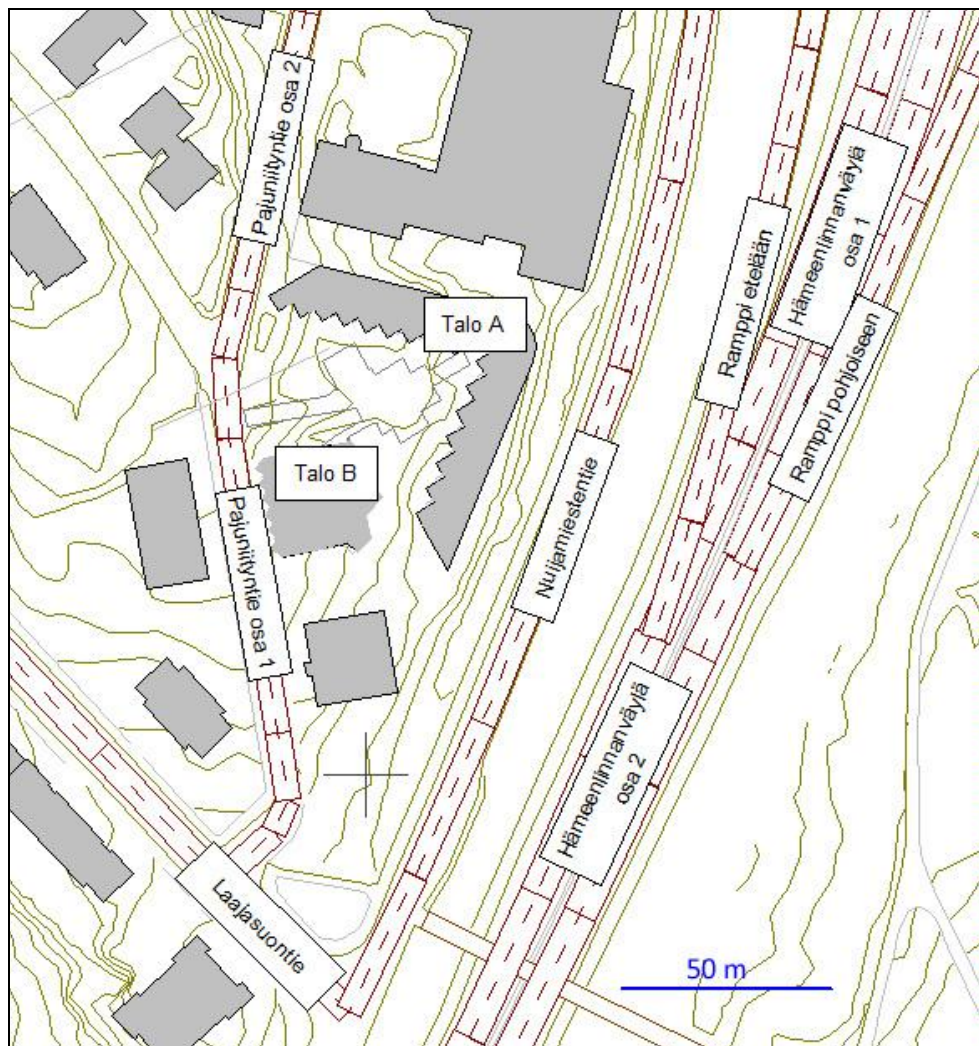
Taulukko 1. Laskennassa käytetyt tieliikenteen liikennemäärät ja nopeudet.

tie	kavl	raskas-%	nopeus, km/h
Hämeenlinnanväylä osa 1 pohjoiseen	18 300	4	80
Hämeenlinnanväylä osa 1 etelään	18 100	4	80
Hämeenlinnanväylä osa 2 pohjoiseen	21 600	6	80
Hämeenlinnanväylä osa 2 etelään	21 300	6	80
Hämeenlinnanväylä ramppi pohjoiseen	3 300	17	60
Hämeenlinnanväylä ramppi etelään	3 100	19	60
Nuijamiestentie	6 400 *	5	50
Laajasuontie	3 200 *	1	40
Pajuniityntie osa 1	700 *	4	40
Pajuniityntie osa 2	500 *	4	40

\* nykyliikenne

Päiväosuudeksi vuorokausiliikenteestä oletettiin tavalliseen tapaan 90%.

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



Kuva 1. Tieosuksien sijainti maastomallissa, suhteessa suunniteltuihin taloihin A ja B.

### 3 Laskentatulokset

Liitteissä A1 ja A2 on esitetty julkisivuihin ja pihoille kohdistuvat keskiäänitasot päivä- ja yöaikaan. Pihoille on laskettu keskiäänitaso 2 m korkeudella maanpinnasta ja julkisivuille on laskettu kerroskohtaisesti suurimmat keskiäänitasot. Rakennusten seinillä olevat kahdeksankulmaiset tunnuukset ilmoittavat suurimman kyseisillä julkisivuilla esiintyvän keskiäänitason  $L_{Aeq}$ . Merkintä on samalla kerroskorkeudella, jolla kyseinen taso esiintyy.

Laskentatulokset on ilmaistu yhdellä luvulla taulukossa 3. Julkisivun luvut ovat kuskakin osassa esiintyvät suurimmat melutasot.

Taulukko 3. Päivä-/yöajan keskiäänitason laskentatulokset  $L_{Aeq}$  [dB] oleskelualueilla ja suurimmat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  [dB] julkisivuilla.

	oleskelualue $L_{Aeq,7-22} / L_{Aeq,22-7}$	julkisivu $L_{Aeq,7-22}$	julkisivu $L_{Aeq,22-7}$
<b>Rakennus A</b>			
Julkisivu etelään (sisäpiha)		59 dB	52 dB
Julkisivu länteen (sisäpiha)	-	56 dB	49 dB
Julkisivu etelään (lyhyt)	-	66 dB	58 dB
Julkisivu pohjoiseen	-	68 dB	61 dB
Julkisivu itään	-	70 dB	63 dB
<b>Rakennus B</b>			
Julkisivu pohjoiseen	-	49 dB	42 dB
Julkisivu itään	-	65 dB	57 dB
Julkisivu etelään	-	65 dB	58 dB
Julkisivu länteen	-	60 dB	53 dB
<b>Oleskelualue</b>	46...54 / 38...47		

## 4 Tulosten tarkastelu

### 4.1 Julkisivuihin kohdistuvat melutasot ja äänieristysvaatimukset

Sisämelun yleiset ohjearvot asuintiloille ovat 35 dB päivällä ja 30 dB yöllä. Kaava-vaatimusta vastaava A-äänitasoerotus  $\Delta L$  määritetään julkisivuun kohdistuvan melun A-äänitason ja sisämelun A-äänitason tavoitearvon erotuksena.

#### 4.1.1 Talo A

Hämeenlinnanväylän puoleiselle julkisivulle kohdistuvat keskiäänitasot  $L_{Aeq}$  ovat enintään 70 dB ja pohjoiselle julkisivulle 68 dB. Näillä julkisivuilla on osittain lasitettu käytävätila, joten itse asuntojen seinälle suoraan kohdistuva melu on yllä mainittua pienempi. Käytävätilan lasituksen/seinän äänieristys riippuu lasin ja seinän vahvuudesta sekä painosta. Kevyimmän mahdollisen lasituksen/seinän äänieristys liikennemelua vastaan on selvästi yli 20 dB mikäli umpinainen. Tämän takia asuntojen sisäänkäyntiovelle ja seinälle, jotka sijaitsevat käytävätilassa, ei anneta erikoista äänieristysvaatimusta liikennemelua vastaan. Tässä tapauksessa tavanomaiset ovi- ja seinärakenteet ovat äänieristykseltään liikennemelua vastaan riittäviä.

Suomen rakentamismääräyskokoelmassa C1 [3] on annettu määräys koskien jälkikäiunta-aikaa asuinrakennuksen uloskulkukäytävässä. Jälkikäiunta-aikaa ei saa ylittää 1,3 sekuntia. Myöhemmässä suunnitteluvaiheessa on tarkistettava äänenvaimennusratkaisut käytävässä siten, ettei määräyksen arvo ylity.

Sisäpihan puoleisilla julkisivuilla kohdistuvat melutasot ovat enintään 59 dB pohjoisjulkisivulla ja 52 dB länsijulkisivulla eteläpäädyn asuntoa lukuun ottamatta. Sisäpihan puoleisten julkisivujen osille (seinät, ovet ja ikkunat) ei tarvitse asettaa äänieristysvaatimuksia liikennemelua vastaan. Tavanomaiset rakenteet ovat äänieristykseltään liikennemelua vastaan riittäviä. Eteläpäädyn asuntojen etelämäisimmän huoneen jul-

kisivulle tulee asetettaa äänieristysvaatimus  $\Delta L = 30$  dB. Seinä- ja ikkunaäänieristyksen mitoitus on tehtävä käyttäen tätä arvoa.

#### 4.1.2 Talo B

Etelä- ja itäjulkisivulle kohdistuu enintään 65 dB päivän aikana. Tämä edellyttää, että julkisivuäänieristyksen mitoituksessa käytettävä A-äänitasoeroitus  $\Delta L$  on näillä julkisivuilla vähintään 30 dB. Vaikka itäjulkisivun pohjoisosalle kohdistuvat melutasot näyttävät pienemmiltä, on kuitenkin suositeltavaa käyttää samaa arvoa äänitasoeroitus mitoituksessa.

Pohjois- ja länsijulkisivuille kohdistuvat tieliikenteen melutasot eivät edellytä erikoista vaatimusta ja tavanomaiset ovi-, ikkuna- sekä seinärakenteet ovat äänieristykseltään liikennemelua vastaan riittäviä näillä julkisivuille.

#### 4.2 Parvekkeet

Oleskeluun tarkoitetuilla parvekkeilla tulisi tavoitella vastaavia melutason ohjearvoja ulkona, jotka tulee saavuttaa pihalle suunnitelluilla oleskelualueilla. Tieliikenteen parvekkeille aiheuttamat keskiäänitasot eivät saa ylittää 55 dB päiväaikaan ja 50 dB yöaikaan [1].

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

##### 4.2.1 Talo A

Talon A eteläjulkisivun avoimilla parvekkeilla esiintyvät keskiäänitasot ovat enintään  $59+3 = 62$  dB (päiväaika) ja  $52 + 3 = 55$  dB (yöaika). Nämä tasot ylittävät 55 dB päiväajan ja 50 dB yöajan ohjearvot. Parvekkeet tulisi lasittaa, jotta parvekkeilla esiintyvät melutasot alittaisivat ohjearvot.

Parvekelasitusrakenteen ääneneristävyden mitoituksen lähtökohtana on julkisivuihin kohdistuvan keskiäänitason ja parvekkeilla sallitun keskiäänitason välinen äänitasoero  $\Delta L$ . Talon A eteläjulkisivun vaatimuksena on  $\Delta L = 59 - 55 = 4$  dB. Parvekkeet on siis varustettava lasituksella, jonka rakenteella saavutetaan 4 dB äänitasoeroitus. Tämä vaatimus on pieni ja tavallinen parvekelasituksen rakenne riittää sen saavuttamiseksi.

Talon A eteläpäädyn eteläisimmän asunnon avoimelle parvekkeelle kohdistuu enintään  $64 + 3 = 67$  dB. Se on varustettava lasituksella, jonka rakenteella saavutetaan 9 dB äänitasoeroitus. Tavanomainen parvekelasitus ei välttämättä riitä sen saavuttamiseksi. On suositeltavaa asentaa esim. Lumon Oy:n avattavat karkaistut 6 mm parvekelasit (alaosassa laminoitu 4+4 mm lasi), jolla voidaan saavuttaa  $\Delta L = 12$  dB äänitasoeroitus [4]. Muita parvekkeita talon A länsijulkisivulla ei tarvitse lasittaa tieliikennemelun vuoksi.

##### 4.2.2 Talo B

Etelä- ja itäjulkisivun parvekkeet on varustettava lasituksella, jonka äänitasoeroitus on 10 dB (=  $65 - 55$ ). Yllä mainittu Lumon Oy:n avattavat karkaistut 6 mm parvekelasit (alaosassa laminoitu 4+4 mm lasi) riittävät.

Länsijulkisivulla olevia parvekkeita ei tarvitse lasittaa tieliikennemelun vuoksi.

### 4.3 Piha-alueet

Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset ohjearvot asumiseen käytettävillä alueilla ovat 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä [1].

Oleskelu-, leikki- ja pelialueiksi on merkitty sisäpihan pohjoisempi osa. Päiväaikana kyseisille alueille kohdistuu 46...54 dB liikennemelua ja yöaikana 38...47 dB. Suurimmat arvot jäävät alle annettujen ohjearvojen. Laskennassa ei olla otettu huomioon meluaitarakennetta talon A ja B välillä.



Benoît Gouatarbès  
Vanhempi konsultti, DI

### Viitteet

1. Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/92). Helsinki 1992.
2. Road traffic noise – Nordic Prediction Method. TemaNord 1996:525. Nordic council of ministers. 110 s. Tieliikennemelun laskentamalli. *Ohje 6/1993*. Ympäristöministeriö, Helsinki 1993.
3. Suomen rakentamismääräyskokoelma osa C1. Ääneneristys ja meluntorjunta rakennuksessa. **Määräykset ja ohjeet 1998**. Ympäristöministeriö, Helsinki 4.6.1998.
4. PAAJANEN O, Ulkokuoren äänitasoeroluvun mittaus, Lumon Oy. *Insinööritoimisto Heikki Helimäki Oy 3371*, Helsinki 23.10.2006.



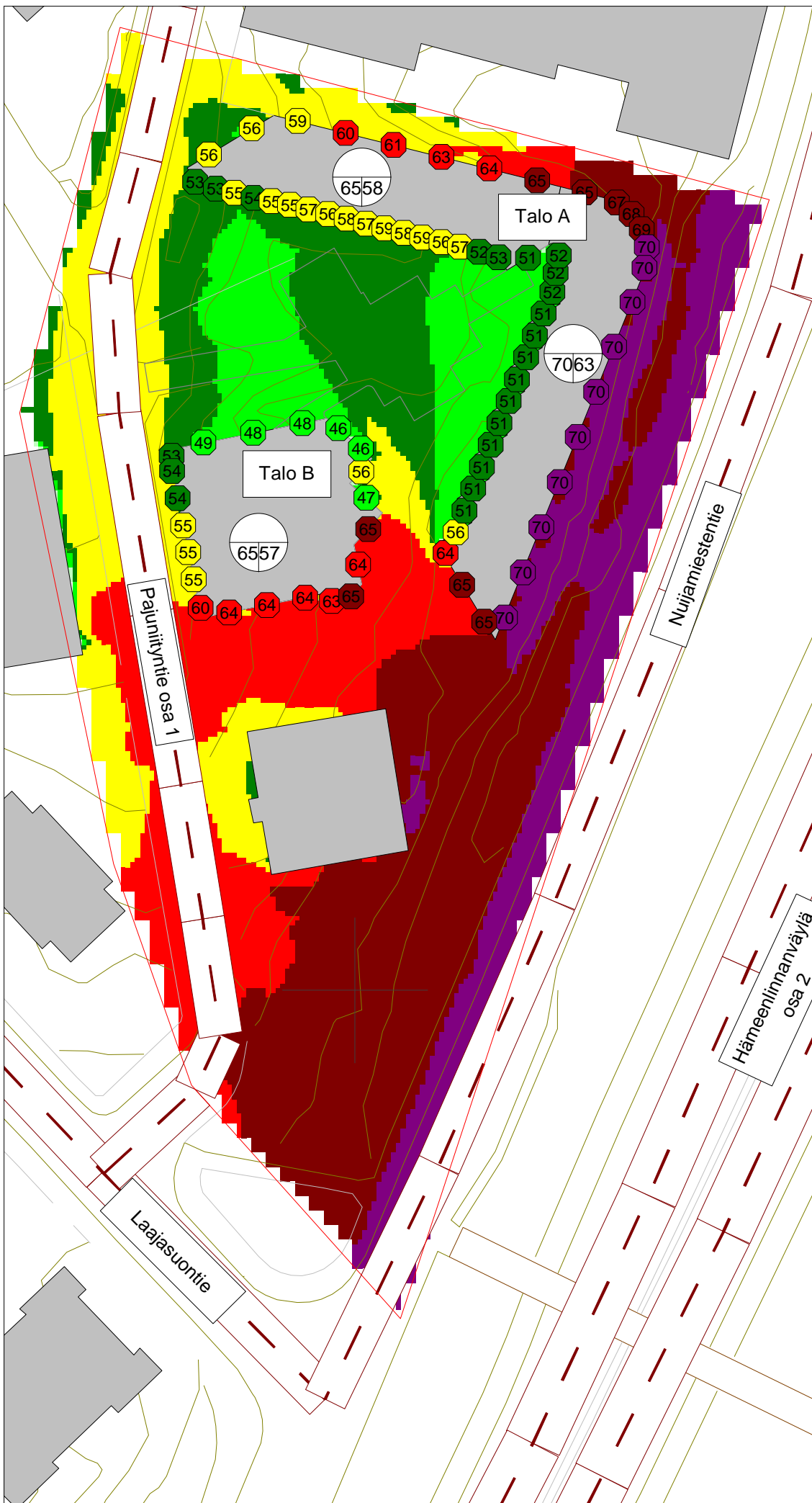
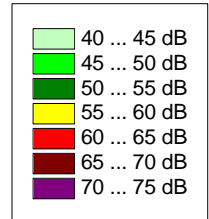
**Pajuniityntie 3-5**  
Meluselvitys

**Tieliikenne**

Julkisivuilla esiintyvät suurimmat melutasot ja melutasot pihoiilla

Päivä [klo 7-22]

Keskiaänitaso  $L_{Aeq}$



Mittakaava:  
1:750 (A4)

**AKUKON**

Akukon Oy  
21.06.12/LK

Cadna/A 4.2 (Nordic)

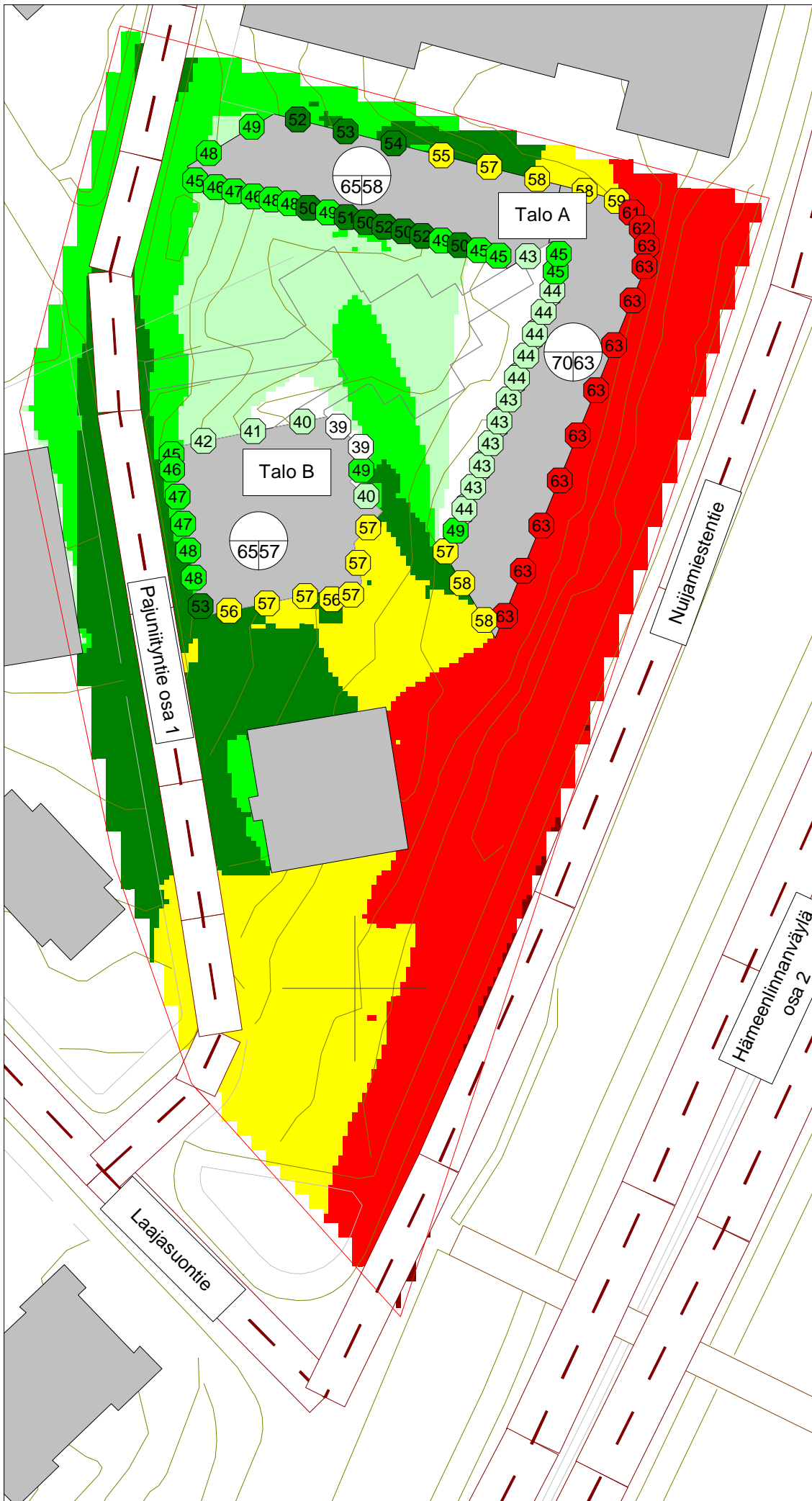
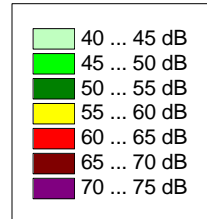
**Pajuniityntie 3-5**  
Meluseelvitys

**Tieliikenne**

Julkisivuilla esiintyvät suurimmat melutasot ja melutasot pihoiilla

Yö [klo 22-7]

Keskiaänitaso  $L_{Aeq}$



Mittakaava:  
1:750 (A4)

**AKUKON**

Akukon Oy  
21.06.12/LK

Cadna/A 4.2 (Nordic)