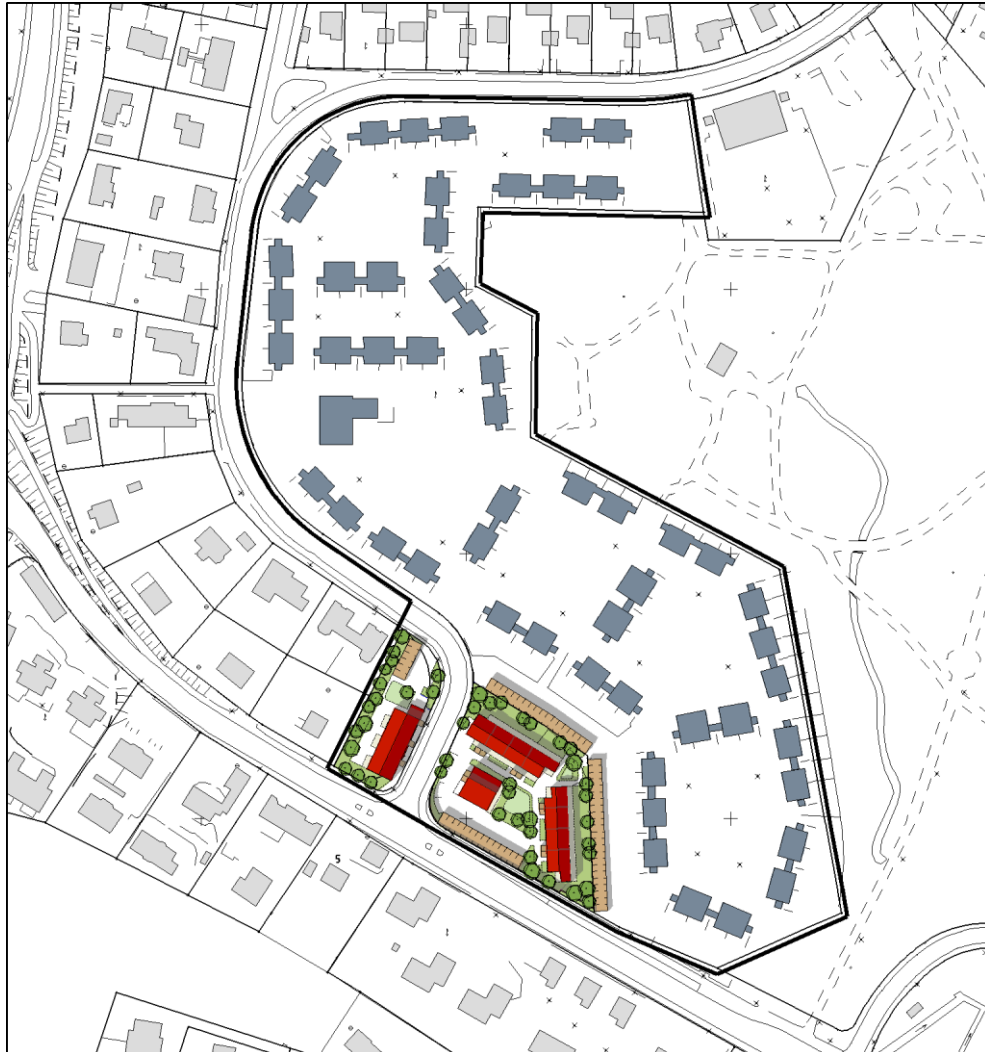




KORTTELI 49112, TONTTI 2

LAAJASALO, YLISKYLÄ

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS



ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS
ASEMAKAAVAN MUUTOSKARTTA NRO 12076
PÄIVÄTTY 21.2.2012

Asemakaavan muutos koskee:

Helsingin kaupungin
49. kaupunginosan (Laajasalo)
korttelin 49112 tonttia 2 sekä
katu- ja puistoalueita.

Kaavan nimi: Laajasalo, Sarvastonkaari 1
Hankennumero: 1089_3
HEL 2011-002328

Laatija:
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 8.8.2011
Kaupunkisuunnittelulautakunta: 21.2.2012
Nähtävilläolo (MRL 65 §): 9.3.–10.4.2012
Kaupunkisuunnitteluvirasto: täydennetty selostusta 24.9.2012
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti:

Suunnittelualue sijaitsee Laajasalossa pientalovaltaisella alueella puiston laidalla, lähellä Sarvaston venesatamaa. Suunnittelualueeseen kuuluu tontti 49112/2, tontilla sijaitsee yksi taloyhtiö. Lisäksi suunnittelualueeseen kuuluu taloyhtiötä vastapäätä, Sarvastonkaaren länsipuolella Jollaksentien risteyksessä sijaitseva pieni puistoalue ja vähäinen osuus Sarvastonkaari-katua sen kohdalla.

LIITTEET

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Seurantalomake
Sijaintikartta
Ilmakuva asemakaavan muutosalueesta
Asemakaavan muutos
Havainnekuva
Ote maakuntakaavasta
Ote Yleiskaava 2002:sta
Ote ajantasa-asekaavasta
Vesihuolto
Energiahuolto ja tietoliikenne
Maaperä
Meluselvitys
Viitesuunnitelma

LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

Helsingin kaupunki, rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto:
Aittasaaren eteläinen ja pohjoinen tulvapato, HKR/Vio, 2009.
Sarvastojoja ja Sarvaston eteläosan tulvasuojelusuunnitelma, HKR,
2008

YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Kaupunkisuunnitteluvirasto:

- arkkitehti Petteri Erling
- luonnonympäristö- ja maisemakysymykset Anna-Kaisa Aalto
- liikennesuunnittelu Maija Rekola
- teknistaloudellinen suunnittelu Jouni Kilpinen,
- maaperä Helena Korjus ja Kaarina Laakso
- kunnallistekniikka Peik Salonen
- meluselvitykset Matti Neuvonen
- suunnitteluavustaja Sirkka Hinkkanen

1 TIIVISTELMÄ

Asemakaavan muutoksen sisältö

Asemakaavan muutos mahdollistaa täydennysrakentamisen nykyiselle rakentamattomaksi jääneelle tonttimaalle sekä pienelle puistoalueelle.

Asemakaavan muutoksen valmistelun vaiheet

Kaavoitustyö on käynnistetty Asunto Oy Sarvastonkaaren aloitteesta.

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

2 LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Asemakaavan muutos ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta.

Yleiskaava

Helsingin yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue on pientalovaltaista aluetta. Asemakaavan muutos on yleiskaavan mukainen.

Asemakaava

Alueella on voimassa asemakaava nro 7415 (vahvistettu 22.2.1977). Kaavan mukaan tontti 49112/2 on omakotirakennusten, rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialuetta (AOR). Tehokkuusluku $e = 0,25$, josta määriteltynä rakennusoikeus on $9\,820\text{ k-m}^2$. Asuntokerrosalan lisäksi saa rakentaa asukkaiden käyttöön varasto-, huolto- ja virkistystä palvelevia tiloja enintään 12 % tontin asuntokerrosalasta ($1\,179\text{ k-m}^2$) sekä myös autokatoksia, joiden kerrosala on enintään $15\text{ m}^2/\text{asunto}$, kuitenkin enintään 20 % asuntokerrosalasta. Rakennusten suurin sallittu kerrosluku on kaksi. Tontilla on merkitty noin seitse-

män metriä leveitä maanalaisia johtokujia, jotka halkovat tonttia kolmessa kohdassa. Lisäksi itä-länsi-suunnassa tontin läpi on varattu liikimääräinen alue jalankululle Sarpapolku. 2-kerroksisen asuinrakennuksen enimmäiskorkeus on 8 metriä, 1-kerroksisen 5 metriä, talousrakennuksen ja autokatoksen 2,9 metriä. Autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 autopaikka/asunto. Sarvastonkaaren ja Jollaksentien risteyksen länsipuolella on pieni puistoalue.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty Helsingin kaupungin ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

Muut suunnitelmat ja päätökset

Alueen tulvasuojelun toteuttamiseksi on laadittu seuraavat suunnitelmat: Helsingin kaupunki, rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto: Aittasaaren eteläinen ja pohjoinen tulvapato, HKR/Vio, 2009. Sarvastonoja ja Sarvaston eteläosan tulvasuojelusuunnitelma, HKR, 2008.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittaosasto on laatinut pohjakartan, joka on tarkistettu 12.5.2011.

Maanomistus

Alue on kaupungin omistuksessa. Tontin 49112/2 on kaupunki vuokrannut yksityiselle asuntoyhtiölle.

Alueen yleiskuvaus ja rakennettu ympäristö

Suunnittelualue sijaitsee suurehkon puiston länsipuolella lähellä Sarvaston venesatamaa, rajoittuen etelässä Jollaksentiehen, idässä Sarvastonvalkaman pienvenesataman länsipuoliseen puistoalueeseen, lännessä osin Sarvastonkaari-katuun osin korttelin 49111 tontteihin 6 ja 7 sekä pohjoisessa Sarvastonkaari-katuun. Lisäksi asemakaavan muutokseen kuuluu Sarvastonkaaren katualuetta.

Asunto Oy Sarvastonkaaren rakennukset tontilla 49112/2 ovat valmistuneet vuonna 1978. Ne ovat pääosin kaksikerroksisia paritaloja, jotka kytkeytyvät toisiinsa yksikerroksisilla asuntokohtaisilla ulkovarastoilla,

muodostaen kahden tai kolmen rakennuksen ryhmiä. Ryhmittely muodostaa kuusi rakennuksilla vaihtelevasti sulkeutuvaa, viihtyisää, puin ja pensain istutettua pihapiiriä, joissa kussakin on leikki- ja ulko-oleskelupaikka. Rakennukset ovat harjakattoisia ja niiden vesikate on maalattua, konesaumattua peltiä. Julkisivut ovat kauttaaltaan yleisimmin punaisen, vähäisemmin okrankeltaisen sävyiseksi peittomaalattua pysty-laudoitusta ja sokkeli harmaata betonia. Asuntokohtaisia ulko-oleskelupihoja rajaavat maalatut puuaidat. Suunnittelualueen naapurustossa on eri vuosikymmeninä rakennettuja, ulkoasultaan, kerrosluvultaan, kattomuodoltaan ja massoitteeltaan vaihtelevia omakoti-, rivi- ja paritaloja.

Palvelut Alueella on laajalle pientalovaltaiselle esikaupunkialueelle tyypilliset kaupalliset ja julkiset palvelut. Kaava-alueen tuntumassa on useita päiväkoteja, Iso-Sarvaston venesatama veneiden talvisäilytyspaikkoineen, Sarvaston koirapuisto, Jollaksen uimaranta. Lähin elintarvikekauppa on noin 700 metrin etäisyydellä Jollaksentiellä.

Koulutus-, terveys- ja opiskelupalvelut ja päivittäistavarakaupat painottuvat hieman kauemmaksi noin 1,2 kilometrin päähän Laajasalon keskukseseen. Siellä sijaitsee myös Laajasalon kirkko, jossa järjestetään iltapäivätoimintaa ja terveysasema, johon liittyy myös kotihoidon palveluja ja neuvola. Laajasalon keskuksen tuntumassa on myös peruskoulun ylä- ja ala-asteet. Lisäksi toinen ala-aste on noin 1 kilometrin päässä Tahvonlahdessa. Monipuolisia liikuntapalveluja on tarjolla Laajasalon liikuntapuistossa noin 700 metrin päässä.

Lähimmät paikallisliikenteen linja-autopysäkit ovat Jollaksentiellä 30 metrin ja Laajasalontielle noin 200 metrin päässä. Linjat kulkevat Herttoniemen metroasemalle.

Liikenne Tontit liittyvät ympäröivään liikenneverkkoon Sarvastonkaarella, jonka liikennemäärä on 400 ajoneuvoa vuorokaudessa. Sarvastonkaarelta tonttien liikenne ohjautuu pääosin Jollaksentielle, jonka liikennemäärä Sarvastonkaaren kohdalla on 6 300 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Luonnonympäristö ja maisema

Korttelin 49112 pihaja hallitsee 1970–1980-lukujen tyyppilaji terijoensalava. Rakentamattomat alueet ovat suhteellisen tiheitä lehtipuuvaltaisia metsiköitä, joilla ei ole havaittu erityisiä luontoarvoja.

Yhdyskuntatekninen huolto

Alueella on olemassa oleva teknisen huollon verkosto.

Maaperä

Kortteleiden 49112 ja 49111 eteläosat ovat pääosin kitkamaa-aluetta, pohjoisosat savialuetta. Täydennysrakentamiselle osoitettujen alueiden, tontti 49111/14 Sarvastonkaaren länsipuolella ja tontti 49112/4 Sarvastonkaaren itäpuolella, pohjamaa on eteläosalla moreenia, pohjois- ja itäreunalla on savipehmeikköä. Pohjois- ja itäosan savipehmeikköllä on täyttömaata enimmillään noin metri. Tontin 49112/4 keski-osalla on avokallio. Saven syvyys on enimmillään noin 4 metriä. Tonteille voidaan rakentaa ja täydennysrakentamiselle osoitetuilla tonteilla myös maanpinnan korottaminen on mahdollista.

Pohjavedenpinta lähimmässä pohjavedenhavaintoputkessa, korttelin 49112 itäpuolella, on vaihdellut aikavälillä 8.9.2006–3.9.2007 tasolla -0,6 ... +0,2.

Sarvastonkaari on perustettu pehmeikköalueella syvästabiloidun pohjamaan varaan.

Suunnittelualue sijaitsee osittain laajalla Iso-Sarvaston täyttöalueella. Kaavan mahdollistama täydennysrakentaminen sijoittuu pääosin täyttöalueen ulkopuolelle. Täyttöalueen laatua on tutkittu Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen toimesta vuonna 2003. Tutkimuksissa ei maaperänäytteissä havaittu viitteitä pilaantumisesta.

Ympäristöhäiriöt

Jollaksentien liikenteestä johtuen kadun välittömässä lähiympäristössä ylittyy melutason ohjearvo ulkona.

3

TAVOITTEET

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on luoda edellytykset täydennysrakentamiselle asuinpientalojen korttelialueina osittain olemassa olevalle tonttimaalle korttelissa 49112 ja osittain nykyiselle puistoalueelle, molempia laajennettuna vähäisessä määrin katualueelle.

4

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS

Yleisperustelu ja -kuvaus

Asemakaavan muutoksessa muodostetaan tontista 49112/2 kaksi tonttia, joista toinen 3 212 m² kokoinen rakentamattomaksi jäänyt alue

mahdollistaa täydennysrakentamista. Jo rakennetulla tontin osalla, jossa Asunto Oy Sarvastonkaari sijaitsee, rakennusoikeuden määrä muutetaan vastaamaan nykytilannetta. Lisäksi Jollaksentien ja Sarvastonkaaren risteyksen tuntumassa oleva 1 065 m² kokoinen puistoalue kaavoitetaan asuinpientalojen (AP) korttelinosaksi. Kaavamääräyksillä on sovitettu täydennysrakentamista ympäristöön, kaupunkikuvaan ja oleviin rakennuksiin.

Mitoitus Muutosalueen tonttien pinta-ala on 40 560 m². Rakennusoikeuden määrä nykyisellä 39 280 m² suuruisella AOR-tontilla 49112/2 on 9 820 k-m² (e = 0,25) ja toteutunut kerrosala talousrakennus mukaan lukien 10 225 k-m².

Rakennusoikeus rakennetulla AP-tontilla 49112/3 on 9 925 k-m² (e = 0,28). Rakennusoikeus AP-tontilla 49112/4 on 1 330 k-m² (e = 0,41) ja AP-tontilla 49111/14 se on 480 k-m² (e = 0,38). Rakennusoikeus lisääntyy kaava-alueella yhteensä 1 915 k-m².

Asuinpientalojen korttelialue (AP)

Tonteille 49112/3 ja 49112/4 voidaan rakentaa enintään kaksikerroksisia rivitaloja, kytkettyjä pientaloja ja erillisiä pientaloja. Tontilla 49112/3 rakennusoikeus on merkitty tontille rakennetun kerrosalan mukaisesti ja rekisteritietojen mukaan luvulla 9 925 k-m². Tontilla 49112/4 rakennusoikeuden määrä on ilmaistu kerrosalan luvuilla, 1 065 k-m² ja 265 k-m². Tontille 49111/14 voidaan rakentaa enintään kaksikerroksisia rivitaloja, kytkettyjä pientaloja ja erillisiä pientaloja. Rakennusoikeuden määrä on ilmaistu kerrosalan luvulla 480 k-m². Kyseisen tontin liikuntaesteettömät sisäänkäynnit on suositeltavaa järjestää Sarvastonkaari-kadun puolelta tontin itärajan suunnasta.

Tontilla 49112/3 saa toteuttaa rakennusoikeuden lisäksi asunnon ulkopuoliset varasto-, sauna-, pesula-, kuivatus-, vapaa-ajan-, väestönsuoja-, jätehuolto- sekä kiinteistönhoidon tilat, enintään 12 % kerrosalasta. Tonteilla 49112/4 ja 49111/14 saa toteuttaa rakennusoikeuden lisäksi asunnon ulkopuoliset varasto-, väestönsuoja-, jätehuolto- sekä kiinteistönhoidon tilat, enintään 12 % kerrosalasta.

Kaavassa annetaan tarkempia määräyksiä rakennusten koosta, rakennusaloista, pysäköinnistä, ullakkojen, kattomuodosta, julkisivuväreistä ja -materiaaleista, maanpinnan likimääräisistä korkeuksista, melun torjunnasta sekä lisäkerrosaloista.

Liikenne Asunto Oy Sarvastonkaaren ajoneuvoliittymät tontilla 49112/3 ovat nykyisillä paikoillaan. Uusien tonttien 49112/4 ja 49111/14 ajoneuvoliitty-

mät ovat Sarvastonkaari-kadulta. Tonttien vaikutus ympäröivään liikenteeseen on varsin pieni. Korttelin 49112 läpi kulkevan jalankulkuyhteyden (Sarpapolku) linjausta on muutettu.

Ajoneuvojen pysäköintipaikkojen vähimmäismääristä

- AP-tontille 49112/4 ja AP-tontille 49111/14 on annettu määräys 1 ap/80 k-m² sekä 1 vieraspaikka/1 000 k-m².
- korttelissa 49112 AP-tonteille 3 on annettu määräys 1 ap/asunto sekä 1 vieraspaikka/1 000 k-m².

Yhdyskuntatekninen huolto

Alueella on olemassa oleva teknisen huollon verkosto, johon voidaan liittyä.

Pohjarakentaminen

Asunto Oy Sarvastonkaaren nykyiset rakennukset ovat pääosin korkeustasolla noin +1,5 m. Täydennysrakentamiselle osoitettujen alueiden nykyinen maanpinta on noin tasolla +1...+4 m. Maaperän ominaisuudet soveltuvat rakentamiselle. Rakennukset perustetaan kitkamaa-alueella maan/kallionvaraun, ja pehmeiköillä tukipaaluin kantavan pohjan varaan. Kaavassa on merkintä tontin 49111/14 pihan likimääräisestä korkeusasemasta, jolla pihamaa ei vaadi pohjanvahvistusta ja voidaan luontevasti liittää viereiseen tonttiin. Tontilla 49112/4 on merkinnät pihan likimääräisistä korkeusasemista, jotta uudisrakentaminen voidaan liittää kaupunkikuvaan ja liikuntaesteettömyyteen liittyvistä syistä Sarvastonkaaren ja Jollaksentien katukorkoihin.

Tulvasuojelu

Sarvastonkaaren ympäristön matalimmilla alueilla sijaitsevien tonttien suojaksi on vuosina 2010 ja 2011 rakennettu Aittasaaren ja Sarvastonjojan tulvapadot. Kaava-alueen vieressä sijaitsevan Sarvastonjojan tulvapadon harjan korkeus on +2,2 m (NN). Meriveden virtausta ojaan säännöstellään sulkuluukulla. Hulevesien virtaus ojasta merelle varmistetaan pumppaamalla padon ja sulkuluukun ohitse. Toistaiseksi korkein Helsingin edustalla mitattu merenpinnan korkeus on ollut +1,4 m (NN).

Helsingin tulvastrategian ja ympäristöoppaan 52 tarkoittama alin suositeltava rakentamiskorkeus merivesitulvien varalta on tällä kaava-alueella +2,5 m (NN). Rakennuslupasuunnittelussa tämä johtaa asuinrakennusten alimman varsinaisen käyttökerroksen korkeustason nousemiseen likimääräiselle korkeustasolle +3 m. Kaava ei sisällä määräyksiä tulvasuojelusta.

Ympäristöhäiriöt

Katuliikenteen melua on arvioitu melumallin avulla. Mallinnuksen perusteella melutason ohjearvo ulkona ylittyy Jollaksentien varressa osalla uusia asuintontteja. Kaavassa on edellytetty meluesteenä toimivan rakenteen rakentamista tontille 49112/4, jotta melutason ohjearvot eivät ylity piha-alueella. Meluesteen harjakorkeuden tulee ulottua noin 1,2 metriä Jollaksentien tasauksen yläpuolelle. Meluesteen sijainti on osoitettu likimain tontin ja katualueen rajalle. Sen rakentamisen on tarkoitettu kuuluvan tontille ja se voidaan esimerkiksi integroida autokatokseen. Asuinrakennusten julkisivuihin kohdistuva melutaso ei edellytä tavanomaisesta poikkeavaa ulkovaipan ääneneristävyyttä.

5

ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Täydennysrakentaminen tuo Laajasaloon uusia asuntoja. Kaavan toteuttaminen luo Jollaksentien ja Sarvastonkaaren risteyksen liittyvillä tonteilla rakentamisen avulla katutilaa ja yhtenäisempää kaupunkikuvaa suhteessa nykytilanteeseen.

Kaavaehdotus luo edellytykset liikenteen ympäristöhäiriöiden osalta viihtyisän ja terveellisen asuinympäristön toteuttamiselle.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Suhteellisen pienet ja metsikköiset rakentamattomaksi jääneet korttelinosat muutetaan täydennysrakentamisen alueiksi.

Vaikutukset terveellisyteen ja turvallisuuteen

Kaava luo edellytyksiä Suomen rakentamismääräyskokoelman osoittamien hyvän rakentamistavan määräysten sekä ympäristöoppaan 52 mukaisten tulvasuojelun alimpien rakentamiskorkeuksien huomioon ottamiselle jatkosuunnittelussa.

Kaavaehdotus luo edellytyksiä liikenteen ympäristöhäiriöiden osalta viihtyisän ja terveellisen asuinympäristön toteuttamiselle.

Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Asemakaavan toteuttamisesta ei aiheudu kaupungille kustannuksia.

6 ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN TOTEUTUS

Kiinteistövirasto käynee hakijan kanssa neuvottelut kaavamuutoksen toteuttamisesta.

Kaupunkikuvallisista syistä on toivottavaa, että tonttien 49111/14 ja 49112/4 rakentaminen tapahtuu yhden suunnitelman pohjalta. On kuitenkin varauduttava siihen, että alueen täydennysrakentaminen toteutuu vaiheittain, koska aikataulusta voivat päättää myös yksityiset rakentamiseen ryhtyvät.

Rakentamisaikataulu

Uudisrakentaminen toteutunee vaiheittain yksityisten rakentamiseen ryhtyvien toimesta.

7 SUUNNITTELUN VAIHEET

Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus

Nykyisen tontin 49112/2 osalta kaavoitustyö on käynnistynyt Asunto Oy Sarvastonkaaren (tontin 49112/2 vuokraaja) hakemuksen johdosta (saapunut 17.6.2010). Puistoalueen kaavoitus Sarvastonkaari-kadun länsipuolella on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

Vireilletulosta on ilmoitettu kirjeellä, jonka mukana lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma (päiväty 8.9.2011) sekä asemakaavan muutosluonnos.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Suunnitelman luonnosta on esitelty Asunto Oy Sarvastonkaaren asukkaille.

Asemakaavan muutosluonnos ja selostusluonnos ovat olleet nähtävänä kaupungin ilmoitustaululla (Pohjoisesplanadi 11–13), kaupunkisuunnitteluvirastossa ja viraston internetsivuilla 15.9.–5.10.2011 sekä Laajasalon kirjastossa.

Viranomaisyhteistyö

Kaavamuutoksen valmistelun yhteydessä on tehty viranomaisyhteistyötä rakennusviraston katu- ja puisto-osaston kanssa.

Kiinteistöviraston tilakeskus, rakennusvalvontavirasto, ympäristökeskus sekä Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY Vesihuolto ovat antaneet asiasta kannanottonsa.

Lisäksi nähtävilläolon jälkeen käytiin neuvottelu rakennusvalvontaviraston kanssa.

Esitetyt mielipiteet

Kaavamuutoksen valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse viisi mielipidettä, jotka koskivat osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa ja asemakaavan muutosluonnosta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta saadut mielipiteet kohdistuivat muun muassa rakentamisen tehokkuuden määrään suhteessa naapurustoon, rakennusten korkeusasemaan, naapurien näkyisiin toistensa tonteille, rakennusalojen sijaintiin, naapuritonteille nykyisen puistoalueen kautta johtaviin sadevesiviemäriin ja vesijohtoon, autopaikkojen vähyteen Sarvaston alueella, kadunvarsi- paikoituksen ongelmiin Sarvastonkaarella, ajoneuvoliittymien kieltämiseen Jollaksentiellä, viheralueiden vähentämiseen, suunnitelmien havainnollisuuteen, aitauskieltoon tontin rajoilla sekä rakennusten korkeutta koskeviin määräyksiin.

Mielipiteet on kaavoitustyössä otettu huomioon siten, että luonnokseen nähden tontin 49111/14 rakennusoikeutta on pienennetty 100 k-m² ja tontin käyttötarkoitus on muutettu erillispientalojen korttelialueesta (AO) rivitalojen, kytkettyjen pientalojen ja erillispientalojen korttelialueeksi (AP). Lisäksi tontin 49111/14 rakennusalat on yhdistetty ja siirretty painottumaan Jollaksentien puoleiseen osaan tonttia. Tontin länsirajalle on lisätty istutusalue koko tontinrajan leveydeltä luomaan edellytyksiä näkösuojalle suhteessa tontteihin 49111/6 ja 7. Aitauskielto suunnittelualueella on poistettu ja ajoneuvoliittymäkieltoa on lisätty Jollaksentien varressa. Asemakaavan muutosehdotukseen on myös lisätty ja tarkennettu määräyksiä rakennusten julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdista, rakennusten korkeuksista, julkisivujen väreistä ja materiaaleista, istutusalueesta sekä maanpinnan korkeuksista.

Lausunnot sekä nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset

Asemakaavan muutosehdotus oli julkisesti nähtävillä 9.3.–10.4.2012.

Asemakaavan muutosehdotuksesta saatiin yleisten töiden lautakunnan, Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän, kiinteistölaui-

takunnan, pelastuslautakunnan, Helsingin Energian, Helen Sähköverkko Oy:n, rakennusvalvontaviraston, kiinteistölautakunnan ja ympäristö-
lautakunnan lausunnot. Ehdotuksesta ei tehty muistutuksia.

Lausunnoissa pääosin puollettiin asemakaavaehdotuksen hyväksymistä tai niissä ei ollut huomautettavaa. Yleisten töiden lautakunnan lausunnossa asemakaavaehdotusta puollettiin huomauttaen, että taseroista johtuvien rakenteiden ja tukimuurien rakentaminen ja ylläpito kuuluvat tontin vastuulle, eikä asemakaavasta aiheudu kuluja rakennusvirastolle. Ympäristölautakunnan lausunnossa esitettiin tarve liittää kaavakarttaan rakentamiskorkeutta ja tulvasuojelua koskevat määräykset. Asemakaavan muutosehdotusta ei ole lausuntojen johdosta muutettu. Tulvasuojelua koskevat ohjeet on kirjattu Helsingin tulvastrategiaan ja ympäristöopas 52:een, jotka koskevat kaikkia Helsingin rakentamiseen liittyviä viranomaistahoja.

Asemakaavan valmistelussa on varmistettu, että Sarvastonkaaren eteläpään uudisrakennukset ja niiden tontit on mahdollista suunnitella edellä mainitut tulvasuojeluohjeet täyttäviksi. Siksi asemakaavakarttaan ei ole ollut tarpeen kirjata määräyksiä tulvasuojelusta. Kaavaselostukseen on sisällytetty kaikki rakennuslupasuunnittelun kannalta tarpeelliset tiedot tulvasuojeluun liittyvistä tekijöistä.

8 KÄSITTELYVAIHEET

Asemakaavan muutosehdotus esiteltiin kaupunkisuunnittelulautakunnalle 21.2.2012 ja se päätti puoltaa asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä.

Kaupunkisuunnitteluvirasto totesi 24.9.2012 kirjeessään kaupunginhallitukselle, etteivät annetut lausunnot anna aihetta muuttaa asemakaavan muutosehdotusta.

Helsingissä 24.9.2012

Olavi Veltheim

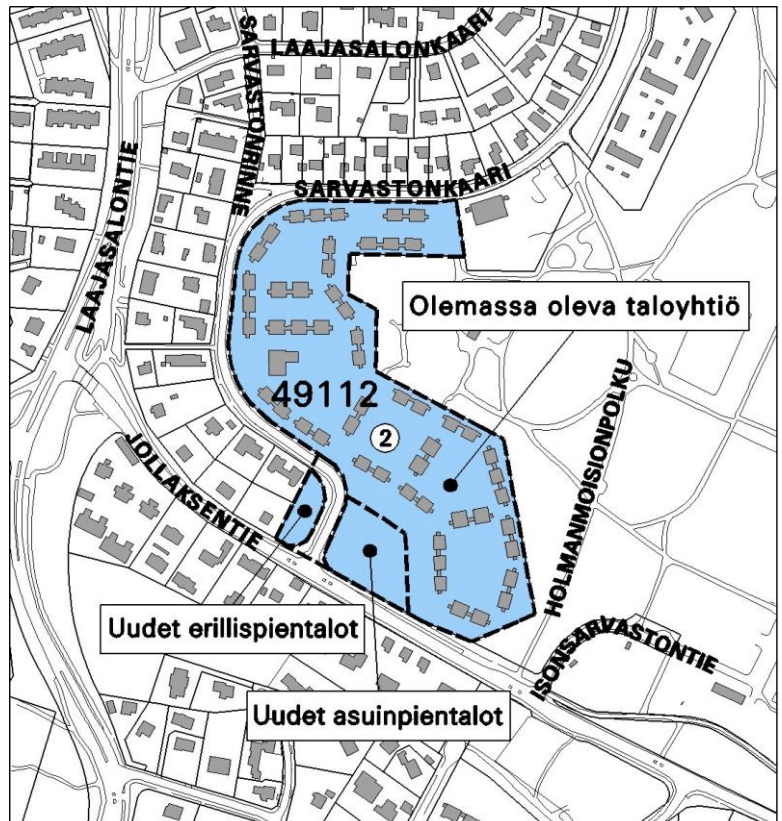
LAAJASALO, SARVASTONKAARI ASEMAKAAVAN MUUTOS OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Suunnittelualue

Asemakaavan muutos koskee Laajasalossa tonttia 49112/2 osoitteessa Sarvastonkaari 1-9 ja Sarvastokaaren vastakkaisella puolella olevaa puistoa sekä pienet kaistale katualueetta Jollaksentien risteyksen pohjoispuolella. Suunnittelualue sijaitsee puiston laidalla lähellä Sarvaston satamaa, pientalovaltaisella alueella.

Nykytilanne

Osoitteessa Sarvastonkaari 1-9 on yhden asunto-osakeyhtiön muodostama laaja kokonaisuus. Tontilla on 24 asuinrakennusta ja yksi yksikerroksinen talousrakennus. Asunnot ovat kaksikerroksisia. Tontin pinta-ala on 39 280 m². Tonttitehokkuus on $e = 0,25$ ja rakennusoikeus on 9 820 k-m². Lisäksi saa rakentaa asukkaiden käyttöön varasto-, huolto- ja virkistystä palvelevia tiloja enintään 12 % tontin asuntokerrosalasta (1 179 k-m²). Taloyhtiön rakennukset ovat valmistuneet vuonna 1978 tasaiselle alueelle, joka sijaitsee noin +1,3-1,7 korkeudella merenpinnasta. Toteutunutta kerrosalaa on 10 225 k-m², joten ei ole käyttämätöntä rakennusoikeutta.



Tällä hetkellä rakennuksia korjataan asunnoissa olevien merkittävien vuoden 2005 tulvasta aiheutuneiden kosteusongelmien vuoksi.

Lisäksi suunnittelualueeseen kuuluu taloyhtiötä vastapäätä, Jollaksentien risteyksessä, sijaitseva pieni kaupungin puistoalue kooltaan 1065 m².

Sarvaston alueen tulvasuojeluun liittyvät rakenteet ovat pääosin toteutetut.



Mitä alueelle suunnitellaan

Alueelle on suunnitteilla täydennysrakentamista olemassa olevalle tonttimaalle sekä myös nykyiselle puistoalueelle.

Suunnitelmassa muodostetaan Asunto Oy Sarvastonkaaren AP-tontista 49112/2 kaksi tonttia, joista toinen mahdollistaa täydennysrakentamisen. Jollaksentien ja Sarvastonkaaren risteyksen tuntumassa oleva 3 212 m² kokoinen alue kaavoitetaan omaksi asuinpientalojen (AP) korttelinosaksi, ja siihen liitetään vähäinen määrä Sarvastonkaaren katualuetta, jonka jälkeen tontin pinta-ala on 3 220 m². Siinä on rakennusoikeutta noin 1 330 k-m² (e = 0,41). 1970-luvulla rakennetun tontinosan nykytilanne merkitään asemakaavaan.

Lisäksi suunnitelmassa muutetaan Sarvastonkaari-kadun länsipuolella korttelin 49111 nykyinen noin 1 065 m² kokoinen puistoalue erillispientalojen (AO) korttelialueeksi. Sen pinta-ala tulee 1 286 m² kun siihen liitetään vähäinen määrä Sarvastonkaaren katualuetta. Rakennusoikeutta erillispientalojen korttelialueella on noin 580 k-m² (e=0,45).

Aloite

Sarvastonkaaren tontin 49112/2 osalta kaavamuutos on tullut vireille taloyhtiön aloitteesta. Puistoalueen osalta kaavamuutos on tullut vireille kaupunkisuunnitteluviraston aloitteesta.

Maanomistus

Helsingin kaupunki omistaa suunnittelualueen tontin ja puistoalueen.

Kaavatilanne

Voimassa olevassa asemakaavassa vuodelta 1977, Sarvastonkaari 1-9 tontti on omakotirakennusten, rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialue. Sarvastonkaaren länsipuolella oleva suunnittelualueen osa on puistoa.

Yleiskaava 2002:ssa alue on merkitty pientalovaltaiselle asumiselle.

Muut suunnitelmat ja päätökset

Rakennusvirasto, Sarvaston tulvarakenteet, Sarvastonoja ja Sarvaston eteläosan tulvasuojelusuunnitelma (29.2.2008)

Sarvaston tulvasuojelusuunnitelman mukaiset avouomat, sadevesiviemärit ja pumppaamo ovat valmiit. Sarvaston eteläinen tulvapato on myös valmis, mutta muiden patojen rakennustyöt ovat käynnissä. Alue varustetaan kolmella tulvapadolla, jotka suljetaan meriveden korkeuden noustessa yli +0,8 metriä. Tulvapadon korkeus on noin +2,0 metriä meren pinnasta. Venesatamassa on pumppaamo, jolla pyritään estämään liiallinen sadevesien nousu patojen takana.

Vaikutusten arviointi

Kaupunkisuunnitteluvirasto (ja tarvittaessa muut asiantuntijat) arvioivat kaavan toteuttamisen vaikutuksia kaupunkirakenteeseen, kaupunkikuvaan ja nykyiseen asuinympäristöön kaavan valmistelun yhteydessä.





8.9.2011

Kaavan valmisteluun osallistuminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on lähetetty osallisille. Kaavaluonnos ja muu valmisteluaineisto on esillä 15.9.–5.10.2011:

- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- kaupungin ilmoitustaululla, Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13
- www.hel.fi/ksv (kohdassa "Nähtävänä nyt").

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta voi esittää mielipiteen **viimeistään 5.10.2011** 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. Tävoitteena on, että ehdotus käsitellään kaupunkisuunnittelulautakunnassa syksyllä 2011. Ehdotus asetetaan julkisesti nähtäville, ja siitä pyydetään tarvittaessa viranomaisten lausunnot. Kaavaehdotuksesta voi tehdä muistutuksen nähtävilläoloaikana.

Ketkä ovat osallisia

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja naapuruston kiinteistönomistajat, maanomistajat, asukkaat ja yritykset
- Laajasalo-Degerö-seura ry, Laajasalotoimikunta, Laajasalon pienkiinteistöyhdistys ry
- Itä-Helsingin Yrittäjät
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: talous- ja suunnittelukeskuksen kehittämisosasto, kiinteistöviraston tonttiosasto, rakennusvalvontavirasto, rakennusviraston katu- ja puisto-osasto, pelastuslaitos, kaupungin ympäristökeskus, Helsingin Energia, Helsingin seudun ympäristöpalvelut/Vesi

Mistä saa tietoa

Suunnittelun etenemistä voi seurata kaupunkisuunnitteluviraston internet-palvelusta: www.hel.fi/ksv kohdassa Suunnitelmat kartalla.

Suunnittelusta tiedotetaan

- kirjeillä osallisille (asunto-osakeyhtiöiden kirjeet lähetetään isännöitsijöille, joiden toivotaan toimitavan tiedon osakkaille, asukkaille ja yrityksille)
- Helsingin uutiset-lehdessä
- www.hel.fi/ksv (kohdassa Nähtävänä nyt!)

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

Kaavaa valmistelee

arkkitehti Petteri Erling
puhelin (09) 310 37467

sähköposti [petteri.erling\(a\)hel.fi](mailto:petteri.erling(a)hel.fi)



Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	091 Helsinki	Täyttämispvm	24.01.2012
Kaavan nimi	Sarvastonkaari 1, asemakaavan muutos		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	08.09.2011
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	12076
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	4,1694	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	4,1694

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

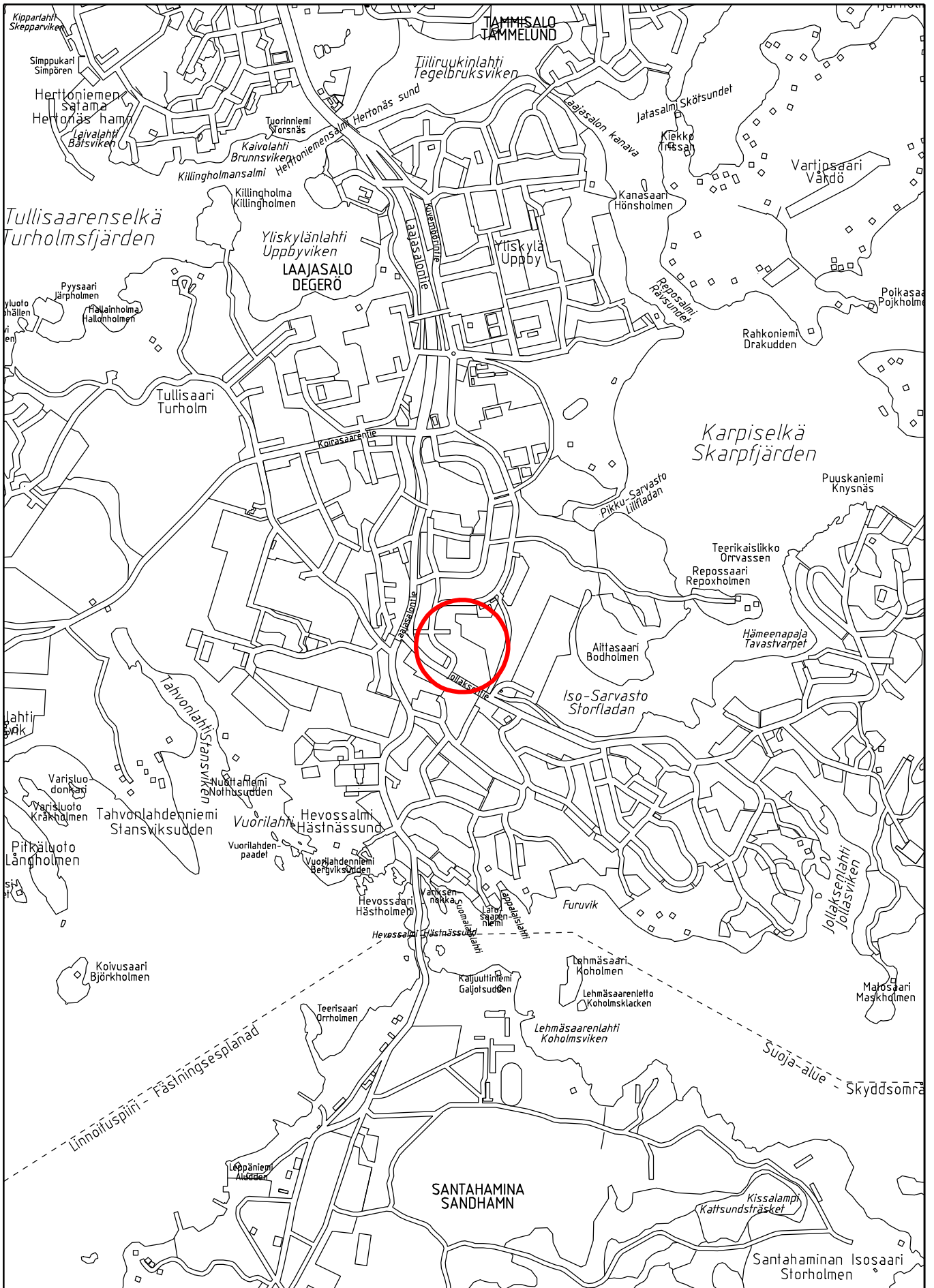
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	4,0560	97,3	11735	0,29	0,1280	1915
A yhteensä	4,0560	100,0	11735	0,29	0,1280	1915
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

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

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

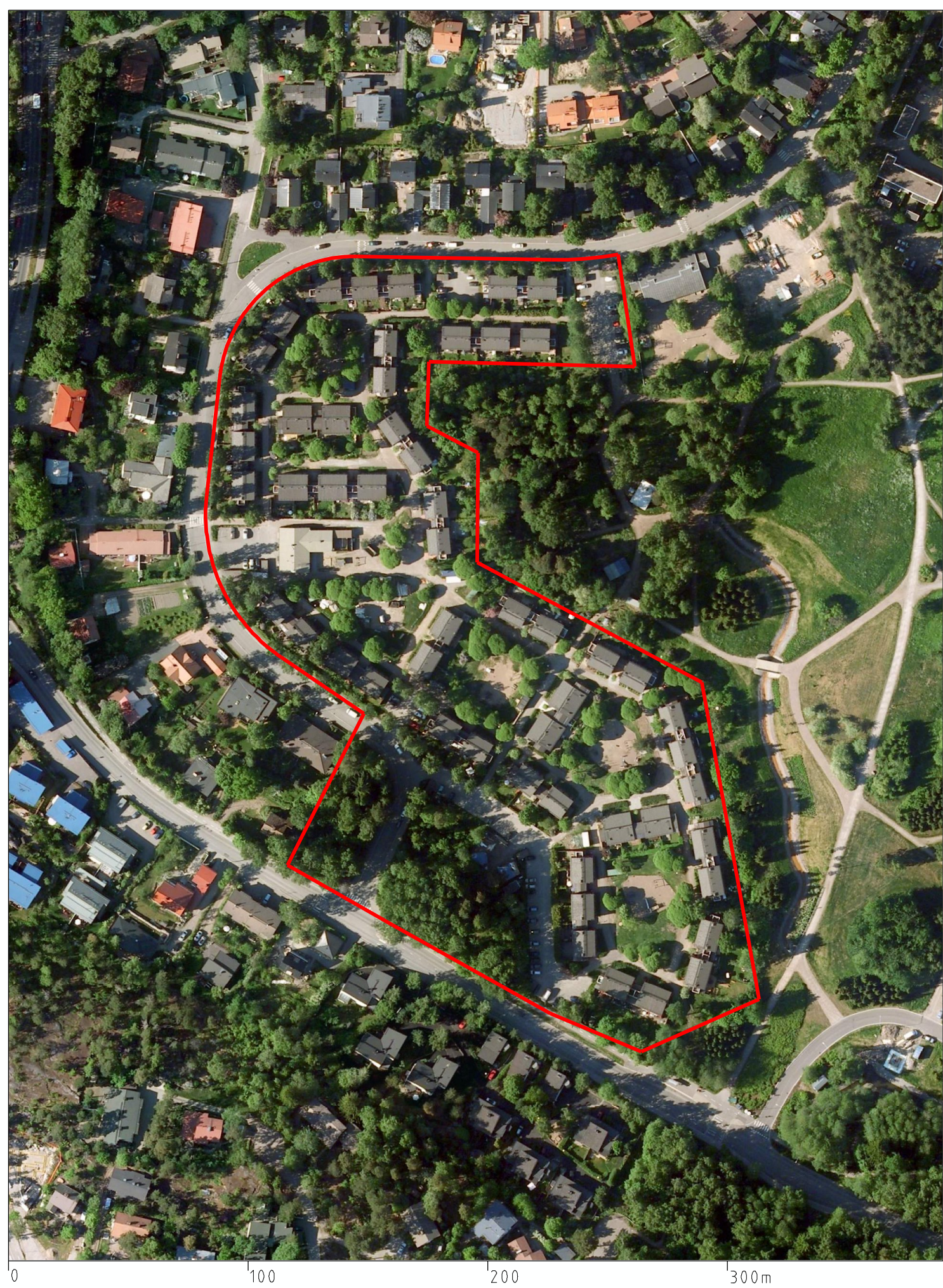
Alamerkinnt

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	4,0560	97,3	11735	0,29	0,1280	1915
A yhteensä	4,0560	100,0	11735	0,29	0,1280	1915
AP	4,0560	100,0	11735	0,29	0,1280	1915
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä						
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						



Sijaintikartta
Kortteli 49112, tontti 2





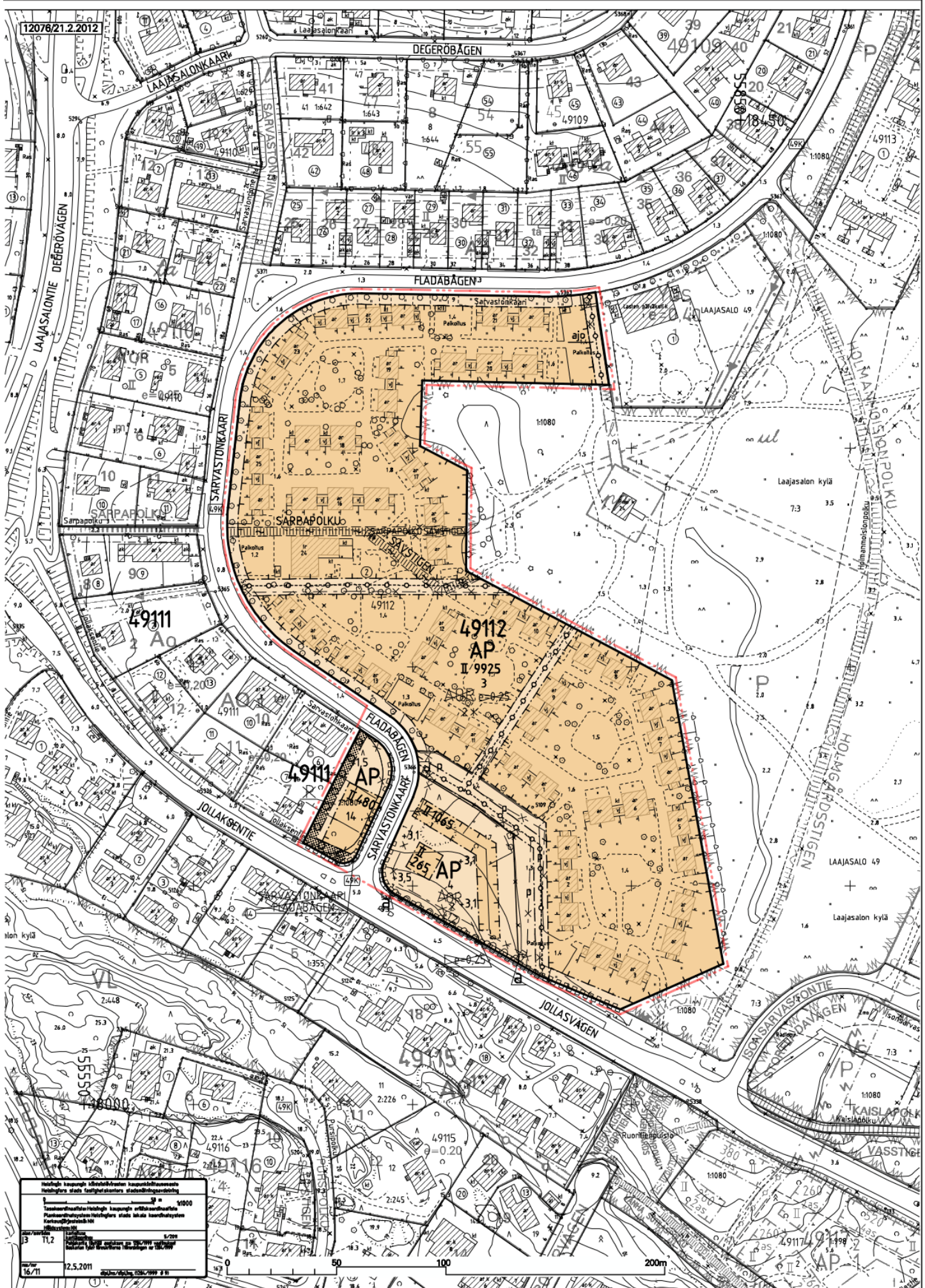
ILMAKUVA, Sarvastonkaari 1

Alueen rajaus
Kslk 21.2.2012 / 12076

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Itäinen toimisto



12078/21.2.2012



Helsingin kaupungin teknisen osaston kaavantoimisto
 Helsingin stads tekniska byråns planavdelning
 Terveystieteiden tutkimuskeskus
 Terveystieteiden tutkimuskeskus
 Terveystieteiden tutkimuskeskus
 Terveystieteiden tutkimuskeskus

1/1000
 1/1000
 1/1000
 1/1000

16/11 2.5.2011

HELSINKI
49. kaupunginosa, Laajasalo, Yliskylä
Kortteli 49112, tontti 2
Katu- ja puistoalueet
1:2000

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA
-MAARAYKSET



Rivitalojen, kytkettyjen pientalojen ja erillisten pientalojen korttelialue.



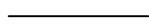
2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

49112

Korttelin numero.

3

Ohjeellisen tontin numero.

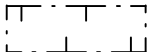
SARVASTONK Kadun nimi.

1065

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

II

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



Rakennusala.



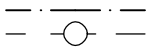
Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.

+1,5

Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.



Puilla ja pensailla tai pensasaidalla istutettava tontin tai alueen osa. Puiden välit eivät saa ylittää 7 m.



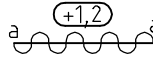
Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa. Johtokuja-alueelle ei saa istuttaa syvään juurtuvia puita tai pensaita.



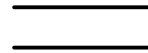
Jalankululle varattu likimääräinen alueen osa.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää tontille.



Välille a-a tulee rakentaa tontin reunaan yhtenäinen meluesteenä toimiva rakenne, jotta leikki- ja ulko-oleskelupaikoilla saavutetaan riittävän alhainen melutaso. Rakenteeseen saa integroida autosuojia ja katoksia. Meluesteen tulee olla molemminpuoliselta verhoukseltaan samalla tontilla sijaitsevien asuinrakennusten julkisivujen pääasiallista verhouksmateriaalia. Merkintä osoittaa esteen likimääräisen sijainnin ja lukuarvo sen likimääräisen korkeuden ajoradan tasosta.



Katualue.

Tonteilla 49111/14 ja 49112/4 asukkaiden käyttöön tulee rakentaa riittävät asunnon ulkopuoliset varasto-, väestönsuoja-, jätehuolto- sekä kiinteistönhoidon tilat. Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi, kuitenkin enintään 12% kerrosalasta.

Tontilla 49112/3 asukkaiden käyttöön tulee rakentaa riittävät asunnon ulkopuoliset varasto-, sauna-, pesula-, kuivatus-, vapaa-ajan-, väestönsuoja-, jätehuolto- sekä kiinteistönhoidon tilat. Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi, kuitenkin enintään 12% kerrosalasta.

Autokatoksia joiden peittoala on enintään 15 m²/asunto saa rakentaa enintään 20 % asuntokerrosalasta. Autokatoksia saa rakentaa kerrosalan lisäksi.

Rakennuksen kattomuodon tulee olla harjakatto tai murrettu harjakatto. Ylimmän asuin-kerroksen päälle ei saa rakentaa ullakko- eikä teknisiä tiloja. Autosuojiin ja -katoksiin sekä varasto- ja talousrakennuksiin voidaan rakentaa pulpettikatto. Kattokulman on asuinrakennuksissa oltava 20 astetta. Asuinrakennuksissa on oltava vähintään 40 cm leveät räystäät.

Asuinrakennusten pääasiallisen julkisivujen materiaalin tulee olla vaaleansävyistä paikallismuurattua tiiltä, rappautusta tai punaisen sävyiseksi peittomaalattua laudoitusta. Tonttien 49111/14 ja 49112/4 rakennuksilla on oltava yhtenäinen sokkelin yläpinnasta räystäälle asti. Yhtenäistä julkisivupintaa ei saa jakaa listoilla laajoihin erivärisiin tai eriaineisiin osiin. Sokkelin näkyviin jäävä osa saa olla enintään 0,7 m korkea.

Kattomateriaalina on oltava tummanharmaa tai musta sileä pelti tai punainen tiili.

Tonteilla 49111/14, 49112/3 ja 49112/4 asunnoilla saa olla kerrosalan lisäksi lasitettu terassi ja parveke. Jos asunnon sijainnista johtuen asunnon terassilla ja parvekkeella ei saavuteta riittävän alhaista melutasoa, saa asuntoa kohti rakentaa kerrosalan lisäksi enintään 8 m² kokoisen puolilämpimän viherhuoneen. Viherhuoneiden ulkoseinistä on vähintään 2/3 oltava lasia. Autosuojat saavat sijaita rakennusalan rajan ulkopuolella tontilla.

Sisääntulokatokset, portaat, luiskat, parvekkeet, terassit, kuistit ja viherhuoneet saavat ulottua enintään 2,5 m rakennusalan rajan ulkopuolelle tontilla. Asuntokohtaiset irtaimistovarastot saavat sijaita enintään 4,5 m rakennusalan rajan ulkopuolella tontilla.

Rakennusten enimmäiskorkeudet ovat, ellei muuta ole määrätty:

2-kerroksinen rakennus 7,5 m,

1-kerroksinen rakennus 4,5 m,

talousrakennus ja autosuoja tai -katos 2,9 m.

Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema merenpinnasta:

- + 11,7 m tontilla 49111/14

- + 10,5 m tontilla 49112/4

Tukimuurien on oltava luonnonkivi- tai betonikivipintaisia.

Rakentamattomat tontinosat, joita ei käytetä kulkeinä, autojen tai polkupyörien pysäköintipaikkoina, leikki- tai ulko-oleskelupaikkoina, on istutettava.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

AP-korttelialueilla tontilla 49112/3:
1 ap/asunto ja 1 ap/1000 k-m² (vieras)

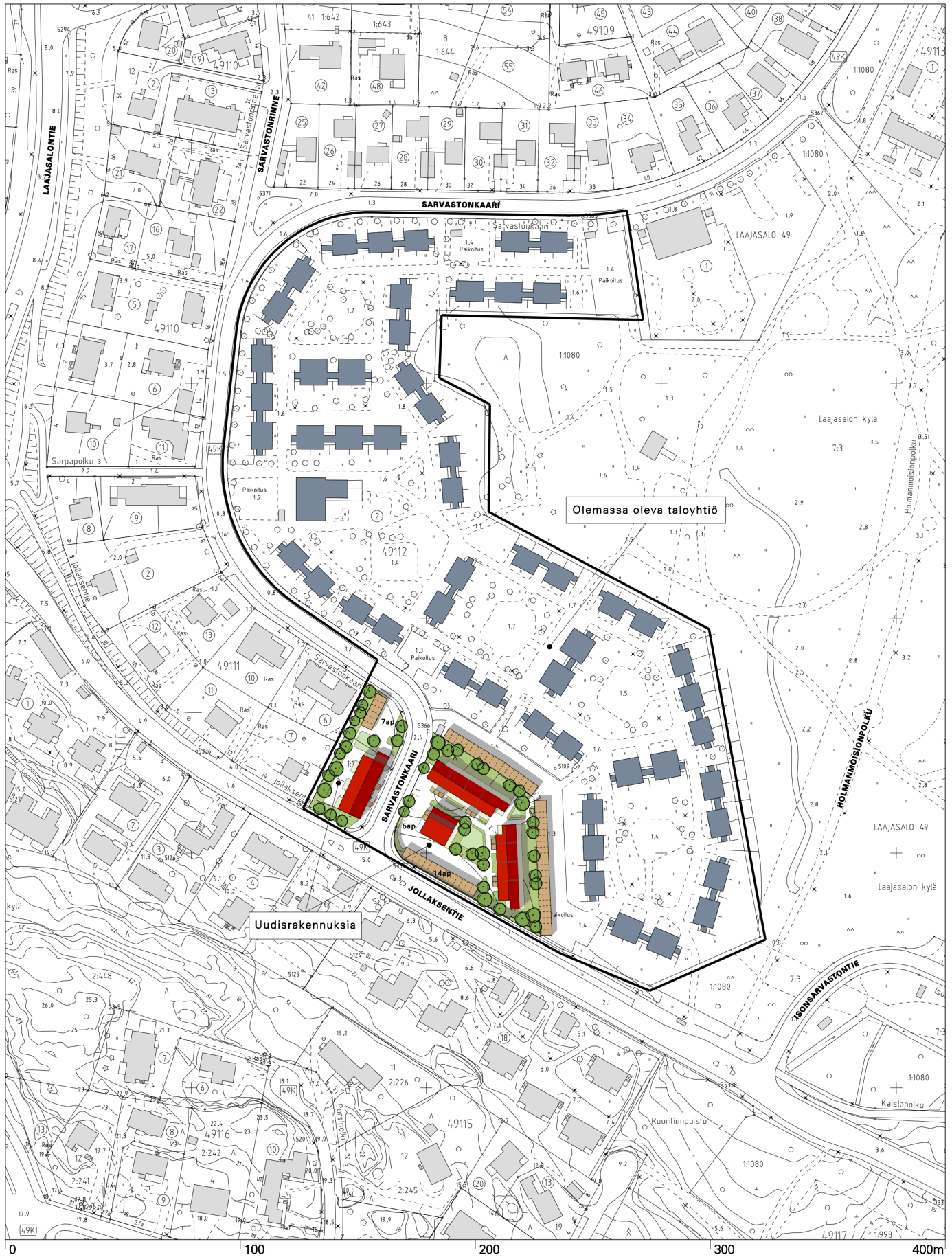
AP-korttelialueilla tonteilla 49111/14 ja 49112/4:
1 ap/80 k-m² ja 1 ap/1000 k-m² (vieras)

Varasto-, huolto- ja yhteistiloja sekä kerrosalan lisäksi rakennettavia tiloja varten ei tarvitse rakentaa autopaikkoja.

Polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärät:

asunnot 1 pp/30 m² asuntokerrosalaa, joista puolet tulee sijoittaa rakennuksiin.

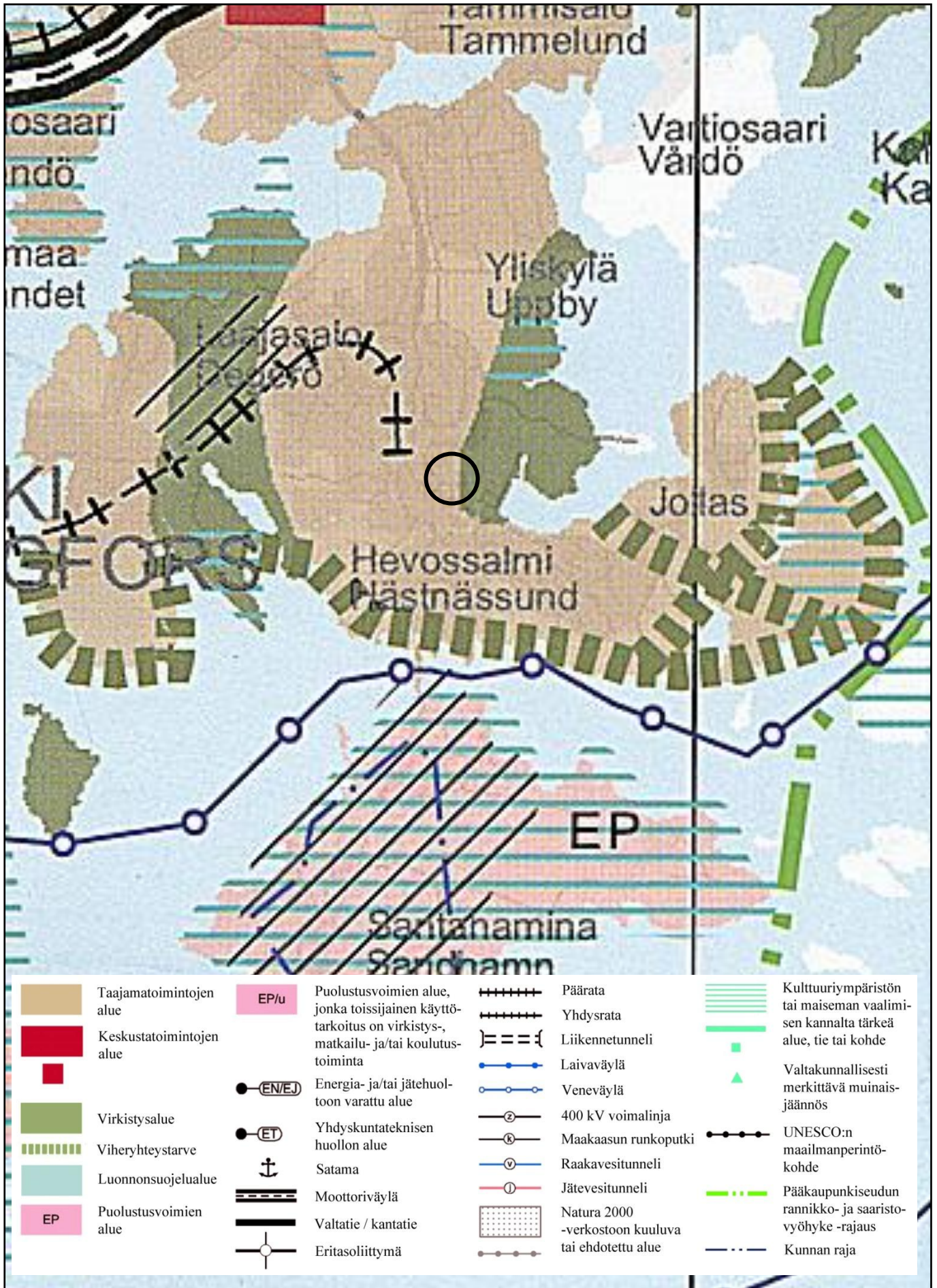
Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



SARVASTONKAARI 1
 ASEMAKAAVAN MUUTOS kslk 21.2.2012
 HAVAINNEKUVA

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
 Asemakaavaosasto/itäinen toimisto
 Petteri Erling / S. Hinkkanen

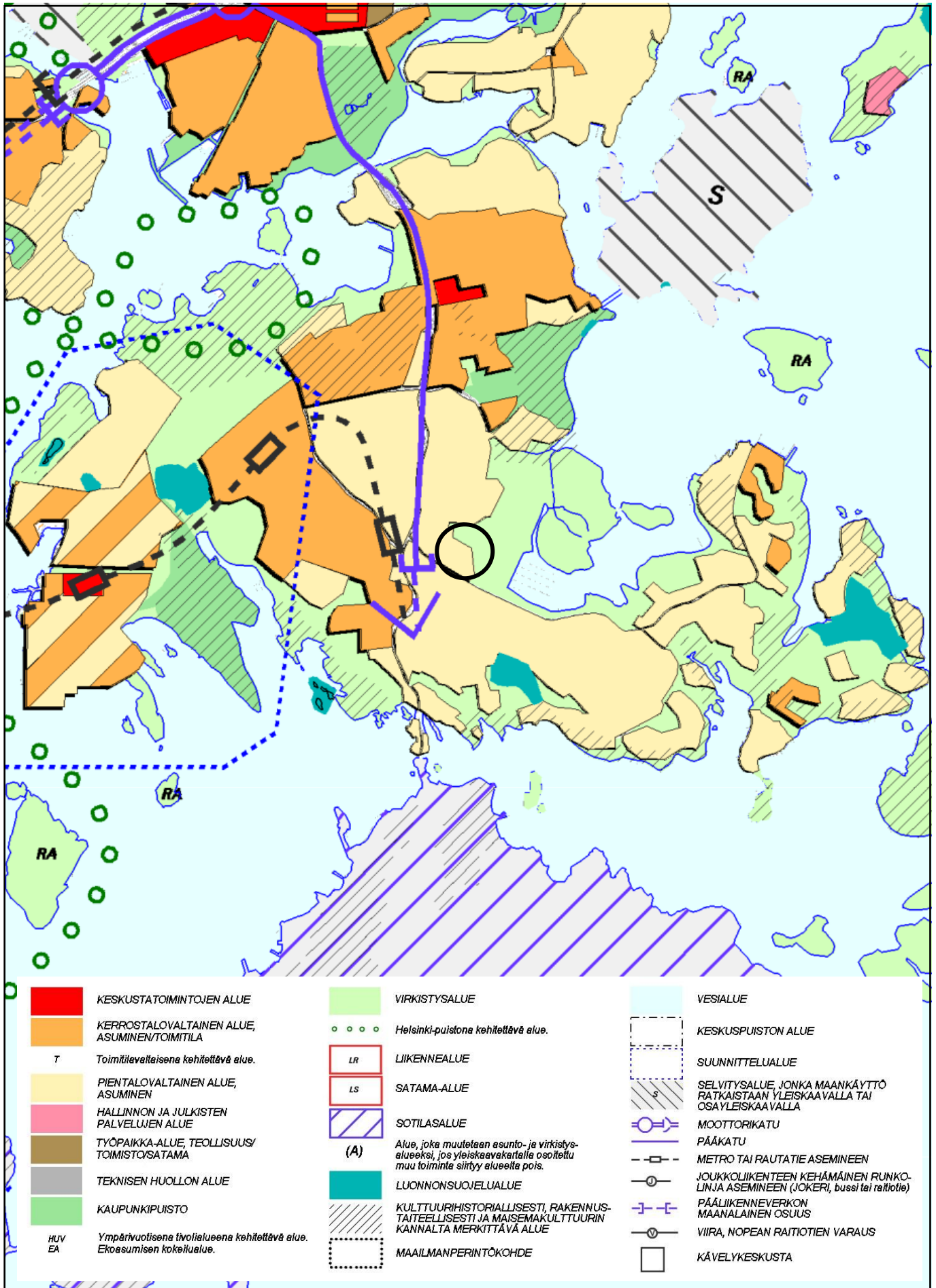




Ote maakuntakaavasta

Kortteli 49112, tontti 2, katu- sekä puistoalueet
Liite kaavaan nro 12076 / 21.2.2012



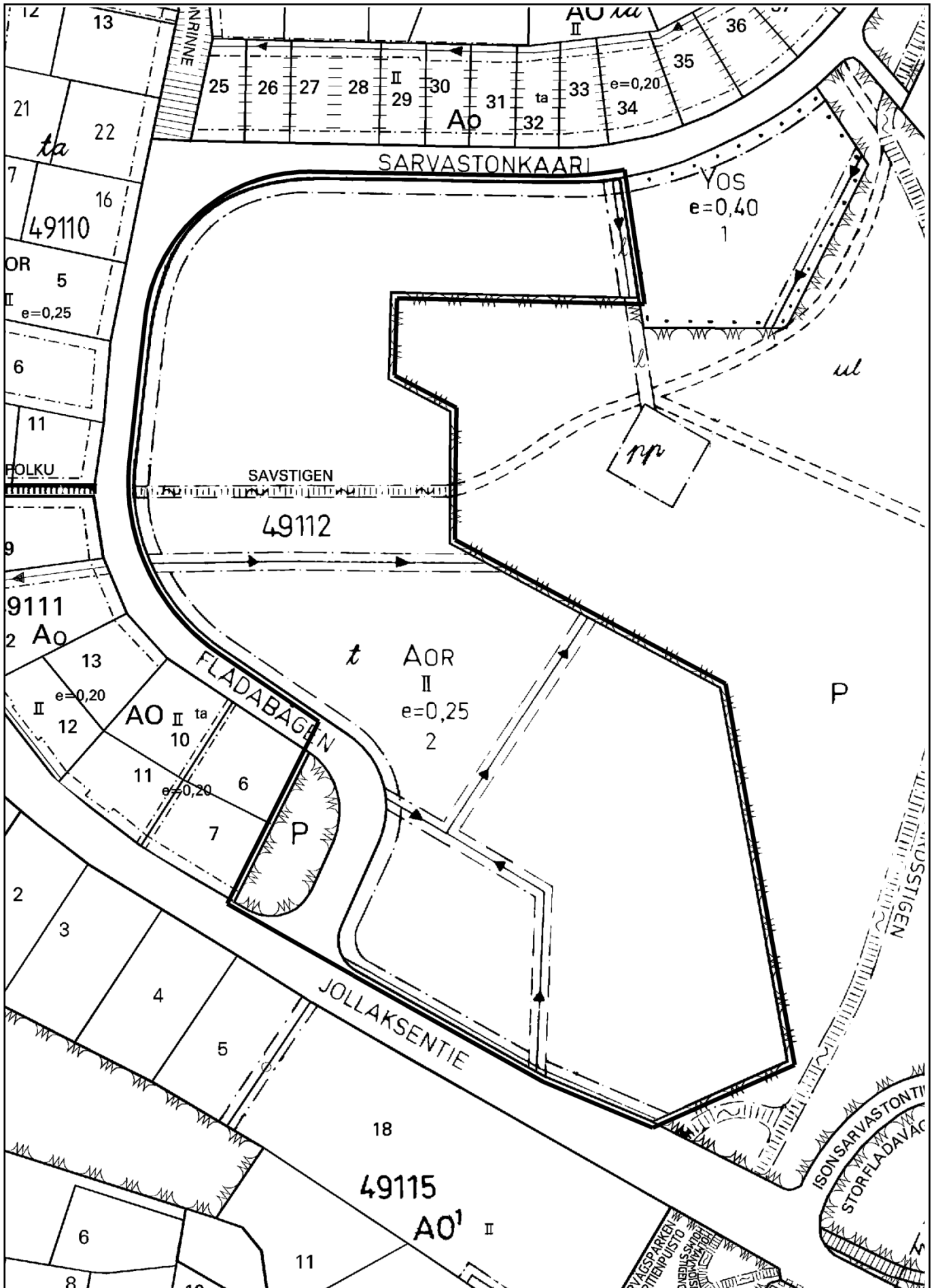


Ote Yleiskaava 2002:sta

Kortteli 49112, tontti 2, katu- sekä puistoalueet

Liite kaavaan nro 12076 / 21.2.2012



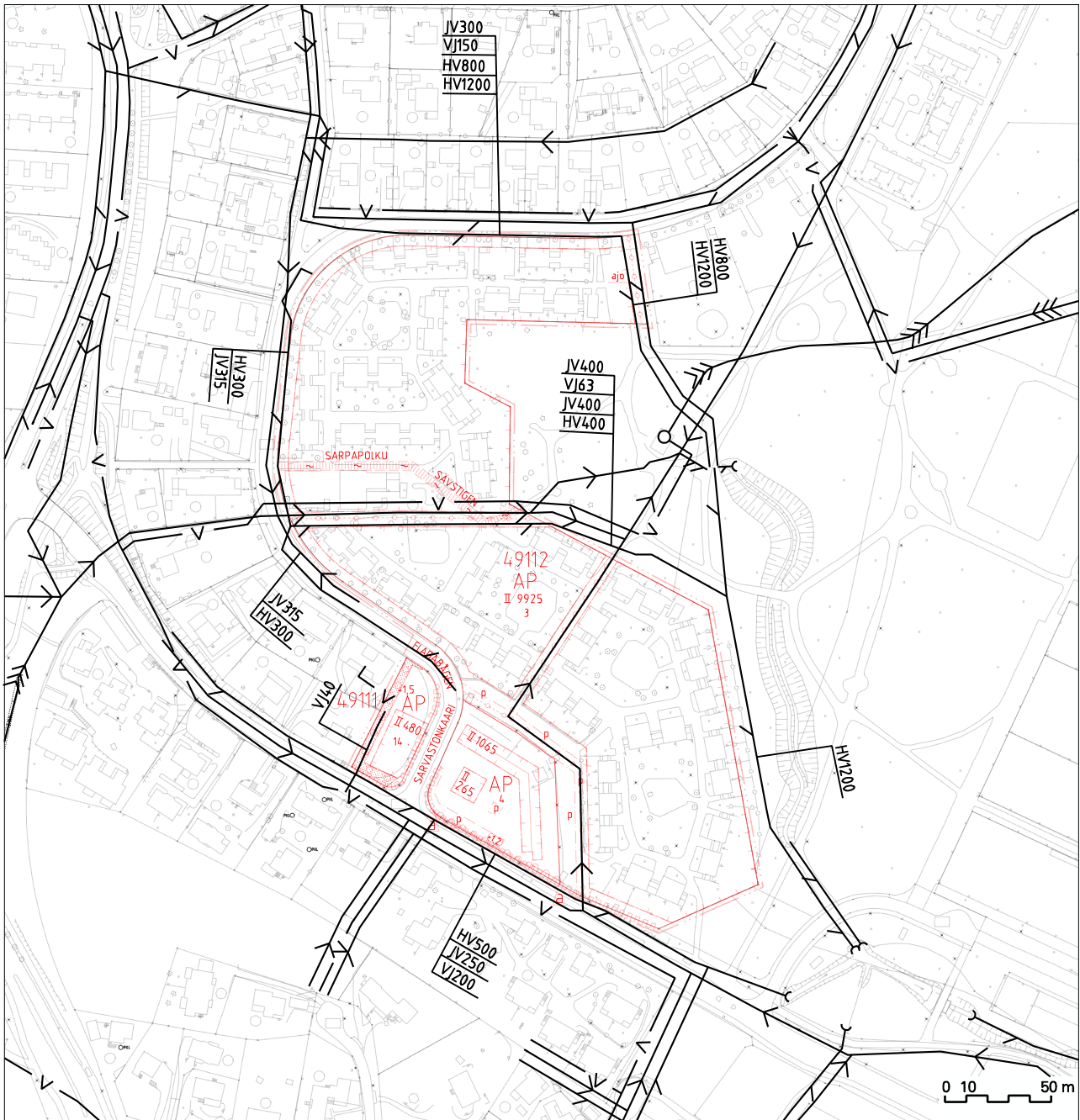


Ote ajantasa-asemakaavasta

Kortteli 49112, tontti 2, katu- sekä puistoalueet

Liite kaavaan nro 12076 / 21.2.2012

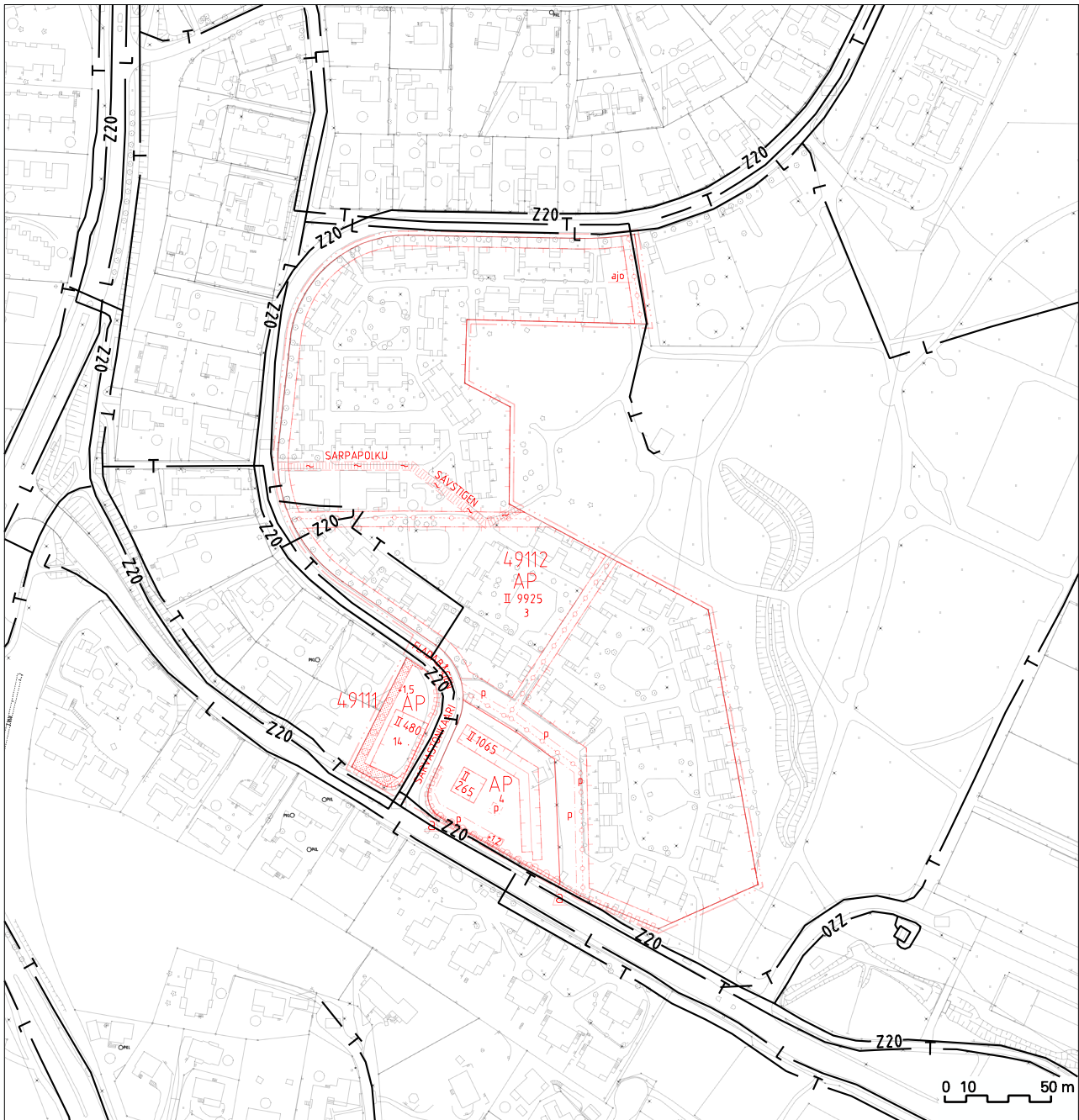




Sarvastonkaari 1 Vesihuolto

1 : 3000

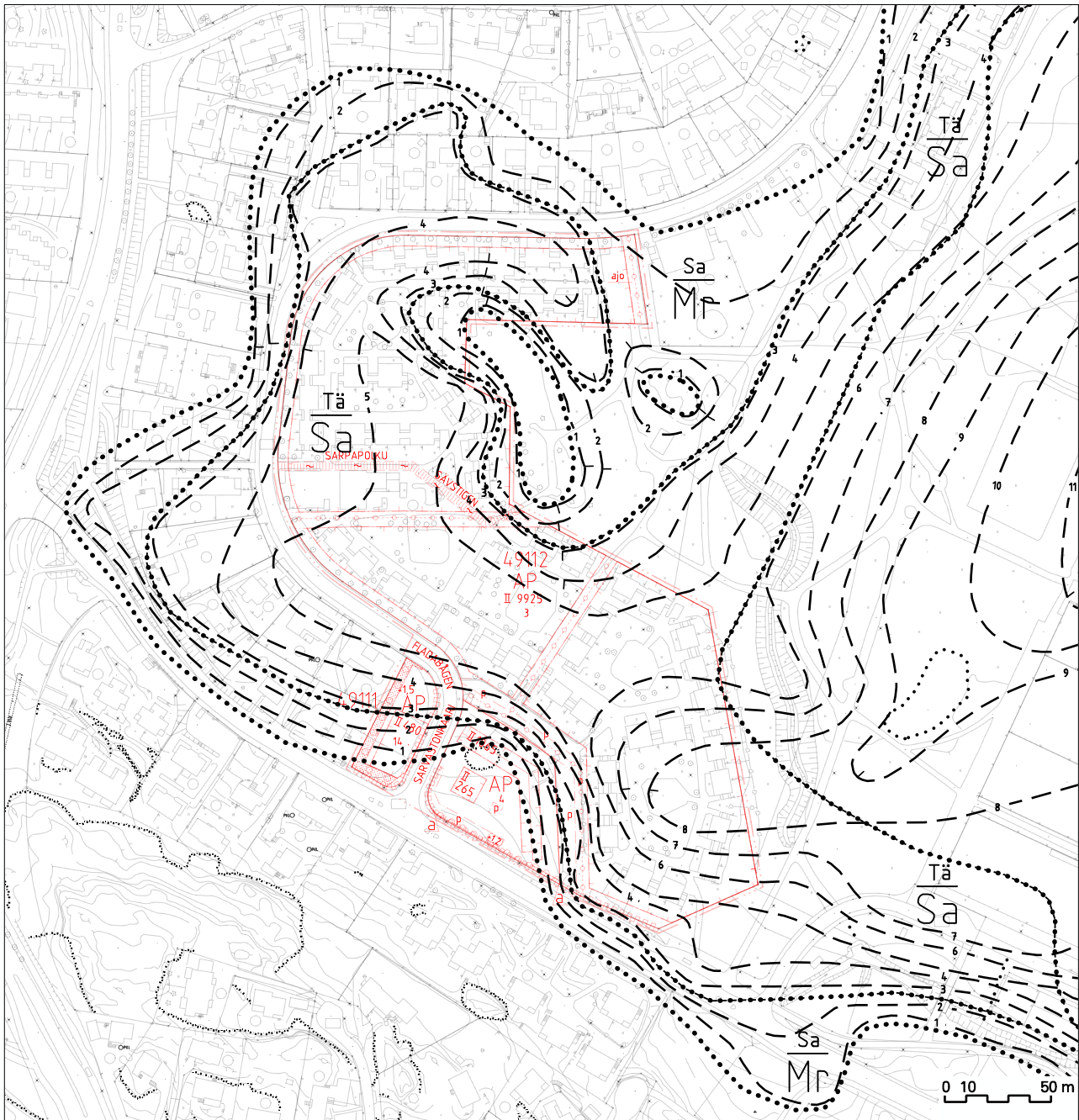
- | | | | |
|---------|--------------------------|---------|------------------------------------|
| — V — | NYKYINEN VESIJOHTO | — >>> — | NYKYINEN SEKAVESIVIEMÄRIN YLIVUOTO |
| — > — | NYKYINEN JÄTEVESIVIEMÄRI | ○ | NYKYINEN JÄTEVESIPUMPPAAMO |
| — > — | NYKYINEN HULEVESIVIEMÄRI | | |
| — >>> — | NYKYINEN PAINEVIEMÄRI | | |



Sarvastonkaari 1 Energiahuolto- ja tietoliikenne

1 : 3000

- NYKYINEN MUUNTAMO
- Z20 — NYKYINEN 20 kV:n SÄHKÖMAAKAAPELI
- T — NYKYINEN TIETOLIIKENNEKAAPELI
- L — NYKYINEN KAUKOLÄMPÖJOHTO



Sarvastonkaari 1 Maaperä

1 : 3000

- KALLIOPALJASTUMA

- MAALAJIALUEEN RAJA

- 5

 SAVEN ALAPINNAN ARVIOITU SYVYYS MAANPINNASTA

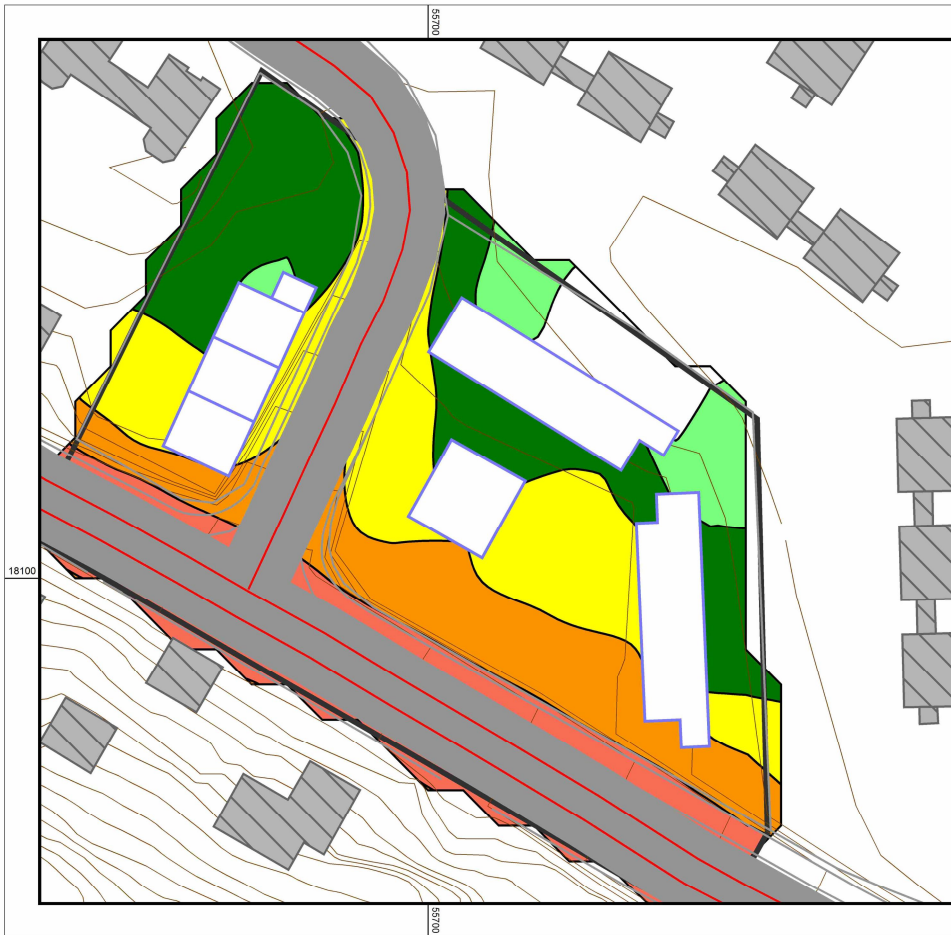
- Sa

 SAVIALUE, SAVIKERROKSEN PAKSUUS 1-3m

- Tä

Sa

 TÄYTEALUE, TÄYTEKERROKSEN PAKSUUS 1-3m



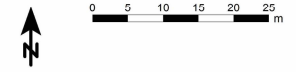
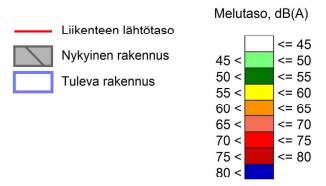
Sarvastonkaari 1 ALUSTAVA MELUSELVITYS

Katuliikenteen melu
Päivä klo [7-22]
Keskiäänitaso LAeq
Laskentakorkeus: maanpinta +2m

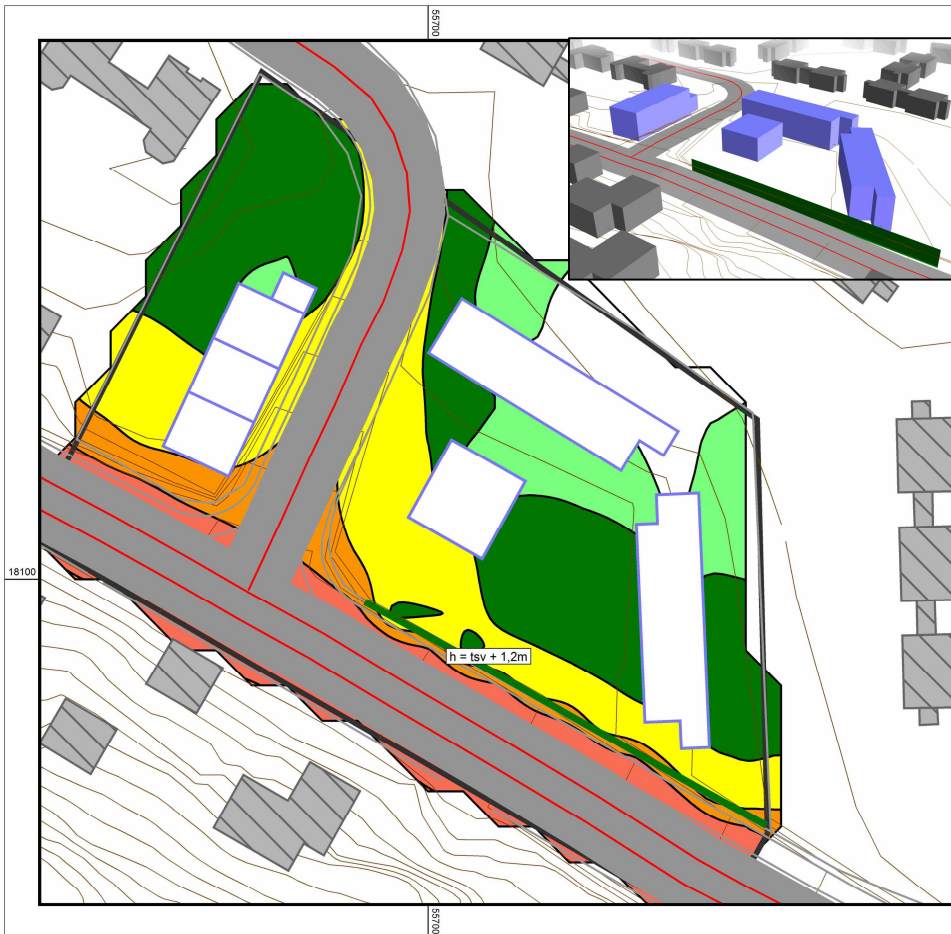
1a

Jollaksentie: 6 300 ajon./vrk
Raskaan liikenteen osuus: 8 %
Nopeusrajoitus: 40 km/h

Sarvastonkaari: 450 ajon./vrk
Raskaan liikenteen osuus: -
Nopeusrajoitus: 30 km/h



KSV/TEK/MNe 5.1.2012



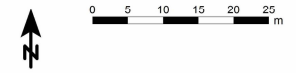
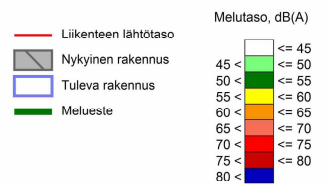
Sarvastonkaari 1 ALUSTAVA MELUSELVITYS

Katuliikenteen melu
Päivä klo [7-22]
Keskiäänitaso LAeq
Laskentakorkeus: maanpinta +2m

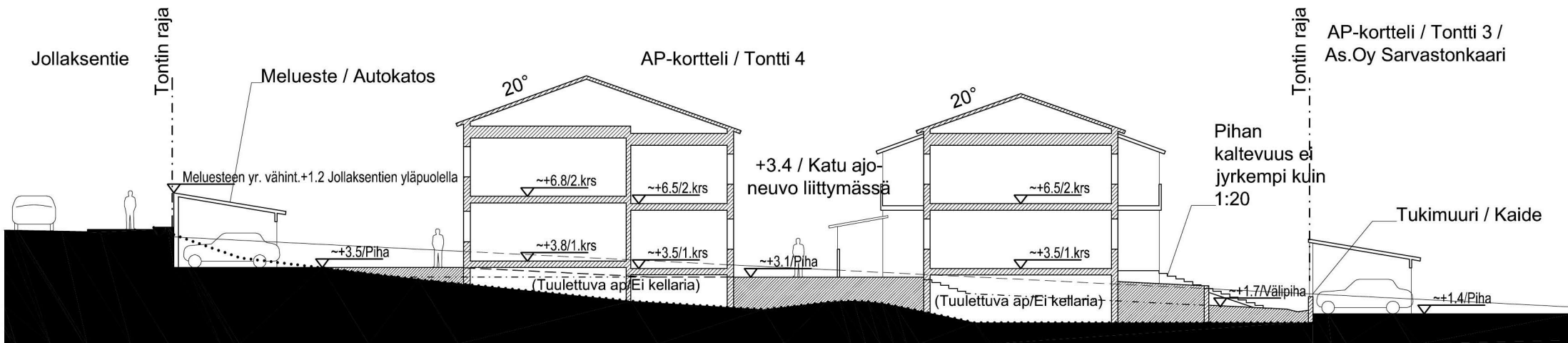
1b

Jollaksentie: 6 300 ajon./vrk
Raskaan liikenteen osuus: 8 %
Nopeusrajoitus: 40 km/h

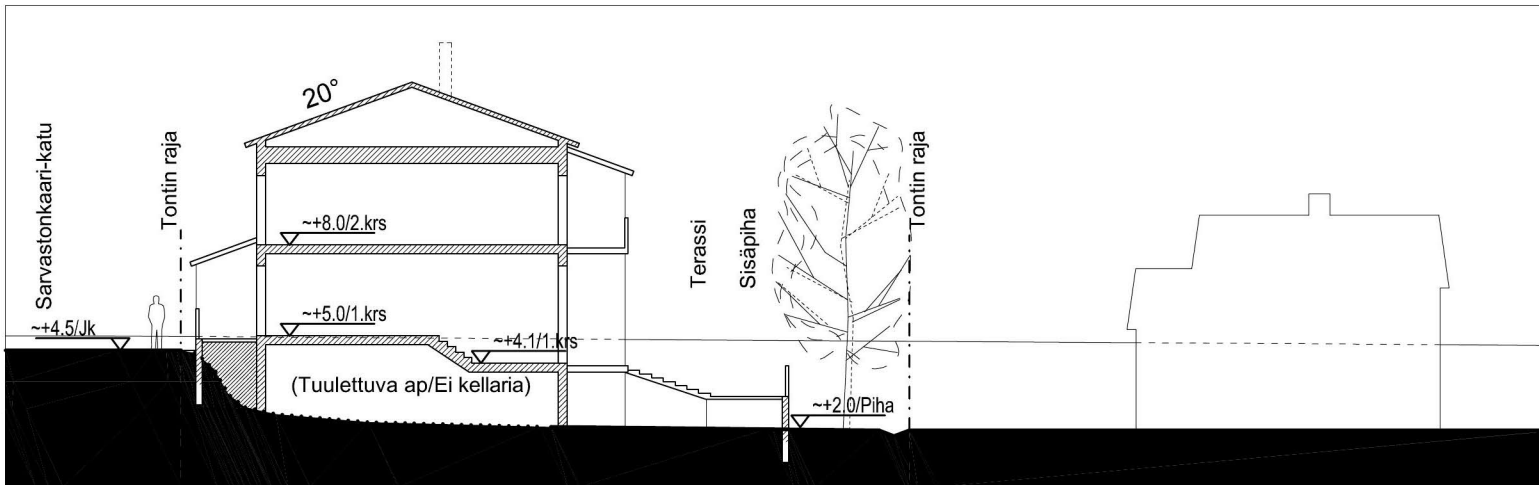
Sarvastonkaari: 450 ajon./vrk
Raskaan liikenteen osuus: -
Nopeusrajoitus: 30 km/h



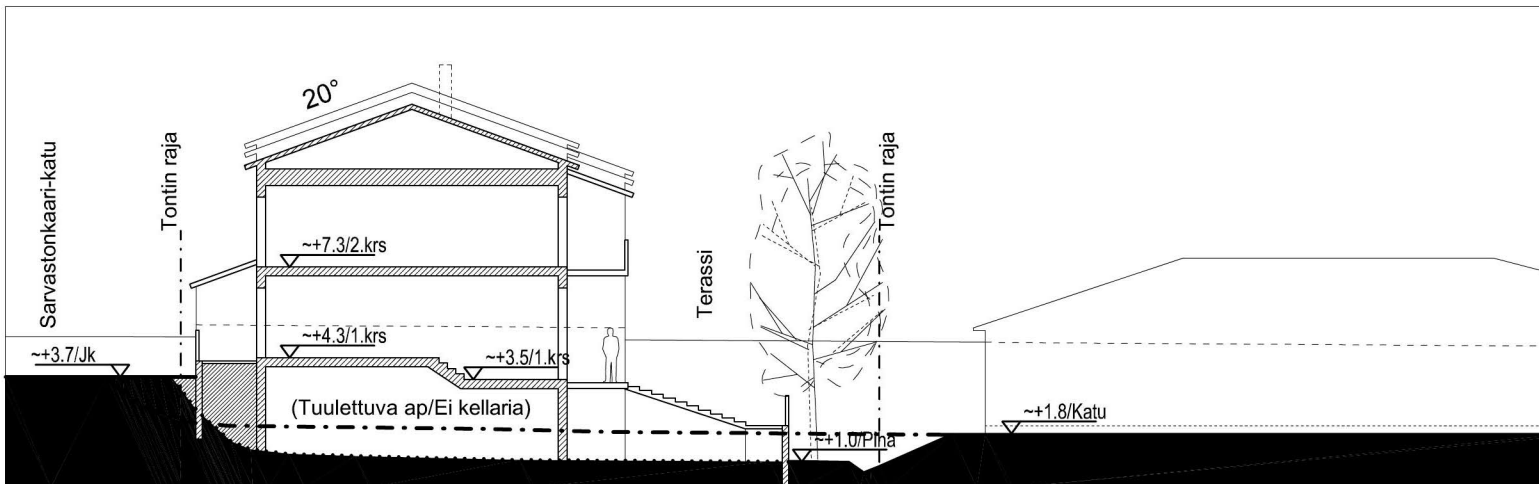
KSV/TEK/MNe 5.1.2012



PYSTYLEIKKAUS A-A / TONTTI 49112/4 / 1:250



PYSTYLEIKKAUS B-B / TONTTI 49111/14 / 1:250



PYSTYLEIKKAUS C-C / TONTTI 49111/14 / 1:250