

ASEMAKAAVALUONNOKSEN SELOSTUS
ASEMAKAAVALUONNOKSEN KARTTA
PÄIVÄTTY 1.4.2014

Asemakaavaluonnos koskee:

Helsingin kaupungin
49. kaupunginosan (Laajasalo, Kruunuvuorenranta)
kortteleita 49303–49311 ja puisto, vesi- ja katualueita sekä
venesatamaa.

Kaavan nimi: Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
Hankenumbero: 1664_1
HEL 2012-000225

Laatija:
Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosasto

Vireilletulosta ilmoittaminen: 17.1.2012
Kaupunkisuunnittelulautakunta:
Nähtävilläolo (MRL 65 §):
Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
Voimaantulo:

Alueen sijainti:
Alue sijaitsee Laajasalon kaupunginosassa Kruunuvuorenrannan osa-
alueella entisen Laajasalon öljysataman eteläosassa.

LIITTEET

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Seurantalomake
Sijaintikartta
Ilmakuva
Asemakaavan pienennös
Havainnekuva
Ote maakuntakaavasta
Ote 2. vaihemaakuntakaavasta
Ote Yleiskaava 2002:sta
Kruunuvuorenrannan osayleiskaava
Ote ajantasa-asemakaavasta
Maanomistuskartta
Kruunuvuorenrannan havainnekuva
Perspektiivikuvat
Liikennesuunnitelmaluonnos
Santahaminan ampumatoiminnan melualue
Pohjarakentaminen
Kalliopinnan tasokartta
Vesihuolto
Imujäte
Energiahuolto ja tietoliikenne
Suomenlinnan suojavyöhyke

LUETTELO MUUSTA KAAVAA KOSKEVASTA MATERIAALISTA

Helsingin kaupunki, kaupunkisuunnitteluvirasto, Ympäristötutkimusten yhteenveto v. 1996-2002, Laajasalon öljysatama-alue, Helsinki, SCC Viatek, 3.9. 2003

Oy Esso Ab, Laajasalon ympäristötutkimus, Jaakko Pöyry Infra, 27.2.2004

Kruunuvuorenrannan osayleiskaavaehdotuksen selostus, Ksv 2008

Kruunuvuorenrannan osayleiskaavaehdotus, Vaikutukset virkistysalueisiin ja luonnonympäristöön, Ksv 2008

Kruunuvuorenrannan osayleiskaavaehdotus, Vaikutukset maisemaan, rakennettuun ympäristöön, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön, Ksv 2008

Kruunuvuorenrannan osayleiskaava, Laadukkaan asumisen edellytykset Kruunuvuorenrannassa, Ksv 2008

Kruunuvuorenrannan osayleiskaavaehdotus, Teknistaloudellinen suunnittelu, Ksv 2008.

Öljysataman rakenteiden säilyttäminen osana Kruunuvuorenrannan imagoa, LOCI - maisema-arkkitehdit, 2008

Santahaminan ampumatoiminta, Ympäristömeluselvitys, Insinööritoimisto Akukon Oy, 3/2010

Kruunuvuorenrannan aktivointi, rakentuvan kaupunginosan väliaikaiskäytön suunnitelma, WSP Finland Oy, 2010.

Kruunuvuorenrannan jätehuoltosuunnitelma, toteutusvaihtoehtojen vertailu, Taske/FCG Oy, 15.12.2010

Kruunuvuorenrannan katu ympäristösuunnitelma, Masu Planning, 1.9.2010

Kruunuvuorenrannan kunnallistekninen yleissuunnitelma, Ramboll Finland Oy, 22.5.2012

Kruunuvuorenrannan massalaskenta, Ramboll Finland Oy, 20.8.2012

Kruunuvuorenranta, Koirasaaret ideakilpailu, 11.9-12.11.2012, Kaupunkisuunnitteluvirasto/ST1

Kruunuvuorenranta - Koirasaaret, aluesuunnitelmaluonnos asemakaavoituksen pohjaksi, Serum arkkitehdit Oy + Loci maisema-arkkitehdit Oy, 29.5.2013

Luonnonlyhdyt, Kruunuvuorenrannan valaistuksen yleissuunnitelma, West 8 urban design & landscape architecture, Speirs+Major 14.6.2013

Helsingin kaupunki, kaupunkisuunnitteluvirasto, Koirasaaren etelä- ja itäpuoliset vesialueet, sedimenttitutkimukset, Vahannen Environment Oy, 8.11.2013

Helsingin kaupunki, rakennusvirasto, Kruunuvuorenrannan alueen sedimentin pilaantuneisuustutkimukset, Ramboll, 19.12.2013

Koirasaaret, pohjarakentamisen ja kunnallistekniikan yleissuunnitelma 27.12.2013, Ramboll Finland Oy

Koirasaaren merialueen pohjaeläinselvitys vuonna 2013, Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen tilaustutkimus, Jari-Pekka Pääkkönen, Helsingin kaupunki, ympäristökeskus, 2013

YHTEYSHENKILÖT KAAVAN VALMISTELUSSA

Kaupunkisuunnitteluvirasto:

Tyko Saarikko, arkkitehti
Mervi Nicklén, maisema-arkkitehti
Sanna Ranki, liikenneinsinööri
Jouni Kilpinen, diplomi-insinööri, teknistaloudellinen suunnittelu
Lauri Sipilä, diplomi-insinööri, pohjarakentaminen
Matti Neuvonen, diplomi-insinööri, melu
Kaarina Laakso, diplomi-insinööri, pilaantuneet maat
Raila Hoivanen, diplomi-insinööri, pelastusturvallisuus
Reto Bürki, suunnitteluavustaja

HSY vesihuolto: Saara Neiramo, alueinsinööri

Helsingin energia: Kari Jäske

Helen Sähköverkko Oy Risto Seppänen

Helsingin ympäristökeskus Jari-Pekka Pääkkönen

Kiinteistövirasto: Sami Haapanen, toimistopäällikkö
Pekka Saarinen, tonttiasiamies

Liikuntavirasto: Antti Salaterä, suunnittelupäällikkö
Hanna Liukkonen-Lehtiniemi, arkkitehti
Tapio Lappalainen, rakennusmestari

Rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto:
Eila Suojala, projektinjohtaja
Tomas Palmgren, projektipäällikkö
Birgitta Rossing, aluesuunnittelija
Taru Sihvonen, suunnitteluinsinööri

Talous- ja suunnittelukeskus:
Kari Pudas, projektipäällikkö
Mikko Ahola, projekti-insinööri

SISÄLLYS

1

TIIVISTELMÄ

Asemakaavan sisältö
Asemakaavan valmistelun vaiheet
Asemakaavan toteutus

2

LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet
Maakuntakaava
Yleiskaava
Osayleiskaava
Rakennusjärjestys
Kiinteistörekisteri
Muut suunnitelmat ja päätökset
Pohjakartta
Maanomistus
Alueen yleiskuvaus
Palvelut
Luonnonympäristö
Yhdyskuntatekninen huolto
Maaperän rakennettavuus ja pilaantuneisuus
Ympäristöhäiriöt

3

TAVOITTEET

4

ASEMAKAAVAN KUVAUS

Yleisperustelu ja -kuvaus
Mitoitus
Asuinrakennusten korttelialueet (A, AK, AH)
Julkisten lähipalveluiden korttelialue (YL)
Puisto (VP, VL)
Erityisalue (E) ja venesatama (LV) sekä puisto/erityisalue (VP/E)
Vesialue (W)
Autopaikkojen korttelialueet (LPA)
Liikenne
Palvelut
Virkistys
Esteettömyys
Yhdyskuntatekninen huolto ja kuivatus
Pohjarakentaminen ja maaperän pilaantuneisuuden kunnostaminen

Ympäristöhäiriöt
Maanalaiset tilat ja pelastusturvallisuus
Nimistö

5

ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen
Vaikutukset luontoon ja maisemaan
Vaikutukset virkistysalueisiin ja virkistysmahdollisuuksiin
Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja kaupunkikuvaan
Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen
Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin
Kaavatalous

6

ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Rakentamisaikataulu
Toteuttamis- ja soveltamisohjeet

7

SUUNNITTELUN VAIHEET

Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus
Viranomaisyhteistyö
Esitetyt mielipiteet
Ehdotuksen valmistelu
Lausunnot ja nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset

8

KÄSITTELYVAIHEET

1 TIIVISTELMÄ

Asemakaavan sisältö

Asemakaava käsittää Kruunuvuorenrannan eteläkärkeen sijoittuvan merellisen asuinalueen, jolta avautuvat näkymät avomerelle, itäpuolen saaristomaiseen maisemaan sekä elämykselliseen kanavaympäristöön.

Nykyistä Koirasaarta laajennetaan meritäydyillä. Lisäksi tehdään uusi täyttösaari Koirasaaren itäpuolelle. Näiden väliin jää kanava, jonka ranta kulkee yleinen laiturimainen jalankulkureitti ilta-auringon puolella. Täyttösaaren itärannalle sijoittuu pienvenesatama.

Alueelle suunnitellaan kerros- ja pientaloja. Rantapuiston reunaan on suunniteltu nauhamainen kerrostalorivistö. Tiiviisti rakennetut pientalokorttelit sijoittuvat alueen keski- ja itäosaan kanavan molemmille puolille suojaan Kruunuvuorenselän tuulilta. Osa kanavan varteen sijoittuvista kaupunkipientaloista ja kerrostaloista on omarantaisia. Lähes kaikista asunnoista on merinäköala tai näkymä kanavaan.

Koirasaaren länsirannalle on suunniteltu puisto, jossa pyritään hyödyntämään vanhoja öljysataman rakenteita sekä luonnonvoimien elämyksellisyyttä. Puisto toimii maisemallisena puskurivyöhykkeenä Suomenlinnaan päin.

Alueelle rakennetaan 52 450 k-m² asuntoja, noin 300 k-m² kahvila-/ravintola- tai kerhorakennus venesataman yhteyteen sekä edustus-saunarakennus säilyvän öljysataman laiturin päälle.

Asemakaavan valmistelun vaiheet

Kaavoitustyö on käynnistetty kaupunkisuunnitteluviraston aloitteesta.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ei ole esitetty mielipiteitä.

Asemakaavan toteutus

Asemakaava toteutetaan Kruunuvuorenrannan aluerakentamisprojektin osana. Kunnallistekniikan rakentaminen on tarkoitus aloittaa vuonna 2017 ja asuntorakentaminen 2018.

2 LÄHTÖKOHDAT

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Asemakaavaa koskevat seuraavat erityistavoitteet:

Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu

- tonttimaan riittävyyden varmistaminen asuntotuotannon turvaamiseksi
- olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta irrallisen hajarakenteen ehkäiseminen
- riittävien alueiden varaaminen jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä verkostojen jatkuvuuden, turvallisuuden ja laadun edistäminen
- tulviin, myrskyihin ja rankkasateisiin varautuminen ja niihin liittyvien riskien ehkäiseminen
- maa- ja kallioperän soveltuvuus suunniteltuun käyttöön
- pilaantuneen maan puhdistustarpeen selvittäminen ennen ryhtymistä kaavan toteuttamistoimiin
- melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvien haittojen ehkäiseminen
- kaukolämmön käyttöedellytysten edistäminen.

Jalankulun ja pyöräilyn kulkureittejä on käsitelty kappaleessa Liikenne.

Helsingin seudun erityiskysymykset

- tonttimaan riittävyyden varmistaminen riittävän asuntotuotannon turvaamiseksi
- merkittävän rakentamisen sijoittaminen joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle
- uusien asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueiden käyttöönotto ja olevien alueiden huomattava täydennysrakentaminen siten, että mahdollisuudet joukkoliikenteen hyödyntämiseen varmistetaan
- varautuminen raideliikenteen laajentamiseen yhdyskuntarakentamisen ja asuntotuotannon niin edellyttäessä.

Kruunuvuorenranta on yksi Helsingin merkittävimmistä asuntotuotantokohteista 2010-luvulla.

Kruunuvuorenranta on tarkoitus yhdistää suoraan keskustaan silloille rakennettavalla raitiotie-, pyöräily- ja jalankulkuyhteydellä.

Asemakaavaluonnos ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden kanssa.

Maakuntakaava

Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta. Rantaan on osoitettu viheryhteystarve.

Maakuntavaltuuston 20.3.2013 hyväksymässä Uudenmaan 2. vaihe-maakuntakaavassa Haakoninlahti 2 alue on merkitty tiivistettäväksi alueeksi. Kaava-alue ulottuu itäosassa puolustusvoimien melualueeksi merkitylle alueelle. Kruunuvuorenrantaan kaava-alueen ulkopuolelle on merkitty liikenteen yhteystarve keskustasta.

Yleiskaava

Helsingin yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue kuuluu laajempaan pääosin kerrostalovaltaiselle asumiselle ja pientalovaltaiselle asumiselle osoitettuun alueeseen. Nyt laadittu asemakaavaluonnos on yleiskaavan mukainen.

Osayleiskaava

Kruunuvuorenrannan osayleiskaava sai lainvoiman 23.6.2011 lukuun ottamatta Stansvikinnummen aluetta.

Kruunuvuorenrannan osayleiskaavassa nykyistä Koirasaarta on laajennettu meritäytöillä ja sen itäpuolelle on sijoitettu uusi täyttösaari.

Koirasaareen ja sen laajennukseen on merkitty asuntoalue, johon saa rakentaa pien- ja kerrostaloja. Uusi täyttösaari on merkitty pientalovaltaiseksi alueen osaksi ja suunnittelualueeksi, jossa osayleiskaava esittää maankäyttömuodot ja niiden väliset likimääräiset suhteet. Niiden sijainti ja rajaukset ratkaistaan asemakaavoituksessa. Täyttösaaren itäpuolelle on varattu venesatama-alue.

Koirasaareen ja uuteen täyttösaareen on merkitty ulkoilureitti, joka kiertää koko Kruunuvuorenrannan ranta-alueilla. Koirasaaren länsiranta ja täyttösaaren eteläosa ovat merkitty puistoksi. Koirasaarella oleva puisto on merkitty alueeksi, jonka suunnittelussa tulee säilyttää ja hyödyntää alueella sijaitsevia öljysataman rakenteita.

Nyt laadittu asemakaavaluonnos on osayleiskaavan mukainen.

Asemakaava

Alueella ei ole asemakaavaa.

Rakennusjärjestys

Helsingin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty 22.9.2010.

Kiinteistörekisteri

Alue on merkitty valtion ylläpitämään kiinteistörekisteriin.

Muut suunnitelmat ja päätökset

Kaupunginvaltuusto päätti 12.11.2008 hyväksyä jatkovalmistelun pohjaksi raitiotie- ja siltavaihtoehdon välillä Laajasalo–Korkeasaari–Sompasaari–Kruununuhaka. Uudenmaan ympäristökeskus päätti 24.6.2009, että hankkeeseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn jälkeen kaupungilla on mahdollisuus valita jatkosuunnitteluun jokin ympäristön kannalta toteuttamiskelpoisiksi todetuista vaihtoehdoista. Kaupunkisuunnitteluvirasto saattoi 26.8.2010 vireille Laajasalon raideliikenteen vaihtoehtoja koskevan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn Helsingin keskustan ja Laajasalon välille suunnitellusta joukkoliikenneyhteydestä.

Helsingin kaupunki ja St1 Oy ovat 31.8.2009 allekirjoitetussa ja 28.12.2010 tarkistetussa sopimuksessa, joka koskee Koirasaaren alueen maankäytön suunnittelua ja aluejärjestelyjä, sopineet, että yhtiö lopettaa omistamallaan alueella Koirasaarella polttonestevarastotoiminnan 31.12.2011 ja puhdistaa alueen maaperän. Kaupunki pyrkii ohjelmoimaan Kruunuvuoren toteutusaikataulun siten, että Koirasaaren asemakaavan toteuttaminen voisi alkaa mahdollisimman pian asemakaavan saatua lainvoiman.

Rannat, puisto ja palvelukortteli asemakaava sai lainvoiman 23.11.2012.

Kaupunginhallitus päätti 17.6.2013, että Kruunuvuorenrannan uudelle asunto- ja toimitila-alueelle toteutetaan jätteen putkikeräysjärjestelmä ja alueen yksityiset maanomistajat ja kiinteistöjen luovutuksensaajat velvoitetaan maankäyttö- ja luovutussopimuksissa liittymään alueelliseen järjestelmään.

Haakoninlahti 2 asemakaava sai lainvoiman 22.11.2013.

uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on 7.3.2013 hyväksynyt ST1 Oy:n sauna- ja edustustilarakennuksen rakentamista koskevan poikkeamisluvan ehdoilla, että rakennushanke sovitetaan maisemaan ja vireillä olevan asemakaavan suunnitteluvaihtoehtoja ei rajoiteta.

Pohjakartta

Helsingin kaupungin kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto on laatinut pohjakartan.

Maanomistus

St1 Oy omistaa nykyisen Koirasaaren maa-alueen. Lisäksi St1 omistaa vähäisen osan vesialuetta Koirasaaren länsi- ja etelärannassa. Kaupunki omistaa vesialueen sekä sille tehtävät täyttöalueet.

Alueen yleiskuvaus ja rakennettu ympäristö

Alue on St1 Oy:n öljysatama-aluetta, jossa on sijainnut teräsrakenteisia öljysäiliötä sekä niihin liittyviä rakenteita. Alueelle jää öljysataman käytössä ollut laituri sekä muutamia öljysäiliöiden perustuksia, joita hyödynnetään puiston rakenteina.

Palvelut

Alueen lähipalvelukeskuksena toimii Laajasalon keskus Yliskylässä. Herttoniemi on kasvamassa alueen paikalliskeskukseksi. Lähimmät päivittäistavarakaupat ovat Laajasalon ostoskeskuksessa sekä Gunilantiellä ja Jollaksentiellä. Posti- ja pankkipalvelut, apteekki sekä valikoima muita kaupallisia palveluja on saatavilla Laajasalon keskuksessa.

Lähin koulu on Tahvonlahden ala-asteen koulu, lähin päiväkotijärjestelmä sijaitsee koulun itäpuolella. Lähin yläasteen koulu sijaitsee Laajasalon keskuksessa. Alueen terveysasema, kirjasto ja nuorisotalo sijaitsevat Laajasalon keskuksessa.

Luonnonympäristö

Koiraluodot ovat Helsingin ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmän mukaan linnustollisesti arvokas kohde (Arvoluokka III).

Maasto on topografialtaan loivapiirteistä ja osittain avokalliota. Maaperää ja rantoja on louhittu ja muokattu teollisuus- ja satamatoimintojen tarpeisiin.

Yhdyskuntatekninen huolto

Öljyhuoltotoimintoja varten rakennettu kunnallistekniikka sijaitsee nykyisen Koirasaarentien varressa.

Maaperä, kallioperä sekä niiden pilaantuminen

Koirasaaren alue on maaperältään pääosin kantavaa moreenia tai avokalliota. Maanpinta on korkeimmillaan saaren keskiosassa n. tasolla +6.

Nykyisen Koirasaaren länsipuolella kallionpinta laskee hyvin jyrkästi. Kalliopinnan yläpuoliset maakerrokset on paikoin ruopattu. Koirasaaren eteläpuolella kovan pohjan pinta laskee loivasti n. tasolle -10. Kovan pohjan yläpuolella on muutaman metrin paksuinen kerros savea tai silttiä.

Nykyisen Koirasaaren ja sen itäpuolelle rakennettavan täyttösaaren väliin jäävien kallioisten Koiraluotojen maanpinta on ylimmillään n. tasolla +1. Suunnitellun kanavan alueella merenpohja on alimmillaan n. tasolla -3. Merenpohjassa kalliopinnan päällä on ohut kerros savea. Suunnitellun täyttösaaren alueella kovan pohjan tason vaihtelee n. välillä -5 - 15. Kovan pohjan tason yläpuolella on n. 0 - 6 m paksu kerros savea.

Merialueelta tehtyjen sedimenttitutkimusten perusteella täyttöalueella laatukriteeritason 2 ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia on enintään 0,2 m syvyydellä ja laatukriteeritasojen 1 - 2 välissä olevia haitta-ainepitoisuuksia enintään 2 m syvyydellä sedimentin pinnasta.

Alueen maaperää on kuormittanut aiempi polttonesteiden varastointitoiminta. Alueella on sijainnut polttonesteiden varastosäiliöitä perustuksineen. Maaperä on laajalta alalta avokalliota. Alueen maaperän pilaantuneisuutta on tutkittu alueen vielä ollessa toiminnassa. Alueelta on todettu pilaantuneisuutta paikoin, mm. raskasmetalleja ja öljyperäisiä yhdisteitä.

Ympäristöhäiriöt

Santahaminan ampumatoiminnasta kantautuu ääniä suunnittelualueelle. Ampumatoiminnasta tehdyn meluselvityksen perusteella raskaiden aseiden aiheuttama melu ei ylitä puolustusvoimien suositusarvoja tai

pienikaliiperisten aseiden osalta ampumaratojen ohjearvotasojä nykyisen Koirasaaren maa-alueilla. Puolustusvoimat on selvitykseen perustuen esittänyt tulkinnan Santahaminan melualuerajauksesta L_{Aeq} 55 dB (klo 7-22), joka ulottuu osittain kaava-alueelle.

3 TAVOITTEET

Asemakaavaluonnoksen tavoitteena on Kruunuvuorenrannan osayleiskaavan mukaisesti rakentaa alueelle korkeatasoinen merellinen asuin-alue. Asuinkortteleista, kaduista, kanavan ympäristöstä ja puistoista on muodostettu viihtyisää ja vaihtelevaa asuinympäristöä, joka tarjoaa monenlaisia talotyyppjejä ja asuntoja erilaisille ruokakunnille.

Uusi Koirasaaren kaupunginosa ammentaa voimansa Kruunuvuoren uloimpana niemenkärkenä ja näköalapaikkana. Koirasaareen saavutaan Haakoninlahdenkatua, jonka päätteenä oleva kanava johdattaa kaupungista saaristoon. Kanavassa nostetaan keskeiseen asemaan nykyiset Koiraluodot. Muistumiksi teollisuusperinnöstä jäävät esiin öljysäiliöiden pohjaympyrät muuntuneena uusiokäyttöön osana puistoa.

Itäosan pienvenesatama palvelee koko Kruunuvuorenrannan asukkaita keskeisellä paikalla Helsingin merialuetta.

4 ASEMAKAAVALUONNOKSEN KUVAUS

Yleisperustelu ja -kuvaus

Kaava-alue muodostuu Kruunuvuorenrannan eteläosan. Nykyistä Koirasaarta laajennetaan meritäyillä. Koirasaaren itäpuolelle muodostetaan uusi täyttösaari. Avomeren puoleiset korttelit muodostavat selkärangan ja suojamuurin lännen ja etelän suuntaan. Itäpuoleiset korttelit muodostuvat kaksikerroksisista rivitalokortteleista, joita rytmittävät viisi-kerroksiset pistetalot. Koiraluodot ja kanava muodostavat alueen keskelle suojaisan ytimen. Vehreään saaristomaisemaan rajautuvan itäisen rannan luonteen määrittää venesatama ja sitä sivuava merellinen ulkoilureitti.

Koirasaaren ulkoreunoilta avautuu avoin merimaisema, jota korostetaan maisemarakentamisen keinoin. Tämän avoimuuden vastapainona korttelialueilla näkymät ovat tarkasti rajattuja ja suunnattuja. Pääkadulta ja kaupunkirakenteen läpi avautuu kapeita näkymälinjoja kohti merta sekä ympäröivän maiseman maamerkkejä, kuten kantakaupungin ja Suomenlinnan kirkontorneja sekä Kustaanmiekan salmea. Toisaalta

alueen sisälle syntyy oma pienipiirteinen maailmansa, kun silloilta ja kortteleiden välistä avautuu näkymiä rakennusten rajaaman kanavan suuntaan.

Korttelit on suunniteltu siten, että asuntosuunnitteluvaiheessa lähes kaikista asunnoista on mahdollista muodostaa näkymä kohti merta, joko avomerelle tai kanavan suuntaan. Samalla on pyritty muodostamaan tuulilta suojaisia paikkoja kaupunkirakenteeseen sekä arkkitehtuurin että maisemasuunnittelun keinoin.

Mitoitus

Alueen pinta-ala on 25,8 ha. Alueesta on asuinkortteleita (A, AK) noin 3,9 ha, sauna- ja edustusrakennuksia (K/s) 0,17 ha, puistoa (VP) 2,6 ha, katuja n. 1,5 ha, venesatamaa 2 ha ja LPA-kortteleita 0,2 ha.

Asuinrakennusten korttelialue (A, AK)

Länsirannan puistoa reunustavat nauhamaiset asuinkorttelit, jotka suojaavat takana olevia kortteleita Kruunuvuorenselän tuulilta. Kaksikerroksinen jalusta-aiheen väritys on tummaa sulauttaen sen maastoon ja visuaalisesti pienentäen koko rakennuksen massaa. Tämän kerroksen yläpuoliset väritykseltään vaaleat yhden lamellin kokoiset kolmekerroksiset rakennusosat rytmittävät rakennusta. Yläpuolisia massoja on viisitetty aukeamaan merimaisemaan. Näiden rakennusosien väliin tehdään toisen kerroksen katolle asukkaiden yhteisterasseja ja -saunoja.

Itäpuoleiset korttelit muodostuvat pääosin kaksikerroksisista rivitaloista. Jokaiseen kortteliin liittyy yksi tai kaksi viisikerroksista pistetalomaista lamellia, jotka sijaitsevat kaupunkikuvallisesti oleellisissa kohdissa rajaten näkymäakseleita. Korttelien leikki- ja oleskelupaikat sijoitetaan kansipihoille.

Kanavan läntisen reunan rakennukset on mahdollista rakentaa kiinni vesirajaan omine venepaikkoihin ja niiden sallittu rakentaa laiturimaisia ulokkeita kanavan päälle enintään kolme metriä tontin reunasta. Kanavakortteleiden yhtenäisen julkisivun katkaisee julkinen aukio, josta on pääsy veden ääreen.

Alueen pohjoisosaan kanavan viereen on suunniteltu kerrostalokortteli, joka toimii maamerkkinä Haakoninlahden ja Koirasaarten välisessä kaupunkirakenteen liitoksessa. Vastaavia maamerkkikortteleita on suunniteltu muuallekin Kruunuvuorenrannan alueelle.

Asuinkortteleiden pysäköinti on kannenalaisissa pysäköintilaitoksissa noin tasolla +1,4.

Liike- ja toimistorakennusten korttelialue (K/s)

Yksityiselle maalle vanhan öljysataman laiturin päälle sijoittuu yksikerroksinen saunarakennus, joka sisältää edustustiloja. Suunnitelma perustuu maanomistajan järjestämään arkkitehtuurikilpailuun.

Puisto (VP)

Länsi- ja etelärantaa kiertää nauhamainen puisto, joka tukeutuu nykyiseen Koirasaaren avokallioalueeseen sekä uuteen täyttöalueelle tehtävään merituulilta suojaavaan maisemalliseen puskurivyöhykkeeseen. Puiston maisemallisena pääaiheen muodostavat maastokummut, jotka yhdistävät puiston ja asuinpihat osaksi suurempaa maisemallista teemaa. Kumpujen väleihin syntyy istutusten kanssa suojaisia oleskelupaikkoja olosuhteita vastaan.

Puistossa on säilytetty vanhoja öljysäiliöiden perustuksia, joita hyödynnetään puiston rakenteina esimerkiksi oleskelu- ja toimintapisteinä. Puiston pohjoisimpaan reunaan on mahdollista sijoittaa koko alueen keskeinen leikki- ja pelipaikka. Kallio maasto vaihtuu vähitellen puiston puolella välissä tyrskyrannaksi, jossa pääsee kokemaan meren aaltojen voiman meren tasolla. Meren ja tuulen voimaa voi kokea myös korkealta, pääkadun näkymän päätteellä, rakennusten välistä avomerelle työntyvältä näköalatasanteelta.

Vallipuiston esteetön, talvikunnossapidettävä pääreitti sivuaa asuinkortteleita tason +3.0 yläpuolella. Esteetön ulkoilureitti jatkuu vallikortteleista kanavan toiselle puolelle. Pienipiirteisempi rantapolku myötäilee rantaviivaa tasolla +1.2 - +2.0.

Venesatama (LV)

Kaava-alueen itäosaan sijoittuu venesatama noin 200:lle veneelle. Venesatama muodostaa Koirasaarten itäisen reunan avautuen kohti Pitkäluotoa. Sataman alue on jaksotettu pitkittäisiin, rannan suuntaisiin vyöhykkeisiin. Rantaraittia, joka jatkaa Kruunuvuoren rannan ulkoilureittien verkostoa, rajaavat matalat istuskelumuurit istutussaarekkeiden reunassa. Venesataman huolto- ja pysäköintialueet on erotettu kivetystä raitista matalilla maastokummuilla ja puuryhmillä. Puiet pistolaiturit (leveys 2,5 m) on sijoitettu kohtisuoraan rantamuriin nähden. Venesataman päätteellä on satamatoimintoja palveleva alue veneiden tank-

kauspisteineen ja nostopaikkoineen sekä louheesta pengerretty aallonmurtaja, jonka päällä pääsee kulkemaan.

Autopaikkojen korttelialue (LPA)

Venesataman pysäköinti sijoittuu katutasoa alemmaksi noin tasolle +2,0. LPA-alueelle on mahdollista sijoittaa pienempiä veneitä talvisäilytykseen.

Vesialue (W)

Kanavaan jäävät nykyiset Koiraluodot on merkitty säilytettäväksi. Kanavan varteen ilta-auringon puolelle on merkitty yleiselle jalankululle varattu polveileva puulaitureitti, jota jaksottavat kaislikkoalueet. Kanavan ylitse on merkitty kulkevaksi kaksi ajoneuvosiltaa sekä kaksi kevyen liikenteen siltaa.

Liikenne

Koirasaarten alueella ei ole joukkoliikennettä. Lähimmät pysäkit sijaitsevat alueen pohjoispuolella Haakoninlahti 2 eteläreunassa. Siellä on sekä linja-auton että raitiotien päätepysäkit, joille on alueen tonteilta alle 400 metrin matka. Linja-auto kulkee Herttoniemen metroasemalle ja raitiovaunu kulkee Kruunusiltaja pitkin kohti kantakaupunkia.

Alueella on hyvät jalankulkuyhteydet, sillä kaduilla on jalkakäytävät molemmin puolin ja alueen läpi kulkee jalankulkureittejä. Polkupyöräilijät ajavat ajoradalla sekaliikenteessä.

Aluetta kiertää tonttikatu, jonka arvioitu liikennemäärä alueen rakennuttua on noin 1 000 ajoneuvoa/vrk. Alueelle pääsee sekä Haakoninlahdenkadulta että Stansvikin Rantakadulta. Alueen itäreunassa on pienvenesatama, joka aiheuttaa alueelle vähäisissä määrin raskasta liikennettä.

Alueen asukkaiden pysäköinti sijoittuu tonteilla oleviin kannenalaisiin pysäköintihalleihin. Mitoituksessa on käytetty kaupunkisuunnittelulautakunnan 7.2.2012 hyväksymiä autopaikkamäärien laskentaohjeita. Vieraspysäköinti sijoittuu katualueille.

Asukkaiden pyöräpaikat sijoitetaan tonteille.

Palvelut

Vanhan öljysataman laiturin päälle on merkitty sauna- ja edustustilat. Satamaan liittyvälle puisto-osalle on merkitty tilavaraus 300 m² kokoiselle kahvila-, ravintola- tai kerhotilalle.

Esteettömyys

Asemakaava-alue on esteettömyyden kannalta normaalia aluetta ja kaava luo edellytykset esteettömien rakennusten suunnittelulle. Alueen jalankulkureittien suunnittelussa on huomioitu esteettömyysvaatimukset. Myös yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille, joista pääsee Laajasalon keskukseen, ovat hyvät ja helposti saavutettavissa.

Lisäksi on määrätty, että asuntoon tarvittava esteetön sisäänkäynti saadaan järjestää pihan puolelta. Tämä koskee lähinnä kaksikerroksisia rakennusosia, jotka avautuvat suoraan kadulle. Määräys mahdollistaa ensimmäisen kerroksen lattiatason noston hieman katutasoa ylemmäs ja parantaa näin asumismukavuutta yksityisyyden osalta.

Luonnonympäristö

Nykyisen Koirasaaren ehjät avokallioalueet säilyvät osana länsirannan puistoa. Rakentamisen korkeus laskee Kruunuvuorenselältä itään päin mentäessä, missä rakentaminen liittyy saaristomaiseen maisemaan. Täytettäväksi suunnitellulta merialueelta on tehty vuonna 2013 pohjaeläinselvitys. Kaikissa näytepisteissä sedimentin pinta oli hapettunut, eikä merkkejä hapettomista pohjista havaittu. Pohjaeläinten määrät olivat samaa suuruusluokkaa, kuin Helsingin edustan merialueilla yleensä. Pohjaeläinlajisto koostuu sekä orgaanista kuormitusta ilmentävistä että sitä karttavista pohjaeläinlajeista. Lajisto on Helsingin edustan merialueelle tyypillinen.

Suojelukohteet

Nykyiset Koiraluodot on määrätty säilytettäväksi osana elämyksellistä kanavaympäristöä. Puistoon jäävät öljysäiliöiden perustukset on määrätty säilytettäväksi ja hyödynnettäväksi puistorakenteina muistumina alueen öljysatamahistoriasta.

Yhdyskuntatekninen huolto ja yleistasa

Alueelle laaditun kunnallisteknisen yleissuunnitelman mukaan alueelle rakennetaan normaalit yhdyskuntateknisen huollon verkostot. Katualueiden mitoituksessa on varauduttu myös kaukojäähdytykseen ja jätteen putkikeräyksen tuloon alueelle. Kaavassa on jätevesipumppaamoita,

jakelumuuntamoita, tulvareittejä ja putkikeräysjätteen ulkopuolisia jätteen keräyshuoneita koskevia kaavamääräyksiä.

Alueen yleistasaus on määrittynyt pääasiassa merenpinnalta suojautumista koskevien ohjeiden ja pohjarakentamiskustannusten minimointitarpeen seurauksena. Ympäristöoppaan 52 ja Helsingin tulvastrategian mukainen alin suositeltava rakentamiskorkeus on A- ja AK-kortteli-alueella +2,8 m (N2000) ja K/s-korttelissa vähintään +3,1 m (N2000). Ympäristöoppaan 52 tämänhetkisen päivitysluonnoksen mukaan edellä mainittuihin lukuihin tulee lisätä 0,3 m. Tämä muutos on otettu huomioon kaavaa laatiessa. Alimman suositeltavan rakentamiskorkeuden alapuolisten tilojen rakenteet tulee tehdä vesitiiviinä ja estää rakenteellisin ratkaisuin veden pääsy tiloihin esim. pysäköintilaitosten ajoluiskien ja sadevesiviemäröinnin kautta.

Pohjarakentaminen ja pilaantuneisuuden kunnostaminen

Savikerros ruopataan kokonaisuudessaan pois täytettävältä merialueelta ennen täyttötöiden aloittamista. Kasuunien ja betonirakenteiden pohjapenkereet sekä meritäytön reunapenkereet rakennetaan louheesta. Penkereiden välisten alueiden täyttömateriaalina voidaan käyttää louhetta tai rakentamiskelpoisia kitkamaita tai merihiekkaa. Täyttöalueen kantavuuden varmistamiseksi täyttöalue tulee joko esikuormittaa tai syvätiivistää.

Nykyisen Koirasaaren alueelle sijoittuvat rakennukset ja pysäköintilaitokset voidaan perustaa osin maan- tai kallionvaraisesti. Louhepengerten kohdille sijoittuvat rakennukset ja pysäköintilaitokset perustetaan porattavien teräsputkipaalujen välityksellä kallion varaan. Mikäli louhepengereiden väliset osat täytetään lyöntipaalutuskelpoisilla kitkamaila tai merihiekalla, voidaan täytölle sijoittuvat rakennukset ja pysäköintilaitokset perustaa lyötävien teräsbetonipaalujen välityksellä kantavan maakerroksen tai kallion varaan.

Alueella, jossa meritäytön paksuus on vähäinen, voidaan alueen kaavoituksen jälkeisen suunnittelun yhteydessä selvittää mahdollisuuksia perustaa matalia rakennuksia maanvaraisilla perustuksilla louhepenkeen varaan.

Nykyisten luotojen kohdalla on mahdollisesti tehtävä vedenalaista louhintaa, jotta saarien väliin suunnitellussa kanavassa saavutetaan riittävä vesisyvyys ja veden vaihtuvuus myös alaveden aikana.

Täyttöalueelta poistettavat meriläjityskelvottomat ruoppausmassat sijoitetaan maa-alueelle käsittelyä varten. Meriläjitykseen kelpaavat ruop-

pausmassat viedään Helsingin kaupungin meriläjitäysalueelle. Ruoppaukset, täytöt ja massojen sijoittaminen ovat luvanvaraista toimintaa.

Alueelta on loppukesällä 2013 purettu viimeiset suuret 5 000 m³ polttonestesäiliöt. Maanomistaja tekee maaperän pilaantuneisuuden täydentävät tutkimukset alueella vuonna 2014. Entisellä öljyhuoltoalueella on erityistä tarvetta kiinnittää riittävää huomiota haihtuvien yhdisteiden esiintymiseen. Alueen maaperä tulee puhdistaa ennen rakentamiseen ryhtymistä. Asemakaavassa on maaperän tutkimista ja kunnostamista koskeva määräys.

Puistoalueella mahdollisesti säilytettävien säiliöiden perustusten soveltuvuus virkistyskäyttöön tulee varmistaa kuntotutkimuksin ja haitta-aineselvityksin.

Ympäristöhäiriöt

Santahaminan ampumatoiminnasta aiheutuvien äänien arvioidaan olevan kuultavissa erityisesti Santahaminan puoleisilla avoimilla rannoilla niinä päivinä, jolloin tuuliolosuhteet ovat melun leviämisen kannalta suotuisat ja käytössä on meluisimmat raskaat aseet. Rakennusten suojaamille piha-alueille äänet kantautuvat selvästi heikommin. Pienikaliperisten aseiden ohjearvoon verrannolliseen enimmäisäänitasoon nähden tai raskaiden aseiden suositusarvoihin nähden melun ei kuitenkaan arvioida olevan merkittävä häiriötekijä alueella.

Alueelle tulevan vähäisen liikennemäärän johdosta liikenteestä johtuvat ympäristöhäiriöt ovat hyvin vähäisiä.

Pelastusturvallisuus

Selostusta täydennetään kaavan ehdotusvaiheessa pelastusteiden periaatteita koskevalla tekstillä.

Rakennetekniikka

Pysäköintilaitosten sijainnin, mitoituksen, korkeustason ja kannelle tulevien toimintojen suunnittelua tarkennetaan kaavan ehdotusvaiheessa.

Nimistö

Nimistötoimikunta päätti 11.12.2013 esittää alueelle uusia nimiä: Bellankuja - Bellas gränd, Haakoninlahdenkatu - Håkansviksgatan, Koira-luodonkanava - Hundgrundskanalen, Koira-luodonlaituri - Hundgrunds-bryggan, Koira-saarenpuisto - Hundholmsparken, Laivakoirankatu -

Skeppshundsgatan, Laivakoiranlaituri - Skeppshundskajen, Mustinkuja
- Mustis gränd, Peninkulma - Milen, Tassuaukio - Tassplatsen

5

ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMISEN VAIKUTUKSET

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Kaava-alue on osa Kruunuvuorenrannan uutta asuinalueita. Kruunuvuorenrannan rakentaminen täydentää Helsingin kaupunkirakennetta. Kruunuvuorenranta on yksi 2010- ja 2020-luvun merkittävimmistä asuntotuotantokohteista Helsingissä. Se tarjoaa asunnot noin 12 000 asukkaalle merellisellä ja luonnonläheisellä alueella. Kruunuvuorenranta on tarkoitettu yhdistämään suoraan keskustaan joukkoliikenteellä. Suora raitiotieyhteys tuo Kruunuvuorenrannan yhtä lähelle keskustaa kuin Lauttasaari ja Kulosaari ovat nyt. Kruunuvuorenranta liittyy Laajasalon kaupunkirakenteeseen.

Vaikutukset liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Ennusteen mukaan Laajasalon liikennemäärä kasvaa noin 15 000 ajoneuvoa/vrk Kruunuvuorenrannan (osayleiskaava-alue ja maankäyttösuunnitelma-alue) rakentamisen myötä. Lisääntyvä liikenne Itäväylältä Kruunuvuorenrantaan kulkee pitkin Linnanrakentajantietä, Laajasalontietä ja Koirasaarentietä, joka on pääliikenneyhteys Kruunuvuorenrantaan. Itäväylän ja Linnanrakentajantien liittymän toimivuus liikenteen lisääntyessä pyritään turvaamaan uusien liikennejärjestelyin. Kaupunginvaltuusto päätti 12.11.2008 hyväksyä Itäväylän ja Linnanrakentajantien liittymän liikennejärjestelyt kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston 12.6.2008 päivättyjen piirustusten nro 5667–3 ja 5668–3 (vaihtoehto C) mukaisina.

Kaupunkisuunnitteluvirasto saattoi 26.8.2010 vireille Laajasalon raide liikenteen vaihtoehtoja koskevan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn Helsingin keskustan ja Laajasalon välillä suunnitellusta joukkoliikenneyhteydestä.

Keskustan liikenneyhteyden toteutuessa kaava-alueen joukkoliikenne-, pyöräily- ja jalankulkuyhteydet paranevat huomattavasti. Uuden joukkoliikennetarjonnan myötä nykyisiin bussiliikenteen reitteihin tulee muutoksia vaihteittain Kruunuvuorenrannan rakentamisen edetessä.

Venesataman toiminnot tuottavat jonkin verran raskasta liikennettä alueelle.

Kaavaluonnos luo edellytykset korkeatasoisten teknisen huollon palvelujen toteuttamiselle.

Vaikutukset luontoon ja maisemaan

Koirasaaren öljysäiliöt ovat olleet näkyvä elementti Kruunuvuorenselän suurmaisemassa. Niiden paikalle rakennetaan korkeatasoinen asuinalue, jonka tavoite on olla ajallisesti kestävä, maisemaan sovitettu ja visuaalisesti mielenkiintoinen. Asuinrakentaminen on rajattu kauemmaksi rantaviivasta kuin paikalla olleet öljysäiliöt. Rakentamisen korkeus laskee Kruunuvuorenrannan pohjoisosista Koirasaariin tultaessa. Länsirannalle rakennetaan Koirasaarenpuisto, joka muodostaa viereisiä kortteleita tuulelta suojaavan ja suurmaisemaan sovittavan vihervyöhykkeen.

Koiraluodot ovat Helsingin ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmän mukaan linnustollisesti arvokas kohde (Arvoluokka III). Koiraluodot säilyvät kanavan keskellä kallioluotoina. Kanavan itäpuoli rakennetaan luonnonmukaiseksi ruovikkomaiseksi ympäristöksi.

Uusi täyttösaari vaatii meritäyttöä, joka tehdään joko merihiekasta tai louheesta, jota on varastoitu viereisellä alueella. Täyttö aiheuttaa vesialueella sekä työnaikaisia että pysyviä vaikutuksia. Työnaikaisia vaikutuksia ovat ruoppausten ja täyttöjen aiheuttama sameneneminen ja kiintoaineksen kulkeutuminen. Pohjaeläinten nykyinen elinympäristö jää pysyvästi täytön alle. Ruoppausten ja täyttöjen haitallisten vaikutusten torjuntatoimia selvitetään toteutusvaiheen suunnittelussa ja niistä annetaan tarvittavat määräykset vesiluvissa.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin

Alue on ollut osa ulkopuolisilta suljettua öljysatama-aluetta. Kruunuvuorenrannan rakentaminen avaa alueen myös ympäristön asukkaiden käyttöön. Alueelle tuleva venesatama palvelee lähiseudun asukkaita.

Maaperän kunnostaminen parantaa ihmisten elinoloja poistamalla haitallisista aineista aiheutuvia riskejä.

Kaavaluonnos luo ympäristömelun kannalta edellytykset terveellisen ja viihtyisän asumisympäristön luomiselle.

Kaavatalous

Koirasaaren arkkitehtikilpailun ja siinä suoritettujen alustavien kustannustarkastelujen jälkeen maankäyttöä ja sen taloudellisuutta kehitettiin osana kaavasuunnittelua, mm. lisäämällä asuinrakentamisen määrää ja luopumalla kalleimmista rantarakenteista. Kehitetyn maankäytön pohjalta laadittiin pohjarakentamisen, korkeustasojen ja kuntatekniikan yleissuunnitelmat. Niiden perustella laskettiin kaupunkiin kohdistuvat rakentamiskustannukset, jotka suuruusluokaltaan hyvin arvioivat tulevan rakentamisen kustannuksia.

Tonttien kaavoituksen kustannusohjauksen kannalta kaavaluonnos on vasta alustavassa suunnitteluvaiheessa. Jatkossa tulee tarkentaa rakennusten sijaintia suhteessa tonttien pihanalaisiin pysäköintiratkaisuihin ja eräiden rakennusten massoittelua. Tonttien rakentamiskustannukset riippuvat jatkossa myös siitä, kuinka kaupunki päättää toteuttaa keinosaarten maatyöt. Kaupungin massojen hallinnan kannalta halvin toteutustapa johtaa tonttien rakentamisessa kalleimpien pohjarakentamistapojen käyttöön.

Kaupungin investoinnit

Kaavan toteuttamisen arvioidaan aiheuttavan kaupungille suuruusluokaltaan 41–47 miljoonan euron kokonaiskustannukset (12/2013, alv 0 %). Suurin osa näistä kustannuksista muodostuu uusien, merestä vallattavien saarten täyttö- ja ruoppauskustannuksista, jotka ovat 21–27 miljoonaa euroa.

Keinosaarten täyttökustannusten vaihtelu riippuu ennen muuta rakentamishetkellä käytettävissä olevien maamassojen saatavuudesta ja hinnoista. Tässä tarkastelussa on oletettu, että Kruunuvuorenrannasta ja muualta saatavaa louhetta ei riitä Koirasaarten rakentamiseen kokonaan louheesta johtuen esimerkiksi monien rantarakentamiskohteiden samanaikaisesta toteutuksesta. Täyttökustannusten kustannusvaihtelu 21–27 miljoonaa euroa on toisaalta kuitenkin vain n. 15 % kaupungin kokonaiskustannuksista.

Muiden kaupungin rakentamiskustannusten arvioidaan olevan seuraavat:

Katualueet

- kadut ja sillat	7 M€
- sataman maa-alue	2 M€
- kanava	7 M€
Puisto VP	1 M€

Venesatama LV	3 M€
Yhteensä	20 M€

Kaupungin kokonaiskustannukset 41–47 miljoonaa euroa kaavan kokonaiskerrosalaa kohden ovat 800–900 €/k-m². Koirasaassa tonttien kauppahinnaksi voidaan arvioida 1 000–300 €/k-m², eli kokonaiskerrosalan avulla laskettuna 50–70 miljoonaa euroa.

Asuintontit on laskelmassa oletettu toteutettavan rahoitus- ja hallintamuodoltaan sääntelemättömänä tuotantona. Kaupungille kannattavuuden edellytyksenä on se, että asunnot kovan rahan tuotantona menevät kaupaksi.

Yhdyskuntatekniset laitokset

Yhdyskuntateknisten laitosten uusien verkostojen rakentamiskustannuksiksi arvioidaan vesihuolto 1,0 M€ ja energiahuolto 1,2 M€.

Tonttitalous

Tonteilla aiheutuu lisäkustannuksia pysäköinnistä ja paaluperustuksista.

Tonttien pysäköinnin kustannuksia ei tässä suunnitteluvaiheessa vielä voida arvioida, sillä tonttien ja rakennusten viitesuunnittelu on vielä kesken. Pysäköintikustannukset lasketaan asemakaavan ehdotusvaiheessa.

Paalutuskustannusten osalta tässä laskelmassa esitetyt kustannukset perustuvat siihen oletukseen, että merestä vallattavalle alueelle rakennetaan louheesta reunapenger, jonka sisäosa täytetään merihiekalla tai muulla sellaisella materiaalilla, joka mahdollistaa rakennusten perustamisen teräsbetonisille lyöntipaaluille. Kustannukset on laskettu sillä oletuksella, että louhetäytölle sijoittuvat rakennukset perustetaan porattaville teräspuutkipaaluille ja louhepenkereiden väliselle täyttöalueelle sijoittuvat rakennukset teräsbetonisille lyöntipaaluille. Rakennusten oletetut perustamistavat on esitetty kaavan liitteenä olevassa perustamistapakartassa.

Rakennusten ja tonttien maanalaisen pysäköinnin paalutuskustannukset ovat porattavilla teräspuutkipaaluilla perustettavilla alueilla keskimäärin n. 330 €/k-m² (alv 0 %) ja teräsbetonisilla lyöntipaaluilla perustettavilla alueilla n. 100 €/k-m² (alv 0 %).

6

ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN TOTEUTUS

Rakentamisaikataulu

Kaava toteutuu Kruunuvuorenrannan aluerakentamisprojektin osana. Kunnallistekniikan rakentaminen alueella alkaa 2020 ja asuntorakentaminen 2022.

Toteuttamis- ja soveltamisohjeet

Alueelle tullaan laatimaan rakentamistapaohjeet/lähiympäristön suunnitteluohje.

7

SUUNNITTELUN VAIHEET

Vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja vuorovaikutus

Kaavoitustyö on tullut vireille kaupungin aloitteesta.

Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kaupunkisuunnitteluviraston asemakaavaosaston kirjeellä, jonka mukana lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma (päiväty 6.2.2012).

Vireilletulosta ilmoitettiin myös vuoden 2012 kaavoituskatsauksessa.

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

Viranomaisyhteistyö

Kaavamuutoksen valmistelun yhteydessä on tehty viranomaisyhteistyötä pelastuslaitoksen, Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen, rakennusviraston, liikuntaviraston, kiinteistöviraston tonttiosaston ja geoteknisen osaston sekä turvallisuus- ja kemikaaliviraston kanssa.

Kaavan valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse kannanotot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymältä, ympäristökeskukselta, terveyskeskukselta, kaupunginmuseolta, turvallisuus- ja kemikaalivirastolta, Museovirastolta ja rakennusvirastolta.

Kaavan valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse kannanotot asemakaavaluonnoksesta liikuntavirastolta, Helsingin

Satamalta, Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymältä, opetusvirastolta, Museovirastolta, kaupunginmuseolta, Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymältä, rakennusvalvontavirastolta, rakennusvirastolta ja kiinteistövirastolta.

Kannanotot kohdistuivat alueen visuaaliseen merkitykseen, raitiovaunuyhteyden rakentamisen ajoittamiseen, asemakaavamääräyksien tarkentamiseen, puistossa sijaitseviin pelastusteihin sekä ajoyhteyteen, katualueiden tilamitoitukseen ja ohjeellisiin korkoihin, venesataman vastuualueisiin, kanavan leveyteen sekä meritäyttöjen ajoittamiseen sekä kokonaistaloudellisuuteen.

Kannanotot on kaavoitustyössä otettu huomioon siten, että maisemallisten vaikutusten arviointia ja asemakaavamääräysten tarkentamista jatketaan jatkosuunnittelun yhteydessä. Pelastusteiden sijoittumista tarkistetaan kortteleiden jatkosuunnittelun yhteydessä. Pelastusteista tehdään oma liite asemakaavaselostukseen. Katualueiden ja kanavan mitoitusta sekä vastuualuerajoja tarkistetaan jatkosuunnittelussa.

Esitetyt mielipiteet

Kaavamuutoksen valmisteluun liittyen asemakaavaosastolle saapui kirjeitse kolme mielipidettä koskien osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa.

Kaavamuutoksen valmisteluun liittyen on asemakaavaosastolle saapunut kirjeitse yhteensä kaksi mielipidettä koskien asemakaavaluonnosta.

Mielipiteet kohdistuivat meritäyttöihin, rakentamisen laajuuteen, korkeuteen ja kalleuteen, pientalojen osuuteen, ympäristöhäiriöihin kuten melu ja valaistus, joukkoliikenteeseen sekä Suomenlinnan suojavyöhykkeeseen.

Mielipiteet on kaavoitustyössä otettu huomioon siten, että meritäyttöjen määrä on pyritty minimoimaan kerrosalatavoitteen rajoissa. Koirasaarenpuistossa nykyiset säilyneet silokalliot ja luonnonmuodot pyritään säilyttämään osana Koirasaarenpuistoa, joka muodostaa viereisiä kortteleita tuulelta suojaavan ja suurmaisemaan sovittavan vihervyöhykkeen. Asuinrakentaminen on rajattu kauemmaksi rantaviivasta kuin paikalla olleet öljysäiliöt. Rakentamisen korkeus laskee Kruunuvuorenrannan pohjoisosista Koirasaariin tultaessa. Koirasaarien rakennusala on pientaloja yli puolet. Kaava luo ympäristömelun kannalta edellytykset terveellisen ja viihtyisän asumisympäristön luomiselle. Kruunuvuorenrannasta on ideoitu valonkaupunginosaa, jossa hyvin suunniteltuun valaistukseen kiinnitetään erityistä huomiota.

8 KÄSITTELYVAIHEET

Kaupunkisuunnittelulautakunta päättäneen hyväksyä asemakaavaluonnoksen

Helsingissä

Olavi Veltheim

LAAJASALO, KRUUNUVUORENRANTA, KOIRASAARET ASEMAKAAVA OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Suunnittelualue

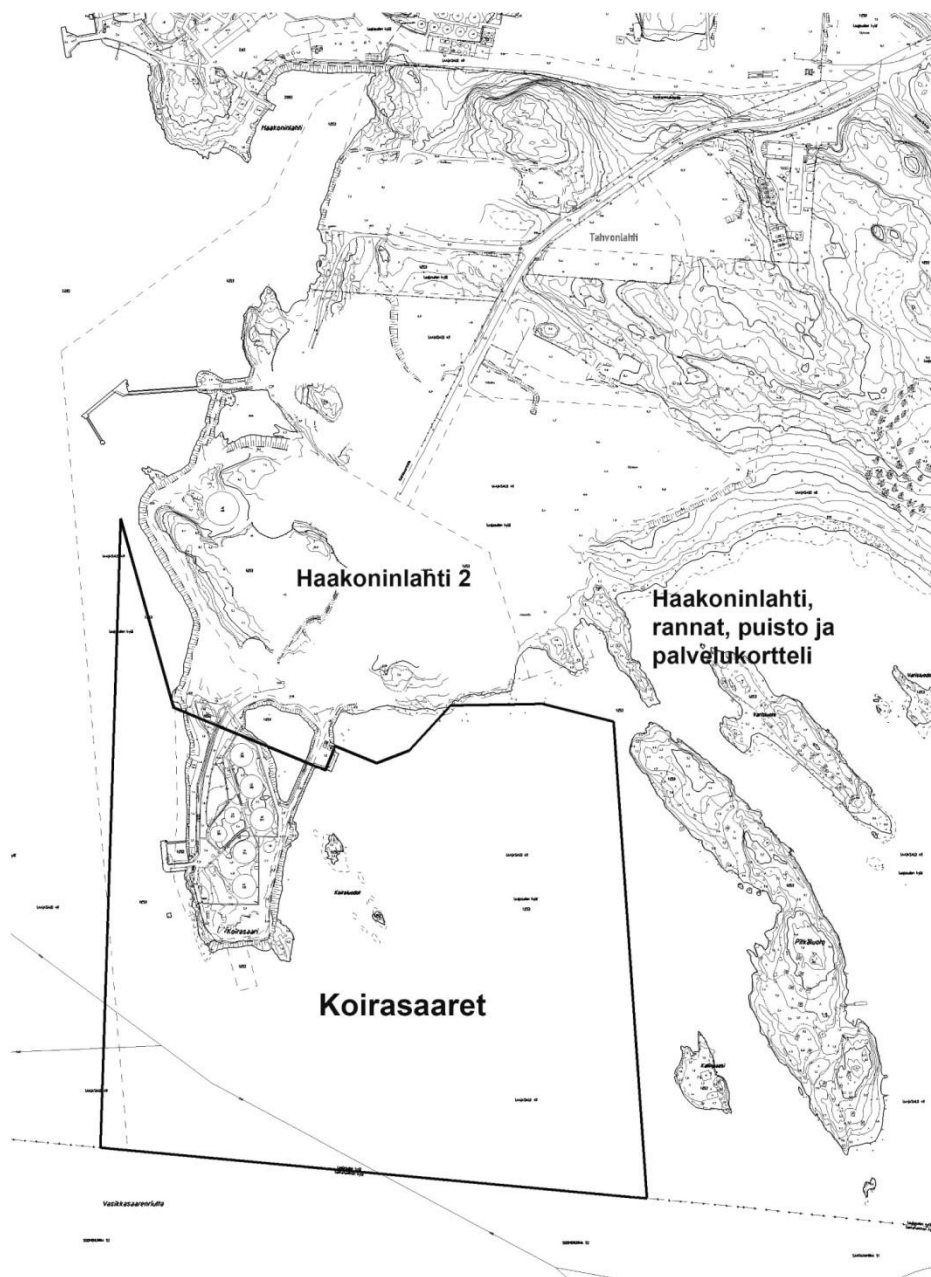
Kruunuvuoren suunnittelu-
alue sijaitsee Laajasalossa
(49. kaupunginosa) Tah-
vonlahden osa-alueella.

Suunnittelualueeseen kuu-
luu Laajasalon öljysataman
eteläosassa sijaitseva Koi-
rasaari sekä sitä ympäröivä
vesialue.

Nykytilanne

Alue on St1 Oy:n öljysata-
ma-alueita, jolla on teräs-
rakenteisia öljysäiliötä sekä
niihin liittyviä rakenteita.
Maaperää ja rantoja on
louhittu ja muokattu voi-
makkaasti teollisuus- ja sa-
tamatoimintojen tarpeisiin.
Tämänhetkisen käsityksen
mukaan säiliöt puretaan v.
2012 aikana ja St1 puhdis-
taa maaperän.

Maasto on topografialtaan
loivapiirteistä osittain avo-
kallioita.



kuva kaava-alueesta



Mitä alueelle suunnitellaan

Nykyistä Koirasaarta on tarkoitus laajentaa meritäytöillä. Lisäksi on tarkoitus tehdä uusi täyttösaari Koirasaaren itäpuolelle. Näiden väliin jää vesiaihe. Täyttösaareen sijoittuu venesatama.

Koirasaaren länsirannalle on suunniteltu vallipuisto, jossa pyritään hyödyntämään vanhoja öljysataman rakenteita. Puisto toimii puskurivyöhykkeenä Suomenlinnaan päin.

Alueelle suunnitellaan kerros- ja pientaloja. Tiiviisti rakennetut pientalot sijoittuvat alueen keski- ja itäosaan suojaan Kruunuvuorenselän tuulilta. Rantapuiston reunan on suunniteltu nauhamaista kerrostalorivistöä. Kaupunkipientalot ja kerrostalot sijoittuvat vesiaiheen varsille ja osa voi olla omarantaisia.

Kaavoituksen pohjaksi on alueesta tarkoitus järjestää arkkitehtuurikilpailu vuoden 2012 aikana.

Alueelle rakennetaan noin 45 000 k-m² asuntoja ja noin 500 k-m² toimitiloja.

Aloite

Kaavamuutos on tullut vireille kaupunkisuunnitteluviraston aloitteesta

Maanomistus

St1 Oy omistaa nykyisen Koirasaaren maa-alueen. Lisäksi St1 omistaa vähäisen osan vesialuetta Koirasaaren länsi- ja etelärannassa.

Kaavatilanne

Yleiskaava

Yleiskaava 2002:ssa Laajasalon öljysatama on varattu kerrostalovaltaiselle asumiselle ja pientalovaltaiselle asumiselle.

Osayleiskaava

Kruunuvuorenrannan osayleiskaava sai lainvoiman 23.6.2011 lukuun ottamatta Stansvikinnummen aluetta, joka ei kuulu Koirasaarten asemakaava-alueeseen.

Kruunuvuorenrannan osayleiskaavassa nykyistä Koirasaarta on laajennettu meritäytöillä ja sen itäpuolelle on sijoitettu uusi täyttösaari.

Koirasaareen ja sen laajennukseen on merkitty asuntoalue johon saa rakentaa pien- ja kerrostaloja.

Uusi täyttösaari on merkitty pientalovaltaiseksi alueen osaksi.

Uusi täyttösaari on merkitty suunnittelu-alueeksi, jossa osayleiskaava esittää maankäyttömuodot ja niiden väliset likimääräiset suhteet. Niiden sijainti ja rajaukset ratkaistaan asemakaavoituksessa.

Kaava-alueen itäosaan nykyiselle meri-alueelle on varattu venesatama-alue.

Koirasaareen ja uuteen täyttösaareen on merkitty ulkoilureitti, joka kiertää koko Kruunuvuorenrannan ranta-alueilla.

Koirasaaren länsiranta ja täyttösaaren eteläosa ovat merkitty puistoksi. Koirasaarella oleva puisto on merkitty alueeksi, jonka suunnittelussa tulee säilyttää ja





hyödyntää alueella sijaitsevia öljysataman rakenteita.

Alueella ei ole asemakaavaa.

Muut suunnitelmat ja päätökset

Kaupunginvaltuusto on 18.9.1996 hyväksyessään yleiskaava 1992:n toteuttamissuunnitelman tarkistamisen päättänyt, että öljysataman muuttaminen asuntoalueeksi ajoittuu vuoteen 2010.

Kaupunginhallitus päätti 7.5.2007 myöntää suunnittelutarveratkaisun Oy Esso Ab:n (nykyisin St1 Oy), Neste Markkinointi Oy:n ja Oy Shell Ab:n nykyisten vuokra-alueiden rakenteiden pitämiseksi paikallaan 31.12.2009 asti ehdolla, että purkutyöt sekä maaperän ja ympäristön puhdistus- ja kunnostustyöt suoritetaan riittävän ajoissa niin, että koko alue on vuokrasopimusehtojen ja ympäristölupien edellyttämässä kunnossa vuokra-ajan päättymiseen 31.12.2010 mennessä.

Kaupunginvaltuusto päätti 12.11.2008 merkitä tiedoksi Laajasalon raidevaihtoehtojen tarkastelu 2008 -raportin ja hyväksyä Laajasalon joukkoliikenteen raide- ratkaisun jatkovalmistelun pohjaksi raitiotie- ja siltavaihtoehtoon välillä Laajasalo–Korkeasaari–Sompasaari–Kruununhaka. Samalla kaupunginvaltuusto päätti, että Laajasalon suunnittelussa varaudutaan siihen, että tulevat maankäyttötarpeet perustuvat joukkoliikenteen osalta tehostettuun raitiotieratkaisuun.

Haakoninlahti 1 asemakaava sai lainvoiman 5.1.2012.

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 13.12.2011 lähettää 29.11.2011 päivätyn Rannat, puisto ja palvelukortteli asema-

kaavaehdotuksen kaupungin hallitukselle puoltaen sen hyväksymistä.

Helsingin kaupunki ja St1 Oy ovat 31.8.2009 allekirjoitetussa ja 28.12.2010 tarkistetussa sopimuksessa, joka koskee Koirasaaren alueen maankäytön suunnittelua ja aluejärjestelyjä, sopineet, että yhtiö lopettaa omistamallaan alueella Koirasaarella polttonestevarastotoiminnan 31.12.2011 ja puhdistaa alueen maaperän. Kaupunki ja yhtiö järjestävät yhdessä Kruunuvuoren osayleiskaavan pohjalta Koirasaarta koskevan suunnittelukilpailun siten, että alueen asemakaava olisi mahdollista valmistua vuonna 2014. Kilpailun tarkemmasta muodosta ja laajuudesta päätetään myöhemmin. Kaupunki pyrkii ohjelmoimaan Kruunuvuoren toteutusai- kataulun siten, että Koirasaaren asema- kaavan toteuttaminen voisi alkaa mahdollisimman pian asemakaavan saatua lain- voiman.

Tehdyt selvitykset

Suunnittelualuetta koskevia selvityksiä:

- Kruunuvuorenrannan osayleiskaava- ehdotuksen selostus, Ksv 2008
- Kruunuvuorenrannan osayleiskaava- ehdotus, Vaikutukset virkistysalueisiin ja luonnonympäristöön, Ksv 2008
- Kruunuvuorenrannan osayleiskaava- ehdotus, Vaikutukset maisemaan, rakennettuun ympäristöön, kaupunkiku- vaan ja kulttuuriperintöön, Ksv 2008
- Kruunuvuorenrannan osayleiskaava, Laadukkaan asumisen edellytykset Kruunuvuorenrannassa, Ksv 2008
- Kruunuvuorenrannan osayleiskaava- ehdotus, Teknistaloudellinen suunnit- telu, Ksv 2008.
- Öljysataman rakenteiden säilyttämi- nen osana Kruunuvuorenrannan ima- goa, LOCI - maisema-arkkitehdit, 2008





- Kruunuvuorenrannan aktivointi, rakentuvan kaupunginosan väliaikaikäytön suunnitelma, WSP Finland Oy, 2010.

Vaikutusten arviointi

Kaupunkisuunnitteluvirasto on arvioinut osayleiskaavoituksen yhteydessä kaavan toteuttamisen vaikutuksia osittain asemakaavoitusta vastaavalla tarkkuudella. Virasto ja St1 tarkentavat ja syventävät näitä arviointeja tarvittavilta osin.

Kaavan valmisteluun osallistuminen

Aloitusvaihe

Mielipiteet suunnittelun lähtökohdista ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta tulee esittää **viimeistään 5.3.2012**.

- Kaavan valmistelija on tavattavissa 1.3. klo 16.00–17.00 Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2 ja kaupunkisuunnitteluvirastossa sopimuksen mukaan.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä muuta valmisteluaineistoa on esillä 13.2.–5.3.:

- Laajasalon kirjastossa, Koulutanhua 2
- kaupunkisuunnitteluvirastossa, Kansakoulukatu 3, 1. krs
- kaupungin ilmoitustaululla, Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13
- www.hel.fi/ksv (kohdassa "Nähtävänä nyt").

Valmisteluvaihe

Alueesta on tarkoitus järjestää arkkitehtuurikutsukilpailu kaavoituksen pohjaksi vuoden 2012 aikana.

Asemakaavaluonnos laaditaan vuoden 2013 aikana. Luonnoksen nähtävilläolosta ilmoitetaan kirjeillä, (lehti-ilmoituksella) sekä viraston internet-sivuilla ja siitä on

mahdollisuus esittää mielipiteensä. Viranomais- ja muu asiantuntijayhteistyö järjestetään erillisin neuvotteluin.

Ehdotusvaihe

Kaavaluonnoksen ja saadun palautteen pohjalta valmistellaan kaavaehdotus. Tavoitteena on, että ehdotus esitellään kaupunkisuunnittelulautakunnalle syksyllä 2014.

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 keväällä 2015.

Ketkä ovat osallisia

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- alueen ja lähialueiden maanomistajat, asukkaat ja yritykset: Oy Shell ab, Neste Oil Oyj, St1 Oy, Kruunuvuori Real Estate Oy, Aarne Aarnio ja Saa-ra Aarnion perikunta
- asukkaita edustavat seurakunnat ja yhdistykset: Helsingin kaupunginosayhdistysten liitto ry, Laajasalo - Degerö Seura ry, Laajasalotoimikunta, Laajasalon pienkiinteistöyhdistys ry, Kaitalahden yhteisalueiden hoitokunta, Hästnäs ry ja Helsingin pelastuslaitoksen kesäkotiyhdistys ry.
- Muut yhdistykset ja seurakunnat: Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry, Helsingin Yrittäjät
- kaupungin asiantuntijaviranomaiset: Asuntotuotantotoimisto, Helsingin Energia, Helsingin seudun ympäristöpalvelut/vesihuolto ja jätehuolto, talous- ja suunnittelukeskus sekä sen kehittämisosasto, kiinteistöviraston tont-





tiosasto, Helsingin seudun liikenne, liikuntavirasto, opetusvirasto, pelastuslaitos, rakennusvalvontavirasto, rakennusviraston katu- ja puisto-osasto, sosiaalivirasto, terveyskeskus, ympäristökeskus, kaupunginmuseo, Helsingin Satama

- muut asiantuntijaviranomaiset: Turvatekniikan keskus, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, te-leoperaattorit, Museovirasto, Suomenlinnan Hoitokunta.

Mistä saa tietoa

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

Suunnittelun etenemisestä sekä osallistumismahdollisuuksista tiedotetaan:

- kirjeillä osallisille
- Helsingin Uutisissa
- www.hel.fi/ksv (kohdassa Nähtävänä nyt)
- Helsingin kaavoituskatsauksessa.

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

Mielipiteet

Kirjalliset mielipiteet tulee toimittaa 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.

Kaavaa valmistelee

arkkitehti Tyko Saarikko
puhelin 310 37441
sähköposti [tyko.saarikko\(a\)hel.fi](mailto:tyko.saarikko(a)hel.fi)

Maisemasuunnittelu:
maisema-arkkitehti Mervi Nicklén
puhelin 310 37221
sähköposti [mervi.nicklen\(a\)hel.fi](mailto:mervi.nicklen(a)hel.fi)

Liikennesuunnittelu:
Diplomi-insinööri Heikki Palomäki
puhelin 310 37146
sähköposti [heikki.palomaki\(a\)hel.fi](mailto:heikki.palomaki(a)hel.fi)

Teknistoloudellinen suunnittelu:
Diplomi-insinööri Jouni Kilpinen
puhelin 310 37251
sähköposti [jouni.kilpinen\(a\)hel.fi](mailto:jouni.kilpinen(a)hel.fi)

Teknistoloudellinen suunnittelu:
Diplomi-insinööri Pekka Saarinen
puhelin 310 37094
sähköposti [pekka.t.saarinen\(a\)hel.fi](mailto:pekka.t.saarinen(a)hel.fi)

Teknistoloudellinen suunnittelu:
Diplomi-insinööri Kaarina Laakso
puhelin 310 37250
sähköposti [kaarina.laakso\(a\)hel.fi](mailto:kaarina.laakso(a)hel.fi)



Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta 091 Helsinki **Täyttämispvm** 03.02.2014
Kaavan nimi Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
Hyväksymispvm **Ehdotuspvm**
Hyväksyjä **Vireilletulosta ilm. pvm**
Hyväksymispykälä **Kunnan kaavatunnus**
Generoitu kaavatunnus
Kaava-alueen pinta-ala [ha] 25,7747 **Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]** 25,7747
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha] **Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]**

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	25,7747	100,0	52150	0,20	25,7747	52150
A yhteensä	3,9221	15,2	51650	1,32	3,9221	51650
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,1684	0,7	500	0,30	0,1684	500
T yhteensä						
V yhteensä	2,1599	8,4			2,1599	
R yhteensä						
L yhteensä	3,7592	14,6			3,7592	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä	15,7651	61,2			15,7651	

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

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

Alamerkinnot

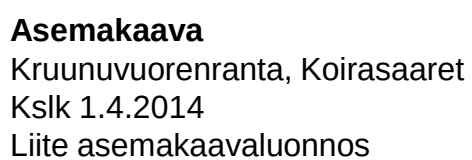
Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	25,7747	100,0	52150	0,20	25,7747	52150
A yhteensä	3,9221	15,2	51650	1,32	3,9221	51650
A	2,2221	56,7	25700	1,16	2,2221	25700
AK	1,7000	43,3	25950	1,53	1,7000	25950
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,1684	0,7	500	0,30	0,1684	500
K/s	0,1684	100,0	500	0,30	0,1684	500
T yhteensä						
V yhteensä	2,1599	8,4			2,1599	
VP	2,1599	100,0			2,1599	
R yhteensä						
L yhteensä	3,7592	14,6			3,7592	
Kadut	1,2616	33,6			1,2616	
Katuauk./torit	0,0659	1,8			0,0659	
Kev.liik.kadut	0,1385	3,7			0,1385	
LV	2,1256	56,5			2,1256	
LPA	0,1676	4,5			0,1676	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä	15,7651	61,2			15,7651	
W	15,7651	100,0			15,7651	



Ilmakuva
Kruunuvuorenranta, Koirasaaret

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Asemakaavaosasto
Kruunuvuorenranta-projekti





ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET



Asuinrakennusten korttelialue.



Asuinkerrostalojen korttelialue.



Liike- ja toimistorakennusten korttelialue, jolle saa rakentaa sauna-/edustustila rakennuksen.



Puisto, jossa tulee säilyttää ja hyödyntää vanhoja öljysataman rakenteita. Puistossa tulee kasvillisuudella ja maisemarakentamisen keinoin pyrkiä muodostamaan viereisiä kortteleita tuulelta suojaava ja suurmaisemaan soveltava vihervyöhyke.



Venesatama.



Autopaikkojen korttelialue, joka on varattu venesataman käyttöön.



Vesialue.



3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Kaupunginosan raja.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa-alueen raja.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.



Ohjeellinen tontin raja.



Kaupunginosan numero.



Kaupunginosan nimi.



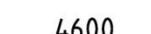
Korttelin numero.



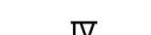
Ohjeellisen tontin numero.



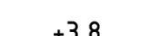
Kadun tai puiston nimi.



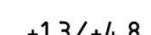
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.



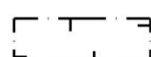
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



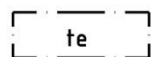
Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.



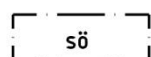
Kannenalaisen pysäköintilaitoksen ja pihatason likimääräinen korkeusasema.



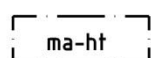
Rakennusala.



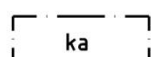
II-kerroksisen rakennusosan kattoala on rakennettava koko korttelin asukkaita palvelevaksi yhteiskattoterassiksi. Kattoterassille saa rakentaa yhteen kerrokseen asukkaiden sauna - harraste- ja yhteistiloja, katoksia ja pergoloita 1/2 kattoalasta. Tilat saa rakentaa asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi.



Öljysäiliöiden perustukset ja sokkelit tulee säilyttää ja hyödyntää puiston rakenteina.



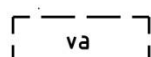
Likimääräinen alueen osa, jolle saa rakentaa saunarakennusta palvelevan maanalaisen huoltotunnelin. Huoltotunneli pitää rakentaa ja määrittää niin, että sen sijainti ei näy puistoon.



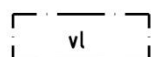
Kannenalainen tila, jonne saa rakentaa autopaikkoja ja teknisiä tiloja yhteen tasoon.



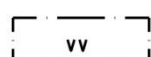
Nuoli osoittaa ajosuunnan ja pysäköintilaitoksen ajoaukon likimääräisen sijainnin.



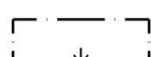
Ohjeellinen alueen osa, johon saa rakentaa aaltonmurtajan ja laitureita.



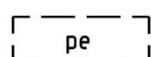
Alueen osa, jolle saa sijoittaa laitureita.



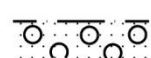
Alueen osa, jolle saa sijoittaa venesatamaa palvelevia toimintoja.



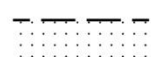
Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.



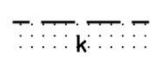
Ohjeellinen pelialue.



Likimääräinen puin ja pensain istutettava alueen osa.



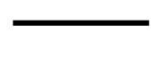
Pääosin istutettava ohjeellinen alueen osa.



Likimääräinen kaislikko/ruovikkokasvein istutettava alueen osa.



Istutettava puurivi.



Katu.



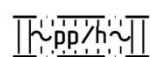
Katuaukio/tori, jolla ajo sallittu.



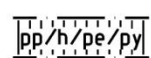
Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu likimääräinen alueen osa, jolla pelastusajo on sallittu. Pelastusajoneuvojen paino tulee ottaa huomioon alueen osaa rakennettaessa.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.



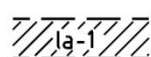
Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu.



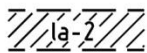
Yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu alueen osa, jolla huolto- pelastus- ja pysäköintilaitoksen ajo on sallittu.



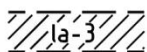
Yleiselle jalankululle varattu likimääräinen alueen osa.



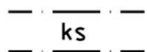
Likimääräinen alueen osa, jolle on rakennettava yleiselle jalankululle puulaiturimainen kanavan rantaa kiertävä reitti sekä oleskelualueita.



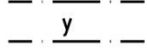
Likimääräinen alueen osa, jolle saa rakentaa viereisten kortteleiden käyttöön puisia laiturimaisia rakenteita. Laitureiden pitää porrastua pihatasolta alaspäin kanavaa kohden ja ne saavat ulottua kanavan päälle enintään 3m tontin rajasta.



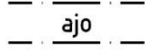
Likimääräinen alueen osa, jolle saa rakentaa laiturimaisia rakenteita, kulkusiltoja sekä huoltotunnelin. Huoltotunnelin tulee sijoittua vesipinnan alapuolelle tai sillan tai laiturimaisen rakenteen alle.



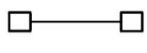
Jalankulkusilta.



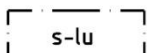
Kadun tai vesialueen ylittävä silta.



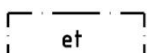
Ajoyhteys.



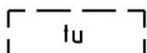
Rajalle on rakennettava pystysuora rantamuuriveteen vähintään tasoon -1.3 (ETRS-GK25, N2000). Rakennusalanrajalle, joka osuu merkin kanssa päällekkäin, tulee rakentaa rantamuurin samaan linjaan rakennuksen julkisivun kanssa.



Alueen osa, jossa maisemallisesti arvokkaat luodot tulee säilyttää. Luotoihin saa louhia kanavan veden vaihtuvuuden kannalta välttämättömiä pieniä syvänteitä. Syvänteet tulee hienovaraisesti louhia syvimpiin kohtiin niin, että ne näkyvät mahdollisimman vähän pinnan yläpuolelle.



Alueen osa, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknisen huollon laitteita ja rakenteita.



likimääräinen alue, jolle saa sijoittaa tulvareitin.

Paloteknisiä ratkaisuja suunniteltaessa on korttelia käsiteltävä yhtenä kokonaisuutena riittävän turvallisuustason saavuttamiseksi.

Maanalaiset tilat on sijoitettava, louhittava ja lujitettava siten, että niistä tai niiden rakentamisesta ei aiheudu haittaa rakennuksille tai muille maanalaisille tiloille tai rakenteille.

Pihakannen alaisten pysäköintilaitosten poistoilma on johdettava viereisen rakennuksen kattotason yläpuolelle. Poistoilmapuiput on sijoitettava ja sovitettava osaksi rakennuksia.

Alueellista sähköjakelua palvelevat jakelumuuntamot tulee rakentaa kortteleihin 49304 ja 49307. Niitä ei saa sijoittaa alimman suositeltavan rakentamiskorkeuden alapuolisiin tiloihin.

AK- JA A-KORTTELIALUEILLA

Asukkaiden käyttöön on rakennettava harraste- ja kokoon-tumistiloja 1,5 % asemakaavaan merkitystä kerrosalasta sekä riittävät varastotilat ja talopesula. Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi. Harraste- ja kokoon-tumistiloista 1/3 tulee sijoittaa korttelin 49293 AH-korttelialueelle. Mikäli tonttikohdainen kerhotila on alle 20m2:n suuruinen saa koko kerhotilan sijoittaa AH-1 korttelialueelle.

Kerrostaloissa kaikissa kerroksissa saa porrashuoneen 20 m2 ylittävän tilan rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi, mikäli se lisää viihtyisyyttä ja parantaa tilasuunnittelua ja mikäli kukin kerrostasanne saa riittävästi luonnonvaloa. Sisääntulokerroksen yläpuolella olevissa kerroksissa tästä johtuva rakennusoikeuden ylitys ei kuitenkaan saa olla yhteensä enemmän kuin 5% asemakaavaan merkitystä kerrosalasta. Ylitys voi olla tätä suurempi, mikäli sillä saavutetaan erityistä hyötyä rakennus- tai asuntotyyppien kehittämisessä.

Kerrostalojen ullakkokerrokseen tai ylimpään kerrokseen on jokaiselle tontille rakennettava sauna asukkaiden käyttöön, ellei saunan sijoittamisesta ole muuta määrätyt. Saunan saa rakentaa asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi.

Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Tontin rajaseinässä saa olla ikkunoita ja muita aukkoja, jollei naapuritontilla ole tällä kohtaa rakennusala.

Pyöräpaikkojen vähimmäismäärä on 1 pp/30 m2 asuinkerrosalaa. Näistä 75% on sijoitettava rakennuksiin.

Asuntoon tarvittava esteetön sisäänkäynti saadaan järjestää pihan puolelta.

Tonttia ei saa aidata toista tonttia vastaan.

Kerrostaloissa ylimmän kerroksen yläpuolelle ei saa rakentaa teknisiä tiloja.

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

Rakennuksen kaikkiin kerroksiin saa rakentaa asumista palvelevia yhteis-, varasto-, huolto- ja teknisiä tiloja asemakaavakarttaan merkityn kerrosalan lisäksi. Jätehuoneet tulee sijoittaa rakennukseen tai pysäköintihalliin. Jätteen putkikuljetusjärjestelmän keräyspisteitä saa sijoittaa myös pihamaalle. Kortteleihin tulee rakentaa yhteinen kierrätyshuone jätteiden putkikuljetusjärjestelmän ulkopuolelle jäävän materiaalin keräystä varten koko korttelin käyttöön. Korttelissa 49303 kierrätyshuone tulee rakentaa jokaiselle tontille. Tilasta tulee olla suora yhteys kadulle.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä ilmasto-olojen asettamiin vaatimuksiin rakennustekniikalle ja materiaaleille.

KORTTELI 49303

Rakennusten ensimmäisen ja toisen kerroksen pääasiallisena julkisivumateriaalina tulee käyttää tummaa paikalla muurattua tiiltä tai vastaavaa kiviaineista ympäristöön sopivaa korkealaatuista väriykseltään tummaa julkisivumateriaalia, ei kuitenkaan betonia tai eristerappautusta. Rakennuksen ensimmäisen ja toisen kerroksen tulee muodostaa yhtenäinen jatkuva jalusta-aihe koko rakennusalan pituudelta.

Rakennusten kolmannen ja sitä ylempien kerroksien julkisivumateriaalin on oltava yhtenäinen ja sen on oltava lasitettu keraaminen julkisivuelementti, paikalla muurattu tiili, muurauksen päälle tehtyä rappautusta tai vastaavaa valkoista tai hyvin vaaleaa ympäristöön sopivaa korkealaatuista julkisivumateriaalia.

Pihanpuoleisen julkisivun materiaali voi olla myös puuta. Sisäänvedoissa, parvekkeen takaseinissä yms. tulee käyttää julkisivuista poikkeavia materiaaleja.

Eri kortteleiden materiaalien tulee muodostaa yhtenäinen rauhallinen kokonaisuus.

Parvekkeet on rakennettava sisäänvedettyinä ja niiden tulee olla lasitettuja viihtyisyyden ja käytettävyyden parantamiseksi.

KORTTELEIDEN 49304-49305 JA 49307-49309 V-KERROKSISET RAKENNUSOSAT

Julkisivumateriaalin on oltava lasitettu keraaminen julkisivuelementti, paikalla muurattu tiili, muurauksen päälle tehtyä rappautusta tai vastaava vaalea ympäristöön sopiva korkealaatuinen julkisivumateriaali. Julkisivuväriyksen on oltava vaaleaa.

Parvekkeet on rakennettava sisäänvedettyinä ja niiden tulee olla lasitettuja viihtyisyyden ja käytettävyyden parantamiseksi.

Rakennuksen julkisivujen suuntien tulee noudattaa pääsääntöisesti rakennusalojen suuntia.

KORTTELEIDEN 49304-49305 JA 49307-49309 II-KERROKSISET RAKENNUSOSAT

Julkisivumateriaalin on oltava vaaleaa lasitettu keraaminen julkisivuelementti, muurauksen päälle tehtyä vaaleaa rappautusta.

Rakennusten julkisivujen on oltava paikalla muurattua tiiltä tai puuta tai vastaavaa ympäristöön sopivaa korkealaatuista julkisivumateriaalia. Julkisivuväriytyksen on oltava murrettua, keskivahvaa ja keskivaaleaa.

Asuntoihin on oltava sisäänkäynti katutasolta. Jokaiseen asuntoon tulee liittyä piha tai terassi.

Ulokkeellisia parvekkeita ei saa kannattaa maasta.

KORTTELI 49306

Julkisivumateriaalin on oltava vaalea ympäristöön sopiva korkealaatuinen julkisivumateriaali.

LPA-KORTTELIALUEELLA 49310

LPA-alueelle saa rakentaa yhdyskuntateknisen huollon verkostoja. LPA-alue on suunniteltava niin, että se toimii katujen kanssa alueellisena tulvareitteinä.

Autopaikat tulee jaksottaa enintään viiden autopaikan ryhmään puuistutuksilla.

Aluetta saa käyttää talviaikaan veneiden talvisäilytykseen.

AUTOPAikkojen määrät ovat:

- Asuinkerrostalojen korttelialueella: vähintään suurempi luvuista 1 ap / 120 k-m² tai 0,6 ap/asunto
- Pientalot: vähintään suurempi luvuista 1 ap/ 100 k-m² tai 1 ap/asunto
- Myymälät vähintään 1 ap/ 50 k-m²

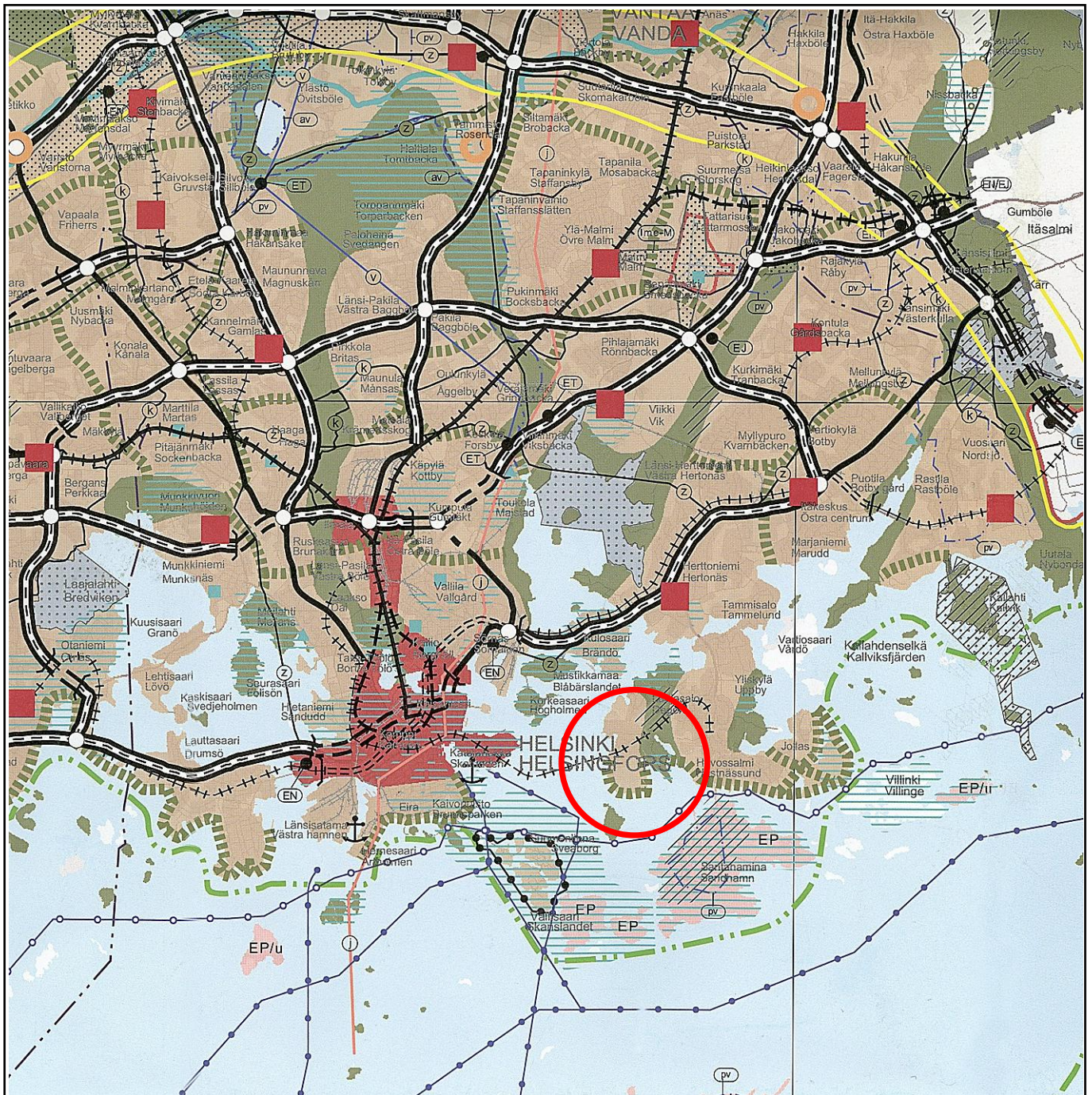
Maaperän pilaantuneisuus on selvitettävä ja pilaantunut maaperä kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.



Havainnekuva
 Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
 Kslk 1.4.2014
 Liite asemakaavaluonnos





	Taajamatoimintojen alue		EP/u Puolustusvoimien alue, jonka toissijainen käyttötarkoitus on virkistys-, matkailu- ja/tai koulutus-toiminta		Päärata		Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue, tie tai kohde
	Keskustatoimintojen alue		ENE/EJ Energia- ja/tai jätehuoltoon varattu alue		Yhdysrata		Valtakunnallisesti merkittävä muinaisjäännos
	Virkistysalue		ET Yhdyskuntateknisen huollon alue		Laivaväylä		UNESCO:n maailmanperintökohde
	Viheryhteystarve		Satama		Veneväylä		Pääkaupunkiseudun rannikko- ja saaristovyöhyke -rajaus
	Luonnonsuojelualue		Moottoriväylä		400 kV voimalinja		Kunnan raja
	Puolustusvoimien alue		Valtatie / kantatie		Maakaasun runkoputki		
			Eritasoliittymä		Raakavesitunneli		
					Jätevesitunneli		
					Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue		

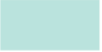
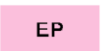
Ote voimassa olevasta maakuntakaavasta
Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
Kslk 1.4.2014
Liite asemakaavaluonnos



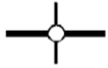
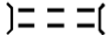
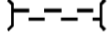
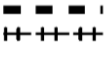
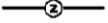
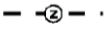


Liite asemakaavaluonnos

Merkinnät

	Taajamatoimintojen alue
	Tiivistettävä alue
	Taajamatoimintojen tai työpaikka-alueiden reservialue
	Raideliikenteeseen tukeutuva taajamatoimintojen alue
	Raideliikenteeseen tukeutuva asemanseudun kehittämisalue
	Kylä
	Palvelujen alue
	Keskustatoimintojen alue, valtakunnan keskus
	Keskustatoimintojen alue, seutukeskus
	Keskustatoimintojen alue
	Merkitykseltään seudullinen vähittäiskaupan suuryksikkö
	Työpaikka-alue
	Teollisuusalue
	Virkistysalue
	Viheryhteystarve
	Luonnonsuojelualue
	Puolustusvoimien alue
	Puolustusvoimien alue, jonka toissijainen käyttötarkoitus on virkistys-, matkailu- ja/tai koulutustoiminta
	Moottoriväylä
	Valtatie / Kantatie
	Seututie



	Yhdystie
	Eritasoliittymä
	Päärata
	Yhdysrata
	Liikennetunneli
	Liikennetunnelin ohjeellinen linjaus
	Liikenneväylän katkoviivamerkintä osoittaa vaihtoehtoisen ratkaisun tai ohjeellisen linjauksen
	Liikenteen yhteystarve
	Joukkoliikenteen vaihtopaikka
	Liityntäpysäköintipaikka
	Pääkaupunkiseudun poikittainen joukkoliikenteen yhteysväli
	Ulkoilureitti
	400 kV voimajohto
	110 kV voimajohto
	110 kV voimajohdon ohjeellinen linjaus
	Estlink 1
	Estlink 2
	110 kV voimajohdon tai merkittävän merikaapelin yhteystarve
	Energiahuollon alue
	Siirtoviemäri
	Siirtoviemärin ohjeellinen linjaus
	Maakaasun runkoputki

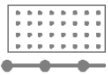




Lentomelualue M (LAeq 7-22 yli 55 db)



Puolustusvoimien melualue (LAeq 7-22 yli 55 db)



Natura 2000 verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue



Kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeä alue, tie tai kohde, valtakunnallisesti merkittävä (RKY 2009)



Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma



Kunnan raja 1.1.2013



Maakuntakaava-alueen raja

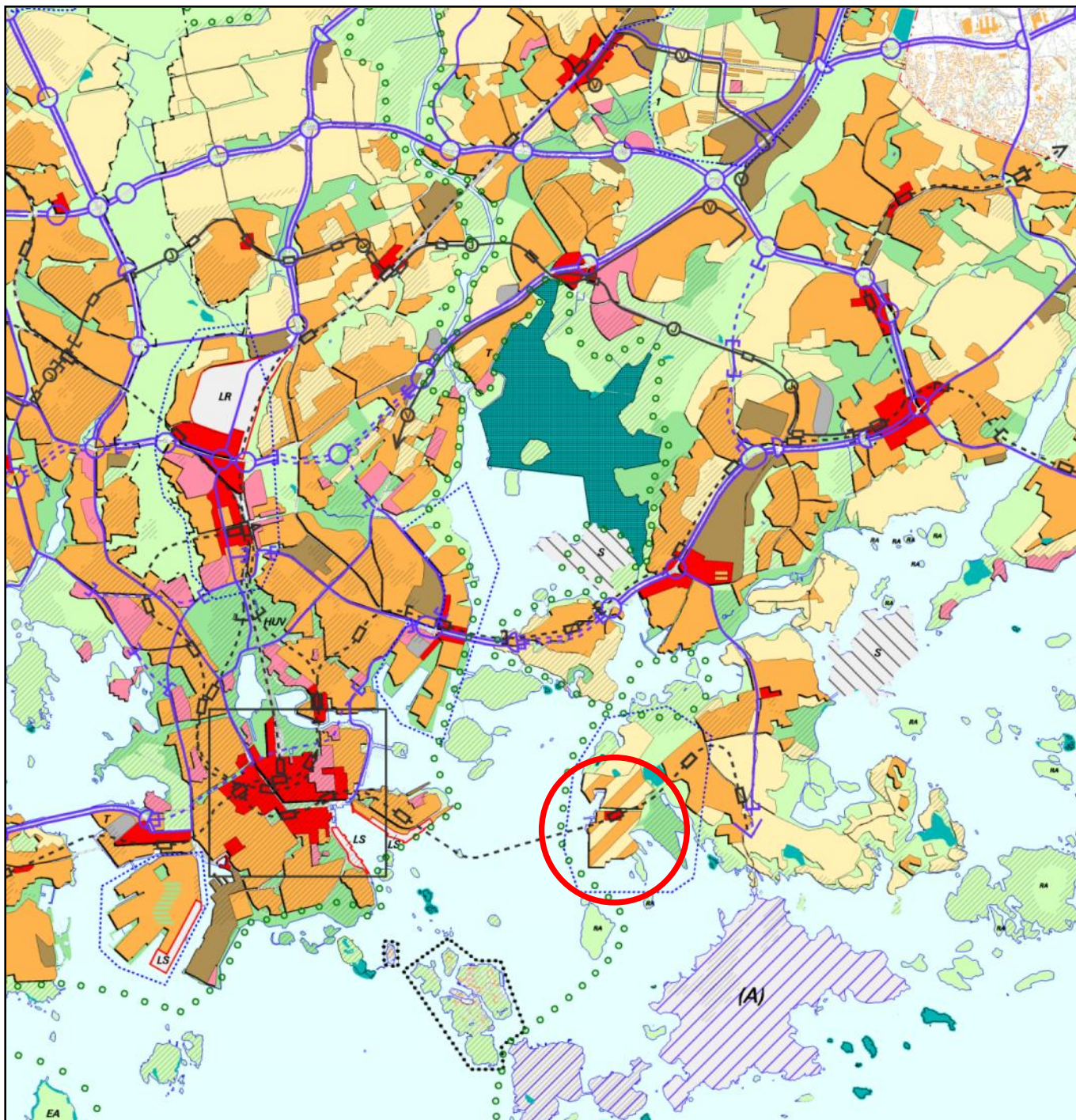
Merkintöihin liittyy määräyksiä ja suosituksia

Luonnos nähtävillä	16.5.-17.6.2011
Maakuntahallitus	23.4.2012
Ehdotus nähtävillä	14.5.-15.6.2012
Ehdotus uudelleen nähtävillä	20.11.-21.12.2012
Maakuntahallitus	4.3.2013
Maakuntahallitus	20.3.2013
Maakuntavaltuusto	20.3.2013

OUTI MÄKELÄ
Maakuntahallituksen puheenjohtaja

OSSI SAVOLAINEN
Maakuntajohtaja





- KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE
- KERROSTALOVALTAINEN ALUE, ASUMINEN/TOIMITILA
- T* Toimintalavaltaisena kehitettävä alue.
- PIENTALOVALTAINEN ALUE, ASUMINEN
- HALLINNON JA JULKISTEN PALVELUJEN ALUE
- TYÖPAIKKA-ALUE, TEOLLISUUS/TOIMISTO/SATAMA
- TEKNISEN HUOLLON ALUE
- KAUPUNKIPUISTO

HUV
EA Ympäristösuojelualueena kehitettävä alue. Ekoasumisen kokeilualue.

- VIRKISTYSALUE
- Helsinki-puistona kehitettävä alue.
- LR LIIKENNEALUE
- LS SATAMA-ALUE
- SOTILASALUE
- (A) Alue, joka muutetaan asunto- ja virkistys-alueeksi, jos yleiskaavakartalla osoitettu muu toiminta siirtyy alueelta pois.
- LUONNONSUOJELUALUE
- KULTTUURIHISTORIALLISTA, RAKENNUS- JA TAITEELLISESTI JA MAISEMAKULTTUURIN KANNALTA MERKITTÄVÄ ALUE
- MAAILMANPERINTÖKOHDE

- VESIALUE
- KESKUSPUISTON ALUE
- SUUNNITTELUALUE
- SELVITYSALUE, JONKA MAANKÄYTTÖ RATKAISTAAN YLEISKAAVALLA TAI OSAYLEISKAAVALLA
- MOOTTORIKATU
- PÄÄKATU
- METRO TAI RAUTATIE ASEMIINEN
- JOUKKOLIIKENTEEN KEHÄMÄINEN RUNKO-LINJA ASEMIINEN (JOKERI, bussi tai raitiotie)
- PÄÄLIKENNEVERKON MAANALAINEN OSUUS
- VIIRA, NOPEAN RAITIOTIEN VARAUS
- KÄVELYKESKUSTA

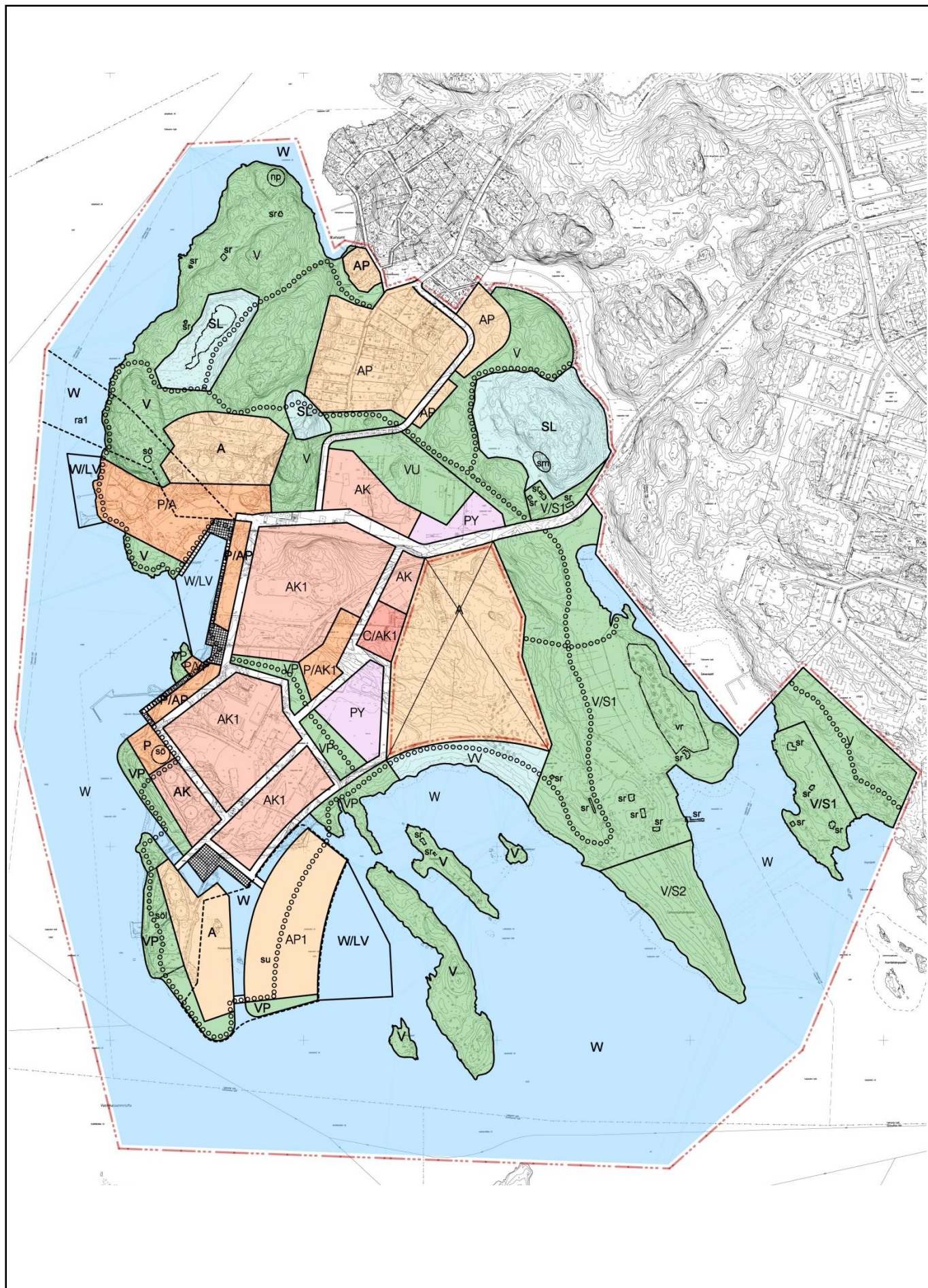
Ote yleiskaava 2002:sta

Kruunuvuorenranta, Koirasaaret

Kslk 1.4.2014

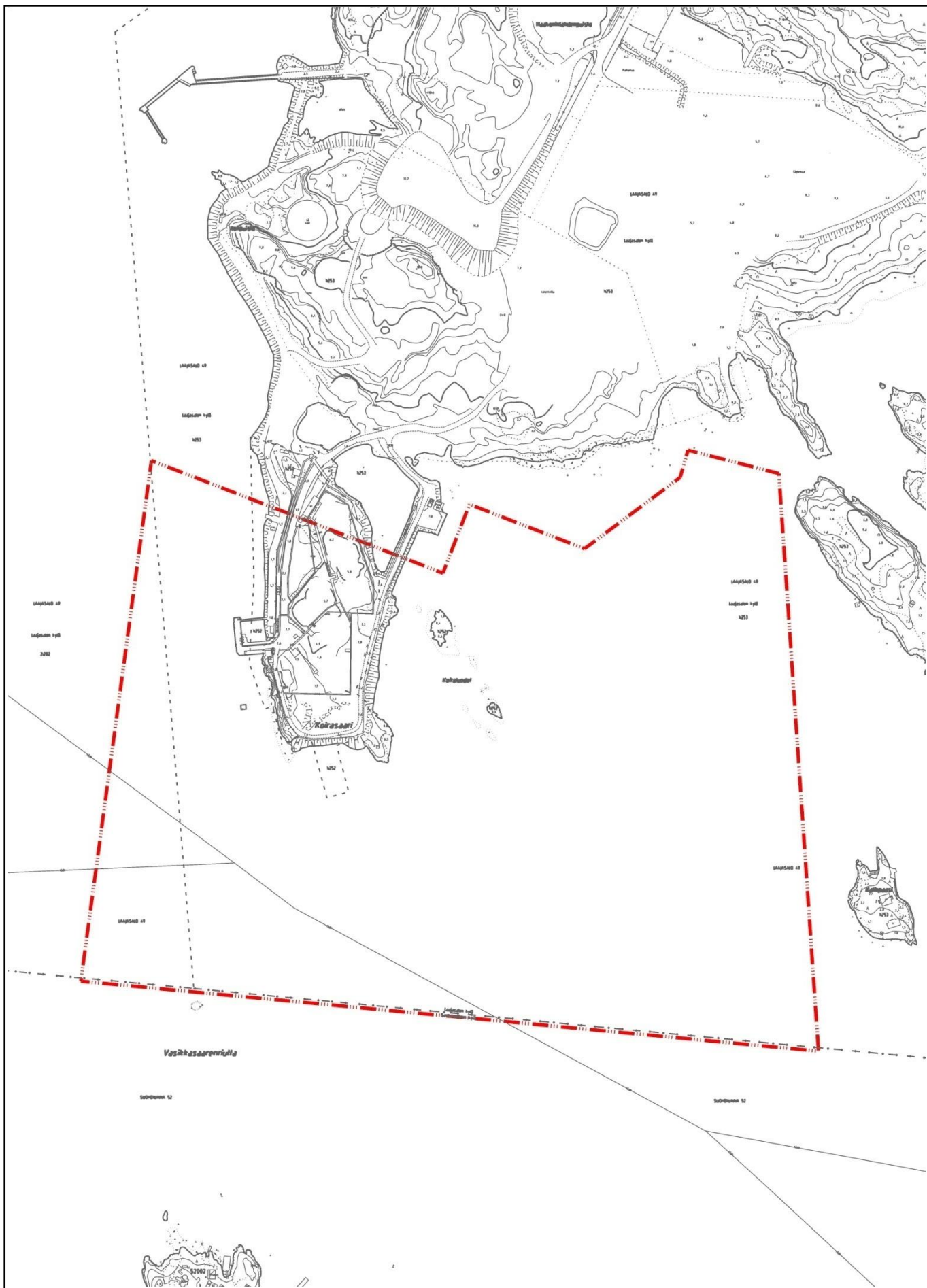
Liite asemakaavaluonnos





Ote voimassa olevasta Osayleiskaavasta
 Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
 Kslk 1.4.2014
 Liite asemakaavaluonnos





Ote ajantasa-asetakaavasta
 Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
 Kslk 1.4.2014
 Liite asetakaavaluonnos





Maanomistuskartta (ST1 Oy)
Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
Kslk 1.4.2014
Liite asemakaavaluonnos





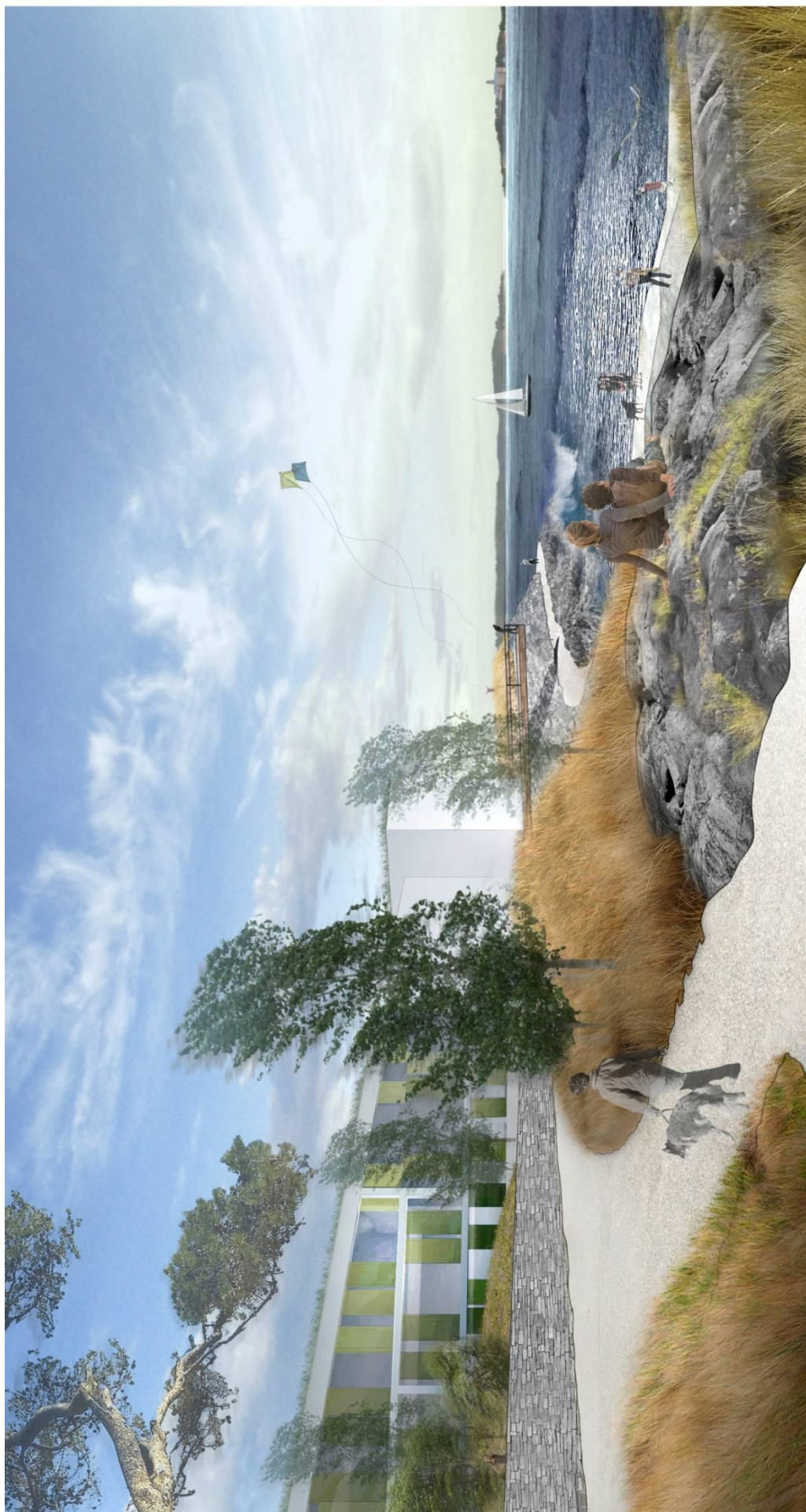
Havainnekuva Kruunuvuorenranta
 Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
 Kslk 1.4.2014
 Liite asemakaavaluonnos





Sisätilöidenkymä alueelle pohjoisesta





Näkymä Voilipuistosta etelään

Serum arkkitehdit Oy

29.5.2013 KRUUNUVUORENRANTA - KOIRASAARET, ALUEUUNNITELMALUONNOS ASEMAKAAVOITUKSEN POHJAKSI

22

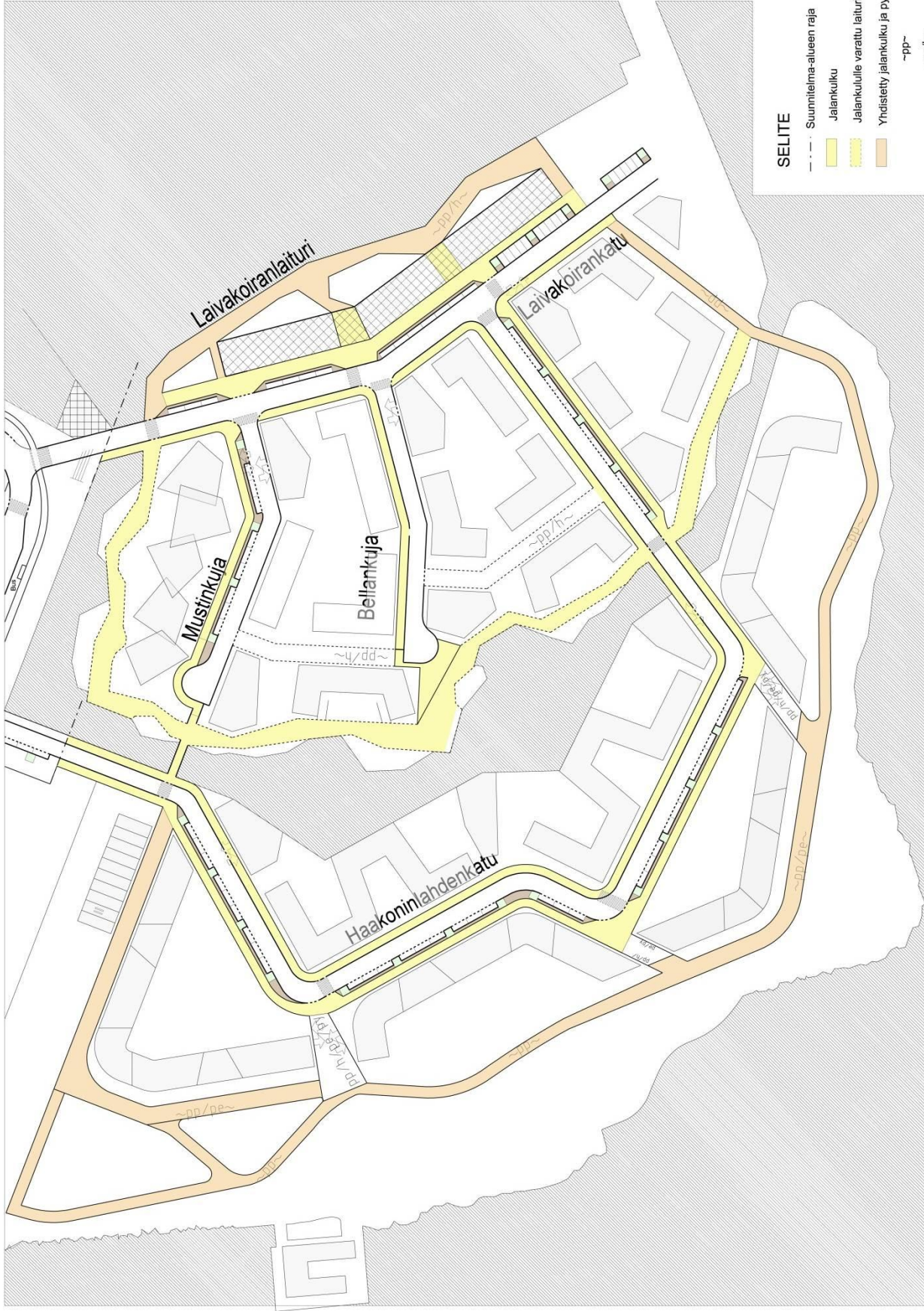
Koirasaarenpuisto
 Kruunuvuorenranta, Koirasaaret
 Kslk 1.4.2014
 Liite asemakaavaluonnos





Näkymä osustabilisatamie alueelle

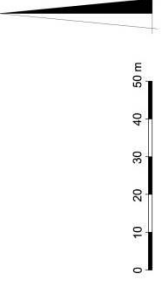
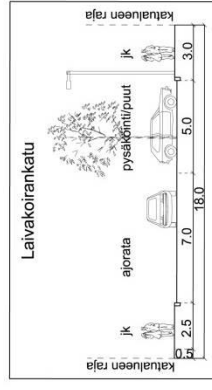
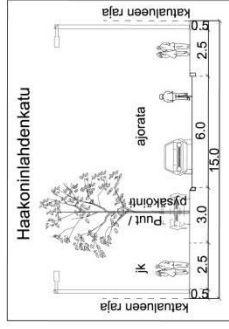
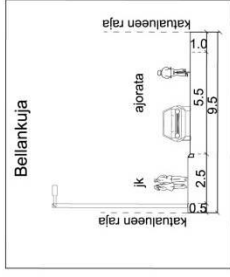
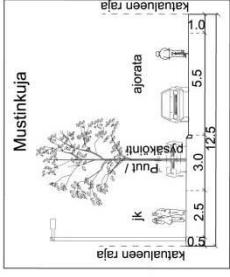




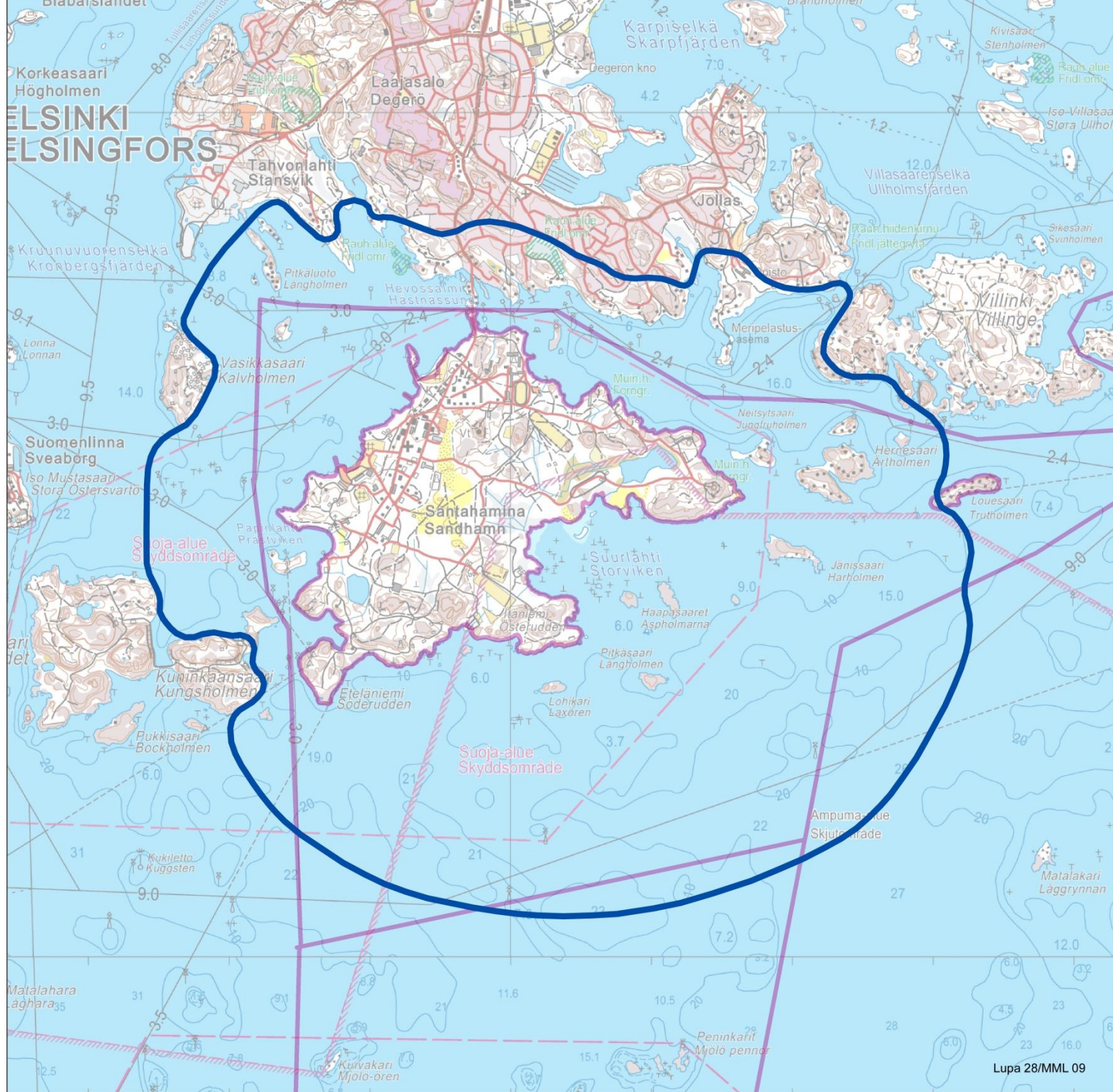
SELITE

- Suunnitelma-alueen raja
- Jalankulku
- Jalankululle varattu laiturialue
- Yhdistetty jalankulku ja pyöräily
- ~pp~
- ~pp/h~
- ~pp/pe~
- ~pph/pe/py~

- Istutuskaisla
- Erotuskaisla
- LPA-alue
- Meri



Tiedonantaja / Pääsuunnittelija: ETRS-GIS Korvausjärjestelmä / Kartoituslaitos: KOS			
Pir. nro	Kosa		
Koirasaaret, liikennesuunnitelma			49
Suhte	xxxx-2		
Korvaus	1:1000		
Korvaus			
Etä			
Hyv.			



Lupa 28/MML 09

0 500 1 000 2 000 Meters

Melualueet perustuu Akukon Oy:n
laatimaan ympäristömeluselvitykseen,
93002-1, 15.3.2010.
Laatija: Asko Parri, MAAVE

 Santahaminan melualue (55 dB(Aeq))
 Pv:n käytössä oleva alue

Santahaminan ampumatoiminnan melualue
Kruunuvuoren ranta, Koirasaaret
Kslk 1.4.2014
Liite asemakaavaluonnos

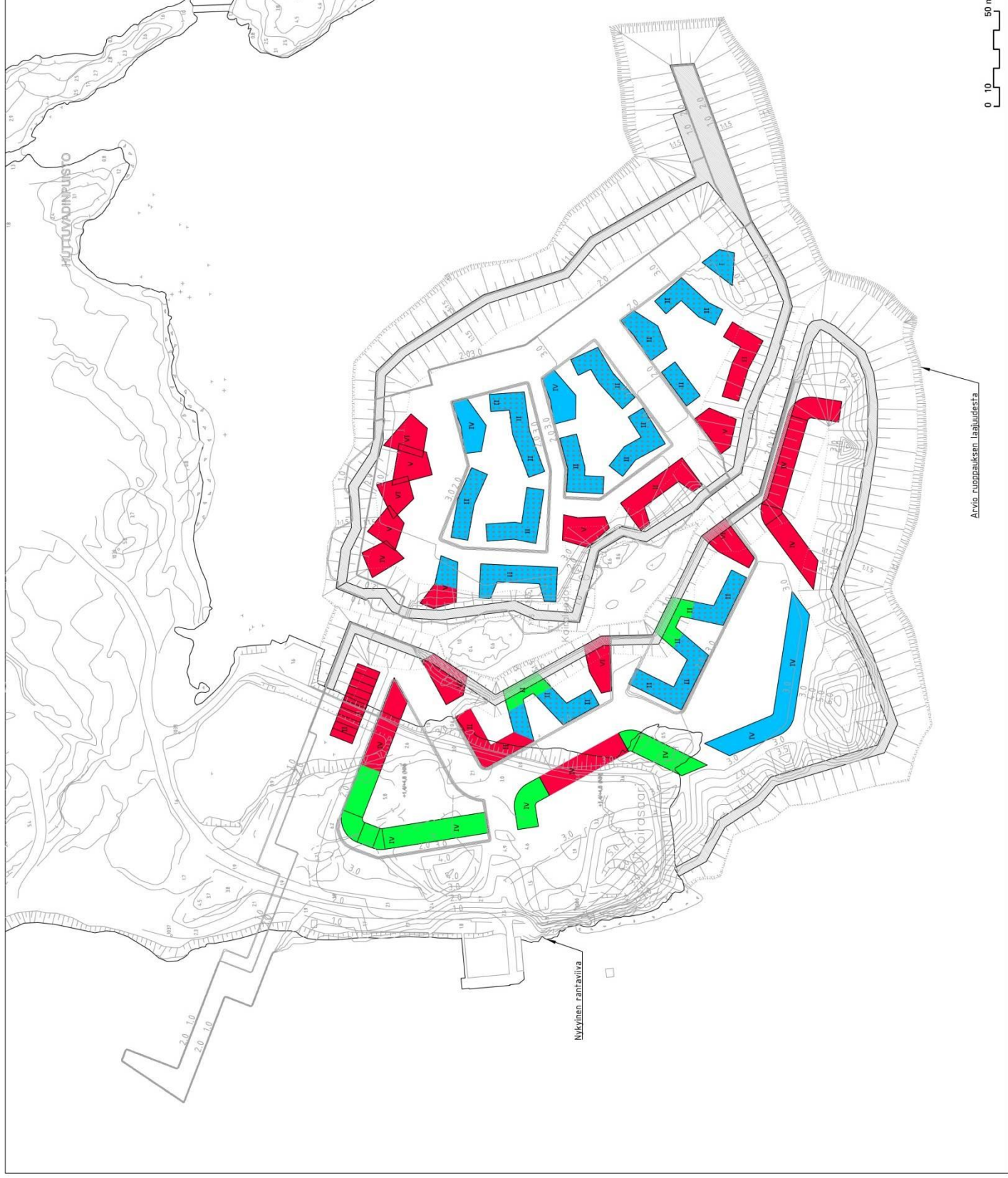


KOIRASAARET

Pohjarakentaminen

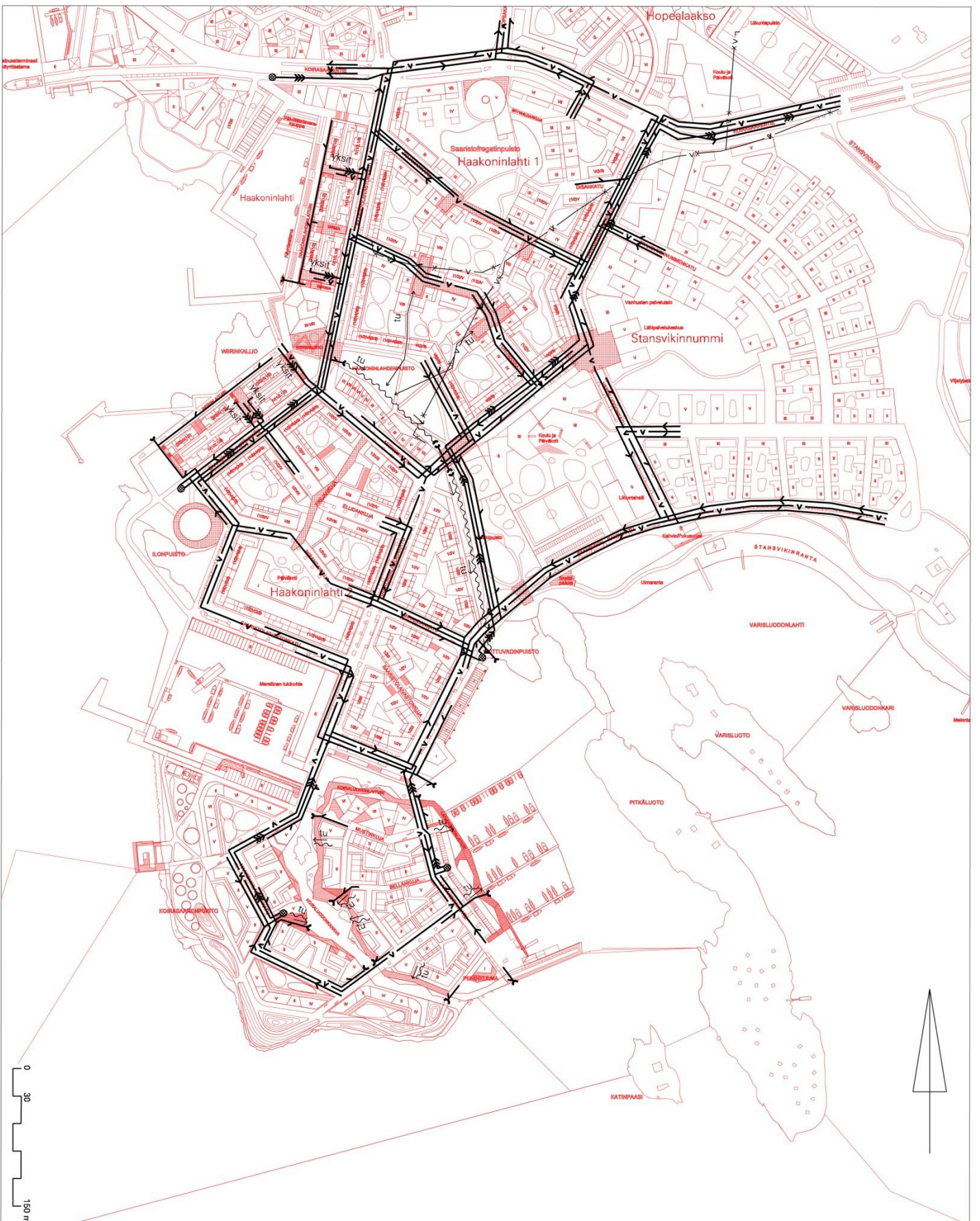
1 : 2000

- LOUHEREUNAPENKEREEN HARJA
- ESIRAKENTAMISTÄYTÖN YLÄPINNAN TASO
- II RAKENNUSTEN KERROSLUKU
- RAKENNUSTEN ARVIOITU PERUSTAMISTAPA
- ESIRAKENNUSTAPA HUOMIOIDEN:
- PORAPAAJUTUS
- LYÖNTIPAAJUTUS
- MAAN / KALLIONVARAINEN PERUSTUS
- MATALIEN RAKENNUSTEN MAANVARAISTA PERUSTAMISTA VOIDAAN TUTKIA, MIKÄLI MERITÄYTÖ RAKENNETAAN LOUHEESTA



ARVIOIDUT KALLIOPINNAN KÄYRÄT





KRUUNUVUORENRANTA, ETELÄOSA Vesihuolto

1 : 4000

- INNYNEN KATOSTA
POISTUVA VESIUHTO
- UUSI VESIUHTO
- UUSI VETTOVEMÄRI
- UUSI PANEVEMÄRI
- UUSI HULEVESIVEMÄRI
- TULVAREITTI
- TULVAREITTI
- YKSITTINEN VERKOSTO
- UUSI JÄTEVESIPUMPPAAMO

KRUUNUVUORENRANTA, ETELÄOSA Imujäte

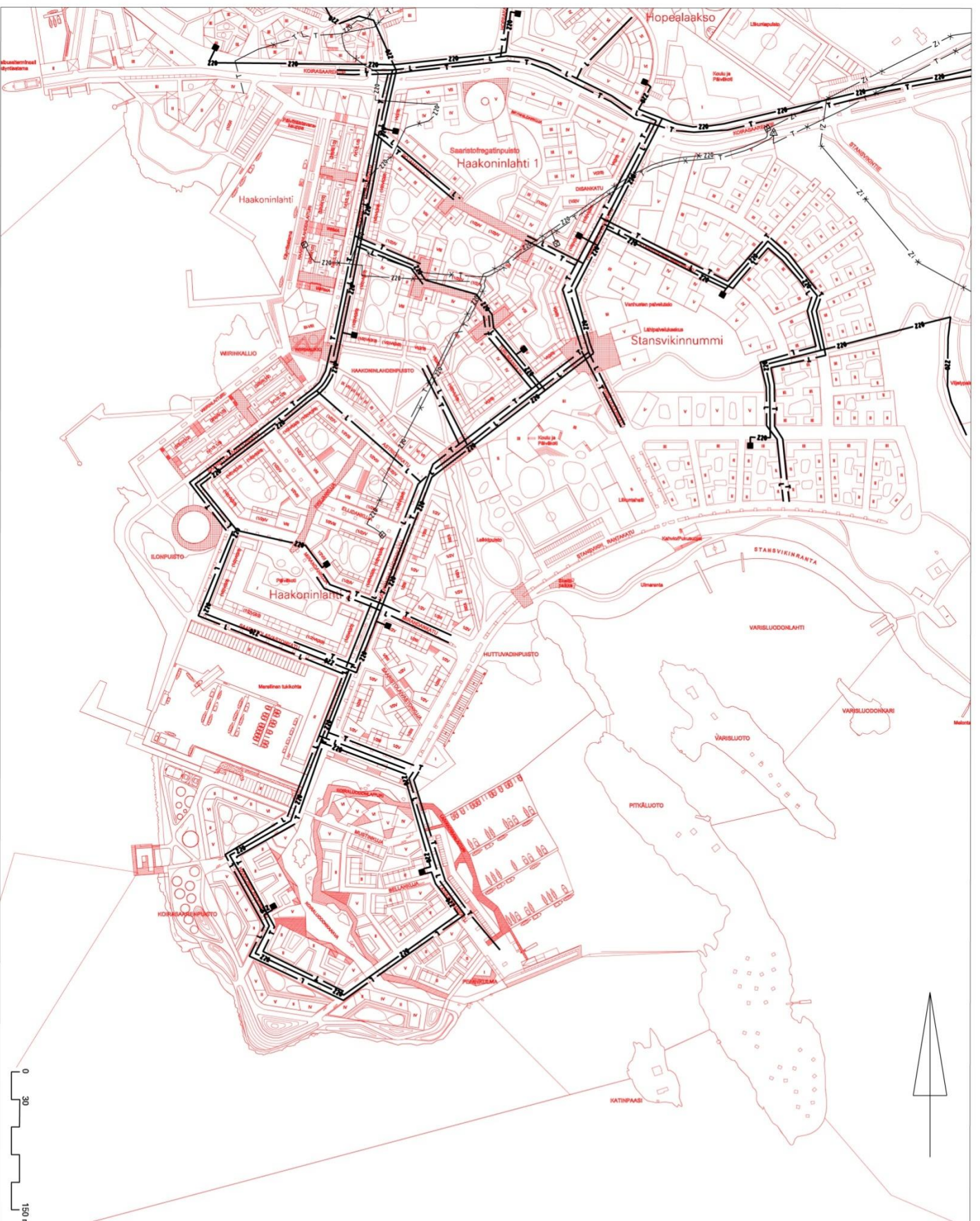
1 : 4000

JÄTTEEN PUTKIKULJETUS

JÄTEASEMA

ISOKOKOISEN JÄTTEEN
KERÄYSHUONE JA/TAI ALUE-
KERÄYSPISTE, SIUNTI
ALUSTAVA





KRUUNUVUORENRANTA,
ETELÄOSA
Energiahuolto ja
tietoliikenne

- | | |
|--------|--------------------------------|
| — 2 — | NYRKINEN 20 k:n ILMAOHOTO |
| — 20 — | NYRKINEN 20 k:n SÄHKÖMÄKKAPELI |
| ✂ | NYRKINEN MUISTAMIO |
| — 1 — | NYRKINEN TIETOLIKENNEKAPELI |
| ✂ | NYRKINEN JÄCKMO |
| — 20 — | UUSI 20 k:n SÄHKÖMÄKKAPELI |
| — 1 — | UUSI KALKULÄMPÖOHOTO |
| — 1 — | UUSI TIETOLIKENNEKAPELI |
| ■ | UUSI MUISTAMIO |
| ✂✂✂ | KÄYTTÖSTÄ POISTUA |

Appendix to the letter diar. 003/009/2011

