



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

**KRUUNUVUORENRANNAN JOUKKOLIIKENNEYHTEYS
ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAN MUUTOSEHDOTUS**

MUUTOSEHDOTUS NRO 12305

Hankenro 4505_1
HEL 2014-001848

SISÄLLYS

**Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä asemakaava ja asemakaavan
muutosluonnos nähtävillä 19.5.–9.6.2014**

- Viranomaisyhteistyö
 - Tiivistelmät viranomaisten kannanotoista ja vastineet
- Mielipidekirjeet
 - Tiivistelmät mielipidekirjeistä ja vastineet
- Yhteenveto yleisötilaisuudesta

Kaavaehdotus nähtävillä (MRL 65 §) 5.12.2014–12.1.2015

- Muistutukset
 - Tiivistelmät muistutuksista
- Kirjeet
 - Tiivistelmät kirjeistä
- Vastineet muistutuksiin sekä kirjeisiin aihepiireittäin
- Lausunnot
 - Tiivistelmät lausunnoista ja vastineet

LIITE

Yleisötilaisuuden muistio 22.5.2014



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Mielipiteen tai muistutuksen esittäjät on ilmaistu koodein, kun kyseessä on yksityishenkilö. Koska henkilötietojen ja henkilörekisterin esittämistä avoimessa verkossa rajoittavat henkilötietolaki ja laki viranomaistoiminnan julkisuudesta, ei koodien selitystä yksityishenkilöiden osalta ole julkaistu vuorovaikutusraportin internet-versiossa.

Jäljennökset kaikista kannanotoista ja mielipiteistä sekä koodien selitys ovat nähtävissä Helsingin kaupungin kirjaamossa, käyntiosoite: Kaupungintalo, Pohjoisesplanadi 11–13.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä asemakaava ja asemakaavan muutosluonnos nähtävillä 19.5.–9.6.2014

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä asemakaava ja asemakaavan muutosluonnos olivat nähtävänä kaupungintalon ilmoitustaululla ja kaupunkisuunnitteluvirastossa 19.5.–9.6.2014 ja viraston internetsivuilla. Asemakaavaan liittyvä yleisötilaisuus pidettiin Laajasalon raideliikenteen vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arviointiin (YVA) liittyvän yleisötilaisuuden yhteydessä 22.5.2014.

Viranomaisyhteistyö

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa sekä asemakaavan valmisteluaineistoa on esitelty ja siitä on neuvoteltu rakennusviraston, kiinteistöviraston, kaupunginkanslian, pelastuslaitoksen, Korkeasaaren eläintarhan, liikuntaviraston ja HKL-infran sekä kaupungin museon kanssa.

Helsingin Satama -liikelaitos toteaa (6.6.2014), että vaikka nyt nähtävillä oleva asemakaavaluonnos koskee vain joukkoliikennetarkistuksen ensimmäistä vaihetta, Kruunuvuorenrannan joukkoliikennetarkistusta tulee tarkastella kokonaisuutena ja siinä on otettava huomioon erityisesti Hanasaaren voimalaan kulkevan meriväylän hiililaivaliikenne sekä muu vesiliikenne. Helsingin Satamalla ei ole huomautettavaa asemakaavaluonnokseen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

Vastine

Helsingin Sataman esittämät asiat on otettu huomioon. Kruunuvuorenrannan joukkoliikenteen järjestelyä tarkastellaan kokonaisuutena ja sen suunnittelussa otetaan huomioon Hanasaaren voimalaan kulkeva laivaliikenne. Kaupunginhallituksen asettamien toteutusaikataulutavoitteiden mahdollistamiseksi asemakaavoitus on käynnistetty jo tilanteessa, jossa Hanasaaren voimalan jatkoa ei ole päätöstä.

Asemakaava tehdään osiin jaettuna siten, että ensi laaditaan asemakaava osuudelle, jolle sijoittuvat teknisesti vaativimmat ja maisemalli-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

sesti merkittävimmät rakenteet ja jolla yhteyden linjaus on jo ratkaistu. Kalasatamasta keskustaan johtavan osuuden linjaus tullaan suunnittelemaan käynnissä olevan Laajasalon raideliikenteen yleissuunnitelman yhteydessä.

Asemakaava tarjoaa mahdollisuuden siltayhteyksien rakentamiselle, mutta niiden toteuttamisesta päätetään erikseen.

Liikennevirasto (28.5.2014) toteaa, että kaava-alueella kulkee Helsingin Sataman Sompasaaren väylä ja Herttoniemen 9,5/6,9 m väylä, jotka ovat kauppamerenkulun 2-lk:n väyliä. Kaava-alue sijoittuu Helsingin Sataman väylänpidon vastuualueelle. Liikennevirasto katsoo, että olemassa olevat vesiväylät tulee esittää kaavakartalla ja huomioida kaavamääräyksissä. Vesiväyliä mm. silta-aukon korkeuden ja leveyden suhteen siltojen mitoitukselle aiheutuvista vaatimuksista tulee olla yhteydessä Helsingin Satamaan sekä Liikenneviraston meriväyläyksiköön. Merenkulun hyötyliikenteen vaatimat alikulkukorkeudet ovat n. 8-18 metriä, mutta väyliä käyttävät alukset voivat vaatia suurempiakin korkeuksia.

Vastine

Liikenneviraston ilmoittamat asiat on otettu huomioon kaavaehdotusta laadittaessa. Kaavakartalle on merkitty Korkeasaaren ja Kruunuvuorenrannan välille sillan vapaa-aukko, joka sijoittuu vaadittavan veneväylän kohdalle. Aukon tulee olla 30 metrin matkalta vähintään 20 metriä korkea.

Korkeasaaren eläintarha toteaa (28.5.2014) että Kruunuvuorenrannan joukkoliikenneyhteyden toteuttaminen muuttaa Korkeasaaren pohjoisrannan liikenteen. Se vaikuttaa paitsi saaren huoltoliikenteeseen, myös asiakkaiden liikkumiseen. Joukkoliikenneyhteys lisää Korkeasaaren ohikulkuliikennettä ja aiheuttaa turvallisuusriskien kasvamista, koska eläintarha muuttuu mantereesta erillään olevasta saaresta enemmän kaupunkieläintarhaksi. Toisaalta Korkeasaaren saavutettavuus paranee.

Erityisesti Palosaaren villieläinsairaalan toiminnan jatkuminen ja loukkaantuneiden eläinten hoitaminen ulkotiloissa saattaa estyä liikenteen aiheuttaman tärinän ja melun vuoksi. Palosaari on tähän asti ollut suljettu karanteenialue, jonne on ollut pääsy vain henkilökunnalla. Mikäli eläimiä joudutaan asettamaan karanteeniin, on alue pystyttävä sulkemaan siten, että sinne ei pääse myöskään liikennealueelta.

Kruunuvuoren joukkoliikenneyhteyden toteuttamisesta aiheutuu Korkeasaaren eläintarhalle mittavia investointitarpeita, koska eläintarhan



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

sisäänkäynti vastaanottorakennuksineen on siirrettävä julkisen liikennealueen vuoksi Mustikkamaalta Korkeasaareen. Myös satama siirretään uuden sisäänkäynnin läheisyyteen. Joukkoliikenneyhteyden toteuttamisesta aiheutuu eläintarhan toiminnalle myös huomattavaa rakentamisen aikaista häiriötä ja taloudellisia menetyksiä, koska Korkeasaari saatetaan joutua sulkemaan joksikin aikaa rakennustöiden vuoksi.

Kaavaluonnoksessa on huomioitu Korkeasaaren toiveet liikennealueen sijoittumisesta Korkeasaaren pohjoispuolelle siten, että varaus eläintarhan rakentamisesta penkereen ja saaren väliin jäävälle alueelle on mahdollista sekä Palosaaren säilymisestä suurimmaksi osaksi Korkeasaaren käytössä.

Vastine

Korkeasaaren eläintarhan esittämät asiat on otettu huomioon asemakaavaehdotusta laadittaessa. Laajasalon joukkoliikenneyhteyden toteuttaminen asemakaavan mukaisesti muuttaa huomattavasti Korkeasaaren kaupunkirakenteellista asemaa. Tämä paitsi asettaa Korkeasaaren eläintarhalle uusia taloudellisia ja toiminnallisia haasteita, luo samalla edellytyksiä kasvattaa Korkeasaaren kävijämääriä nykyisestä merkittävästi, yhdistämällä saaren kantakaupungin raitiovaunuverkkoon ja lyhentämällä huomattavasti matka-aikaa keskustasta ja Kalasatamasta. Asemakaavan julkinen sisäänkäyntiaukio Korkeasaaren pohjoisrannalla tarjoaa mahdollisuuden kehittää eläintarhan sisäänkäynnistä avoin, viihtyisä ja houkutteleva kaupunkitila. Asemakaava mahdollistaa myös eläintarhan laajentamisen uudelle alueelle.

Siltayhteyden suunnittelussa ja asemakaavan laatimisessa on tehty kiinteästi yhteistyötä Korkeasaaren eläintarhan kanssa. Huolellisesti toteutetussa jatkosuunnittelussa on mahdollista minimoida Korkeasaarelle aiheutuvat häiriöt ja taloudelliset menetykset, muun muassa ajoittamalla eläintarhan sulkuaika hiljaisiin talvikuukausiin. Palosaaren alueen jatkosuunnittelussa tullaan kiinnittämään huomiota alueen aitaamiseen sekä riittävään raitioliikenteen melun ja runkoäänten torjuntaan.

Ympäristökeskus toteaa (6.6.2014) että ympäristölautakunta on 20.5.2014 antanut lausunnon Laajasalon joukkoliikenneyhteyden ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Launnossa kiinnitettiin huomiota erityisesti mahdollisten täyttöjen aiheuttamiin vesistövaikutuksiin ja vaikutuksiin lakisääteiseen kalaväylään, joka on perustettu vaelluskalojen nousun turvaamiseksi Vantaanjokeen. Kalaväylän rajojen selvittäminen ja merkintä kartalle edellyttää kalastuslain 24 § mukaista maanmittaustoimitusta.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Kruunuvuorenselän vesialueella on jo käynnissä Kalasataman rakennushanke, jonka toimenpiteet mahdollisesti kaventavat kalaväylää Kalasataman ja Mustikkamaan välillä. Kalasataman rakennushankkeen toteutuksen yhteydessä Vantaanjoen kalaväylälle tehtäen maanmittaustoimitus, mikäli aluehallintovirasto katsoo että kalaväylää tulee siirtää. Laajasalon raideliikenteen silta-vaihtoehtojen vaikutukset Vantaanjoen kalaväylään tulisi huomioida mahdollisuuksien mukaan saman maanmittaustoimituksen yhteydessä. Siltahankkeen välittömien vaikutusten alueelle sijoittuu seitsemän luontotietojärjestelmän lepakkokohtetta. Tiedossa ei ole erityisiä perusteita olettaa, että silloista aiheutuisi merkittävää haittaa lepakoiden elinolosuhteille missään edellä mainituista kohteista. Niiden sijainti suhteessa suunnittelualueeseen olisi kuitenkin syytä esittää kartalla. Eri siltavaihtoehtojen ja niiden erilaisen valaistuksen mahdollista vaikutusta lepakoiden muuttoon tulisi jatkosuunnittelussa selvittää. Siltayhteyden kaavoituksessa tulee huomioida myös, että kaava-alueen läheisyydessä sijaitseva Kruunuvuorenlampi ympäristöineen on paitsi arvokas luontokohde myös luonnonsuojeluohjelman ja yleiskaavojen 1992 ja 2002 mukaan luonnonsuojelulla rauhoitettavaksi suunniteltu luonnonsuojelualue. Suunnittelussa tulee huomioida raitiotieliikenteen melun leviäminen ja tarvittavat torjuntatoimet. Kevyen liikenteen olosuhteiden miellyttävyyteen mm. sillan tuulisuuden vuoksi tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Vastine

Vesistöolosuhteiden selvittäminen ja vaikutusten arviointi ovat tarkentuneet ympäristövaikutusten arviointiselostuksen laatimisen jälkeen. Kalasataman Sompasaaren salmea kaventavan rantarakentamisen vesistövaikutuksia on selvitetty keväällä 2014 ja koko suunnittelualueen kattava vesistömallinnus on käynnissä. Sompasaarensalmea koskevan selvityksen ja mallinnuksen väliraportin tiedot on lisätty asemakaavaselostukseen.

Asemakaavan selostukseen on liitetty karttamateriaalia luontotietojärjestelmän sekä myöhemmin laaditun lepakkoselvityksen mukaisista lepakkokohteista. Myös muista asemakaava-alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevista arvokkaista luontokohteista on lisätty karttamateriaalia asemakaavan selostukseen.

Asemakaava-alueella ei ole merkittäviä meluntorjunnan tarpeita. Raitiotieliikenteen melun ja mahdollisen tärinän torjuntaan tullaan kuitenkin radan jatkosuunnittelussa kiinnittämään riittävää huomiota. Korkeasaaren-Palosaaren erityistarpeet ja radan lähimmät asuinrakennukset otetaan suunnittelussa huomioon. Tuulen vaikutusta sillan käytettävyyteen on tutkittu sillan hankesuunnittelun yhteydessä ja mahdollisesti tarvittavat tuulikaideratkaisut suunnitellaan osana koko sillan suunnittelua.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Rakennusvirasto toteaa (9.6.2014) sillan yleis- ja hankesuunnittelun olevan käynnissä. Siltayhteys otetaan huomioon käynnissä olevassa Nihdin, Korkeasaaren ja Kruunuvuorenrannan alueiden suunnittelussa. Kadun rakentaminen Korkeasaarella edellyttää täyttöjä. Kruunuvuoren asemakaava on valmistelun alkuvaiheessa eikä sen katuratkaisuja ole vielä päätetty lopullisesti. Kaavan katualueen tulee olla riittävän laaja, jotta se ei rajoita Kruunuvuoren alueen erilaisia vaihtoehtoisia katujen sijoittamisratkaisuja. Rakennusvirasto korostaa, että kaava tulee laatia siten, että sillan rakentaminen on mahdollista ja hanke on taloudellisesti toteuttamiskelpoinen.

Kaavaluonnoksessa sillalle varattu tila on liian kapea ja mahdollisesti joiltakin osin väärässä sijainnissa, sillä sillan lopullinen ja tarkka sijainti tässä paikassa selviää vasta suunnittelun edettyä riittävästi. Kaava-alueen rajausta tulee laajentaa niin, että varauksen kokonaisleveys W-1-alueella on vähintään 100 metriä. Kaavaluonnoksessa varaus katutilaksi ei ole Kruunuvuorenrannan päässä tämän hetken suunnitelman geometrian mukainen. Se on myös liian kapea ja sijainnee liian pohjoisessa. Tilavarauksen tulee mahdollistaa sillan, kadun ja kunnallistekniikan kaikkien rakenteiden mahtuminen kaava-alueelle. Silta- ja katuratkaisut tulevat suunnittelun edetessä vielä tarkentumaan, joten asemakaava ei saa rajoittaa rakenteiden mahtumista kaava-alueelle tai sulkea pois sillan ja kadun linjauksiin tulevia täsmennyksiä. Sillan rakentamisen vaatima työtila tulee varata kallioseinämän suuntaan. Jotta hanke olisi toteutettavissa, tulee Kruunuvuorenrannan päässä katualueen varauksen eteläreunan jatkoa W-1-alueen eteläreunaa pitkin samansuuntaisena aina tämän varauksen loppuun saakka.

Korkeasaarella kaava-alueen rajausta pohjoiseen päin tulee osoittaa kaavaluonnoksessa esitettyä laajempaa ja sallivampaa tilavarauksena, jotta se mahdollistaa kadun ja aukion sekä rantaviivan jatkosuunnittelussa tapahtuvat tarkennukset.

Rakennusvirasto esittää, että asemakaavamääräyksissä vesialue W-1:n ja vesialue W-2:n kohdalla maininta joukkoliikennesillasta muutetaan muotoon silta, koska liikenneratkaisusta ei ole vielä tällä hetkellä päätöstä.

W-1 ja W-2-aseamakaavamääräykset lienevät keskenään osittain väärin päin kaavaluonnoksessa ja kaavaluonnoksen ja lausuttavan aineiston mukana olevan havainnekuvan välillä on ristiriita VE-alueella.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Tässä vaiheessa rakennusvirasto ei ota kantaa rakentamiskustannuksiin, sillä monet hankkeen kustannuksista on vielä vaikeasti arvioitavissa tai ne muuttuvat yhdessä suunnitteluratkaisuiden kanssa.

Vastine

Rakennusviraston esittämät asiat on mahdollisuuksien mukaan huomioitu asemakaavaehdotusta laadittaessa. Asemakaavan laatimisessa on tehty kiinteää yhteistyötä rakennusviraston kanssa ja kaupunkisuunnitteluvirasto on ollut mukana sillan yleis- ja hankesuunnittelussa. Tavoitteena on laatia asemakaava, joka mahdollistaa sillan rakentamisen taloudellisesti toteuttamiskelpoisessa muodossa, kuitenkin niin, että kielteiset vaikutukset alueen muulle käytölle, luonnonarvoille, maisema- ja kaupunkikuvalle sekä kulttuurihistoriallisille arvoille voidaan minimoida.

Kruunuvuoren alueen katuvarauksen sijaintia ja sillalle varatun tilan linjausta on päivitetty vastaamaan sillan suunnittelutilannetta. Varauksen leveyttä W-1 -alueella on levennetty siten, että sen kokonaisleveys on 80 metriä.

Sillalta Kruunuvuorenrantaan jatkuvan katuyhteyden linjausta on suunniteltu yhteistyössä rakennusviraston kanssa. Kruunuvuorenrannan joukkoliikenneyhteyden asemakaava ei ota kantaa lopulliseen linjaukseen tai katutilavarauksiin Kruunuvuoressa vaan ne tullaan määrittämään Kruunuvuoren asuinalueen asemakaavatyön yhteydessä.

Nyt laadittu asemakaava ei ota kantaa rakentamisen aikaisiin tilavarauksiin ja niiden järjestelyihin. Kruunuvuorenrannan alueella ne pitää sopia erikseen maanomistajan kanssa hankkeen niin vaatiessa.

Korkeasaaren kaava-alueen rajausta on tarkistettu ja laajennettu jonkin verran pohjoiseen. Asemakaavassa alue on merkitty katualueeksi, jonka rantavyöhyke tulee rakentaa puistomaiseksi jalankululle varatuksi alueeksi ja vesialueeksi. Asemakaava mahdollistaa tarkennukset alueen jatkosuunnittelussa, kaavassa ei esimerkiksi sitovasti määritellä alueen rantaviivan sijaintia. Korkeasaaren ja Palosaaren RKY-status ja tavoite minimoida vaikutukset kapean Mustikkamaansalmen virtausolosuhteille asettavat kuitenkin rajoituksia pengerretyn katualueen suu- rimmalle mahdolliselle koolle.

Vesialueita W-1 ja W-2 koskeva määräys joukkoliikennesillasta on erittäin olennainen osa asemakaavaa ja toteuttaa asemakaavalle asetettuja tavoitteita niin ympäristövaikutusten arvioinnin kuin liikenneselvitystenkin osalta. Lisäksi nyt valmisteilla oleva asemakaava mahdollistaa valtuuston päätöksen ja kaupungin strategiaohjelman mukaisen sillan toteuttamisen.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Havainnekuvaa on päivitetty vastaamaan sillan suunnittelutilannetta ja asemakaavakarttaa.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) pitää (6.6.2014) Kruunuvuorenrannan liikenneyhteyttä seudullisesti erittäin tärkeänä hankkeena. Laajasalon raideyhteys on esitetty Helsingin seudun nykyisessä liikennejärjestelmäsuunnitelmassa (HLJ 2011) ennen vuotta 2020 aloitettavaksi hankkeeksi. Yhteyden merkitys on korostunut entisestään uuden liikennejärjestelmäsuunnitelman (HLJ 2015) ja seudun maankäyttösuunnitelman valmistelussa, joissa on periaatteena maankäytön tiivistäminen hyvin saavutettavilla alueilla joukkoliikenteen vaaraan.

Sillan toteuttaminen joukkoliikenteelle, kävelylle ja pyöräilylle edistää kulkutapojen kilpailukykyä ja nostaa niiden kulkutapaosuutta ja on siten sekä HSL:n että kaupungin tavoitteiden mukaista. Sillan tarjoama houkutteleva joukkoliikenneyhteys keskustan suuntaan vähentää HSL:n näkemyksen mukaan tarvetta ajoneuvoliikenteen lisäinvestoinneille, kuten Herttoniemen tunnelille, sekä helpottaa Kruunuvuorenrannan rakentamisen aiheuttamaa painetta metron kapasiteetille ja Herttoniemen bussiterминаalille.

HSL:n mielestä henkilöautoliikennettä ei tule sallia sillalla, sillä henkilöautoliikenne pienentää merkittävästi mainittuja etuja joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen siltaan verrattuna, aiheuttaa ruuhkautumista keskustan katuverkolla ja haittaa merkittävästi raitiovaunuliikenteen sujuvuutta sillan päissä. Lisäksi ajoneuvoliikenne sillalla lisää ajoneuvoliikenteestä aiheutuvia muita haittoja sillan päiden alueilla.

Suunnittelun tavoitteena tulee olla korkealuokkainen, nopean liikennöinnin mahdollistava raitiotiesilta. Nopeus ja luotettavuus tekevät joukkoliikenneyhteydestä houkuttelevan. Keskinopeudeksi on tavoiteltava yli 30 km/h ja silta on mitoitettava vähintään huippunopeudelle 60 km/h. Tämä on huomioitava mm. raitiotieradan kallistuksissa. Tavoite-nopeuden takia rata ja jalankulku- ja pyöräliikenneväylä tulee erotella toisistaan jatkuvalla fyysisellä esteellä, joka estää tahattoman radalle pääsyn ja osoittaa että rata-alueita ei ole tarkoitettu jalankululle ja pyöräilylle. Suunnittelun yhteydessä tulee selvittää myös kameravalvontaa.

Suunnittelussa on huomioitava ratatekniset reunaehdot. Pintarakenteen valinnassa on huomioitava mitoitatusnopeuden mukainen suistumisturvallisuus. Ratarakenteen valinnasta pitää esittää perustelut, joissa on huomioitu investointi- ja ylläpitokustannukset.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Muodostuvan seudullisesti merkittävän jalankulku- ja pyöräily-yhteyden suunnittelun lähtökohtana tulee olla nopean ja turvallisen pyöräilyn mahdollistava väylä, jolla jalankulku ja pyöräily on eroteltu. Viihtyisyyden ja turvallisuuden vuoksi jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon erityisesti pituuskaltevuus, suojaaminen tuulelta sekä liukkauden torjunta. Kävelyn kannalta esteettömyys ja levähdysalueet ovat tärkeitä. Laadukkaiden kävelyn ja pyöräilyn reittien jatkumista sillan päistä tulee edistää.

Sillan suunnittelussa on huomioitava myös tehokas lumenpoisto (mukaan lukien kinostuva lumi), kävely- ja pyöräilyväylän liukkaudentorjunta sekä kunnossapito.

Vastine

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän (HSL) esittämät asiat on huomioitu asemakaavaehdotusta laadittaessa.

Kaupunginmuseo (25.6.2014) ilmoittaa, että kaupunginmuseon johtokunnan lausunnossa Kruunuvuorenrannan osayleiskaavaehdotuksesta (26.8.2008) johtokunta korosti mm. että, Laajasalon joukkoliikenteen järjestäminen raitiotieyhteytenä siltojen välityksellä aiheuttaisi erittäin suuria maisemallisia muutoksia Helsinginniemen itäisessä merellisessä ympäristössä.

Kruunuvuorenselkä on historiallisesti tärkeä Helsingin merellinen liikenneväylä. Se on merellisen Helsingin tunnuskuva ja osa kansallismaisemaamme (Ympäristöministeriö 1992). Kruunuvuorenselän historia- ja maisema-arvot todettiin niin huomattaviksi, ettei johtokunta puoltanut siltavaihtoehtoa joukkoliikennevaihtoehtona, vaan esitti tutkittavaksi metrotunnelia ja erityisesti vesiliikennettä.

Korkeasaari on RKY-2009- kohde. Sen alueella tehtävät muutokset eivät saa vaarantaa kulttuuriympäristön arvojen säilymistä. Sillan vaatimat laaja-alaiset pengerrykset Korkeasaaren ranta-alueella tuottavat maisemallisesti kielteisiä vaikutuksia Korkeasaaren ja läheisen Mustikamaan alueella.

Kaupunginmuseo korostaa, että Eläintarha-alueen (VE) kaavamääräyksessä tulee mainita, että Korkeasaari on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, RKY-2009 –alue. Lisäksi kaavamääräyksessä tulee edellyttää eläintarhan toimintoihin liittyviltä uudisrakennuksilta laadukasta ja alueen ominaispiirteet huomioon ottavaa suunnittelua.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Kaupunginmuseon mukaan Korkeasaaren ja Kruunuvuoren välisen joukkoliikennesillan kaavamääräys (W-1) on puutteellinen. Kruunuvuorenselän maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot tulee tuoda määräyksessä esiin, samoin Korkeasaaren RKY-2009 –status. Myös sillan arkkitehtuurin laadusta on annettava määräyksiä. Myös Nihdin ja Korkeasaaren välisen joukkoliikennesillan kaavamääräyksessä (W-2) tulee käydä ilmi Korkeasaaren RKY-2009 status.

Maisema ja kaupunkikuva muuttuvat merkittäväällä tavalla, jos sillat rakennetaan. Nihdin ja Korkeasaaren välinen silta muuttaa merellistä maisemaa ja kaupunkikuvaa erityisesti Katajanokan, Kruununhaan, Tervasaaren ja pohjoisesta Mustikkamaan suunnilta tarkasteltuna. Korkeasaaren ja Kruunuvuorenrannan välisellä sillalla on huomattavan suuri vaikutus kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti merkittävään merelliseen maisemaan. Yva-selostuksessa Kruunuvuorenselän ylittävän sillan välittömän vaikutusalueen laajuus on todettu. Sillan lähivaikutusalue ulottuu etelässä Suomenlinnan pohjoisrannalle asti, missä silta näkyy selvästi maisemassa. Voimakkaimmillaan vaikutus on Kulosaaresta ja Mustikkamaalta tarkasteltaessa.

Kaupunginmuseon johtokunta antoi lausunnon Laajasalon raideliikenteen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta 27.5.2014. Lausunnossa todetaan mm. että arviointiselostuksesta käy hyvin ilmi, että kulttuuriympäristön ja maiseman vaalimisen näkökulmasta vesiliikenne- ja tunnelissa kulkeva metro -vaihtoehtojen vaikutukset ovat vähiten haitalliset. Kaupunginmuseo pitää Kruunuvuoren joukkoliikenneyhteyden toteuttamista silloilla kulttuuriympäristön ja maiseman vaalimisen kannalta ongelmallisena ja näin ollen suhtautuu varauksellisesti asemakaavan muutokseen.

Vedenalaisesta arkeologisesta perinnöstä lausuu Museovirasto.

Vastine

Kaupunginmuseon ilmoittamat asiat on otettu mahdollisuuksien mukaan huomioon kaavaehdotusta laadittaessa.

Ympäristövaikutusten arviointi on osoittanut meren pohjaan upotettavassa tunnelissa metrovaihtoehdon ympäristövaikutusten olevan kokonaisuutena huomattavasti kielteisemmät kuin siltavaihtoehdon. Vesiliikennevaihtoehdon osalta ei tunnistettu merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, mutta toisaalta vaihtoehdon ei arvioitu lisäävän merkittävästi joukkoliikennematkoja eikä vaikuttavan juurikaan kulkumuotojakaumaan. Vaihtoehto ei toteuta raideliikenneyhteystarvetta eikä käytännössä kytke Laajasaloa nykyistä kiinteämmäksi osaksi kantakaupunkia.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Eläintarha-aluetta koskevaan kaavamääräykseen on lisätty vaatimus uudisrakennusten laadukkaasta ja alueen ominaispiirteet huomioon otavasta suunnittelusta. Kruunuvuorensillan asemakaavamääräykseen on lisätty vaatimuksia sillan kaupunkikuvallisesta korkeatasoisuudesta ja sen arkkitehtuurin laadusta. Maininta Korkeasaaren RKY 2009 -statuksesta on lisätty asemakaavamääräyksiin.

Joukkoliikenneyhteyden siltojen maisemalliset vaikutukset ovat merkittäviä erityisesti Kruunuvuorenselän ja Sompasaarensalmen alueella. Useimmilta rantojen tarkastelusuunnilta katsottuna Kruunuvuorensillan korkeimmat rakenteet jäävät kuitenkin yli kilometrin päähän. Maisemallisista vaikutuksista on lisätty kuvamateriaalia asemakaavaselostukseen.

Korkeasaaren ja Palosaaren alueella pengerryksellä on merkittäviä paikallisia maisemallisia vaikutuksia Mustikkamaan suunnasta ja Korkeasaaresta itsestään tarkasteltuna. Vaikutukset kohdistuvat kuitenkin suurelta osin varsinaisen Korkeasaaren alueen ulkopuolelle, nykyiselle sisääntuloalueelle, huoltovyöhykkeelle ja karanteenialueelle sekä vesialueelle. Uusien katualueiden paikalla ei ole rakennuksia tai merkittäviä kansanpuiston aikaisia ympäristöjä. Uudet siltayhteydet myös parantavat kansanpuistoympäristön saavutettavuutta huomattavasti. Kielteisiä maisemallisia vaikutuksia voidaan pienentää ranta-alueen laadukkaalla suunnittelulla, mihin asemakaava ohjaa. Pengerretyn alueen korkeusasemaa on suunniteltu niin, että Korkeasaaren metsäinen profiili maisemassa säilyy edelleen maisemassa hallitsevana.

Joukkoliikenneyhteyden vaikutusalueella on yhteistyössä Museoviraston kanssa suoritettu viistokaikuluotaukset, luotausaineiston arkeologinen tulkinta sekä löydettyjen kohteiden tarkastukset kesällä 2014 (Helsinki Kruunusillat rakennushanke, Arkeologinen vedenalaisinventointi, Pintafilmi 28.7.2014). Inventointi on huomioitu asemakaavassa ja raportti on liitetty selostuksessa asemakaavaa koskevaan materiaaliin. Asemakaavaehdotuksesta pyydetään Museoviraston lausunto.

Esitetyt mielipiteet ja vastineet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksesta jätettiin 7 kirjallista mielipidettä. Lisäksi suullisia mielipiteitä on esitetty Laajasalon raideliikenteen vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arviointiin (YVA) liittyvässä yleisötilaisuudessa.

Saaduissa kirjallisissa mielipiteissä tuotiin esille kriittistä palautetta koko hanketta kohtaan. Saaduista mielipiteistä muutamat kohdistuivat vi-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

reillä olleen YVA -menettelyn ja asemakaavan valmistelun prosessien suhteeseen: asemakaavoitukseen ryhtymisen katsottiin olevan ennenaikaista ja sen aloittamiseksi tulisi odottaa YVA -menettelyn päätöstä ja tuloksia. Asemakaavan toteuttamisen selvityksiä pidettiin riittämättöminä mm. ympäristön, ihmisten elinolojen, maiseman, kaupunkikuvan sekä rakennetun kulttuuriympäristön ja Suomenlinnan Unescon maailmanperintökohteen osalta. Sillan rakentamisen vaikutuksia kaava-alueen läheisyyden virkistys- ja veneilymahdollisuuksiin pidettiin lähinnä negatiivisina. Lisäksi sillan liikenteellisen kapasiteetin epäiltiin olevan heikko sen suuriin kustannuksiin nähden.

Vastineet aihepiireittäin:

Sillan kaavoituksen aloittaminen ei ole perusteltua, koska ympäristövaikutusten arviointi sekä päätöksenteko sen toteuttamiseksi on kesken. YVAssa muut vaihtoehdot kuin silta on käsitelty yliolkaisesti. Asemakaavaluonnosta ei olisi tullut esittää samaan aikaan kuin osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Annettu lausuntoaika on liian lyhyt. (Mi1, Mi2, Mi3, Mi5, Mi6)

Maankäyttö- ja rakennuslaki ja laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä eivät edellytä hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn suorittamista ennen asemakaavan laatimista.

Kaavoitusmenettelyssä tarkasteltavien vaihtoehtojen vaikutukset selvitetään tarpeellisessa määrin kaavaa laadittaessa. Lainsäädäntö edellyttää riittävää yhteistyötä kaavoituksen ja ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteensovittamiseksi ja mahdollisuuksien mukaan vaikutusselvitysten sovittamista yhteen. Menettelyt voidaan sovittaa yhteen, milloin se on hankkeen suunnittelu- ja kaavoitustilanne huomioon ottaen tarkoituksenmukaista. Kaavan vaikutusten arvioinnissa voidaan suoritettu YVA-arviointi ottaa lähtökohdaksi ja täydentää vaikutustenarviointia tarvittavilta osin. Kaavoitukseen ja YVA-arviointiin liittyvät arviointi- ja vuorovaikutusmenettelyt voidaan tarvittaessa kytkeä osin toisiinsa.

Vaatus luvan myöntämisestä hankkeelle arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon jälkeen koskee hankkeen toteuttamista tai muuta siihen rinnastuvaa päätöstä, ei asemakaavan hyväksymistä.

Asemakaavan vaikutusten arviointi on ollut tarkoituksenmukaista suorittaa vuorovaikutteisesti YVA -menettelyn kanssa. Kaavan valmistelussa on tehty viranomaisyhteistyötä YVA-hankkeen yhteysviranomaisen Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on laadittu vuonna 2010 ja se on ollut nähtävillä 13.9.–12.11.2010.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Yhteysviranomaisen antoi lausuntonsa arviointiohjelmasta 3.12.2010. Lausuntojen ja mielipiteiden perusteella arvioinnissa selvitettäviä vaihtoehtoja lisättiin.

Asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on todettu vaikutusten arvioinnissa olevat vaihtoehdot, niiden tarkasteleminen ennen kaavan valmistelua aloitetussa ja kaavoituksen aikana suoritettavassa YVA-menettelyssä sekä YVA-arvioinnin ottaminen kaavan vaikutusten arvioinnin pohjaksi. Vaikutusten arvioinnin vaihtoehdot ovat olleet osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti YVA:n arviointiselostuksen yhteydessä nähtävillä 5.5.–2.7.2014 ja esillä YVA-menettelyn yleisötilaisuudessa 22.5.2014.

Asemakaavan vaikutusten arvioinnissa on otettu huomioon 28.4.2014 valmistunut Laajasalon raideliikenteen vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arviointiselostus. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely on saatu päätökseen 3.9.2014, kun kaupunkisuunnitteluvirasto on vastaanottanut yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon.

Yhteysviranomaisen on lausunnossaan todennut, että ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut sisältövaatimukset ja että arviointiselostuksessa on esitetty tarpeellisissa määrin hankkeelle eri vaihtoehtoja, joita on tarkasteltu tarvittavassa laajuudessa.

Ympäristövaikutusten arviointiprosessin lisäksi asemakaavan laadinta perustuu kaupunginvaltuuston 12.11.2008 tekemään päätökseen, jossa jatkovalmistelun pohjaksi valittiin raitiotie- ja siltavaihtoehto välillä Laajasalo–Korkeasaari–Kalasatama–Kruununhaka sekä kaupunginhallituksen 16.9.2013 investointisuunnitelman valmisteluun antamat jatko-suunnitteluohjeet, joiden tavoitteena on, että Kruunuvuoren siltaratkaisun toteuttaminen aloitetaan vuonna 2017.

Asemakaava toteuttaa Helsingin kaupungin strategiaa, jonka mukaan kaupungin toiminnallista eheyttä vahvistetaan sekä rakentamalla uusia kaupunginosia että tiivistämällä nykyistä kaupunkirakennetta joukkoliikenneyhteyksien varteen. Asemakaava ei myöskään ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa.

Aikaisemmin tehtyjen päätösten, laadittujen liikenneselvitysten ja ympäristövaikutusten arvioinnin sekä siitä saadun lausunnon perusteella kaupunkisuunnitteluvirasto katsoo, että arviointiselostuksen *VE 1: Raitiotie- ja kevytliikenneyhteys Kruununhaasta Kruunuvuorenrantaan* on ympäristön ja Kruunuvuorenrannan joukkoliikenteen tavoitteiden kannalta toteutuskelpoinen. YVA-vaiheessa tai sen jälkeen tehdyissä selvi-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

tyksissä ei ole käynyt ilmi sellaisia ympäristövaikutuksia, joiden perusteella kaupunginvaltuuston jatkosuunnittelun pohjaksi hyväksymää vaihtoehtoa tulisi muuttaa nyt laadittavan asemakaavan alueella Kalasataman, Korkeasaaren ja Kruunuvuorenrannan välillä. Helsingin Energian Hanasaaren voimalaitoksen polttoainekuljetusten ja mahdollisen siltaosuuden Kruunuhaka - Nihti välillä on todettu toiminnallinen riski ja jatkoselvitystarve. Voimalaitoksen tulevaisuudesta päätetään vuonna 2015. Kruunuvuorenrannan joukkoliikenneyhteyden yleissuunnitelman laatiminen on aloitettu kaupunkisuunnitteluvirastossa ja siinä tullaan määrittämään joukkoliikenneyhteyden liittyminen kantakaupunkiin.

Käytetty menettely ei poikkea vastaavissa hankkeissa käytetystä kaavoitus- ja vaikutustenarviointikäytännöstä.

Asemakaava mahdollistaa joukkoliikenneyhteyden rakentamisen, mutta asemakaavan hyväksymisen yhteydessä ei tehdä rakentamispäätöstä. Kruunusiltojen hankesuunnitelma laaditaan erikseen ja sen rahoituksesta ja rakentamisesta päätetään kaupunginvaltuuston erillisellä päätöksellä. Hankepäättösehdotus esitellään kaupunginvaltuustolle viimeistään vuoden 2016 aikana.

Kaavan valmisteluun liittyvä vuorovaikutus ja vaihtoehtoista tiedottaminen on järjestetty maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla siten, että osallisille on annettu mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun ja arvioida vaikutuksia. Vuorovaikutusta ja osallistumista jatketaan kaavan valmistelun yhteydessä.

Asemakaavan toteuttamisen vaikutuksia ympäristöön, ihmisten elinoloihin, kaupunkikuvaan, (kansallis-)maisemaan, rakennettuun ympäristöön ja luontoon ei ole tutkittu riittävästi. Asemakaavaluonnoksen selostus on ollut nähtävillä puutteellisena. (Mi1, Mi2, Mi5, Mi6)

Laajasalon raideliikenteen vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutuksia hyvin laajasti. Antamassa lausunnossaan yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutuksia on arvioitu riittävästi. Arviointiselostuksen *VE 1: Raitiotie- ja kevytliikenneyhteys Kruununhaasta Kruunuvuorenrantaan* liittyvät selvitykset on huomioitu asemakaavassa ja ne on liitetty selostuksessa asemakaavaa koskevaan materiaaliin.

Nähtävillä ollutta asemakaavaluonnoksen selostusta on täydennetty puuttuvilta osin. Vaikutusten tarpeet on huomioitu mahdollisilta osin asemakaavassa. Kaavan valmisteluun liittyvä vuorovaikutus ja vaihto-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

ehdoista tiedottaminen on järjestetty lain edellyttämällä tavalla siten, että osallisille on annettu mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun ja arvioida vaikutuksia. Vuorovaikutusta ja osallistumista jatketaan kaavan valmistelun yhteydessä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on havainnollistettu ja arvioitu sillan vaikutuksia maisemaan ja todettu rakennettavan sillan ja sen korkean pylonin muuttavan Helsingin maisemakuvaa Kruunuvuorenselän ympäristössä merkittävästi. Kansallismaiseman ytimen muodostavat avomeren ja Suomenlinnan lisäksi yhtenäinen empirekeskus, kauppatori, Esplanadin puisto ja sekä Tähtitornin mäen ja Kaivopuiston ympäristöt. Tästä suunnasta tarkasteltuna maisemakuvalliset muutokset ovat vähäisempiä johtuen taustalla olevasta rakennetusta mantereesta. Kansallismaisemille ei ole määritelty tarkkoja rajoja, eikä niillä ole lailla määriteltyä roolia maankäytön suunnittelussa.

Selostukseen on lisätty runsaasti kuvamateriaalia täydentämään maisemallisten ja kaupunkikuvallisten vaikutusten ymmärrettävyyttä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta antamassaan lausunnossa yhteysviranomaisen toteaa, että valitun hankevaihtoehdon arkeologiset vedenalaisinventoinnit tulee tehdä suunnitelmien osoittamilla vesirakentamisalueilla. Viistokaikuluotaukset sekä luotausaineiston arkeologinen tulkinta sekä löydettyjen kohteiden tarkastukset on alueella suoritettu kesällä 2014 (Helsinki Kruunusillat rakennushanke, Arkeologinen vedenalaisinventointi, Pintafilmi 28.7.2014). Inventointi on huomioitu asemakaavassa ja raportti on liitetty selostuksessa asemakaavaa koskevaan materiaaliin.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on tutkittu hankkeen vaikutuksia alueen linnustoon. Yhteysviranomaisen on lausunnossaan todennut, että vaikutukset tulevat selostuksessa hyvin esille ja että rakentamisen ja käytönaikaisia vaikutuksia on kuvattu asiallisesti ja että sillan suunnittelun riskitarkastelussa tulee ottaa huomioon, minkä taseisia haittoja eri riskit toteutuessaan voisivat aiheuttaa lintujen pesintään. Riskien tarkastelu tullaan laatimaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

Asemakaava on ristiriidassa yleiskaava 2002:n kanssa (Mi2)

Helsingin Yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue on kaupunkipuistoa ja vesialuetta sekä kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta arvokasta virkistysaluetta. Yleiskaava 2002:een on Kruunuvuorenrannan joukkoliikenteelle merkitty kantakaupungista Kattajanokan kautta kulkeva metro tai raideyhteys asemineen. Vuonna



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

2011 voimaan tullut Helsingin maanalainen yleiskaava on tarkentanut Yleiskaava 2002:a Laajasalon joukkoliikenteen osalta. Maanalaisessa yleiskaavassa oleva yhteystarvemerkintä (Liikenneyhteyden ja/tai maanalaisten tilojen välinen yhteystarve. Yhteyden sijainti tarkentuu jatkosuunnittelussa) suuntautuu Katajanokalta Yleiskaava 2002:n metrolinjausta pohjoisemmalle reitille.

Yleiskaava 2002:n jälkeen on joukkoliikenteen liikennejärjestelmäselvityksiä tarkennettu sekä laadittu raideyhteyttä koskeva ympäristövaikutusten arviointi (YVA). Nyt laadittu asemakaava toteuttaa Yleiskaava 2002:n tavoitteita ja periaatteita.

Silta uhkaa Suomenlinnan UNESCO:n maailmanperintökohteen maisemaa (Mi2, Mi3, Mi6)

Suomenlinna liitettiin UNESCO:n maailmanperintöluetteloon vuonna 1991 ainutlaatuisena sotilasarkkitehtuurin muistomerkkinä. Vuonna 2014 vahvistetussa Suomenlinnan yleismaailmallisen arvon (OUV) määritelmässä todetaan seuraavaa: "ICOMOSin arvioinnin mukaan Suomenlinna edustaa sotilasarkkitehtuurin historiassa merkittävällä tavalla aikakautensa yleisiä linnoitusperiaatteita ja sisältää erityispiirteitä. Suomenlinnan linnoittamisen mallina oli 1600- ja 1700-luvuilla laajasti käytetty bastionijärjestelmä, jota sovellettiin paikallisiin olosuhteisiin. 1800-luvulla sitä kehitettiin edelleen ajanmukaisin linnoituslaittein.

Suomenlinna koostuu eri aikakausina toteutettujen puolustus- ja käyttö-rakennusten sekä maiseman arkkitehtonisesta ja toiminnallisesta kokonaisuudesta. Maailmanperintökohde sisältää alkuperäiset linnoitukseen kuuluneet saaret. Se on riittävän laaja muodostamaan ehjän ja kohteen arvot sisältävän kokonaisuuden."

Suomenlinna on luonteeltaan merilinnoitus, joka on perustettu mereltä tulevaa uhkaa vasten. Sillalla ei ole merkittävää vaikutusta maailmanperintökohteen arvon kannalta oleellisimpaan, avomeren puoleiseen näkymään. Kruunuvuorenselän maisemassa sillalla on merkittävä vaikutus ja erityisesti korkea pyloni vinoköysineen näkyy myös Suomenlinnan pohjoisrannalle. Kruunuvuorenselän maisema on kuitenkin merilinnoituksen kannalta taustakuvaa, joka on Suomenlinnan rakentamisen jälkeen ollut jatkuvassa muutoksessa kun alueelle on rakennettu kaupunkia kirkkoineen, kerrostaloineen ja piippuineen. Sillasta ei muodostu Suomenlinnasta tarkasteltuna Kruunuvuorenselkää hallitsevaa elementtiä, sillä etäisyys Suomenlinnan pohjoisrannalta pyloniin ja vinoköysiin on noin kolme kilometriä.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Asemakaava-alue ja suunniteltu joukkoliikenneyhteys sijoittuvat kokonaisuudessaan Suomenlinnan Unesco-maailmanperintökohteen nimeämisen yhteydessä määritellyn suojavyöhykkeen (Buffer Zone) ulkopuolelle.

Suomenlinnan yleismaailmallisen arvon (OUV) määritelmässä on todettu, että "Suomenlinnaa ympäröivät alueet ovat joko avointa vesialuetta, puolustusvoimien käytössä olevia saaria, luonnonsuojelualuetta tai saaria, joille voimassa oleva kaava on osoittanut vain vähän rakentamista. Ympäröivillä alueilla ei ole näköpiirissä muutoksia, jotka muodostaisivat uhan kohteen arvojen säilymiselle. Nimeämisen yhteydessä kohteelle määriteltiin suojavyöhyke, joka pohjoisessa rajautui Helsingin kantakaupunkiin, idässä ja etelässä sotilaspiiriin. Kaupunkirakenteen kehittäminen ja liikenne eivät uhkaa saarella sijaitsevaa linnoitusta."

Maailmanperintökohteen voimassa olevasta suojavyöhykkeestä on lisätty kartta asemakaavaselostukseen.

Joukkoliikenneyhteyden rakentaminen haittaisi alueen veneilymahdollisuuksia ja virkistyskäyttöä sekä vähentäisi maisemallisia arvoja, lintuarvoja ja Helsingipuiston arvoa. Meritäytöt pilaisivat meriluontoa Korkeasaaren kupeessa. (Mi2, Mi3, Mi4, Mi5, Mi6)

Sillan rakentamisella on vaikutuksia alueen veneilytoimintaan. Mahdollisia negatiivisia vaikutuksia erityisesti kilpapurjehdukselle on pyritty vähentämään sijoittamalla sillan rakenteita mahdollisimman vähän veneilyyn tarkoitetulle vesialueelle ja sijoittamalla sillan pyloni olemassa olevien luotojen, Emännän ja Nimismiehen, läheisyyteen. Kruunuvuorensillan alikulkukorkeus on väylän kohdalla vähintään 20 metriä. Tämä rajoittaa suurimpien arviolta yli 15 metriä pitkien avomeriluokiteltujen purjevereiden pääsyä ja sijoittamista sillan pohjoispuolella oleviin venesatamiin. Hankkeeseen liittyen on kaupungilla tekeillä vesiliikenneselvitys, joka mm. kuvaa venepaikkojen nykytilannetta hankkeen vaikutusalueella. Työn pohjalta kaupunki tulee laatimaan selvityksen uusista mahdollisista venepaikoista sillan vaikutusalueen ulkopuolella.

Korkeasaaren pohjoisosan käsittely muuttaa Mustikkamaan etelärannoilta avautuvaa maisemaa, mutta hankkeella ei ole suoria vaikutuksia Mustikkamaan virkistyskäytölle. Sen sijaan joukkoliikenneyhteyden ja Mustikkamaansalmen vesialueen väliselle alueelle suunniteltu uusi puistomainen ranta-alue täydentää alueen julkista virkistyspalvelutarjontaa ja -reittejä.

Helsingipuiston vuonna 2012 hyväksytyssä yleissuunnitelmassa todetaan, että Laajasalon joukkoliikenneyhteydellä on Helsingipuiston ja



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Kruunuvuorenselän maiseman kannalta huomattavia vaikutuksia, ja että vaikutukset Helsingipuiston maisemaan ja kokonaisuuteen tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Joukkoliikenneyhteyteen liittyvät kävely- ja pyöräily-yhteydet loisivat uutta merellistä virkistysreitistöä ja yhdistäisivät Helsingipuistoa reunustavia alueita toisiinsa. Erityisesti kantakaupungin, Kalasataman, Mustikkamaan ja Korkeasaaren alueille syntyvillä yhteyksillä olisi Helsingipuiston kannalta positiivinen vaikutus. Nihdin ja Sompasaaren välisen sillan tuomat uudet yhteydet mahdollistaisivat alueen kehittämisen merkittäväksi uudeksi virkistysaluekokonaisuudeksi. Lisäksi suunnitelmassa todetaan, että kokonaan tai osittain tunneleihin perustuvan vaihtoehdon maisemavaikutukset olisivat pienemmät, mutta vaikutukset kävely- ja pyöräily-ympäristön viihtyisyyteen pienemmät kuin siltavaihtoehdolla.

Joukkoliikenneyhteyden rakentaminen vaikuttaa Korkeasaaren valtakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön (RKY 2009). Vaikutukset kohdistuvat kuitenkin suurelta osin varsinaisen Korkeasaaren alueen ulkopuolelle, nykyiselle sisääntuloalueelle, huoltovyöhykkeelle ja karanteenialueelle sekä vesialueelle. Uusien katualueiden paikalla ei ole rakennuksia tai merkittäviä kansanpuiston aikaisia ympäristöjä. Uudet siltayhteydet myös parantavat kansanpuistoympäristön saavutettavuutta huomattavasti. Kielteisiä maisemallisia vaikutuksia voidaan pienentää ranta-alueen laadukkaalla suunnittelulla, mihin asemakaava ohjaa. Pengerretyn alueen korkeusasemaa on suunniteltu niin, että Korkeasaaren metsäinen profiili maisemassa säilyy edelleen maisemassa hallitsevana.

Korkeasaaren aluetta koskevia suunnitelmia on valmisteltu yhteistyössä Korkeasaaren eläintarhan kanssa. Korkeasaaren eläintarhan saavutettavuus paranee huomattavasti. Tämä antaa edellytyksiä kasvattaa Korkeasaaren kävijämääriä nykyisestä merkittävästi, yhdistämällä saaren kantakaupungin raitiovaunuverkkoon ja lyhentämällä huomattavasti matka-aikaa keskustasta ja Kalasatamasta. Korkeasaareen on mahdollista kehittää lisää palveluita ja parantaa alueen monikäyttöisyyttä ja ympärivuotista käyttöä. Asemakaava mahdollistaa myös eläintarhan laajentamisen uudelle alueelle.

Sillalla on ympäristövaikutusten arvioinnin mukaan rakentamisen ja käytön aikaisia vaikutuksia linnustoon. Asemakaavan mahdollistaman sillan käytönaikaiset vaikutukset linnustoon ovat lähinnä satunnainen törmäysvaara siltarakenteisiin. Siltarakenteet sijoittuisivat lähelle pesimäluotoja, jolloin häiriöt ovat suurimmillaan rakentamisen aikana. Liikenne ja melu saattavat kuitenkin jossain määrin heikentää luotojen soveltuvuutta lokkiyhdyksuntien pesintään verrattuna nykytilaan, jossa



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

luodot ovat keskellä Kruunuvuoren selkää vain vesiliikenteen häiriöiden vaikutuspiirissä.

Rakennustöiden seurauksena Korkeasaaren ja Palosaaren pohjoisrantojen alueella nykyistä vesialuetta ja luonnonalueita muuttuu katualueeksi ja puistomaiseksi ympäristöksi. Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä selvitettiin hankealueen rantakasvillisuutta, vesikasvillisuutta ja pohjaeläimistöä. Korkeasaaren pohjoisranta on suurimmaksi osaksi rakennettua ja ranta-alueen kasvillisuudeltaan tavanomaista kulttuurilajistoa. Palosaaren pohjois- ja itäranta ovat luonnontilaisia koostuen hiekkarannasta, somerikosta ja kalliorannasta. Rantakasvillisuutta esiintyy parhaimmillaan muutaman metrin levyisenä vyöhykkeenä. Luonnontilaisilla osilla tavataan tyypillistä merenrantakasvillisuutta ja pienialaisia niitty-laikkuja. Korkeasaaren ja Palosaaren rantakasvillisuudesta ei selvityksissä todettu valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia eikä silmälläpidettäviä kasvilajeja. Tutkituilla alueilla ei myöskään ole edustavia merenrantaniittyjä tai rantalehtoja, eikä Helsingin kaupungin luontotietojärjestelmässä kasvillisuuden kannalta arvokkaita kohteita. Helsingissä vain paikoittain esiintyvä merenrantakasvi on suolasänkiö (Palosaari), muut selvityksessä havaitut kasvilajit ovat tavanomaisia merenrantojen kasveja.

Vesikasvillisuus selvityksen mukaan Palosaaren länsipään vesikasvillisuus on monipuolista, itäpäässä pohja jyrkkenee nopeasti ja lajisto on köyhää. YVA-selostuksen mukaan Palosaaren ja Korkeasaaren maapenkereen ruoppaus-, täyttö- ja pengerrystöiden alueella pohjaeläimet tuhoutuvat, mutta ruoppausalueilla pohjaeläimistö palautuu muutamassa vuodessa. Alueen pohjaeläinlajisto ei YVA-selvityksen perusteella poikkea muusta Helsingin merenlahtien pohjaeläimistöstä.

Mustikkamaansalmen alueelle sijoittuneen vuonna 2011 tehdyn kalojen poikastuotantoalueiden selvityksen mukaan silakan ja siian poikastuotantoalueita. YVA-selostuksessa on arvioitu joukkoliikenneyhteyden rakentamisen mahdollisesti vaikuttavan myönteisesti silloilta tapahtuvaan silakanpyyntiin, muita käytön aikaisia kalastusvaikutuksia hankkeella ei arvioitu olevan. YVA-selvityksen mukaan Mustikkamaansalmen kapeeneminen ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia myöskään virtauksiin, sillä virtaukset ovat hankealueella pääsääntöisesti pohjois-etelä -suuntaisia.

Maisema ja kaupunkikuva muuttuvat joukkoliikenneyhteyden rakentamisen myötä. Nihdin ja Korkeasaaren alueilla vaikutukset ovat lähinnä paikallisia, mutta erityisesti Kruunuvuorenselän ja Sompasaansalmen alueella siltojen vaikutukset ovat merkittäviä. Kruunuvuorensillan vaikutukset ulottuvat laajalle alueelle avoimen maisematilan ja siltarakentei-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

den suuren mittakaavan takia. Joidenkin maisemallisten muutosten voidaan katsoa heikentävän viihtyvyyttä tai maiseman arvoja.

Kruunuvuorensilta ja sen korkea pyloni (135 m) näkyvät laajalti Kruunuvuorenselälle ja sitä reunustaville rannoille. Useimmilta rantojen tarkasteluosuunnilta katsottuna Kruunuvuorensillan korkeimmat rakenteet jäävät yli kilometrin päähän, mutta erityisesti pylonin huippu näkyy laajasti ympäröiville vesialueelle sekä avoimeen maastoon. Sillan kansi (paksuus noin 2,5 metriä, korkeus merenpinnasta n. 20-25 metriä) ja sen alapuoliset tukirakenteet näkyvät pääasiassa vain läheisille vesialueille ja lähemmille rannoille. Näköyhteys Kulosaaresta Suomenlinnaan säilyy sillan kannen ali.

Sillan suunnittelukilpailun tavoitteiden mukaisesti toteutuksen lähtökohdaksi on silta, joka suhtautuu maisemaan pääosin alistaisesti, mutta voi korkeatasoisesti suunniteltuna ja rakennettuna luoda alueelle vahvan identiteettitekijän.

Sillan näkyvyyttä sekä sen suhdetta maisemaan on tutkittu laajasti asemakaavaselostuksen liitteenä olevassa näkymäanalyysissä (Kruunusillat - näkymäanalyysi, WSP Finland 2014).

Joukkoliikenteen toteuttamiseksi tulisi tutkia vielä vaihtoehtoisia liikennemuotoja (Mi3, Mi4, Mi6)

Laajasalon joukkoliikenneyhteydestä on laadittu vuodesta 1999 alkaen useita suunnitelma- ja järjestelmätarkasteluja. Luettelo selvityksistä ja suunnitelmista on liitetty asemakaavaselostuksen asemakaavaa koskevaan materiaaliin.

Kruunuvuorenrannan liikenteen perustaksi on jo osayleiskaavoituksen suunnitteluohjelmassa vuonna 2005 linjattu suora raidejoukkoliikenneyhteys Helsingin niemelle siten, että se palvelee myös muuta Laajasalaa. Kaupunginvaltuusto on 12.11.2008 hyväksynyt raitiotiesilta-vaihtoehdon jatkosuunnittelun pohjaksi.

Kaupungin strategisena tavoitteena on edistää kestävästä liikkumisesta lisäämällä jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä. Kruunusillan mahdollistaman uuden joukkoliikenneyhteyden sekä pyöräilyn ja jalankulun yhteyden toteuttaminen vähentää henkilöautoliikenteen tarvetta ja vaikuttaa liikenteen aiheuttamien päästöjen määrään.

Sillalla kulkevan raitioliikenteen on todettu YVA-selvityksessä lisäävän eniten joukkoliikennematkoja seudullisesti suhteessa vertailuvaihtoehtoihin.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

toihin (metro, köysirata, lautta, autot sallittu sillalla). Raitioliikenneyhteys parantaa Laajasalon saavutettavuutta joukkoliikenteellä merkittävästi ja tarjoaa Kruunuvuorenrannasta suoran ja nopean keskustayhteyden. Raitioliikenne on myös kapasiteetin puolesta helposti skaalautuva Laajasalon alueen mahdollisesti nousevaan matkustajakysyntään.

Sillan liikenteellinen kapasiteetti on heikko sen suuriin kustannuksiin nähden eikä silta täytä toiminnallisia vaatimuksia (Mi6)

Laajasalon raitiotien on arvioitu keräävän lähes kaikki Laajasalosta kantakaupunkiin suuntautuvat joukkoliikennematkat, mikä tarkoittaa sillalla aamuhuipputunnin aikana noin 3500 matkustajaa keskustan suuntaan ja noin 500 matkustajaa itään päin vuonna 2035. Tämä on enemmän, kuin missään nykyisessä raitioliikennekäytävässä. Raitioliikenne pystyy toisaalta sopeutumaan myös paljon suurempiin matkustajamääriin, joten joukkoliikenteen kapasiteetti ei siltayhteydellä lopu kesken. Raitiotiesilta vähentää Kulosaaren sillalla metron kuormitusta keskustan suuntaan 2300 henkilöä (17 %) aamuhuipputunnissa, ja vähentää siten metron ylikuormittumisen riskiä.

Joukkoliikenteen ja kevytliikenteen käyttäjien näkökulmista raitiosilta tarjoaa tutkituista vaihtoehdoista selvästi suurimmat hyödyt investointiin nähden.

Toiminnallisten vaatimusten täyttämiseksi jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon erityisesti pituuskaltevuus, suojaaminen tuulelta sekä liukkauden torjunta.

Laajasalosta Hakaniemeen johtavalla osuudella tulisi sallia myös bussi- sekä henkilöajoneuvoliikenne (Mi7)

Asemakaava rajaa sillan liikennemuodoiksi ainoastaan joukkoliikenteen sekä pyöräilyn ja kävelyn. Asemakaavan mukaisesti rakennettaville silloille ajoneuvoliikenteen tuominen ei ole mahdollista.

Nyt valmisteilla olevan asemakaavan tavoite on mahdollistaa raitiotieyhteys kantakaupungin ja Laajasalon välille. Tavoite perustuu ympäristövaikutusten arviointiin, liikenneselvityksiin ja on kaupunginvaltuuston päätöksen ja se on kaupungin strategiaohjelman mukainen.

Kruunuvuorenrannan joukkoliikenneyhteyden yleissuunnitelman laatiminen on aloitettu kaupunkisuunnitteluvirastossa ja siinä tullaan määrittämään liittykö joukkoliikenneyhteys kantakaupungin päässä Hakaniemen vai Kruununhaan suunnalla.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Raitoliikenne aiheuttaa melua Liisankadulla, Tervasaaren virkistysarvo laskee (Mi2)

Nyt laaditun asemakaavan rajaus ei ulotu Tervasaareen tai Liisankadulle, eivätkä asemakaava-alueelta Tervasaareen tai Liisankadulle aiheutuvat melu- ja maisemavaikutukset vähennä Tervasaaren virkistysarvoa merkittävästi. Kruunuvuorenrannan joukkoliikenneyhteyden yleissuunnitelman laatiminen on aloitettu kaupunkisuunnitteluvirastossa ja siinä tullaan määrittämään joukkoliikenneyhteyden liittyminen kantakaupunkiin. Valitun vaihtoehdon pohjalta joukkoliikenneyhteyden liittymisestä kantakaupunkiin tullaan laatimaan erillinen asemakaava, jonka yhteydessä laaditaan tarvittaessa erilliset selvitykset sen mahdollisista vaikutuksista sekä Tervasaareen että Liisankadun ympäristöön.

Asemakaava ei toteuta MRL:n vaatimusta hyvästä elinympäristöstä eikä kunnioita olemassa olevaa luonto- tai kulttuuriympäristöä (Mi2)

Kuten annetuista lausunnoista ja lausuntoihin ja muihin mielipiteisiin annetuista vastineista ilmenee, on asemakaava laadittu maankäyttö- ja rakennuslain mukaan siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Asemakaavassa on pyritty vaalimaan rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja hävitetä.

Yhteenveto yleisötilaisuudesta

Asemakaavaan liittyvä yleisötilaisuus pidettiin Laajasalon raideliikenteen vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arviointiin (YVA) liittyvän yleisötilaisuuden yhteydessä 22.5.2014. Tilaisuudessa keskusteltiin YVA:n vaihtoehtoista sekä arviointituloksiin johtaneista selvityksistä. Asemakaavan osalta yleisöä kiinnostivat erityisesti hankkeen matkustajatarpeen laskentatavat ja siltavaihtoehdon valintaan vaikuttaneet muut arviointimenetelmät. Asemakaavoitukseen ryhtymisen katsottiin olevan ennenaikaista ja sen aloittamiseksi tulisi odottaa YVA -menettelyn päätöstä ja tuloksia. Sillan rakentamisaikataulu ja sen suhde Kruunuvuorenrannan rakentamiseen herätti kiinnostusta kuten koko hankkeen suhde Laajasaloon ja sen tulevaan kasvuun. Sillan maisemavaikutuksia pidettiin yleisössä erityisen merkittävänä ja sillan vaikutuksista Suomenlinnan UNESCO:n maailmanperintökohde-statukseen tulisi olla yhteydessä Museovirastoon. Purjehdustoiminnan jatkumiseen asemakaava-alueella tulisi kiinnittää huomiota.

Muistio yleisötilaisuudesta on vuorovaikutusraportin liitteenä.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Kruunusillat hankkeesta järjestettiin rakennusviraston ja kaupunkisuunnitteluviraston yhteinen tiedotustilaisuus Silta-ilta 25.11.2014, jossa esiteltiin koko hankkeen suunnitelmia sekä siihen liittyvää päätöksentekoprosessia ja aikatauluja.

Julkisen nähtävilläolon jälkeinen vuorovaikutus (MRL 65 §)

Asemakaavan muutosehdotus oli julkisesti nähtävillä 5.12.2014–12.1.2015.

Asemakaavan muutosehdotuksesta saatiin yleisten töiden lautakunnan, kiinteistölautakunnan, pelastuslautakunnan, ympäristökeskuksen, eläintarhan johtokunnan, kaupunginmuseon, liikuntaviraston, liikennelaitos -liikelaitoksen, Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän, Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän, Helen Oy:n, Helen Sähköverkko Oy:n, Helsingin Satama Oy:n sekä Liikenneviraston, Museoviraston ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnot. Ehdotuksesta tehtiin nähtävillä olon aikana neljä (4) muistutusta. Muistutusten lisäksi kaupunkisuunnitteluvirastoon on saapunut asemakaavaan ja hankkeeseen liittyen viisi (5) kirjettä. Suullisia mielipiteitä on esitetty Silta-illassa.

Muistutukset

Muistutuksen lähettäjä (Mu1) toteaa (8.1.2015), että Emäntä ja Nimismies -luodot, joiden välistä sillan linjaus kulkee, ovat arvokkaita lintuluotoja ja osa kansallisesti tärkeää FINIBA-aluetta. Luodoilla sijaitsevat mm. naurulokin ja tiirujen koloniat. Asemakaavan toteuttaminen heikentää merkittävästi lintujen mahdollisuuksia pesiä alueella ja vaikuttaa kokonaisuudessaan negatiivisesti FINIBA-alueen linnustoarvoihin. Kaava tulisi palautta valmisteluun siten, että silta ja sen linjaus muutetaan alueelle laaditun linnustonselvityksen suositusten mukaiseksi. Mikäli siltaa ei ole mahdollista toteuttaa tällä tavalla, tulee sillan aiheuttama haitta kompensoida rakentamalla linnuille vastaavan pesimäympäristön tarjoavat tekoluodot ennen sillan rakentamiseen ryhtymistä ja varmistaa, että linnut hyväksyvät ne pesimäpaikakseen. Asemakaava ei tule hyväksyä, mikäli FINIBA-alueella rakentamiselle on olemassa vaihtoehto tai mikäli siltalinjaus pysyy kaavaehdotuksen mukaisena eikä vaihtoehtoisia luotoja ole toteutettu ja niille ei ole asetettu vastaavan arvoista pesimälinnustoa kuin Emäntä ja Nimismies luodoilla.

Muistutuksen lähettäjä (Mu2) toteaa (11.1.2015), että pala palalta -suunnittelulla ei vastuullisesti voida ratkaista Kruunuvuorenrannan



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

joukkoliikenneyhteyttä, koska kruunuvuorenrantalaisten liikkumistarve ei keskity ainoastaan keskustan suuntaan. Kruunuvuorenrannasta keskustaan tai Pasilaan suuntautuva liikenne on ratkaistava kokonaisuutena koko matkalta. Liittymismahdollisuudet jo nyt ruuhkautuneeseen Hakaniemestä keskustaan suuntautuvaan raitiotieliikenteeseen ja liikenneyhteystarve pohjoiseen on arvioitava ja ratkaistava kattavammalla tavalla, ennen kuin suunnittelua jatketaan. Liikenneyhteys keskustaan jo nyt ahtaan Kruununhaan kautta ei ole mielekäs.

Asemakaava-alue on Helsingin Yleiskaava 2002:ssa kaupunkipuistoa ja vesialuetta sekä kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta arvokasta virkistysaluetta. Yleiskaavan mukaan alue kuuluu Helsingin puistona kehitettävään alueeseen. Asemakaava ei toteuta Yleiskaava 2002 edellytyksiä.

Valtioneuvosto on vahvistanut Korkeasaaren kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta tärkeäksi, valtakunnallisesti merkittäväksi alueeksi (RKY). Korkeasaaren pohjoisosan muuttaminen rakennetuksi katu- ja aukioalueeksi ei toteuta ympäristöministeriön päätöstä (YM3/533/2009), jonka mukaan on tärkeää, ettei RKY-alueilla tapahdu muutoksia tai rakentamista, joka on olennaisesti ristiriidassa kulttuuriympäristöarvojen kanssa.

Raitiotieliikenteen sekä rakentamisvaiheen vaikutukset Korkeasaaren eläimistöön on jätetty vaille asianmukaista huomiota.

Sillan rakentaminen tuhoaa asemakaava-alueella sijaitsevat arvokkaat lintualueet Emäntä ja Nimismies -luodoilla sekä Palosaarella.

Asemakaavan vaikutukset virtauksiin ovat kohtalaiset. Vantaanjoen kalaväylää ei ole tarpeen muuttaa. Sillan maatukien rakentaminen tuhoaa rakentamisalueella pohjaeläimistöä.

Vesiliikenneyhteys Kruunuvuorenrannasta kantakaupunkiin on edelleen varteenotettava vaihtoehto kustannustehottomalle sillalle.

Muistutuksen lähettäjä (Mu3) toteaa (11.1.2015), että asemakaava on laadittu puutteellisesti, sillä kaavaehdotuksesta puuttuu kokonaan siltayhteyden länsipään yhteys Liisankadun kautta keskustaan. Asemakaava ei toteuta maankäyttö- ja rakennuslain vaatimusta hyvästä elinympäristöstä eikä kunnioita kestävän kehityksen mukaisesti olemassa olevaa rakennettua eikä luonnon ympäristöä.

Lisäksi asemakaava on toteutuessaan Helsingin merellisyyden ja vanhan kaupunkiympäristön kannalta vahingollinen. Siltaraitiotie on Hel-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

sinkipuiston merialueella, jota Yleiskaava 2002 päätettäessä kirjattiin kehitettäväksi sen omista lähtökohdista. Korkeasaaren rakennettava pengerreretty katu on ristiriidassa Korkeasaaren muun käytön kanssa ja heikentää Mustikkamaan kansanpuiston asemaa ja arvoa virkistysalueena. Suunniteltu siltaraitiotie katkaisee avoimet merinäkyvät Suomenlinnan maailmanperintökohteen suuntaan ja sillan itäpää on liian lähellä Suomenlinnan maailmanperintökohteen suojavyöhykettä.

Yhteys Kalasatamasta Tervasaaren heikentää Tervasaaren virkistysarvoa ja katkaisee perinteisen purjehdusyhteyden Kruununhaasta ja Merihaasta Suomenlahdelle. Yhteys heikentää Liisankadun kulttuurihistoriallisia arvoja ja asumisviihtyisyyttä. Raitioliikenteen tilantarpeen vuoksi pysäköintipaikkojen väheneminen haittaa asukaspysäköintiä ja yritystoimintaa.

Muistutuksen lähettäjä (Mu4) toteaa (12.1.2015), että kaavaluonnos tulee hylätä ja palauttaa valmisteluun. Hanke heikentää nykyisten laajasalolaisten joukkoliikenneyhteyksiä, sillä suurin osa laajasalolaisten joukkoliikennematkoista suuntautuu muualle kuin Helsinginniemielle. Syöttöliikenne Herttoniemeen on tärkeintä. Kaava-aineistossa ei virheellisesti ole käsitelty nykyisten laajasalolaisten asemaa metron syöttöliikenteen alarajon seurauksena.

Sillan investointi- ja ylläpitokustannukset ovat liian korkeita. Ilmoitetut matka-ajat ovat ylioptimisia ja perustuvat pikaraitiotiejärjestelmään, josta ei ole päätöksiä. Korkea, tuulinen, mäkinen ja kapea silta ei houkuttele käyttäjiä ja sen hyötyjä on liioiteltu.

Pengertie Korkeasaarella tuhoaa laajasti meri- ja maaluontoa ja on yleiskaavan vastainen. Näkymät Mustikkamaalta tukkeutuvat ja uimarannan vedenlaatu heikkenee ruoppausten ja laajojen virtauksia estävien meritäyttöjen vuoksi. Hanke tuhoaa Kruunuvuorenselän maisemalliset ja historialliset arvot laajalta alueelta ja estää vapaan merenkulun Kalasatamaan.

Kirjeet

Kirjeen (Ki1) lähettäjä esittää (4.11.2014), että kaupunkisuunnittelulautakunta palauttaa asian Kruunuvuorenselän ylityksen ratkaisun osalta valmisteluun ja että päätettäväksi tuodaan esitys, joka ottaa huomioon alueen linnustosta tehdyn selvitystyön mukaiset suositukset.

Kirjeen (Ki2) lähettäjä esittää (9.11.2014) kirjeessään siltojen maisemallisia, ympäristöllisiä ja taloudellisia haittoja ja toteaa lauttavaihtoehdon korostavan Helsingin merellisiä perinteitä ja olevan kustannuksil-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

taankin melkein ilmainen. Kirjeen lähettäjä pohtii myös lautan vaihtoehtoisia reittejä sekä sen laskennallista kapasiteettia. Lähettäjä suhtautuu kriittisesti hankkeen valmisteluun ja sen valmistelijoihin.

Kirjeen (Ki3) lähettäjä toteaa (13.1.2015), että siltaraitiotieyhteyden rakentaminen parantaa Kruunuvuorenrannan, Kalasataman ja Kruununhaan asukkaiden mahdollisuuksia käyttää joukkoliikennettä tehokkaasti, vähentää yksityisautoilun tarvetta, elävöittää kaupunkikuvaa ja edistää kaupunginosien kivijalkayritysten liiketoimintaa. Raitiotien linjaus Kruununhakaan on keskeinen osa koko yhteyttä. Kruununhaka on linjauksena parempi ja toimivampi vaihtoehto kuin Hakaniemi. Yhteys Kruununhaassa tulisi rakentaa välille Liisankatu - Mariankatu - Aleksanterinkatu.

Raitiotielaajennuksesta johtuen poistuvat autopaikat tulisi korvata alueelle rakennettavaan pysäköintihalliin. Keskustatunnelin rakentaminen poistaisi raskaan liikenteen Pohjoisrannasta ja siitä olisi mahdollista rakentaa viihtyisä rantabulevardi.

Kirjeen (Ki4) lähettäjä esittää (16.1.2015), että asemakaava tulisi pahlauttaa valmisteluun ja että silta tulisi toteuttaa alueen linnustosta laaditussa selvitystyössä annettujen suositusten mukaisena.

Kirjeen (Ki5) lähettäjä ehdottaa (13.4.2015) harkittavaksi hybridi kaasukäyttöistä lauttaliikenneyhteyttä välille Laajasalo - Katajanokka ja perustelee vaihtoehtoa riittävän nopeana yhteytenä ja taloudellisesti kannattavampana kuin rakennettavat sillat.

Vastineet muistutuksiin sekä kirjeisiin aihepiireittäin

Asemakaava ei toteuta maankäyttö- ja rakennuslain vaatimusta hyvästä elinympäristöstä

Kuten viranomaisten asemakaavasta antamista lausunnoista sekä kaupunkisuunnitteluviraston lausuntoihin ja muihin mielipiteisiin annetuista vastineista ilmenee, on asemakaava laadittu maankäyttö- ja rakennuslain mukaan siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliseen ja viihtyisälle elinympäristölle. Asemakaavassa on pyritty välttämään rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja hävitetä. Hyvää elinympäristöä ovat myös riittävät ja toimivat joukkoliikenneyhteydet. Asemakaavan toteuttaminen mahdollistaa uuden elinympäristön rakentamista, jonka suunnittelun laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Asemakaavamääräyksillä on pyritty vaikuttamaan mm. Korkeasaaren pohjoisrannan ja sillan rakenteiden



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

laadullisiin tekijöihin siten, että vaateet hyvästä elinympäristöstä realisoituvat.

Arvokkaat lintualueet ja sillan rakentaminen YVA-linnustaselvityksen suositusten mukaiseksi

Asemakaava-alueella ja sen lähituntumassa sijaitsevat luodot Emäntä ja Nimismies sekä Palosaari ovat linnuston kannalta arvokkaita, mutta niihin ei kohdistu suojelua. FINIBA ei ole suojeluohjelma, eikä alueita ole rauhoitettu luonnonsuojelulain nojalla eikä myöskään esitetty Helsingin luonnonsuojeluohjelmissa rauhoitettaviksi alueiksi.

Arvokkaista lintualueista itse asemakaava-alueelle sijoittuu osa Nimismies- luodosta ja osa Palosaaresta. Emäntään ja Nimismieheen ei kohdistu asemakaavan seurauksena suoria toimenpiteitä, Palosaaren pohjoisosa jää osittain silta- ja pengerrakenteiden alle. Valtaosa Palosaaresta voi säilyä nykyisellään. Luodoilla pesimäolosuhteet saattavat heikentyä asemakaavan toteuttamisen seurauksena.

Käsitellessään asemakaavaehdotusta 11.11.2014 kaupunkisuunnittelulautakunta kehotti kaupunkisuunnitteluvirastoa tutkimaan mahdollisuudet kompensoida lintuyhdyskunnille koituvia haittoja esimerkiksi rakentamalla keinotekoisia luotoja lintujen uusiksi pesimäpaikoiksi. Asiasta on tehty selvitystyö (Kruunuvuorenselän lintuluotojen kompensaatioselvitys, WSP Finland Oy ja Ympäristötutkimus Yrjölä, 10.4.2015). Selvityksen mukaan Suomessa ei ole toistaiseksi tehty yhtään korvaavien luontoalueiden edellyttävää päätöstä esimerkiksi nojautuen Natura 2000-lainsäädäntöön, jossa kompensatio on viimeisiä keinoja hankkeen toteuttamiseksi, jos muita vaihtoehtoisia ratkaisuja ei ole. Luontoarvojen kompensoiminen Kruunusiltujen liikennehankkeen yhteydessä olisi Suomessa ennakkotapaus. Kaavoituksessa ei ole ollut tapana asettaa määräyksiä luontoarvoille aiheutuvien haittojen korvaamisesta. Maankäyttö- ja rakennuslaki ei edellytä luontoarvojen kompensoimista koskevien määräysten asettamista asemakaavalla.

Tehdyn selvityksen perusteella lintuluotojen arvo koko Helsingin saaristolinnustoa ajatellen on melko pieni ja niiden lajisto ja parimäärät ovat vaihdelleet eri vuosien välillä. Selvityksessä pidettiin mahdollisena, että Nimismiehen ja Emännän merkitys on tärkeämpi Kruunuvuorenselän sorsalintujen ja lokiin levähdys- ja ruokailualueena kuin pesimälinnuston kannalta. Vaikka lintujen kannalta paras vaihtoehto olisi nykytilanne ilman siltaa, ei luotojen jääminen kokonaankaan pois pesimäkäytöstä olisi saaristolintukantojen kannalta kohtalokasta.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Selvityksen mukaan Kruunuvuorenselälle on mahdollista rakentaa uusia pesintää edistäviä rakenteita. Parhaiten jatkosuunnitteluun soveltuvat keinoluodon rakentaminen Hylkysaaren eteläpuolelle tai Neljänviitankarin viereen. Selvityksessä kuvatun laisessa kompensaatiossa on kuitenkin epävarmuustekijöitä ja rakenteilla saattaisi olla myös joitakin negatiivisia vaikutuksia muihin luontoarvoihin, veneilyyn tai maisemaan. Selvityksessä arvioitiin myös rakenteiden kustannuksia alustavasti.

Ottaen huomioon lintuluotojen merkityksen tarkennettu arvio, mahdolliset negatiiviset vaikutukset, epävarmuuden siitä estyykö pesintä luodoilla kokonaan tai edes osittain sekä rakenteiden toteuttamisen suhteellisen korkeat kustannukset, ei kaupunkisuunnitteluvirasto katso että käytössä olevan tiedon nojalla voisi pitää perusteltuna esittää asema-kaavassa määräyksiä keinotekoisten lintuluotojen rakentamisesta. Jos niin halutaan, voidaan sillan rakentamispäätöksen yhteydessä päättää alueella tehtävästä linnuston seurannasta ja jatkaa seurantaa rakentamisen aikana. Joukkoliikenneyhteyden rakentamisen loppuvaiheessa olisi seurantatiedon ja muiden seikkojen pohjalta edellytykset päättää keinoluotojen rakentamisesta, mikäli silloin todetaan että pesintä on merkittävästi häiriintynyt. Mahdollisen luodon rakentamispäätöksen jälkeen tulisi tehdä yleis- ja rakennussuunnitelmat sekä hakea tarvittavat luvat.

Suunnitellun Kruunusillan muuttaminen kokonaan linnustonselvityksen mukaiseksi (silta linjataan kauemmaksi etelään luodoilta, melua aiheuttavat työvaiheet lähellä luotoja tehdään pesimäkauden ulkopuolella, siltavaihtoehtona on kansisilta, sillan alitus lähemmäksi Kruunuvuorta, sillalla vältetään kirkkaita valoja) aiheuttaisi hankkeelle ja sen vaikutusalueelle mittavia muutoksia ja olisi sellaisenaan mahdotonta. Melua aiheuttavien työvaiheiden sijoittuminen pesimäkauden ulkopuolelle ratkaistaan hankkeen ympäristöluvan yhteydessä. Rakentamisajan mahdollinen rajoittaminen on otettu huomioon hankkeen valmistelussa. Sillan valaistus tullaan suunnittelemaan käyttäjien turvallisuus ja ympäristöarvot huomioiden.

Sillan linjauksen muuttaminen reilusti etelään vaikuttaisi Kruunuvuorenrannan suunnitteluun, jossa raitioliikenteen tilavarauksia ei ole suunniteltu muille kantakaupungin suuntaan johtaville kaduille kuin Koirasaa-rentielle. Lisäksi siltasuunnittelu tulisi aloittaa kokonaan alusta, sillä sillan geometria on haastava ja sen sovittaminen uuteen paikkaan aiheuttaisi merkittäviä vaikutuksia koko hankkeelle. Ympäristövaikutusten arviointi on tehty siltakilpailun voittaneen Gemma Regalis suunnitelman mukaisena. Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä on tiedostettu, että Nimismies ja Emäntä -luodoilla on linnustoarvoja, mutta todettu, et-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

tä ne eivät ole suojeltuja. Ympäristövaikutusten arvioinnin mukaan silta on toteutettavissa ilman merkittäviä haittoja linnustolle ottaen huomioon sekä sillan rakentamisaika että sen käyttö. Ympäristökeskus ja Uudenmaan ELY-keskus eivät ole asemakaavasta antamissaan lausunnoissa ottaneet kantaa luotojen tai Palosaaren linnustoarvoihin.

Linnustoselvityksessä suositellun sillan tyyppi olisi useiden tukipilareiden varassa oleva matala kansisilta. Se ei toteuttaisi voittaneen ehdotuksen mukaista arkkitehtuuria eikä kunnioittaisi paikan maisemallisia arvoja. Matala kansisilta heikentäisi merkittävästi alueen veneilymahdollisuuksia. Siltarakenteet eivät sijoitu suoraan luotojen päälle ja luotojen kohdalla sillan kansi on noin 20 metrin korkeudessa. Sillan etäisyys Nimismiehestä on pohjakartasta mitattuna n. 10 metriä ja Emännästä n. 60 metriä.

Sillan alituksen siirtäminen lähemmäksi Kruunuvuorta vaikuttaisi myös sillan pylonin siirtymiseen lähemmäksi Kruunuvuorta, sillä pylonin kohdalla silta on korkeimmillaan. Väylän kohdalla alituskorkeuden tulee olla vähintään 20 metriä. Pylonille on suunnittelussa pyritty löytämään pohjaolosuhteiltaan optimaalinen paikka. Myös mahdollisesti heikentäviä vaikutuksia veneilyyn pystytään vähentämään, kun pyloni sijoitetaan matalalle alueelle luotojen väliin.

Asemakaavan suhde Yleiskaava 2002:een ja Helsinkipuistoon

Asemakaavan suhteesta lainvoimaiseen yleiskaavaan ja Helsinkipuistoon on kirjattu laajasti jo osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksesta saatujen mielipiteiden vastineissa.

Helsinkipuiston vuonna 2012 hyväksytyssä yleissuunnitelmassa todetaan, että Laajasalon joukkoliikenneyhteydellä on Helsinkipuiston ja Kruunuvuorenselän maiseman kannalta huomattavia vaikutuksia, ja että vaikutukset Helsinkipuiston maisemaan ja kokonaisuuteen tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Joukkoliikenneyhteyteen liittyvät kävely- ja pyöräily-yhteydet loisivat uutta merellistä virkistysreitistöä ja yhdistäisivät Helsinkipuistoa reunustavia alueita toisiinsa. Erityisesti kantakaupungin, Kalasataman, Mustikkamaan ja Korkeasaaren alueille syntyvillä yhteyksillä olisi Helsinkipuiston kannalta positiivinen vaikutus. Nihdin ja Sompasaaren välisen sillan tuomat uudet yhteydet mahdollistaisivat alueen kehittämisen merkittäväksi uudeksi virkistysaluekokonaisuudeksi.

Helsingin Yleiskaava 2002:ssa (kaupunginvaltuusto 26.11.2003, tullut kaava-alueella voimaan 23.12.2004) alue on kaupunkipuistoa ja vesi-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

aluetta sekä kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta arvokasta virkistysaluetta. Yleiskaava 2002:een on Kruunuvuorenrannan joukkoliikenteelle merkitty kantakaupungista Kattajanokan kautta kulkeva metro tai raideyhteys asemineen. Vuonna 2011 voimaan tullut Helsingin maanalainen yleiskaava on tarkentanut Yleiskaava 2002:a Laajasalon joukkoliikenteen osalta.

Asemakaava noudattaa Yleiskaava 2002:n periaatetta raideliikenteen yhteydestä eikä ole Helsingipuiston kehittämisen tavoitteiden vastainen. Kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta arvokkaan alueen arvot säilyvät.

Asemakaavan suhde Korkeasaaren RKY-alueeseen ja eläintarhaan

Korkeasaaren ja Palosaaren RKY-alueella tehtävillä pengerryksillä ja muilla rakennustöillä on merkittäviä paikallisia maisemallisia vaikutuksia Mustikkamaan suunnasta ja Korkeasaaresta itsestään tarkasteltuna. Vaikutukset kohdistuvat kuitenkin suurelta osin varsinaisen Korkeasaaren alueen ulkopuolelle, nykyiselle sisääntuloalueelle, huoltovyöhykkeelle ja karanteenialueelle sekä vesialueelle.

RKY-alueen kuvaus käsittää 1800-luvun lopulta alkaneen kansanpuistovaiheen säilyneen kulttuuriympäristön, ja sen yhteyteen perustetun valtakunnalliseen nähtävyydenkohteen (eläintarha) sekä näihin päiviin säilyneen "kasvattavan ja tervehenkisen" vapaa-ajanvieton periaatteet, jotka ovat peräisin 1871 perustetulta Helsingin anniskeluyhtiöltä. Yhtiön perintöä ovat niin ikään kansanpuistojen tarpeisiin rakennetut korkeatasoiset ulkoiset puitteetkin puistoista ja poluista rakennuksiin.

Korkeasaaren historiaan on kuulunut elävään eläintarhatoimintaan liittyvä lähes jatkuva täydennysrakentaminen. Pohjoiselle alueelle on kansanpuistovaiheen jälkeen rakennettu siltayhteys Mustikkamaalle ja liikennealuetta. Uudet siltayhteydet myös parantavat kansanpuistoympäristön saavutettavuutta huomattavasti. Kielteisiä maisemallisia vaikutuksia voidaan pienentää ranta-alueen laadukkaalla suunnittelulla, mihin asemakaava ohjaa.

Korkeasaaren ja Palosaaren muutosalueilla ei ole rakennuksia tai merkittäviä säilyneitä kansanpuiston aikaisia ympäristöjä. Asemakaavoituksen yhteydessä on katsottu, että Kruunuvuorenrannan joukkoliikenneyhteyden rakentamisen vaikutukset kohdistuvat näin ollen vain pieneltä osin kulttuuriympäristöarvoihin eivätkä ole niiden kanssa olennaisesti ristiriidassa.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Eläintarha-aluetta koskevassa kaavamääräyksessä on vaatimus uudisrakennusten laadukkaasta ja alueen ominaispiirteet huomioon ottavasta suunnittelusta. Siltojen asemakaavamääräyksissä edellytetään korkeatasoista arkkitehtuuria ja kaupunkikuvaa.

Korkeasaarella aiheutunee rakentamisen aikaista häiriötä tietyille lajeille ja käytön aikana raitiovaunuliikenteen aiheuttama runkomelu saattaa olla haitallista Palosaaren villieläinsairaалassa. Häiriötä voidaan vähentää ottamalla ne jatkosuunnittelun yhteydessä huomioon. Asemakaavaselostuksen vaikutusten arviointia on täydennetty tältä osin. Asemakaavaa on valmisteltu yhteistyössä Korkeasaaren eläintarhan kanssa ja Korkeasaaren eläintarha pitää Kruunusillat-hankkeen kokonaisvaikutuksia eläintarhan kannalta positiivisina.

Asemakaavan suhde Suomenlinnaan

Asemakaavan suhteesta Suomenlinnan maailmanperintökohteeseen on kirjattu laajasti jo osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksesta saatujen mielipiteiden vastineissa.

Suomenlinnan maailmanperintökohteelle on nimeämisen yhteydessä määritelty suojavyöhyke, joka pohjoisessa rajautui Helsingin kanta-kaupunkiin, idässä ja etelässä sotilaspiiriin. Suomenlinnan maailmanperintökohteen yleismaailmallisen arvon (OUV) määritelmässä on suojavyöhykkeen käsittelyn yhteydessä todettu, että "Kaupunkirakenteen kehittäminen ja liikenne eivät uhkaa saarella sijaitsevaa linnoitusta." Kruunuvuorensillan linjaus sijoittuu maailmanperintökohteen suojavyöhykkeen ulkopuolelle. Kruunuvuorenselän maisematilassa tapahtuvista huomattavista vaikutuksista huolimatta pitkät näkymät Suomenlinnaan ja Suomenlinnasta ympäristöönsä säilyvät myös tulevaisuudessa.

Asemakaavaa laadittaessa sillan toteuttamisen ei ole katsottu uhkaavan maailmanperintökohteen arvoja. Museovirasto on asemakaavaehdotuksesta 28.1.2015 antamassaan lausunnossa todennut, että Suomenlinnan asema, valtakunnallinen ja yleismaailmallinen merkitys sekä siihen kohdistuvat vaikutukset on tuotu asianmukaisesti esille asemakaavan selostuksessa. Toteutuessaan silta tulee näkymään Suomenlinnaan, mutta Museovirasto ei katso sen uhkaavan maailmanperintökohteen arvojen säilymistä.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Liikenteellisen kokonaisratkaisun keskeneräisyys

Asemakaavan laatimiseen vain osalle koko yhteyttä on ryhdytty etupainotteisesti, koska hanke on laaja ja sen eri osa-alueisiin vaikuttavista tekijöistä ei ole vielä varmuutta: kantakaupunkiin johtavan siltayhteyden sijaintia ei voida ratkaista ennen kuin Hanasaaren voimalaitoksen tulevaisuudesta on päätetty. Yhteyden rakentaminen on tavoitteellista aloittaa pitkästä osuudesta Kalasatamasta Kruunuvuorenrantaan. Joukkoliikenneyhteys voi toimia väliaikaisesti välillä Kruunuvuorenranta Kalasataman keskus, kunnes siltayhteys kantakaupunkiin saadaan rakennettua.

Koko Laajasalon joukkoliikenneyhteyden linjauksesta laaditaan kaupunkisuunnitteluvirastossa parhaillaan yleissuunnitelmaa. Yleissuunnitelmaa laadittaessa tutkitaan kantakaupungin vaihtoehtojen liikennejärjestelmälliset hyödyt sekä vaihtoehtojen vaikutukset yhteyden kokonaistoimivuuteen, kaupunkikuvaan ja maankäyttöön. Yleissuunnitelmassa esitetään vain yksi vaihtoehto siitä, minne joukkoliikenneyhteys jatkuu Kalasatamasta sekä kantakaupungin linjauksen tarkemmat suunnitelmat. Yleissuunnitelma valmistuu syksyllä 2015.

Nyt laadittu asemakaava mahdollistaa joukkoliikenneyhteyden rakentamisen välille Kalasatama Kruunuvuorenranta. Joukkoliikenneyhteyden ja siihen liittyvien siltojen, uusien katualueiden sekä raitioteiden rakentamisesta tulee kaupunginvaltuuston tehdä kuitenkin erillinen hankepäätös. Hankepäätösehdotus koko yhteydestä Laajasalosta aina kantakaupunkiin saakka esitellään kaupunginvaltuustolle viimeistään vuoden 2016 alkupuolella.

Virtaukset, Vantaanjoen kalaväylä ja pohjaeläimet

Asemakaavan selostuksessa todetaan, että hankkeella on vaikutuksia kalaväylään Sompasaaren ja Korkeasaaren välillä. Sompasaaren salmessa on vesialueelle kohdistuvan Sompasaaren asemakaavan mukaisen rantarakentamisen vuoksi mahdollisesti tarpeen siirtää kalaväylää ja tehdä maanmittaustoimitus. Korkeasaaren ja Nihdin välinen siltahanke ja kalaväylän siirtotarve on tarpeen selvittää samassa yhteydessä. Asemakaavassa on veden vaihtuvuuden ja kalaväylän toiminnan turvaamista koskeva määräys.

YVA-selostuksen mukaan Palosaaren ja Korkeasaaren maapenkereen ruoppaus-, täyttö- ja pengerrystöiden alueella pohjaeläimet tuhoutuvat, mutta ruoppausalueilla pohjaeläimistö palautuu muutamassa vuodessa. Alueen pohjaeläinlajisto ei YVA-selvityksen perusteella poikkea muusta Helsingin merenlahtien pohjaeläimistöistä.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Kaava luo edellytykset riittävälle vesistö- ja kalastovaikutusten huomiointiin ottamiselle.

Hanke heikentää laajasalolaisten joukkoliikenneyhteyksiä

Tämän kaavan mahdollistama joukkoliikenneyhteys, raitiotie Helsingin kantakaupungin ja Laajasalon välillä, ei heikennä Laajasalon nykyisiä joukkoliikenneyhteyksiä. Siltayhteys mahdollistaa uuden nopean joukkoliikenneyhteyden Laajasalosta keskustaan ja kytkeytyy samalla mm. lähijuniin, metroon ja kantakaupungin raitiotieverkkoon. Laajasalossa raitiotie palvelee suoraan Kruunuvuorenrantaa, Koirasaarentien vartta ja Yliskylää.

Nykyinen bussiliikenne Laajasalosta Herttoniemen metroasemalle ei ole häviämässä, vaan linjastoa laajennetaan Kruunuvuorenrannan uuden asutuksen myötä. Niiltä alueilta, joita raitiotie ei suoraan palvele, ei ole tarkoitus vähentää bussiliikennettä. Raitiotien ja bussien välille järjestetään sujuvat vaihtoyhteydet Yliskylän keskuksessa, jotta matkaketjut toimivat niin Kruunuvuorenrannasta Herttoniemeen kuin Jollaksesta keskustaan.

Kokonaisuutena hanke siis parantaa laajasalolaisten joukkoliikenneyhteyksiä merkittävästi, sillä nykyisenkaltaisen metron liityntäliikenteen lisäksi Yliskylästä ja Kruunuvuorenrannasta on mahdollista luoda suora ja nopea joukkoliikenneyhteys Helsingin kantakaupunkiin.

Joukkoliikenteen linjastosta ja liikennöinnistä vastaa Helsingin Seudun Liikenne -kuntayhtymä (HSL).

Silta on kallis siitä saatuihin hyötyihin nähden

Kuten jo osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnoksesta saatujen mielipiteiden vastineissa on todettu, Laajasalon raitiotien on arvioitu keräävän lähes kaikki Laajasalosta kantakaupunkiin suuntautuvat joukkoliikennematkat. Tämä tarkoittaa sillalla aamuhuipputunnin aikana noin 3500 matkustajaa keskustaan suuntaan ja noin 500 matkustajaa itään päin vuonna 2035. Tämä on enemmän, kuin missään nykyisessä raitioliikennekäytävässä.

Joukkoliikenteen ja kevytliikenteen käyttäjien näkökulmista raitiosilta tarjooa tutkituista vaihtoehdoista selvästi suurimmat hyödyt investointiin nähden.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Asemakaavasta päätettäessä ei päätetä sillan investointikustannuksista vaan kaupunginvaltuusto päättää siitä erikseen hankepäätöksen yhteydessä. Hankepäätösehdotus (sisältää koko joukkoliikenneyhteyden yleissuunnitelman Laajasalosta kantakaupunkiin sekä investointikustannukset) esitellään kaupunginvaltuustolle viimeistään vuoden 2016 alkupuolella.

Lauttaliikenteen vaihtoehtojen tutkiminen

Laajasalon joukkoliikenneyhteydestä on laadittu vuodesta 1999 alkaen useita suunnitelma- ja järjestelmätarkasteluja. Luettelo selvityksistä ja suunnitelmista on asemakaavaselostuksessa. Lauttaliikenteen ei ole katsottu selvitysten pohjalta vastaavan riittävällä tavalla vaadittavaan kapasiteettiin.

Kruunuvuorenrannan liikenteen perustaksi on jo osayleiskaavoituksen suunnitteluohjelmassa vuonna 2005 linjattu suora raidejoukkoliikenneyhteys Helsingin niemelle siten, että se palvelee myös muuta Laajasalaa. Kaupunginvaltuusto on 12.11.2008 hyväksynyt raitiotiesilta-vaihtoehdon jatkosuunnittelun pohjaksi.

Vaikutukset Kruununhakaan, Tervasaareen ja Mustikkamaalle

Nyt laaditun asemakaavan rajausta ei ulotu Tervasaareen tai Liisankadulle, eivätkä asemakaava-alueelta Tervasaareen tai Liisankadulle aiheutuvat melu- ja maisemavaikutukset vähennä Tervasaaren virkistysarvoa merkittävästi. Laajasalon joukkoliikenneyhteyden yleissuunnitelman laatiminen on aloitettu kaupunkisuunnitteluvirastossa ja siinä tullaan määrittämään joukkoliikenneyhteyden liittyminen kantakaupunkiin. Valitun vaihtoehdon pohjalta joukkoliikenneyhteyden liittymisestä kantakaupunkiin tullaan laatimaan erillinen asemakaava, jonka yhteydessä laaditaan tarvittaessa erilliset selvitykset sen mahdollisista vaikutuksista sekä Tervasaareen että Liisankadun ympäristöön. Asemakaava ei ota kantaa keskustatunnelin rakentamiseen.

Korkeasaaren ja Palosaaren alueella ja Mustikkamaansalmessa tapahtuvilla toimenpiteillä ei ole suoria joukkoliikenneyhteyden käytön aikaisia heikentäviä vaikutuksia Mustikkamaan virkistysalueen käytölle, tosin näkymät Mustikkamaalta etelän ja Suomenlinnan suuntaan muuttuvat. Pysyvät vaikutukset Mustikkamaan uimarannan vedenlaatuun jäänevät vähäisiksi.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Vaikutukset Helsingin merellisyydelle, Kruunuvuorenselän maisemallisille ja historiallisille arvoille ja Kalasataman merenkulkuyhteyksille

Asemakaavalla on Helsingin merellisyyden kannalta joitakin kielteisiä vaikutuksia, esimerkiksi purjehdusolosuhteet saattavat heikentyä. Samalla silta kuitenkin tuo Helsingin keskeisen merellisen kaupunkitilan aikaisempaa useamman kaupunkilaisen ulottuville ja muun muassa mahdollistaa merellisen raitiovaunureitin kehittämisen.

Kaupungin kasvaminen ja muuttuminen on pitkään muokannut Kruunuvuorenselän maisemaan. Silta tuo tähän uuden ajallisen kerrostuman. Maisema ja kaupunkikuva muuttuvat joukkoliikenneyhteyden rakentamisen myötä. Nihdin ja Korkeasaaren alueilla vaikutukset ovat lähinnä paikallisia, mutta Kruunuvuorenselällä sillan vaikutukset ovat merkittäviä. Kruunuvuorensillan vaikutukset ulottuvat laajalle alueelle avoimen maisematilan ja siltarakenteiden suuren mittakaavan takia. Joidenkin maisemallisten muutosten voidaan katsoa heikentävän viihtyvyyttä tai maiseman arvoja.

Kruunuvuorensilta ja sen korkea pyloni (135 m) näkyvät laajalti Kruunuvuorenselälle ja sitä reunustaville rannoille. Useimmilta rantojen tarkastelu suunnilta katsottuna Kruunuvuorensillan korkeimmat rakenteet jäävät yli kilometrin päähän, mutta erityisesti pylonin huippu näkyy laajasti ympäröiville vesialueelle sekä avoimeen maastoon. Sillan kansi (paksuus noin 2,5 metriä, korkeus merenpinnasta n. 20–25 metriä) ja sen alapuoliset tukirakenteet näkyvät pääasiassa vain läheisille vesialueille ja lähemmille rannoille. Näköyhteys Kulosaaresta Suomenlinnaan säilyy sillan kannen ali.

Sillan suunnittelukilpailun tavoitteiden mukaisesti toteutuksen lähtökohdaksi on silta, joka suhtautuu maisemaan pääosin alistaisesti, mutta voi korkeatasoisesti suunniteltuna ja rakennettuna luoda alueelle vahvan identiteettitekijän.

Sillan näkyvyyttä sekä sen suhdetta maisemaan on tutkittu laajasti asemakaavaselostuksen liitteenä olevassa näkymäanalyysissä (Kruunusillat - näkymäanalyysi, WSP Finland 2014).

Kalasatamaan pääsee joukkoliikenneyhteyden toteuttamisen jälkeenkin vesiteitse. Alueiden käytön muuttumisen johdosta Kruunusilltojen pohjoispuoliselle alueelle johtaville varsinaisille merenkulkuyhteyksille ei jatkossa ole tarvetta. Mikäli Hanasaaren voimala jatkaa toimintaansa, on jatkosuunnittelun yhteydessä otettava huomioon Hanasaaren hiilivoimalaan kulkeva meriväylä.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Lausuntojen tiivistelmät ja vastineet

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa (23.1.2015), että suunnittelualue edustaa arvokasta ja vaihtelevaa merellistä kaupunkimaisemaa. Alueella on merkittäviä historiallisia, maisemallisia ja kulttuurisia arvoja ja se on osa Helsingin merellistä identiteettiä. Lisäksi Korkeasaari ja Palosaari ympäröivine vesialueineen sisältävät valtakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön *Kansanpuistikot Korkeasaari ja Seurasaari* (RKY 2009).

Silta tulee muuttamaan maisemaa merkittävästi etenkin Kruunuvuorenselän ja Sompasaaren salmen osalta tuoden siihen uuden kaupunkivallisen elementin. VE ja vp/w -määräykset tähtäävät laadukkaaseen ympäristön rakentamiseen. Myös siltojen kaavamääräyksissä on kiinnitetty huomiota laadukkaaseen toteuttamiseen. Kulttuuriympäristön arvot on otettu riittävästi huomioon asemakaavaratkaisussa.

Tulvakysymykset on otettu huomioon asianmukaisesti.

Sillan rakentamisen vaikutukset linnustoon tulee ottaa huomioon rakentamisvaiheessa ja eri vaiheiden suunnittelussa.

Asemakaavassa on annettava määräys melun ja tärinän torjunnan sekä tuulisuuskysymysten ratkaisemisesta tarpeellisilta osin ratasuunnittelussa ja lähialueiden kaavoituksessa.

Koko linjauksen suunnittelun keskeneräisyyden vuoksi asemakaavassa ei ole pystytty arvioimaan koko Kruunuvuorenrannan joukkoliikennedyhteyden toteuttamisen vaikutuksia mm. liikennejärjestelmään ja toteuttamiskustannuksiin. Mikäli raitiotieliikennettä ei ole mahdollista alusta alkaen liikennöidä suoraan kantakaupunkiin, on mahdollista liittää sillan raitiotieliikenne Kalasataman katuverkkoon ja sitä kautta Kalasataman keskukseen. Kalasataman keskukseen johtavaa vaihtoehtoa ei ole arvioitu YVA lain mukaisessa menettelyssä. Arvio vaikutuksista liikennejärjestelmään ja kustannuksiin on näin ollen esitettävä asemakaavatyön yhteydessä.

Vastine

Sillan yleissuunnitelma valmistuu kevään 2015 aikana. Tuulisuuskysymykset on huomioitu jo sillan yleissuunnitelman yhteydessä tarpeellisilta osin ja suunniteltuja ratkaisuja tuulisuuden estämiseksi tullaan tarkentamaan jatkosuunnittelussa. Tuulisuuden estämisellä on merkittäviä vaikutuksia sillan käytettävyyteen ympäri vuoden ja niiden suunnitte-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

luun suhtaudutaan hankkeessa riittävän vakavasti ilman siitä annettavia asemakaavamääräyksiä.

Asemakaava-alueella ei ole sellaista toimintaa, jota tulisi asemakaavamääräyksiin suojata raitiotieliikenteen aiheuttamalta melulta ja tärinäältä. Rakentamisen aikaisesta melun torjunnasta tullaan antamaan ohjeet ja määräykset hankkeen ympäristölupien yhteydessä. Lähialueiden asuinalueiden kaavoituksessa tullaan asemakaavoihin merkitsemään tarvittavat asemakaavamääräykset melun ja tärinän torjumiseksi.

Kalasadaman keskukseen johtava vaihtoehto ei ole koko Laajasalon joukkoliikenneyhteyden kannalta tavoiteltava yhteys vaan sitä voidaan pitää korkeintaan väliaikaisena ratkaisuna, kunnes siltayhteydet Kalasadaman eteläosista kantakaupunkiin on toteutettu. Mahdolliset väliaikaiset raitiotieliikenteen reitit Kalasadamassa sekä niiden vaikutukset liikennejärjestelmään ja kustannuksiin tullaan tarvittaessa suunnittelemaan Kalasadaman raitiotieverkon suunnittelussa.

Yleisten töiden lautakunta toteaa (27.1.2015), että se puoltaa asemakaavan ja asemakaavan muutoksen hyväksymistä seuraavin muutoksin: katualueen Kruunuvuorenrannassa tulee olla leveämpi, jotta mahdollistetaan katualueiden vapaampi suunnittelu sekä ranta-alueiden hoito. Asemakaava ei saa rajoittaa Kruunuvuoren kaavan suunnitteluratkaisuja. Asemakaavamääräyksen b tulee mahdollistaa kaikkien muidenkin yleisten alueiden ylläpito, huolto ja rakenteet. Kruunuvuorenrannassa jatkuva reitti on huomioitava kaavakartalla. Korkeasaarensillan läpinäkyvyys -merkintä (pp/h) tulee poistaa, sillä silta on olemassa oleva rakenne. Tämän asemakaavan toteuttamisen kustannukset sisältyvät Kruunusillat-hankkeeseen, josta laaditaan hankesuunnitelman yhteydessä erillinen kustannuslaskenta ja joka tullaan esittelemään kaupunginvaltuustolle hankepäättösehdotuksen yhteydessä. Korkeasaareen tulevalle Mischan ja Maschan aukiolle tulee varata tilaa lumen välivarastoinnille.

Vastine

Yleisten töiden lautakunnan esittämät asiat on otettu huomioon soveltuvilta osin. Kruunuvuorenrannassa katutilan mitoitus on tehty tiiviissä yhteistyössä rakennusviraston kanssa ja asemakaava ei rajoita Kruunuvuoren kaava-alueen suunnitteluratkaisuja. Korkeasaarensillan läpinäkyvyys -merkintä on poistettu asemakaavakartasta ja Kruunuvuorenrannassa sillan alittava jatkuva rantareitti on lisätty kaavakarttaan. Kaavakartan b-merkinnällä ei ole merkitystä alueiden ylläpitoon, huoltoon tai rakenteisiin.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Mischan ja Maschan aukion koko mahdollistaa tilan varaamisen lumen välivarastoinnille jatkosuunnittelun yhteydessä. Kruunusiltojen yleisuunnitelmassa on suunniteltu Mischan ja Maschan aukion välittömästi joukkoliikenneyhteyteen liittyvä osuus. Korkeasaaren asemakaavaa on jatkossa tarkoitus muuttaa niin, että mahdollistetaan uuden vastaanottorakennuksen rakentaminen. Tässä yhteydessä tullaan tarkistamaan myös Mischan ja Maschan aukion eteläreunan rajautuminen. Koska eteläreunan järjestelystä ja sisääntulorakennuksen tarkasta sijainnista ei ole vielä varmuutta, ei lumen välivarastointia varten ole ollut tarkoituksenmukaista merkitä asemakaavaan aluevarausta.

Korkeasaaren johtokunta toteaa (11.12.2014), että kaavoitus muuttaa aiemmin eläintarhan hallinnassa olevia alueita julkiseksi alueeksi. Tämä tuo vaikutuksia mm. logistiikkaan, kävijöiden saapumiseen eläintarhaan ja eläintarhan yleisen turvallisuuden ylläpitoon. Toisaalta Palsaaren ja Korkeasaaren välinen täyttöalue tarjoaa uutta rakennusaluetta eläintarhan käyttöön. Mustikkamaalla sijaitseva vastaanottorakennuksen korvaaminen uudella rasittaa eläintarhan investointimäärärahoja.

Raitiovaunuliikenne aiheuttaa runkomelua, joka voi olla haitallista Palsaaren villieläinsairaalassa. Rakentamisen aikainen melu ja pöly vaikeuttavat Karhulinnan alueen käyttöä ravintola- ja piknikalueena sekä aiheuttaa häiriötä tietyille lajeille. Eläintarha edellyttää rakentamistavan mahdollistavan eläintarhan jatkuvan aukiolon yleisölle.

Korkeasaari toivoo, että sillan toteutuksessa otetaan huomioon alueen kulttuuri- ja luontoarvot. Lintuluodoilla pesivien vesilintujen pesäpaikkojen suojeluun tulee kiinnittää huomiota ja mahdollisten keinotekoisien pesimäluotojen sijoituksen tulee perustua lintujen tarpeisiin, eikä niitä ole tarpeen sijoittaa eläintarhan läheisyyteen.

Korkeasaaren eläintarha toteaa, että sen tarpeita on kuultu kiitettävästi kaavoituksen valmistelussa ja ne on otettu huomioon kaavarajojen määrittelyssä. Korkeasaaren eläintarha näkee Kruunusillat hankkeen kokonaisvaikutuksen eläintarhan toimintaan positiivisena: eläintarhan kävijämäärän uskotaan kasvavan hyvien joukkoliikenneyhteyksien myötä, yksityisautoilun määrä Mustikkamaan ja Kulosaaren alueilla vähenee ja Kalasataman pysäköintimahdollisuuksia voidaan hyödyntää eläintarhavieraiden käytössä. Korkeasaari huomioi siltahankkeen omassa rakentamisen ja toiminnan suunnittelussaan.

Vastine

Korkeasaaren eläintarhan esittämät asiat on otettu huomioon.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Kruunusiltojen suunnittelun yhteydessä on selvitetty eläintarhan alueen logistiikan, eläintarhaan saapumisen ja turvallisuuden järjestämisestä. Myös vastaanottorakennuksen siirtämisen aiheuttamia kustannuksia selvitetään sillan hankesuunnittelun yhteydessä.

Alueen kulttuuriarvot voidaan pääosin säilyttää sillan toteutuksen yhteydessä ja asemakaavassa on annettu niitä koskevia määräyksiä. Alueen luontoarvot otetaan huomioon suunnittelussa, mutta osa nykyisistä arvoista menetetään väistämättä.

Kaupunkisuunnitteluvirasto on selvittänyt korvaavien lintuluotojen rakentamista. Selvityksen perusteella pesimäarvojen kompensoimiseen on olemassa mahdollisuuksia, mutta sen tosiasiallinen tarve ja vaikutukset eivät ole kiistattomat. Selvitys tehtiin lintujen tarpeisiin perustuen eivätkä tutkitut rakenteiden paikat sijoittuneet asemakaava-alueelle tai eläintarhan läheisyyteen. Sillan rakentamistavan suunnittelussa ja rakentamisen aikataulutuksessa tullaan mahdollisuuksien mukaan huomioimaan luodoilla pesivä linnusto.

Liikuntavirasto toteaa (17.2.2015), että siltayhteys mahdollistaa Laajasaloon ja Santahaminaan uuden pelastusreitit ja siksi silta ja sen kannen pinta tulee toteuttaa siten, että se on liikennöitävissä hälytysajoneuvoilla. Liikuntavirasto on tyytyväinen esitettyihin sillan alituskorkeuksiin ja sillä ei ole huomautettavaa esitetystä joukkoliikenneyhteydestä.

Vastine

Liikuntaviraston esittämät asiat on otettu huomioon. Siltoja koskevissa asemakaavamääräyksissä edellytetään siltojen soveltumista hälytysajoneuvojen liikennöintiin. Asia huomioidaan Kruunusillat -hankkeen toteutussuunnittelussa.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) lausuu (23.1.2015), että HSL:n lausunto asemakaavaluonnoksesta on otettu huomioon kaavaehdotuksen laadinnassa. Täydennyksenä aiempaan lausuntoon HSL esittää, että kaavan liikenteellisessä ratkaisussa pitää kiinnittää huomiota myös pyöräliikenteen väylän linjaukseen Mischan ja Maschan aukiolla. HSL pitää hyvänä esitettyä ratkaisua, jossa raitio- ja pyörätien risteäminen on suunniteltu tapahtuvan mahdollisimman suorassa kulmassa. Risteämiskohdassa tulee harkita valo-ohjausta äänimerkein. HSL haluaa jatkossa edelleen osallistua Laajasalon joukkoliikenneyhteyttä koskevaan liikenne- ja siltasuunnitteluun.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Vastine

HSL:n esittämä asia on otettu huomioon. Valo-ohjauksen tarpeellisuutta tullaan tutkimaan myöhemmin katusuunnittelun yhteydessä

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY) esittää lausuntonaan (27.1.2015), että siltayhteyden molemmissa päissä alueita palvelevat yleiset vesihuoltolinjat suunnitellaan ja toteutetaan alueiden rakentumisen aikataulussa. Alueiden suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida tuleva siltayhteys. Sillan suunnittelussa tulee varautua vesijohtoon Kalasataman ja Korkeasaaren välillä. Uuden vesijohdon kustannus selviää jatkosuunnittelun yhteydessä.

Korkeasaari kuuluu HSY:n vesihuollon toiminta-alueeseen ja saarta palvelevat vesijohdon ja jätevesiviemärin runkolinjat kuuluvat HSY:lle toisin kuin kaavaselostuksessa on todettu. Palosaaren ja Hylkysaaren vesihuoltolinjat ovat yksityisiä. Mustikkamaalta meren alitse tulevat yleiset vesijohdot ja paineviemäri kulkevat kaava-alueen poikki.

Sekä merenalitusjohdot että Korkeasaarissa sijaitsevat vesihuoltolinjat tulee huomioida alueen suunnittelussa. Mikäli kaava aiheuttaa johtosiirtoja, tulee niistä neuvotella ja sopia HSY:n kanssa.

Vastine

Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän esittämät asiat on otettu huomioon. Asemakaavaselostuksen runkolinjoja koskevaa kohtaa on tarkistettu. Kruunusiltojen yleissuunnitelmassa on Finkensillalla varauduttu vesijohdon rakentamiseen Kalasataman ja Korkeasaaren välille.

Helen Oy toteaa (26.1.2015), että joukkoliikenneyhteys kantakaupungista Kruunuvuorenrantaan muodostaa kokonaisuuden niin logistiikaltaan kuin vaikutuksiltaan kaupunkirakenteeseen ja sen toimintaan. Joukkoliikenneyhteyden kaavoitus on jaoteltu usealle asemakaavalle, eikä kokoavaa yleissuunnitelmaa ole laadittu. Helenin mielestä olisi järkevää käsitellä asemakaavat yhtenä kokonaisuutena, koska kaavojen liikennesuunnitelmat liittyvät voimakkaasti toisiinsa. Helenin näkemyksen mukaan Kruunuvuorenrannan joukkoliikenneyhteyden asemakaava-alueen ulkopuolella sijaitseva Kruunuhaka-Sompasaari siltayhteys ei ole toteutettavissa niin kauan kuin voimalaitostoiminta Hanasaarissa jatkuu. Siltayhteyksiä suunniteltaessa on otettava huomioon energiahuollon tarpeet, jotta mahdolliset energiahuoltoon liittyvät putkistot ja kaapelit voidaan toteuttaa sillan rakenteissa. Helenillä ei ole huomautettavaa suunnitteilla olevaan asemakaavaan.



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Vastine

Helen Oy:n esittämät asiat on otettu huomioon. Kokoavan suunnitelman valmistelu on käynnissä. Laajasalon raitiotien yleissuunnitelmaa laadittaessa tutkitaan kantakaupungin vaihtoehtojen liikennejärjestelmälliset hyödyt sekä vaihtoehtojen vaikutukset yhteyden kokonaistomivuuteen, kaupunkikuvaan ja maankäyttöön. Yleissuunnitelmassa esitetään vain yksi vaihtoehto siitä, minne joukkoliikenneyhteys jatkuu Kalasatamasta sekä kantakaupungin linjauksen tarkemmat suunnitelmat. Suunnittelussa huomioidaan myös Hanasaaren voimalaitostoiminnan tulevaisuuden vaihtoehdot. Yleissuunnitelma valmistuu syksyllä 2015. Energiahuollon tarpeet on otettu huomioon Kruunusiltojen yleissuunnitelmaa laadittaessa.

Helsingin Satama Oy toteaa (9.1.2015), että Kruunuvuorenrannan joukkoliikennetarkistusta tulee tarkastella kokonaisuutena ja mikäli Hanasaaren voimala jatkaa toimintaansa, on jatkosuunnittelun yhteydessä otettava erityisesti huomioon Hanasaaren hiilivoimalaan kulkeva meriväylä ja väylän riittävä aukioloaika vesiliikenteen toiminnallisuuden kannalta. Helsingin Satama Oy:llä ei ole huomautettavaa asemakaavaehdotukseen.

Vastine

Helsingin Satama Oy:n esittämät asiat on otettu huomioon. Joukkoliikennetarkistuksen kokonaisuus valmistellaan raitiotien yleissuunnitelmaksi ja työ valmistuu syksyllä 2015. Suunnittelussa huomioidaan myös Hanasaaren voimalaitostoiminnan tulevaisuuden vaihtoehdot.

Liikennevirasto toteaa (14.1.2015), että toteutuessaan Kruunuvuorensilta tulee vaatimaan Herttoniemen 9,5/6,9 m väylään muutoksia. Väylä on luokitukseltaan kauppamerenkulun 2-lk:n väylä, mutta luokituksen muuttaminen väylälle tehtävien muutosten yhteydessä alempaan olisi perusteltua väylän nykyinen liikenne huomioiden. Purjevereiden mastokorkeuksien kasvaessa, sillan 20 metrin alikulkukorkeus estää suurimpien purjevereiden pitämisen ja liikkumisen sillan pohjoispuoleisille venesatamille.

Kaavoittajan tulee olla yhteydessä sekä Kruunuvuorensillan että Finkensillan aukkomitoituksesta väylän ylläpitäjään Helsingin Satamaan. Siltojen aukkomitoituksessa tulee huomioida ali kulkevien väylien vaatimukset sekä mitoituksen periaatteet, jotka on esitetty Liikenneviraston julkaisussa *Suosituksset vesistösiltojen aukkomitoista* (Merenkululaitoksen julkaisuja 12/2005.)



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

Vastine

Liikenneviraston esittämät asiat on otettu huomioon. Väylien siirrot ja muutokset ja niiden edellyttämät luvat ja päätökset otetaan huomioon Kruunusillat -hankkeen toteutussuunnittelun yhteydessä. Helsingin satama on antanut lausunnon asemakaavaehdotuksesta eikä sillä ole kaavaan merkittävään aukkomitoitukseen huomautettavaa.

Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitos (HKL) ilmoittaa kantanaan (26.1.2015), että raitiotiet omaavissa siltarakenteissa on huomioidava radan rakenteiden vaatima tila, geometriavaatimukset, radan kunnossapito- ja vaihtomahdollisuus. HKL muistuttaa, että raitiovaunun liikkumisesta aiheutuu runkomelua ja tärinää sekä ilmamelua. Raitiotien yksityiskohtaisessa suunnittelussa silta-alueella tulee huomioida turvallisuusnäkökohdat. HKL tulee olemaan päävastuussa siltayhteyden toteuttamisessa. HKL osallistuu kaavan mahdollistaman sillan suunnitteluun aktiivisesti ja esitetty kaava ei aseta liikaa rajoitteita toimivan raitiotiesillan toteuttamiselle.

Vastine

Helsingin kaupungin liikennelaitos -liikelaitoksen esittämät asiat on otettu huomioon.

Asemakaava-alueella ei ole sellaista toimintaa, jota tulisi asemakaavamääräyksiin suojata raitiotieliikenteen aiheuttamalta melulta ja tärinältä. Rakentamisen aikaisesta melun torjunnasta tullaan antamaan ohjeet ja määräykset hankkeen ympäristölupien yhteydessä. Lähialueiden asuinalueiden kaavoituksessa tullaan asemakaavoihin merkitsemään tarvittavat asemakaavamääräykset melun ja tärinän torjumiseksi.

Pelastuslautakunta toteaa (20.1.2015), että siltojen soveltuminen hälytysajoreitiksi ja pelastustoiminnan mahdollistaminen silloilla tulee varmistaa jatkosuunnittelussa erillisneuvotteluin.

Vastine

Pelastuslautakunnan esittämät asiat on otettu huomioon. Siltoja koskevissa asemakaavamääräyksissä edellytetään siltojen soveltumista hälytysajoneuvojen liikennöintiin. Hälytysajoneuvojen liikennöinti ja pelastustoiminnan mahdollisuudet varmistetaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

Kiinteistölautakunta toteaa (5.3.2015), että se pitää Kruunuvuorenrannan siltayhteyttä tärkeänä alueen saavutettavuuden, rakentumisen ja tulevien tontinluovutusten kannalta. Yhteys antaa mahdollisuuden jatkaa raitiotieverkkoa tulevaisuudessa Vartiosaareen ja Rastilaan saakka. Lisäksi kiinteistölautakunta pitää Hakaniemeä Kruununhakaa



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

parempana päätepisteenä uudelle yhteydelle, sillä Hakaniemi mahdollistaa siirtymisen metro- ja lähiliikenneverkkoon. Kaikissa kantakaupungin vaihtoehtoissa sillan alikulkukorkeuden tulisi olla vähintään 7 metriä, jotta Hakaniemeä voidaan kehittää osana merellistä Helsinkiä.

Laaditun arvon perusteella raitiotieyhteyden vaikutus kiinteistöjen arvon nousuun perustuu alueen saavutettavuuden paranemiseen. Tonttimaan täysimääräinen hyöty realisoituu vasta kun siltayhteys on valmis. Yhteyden vaikutuksen arvonnousuun on arvioitu olevan noin 10–14 %.

Kaupunki omistaa kaava-alueen maa- ja vesialueet lukuun ottamatta yksityisessä omistuksessa olevaa pientä aluetta Kruunuvuorenrannassa. Kiinteistötoimi tulee hankkimaan Kruunuvuorenrannan yleiset alueet kaupungin omistukseen ja sopimaan kaupungin hallintokuntien esittämät sillan rakentamiseen liittyvät työaikaiset järjestelyt maanomistajan kanssa Kruunuvuoren asemakaava-alueen maankäyttösopimuksessa.

Vastine

Kiinteistölautakunnan esittämät asiat on otettu huomioon.

Laajasalon raitiotien yleissuunnitelmaa laadittaessa tutkitaan kantakaupungin vaihtoehtojen liikennejärjestelmälliset hyödyt sekä vaihtoehtojen vaikutukset yhteyden kokonaistoimivuuteen, kaupunkikuvaan ja maankäyttöön. Erityinen huomio on yhteyksissä raitiotien ja muun raideliikenteen välillä. Yleissuunnitelmassa esitetään vain yksi vaihtoehto siitä, minne joukkoliikenneyhteys jatkuu Kalasatamasta sekä kantakaupungin linjauksen tarkemmat suunnitelmat. Yleissuunnitelma valmistuu syksyllä 2015.

Kalasataman ja kantakaupungin väliset siltayhteydet rajautuvat tämän kaavan ulkopuolelle, mutta alikulkukorkeudet ja niiden mahdollistama veneliikenne huomioidaan yhteyksien suunnittelussa.

Kaupunginmuseon johtokunta toteaa (28.4.2015), että alueella on merkittäviä historiallisia, maisemallisia ja kulttuurisia arvoja ja se on osa Helsingin merellistä identiteettiä. Kruunuvuorenselkä on yksi Helsingin maisemakuvan kannalta arvokkaimmista suurista avoimista tiloista. Se on lisäksi osa Helsingin historian kannalta tärkeää merenkulkuyhteyttä, Vantaanjoen suulle johtavaa väylää.

Eläintarha-alueita ja Mieritzinrannan katualueen osaa koskevat asemakaavamääräykset sisältävät määräyksen arvokkaan rakennetun kult-



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

tuuriympäristön huomioimisesta. Varsinaiselle Korkeasaaren ja Palosaaren alueelle on tarkoitus valmistella erillinen asemakaava.

Sillat muuttavat merellistä maisemaa ja kaupunkikuvaa erityisesti Katajanokan, Kruununhaan, Tervasaaren ja pohjoisesta Mustikkamaan suunnilta tarkasteltuna. Kruunuvuoren sillan lähivaikutusalue ulottuu etelässä Suomenlinnan pohjoisrannalle asti, missä silta korkeine pyloneineen näkyy selvästi maisemassa. Voimakkaimmillaan vaikutus on Kulosaaresta ja Mustikkamaalta tarkasteltaessa. Sillan vaatimat laaja-alaiset pengerrykset Korkeasaaren ranta-alueella tuottavat väistämättä maisemallisesti kielteisiä vaikutuksia Korkeasaaren, Palosaaren ja läheisen Mustikkamaan alueella. Johtokunta korostaa, että Korkeasaaren alueella joukkoliikenneyhteyden vaatimat muutokset eivät saa heikentää kulttuuriympäristön arvoa.

Kruunuvuorenselkä on historiallisesti tärkeä Helsingin merellinen liikenneväylä. Se on merellisen Helsingin tunnuskuva ja osa kansallismaisemaamme (Ympäristöministeriö 1992). Kruunuvuorenselän historia- ja maisema-arvot ovat huomattavia, silta tulee muuttamaan pysyvästi Helsingin edustan merellistä maisemaa ja näkymiä merkittävä tavalla. Tämän vuoksi kaupunginmuseon johtokunta suhtautuu varauksellisesti Kruunuvuoren joukkoliikenneyhteyden toteuttamiseen silloilla.

Vastine

Kaupunginmuseon esittämät asiat on otettu mahdollisuuksien mukaan huomioon. Korkeasaaren alueella on jatkosuunnittelun yhteydessä tarkoitus turvata kulttuuriympäristön arvot asemakaavamääräyksen tarkoittamalla tavalla ja minimoida kielteiset maisemalliset vaikutukset ranta-alueen laadukkaalla suunnittelulla, mihin asemakaava ohjaa.

Museovirasto toteaa (28.1.2015), että se lausuu kaavahankkeesta vedenalaisen kulttuuriperinnön osalta. Lisäksi Museovirasto on tarkastellut hanketta Suomenlinnan maailmanperintöstatuksen näkökulmasta.

Museovirasto katsoo, että Suomenlinnan asema, valtakunnallinen ja yleismaailmallinen merkitys sekä siihen kohdistuvat vaikutukset on tuotu asianmukaisesti esille asemakaavan selostuksessa. Toteutuessaan silta tulee näkymään Suomenlinnaan, mutta Museovirasto ei katso sen uhkaavan maailmanperintökohteen arvojen säilymistä.

Siltahankkeen yhteydessä tehtiin Museoviraston esityksestä arkeologinen vedenalaisinventointi sen selvittämiseksi, onko siltahankkeen alueella vedenalaisia muinaisjäännöksiä. Inventoinnissa havaitut hylky sekä laiturijäänneet sijaitsevat kaavan vp/w -alueella, jossa ne on huomioitu asianmukaisella kaavamääräyksellä. Kohteet on huomioitu myös



4.11.2014, täydennetty 12.5.2015

kaavaselostuksessa riittäväällä tavalla. Museovirastolla ei ole huomautettavaa vedenalaisen kulttuuriperinnön osalta.

Ympäristökeskus (30.1.2015) ja **Helen Sähköverkko Oy** (20.1.2015) toteavat, ettei niillä ole huomautettavaa asemakaavasta ja asemakaavan muutosehdotuksesta.

**LAAJASALON LIIKENNEYHTEYS****Ympäristövaikutusten arviointimenettely****Paikka:** Kaupunkisuunnitteluviraston auditorio, Kansakoulukatu 3**Aika:** 22.5.2014, klo 18-20**Läsnä kaupunkisuunnitteluvirastosta:**

Eija Kivilaakso	teknistaloudellisen toimiston päällikkö
Ulla Kuitunen	projektipäällikkö
Kaarina Laakso	diplomi-insinööri
Juha-Pekka Turunen	vuorovaikutussuunnittelija
Jouni Heinänen	maisema-arkkitehti
Teina Ryyänen	viestintäassistentti, tilaisuuden sihteeri

Läsnä muualta:

Martti Pelkkikangas	ELY-keskus, tilaisuuden puheenjohtaja
Sakari Grönlund	Sito Oy
Matti Keränen	Trafiks Oy
Leena Eerola	ELY-keskus
Timo Arponen	Helen

Osallistujia: n. 30 henkilöä**Tilaisuuden kulku**

Martti Pelkkikangas ELY-keskuksesta esitteli itsensä sekä muut paikalla olevat henkilöt sekä kertoi illan ohjelmasta.

Pelkkikangas esitteli ympäristövaikutusten arviointi -prosessia ja kertoi miksi menettelyä käytetään. Sen on tarkoitus edistää arviointia ja auttaa päätöksenteossa. Ihmisten aktiivisuus auttaa prosessissa ja näin ollen tiedonsaanti on parempaa. Vuonna 2009 sovittiin YVA:n soveltamisesta. ELY-keskuksen tehtävänä on valvoa prosessia, joka on avoin ja julkinen.

Eija Kivilaakso kaupunkisuunnitteluvirastosta esitteli itsensä sekä lisää paikallaolijoita. Kertoi, että paikallaolijat pystyivät ottamaan arviointiselostuksen mukaansa ja se on noin 200 sivua. Tämän lisäksi on tehty kymmenen erillistä raporttia sekä tiivistelmä. Materiaali on sähköisenä ELY-keskuksen sivuilla. Arviointiohjelma valmistui 2010, mutta prosessiin tuli taukoa, koska järjestettiin siltakilpailu, joka pitkittyi. Kun kilpailun tulokset saatiin käyttöön, on arviointi aloitettu viime vuoden syksyllä.

Asemakaavaa hankkeelle valmisteleva projektipäällikkö Ulla Kuitunen kertoi, että asemakaava-prosessi alueella on alkanut. Asemakaava tullaan laatimaan siltavaihtoehdon pohjalta. Asema-



kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä asemakaavaluonnos ovat nähtävillä 9.6. asti, johon mennessä siitä toivotaan mielipiteitä. Tavoitteena on, että kaavaehdotus saataisiin käsitelyyn ensi vuoden alkupuolella.

Sakari Grönlund Sito Oy:sta kertoi prosessin taustatekijöitä ja kertoi sen aikatauluista. Hankkeella on välittömiä vaikutuksia: maisemavaikutukset laajalle näkyviä sekä liikennevaikutusten alue on laaja. Grönlund esitteli merkittäviä ja erittäin merkittäviä vaikutuksia sekä rakentamisen aikana kuin rakentamisen ollessa valmiina. Grönlund kertoi eri vaihtoehtoista ja niiden hyvistä ja huonoista puolista. Yhteensä vaihtoehtoja on kahdeksan.

Matti Keränen Trafiks Oy:stä kertoi ympäristöarvioinnin liikenteellisistä aspekteista sekä esitteli jokaisen vaihtoehdon liikenteellisiä vaikutuksia. Keränen näytti myös matkustajamääriä eri vaihtoehtoista sekä matka-aikamuutoksia ja matkojen suuntautumisia alueelta ja alueelle. Yhteenvedona hän kertoi, että metro ja raitiovaunu toisivat suuria muutoksia ja suurempia matkustajamääriä. Köysiradan vaikutus on huomattavasti pienempi matkustusmääriin, mutta se olisi uutta, mitä ei olisi muualla. Lautalla ei ole vaikutusta liikennejärjestelmään, se tulisi vanhan päälle. Autovaihtoehdossa olisi Sompasaarelle ruuhkauttavat vaikutukset.

Tilaisuudessa esitettyjä mielipiteitä ja kysymyksiä:

Muistioon on kirjattu tilaisuudessa esitettyjä mielipiteitä ja kysymyksiä. Kysymyksiin vastattiin tilaisuudessa, mutta vastauksia ei ole kirjattu muistioon.

- Mihin matkustajamäärät perustuvat?
- Miten laskelmissa on otettu huomioon keskustan ja Kalasataman kasvavat työpaikkamäärät? Raportissa taitaa olla vanhoja lukuja. Ovatko ne nyt päivitetty?
- Miksi tuo länsipään tutkimus on tehty vain Liisankadun vaihtoehdosta? (Hakaniemi ja pohjoisranta jätetty pois)
- Ymmärsin, että siltavaihtoehdossa, länsipään suunnitelma ei ole järkevä jos voimalaitos jää paikoilleen.
- Mitä te käytitte vertailukohtana kun vertailitte lauttavaihtoehtoa? Vanhoja malleja ei ole paljon. Raportissa puhuttiin vain bussilauttavaihtoehdosta, esim. raitiovaihtoehdosta ei puhuttu.
- Kuinka monta raitiovaunua olisi lenkillä Kruunuvuoreen samaan aikaan? Sitten kun Helsingin energian läppäsilta avataan, kaikki ratikat ovat siinä sillalla jonossa?
- Varmastikin on parametrinen laskenta käytössä, mutta oletteko käyttäneet vertailevia järjestelmiä? Tutkimuksessa on laskelmia, mutta ei mitään eksaktia tietoa.
- Miten luotettavia malleja olette käyttäneet? Olennaista on se, mikä on vaihteluväli.



- Matkustajatarpeesta: selvityksen mukaan Laajasalosta suuntautuu vain 14 prosenttia liikennettä, eikö tilanne muutu vaikka Kruunuvuorenranta on rakennettu? Onko otettu huomioon minne nämä 11 000 ihmistä haluavat mennä? Matkustajamäärät, mm. lautasuhteen, perustuuko se houkuttelevuusoletukseen? Laajasalon työpaikat ovat ainakin nyt muualla kuin keskustassa. 67 prosenttia työpaikkaliikenteestä suuntautuu itään päin, ei keskusta.
- Toivoisin, että otettaisiin huomioon, että toivottavasti myös tulevaisuudessa Laajasalon työpaikat lisääntyisivät. Vapaa-ajan viettäjiä tulee keskustasta. Kahvila ja ym. toiminta sekä palvelut lisääntyvät. Laajasalon keskustaan myös saataisiin työpaikkoja, ollaan siinä tilanteessa, Laajasalosta puuttuu työpaikkoja. Nyt on ajateltu vain keskustan suuntaan menevää liikennettä, mutta se menee jatkossa myös toiseen suuntaan. Varsin myös viikonloppuina, kun ajatellaan myös vapaa-aikaa.
- Kommentti matkustajamääriin: Katajanokalla ei ole ollenkaan asemaa metrovaihtoehdossa ja mihin se jatkuu Kruunuvuoresta? Ei kai metro sinne pääty?
- On mainittu, että köysirata voisi olla wau-elementti, mutta myös lautta voisi olla wau-elementti. Zaha Hadid on suunnitellut hienoja lauttoja, jotka eivät näytä losseilta. Lauttojen kanssa ei tarvitse miettiä kääntösäteitä ja sitä voidaan siirtää tarvittaessa. Tätä pitäisi enemmän tutkia. Siltavaihto on aivan järkyttävä. Kaikki ollaan varmaan sitä mieltä? Siinä menee monta saarta samalla. Sen jälkeen ne ovat pengerrettyjä eivätkä enää kunnan saaria. Helsinki on merellinen kaupunki, jota pitää käyttää hyväksi. Tottakai nämä lautat tekisi suomalainen suunnittelija, ei esimerkiksi suunnittelija, jonka mainitsin.
- Joukkoliikenteen 1 vaihtoehto: pitäisi tutkia paremmin vaihtoehto Laajasalo-Kalasadama-Hakaniemi.
- Huomasin, että liikennemäärä, joka sillalle tulisi, on aika pieni verrattuna sen massiivisuuteen. Lauttayhteys tuntuisi miellyttävältä, olisi kuitenkin joku yhteys.
- Kiinnostaa millä perusteella tunnelinvaihtoehto on haudattu? Rakentamisvaikutukset, sedimenttiräjähdykset, eikö tilanne sitten kuitenkin normalisoidu?
- Sanoitte, että menee seitsemän vuotta kun silta olisi valmis? Milloin Kruunuvuoressa asutaan, eivätkö ihmiset liiku ennen kuin silta on rakennettu? Mitä sillä aikaa tapahtuu? Onko todellakin niin, että Kruunuvuoren rakentaminen kestää 15 tai 20 vuotta?



22.5.2014

- Hiilidioksidipäästölaskelmista: silta ilman ja henkilöautojen kanssa, yllättävän vähän eroa päästöissä. Miten fuusio ja fossiilipolttoaineet on otettu huomioon? Eikö tulevaisuudessa ole sähköautoja?
- Onko kaupunki miettinyt, että ensin voisi olla lauttavaihtoehto, ennen siltaa tai muuta, ja tarvittaessa niistä voidaan päästä eroon. Tulisi testattua houkuttelevuus.
- Voimalan kiertävästä raitiovaunuvaihtoehdosta: pidentäisi matkaa, mutta vain 5-10 min. Onko tämä hyljätty vaihtoehto?
- Minua kiinnostavat päästöt: lautalle oli laitettu paljon päästöjä; oletteko sitä mieltä, että ne puksuttaisivat dieselillä?
Onko tunneli ns. kelluva tunneli? Tutkikaa myös sitä vaihtoehtoa. Ei ole tutkittu kaikkia vaihtoehtoja. On paljon oletuksia, mutta tutkittua tietoa omituisen vähän.
- Raportista kiitos, se on paksu vihkonen. Toivotaan, että olette olleet uteliaita, eikä mitään vaihtoehtoa ole laitettu määrättyyn asemaan. Vaikutukset ovat lokaaleja tai suuri mittakaavaisia, mutta tämä ei tule oikein esiin raportista. Kaupungin siluetti on ollut matala tähän asti. Sillan pylonin yläpää on kaksi kertaa stadionin tornin korkuinen, ja se näkyy kymmeniä kilometrejä. Toivottavasti siltakilpailun voittanut on laatinut matemaattisesti kurantteja havainnekuvia, silta on kovin pieni niissä. Köysirata on kustannusarvio, eikä niin paljon kuin sillan kustannusten arvoinen. Toivotaan, että saamme paljon keskustelua ja muuta pöhinää.
- Tottakai silta näkyy kauas, Järvisuomessakin on esimerkkejä. Kriittiset kuvat puuttuvat.
- Miksi yva-selostuksen kannessa on sillan kuva? Eikös tämä nyt ole manipulaatiota? On valittu yksi vaihtoehto.
- Onko näissä arvioissa maisematutkimusta? Yleisöltä kysyttäisiin, mitkä heidän kantansa ovat? Jollekin silta on kauhistus ja jollekin wau-efekti, samoin muut vaihtoehdot. Kiinnostaisi poliittisia päätöksen tekijöitä, miten mielipiteet jakautuvat.
- Silloista ja näkymistä: kauempaa näyttää hyvältä, mutta ei lähempää. Pohjoisrantaan suunniteltu silta ei ole esteettinen ja kaunis.
- Onko siltavaihtoehdon kannalta oltu Unescoon yhteydessä? Museovirastolta lausunto? Ettei päädytä siihen tilanteeseen, että status otetaan pois sillan takia. Näin on muualla Euroopassa käynyt. Nämä asiat pitää ottaa ennen rakentamista selville hyvin.

22.5.2014

- Onko ajateltu, että sillasta tehdäisiin wau-efekti -rakennelma. Guggenheim voitaisiin rakentaa Laajasalon päähän ja saataisiin kävijöitä Laajasaloon sen takia.
- Sillan näkymäesteasiaan: jos otetaan huomioon maapallon kaartuminen, niin silta näkyy kahden metrin korkeudelta 46 kilometrin päähän.
- Saako kysyä prosessista: eli ELY-keskus on vain vastaanottava viranomainen? Miten kansalaisten mielipide? Onko lausunnoilla mitään merkitystä ja onko niillä ennen ollut vaikutusta?
- Tässä toimitaan niin kuin sillasta olisi tehty jo päätös. Ratikkareittejä mietitään ja kaavoitetaan. Mielenkiintoinen järjestys. Arviointisuunnitelma on asemakaavoituksessa jo meillä. Kysymyksessä on yhden vaihtoehdon kaavoitus, eikö niin?
- Onko tutkittu sitä mitkä ovat Pohjoisrannassa pakokaasujen määrät nyt ja sitten kun on uutta liikennettä? Onko niitä mitattu?
- Kuinka paljon vaihtoehtojen kartoitusta on ohjannut vain se, että matka-aika lyhenee, pidemmät vaihtoehdot, hieman pidemmällä ajalla, on kokonaan jätetty käsittelemättä vain sen takia? Lukee monessa kohta.
- Lyhyesti, mikä vaihtoehto vaikuttaa ympäristöön vähiten?
- Kruunuvuorenselkä on tärkeä reviiiri purjehdukselle. Katoaa jos silta syntyy.