



14.2.2017

Lsp/2

2

Koivusaaren eritasoliittymän aluevaraussuunnitelman tarkistaminen sekä katumaisen liittymän periaatesuunnitelma (a-asia)

Pöydälle 31.01.2017

HEL 2011-004484 T 08 00 01

Hankenumero 4351_1

Esitysehdotus

Kaupunkisuunnittelulautakunta esittää kaupunginhallitukselle, että Länsiväylän eritasoliittymän jatkosuunnittelu Koivusaaren kohdalla perustuu liitteen 3 mukaisiin suunnitteluratkaisuihin.

Tiivistelmä

Koivusaaren osayleiskaavan laatimisen yhteydessä tehtiin Länsiväylän aluevaraussuunnitelma Koivusaaren ja Katajajarjun kohdalle. Koivusaaren eritasoliittymän aluevaraussuunnitelmaa on tarkistettu asemakaavaluonnoksen laatimisen yhteydessä ja Koivusaaren liittymän tila-varausta on pienennetty.

Lisäksi laadittiin periaatesuunnitelma katumaisesta liittymästä ja selvitys sen mahdollistamasta maankäytön lisäyksestä verrattuna eritasoliittymän aluevaraussuunnitelmaan. Liittymätyyppimuutos arvioitiin vaiheittaiseksi prosessiksi, sillä tien nykyisellä hallinnointimuodolla liittymätyyppiä ei ole mahdollista rakentaa katumaisena.

Esittelijän perustelut

Aluevaraussuunnitelman tarkistaminen

Lähtökohdat

Koivusaarta suunnitellaan noin 5 000 asukkaan ja noin 4 000 työpaikan kaupunginosana, joka tukeutuu uuteen metroasemaan rakenteilla olevan Länsimetron varrella.

Koivusaaresta on laadittu asemakaavaluonnos, joka on esityslistalla samassa kaupunkisuunnittelulautakunnan kokouksessa kuin Koivusaaren eritasoliittymän aluevaraussuunnitelman tarkistaminen. Länsiväylä on valtion hallinnoima maantie, joten mm. maantielle tehdyt suunnitelmat hyväksyy liikennevirasto. Valtio vastaa myös tien ylläpidosta.

Koivusaaren osayleiskaavan käsittelyn yhteydessä 18.12.2012 on esitelty kaupunkisuunnittelulautakunnalle Länsiväylän aluevaraussuunni-



telma välillä Kehä I - Lemissaarentie. Koivusaaren osayleiskaavaehdotusta on käsitelty tämän jälkeen Kaupunkisuunnittelulautakunnassa 8.4.2014 ja 28.10.2014. Lautakunta päätti 8.4.2014, että asemakaavan yhteydessä selvitetään onko mahdollista pienentää moottoritie liittymän vaatimaa alaa esimerkiksi muuttamalla moottoritie kaduksi tai maantiekseksi. Kaupunginvaltuusto päätti 14.1.2015 hyväksyä Koivusaaren osayleiskaavan.

Yleiskuvaus

Kaupunkisuunnitteluvirasto on tilannut yhdessä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa konsulttityön nimellä "Länsiväylän järjestelyt Koivusaaren kohdalla; Kehittämismahdollisuuksien arviointi". Selvityksen on laatinut A-Insinöörit Oy. Suunnitelmaa on tehty samanaikaisesti Koivusaaren asemakaavaluonnoksen kanssa ja se valmistui vuonna 2015. Työn tarkoituksena oli löytää vähemmän tilaa ja kustannuksia vieviä ratkaisuja eritasoliittymälle.

Suunnitelma perustuu aluevaraussuunnitelman mukaisesti lähtöoletukseen, että Länsiväylä on jatkossakin moottoritie, jolla on eritasoliittymät. Koivusaareen rakennetaan uusi eritasoliittymä, jossa on yhteydet kaikkiin suuntiin. Nykyinen Katajajarjun eritasoliittymä poistetaan. Sen sijaan Hanasaaren eritasoliittymä säilytetään. Koivusaaren kohdalla Länsiväylällä on varauduttu 3+3 suoraan menevään kaistaan sekä erkaneimis- ja liittymisramppeihin. Nopeusrajoitus on 80 km/h.

Länsiväylän ylittää kansirakenteena Koivusaaren puistokatu, joka yhdistyy kiertoliittymiin uusiin eritasoliittymän ramppeihin. Koivusaaresta Lauttasaarentielle rakennetaan uusi katuyhteys nimeltään Vaskilahdenkatu. Autoliikenne Katajajarjusta ja läntisestä Lauttasaaresta Länsiväylälle kulkee jatkossa Vaskilahdenkadun ja Koivusaaren puistokadun kautta. Koivusaaresta Hanasaarta kohti kulkee Pursiseurankatu, joka voidaan päättää kaupunkien rajalla tai jatkaa Espoon puolelle.

Muutokset vuonna 2012 tehtyyn aluevaraussuunnitelmaan

Vuoden 2012 aluevaraussuunnitelmassa Länsiväylän poikkileikkauksen kokonaisleveys oli 72 metriä ulkoseinämien keskikohtien välillä. Poikkileikkaus koostui neljästä väliseinillä erotetuista liikenneputkesta. Keskimmaisissa aukoissa oli kolme kaistaa suuntaansa ja reunimmaisissa sekä rinnakkaiskaista että bussipysäkit. Katetun osuuden pituus on alle 100 metriä.

Aluevaraussuunnitelman kehittämistyössä päädyttiin 42 metriä leveään poikkileikkaukseen, jossa Länsiväylällä on 3+3 kaistaa ja Koivusaaren itäsuunnan rampit ovat samassa aukossa kannen alla Länsiväylän saman suunnan kaistojen kanssa. Idästä Koivusaareen suuntautuva



ramppi joudutaan erottamaan vähintään kaiteella suoraan menevistä kaistoista turvallisuussyistä.

Poikkileikkauksen kaventumiseen vaikutti olennaisesti se, että luovutaan bussipysäkkien sijoittamisesta liittymään Koivusaaren kannen alle. Pysäkkien pois jäämisen myötä voidaan luopua myös pysäkkien odotustilojen sekä suoran rinnakkaisrampin rakentamisesta. Pysäkeille on korvaavat pysäkit Ruoholahdessa, Kampissa sekä Espoon puolella. Kaukoliikenteelle ja yöliikenteelle on tarvittaessa käytettävissä Koivusaaren katuverkkoon tulevat pysäkit, joista Vaskilahdenkadun pysäkki tulee metroaseman välittömään läheisyyteen. Hanasaaren nykyiset pysäkit on säilytetty.

Autoliikenteen määrät ja toimivuus

Vuonna 2012 valmistuneessa aluevaraussuunnitelmassa ennustettiin vuodelle 2035 Länsiväylälle Koivusaaren länsipuolelle noin 78 000 ajon/vrk eli 10 % enemmän kuin silloinen todettu vuorokausiliikennemäärä. Vaskilahdenkadun liikennemääräksi ennustettiin 12 700 ajon./vrk. Suurin osa tuosta liikenteestä on nykyisiä Katajaharjun liittymän käyttäjiä. Koivusaaren puistokadun liikennemääräksi ennustettiin noin 9 000 ajon./vrk.

Koivusaaren synnyttämä liikenne jakautuu likimain puoliksi Länsiväylän itä- ja länsisuunnan kesken. Nykyiset Katajaharjun liittymän käyttäjät siirtyvät Koivusaaren eritasoliittymän länsihaaroille. Koivusaaren uudet itäsuunnan rampit eivät houkuttele merkittävästi Lauttasaaresta Helsingin keskustaan ajavia.

Aluevaraussuunnitelman järjestelyjen toteuduttua Länsiväylällä ei ole merkittäviä sujuvuusongelmia ennustevuoden 2035 liikennemäärillä. Liikenne on kohtalaisen sujuvaa sekä aamun että illan huipputunnin tilanteessa. Nopeustaso laskee pääosin ruuhkasuuntaan eli aamulla itään ja illalla länteen ajettaessa, mutta nopeustason lasku on maltillista ja nopeustaso on vilkkaimmissakin kohdissa vähintään 70 km/h. Koivusaaren ramppiliittymät toimivat parhaiten kiertoliittyminä. Pohjoisen liittymän pohjoiselle tulohaaralle aamuruuhkassa sekä eteläisen liittymän rampin tulosuunnalle iltaruuhkassa aiheutuu vähäisiä viivytyksiä.

Kävely-yhteydet ja pyöräliikenteen läntinen laatukäytävä

Länsiväylän ylittävä Koivusaaren puistokatu toimii autoliikenteen yhteyden lisäksi alueen tärkeänä kävelyn ja pyöräliikenteen yhteytenä, joka liittyy toisiinsa Koivusaaren pohjois- ja eteläosan alueet. Kannella olevat järjestelyt on suunniteltu liikenneturvallisuus ja -toimivuus huomioiden. Länsiväylän suunta on tärkeä pyöräliikenteen säteittäisyhteys Helsingin keskustaan. Nykyisin Katajaharjussa ongelmana ovat yhden sel-



keän pääpyöräreitin puuttuminen ja jyrkät pituuskaltevuudet. Ratkaisuksi hahmoteltiin osayleiskaavan laatimisen yhteydessä eri vaihtoehtoja, joista Länsiväylän pohjoisreunaa seuraava linjaus on sujuvin ja tukee visiota Länsibaanasta. Aluevaraussuunnitelmassa on esitetty pyörätie Katajaharjuntien sillalle asti.

Koivusaaren kohdalla pyörätieyhteys on suunniteltu pohjoisemman kiertoliittymän kautta, jolloin se pitenee nykyisestä noin 100 metrillä. Korkeusero reitillä on noin 3,3 metriä. Yhteys palvelee näin myös Koivusaaren maankäyttöä. Vaihtoehto, jossa pyörätie linjataan suoremaksi, edellyttää ramppien kohdalla mittavia alikulkujärjestelyitä ja pyörätien rakentamista Koivusaaren kannen alle levittäen aukkoa. Tässä ratkaisussa reitin korkeuserot ovat noin 4,5 metriä.

Melutarkastelut

Melun leviämistä on selvitetty sekä ilman melusteitä että melusteiden kanssa eri toteutusvaiheissa. Kannet ja uudet toimistorakennukset vähentävät meluvaikutuksia, mutta myös uusia melusteitä joudutaan rakentamaan Länsiväylän molemmin puolin. Alueen meluntorjuntakeinot tarkentuvat väylien jatkosuunnittelun ja alueen asemakaavoituksen yhteydessä.

Kustannukset

Länsiväylän tarkistetun aluevaraussuunnitelman kustannusarvio (alv 0 %) on 30 M€. Se on väyläkustannusten osalta noin 4,4 M€ halvempi kuin vuonna 2012 suunniteltu leveämpi ratkaisu. Kustannuksiin ei sisälly katualueita eikä kansirakenteiden kustannuksia. Ne sisältyvät alueen kuntatekniikan ja käyttöönoton kustannuksiin. Laskelmien maarakennuskustannusindeksi on 136,5 (2005 = 100).

Länsiväylä on valtion hallinnoima maantie. Valtio ei ole kuitenkaan investointisuunnitelmissaan varautunut osallistumaan hankkeen kustannuksiin perustelunaan, että hanke johtuu kaupungin maankäytön kehittämistä. Kustannusjaosta päätetään hankkeen edetessä.

Jatkotoimenpiteet

Asemakaava ja Länsiväylän tiesuunnitelma laaditaan samanaikaisesti ja tiesuunnitelman tulee olla asemakaavan mukainen. Tiesuunnitelma laaditaan yhteistyössä Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa. Tiesuunnitelman laatiminen voidaan käynnistää sen jälkeen, kun asemakaavaluonnos on hyväksytty jatkosuunnittelun pohjaksi.

Länsiväylän suunnittelusta on sopimus Uudenmaan ELY-keskuksen ja kaupungin välillä. Suunnittelun yhteydessä selvitetään kustannukset ja



kustannusjako. Länsiväylän muutosten toteuttaminen edellyttää eri sopimuksen.

Koivusaaren katumaisen liittymän periaatesuunnitelma

Kaupunginhallitus päätti 2.5.2016 myöntää määrärahan rakennusvirastolle Liikenneviraston yhteishankkeisiin käytettäväksi mm. Länsiväylän tiesuunnitelman laadintaan Koivusaarella sisältäen sekä maantiemäisen eritasoliittymän että katumaisen liittymän vaihtoehdot. Tiesuunnitelma (maantiemäinen eritasoliittymä) laaditaan asemakaavaehdotuksen kanssa samanaikaisesti. Koivusaaren katumaisen liittymän periaatesuunnitelma ei ole nyt laaditun asemakaavaaluonnoksen mukainen.

Periaatesuunnitelman laati Sito Oy vuonna 2016. Suunnitelmassa tarkasteltiin yhden esimerkin perusteella tiemäisen liittymän mahdollista muuttamista myöhemmin katumaiseksi ja sen mahdollistamaa maankäytön lisäämistä sekä siitä aiheutuvia kustannuksista.

Suunnitelman lähtökohtana oli, että Länsiväylä on muutettu valtuuston hyväksymän yleiskaavan mukaisesti kaupunkibulevardiksi Ruoholahteen saakka. Tässä työssä tarkasteltiin vain Koivusaaren kohtaa Länsiväylällä. Periaatesuunnitelmassa Länsiväylän poikkileikkaus on 2+2 kaistaa ja nopeusrajoitus on 50 km/h. Periaatesuunnitelmaa mitoitettiin liikennemääräksi asetettiin liittymän länsipuolelle 60 000 ajon/vrk ja itäpuolelle 50 000 ajon/vrk. Vuonna 2015 liikennemäärä oli Länsiväylällä Koivusaaren kohdalla 74 000 ajon/vrk, joten sujuvan ja turvallisen katumaisen ratkaisun toteuttaminen edellyttäisi autoliikenteen vähentämistä nykyisestä.

Periaatesuunnitelmassa on säilytetty aluevarauksessa oleva Länsiväylän ylittävä silta, koska ympäröivä maankäyttö on suunniteltu Länsiväylän ylittävän kannen mukaan. Kannella säilyvät alueen kävely- ja pyöräily-yhteydet, jotka yhdistävät alueen pohjois- ja eteläosat toisiinsa.

Jalankulku- ja pyörätieyhteydet kulkevat Länsiväylän suuntaisesti Koivusaaren puistokadun kannen alta. Suojatiet ramppien yli ovat tasossa ja valo-ohjattuja. Pyöräilijöiden matka-aikaan tulee viivytyksiä liikennevaloista johtuen, mutta reitin pituus on lyhyempi ja korkeusvaihtelua on vähemmän kuin tiemäisessä vaihtoehdossa. Valo-ohjaus aiheuttaa autoliikenteelle jonoja Länsiväylän erkanemisrampeille.

Rakennettavaa maa-alaa vapautuu katumaisen liittymän toteutuessa alustavan tarkastelun perusteella noin 7 500 m². Liittymän uudelleen rakentamisen kustannusarvio on noin 1,7 M€ (ei sisällä Länsiväylän rakentamista kaupunkibulevardiksi). Uusien tonttien ajoyhteydet, tilojen kapeus, metron huoltotunneli sekä huomattavat korkeuserot asettavat



14.2.2017

Lsp/2

lisärakentamiselle omat haasteensa ja edellyttävät tarkempaa suunnittelua toteutettavuuden arvioimiseksi.

Esittelijä

liikennesuunnittelupäällikkö
Reetta Putkonen

Lisätiedot

Katariina Baarman, apulaisosastopäällikkö, puhelin: 310 37125
katariina.baarman(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Länsiväylän aluevaraus suunnitelma välillä Kehä I - Lemissaarentie
- 2 Länsiväylän aluevaraus suunnitelma välillä Kehä I - Lemissaarentie, ensimmäinen rakennusvaihe
- 3 Länsiväylän järjestelyt Koivusaaren kohdalla, kehittämismahdollisuuksien arviointi
- 4 Koivusaaren katumainen liittymä Länsiväylällä
- 5 Sijaintikartta

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Otteet

Ote

Uudenmaan Ely-keskus

Liikennevirasto

Otteen liitteet

Esitysteksti

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Esitysteksti

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Tiedoksi

Yleisten töiden lautakunta/Raimo K Saarinen