



Jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkon ratkaisut Kaleva- Hakametsä-paikalliskeskuksen ympäristössä

Verkkotarkastelu ja yleissuunnitelmat 4.6.2021



Sisältö

1. Lähtökohdat ja tavoitteet

- Työn sisältö
- Suunnittelualue
- Liittyminen muuhun suunnitteluun

2. Tavoiteverkon tarkastelut ja vaihtoehtovertailut

- Tavoiteverkon tarkastelu
- Verkollisten vaihtoehtojen vertailu Hervannan valtavyölin kohdalla
- Valittu vaihtoehto

3. Tavoiteverkko

- Esitys pyöräilyn tavoiteverkoksi
- Paikalliskeskuksen ohittavien pääpyöräreittien sujuvuus
- Paikalliskeskuksen saavutettavuus eri suunnista

4. Yleissuunnitelmaratkaisut

- Luonnos 4.6.2021

Lähtökohdat ja tavoitteet

Työn sisältö

Selvityksen tavoitteena oli tarkastella Kaleva-Hakametsä-paikalliskeskuksen ympäröivän alueen jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkkoa ja esittää ratkaisuja, joilla varmistetaan paikalliskeskuksen hyvä saavutettavuus kävellen ja pyörällä sekä varmistetaan paikalliskeskuksen ohittavien pääpyöräreittien sujuvuus ja turvallisuus. Erityisesti on kiinnitetty huomiota paikalliskeskuksen saavutettavuuteen ja ohittaviin yhteyksiin itäisten kaupunginosien suunnista.

Paikalliskeskuksen kohdalla, painottuen sen itä- ja pohjoispuolelle, kävelyn ja pyöräilyn ratkaisuja on suunniteltu yleissuunnitelmatarkkuudella varmistaen tavoiteverkolla esitettävien yhteyksien toteutettavuus ja laatutaso.

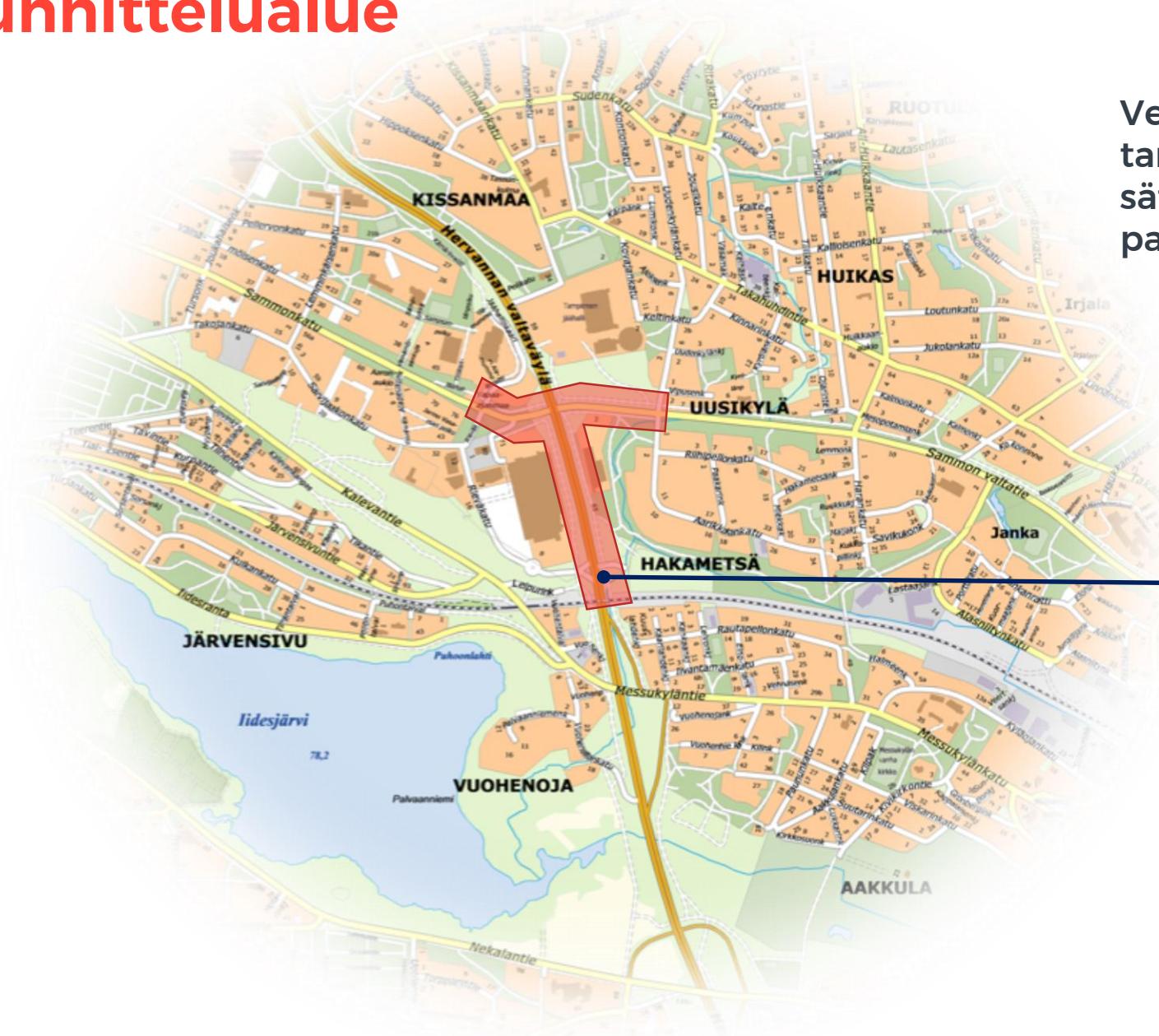
Jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkon ratkaisuja on yhteensovitettu samaan aikaan laadittavan Kaleva-Hakametsä-paikalliskeskuksen viitesuunnitelman, parhaillaan rakentuvan Kalevan liikekeskuksen ja Jäähallinkaaren ratkaisujen sekä Sandelinin korttelin alustavien maankäyttösuunnitelmien kanssa.

Työn tilaajana on toiminut Tampereen kaupunki, jossa työtä ovat ohjanneet Timo Seimelä ja Markku Kaila. Työ on laadittu tammikuun ja kesäkuun 2021 välisenä aikana WSP Finland Oy:ssä, jossa työstä ovat vastanneet Laura Puistovirta, Harri Haantio, Anna Jokiranta ja Tu Nguyen.

Suunnittelualue

Verkkotason
tarkastelu n. 1 km
säteellä
paikalliskeskuksesta

2



Yleissuunnitelma-
tarkkuus

Lähtökohdat ja liittyminen muuhun suunnitteluun

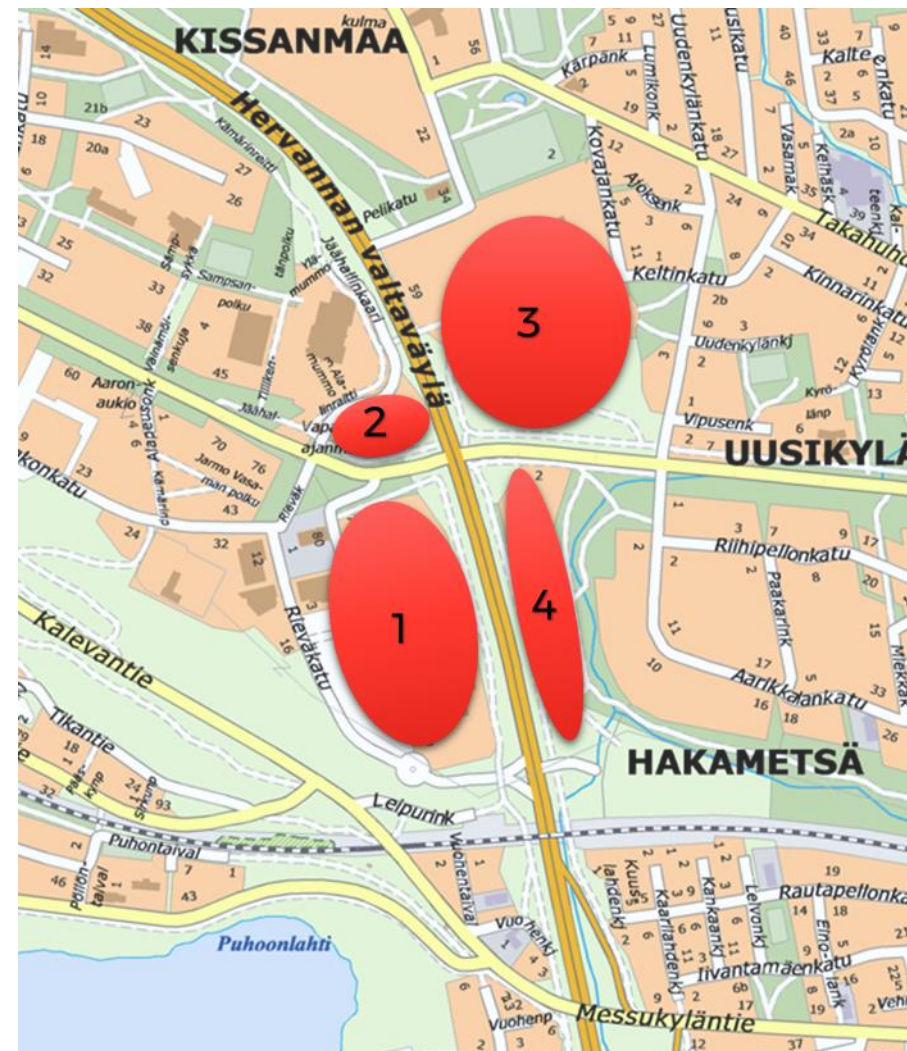
Yleissuunnitelma-alueella maankäyttö kehitty voimakkaasti. Suunnittelussa on huomioitu seuraavien alueiden maankäytön kehittyminen:

- 1) Kaleva-Hakametsä-paikalliskeskus
- 2) Kalevan liikekeskus
- 3) Hakametsä Sport-Campus
- 4) Sandelinin kortteli

Jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkon ratkaisuja on yhteensovitettu samaan aikaan laadittavan Kaleva-Hakametsä-paikalliskeskuksen viitesuunnitelman, parhaillaan rakentuvan Kalevan liikekeskuksen ja Jäähallinkaaren ratkaisujen sekä Sandelinin korttelin alustavien maankäyttösuunnitelmien kanssa.

Hakametsä Sport-Campuksen osalta työssä on huomioitu yhteystarpeet kampuksen suuntaan, mutta yleissuunnitelmatasoisten ratkaisujen suunnittelu on rajattu Sport-Campus-alueen eteläosaan.

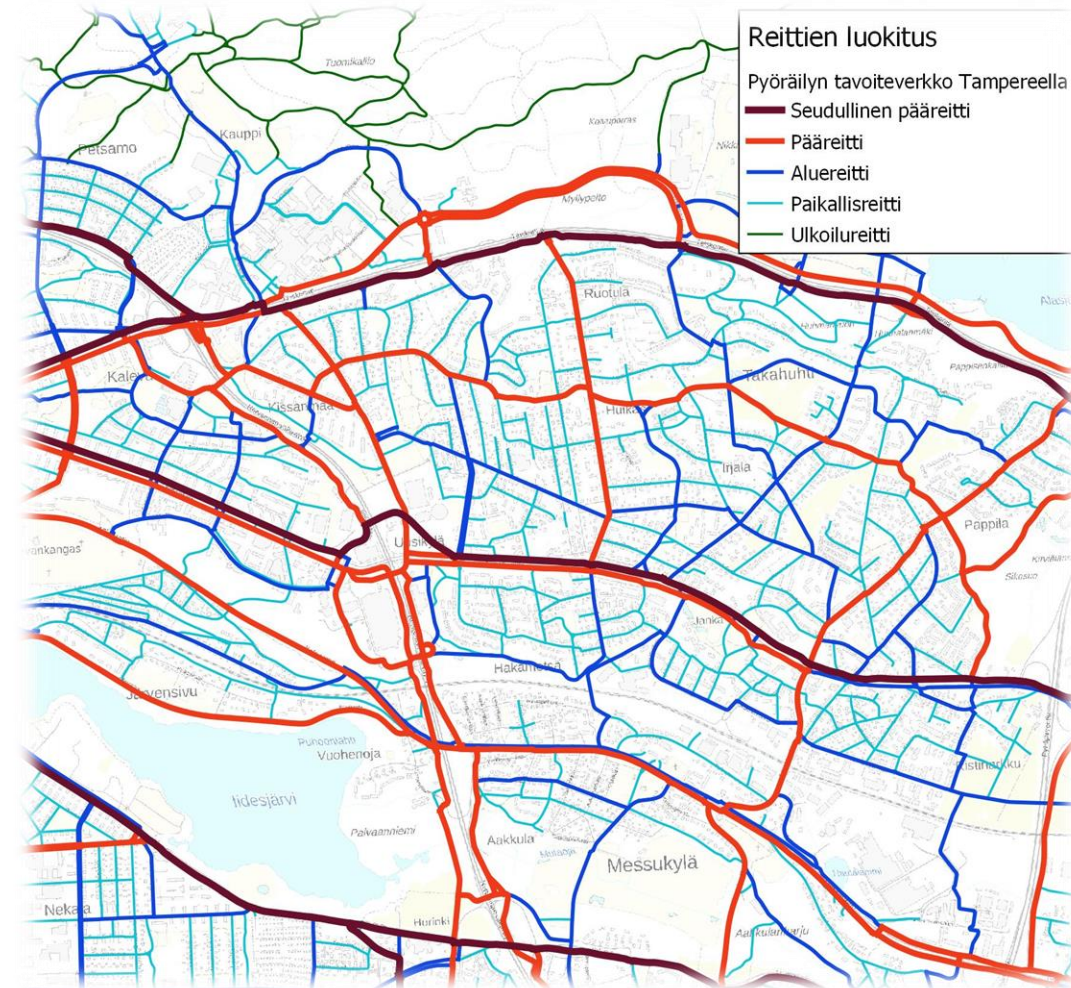
Hervannan valtavyölyän ja Sammonkadun liittymässä lähtökohdista ovat tavoitellut järjestelyt, jossa jalankulku ja pyöräily eivät risteä tasossa autoliikenteen kanssa. Ratkaisuun on päädytty alueen aiempien asemakaavojen yhteydessä laadituissa liikenneselvityksissä, jolloin tarkastelut ovat osoittaneet, että alueen maankäytön kehittyessä ja liikennemäärien kasvaessa liikenneverkon toimivuus ja turvallisuus edellyttävät tasoylytysten (suojateiden) poistamista ja korvaamista siltaratkaisuilla.



Tavoiteverkon tarkastelut ja vaihtoehtovertailut

Tavoiteverkon tarkastelu

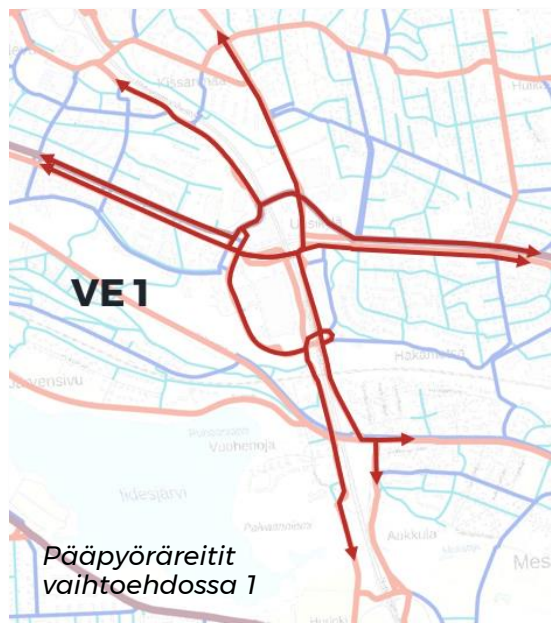
- Lähtökohtana oli Tampereen kaupungin pyöräilyn tavoiteverkko (viereinen kuva), jota arvioitiin mahdollisten päivitystarpeiden selvittämiseksi.
- Tavoiteverkolla esitetyjä yhteyksiä tarkasteltiin erityisesti seuraavista näkökulmista
 - *paikalliskeskuksen saavutettavuus eri suunnista*
 - *paikalliskeskuksen ohittavien pääpyöräreittien sujuvuus ja turvallisuus*
 - *pyöräreittien toteutettavuus paikalliskeskuksen kohdalla*
- Paikalliskeskuksen saavutettavuus ympäröivistä kaupunginosista ja pääpyöräreittien kattavuus paikalliskeskuksen kohdalla todettiin verkkotasolla hyväksi.
- Erityinen tarkastelutarve tunnistettiin Hervannan valtavyöhykkeen suuntaisissa ja ylittävissä pyöräily-yhteyksissä paikalliskeskuksen kohdalla.
 - *Tarvitaanko kaikkia esitettyjä väyliä ja siltoja, ja miten ne yhteensovitetaan ympäröivän uuden maankäytön ratkaisuihin ja tarpeisiin?*



Hervannan valtaväylän sillat ja pyörätiet - Verkollisten vaihtoehtojen vertailu

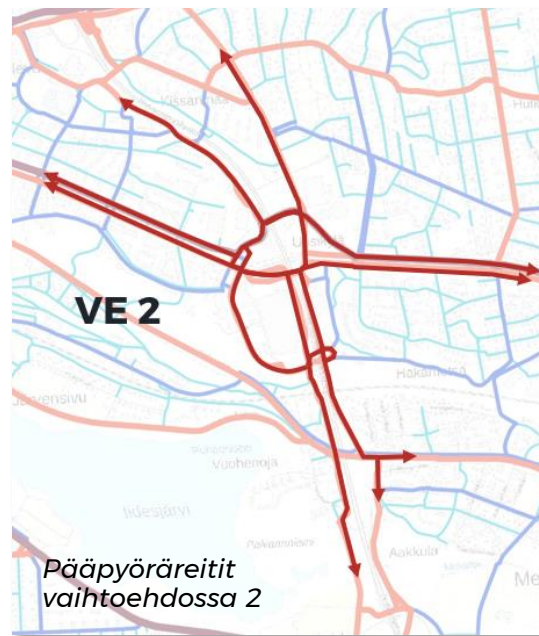
VE 1

- Hervannan valtaväylän ylittävät sillat Sammonkadun ja Rieväkadun liittymässä
- Pyörätie vain Hervannan valtaväylän itäpuolella



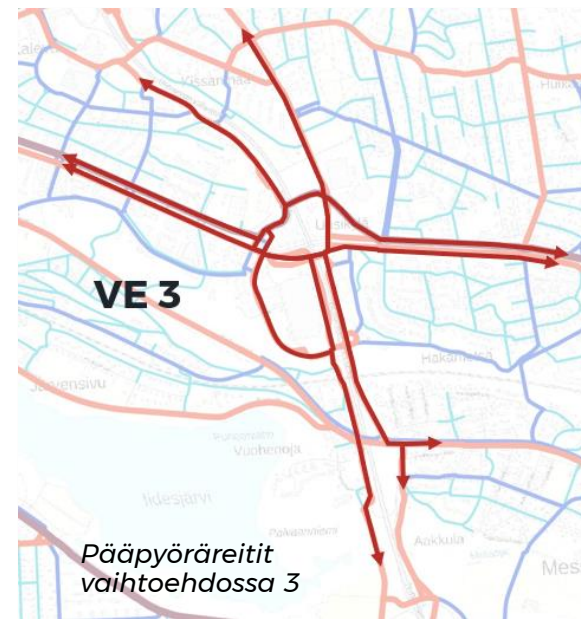
VE 2

- Hervannan valtaväylän ylittävät sillat Sammonkadun ja Rieväkadun liittymässä
- Pyörätie Hervannan valtaväylän molemmilla puolilla



VE 3

- Hervannan valtaväylän ylittävä silta vain Sammonkadun liittymässä
- Pyörätie Hervannan valtaväylän molemmilla puolilla



VE 1: Eteläinen ja pohjoinen silta, pyörätie itäpuolella

Pääpyöräreittien sujuvuus ja laatutaso (++)

- Pohjois-eteläsuuntaisella pääreitillä Taysin suuntaan Hvv:n ylitys eteläisen sillan kautta. Ramppiyhteys sillalta Hvv:n varteen on hieman mutkikas Sandelinin korttelin eteläosan maankäytöstä johtuen, mikä heikentää reitin sujuvuutta.
- Hvv:n suuntainen länsipuolinen reitti Rieväkadun ja Jäähallinkaaren kautta. Rieväkadulla risteämisiä autoliikenteen kanssa kahdessa tonttiliittymässä.

Paikalliskeskuksen saavutettavuus (++)

- Paikalliskeskus hyvin saavutettavissa Messukylän suunnasta sekä eteläisen että pohjoisen sillan kautta. Eteläisempi siltayhteys hieman mutkikas johtuen Sandelinin korttelin eteläosan tulevan maankäytön aiheuttamista rajoitteista. Ratkaisu on kuitenkin parannus nykytilanteeseen, jossa eteläpuoleista siltayhteyttä ei ole lainkaan.

Muut yhteydet (++)

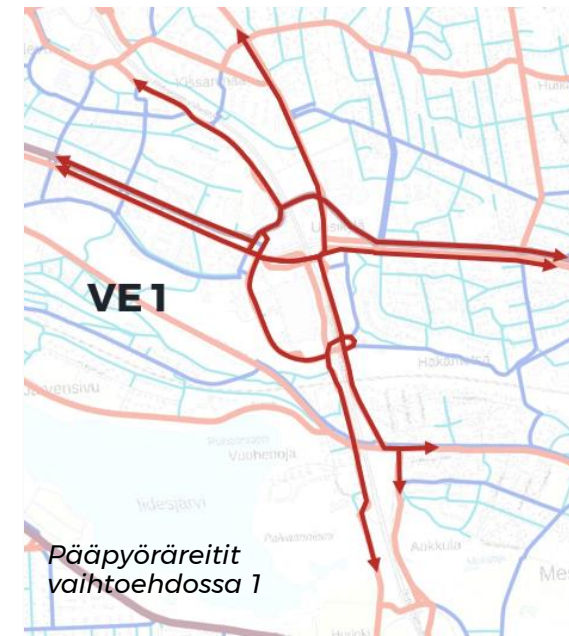
- Eteläinen silta tarjoaa Hakametsän / Aarikkalan alueelta uuden yhteyden Hvv:n länsipuolisiin osiin, mikä parantaa alueen virkistysyhteyksiä mm. Järvensivun ja Kalevankankaan suuntaan. Eteläinen silta parantaa myös Hvv:n länsipuolen pääreitien saavutettavuutta Aarikkalan suunnasta.

Sandelinin korttelin eteläosan maankäytön mahdollisuudet ja rajoitteet (+)

- Hervannan valtavyöhykettä ylittävä silta rampeineen vievät tilaa kadun itäpuolelta ja vaikuttavat alueelle haluttujen toimintojen ja ajoradan sijoitteluun sekä laadukkaiden JKPP-ratkaisujen toteuttamiseen.

Toteutettavuus

- Siltapituuksien perusteella todennäköisesti hieman kalliimpi kuin ve3, mutta halvempi kuin ve2, jossa tarvitaan pitkä silta uuden huoltoyhteyden yli.
- Pääpyöräreittien jatkuvuus edellyttää kaikkien siltojen toteuttamisen samalla kertaa.



VE 2: Eteläinen ja pohjoinen silta, pyörätie molemmilla puolilla

Pääpyöräreittien sujuvuus ja laatutaso (++)

- Hvv:n länsipuolen yhteys parantaa jonkin verran sujuvuutta pohjois-eteläsuuntaisella pääreitillä Taysin suuntaan verrattuna vaihtoehtoon 1. Suora reitti siltoineen on sujuvampi kuin reitti eteläisen sillan ja silmukkarampin kautta (ve1).
- Hvv:n länsipuolella kaksi pohjois-eteläsuuntaista pääreittiä: Rieväkadulla ja Hvv:n varressa. Hervannan valtaväylän varren yhteys ei risteä autoliikenteen kanssa, kuten Rieväkadun yhteys, mutta reitillä on enemmän korkeuseroja ja Hvv:n suuret liikennemäärät heikentävät reitin miellyttävyyttä. Molemmat reitit ovat yhtä pitkiä välillä Rieväkadun ylittävä silta - Jäähallinkaari.

Paikalliskeskuksen saavutettavuus (++)

- Paikalliskeskus hyvin saavutettavissa Messukylän suunnasta sekä eteläisen että pohjoisen sillan kautta. Eteläisempi siltayhteys hieman mutkikas johtuen Sandelinin korttelin eteläosan tulevan maankäytön aiheuttamista rajoitteista. Ratkaisu on kuitenkin parannus nykytilanteeseen, jossa etelänpuoleista siltayhteyttä ei ole lainkaan.
- Hvv:n länsipuolinen yhteys parantaa paikalliskeskuksen pohjoisosan saavutettavuutta etelästä tultaessa.

Muut yhteydet (++)

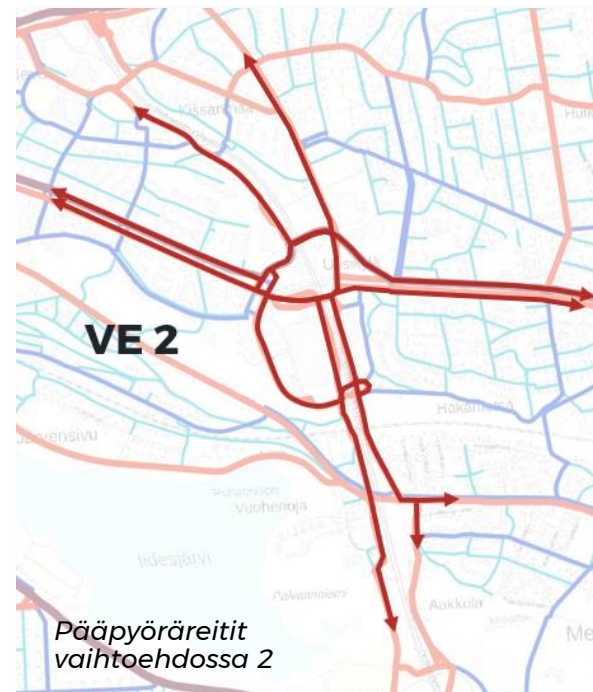
- Eteläinen silta tarjoaa Hakametsän alueelta uuden yhteyden Hvv:n länsipuolisiin osiin, mikä parantaa alueen virkistysyhteyksiä mm. Järvensivun ja Kalevankankaan suuntaan. Eteläinen silta parantaa myös Hvv:n länsipuolen pääreitien saavutettavuutta Aarikkalan suunnasta.

Sandelinin korttelin eteläosan maankäytön mahdollisuudet ja rajoitteet (+)

- Hervannan valtaväylän ylittävä silta rampeineen vievät tilaa kadun itäpuolelta ja vaikuttavat alueelle haluttujen toimintojen ja ajoradan sijoitteluun sekä laadukkaiden JKPP-ratkaisujen toteuttamiseen.

Toteutettavuus

- Vaihtoehtoista kallein. 4 siltaa ja eniten JKPP-väyliä. Vaihtoehto on kaupunkikuvallisesti haastavin, koska Hervannan valtaväylän molemmille puolille tulee pitkä korkea pengerrajaamaan ajorataa.
- Ensimmäisessä vaiheessa voidaan jättää toteuttamatta joko Hvv:n eteläinen silta tai Hvv:n länsipuolisen väylän silta huoltorampin yli (→ ve1 tai ve3).



VE 3: Vain pohjoinen silta, pyörätie molemmilla puolilla

Pääpyöräreittien sujuvuus ja laatutaso (++)

- Hvv:n länsipuolen yhteyden kautta sujuva pohjois-eteläsuuntainen yhteys TAYS:n suuntaan. Suora reitti siltoineen on sujuvampi kuin reitti eteläisen ramppisillan kautta (ve1).
- Hvv:n länsipuolella kaksi pohjois-eteläsuuntaista pääreittiä: Rieväkadulla ja Hvv:n varressa. Hervannan valtaväylän varren yhteys ei risteä autoliikenteen kanssa, kuten Rieväkadun yhteys, mutta reitillä on enemmän korkeuseroja ja Hvv:n suuret liikennemäärät heikentävät reitin miellyttävyyttä.

Paikalliskeskuksen saavutettavuus (++)

- Eteläisen sillan puuttuessa paikalliskeskuksen eteläisen osan saavutettavuus erityisesti Messukylän suunnasta on heikompi kuin vaihtoehdoissa 1 ja 2. Keskukseen pohjoisosa sitä vastoin on yhtä hyvin saavutettavissa kuin vaihtoehdoissa 1 ja 2. Hervannan suunnasta tultaessa paikalliskeskuksen saavutettavuus on parempi kuin vaihtoehdossa 1.

Muut yhteydet (-)

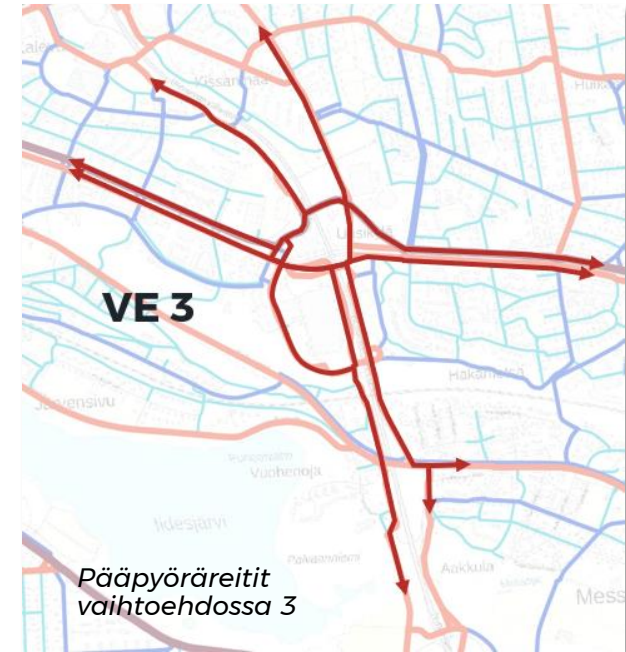
- Virkistysyhteyksiin Hakametsän ja Järvensivun / Kalevankankaan välille ei tule parannusta. Sandelinin korttelin eteläosien saavutettavuus lounaasta päin huonompi ilman eteläistä siltaa.
- Hvv:n länsipuolen pääreitit saavutettavuus Aarikkalan suunnasta huonompi ilman eteläistä siltaa.

Sandelinin korttelin eteläosan maankäytön mahdollisuudet ja rajoitteet (++)

- Sandelinin korttelin eteläosissa JKPP-järjestelyt eivät rajoita maankäytön kehittämistä, kuten vaihtoehdoissa 1 ja 2.

Toteutettavuus:

- Siltapituuksien perusteella todennäköisesti hieman edullisempi kuin ve1.
- Pääpyöräreittien jatkuvuus edellyttää kaikkien siltojen (3 kpl) toteuttamista samalla kertaa.



Vaihtoehtojen vertailu

Tarkasteltujen vaihtoehtojen erot koskevat pohjois-eteläsuuntaisten pääreittien sujuvuutta, paikalliskeskuksen saavutettavuutta idästä ja etelästä, poikittaisia virkistysyhteyksiä sekä Sandelinin korttelin eteläosan maankäytön ja JKPP-järjestelyjen yhteensovittamista. Merkittävimmät erot liittyvät eteläisen sillan toteuttamiseen.

Hervannan valtaväylän reunassa sijaitseva länsipuolinen yhteys parantaa hieman pohjois-eteläsuuntaisten pääpyöräreittien sujuvuutta ja laatutasoa sekä paikalliskeskuksen saavutettavuutta etelästä, mutta vaikutus on melko vähäinen suhteessa väylän ja sen edellyttämän siltaratkaisun maisema- ja kustannusvaikutukseen (noin 1,6 milj. euroa). Jos valtaväylän länsireunalle toteutetaan pyöräilyn pääreittitasoinen väylä, niin paikalliskeskuksen kohdalla olisi noin 300 m leveydellä yhteensä kolme pääreittitasoista ja yksi paikallisreittitasoinen pohjois-eteläsuuntainen pyörätie.

Eteläinen silta parantaa ennen kaikkea Järvensivun saavutettavuutta Aarikkalasta päin sekä Sandelinin korttelin saavutettavuutta etelästä päin Hvv:n pääreitiltä. Sandelinin korttelin eteläosiin suunniteltu maankäyttö asettaa reunaehdoja sillan ja siihen liittyvien väylien toteuttamisratkaisuille, mikä heikentää jonkin verran yhteyden sujuvuutta. Itä-länsisuunnassa silta olisi kuitenkin parannus nykytilanteeseen, jossa eteläistä yhteyttä Hvv:n yli ei ole lainkaan. Eteläinen silta parantaa myös paikalliskeskuksen eteläosien saavutettavuutta etenkin Messukylän suunnasta, mutta pelkän pohjoisen sillan toteuttaminen tarjoaa lähes yhtä sujuvan yhteyden keskukseen (pohjoisosaan).

Eteläinen silta asettaa rajoitteita Sandelinin korttelin maankäytön kehittämiseksi, koska pitkä silta ja ramppiratkaisut vievät paljon tilaa. Mikäli eteläistä siltaa ei toteuteta, jää maankäytön kehittämiseksi huomattavasti enemmän tilaa ja mahdollisuuksia.

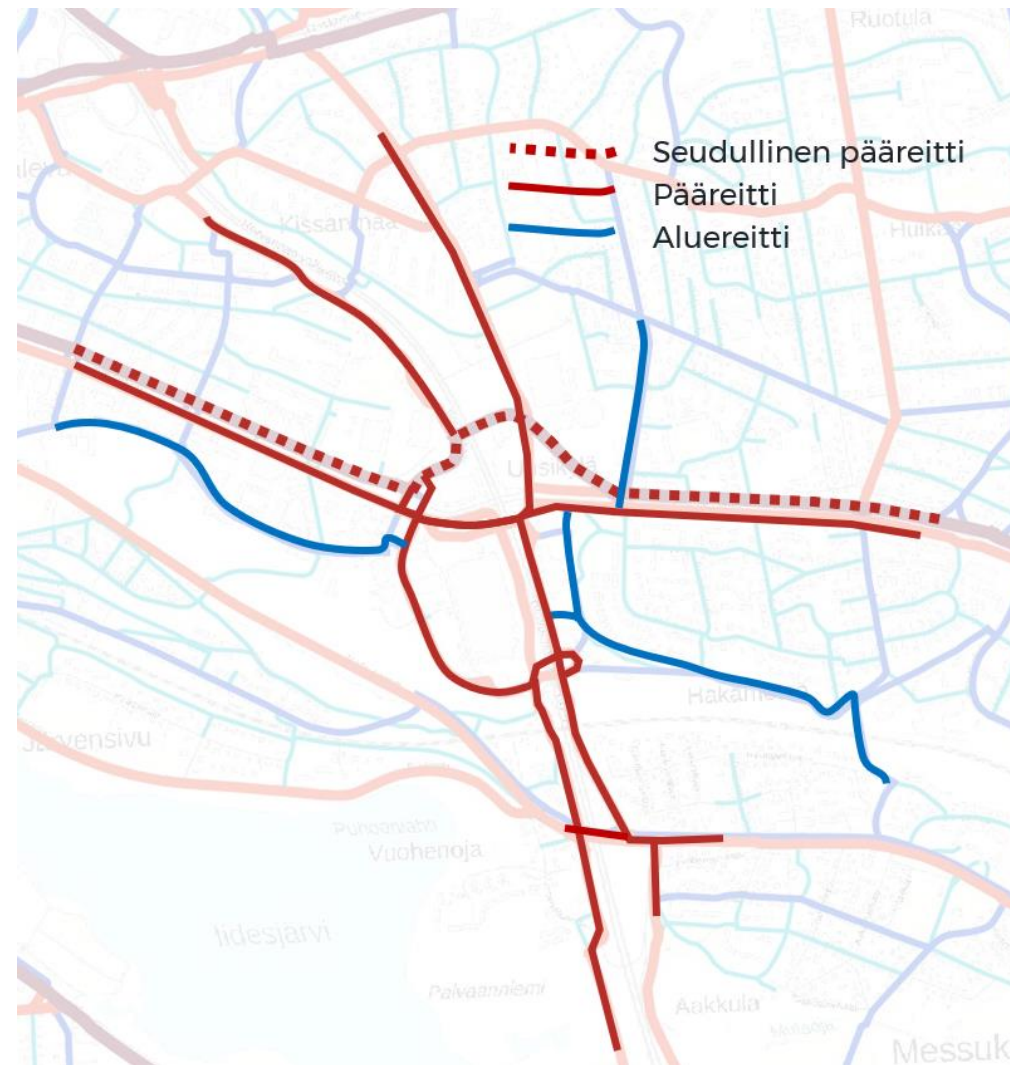


Vaihtoehto	Pääpyöräreittien sujuvuus ja laatutaso	Paikalliskeskuksen saavutettavuus	Virkistysyhteys Aarikkalan ja Järvensivun välillä	Sandelinin korttelin eteläosan maankäytön mahdollisuudet	Karkea arvio toteuttamiskustannuksista silta- ja väyläpituuksien perusteella
VE1	++	++	++	+	€€
VE2	++(+)	++(+)	++	+	€€€
VE3	++	++	-	++	€

Hervannan valtaväylän sillat ja pyörätiet

- Valittu vaihtoehto

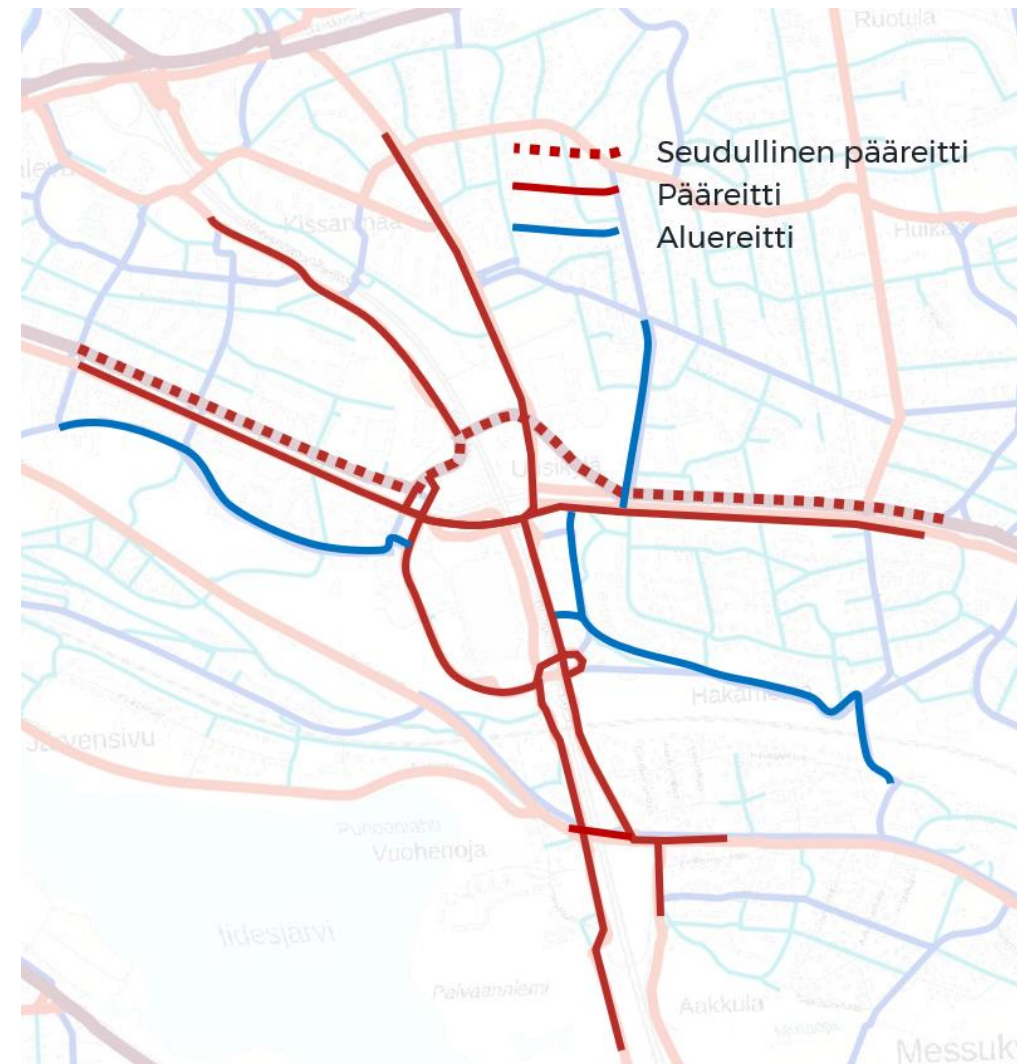
- Hervannan valtaväylällä VE1:n mukaiset silta- ja väyläratkaisut
 - *Eteläinen silta todettiin tarpeelliseksi virkistysyhteydeksi ja lisäksi se parantaa sekä paikalliskeskuksen että Sandelinin korttelin saavutettavuutta etelästä päin.*
 - *Sandelinin korttelin eteläosaan halutut maankäytön toiminnot sekä jalankulun ja pyöräilyn järjestelyt saadaan yhteensovitettua, joten se ei estä sillan toteuttamista.*
 - *Hervannan valtaväylän länsireunaan ei esitetä JKPP-yhteyttä VE2 mukaisesti. Yhteys parantaisi hieman pohjois-eteläsuuntaisten pääpyöräreittien sujuvuutta ja laatutasoa sekä paikalliskeskuksen saavutettavuutta etelästä, mutta vaikutus on melko vähäinen suhteessa väylän ja sen edellyttämän siltaratkaisun kustannus- ja maisemavaikutuksiin. VE2:ssa Hervannan valtaväylän länsipuolella olisi kaksi pohjois-eteläsuuntaista pääreittiä (paikalliskeskuksen molemmin puolin), mitä ei nähty tarpeelliseksi.*



Tavoiteverkko

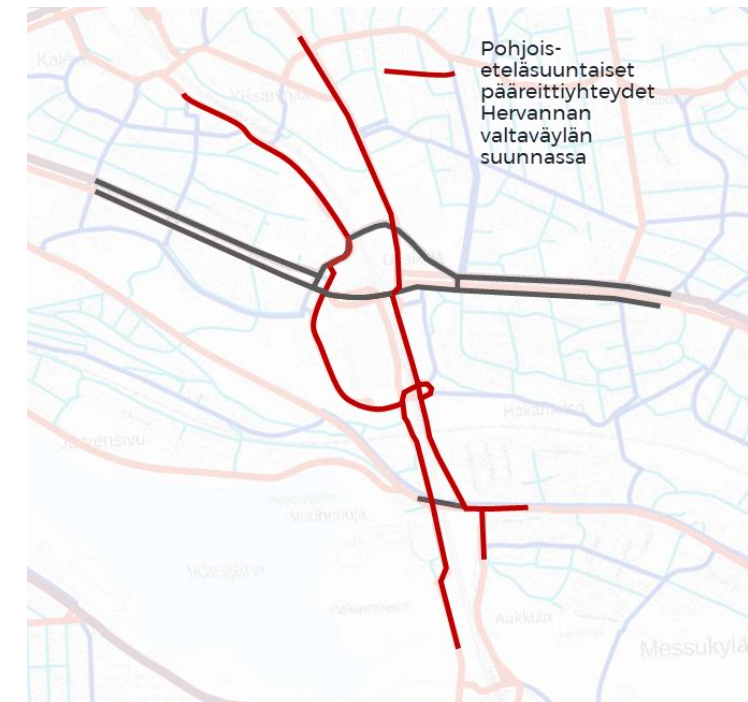
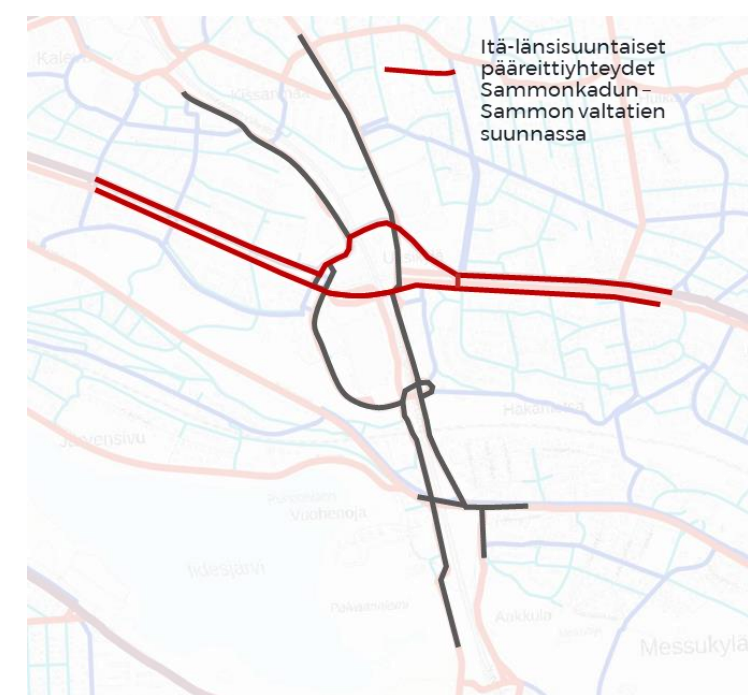
Esitys pyöräilyn tavoiteverkoksi paikalliskeskuksen kohdalla

- Pyöräilyn tavoiteverkkoratkaisussa on pyritty löytämään mahdollisimman optimaalinen kokonaisratkaisu seuraavat näkökulmat yhteensovittaen:
 - Pyöräilyn pääreittien sujuvuus ja laatutaso
 - Paikalliskeskuksen saavutettavuus
 - Ratkaisujen toteutettavuus ja kustannukset
 - Maankäytön kehittämissuunnitelmat ja jo toteutuksessa olevat kohteet
 - Autoliikenteen toimivuuden ja JKPP-turvallisuuden edellyttämät JKPP-eritasoratkaisut
- Kaikki edellä kuvatut asiat ovat osaltaan vaikuttaneet lopullisen ratkaisun muodostamiseen.
- Tavoiteverkolla Hervannan valtaväylän ja Sammonkadun liittymästä poistetaan kaikki suojatiet. Liittymän itä- ja etelähaaroille toteutetaan sillat jalankululle ja pyöräilylle. Alueen maankäytön kehittyminen ja liikennemäärien kasvu edellyttää tasoylitusten poistamista, jotta liikenneverkon toimivuus ja turvallisuus voidaan varmistaa.
- Rieväkadun liittymän kohdalle tarvitaan Hervannan valtaväylän ylittävä silta viimeistään siinä vaiheessa, kun Hervannan valtaväylän suojatiet sekä länsipuolinen nykyinen JKPP-väylä poistetaan.

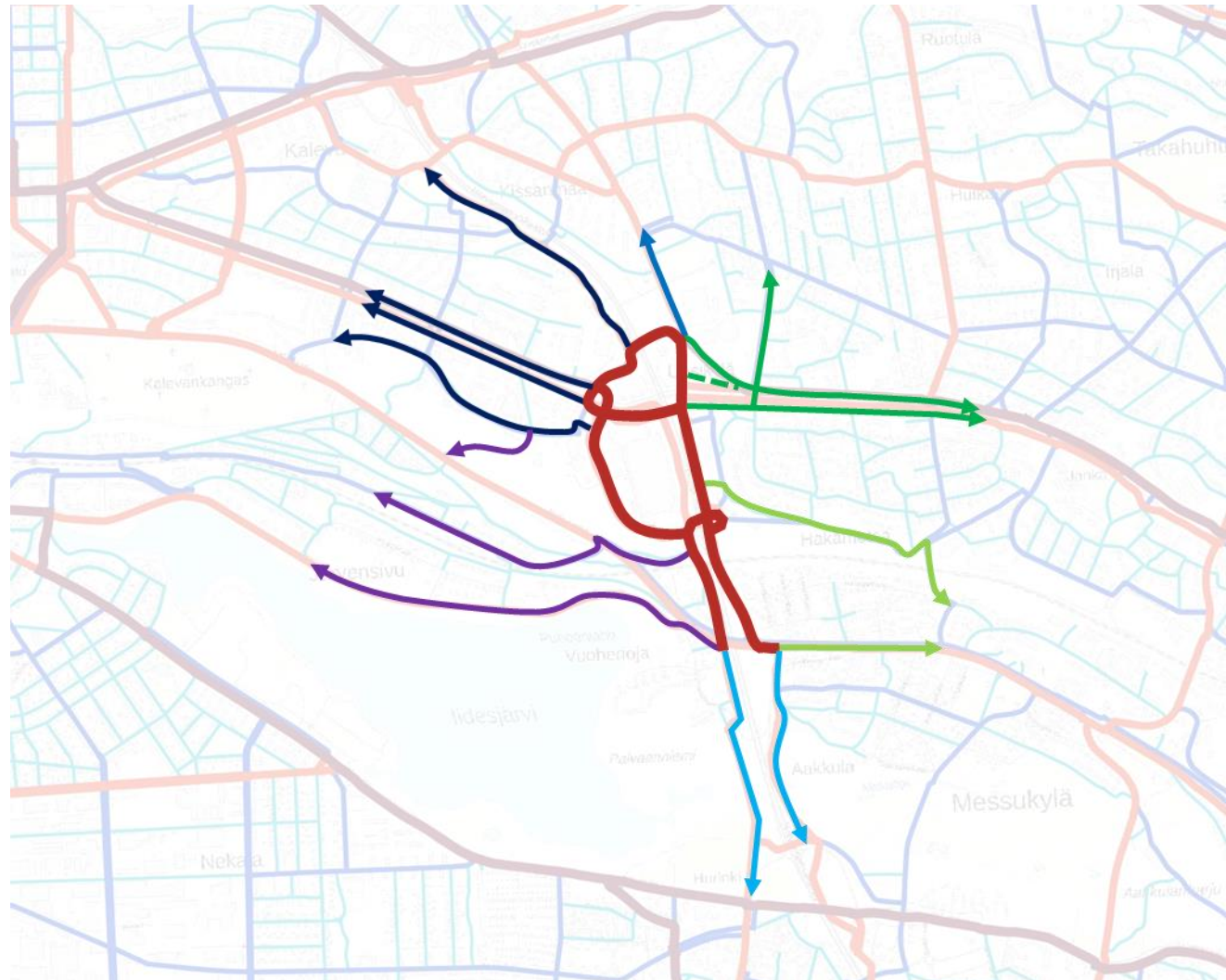


Paikalliskeskuksen ohittavien pääpyöräreittien sujuvuus

- Kaikilla paikalliskeskuksen ohittavilla pääpyöräreiteillä korkeuserot kasvavat nykytilanteesta siltaratkaisuihin johtuen ja paikoin reitit pitenevät. Pituuskaltevuudet ovat kuitenkin kohtuullisia: esteettömyyden erikoistaso (max 5 %) saavutetaan kaikilla reiteillä. Uusien siltajärjestelyjen vuoksi liikennevaloylitusten määrä vähenee, mikä puolestaan lisää reittien sujuvuutta.
- Itä-länsisuuntaisen seudullisen pääreitit pituus kasvaa nykytilanteesta noin 150 m, kun reitti siirtyy alikulkuun ja Jäähallinkaarelle. Sammon valtatie ja Sammonkadun eteläpuolella reitin pituus ei kasva nykytilanteesta, mutta Hervannan valtavyhlän ylittävä silta aiheuttaa reitille korkeuseroja. Molemmilta reiteiltä poistuu liikennevalot Hervannan valtavyhlän kohdalta.
- Pohjois-eteläsuunnassa Hervannan valtavyhlän itäpuolinen yhteys on suora ja sujuva. Sammon valtatie ylittävä silta poistaa reitiltä yhden liikennevalon. Silta lisää korkeusvaihteluita reitillä.
- Hervannan valtavyhlän länsipuolella pohjois-eteläsuuntaisella reitillä on muita vaihtoehtoja vähemmän korkeuseroja, mutta enemmän risteämisiä autoliikenteen kanssa ja reitin pituus kasvaa noin 230 m verrattuna vanhaan tilanteeseen, jossa reitti kulki valtavyhlän varressa. Jäähallinkaaren ympäröivän alueen maankäytön kehittyminen ja sen mukaiset katujärjestelyt eivät mahdollista pyöräilyreitit säilyttämistä Hervannan valtavyhlän varressa. Rieväkadun ja Jäähallinkaaren pyöräily-yhteyden suunnittelussa on kiinnitetty huomiota pyöräilyjärjestelyjen sujuvuutta ja reitin miellyttävyyttä parantaviin asioihin.



Kaleva-Hakametsä-paikalliskeskuksen saavutettavuus eri suunnista



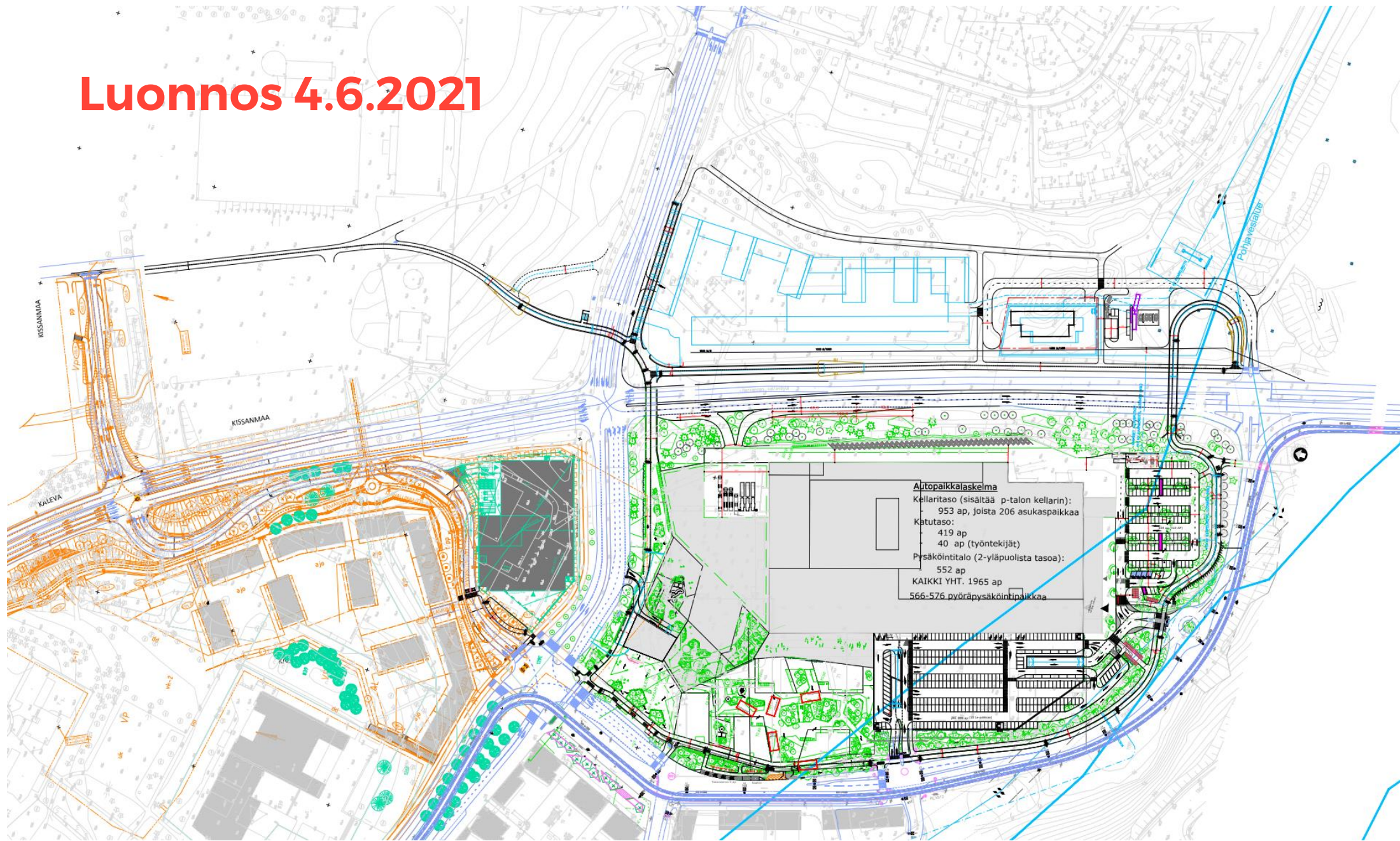
Reitit paikalliskeskukseen

- ❖ Messukylästä ja Aarikkalasta
- ❖ Sammon valtatie ja Uudenkylän suunnista
- ❖ Hervannan valtaväylän eteläsuunnalta
- ❖ Hakametsän jäähallin suunnasta
- ❖ Kalevan alueelta
- ❖ Järvensivulta

- Paikalliskeskus on hyvin saavutettavissa ympäröivistä kaupunginosista.
- Järvensivun suunnasta kiertoa syntyy eniten, koska Kalevanharjun suuret korkeuserot sekä kiinteä muinaisjäännös -alue rajoittavat uusien suurempien yhteyksien toteuttamista.

Yleissuunnitelmaratkaisut

Luonnos 4.6.2021



Luonnos 4.6.2021

- Seudullinen pääreitti
- Pääreitti
- Aluereitti
- Mahdollinen aluereitti

