

Poikkien työpaikka-alueen liikenteellinen toimivuustarkastelu

9.11.2023, WSP Finland Oy



Tarkastelun lähtökohdat

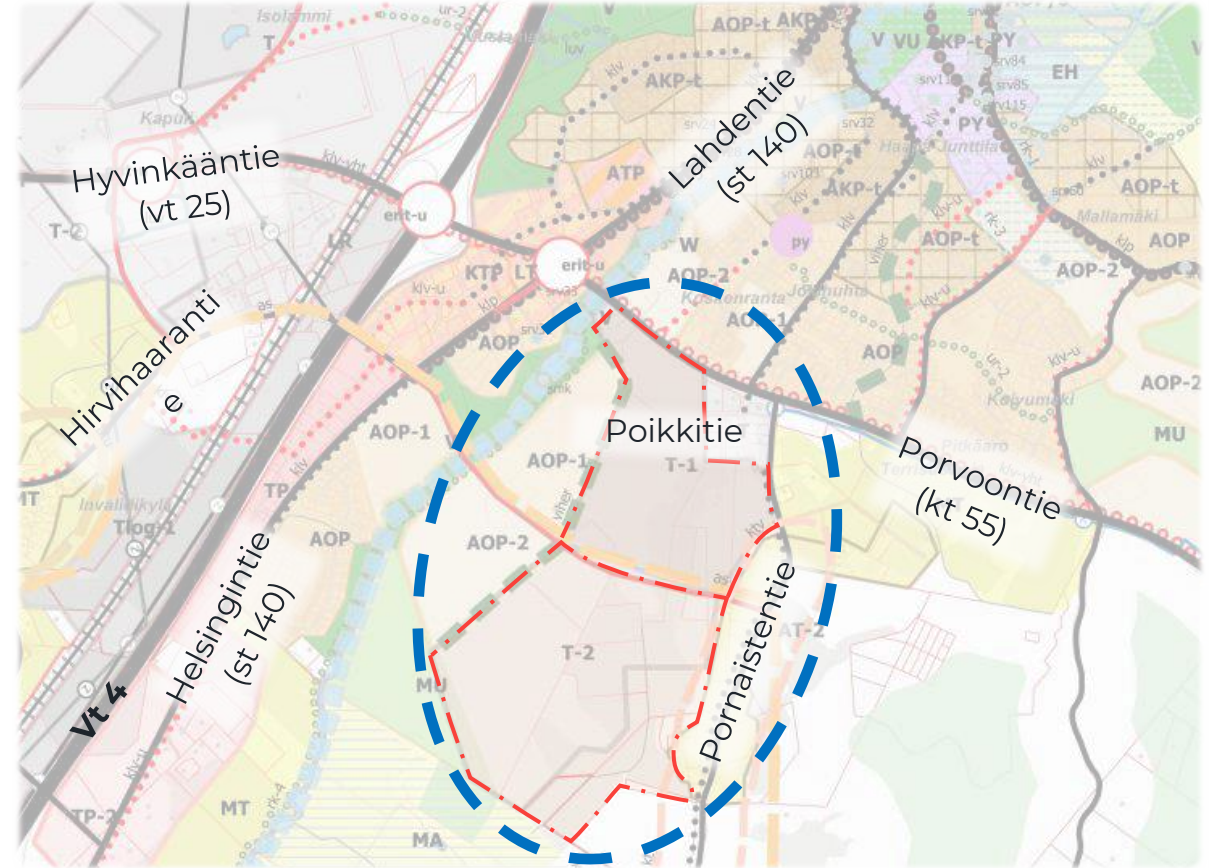
Tarkastelussa on Mäntsälän Poikkien yritysalueen uuden maankäytön liikennejärjestelyjen toimivuus vuoden 2050 iltahuipputunnin aikana.



- Lähtötietona on Mäntsälän yleiskaavan liikenneselvitys¹ vuodelta 2021.
- Tarkastelualueen liikennemäärät on otettu alueelle aiemmin laaditusta Emme-mallista, vuoden 2050 ennustetilanteesta.
- Simulointi on toteutettu Vissim-mikrosimulointiohjelmalla.
- Simuloinnissa on huomioitu raskaan liikenteen sekä kävely- ja pyöräilyliikenteen vaikutukset.
- Tulokset on muodostettu kymmenen simuloitijon keskiarvona.

Poikkien uusi maankäyttö

- Yleiskaavaluonnoksessa Poikkien yritysalueelle esitetään teollisuusalueen laajentamista ensin lännen suuntaan (T-1) ja myöhemmin etelän suuntaan (T-2).
- T-1-alueelle on sijoittumassa logistiikka-alan toimintoja, jotka tuottavat raskasta liikennettä arviota 1200 rekkamatkaa (600 matkaa alueelle + 600 matkaa alueelta pois) sekä työmatkaliikennettä.
- Uuden maankäytön liikennetuotos jakautuu tasaisesti vuorokauden ajalle, ja vain pieni osa ajoittuu ruuhka-aikaan.
- Raskaan liikenteen osuus alueella on keskimääräistä suurempi, noin 5–10 %⁽²⁾.



Kuva 1. Poikkien yritysalueen sijainti suhteessa ympäröiviin maanteihin

Tarkastelualue

Tarkastelussa on mallinnettu Porvoontien ja Helsingintien liikennevalot sekä valoliittymän eteläpuoliset liittymät.

Simuloinnissa Porvoontien liittymissä on nykytilanteen mukaisesti pääsuunnan liikennevirroille vasemmalle kääntyvien väistötilat.

Poikkitien työpaikka-alueen liittämiseksi on tehty 3 vaihtoehdoista ratkaisua ja niiden toimivuutta on tutkittu simuloimalla liikenteen toimivuutta.

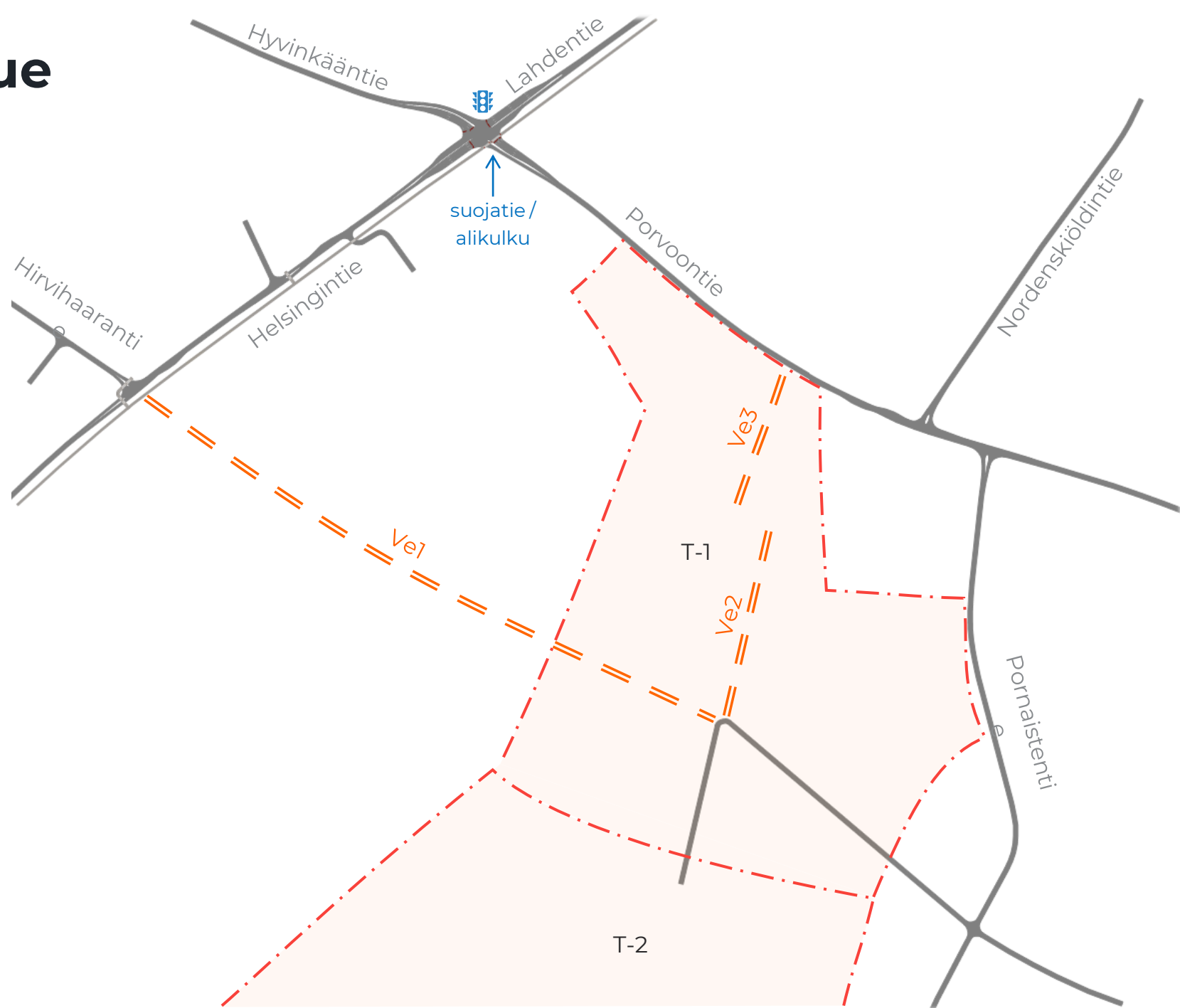
Vaihtoehdossa 1 on Poikkitie työpaikka-alueelle uusi katuyhteys Helsingintieltä Hirvihaarantien kohdalta. Lisäksi vaihtoehdossa on mukana alueen nykyinen liittymä Pornaistentielle.

Vaihtoehdossa 2 Poikkitien työpaikka-alue tukeutuu kokonaisuudessaan Pornaistentien nykyiseen yhteyteen, jolloin koko työpaikka-alueen liikenne ohjautuu tätä kautta.

Vaihtoehdon 2 alavaihtoehtona on tarkasteltu liikenneverkoltaan vaihtoehdon 2 mukaista ratkaisua, jossa Porvoontien ja Helsingintien valo-ohjatun liittymän suojatie on korvattu alikululla.

Vaihtoehdossa 3 Poikkitien työpaikka-alueelta on suora liittymä Porvoontielle, jonka lisäksi myös nykyinen Pornaistentien katuyhteys säilyy.

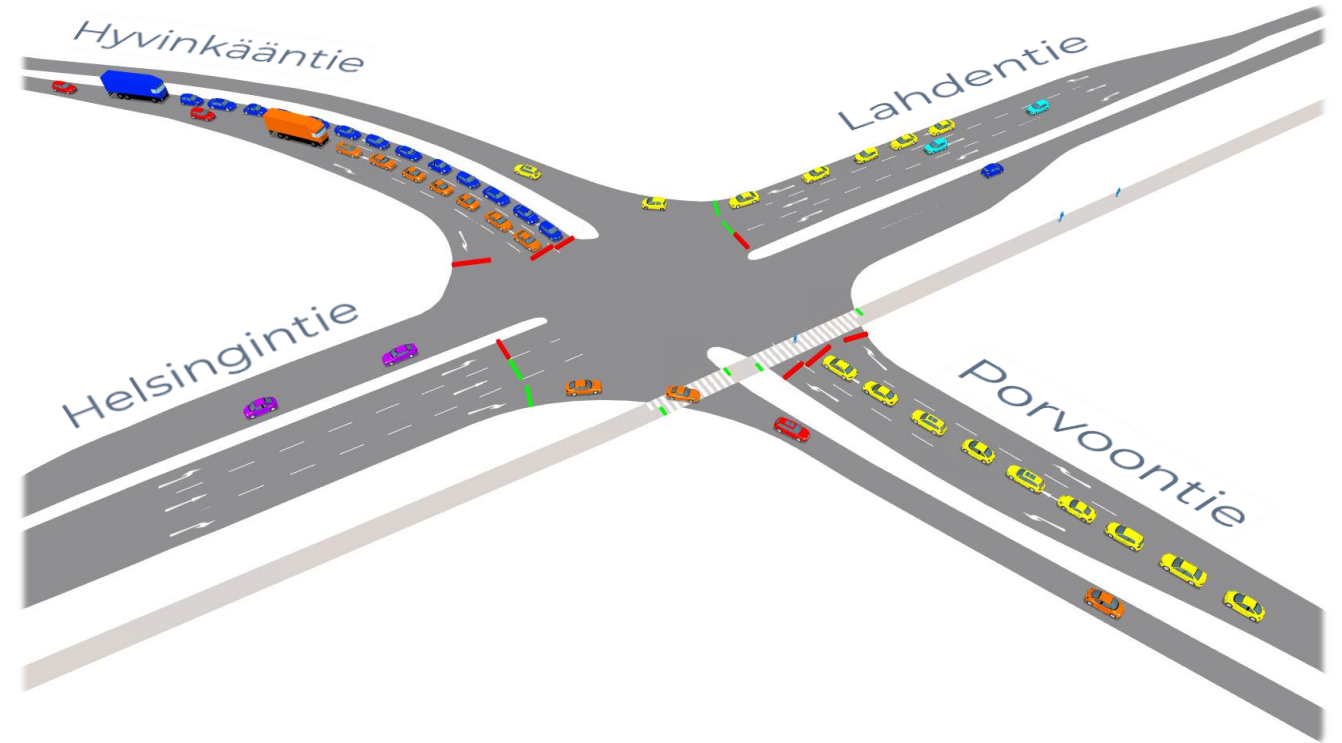
Uusiin liittymiin ei ole mallinnettu kanavoiteja.



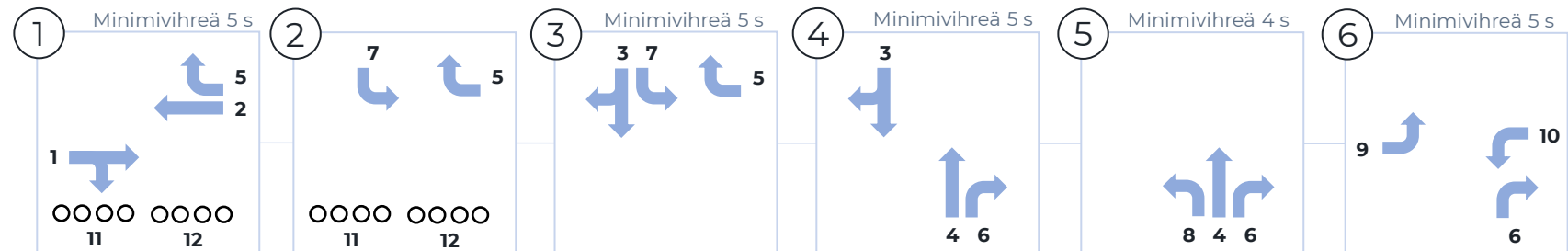
Valo-ohjaus

Porvoontie – Helsingintie (vt 25 – kt 55 – mt 140)

- Valoliittymä on mallinnettu iltahuipputunnin tilanteeseen 100 sekunnin kiertoajalla.
- Valo-ohjelman vihreän kestot on tasapainotettu liikennemäärien tarpeiden mukaisesti.
- Hyvinkääntien ja Porvoontien liikennemäärät ovat Lahdentien ja Helsingintien liikennemääriä suuremmat.
- Liikennevalojen vaiheissa 3–5 maksimivihreänä on Hyvinkääntien tulosuunnassa 35 sekuntia ja Porvoontien tulosuunnassa 30 sekuntia.
- Suojatie tarvitsee 25 sekunnin minimivihreän.



Porvoontie – Helsingintie (vt 25 – kt 55 – mt 140)



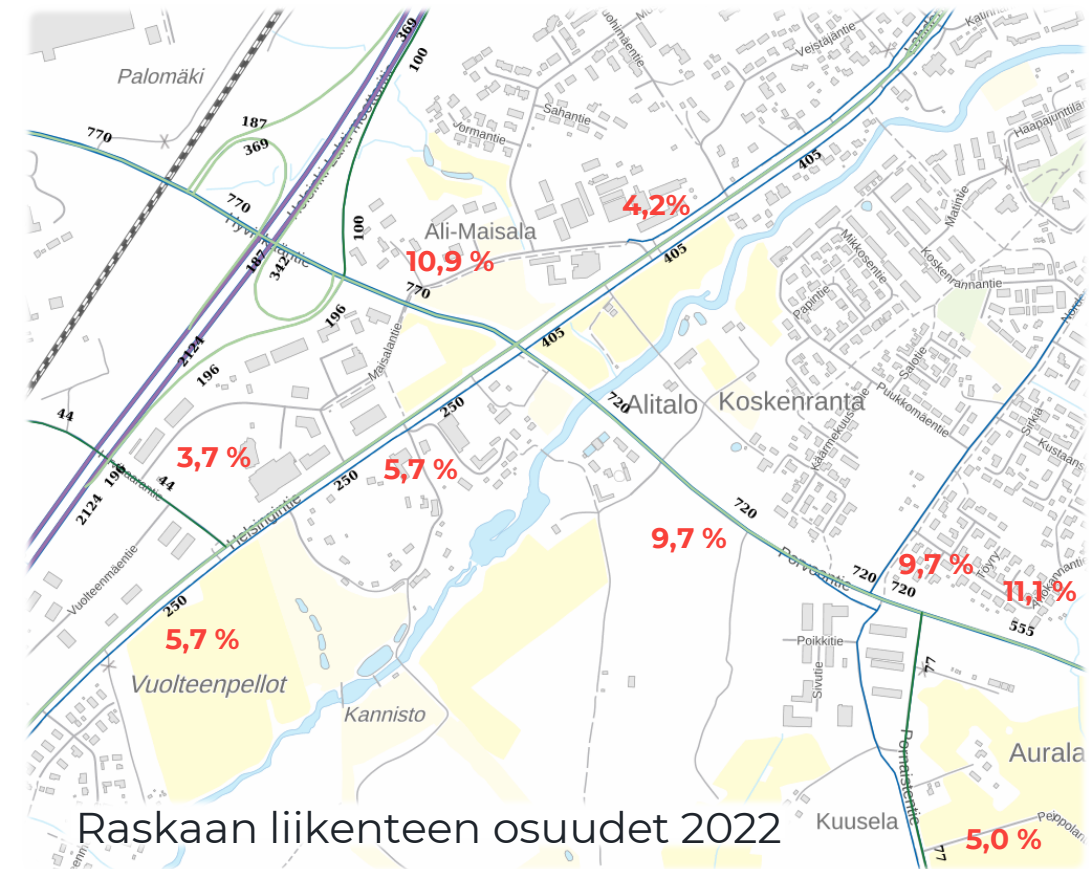
Suojatien minimivihreä 25 s

Tulosuuntien 3 ja 4 minimivihreät 8 s

- Tulosuunnat 3 ja 7 eli Hyvinkääntieltä suoraan ajavat ja vasemmalle kääntyvät eivät voi alkaa samanaikaisesti, koska suojatien minimivihreä tarvitsee kaksi vaihetta. Tämä johtaa siihen, että suoraan kulkevien kaistan jono voi estää vasemmalle kääntymisen vaiheessa 2.

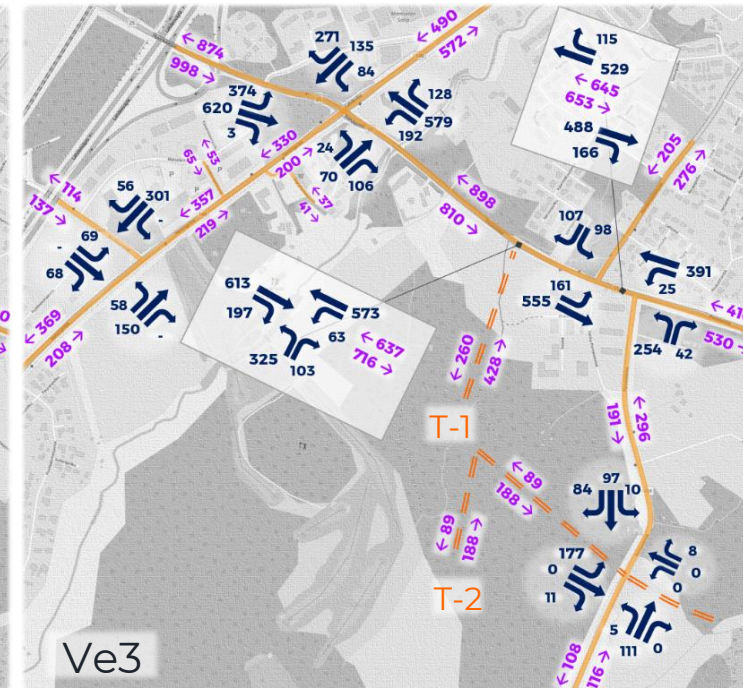
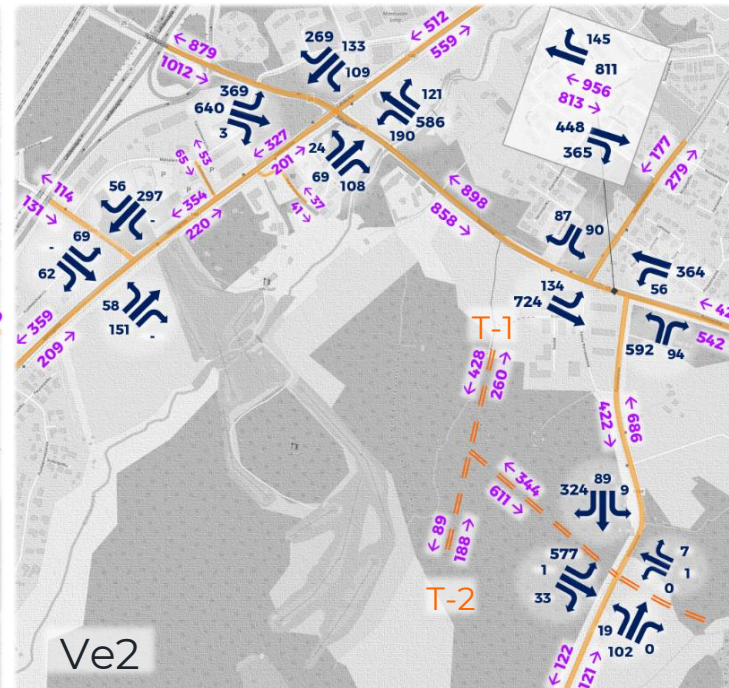
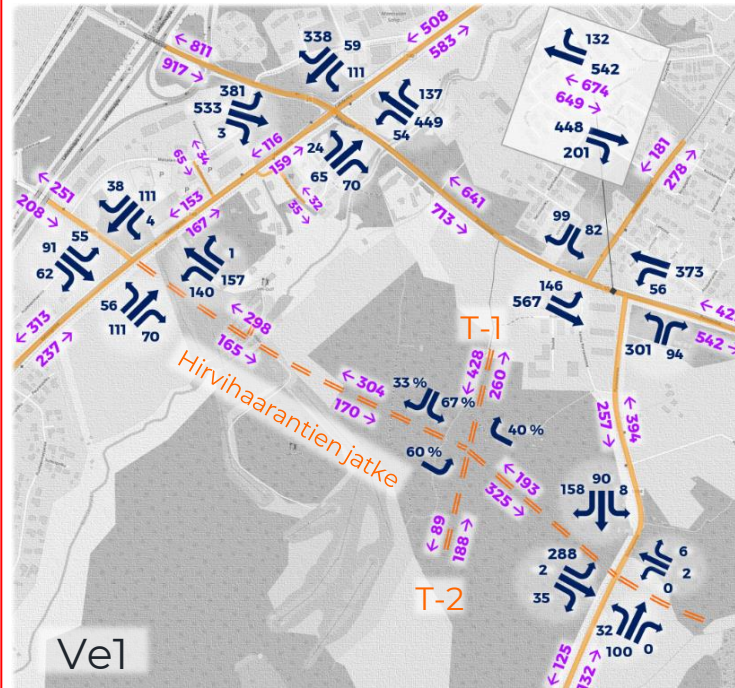
Liikennemäärätiedot, raskaan liikenteen osuus

- Simuloinnissa raskaan liikenteen osuutena on käytetty 10 % Porvoontiellä ja 5 % Helsingintiellä.
- Lähteenä Suomen väylät – karttapalvelun² vuorokausiliikennemäärät vuodelta 2022.



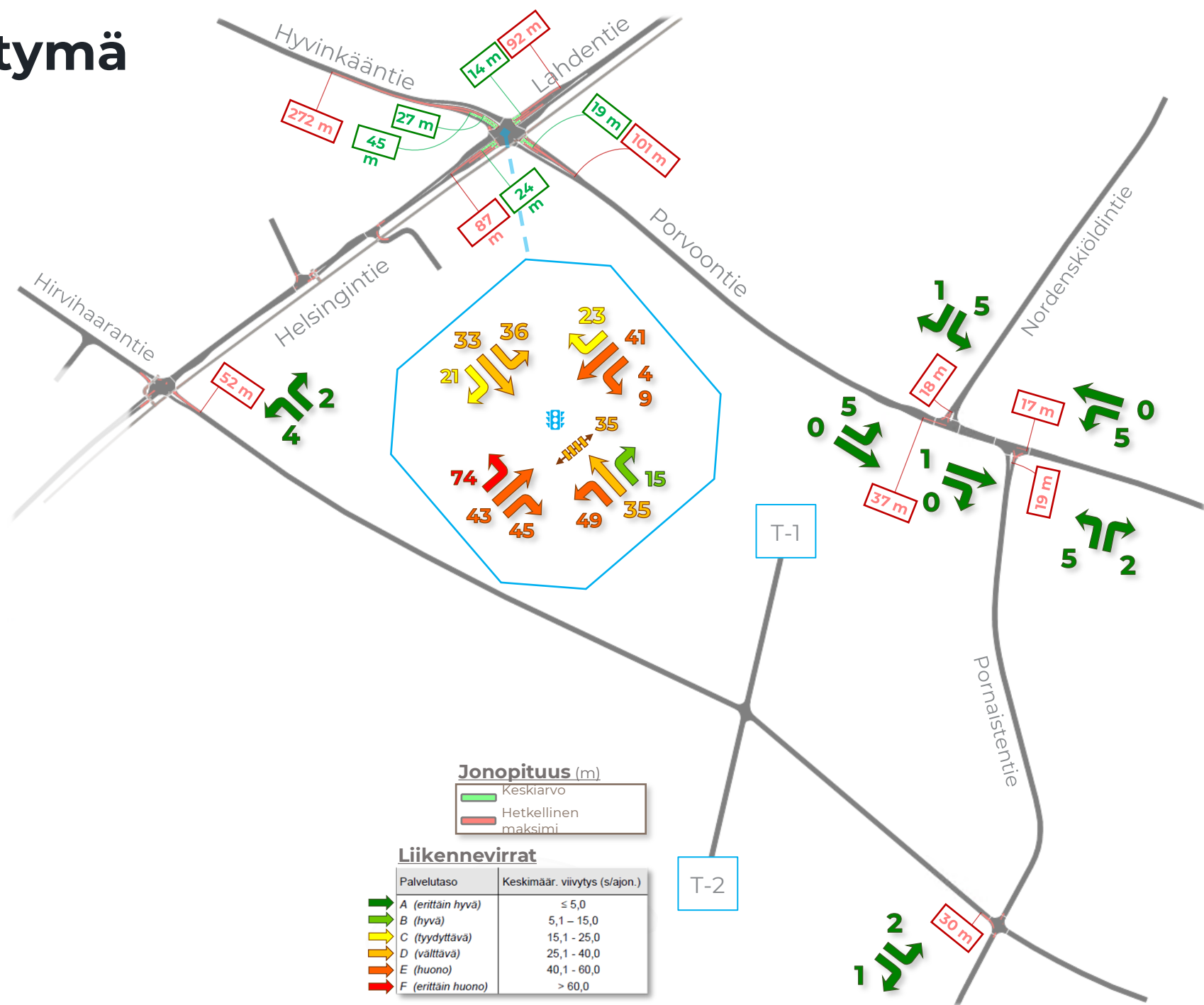
Liikennemäärätiedot tarkasteluvaihtoehtoina vuoden 2050 ennustetilanteessa iltahuipputunnin aikaan

- Vaihtoehtojen liikennemäärätiedot on otettu Emme-mallista vuoden 2050 ennustetilanteesta.
- Poikkien työpaikka-alue tuottaa Emme-mallissa autoliikennettä yhteensä 349 saapuvaa ja 616 poistuvaa ajoneuvoa.
- Suurin liikennevirta saapuu alueelle luoteesta Hyvinkääntieltä, josta merkittävä osa kääntyy valoista vasemmalle Mäntsälän keskustan suuntaan.
- Eteläisellä Helsingintiellä ja Pornaistentiellä liikennemäärät ovat pieniä.
- Porvoontien liikennemäärä on vaihtoehtoissa 2 ja 3 molemmilla tulosuunnilla iltahuipputunnin aikana noin 800–950 ajoneuvoa.
- Vaihtoehdossa 1 Poikkien työpaikka-alueen uusi yhteys Helsingintielle siirtää Porvoontien tulosuunnalta noin 150–250 ajoneuvoa uudelle katuyhteydelle tasapainottaen liikenteen jakautumista liikenneverkolle.
- Vaihtoehto 2 kuormittaa eniten Pornaistentietä ja Porvoontien itäisiä liittymiä.
- Vaihtoehdon 3 suora liittymä Porvoontielle vähentää idempänä olevan Pornaisten liittymän kuormitusta.



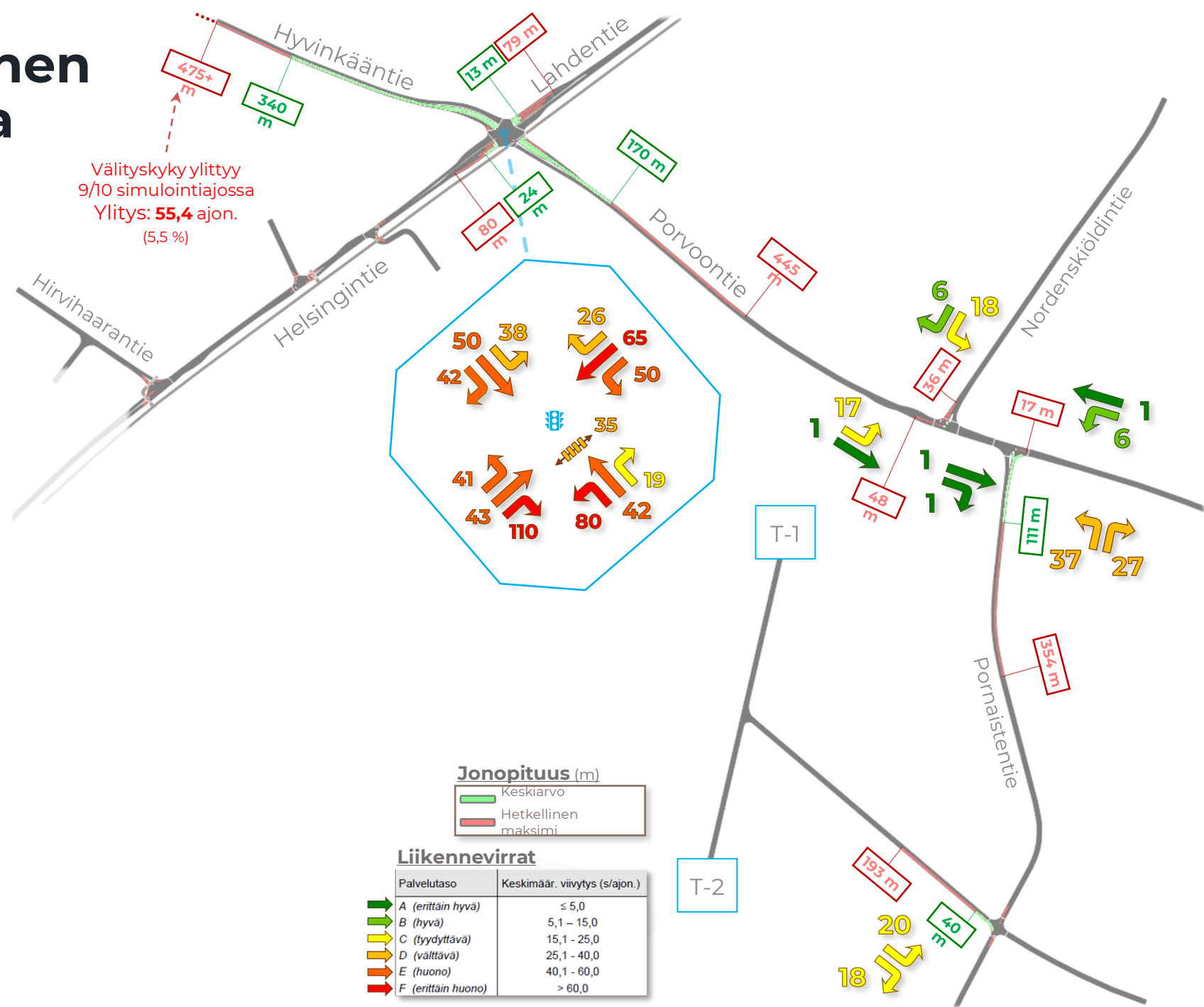
Vaihtoehto 1, uusi liittymä Helsingintielle

- Valoliittymän keskimääräinen viivytys on 37 sekuntia.
- Liikenne jonoutuu merkittävästi vilkasliikenteisellä Hyvinkääntien tulosuunnalla, jossa keskimääräinen jonopituus on suoraan kulkevilla 45 m ja vasemmalle kääntyvillä 27 m.
- Suurimpien liikennevirtojen palvelutaso on välttävä, mikä on valoliittymälle yleisesti riittävän hyvä ruuhkatunti huomioiden.
- Valoliittymän välityskyky on riittävä.
- Alueen muiden liittymien palvelutaso on erittäin hyvä, ja jonoutuminen niissä on hetkittäistä keskimääräisten viivytysten ollessa 0–5 sekuntia.
- Uusi katuyhteys Poikkien työpaikka-alueelta Helsingintielle siirtää liikennevirtoja Porvoontieltä etelän liittymiin, joissa on vapaata kapasiteettia.
- Uusi katuyhteys Poikkien työpaikka-alueelta Helsingintielle parantaa valoliittymän kokonaistoimivuutta verrattuna vaihtoehtoihin 2 ja 3.



Vaihtoehto 2, liittyminen Pornaistentien kautta

- Valoliittymän keskimääräinen viivytys on 48 sekuntia.
- Liikenne jonoutuu Hyvinkääntiellä ja Porvoonttiellä valoliittymästä alkaen pitkältä matkalta.
- Hyvinkääntien tulosuunnan välityskyky ylittyy, ja keskimäärin 5,5 % ajoneuvoista jää simulointiajon päätyttyä alueen ulkopuolelle.
- Suurimpien liikennevirtojen palvelutaso valoliittymässä on huono.
- Uuden maankäytön alueilta poistuvan liikenteen palvelutaso on Pornaistentien eteläosan liittymässä tyydyttävä ja Porvoontien liittymässä välttävä.
- Toimivuutta voidaan parantaa ryhmittymiskaistoilla.
- Porvoontien suuri liikennemäärä vaikeuttaa Pornaistentieltä vasemmalle kääntymistä.
- Pornaistentien liittymästä kääntyminen hidastuu merkittävästi, mutta ei aiheuta häiriöitä, ja välityskyky Pornaistentien ja Porvoontien liittymässä on riittävä.



Vaihtoehto 3, uusi liittymä Porvoontielle

- Valoliittymän keskimääräinen viivytys on 46 sekuntia.
- Porvoontien länsiosa jonoutuu hieman herkemmin ja pidemmältä matkalta kuin vaihtoehdossa 2.
- Hyvinkääntien tulosuunnan välityskyky ylittyy, ja keskimäärin 1,4 % ajoneuvoista jää simulointiajon päätyttyä alueen ulkopuolelle.
- Valoliittymän palvelutasot vastaavat vaihtoehtoa 2.
- Poikkitien työpaikka-alueen eteläosasta poistuvan liikenteen palvelutaso Pornaistentien liittymässä on vähintään hyvä.
- Porvoontien vasemmalle kääntyvillä virroilla on lyhyitä viivytyksiä.
- Porvoontie jonoutuu pitkältä matkalta, ja jonon häntä yltää hetkellisesti lähes Poikkitien uuden, tässä vaihtoehtotarkastelussa mallinnetun, Porvoontien liittymän kohdalle.
- Poikkitien työpaikka-alueen Porvoontielle mallinnetusta liittymästä kääntymässä olevat liikennevirrat jonouttavat hetkellisesti Porvoontien liikennettä, jolloin pääsuunnan viivytys on keskimäärin 2 sekuntia.
- Poikkitien työpaikka-alueen uuden Porvoontien liittymän kautta poistuvien vasemmalle kääntyvien palvelutaso on välttävä ja oikealle kääntyvien tyydyttävä.



Johtopäätökset vaihtoehtojen 1-3 tarkastelusta

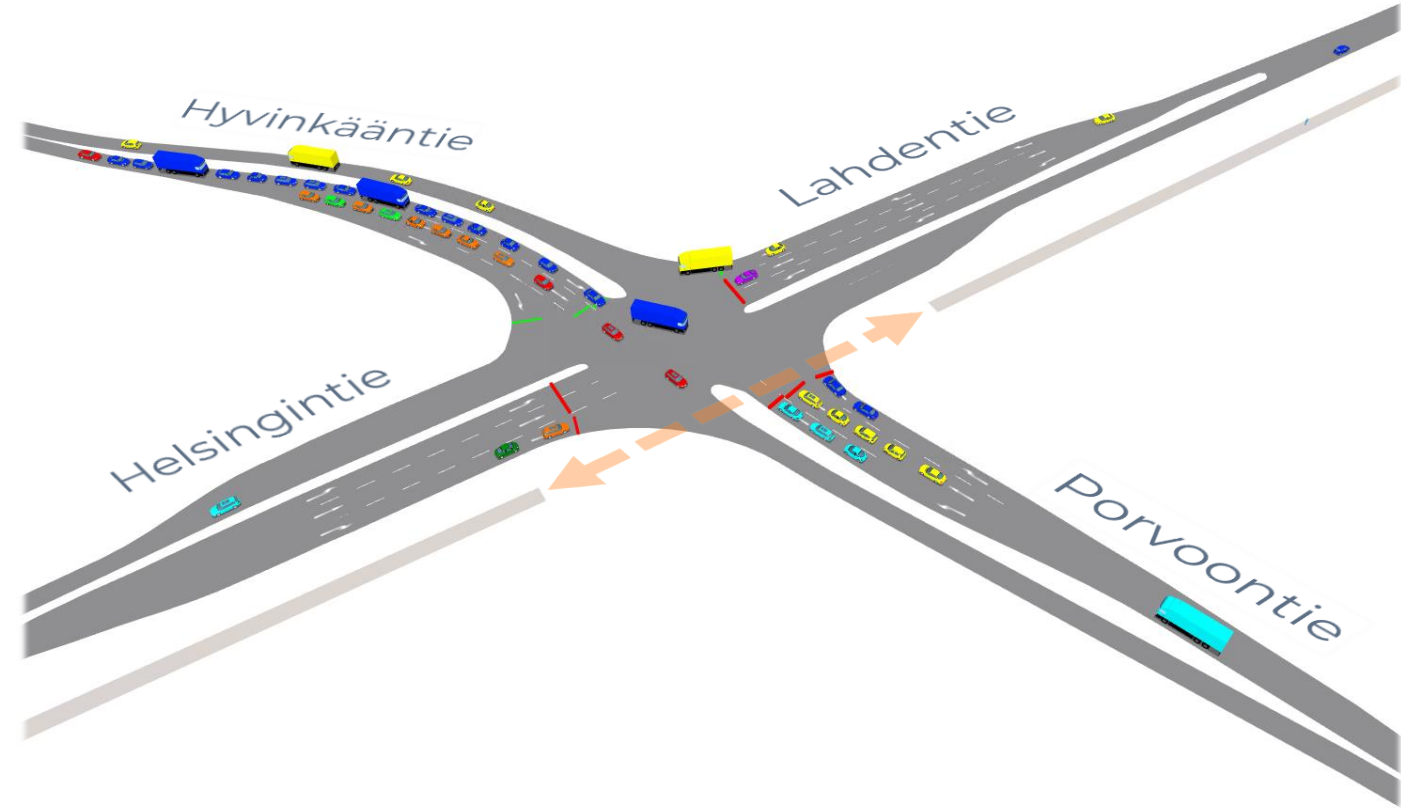
- Vaihtoehto 1 on liikenteellisesti toimivin vaihtoehto.
 - Tarkastelualueen jonot ja viivytykset keskittyvät valoliittymään, ja muu verkko toimii erittäin hyvin.
 - Valoliittymä toimii tarkastelluista vaihtoehdoista parhaiten vaihtoehdossa 1, koska sen liikennemäärät ovat muita vaihtoehtoja pienempiä.
 - Liikenteen ohjautuminen uudesta Helsingintielle toteutettavasta liittymästä edelleen Hirvihaarantielle voi aiheuttaa laajempia muutoksia liikennevirtojen reitityksessä, jos uudesta yhteydestä tulee Porvoontietä houkuttelevampi reittivaihtoehto. Vaikutukset liikenneverkolle tulee huomioida jatkosuunnittelussa.
- Vaihtoehto 2 kuormittaa eniten itäisiä liittymiä.
 - Ryhmittymiskaista Porvoontieltä Nordenskiöldintielle vasemmalle kääntyville voi olla tarpeen, sillä simuloinnissa hetkellinen maksimijonopituus Porvoontien lännen tulosuunnassa on 48 metriä.
 - Poikkien työpaikka-alueen uusi maankäyttö aiheuttaa jonoja Pornaistentielle etelästä pohjoiseen kulkevien kaistalle. Koska 86 % liikenteestä kääntyy Porvoontien liittymästä vasemmalle, ryhmittymiskaista helpottaisi vain pientä, oikealle kääntyvää virtaa, ja ryhmittymiskaistan vaikutus toimivuuden parantamisessa jäisi pieneksi.
 - Kuormitus jää pääosin liittymien sivusuunnille, eikä aiheuta laajempia häiriöitä.
- Vaihtoehto 3 on toimivuudeltaan edellisten vaihtoehtojen välillä.
 - Vaihtoehto 3 poistaa huomattavimmat jonot ja viivytykset alueen itäisistä liittymistä.
 - Lännessä valoliittymän toimivuus vastaa vaihtoehdon 2 tilannetta.
 - Läntinen Porvoontie kuormittuu jonkin verran enemmän, sillä lännestä oikealle kääntyvät voivat aiheuttaa hetkellisen jonon lännen tulosuunnalle.
 - Porvoontien uuden liittymän tulosuunta jonoutuu säännöllisesti, mutta toimii pääosin hyvin.
- Eniten alueen liikenteelliseen toimivuuteen vaikuttaa Porvoontien ja Helsingintien valoliittymän liikennejärjestelyt.
- Pitkä Porvoontien ylittävä suojatie rajoittaa liittymän toimivuutta, sillä valo-ohjelma on mallinnettava suojatieliikenteen ehdoilla.
- Nykytilanteessa suojatien minimivihreä tarvitsee noin 25 sekuntia, joka on jaettava valo-ohjelmassa kahteen vaiheeseen.
- Suojatievaihe estää Hyvinkäätien tulosuunnalla samanaikaisesti alkavat suoraan kulkevien ja vasemmalle kääntyvien vaiheet, mikä voi haitata ryhmittymistä ruuhkatilanteessa, jossa toisen kaistan jonopituus ylittää ryhmittymiskaistan pituuden.
- Valoliittymässä vilkasliikenteiset Hyvinkäätien ja Porvoontien tulosuunnat kuormittuvat eniten, sillä Hyvinkään tulosuunnassa on paljon vasemmalle kääntyviä.
- Helsingintie ja Lahdentie ovat valoliittymässä etuajo-oikeutettu pääsuunta, vaikka sen liikennemäärät ovat pienempiä kuin Hyvinkäätien ja Porvoontien muodostama suunta.
- Alueen muut liittymät toimivat kohtuullisen hyvin.

Johtopäätökset, mahdolliset kehityskohteet

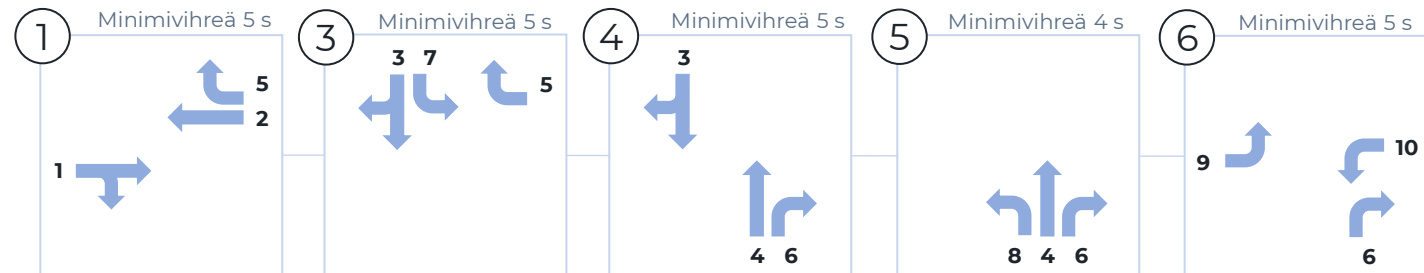
- Vaihtoehdoissa 2 ja 3 ryhmittymiskaistan pituus valoliittymän Hyvinkääntien tulosuunnalla ei riitä ja tulosuunta jonoutuu koko matkalta. **Ryhmittymiskaistan pidentäminen** voisi parantaa liittymän toimivuutta. Liittymän länsipuolella oleva silta Maisalantien yli voi estää tai rajoittaa ryhmittymiskaistan pidennyssuunnitelmia.
- Nykyisessä valoliittymässä ei ole selvää liikenteellistä pääsuuntaa ja se sijaitsee Mäntsälän keskustan eteläpuolella porttimaisena liittymänä. **Valoliittymän korvaaminen kiertoliittymällä** voisi parantaa liittymän toimivuutta, sillä se helpottaa vasemmalle kääntymistä, jota on paljon Hyvinkääntien tulosuunnassa. Kiertoliittymä lyhentäisi Porvoontien ylittävän suojatien pituutta sekä parantaisi kävelijöiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta, kun ylitettävä kaistamäärä pienenesi neljästä kahteen. Raskaan liikenteen sujuvuuden ja suoraan kulkevien virtojen kannalta kiertoliittymä on valoliittymää heikommin toimiva ratkaisu, joka aiheuttaa pakollista liikenteen hidastumista myös ruuhka-ajan ulkopuolella
- Koska nykyisen valo-ohjatun liittymän suojatie on pitkä, on suojatien ylittämiseen varattava vihreää aikaa kahdesta eri vaiheesta, mikä heikentää autoliikenteen sujuvuutta. Jos Porvoontien ylittävä suojatie muutettaisiin alikuluksi, saataisiin valo-ohjelmassa Hyvinkääntien tulosuunnan suoraan kulkeville ja vasemmalle kääntyville samanaikainen vihreän aloitus, mikä poistaisi mahdolliset lyhyestä ryhmittymiskaistasta aiheutuvat häiriöt. Alikulun avulla valo-ohjelma voidaan suunnitella ruuhkautuvien Hyvinkääntien ja Porvoontien tulosuuntien liikennevirtoja tehostavaksi. Alikulku on lähtökohtaisesti toteuttamiskelpoinen ja paras ratkaisu jalankulku- ja pyöräilyliikenteen turvallisuuden kannalta.

Jatkotarkastelu, Porvoontien alikulku valoliittymässä

- Jatkotarkastelussa tutkittiin Porvoontien suojatietä korvaavan alikulun vaikutukset liikennevirtojen toimivuuteen Helsingintien, Lahdentien, Porvoontien ja Hyvinkääntien liittymässä.
- Alikulun vaikutuksia on tarkasteltu vaihtoehdon 2 simulointiverkolla ja liikennevirroilla, koska vaihtoehto 2 on valoliittymää eniten kuormittava ja järjestelyjä mitoittava vaihtoehto, jossa kaikki uuden maankäytön liikennevirrat kulkevat Porvoontien kautta.
- Alikulkuvaihtoehdossa valo-ohjelmasta on poistettu suojatien tarvitsema vaihe 2.
- Hyvinkääntien tulosuunnan (3, 7) suoraan kulkevien ja vasemmalle kääntyvien vihreän vaiheet käynnistyvät samanaikaisesti, jolloin vasemmalle kääntymässä olevien virta ei rajoita suoraan ajavien liikennevirtaa.
- Valokierrossa vihreän aikaa siirtyy suojatien suuntaisista vaiheista 1–2 Hyvinkääntien ja Porvoontien tulosuuntien vaiheisiin 3–5.



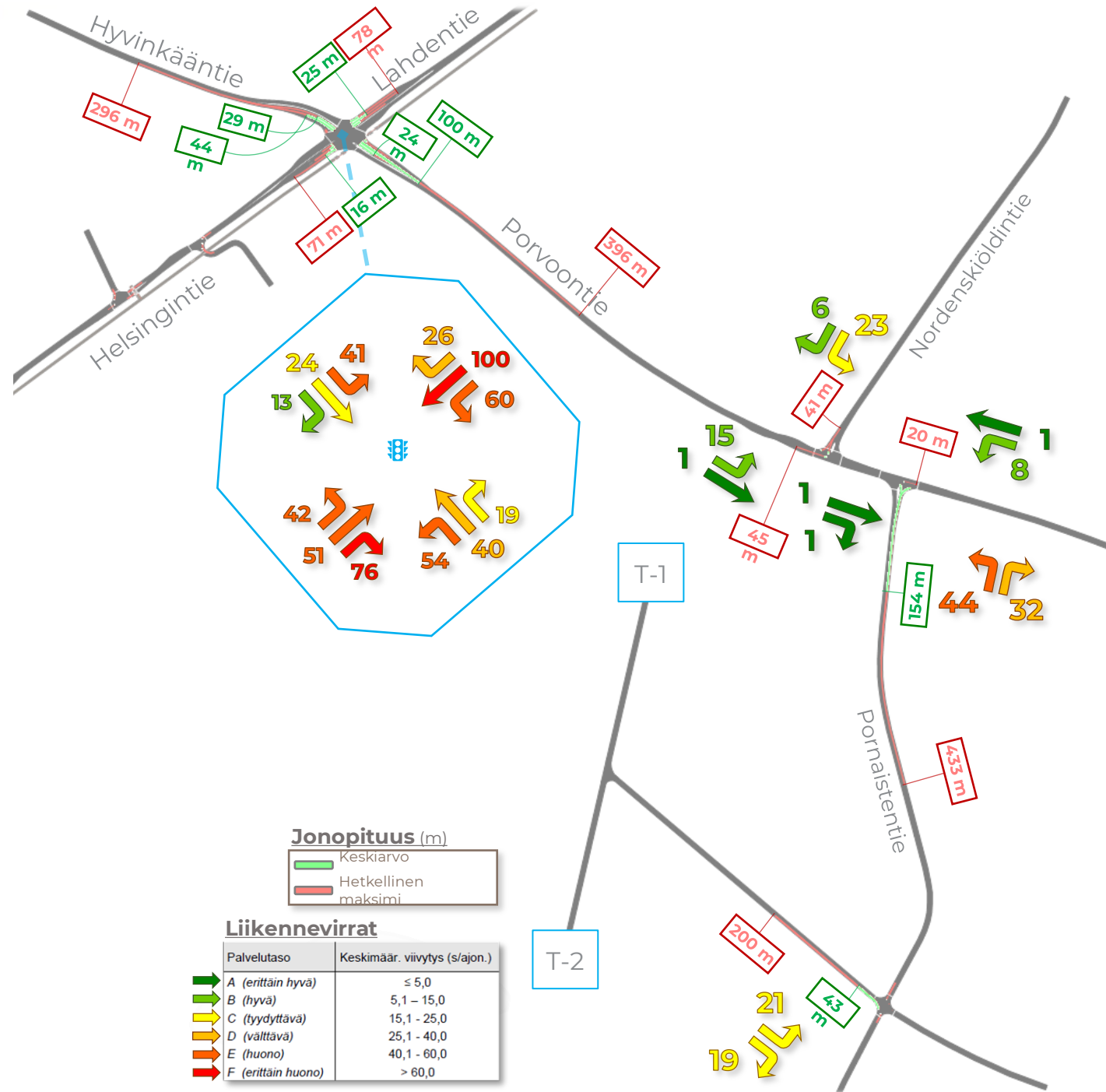
Porvoontie – Helsingintie (vt 25 – kt 55 – mt 140)



Tulosuuntien 3 ja 4 minimivihreät 8 s

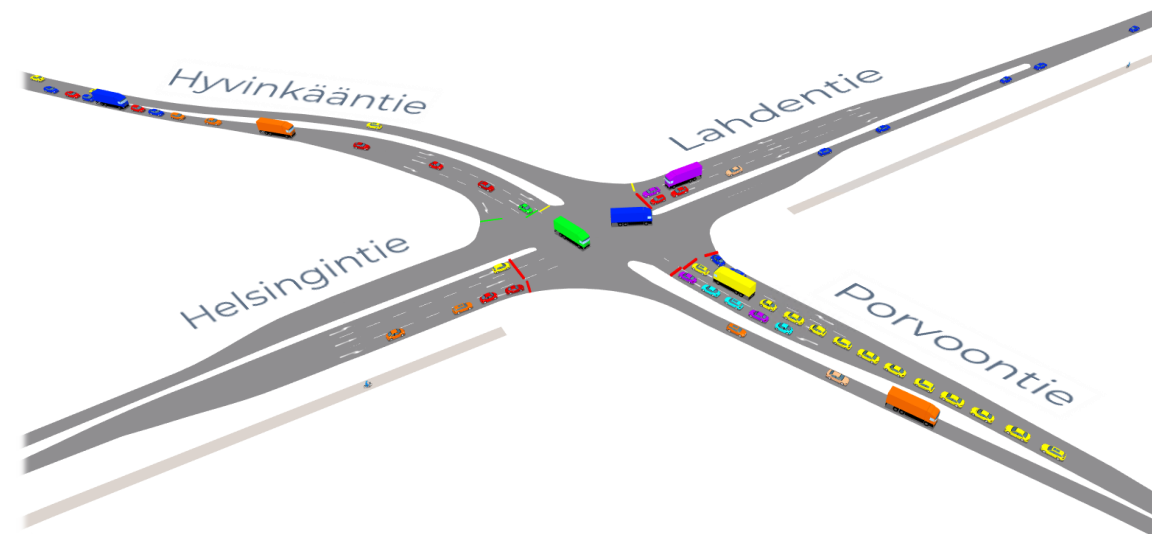
Jatkotarkastelun tuloksia 1/2

- Valoliittymän keskimääräinen viivytys on 39 sekuntia.
- Alikulku parantaa erityisesti liittymän suoraan kulkevien, suurimpien liikennevirtojen toimivuutta Hyvinkääntien ja Porvoontien tulosuunnilla.
- Muutos poistaa välityskyvyn ylittymisen riskin Hyvinkääntien tulosuunnalla sekä lyhentää Porvoontien tulosuunnan keskimääräistä jonopituutta 70 metrillä.
- Viivytyksien osalta suurin vaikutus on Hyvinkääntien tulosuunnan suoraan kulkevien liikennevirralle, jolla keskimääräinen viivytys puolittuu 24 sekuntiin ja palvelutaso paranee huonosta tyydyttäväksi.
- Riittävän välityskyvyn takaamiseksi vähäliikenteisten tulosuuntien vihreän aikaa on edelleen rajoitettava, mikä aiheuttaa viivytyksiä Helsingintiellä ja Lahdentiellä.
- Suuret liikennevirrat pääsevät valoista pääosin yhden vihreän vaiheen aikana; keskimääräinen viivytys on 25–40 sekuntia.
- Valoliittymän keskimääräinen palvelutaso on välttävä, mikä on ruuhka-ajalle tyypillinen ja liikenteen toimivuuden kannalta riittävä tulos.
- Valoliittymän parempi välityskyky kasvattaa Porvoontien liikennevirtaa lännestä itään noin 30 ajoneuvolla, mikä heikentää sivusuunnilta vasemmalle kääntyvien virtojen keskimääräisiä viivytyksiä idässä noin 5 sekunnilla.
- Ennustetilanteessa liikennemäärät voivat kasvaa siinä määrin, että Pornaistentien ja Nordenskiöldintien liittymiin Porvoontielle voidaan harkita liikennevalo-ohjusta, jotta tulosuuntien välityskyky jakautuu tasaisemmin.



Jatkotarkastelun johtopäätökset

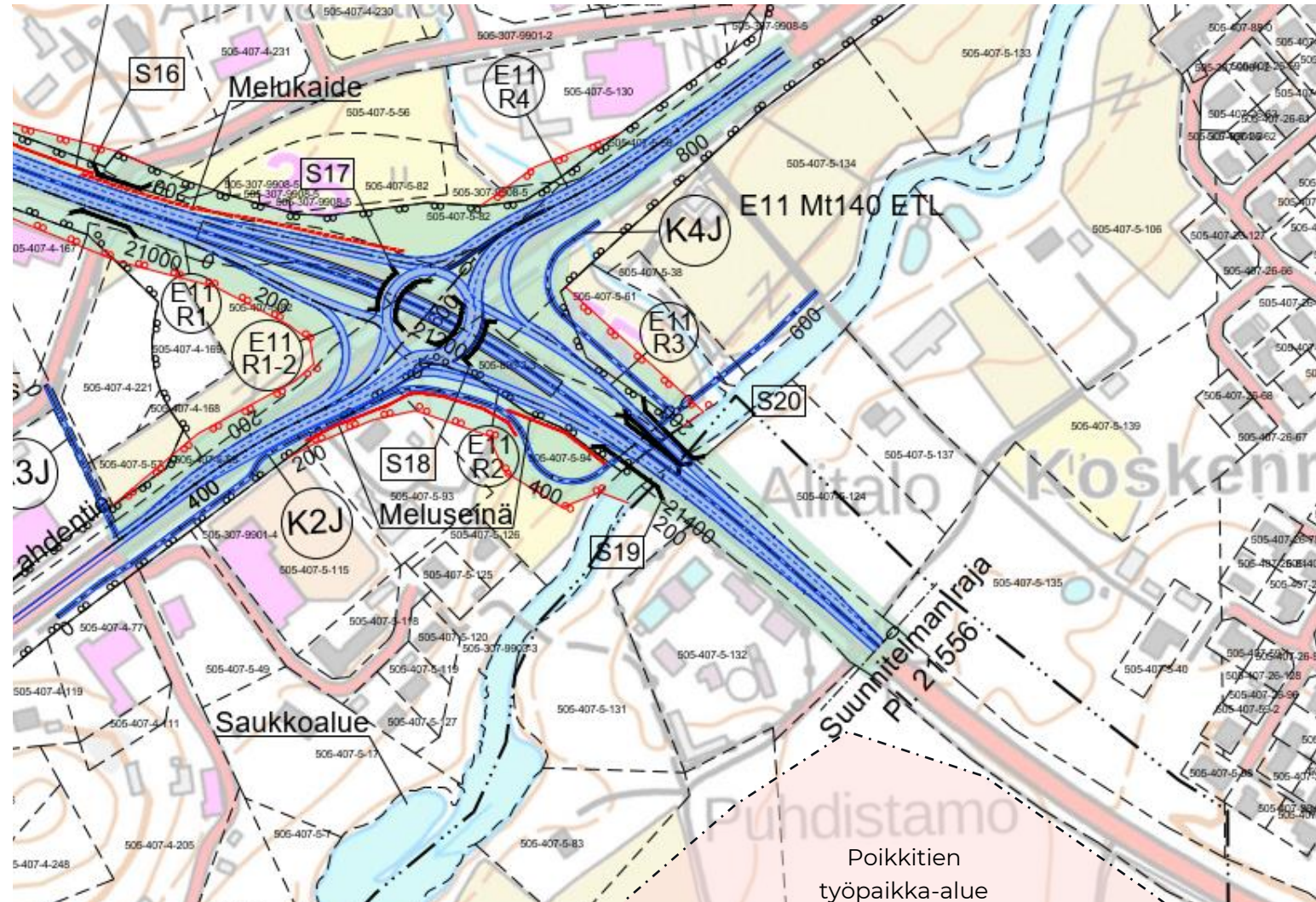
- Porvoontien alikulku on alueen liikenteellisen toimivuuden kannalta hyödyllinen ratkaisu, joka tehostaa valoliittymän suurimpien ja herkimmin jonoutuvien liikennevirtojen toimivuutta ja estää välityskyvyn ylittymisen mahdollisuutta Hyvinkääntien tulosuunnalla. Suurin vaikutus liikenteen sujuvuuteen on Hyvinkääntien tulosuunnalla, jonka simuloinnissa toteutunut liikennemäärä on 70 ajoneuvoa suurempi kuin vaihtoehdossa 2.
- Alikulku lyhentää merkittävästi herkimmin ruuhkautuvien Hyvinkääntien ja Porvoontien tulosuuntien keskimääräisiä jonopituuksia. Alikulkuvaihtoehdossa Hyvinkääntien tulosuunnan keskimääräinen jonopituus on 200–300 metriä ja Porvoontien 70–100 metriä lyhyempi kuin vaihtoehdoissa 2 ja 3.
- Alikulku parantaa autoliikenteen liikenteellistä toimivuutta niin paljon, että liittymän keskimääräiset viivytykset ovat samalla tasolla kuin autoliikenteen sujuvuuden kannalta parhaassa vaihtoehdossa 1, jossa Poikkitie työpaikka-alueen autoliikenne purkautuu nykyisen Pornaistentien liittymän lisäksi myös uuden, Helsingintielle toteutettavan katuyhteyden kautta. Alikulkuvaihtoehdossa liikenteen keskimääräinen viivytys valoliittymässä on 39 sekuntia ja vaihtoehdossa 1 37 sekuntia.
- Alikulku ei vaikuta merkittävästi Helsingintien ja Lahdentien tulosuuntien viivytyksiin tai jonopituuksiin, koska liikenne muihin tulosuuntiin nähden on vähäistä ja samansuuntaisen pitkän suojatievihreän tuottama etu poistuu. Vähäliikenteisen sivusuunnan vihreän vaihe ei ruuhka-aikana aina riitä koko jonon purkuun, minkä johdosta suoraan kulkevien ja vasemmalle kääntyvien keskimääräiset viivytykset jäävät 40–100 sekuntiin. Helsingintien ja Lahdentien ryhmittymiskaistojen pituudet ovat riittäviä.
- Hyvinkääntien ja Porvoontien tulosuunnilla vasemmalle kääntyvien ryhmittymiskaistat jonoutuvat säännöllisesti, keskimäärin noin 25 metrin matkalta. Näiden ryhmittymiskaistojen pidentämisellä voidaan vähäisessä määrin edelleen parantaa valoliittymän kokonaistoimivuutta.
- Porvoontien alikulku on liikennevirtojen toimivuuden ja liikenneturvallisuuden kannalta toteuttamiskelpoinen vaihtoehto erityisesti tilanteessa, jossa Poikkitie yritysalueelta ei ole uutta liittymää Helsingintielle



Valtatien 25 kehittämissuunnitelman vaikutukset Poikkitieen yritysalueen liikenteelliseen kytkeytymiseen

Valtatien 25 kehittämistä koskevassa aluevaraussuunnitelmassa³ on Helsingintien, Porvoontien, Lahdentien ja Hyvinkääntien liittymään esitetty eritasokierto liittymää, jossa valtatien 25 ja kantatien 55 suuntaisesti suoraan kulkeva liikennevirta alittaa kiertoliittymän, ja pääsee näin häiriöttömästi nykyisin valo-ohjatun liittymän ohi. Eritasoratkaisu edellyttää Helsingintien ja Lahdentien suuntaisen jalankulku- ja pyörätien siirtämistä Mäntsälänjoen varteen siten, että väylä hyödyntää joen ylittävää siltaa. Lisäksi eritasokierto liittymä edellyttää kantatien liittymien uudelleenjärjestelyä mm. jätevedenpuhdistamon liittymän osalta.

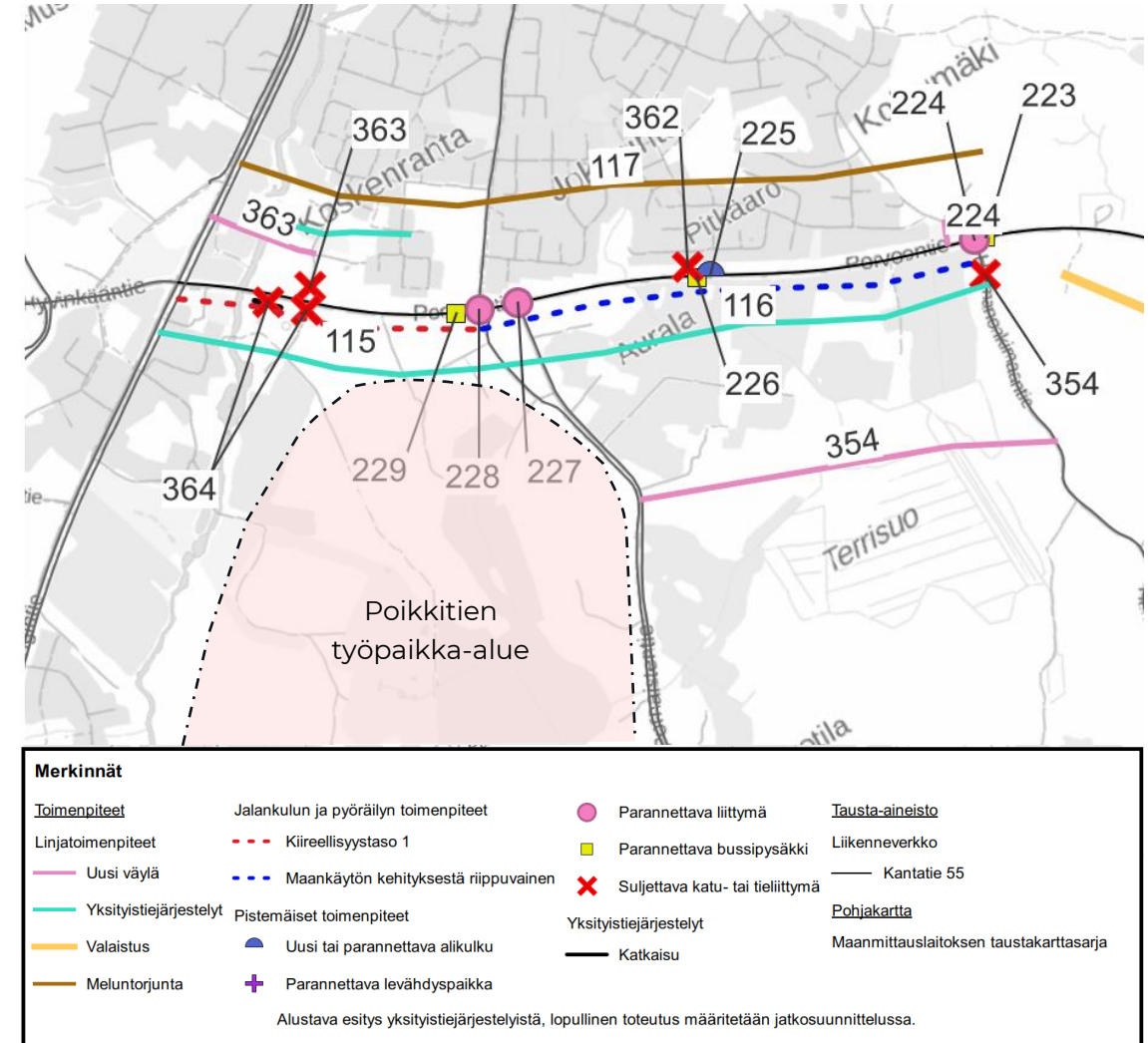
Aluevaraussuunnitelmassa³ on todettu, että esitetyn ratkaisun toteuttaminen on kaukana tulevaisuudessa, minkä vuoksi liittymään on suunniteltu ensivaiheessa toteutettavan vapaat oikealle kääntymiskaistat Hyvinkääntieltä Helsingintielle ja Lahdentieltä Hyvinkääntielle. Toteutettavien kääntymiskaistojen on todettu korjaavan tehokkaasti nykytilan ongelmia.



Kuva 2. Suunnitelma valtatien 25 ja kantatien 55 eritasokierto liittymästä. Lähde: 3

Kantatien 55 kehittämisselvityksen vaikutukset Poikkities alueen liikenteelliseen kytkeytymiseen

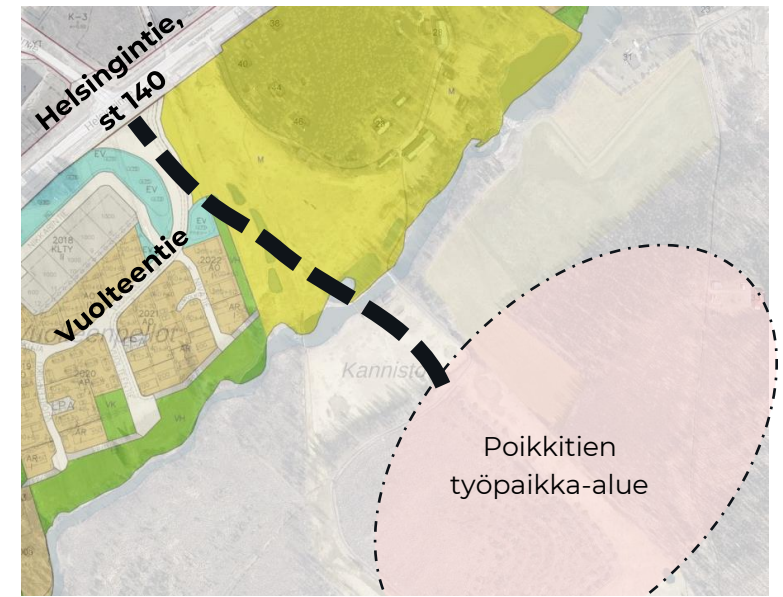
Kantatien 55 kehittämisselvityksessä⁴ on esitetty, että kantatien eteläpuolella olevat liittymät järjestellään Helsingintien ja Hermanonkimaantien välillä uudelleen, ja Hermanonkimaantien liittymä kantatielle poistetaan. Myös kantatien pohjoispuolelle on esitetty liittymien uudelleenjärjestelyjä niin, että jätevedenpuhdistamon kohdalla oleva yksityistien liittymä ja Jokihuhdantien liittymät kantatielle poistetaan. Säilyvistä liittymistä parannetaan porrastettuna liittymänä säilyviä Nordenskiöldintien ja Pornaistentien liittymiä sekä kantatien pohjoispuolella Viertolantien liittymää.



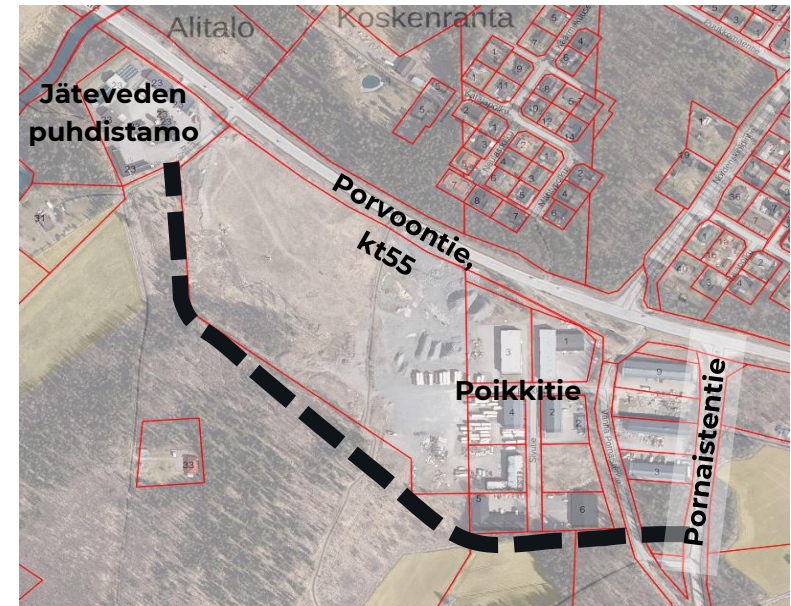
Jatkosuunnittelussa huomioitavat yhteystarpeet

Kantatien kehittämiselvityksessä⁴ esitetyt, Mäntsälänjoen ja Pornaistentien välille suunnitellut liittymien uudelleen järjestelyt tulee huomioida, kun suunnitellaan Poikkien työpaikka-alueen katuverkkoa. Alhaalla oikealla olevassa kuvassa 4 on yksi mahdollinen ratkaisu jätevedenpuhdistamon uudeksi katuyhteydeksi.

Poikkien työpaikka-alueen kytkeä liikenneverkkoon tulee varautua toteuttamaan uusi yhteys Helsingintielle (maantie 140) nykyisen Pornaistentien yhteyden lisäksi. Vuoteenpellon alueen asemakaavassa on osoitettu Helsingintielle uusi katuliittymä, ja Poikkien yritysalue voidaan liittää nykyiseen liikenneverkkoon kyseisen liittymän kautta (kuva 3). Yhteyden ja liittymän toteuttamisajankohta riippuu Poikkien työpaikka-alueen kehittämistahdista. Alkuvaiheessa alueen liikenne toimii hyvin Pornaistentien kautta.



Kuva 3. Poikkien yritysalueen liittäminen Helsingintielle. Nykyisessä asemakaavassa osoitetun Vuolteenpellon liittymää hyödyntäen.



Kuva 4. Jätevedenpuhdistamon liittymän järjestelyt, kun Kantatien 55 kehittämistoimenpiteet toteutuvat.

Lähteet

1. Mäntsälän strategisen yleiskaavan 2050 valmisteluaineiston liikenneselvitys, WSP Finland Oy, 2021
2. Suomen Väylät – karttapalvelu, [Suomen Väylät \(vayla.fi\)](https://vayla.fi)
3. Valtatien 25 parantaminen Mäntsälän kohdalla, Aluevarausuunnitelma, Hyvinkää ja Mäntsälä, Ely-keskuksen raportteja 59/2021, Sitowise, 2021
4. Kantatie 55 Porvoo – Mäntsälä – kehittämisselvitys, Ely-Keskuksen raportteja 29/2023, Sweco Finland Oy, 2023