

# HÄMEENTIE

Liikennesuunnitelma





# Sisällys

Lähtökohdat.....	3
Hämeentie - nykytila .....	4
Vaihtoehto A.....	5
Vaihtoehto B.....	11
Vaikutusten arviointi.....	18

# Lähtökohdat

Hämeentien liikennesuunnitelman lähtökohtina ovat kaupungin strategiaohjelma 2013 - 2016 sekä strategiaohjelman mukainen liikkumisen edistämishjelma ja pyöräilyn edistämishjelma.

Helsingin strategiaohjelma 2013 - 2016 painottaa kestävästä liikkumisesta edistämistä lisäämällä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen osuutta liikenteestä. Toimenpiteitä:

- Priorisoidaan joukkoliikenteen, kävelyn tai pyöräilyn osuutta nostavat liikennehankkeita.
- Jalankulku- ja pyöräilyverkostojen jatkuvuutta ja turvallisuutta parannetaan.
- Toteutetaan pyöräilyedistämishjelman suosituksia.

Näiden toimenpiteiden toteuttaminen vastaa kaupungin tavoitteeseen parantaa kaupungin toimivuutta, elinvoimaa, kaupunkilaisten hyvinvointia sekä tasapainoista taloutta.

Strategiaohjelmassa on myös määritelty toteutettavaksi Helsingin kokonaisvaltainen liikenteen kehittämissuunnitelma. Strategian pohjalta on laadittu Helsingin liikkumisen kehittämissuunnitelma LIIKE (kh 12.1.2015). Ohjelmassa on asetettu tavoitteeksi mm. resurssitehokkuus, mikä tarkoittaa tilan tehokasta käyttöä. Tehokkaalla tilankäytöllä liikennejärjestelmässä kuljetettujen henkilöiden ja tavaroiden määrä aikayksikköä kohden kasvaa. LIIKE-ohjelmassa on asetettu tavoitteeksi mm. kestävien kulkutapojen edistäminen, kestävien kulkutapojen saavutettavuuden nostaminen kilpailukykyiseksi autoliikenteen kanssa arjen matkoilla, liikennejärjestelmän asukkaille aiheuttamien haittojen vähentäminen ja liikenteen kasvun ohjaaminen kestäviin kulkutapoihin.

Pyöräilyedistämishjelmassa (Kh 1/2014) on 25 eri toimenpidettä pyöräliikenteen edistämiseksi. Infrastruktuurin osalta toimenpiteitä ovat mm. suorien ja sujuvien reittien toteuttaminen sekä kattavan pyörätieverkon rakentaminen. Kantakaupungin pyöräliikenteen tavoiteverkon toteuttaminen on ohjelman keskeisimpiä toimenpiteitä.

Kantakaupungin pyöräliikenteen tavoiteverkossa (Kslk 22.5.2012) Hämeentie on osa pyöräliikenteen pääverkkoa. Pääverkossa Hämeentielle on merkitty yksisuuntainen pyöräliikenteen järjestely kumpaankin suuntaan Hakaniemen torilta pohjoiseen.

Poikkihallinnollinen ratikkaprojekti on valmistellut raitioliikenteelle kehittämistavoitteet, jotka kaupunkisuunnittelulautakunta on päättänyt esittää kaupunginhallitukselle hyväksyttäväksi. Raitioliikenteen kehittämistavoitteita ovat:

- Nopeustavoite: raitioliikenteen keskinopeus nykyisellä raitioverkolla nostetaan 17 kilometriin tunnissa
- Sujuvuustavoite: raitiovaunut pysähtyvät ainoastaan pysäkeillä
- Luotettavuustavoite: raitiovaunut kulkevat aikataulun mukaisesti
- Häiriöttömyystavoite: väärin pysäköidyt autot ja liikenneonnettomuudet eivät aiheuta häiriöitä liikenteeseen

Jatkossa nopeustavoitteita asetetaan rataosuuksittain. Esimerkiksi nykyverkon esikaupunkiraitioiteita tulevaisuudessa palvelevilla osuuksilla nopeustavoitteen tulisi olla korkeampi, jotta raitioliikenne on kilpailukykyistä myös nykyistä pidemmällä matkoilla.

Hämeentien raitiotiekiskojen uusiminen on tulossa ajankohtaiseksi lähivuosina. Kiskojen uusiminen asettaa aikataulun liikennesuunnitelman toteuttamiselle.

Kehittämissuunnitelmien mukaista suunnittelua ohjaavat suunnittelu- ja mitoitusohjeet, joista Hämeentien suunnitelman kannalta keskeisimpiä ovat katutilan mitoitusohje, raitioteiden suunnitteluohje sekä pyöräliikenteen suunnitteluohje. Liikennesuunnittelun yleisistä periaatteista tärkein on turvallisuus. Kaikkien katujen tulee olla turvallisia kaikille käyttäjäryhmille.

Hämeentiestä on tehty kuntalaisaloite, jossa ehdotetaan Hämeentielle joukkoliikennekatua ja sen varteen pyöräteitä. Aloitteen on kirjoittanut yli 12 000 henkilöä.

Hämeentie on yksi Helsingin vilkasliikenteisistä katukuiluista, joissa typpidioksidille asetettu vuosiraja-arvo (40 µg/m<sup>3</sup>) ylittyy, ja hengitettävien (PM<sub>10</sub>) ja pienhiukkasten (PM<sub>2.5</sub>) pitoisuudet ylittävät WHO:n asettaman vuosiohjearvon. Alueen liikenteestä aiheutuu asukkaille myös meluhaittoja.

# Hämeentie - nykytila

## *Viihtyisyys*

Hämeentie on vilkas läpiajoliikenteen väylä. Kadun leveys vaihtelee suunnittelualueella 28 metristä 32 metriin. Kadun pinta-alasta noin 70 % on moottoriajoneuvoliikenteen käytössä. Katussa on runsaasti liiketiloja, joissa toimii erilaisia yrityksiä ravintoloista ja päivittäistavara-kaupoista erikoistavara-kauppihin ja kauneuspalveluihin. Jalkakäytävien viihtyisyyttä haittaavat jalkakäytäväpyöräily ja -pysäköinti. Katupuita on ainoastaan Neljännen ja Viidennen linjan välillä kadun kaakkoisreunalla. Väinö Tannerin kentän kohdalla kadun reunat ovat puistomaiset, muilta osin katu koetaan kaupunkilaisilta saadun palautteen mukaan ankeaksi ja kolkoksi.

## *Jalankulku*

Jalankulkuympäristönä Hämeentie ei ole houkutteleva. Sen houkuttelevuutta haittaavat huono ilmanlaatu, melu, jalkakäytävän vieressä ajavat bussit, jalkakäytäväpyöräily ja jalkakäytävälle pysäköivät autot. Katua ylittävät suojatiet ovat pitkiä eikä kaikissa ylityksissä ole välisaarekkeita. Kaikki ylitykset ovat valo-ohjattuja, mikä on monikaistaisen kadun ylittämässä turvallisuuden kannalta tärkeää.

## *Pyöräliikenne*

Pyöräilijän paikka Hämeentiellä on ajoradan reunassa eli bussikaistalla. Erittäin vilkas bussiliikenne tekee pyöräilystä turvottoman tuntuista ja monin paikoin vaarallista. Pyöräilijöitä nopeammin ajavat bussit ohittelevat pyöräilijöitä läheltä ja liikennevaloissa pyöräilijät jäävät bussien taakse ja väleihin jonoihin. Bussipysäkkien kohdalla pyöräilijöillä on konfliktiriski pysäköintiliikelle lähtevien bussien kanssa. Suuri osa pyöräilijöistä ei uskalla ajaa ajoradalla, vaan he ajavat laittomasti jalkakäytävällä, kiertävät pidempiä reittejä pitkin tai jättävät ajamatta pyörämatkat kokonaan.

## *Joukkoliikenne*

Hämeentiellä liikennöi kaksi raitiolinjaa. Raitioliikenne on erotettu muusta liikenteestä kadun keskellä omille kaistoilleen, jotka ovat paikoin suositusleveyttä (6,4 m) kapeammat. Raitioliikenteen sujuvuutta ja matkanopeutta heikentävät lyhyet pysäkkivälit Viidennen linjan ja Helsinginkadun välillä sekä liikennevaloristeykset, joihin vaunut joutuvat pysähtymään. Hämeentiellä kulkee noin 3000 bussia vuorokaudessa, mikä on valtava määrä bussiliikennettä yhdellä kadulla. Ruuhka-aikoina yhteen suuntaan kulkee yli 130 vuoroa tunnissa eli keskimäärin tiheämmin kuin kaksi bussia minuutissa. Suuri vuoromäärä

ruuhkauttaa pysäkkejä ja bussit joutuvat ohittelemaan toisiaan pysäkeillä. Bussimatrustajien odotustilat ovat jalkakäytävällä, ja osalla pysäkeistä odotustilat ovat kapeat suhteessa matkustajien määrään.

## *Huoltoliikenne ja pysäköinti*

Hämeentiellä on noin 150 liiketilaa, joilla on erilaisia tarpeita huoltoliikenteelle. Kadunvarren yritykset ovat hyvin erilaisia ja ne tuottavat erityyppistä huoltoliikennettä, esim. päivittäistavara-kauppaan on paljon tavarantoimitusta kun taas parturikampaamojen tavaraliikenne on vähäisempää. Hämeentiellä on 23 maksullista, lyhytaikaiselle pysäköinnille tarkoitettua pysäköintipaikkaa. Hämeentiellä ei ole asukas-pysäköintipaikkoja suunnittelualueella. Huoltoliikenne hoidetaan joko pysäyttäen huolto-auto jalkakäytävälle tai käyttäen poikkikatujen pysäköintipaikkoja.

## *Autoliikenne*

Hämeentie on autoliikenteen alueellinen kokoojakatu, jonka roolina on välittää tonttikatujen autoliikenne pääkatuverkkoon.

Liikennemäärä vaihtelee välillä 10 000 - 13 500 ajoneuvoa vuorokaudessa, mistä 3000 on busseja. Ajosuunnasta ja ajankohdasta riippuen 65 - 75 % autoliikenteestä on läpiajoliikennettä.

## *Liikenneturvallisuus*

Viiden vuoden aikana kaikista poliisin tietoon tulleista onnettomuuksista noin 80 % on ollut moottoriajoneuvojen välisiä. Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista 70 % on ollut jalankulkijan tai pyöräilijän ja moottoriajoneuvojen välisiä. Jalankulkijoiden kannalta vaarallisimpia ovat valo-ohjatut ylitykset pysäkkien yhteydessä. Pyöräilijöille tyypillisin onnettomuus on jalkakäytävältä risteykseen saapuvan pyörän ja auton välinen törmäys.

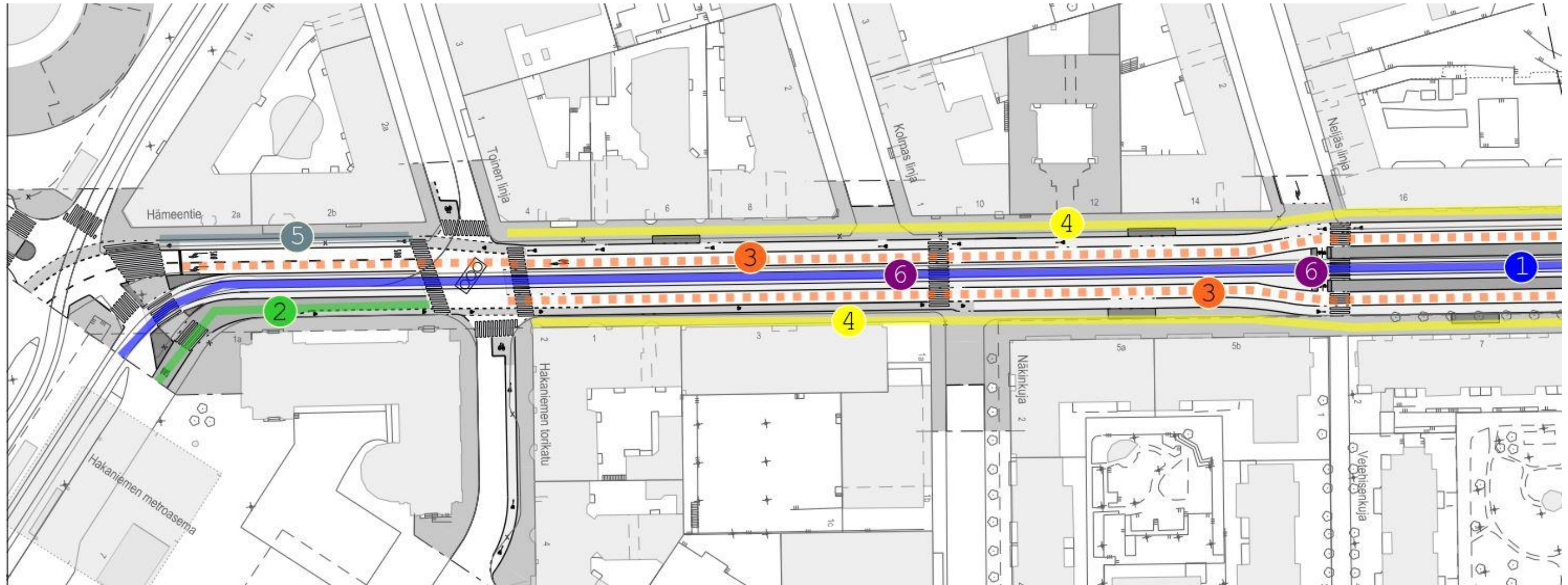
## *Terveellisyys*

Hämeentie on yksi Helsingin vilkasliikenteisistä katukuiluista, joissa typpidioksidille asetettu vuosiraja-arvo (40 µg/m<sup>3</sup>) ylittyy. Myös hengitettävien ja pienhiukkasten vuosiohjearvot ylittävät Hämeentiellä. Liikenne aiheuttaa alueelle myös meluhaittoja. Ilmanlaatua heikentävät erityisesti liikennemäärä, suuri raskaan liikenteen osuus sekä kadun kuilumainen rakenne.



Kuva 1. Nykytila Hämeentiellä (kuva: Google)





Kuva 2. Vaihtoehto A välillä Hakaniementori - Neljäs linja.

## Vaihtoehto A

Hämeentien liikennesuunnitelmaehdotuksessa vähennetään Hämeentien henkilöautomäärää niin paljon, että bussit ja henkilöautot voivat käyttää samaa kaistaa. Erilliset bussikaistat poistetaan ja niiden tilalle rakennetaan pyörätiet ja levennetään jalkakäytäviä. Henkilöautoliikenteen määrää vähennetään rajoittamalla autojen pääsy Hämeentielle Hakaniemessä ja Kurvissa. Kun Hämeentie ei enää sovellu pitkämatkaiselle läpiajoliikenteelle, henkilöautoliikennettä ohjautuu muuhun pääkatuverkkoon. Ajoyhteys jokaiselle kiinteistölle säilyy.

1. Hämeentie on osa koillisen suunnan säteittäisen raitioliikenteen runkoväylää, jossa raitioliikenteen nopeus ja sujuvuus ovat tärkeitä. Raitiotie levennetään suositusleveyseksi (6,4 m). Haapaniemenkadun pysäkit siirretään

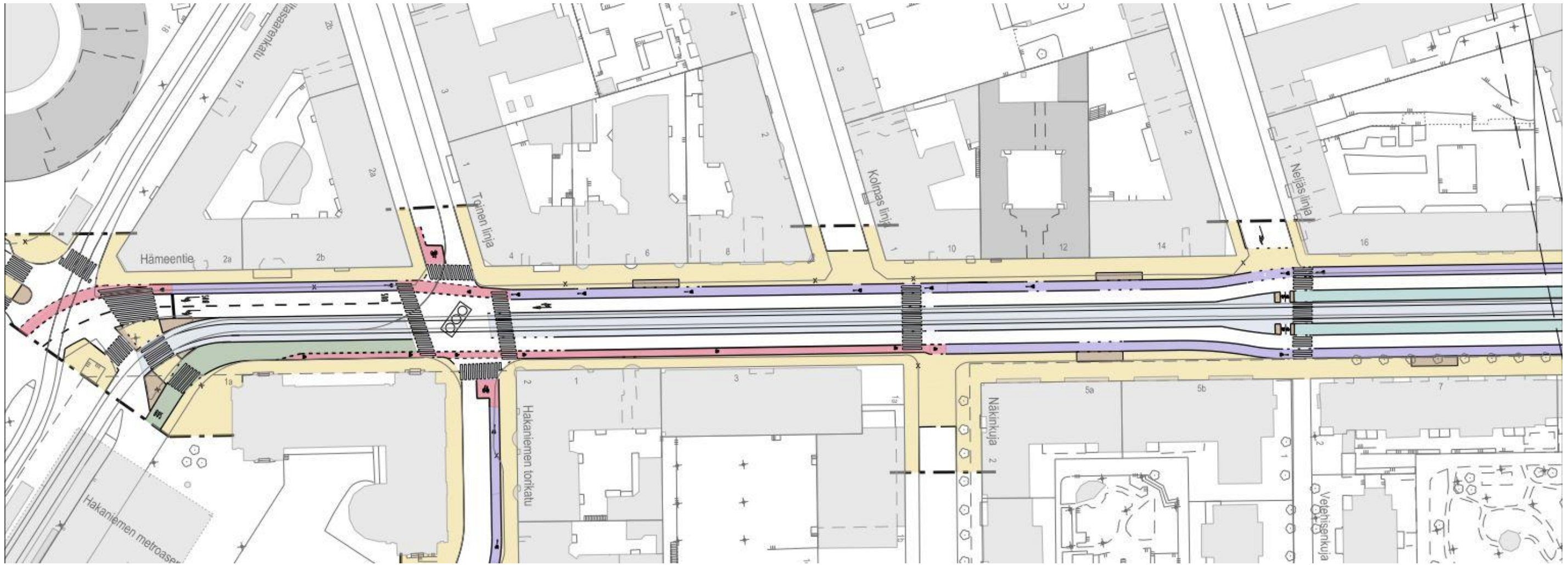
Neljännän ja Viidennen linjan väliin. Liikennevalojen poistaminen nopeuttaa raitioliikennettä ja parantaa sen luotettavuutta.

2. Joukkoliikennekaista. Hakaniementorilta pohjoiseen ajo on sallittu vain busseille, takseille ja pyörille Siltasaarenkadun ja Hakaniemen torikadun välillä. Bussit ja taksit jakavat yhteisen kaistan. Bussien kääntyminen kauppahallin nurkalla vie niin paljon tilaa, että pyöräkaista mahtuu alkamaan vasta korttelin puolivälistä. Ratkaisu on mahdollinen, koska pyörät ja bussit saapuvat katuosudelle eri liikennevalovaiheessa.
3. Bussit, taksit ja autot ajavat yhteisellä kaistalla. Läpiajoliikenteen poistuessa erilliset bussikaistat voidaan poistaa ja kaikki moottoriajoneuvoliikenne mahtuu yhdelle kaistalle. Bussikaistojen tilalle rakennetaan yksisuuntaiset, tasoerolla erotellut pyörätiet.
4. Jalankulun olosuhteita parannetaan. Jalkakäytäviä levennetään lähes koko osuudella. Jalkakäytäväpyöräilyn ja pysäköinnin aiheuttamat haitat jalankulkijoille poistuvat, kun pyörä- ja huoltoliikenteelle rakennetaan selkeät

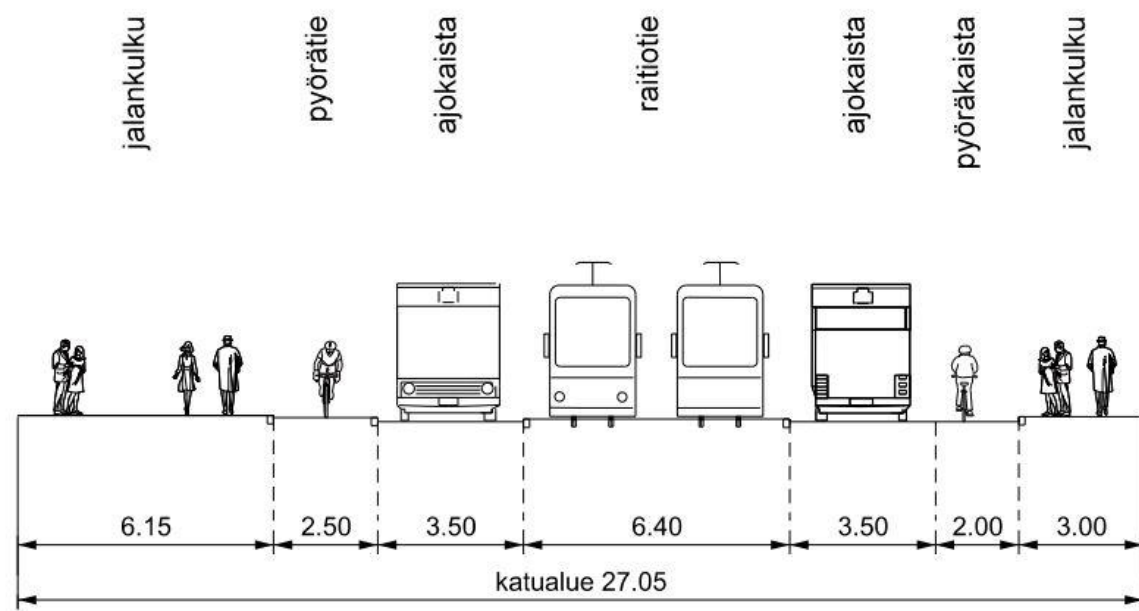
järjestelyt. Poikkikatujen ylityksissä jalkakäytävä jatkuu katkeamattomana risteuksen yli ja poikkikadulta tulevat ajoneuvot joutuvat ylittämään jalkakäytävän. Bussien ajokaistan ja jalkakäytävän väliin tulee 2,5 metriä leveä pyörätie. Tämä parantaa jalankulun miellyttävyyttä ja jalankulkijoiden turvallisuuden tunnetta. Levennettäville jalkakäytävälle tutkitaan mahdollisuutta lisätä puuistutuksia ja terasseja.

5. Areena-talon edustalla jalkakäytävä kapenee 70 - 90 cm. Kapeimmillaan jalkakäytävän leveys on tällä osuudella 4,0 metriä.
6. Kolmannen ja Neljännen linjan risteysvalot poistetaan. Neljännen linjan suojatieyliitykseen rakennetaan välikorokkeet raitiovaunupysäkin yhteyteen, mikä vähentää kerralla ylitettävien kaistojen määrää. Kolmannen linjan suojatiellä ei ole välikorokkeita. Sivukatujen liittymät ovat suuntaisliittymiä. Muutoksena nykytilaan poistuu mahdollisuus kääntyä vasemmalle Neljänneltä linjalta.



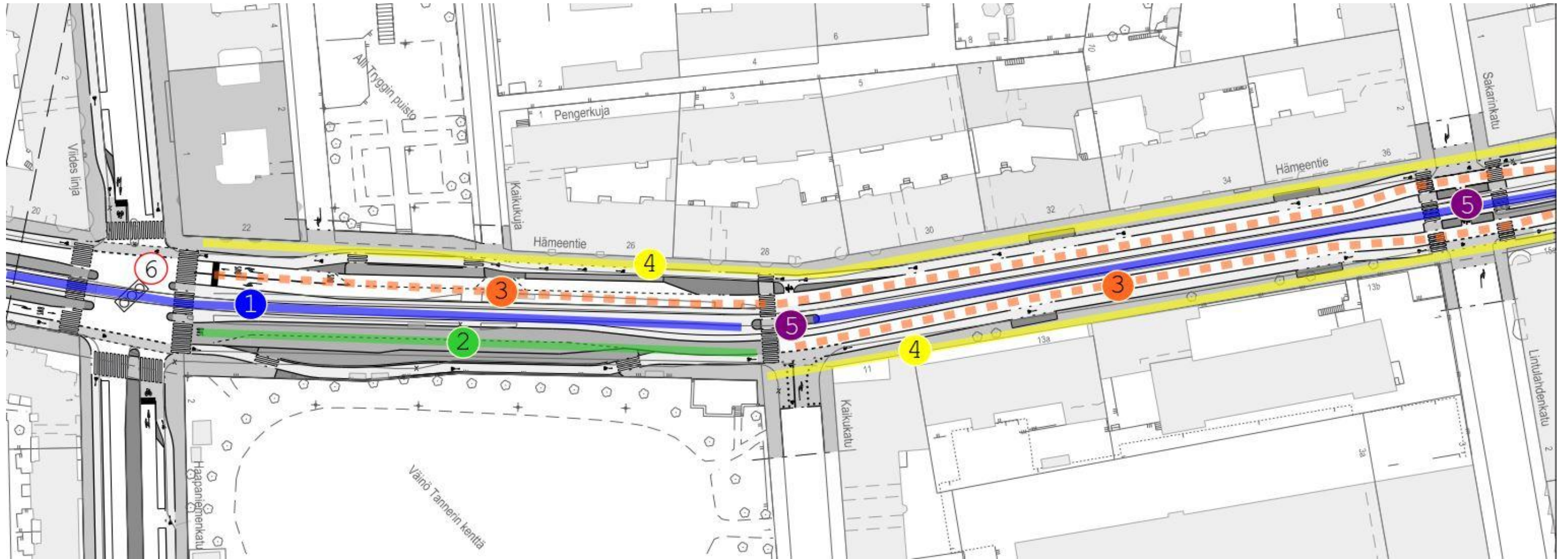


Kuva 3. Vaihtoehto A välillä Hakaniementori - Neljäs linja.



Kuva 4. Vaihtoehto A:n poikkileikkaus Hämeentie 8 kohdalla.



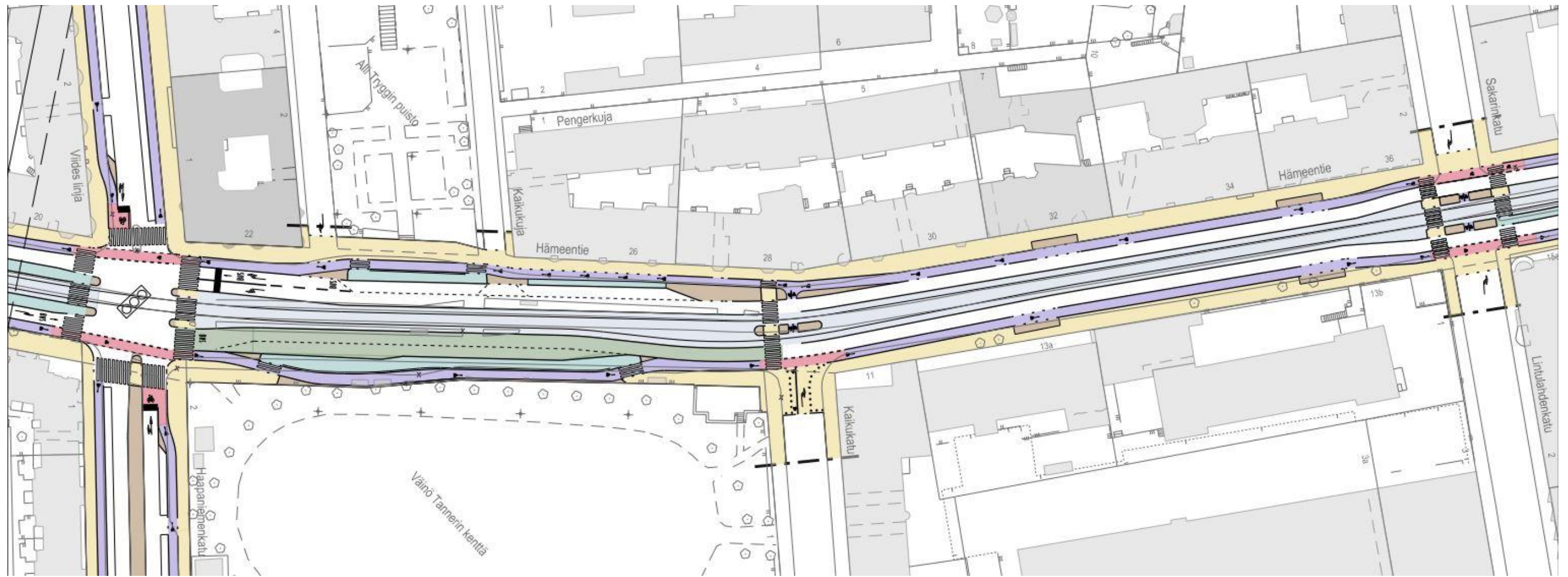


Kuva 5. Vaihtoehto A välillä Viides linja - Lintulahdenkatu.

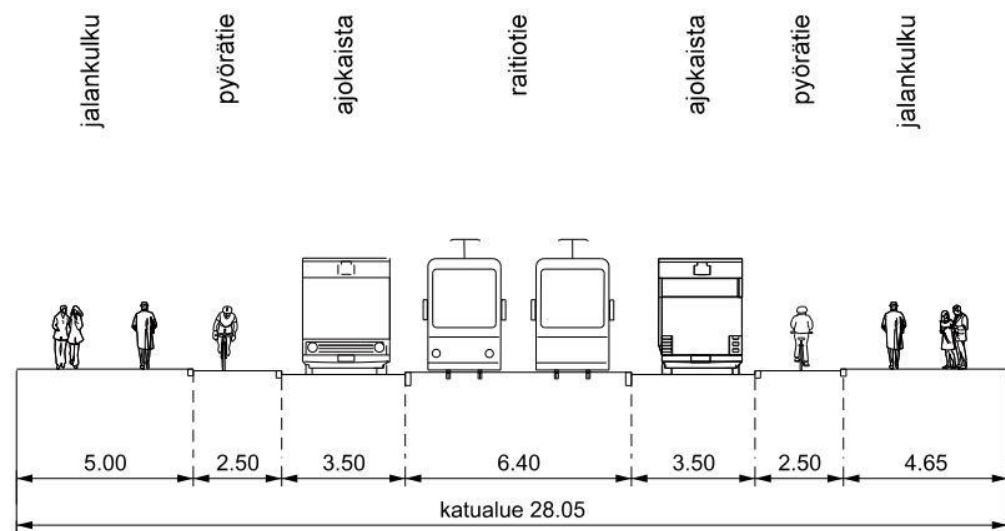
1. Kaikukadun ja Lintulahdenkadun risteysten liikennevalojen poistaminen nopeuttaa raitioliikennettä ja parantaa sen luotettavuutta.
2. Joukkoliikennekaista. Haapaniemenkadulta pohjoiseen Kaikukadulle asti ajo on sallittu vain busseille, takseille ja pyörille. Bussit ja taksit jakavat yhteisen kaistan. Pyöräliikenne kulkee bussipysäkin odotusalueen takaa eroteltuna.
3. Bussit, taksit ja autot ajavat yhteisellä kaistalla. Läpiajoliikenteen poistuessa erilliset bussikaistat voidaan poistaa ja kaikki moottoriajoneuvoliikenne mahtuu yhdelle kaistalle. Bussikaistojen tilalle rakennetaan yksisuuntaiset, tasoerolla erotellut pyörätiet.
4. Jalankulun olosuhteita parannetaan. Jalkakäytäviä levennetään nykyisestä paikoittain. Poikkikatuojen ylityksissä jalkakäytävä jatkuu katkeamattomana risteuksen yli ja poikkikaduilta tulevat ajoneuvot joutuvat ylittämään jalkakäytävän. Bussien ajokaistan ja jalkakäytävän väliin

- tulee 2,5 metriä leveä pyörätie. Levennettäville jalkakäytävälle tutkitaan mahdollisuutta lisätä puuistutuksia ja terrasseja.
5. Kaikukadun ja Lintulahdenkadun risteysvalot poistetaan ja suojatieylityksiin rakennetaan välikorokkeet. Sivukatuojen liittymät ovat suuntaisliittymiä. Muutoksena nykytilaan poistuu mahdollisuus kääntyä vasemmalle Kaikukadulta sekä Hämeentien ylitys ja vasemmalle kääntymisen Lintulahdenkadulta ja Sakarinkadulta.
6. Hämeentietä suoraan etelään ajo on sallittua vain busseille, takseille ja pyörille. Muu ajoneuvoliikenne ohjataan Viidennelle linjalle ja Haapaniemenkadulle.



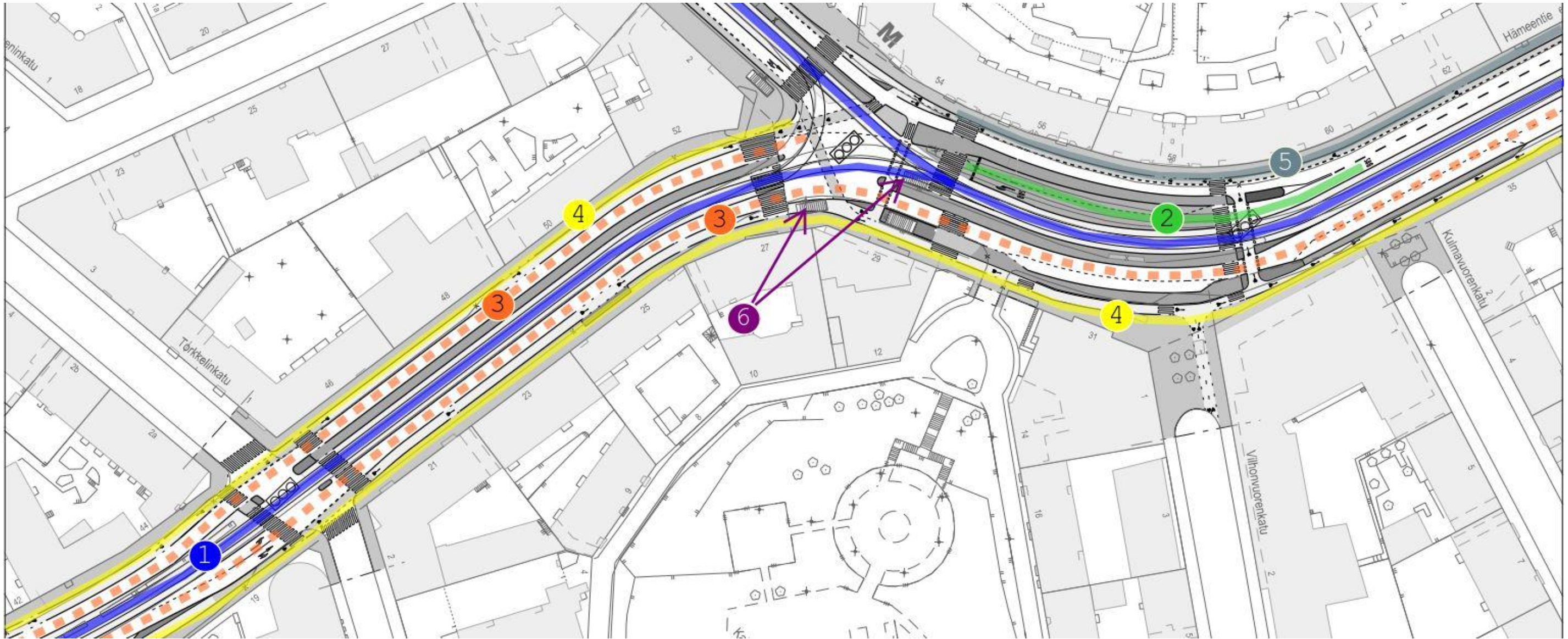


Kuva 6. Vaihtoehto A välillä Viides linja - Lintulahdenkatu.



Kuva 7. Vaihtoehto A:n poikkileikkaus Hämeentie 34 kohdalla.

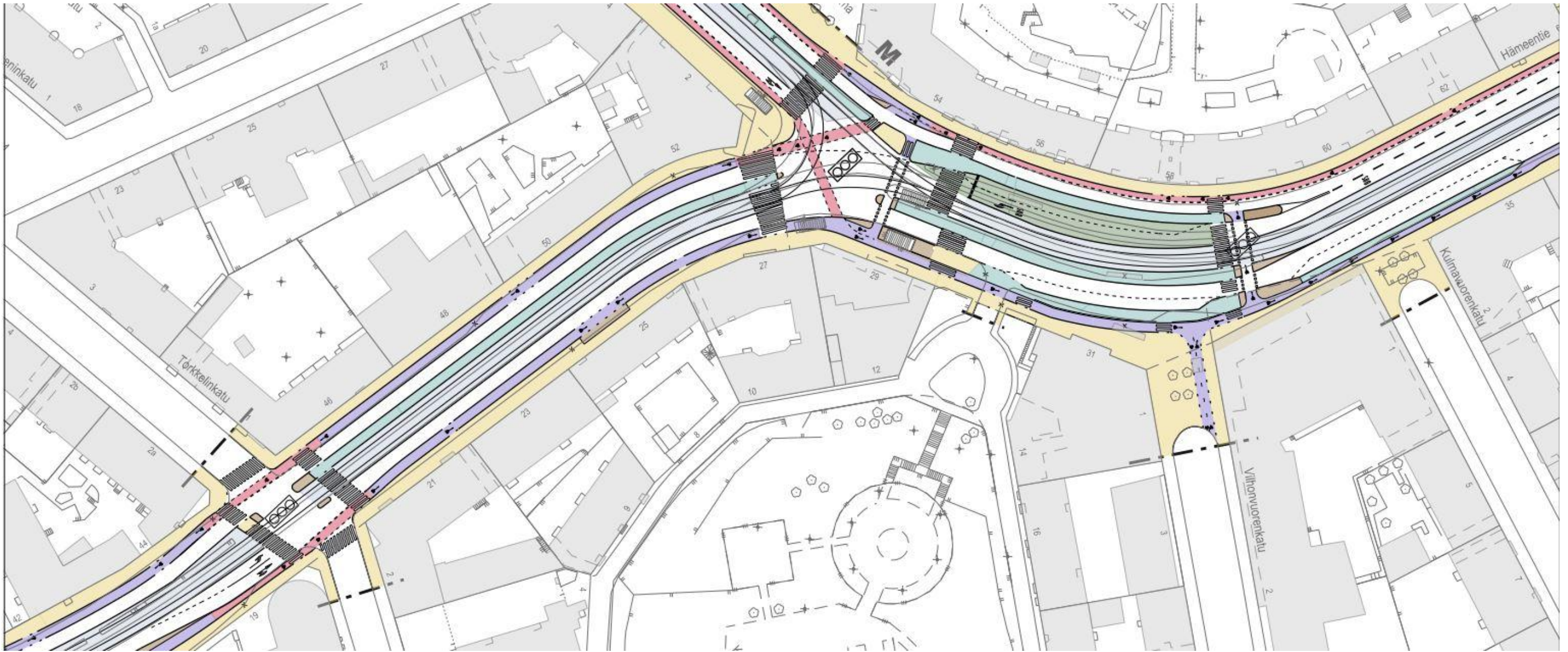




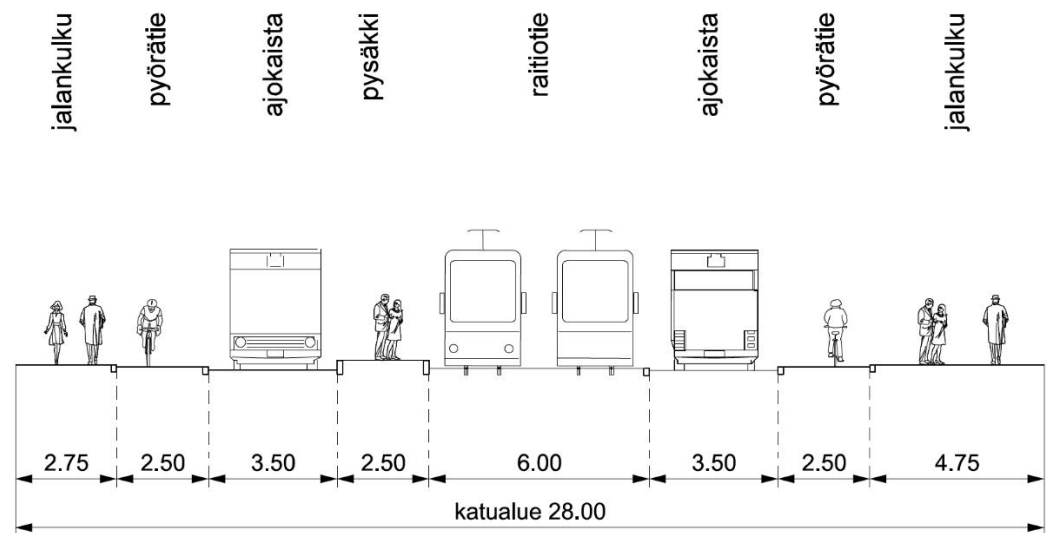
Kuva 8. Vaihtoehto A välillä Torkkelinkatu - Kulmavuorenkatu.

1. Käenkujan pysäkki etelän suuntaan poistetaan. Kurvin raitiovaunupysäkki pohjoiseen säilyy nykyisellä paikallaan. Helsinginkatua länteen jatkavien linjojen pysäkki siirretään Helsinginkadulle Hämeentien ja Pengerkadun väliin. Hämeentietä etelään jatkavien linjojen pysäkki siirretään Hämeentielle Helsinginkadun ja Torkkelinkadun väliin.
2. Joukkoliikennekaista. Hämeentietä Kurvista etelään ajo on sallittua vain busseille, takseille ja pyörille. Bussit ja taksit ajavat kadun keskellä. Pyöräkaista kulkee kadun oikeassa reunassa. Etelän suunnan bussipysäkki siirretään Kurviin, josta vaihtomatka metron on nykyistä lyhempi.
3. Bussit, taksit ja autot ajavat yhteisellä kaistalla. Läpiajo-liikenteen poistuessa erilliset bussikaistat voidaan poistaa ja kaikki moottoriajoneuvoliikenne mahtuu yhdelle kaistalle. Bussikaistojen tilalle rakennetaan yksisuuntaiset, tasoerolla erotellut pyörätiet.
4. Jalankulun olosuhteita parannetaan. Jalkakäytäviä levennetään nykyisestä paikoittain. Bussien ajokaistan ja jalkakäytävän väliin tulee 2,5 metriä leveä pyörätie.
5. Jalkakäytävä kapenee 1,7 - 2,1 metriä. Jalkakäytävän leveys pienimmillään on 3,0 metriä.
6. Kaksi metron sisäänkäyntiä poistuu.



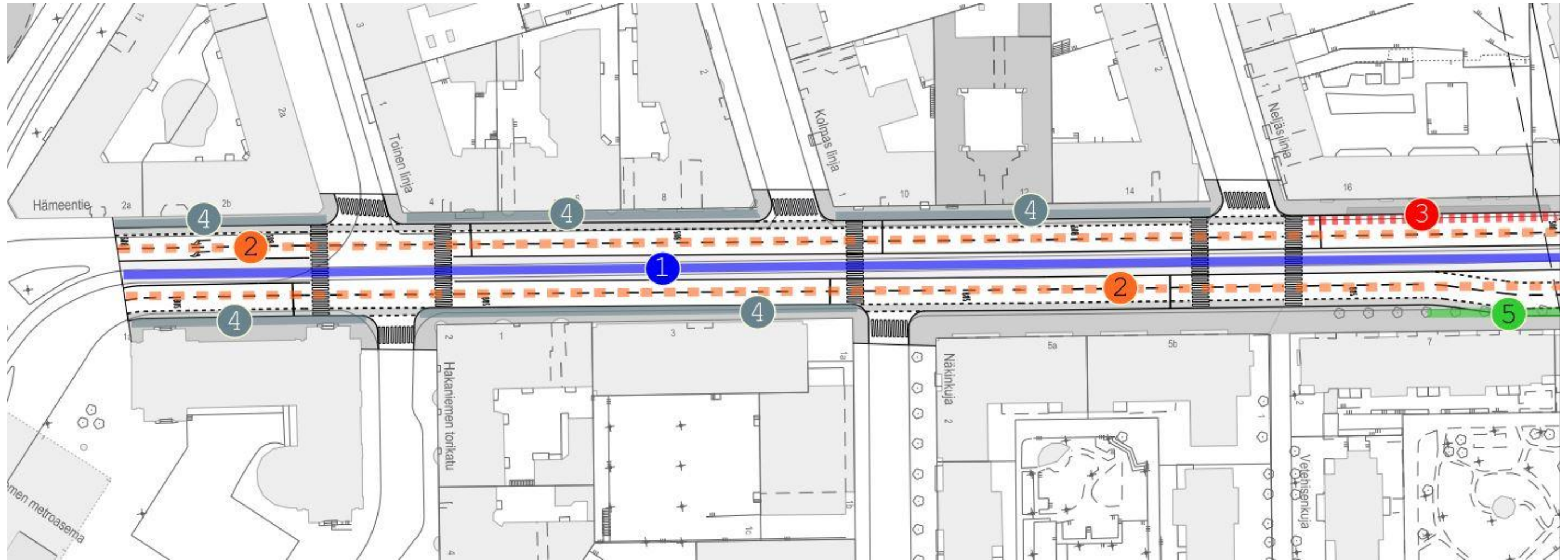


Kuva 9. Vaihtoehto A välillä Torkkelinkatu - Kulmavuorenkatu.



Kuva 10. Vaihtoehto A:n poikkileikkaus Hämeentie 46 kohdalla.





Kuva 11. Vaihtoehto B välillä Hakaniementori - Neljäs linja.

## Vaihtoehto B

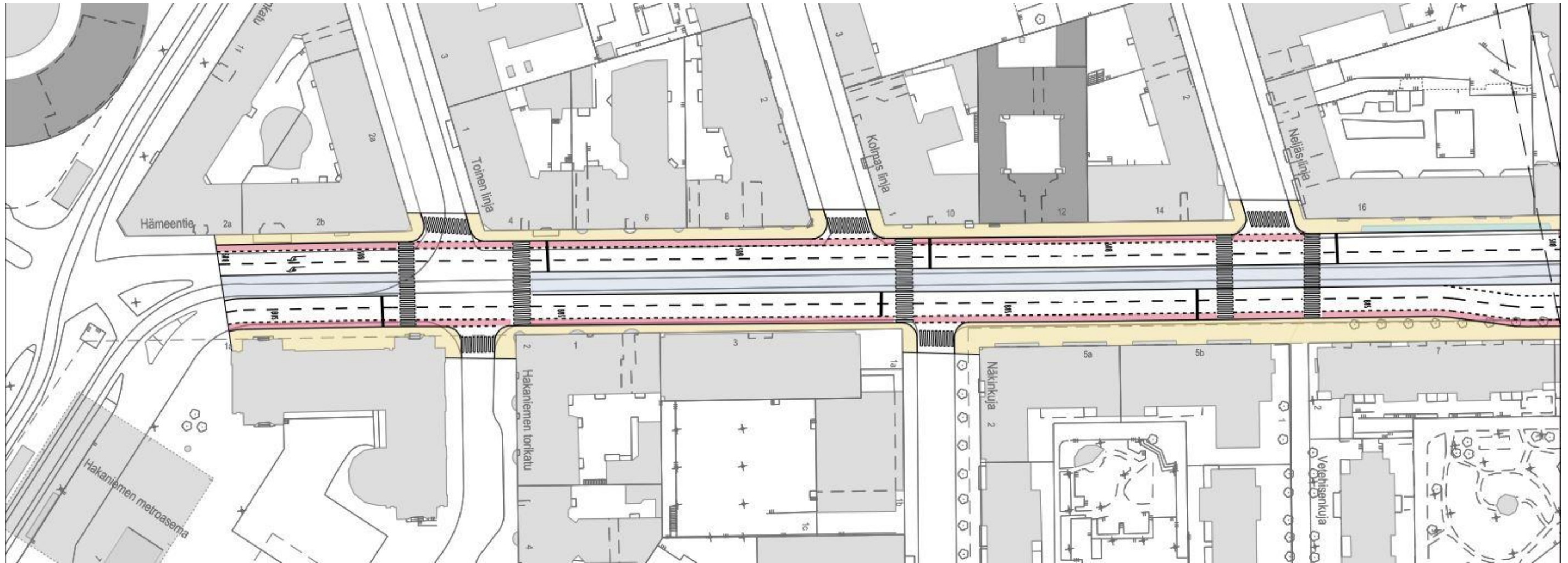
Hämeentien liikennesuunnitelman toisena vaihtoehtona tutkittiin ratkaisua, jossa säilytetään moottoriajoneuvokaistojen määrä nykytilanteen mukaisena ja lisätään pyörille omat kaistat. Pyöräkaistoille otetaan tilaa kaventamalla autokaistoja ja jalkakäytäviä sekä poistamalla pysäköintiä. Katutilan leveys ei silti ole riittävä, jotta pyöräkaistoja olisi mahdollista rakentaa koko matkalle.

1. Kadun keskelle rakennetaan 6,0 metriä leveä raitiotie. Leveys on raitiotien tekninen minimi.
2. Autoille, busseille ja pyörille on omat kaistansa samassa tasossa. Kaistat rakennetaan minimileveyksillä. Minimileveyksien käyttö hillitsee ajonopeuksia, mutta myös kasvattaa kylkikosketusten riskiä. Ajoradan tasossa

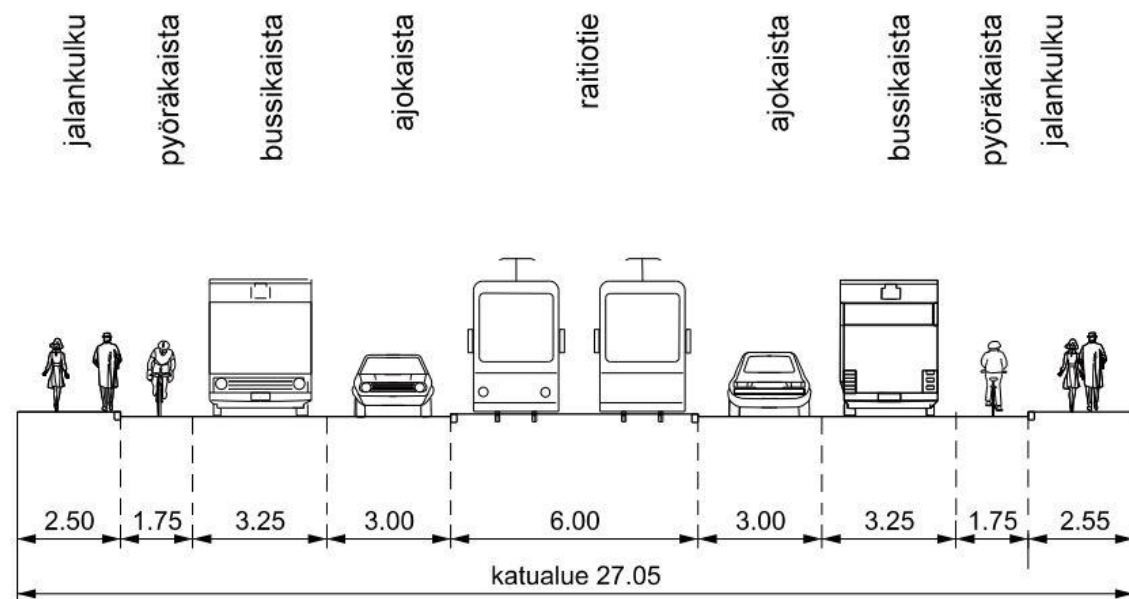
oleva pyöräkaista erittäin vilkkaan bussikaistan vieressä on turvattoman tuntuinen pyöräilijälle.

3. Pyöräkaista ei mahdu osuudelle. Pyörät ajavat korttelivälin bussikaistalla.
4. Kavennettava jalkakäytävä. Osuudelle ei voida järjestää huoltoliikenteen pysäköintipaikkoja. Huoltoliikenteen pysäköintipaikat sijoitetaan poikkikatuja risteyksiin.
5. Poistettavat puut.



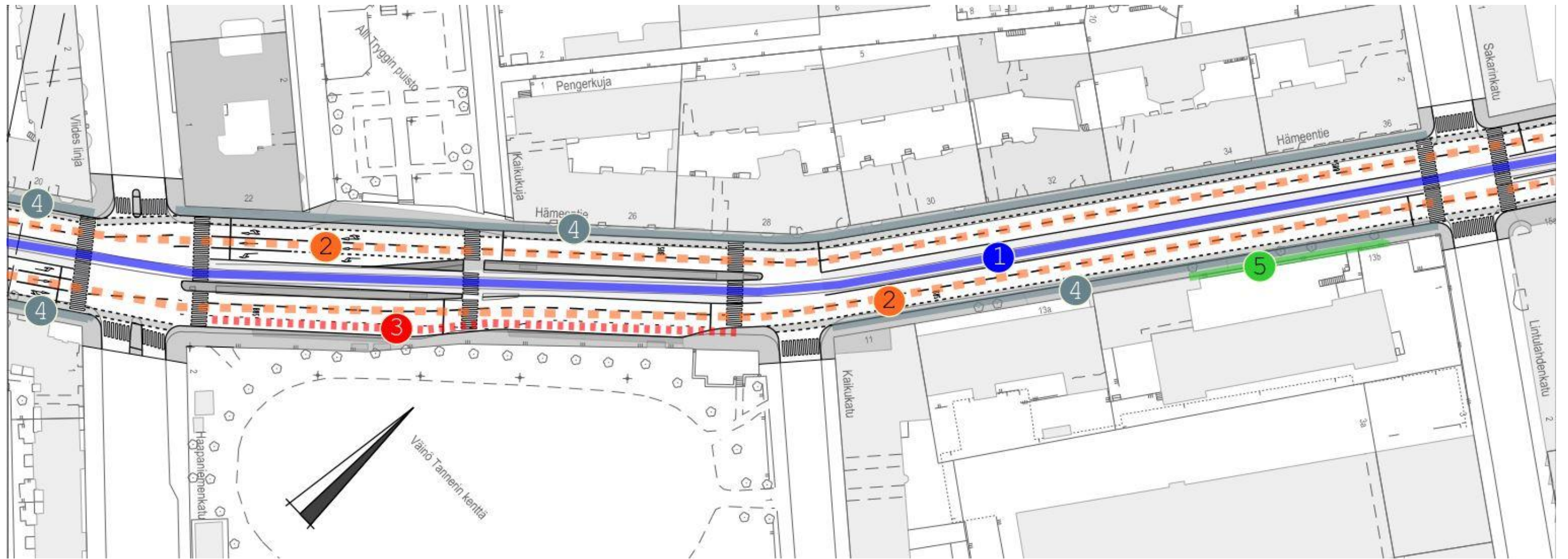


Kuva 12. Vaihtoehto B välillä Hakaniementori - Neljäs linja.



Kuva 13. Vaihtoehto B:n poikkileikkaus Hämeentie 6 kohdalla.





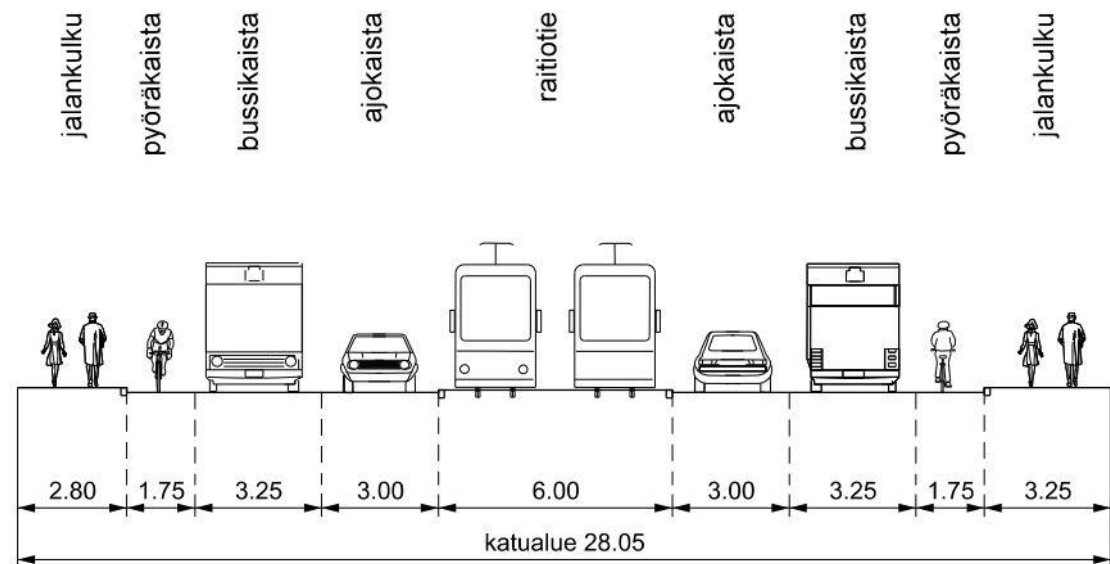
Kuva 14. Vaihtoehto B välillä Viides linja - Lintulahdenkatu.

1. Kadun keskelle rakennetaan 6,0 metriä leveä raitiotie.
2. Autoille, busseille ja pyörille on omat kaistansa samassa tasossa. Kaistat rakennetaan minimileveyksillä.
3. Pyöräkaista ei mahdu osuudelle. Pyörät ajavat osuuden bussikaistalla.
4. Kavennettava jalkakäytävä. Osuudelle ei voida järjestää huoltoliikenteen pysäköintipaikkoja. Huoltoliikenteen pysäköintipaikat sijoitetaan poikkikatujen risteysiin.
5. Poistettavat puut.



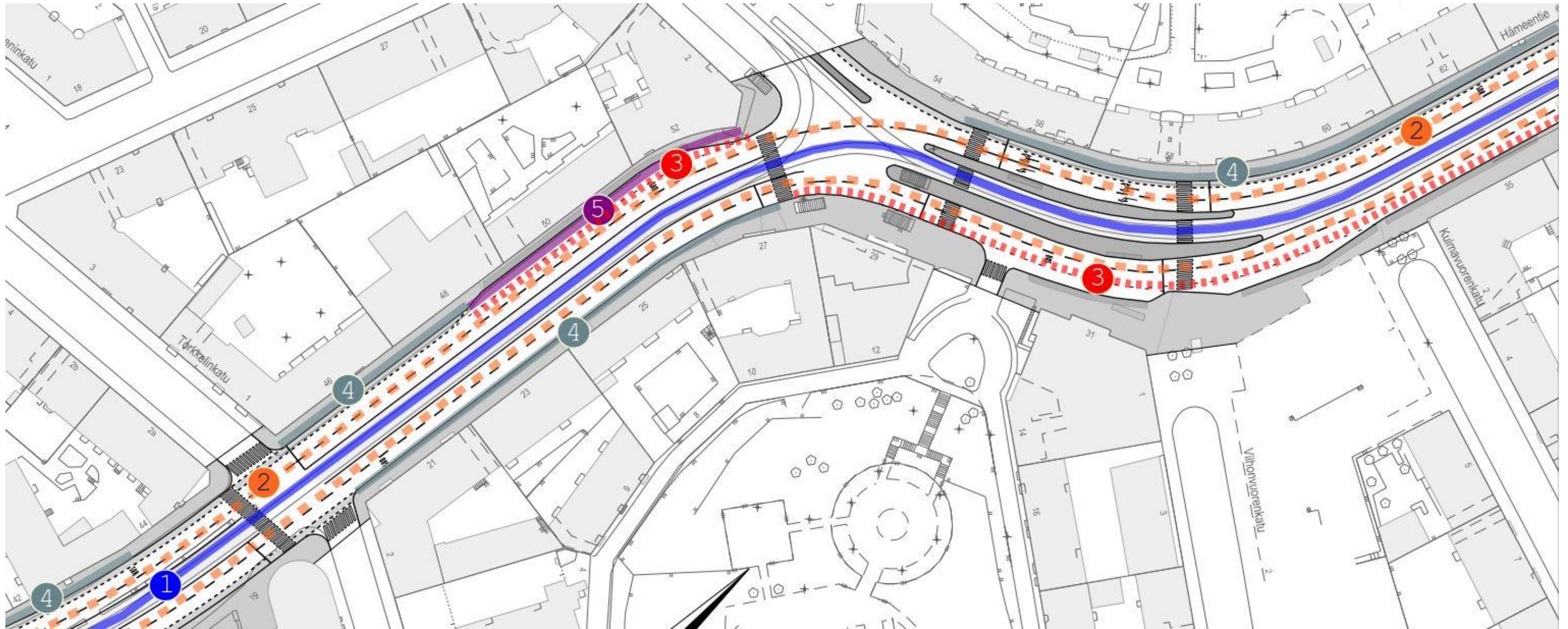


Kuva 15. Vaihtoehto B välillä Viides linja - Lintulahdenkatu.



Kuva 16. Vaihtoehto B:n poikkileikkaus Hämeentie 32 kohdalla.

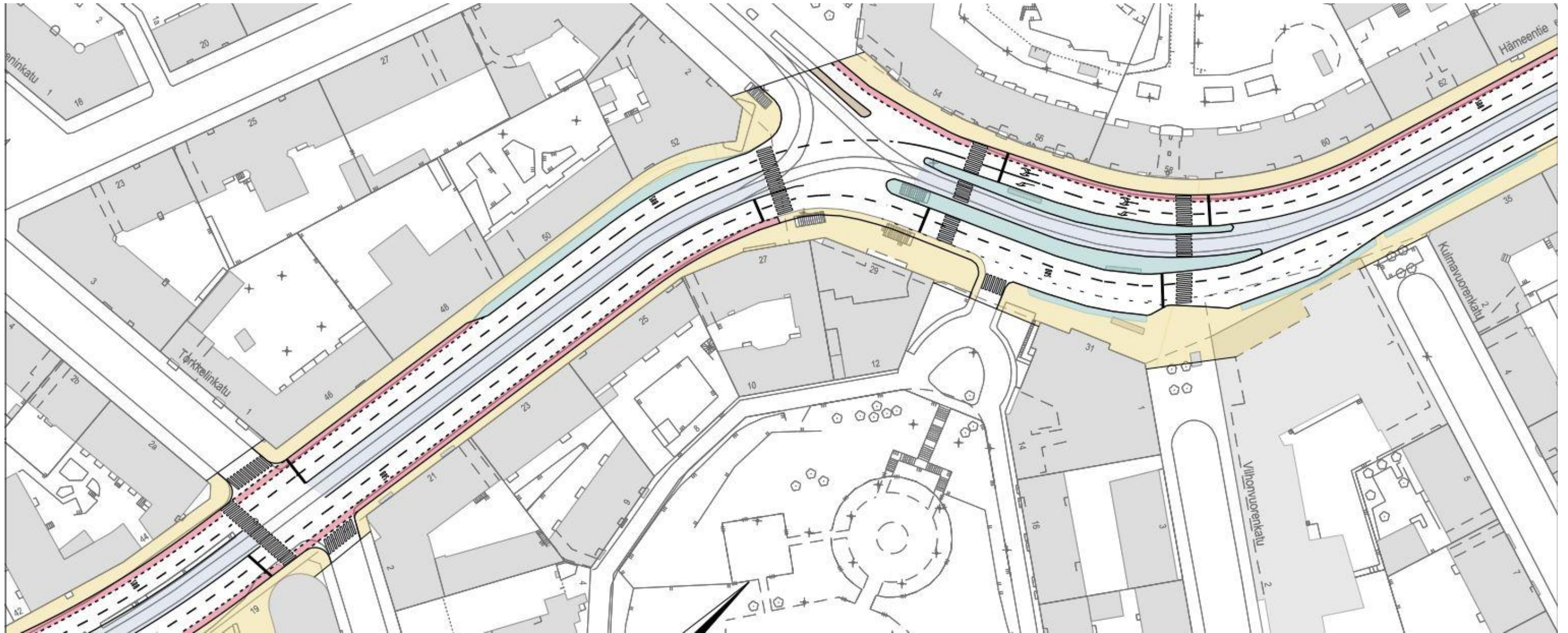




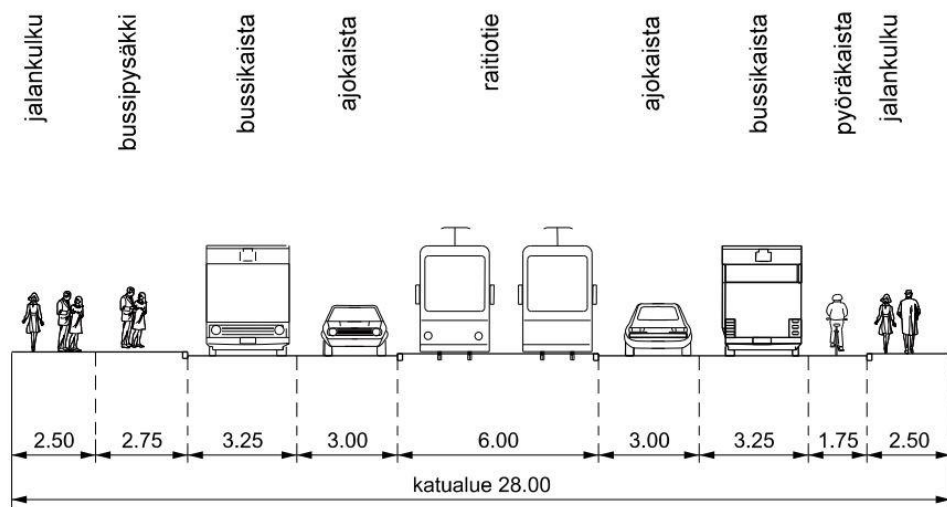
Kuva 17. Vaihtoehto B välillä Torkkelinkatu - Kulmavuorenkatu.

1. Kadun keskelle rakennetaan 6,0 metriä leveä raitiotie.
2. Autoille, busseille ja pyörille on omat kaistansa samassa tasossa. Kaistat rakennetaan minimileveyksillä.
3. Pyöräkaista ei mahdu osuudelle. Pyörät ajavat osuuden bussikaistalla.
4. Kavennettava jalkakäytävä. Osuudelle ei voida järjestää huoltoliikenteen pysäköintipaikkoja. Huoltoliikenteen pysäköintipaikat sijoitetaan poikkikatujen risteysiin.
5. Bussipysäkki muutetaan ajoratapysäkiksi.





Kuva 18. Vaihtoehto B väliillä Torkkelinkatu - Kulmavuorenkatu.



Kuva 19. Vaihtoehto B:n poikkileikkaus Hämeentie 50 kohdalla.







# Vaikutusten arviointi

Tässä luvussa on kuvattu liikennesuunnitelmaluonnoksen vaikutuksia, joita on verrattu Hämeentien nykytilaan.

## Viihtyisyys

Vaihtoehdossa A kadun pinta-alasta noin 50 % on moottoriajoneuvoliikenteen käytössä. Jalkakäytävät ovat nykyistä leveämät ja jalankulkua haittaavat jalkakäytäväpyöräily- ja pysäköintiongelmien vähenevät merkittävästi. Bussien melun ja päästöjen jalankulkijoille aiheuttama haitta lievenee, kun bussiliikenne siirtyy kauemmaksi jalankulusta. Levennettäville jalkakäytävillä on mahdollisuus lisätä katupuita ja tilaa ravintoloiden terasseille.

## Jalankulku

Ajokaistojen vähentäminen ja jalkakäytävien leventäminen parantavat jalankulkijoiden olosuhteita Hämeentiellä. Bussien siirtyminen keskemälle katua kauemmaksi jalankulusta parantaa koettua turvallisuutta. Huoltoliikenteelle varatut pysäköintipaikat ja selkeästi erotellut pyörätiet tekevät jalankulkijoiden tilasta miellyttävämmän. Kadun ylitykset lyhentyvät ja välikorokkeet helpottavat kulkua. Nykytilanteessa kaikki suojatiet ovat valo-ohjattuja. Ajokaistojen vähentäminen ja välikorokkeiden rakentaminen mahdollistavat liikennevalojen poiston osasta risteyksiä. Tämä vähentää osaltaan kadun estevaikutusta ja sujuvoittaa kadun ylittämistä.

## Pyöräliikenne

Vaihtoehto A on pyöräilijöille parempi joka suhteessa. Ta-soerolla ajoradasta ja jalkakäytävästä erotellut yksisuuntaiset pyörätiet ovat turvalliset ja sujuvat ajaa. Risteysjärjestelyistä voidaan tehdä selkeät ja reittien jatkuvuus on hyvä joka suuntaan. Bussipysäkkien ohitusten kohdalla on tilaa erotella matkustajat ja pyöräilijät toisistaan.

## Joukkoliikenne

Vaihtoehto A:n vaikutukset joukkoliikenteeseen ovat myönteisiä sekä laadullisesti että matka-ajan kannalta. Raitioliikenteen kaistat voidaan rakentaa suositusleveydinä (6,4 m), joka tekee raitioliikenteen kulusta sujuvampaa ja turvallisempaa. Suositusten mukainen raitiotien leveys varmistaa sen, että viereisellä kaistalla ajavan raskaan ajoneuvon peilit eivät osu raitiovaunuun. Suositusleveyttä kapeammalla kaistalla ajavan raitiovaunun kuljettajan on varottava viereisen kaistan ajoneuvoja, eli käytännössä ajettava hitaammin. Raitioliikenteen pysäkit ovat laadultaan yhtä hyvät kuin nykytilanteessa, mutta matkustajien

kulku kadun keskelle sijoituville pysäkeille helpottuu, kun ylittävien kaistojen määrä vähenee. Bussipysäkkien laatua voidaan parantaa selvästi nykyisestä. Pysäkkien odotustilat ovat nykyään jalkakäytävillä, jotka ovat liian kapeat suhteessa jalankulkijoiden ja matkustajien määrään ja lisähäiriönä on myös laitton pyöräily odotustilojen läpi. Bussipysäkeistä saadaan riittävän leveät ja pyöräliikenne voidaan ohjata selkeästi eroteltuna niiden ohi. Pohjoisen suunnan bussipysäkki Hämeentie 33 - 35 edustalla on tilanpuutteen takia laadultaan muita pysäkkejä heikompi. Pyörätie kulkee pysäkin ohi samassa tasossa kuin matkustajien kyytiin nousutila.

Vähentämällä autokaistojen määrää voidaan osasta risteyksiä poistaa liikennevaloja. Liikennevalojen poistaminen parantaa raitiovaunujen matkanopeutta ja matka-aikojen luotettavuutta. Mallinnusten perusteella arvioidaan myös Hämeentietä kulkevien bussien kulun nopeutuvan. Tämä johtuu osittain Hämeentieltä poistuvasta autoliikenteestä ja osittain liikennevalo-ohjattujen risteysten määrän vähentymisestä.

Simulointituloksien mukaan Hämeentien uudet järjestelyt tuottavat Lahdenväylän käytävän bussiliikenteelle keskimäärin runsaan minuutin matka-aikasäästön niin keskustasta pois päin kuin keskustaan. Myös Tuusulanväylän suunnan bussit hyötyvät Hämeentien uusista järjestelyistä, keskustasta lähtevät hie-man alle minuutin ja keskustaan suuntaavat linjat selvästi enemmän.

Taulukko 1. Bussiliikenteen keskimääräiset matka-aikojen erot (eli matka-aikasäästöt- ja tappiot) sekunteina per lähtö eri bussikäytävissä.

Matka-aika ero (s) Ve A – Nykytila	
Lahdenväylä-keskusta	-68
Keskusta-Lahdenväylä	-64
Tuusulanväylä-keskusta	-83
Keskusta-Tuusulanväylä	-53



### Huoltoliikenne ja pysäköinti

Huoltoliikenteen kannalta vaihtoehto A aiheuttaa sekä parannuksia että heikennyksiä nykytilanteeseen. Heikennys nykytilanteeseen on kiinteistölle johtavan reitin muuttuminen. Jokaiselle kiinteistölle säilyy yhteys oven eteen saakka. Kulkusuunnassa kadun oikealla puolella sijaitseviin kiinteistöihin ajomatkat pidentyvät. Myös kulkusuunnassa kadun vasemmalla puolella sijaitseviin kiinteistöihin ajomatkat pidentyvät, mutta eivät niin merkittävästi kuin vastasuuntaan. Lähisaavutettavuus paranee, kun huoltoliikenteelle tärkeä pysäyttäminen voidaan järjestää nykyistä paremmin. Nykytilanteessa huoltoautot joutuvat pysäyttämään osin sääntöjen vastaisesti jalkakäytävälle. Jatkossa huoltoliikenteelle voidaan osoittaa lastauspaikkoja levennetyiltä jalkakäytäviltä. Hämeentielle ei lisätä pysäköintipaikkoja pitkäaikaista pysäköintiä varten.

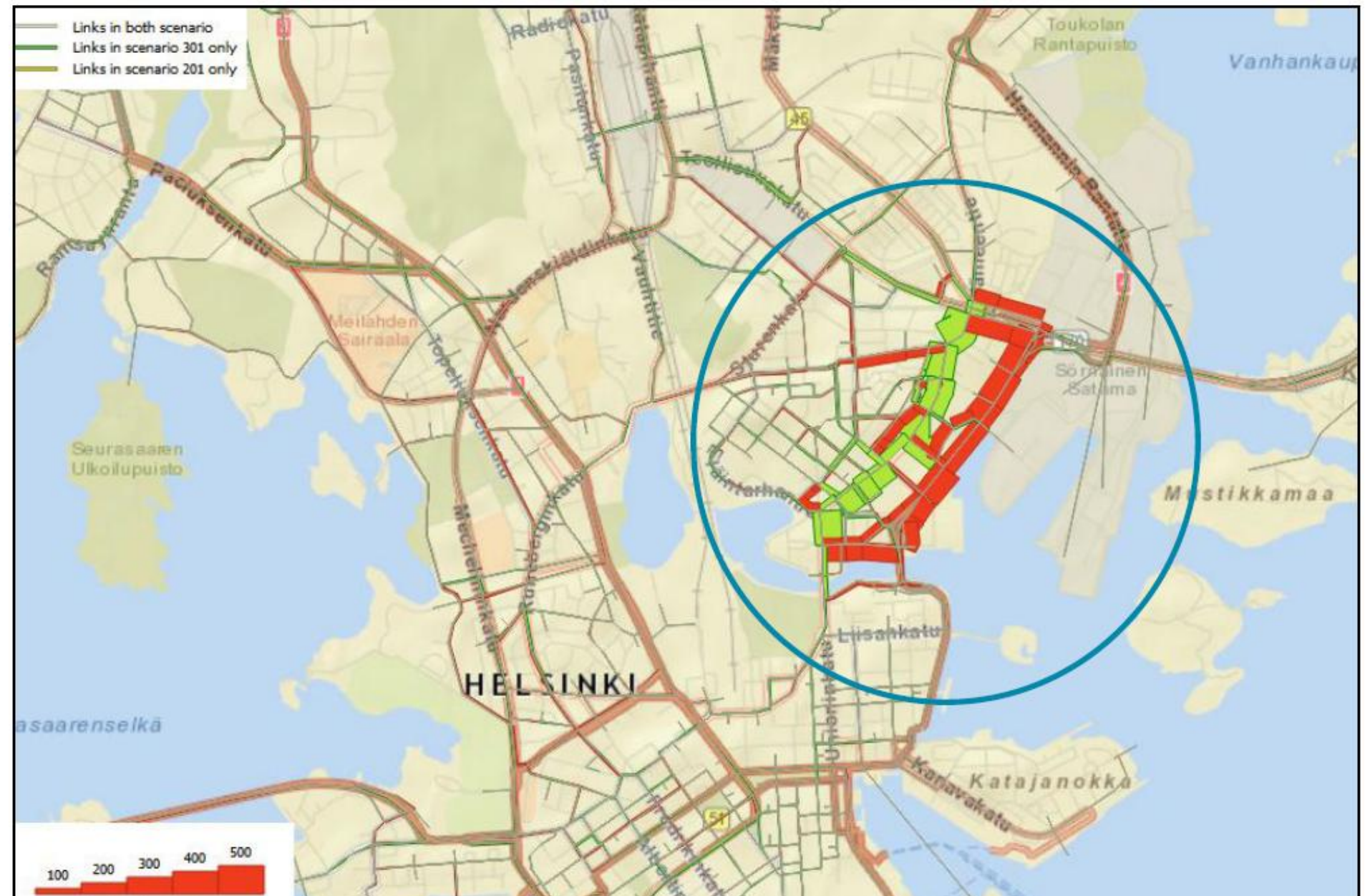
### Autoliikenne

Läpiajoliikenteen rajoittaminen Hämeentiellä muuttaa henkilöautomatkojen reittejä, mutta mallinnusten mukaan autoliikenteen siirtymät ulottuvat kuitenkin vain lähialueelle. Arkivuorokauden 5000 - 7500 läpiajomatkaa hakeutuu uusille reiteille tai muihin kulkumuotoihin. Tehdyissä tarkasteluissa ei ole huomioitu mahdollisia kulkumuotomuutoksia, vaan automäärä on oletettu samaksi kuin nykytilanteessa.

Liikennemäärä kasvaa Sörnäisten rantatiellä, mutta muun pääkatuverkon kuormituksissa ei ole nähtävissä merkittäviä muutoksia. Mallinnusten perusteella Kallion ohittava läpiajoliikenne siirtyy Sörnäisten rantatielle. Kallion sisäinen katuverkko ei näyttäydy houkuttelevana läpiajoliikenteen reittinä. Liikennemäärä Kallion paikallisilla kokoojakaduilla kuitenkin kasvaa. Nykytilanteessa suuri määrä Kallioon saapuvista ja Kalliosta lähtevistä automatkoista käyttää Hämeentietä. Tämä liikenne jakautuu Kallion muille kaduille.

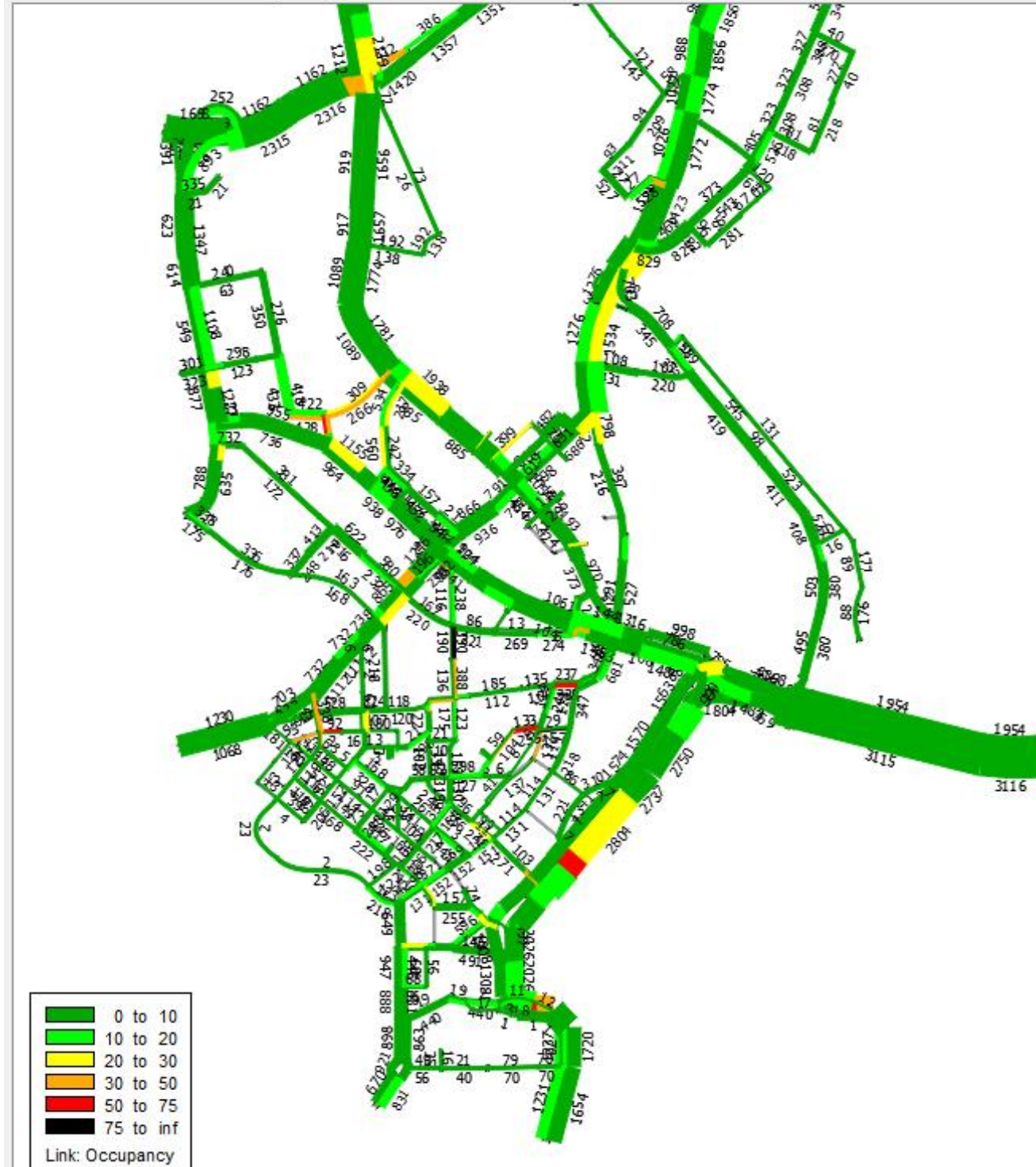
Vaihtoehto A:n mukaiset järjestelyt Hämeentiellä hidastavat jonkin verran henkilö- ja tavaraliikennettä, koska kapasiteetti vähenee. Hämeentietä kulkevat ajoneuvot siirtyvät reiteille, joilla jo tällä hetkellä on ajoittain kapasiteettipulaa. Autoliikenteen kokonaismatka-aika verkolla kasvaa iltahuipputunnin aikana noin 5 % nykytilaan verrattuna.

Mallinnetulla alueella on ruuhkatunnin aikana noin 22 200 autoa. Matka-ajan lisäys on keskimäärin 28 sekuntia autoa kohden. Matka-ajan lisäys ei kohdistu tasaisesti kaikkiin alueella liikennöiviin autoihin, mutta luku kuvaa keskimääräistä suuruusluokkaa yksilötasolla.



Kuva 20 Nykyluokituksen ennustemallin liikenteen siirtymät vaihtoehto A:ssa.





Kuva 21. Katuverkon kuormitus iltahuipputunnin aikana kummassakin vaihtoehdossa. Vasemmalla vaihtoehto A ja oikealla vaihtoehto B.



### *Liikenneturvallisuus*

Vaihtoehto A:n vaikutukset liikenneturvallisuuteen ovat kokonaisuutena tarkasteltaessa positiiviset. Jalankulkijoiden turvallisuus Hämeentiellä paranee, kun kadun ylitykset lyhentyvät ja jalkakäytäväpyöräily ja -pysäköinti vähenevät. Bussien siirtyessä kauemmaksi jalkakäytävän reunasta jalankulkijoiden turvallisuuden tunne paranee. Bussipysäkkien järjestelyt ovat selkeämmät ja pysäkeillä on enemmän tilaa, mikä parantaa matkustajien turvallisuutta.

Pyöräilijöiden turvallisuus paranee vaihtoehdossa A sekä linjaosuuksilla että risteyksissä. Autoliikenteestä tasoerolla erotetut pyörätiet poistavat konfliktit samaan suuntaan kulkevien bussien ja pyörien väliltä. Risteysten selkeät pyöräliikennejärjestelyt pienentävät onnettomuusriskiä.

Moottoriajoneuvoliikenteen yksikaistaisuus ja huoltoliikenteen selkeämmät järjestelyt pienentävät moottoriajoneuvojen välisen onnettomuuksien riskiä. Sivukatujen kääntymissuunnat ja liikennemäärät vähentyvät, mikä vähentää konfliktipisteitä ja onnettomuusriskiä.

Autoliikennemäärän kasvu Sörnäisten rantatiellä saattaa lisätä autojen peräänajojen riskiä sekä pääsuunnan ja sivukaduilta liittyvien autojen välistä onnettomuusriskiä. Lisääntyneellä ajoneuvoliikennemäärällä ei ole suoraa vaikutusta jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikenneturvallisuuteen. Hämeentien läpiajon estäminen muuttaa Kallion sisäisen katuverkon liikennemääriä. Kalliosta lähtevien ja Kallioon saapuvien automatkojen reitti siirtyy Hämeentieltä Kallion muille kokoojakaduille. Autojen kanssa samoilla kaistoilla ajavien pyöräilijöiden onnettomuusriski saattaa hieman kasvaa risteyksissä. Autoliikenteelle ja jalankulkijoille vaikutukset liikenneturvallisuuteen ovat vähäiset, koska Kallion sisäisellä katuverkolla liikennemäärien kasvu jakautuu tasaisesti eikä nouse millään kadulla merkittävästi.

### *Terveellisyys*

Kun autoliikenteen määrä vähenee, ilmanlaatu paranee merkittävästi. Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY) on mallintanut vuonna 2014 typpidioksidipitoisuuksia (NO<sub>2</sub>) Helsingin katukuiluissa (HSY 2014). Typpidioksidimallinnusten perusteella nykytilanteessa, joka tältä osin vastaa vaihtoehtoa B, typpidioksidin vuotuinen keskiraja-arvo (40 µg/m<sup>3</sup>) Hämeentien katukuilussa ylittyy. Mallinnusten mukaan raja-arvo alitettaisiin, jos kadulla liikennöisivät vain bussit. Vähenevä liikenne vähentää myös katupölyn määrää sekä altistumista pölylle.

Liikennemäärät eivät kuitenkaan vähene absoluuttisesti, vaan Hämeentieltä poistuva liikenne siirtyy osittain Sörnäisten rantatielle ja muille väylille. Sörnäisten rantatie on ominaisuuksiltaan Hämeentietä paremmin tuulettuva, mikä vähentää ihmisten altistumista ilman epäpuhtauksille.

Autoliikenteen vähentyminen laskee Hämeentien melutasoa, mutta bussien ja raitiovaunujen liikennöinti kadulla aiheuttaa melua jatkossakin. Alustavan melutarkastelun perusteella vaihtoehto A:n mukaisilla järjestelyillä melutaso voi laskea noin 2 - 3 dB nykytilanteeseen verrattuna. Yleisesti katsottuna 3 desibelin pieneneminen vastaa liikennemäärän puolittumista.

### *Yritysvaikutukset*

Hämeentien varren yritysten tarpeista tehtiin tutkimus, joka pohjautui yhdeksän eri alojen yrittäjien haastatteluihin sekä havainnointiin. Haastatellut kokivat yritystoiminnan kannalta erityiseksi valtiksi sijainnin yleisen kulkureitin varrella, mikä tarjoaa näkyvyyttä ja helppoja kulkureittejä liikkeisiin. Erityisesti busseja pidettiin näkyvyyden kannalta tärkeinä mutta toisaalta myös suuresti viihtyvyyttä vähentävinä mm. siksi, että busrikaista on heti jalkakäytävän vieressä. Näkyvyyden vuoksi melu- ja saastehaittoja kuitenkin siedetään.

Huollon ja lastausliikenteen on yrittäjien mukaan oltava sallittua ja sujuvaa lähelle liikkeiden ovia, samoin mahdollisuuksien mukaan myös asiakkaiden ajon liikkeen luo. Osalle yrityksistä sujuva kuljetusliikenne on yritystoiminnan elinehto. Huoltoliikenteen sujuvuus aiheutti huolta sekä tulevaisuuden suunnitelmassa että tämänhetkisessä tilanteessa, koska sille on paikoitellen niin vähän tilaa.

Arjen sujumisen ohella haastatellut yrittäjät korostivat liikenteen turvallisuutta. Erityisesti heitä huolestuttivat pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden konfliktit, bussien ajotyylit ja vauhti sekä jalkakäytävän ahtaus. Tilanteen uskottiin parantuvan, jos pyöräilijät saadaan ajamaan muualla kuin jalkakäytävällä ja autot parkkeeraamaan merkityille paikoille.

Autoilun merkityksen asiakkaille yrittäjät kokivat osittain ristiriitaisesti. Yleisesti mielipiteet henkilöautoliikenteen poistamisesta tai vähentämisestä riippuvat suuresti siitä, kokeeko yrittäjä että hänen asiakkaansa tulevat enimmäkseen autolla paikalle vai ei. Toiset näkivät sen tärkeäksi, koska ohiajavat autot lisäävät näkyvyyttä ja autoilevien asiakkaiden on helppo poiketa sisään. Toisaalta osa yrittäjistä ei uskonut, että autoliikenteen tuomalla näkyvyydellä olisi merkitystä tai että asiakkaat saapuisivat autolla lainkaan. Havainnointi osoitti todellisuuden olevan jossain määrin erilainen molempien käsitysten suhteen.

Haastatelluista ne, jotka kokevat asiakkaansa saapuvan paikalle henkilöautoilla, ovat eniten henkilöautoliikenteen poistamista tai vähentämistä vastaan. Muutosten henkilöautoliikenteessä pelätään karsivan asiakkaita ja näivettävän ensisijaisesti läpiajoväylänä pidettyä Hämeentietä ylipäänsä. Erityisesti kaupan alan edustajien mielestä asiakkaiden autoilun tulisi olla ainakin jollain tasolla mahdollista.

Alueen elinvoimaisuuden tärkeimmäksi kriteeriksi nähtiin, että katu houkuttelee ihmisiä. Elinvoimaisuuden koettiin laskeneen vuosien saatossa, mutta eläväisemmän Hämeentien uskottiin houkuttelevan enemmän asiakkaita. Toisaalta myös pelättiin, että radikaalien muutosten myötä niin ei käykään. Monelle esimerkiksi kävelykatuun liittyy pelkoja asiakasvirran loppumisesta, mutta siinä nähtiin myös potentiaalia viihtyisyyden parantumisessa.

Yrittäjät kokivat, että heidän mahdollisuutensa vaikuttaa alueen kehitykseen ovat pienet. He korostivat läpinäkyvää, kohdennettua viestintää ja muutosten testaamista ennen niiden käyttöönottoa.

Vaihtoehto A:ssa yrittäjien tarpeet on mahdollista huomioida vaihtoehto B:tä paremmin. Vaihtoehto B vaikeuttaa huoltoliikennettä jalkakäytävien kapeutumisen takia eikä vähennä kulkumuotojen välisiä riskejä koko katuosuudella. Vaihtoehto A puolestaan mahdollistaa korttelikohtaiset lastauspaikat ja erottaa sekä pyöräilyn että bussiliikenteen jalankulusta. Lastauspaikat suunnitellaan yksityiskohdiltaan katusuunnittelun ja liikenteen ohjaussuunnitelman yhteydessä. Kortteleiden pohjakerrokset ovat pääsääntöisesti liiketiloja ja niiden liiketoiminta saattaa vuosien varrella muuttua, joten kiinteitä lastauspaikkoja ei ole mahdollista rakentaa jokaisen yksittäisen liikkeen edustalle. Korttelivälisen keskelle suunnitellut lastauspaikat ovat kuitenkin mahdollisimman tasapuolisesti eri yritysten käytössä.

Vaihtoehto A:n järjestelyillä asiakkaiden mahdollisuudet kulkea autoilla liikkeisiin heikentyvät nykyiseen verrattuna hieman etenkin niiden liikkeiden osalta, joiden edustalla on nykyään asiointipysäköintipaikkoja. Suurimpaan osaan liikkeistä autolla saapuvat pysäköivät Hämeentien poikkikaduille samoin kuin nykyäänkin.

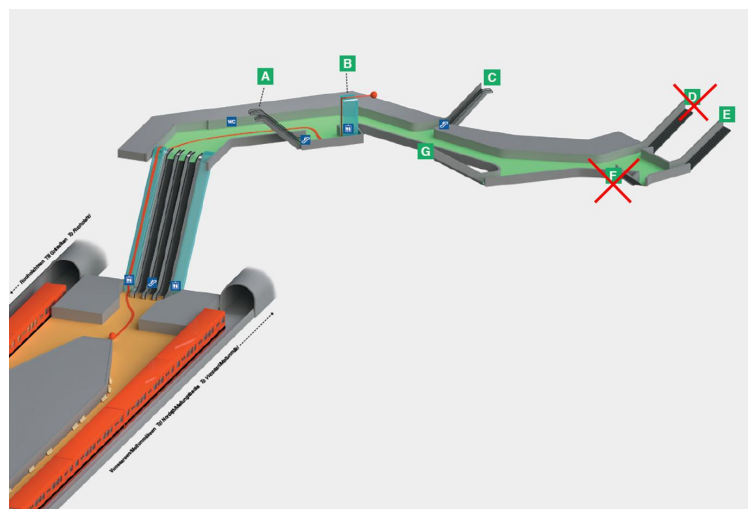
Helsingin strategiaohjelman mukaisesti kaupungin toimien yritysvaikutusten arviointia kehitetään. Hämeentien saneerausta on kaavailtu yhdeksi pilottikohteeksi, jossa tutkitaan kadun uudelleen rakentamisen vaikutuksia mm. kadun houkuttelevuuteen, kiinteistöjen hintoihin, kaupalliseen kehitykseen ja yritysten elinvoimaan. Jos suunnitelma saa hyväksynnän, ennen-vaiheen tutkimukset ohjelmoidaan tehtäväksi vuonna 2016.



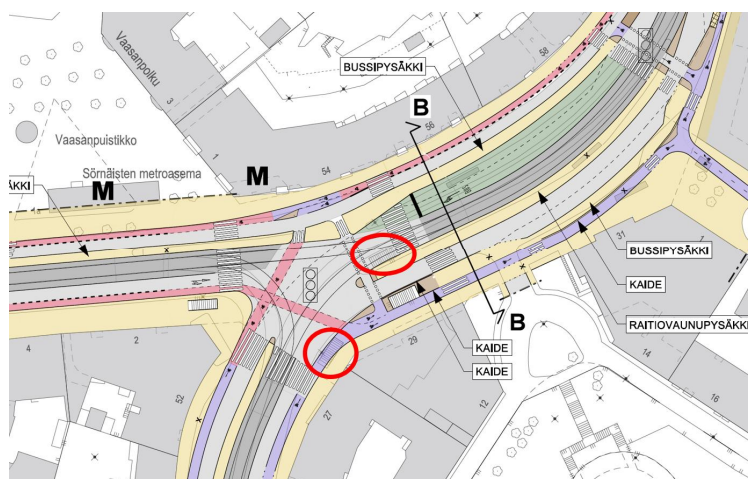
### *Muutokset Sörnäisten metroaseman sisäänkäynteihin*

Sörnäisten metroasema on Helsingin metroasemista kolmanneksi vilkkain Rautatien ja Kampin jälkeen. Aseman kävijämäärä oli vuoden 2014 kaikkien arkipäivien keskiarvona 44500 matkustajaa. Tästä 20000 oli metroon nousijoita ja 24500 metrosta poistujia. Asema on matkustajaliikenteen osalta vilkaasti käytössä.

Liikennesuunnitelman vaihtoehto A:n mukaan Sörnäisten metroaseman sisäänkäynnit D ja F poistetaan. Poistettavista sisäänkäynneistä F:n kohdalle on suunniteltu pyörätie ja D:n kohdalle tulee sijoittumaan raitiovaunukaista.



Kuva 22. Sörnäisten metroaseman sisäänkäynnit.



Kuva 23. Vaihtoehto A:n mukaan poistettavat metroaseman sisäänkäynnit.

Sisäänkäyntien poiston vaikutusta aseman poistumisreitteihin, savunpoistoon, pelastuslaitoksen hyökkäysreitteihin, aseman ilmanvaihtoon sekä aseman käyttämiseen yleisenä väestönsuojana tutkittiin Hämeentien liikennesuunnitelman laadinnan yhteydessä. Vaikutuksia käytiin läpi myös HKL:n ja pelastuslaitoksen kanssa. Sisäänkäyntien poistaminen edellyttää muutoksia mm. aseman ilmanvaihto- ja savunpoistojärjestelyihin. Tarvittavat muutokset ovat teknisesti toteutettavissa ja niiden aiheuttamia kustannuksia on arvioitu kokonaiskustannusarvion yhteydessä.

### *Valittu vaihtoehto*

Suunnittelun aikana on käyty läpi erilaisia periaatteellisia vaihtoehtoja Hämeentien kehittämiseksi. Tarkempaan tarkasteluun päätyivät vaihtoehdot A ja B.

Vaihtoehdossa A nykytilan ongelmiin on etsitty ratkaisua vähentämällä nykyistä kaistamäärää, jolloin joudutaan rajoittamaan Hämeentien henkilöautoliikenteen läpiajoa. Kadun eteläpäässä Siltasaarenkadun ja Hakaniemen torikadun välisellä osuudella pohjoisen suuntaan saavat ajaa vain bussit ja taksit. Kauppahallin huoltoliikenne hoidetaan Hakaniemen torikadun kautta. Hakaniemen torikadun ja Haapaniemenkadun välisellä osuudella kaikki ajoneuvoliikenne on sallittu. Suunnittelualueen keskivaiheilla Haapaniemenkadun ja Kaikukadun välillä pohjoisen suuntaan ajo on sallittua ainoastaan busseille ja takseille. Väinö Tannerin kentän huolto tapahtuu Haapaniemenkadun ja Kaikukadun kautta. Kaikukadun ja Pääskylänkadun välisellä osuudella kaikki ajoneuvoliikenne on sallittu. Hämeentietä pohjoisesta saapuvista vain bussit ja taksit saavat jatkaa Helsinginkadun risteyksestä Hämeentietä etelään. Helsinginkadun ja Viidennen linjan väliselle osuudelle Hämeentiellä ajetaan mm. Helsinginkadun suunnasta. Helsinginkadun ja viidennen linjan risteyksessä Hämeentietä suoraan etelään saavat ajaa ainoastaan bussit ja taksit. Hämeentien eteläiselle osalle ajetaan mm. Haapaniemenkadun suunnasta.

Em. rajoituksilla estetään Hämeentien henkilöautoliikenteen läpiajo Hakaniemen ja Sörnäisten välillä, mutta mahdollistetaan jokaiselle kiinteistölle pääsy autolla. Läpiajon poistaminen Hämeentieltä vähentää henkilöautoliikenteen määrää kadulla riittävästi, jotta bussit, taksit ja muu moottoriajoneuvoliikenne voivat jakaa saman kaistan.

Vaihtoehdolla on positiivinen vaikutus asumiseen, kävelyyn sekä pyörä- ja joukkoliikenteeseen. Vaihtoehto A parantaa jalankulun olosuhteita Hämeentiellä ja palvelee sujuvaa, turval-

lista ja turvallisen tuntuista pyöräliikennettä. Hämeentien asunnot ja työpaikat ovat suunnitelman myötä kaikkien pyöräilijöiden tavoitettavissa. Vaihtoehdolla A on myös myönteisiä vaikutuksia joukkoliikenteelle. Vaihtoehto A on linjassa kaupungin strategiaohjelman ja Helsingin liikkumisen kehittämissuunnitelman kanssa.

Vaihtoehtona B tutkittiin ratkaisua, jossa Hämeentielle rakennettaisiin pyöräkaistat ilman henkilöautoliikenteen läpiajon rajoittamista ja nykyisellä moottoriajoneuvokaistojen määrällä. Tämä vaihtoehto heikentäisi useimpien kulkumuotojen olosuhteita eivätkä pyöräkaistat mahtuisi koko matkalle. Pyörä- ja bussiliikenne jakaisivat edelleen bussikaistan tietyillä osuuksilla ja etenkin pysäkkien kohdilla pyöräily olisi edelleen erittäin turvallisen tuntuista.

Liikennesuunnitteluosasto on valinnut esittää periaatteelliseksi ratkaisuksi vaihtoehtoa A ja viimeistellyt tästä liikennesuunnitelmaluonnoksen. Ehdotetussa suunnitelmaluonnoksessa Hämeentie palvelee ympäröivää kaupunkia paremmin kuin nykytilanteessa.

### *Muut tutkitut vaihtoehdot*

Suunnittelun alkuvaiheessa luonnosteltiin lisäksi muita vaihtoehtoja, joilla Hämeentien toimivuutta voitaisiin parantaa myös pyöräliikenteen osalta. Muun muassa tarkasteltiin ratkaisuja, joissa nykyisiä kaistoja vähennettiin eri osissa Hämeentietä. Kaistamäärän vähentäminen vain osalla matkaa tuotti samoja ongelmia pyöräteiden tilan suhteen kuin vaihtoehto B. Näissä vaihtoehdoissa ei syntynyt ratkaisua, jossa pyörätie tai -kaista mahtuisi koko matkalle.



Taulukko 2. Yhteenveto vaihtoehtojen vaikutuksista suhteessa nykytilaan.

	Vaihtoehto A	Vaihtoehto B
Viihtyisyys	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Ratikoiden, bussien ja autojen käyttämä osuus kadun pinta-alasta laskee noin 70 %:sta 50 %:in</li> <li>+ Bussiliikenne siirtyy keskeemmälle katua</li> <li>+ Mahdollisuus lisätä katupuita ja laajentaa terasseja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Auto- ja bussikaistojen kaventuminen minimileveyteen alentaa moottoriajoneuvoliikenteen nopeuksia</li> <li>- Nykyisiä katupuita poistetaan Neljännen ja Viidennen linjan väliltä</li> </ul>
Jalankulku	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Jalkakäytävät pääsääntöisesti leventyvät</li> <li>+ Jalkakäytäväpyöräily vähenee</li> <li>+ Jalkakäytäväpysäköinti vähenee</li> <li>+ Suojateiden liikennevaloja vähennetään</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Jalkakäytäväpyöräily vähentyy</li> <li>- Jalkakäytävät kaventuvat</li> <li>- Huoltoajon jalkakäytäväpysäköinnin haitat kasvavat</li> <li>- Suojatieilytykset pidentyvät</li> </ul>
Pyöräliikenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kolmitasopyörätiet tekevät pyöräilystä sujuvaa, turvallista ja houkuttelevaa</li> <li>+ Pyöräliikenteen reittien jatkuvuus</li> <li>+ Mahdollistaa suuren pyöräilijämäärän</li> <li>+ Pyöräliikenteen saavutettavuus paranee</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Pyöräkaistat tekevät pyöräilystä nykyistä turvallisempaa ja houkuttelevampaa</li> <li>- Pyöräkaistojen epäjatkuvuuskohdat bussipysäkkien kohdalla ovat pyöräilijälle vaaralliset</li> </ul>
Bussiliikenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bussien matka-aika lyhenee noin minuutin kumpaankin suuntaan</li> <li>+ Bussipysäkkien odotustilat nykyistä leveämmät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hämeentie 50 - 52 edustan pysäkki muuttuu ajoratapysäkkiksi</li> <li>- Bussikaistat kaventuvat</li> </ul>
Raitiotieliikenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Raitioliikenne nopeutuu 1,5 min pohjoisen suuntaan ja 2 min etelän suuntaan</li> <li>+ Raitiovaunukaistat muutetaan raitiotieksi ja levennetään suosituslevyisiksi</li> <li>+ Liikennevalot poistuvat neljästä risteyksestä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moottoriajoneuvoliikenteen kaistat kaventuvat, joka vaikuttaa heikentävästi myös raitioliikenteen sujuvuuteen</li> </ul>
Huoltoliikenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 7 uutta lastauspaikkaa (12m)</li> <li>+ Lastauspaikat ovat jakautuneet aikaisempaa tasaisemmin suunnittelualueella</li> <li>- Huoltoliikenteen reitit keskimäärin pidentyvät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Huoltoliikenteen edellytykset vaikeutuvat jalkakäytävien kaventuessa</li> </ul>
Autoliikenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kallion läpiajavan autoliikenteen reitit muuttuvat nykyistä pidemmiksi</li> <li>- Autoliikenteen matka-ajat ruuhka-aikana pidentyvät 5 % itäisen kantakaupungin alueella</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Ei muutosta nykytilanteeseen</li> </ul>
Pysäköinti	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 5 uutta asukas pysäköintipaikkaa</li> <li>- 21 asiointipysäköintipaikkaa poistuu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 5 uutta asukas pysäköintipaikkaa</li> <li>- Asukas pysäköinnin vähentäminen, jos sivukaduille merkitään lastauspaikkoja</li> <li>- 21 asiointipysäköintipaikkaa poistuu</li> </ul>
Vaikutukset yritystoimintaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mahdollistaa korttelikohtaiset lastauspaikat</li> <li>+ Viihtyisämpi katu ympäristö</li> <li>- Henkilöautolla asiointi vain sivukatujen kautta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Huoltoliikenteen pysäköintimahdollisuudet heikentyvät kapeampien jalkakäytävien vuoksi</li> </ul>
Liikenneturvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Jalankulkijoiden turvallisuutta parantavat lyhemmät suojatieilytykset, keski- saarekkeet ja jalkakäytäväpyöräilyn vähentyminen</li> <li>+ Pyöräilijöiden turvallisuus paranee linjaosuuksilla ja risteyksissä</li> <li>+ Moottoriajoneuvoliikenteen yksikaistaisuus ja huoltoliikenteen selkeämmät järjestelyt pienentävät moottoriajoneuvoliikenteen välisten onnettomuuksien riskiä</li> <li>- Autoliikennemäärän kasvu Sörnäisten rantatiellä saattaa lisätä autojen peräänajojen riskiä sekä pääsuunnan ja sivukaduilta liittyvien autojen välistä onnettomuusriskiä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Jalankulkijoiden riski törmäykseen pyöräilijöiden kanssa pienenee</li> <li>+ Pyöräilyn turvallisuus linjaosuuksilla paranee niillä kohdilla, joissa on pyöräkaista</li> <li>o Pyöräkaistattomissa kohdissa ei muutosta nykytilaan</li> <li>- Huoltoliikenne tukkii useammassa kohdassa koko jalkakäytävän, jolloin jalankulkijat ohjautuvat ajoradalle pyöräkaistalle</li> </ul>
Terveellisyys	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hämeentien meluhaitta vähenee</li> <li>+ Hämeentien ilmanlaatu paranee</li> <li>- Melu lisääntyy Sörnäisten rantatiellä</li> <li>- Päästöjen määrä kasvaa Sörnäisten rantatiellä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Ei muutosta nykytilanteeseen</li> </ul>