



Kuva: Kouvola kaupunki

SAVONKADUN POHJOISPÄÄN LIIKENNESELVITYS

SISÄLTÖ

1. Työn tausta ja tavoitteet
2. Tarkastelun lähtökohdat
3. Liikennemallitarkastelut
4. Vaikutukset





Kuva: Kouvolan kaupunki, Niilo-Rämä

1. TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

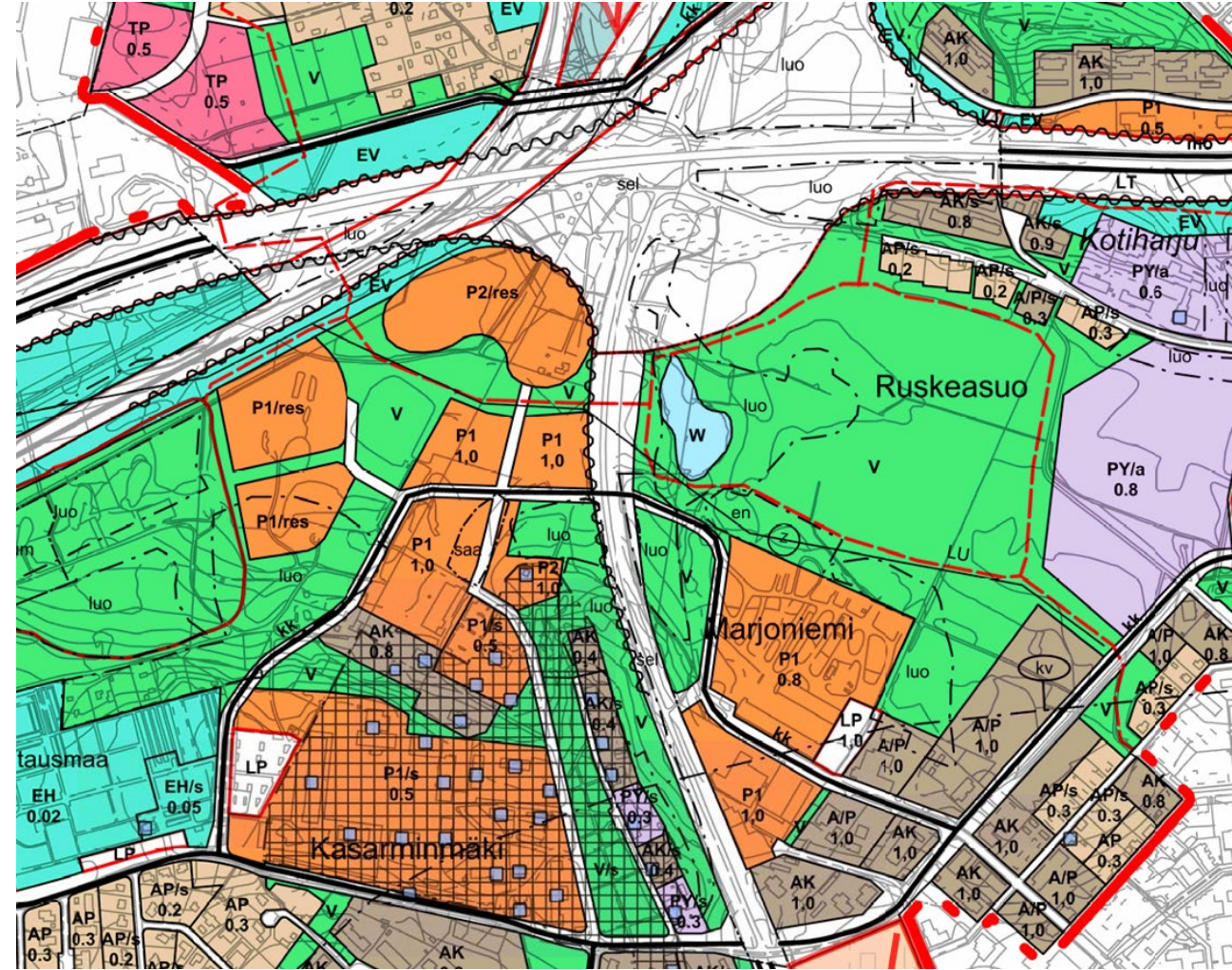
Työn tausta ja tavoitteet

Kouvolan kaupunki on käynnistämässä Savonkadun pohjoispää –nimistä asemakaavan muutostyötä, jossa ratkaistaan Savonkadun varren maankäyttö ja liikenneverkko. Tämän liikenneselvityksen tavoitteena on tukea käynnistyvää asemakaavan muutostyötä.

Savonkatu on Kouvolan keskustan pohjoispuolella oleva katu, joka on Kasarminmäki – Ruskeasuo – Tanttari –osayleiskaavassa (2013) osoitettu Marjoniemen ja Kasarminmäen yhdistäväksi kokoojakaduksi. Nykyisellään Savonkatua on asemakaavoitettu ja toteutettu noin 320 metriä Marjoniementiestä luoteeseen. Olemassa olevan Savonkadun toiminnallinen luonne on nykyisellään tonttikatunomainen.

Osayleiskaavan laatimisen jälkeen on Valtatielle 6 laadittu tiesuunnitelma, jossa on esitetty uusi eritasoliittymä idän suunnan liikenteelle voimassa olevan asemakaavan mukaiselle Kymenlaaksontien kohdalle. Tiesuunnitelman laatimisen yhteydessä on tutkittu Kasarminmäen alueen liittämistä Kymenlaaksontiehen kiertoliittymän avulla. Samassa yhteydessä ei kuitenkaan ole tutkittu Marjoniemen alueen kytkemistä Kymenlaaksontiehen. Tässä liikenneselvityksessä tarkastellaan osayleiskaavassa Savonkadun jatkeena esitetyn kokoojakadun liikenteellistä tarvetta ja kadun toteuttamisen vaikutuksia.

Liikenneselvitys on laadittu WSP Finland Oy:ssä ja työtä ovat ohjanneet Kouvolan kaupungin edustajina: Kaisa Niilo-Rämä, Olli-Pekka Helaja ja Antti Tamminen.





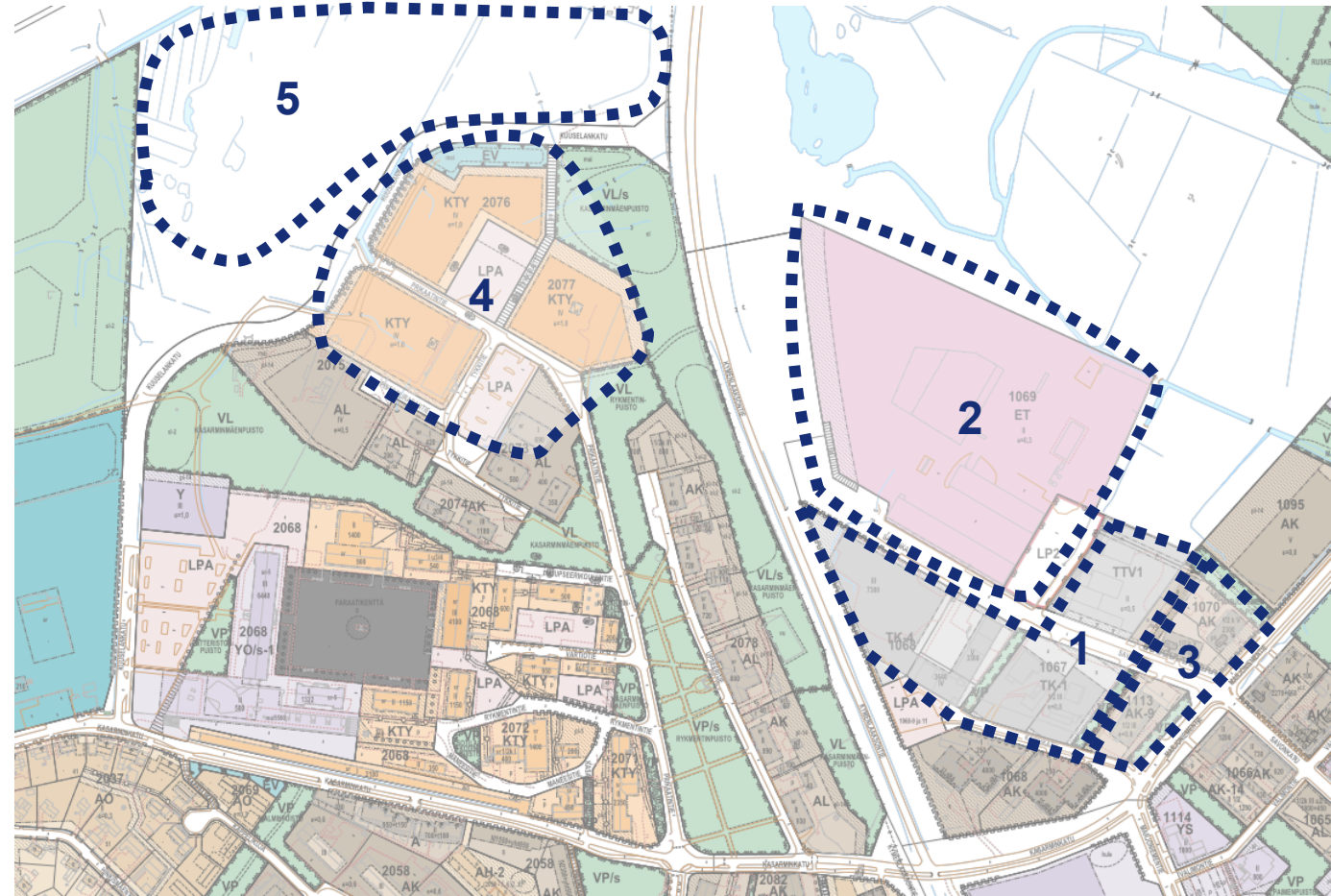
Kuva: Kouvola kaupunki

2. TARKASTELUN LÄHTÖKOHDAT

Maankäyttö, asemakaava

Voimassa olevissa, 1960- ja 1980-luvuilla laadituissa asemakaavoissa Savonkadun varren maankäyttö Marjoniementiestä luoteeseen painottuu teollisuuden ja työpaikkojen alueena (alue nro 1), minkä lisäksi kadun pohjoispuolella on laajahko yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue (alue nro 2), jolle on käytännössä toteutettu Marjoniemen varikko. Marjoniementien varteen 2000- ja 2010-luvuilla laaditut asemakaavat mahdollistavat kerrostaloasumista, joka onkin toteutunut (alue nro 3). Voimassa olevista asemakaavoista on toteutumatta teollisuus-, varasto-, liike- ja/tai toimistorakennusten korttelialue, jolla on rakennusoikeutta yhteensä 7300 m².

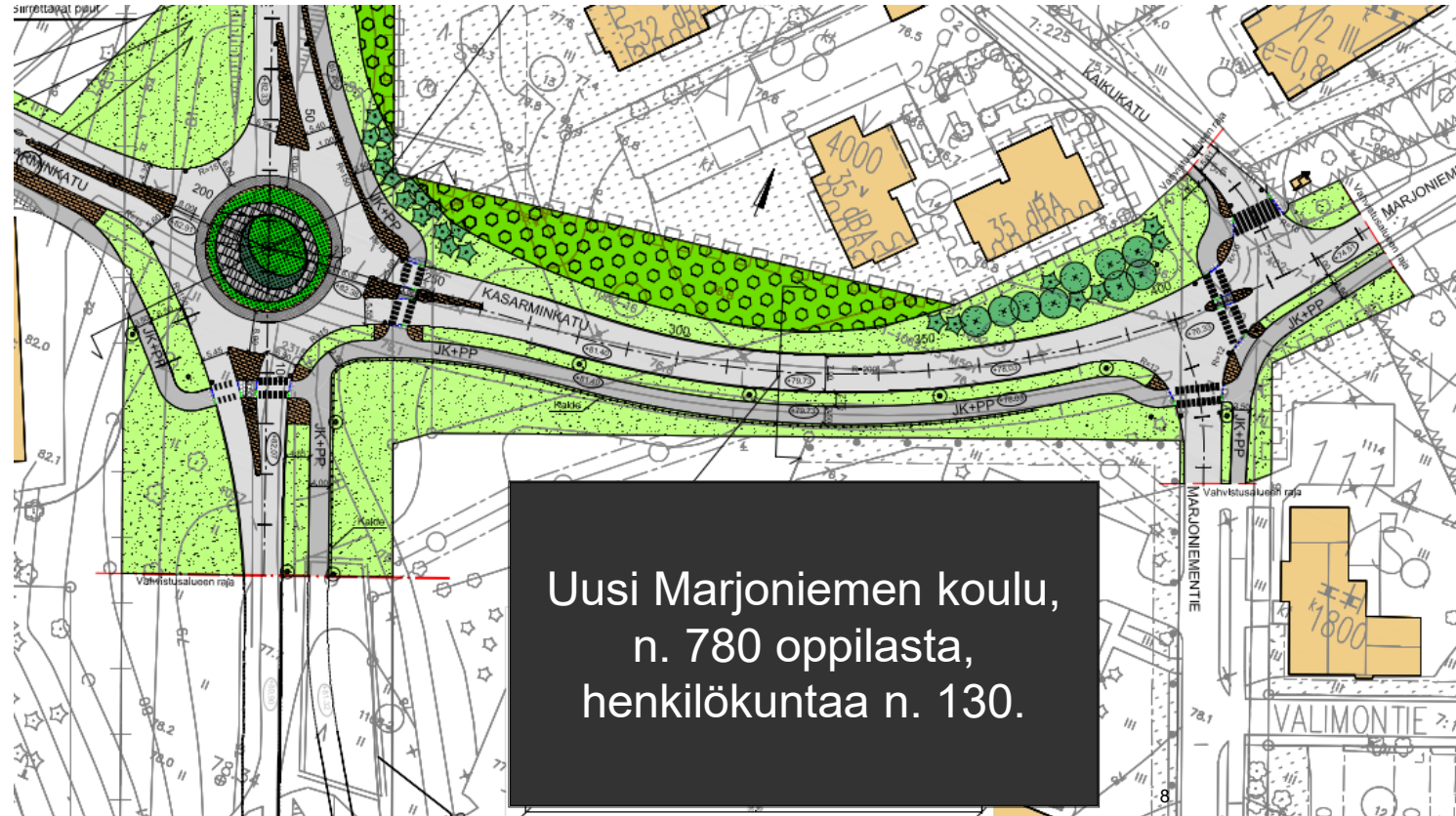
Kasarminmäen puolella voimassa oleva asemakaava mahdollistaa alueen pohjoisosiin (alue nro 4) uusien toimitilojen rakentamista yhteensä noin 6500 kerrosneliömetrin verran. Lisäksi alueelle on mahdollista sijoittaa asuin-, liike- ja toimistorakennuksia, joista osa toteutetaan olemassa oleviin, suojeltuihin rakennuksiin. Kasarminmäen voimassa olevassa asemakaavassa on osoitettu uusi katuyhteys, Kuuselankatu, Kasarminkadun ja Kymenlaaksontien välille kiertäen kaavoitetun alueen itä ja pohjoispuolilta. Kuuselankadun pohjoispuolelle on osayleiskaavassa varattu alueita palveluille ja hallinnolle (alue nro 5), mutta näitä alueita ei ole vielä asemakaavoitettu.



Maankäytön kehittyminen

Marjoniemeen ollaan parhaillaan rakentamassa uutta koulua, jonka oppilasmääräksi on suunniteltu noin 780 oppilasta ja henkilökuntaa koulussa on arvioitu olevan noin 130. Koulu sijoittuu suunnittelualueen vaikutuspiiriin Marjoniementien ja Kasarminkadun liittymän lounaispuolelle. Koulu otetaan käyttöön vuonna 2028. Tulevan koulun läheisyydessä saneerataan Kasarminkatu Marjoniementien ja Kaikukadun liittymäalueelta Kymenlaaksontien liittymään saakka. Tässä yhteydessä toteutetaan Kymenlaaksontien kiertoliittymä, josta on tarkoitus toteuttaa yhteys valtatie 6:n pohjoispuolisille alueille sekä valtatielle itään suuntautuvalla liikenteellä.

Uuden koulun sijoittuminen ohjaa jalankulkuliikennettä uusille reiteille, ja mm. Marjoniementien suuntaisen jalankulku- ja pyöräliikenteen arvioidaan lisääntyvän. Marjoniemen koulun henkilökunnan pysäköinti tulee sijoittumaan pääosin Savonkadun pohjoispäähän, jolloin Marjoniementien tai Kasarminkadun ylittävä jalankulkuliikenne lisääntyy.

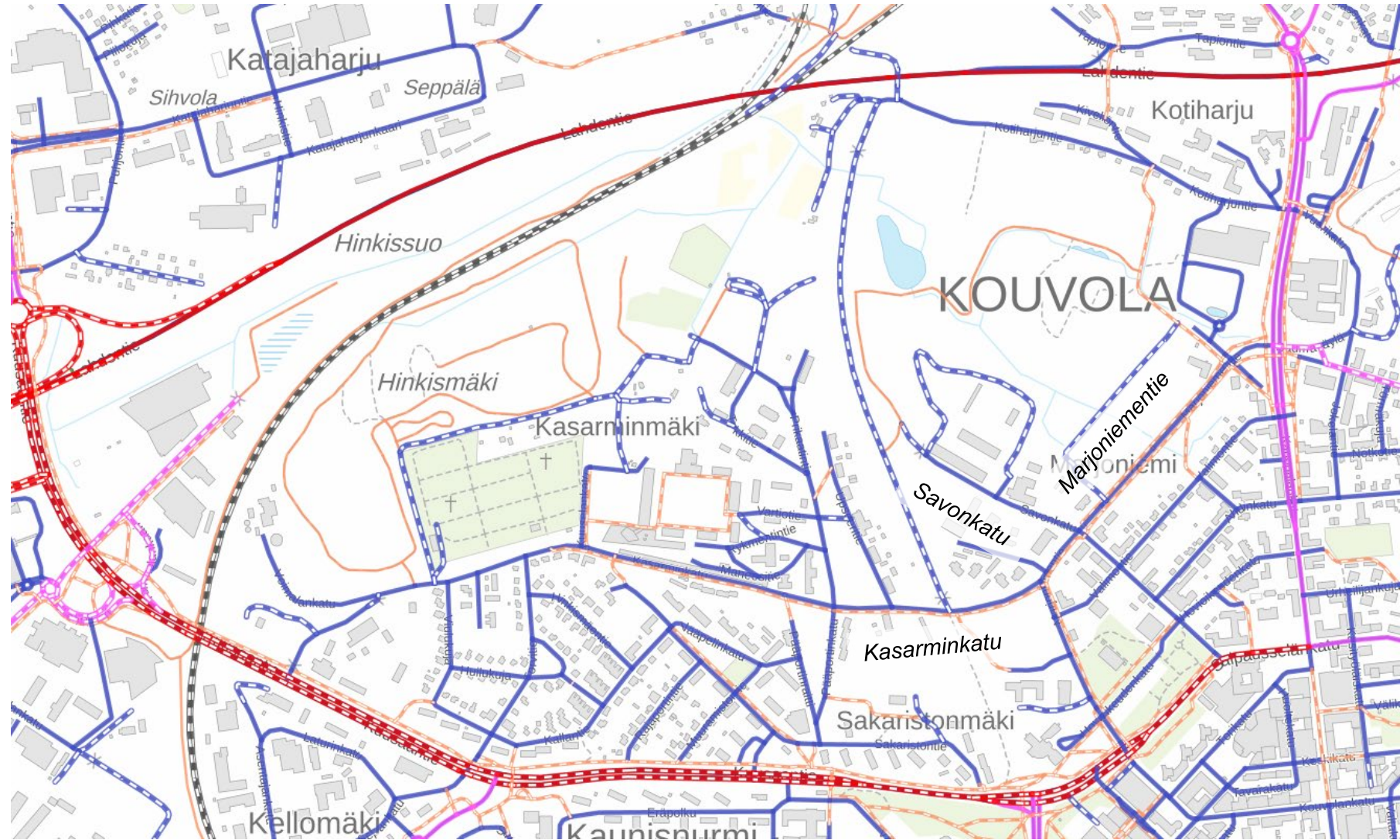


Nykyinen liikenneverkko

Suunnittelualueen ja sen vaikutusalueen nykyisen liikenneverkon toiminnallinen luokitus on esitetty viereisessä kuvassa.

Suunnittelualueen kaikki kadut ovat Digiroad-aineiston mukaan toiminnalliselta luokitukseltaan nykyisin tontti- eli liityntäkatuja. Todellisuudessa katujen välisessä työnjaossa on kuitenkin selkeitä eroja, esim. Marjoniementie sekä sen jatkeena oleva Kasarminkatu ovat läpiajoliikennettäkin välittäviä katuja, kun taas siihen yhtyvät kadut ovat selkeästi enemmän maankäyttöä palvelevia katuja.

Suunnittelualueella on pyöriteitä Marjoniementien ja Kasarminkadun varressa. Savonkadulla on ajoradasta reunakivellä erotettu jalkakäytävä lähes koko kadun mitalla Salpausselänkadusta Marjoniemen varikolle saakka. Kadun luoteispäässä ajoradan molemmin puolin on pysäköintiä kohtisuorasti ajorataan nähden.



- Valtatie tai seudullinen pääkatu
- - Kantatie tai seudullinen pääkatu
- Seututie tai alueellinen pääkatu
- - Yhdystie tai kokoojkatu

- Liityntäkatu tai tärkeä yksityistie
- - Muu yksityistie
- Ajopolku
- - Kävelyn ja pyöräilyn väylä

Joukkoliikenne

Suunnittelualuetta lähinnä, noin 300 metrin päässä oleva joukkoliikenteen pysäkki sijaitsee Marjoniementiellä Kasarminkadun liittymän eteläpuolella (pysäkki nro 1). Kyseisen pysäkin kautta kulkee nykyisin vain keskustan ja Kuusankosken suunnan palvelulinjat. Kasarminkadun saneerauksen yhteydessä toteutetaan kuitenkin myös kadun toiselle puolelle pysäkki, joka tulee palvelemaan uuden koulun kuljetustarpeita. Remontin myötä siirretään linja 7 kulkemaan uuden pysäkkiparin kautta. Tällöin joukkoliikenteen yhteydet suunnittelualueelta paranevat huomattavasti, sillä linja 7 liikennöi 0,5-1 tunnin vuorovälillä Lehtomäen ja keskustan sekä keskustan ja Kuusankosken/Pilkanmaan välillä.

Vielä monipuolisemmin palveleva joukkoliikenteen pysäkki sijaitsee suunnittelualueelta noin 600 metrin päässä Salpausselänkadulla Savonkadun itäpuolella (pysäkki nro 2). Kyseisen pysäkin kautta kulkee keskustan palveluliikenteen linjan lisäksi seuraavien välien linjat:

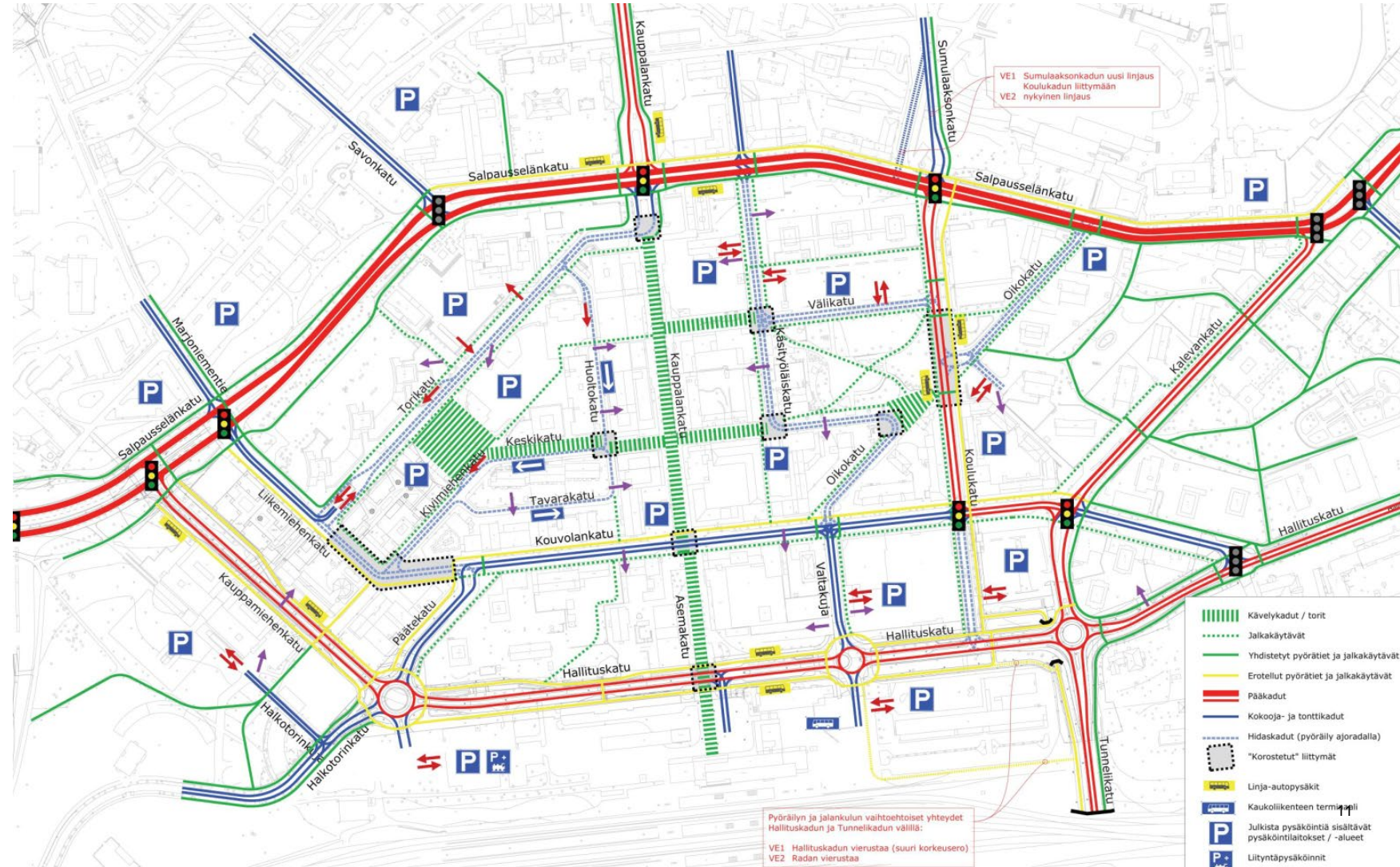
- Kuusankoski – Anjala
- Keskusta – Mielakka
- Valkeala - Matkakeskus



Liikenneverkon kehittäminen

Kouvolan ydinkeskustaan on vuonna 2016 laadittu liikenteen ja pysäköinnin kehityssuunnitelma 2030, jossa on määritelty mm. ydinkeskustan katujen toiminnalliset luokat ja kehitettävät kohteet.

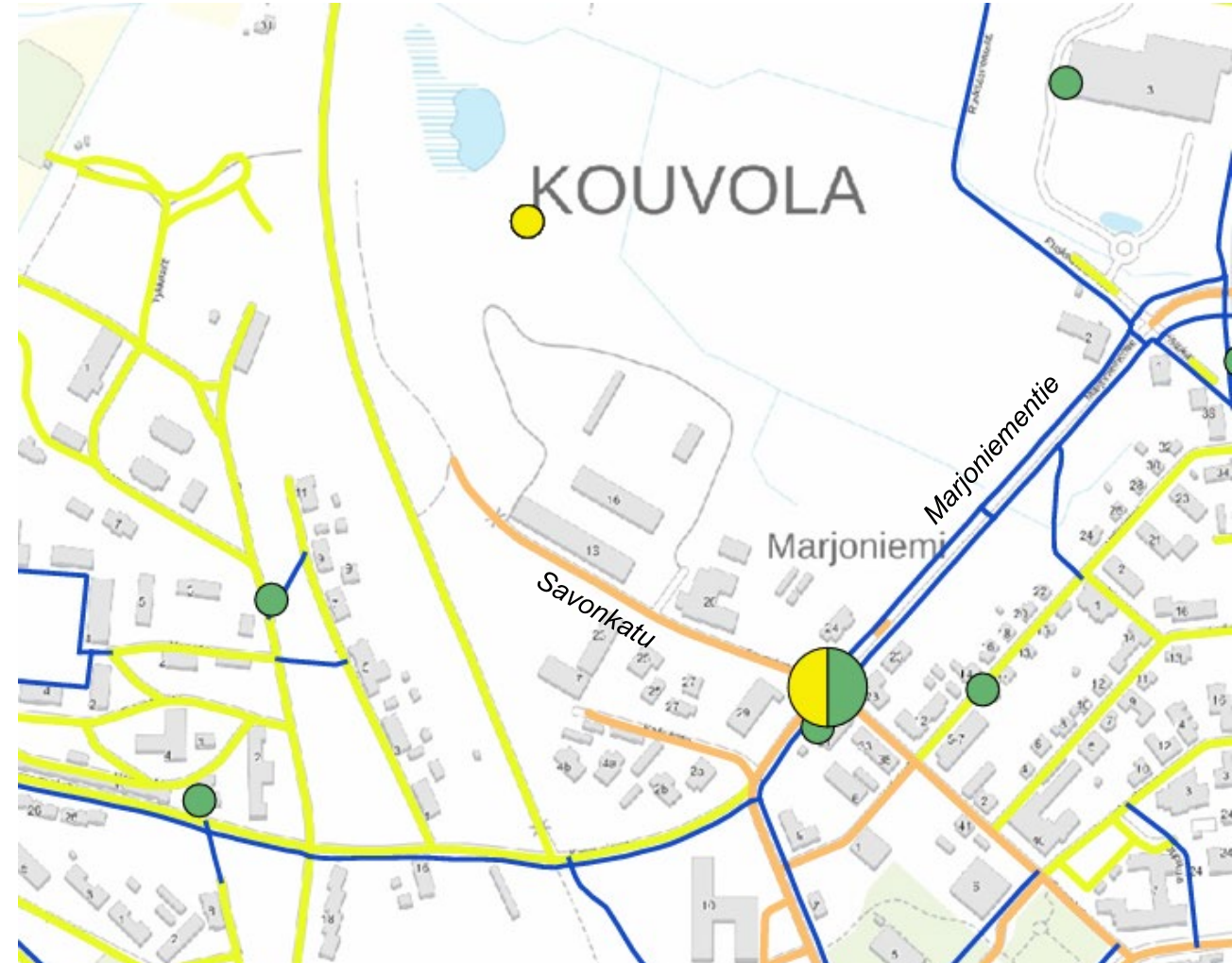
Savonkatuun liittyen suunnitelmassa on esitetty sen toiminnalliseksi luokaksi kokooja-/tonttikatu alkaen Salpausseläntkadusta luoteeseen. Lisäksi suunnitelmassa on esitetty Salpausseläntkadun ja Savonkadun liittymään uusia liikennevaloja, jotka on päätetty toteuttaa vuoden 2026 aikana.



Liikenneonnettomuustilanne

Kouvolaan on laadittu vuonna 2023 liikenneturvallisuuksuunnitelma, jossa on tarkasteltu liikenneturvallisuuustilannetta ja määritelty kehittämistoimenpiteitä. Onnettomuustarkastelussa 2018-2022 Marjoniementien ja Savonkadun liittymä on todettu onnettomuuksien kasaumapisteeksi. Tehdyn tarkastelun jälkeenkin, vuosina 2023-2025, on kyseisessä liittymässä tai sen läheisyydessä sattunut yhteensä neljä liikenneonnettomuutta, joista yksi on johtanut kuolemaan. Kaksi muuta onnettomuutta on johtanut loukkaantumiseen ja yhdessä polkupyöräonnettomuudessa ei ole tullut henkilövahinkoja.

Onnettomuuskasauman lisäksi liittymä on saanut toiseksi eniten mainintoja asukaskyselyssä, jossa selvitettiin liikenneturvallisuuden näkökulmasta vaaralliseksi koettuja paikkoja. Liittymä koetaan turvattomaksi erityisesti ylinopeuksien vuoksi. Marjoniementien alamäen arvioidaan nostavan nopeuksia liittymäalueella.



Onnettomuudet 2018-2022

- Kuolemaan johtanut
- Loukkaantumiseen johtanut
- Ei henkilövahinkoja

— Jkpp-väylät

Nopeusrajoitus (km/h)

- 30
- 40

Liikenneturvallisuuden kehittäminen

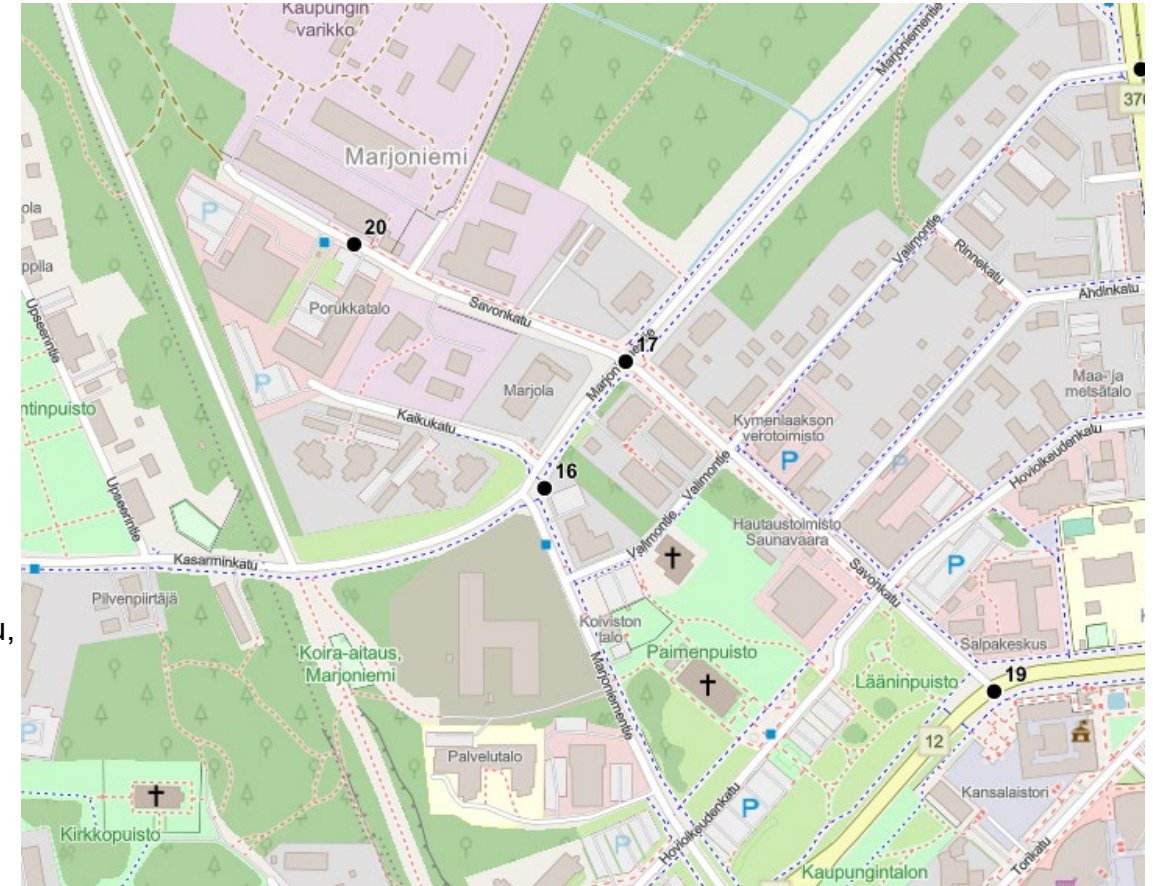
Liikenneturvallisuussuunnitelmassa on suunnittelualueen vaikutuspiiriin osoitettu turvallisuutta edistäviä toimenpiteitä, joiden sijainnit on esitetty viereisessä kuvassa.

Marjoniementien, Kasarminkadun ja Kaikukadun liittymään (kartalla nro 16) on esitetty näkemäalueiden raivauksia sekä suojateille pintamassalla toteutettavia tiemerkeitä tai vaihtoehtoisesti liittymän kokonaisvaltaista parantamista. Liittymän kokonaisvaltainen liikenneturvallisuuden parantaminen on toteutumassa parhaillaan käynnissä olevan Kasarminkadun saneerauksen yhteydessä.

Onnettomuusherkkään liittymään (kartalla nro 17) on liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitetty toimenpiteeksi pistemäistä nopeusrajoituksen alentamista Marjoniementiellä 40 km/h:sta 30 km/h:iin sekä tärstäviä tiemerkeitä ja liittymän ennakkovaroitusmerkkejä. Liittymään on jo aiemmin, vuonna 2023 asetettu pakolliseen pysähtymiseen velvoittavat STOP-merkit Savonkadun tulohaaroille.

Savonkadun ja Salpausselänkadun liittymään (kuvassa nro 19) on esitetty nopeusrajoituksesta kertovia tiemerkeitä Salpausselänkadun kaikille kaistoille molemmista suunnista ennen liittymässä olevaa suojatietä. Tiemerkeitä ei ole toteutettu, mutta liittymään on päätetty toteuttaa liikennevalot vuoden 2026 aikana.

Liikenneturvallisuussuunnitelmassa on esitetty Savonkadun luoteispäähän, Porukkatalon kohdalle suojatien toteuttamismahdollisuuksien selvittämistä (kartalla nro 20). Suunnitelman laatimishetkellä suojatien sijoittamisen on nähty olevan haasteellista ja turvallisen suojatieratkaisun toteuttamisen on todettu vaativan toimenpiteitä myös tontin puolella. Esitetyn suojatien tarve ja sijoittaminen on syytä ratkaista Savonkadun pohjoispään asemakaavamuutoksen jälkeen.



Lähde: Kouvolan liikenneturvallisuussuunnitelma 2023, liikenneympäristön toimenpideohjelma



Kuva: Kouvola kaupunki

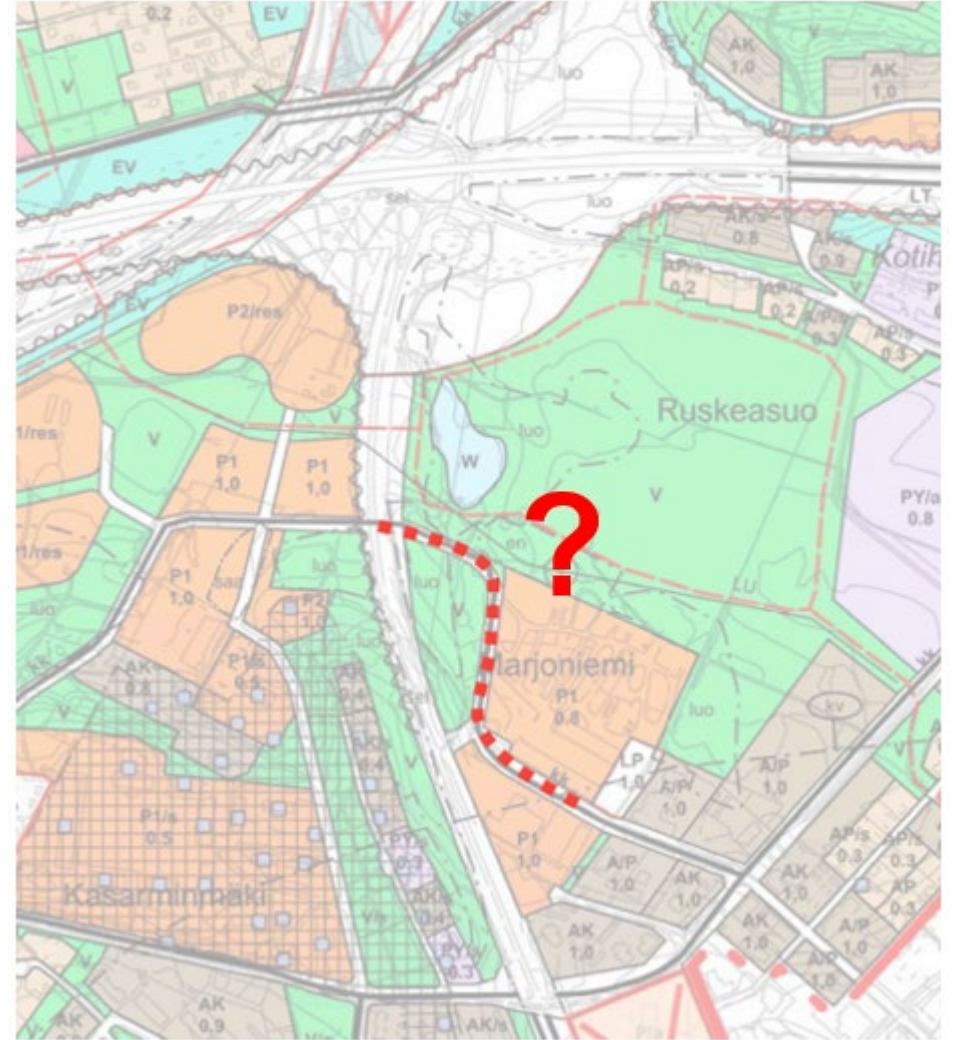
3. LIIKENNEMALLITARKASTELUT

Mallinnuksen lähtökohdat

Tämän Savonkadun pohjoispään asemakaavamuutokseen liittyvän liikenteellisen selvityksen tarkoituksena oli selvittää toisaalta Savonkadun liikenteellinen merkitys ja toisaalta eri liikenneverkkojen vaikutukset. Työssä on tarkasteltu kahta erilaista liikenneskenaariota, joista toisessa Savonkatua jatketaan osayleiskaavan mukaisesti Kymenlaaksontielle saakka (VE1) ja toisessa Savonkatu säilyy nykyisellään (VE2). Tarkasteltujen vaihtoehtojen maankäyttö on samanlainen – vain liikenneverkossa on eroa.

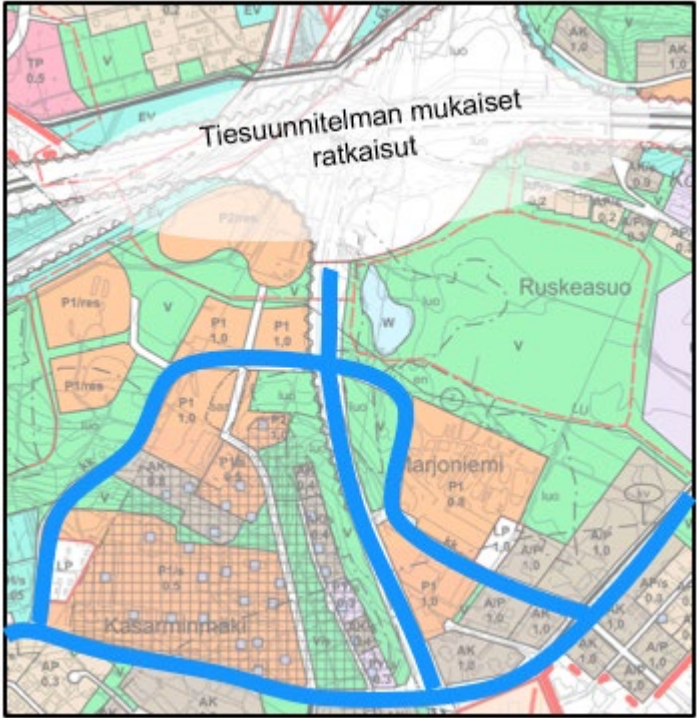
Tehdyssä tarkastelussa on hyödynnetty vuonna 2016 laadittua liikennemallia, jota on päivitetty osittain maankäytön ja liikenneverkon osalta vuonna 2023 Palomäenkadun liikenneselvityksen laatimisen yhteydessä. Tuolloin mallin päivityksessä on huomioitu Marjoniemen uuden koulun toteuttaminen, ja sen myötä oppilaiden ja henkilökunnan siirtyminen keskustan muista kouluista Marjoniemeen. Lisäksi mallissa on huomioitu Urheilupuiston alueella tiedossa olleet muutokset; uimahallin laajennus ja monitoimihallin rakentaminen. Katu- ja tieverkon osalta malliin on tuolloin päivitetty Marjoniementien uusi osuus ja Palomäenkadun katkaisu sekä Kymenlaaksontien jatkeen toteuttaminen. Tuolloin (2023) ei valtatie 6 tiesuunnitelman mukaiset liittymäratkaisut olleet vielä tiedossa, mutta ne on päivitetty tämän työn yhteydessä ennustetilanteen liikenneverkkoon.

Vuonna 2023 tehtyjen päivitysten ohella liikennemalli huomioi mallin laatimisvuonna (2016) tiedossa olleet maankäyttö- ja liikenneverkkomuutokset, kuten aiemmin tässä raportissa mainitut Marjoniemen ja Kasarminmäen alueille osayleiskaavassa mahdollistetut maankäytöt.



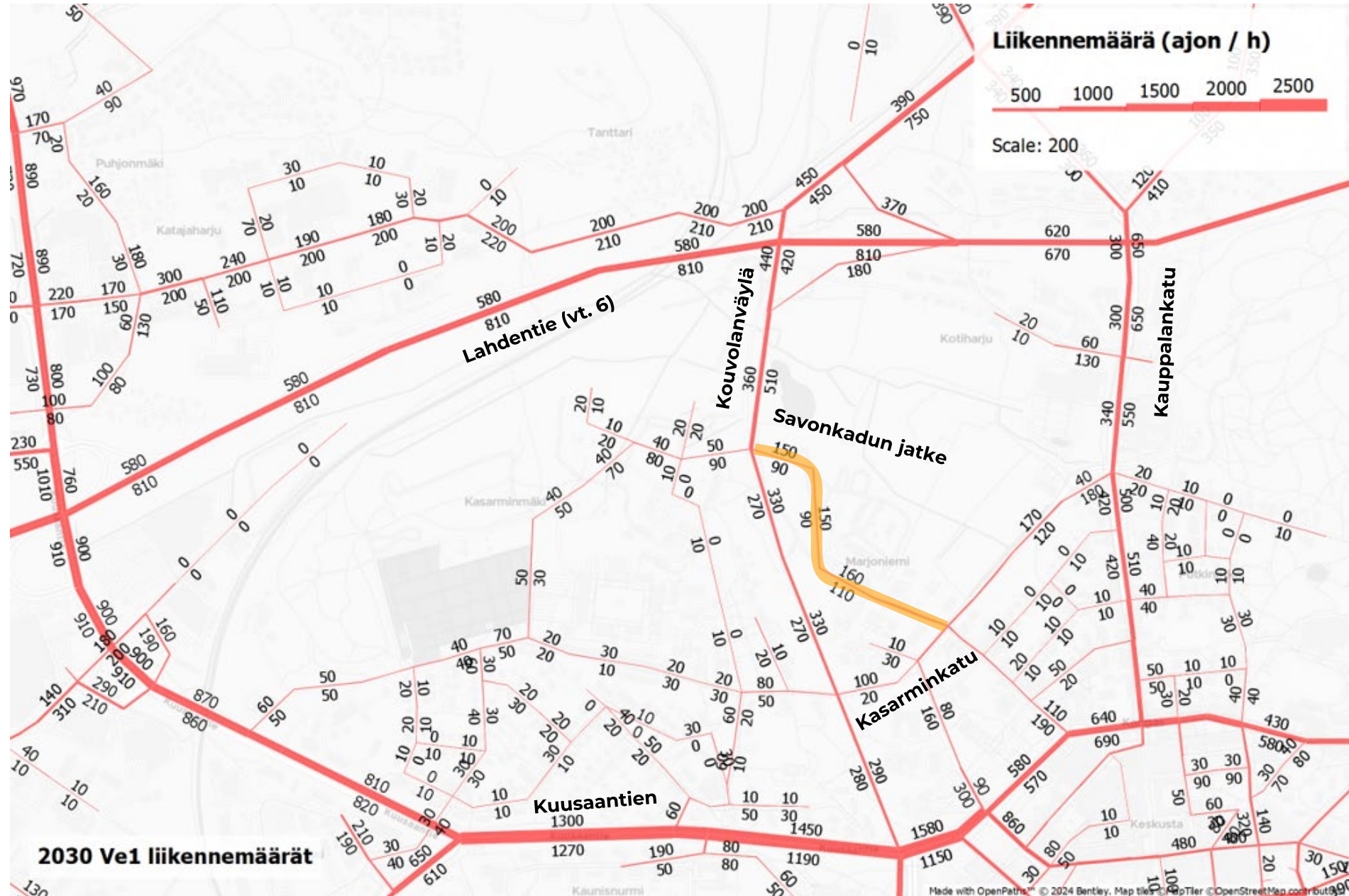
Liikennemalliskenaariot

Viereisissä kuvissa on esitetty vertailtujen liikenneskenaarioiden liikenneverkot suunnittelualueen osalta. Muun Kouvolan keskustan alueella vertailuvaihtoehtojen liikenneverkoissa ei ole eroja. Alla olevassa taulukossa on tiivistetysti esitetty vaihtoehtojen maankäytön ja liikenneverkon lähtökohdat ja erot. Tarkastelut on tehty ennustevuodelle 2030, ja seuraavilla sivuilla esitetyt luvut kuvaavat iltahuipputunnin liikennemääriä sekä niiden jakautumista vaihtoehtojen 1 ja 2 mukaisille liikenneverkoille.



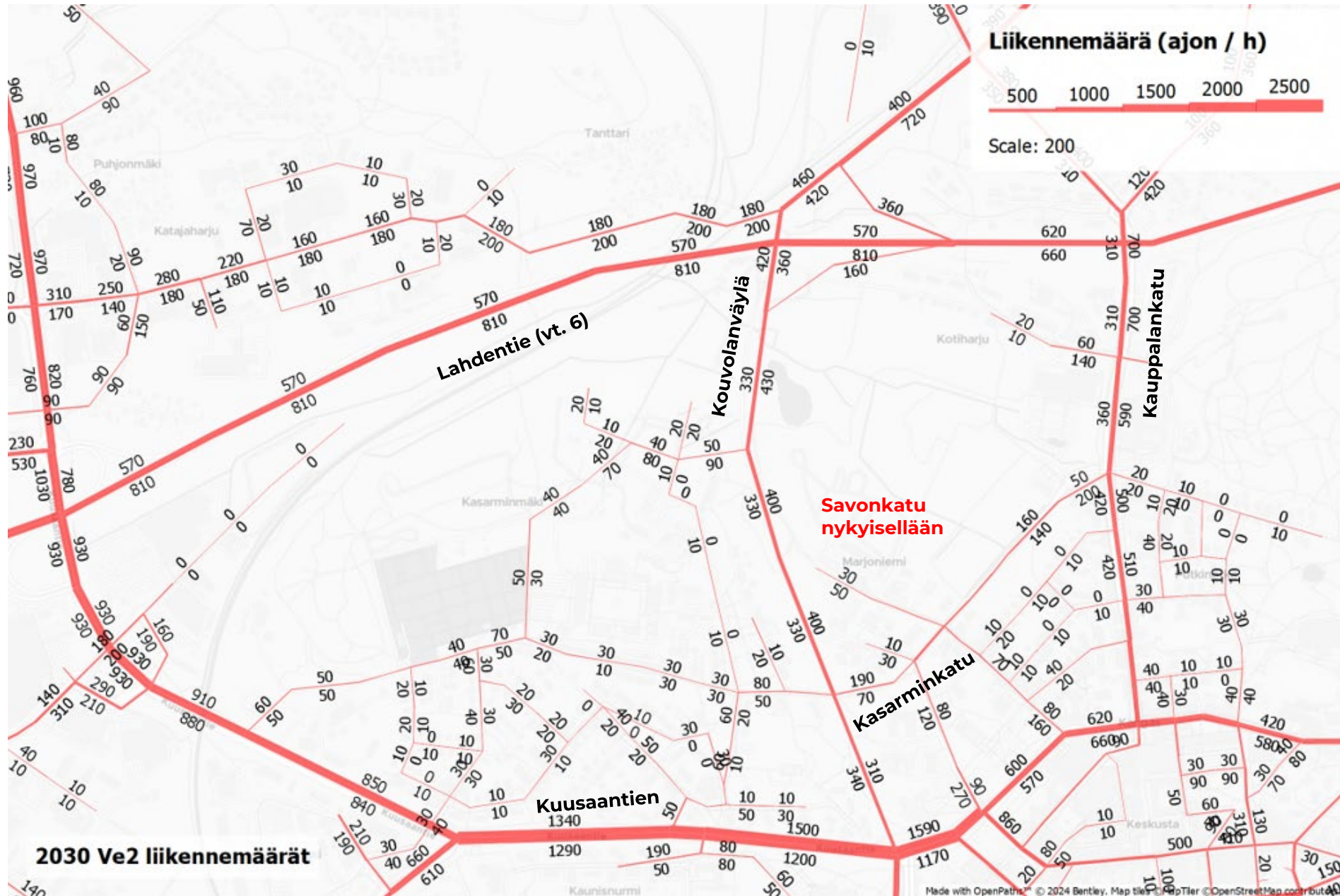
Skenaario	VE0, vuonna 2023 laadittu ennuste vuodelle 2030	VE1, ennuste vuodelle 2030	VE2, ennuste vuodelle 2030
Maankäyttö	Vuonna 2016 laadittu ennustemalli vuodelle 2030 (WSP, 2016), jota on päivitetty 2023 tuolloin tiedossa olleilla maankäytön muutoksilla, kuten Marjoniemen uusi koulu ja vanhojen koulujen poistuminen sekä Urheilupuistossa tapahtuvat muutokset (uimahallin laajennus ja monitoimihalli) (WSP, 2023)	Sama kuin VE0	Sama kuin VE0
Liikenneverkko	Vuonna 2016 laadittu Kouvolan ydinkeskustan liikennemalli, johon on lisätty 2023 Palomäentien katkaisu ja Marjoniementien uusi osuus sekä Kymenlaaksontien jatke. Liikenneverkon määrittelyssä on huomioitu Liikenneverkon ja pysäköinnin kehityssuunnitelma 2030.	- Hyväksytyn vt6 tiesuunnitelman mukainen liikenneverkko - Savonkadun jatke tulevalle Kouvolanväylälle (Kymenlaaksontielle) saakka.	- Hyväksytyn vt6 tiesuunnitelman mukainen liikenneverkko - Savonkatu säilyy nykyisellään

Liikennemalliskenaario VE 1



Kuva 1. Skenaario 2030 VE1 iltahuipputunnin liikennemäärät Kouvolan keskustan katuverkolla (autoa/h)

Liikennemalliskenaario VE 2



Kuva 2. Skenaario 2030 VE2 iltahuipputunnin liikennemäärät Kouvolan keskustan katuverkolla (autoa/h)

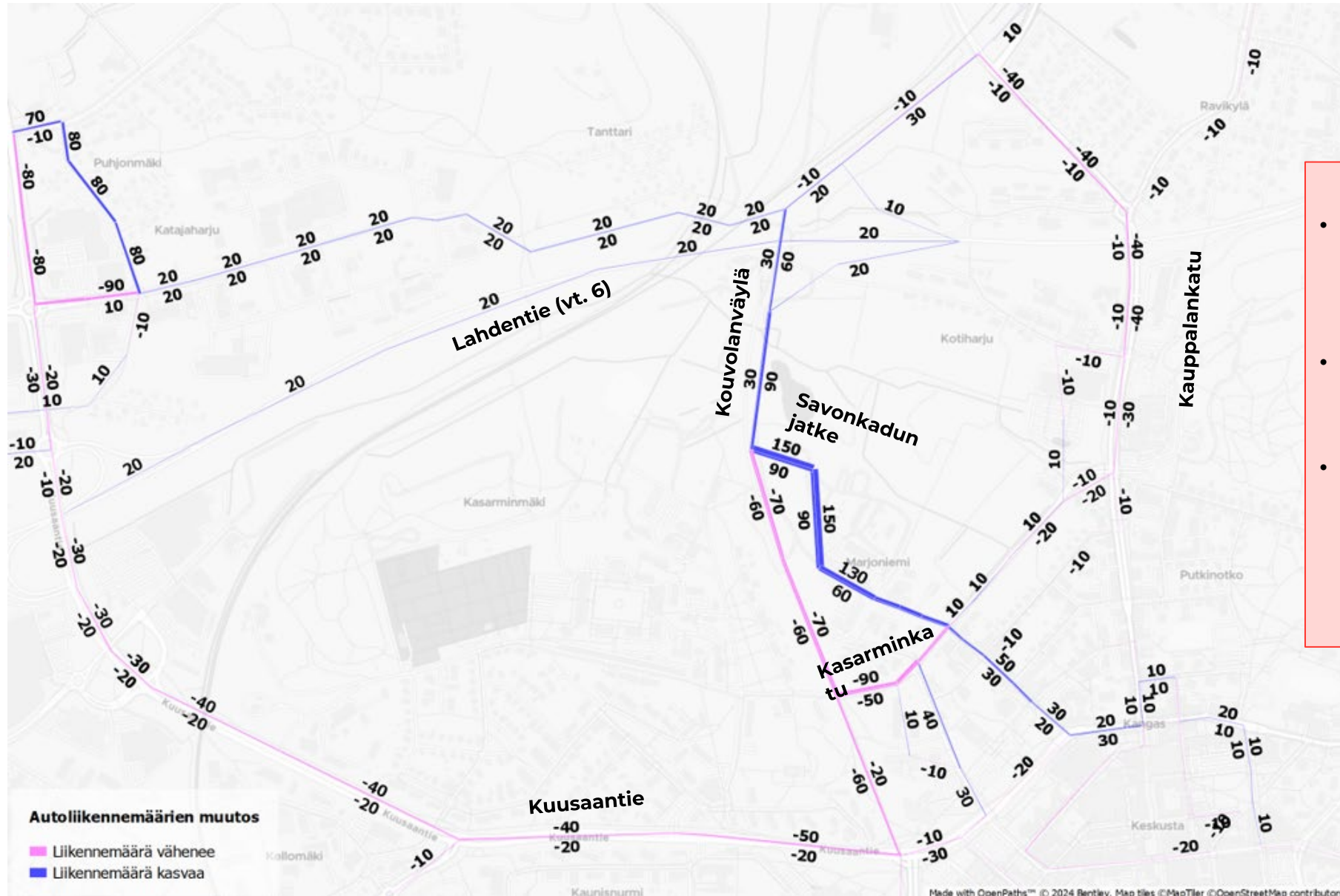
WSP



Kuva: Kouvolan kaupunki, Niilo-Rämä

4. VAIKUTUKSET

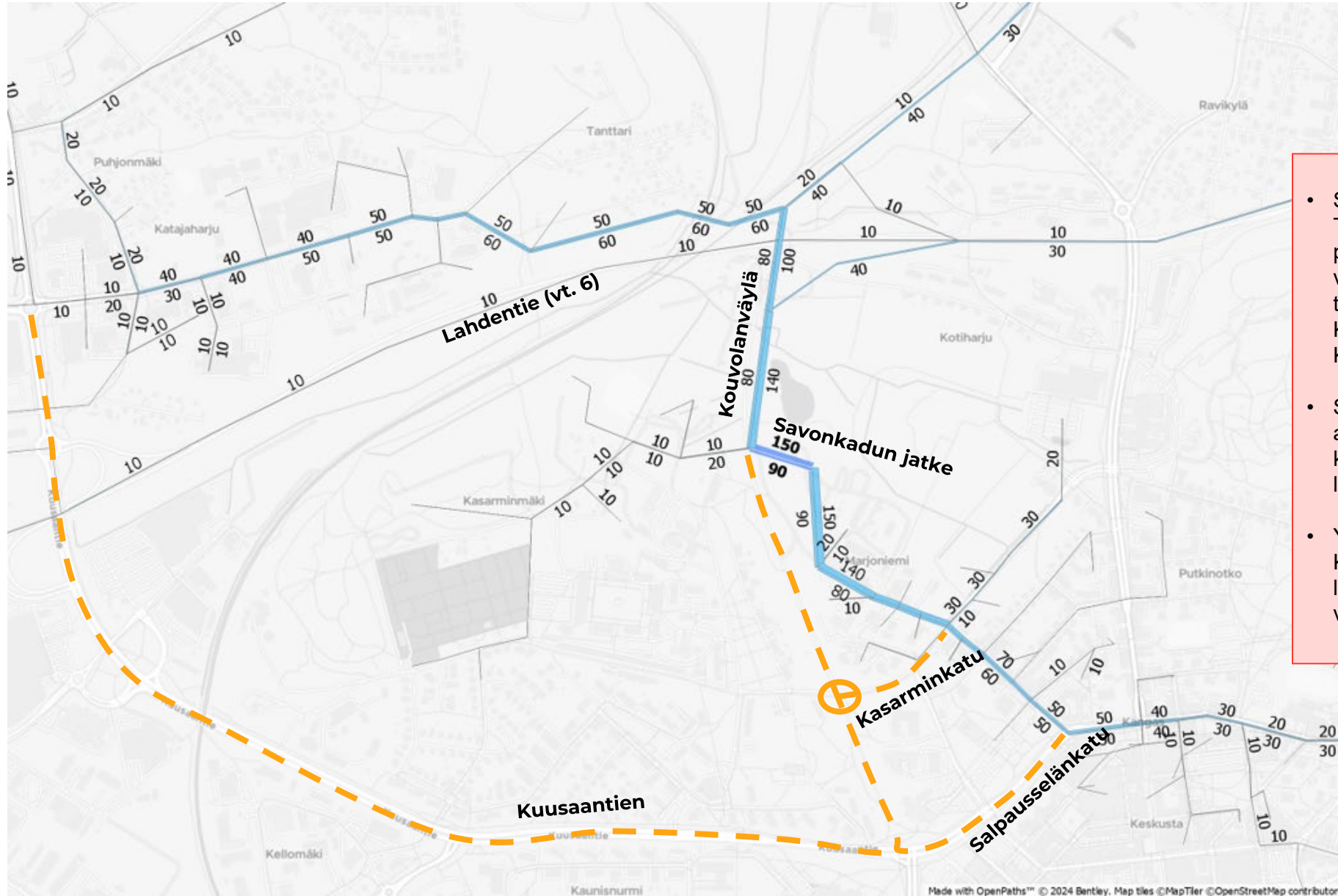
Savonkadun jatkeen vaikutus



- Savonkadulle ohjautuu läpiajoliikennettä korkeamman toiminnallisen luokan kaduilta, kuten Kuusaantieltä, Kasarminkadulta ja Kauppalankadulta.
- Savonkadun lisääntyvä liikenne heikentää entisestään Marjoniementien ja Savonkadun liittymän turvallisuutta.
- Marjoniementiehen nähden risteävän autoliikenteen kasvu heikentää Marjoniementien suuntaisen, jalan ja pyöräillen tapahtuvan oppilasliikenteen liikenneturvallisuutta.

Kuva 3. Muutokset ennustetilanteen (VE1) iltahuipputunnin liikennevirroissa, jos Savonkadun jatke on toteutettu (autoa/iltahuipputunti). Katuosuudet, joilla autoliikenne lisääntyy on esitetty sinisellä ja katuosuudet, joilla autoliikenne vähenee Savonkadun jatkeen toteuttamisen myötä on esitetty punaisella.

Savonkadun jatkeen liikenteellinen merkitys



- Savonkadun jatke palvelee erityisesti Tanttari-Katajaharjun alueen ja keskustan pohjoisosien välistä liikennettä. Kyseiselle välille on kuitenkin toteutumassa toiminnallisesti parempi yhteys Kouvolanväylän ja Kasarminkadun/Salpausselänkadun kautta.
- Savonkadun jatke tarjoaa Marjoniemen alueelta noin 200 metriä lyhyemmän katuyhteyden valtatielle itään suuntautuvalle liikenteelle.
- Yhteyden merkitys Marjoniemen alueen ja Kasarmienmäen alueen välillä on liikennemallitarkastelun perusteella vähäinen.

Kuva 4. Savonkatua käyttävän liikenteen suuntautuminen on esitetty kuvassa sinisellä (autoa/iltahuipputunti). Keltaisella katkoviivalla on korostettu toiminnalliselta luokaltaan korkeamman luokat kadut, jotka on toteutettu/suunniteltu toteutettavan palvelemaan suuria liikennemääriä.

Keskeisimmät vaikutukset ja johtopäätelmät

Kustannukset

Savonkadun jatkeen katupituus on noin 430 metriä ja se tulisi sijoittumaan osittain pehmeille perustamisolosuhteille. Kokoojakatuna toteutettavan Savonkadun jatkeen toteuttamiskustannusten arvioidaan olevaan suunnitteluttamis- ja rakennuttamiskustannuksineen noin 927 000 € (alv. 0 %) ja vuosittaisten ylläpitokustannusten noin 12 300 € (alv. 0 %). Kustannusarvioihin on huomioitu valaistun ajoradan lisäksi yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie ilman erotuskaistaa sekä Savonkadun osuus (1/4) Kouvolanväylän liittymään toteutettavasta kiertoliittymästä. Kustannusarvio on laadittu FORE-laskentaohjelman hankeosalaskennalla.

Liikenteellinen tarve

Tehdyn liikennemallitarkastelun perusteella arvioidaan, että Savonkadun jatkeen liikenteellinen merkitys on pieni ja se tarjoaa kohtuullisen vähäiselle liikennemäärälle hieman lyhyemmän reitin. Savonkadun jatkeen

toteuttaminen lyhentäisi Marjoniemen varikon raskaan, pohjoiseen suuntautuvan liikenteen matkaa ja vähentäisi liikennettä Marjoniementieltä ja Kasarminkadulta.

Liikenneturvallisuus

Läpiajoliikenteen ohjautuessa Savonkadulle, arvioidaan Savonkadun ja Marjoniementien ennestään ongelmalliseksi havaitun liittymän liikenneturvallisuuden heikkenevän edelleen. Varikon raskaan liikenteen määrän väheneminen Marjoniementiellä ja Kasarminkadulla parantaisi hieman ko. katujen liikenneturvallisuutta. Varikon liikennemäärän arvioidaan kuitenkin olevan kohtalaisen vähäinen ja ajoittuvan pääosin liikenteellisten huipputuntien ulkopuolelle, minkä vuoksi uuden katuyhteyden liikenneturvallisuutta edistävän vaikutuksen arvioidaan tältä osin olevan pienehkö.