

POK Tesoman kauppakeskus

Tampere

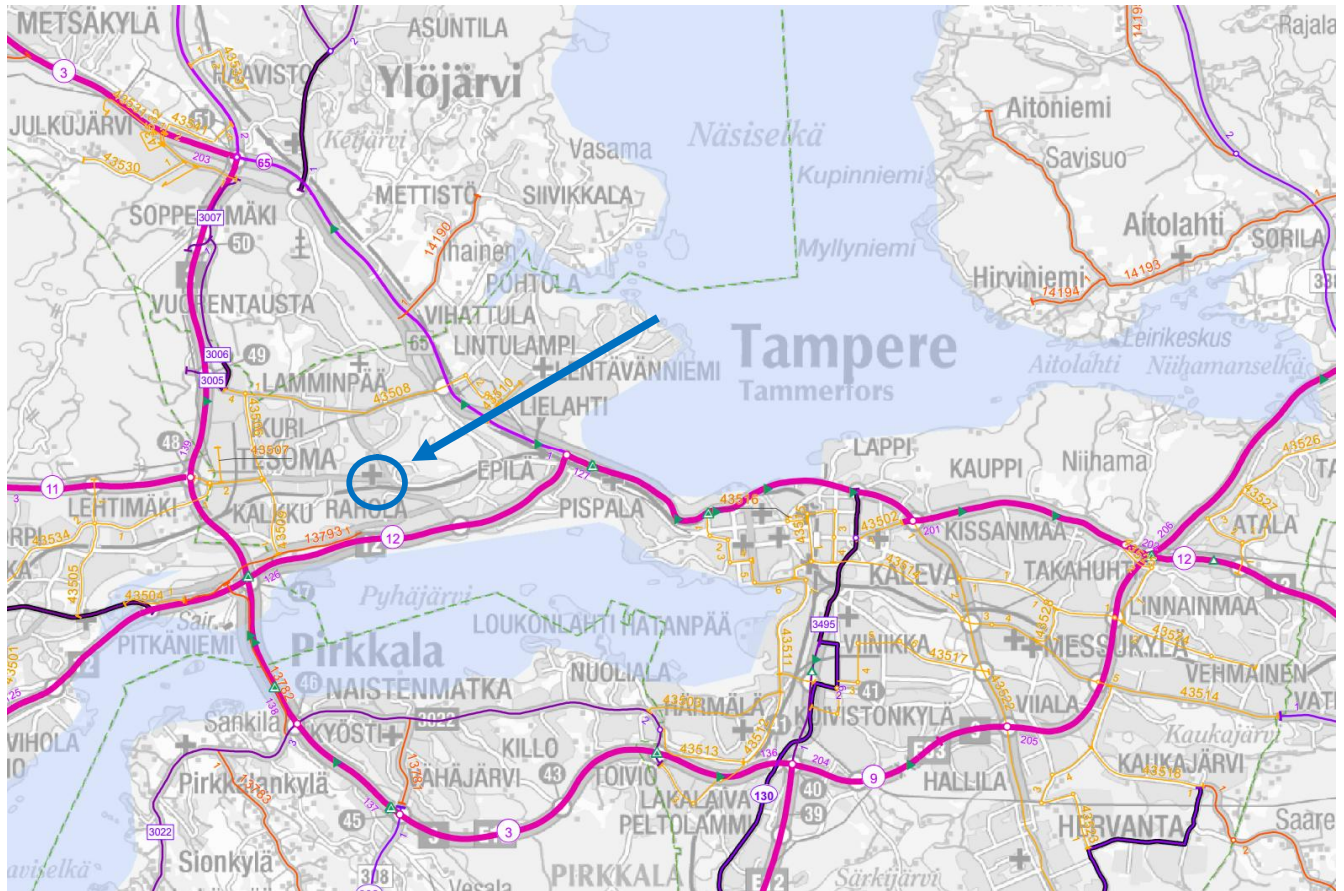
Liikenneselvitys



**Pirkanmaan Osuuskauppa
NCC Rakennus Oy**

Toukokuu 2014

Tesoman rautatiekorttelin asemakaava-
vamuutoksen nro 8527 liikenneselvitys
ID 896 495



Kuva 1. Suunnittelukohteen sijainti liikenneverkolla.

Kansikuva: Tesomankatu, jonka takana tarkasteltu Tesoman rautatiekorttelialue (kuva: Outi Harju).

ALKUSANAT

Pirkanmaan Osuuskauppa ja NCC Rakennus Oy valmistelevat Tesoman rautatiekorttelin 8527 asemakaavamuutosta. Kortteli sijaitsee Länsi-Tampereella pääkatujen Tesoman valtatie ja Tesomankadun kulmauksessa. Kortteliin on vireillä S-kaupan supermarket sekä asuinrakennuksia. Lisäksi korttelin vieressä varaudutaan lähijunaliikenteen asemarakennukseen laitureineen, kulkuyhteyksineen ja liityntäpysäköinteineen.

Tämän liikenneselvityksen tavoitteena on ollut selvittää uuden maankäytön aiheuttamia liikenteellisiä vaikutuksia. Selvityksessä on arvioitu sekä sisäisen että ulkoisen liikenneverkon toimivuutta. Selvityksessä on esitetty liikenteellinen kehittämissuunnitelma sekä laadittu muutamista avainkohdista liikennejärjestelyjen esisuunnitelmia.

Liikenneselvityksen tilaajana ovat olleet Pirkanmaan Osuuskauppa ja NCC Rakennus Oy, joista työhön ovat osallistuneet Matti Lehtonen ja Tommi Terho (POK) sekä Tommi Kärkelä ja Jari Seppälä (NCC). Liikenneselvitys on tehty keväällä 2014 konsulttityönä A-Insinöörit Suunnittelu Oy:ssä, jossa työstä ovat vastanneet Outi Harju ja Juha Vehmas.

Tampereella toukokuussa 2014

SISÄLLYSLUETTELO

1	Lähtökohdat ja tavoitteet	5
1.1	Yleistä.....	5
1.2	Suunnittelualue	5
1.3	Tie- ja liikenneverkko.....	6
1.4	Maankäyttö ja ympäristö.....	9
2	Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymän toimivuus.....	10
2.1	Liikennemäärät	10
2.2	Toimivuustarkastelu	11
3	Kehittämisehdotukset	14
3.1	Maankäyttösuunnitelman liikenteellinen analyysi	14
3.2	Tesoman valtatie kaventaminen	15
3.3	Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymä.....	17
3.4	Kevyen liikenteen reitit	18
4	Vaikutukset	19
5	Jatkotoimenpiteet.....	20
6	Liitteet.....	20

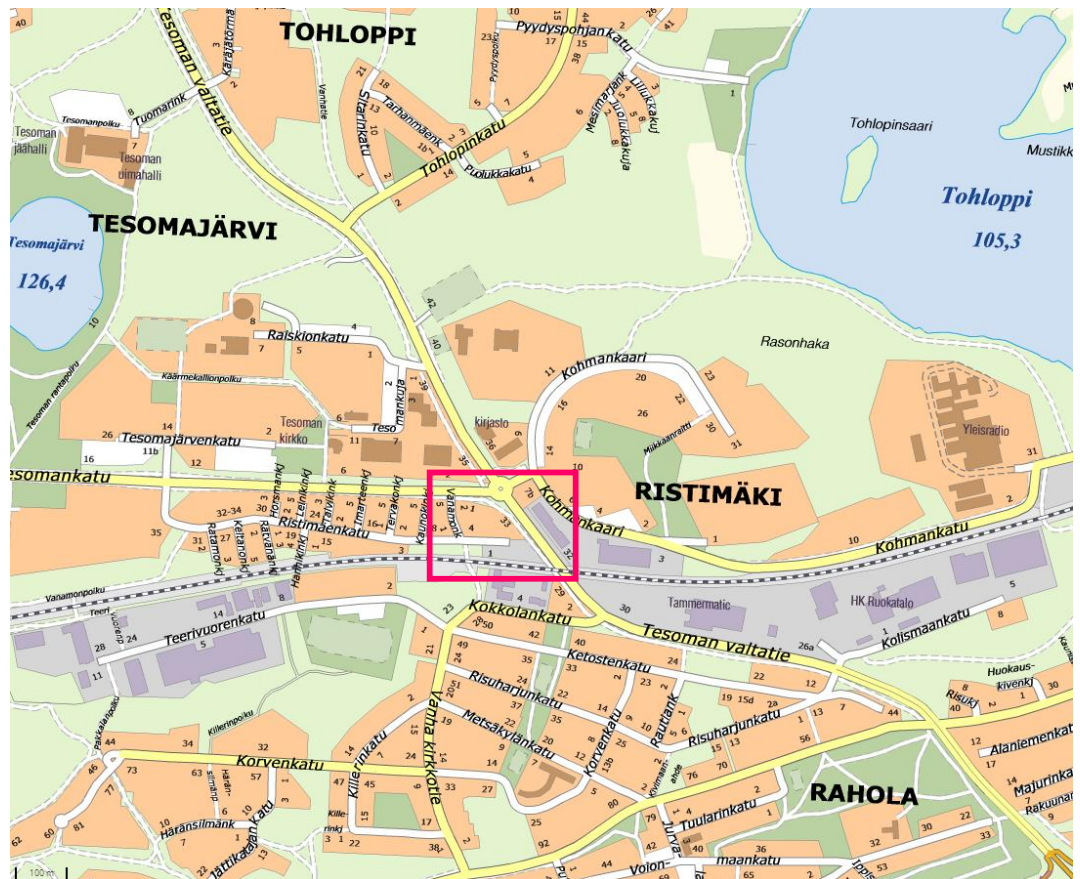
1 Lähtökohdat ja tavoitteet

1.1 Yleistä

Työn lähtökohtana on Tesoman keskustan kehittämisen osasuunnitelma syksyltä 2013. Tehtävänä on suunnittelualueen sekä sisäisen että ulkoisen liikenneverkon toimivuuden arviointi ja tarvittavien kehittämistoimenpiteiden määrittäminen. Suunnittelualueen sijainti tieverkolla on esitetty kuvassa 1.

1.2 Suunnittelualue

Suunnittelualue Tesoman ns. rautatiekortteli 8527 on Tesoman valtatie, Tesomankadun, Vanamonkadun ja Porin radan rajaama alue, ml. yhteys rataseisakkeelle ja liittymien kais-tajärjestelyt (kuva 2).



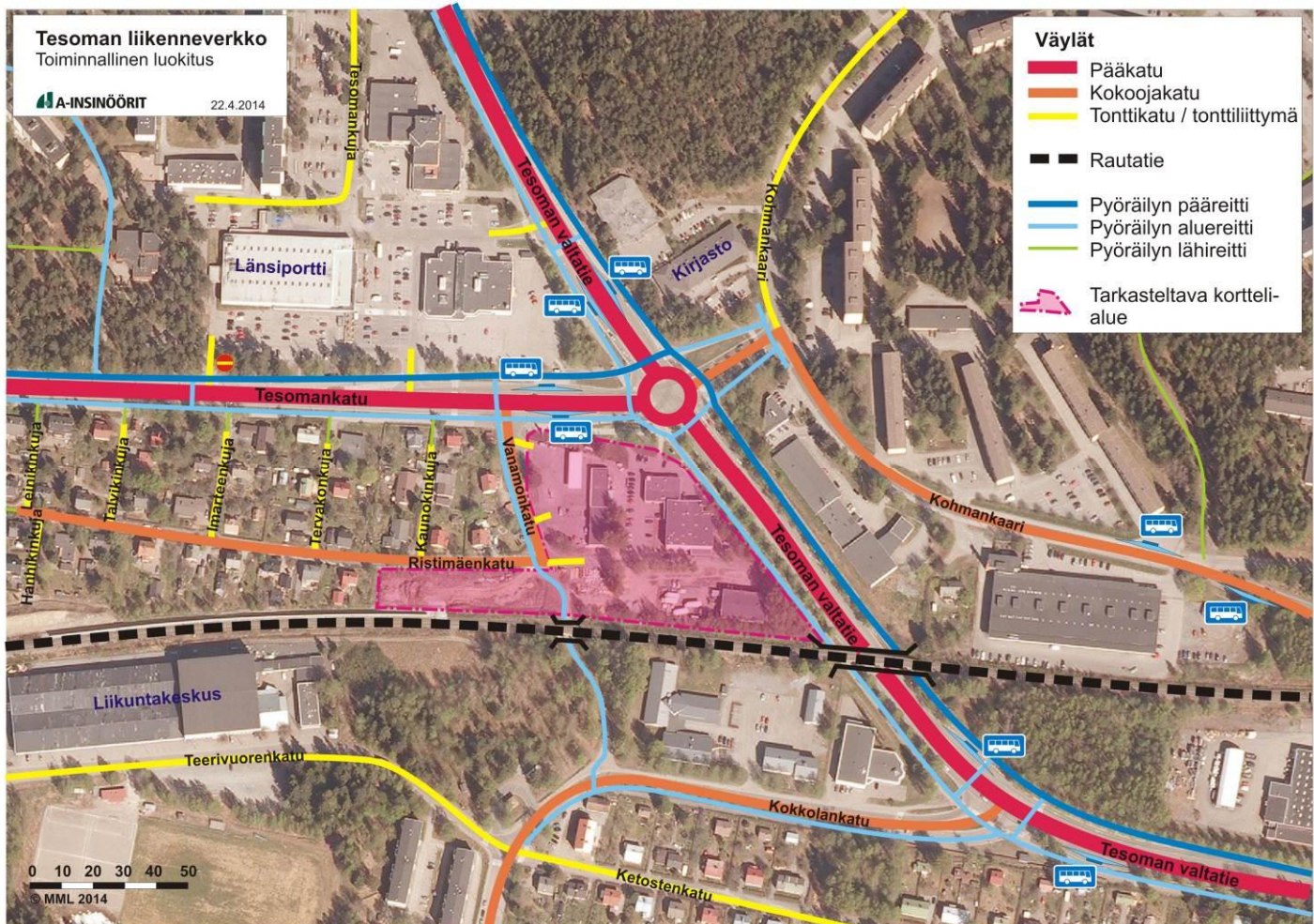
Kuva 2. Suunnittelualue, ns. Tesoman rautatiekortteli (ote Paikkatietoikkuna, 2014)

1.3 Tie- ja liikenneverkko

Katuverkko

Kuvassa 3 on esitetty suunnittelualueen tieverkko. Aluetta rajaa rautatie etelästä sekä alueen pääkadut Tesomankatu pohjoisesta ja Tesoman valtatie idästä. Tesomankadulla ja Tesoman valtatiellä on suunnittelualueen kohdalla voimassa alueellinen nopeusrajoitus 40 km/h.

Suunnittelualueelle johtaa nykyisin vain yksi autoliikenteen liittymä. Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymästä kulkee myös Ristimäenkadun pientaloalueen liikenne.



Kuva 3. Suunnittelualueen liikenneverkko

Jalankulku- ja pyöräily

Kuvassa 3 on esitetty pyöräilyn pää-, alue- ja lähireitit. Tesoman valtatie ja Tesomankadun varrella (kuva 4.) kummankin kadun molemmin puolin kulkee kevyen liikenteen väylät. Suunnittelualueelle nykyisin tärkeimmät kulkureitit ovat pohjoisesta Tesomankadulta Vanamonkadun länsireunassa olevaa korotettua kevyen liikenteen väylää pitkin sekä etelästä rautatien alikulkukäytävästä (kuva 5.). Alikulun ja Vanamonkadun suositusta yhteyttä käytetään niin asiointi- kuin virkistysreittinä, mm. jäähallin ja radan eteläpuolen liikuntahallin kuntoliijat.



Kuva 4. Tesomankadun eteläpuoleinen maaliviivalla eroteltu jalankulku- ja pyörätie.



Kuva 5. Suunnittelualueen eteläosassa oleva rautatien alikulkukäytävä.

Joukkoliikenne

Suunnittelualueella on hyvät joukkoliikenneyhteydet. Tesomankatua kulkee useita linjoja ja jopa 14 vuoroa/huipputunti muun muassa Kalkkuun sekä Tampereen keskustan kautta Pirkkalaan, Atalaan, Messukylään ja Multisiltaan. Lisäksi Tesoman valtatieä kulkevilla linja-autoilla pääsee neljä kertaa tunnissa Tampereen keskustaan tai Ylöjärvelle. Kuvassa 6 on esitetty linja-autojen linjakartta ja kuvassa 7 on Tesomankadun pohjoispuoleinen py-

säkki, joka toimii Turtolaan menevän linjan 21 päätepysäkinä. Tampereen joukkoliikenne reitteihin tulee suuria muutoksia 30.6.2014 toteuttavassa suuressa uudistuksessa, mutta tarkastelukohteessa palvelutaso säilyy vähintään nykyisellään.



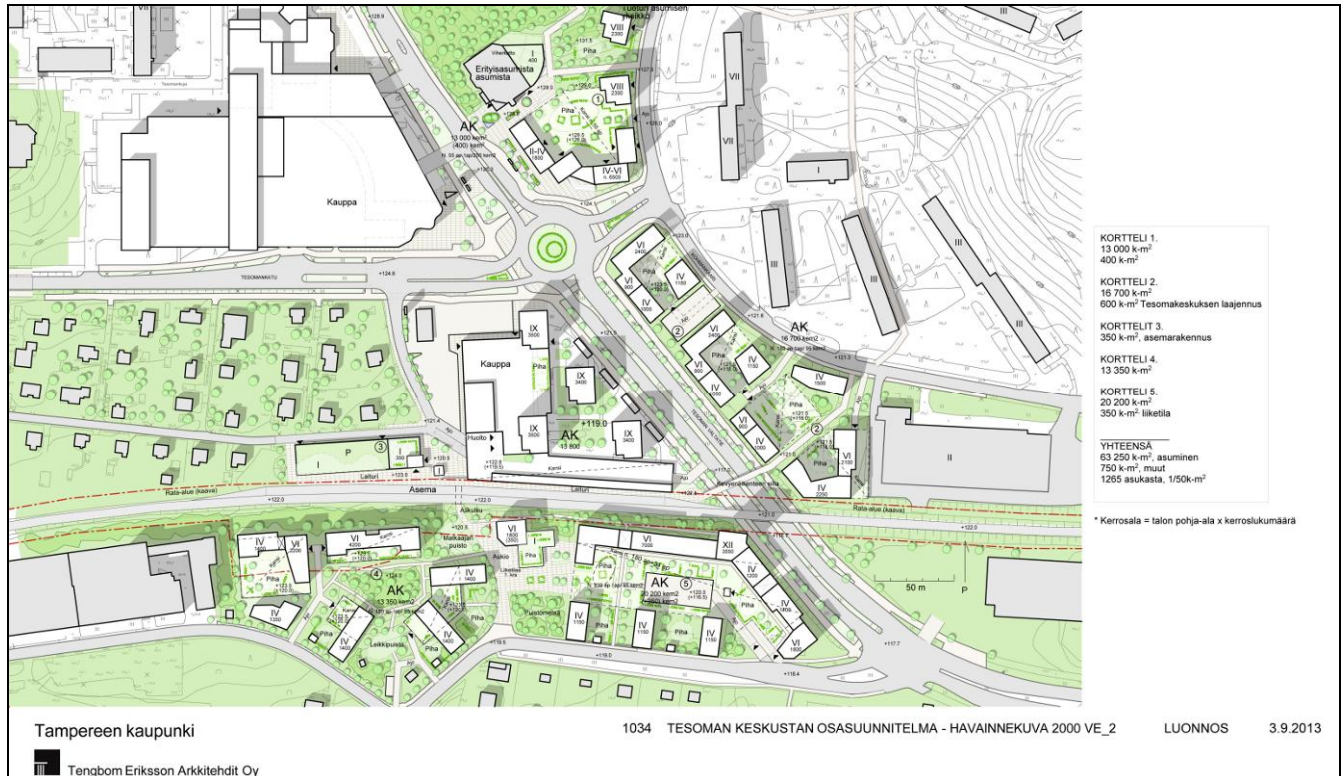
Kuva 6. Ote Tampereen joukkoliikenteen linjakartasta 2013–2014. Kartalla tumman vihreät linjat kuvaavat tiheää vuoroväliä ja vaaleat harvempaa vuoroväliä.



Kuva 7. Tesomankadun pohjoispuoleinen pysäkki toimii myös päätepysäkinä ja viereinen kierto-liittymä sen kääntöpaikkana.

1.4 Maankäyttö ja ympäristö

Kuvassa 8 on esitetty Tesoman keskustan osasuunnitelman havainnekuva. Tarkasteltavalle Tesoman rautatien korttelialueelle on suunnitteilla nykyisten Säästöpankin ja auto-
korjaamon rakennuksien tilalle kauppa ja asuinrakennuksia. Kaupan (supermarket) päivittäistavaroiden suunniteltu pinta-alaosuus on 3000 k-m², pienliikkeiden 500 k-m² ja takatilojen noin 500 k-m². Asuinrakennusten pinta-alksi on suunniteltu 13 800 kem². Lisäksi kaavassa varaudutaan radan varteen tulevaan laituriiin ja noin 350 kem² asemarakennukseen. Lisäraide tulee todennäköisesti radan pohjoispuolelle aiheuttaen n. 11,5 m lisätilarapteen. Nykyinen ABC:n kylmäasema korttelialueen luoteiskulmassa säilytetään.



Kuva 8. Tesoman keskustan osasuunnitelman havainnekuvaluonnos, 3.9.2013



Kuva 9. Tesoman rautatien korttelialue Tesomankadun linja-autopysäköiltä kuvattuna. Etualalla mm. bussinkäyttäjien liityntäpysäköintiä palvelevat pyörätelineet.

2 Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymän toimivuus

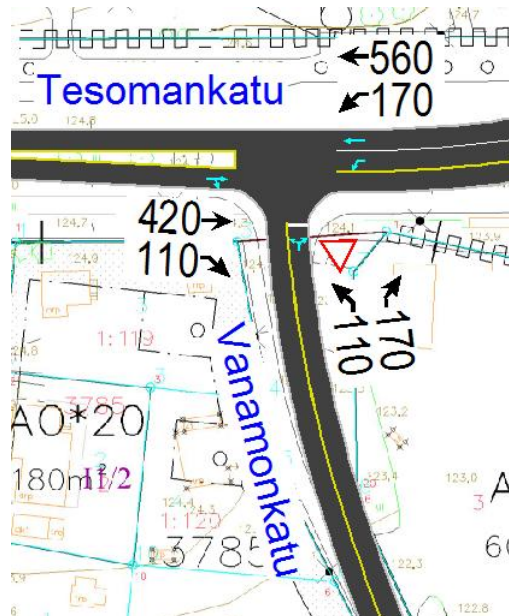
2.1 Liikennemäärät

Ennustevuoden 2030 liikennemäärät Tesomankadulla on saatu vuonna 2009 tehdystä Tesoman valtatie ja Tesomankadun liittymän toimivuustarkastelusta (A-Insinöörit). Tarkastelussa käytetyt liikennemäärät perustuvat Tampereen seudun liikennemallin (Talli2005) perusennusteeseen, johon on lisätty arvio luoteiskulmaan suunnitellun kauppakeskuksen liikenteestä. Tesomankadun huipputunnin liikennemäärä on Tesoman valtatie liittymän tuntumassa ennustevuonna arviolta noin 1000 ajon./tunti ilman rautatiekorttelin 8527 uutta maankäyttöä.

Vanamonkadun liikennemäärien arvioinnin lähtökohtana on käytetty ohjetta *Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa* (YM 27/2008). Nykyisin Vanamonkadun liikenne koostuu asutuksen, ABC:n kylmäaseman, Säästöpankin ja autohallin liikenteestä. Liikennettä on arviolta alle 50 ajon./tunti.

Tesoman rautatiekortteliin 8527 on suunnitteilla päivittäistavarakauppa (supermarket noin 3000 myynti-m²) pienliikkeen, asutusta (13800 kem²) sekä asemarakennus laituriin. Uuden maankäytön huipputuntiliikenteeksi on arvioitu maksimissaan noin 260 ajon./suunta/tunti. Liikenteestä suurin osa on uuden kaupan tuottamaa liikennettä, jota on huipputunnin aikaan lähes yhtä paljon saapuvaa kuin lähtevää. Osa henkilöautoliikenteen matkoista on ketjutettuja matkoja, eli samalla käynnillä käydään esimerkiksi kaupassa ja kylmäasemalla. Ennustevuonna 2030 Vanamonkadun liikennemäärän arvioidaan olevan suurimmillaan noin 280 ajon./suunta/tunti.

Koska liittymästä ei ole liikennelaskentatietoja, liikennevirtojen suuntajakaumat on arvioitu. Vuoden 2030 ennusteessa itään päin menevä liikenne on noin 60 % Tesomankadun poikileikkauksen liikenteestä. Vanamonkadulle menevän ja tulevan liikenteen oletetaan ja-kautuvan samassa suhteessa. Ennustetilanteen liikennevirrat on esitetty kuvassa 10.



Kuva 10. Tesomankadun ja Vanamonkadun liikenne-ennuste v. 2030 iltahuipputunnin aikaan.

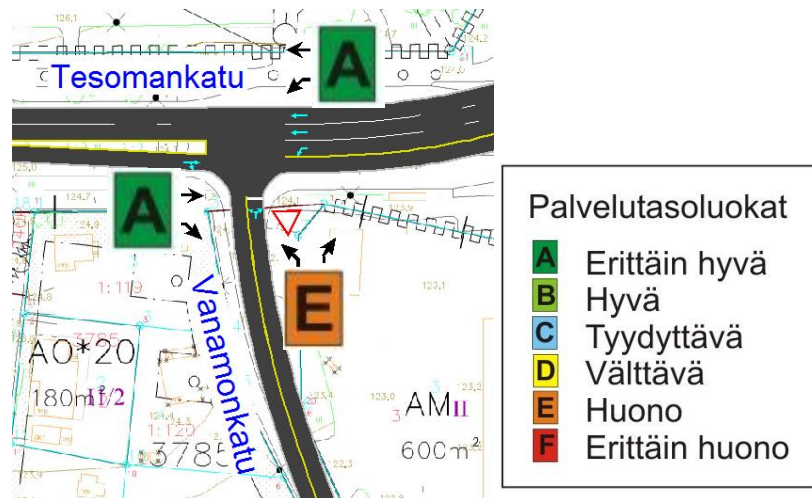
Tarkastelualueen liikenne-ennusteessa on epävarmuustekijöitä niin liikennemäärien kuin suuntajakauman suhteen, koska liittymään ei ole tehty liikennelaskentaa. Etenkin vasemmalle kääntyvien liikennemäärien muutos voi vaikuttaa merkittävästi toimivuuksiin: jos vasemmalle kääntyviä on oletettua enemmän, liittymän toimivuus heikkenee merkittävästi.

2.2 Toimivuustarkastelu

Toimivuustarkastelut on tehty Synchro/SimTraffic-ohjelmistolla. Palvelutasot on määritetty HCM2010:n mukaisilla kriteereillä.

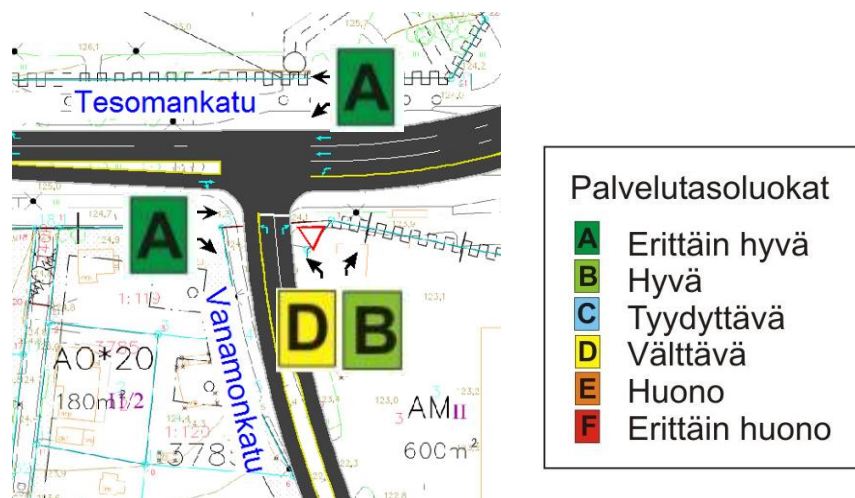
Ennustetilanne 2030

Vuoden 2030 ennustetuilla liikennemäärillä iltahuipputunnin aikaan Tesoman ja Vanamonkadun liittymä toimii nykyisillä kaistajärjestelyillä palvelutasoluokassa E (huono). Vanamonkadulta tulevien viivytykset ovat lähes 50 sekuntia. Pääsuunta (Tesomankatu) toimii palvelutasoluokassa A (erittäin hyvä).



Kuva 11. Palvelutasoluokat ennustetilanteessa nykyisillä liittymäjärjestelyillä 2030, kun sivusuunnalla on vain yksi kaista.

Jos Vanamonkadulle lisätään vasemmalle kääntyvien kaista, niin liittymän palvelutasoluokka paranee luokkaan D (välttävä), mutta on silti aivan palvelutasoluokan E (huono) rajoilla. Vasemmalle kääntyvien kaistalla jonon pituus voi kasvaa 30 metriin. Oikealle kääntyvien kaistalla viivytykset ovat vähäisempiä, palvelutasoluokka B (hyvä), ja jonot ovat todennäköisesti vain parin auton mittaisia.

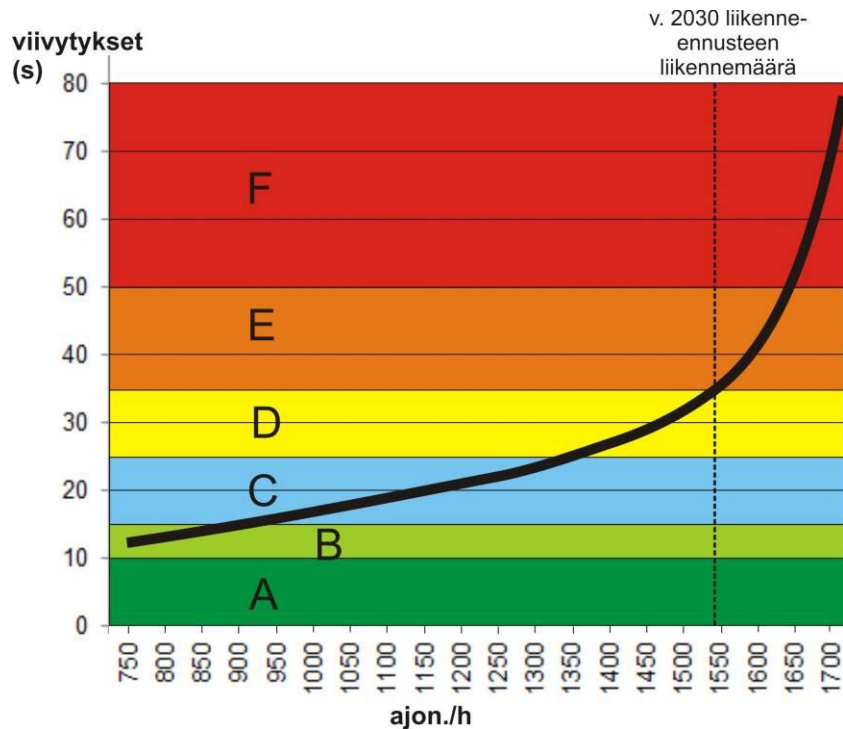


Kuva 12. Palvelutasoluokat ennustetilanteessa 2030, kun sivusuunnalla on kääntymiskaistat molempiin suuntiin.

Herkkyystarkastelu

Ennustevuoden liikennemäärien kasvaessa kaikilla tulosuunnilla 10 %, liittymän palvelutasoluokka kahdella sivusuunnan kaistalla on luokassa F (erittäin huono) eli liittymä ruuhkautuu.

Kun liikennemäärät ovat niin suuret, että liittymän toimivuus on palvelutasoluokkaa D (välttävä) huonommat, pienikin liikennemäärän lisäys vaikuttaa toimivuuteen merkittävästi. Kuvassa 13 on esitetty liikennemäärän vaikutus palvelutasoluokkaan, kun Vanamonkadulta on kaksi kaistaa ja liikennevirrat ovat jakautuneet vuoden 2030 ennustetilanteen mukaisesti. Ennustetilanteen 2030 liikennemäärä on arvioitu maksimi, joten todennäköisesti palvelutaso laskee kahdella sivusuunnan kaistalla vain harvoin luokkaan E (huono).

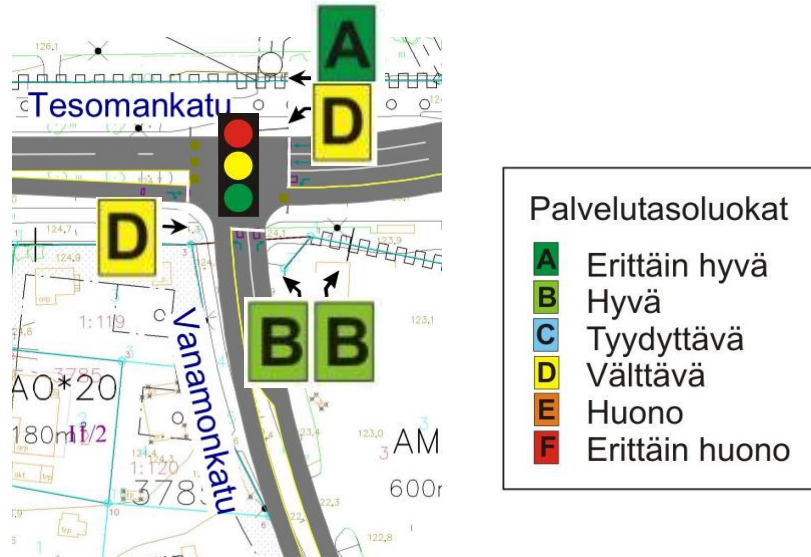


Kuva 13. Liittymän iltahuipputunnin liikennemäärän vaikutus palvelutasoluokkaan ennustetilanteen liikennevirtajakaumalla.

Palvelutasoluokkiin vaikuttaa merkittävästi myös liikennevirtojen jakautuminen. Esimerkiksi, jos vain Vanamonkadulta vasemmalle kääntyvien liikennevirta kasvaa 10 %, niin silti palvelutaso huononee palvelutasoluokan E–F (huono–erittäin huono) rajoille. Todellisuudessa tällaisessa tilanteessa osa vasemmalle pyrkivistä autoilijoista kääntyisikin Tesomankadulle oikealle ja kävisi tekemässä kiertoliittymässä U-käännöksen.

Liittymän parantaminen liikennevaloliittymäksi

Vanamonkadulta saapuvien viivytysten kasvaessa liittymä voidaan parantaa liikennevaloliittymäksi, jolloin Vanamonkadulta pääsee kääntymään Tesomankadulle vasemmalle myös iltahuipputunnin aikaan. Kuvassa 14 on esitetty liittymän palvelutasoluokat vuoden 2030 ennustetilanteessa, kun liittymään on asennettu liikennevalot.



Kuva 14. Palvelutasoluokat ennustetilanteessa 2030, kun liittymässä on liikennevalot.

Liittymän palvelutasoluokka liikennevaloliittymänä on sama kuin ilman liikennevaloja, D (välttävä), mutta liikennevaloilla voidaan suosia kutakin saapumissuuntaan tilanteen mukaan. Tesomankadulla kiertoliittymän suunnasta jonopituus saattaa kasvaa noin 40 metriin. Kääntyvien kaistan pituus on noin 40 m. Länneä tulevien jonon pituus voi kasvaa jopa 100 metriin. Vanamonkadulla jonon pituudet jäävät alle 20 metriin.

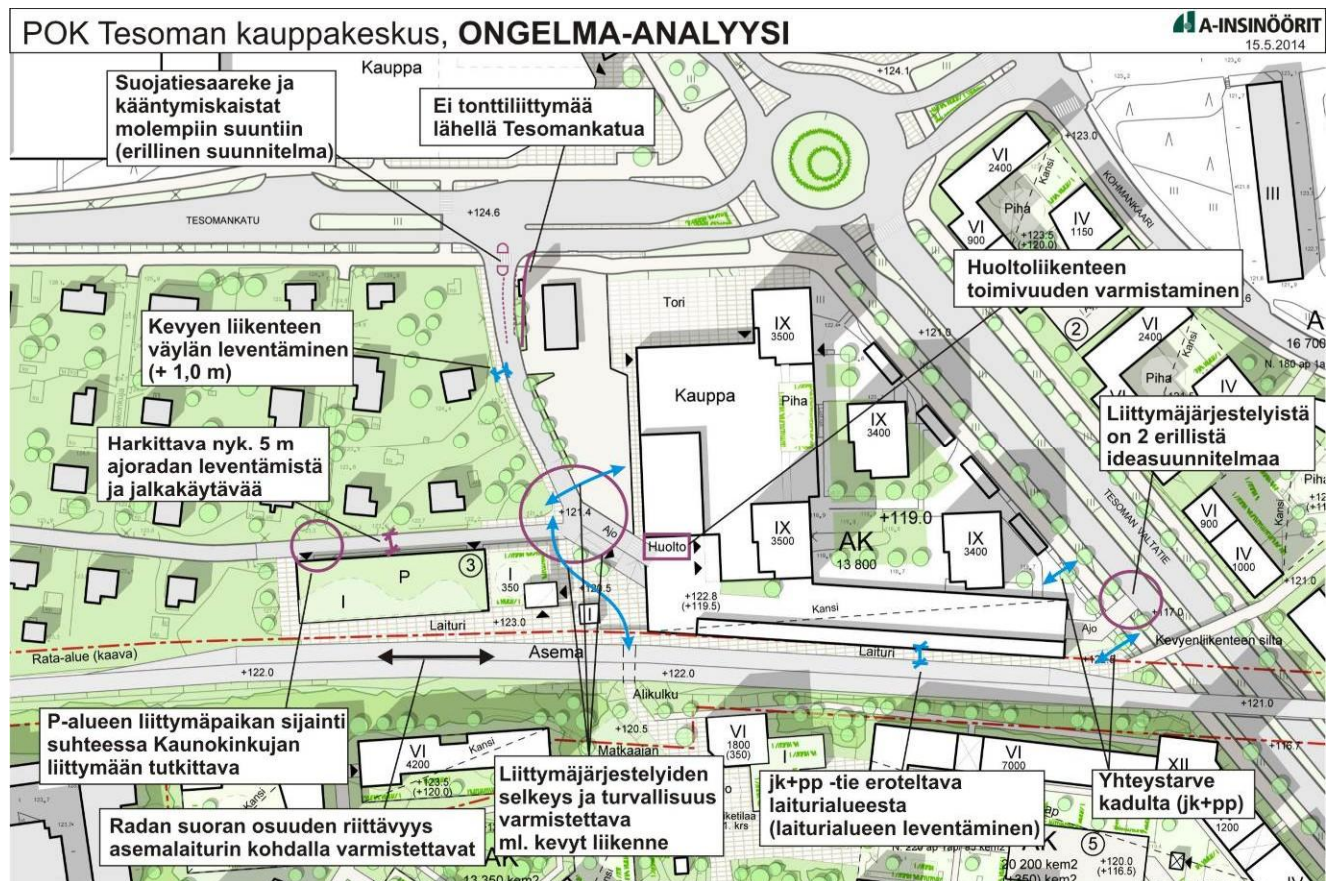
Liikennevalojen etuina ovat niiden säätömahdollisuus ja turvallisuuden parantuminen. Liittymässä syntyvien jonon pituuksien mukaan liikennevalojen avulla voidaan antaa enemmän aikaa jollekin tulosuunnalle. Lisäksi etenkin kevyen liikenneturvallisuus paranee oman vaiheen ansiosta.

Ennustettuja vuoden 2030 liikennemääriä kasvattamalla 10 % liittymän palvelutaso laskee luokkaan E (huono) Tesomankadulta kääntyvien osalta ja jonopituudet kasvavat entisestään.

3 Kehittämisehdotukset

3.1 Maankäyttösuunnitelman liikenteellinen analyysi

Liikenteellisen toimivuuden parantamiseksi kuvassa 15 on esitetty ongelma- ja kehittämis-kohtia, jotka tulee jatkosuunnittelussa ottaa huomioon. Selvityksessä on tarkasteltu niin moottoriajoneuvoliikenteen kuin jalankulun ja pyöräilyn kehittämistarpeita.



Kuva 15. Tesoman rautatiekorttelin jatkosuunnittelussa huomioon otettavat kehittämistarpeet..

Tesomankadun ja Vanamonkadun sekä Tesoman valtatie ja tontille ajon liittymäjärjestelyistä on laadittu erilliset ideasuunnitelmakuvat (liitteet 1-3). Vanamonkadulla tonttiliittymä ei saa olla alle 15 metrin päässä Tesomankadusta liittymän sujuvan liikenteen takaamiseksi. Vanamonkadun ajoradan sekä jalankulku- ja pyörätien leventämiseen tulee varautua, jotta palvelutaso kasvavilla liikennemäärillä olisi riittävä.

Vanamonkadun, aseman ja kaupan huoltoajon sekä pysäköintilaitokseen liittymäkohdan selkeys ja turvallisuus on varmistettava. Samalla on huolehdittava turvallisista kevyen liikenteen risteämisistä. Tarkasteltavia asioita liittymäjärjestelyjen lisäksi ovat kannen alle pysäköintilaitokseen johtavan aioluiskan kaltevuus sekä huoltoliikenteen tarvitsema tila.

Aseman pysäköintiin ja pientaloille johtavan Ristimäenkadun leventämisestä sekä jalkakäytävän tarvetta tulee harkita. Nykyisin Ristimäenkatu on 5 m leveä, kun raskaan auton ja henkilöauton kohtaaminen vaatisi leveyttä 5,5 m. Nykyisten kaavarajojen sisään mahtuisi kadun leventäminen 0,5 metrillä ja 2,5 m jalkakäytävä. Lisäksi tulee määrittää aseman P-alueen läntisen liittymäpaikan sijainti suhteessa Kaunokinkujan liittymään.

Sujuva kevyen liikenteen myös itään päin kulku tulee varmistaa. Laiturialueella jalankulku ja pyöräily tulee erottaa vähintään materiaalieroin laiturialueesta. Lisäksi jalankulku- ja pyöräliikenne tarvitsevat reitin laiturilta sekä asuinrakennuksilta Tesoman valtatie katutasossa kulkevalle alueelliselle jalankulku- ja pyörätielle.

3.2 Tesoman valtatie kaventaminen

Tesoman valtatie kaventaminen 2+2 -kaistaisesta 1+1 -kaistaiseksi poistaisi tieverkon turhaa kapasiteettia ja lisäisi tontin pinta-alaa. Lisäksi kapeampi väylä alentaisi ajonepeuksia ja parantaisi liikenneturvallisuutta. Tontille kulku on suunniteltu Vanamonkadun yhteyden lisäksi myös Tesoman valtatie suuntaisliittymän kautta, ts. ko. tonttiliittymässä vasemmalle kääntymiset kielletään, vaihtoehdossa1 estetään myös fyysisesti.

Tesoman valtatie Rautatiekorttelin puoleisen jalankulku- ja pyörätien kohdalla kulkee kaukolämpöputki, joka kääntyy Tesomankadulle. Vaihtoehtoina on, että putki voi jäädä rasitteena tontille, mutta sen päälle ei voi rakentaa tai kaukolämpö johdot siirretään kavennuksen yhteydessä.

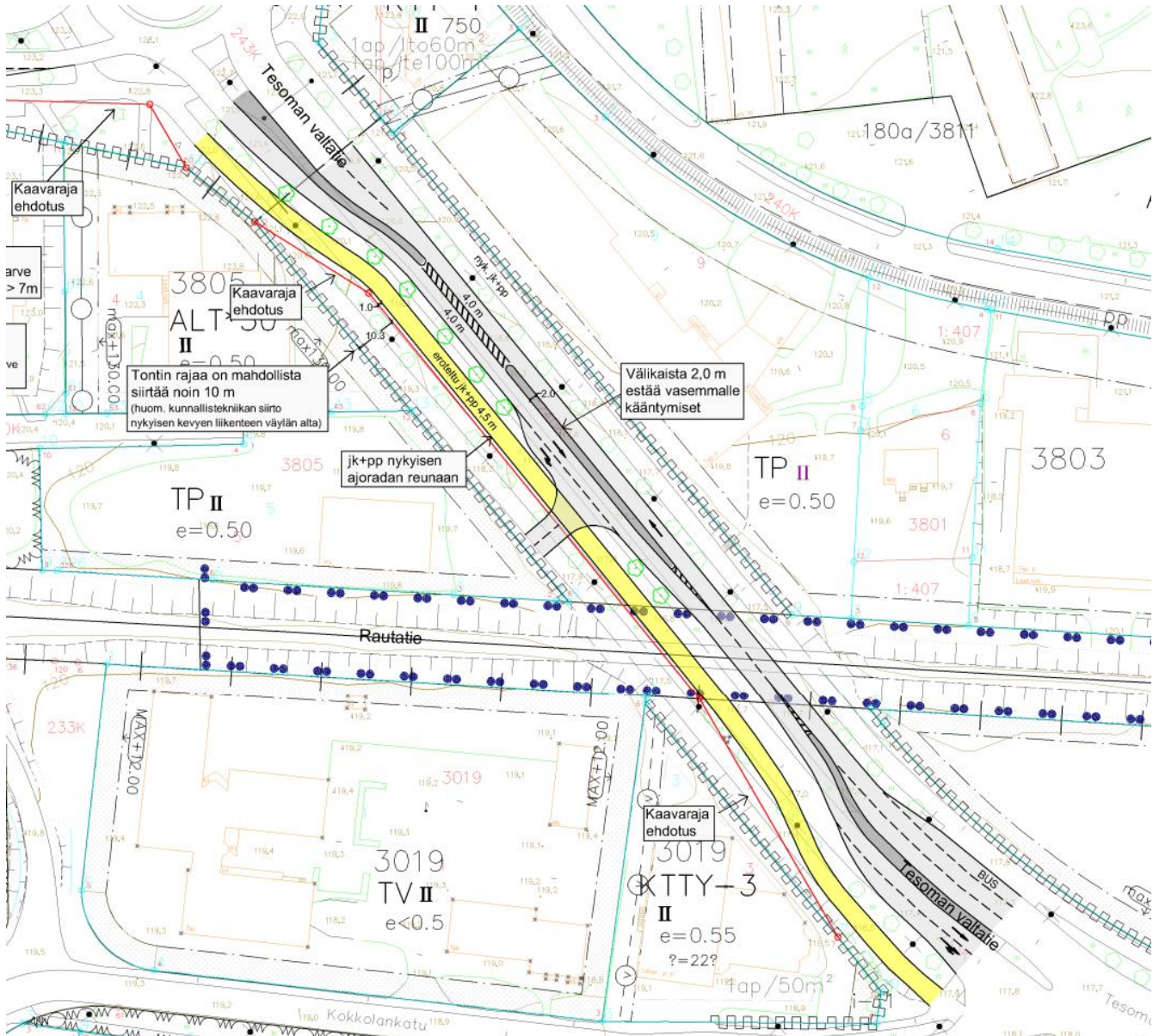
Kuvassa 16 on esitetty nykyinen Tesoman valtatie etelään rautatiesiltaa kohti.



Kuva 16. Tesoman valtatie sekä toisistaan eroteltu jalankulku- ja pyörätie etelään päin.

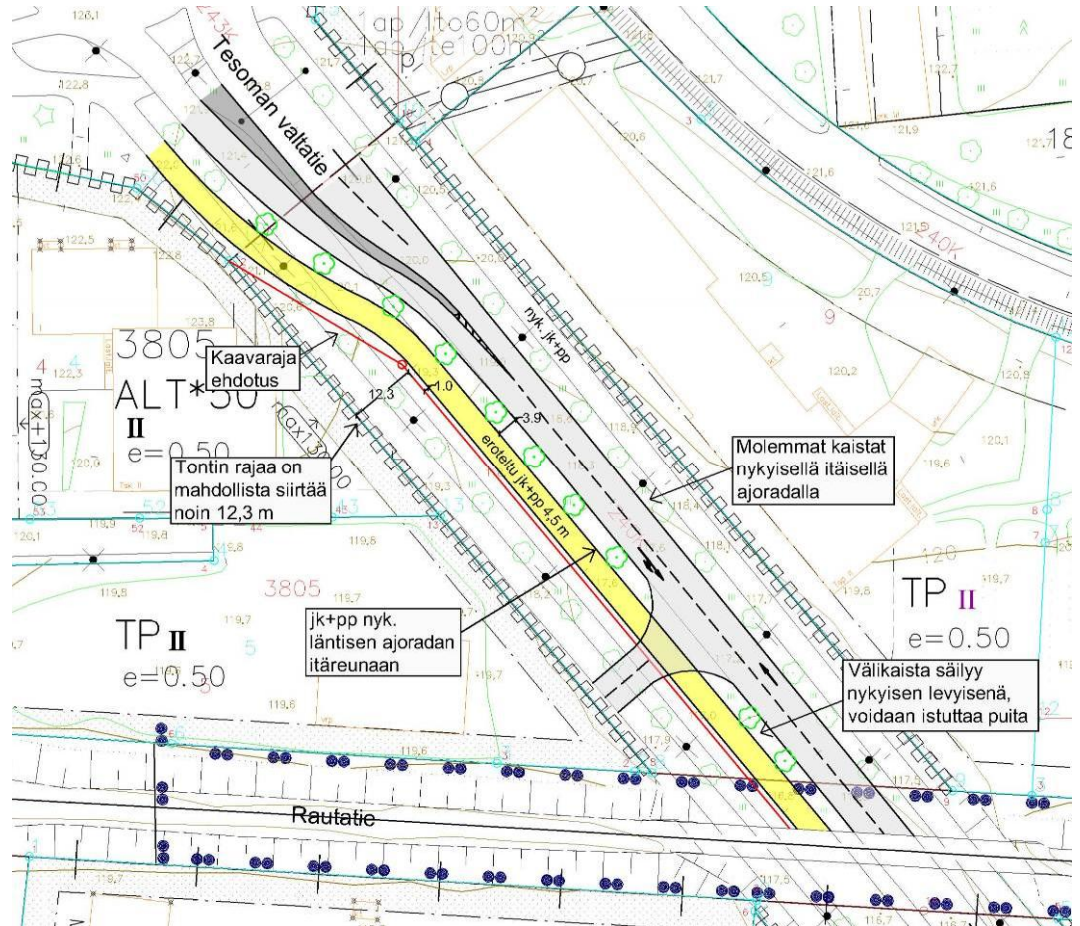
Tesoman valtatie kaventamisratkaisuiden ideasuunnitelmat on esitetty kuvissa 17 ja 18 (LIITTEET 1 ja 2). Ideasuunnitelmissa on pyritty hyödyntämään mahdollisimman paljon nykyisiä väylärakenteita. Vaihtoehdossa 1 (kuva 17) kaistojen väliin on jätetty korotettu keskikaista, leveys 2,0 m, ja oikealle kääntyville on tehty oma lyhyt kääntymiskaista. Jalankulku- ja pyörätie on sijoitettu suurin mahdollistavan välikaistan kera ajoradan eteläreunaan. Tällöin tontin kaavarajaa voitaisiin siirtää noin 10 metriä katuun päin. Lisäksi kiertoliittymän lounaiskulmauksesta saataisiin lisätilaa tonttiin.

Jos kavennusta ei jatketa Rautatiekorttelin -hankkeen yhteydessä etelään päin Nokiantielle asti, kavennuksen voi päättää heti rautatiesillan jälkeen kuvan 17 mukaisesti. Kokkolankadun liittymässä säilyisi nykyiset järjestelyt.



Kuva 17. Tesoman valtatie kaventaminen, Ve 1 korotettu keskikaista (LIITE 1, *ote*)

Vaihtoehdossa 2 (kuva 18) kaistojen välissä ei ole keskikaistaa ja eikä oikealle kääntyvien kaistaa, jolloin tontin rajaa saa siirrettyä maksimimäärän katuja kohti. Molemmat ajokaistat mahtuvat nykyiselle pohjoispuoleiselle ajoradalle. Jalankulku- ja pyörätie on sijoitettu etelän puoleisen ajoradan pohjoisreunaan. Tällöin tontin kaavarajaa voitaisiin siirtää noin 12,3 metriä katuun päin, riippuen mm. välikaistan leveydestä.



Kuva 18. Tesoman valtatie kaivattaminen, Ve 2 Ei keskikaistaa (LIITE 2)

Jos ajokaistat erotellaan maaliviivalla, ongelmana on vasemmalle kääntymisten estäminen. Liikennemerkit eivät estä kaikkia kääntymästä ja yllättävästi käyttäytyvä autoilija voi aiheuttaa liikenneturvallisuusrisin etenkin kevyen liikenteen väylän risteämisessä.

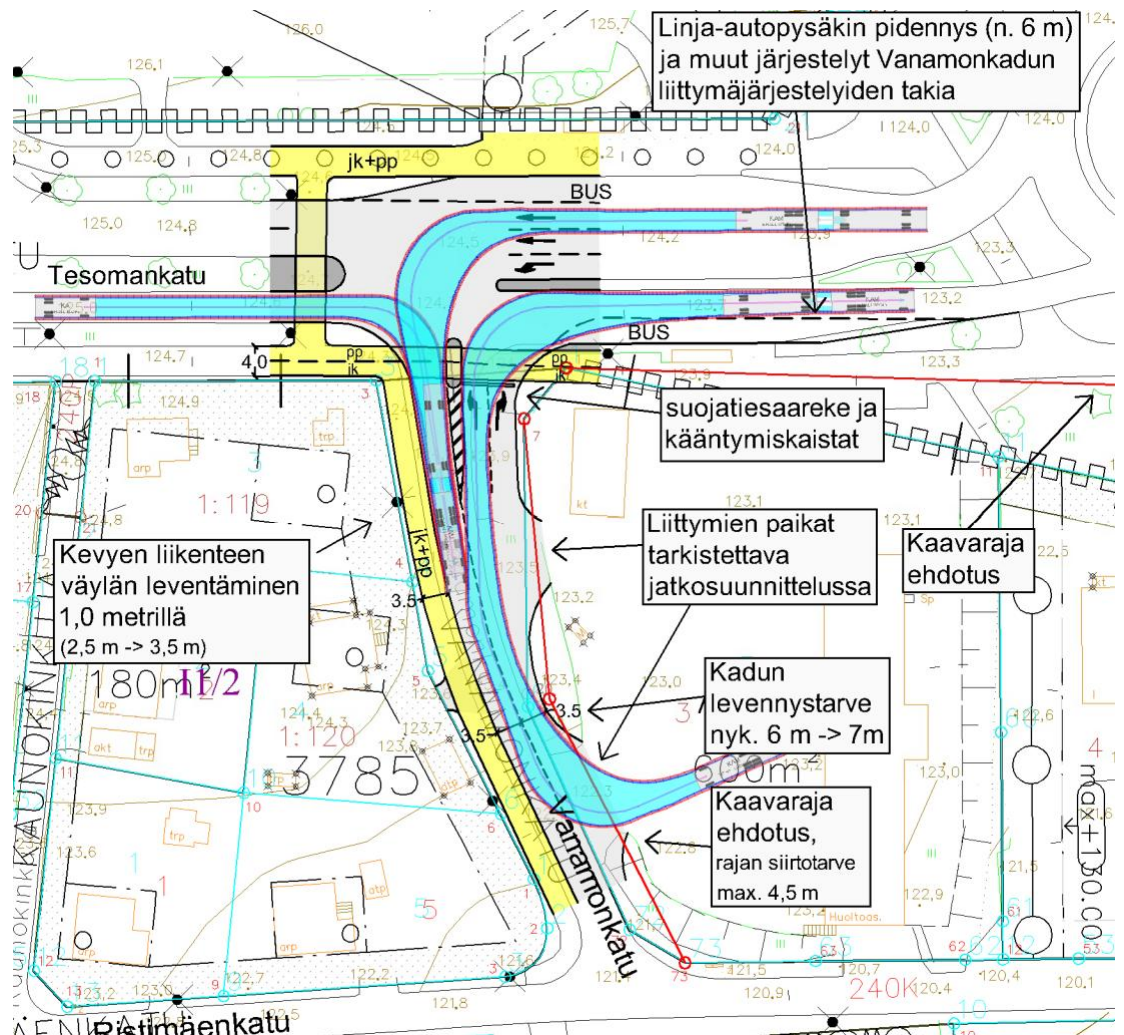
3.3 Tesomankadun ja Vanamontkadun liittymä

Jotta Tesomankadun ja Vanamontkadun liittymän toimivuus säilyisi riittävän hyvänä, Vanamontkadulle tulisi rakentaa kääntyvien kaistat molempiin suuntiin. Lisäksi jalankulun ja pyöräilyn turvallisuutta tulee parantaa suojatiesarekkeella. Kuvassa 19 sekä liitteessä 1 on esitetty liittymäjärjestelyjen ideasuunnitelma ajouratarkasteluineen.

Moduuliajoneuvon (Kam) on mahdollista kuvan 18 järjestelyillä kääntyä Vanamontkadulle ja pois vain kiertoliittymän suunnasta. Länneestä kääntyminen on mahdollista korkeintaan kuorma-auton kokoisella ajoneuvolla. Sitä isommat länneestä Vanamontkadulle pyrkivät ajoneuvot käyvät kääntymässä viereisessä kiertoliittymässä. Vanamontkadun suunnasta moduulirekka oikealle kääntyessään tarvitsee molempien ajokaistojen tilan: Tällainen mitoitus ajotavalla Kam-C voidaan sallia, jotta liittymä ei leviäisi turvottoman laajaksi. Bussipysäkkiä olisi hyvä siirtää noin 6 metriä eteenpäin, jotta pysäkin käyttötilan pituus säilyisi samana.

Kaupan tonttoliittymän tulee olla vähintään 15 metrin päässä Tesomankadun liittymästä. Jos liittymä tulee näin lähelle Tesomankatua, niin tontille tarvitaan myös toinen liittymä, josta raskaat ajoneuvot pääsevät tontille, ja jota voidaan käyttää, jos Tesomankadun ja Vanamontkadun liittymä ruuhkautuu. Raskaiden ajoneuvojen ja Vanamontkadun lisääntyvän liikenteen takia tulee harkita myös Vanamontkadun leventämistä nykyisestä 6 metristä

6,8–7,0 metriin. Leventäminen vaatii kaavarajamuutoksen. Samassa yhteydessä tulee harkita myös Vanamonkadun länsipuolella olevan jalankulku- ja pyörätien leventämistä, sillä nykyinen 2,5 m leveä väylä ilman välikaistaa ei palvele hyvällä laatusollalla pohjois-eteläsuuntaista kevyen liikenteen reittiä, jonka merkitys kasvaa merkittävästi nykyisestä. Kuvaan 19 on piirretty leveydeltään 3,5 metriä oleva jalankulku- ja pyörätie, joka sisältää 0,5 metrin välikaistan. Välikaistaan kuuluu reunakiven lisäksi betonikiveys tai mukulakiveys, joka erottaa jalankulku- ja pyörätien tehokkaammin ajoradasta. Kaavarajan siirto tarve jalankulku- ja pyörätien sekä Vanamonkadun levennystoimenpiteille on maksimissaan 4,5 metriä.



Kuva 19. Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymäjärjestelyt sekä raskaan liikenteen ajourat. (LII-TE 1, ote, jossa kuva ilman ajouria)

3.4 Kevyen liikenteen reitit

Nykyiset jalankulku- ja pyöräilyn pää- ja alueritit kulkevat tarkasteltavan tonttialueen reunalla ja palvelevat aluetta hyvin. Kortteliin liittyvien tai sen kautta kulkevien reittien kehittämiskohteet on merkitty maankäyttösuunnitelmaan (2013) kuvassa 15.

Tesomankadun eteläpuoleiselta alueritiltä tulee varmistaa hyvä kulkuyhteys torille. Vanamonkadun länsipuoleinen jalankulku- ja pyörätie ei palvele kasvavaa pohjois-eteläsuuntaista liikennettä riittävän hyvällä palvelutasolla nykyisellä 2,5 metrin leveydellä,

eikä ilman välikaistaa. Ehdotuksena on jalankulku- ja pyörätien, jonka leveys on 3,0 metriä sekä 0,5 metrin välikaista. Myös turvallinen ja selkeä kulkuyhteys etelästä alikulta kaupan pihaan asti tulee varmistaa turvallisilla järjestelyillä Ristimäenkadun ja Vanamonkadun liittymässä. Suojatie pysäköintikannelle ja kannen alle johtavien ajoyhteyksien yli on turvaton, ellei näkemä- ja pituuskaltevuusjärjestelyjä saada hyviksi.

Idästä jalankulku- ja pyöräilyreitti kulkisi suunnitellulla kevyen liikenteen sillalla Tesoman valtatie yli asemalaiturille. Jalankulku- ja pyörätie tulee erottaa laiturialueesta. Reittejä Tesoman valtatie vierellä kulkevilta väyliltä asunnoille, kaupalle sekä asemalle tulee tutkia tarkemmassa jatkosuunnittelussa.

4 Vaikutukset

Liikenteellinen toimivuus

Tesoman valtatie kaventamisella ei ole merkittävää vaikutusta liikenteelliseen toimivuuteen. Väylän kapasiteetti riittää kaksikaistaisena ennustetilanteessakin. Kapeamman kadun ansiosta ajoneuvojen nopeudet alenevat, mikä vaikuttaa myönteisesti myös suojatieturvallisuuteen ja aiheutuvaan melutasoon.

Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymän toimivuus on arvioitu olevan v. 2030 ennustetilanteessa huipputunnin aikaan palvelutasoluokassa D (välttävä), kun Vanamonkadulle rakennetaan kääntyvien kaistat molempiin suuntiin. Liikennemäärien edelleen kasvaessa ja maankäytön kehittyessä sekä Tesomankadun pohjois- että eteläpuolella liittymää voidaan harkita parannettavaksi liikennevalo-ohjatuksi.

Liikenneturvallisuus

Liikenteellinen turvallisuus paranee Tesoman valtatie kavennuksen tuoman nopeustason laskun myötä. Jos kavennus toteutetaan ilman välikaistaa, voi tontille ajo vasemmalle kääntyen olla houkutusena, jolloin yllättäen sääntöjen vastaisesti kääntyvä autoilija voi aiheuttaa vaaratilanteen.

Huolellisesti suunnitellut kevyen liikenteen yhteydet kaupalle ja asuinrakennuksiin ovat turvallisemmat kuin nykyinen järjestämätön tonttialue. Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymän järjestelyt parantavat Vanamonkadun turvallista ylitystä, koska saarekkeen ansiosta jalankulkija tai pyöräilijä voi katsoa vain yhden tulosuunnan kerralla.

Nykyinen asutus

Rautatiekorttelia lähinnä oleva nykyinen asutus on pientaloasutusta Vanamonkadun länsipuolella. Lähimpien omakotitonttien asukkaat saattavat kokea Vanamonkadun liikenteen lisääntymisen haitallisena. Asutusalueilta kulku Tesomankadulle ei kuitenkaan merkittävästi vaikeudu. Lisäksi jalankulun ja pyöräilyn olosuhteet hieman paranevat Vanamonkadun levennettävän kevyen liikenteen väylän ansiosta sekä rautatien varteen tulevien uusien kevyen liikenteen yhteyksien vuoksi. Lisäksi suorat yhteydet päättyviltä tonttikaduilta Tesomankadun kevyen liikenteen pääreiteille säilyvät nykyisellään.

5 Jatkotoimenpiteet

Tesoman rautatienkorttelin asemakaavamuutos ja jatkosuunnittelu ovat käynnistyneet. Suunnittelun tarkentuessa tavoitteeksi tulee ottaa erityisesti turvalliset ja sujuvat kevyen liikenteen kulkuyhteydet kortteliin ja sen kautta, sekä ajoyhteydet asuinrakennuksien, kaupan ja aseman pysäköintipaikkoihin. Lisäksi on varmistettava toimivat ja turvalliset huoltoajoyhteydet kortteliin, niin että huolto ainakin pääosin olisi erotettu muusta liikenteestä. Turvalliseksi koettu, sujuva ja viihtyisä liikenneympäristö on keskeinen osatekijä myös alueen palvelujen ja asumisen houkuttelevuudessa.

Tarkemmin kehittämiskohteet on esitetty luvussa 3 (kuva 15). Tesoman valtatie kaventamisen suunnittelu jatkuu välikaistallisena (LIITE 1). Suunnittelussa tulee arvioida kunnallistekniikan siirtämisen tai paikoilleen jättämisen hyötyjä ja kustannuksia. Vanamonkadun liittymän suunnittelua jatketaan myös liitteen 1 mukaisilla järjestelyillä. Liikennevaloliittymäksi parantamisen tarve tulee tarkastaa uuden maankäytön rakentumisen jälkeen ja muun liikenteen kasvun toteutumisen mukaisesti.

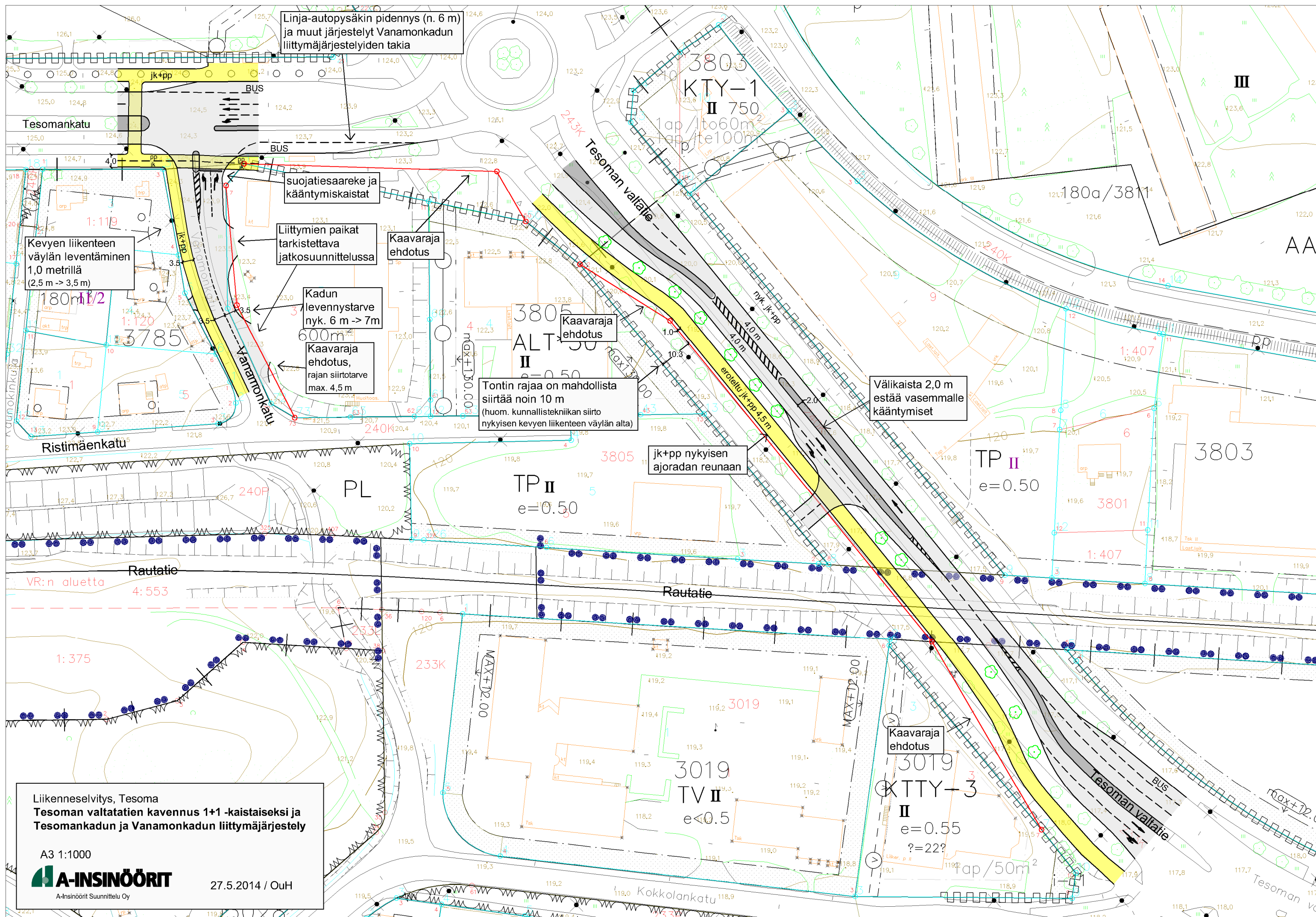


Kuva 20. Jatkosuunnittelussa tulee harkita nykyisen Vanamonkadun sekä sen jalankulku- ja pyörätien levittämistä palvelutason turvaamiseksi, sillä reitti on jo nykyään suosittu ja maankäytön suunnitellaan kasvan voimakkaasti myös radan eteläpuolella.

6 Liitteet

ESISUUNNITELMALUONNOKSET (1:1000):

- | | |
|---------|--|
| LIITE 1 | Tesoman valtatie kaventaminen 1+1 -kaistaiseksi, Korotettu keskikaista ja Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymäjärjestely (A3) |
| LIITE 2 | Tesoman valtatie kaventaminen 1+1 -kaistaiseksi, VE 2 Ei keskikaistaa (A4) |



Linja-autopysäkin pidennys (n. 6 m)
ja muut järjestelyt Vanamonkadun
liittymäjärjestelyiden takia

suoja-ajakaistat ja
kääntymiskaistat

Liittymien paikat
tarkistettava
jatkosuunnittelussa

Kadun
levennystarve
nyk. 6 m -> 7 m

Kaavaraja
ehdotus,
rajan siirtotarve
max. 4,5 m

Tontin rajaa on mahdollista
siirtää noin 10 m
(huom. kunnallistekniikan siirto
nykyisen kevyen liikenteen väylän alta)

jk+pp nykyisen
ajoradan reunaan

Välikaista 2,0 m
estää vasemmalle
kääntymiset

Kevyen liikenteen
väylän leventäminen
1,0 metrillä
(2,5 m -> 3,5 m)

Liikenneselvitys, Tesoma
**Tesoman valtatie kavennus 1+1 -kaistaiseksi ja
Tesomankadun ja Vanamonkadun liittymäjärjestely**

A3 1:1000



27.5.2014 / OuH

