

RAASEPORIN KAUPUNKI

# **Liikenteen toimivuustarkastelu: Valtatie 25 – Ratakatu – Ensikuja**

Raportti

30.8.2018

**Sisällysluettelo**

1	Yleistä .....	1
2	Tarkastelualue.....	1
2.1	Maankäytön kehittyminen.....	1
2.2	Liikenteen nykytilanne.....	2
3	Liikenteen toimivuustarkastelut .....	3
3.1	Nykytilanne.....	3
3.2	Yön yli -tilanne .....	5
3.3	Ennustevuoden 2030 tilanne .....	6
3.4	Ennustevuoden 2040 tilanne .....	8
4	Johtopäätökset .....	9

30.8.2018

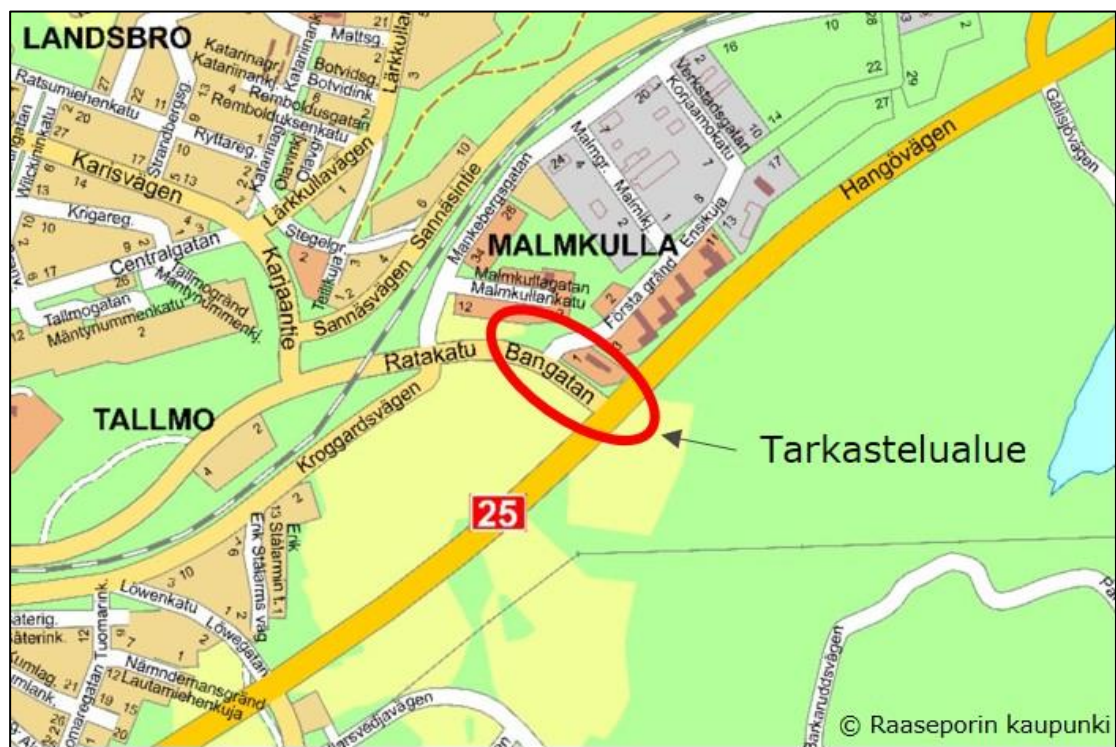
## Liikenteen toimivuustarkastelu: Valtatie 25 – Ratakatu – Ensikuja

### 1 Yleistä

Työn tehtävänä oli laatia liikenteen toimivuustarkastelu Raaseporin Karjaalle valtatie 25 ja Ratakadun sekä Ratakadun ja Ensikujan liittymiin. Malmkullan alueella, Ensikujan ja valtatie 25 välisellä alueella on vireillä asemakaavan muutos, jonka myötä alueen rakennusoikeus nousisi noin 2 000 k-m<sup>2</sup> ja olisi kokonaisuudessaan noin 6 700 k-m<sup>2</sup>. Työssä on tarkasteltu alueen liikenteen toimivuutta maankäytön eri skenaarioilla sekä eri ennustevuosina. Tarkastelu on laadittu FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:ssä. Työn projektipäällikkönä toimi DI Tuomas Miettinen ja suunnittelijana DI Saara Aavajoki.

### 2 Tarkastelualue

Tarkastelualue sijoittuu Karjaan itäiselle sisääntuloreitille valtatieltä 25. Työssä on tarkasteltu valtatie 25 ja Ratakadun sekä Ratakadun ja Ensikujan liittymien liikenteellistä toimivuutta. Tarkastelualue on esitetty kuvassa 1.

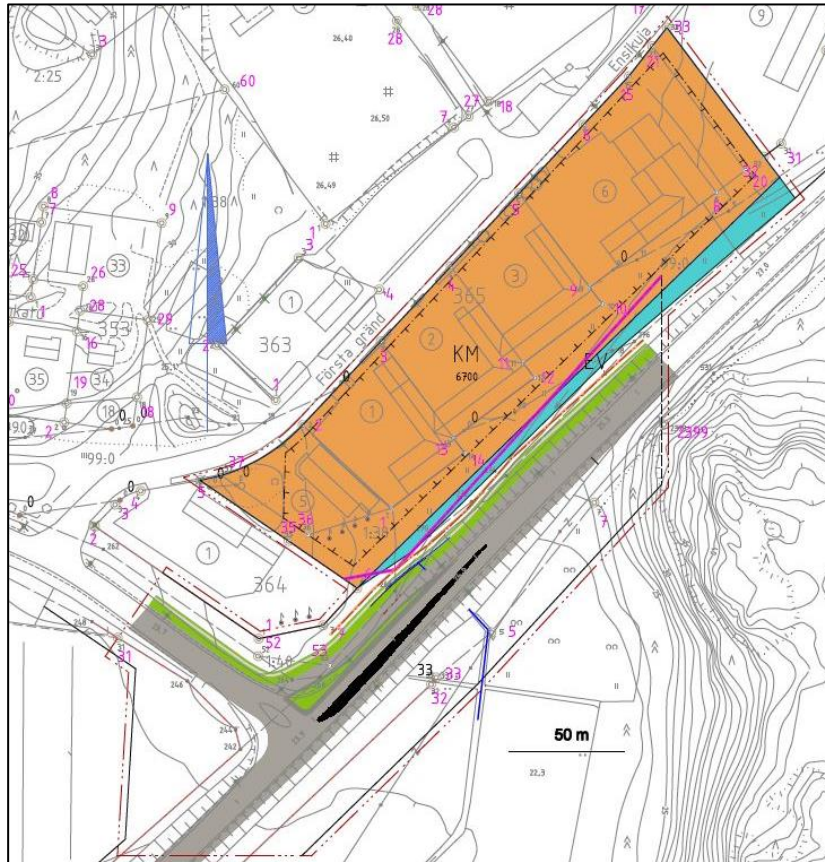


Kuva 1. Tarkastelualue.

#### 2.1 Maankäytön kehittyminen

Tarkastelualueen koillispuolella on vireillä asemakaavan muutos Ensikujan ja valtatie 25 välisellä alueella. Asemakaavan muutoksen myötä liikerakennusten korttelialueen rakennusoikeus nousisi noin 2 000 k-m<sup>2</sup> ja olisi kokonaisuudessaan noin 6 700 k-m<sup>2</sup>. Vanhan asemakaavan korttelialueet/tontit yhdistetään ja alue osoitetaan yhtenä KM-alueena. Kaava-alueeseen on sisällytetty myös LT-alueita siten, että valtatielle 25 tarkasteltu pääsuunnasta erotettu oikealle kääntymiskäistä mahtuu LT-alueelle. Ote asemakaavan alustavasta luonnoksesta täydennettynä suunnitellulla oikealle kääntymiskäiställä on esitetty kuvassa 2.

30.8.2018



Kuva 2. Ote asemakaavan alustavasta luonnoksesta. Kuvassa on lisäksi tarkasteltu pääsuunnasta erotettu oikealle kääntymiskaista valtatielle 25.

Ensikujan alueen kaupallisen selvityksen mukaan asemakaavassa osoitettava liikerakennusten korttelialueen uusi rakennusoikeus (2 000 k-m<sup>2</sup>) voi käytännössä toteutua tilaa vaativana erikoiskauppana tai vaihtoehtoisesti päivittäistavarakauppana. Liikenteen kannalta tarkasteltuna merkittävin vaikutus uudesta maankäytöstä aiheutuu, mikäli se toteutuu market-tyyppisenä päivittäistavarakauppana, koska sen synnyttämä liikennetuotos on suurin. Uuden maankäytön toteutuminen tilaa vaativana erikoiskauppana tai nykyisen laajan tavaravalikoiman kaupan laajentaminen tuottavat vähemmän liikennettä.

Asemakaava-alueella on nykyisin laajan tavaravalikoiman kauppa (Tokmanni) sekä kirpputori. Muuten Malmkullan alue on pääosin teollisuus-/yritysalueita ja siellä on myös pieni asuinalue.

## 2.2 Liikenteen nykytilanne

Valtatien 25 ja Ratakadun liittymä on kanavoitu kolmihaaraliittymä, jossa valtatiellä 25 on lännestä päin tultaessa kääntymiskaista vasemmalle kääntyville ajoneuvoille ja idästä päin tultaessa kääntymiskaista oikealle kääntyville ajoneuvoille. Ratakadun ja Ensikujan liittymä on avoin kolmihaaraliittymä ja sijaitsee noin 130 m:n etäisyydellä valtatiestä 25. Valtatien 25 ja Ratakadun liittymässä valtatie 25 nopeusrajoitus on 60 km/h. Ratakadun nopeusrajoitus on 50 km/h ja Ensikujan nopeusrajoitus on 40 km/h.

Liikenneviraston liikennemäärätietojen mukaan nykyinen valtatie 25 keskimääräinen vuorokausiliikenne Ratakadun liittymän kohdalla on noin 11 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja raskaan liikenteen osuus on noin 12 %. Liikenneviraston vuo-

30.8.2018

den 2015 liikennemäärätietoon nähden valtatie 25 keskimääräinen vuorokausiliikenne on kasvanut huomattavasti, yli 30 %. Liittymä on vilkas ja ongelmana on liittymältä suunnalta eli Ratakadulta valtatie 25 liikennevirtaan pääsy. Liikenne jonoutuu Ratakadulla jo nykytilanteessa huipputuntien aikana.

Valtatien 25 ja Ratakadun liittymään on laadittu toimenpidekortti vuonna 2016 (WSP Finland Oy). Työn yhteydessä on toteutettu aamu- ja iltahuipputuntien liikennelaskennat marraskuussa 2015. Laskentojen pohjalta toteutetun liittymän toimivuustarkastelun ja ongelma-analyysin perusteella liittymän parantamistoimenpiteeksi on ehdotettu pääsuunnan erotettua oikealle kääntymiskaistaa.

Vuonna 2017 valtatie 25 ja Ratakadun liittymään sekä valtatie 25 ja seututien 111 liittymään laadittiin liittymien toimenpidetarkastelut (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy). Toimenpidetarkastelun pohjalta valtatie 25 ja Ratakadun liittymään on niin ikään esitetty pääsuunnan erotetun oikealle kääntymiskaistan toteutusta sekä kanavointien korvaamista korotetuilla saarekkeilla.

### 3 Liikenteen toimivuustarkastelut

Valtatien 25 ja Ratakadun sekä Ratakadun ja Ensikujan liittymien liikenteen toimivuutta tarkasteltiin iltahuipputuntina nykytilanteessa, yön yli -tilanteessa sekä ennustevuosien 2030 ja 2040 tilanteissa. Tarkasteluissa liikennejärjestelyt olivat nykyisenkaltaiset, mutta ennustevuosien tilanteita tarkasteltiin myös järjestelyillä, jossa valtatiellä 25 olisi pääsuunnan erotettu oikealle kääntymiskaista. Toimivuustarkastelut suoritettiin Synchrono/SimTraffic-ohjelmistolla. Tarkasteluissa ajettiin 60 minuutin simulointijakso kolmella eri siemenluvulla. Siemenluku määrittää satunnaisuuden simuloinnissa eli millaisissa sykleissä ohjelma syöttää määritettyä liikennemäärää. Raportissa esitetään heikoiten toimineiden simulointijaksojen tulokset. Liikenteellisen toimivuuden mittareina käytettiin keskimääräistä viivytystä sekä jonoutumista. Valo-ohjaamattoman liittymän palvelutasokriteerit viivytysten mukaan on esitetty kuvassa 3.

Palvelutaso	Ajoneuvot
	Ohjausviive (s/ajon)
A	≤ 10
B	≤ 15
C	≤ 25
D	≤ 35
E	≤ 50
F	> 50

Kuva 3. Valo-ohjaamattoman liittymän palvelutasokriteerit viivytysten mukaan (Luttinen ym. 2005, RIL 2005).

#### 3.1 Nykytilanne

Tarkastelun lähtötietoina käytössä oli vuodelta 2015 aamu- ja iltahuipputuntien liikennelaskentatiedot valtatie 25 ja Ratakadun liittymästä sekä Liikenneviraston vuotuiset liikennemäärätiedot valtatieltä 25. Ensikujalta ei ollut liikennemäärätietoja käytettävissä, joten liikennemäärä arvioitiin olevan maankäytön perusteella. Näiden tietojen pohjalta muodostettiin arvio liittymien nykyisestä iltahuipputuntien liikennemäärästä. Liikenteen suuntautuminen arvioitiin liikennelaskentatietoihin pohjautuen ja laskennan liikennemääriä kasvatettiin nykytilanteen tasolle. Valtatie 25 liikennemäärä tuotiin viimeisimmän Liikenneviraston liikennemäärätiedon tasolle. Nykytilanteen iltahuipputuntien arvioidut liikennemäärät on esitetty kuvassa 4. Raskaan liikenteen osuus on noin 9 %.

30.8.2018

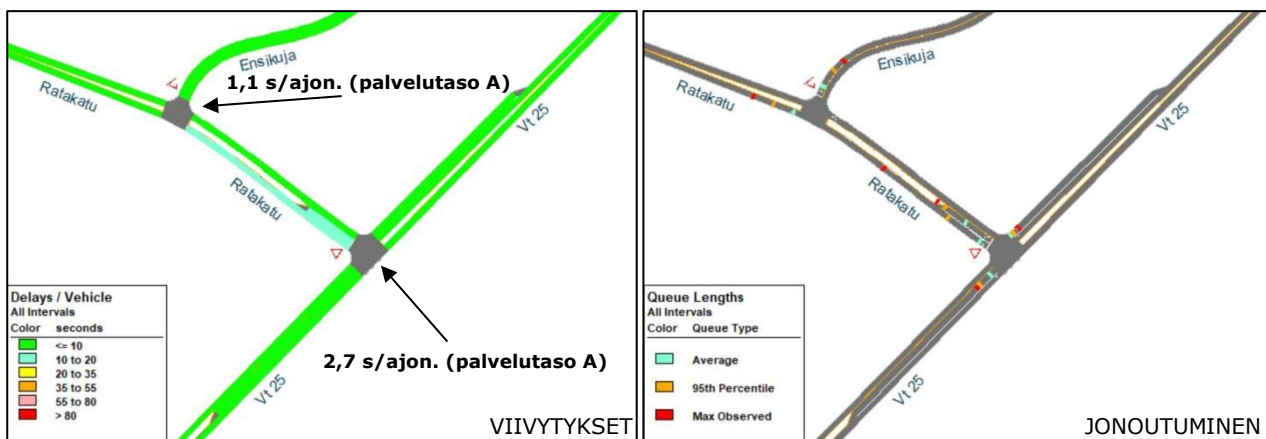
Synchroon mallinnettiin Ratakadulle lyhyet kääntymiskaistat valtatie 25 liittymään, koska liittymäalueen leveys mahdollistaa todellisuudessa lyhyet rinnakkaiset ajoneuvojonot. Muuten liittymäjärjestelyt ovat nykyisen mukaiset ja liittymien välinen etäisyys on noin 130 m.



Kuva 4. Nykytilanteen iltahuipputunnin arvioidut liikennemäärät.

Liittymien keskimääräiset viivytykset nykytilanteessa ovat 2,7 s/ajoneuvo valtatie 25 ja Ratakadun liittymässä ja 1,1 s/ajoneuvo Ratakadun ja Ensikujan liittymässä, joten molempien liittymien palvelutaso on A (erittäin hyvä). Valtatie 25 liittymässä Ratakadulta tulevien valtatielle vasemmalle kääntyvien keskimääräiset viivytykset ovat kuitenkin ainoana yli 10 s/ajoneuvo, jolloin vasemmalle kääntyvien palvelutaso on B (hyvä). Viivytysten perusteella liittymät toimivat kokonaisuudessaan erittäin hyvin.

Liittymien jonoutuminen on pääosin maltillista, mutta Ratakadulta valtatielle 25 kääntyvien jono on maksimitilanteessa noin 72 m. Viivytysten perusteella jonot purkautuvat kuitenkin nopeasti, myös Ratakadulta. Ratakadun maksimijonopituus saavutettiin tarkastelun aikana vain yhden kerran. Muut maksimijonopituudet sekä kaikki keskimääräiset jonopituudet ovat kaikilla tulosuunnilla hyvin maltilliset. Keskimääräiset jonopituudet on esitetty vihreällä ja maksimijonopituudet punaisella. Liittymien viivytykset ja jonopituudet on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Liittymien viivytykset ja jonoutuminen nykytilanteen iltahuipputuntina.

30.8.2018

### 3.2 Yön yli -tilanne

Yön yli -tilanteessa tarkasteltiin nykyisten liikennejärjestelyiden toimivuutta, kun liikennemäärät ovat kasvaneet asemakaavamuutoksen mahdollistaman uuden rakennusoikeuden aiheuttamalla liikennetuotoksella. Asemakaavassa osoitettava uusi rakennusoikeus (2 000 k-m<sup>2</sup>) voi käytännössä toteutua tilaa vaativana erikoiskauppana tai vaihtoehtoisesti päivittäistavarakauppana. Liikenteen kannalta merkittävin vaikutus uudesta maankäytöstä aiheutuu, mikäli se toteutuu market-tyyppisenä päivittäistavarakauppana, koska sen synnyttämä liikennetuotos on suurin. Uuden maankäytön toteutuminen tilaa vaativana erikoiskauppana tai nykyisen laajan tavaravalikoiman kaupan laajentaminen tuottavat vähemmän liikennettä.

Toimivuustarkastelussa liikenteen toimivuus tutkittiin sekä market-tyyppisen kaupan että tilaa vaativan erikoiskaupan arvioituilla liikennetuotoksilla. Liikennetuotokset arvioitiin ympäristöministeriön Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -oppaan mukaan. Uuden rakennusoikeuden toteutuessa market-tyyppisenä päivittäistavarakauppana arvioitiin uuden liikennetuotoksen olevan noin 1 250 ajoneuvoa vuorokaudessa sisältäen sekä saapuvan että poistuvan liikenteen. Mikäli uusi rakennusoikeus toteutuisi tilaa vaativana erikoiskauppana arvioitiin uudeksi liikennetuotokseksi noin 280 ajoneuvoa vuorokaudessa sisältäen sekä saapuvan että poistuvan liikenteen. Arvioitu market-tyyppisen päivittäistavarakaupan synnyttämä liikennemäärä noin kaksinkertaistaisi Ensikujan liikenteen.

Tässä raportissa on esitetty tulokset tarkastelusta, jossa uusi rakennusoikeus on toteutunut market-tyyppisenä päivittäistavarakauppana, koska sen liikennetuotos on selvästi suurempi. Kuvassa 6. on esitetty arvio iltahuipputunnin liikennemääristä, kun nykytilanteen liikennemääriin on lisätty market-tyyppisen päivittäistavarakaupan liikennetuotos.



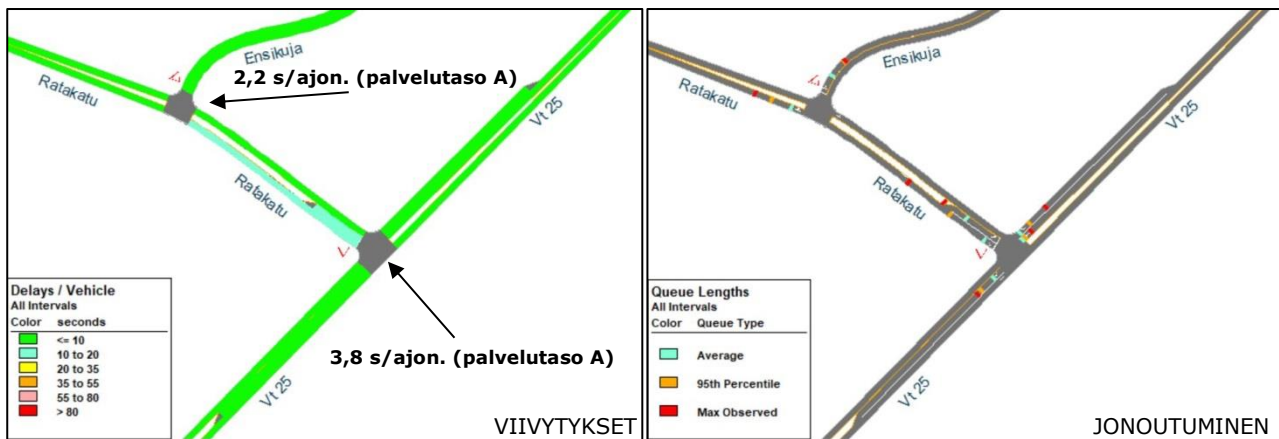
Kuva 6. Yön yli -tilanteen iltahuipputunnin arvioidut liikennemäärät.

Liittymien keskimääräiset viivytykset yön yli -tilanteessa ovat 3,8 s/ajoneuvo valtatie 25 ja Ratakadun liittymässä ja 2,2 s/ajoneuvo Ratakadun ja Ensikujan liittymässä, joten molempien liittymien palvelutaso on A (erittäin hyvä). Valtatie 25 liittymässä Ratakadulta tulevien valtatielle vasemmalle kääntyvien keskimääräiset viivytykset ovat kuitenkin ainoana yli 15 s/ajoneuvo, jolloin vasemmalle käänty-

30.8.2018

vien palvelutaso on C (tyyydyttävä). Viivytysten perusteella liittymät toimivat kuitenkin kokonaisuudessaan hyvin.

Liittymien jonoutuminen on pääosin maltillista ja pisin maksimijono on Ratakadulta valtatielle 25 kääntyvien jono, joka on noin 59 m. Viivytysten perusteella jonot purkautuvat kuitenkin nopeasti, ja edelleen melko nopeasti myös Ratakadulta. Ratakadun maksimijonopituus saavutettiin tarkastelun aikana vain kerran. Muut maksimijonopituudet sekä kaikki keskimääräiset jonopituudet ovat kaikilla tulosuunnilla hyvin maltilliset. Keskimääräiset jonopituudet on esitetty vihreällä ja maksimijonopituudet punaisella. Liittymien viivytykset ja jonopituudet on esitetty kuvassa 7.



Kuva 7. Liittymien viivytykset ja jonoutuminen yön yli -tilanteen iltahuipputuntina.

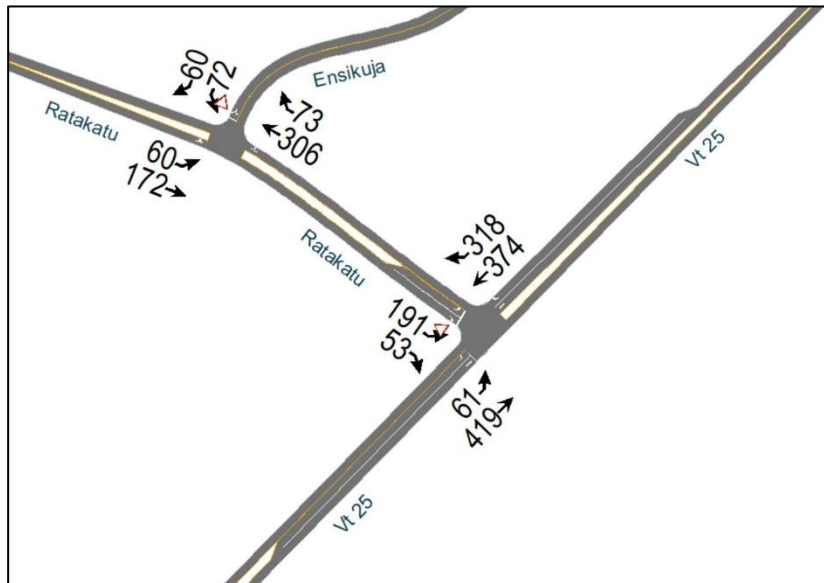
Nykytilanteen ja yön yli -tilanteen tarkasteluja vertailtaessa voidaan todeta, että niiden liikenteellisessä toimivuudessa ei ole merkittäviä eroja. Liittymien toimivuus on kokonaisuudessaan edelleen hyvä yön yli -tilanteessa. Valtatien 25 liikennemäärän vähäinenskin kasvu sekä Ratakadulta valtatielle 25 kääntyvien määrän lisääntyminen kuitenkin heikentävät Ratakadulta vasemmalle valtatielle 25 kääntyvien palvelutasoa pidentäen tulosuunnan viivytyksiä. Ratakadun ja Ensikujan liittymän liikenteelliseen toimivuuteen uuden maankäytön arvioidulla liikenne- tuotoksella ei ollut merkittävää vaikutusta.

### 3.3 Ennustevuoden 2030 tilanne

Ennustevuoden 2030 tarkastelussa yön yli -tilanteen liikennemääriä kasvatettiin vuoden 2030 tasolle Liikenneviraston Valtakunnalliseen tieliikenne-ennusteeseen 2030 perustuen. Valtatien 25 liikenteen kasvukertoimena käytettiin 1,17. Ratakadun liikenteen kasvukertoimena käytettiin 1,13 ja Ensikujan liikenteen kasvukertoimena 1,11. Ennustevuoden 2030 iltahuipputuntin arvioidut liikennemäärät on esitetty kuvassa 8.



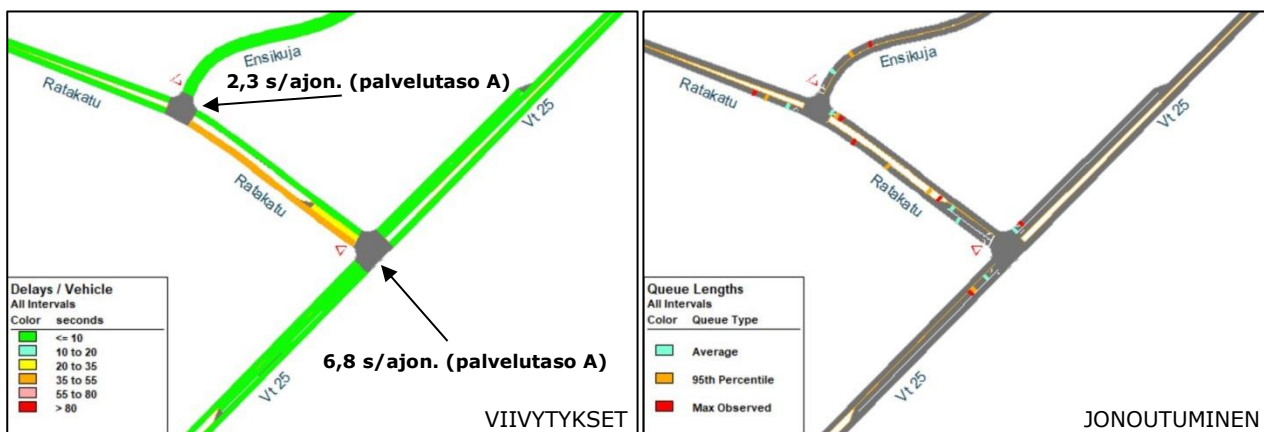
30.8.2018



Kuva 8. Ennustevuoden 2030 iltahuipputunnin arvioidut liikennemäärät.

Nykyisillä liikennejärjestelyillä tarkasteltaessa liittymien keskimääräiset viivytykset ennustevuoden 2030 tilanteessa ovat 6,8 s/ajoneuvo valtatie 25 ja Ratakadun liittymässä ja 2,3 s/ajoneuvo Ratakadun ja Ensikujan liittymässä, joten molempien liittymien palvelutaso on edelleen A (erittäin hyvä). Valtatie 25 liittymässä Ratakadulta tulevien valtatielle vasemmalle kääntyvien keskimääräiset viivytykset ovat kuitenkin selvästi kasvaneet ja ovat yli 35 s/ajoneuvo, jolloin vasemmalle kääntyvien palvelutaso on E (huono). Ensikujan liittymässä viivytykset ovat edelleen hyvin maltilliset.

Jonopituuksien perusteella liittymien jonoutuminen on edelleen pääosin maltillista ja jonopituudet ovat hyvin samankaltaiset kuin yön yli -tilanteessakin. Ratakadulta valtatielle 25 kääntyvien maksimijono on kuitenkin selvästi kasvanut ja on nyt noin 94 m. Myös Ratakadulta oikealle valtatielle 25 kääntyvien keskimääräinen jonopituus on jonkin verran kasvanut ja Ensikujalla maksimijonopituus on kasvanut. Ratakadulta vasemmalle valtatielle 25 kääntyviä lukuun ottamatta jonot purkautuvat edelleen nopeasti viivytysten perusteella. Vasemmalle kääntyvienkään jonoutuminen ei ole kuitenkaan jatkuvaa vaan ajoittaista. Keskimääräiset jonopituudet on esitetty vihreällä ja maksimijonopituudet punaisella. Liittymien viivytykset ja jonopituudet on esitetty kuvassa 9.



Kuva 9. Liittymien viivytykset ja jonoutuminen ennustevuoden 2030 iltahuipputuntina.

30.8.2018

Ennustevuoden 2030 tilannetta tarkasteltiin myös liikennejärjestelyillä, jossa valtatie 25 oikealle kääntymiskaista on korvattu pääsuunnan erotetulla oikealle kääntymiskaistalla. Tarkastelussa kaistalla ei havaittu olevan merkittävää vaikutusta, mutta Ratakadulta valtatielle 25 suuntautuvan liikenteen viivytykset ja jonoutuminen olivat kuitenkin hieman pienempiä. Pääsuunnasta erotettu oikealle kääntymiskaista parantaa myös liikenneturvallisuutta ja helpottaa sivusuunnalta tulevia ajoneuvon kuljettajia havaitsemaan paremmin valtatie 25 vasemmalta tulevat pääsuuntaa suoraan jatkavat ajoneuvot. Pääsuunnasta erotetulle oikealle kääntymiskaistalle on tarve myös liikennemäärien puolesta.

Tilaa vaativan erikoiskaupan arvioidulla liikennetuotoksella tarkasteltuna liittymien viivytykset ja jonoutuminen jäivät jonkin verran pienemmiksi.

### 3.4 Ennustevuoden 2040 tilanne

Ennustevuoden 2040 tarkastelussa yön yli -tilanteen liikennemääriä kasvatettiin vuoden 2040 tasolle Liikenneviraston Valtakunnalliseen tieliikenne-ennusteeseen 2030 perustuen. Valtatie 25 liikenteen kasvukertoimena käytettiin 1,26. Ratakadun liikenteen kasvukertoimena käytettiin 1,21 ja Ensikujan liikenteen kasvukertoimena 1,18. Ennustevuoden 2040 iltahuipputunnin arvioidut liikennemäärät on esitetty kuvassa 10.

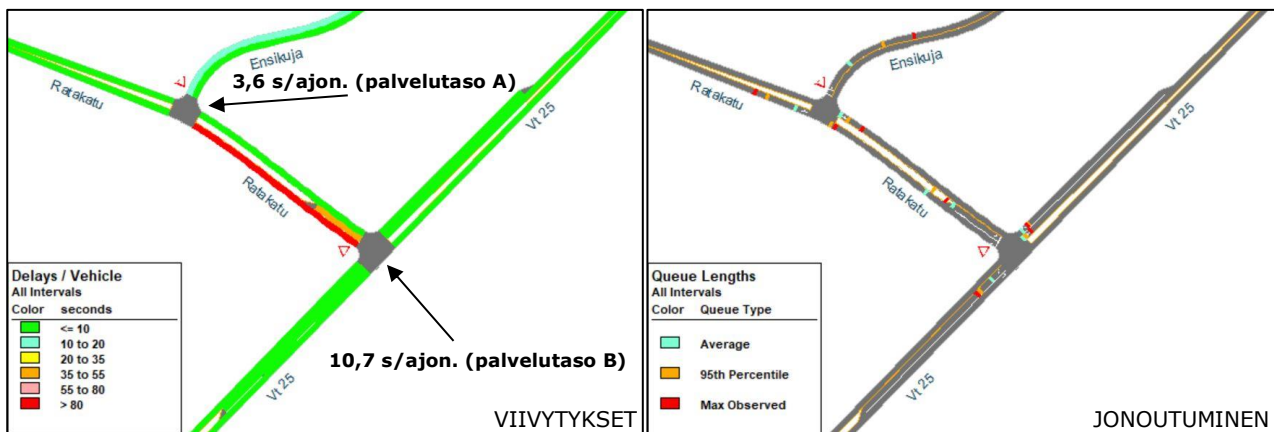


Kuva 10. Ennustevuoden 2040 iltahuipputunnin arvioidut liikennemäärät.

Nykyisillä liikennejärjestelyillä tarkasteltaessa liittymien keskimääräiset viivytykset ennustevuoden 2040 tilanteessa ovat 10,7 s/ajoneuvo valtatie 25 ja Ratakadun liittymässä ja 3,6 s/ajoneuvo Ratakadun ja Ensikujan liittymässä. Valtatie 25 ja Ratakadun liittymän palvelutaso on pudonnut luokkaan B (hyvä), mutta Ratakadun ja Ensikujan liittymän palvelutaso on edelleen A (erittäin hyvä). Valtatie 25 liittymässä Ratakadulta tulevien valtatielle vasemmalle kääntyvien keskimääräiset viivytykset ovat selvästi kasvaneet ja ovat jo yli 50 s/ajoneuvo, jolloin vasemmalle kääntyvien palvelutaso on huonoimmassa luokassa F (erittäin huono). Oikealle kääntyvien keskimääräiset viivytykset ovat yli 15 s/ajoneuvo, jolloin kyseisen suunnan palvelutaso on C (tydyttävä). Ensikujan liittymässä Ensikujalta vasemmalle Ratakadulle kääntyvien keskimääräiset viivytykset ovat nousseet ja ovat nyt yli 15 s/ajoneuvo, jolloin vasemmalle kääntyvien palvelutaso on C (tydyttävä). Muuten viivytykset ovat edelleen maltilliset.

30.8.2018

Liittymien jonoutuminen on kasvanut ennustevuoden 2030 tilanteesta Ratakadulla sekä Ensikujalla. Valtatiellä 25 jonoutuminen on edelleen hyvin maltillista. Ratakadulta valtatielle 25 kääntyvien maksimijonopituus on nyt jo noin 112 m eli täyttää käytännössä valtatie 25 ja Ensikujan välisen osuuden. Myös Ratakadulta oikealle valtatielle 25 kääntyvien keskimääräinen jonopituus on jonkin verran kasvanut. Ensikujalla Ratakadulle kääntyvien maksimijonopituus on kasvanut ja on nyt noin 60 m. Ensikujan jonoutuminen on kuitenkin vain hetkittäistä. Ratakadulta vasemmalle valtatielle 25 kääntyvien viivytykset ovat keskimäärin jo niin pitkiä, että jonon purkautuminen kestää. Vasemmalle kääntyvien jonoutuminen ei ole kuitenkaan kokoaikaista ja jonot pääsevät välillä purkautumaan. Suunnan keskimääräinen jonopituus on maksimijonoa selvästi maltillisempi. Myös Ensikujalta Ratakadulle kääntyvien ajoneuvojen keskimääräisten viivytysten perusteella jonon purkautuminen on hidastunut jonkin verran, mutta ei ratkaisevasti. Keskimääräiset jonopituudet on esitetty vihreällä ja maksimijonopituudet punaisella. Liittymien viivytykset ja jonopituudet on esitetty kuvassa 11. Kyseessä on heikoiden toimineen simulointijakson tulos.



Kuva 11. Liittymien viivytykset ja jonoutuminen ennustevuoden 2040 iltahuipputuntina.

Ennustevuoden 2040 tilannetta tarkasteltiin myös liikennejärjestelyillä, jossa valtatie 25 oikealle kääntymiskaista on korvattu pääsuunnan erotetulla oikealle kääntymiskaistalla. Tarkastelussa kaistalla ei havaittu olevan merkittävää vaikutusta, mutta hieman se kuitenkin pienensi viivytyksiä ja jonoutumista valtatie 25 ja Ratakadun liittymässä.

Tilaa vaativan erikoiskaupan arvioidulla pienemmällä liikennetuotoksella tarkasteltuna liittymien keskimääräiset viivytykset ja jonoutuminen olivat hyvin samanlaisia kuin market-tyyppisen päivittäistavarakaupan liikennetuotoksella tarkasteltuna. Valtatiellä 25 on ennustevuoden 2040 tilanteessa jo niin vilkas liikenne, että Ratakadun sivusuunnalla syntyy jonoutumista pienemmälläkin liikennemäärällä.

#### 4 Johtopäätökset

Ensikujan asemakaavan muutoksen myötä liikerakennusten korttelialueen rakennusoikeus nousisi noin 2 000 k-m<sup>2</sup> ja olisi kokonaisuudessaan noin 6 700 k-m<sup>2</sup>. Alueelle laaditun kaupallisen selvityksen mukaan uusi rakennusoikeus (2 000 k-m<sup>2</sup>) voi käytännössä toteutua tilaa vaativana erikoiskauppana tai vaihtoehtoisesti päivittäistavarakauppana. Liikenteen kannalta tarkasteltuna merkittävin vaikutus uudesta maankäytöstä aiheutuu, mikäli se toteutuu market-tyyppisenä päivittäistavarakauppana, koska sen synnyttämä liikennetuotos on suurin. Uuden maankäytön toteutuminen tilaa vaativana erikoiskauppana tai nykyisen laajan tavaravaliokoiden kaupan laajentaminen tuottavat vähemmän liikennettä.

30.8.2018

---

Ensikujan uuden maankäytön (market-tyyppistä päivittäistavarakauppaa) synnyttämän liikennetuotoksen vaikutusta valtatie 25 ja Ratakadun sekä Ratakadun ja Ensikujan liittymien liikenteen toimivuuteen tarkasteltiin vertaamalla nykytilannetta ja yön yli -tilannetta, jossa uusi maankäyttö on toteutunut. Uuden maankäytön liikennetuotoksella ei ollut merkittävää vaikutusta liittymien liikenteelliseen toimivuuteen. Liittymien toimivuus on kokonaisuudessaan edelleen hyvä yön yli -tilanteessa. Valtatie 25 liikennemäärän vähäinenkin kasvu sekä Ratakadulta valtatielle 25 kääntyvien määrän lisääntyminen kuitenkin heikentävät Ratakadulta vasemmalle valtatielle 25 kääntyvien palvelutasoa pidentäen tulosuunnan viivytyksiä hieman.

Liittymien liikenteellistä toimivuutta tarkasteltiin myös ennustetilanteissa 2030 ja 2040. Valtatie 25 liikennemäärä kasvaa ennusteissa jo niin suureksi, että Ratakadulta valtatielle 25 liittymisen vaikeutuu ja keskimääräiset viivytykset kasvavat. Uuden maankäytön liikennetuotoksella itsessään ei ollut merkittävää vaikutusta liittymien toimivuuteen ennustetilanteissa 2030 ja 2040, sillä Ratakadulta vasemmalle valtatielle 25 kääntyvien palvelutaso heikkenee jo pelkästään liikenteen yleisestä kasvusta johtuen. Valtatie 25 ja Ratakadun liittymä edellyttääkin tulevaisuudessa parantamistoimenpiteitä Ensikujan kaavamuutoksesta riippumatta.

Parantamistoimenpiteenä valtatie 25 ja Ratakadun liittymään tarkasteltiin ennustevuosien tilanteissa liikennejärjestelyä, jossa valtatie 25 nykyinen oikealle kääntymiskaista on korvattu pääsuunnan erotetulla oikealle kääntymiskaistalla. Vaikka pääsuunnasta erotetulla oikealle kääntymiskaistalla ei tarkasteluissa havaittu olevan kuin vähäinen viivytyksiä ja jonoutumista pienentävä vaikutus, parantaa se valtatie 25 ja Ratakadun liittymän liikenneturvallisuutta. Nykyiseen oikealle kääntymiskaistaan verrattuna erotettu oikealle kääntymiskaista parantaisi Ratakadulta tulevien ajoneuvon kuljettajien mahdollisuuksia havaita valtatie 25 vasemmalta tulevat pääsuuntaa suoraan jatkavat ajoneuvot. Pääsuunnasta erotetulle oikealle kääntymiskaistalle on tarve myös liikennemäärien puolesta.