

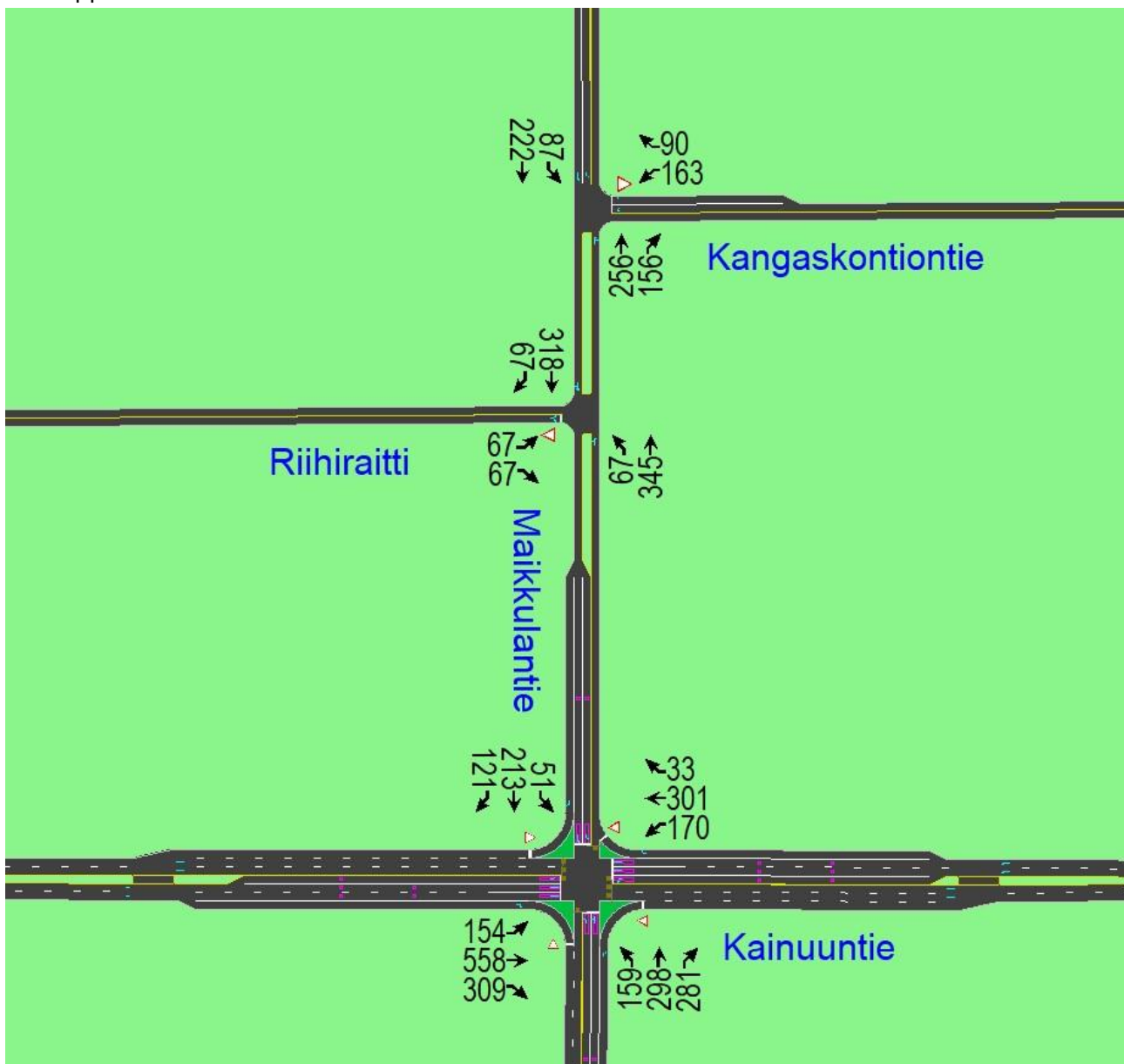
Maikkulantien ja Riihiraitin liittymän toimivuustarkastelu

17.1.2024 Solutra Oy / A Karhunen

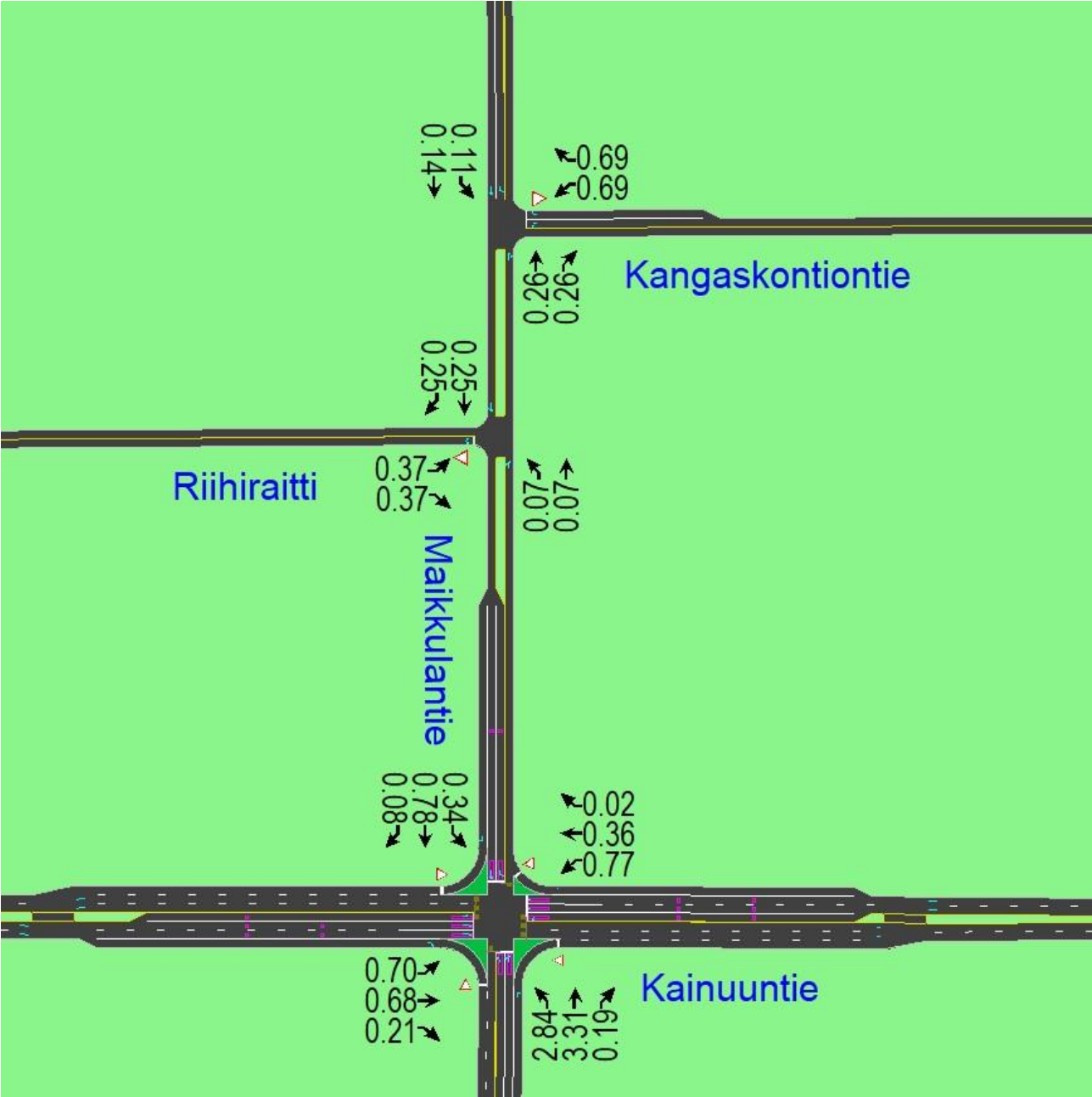
Toimivuustarkastelu tehtiin tilanteeseen, jossa on huomioitu Riihiraitin korttelin 62 tonttien 1 ja 2 muutokset eli uuden päivittäistavarakaupan ja polttoaineiden jakeluaseman toteuttaminen.

Liikennemäärät arvioitiin laskettujen liikennetuotosmuutosten perusteella verrattuna nykytilanteeseen. Mitoittava tilanne oli iltahuipputunti. Riihiraitin arvioitu kokonaisliikennemäärä iltahuipputunnissa oli 267 ajon/h. Riihiraitin suuntajakaumasta tai kääntyvien osuuksista eri suuntiin ei ollut tietoa, joten ne jaettiin tasan joka suuntaan.

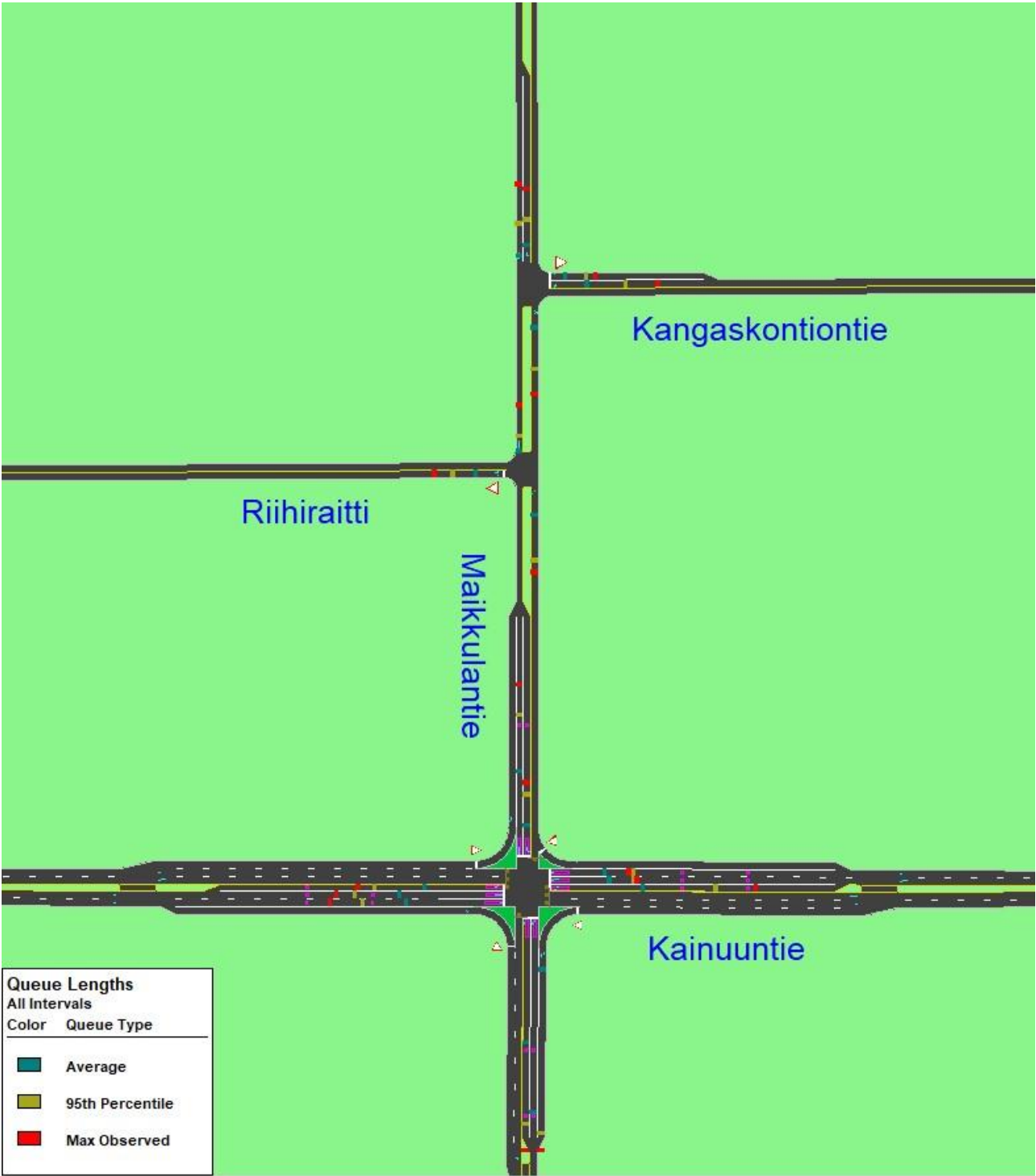
Iltahuipputunnin liikennemäärät:



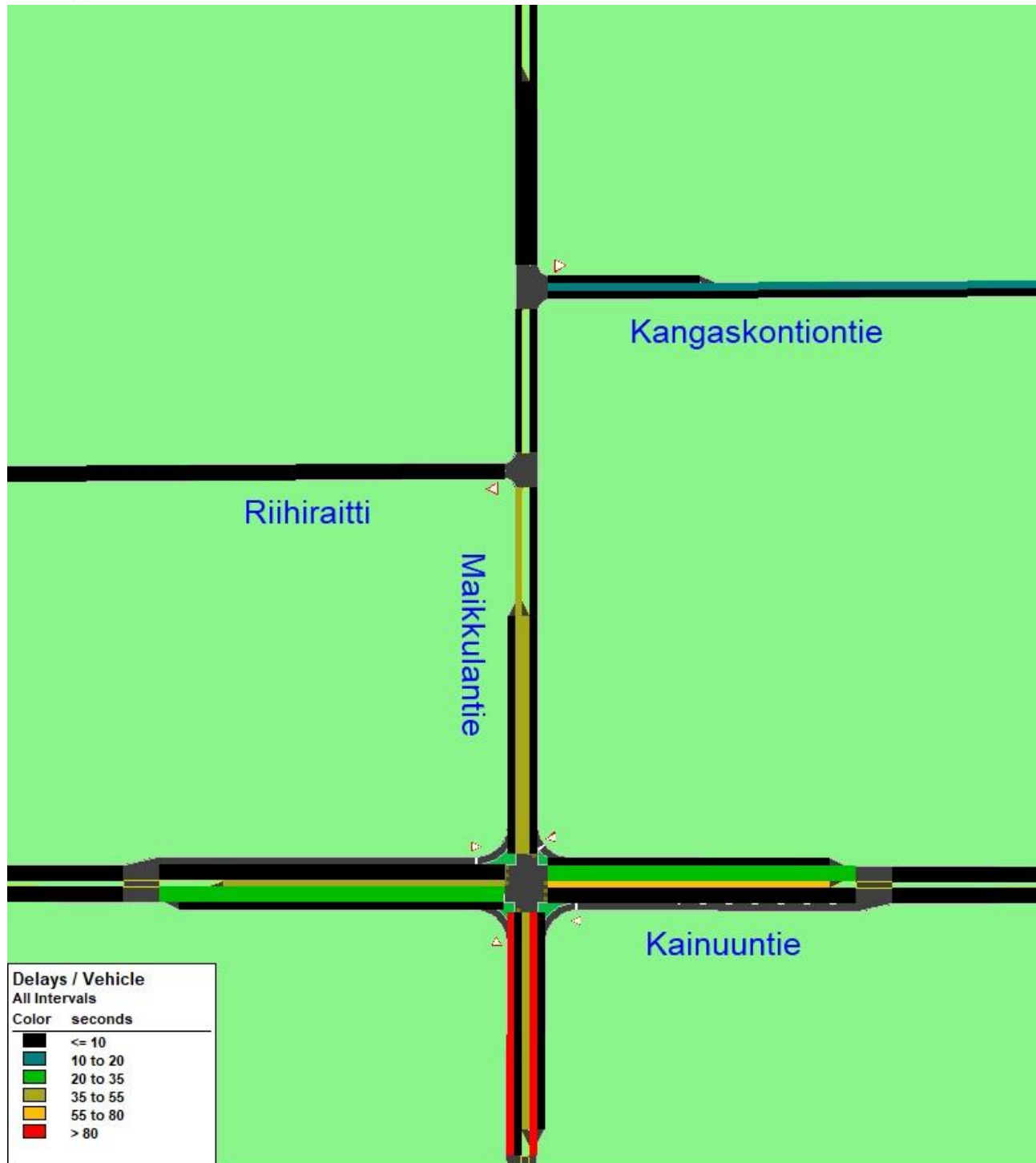
Iltahuipputunnin kuormitusasteet:



Iltahuipputunnin jonopituudet:

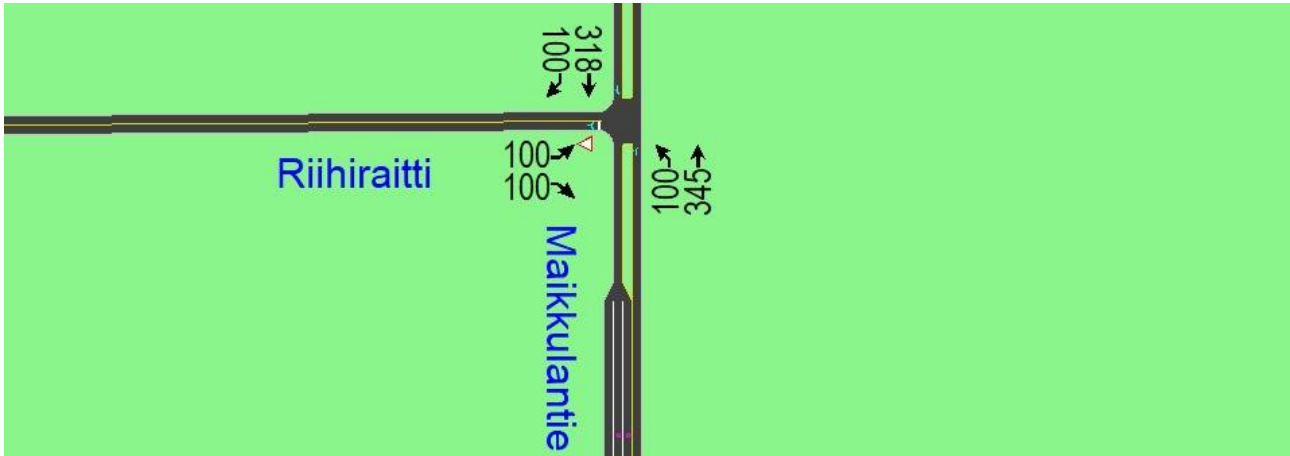


Iltahuipputunnin viiveet:



Riihiraitin ja Kangaskontiontien liittymät toimivat hyvin arvioituilla liikennemäärillä. Riihiraitin liittymän kuormitusaste on 0,37, mikä on matala ja merkittävästi pienempi kuin liikennevalojen suunnitteluohjeen raja 0,7 liikennevalotarpeelle. Jonopituudet ja viiveet pysyivät kohtuullisina. Myös Kainuuntien liittymä toimii muiden tulosuuntien osalta hyvin, mutta Oulunlahdentien tulosuunta on jo nykyisin kuormittunut eikä Riihiraitin muutoksilla ole siihen juurikaan vaikutusta.

Riihiraitin liikennemääriä kasvatettiin 50 % herkkyystarkastelua varten:



Kuormitusasteet:



Riihiraitin ja Maikkulantien liittymä toimii hyvin myös 50 % arvioitua suuremmilla liikennemäärillä ja kuormitusaste pysyi alle 0,7:ssä.

Yleisiä huomioita:

- Kainuuntien (vt22) ja Maikkulantien liikennevaloliittymä on etenkin Oulunlahdentien tulosuunnalta kuormittunut jo nykytilanteessa. Maikkulantien tulosuunnalla suurimmat liikenneteknisen seurantajärjestelmän (TPM) laskemat jonopituudet iltahuipputunnissa ovat noin 12-16 ajoneuvoa (noin 100-130 m). Jonot eivät kuitenkaan yllä Riihiraitin liittymään saakka. Simuloinnissa jonopituudet ovat tätä lyhyempiä. Vihreä loppuu nykytilanteessa kesken iltahuipputunnissa alle puolessa liikennevalokierroista, mikä tarkoittaa kohtuullisen hyvää toimivuutta ja vihreän pituuden riittävyttä. Riihiraitin uuden maankäytön aiheuttaman muutoksen ei arvioida muuttavan olennaisesti nykyisen liikennevaloliittymän toimivuutta. Lisäksi osa lisäliikenteestä käyttää liikennevalot ohittavia vapaa oikeita.
- Riihiraitin ja Maikkulantien liittymässä ei ole vasemmalle kääntymiskaistaa Maikkulantieltä etelän tulosuunnalla. Kaista on sen verran leveä, että henkilöauto mahtuu ohittamaan yhden vasemmalle kääntymistä odottavan henkilöauton. Simuloinnissa tätä ei huomioitu, eli liittymä saattaa toimia hieman simulointia paremmin. Leveämpi väistötila olisi suositeltava.
- Riihiraitin liittymässä Maikkulantien ylittävän suojatien saareke on noin 1,5 m leveä. Ohjeistuksen mukaan leveyden pitäisi olla vähintään 2,5 m.