

Lahelanpelto

Liikenne-ennusteet

LIITE 6

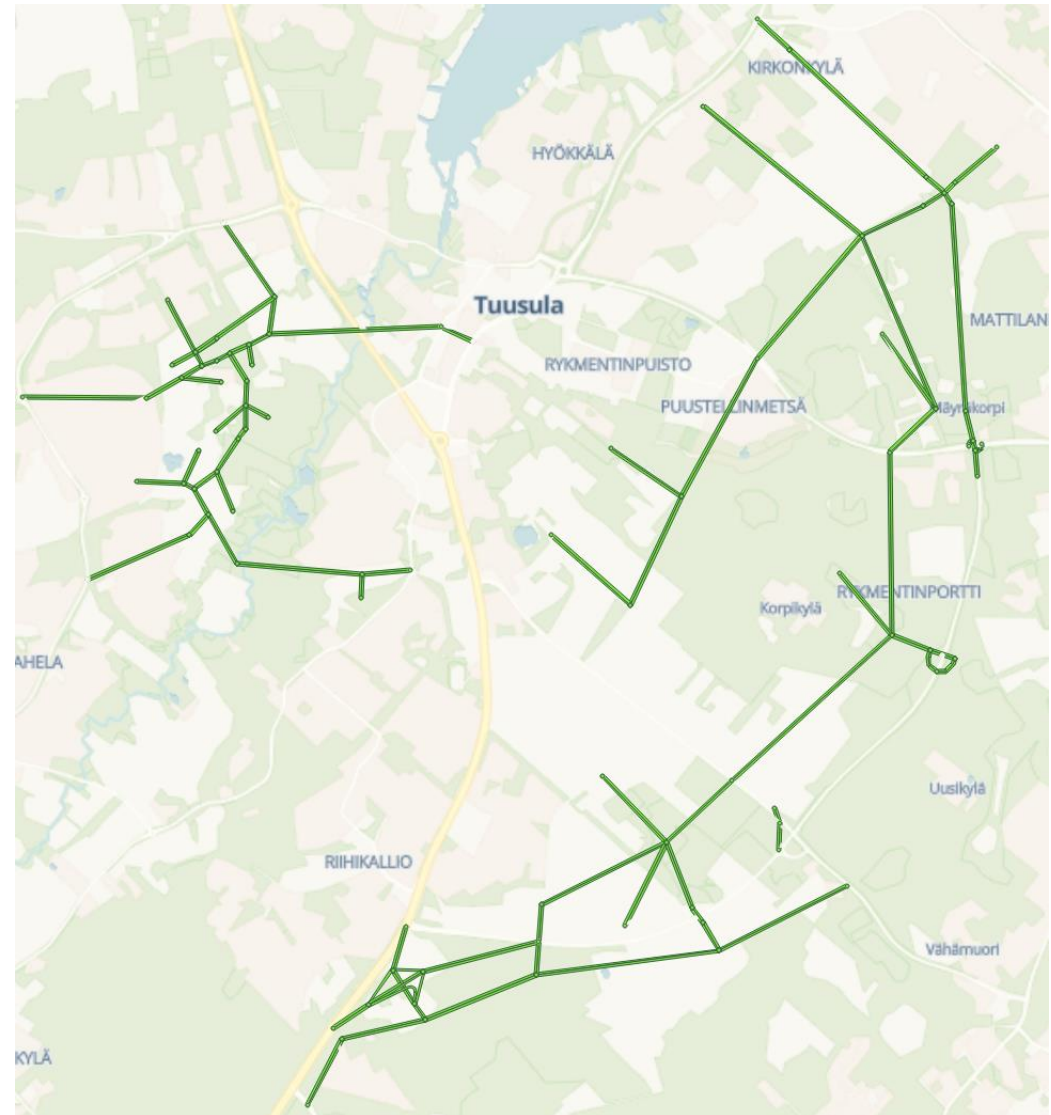
15.1.2024

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.

Ennusteiden laatiminen

- Liikenne-ennuste laadittiin Helsingin seudun liikennemallilla (Helmet 4.1).
- Liikenne-ennuste laadittiin vaihtoehdoille VE1A ja VE1B, joissa on enemmän maankäyttöä kuin vaihtoehdoissa VE2A ja VE2B.
- Liikennemallin kuvausta ja osa-aluejakoa tihennettiin Lahelanpellon alueella ja liikennemallia kalibroitiin vastaamaan paremmin nykytilan liikennemääriä.
- Liikenne-ennusteen pohjana on käytetty MAL2023 työn VE0-skenaariota vuodelle 2040.
- Ennusteessa huomioitiin maankäytön ja liikenneverkon maltillinen kehittyminen Tuusulan alueella vuoteen 2050.
- Ennusteessa on huomioitu Lahelanpellon, Rykmentinpuiston ja Sulan alueiden maankäytön ja katuverkon kehittäminen
- Tuusulan itäväylä on oletettu parannetuksi 1+1-kaistaisena ja Tuusulan itäväylän ja Tuusulanväylän liittymä on parannettu eritasoliittymäksi rinnakkaistieratkaisuineen.

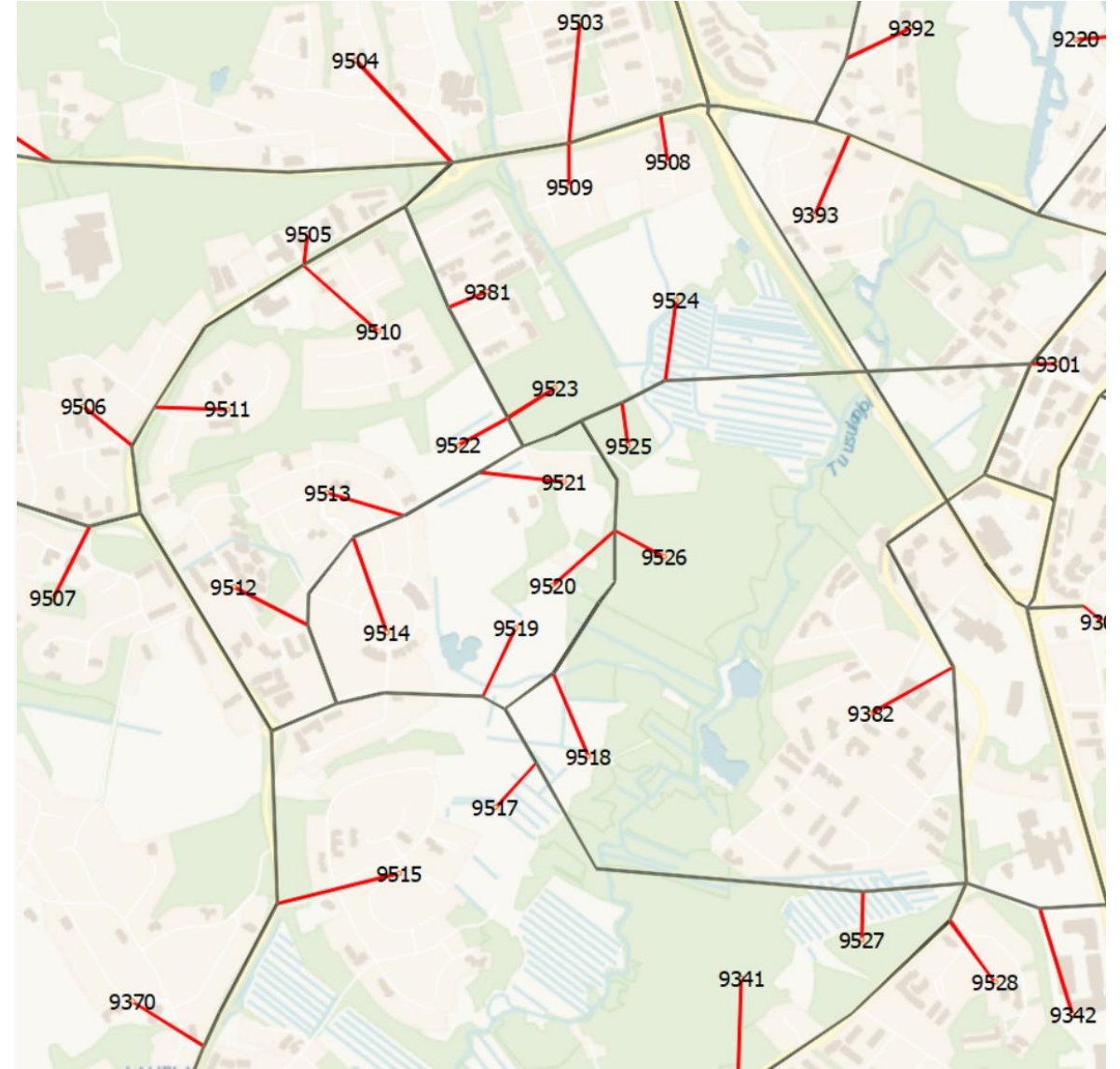
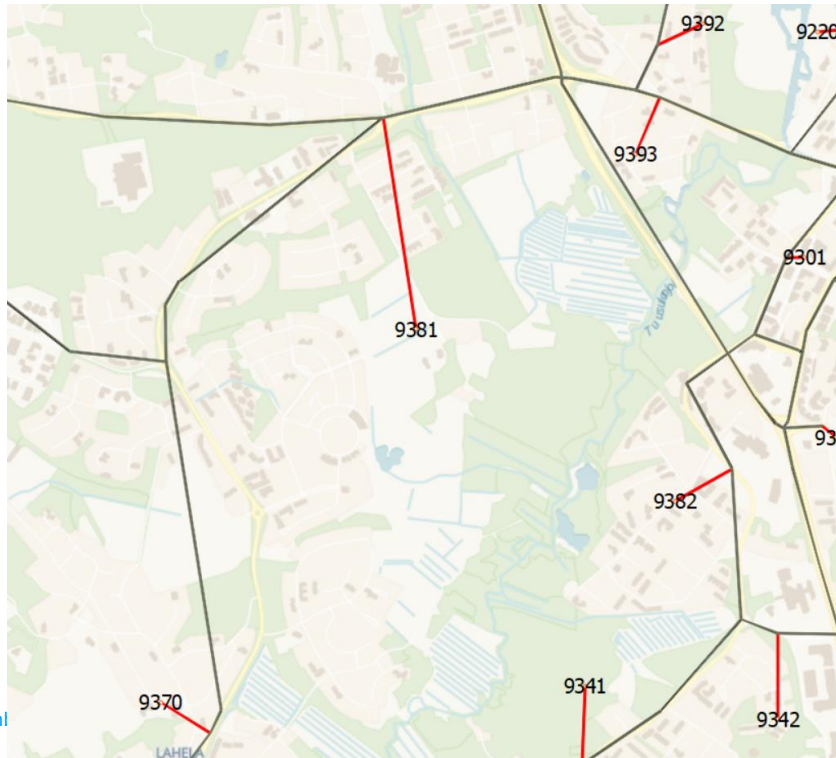


Kuva: Ennusteverkkoon lisätyt tiet ja kadut tarkastelualueella.

Ennusteverkon tihennys

- Liikenne-ennusteen yhteydessä Helsingin seudun liikennemallin (Helmet 4.1) verkkokuvausta ja osa-aluejakoa tihennettiin merkittävästi Lahelanpellon alueella.

Kuva: Alkuperäinen tihentämätön ennusteverkko, koko Lahelanpellon alue oli syötettynä yhteen pisteeseen Nahkelantielle



Kuva: Tihennetyn ennusteverkon osa-alueiden syöttölinkit punaisella korostettuina

VE1A

Maankäyttö

Maankäyttö



- VE1A Asukasmäärä, koulu etelässä:

1. 615
2. 395
3. 414
4. 264
5. 352
6. 261
7. 1285
8. 179
9. 436

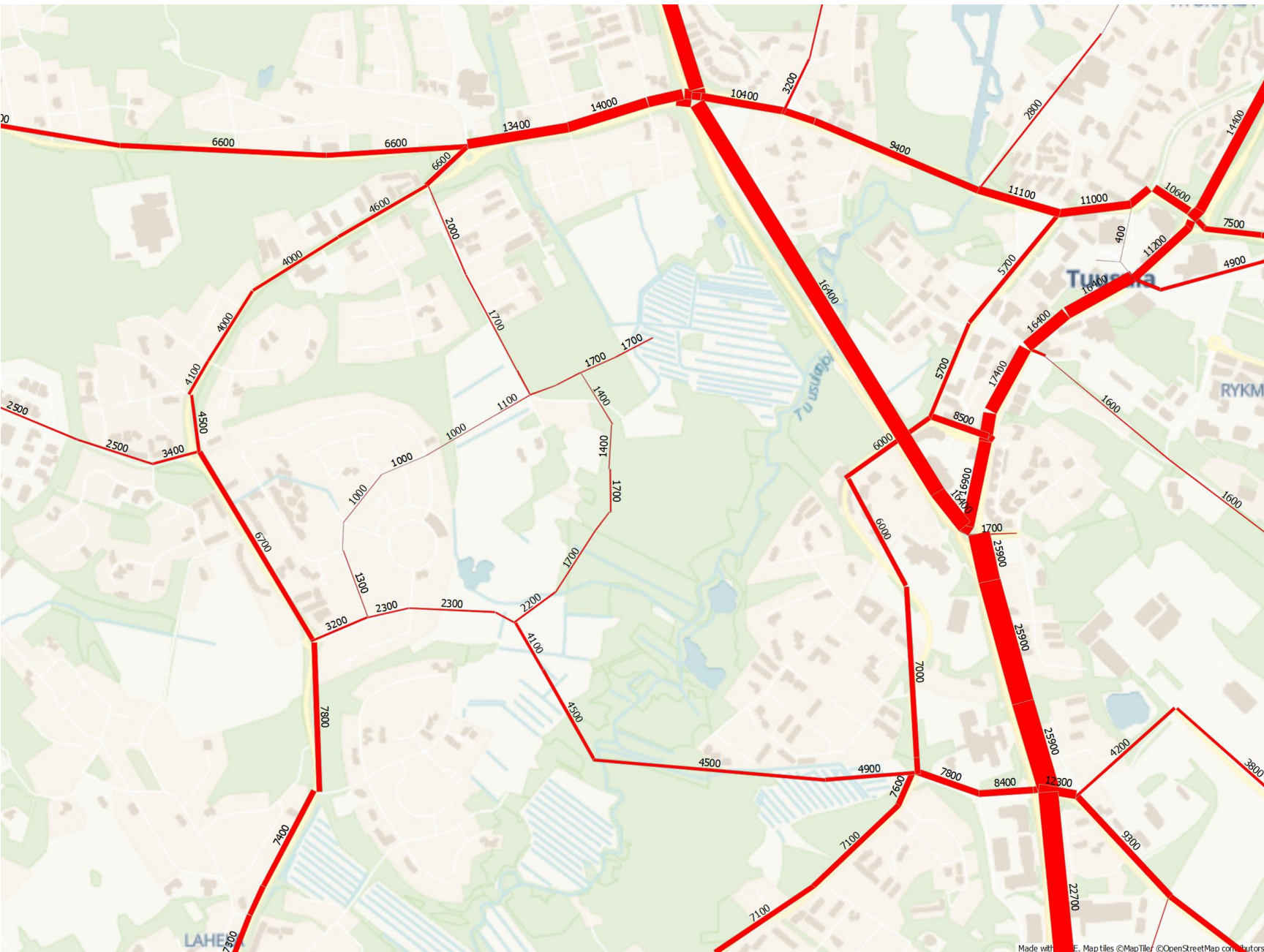
- Yht. 4201 asukasta

- Vaihtoehdossa VE1A asumista on suunniteltu sekä kunnan että yksityisille maa-alueille ja kerrosala on pyritty maksimoimaan.
- Koulun sijainti etelässä.

VE1A

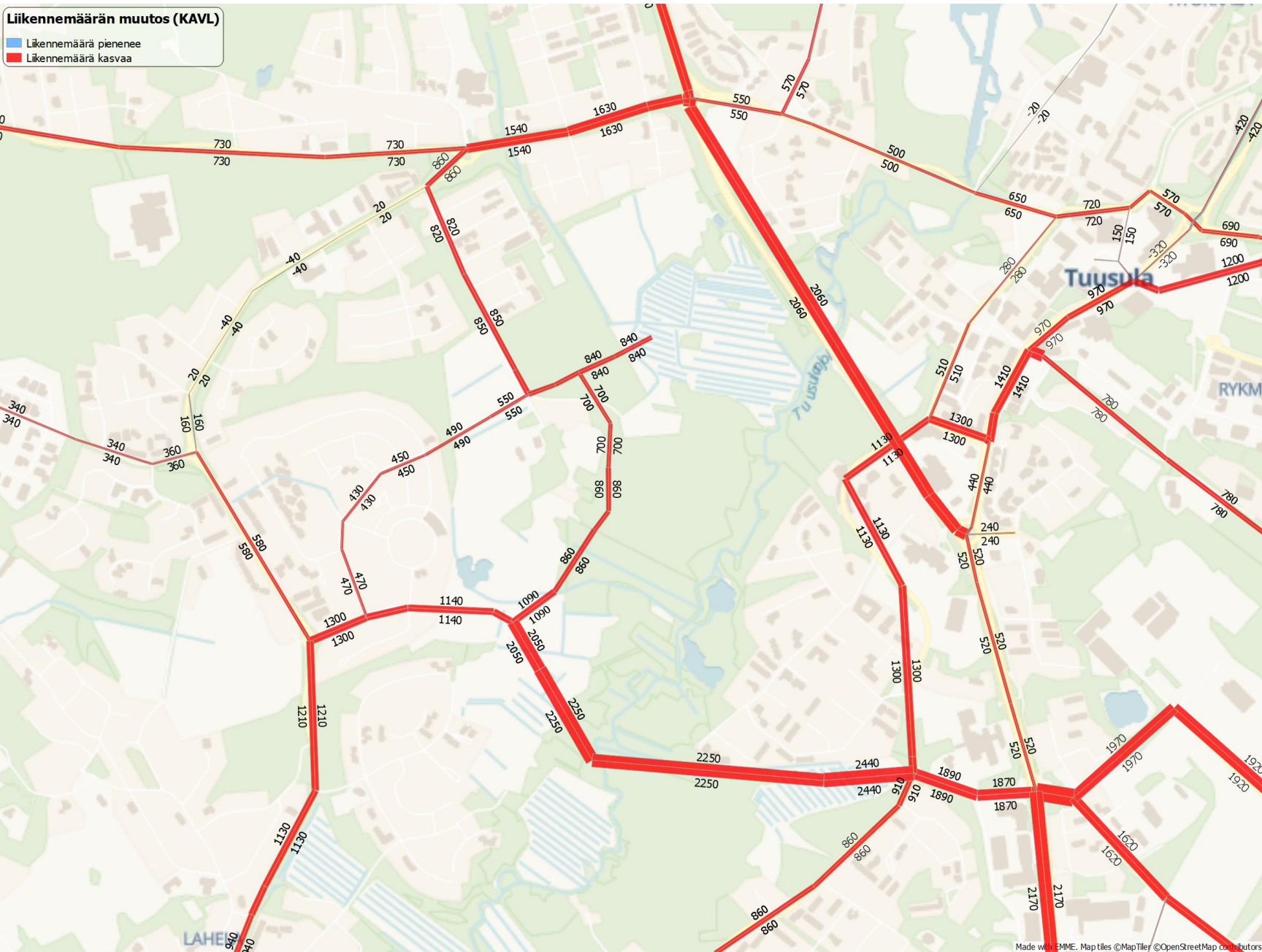
Eteläinen orsi

Liikennemäärä, KVL 2050



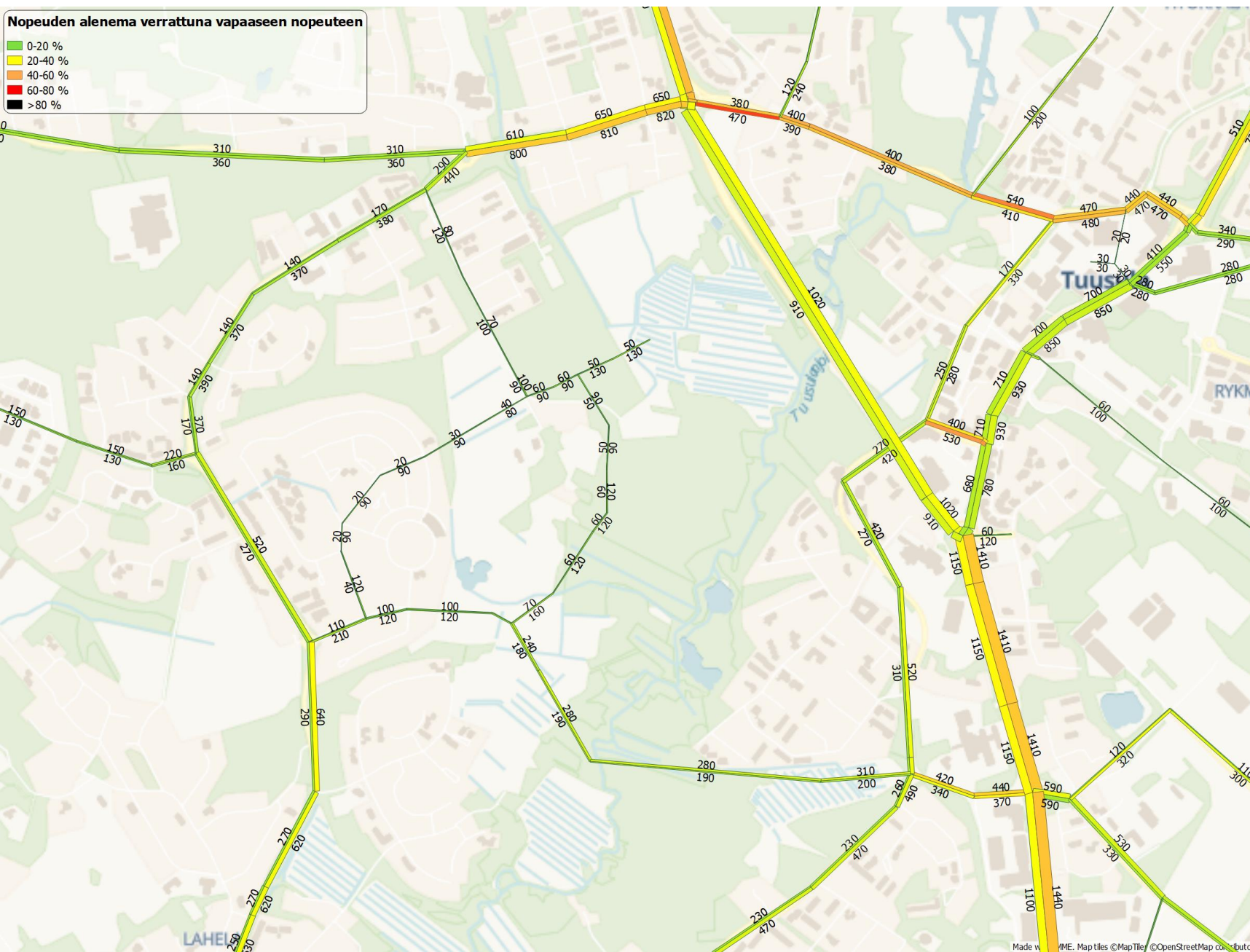
- Lahelanjokien lähialueen autoliikenteen verkon kuormitetuimmat linkit ovat Nahkelantien itäosa ja Sahatie.

Liikennemäärän muutos, KVL 2050



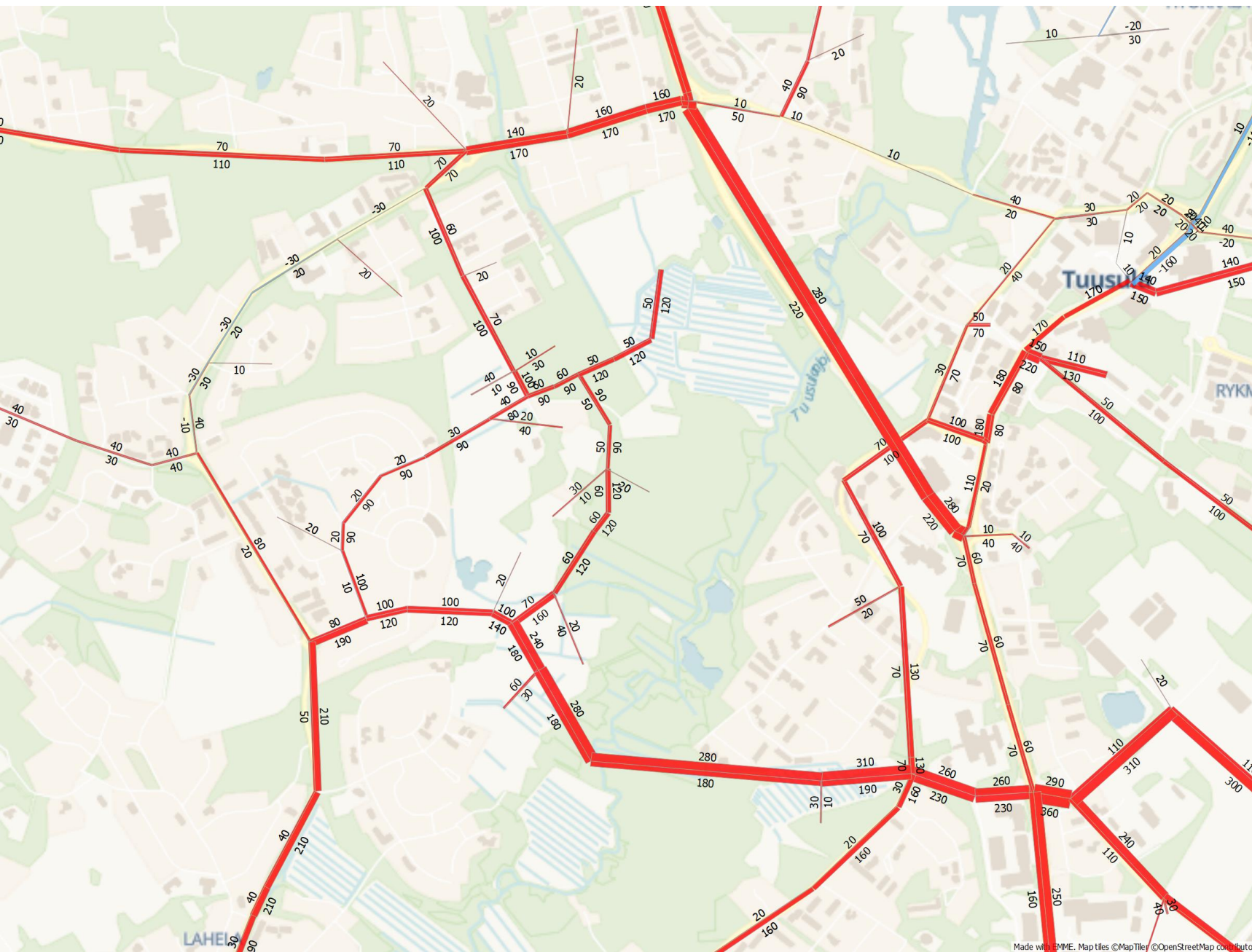
- Uuden maankäytön vaikutus liikennemääriin on suurin jo ennestään kuormitetuimmilla osuuksilla.
- Kriittiset liittymät on tarkasteltu simuloimalla (liite 7)

Linkin kuormitus, IHT 2050



- Linkkien kuormitus ei nouse kohtuuttomaksi.

Liikennemäärän muutos, IHT 2050

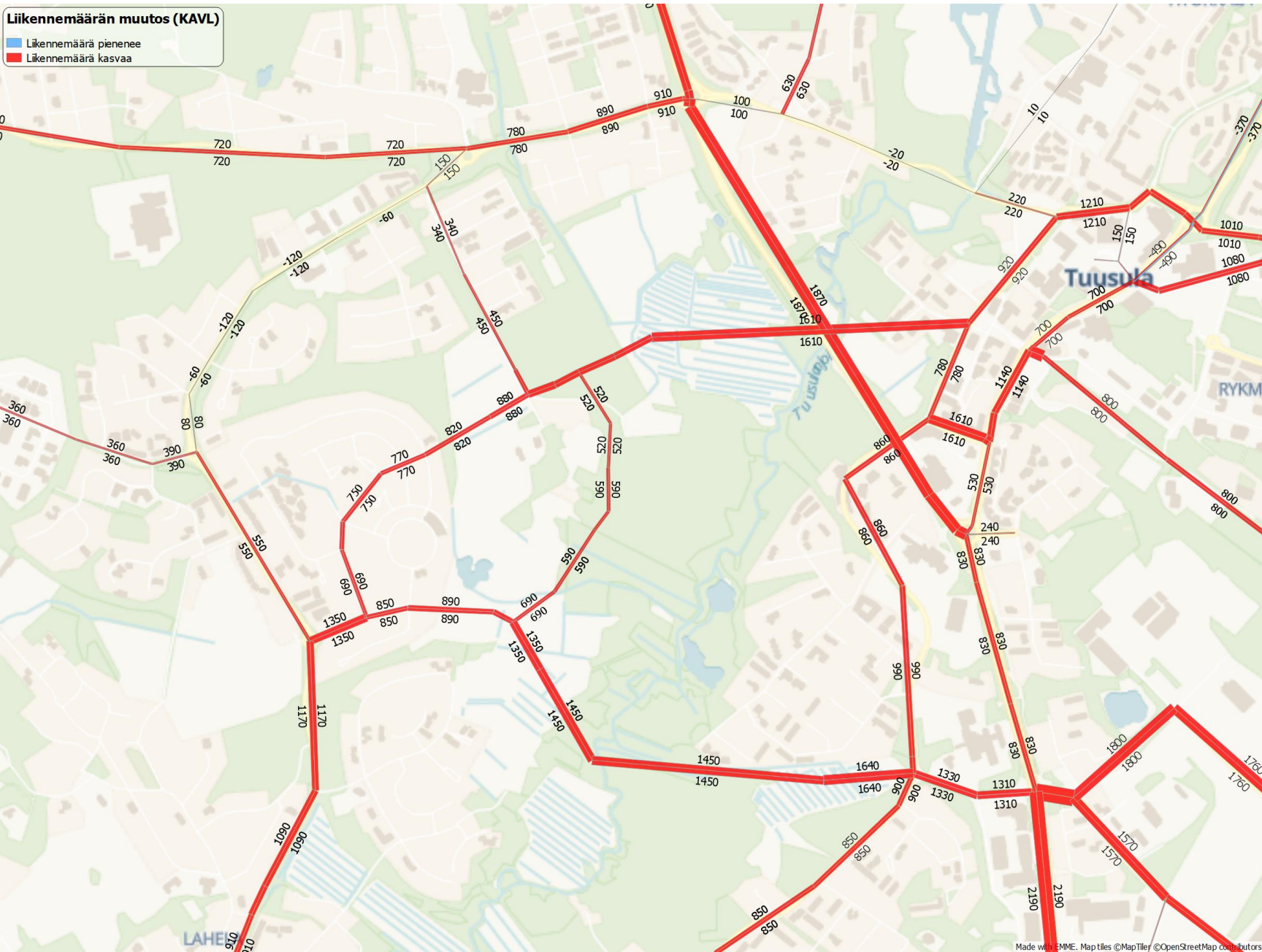


- Iltahuipputunnin osalta korostuu Sahatien liikennemäärän kasvu.

VE1A

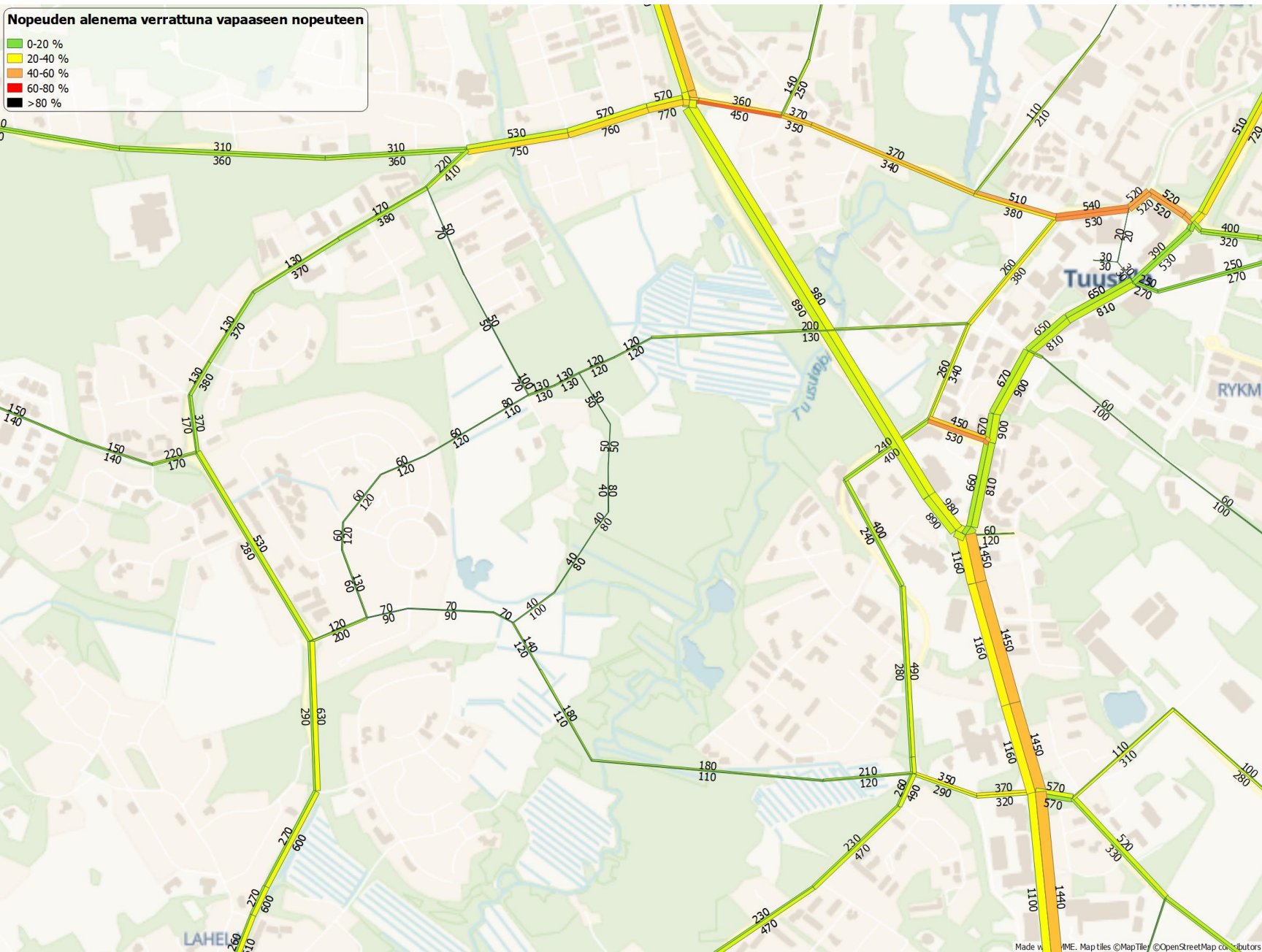
Molemmat orret

Liikennemäärän muutos, KVL 2050



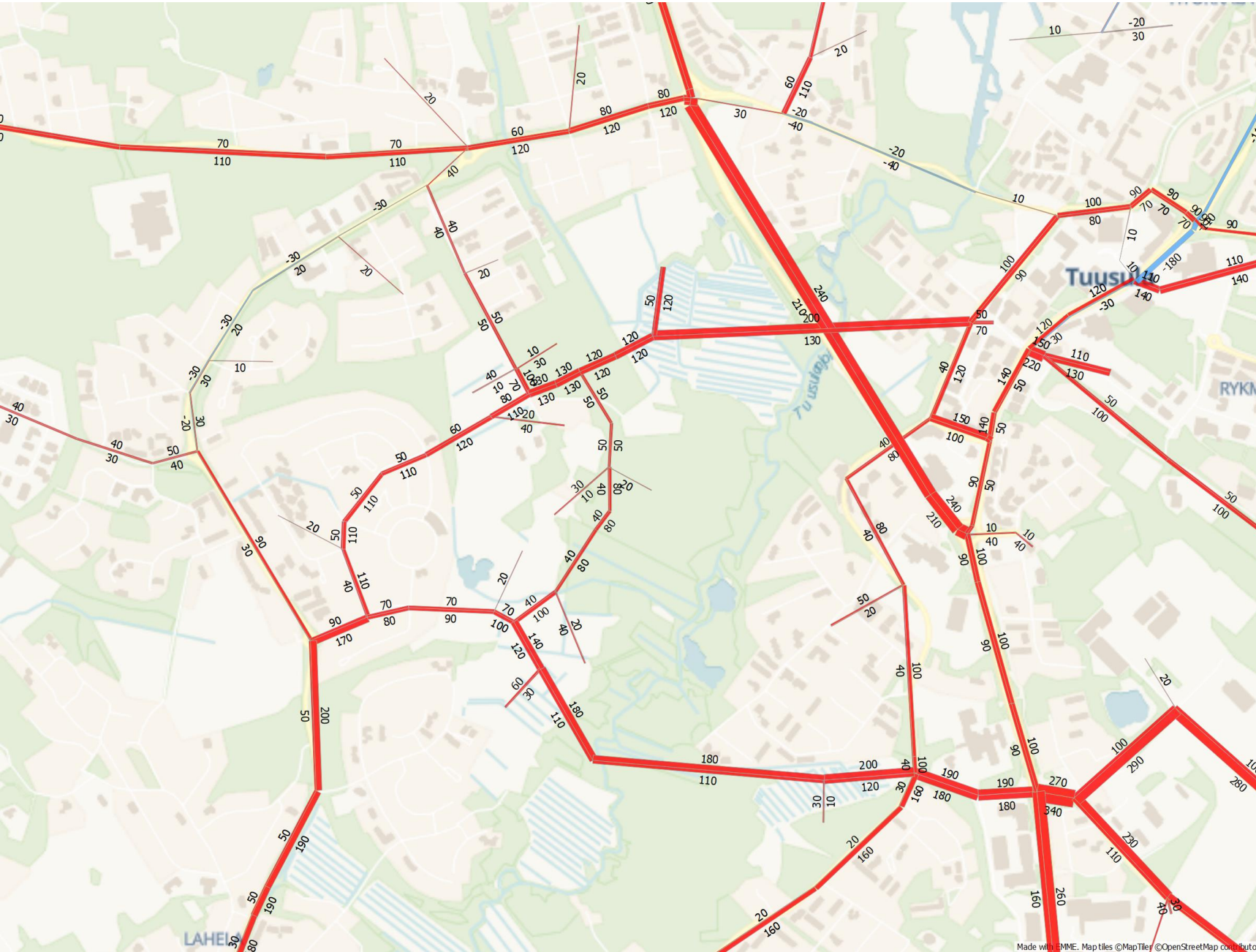
- Kuormitetuimpien linkkien (Nahkelantien itäosa ja Sahatie) liikennemäärien kasvu jää yhden orren vaihtoehtoa pienemmäksi, mutta orsien liikenne jää varsin alhaiseksi.

Linkin kuormitus, IHT 2050



- Liikenteen jakautuminen useammalle reitille näkyy myös linkkien kuormitusasteiden laskuna.

Liikennemäärän muutos, IHT 2050

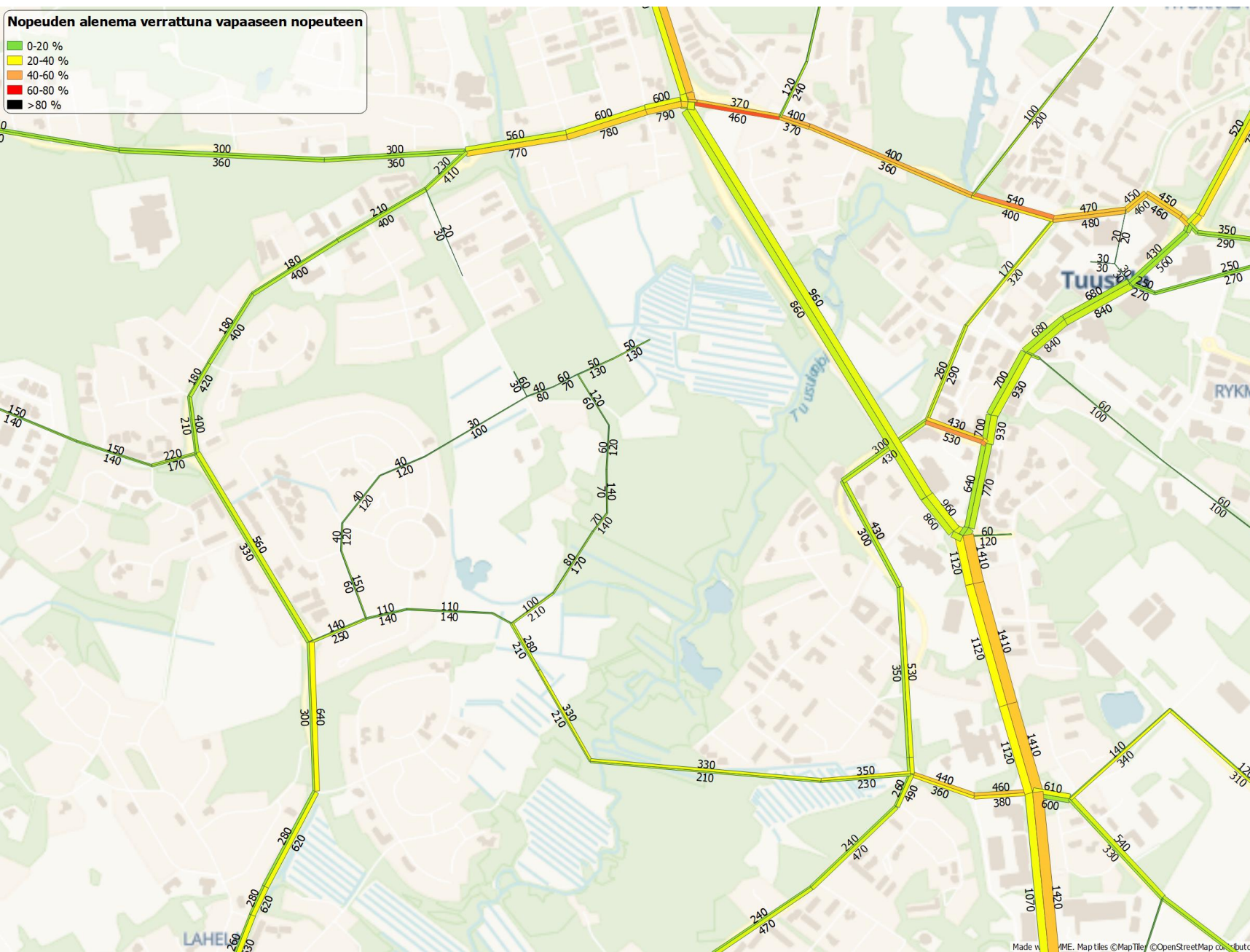


- Iltahuipputunnin liikennemäärien kasvu on maltillista.

VE1A

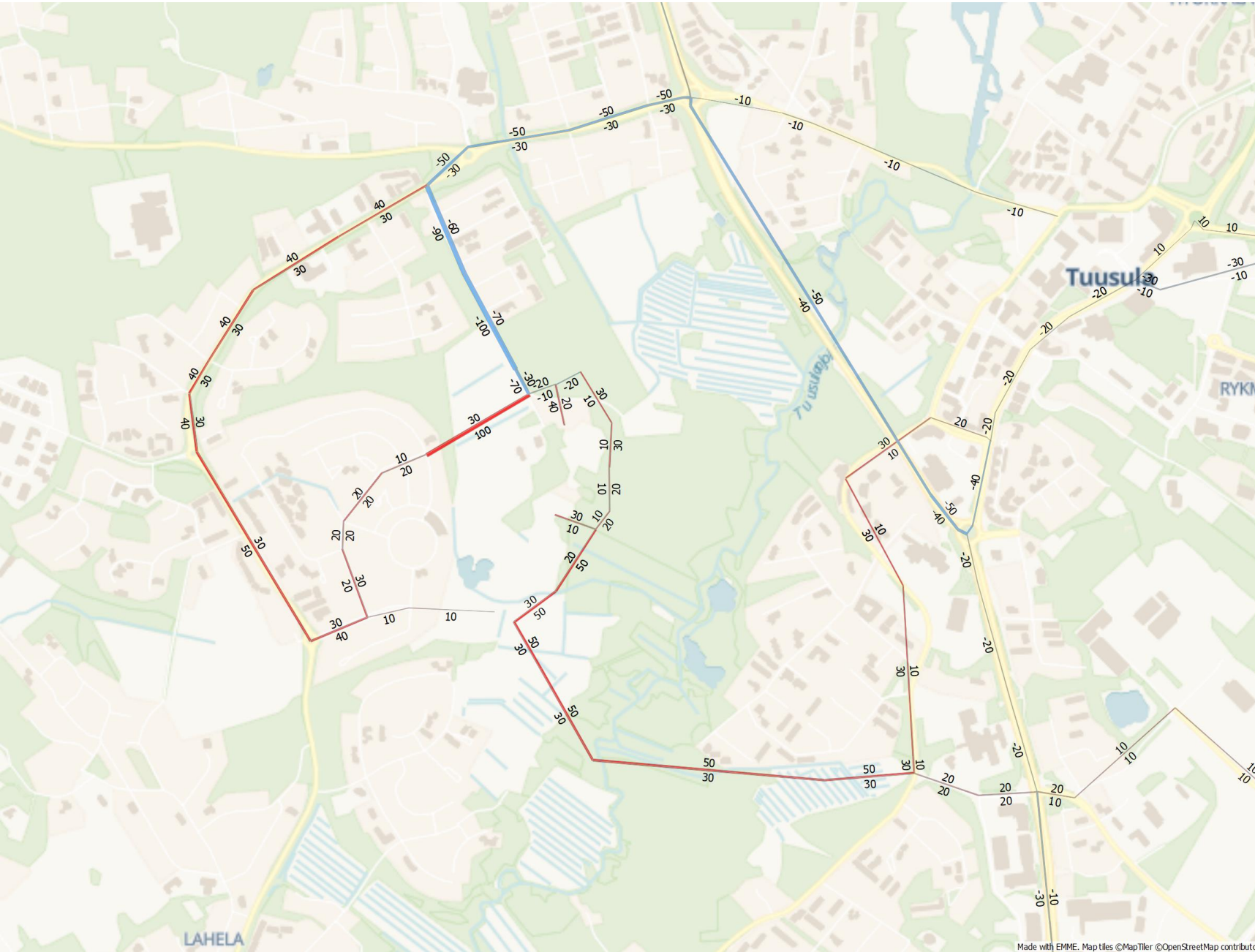
Lähteentien läpiajokiellon vaikutus

Linkin kuormitus, IHT 2050



- Myöskään linkkien kuormitusasteet eivät muutu merkittävästi.

Läpiajokiellon vaikutus, IHT 2050



- Tuntiliikennemäärissä vaikutus on vähäinen.

VE1A

Pohjoinen orsi

Liikennemäärä, KVL 2050



- Pohjoinen orsi ei ole yhtä houkutteleva kuin eteläinen, ja se kuormittaa Hyrylän keskustan alempaa katuverkkoa. Muihin orsivaihtoehtoihin verrattuna Sahatien liikennemäärä jää selkeästi pienimmäksi.

Pohjoisen orren liikenteelliset erot verrattuna eteläiseen orteen

Pohjoinen orsi

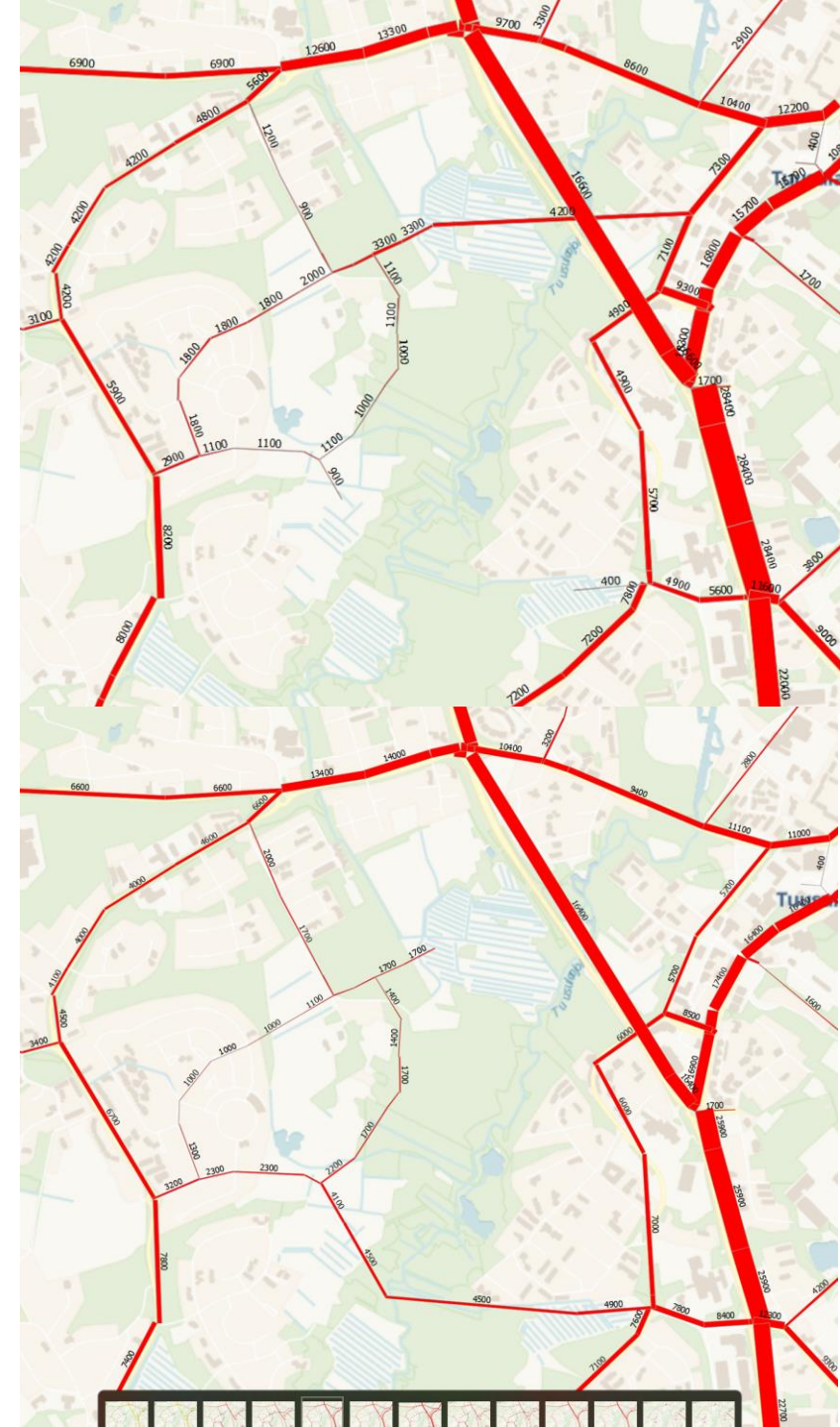
- +Suora yhteys Hyrylän keskustan palveluihin
- +Helppo sovittaa haluttaessa myös joukkoliikennelinjoihin
- +Houkuttelevampi autoliikenteelle
- +Vähentää tehokkaasti autoliikenteen liikennesuoritetta

- Hankala sovittaa Hyrylän katuverkkoon

Eteläinen orsi

- +Palvelee hyvin työmatkaliikennettä Helsingin suuntaan
- +Ei kuormita keskustan katuverkkoa ja liittymiä
- +Vähentää autoliikenteen liikennesuoritetta

- Kohdistaa liikennettä valmiiksi ruuhkautuvaan Sahankulmaan
- Ei saada suoraa yhteyttä Hyrylän keskustan palveluihin



VE1B

Maankäyttö

Maankäyttö



- VE1B Asukasmäärä, koulu pohjoisessa:

1. 144

2. 176

3. 441

4. 433

5. 261

6. 1285

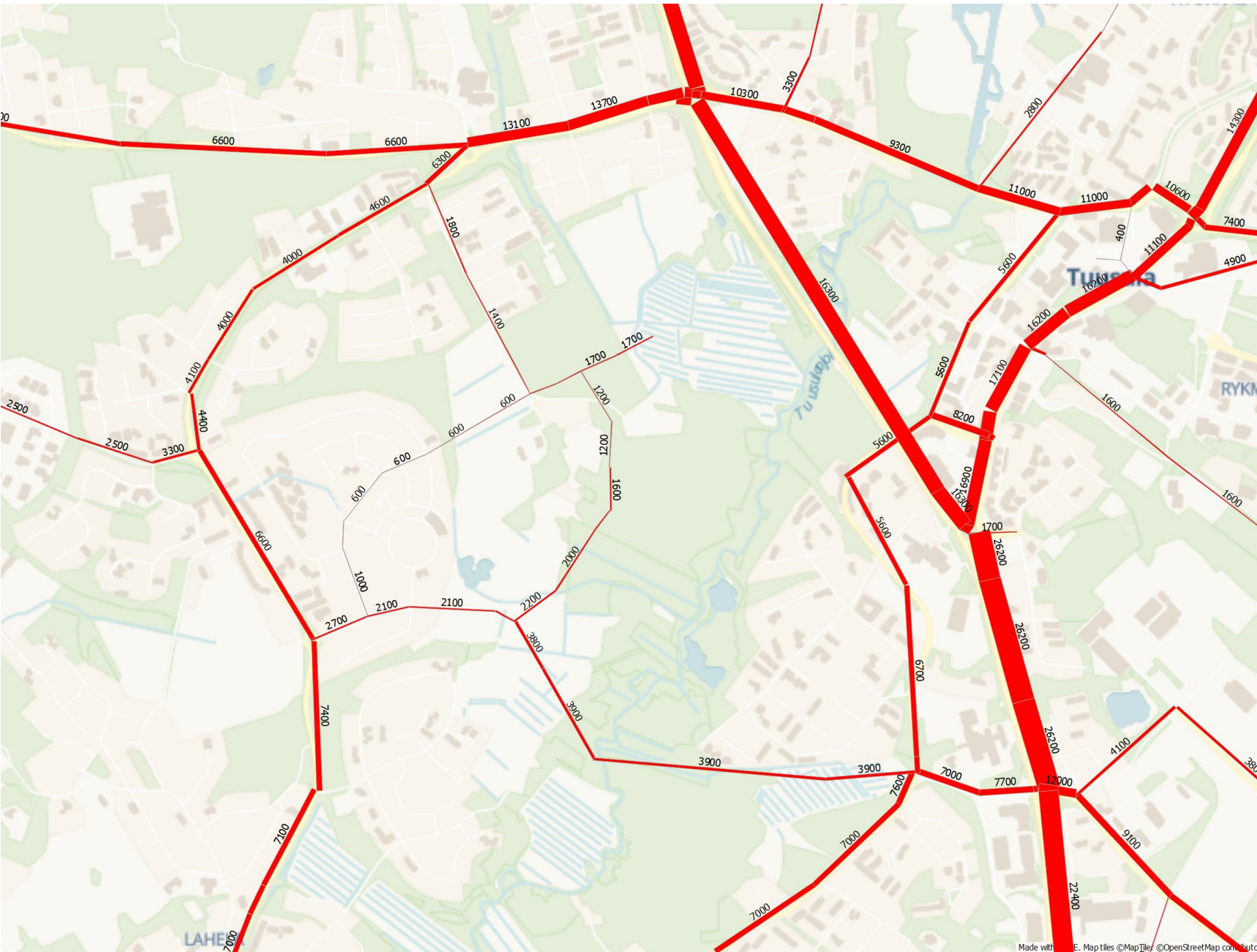
- Yht. 2740 asukasta

- Vaihtoehdossa VE1B asumista on suunniteltu vain kunnan maa-alueille ja kerrosala on pyritty maksimoimaan.
- Koulun sijainti pohjoisessa.

VE1B

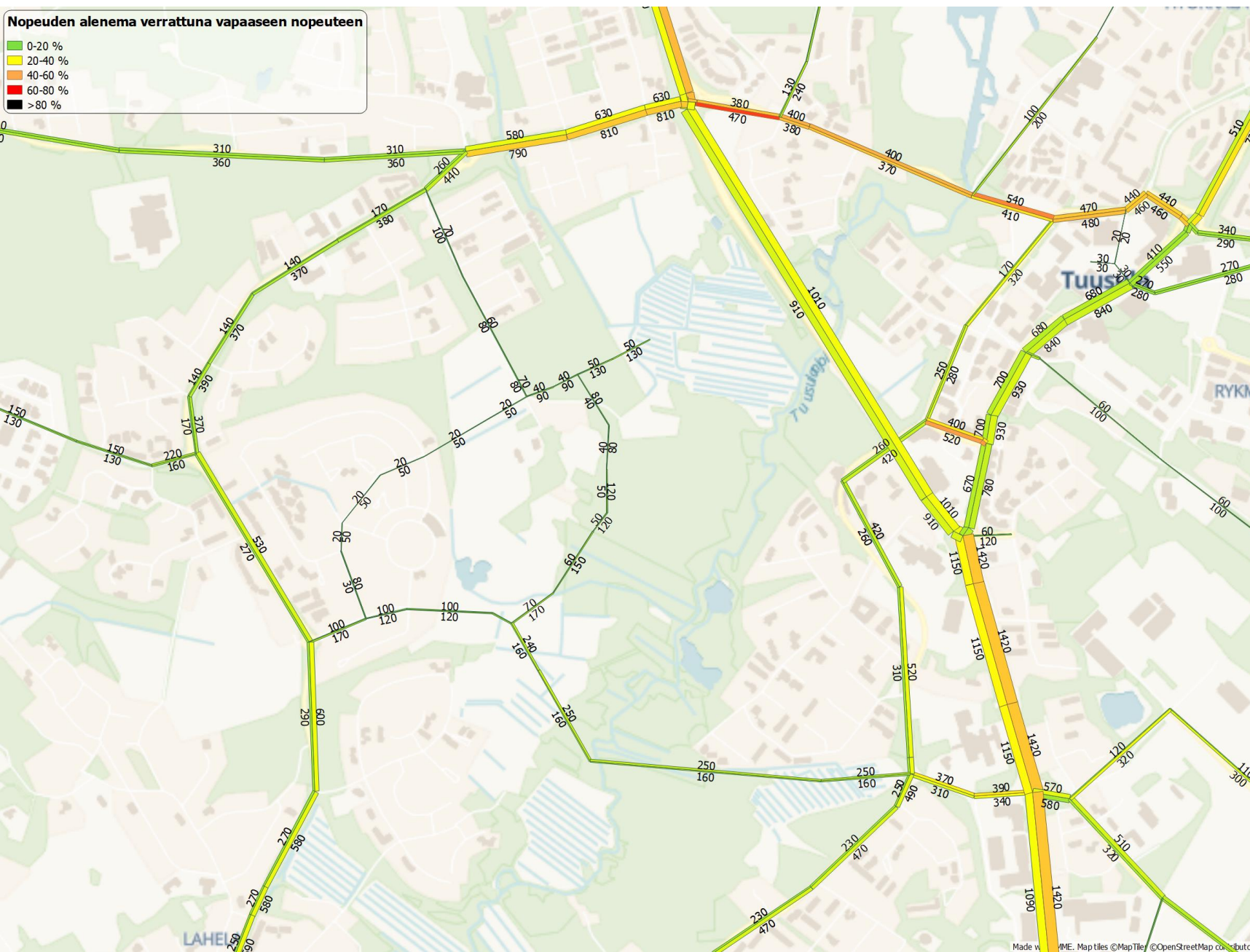
Eteläinen orsi

Liikennemäärä, KVL 2050



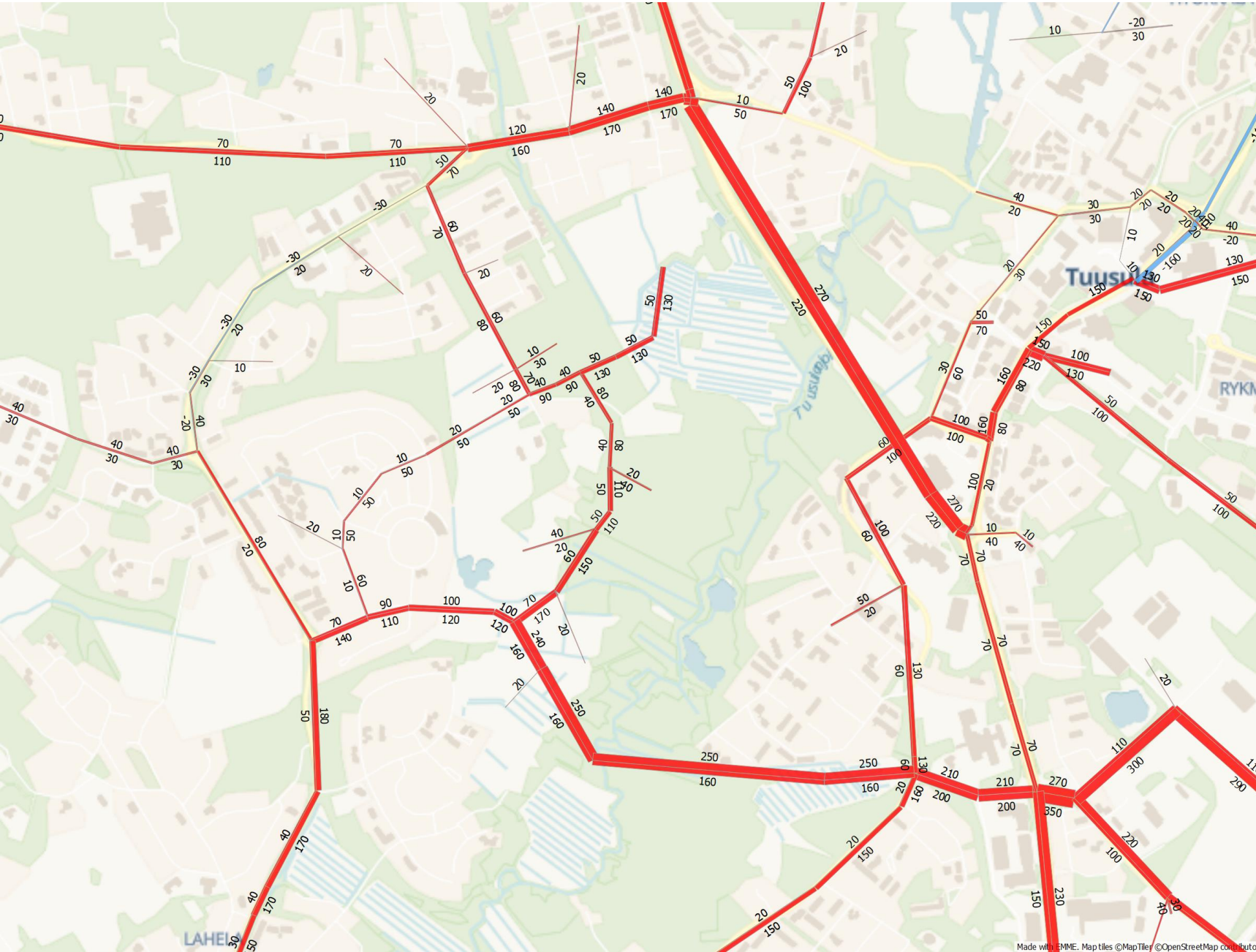
- Lahelanjokien lähialueen autoliikenteen verkon kuormitetuimmat linkit ovat Nahkelantien itäosa ja Sahatie.

Linkin kuormitus, IHT 2050



- Linkkien kuormitusasteissa vaihtoehtojen erot ovat vähäisiä.

Liikennemäärän muutos, IHT 2050

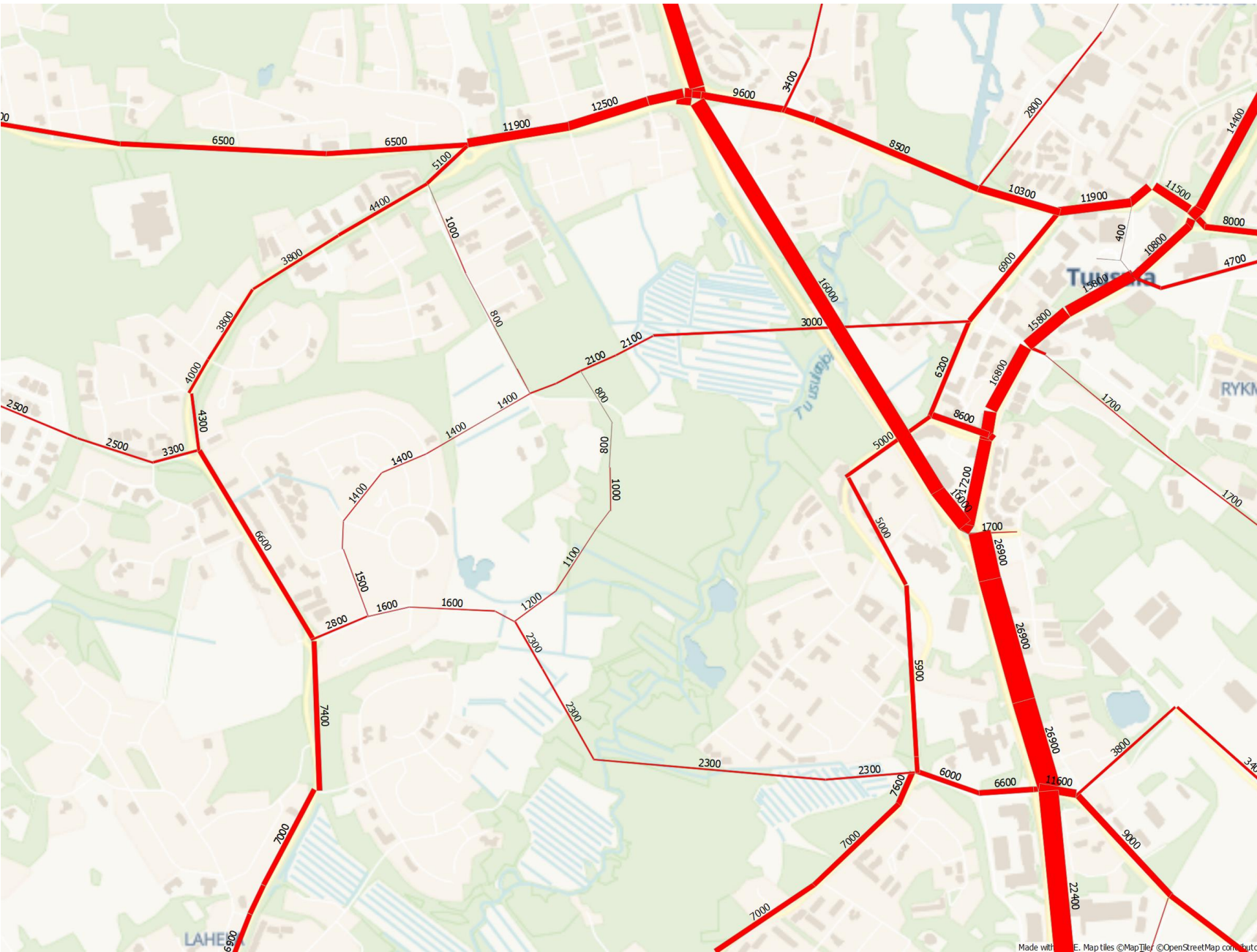


- Iltahuipputunnin liikennemäärä kasvaa VE1A:ta vähemmän erityisesti Sahatiellä.

VE1B

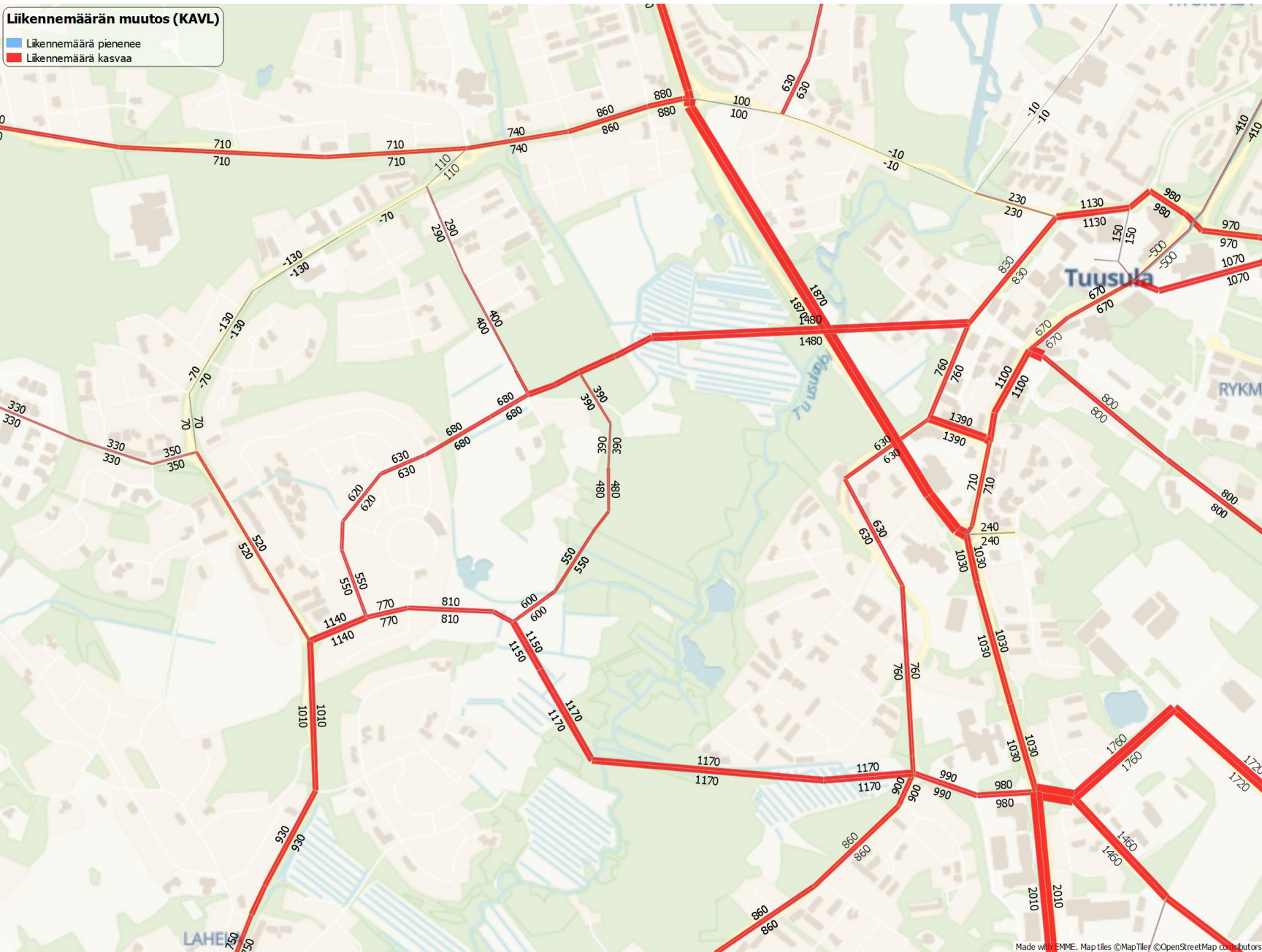
Molemmat orret

Liikennemäärä, KVL 2050



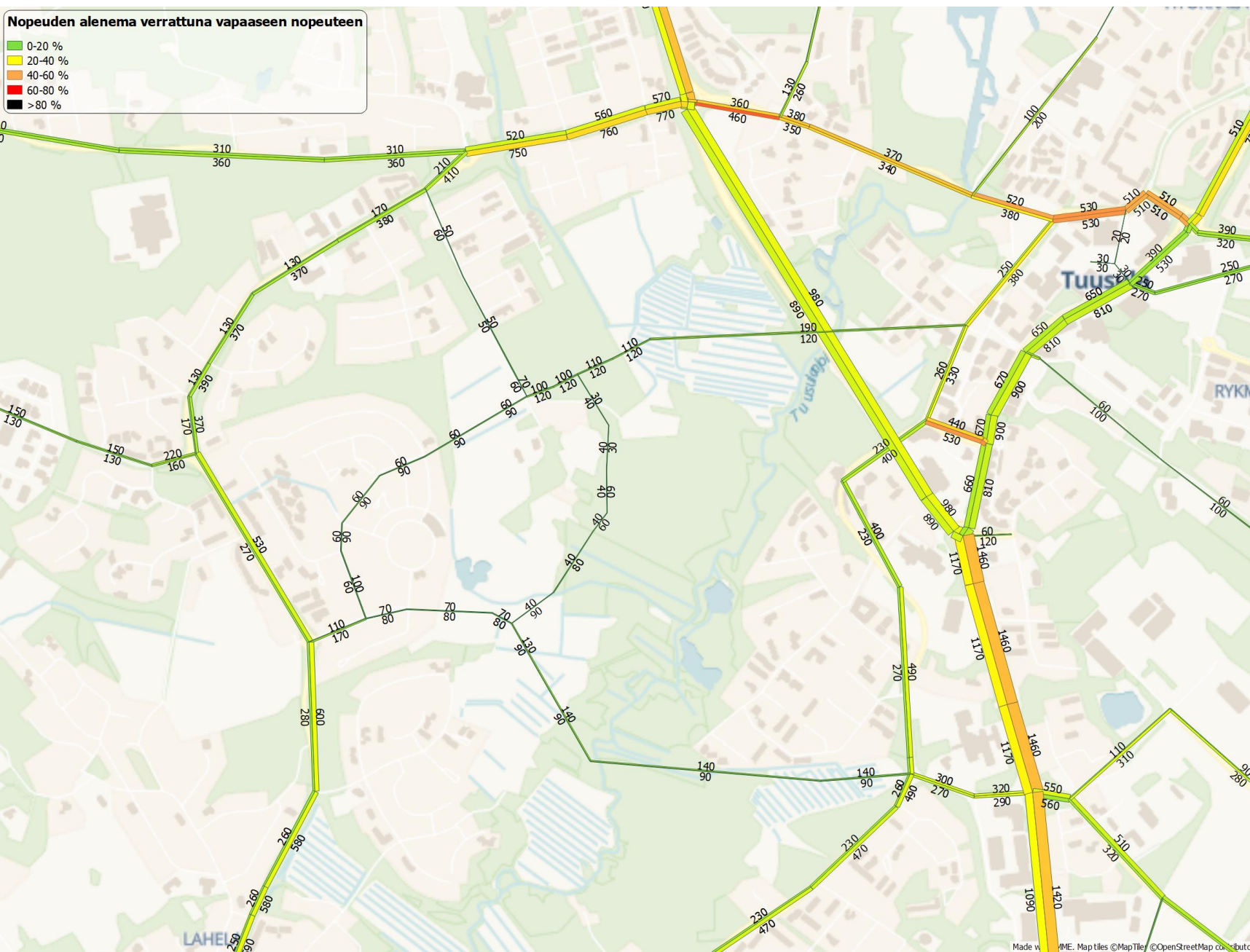
- Molempien orsien kokonaisliikennemäärä jää varsin pieneksi.

Liikennemäärän muutos, KVL 2050



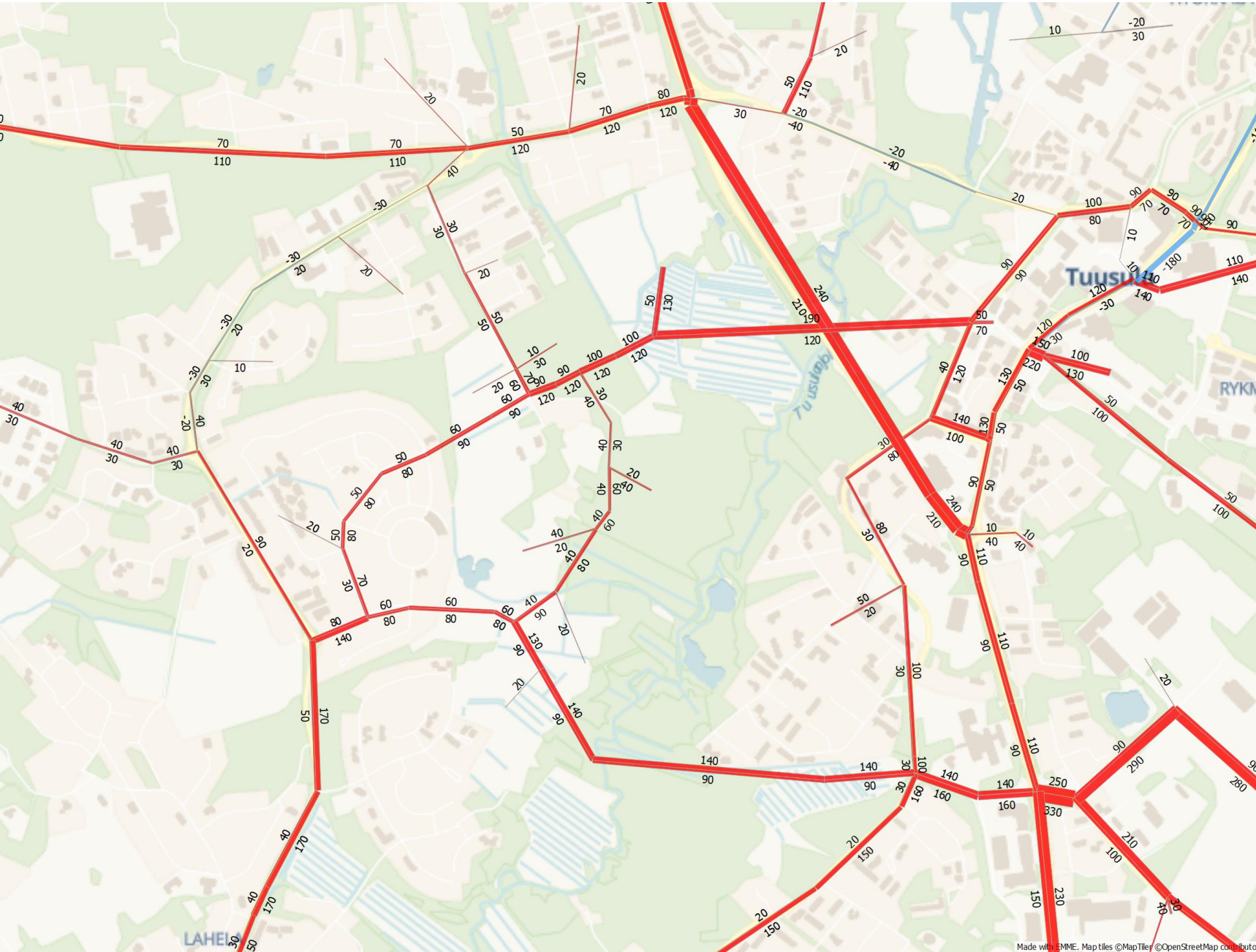
- Nahkelantien ja Sahatien liikennemäärämuutokset ovat lähes samansuuruiset.

Linkin kuormitus, IHT 2050



- Kahden orren ratkaisi keventää hieman Sahatien kuormitusastetta.

Liikennemäärän muutos, IHT 2050

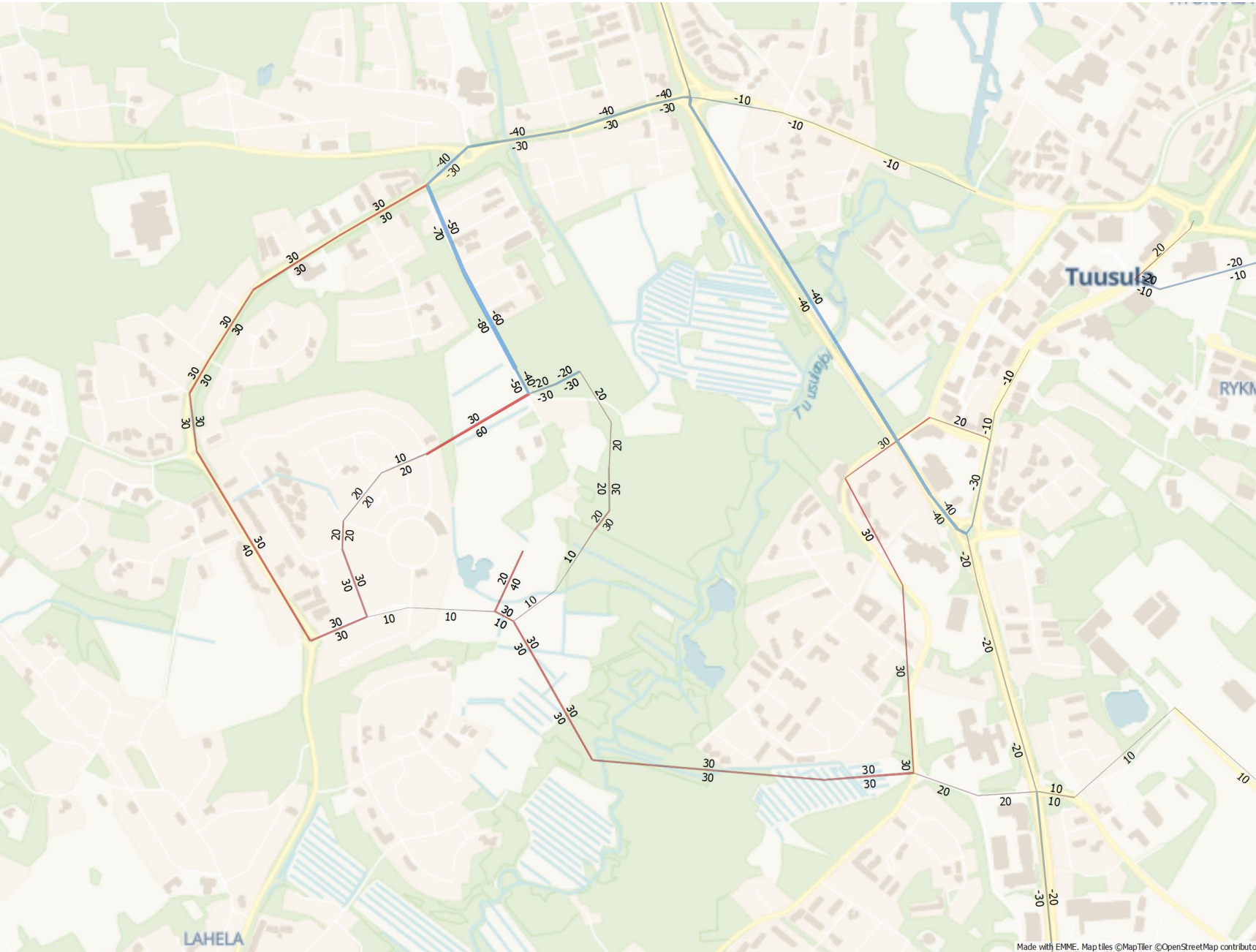


- Uuden maankäytön tuottama iltahuipputunnin liikenne jakautuu lähes tasan kaikille suunnille.

VE1B

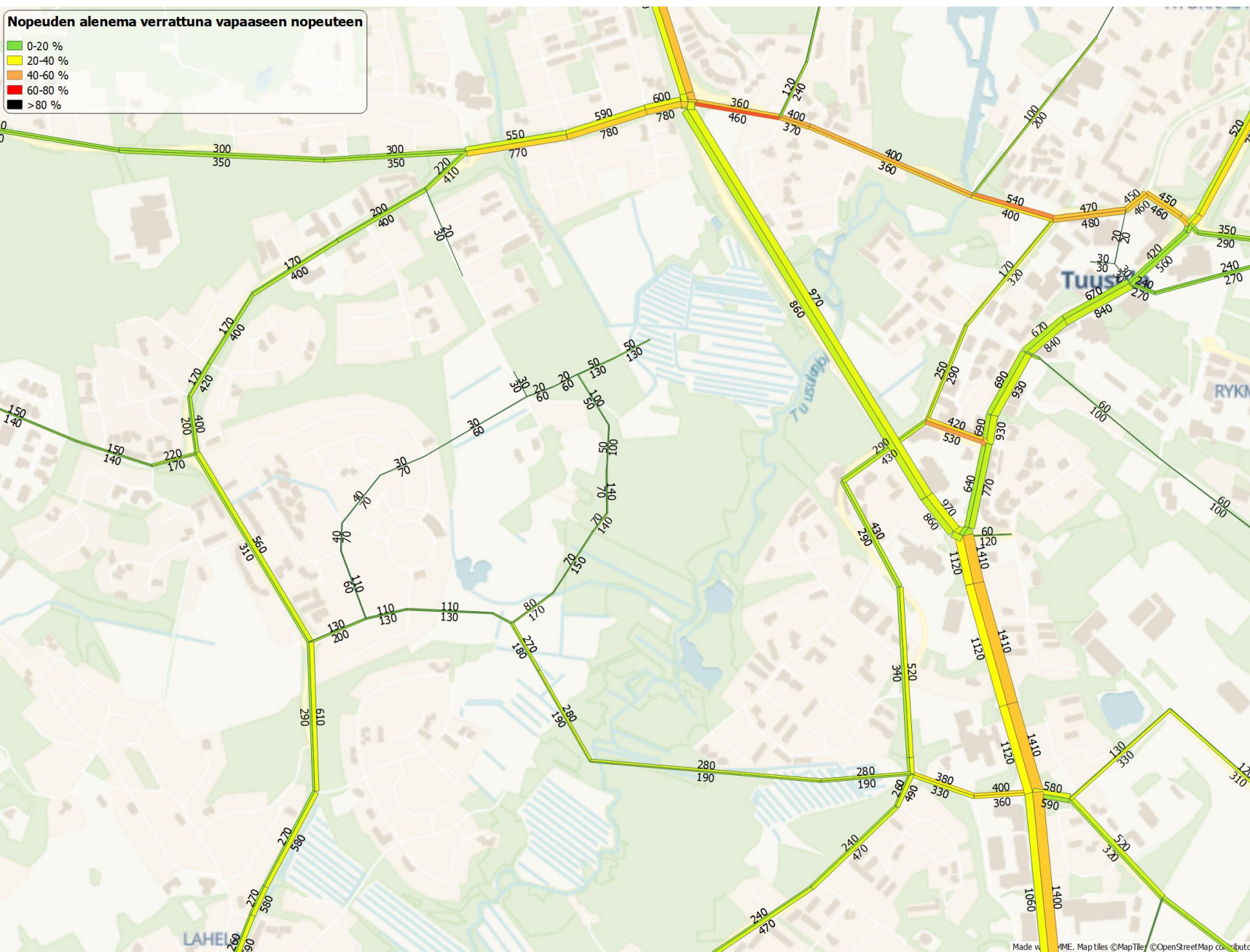
Lähteentien läpiajon vaikutus

Läpiajokiellon vaikutus, IHT 2050



- Tuntiliikennemäärien muutokset ovat pieniä.

Linkin kuormitus, IHT 2050



- Myöskään linkkien kuormitukset eivät merkittävästi muutu.