



*RAPORTTILUONNOS*

## Kertunlaakson liikennemallitarkastelut

20.12.2022

Aino Nissinen

Kasper Pyykkönen

Vesa Verronen

# SISÄLLYS

1. TAUSTA
2. LÄHTÖKOHDAT
3. VAIKUTUKSET KULKUTAPAOSUUKSIIN
4. VAIKUTUKSET LIIKENNEMÄÄRIIN
5. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

# 1. TAUSTA

# TYÖN TAUSTA, TAVOITTEET JA RAJAUS

## TAUSTA

Valtatiestä 19 on käynnissä tiesuunnitelman laatiminen. Tiesuunnitelmassa on esitetty uusi alikulku Kertunlaakson alueelle valtatie 19 alitse. Alikulku palvelisi autoliikenteen lisäksi myös jalankulku- ja pyöräliikennettä. Mahdollisen uuden alikulun liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty Seinäjoen seudun liikennemallia.

## TYÖN TAVOITE JA SISÄLTÖ

Työssä arvioitiin liikenteellisiä vaikutuksia Kertunlaakson alueella, mikäli alikulku rakennetaan tai sitä ei rakenneta. Ennusteessa huomioidaan myös Oravatie läpiajohteyden vaikutus.

Vaikutusten arviointi laaditaan kahdella vaihtoehtoisella maankäyttöennusteella:

- Kertunlaakson maankäyttö painottuu asumiseen
- Kertunlaakson maankäyttö painottuu työpaikkoihin

Tarkastelut on laadittu kaupungin määrittelemillä maankäyttöennusteilla. Tarkasteltavat vaihtoehdot on esitetty taulukossa.

Tarkastelut on laadittu Seinäjoen seudun strategisella EMME-liikennemallilla, jossa tavoitevuotena on käytetty vuoden 2040 liikenne-ennusteen mukaista tilannetta.

Vaihtoehdot VE1 - VE8

Vaihtoehto	Maankäyttö	Vt19 alikulku	Oravatie
VE1	Kertunlaakson maankäyttö painottuu asumiseen	Alikulku rakennettu	Oravatie ei läpiajettava
VE2	Kertunlaakson maankäyttö painottuu asumiseen	Alikulku rakennettu	Oravatie läpiajettava
VE3	Kertunlaakson maankäyttö painottuu asumiseen	Ei alikulkua	Oravatie ei läpiajettava
VE4	Kertunlaakson maankäyttö painottuu asumiseen	Ei alikulkua	Oravatie läpiajettava
VE5	Kertunlaakson maankäyttö painottuu työpaikkoihin	Alikulku rakennettu	Oravatie ei läpiajettava
VE6	Kertunlaakson maankäyttö painottuu työpaikkoihin	Alikulku rakennettu	Oravatie läpiajettava
VE7	Kertunlaakson maankäyttö painottuu työpaikkoihin	Ei alikulkua	Oravatie ei läpiajettava
VE8	Kertunlaakson maankäyttö painottuu työpaikkoihin	Ei alikulkua	Oravatie läpiajettava

## 2. LÄHTÖKOHDAT

## 2.1 VÄESTÖ- JA TYÖPAIKKA-ARVIOT

Lähtötietoina tarkasteluissa käytettiin kuvan mukaisia maankäyttötietoja.

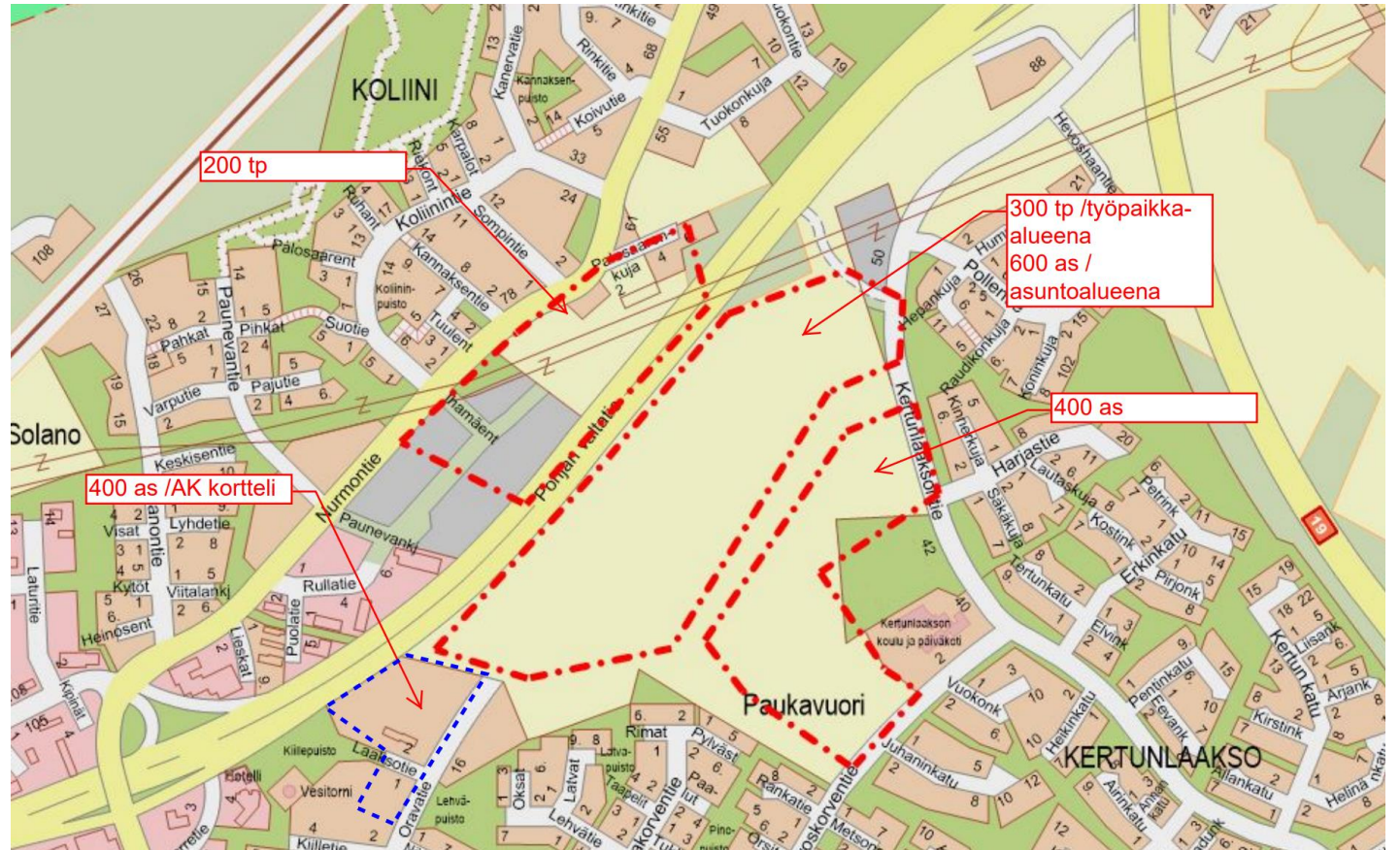
Alueelle lisätään kuvan mukaiset asukas- ja työpaikkamäärät kahdella eri maankäytöllä:

### Kertunlaakson maankäyttö painottuu asumiseen

- Alue kasvaa 1 400 uudella asukkaalla ja 200 uudella työpaikalla.

### Kertunlaakson maankäyttö painottuu työpaikkoihin

- Alue kasvaa 800 uudella asukkaalla ja 500 uudella työpaikalla.

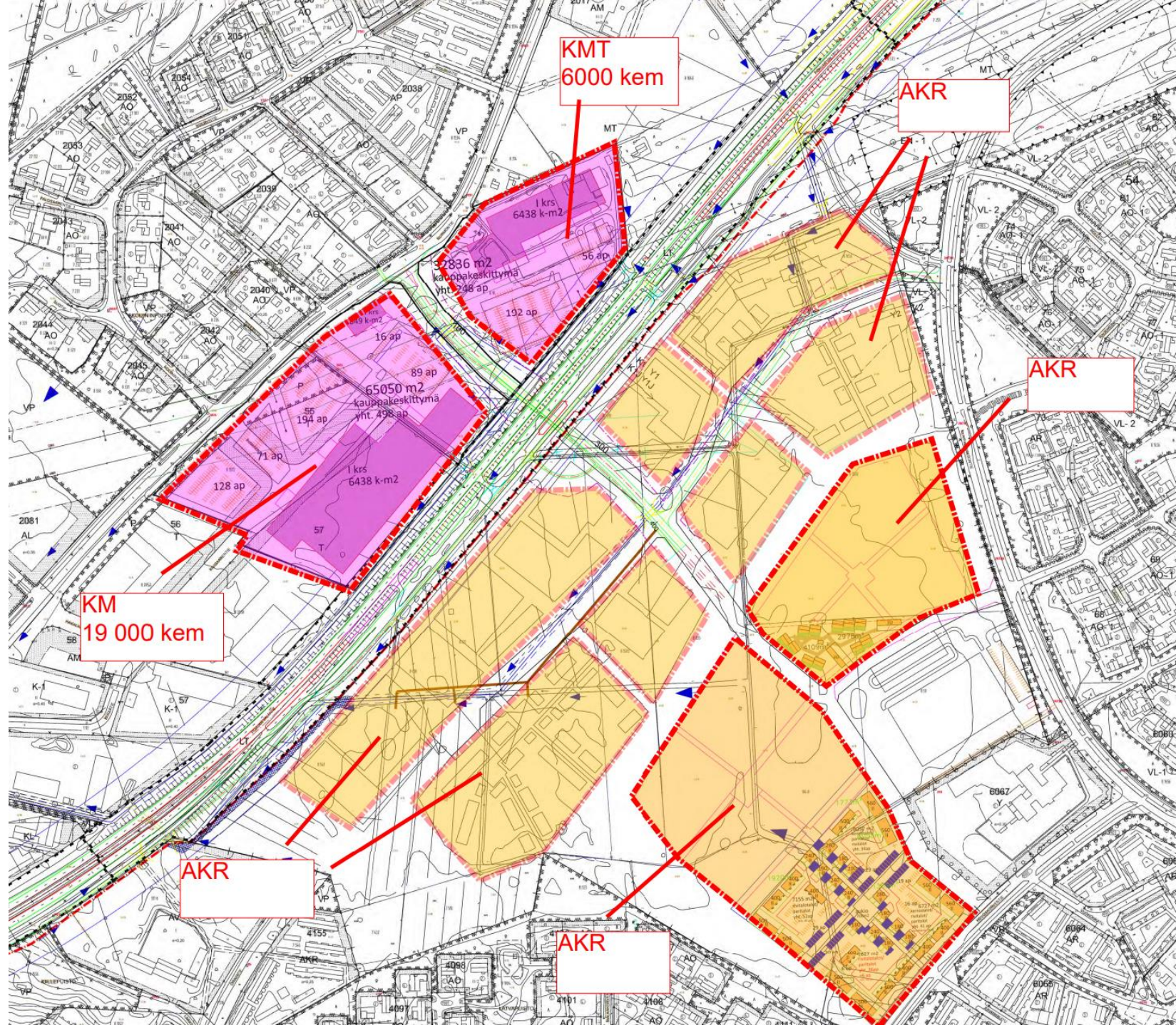


## 2.2 KAUPALLINEN TOIMINTA

Valtatien 19 länsipuolelle on laadittu kaavarunkotarkasteluja, jotka mahdollistavat alueen maankäytön kehittymisen kaupallisten palveluiden alueena.

Kaavarunkotarkastelujen perusteella alueen kaupallisen vetovoiman arvioitiin vastaavan hypermarketin ja supermarketin vetovoimaa.

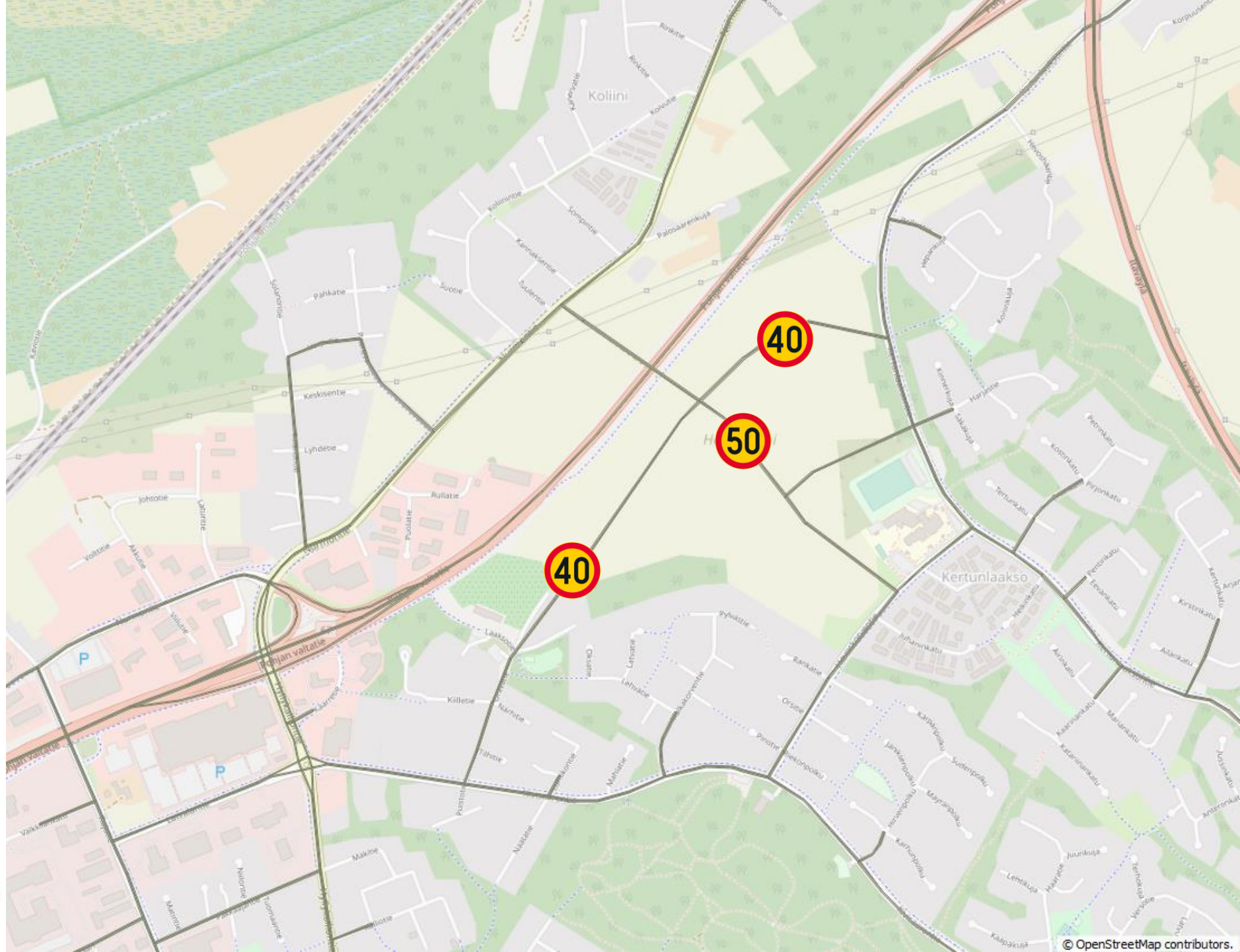
Liikennemallitarkasteluissa valtatie 19:n länsipuolen alueella arvioitiin olevan päivittäistavara- sekä erikoistavarakauppatoimintaa.



## 2.3 LIIKENNEVERKKKO

Työssä arvioitiin liikenteellisiä vaikutuksia Kertunlaakson alueella, mikäli alikulku rakennetaan tai sitä ei rakenneta. Ennusteessa huomioidaan myös Oravtien läpiajoyhteyden vaikutus.

Hevoskorventien ja Nurmontien välisen uuden katu yhteyden ja alikulun nopeusrajoitukseksi on tarkasteluissa oletettu 50 km/h. Oravtien läpiajoyhteyden sekä alueen uusien tonttikatujen nopeusrajoitukseksi on oletettu 40 km/h.





### 3. VAIKUTUKSET KULKUTAPAOSUUKSIIN

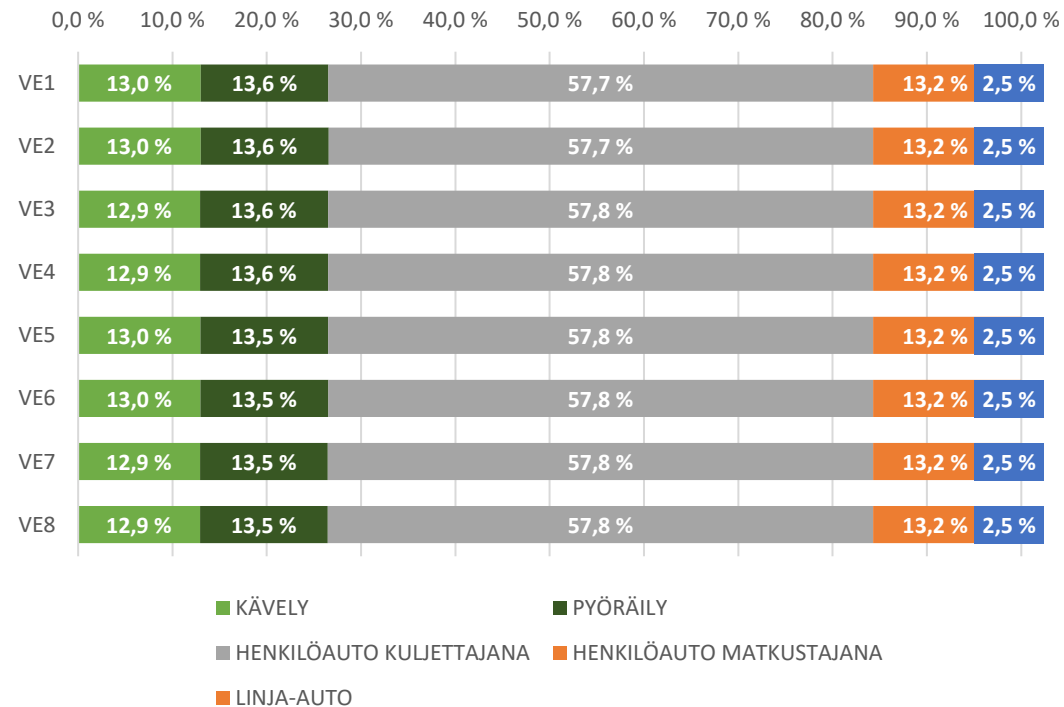
### 3 VAIKUTUKSET MATKAMÄÄRIIN JA KULKUTAPAOSUUKSIIN

Vaihtoehtojen matkamääriä kulkumuodoittain vertailtiin kolmella eri aluetarkkuudella:

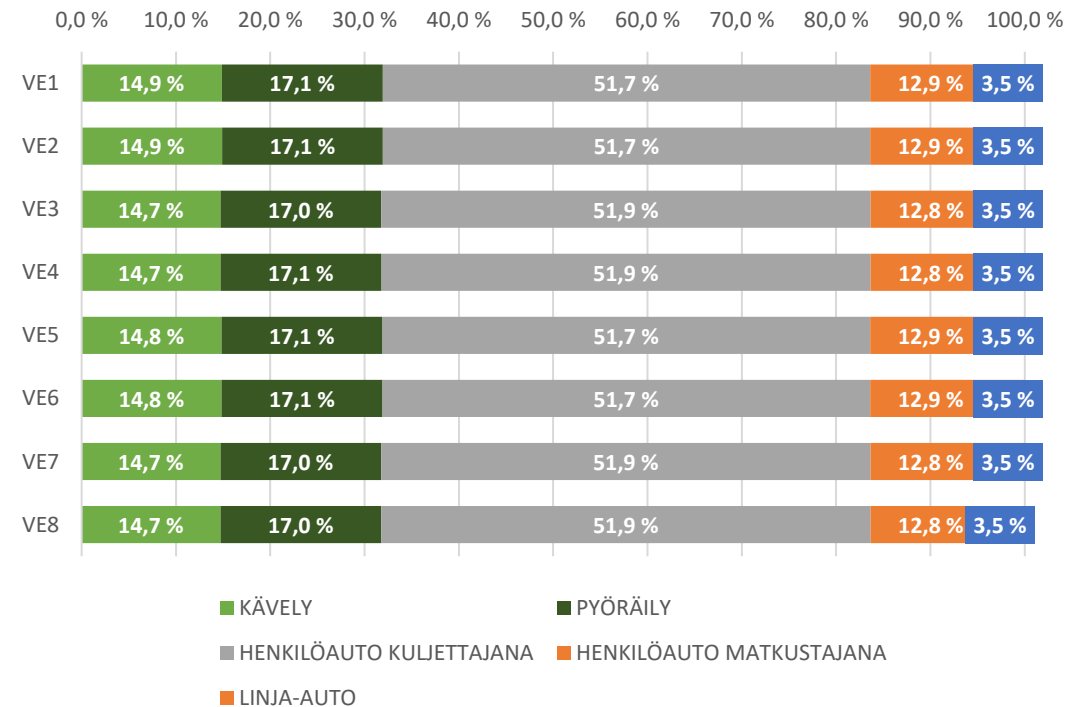
- 1) Etelä-Pohjanmaan alueella
- 2) Seinäjoen kaupungin alueella
- 3) Hylkykallion postinumeroalueella (60510)

Vaikutukset jäävät kokonaisuudessaan pieniksi Etelä-Pohjanmaan ja Seinäjoen kaupungin alueella. Vaikutukset kohdistuvat paikallisesti alikulun lähialueisiin.

Kulkutapaosuudet EPO-alueella eri vaihtoehdoilla



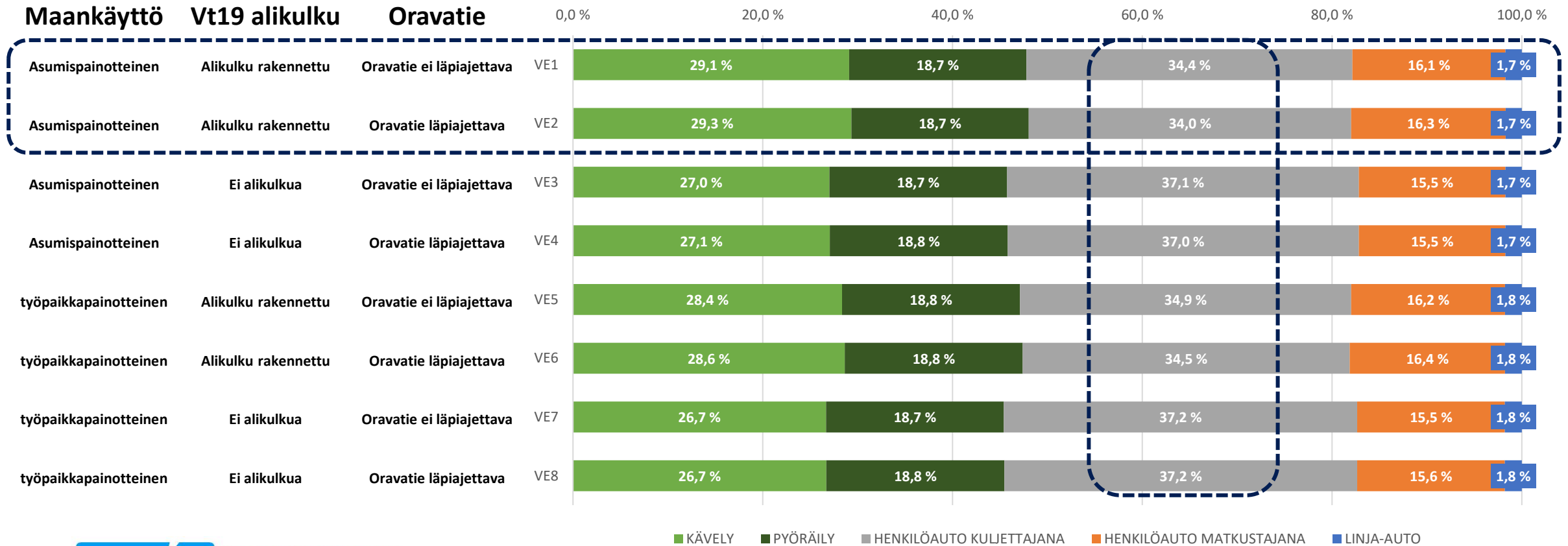
Kulkutapaosuudet Seinäjoella eri vaihtoehdoilla



### 3 VAIKUTUKSET MATKAMÄÄRIIN JA KULKUTAPAOSUUKSIIN

Alikulku lisää kävellen ja pyörällä tehtävien matkojen määrää ja vähentää autolla tehtäviä matkoja. Vaikutukset ovat samansuuntaisia sekä asumiseen että työpaikkoihin painottuvalla maankäytöllä.

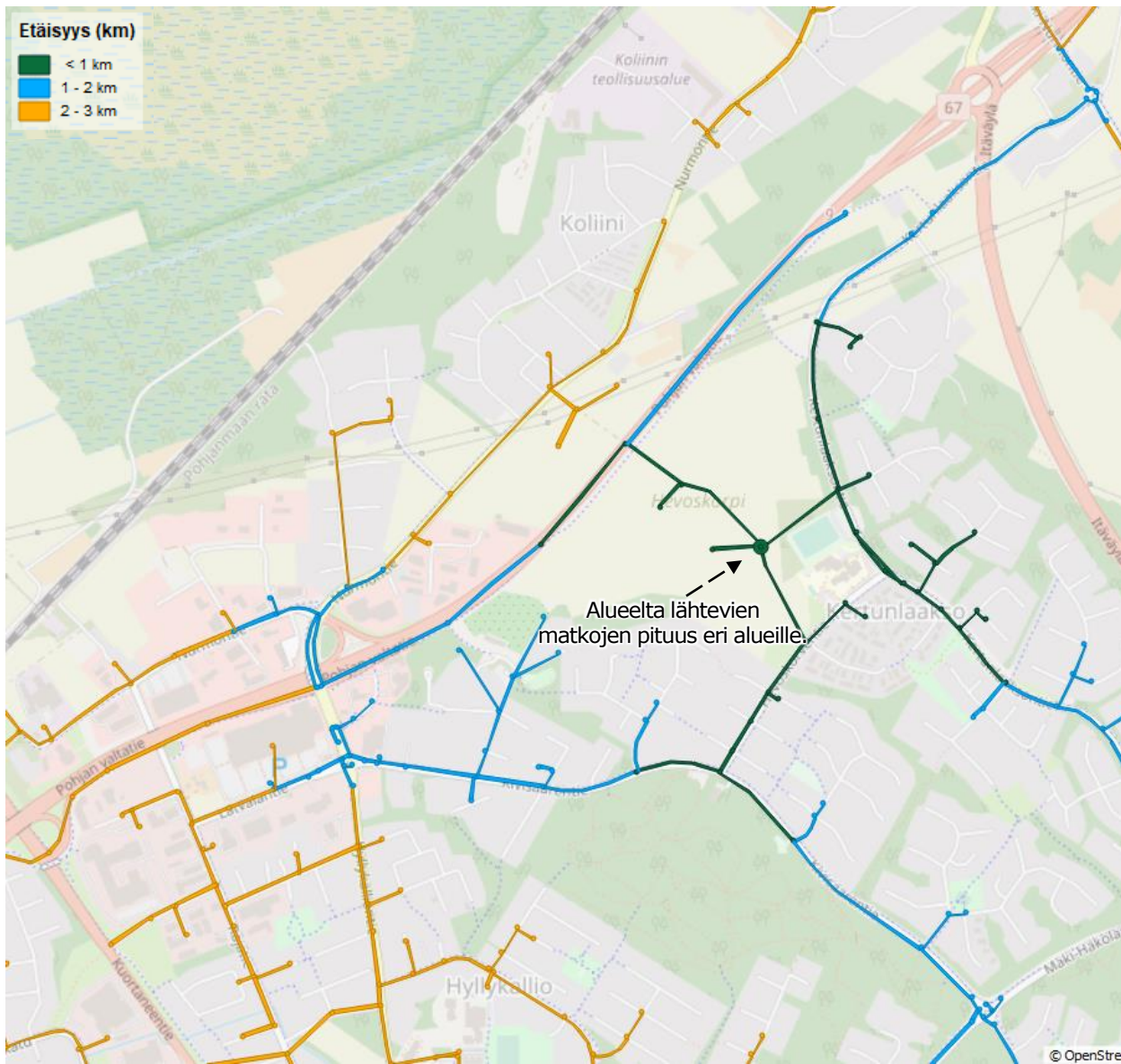
Kulkutapaosuudet 60510-postinumeroalueella eri vaihtoehdoilla



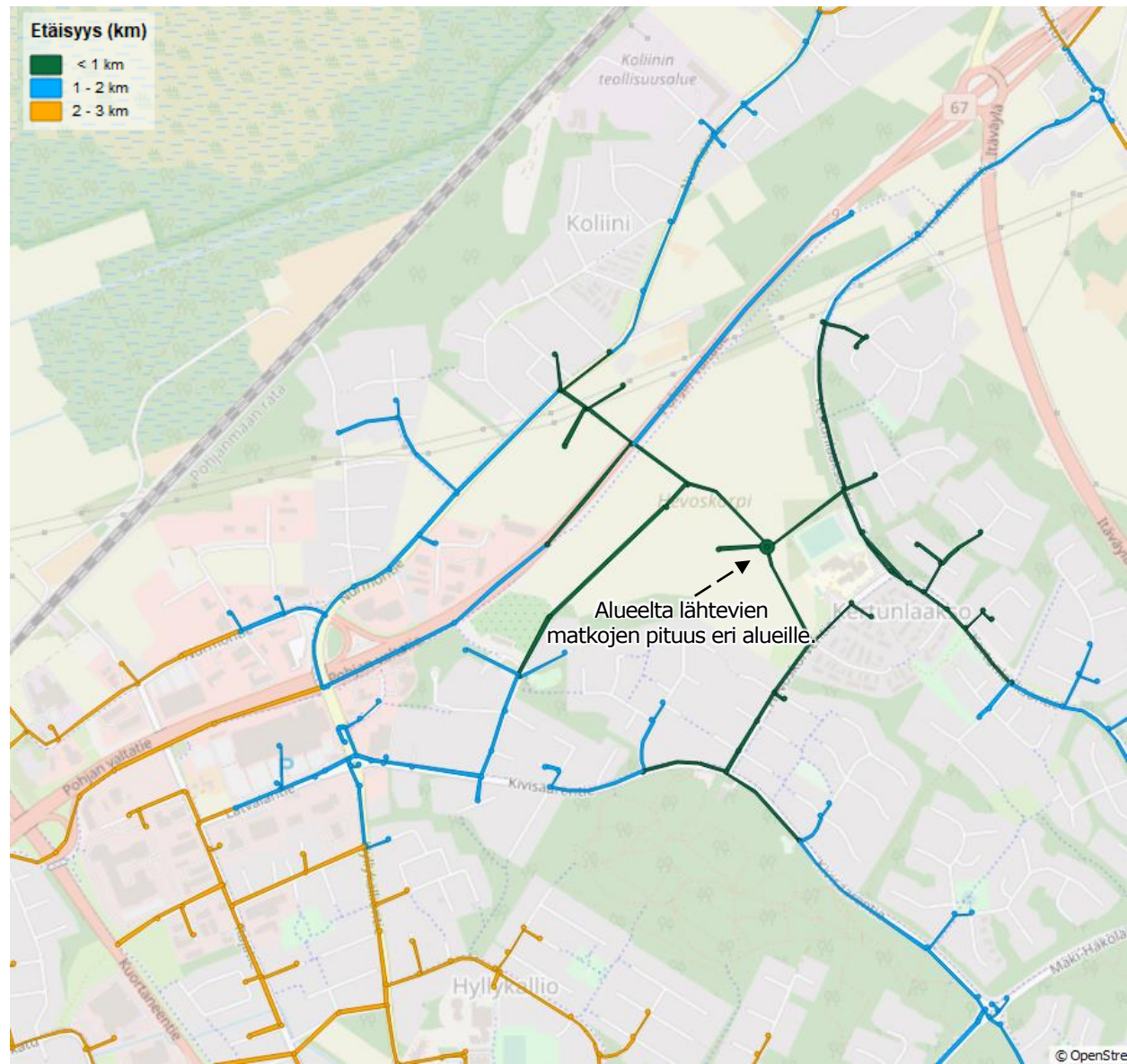
# ALIKULUN VAIKUTUS MATKOJEN PITUUTEEN

Ilman alikulkua Kertunlaakson alueelta etäisyys kehittyvälle kaupalliselle alueelle valtatie 67:n länsipuolelle on yli 2 km. Alikulun kanssa matkojen pituudet jäävät alle kilometriin, mikä lisää merkittävästi kestävien kulkumuotojen edellytyksiä.

EI ALIKULKUA



ALIKULKU

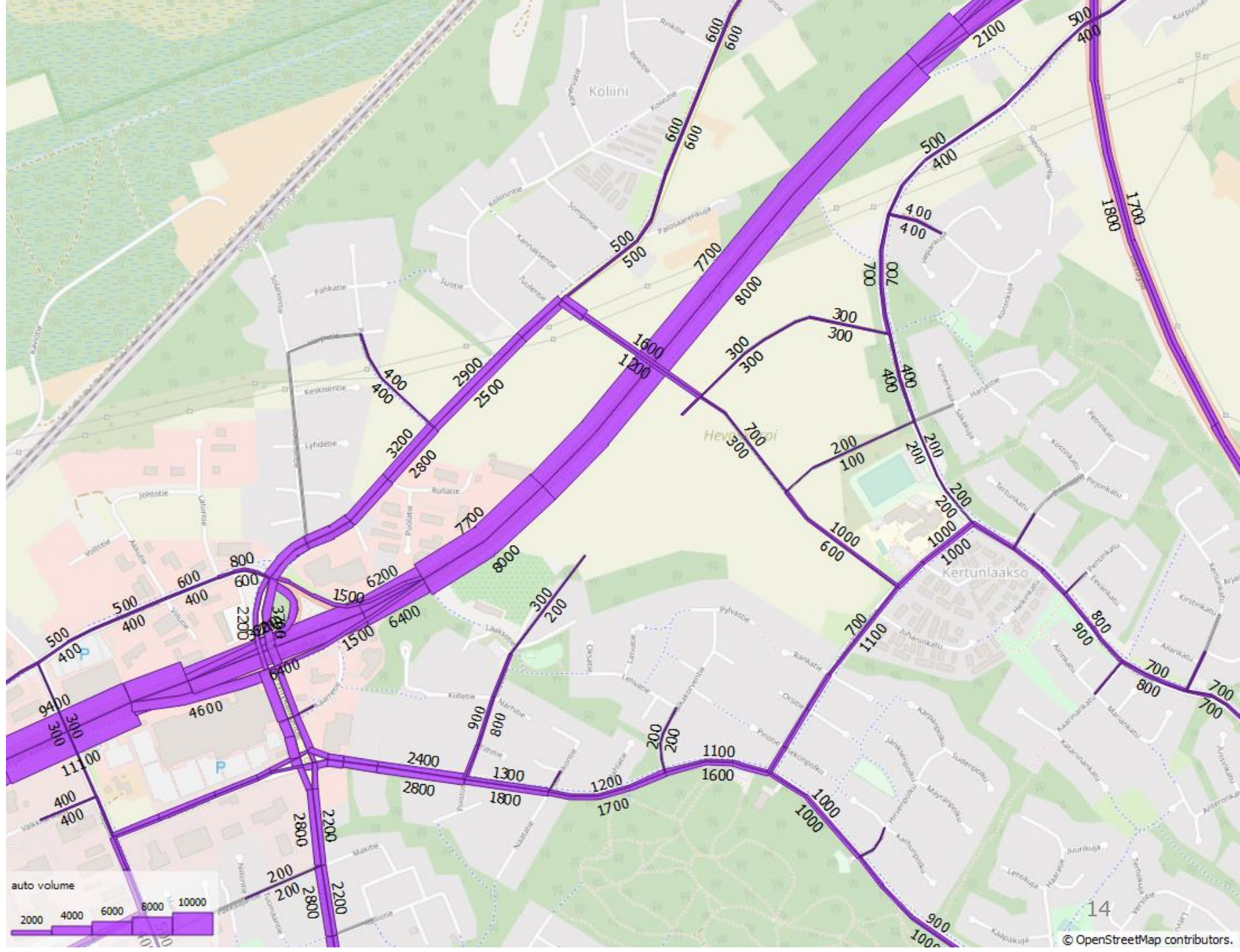


## 4. VAIKUTUKSET LIKENNEMÄÄRIIN

# VE1 KAVL 2040

- *Alikulku*
- *Ei Oravtien läpiajoyhteyttä*
- *Maankäyttö painottuu asumiseen*

Alikulun ennustettu liikennemäärä n. 3 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

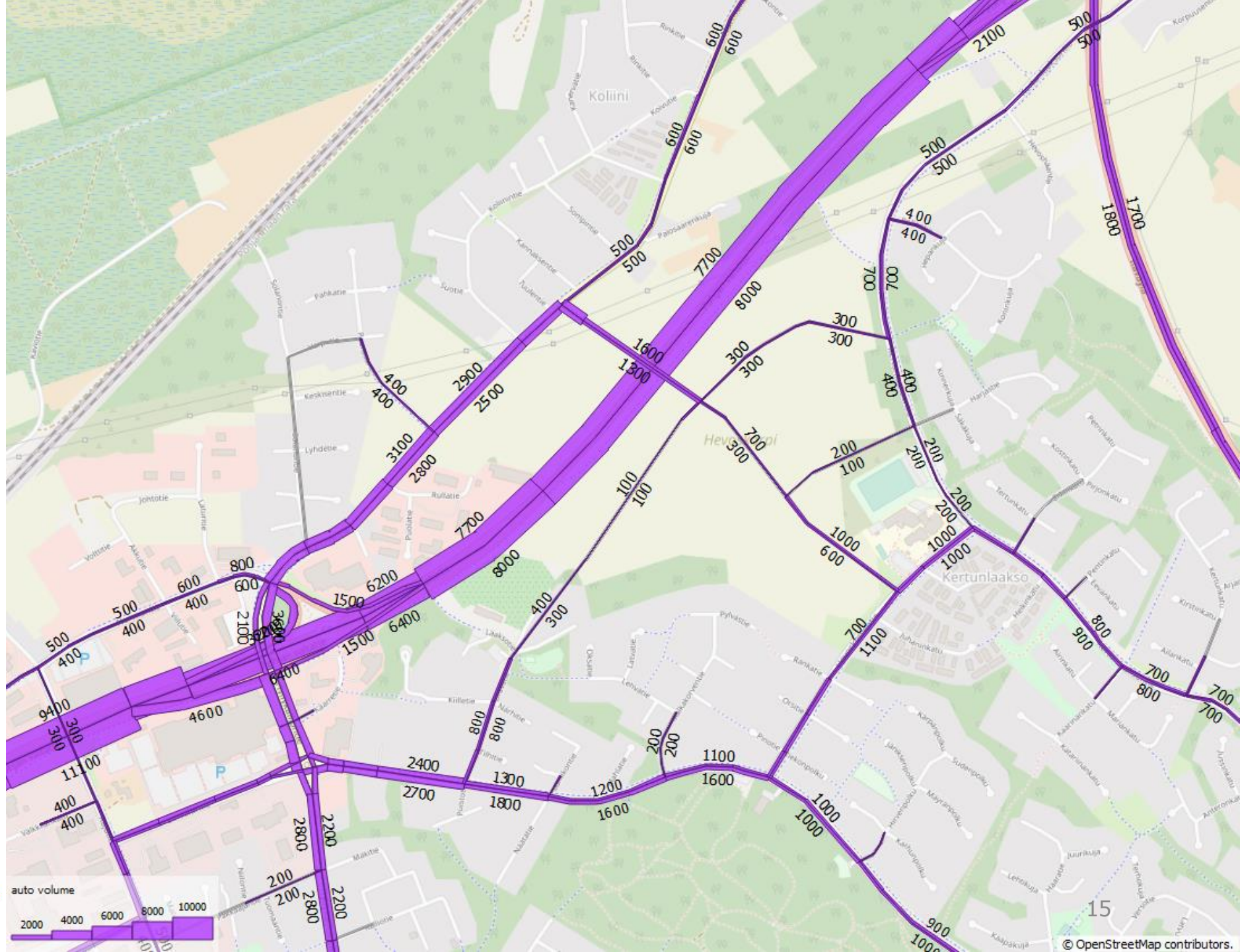


# VE2 KAVL 2040

- *Alikulku*
- *Oravatie läpiajettava*
- *Maankäyttö painottuu asumiseen*

Alikulun ennustettu liikennemäärä n. 3 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Oravatie läpiajettavuudella vähäinen vaikutus alikulun liikennemäärään.

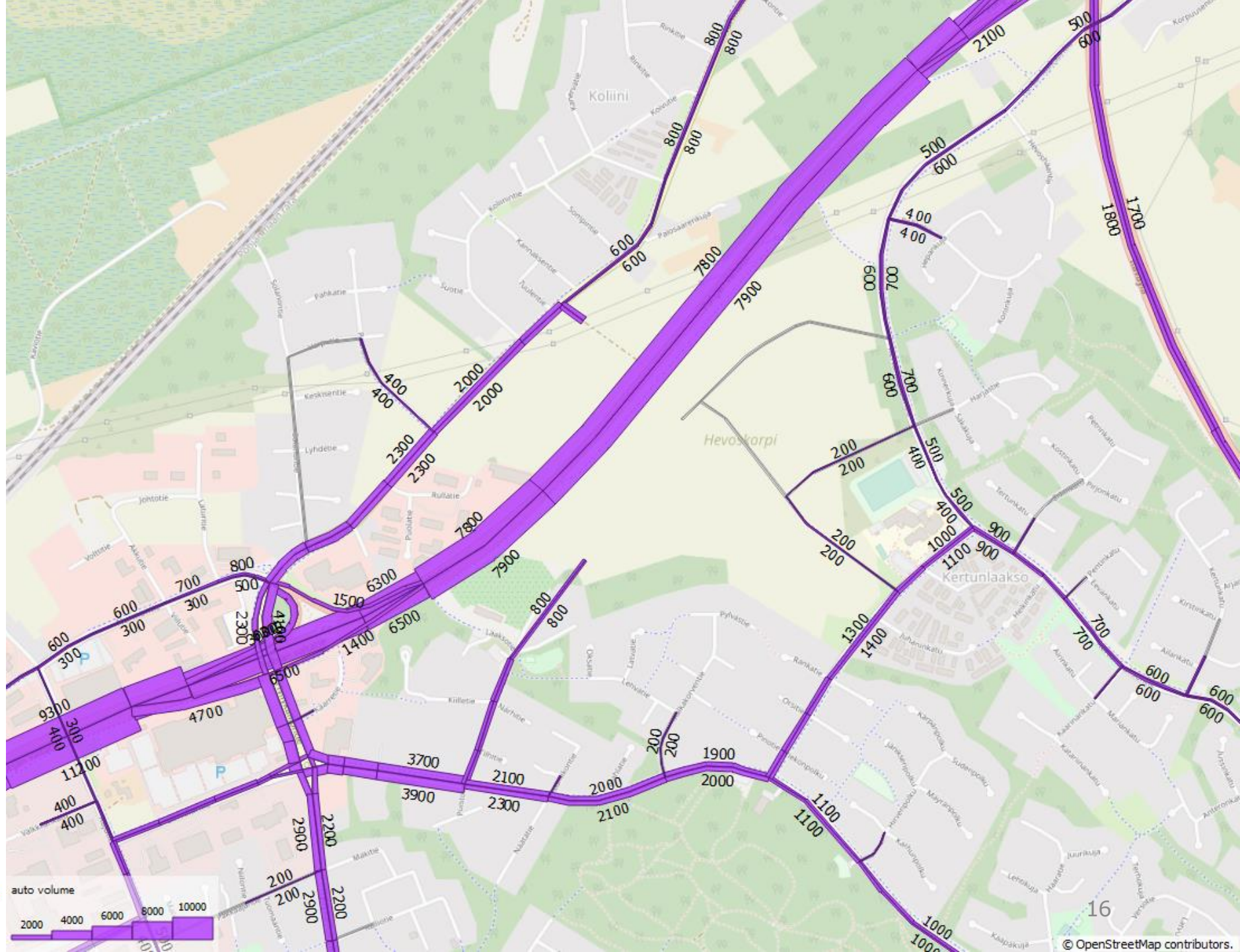


# VE3 KAVL 2040

- *Ei alikulkua*
- *Ei Oravatie  
läpiajoyhteyttä*
- *Maankäyttö painottuu  
asumiseen*

Kertunlaakson asutuksen tuottama liikenne painottuu ilman alikulkua enemmän Kivisaarentielle.

Alikulun puuttuminen heikentää valtatie länsipuolisen kaupallisen alueen vetovoimaa.

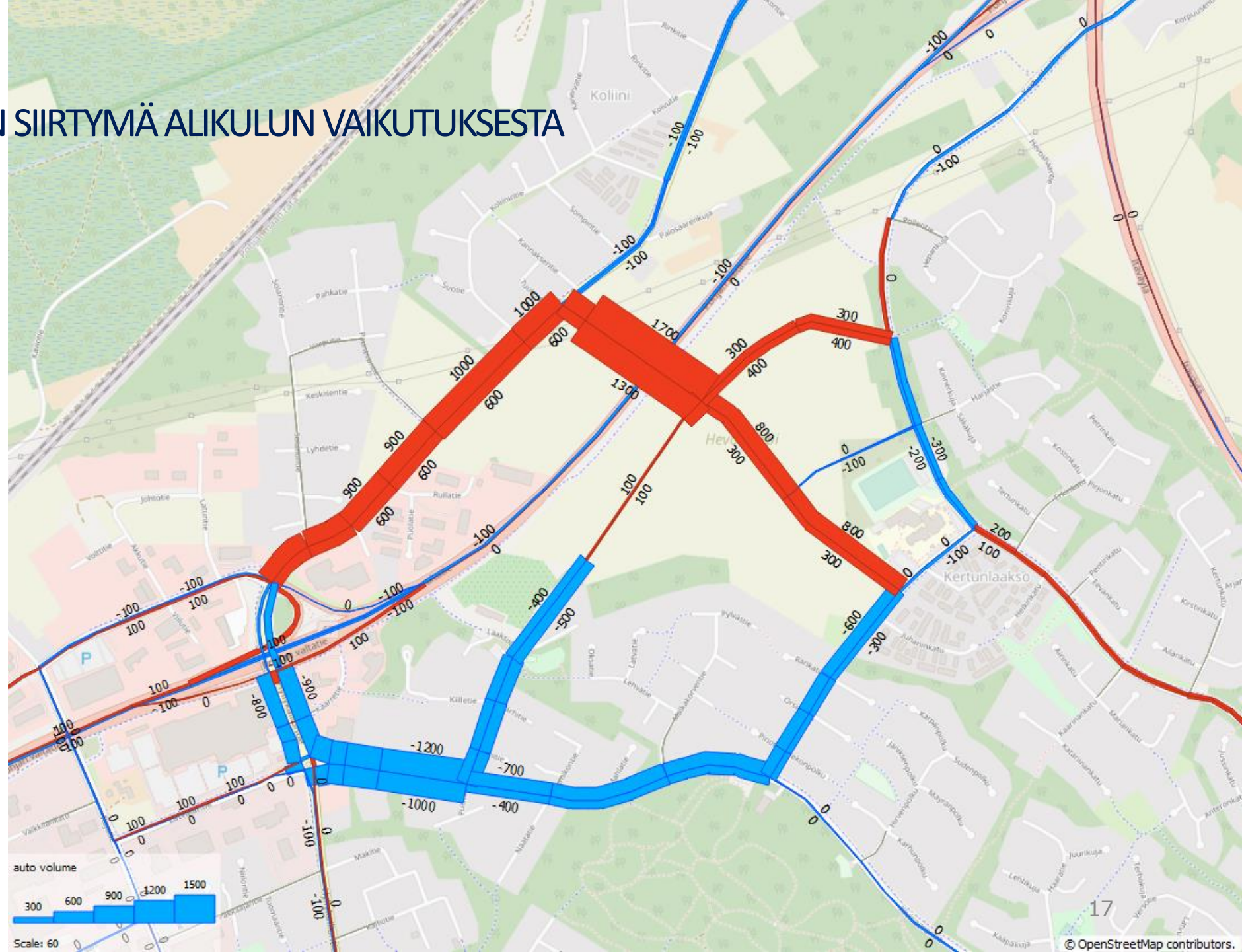




## VE2 VS VE3; LIIKENTEEN SIIRTYMÄ ALIKULUN VAIKUTUKSESTA

**Punainen** väritys kuvaa liikenteen kasvua ja **sininen** liikennemäärän vähenemistä.

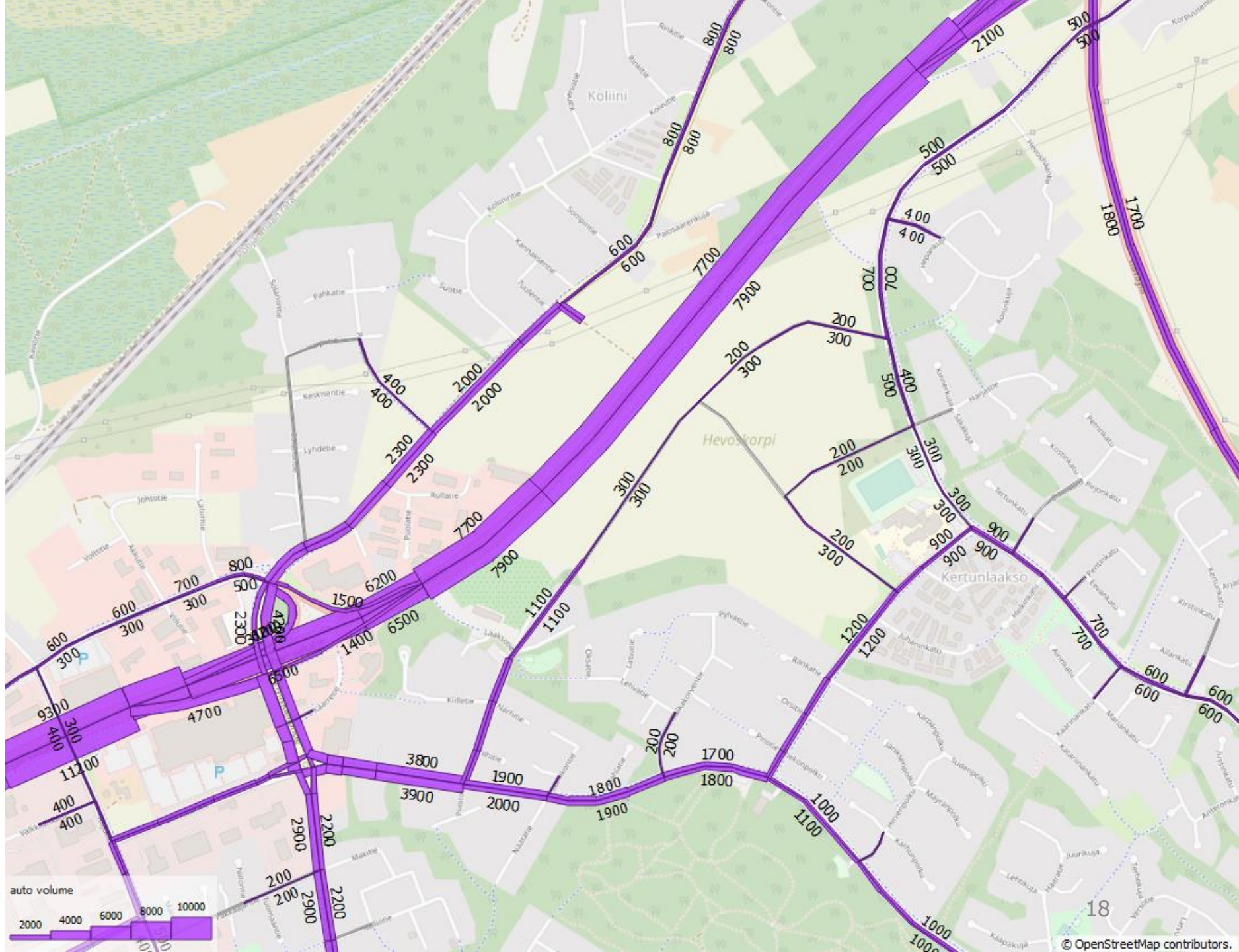
Alikulku siirtää liikennettä Hevoskorventieltä ja Kivisaarentieltä uudelle reitille.



# VE4 KAVL 2040

- *Ei alikulkua*
- *Oravatie läpiajettava*
- *Maankäyttö painottuu asumiseen*

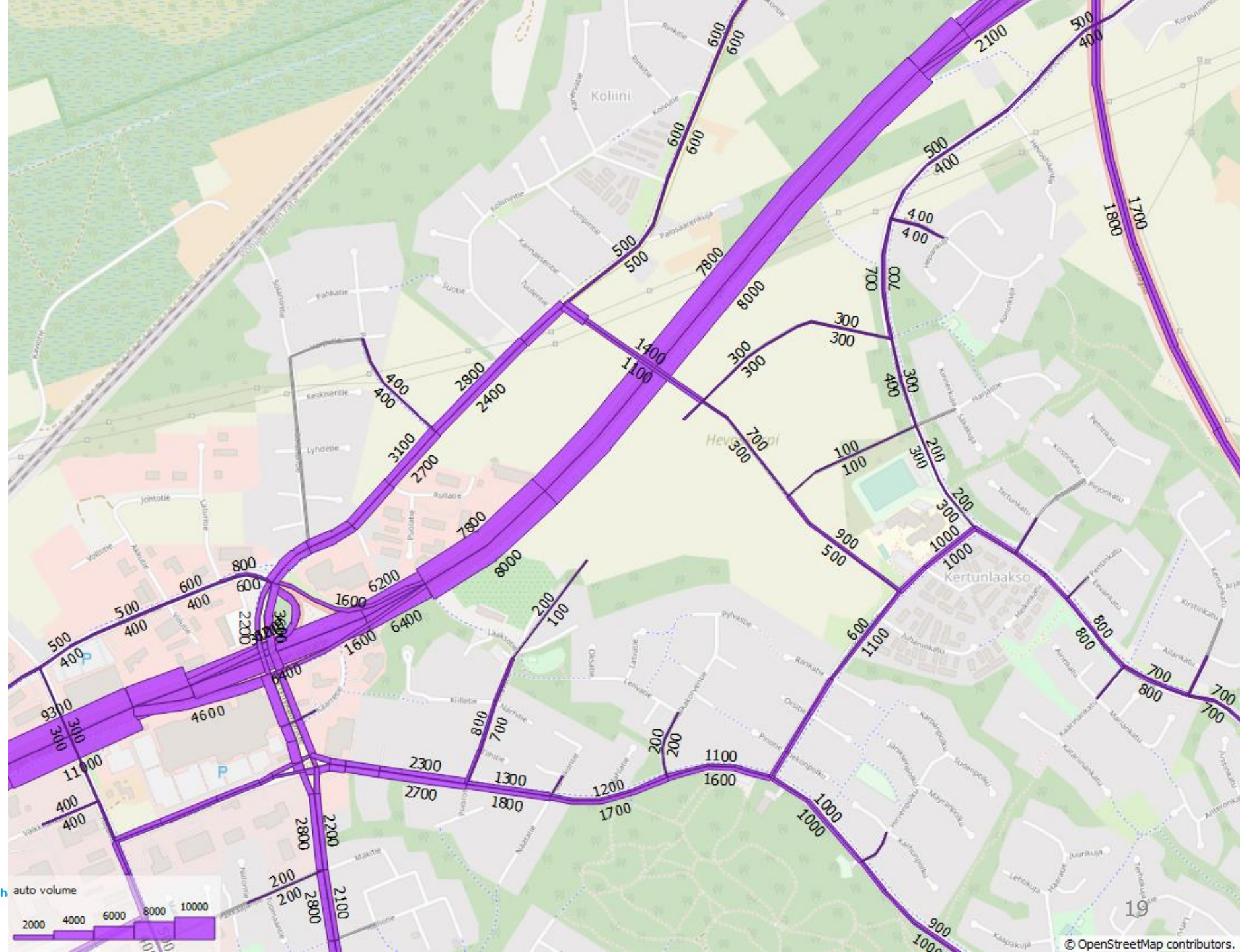
Oravien läpiajettavuudella vähäinen vaikutus alueen liikennemääriin. Oravien liikennemäärään vaikuttaa läpiajettavan yhteyden nopeusrajoitus. Näissä tarkasteluissa nopeusrajoituksen on oletettu olevan 40 km/h.



# VE5 KAVL 2040

- Alikulku
- Ei Oravtien läpiajoyhteyttä
- Maankäyttö painottuu työpaikkoihin

Alikulun ennustettu liikennemäärä n. 2 500 ajoneuvoa vuorokaudessa.

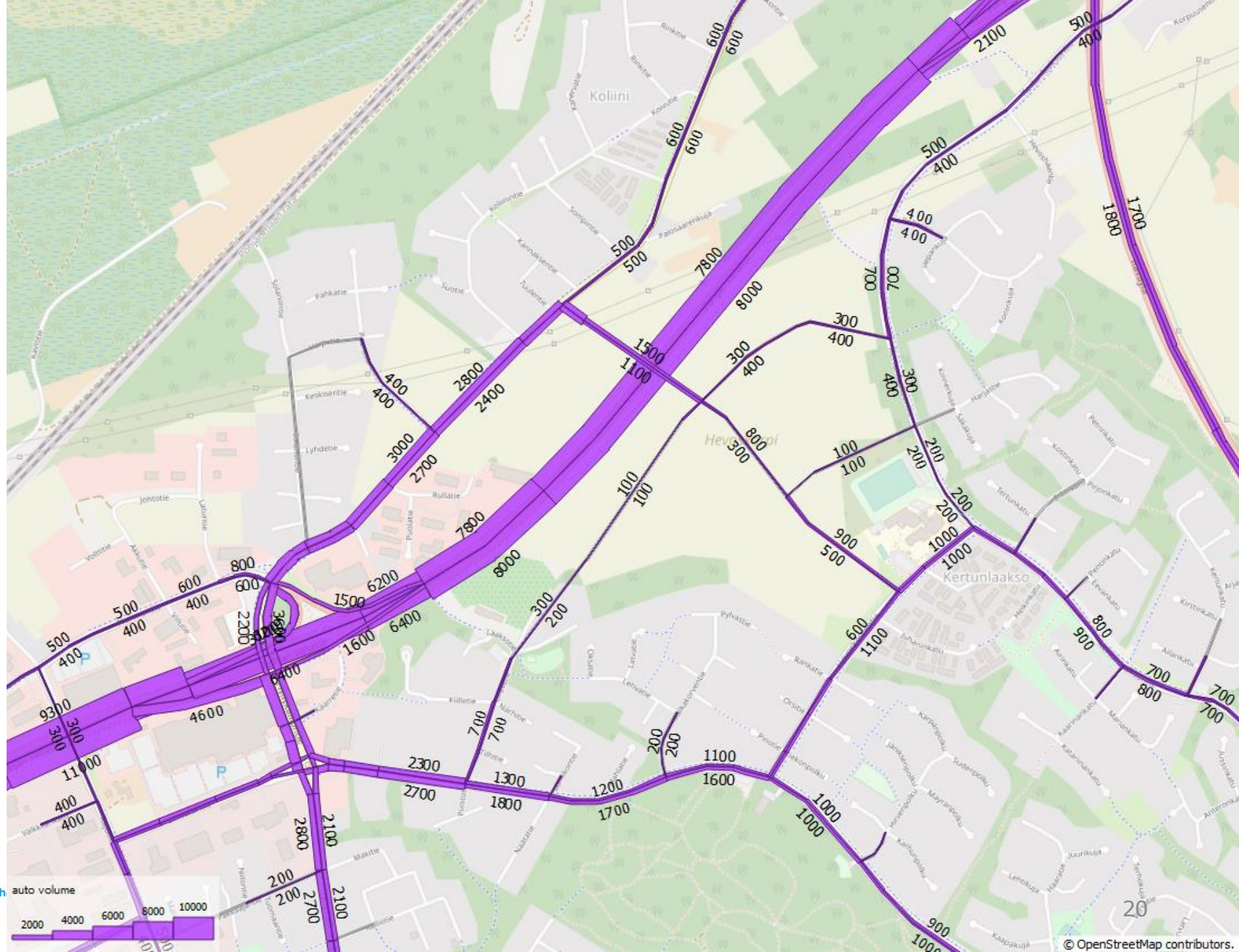


# VE6 KAVL 2040

- *Alikulku*
- *Oravatie läpiajettava*
- *Maankäyttö painottuu työpaikkoihin*

Alikulun ennustettu liikennemäärä n. 2 600 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Oravatie läpiajettavuudella vähäinen vaikutus alikulun liikennemäärään.

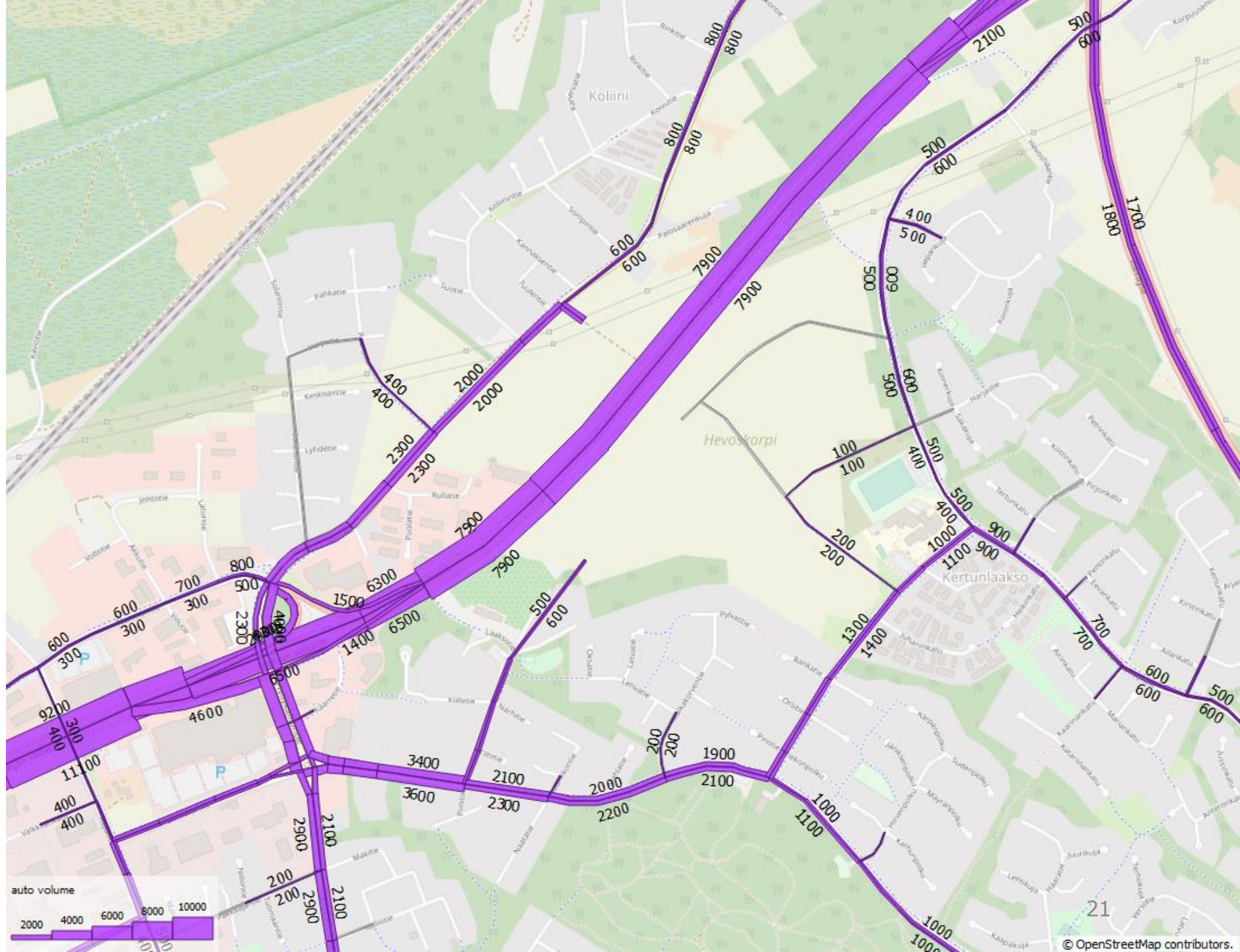


# VE7 KAVL 2040

- *Ei alikulkua*
- *Ei Oravatie  
läpiajoyhteyttä*
- *Maankäyttö painottuu  
työpaikkoihin*

Ilman alikulkua liikenne  
painottuu Kivisaarentielle.

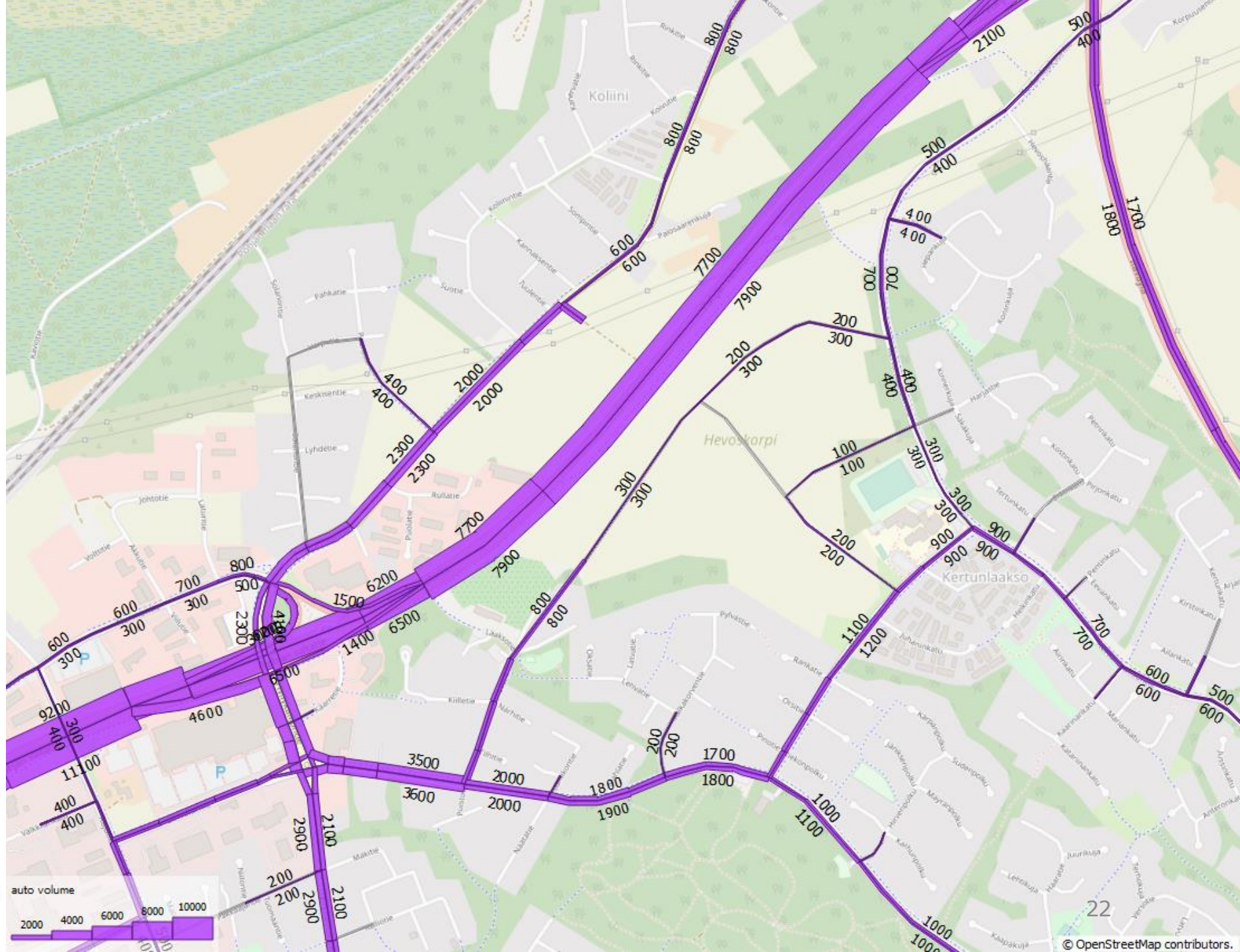
Alikulun puuttuminen  
heikentää valtatie  
länsipuolisen kaupallisen  
alueen vetovoimaa.



# VE8 KAVL 2040

- *Ei alikulkua*
- *Oravatie läpiajettava*
- *Maankäyttö painottuu työpaikkoihin*

Oravtien läpiajettavuudella vähäinen vaikutus alueen liikennemääriin. Oravtien liikennemäärään vaikuttaa läpiajettavan yhteyden nopeusrajoitus. Näissä tarkasteluissa nopeusrajoituksen on oletettu olevan 40 km/h.



## 5. JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

# JOHTOPÄÄTÖKSET

## Alikulun vaikutus

- Alikulku **vähentää automatkoja ja lisää liikkumista kestäväillä kulkumuodoilla**
  - Erityisesti lyhyemmät kauppamatkat kehittyvältä asuinalueelta houkuttelevat lähialueiden asukkaita kävelyyn ja pyöräilyyn
- Alikulku siirtää liikennettä erityisesti Kivisaarentieltä alikulun kautta Nurmontielle
- Alikulku lyhentää matka-aikaa kehittyvälle päivittäistavarakauppa-alueelle valtatie 19 länsipuolelle, mikä lisää alueelle päätyviä kauppamatkoja kaikilla kulkumuodoilla.
- Alikulku **parantaa liikenneturvallisuutta**. Kertunlaakson maankäytön kehittyminen ja uuden kaupallisen alueen kehittyminen valtatie 19 länsipuolelle lisää turvatonta valtatie ylitysriskiä ilman turvallista jalankulun ja pyöräliikenteen alikulua.
- **Alikulku antaa merkittävän mahdollisuuden myös joukkoliikennereitistön kehittämiseen**

## Oravatien läpiajajohdeiden vaikutus

- Oravatien läpiajettavuudella vähäinen vaikutus liikennemääriin ja reitin valintaan tarkastelualueella.
- Läpiajettavuus parantaa alueen saavutettavuutta, mutta haitallista/ei-toivottavaa läpiajoa voidaan hillitä nopeusrajoituksilla ja tiegeometrialla.

## Maankäytön vaikutus

- **Asumiseen painottuva maankäyttö**
  - Asukasmäärän kasvun myötä myös matkamäärät kasvavat
  - Suhteellisesti enemmän matkoja kävellen ja pyörällä
- **Työpaikkoihin painottuva matkamäärä**
  - Kokonaismatkamäärät pienemmät
  - Suhteellisesti enemmän matkoja autolla

Kokonaisuudessaan erot maankäyttövaihtoehtojen välillä jäävät kuitenkin pieniksi.



# JOHTOPÄÄTÖKSET

## Alikulun vaikutus

- Parantaa liikenneturvallisuutta
- Parantaa katuverkon välityskykyä
- Lyhentää matka-aikoja
- Tukee kestäviä kulkumuotoja
- Vähentää automatkoja ja ajosuoritetta
- Parantaa valtatie länsipuolisen kaupallisen alueen vetovoimaa
- Parantaa joukkoliikennereitistön kehittämismahdollisuuksia

## Oravatien läpiajo

- Oravatien läpiajettavuudella vähäinen vaikutus liikennemääriin ja reitin valintaan tarkastelualueella.
- Läpiajettavuus parantaa alueen saavutettavuutta ja tarvittaessa haitallista läpiajoa voidaan hillitä nopeusrajoituksilla ja tiegeometrialla.

Alikululla on merkittävä vaikutus liikenneturvallisuuteen. Maankäytön kehittäminen molemmin puolin valtatieä edellyttää turvallista risteämistä valtatie kanssa myös jalan ja pyörällä.

Valtatien ylitystarve ilman turvallista ylitysmahdollisuutta voi johtaa vakaviin onnettomuuksiin.

*Esimerkki valtatiellä tapahtuneesta kuolemaan johtaneesta liikenneonnettomuudesta vuonna 2010.*

Kotimaa

## Auton alle jäänyt tyttö kuoli Limingassa

Limingassa tapahtui keskiviikkona kello viiden aikaan iltapäivällä liikenneonnettomuus, jossa 9-vuotias tyttö sai surmansa. Onnettomuus tapahtui valtatiellä numero 8 noin kilometrin verran Liminkaan ja Ketunmaalle johtavien teiden risteyksestä Raaheen päin.

13.10.2010 19:12 • Päivitetty 14.10.2010 5:49

Jaa 

Ystäviensä kanssa liikkeellä ollut tyttö oli lähtenyt ylittämään tietä ja joutunut auton töytäisemäksi. Paikalle saapuneen pelastushelikopterin lääkäri totesi tytön kuolleeksi.

Henkilöautoa kuljettanut keski-ikäinen mies oli poliisin mukaan selvin päin. Poliisi ja onnettomuustutkintalautakunta selvittävät turman syytä.

LÄHTEET: YLE UUTISET



Bright ideas. Sustainable change.