



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Vt 4:n tavoitetila Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa

Pohjois-Pohjanmaan liikennefoorumi

Risto Leppänen

3.12.2020



Valtatiekäytävän 4 ja 29 kehittämisen periaatteet välillä Helsinki–Tornio/Haaparanta

Raportti



Johdanto

Yli 700 kilometriä pitkällä valtatieyhteydellä on luonteeltaan ja liikennemääriltään hyvin erilaisia jaksoja, joille on tavoitteellista pyrkiä tarjoamaan mahdollisimman yhtenäistä palvelutasoa. Palvelutason toteuttamisen keinovalikoima vaihtelee liikenteen ja olosuhteiden mukaan.

Valtatien tavoitetilä tarvitaan

- § kaavoituksen pohjaksi
- § perustaksi hankekohtaiselle väyläsuunnittelulle

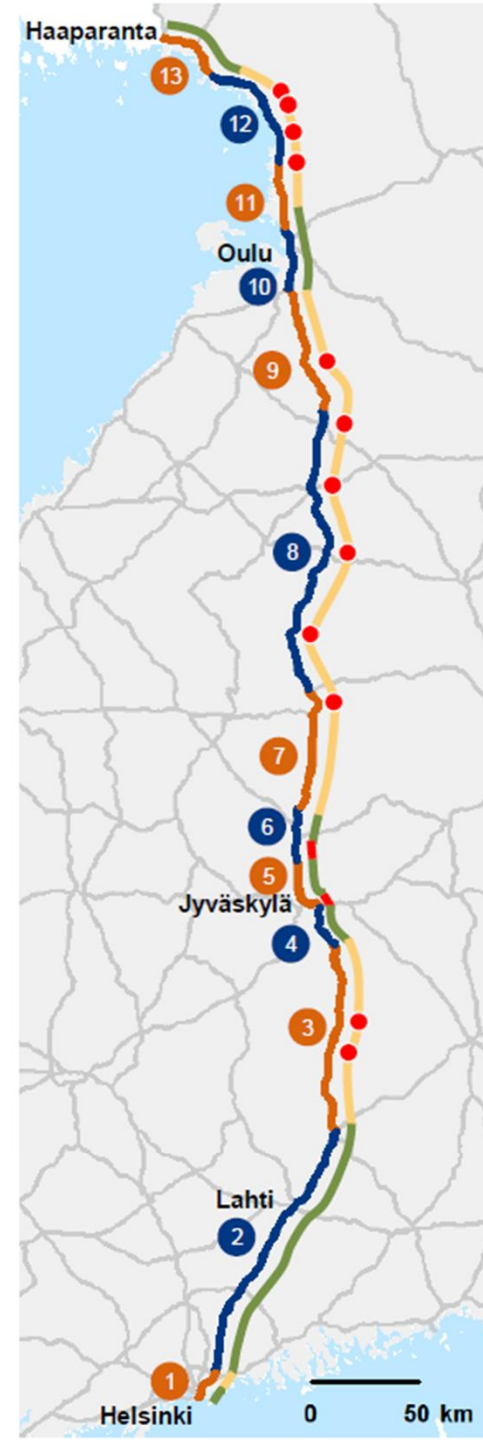
Vuoden 2014 selvityksen päivitystarpeet kumpuavat tehdyistä päätöksistä, linjauksista ja luokitteluista:

- § Asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta (LVM 2018)
- § Pääteiden palvelutaso ja tulevaisuuden tarpeet (Väylä 2019)
- § Helsingin seudun tieverkon luokitus ja palvelutasotavoitteet (Liikennevirasto 58/2018)
- § Raskaan liikenteen palvelualueselvitykset (Väylä, UUD-ELY, KES-ELY)
- § HCT-ajoneuvot (asetus 21.1.2019)
- § Valtakunnallisesti merkittävät solmut (Väylä 9/2019).
- § Komission esitys TEN-T-ydinverkkokäytävän laajentamiseksi (6.6.2018)



Tavoitetila 2040

- 13 **Simo/Maksniemi–Tornio:** moottoritie, vähintään 100 km/h ympärivuotisesti, yhtenäinen rinnakkaistie, viimeiset 3 km taajaman sisääntulotiemäinen (2+2-kaistainen 60 km/h, kiertoliittymiä, liikennevalo-ohjattuja liittymiä, eritasoliittymiä)
- 12 **Pohjois-Ii–Simo/Maksniemi:** jatkuva ohituskaistatie tai 4-kaistainen valtatie, 100 km/h, eritasoliittymät, rinnakkaistie (maantie tai katu) osuuksilla, joilla maankäyttö tai runsas hidas liikenne sitä edellyttävät
- 11 **Haukipudas–Pohjois-Ii:** moottoriväylä, 100 km/h, eritasoliittymät, rinnakkaistie (maantie tai katu)
- 10 **Liminka–Haukipudas** (Oulun kohta): moottoritie (varaudutaan lisäkaistoihin), liikennetilanteeseen perustuva muuttuva nopeakäyttö- ja häiriötiedotusjärjestelmä
- 9 **Pulkkila–Liminka:** jatkuva ohituskaistatie, 100 km/h, eritasoliittymät, rinnakkaistie (maantie tai katu) tarvittaessa osuuksilla, joilla maankäyttö tai runsas hidas liikenne sitä edellyttävät. Lisätarkastelutarve: Limingan eteläpuolen ratkaisu.
- 8 **Viitasaari–Pulkkila:** yksittäisin ohituskaistoin varustettu 2-kaistainen tie, kesällä mahdollisimman paljon 100 km/h osuuksia, talvella ohituskaistaosuuksia lukuun ottamatta 80 km/h, vastakkaiset ajosuunnat erotettu rakenteellisesti toisistaan ohituskaistojen ja joidenkin eritasoliittymien kohdilla, korkeatasoisia liittymiä, liittymien määrä rajoitettu (liittymätyypit ja mahdolliset taajamien ohitustarpeet tarkentuvat jatkosuunnittelussa). Kärämäen ohikulkutie.
- 7 **Äänekoski–Viitasaari:** jatkuva ohituskaistatie, 100 km/h, eritasoliittymät, rinnakkaistie (maantie tai katu) tarvittaessa osuuksilla, joilla maankäyttö tai runsas hidas liikenne sitä edellyttävät
- 6 **Vehniä–Äänekoski:** moottoritie, 100 km/h, eritasoliittymät, rinnakkaistie (maantie tai katu)
- 5 **Vaajakoski–Vehniä** (Jyväskylän kohta): moottoritie (keskustan kohdalla lyhyt 4-kaistainen valtatiejakso 70 km/h), liikennetilanteeseen perustuva muuttuva nopeakäyttöjärjestelmä
- 4 **Toivakka–Vaajakoski:** jatkuva ohituskaistatie tai 4-kaistainen valtatie moottori- tai moottoriliikennetienä, 100 km/h, vastakkaiset ajosuunnat erotettu rakenteellisesti toisistaan, eritasoliittymät, rinnakkaistie (maantie)
- 3 **Lusi–Toivakka:** jatkuva ohituskaistatie tai 4-kaistainen valtatie, 100 km/h, eritasoliittymät, rinnakkaistie (maantie tai katu) tarvittaessa osuuksilla, joilla maankäyttö tai runsas hidas liikenne sitä edellyttävät
- 2 **Kehä III – Lusi:** moottoritie (varaudutaan lisäkaistoihin välillä Kehä III – Kerava), vähintään 100 km/h ympärivuotisesti, yhtenäinen rinnakkaistie
- 1 **Helsinki – Kehä III:** moottoritie (varaudutaan lisäkaistoihin), liikennetilanteeseen perustuva muuttuva nopeakäyttöjärjestelmä





Miten tavoitetilaaan edetään?

Mahdollisimman yhtenäistä palvelutasoa toteutetaan liikenteen ja olosuhteiden perusteella valitulla keinovalikoimalla. Keskeisin koko välin **palvelutasoa määrittävä käyttäjäryhmä** ovat **tavaraliikenteen runkokuljetukset**.

Palvelutasotavoitteena korostuvat koko yhteysvälillä **turvallisuus, ennakoitavuus ja hallittavuus**. Ilmastomuutoksen torjunta nostaa huomion kohteeksi lisäksi **raskaan liikenteen tasaisen nopeuden** mahdollistavat ajo-olosuhteet ja teiden (päälysteen) kunnon. Lisää raskaan liikenteen taukopaikkoja tarvitaan kiireellisimmin Kehä III:n läheisyyteen, missä paikkaa etsivä liikenne aiheuttaa tarpeettomasti päästöjä.

Valtatien tuntumassa olevat kunnat tarvitsevat kaavoituksen pohjaksi tietoa siitä, millaiseksi tietä suunnitellaan kehitettävän pitkällä aikajänteellä. Tavoitetila muodostaa myös perustan hankekohtaiselle väyläsuunnittelulle ja hankkeiden toteutukselle, joita tehdään pitkän ajanjakson kuluessa.

Tavoitetilaan pääseminen edellyttää, että jo pitkälle valmistellut suunnitelmat tarkistetaan ja varmistetaan, että ne mahdollistavat tässä työssä kuvatun palvelutason toteutumisen. Tämä voi tapahtua myös vaiheittain.

Suunnitelmavalmiutta tulee nostaa monin tavoin

lin ja Kemin sekä Äänekosken ja Limingan välillä tarvitaan taajamien kohdista liikennejärjestelmätasoiset esiselvitykset, jotta tarpeelliset tilavaraukset voidaan tehdä ja niin kunnat kuin tienpitäjäkin saavat reunaehdot tulevalle kehittämiselle. Liikennejärjestelmätasoisella esiselvityksellä tarkoitetaan sitä, että tarkastelussa selvitetään valtatie tavoitetilaratkaisujen lisäksi joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyyn tarpeet ja rooli sekä mahdolliset rinnakkaistie- ja varareittiratkaisut.

Esisuunnittelu tulee käynnistää niillä jaksoilla, joilla on tunnistettu olevan merkittäviä parantamistarpeita, mutta ratkaisu ei ole tiedossa. Tällaisia tarpeita on tunnistettu olevan Lusi-Toivakka-, Äänekoski-Liminka- ja Pohjois-li – Simo/Maksniemi-väleillä.

Yksityiskohtaista suunnittelua tulee tehdä niissä kohteissa, joissa tiedetään ratkaisut tässä selvityksessä kuvattuun palvelutason pääsemiseksi.

Liikenteenhallinnan mahdollisuudet ja rooli tarkennettava

Liikenteenhallinnalla ajatellaan olevan mahdollisuuksia häiriötilanteiden vaikutusten vaimentamisessa erityisesti kaupunkiseutujen kohdalla ja vuoteen 2040 mennessä koko tarkastellulla osuudella Helsingistä Haaparantaan. Liikenteenhallinnan roolia ja tavoitetilaa on täsmennettävä ja laadittava etenemispolku.



Vt 4 Pohjois-Ii – Kuivaniemi

Ohituskaistatien toimenpidesuunnitelma

Vaiheen 2 kehittämiskatkaisu





Valtatiekäytävän 4 ja 29 kehittämisperiaatteet välillä Helsinki–Tornio / Haaparanta

=> Esisuunnittelu tulee käynnistää niillä jaksoilla, joilla on tunnistettu olevan merkittäviä parantamistarpeita, mutta ratkaisu ei ole tiedossa (mm. vt4 Haukipudas-Kemi väli).

Tavoitetila li–Kemi:

- § Jatkuva ohituskaistatie tai 4-kaistainen valtatie (valinta tehdään jatkosuunnittelussa).
- § 100 km/h, eritasoliittymät, rinnakkaistie (maantie tai katu) osuuksilla, joilla maankäyttö tai runsas hidas liikenne sitä edellyttävät.
- § Välivaiheen ratkaisuna voi toimia ohituskaistatie 100 km/h, jolla on kontrolloituja tasoliittymiä (80 km/h) ja eritasoliittymiä.



Vt 4 Pohjois-li – Kemi

Vaiheen 1 rakentamistilanne syksyllä 2020





Vaiheen 2 jatkuvan ohituskaistatien toimenpidesuunnitelma

Suunnitteluosuus väli Pohjois-Ii – Kuivaniemi (Simon raja)

Lähtökohdat:

- § Oulu – Kemi vaiheen 1 ohituskaistojen rakentamishankkeet v. 2018 – 2021.
- § Iin kohdalle vuonna 2011 laadittu Vt 4 ohikulkutien aluevaraussuunnitelma.

Tavoitteena selvittää:

- § Jatkuvan keskikaiteellisen ohituskaistatien ratkaisut koko suunnitteluosuudelle.
- § Olhavan ja Kuivaniemen taajamakohtien liikennejärjestelyjen kehittämisvaihtoehdot.



Maantieverkon liikennemäärät vuonna 2019 (KVL ajon/vrk) ja valtatie KVL-liikenteen ennuste vuodelle 2040



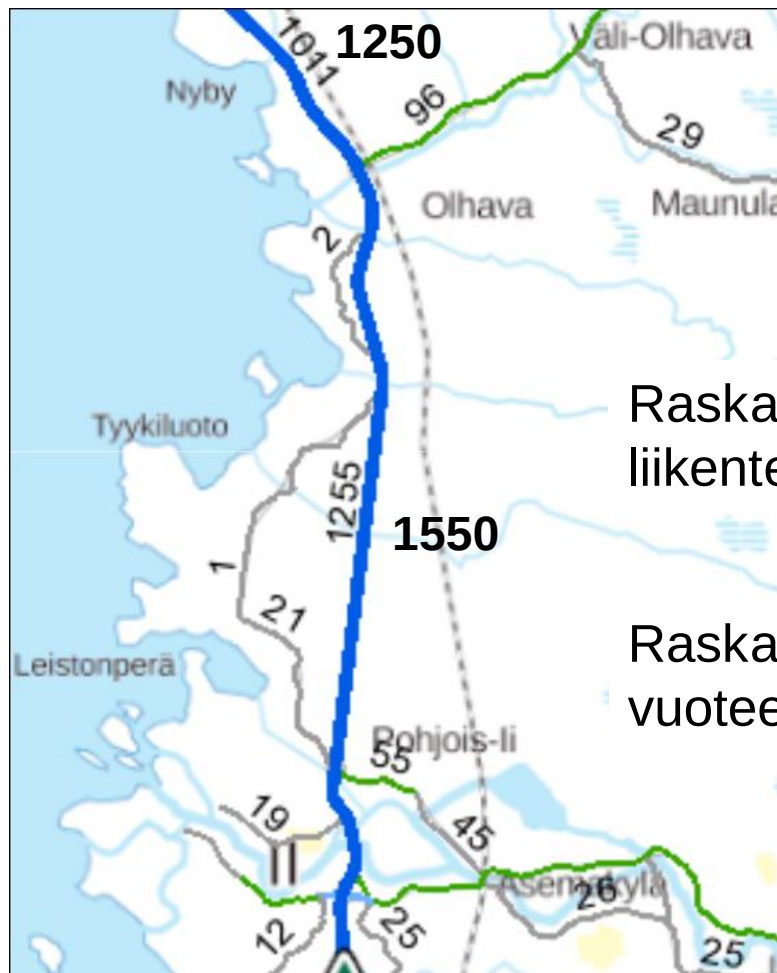
KVL-liikenteen kasvu
vuoteen 2040 noin + 20 %



Lähde: Väylä

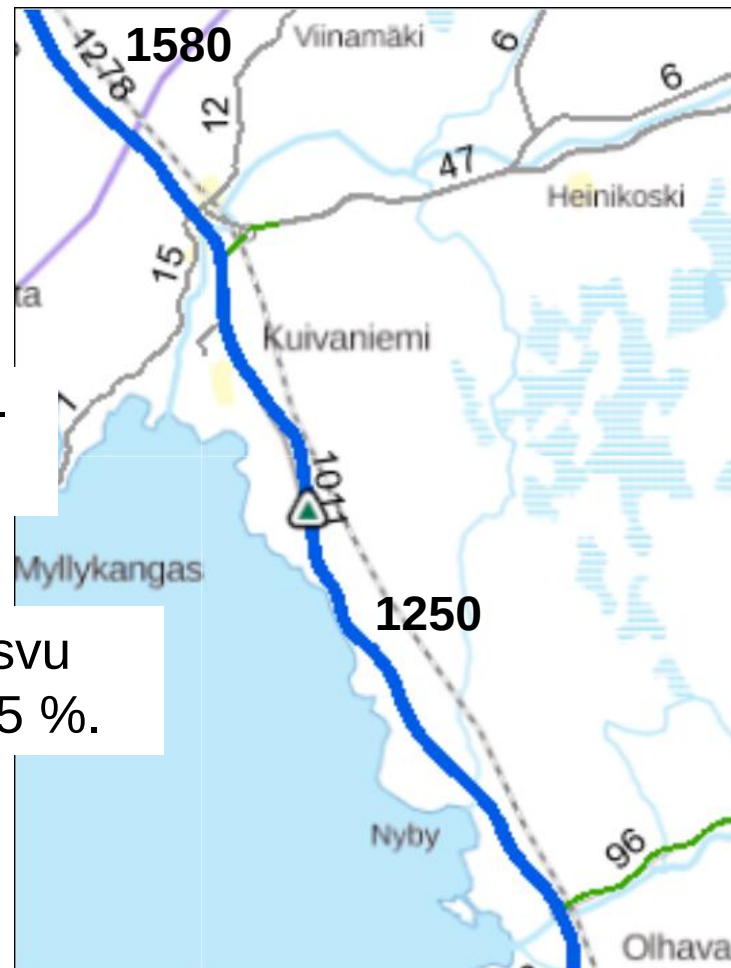


Maantieverkon raskaan liikenteen määrät vuonna 2019 (raskasajon/vrk) ja valtatie 1 raskaan liikenteen ennuste vuodelle 2040



Raskaiden osuus KVL-liikenteestä 13 - 17 %.

Raskaan liikenteen kasvu vuoteen 2040 noin + 25 %.



Lähde: Väylä



Vaiheen 2 jatkuvan ohituskaistatien toimenpidesuunnitelma

Työn sisältö:

- § Teknis-taloudellinen tarkastelu, jossa suunnitellaan liikennejärjestelyt toimenpidetarkkuudella.
- § Jatkuva keskikaidetie koko suunnitteluosuudelle myös taajamien kohdille (2+1, 2+2 tai 1+1 -kaistaa).
- § Poistetaan valtatieltä vasempaan kääntyminen korvaamalla tasoliittymät eritasoliittymillä, risteyssilloilla ja rinnakkaistiejärjestelyillä.
- § Rinnakkaistiejärjestelyt niillä osuuksilla, joilla maankäyttöä on enemmän tai runsas hidas liikenne sekä jalankulku- ja pyöräliikenne sitä edellyttävät.
- § Alustavat toteuttamiskustannukset toimenpidetarkkuudella (kustannusennuste).



Vaiheen 2 jatkuva ohituskaistatie eritasoliittymiin

Suunnitteluperusteita 1/3:

- § Mitoitusnopeus 100 km/h, tarvittaessa tapauskohtaisesti 80 km/h lyhyellä matkalla.
- § Liittymät eritasoliittymiä tai suuntaisliittymiä.
- § Jatkuva rinnakkaistie koko välille lukuun ottamatta Pohjois-lin suoraa ja Kuivaniemi - Simo väliä, joissa maankäyttö erittäin vähäistä (pääasiassa vain metsätaloutta).
- § Mahdollisimman lyhyet 1+1 keskikaideosuudet liikenteen sujuvuuden turvaamiseksi (häiriöherkkyys).



Vaiheen 2 jatkuva ohituskaistatie eritasoliittymin

Suunnitteluperusteita 2/3:

- § Taajamien kohdilla 1+1 keskikaideosuudet.
- § 1+1-osuuksilla ja 1-kaistan puolella ajomatka voi olla ohjearvoja jonkin verran pidempi, jos eritasoliittymissä on mahdollisuus poistua päätieltä ja lisäksi päätiellä on jatkuva rinnakkaistie.
- § 1+1- ja 2+1-osuuksille pysähtymislevikkeitä 1 km:n välein 1-kaistaiselle puolelle.
- § Rinnakkaisteiden rakentaminen maantiekse valtatie varteen mikäli hidasta ja kevyttä liikennettä ei voida sallia valtatiellä.



Vaiheen 2 jatkuva ohituskaistatie eritasoliittymin

Suunnitteluperusteita 3/3:

- § Maanteiden ja yksityisteiden liittymissä Perusverkon eritasoliittymät - ohjeen mukaiset ratkaisut.
- § Taajamien ulkopuolella jatkuva riista-aita. Järjestetään hirvieläinten pääkulkureittien risteämiset eritasossa valtatieen kanssa.
- § Keskikaidetien muutoskohtien ja eritasoliittymien valaiseminen.



Vaiheen 2 jatkuva ohituskaistatie eritasoliittymin





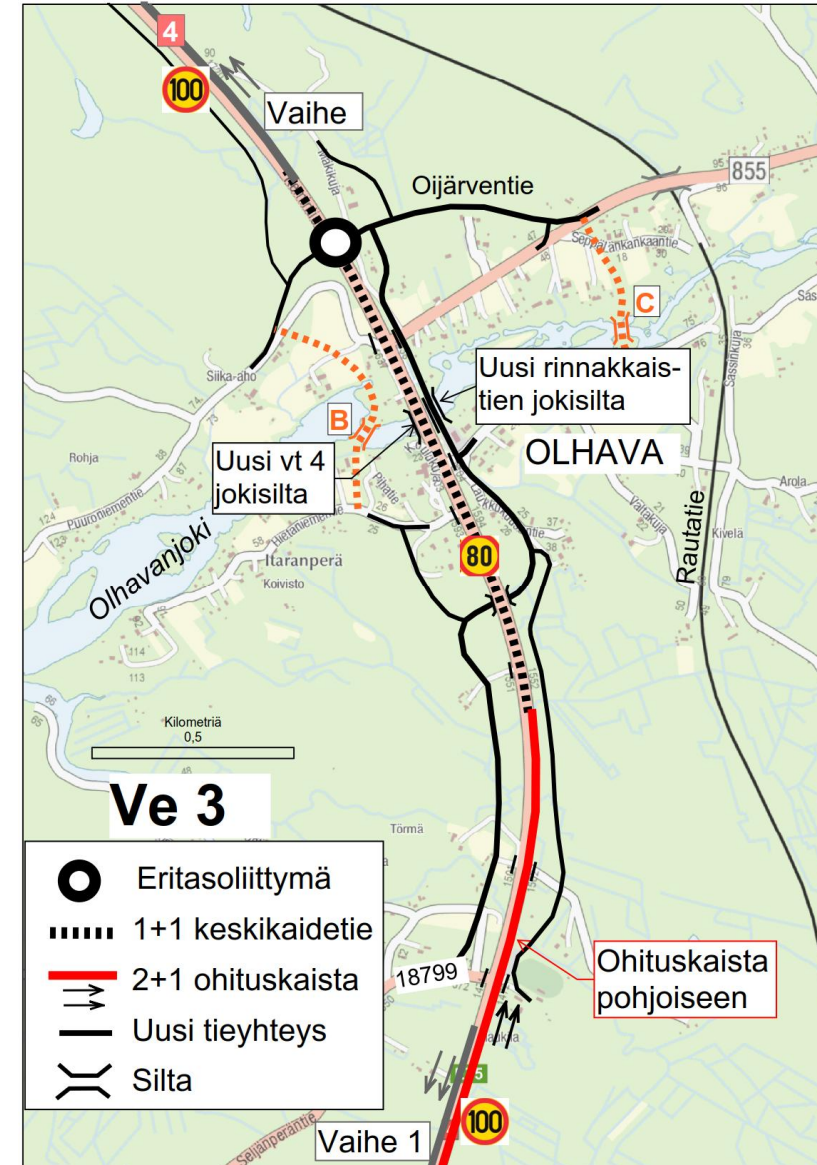
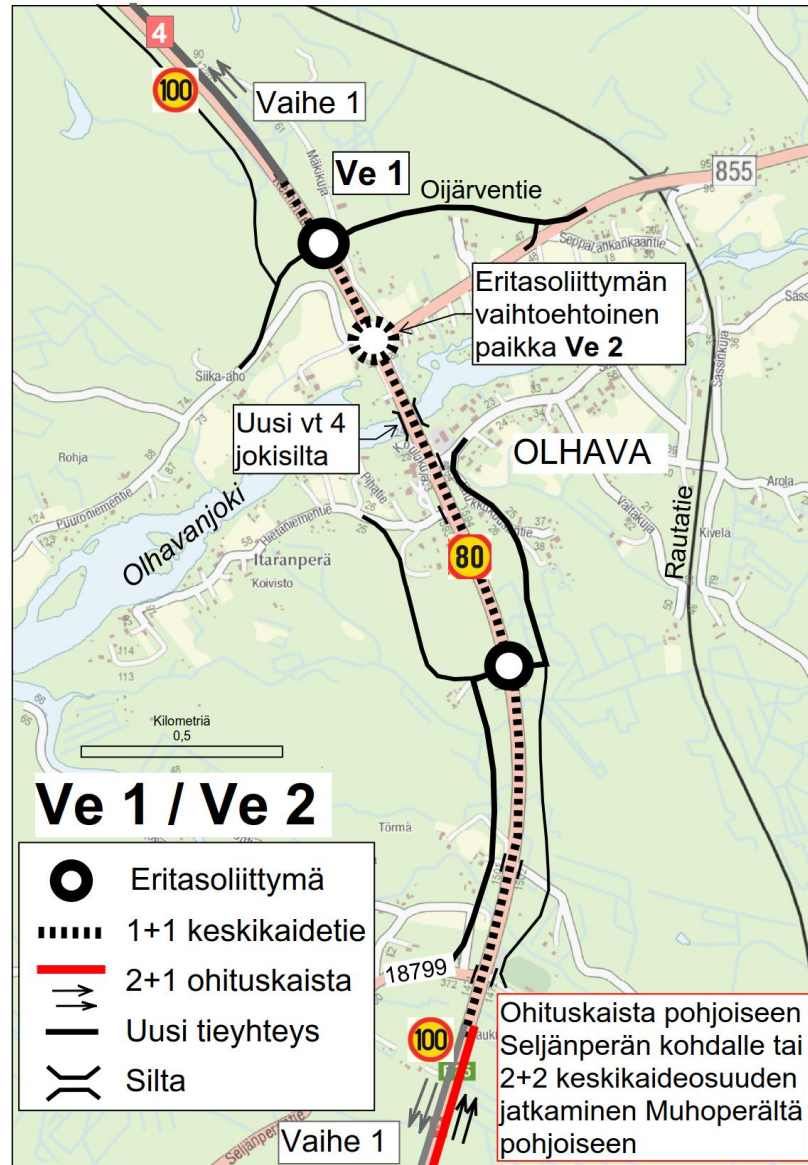
Vaihe 2 Olhavan kohdalla

Ve1/Ve2

- Kaksi eri-
tasoliittymää

Ve 3

- Yksi eri-
tasoliittymä





Vaihe 2 Kuivaniemen kohdalla

Ve1

- Yksi eri-
tasoliittymä

Ve 2

- Kaksi eri-
tasoliittymää

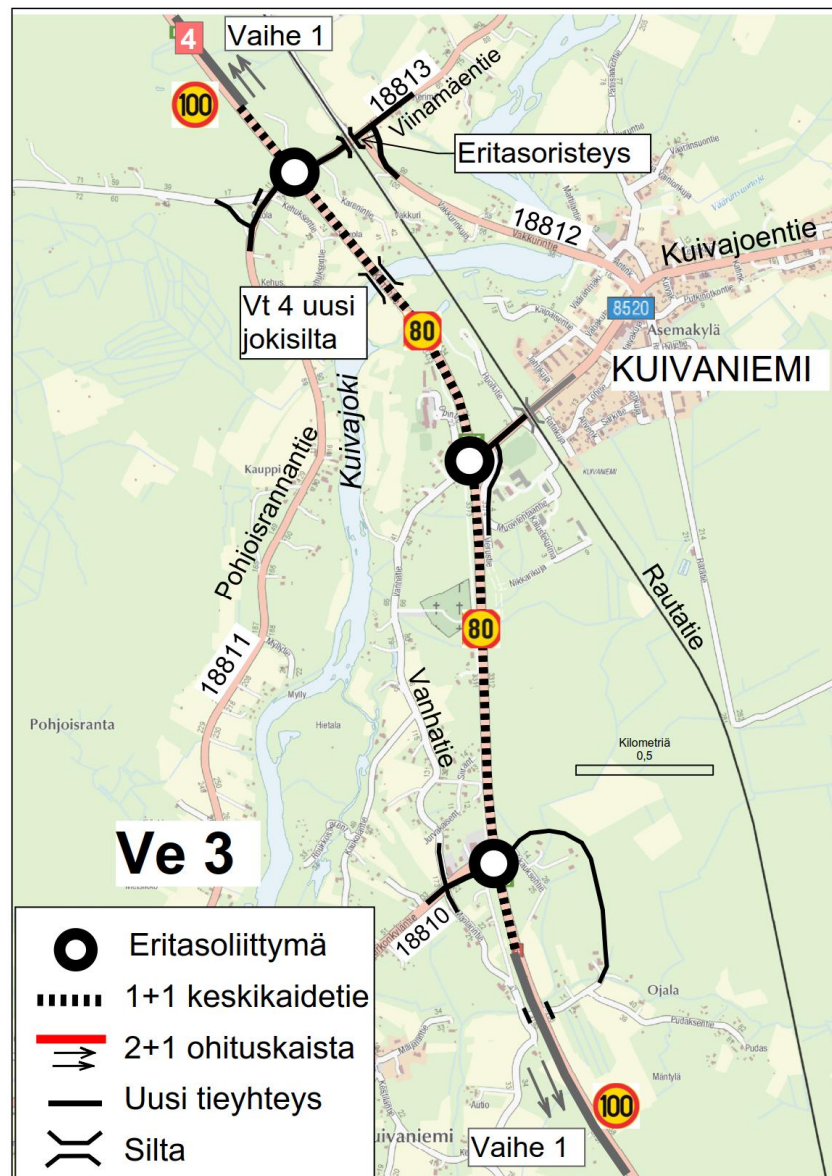




Vaihe 2 Kuivaniemen kohdalla

Ve 3

- Kolme eritasoliittymää





Vaiheen 2 jatkuva ohituskaistatie eritasoliittymän

Pohjois-li – Kuivaniemi (Simon raja)

Kustannusestimate

Osuus / kohde	min M€	max M€
Linjaosuus 1; Pohjois-li - Olhava	26	28
Olhavan taajaman kohta Ve1...Ve3	19	20
Linjaosuus 2; Olhava – Kuivaniemi (Simon raja)	38	38
Kuivaniemen taajaman kohta Ve1...Ve3	17	26
Yhteensä M€ (ALV 0 %)	100	112

Kustannukset vuoden 2020 hintatasossa. Ei sisällä mm. meluntorjuntatoimenpiteitä, rinnakkaisteiden rakentamista maantiekse, laitesiiroja, tiealueen lisälunastuksia.



Vaiheen 2 jatkuvan ohituskaistatien jatkosuunnittelu

- § Vt 4 Pohjois-Ii - Kuivaniemi ohituskaistatien suunnitteluperusteiden laatiminen.
- § Olhavan, Myllykankaan ja **Kuivaniemen** kohtien liikennejärjestelyjen suunnittelun kytkeminen maankäytön suunnitteluun.
- § Linjaosuuden jatkuvan ohituskaistatien ja eritasoliittymien tarkempi yleis- ja / tai tiesuunnittelu.



Pulkkila–Liminka

Liikenteen luonne ja määrä

Tavara- ja vapaa-ajan liikenteen jakso. Yli 100 km:n liikennettä yli 80 %. Liikennemäärä 4 600 – 6 000 (2018), ennuste 5 800 – 8 300 ajoneuvoa vuorokaudessa (2040). Raskaan liikenteen osuus 12–18 %.

Nykyiset palvelutasopuutteet

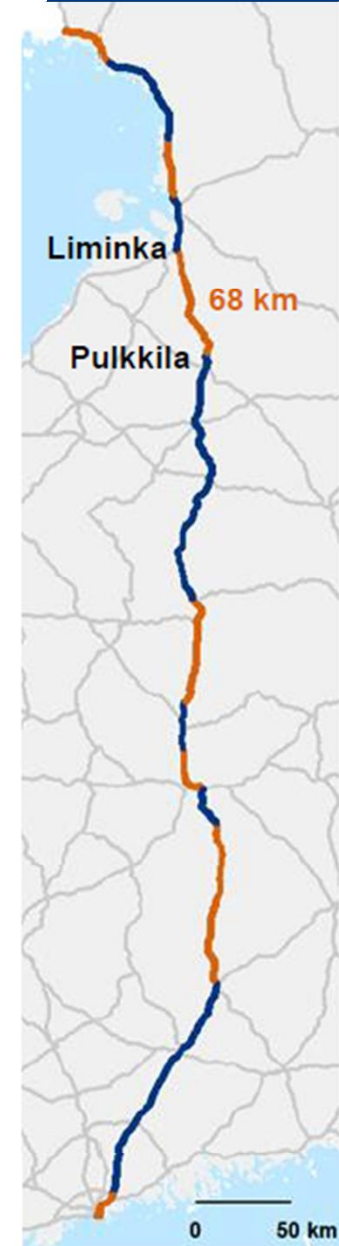
Kaikkien palvelutasotekijöiden osalta merkittävimmät puutteet taajamakohdissa.

Tavoiteltava palvelutaso

Tasainen raskaan liikenteen minimimatka-ajan mahdollistava ajonopeus ympäri vuorokauden ja läpi vuoden. Yhtenäinen, yllätyksetön ja miellyttävä liikenneympäristö. Korkean palvelutason taukopaikat niin ammatti- kuin vapaa-ajanliikenteelle.

Tavoitetila

- Jatkuva ohituskaistatie
- 100 km/h
- Eritasoliittymät
- Rinnakkaistie (maantie tai katu) tarvittaessa osuuksilla, joilla maankäyttö tai runsas hidas liikenne sitä edellyttävät
- Lisätarkastelutarve: Limingan eteläpuolen ratkaisu



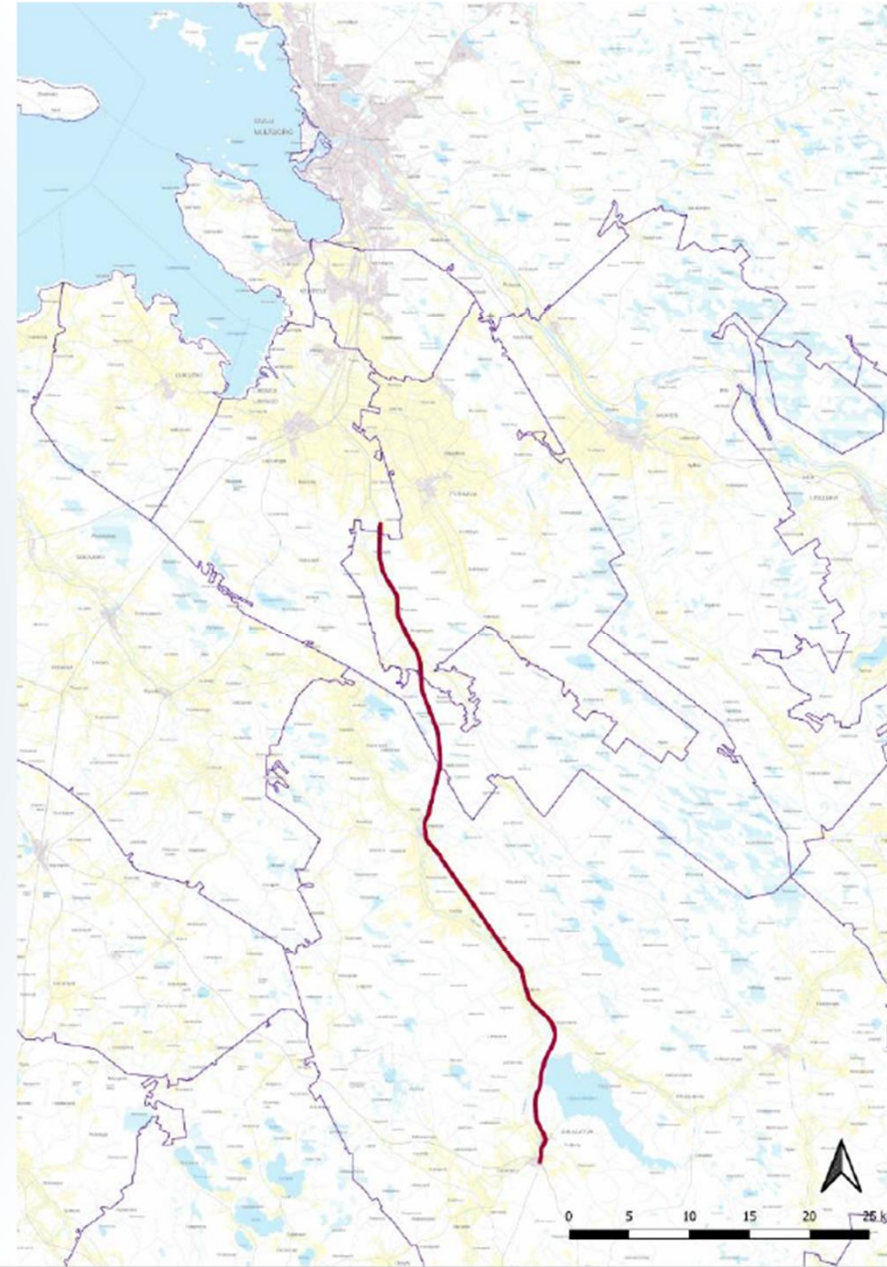


Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

6.11.2020

Valtatien 4 kehittämisen lähtökohdat ja tavoitteet

Vt 4 Pulkkila - Haurukylä toimenpideselvitys



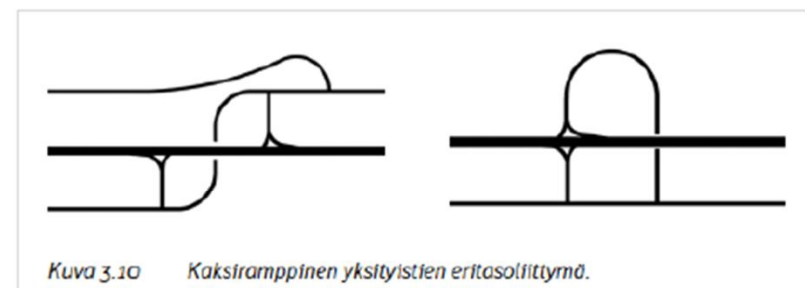
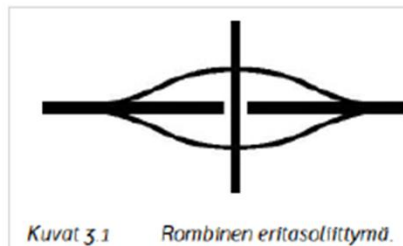
Tieverkko

- Vt 4 (58 km)
- Liittyvät maantiet, yhteensä 19 kpl
 - Kantatie 88
 - Seututiet 821, 807 ja 822
 - Yhdysteitä 15 kpl
- Yksityistieliittymät, yhteensä 302 kpl
 - 9 katuliittymää
 - 105 muuta yksityistieliittymää
 - 188 maa- ja metsätalousliittymää (ei tarkastella tässä työssä)
- Levähdys/palvelualueet, yhteensä 12 kpl
 - 7 itäpuolella ja 5 länsipuolella
 - Palveluja yhteensä 6 alueella
- 4,4 km valtatie suuntaista jalankulku- ja pyörätietä ja 4 alikulkukäytävää
 - Pääosin Temmeksen taajaman kohdalla
 - Rantsilan taajamassa muutamia kymmeniä metrejä pysäkkiyhteyksiä

Valtatien 4 tavoitetila

Liittymät

- Eritasoliittymät
 - *Perusverkon eritasoliittymät (esim. rombinen tai kaksiramppinen) ainakin*
 - Pulkki (kt 88)
 - Pulkkilan taajaman pohjoispuolella (teollisuusalue)
 - St 821
 - Rantsila (st 807)
 - St 822 Meijerinkylän eteläpuolella
 - Meijerinkylä & Temmes (yksi yhteinen vai erilliset?)
 - Haurukylän eteläpää (teollisuusalue)
 - *Lisäksi "yksityisteiden eritasoliittymiä"*
 - Noin 4-5 km välein?
- Lähtökohtaisesti pyritään ratkaisuun, jossa ei ole tasoliittymiä (vasemmalle kääntymisiä) → Nykyiset tasoliittymät yhdistetään rinnakkaistiejärjestelyjen avulla em. eritasoliittymiin



Valtatien 4 suunnittelujaksolla on nykytilanteessa noin 130 tasoliittymää (ei. sis. maa- ja metsätalousliittymiä)



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Haurukylä-Haaransilta, kehittämisselvitys

Hautaniemi Päivi

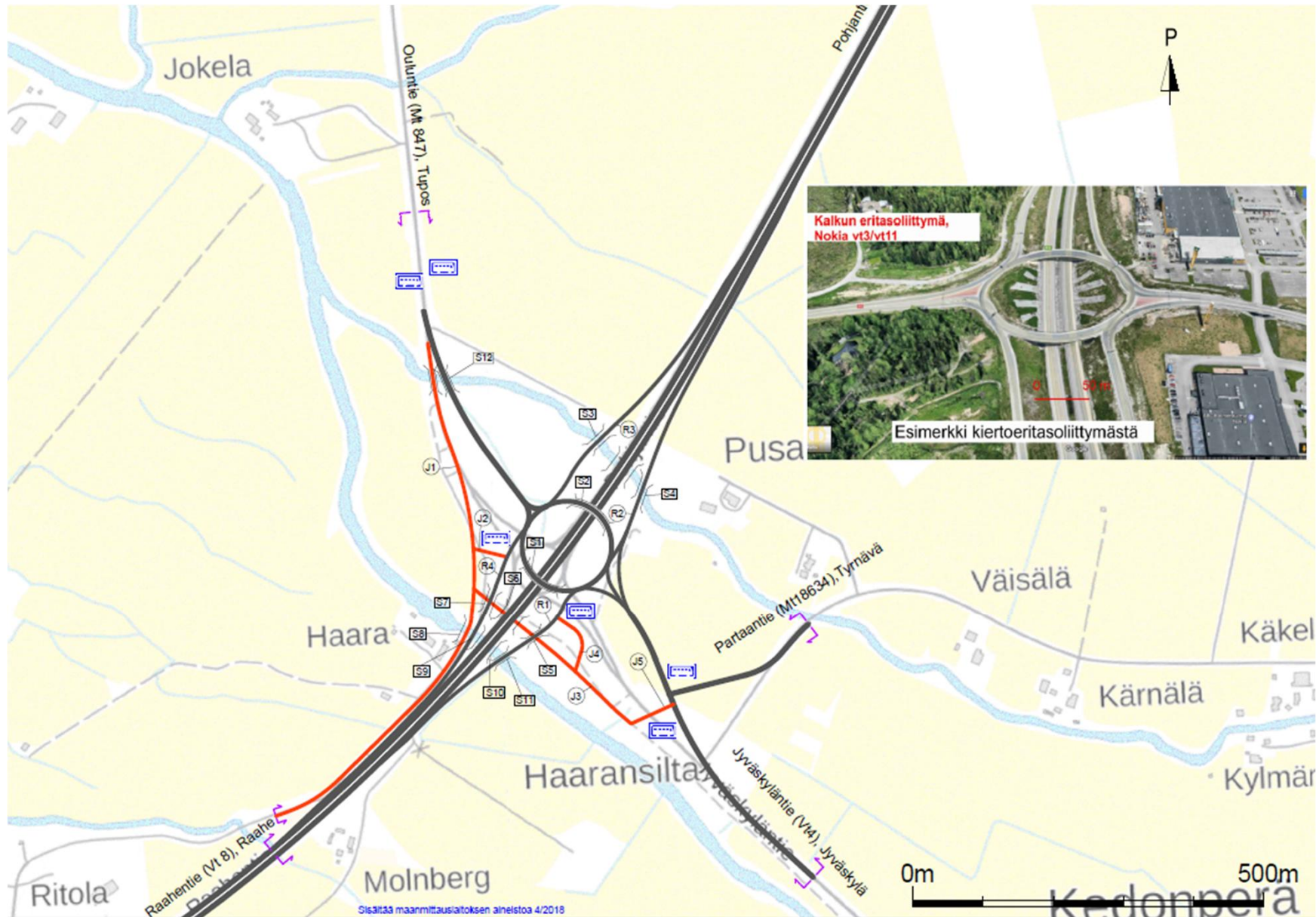
26.10.2020



Haurukylä-Haaransilta kehittämisselvitys

- § Onko mahdollista saavuttaa palvelutasotavoitteet nykypaikalla ja millaisin ratkaisuin?
- § Jatkuva ohituskaistatie, keskikaide, eritasoliittymät, 100 km/h tavoitteena
- § Tie- ja liittymäjärjestelyt, rinnakkaistiet
- § Toimenpidetarkkuus, kuten Pulkila-Haurukylä selvityksessä
- § Haaransillan kohta myös
- § Kustannukset, vaikutukset, myös ympäristövaikutukset, mukaan lukien melusuojausten tarve karkealla tasolla
- § Ohitustien osalta arvio kustannuksista, jos toteutetaan ohituskaistatienä

Haaransillan kohta, Liminka (yleiskaavan mukainen varaus)





Viitasaari–Pulkkila

Liikenteen luonne ja määrä

Tavara- ja vapaa-ajan liikenteen jakso. Yli 100 km:n liikennettä enimmillään lähes 90 %. Liikennemäärä 3 300 – 6 400 (2018), ennuste 4 000 – 8 100 ajoneuvoa vuorokaudessa (2040). Raskaan liikenteen osuus 13–23 %.

Nykyiset palvelutasopuutteet

Kaikkien palvelutasotekijöiden osalta merkittävimmät puutteet taajamakohdissa.

Tavoiteltava palvelutaso

Tasainen raskaan liikenteen minimimatka-ajan mahdollistava ajonopeus ympäri vuorokauden ja läpi vuoden. (Matkailua/bussiliikennettä hyödyttävät pitkät 100 km/h:n jaksot).

Tavoitetila

- Yksittäisin ohituskaistoin varustettu 2-kaistainen tie
- Kesällä mahdollisimman paljon 100 km/h osuuksia, talvella ohituskaistaosuuksia lukuun ottamatta 80 km/h,
- Vastakkaiset ajosuunnat erotettu rakenteellisesti toisistaan ohituskaistojen ja joidenkin eritasoliittymien kohdilla,
- Korkeatasoisia liittymiä, liittymien määrä rajoitettu (liittymätyypit ja taajamien ohitustarpeet tarkentuvat jatkosuunnittelussa)
- Kärsämäen ohikulkutie



Helsinki

Lahti

Jyväskylä

Oulu

Tornio

Kemi



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

Kiitos !