A-INSINÖÖRIT

5

Vt 5 Varkaus–Leppävirta, toimenpideselvitys

Suunnitelmaluonnos 24.11.2026 yleisökommenteille

Videoesittely



Esityksen sisältö

- Selvityskohde
- Toimenpideselvityksen tavoitteet
- Nykytilanne
- Vaihtoehto- ja vaikutustarkastelut
- Suunnitelmaluonnokset
- Aikataulu ja jatkosuunnittelu



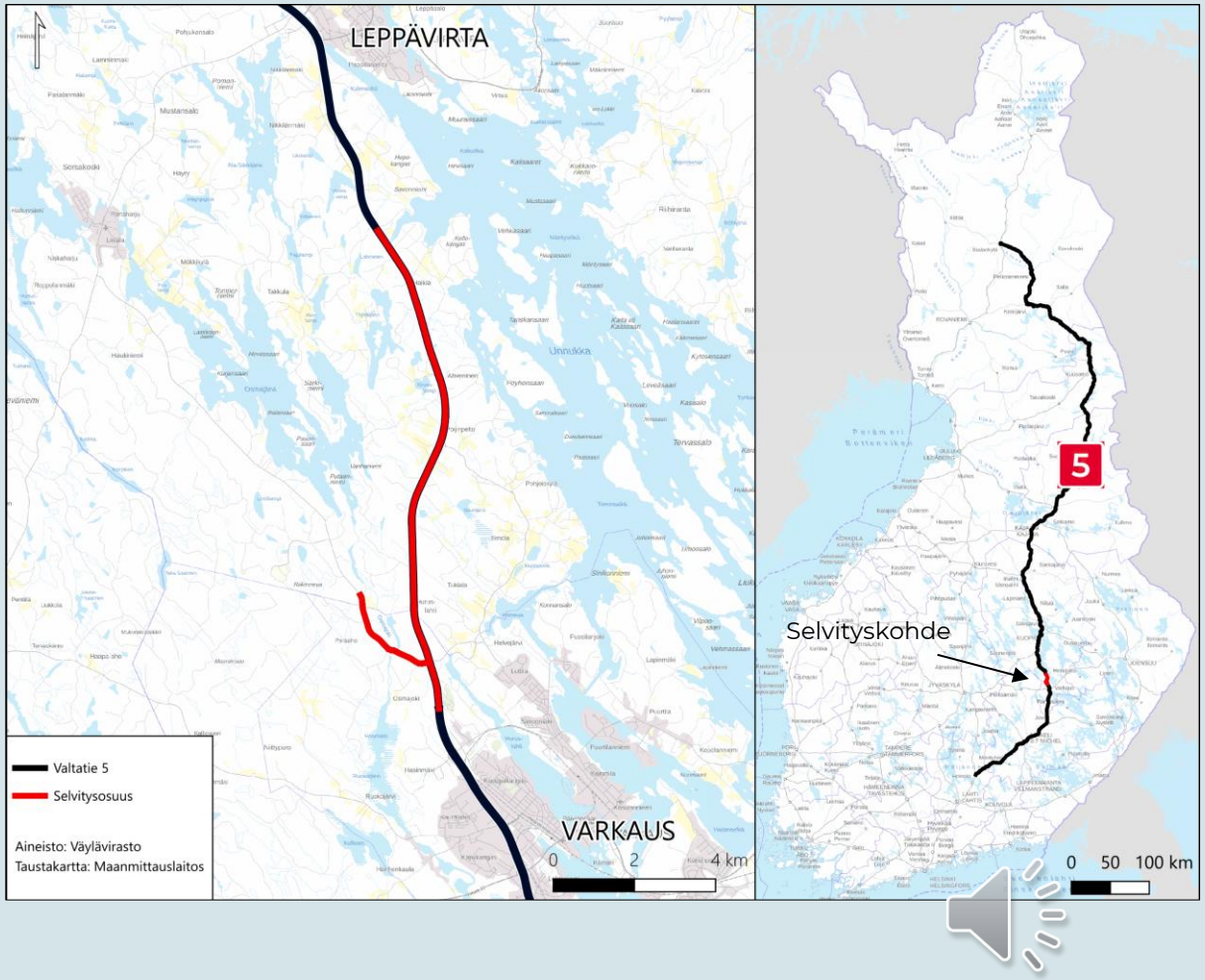
A-INSINÖÖRIT

Selvityskohde ja tavoitteet



Selvityskohde

- Selvityskohteena on valtatien 5 noin 12 km pituinen tieosuus Varkauden ja Leppävirran välillä.
  - Tieosoiteväli on 5/147/3357–5/149/5640.
  - Heinolasta Sodankylään kulkeva valtatie 5 on valtakunnallisesti tärkeä etelä-pohjoissuuntainen pääväylä.
  - Suunnitteluosuus kuuluu liikenne- ja viestintäministeriön pääväyläasetuksen (933/2018) mukaiseen pääväylien palvelutasoluokkaan 1 sekä Euroopan laajuiseen TEN-T kattavaan verkkoon.
- Lisäksi selvitysalueeseen kuuluu maakuntakaavan mukainen noin 2,8 km pitkä uusi tieyhteys valtatieltä 5 Riikinnevan kiertotalousalueelle valtatien länsipuolella.



A-INSINÖÖRIT

Toimenpideselvityksen tavoitteet

- Tavoitteena on laatia toimenpideselvitys keskikaidejärjestelyistä valtatien 5 Varkauden ja Leppävirran väliselle osuudelle. Hankkeen tavoitteina on:
  - Tavara- ja henkilöliikenteen matka-ajan, sujuvuuden ja ennustettavuuden parantaminen.
  - Liikenneturvallisuuden parantaminen.
  - Jalankulun ja pyöräilyn edellytysten turvaaminen.
  - Joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantaminen.
  - Liikenteen hiilidioksidipäästöjen vähentäminen.
- Tavoitetilanteessa valtatien 5 tarkastelujakso on keskikaiteellinen ohituskaistatie.
  - Tiejakson nopeusrajoitus on koko jaksolla 100 km/h.
  - Tiejakson liittymät on toteutettu eritasoliittymiä.
  - Tiejaksolla on yhtenäiset riista-aidat.
  - Valtatiellä on maantietasoinen rinnakkaistie.
- Toimenpideselvityksessä pyritään löytämään toimenpiteet, jotka tukevat tavoitetilanteeseen pääsyä.
  - Ensimmäisen vaiheen toimenpiteet muodostetaan selvityksessä laadittavan kohdennetun tieturvallisuustarkastuksen perusteella.

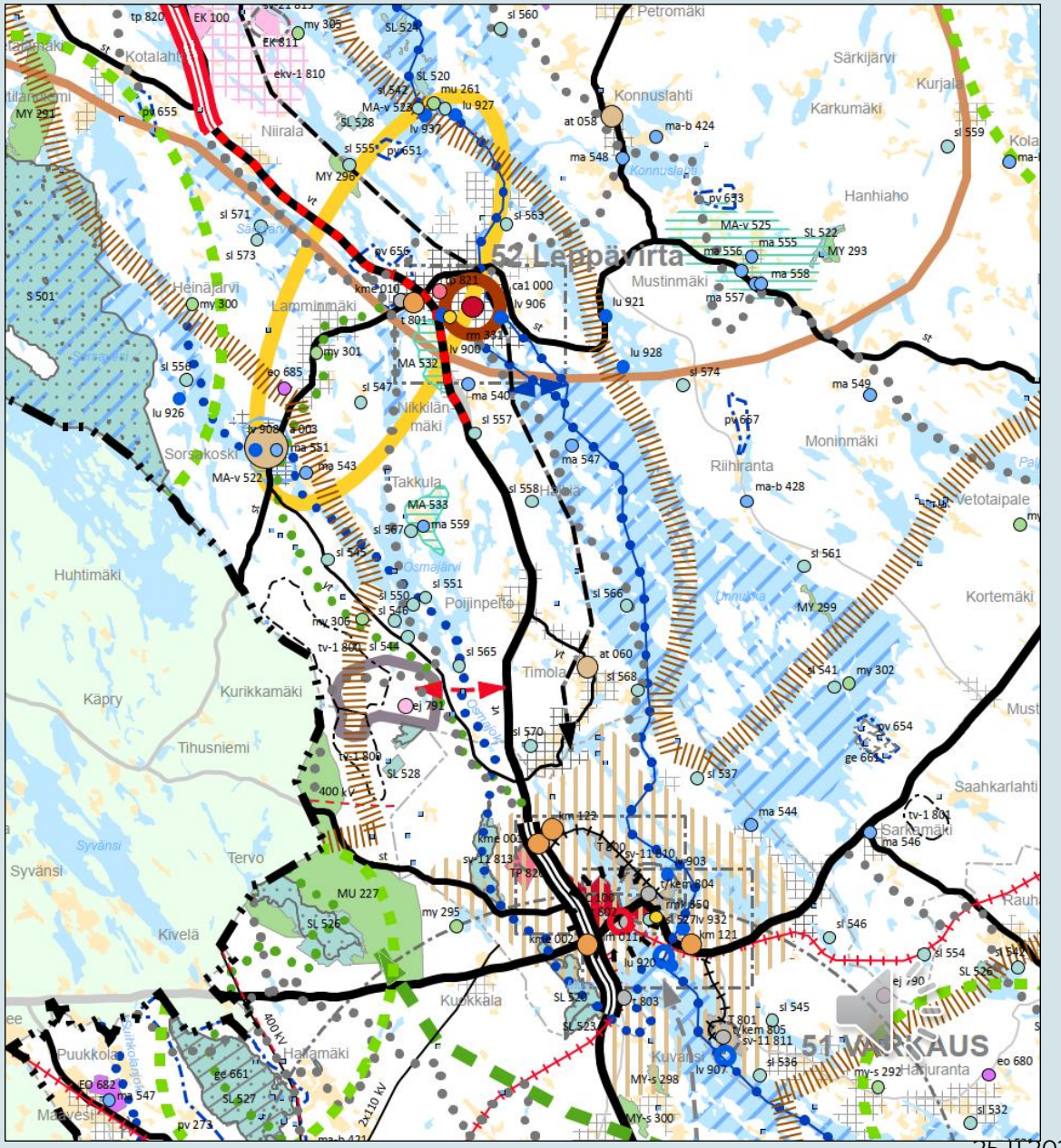


Nykytilanne



Maakuntakaava

- Selvitysalueella on voimassa Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaihe, joka on hyväksytty Pohjois-Savon maakuntavaltuustossa joulukuussa 2024.
- Valtatie 5 on merkitty selvitysalueen eteläpuolella Varkauden kohdalla moottoritieksi ja pohjoispuolella merkittävästi parannettavaksi tieyhteydeksi.
- Tieliikenteen yhteystarve on esitetty valtatieltä Riikinnevan kiertotalousalueelle.
- Valtatien suuntaisesti Varkaudesta Leppävirran kautta Kuopioon on merkitty joukkoliikenteen kehittämisvyöhyke.

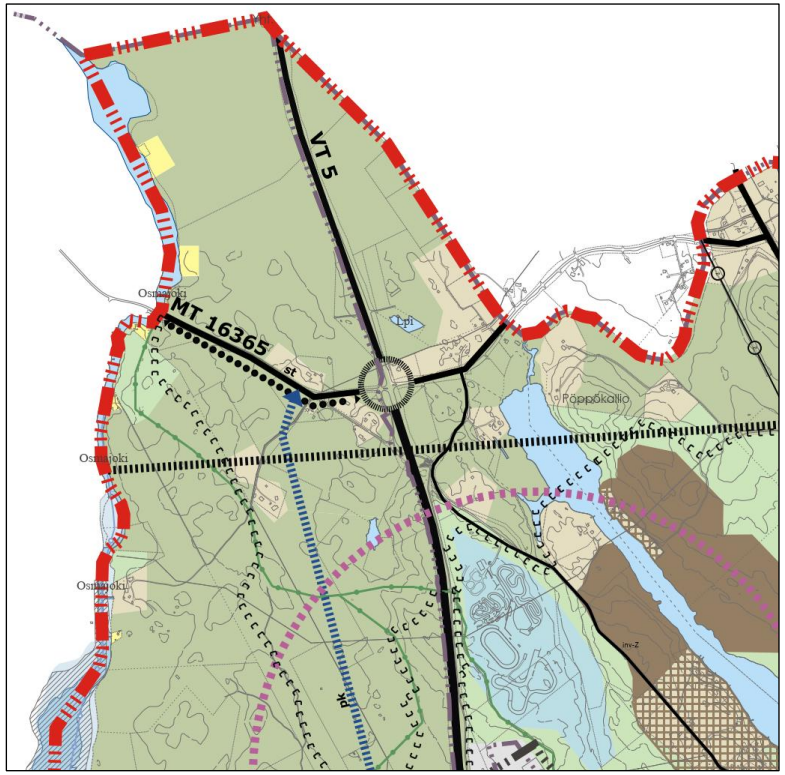


Ote Pohjois-Savon maakuntakaavasta 2040. (Lähde: Pohjois-Savon liitto)

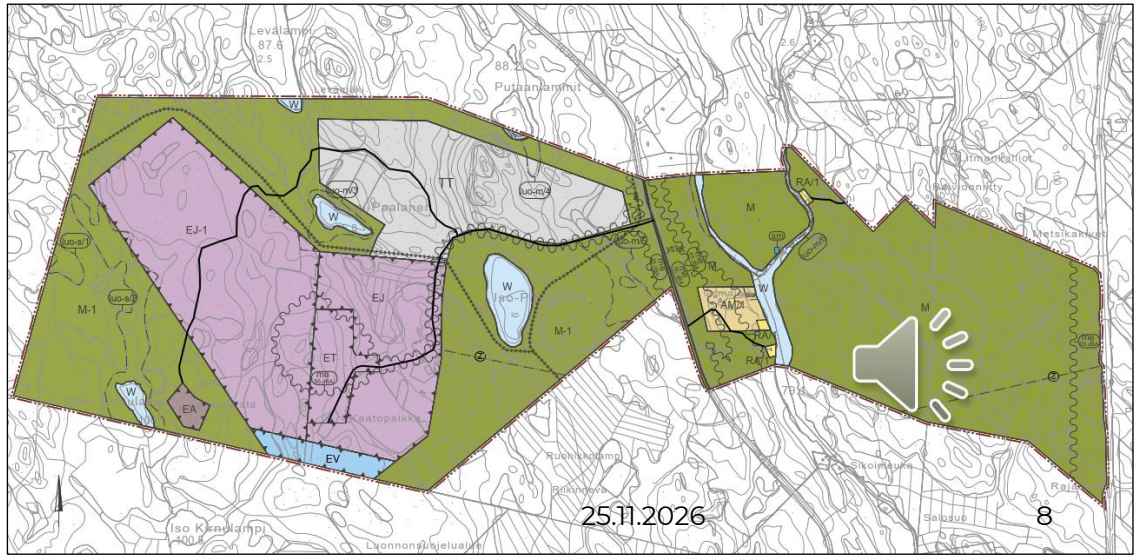
Yleiskaava ja asemakaava

- Selvitysalueella ja sen ympäristössä on voimassa lukuisia Varkauden kaupungin ja Leppävirran kunnan yleiskaavoja.
  - Valtatie 5 on osoitettu kaavoissa valtatieksi. Osassa kaavoista lisämaininta kieltää uudet liittymät valtatiejaksolle.
  - Varkauden keskusta-alueen strategisessa yleiskaavassa Vt 5 ja mt 16365 Huruslahden liittymä on merkitty kehitettäväksi liittymäksi.
  - Mt 16365 rinnalle on merkitty jalankulun ja pyöräilyn yhteystarve.
  - Valtatien lähiympäristö on osoitettu pääasiassa maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M).
- Kaavassa *Riikinnevan osayleiskaavan muutos ja laajennus* Riikinnevan kiertotalousalue on merkitty yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET), jätteenkäsittelyalueeksi (EJ), jätteenkäsittelyn vara-alueeksi (EJ-1) sekä ympäristövaikutuksiltaan merkittävien teolli-suustoimintojen alueeksi (TT).

- Selvitysalueella on voimassa Varkauden kaupungin Valssi-kujan ja Leijukujan asemakaava.
- Selvitysalueella on vireillä Leppävirran kunnan Riikinnevan teollisuusalueen asemakaava ja asemakaavan muutos.



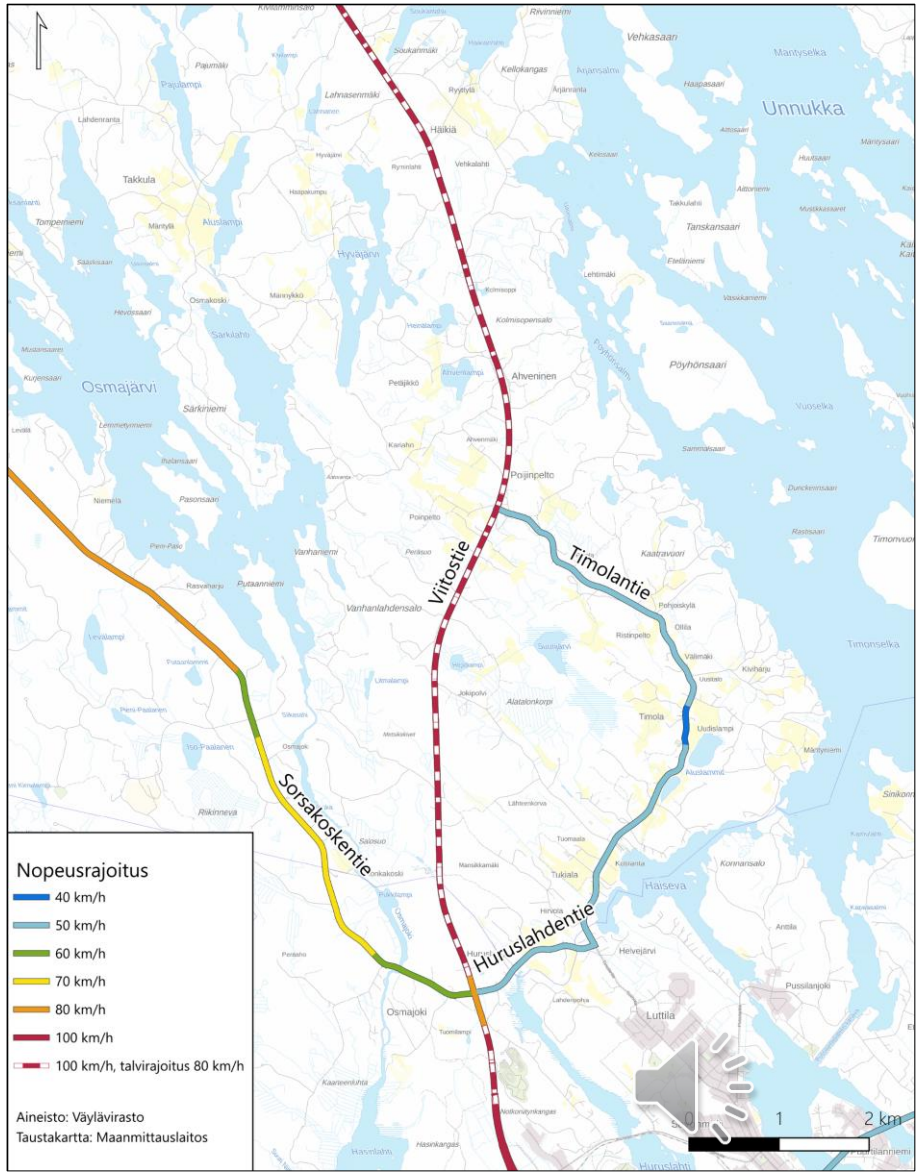
Varkauden strateginen yleiskaava. (Lähde: Varkauden kaupunki)



Riikinnevan osayleiskaavan muutos ja laajennus. (Lähde: Leppävirran kunta)

Liikenneverkko

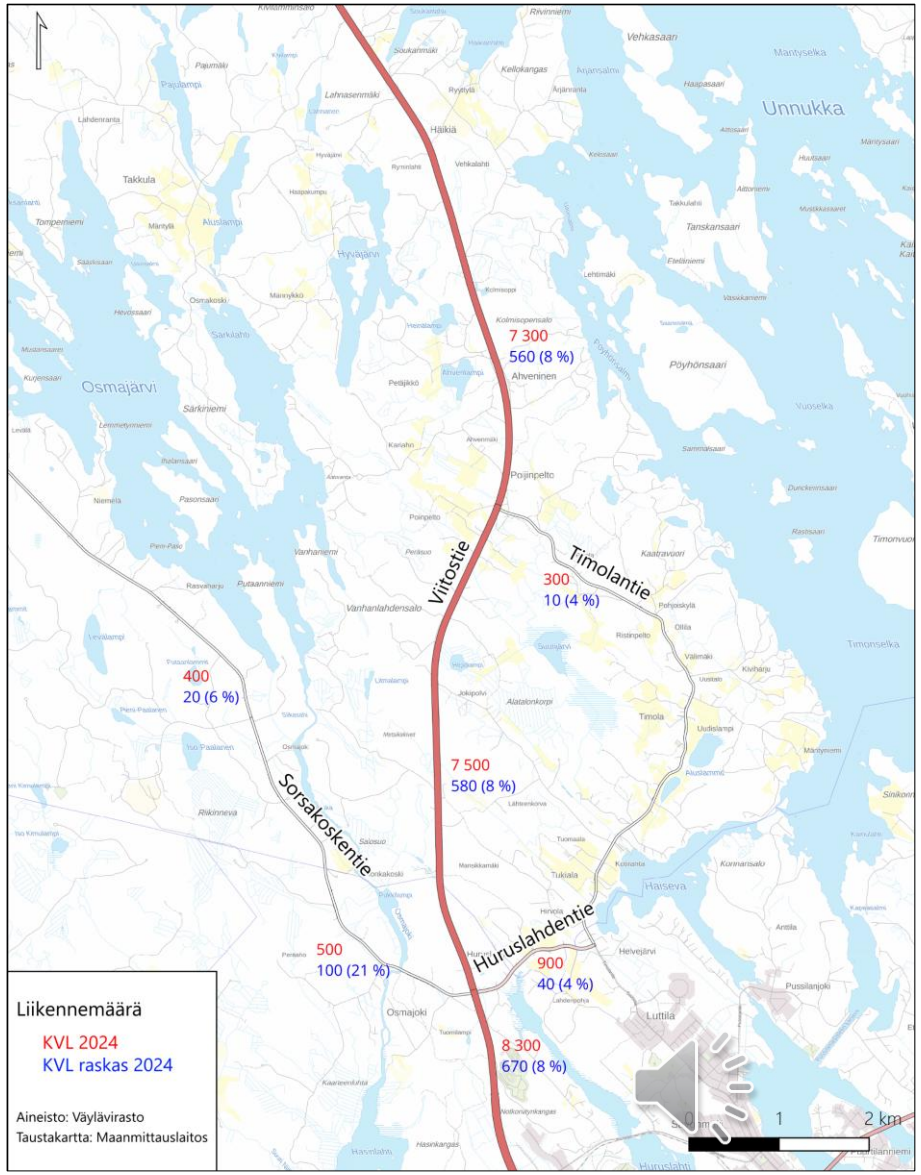
- Nykytilassa valtatie 5 on selvitysalueella pääasiassa kaksikaistainen keskikaiteeton tie.
  - Valtatien poikkileikkaus on 10/7,5 m (3,75 m ajokaistat ja 1,25 m pientareet).
  - Valtatiejaksolla on kumpaankin ajosuuntaan kaksi 2+1-kaistaista keskikaiteetonta ohituskaistaosuutta, joiden pituus on 1,0–1,2 km.
  - Suunnitteluosuus on osa suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkkoa (SEKV).
  - Valtatien nopeusrajoitus on pääasiassa 100 km/h. Sorsakoskentien ja Huruslahdentien nelihaaraliittymän kohdalla nopeusrajoitus on 80 km/h. Talvinopeusrajoitus on koko selvitysalueella 80 km/h.
  - Koko valtatiejakso on valaistu.
  - Selvitysjaksolla on yhteensä 10 linja-autopysäkkiparia.
- Valtatiejaksolla on kaksi maantieliittymää:
  - Sorsakoskentien (mt 16365)/Huruslahdentien (mt 16363) nelihaaraliittymä
  - Timolantien (mt 16363) kolmihaaraliittymä
- Liittyvien maanteiden nopeusrajoitus on 50–60 km/h.
- Selvitysalueella on valtatien suuntaiset jalankulku- ja pyörätiet selvitysalueen eteläpäästä Sorsakoskentien ja Huruslahdentien nelihaaraliittymään sekä Timolantien kohdalla.
  - Korkean nopeusrajoituksen ja vilkkaan moottoriliikenteen vuoksi edellytykset jalankululle ja pyöräilylle ovat huonot niillä valtatien osuuksilla, joilla ei ole erillistä jalankulku- ja pyöräilyväylää.



Liikennemäärät

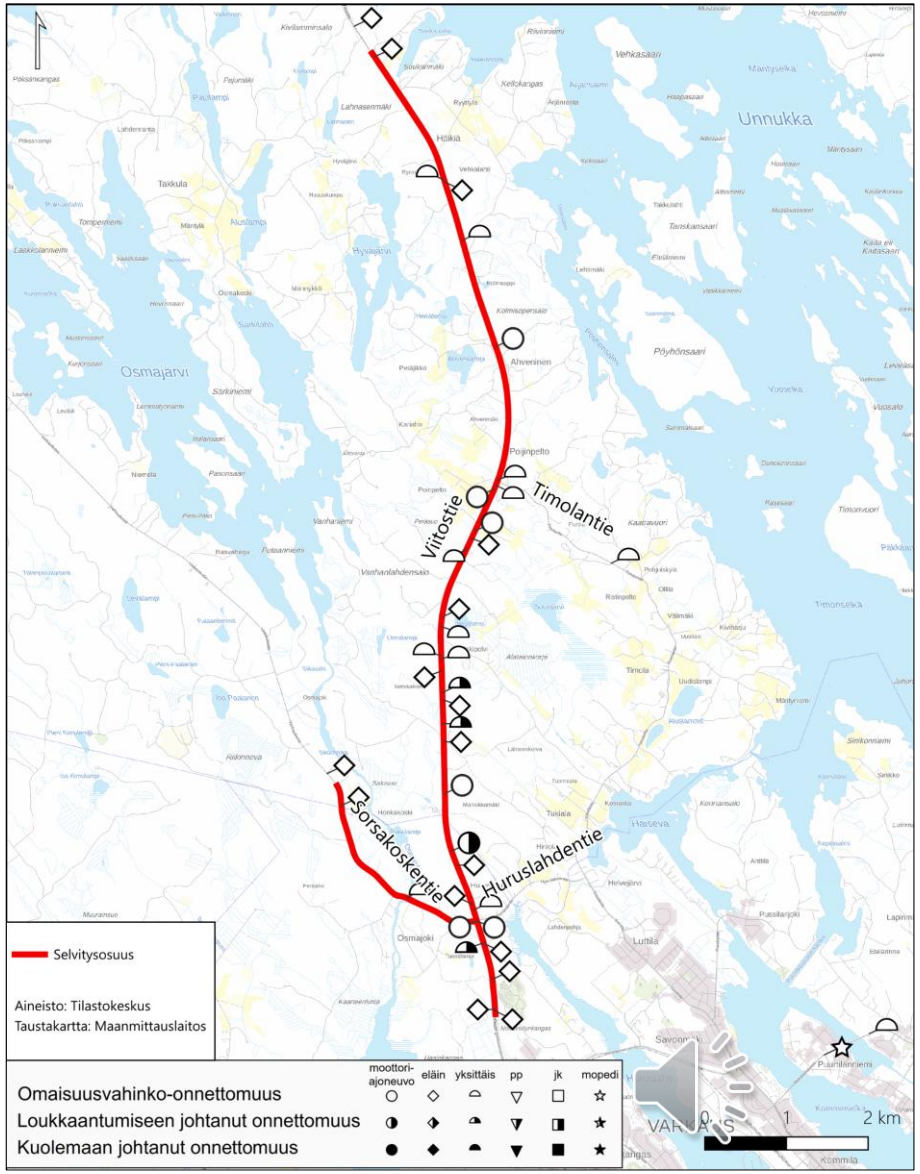
- Vuoden 2024 tilanteessa valtatien 5 keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli suunnittelualueella 7 350–8 310 ajon./vrk, josta raskasta liikennettä oli 560–670 ajon./vrk eli noin 8 %.
- Liikennemäärät ovat olleet suurimmillaan suunnittelualueen eteläosassa, lähellä Varkauden keskustaa.
- Vuoden 2050 liikenne-ennuste on 9050-10240 ajon./vrk (KVL)
- Muilla tarkastelualueen teillä liikennemäärät ovat noin 300–900 ajon./vrk.
  - Sorsakoskentiellä on poikkeuksellisen paljon (21 %) raskasta liikennettä Riikinnevan kiertotalousalueen vuoksi.





Liikenneturvallisuus

- Selvitysalueella on tapahtunut vuosien 2020–2024 aikana yhteensä 34 poliisin tietoon tullutta onnettomuutta, joista neljä on johtanut henkilövahinkoon.
- Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista kolme on johtanut loukkaantumiseen ja yksi vakavaan loukkaantumiseen.
- Yleisimmät onnettomuusluokat ovat olleet hirvionnettomuus (14 kpl) ja yksittäisonnettomuus (12 kpl). Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia ovat olleet yksittäisonnettomuudet (3 kpl) ja kohtaamisonnettomuus.
- Kohteelle on vuonna 2025 laadittu kohdennettu tieturvallisuustarkastus (KTT).
  - Yhteensä 20 tehtyä havaintoa koskivat mm. tien geometrian puutteita, vaarallisia liittymiä sekä jalankulun ja pyöräilyn järjestelyjä.



Vaihtoehto- ja vaikutustarkastelut



Tarkastellut vaihtoehdot

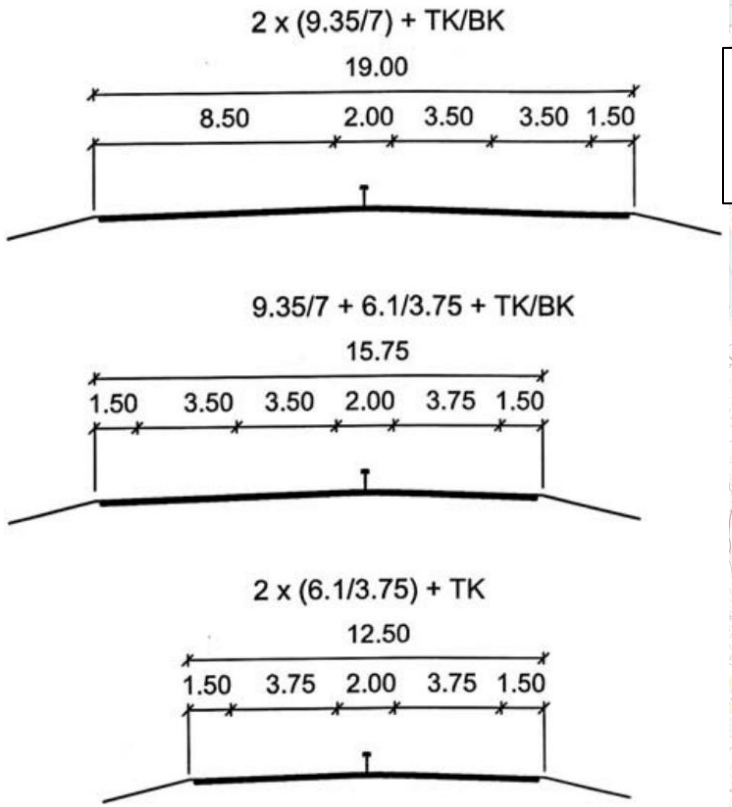
- Valtatien 5 turvallisuuden parantamiseksi tarkasteltiin kahta tavoitetilanteen päävaihtoehtoa:
  1. VE 1 Nykyisten ohituskaistojen pidentäminen ja yhtenäisen keskikaiteen asentaminen koko jaksolle.
  2. VE 2 Valtatien parantaminen yhtenäiseksi 2+2-ajokaistaiseksi keskikaidetieksi.

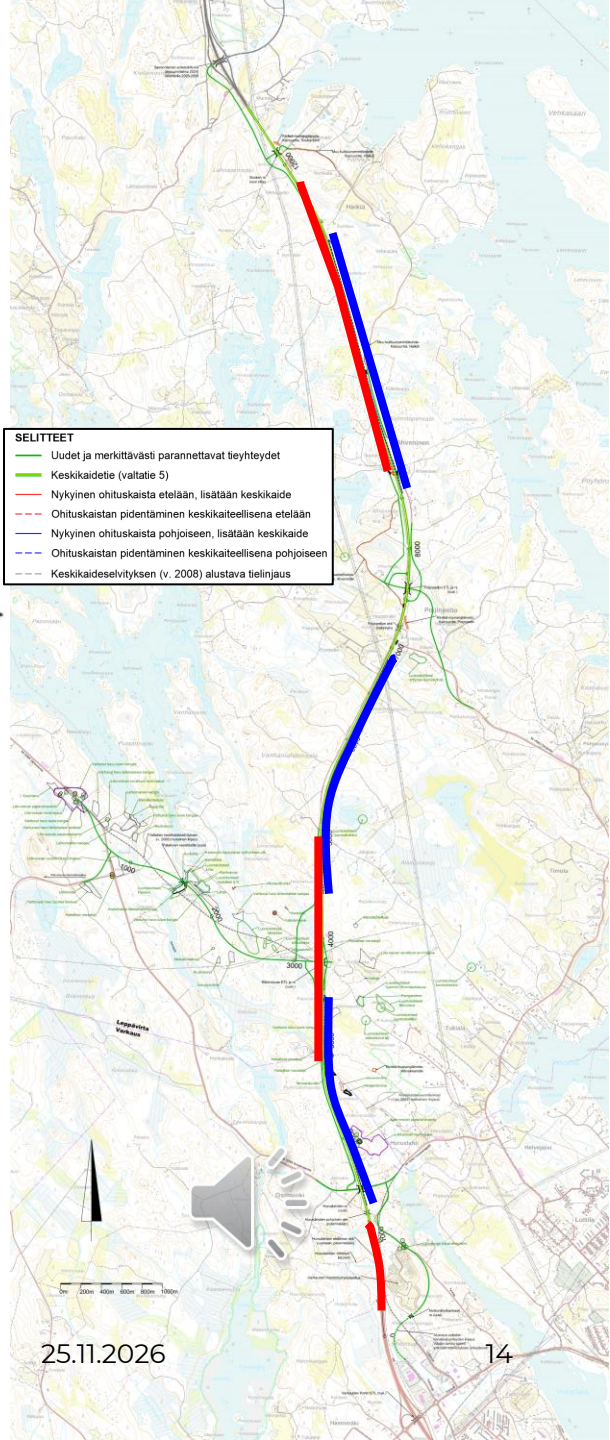
- Molemmissa vaihtoehdoissa kaikki tasoliittymät poistetaan ja yhteydet järjestetään uusien rinnakkaisteiden ja kahden uuden eritasoliittymän kautta (Riikinnevan ETL ja Poijinpellon ETL).
- Näille vaihtoehdoille laadittiin vaikutusten arviointi ja määritettiin alustavat toteutuskustannusarviot.

- Lisäksi on suunniteltu uutta maantietä Riikinnevan kiertotalousalueen ja valtatien välille. Lähtökohtana oli vuoden 2008 esiselvityksen linjauksen parantaminen erityisesti kesien 2025 ja 2026 luontoselvitysten uusien ympäristötietojen avulla.

Ve 1: Nykyisten ohituskaistojen pidentäminen

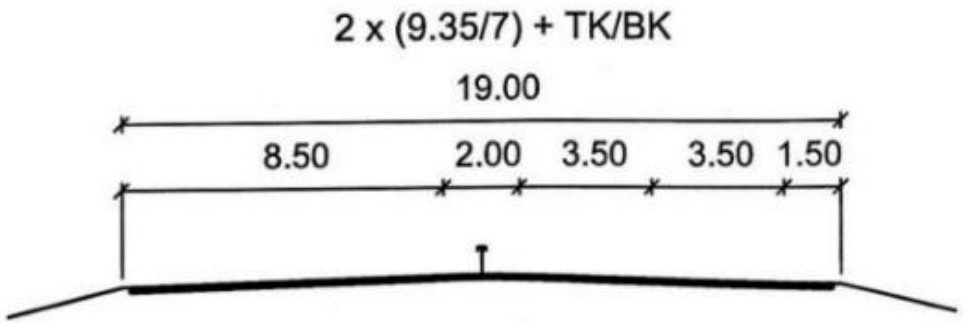
- Tutkittiin vaihtoehtoa, jossa nykyiset 1,0–1,2 km lyhyet ohituskaistat pidennetään ja levennetään keskikaiteellisiksi ohituskaistoiksi.
- Ohituskaistat ovat osin kohdakkaisia (2+2-ajokaistaa) ja osin peräkkäisiä (2+1 -ajokaistaa).
- Väliosuuksilla on 1+1 -ajokaistaiset osuudet ja sielläkin keskikaide.
- Valtatietä voidaan leventää nykyisellä linjauksellaan, kun ohituskaistat osuvat suorille ja sisäkaarteeseen, jolloin valtatien geometriaa ei tarvitse muuttaa.

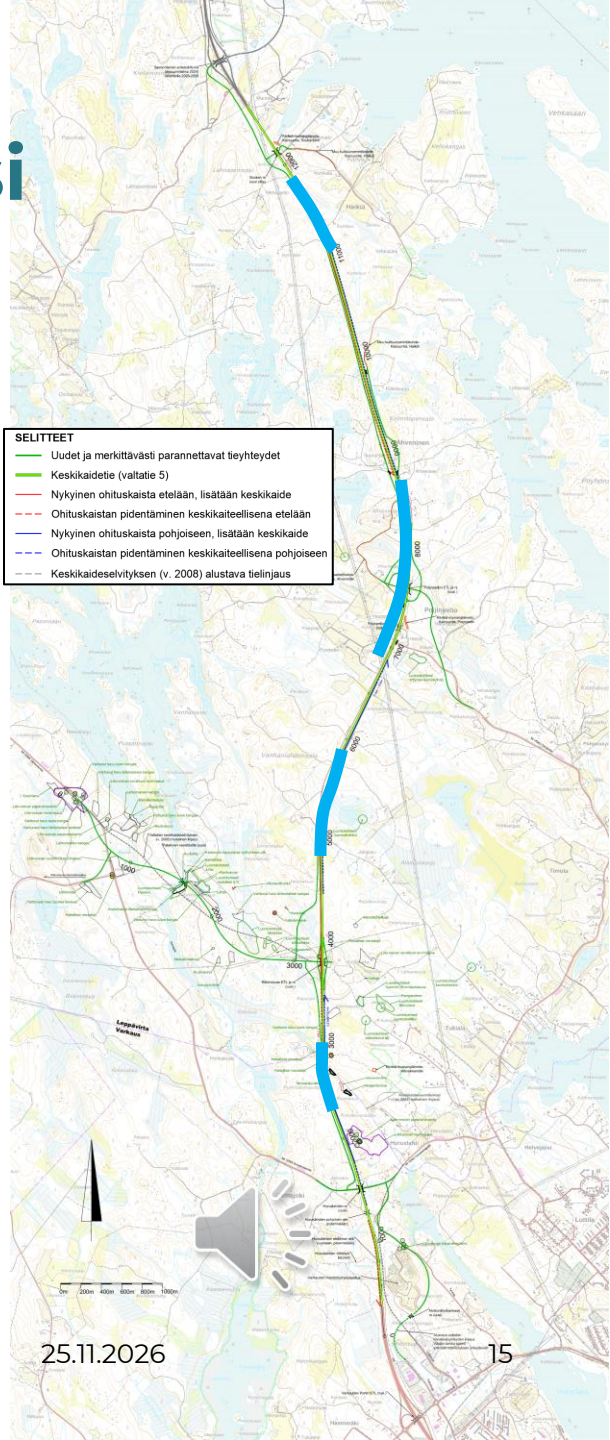




Ve 2: Valtatien parantaminen 2+2-ajokaistaiseksi

- Valtatie parannetaan (lähes) nykyisellä paikallaan koko matkalta 2+2-ajokaistaiseksi ja keskikaiteelliseksi.
  - Ulkokaarteen riittävät pysähtymisnäkemät edellyttävät monin paikoin nykylinjauksen huomattavaa levittämistä keskialueeseen.
  - Keskikaiteen ulkokaarteessa aiheuttaman näkemäesteen takia leveimmät keskialueet ovat jopa 3 metriä leveitä.
  - Geometriaparannukset korostettu kartalle vaaleansinisellä.





Liikenteelliset vaikutukset

	Hlöajoneuvojen matka-aika	Raskaiden ajoneuvojen matka-aika	Henkilövahinko-onnetto-muudet selvitysalueella / vuosi (v. 2050 laskennallinen tilanne)	Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja vakavasti loukkaantuneet selvitysalueella / vuosi (v. 2050 laskennallinen tilanne)	Tieliikenteen hiilidioksidipäästöt (1000 tonnia / vuosi, v. 2050 laskennallinen tilanne)
Nykytila (2023)	7 min 58 s	9 min 28 s	1,11 kpl	0,29 kpl	4,97 1000 t/v.
Ve 0 (2050)	8 min 6 s	9 min 35 s	0,87 kpl	0,23 kpl	2,84 1000 t/v.
Ve 1: 2+1 (2050)	7 min 36 s	9 min 17 s	0,57 kpl	0,10 kpl	2,82 1000 t/v.
Ve 2: 2+2 (2050)	7 min 26 s	9 min 17 s	0,56 kpl	0,10 kpl	2,84 1000 t/v.

100. Huipputunnin palvelutason osuus suoritteesta, yhteensä

	A%	B%	C%	D%	E%	F%
Nykytila (2023)	0 %	90 %	10 %	0 %	0 %	0 %
Ve 0 (2050)	0 %	0 %	13 %	87 %	0 %	0 %
Ve 1: 2+1 (2050)	0 %	0 %	70 %	30 %	0 %	0 %
Ve 2: 2+2 (2050)	0 %	0 %	100 %	0 %	0 %	0 %

Alustavat kustannusarviot ja kannattavuuslaskelma

- Vaihtoehtojen alustavat vertailukustannusarviot on määritetty hankeosittain metriperusteisena infrahankkeiden IHKU-laskentaohjelmalla, maarakennuskustannusindeksi (MAKU) 145 (2020 = 100), alv 0 %:
  - Kustannusarviot ovat hyvin karkeita, ja soveltuvat lähinnä vaihtoehtojen keskinäiseen vertailuun.
  - Kustannusarviot sisältävät hankeosien hinnan, työmaa- ja tilaajatehtävät sekä kuljetuskustannukset
  - Kustannusarviot eivät kata kaikkia suunnitelmakartoilla esitettyjä ratkaisuja
  - Kustannusarviot sisältävät päätien leventämisen sekä eritasoliittymän rakentamisen.
  - Kustannusarviot tarkentuvat suunnittelun edetessä.
- Suurimmat turvallisuusvaikutusten tuomat hyödyt saavutetaan keskikaiteen rakentamisesta.
- Ve 2 (2+2k) hyödyttää enemmän hlöajoneuvoja, raskaan liikenteen osalta hyödyt samaa suuruusluokkaa
- Molemmat vaihtoehdot parantavat valtatien tilannetta, mutta etenkin ve 2:n toimenpiteet ovat kalliita suhteessa saavutettaviin hyötyihin.
- Ve 1 on väylägeometrian kannalta toteutettavampi ratkaisu kuin ve 2.
- Kumpikaan vaihtoehdoista ei ole yhteiskuntataloudellisesti kannattava, sillä hyöty-kustannussuhde on alle 1.

- Vertailukustannusarvioiden tarkentuessa H/K-suhteiden oletetaan laskevan nyt lasketuista.
  - Rakentamisen aikaisia päästöjä ei huomioitu.
  - Kaikkia hankkeen kustannuksia ei huomioitu.

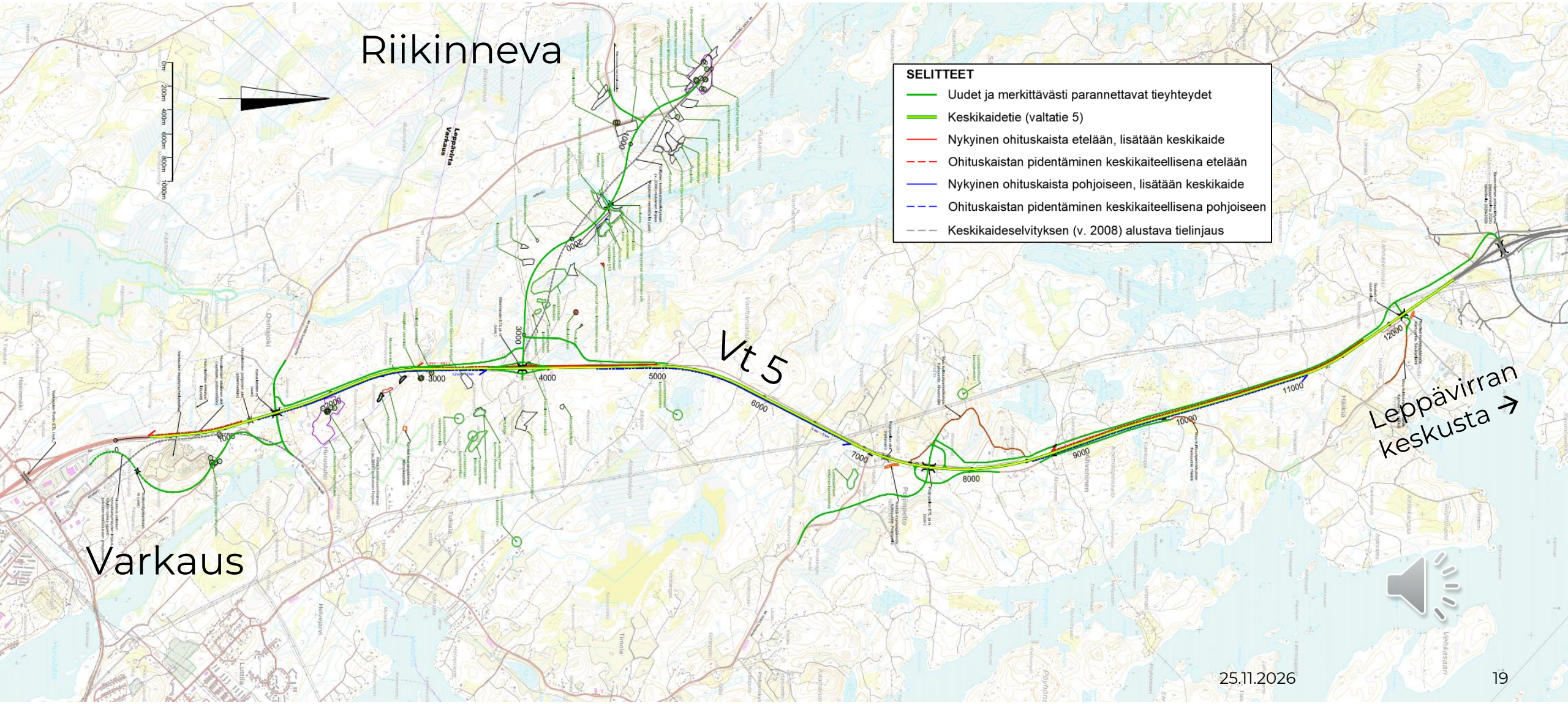
Keskikaidetien vaihtoehdot	Ve 1: Nykyisten ohituskaistojen pidentäminen	Ve 2: Valtatien parantaminen 2+2-kaistaiseksi
Rakentamiskustannus-arvio	45,5 milj. €	58,3 milj. €
Hankeosat	42,1 milj. €	54,0 milj. €
Suunnittelukustan-nukset (8 %)	3,4 milj. €	4,3 milj. €
H/K-suhde (hyödyt/ kustannukset)	0,39	0,33
Investoinnin nettonykyarvo	-35,2 milj. €	-48,3 milj. €



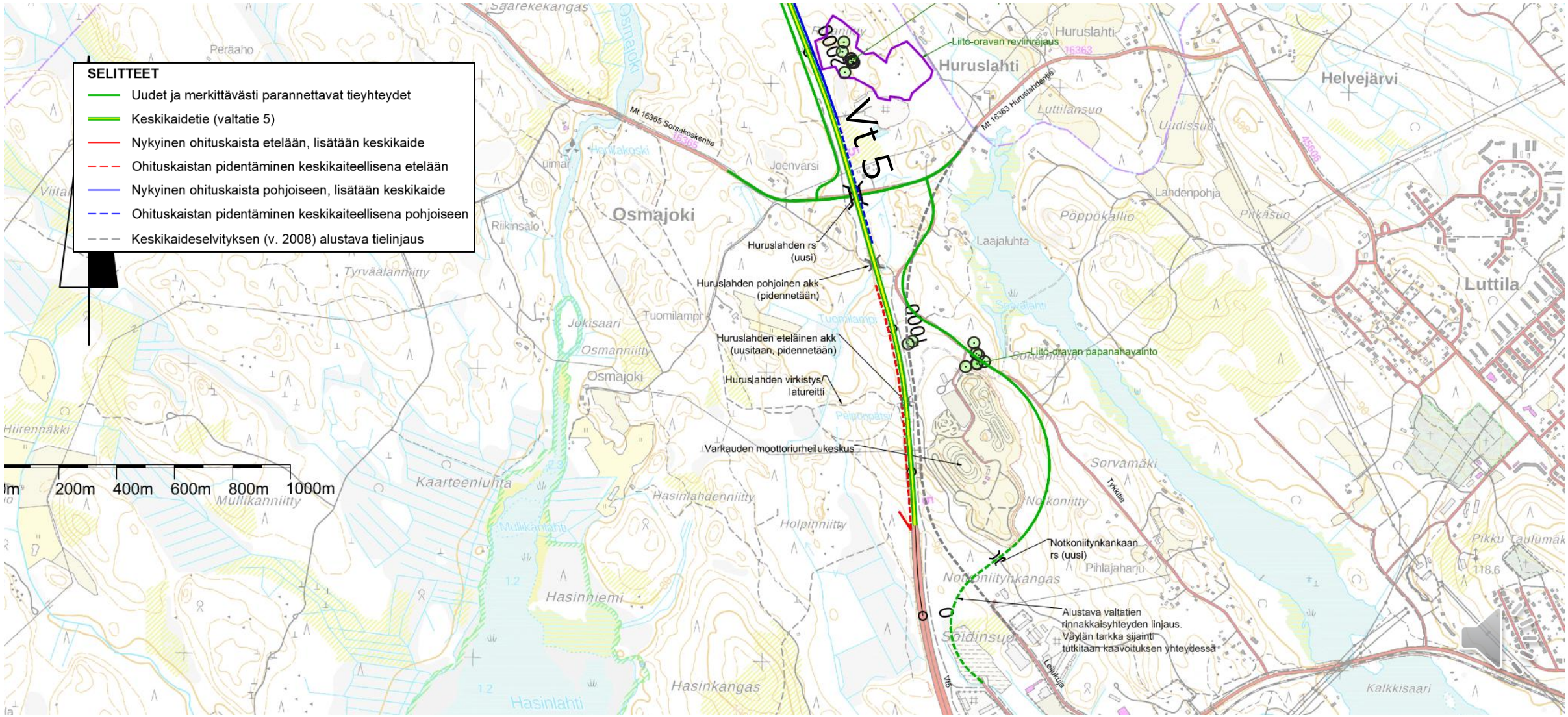
Suunnitelmaluonnokset



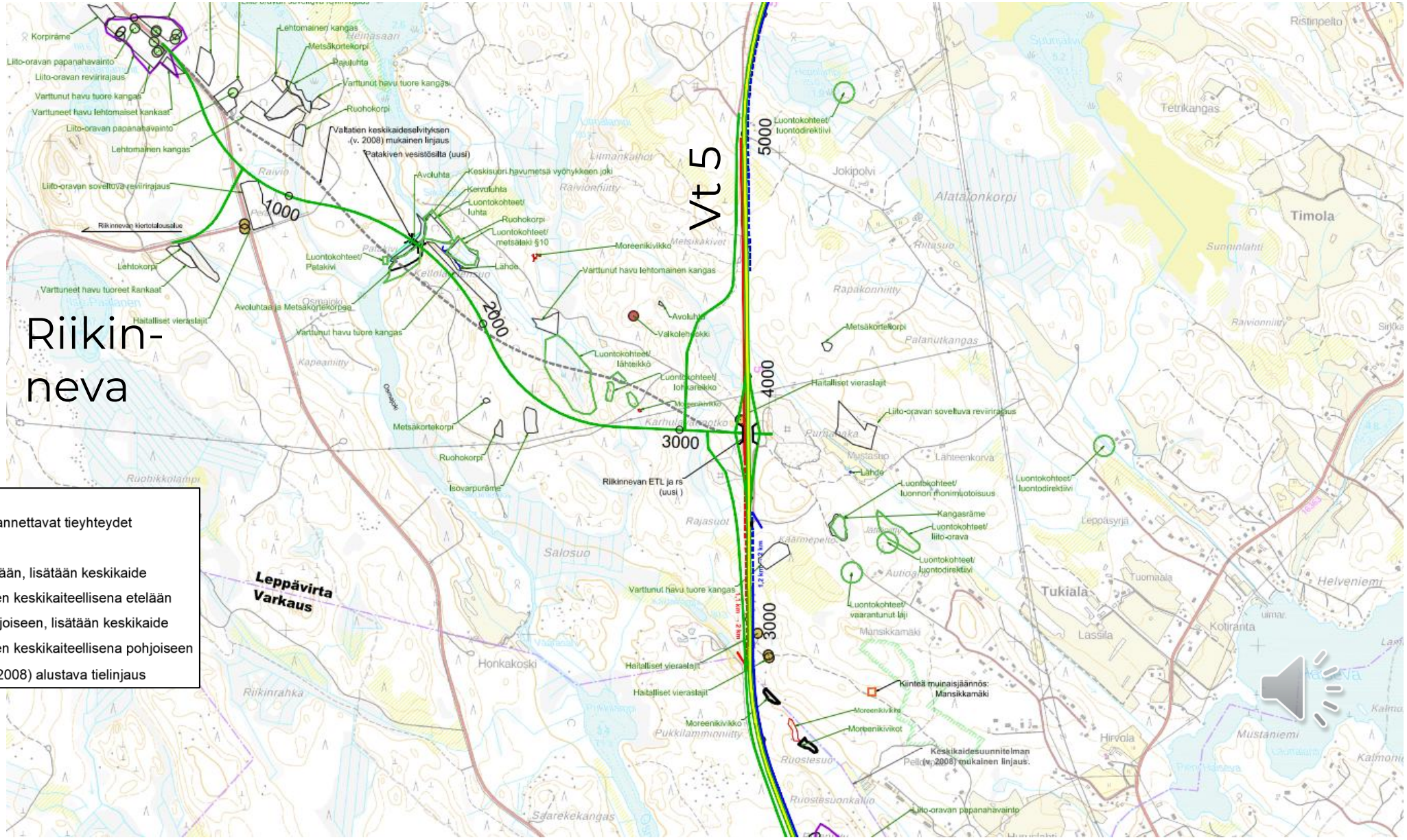
Suunnitelmaluonnos - yleiskartta



Suunnitelmaluonnos, kuva 1/5

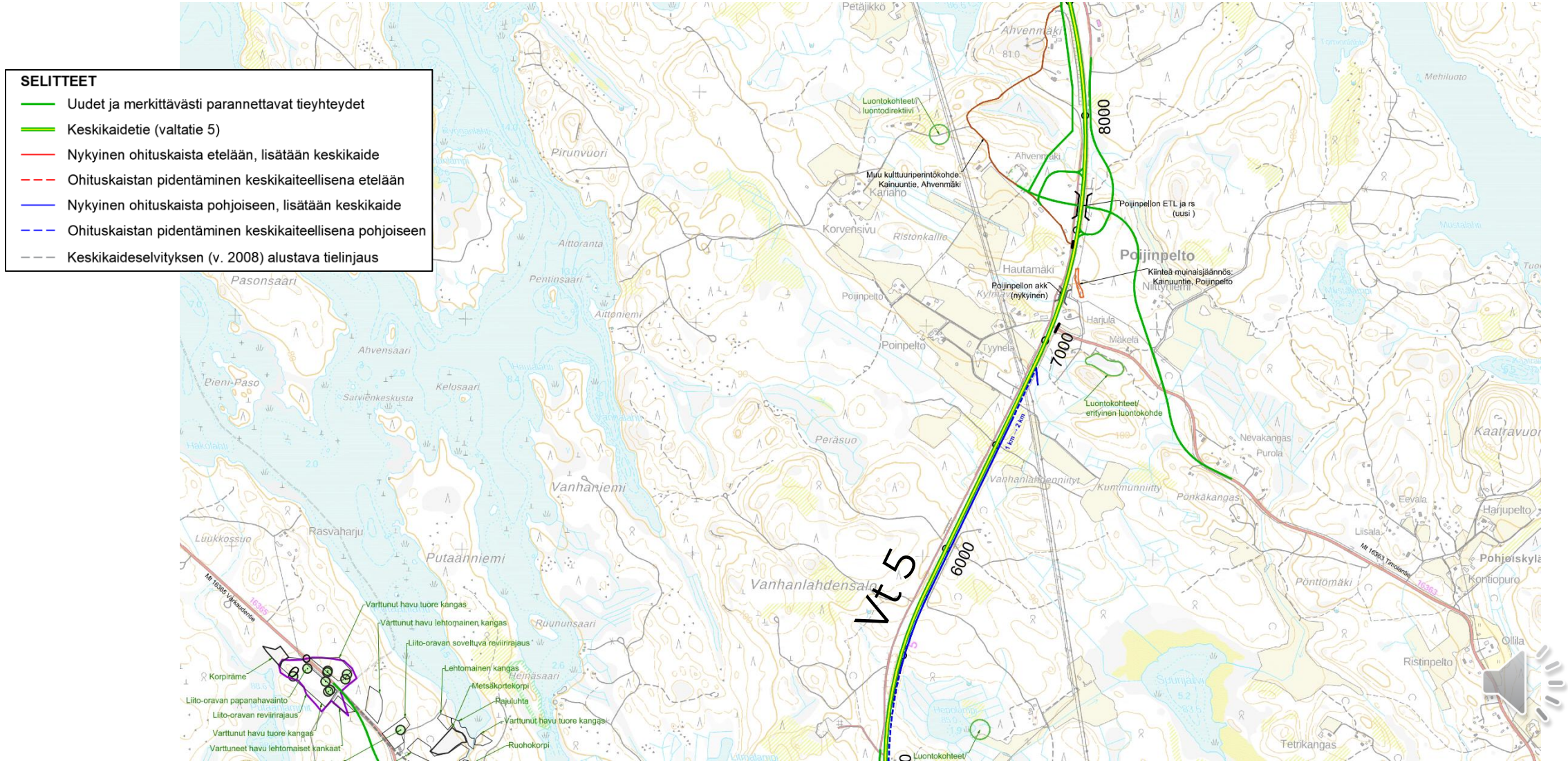


Suunnitelmaluonnos, kuva 2/5

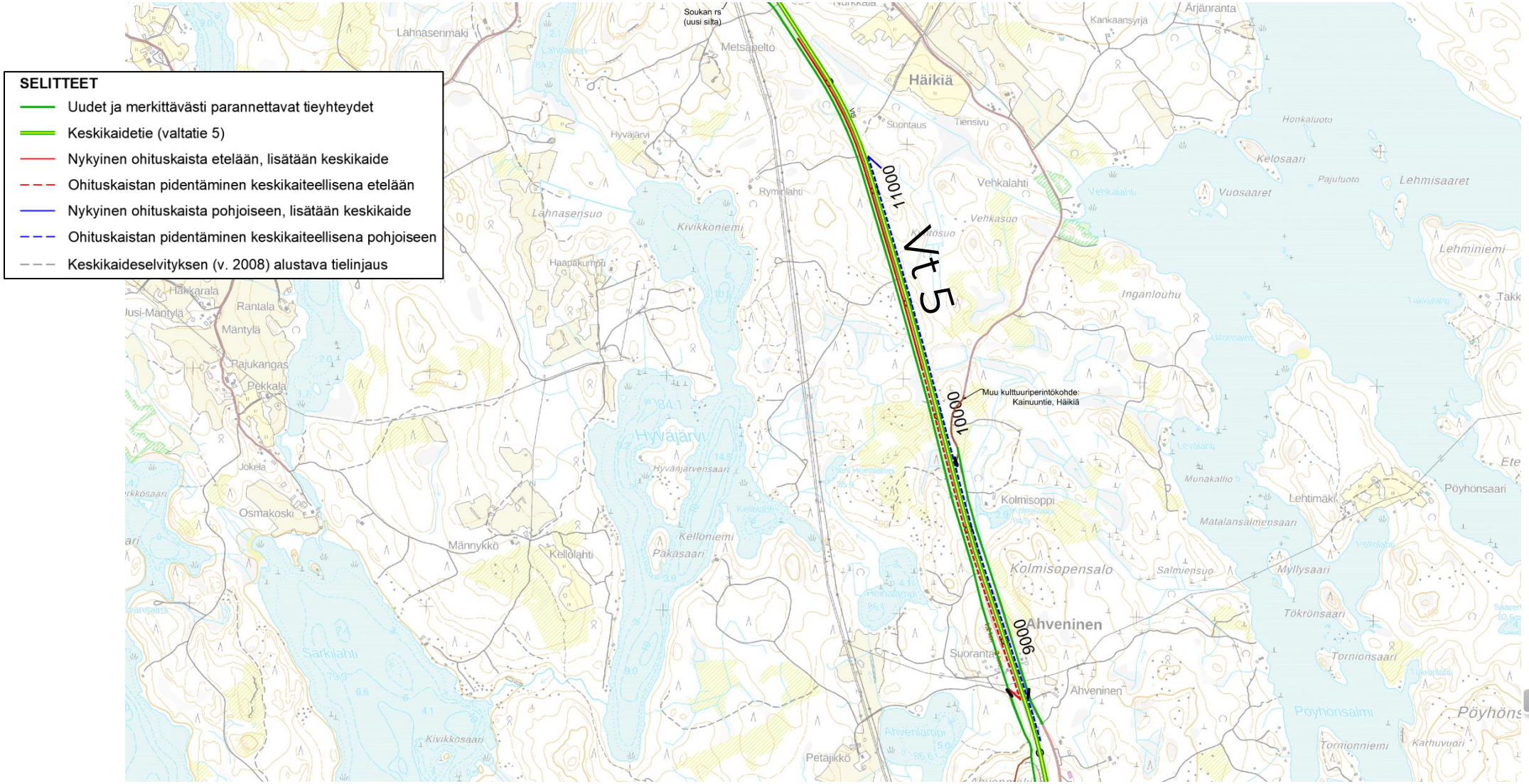


A-INSINÖÖRIT

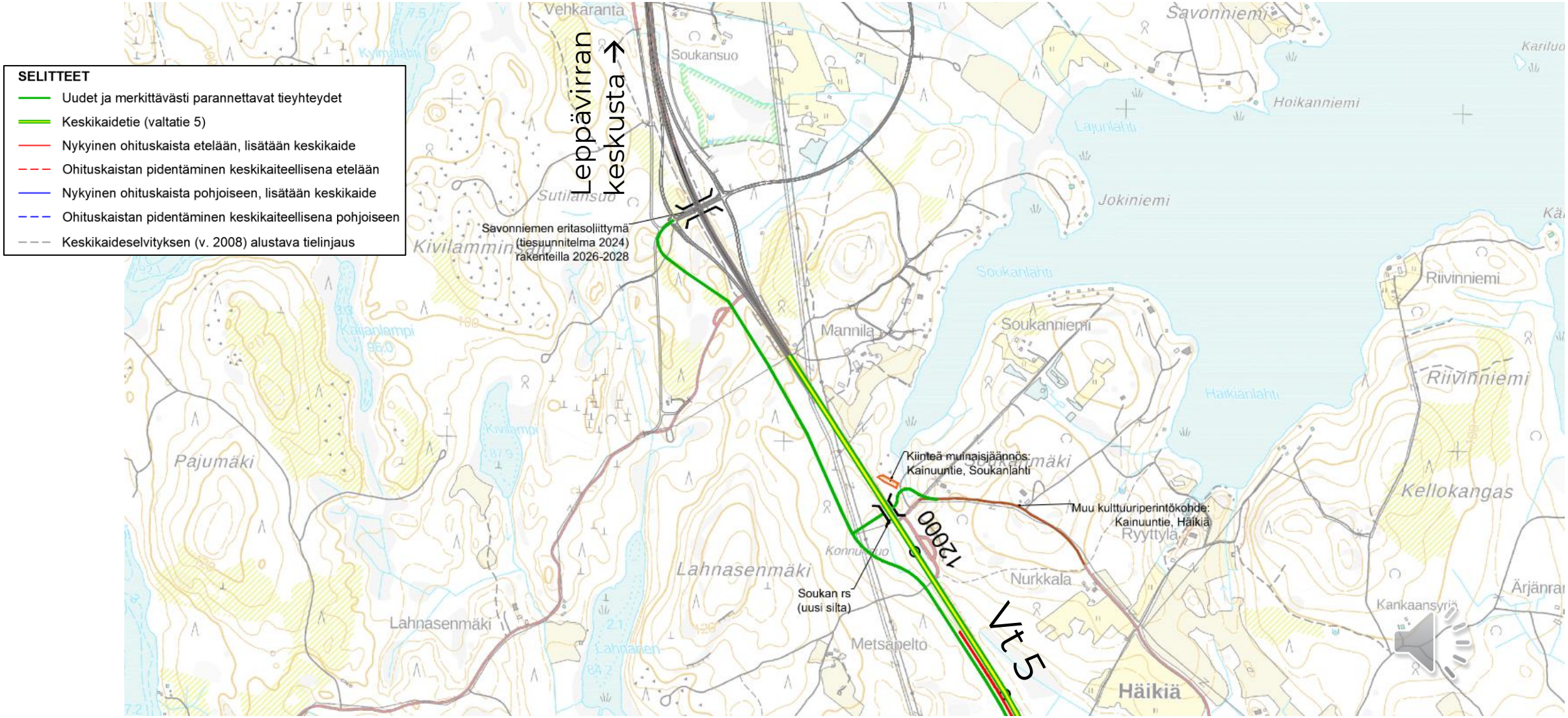
Suunnitelmaluonnos, kuva 3/5



Suunnitelmaluonnos, kuva 4/5

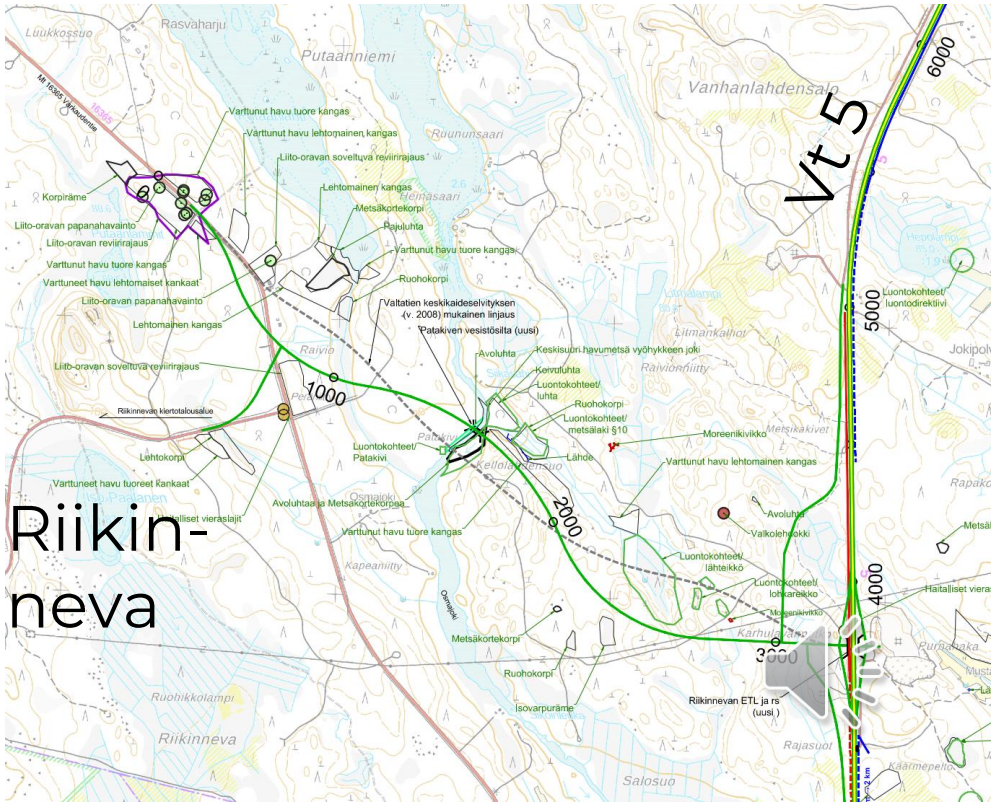


Suunnitelmaluonnos, kuva 5/5



Riikinnevan uuden tieyhteyden kehitetty luonnos

- Vuonna 2008 laaditun valtatien 5 keskikaideselvityksen yhteydessä tutkittiin mt 16365 Sorsakoskentien itäpään mahdollista uutta linjausta nykyistä suoremmin valtatielle, jolloin se palvelisi paremmin mm. kehittyvää Riikinnevan kiertotalousaluetta.
- Vuonna 2025 laaditun luontoselvityksen pohjalta päätettiin tässä työssä tutkia ns. Riikinnevan tieyhteyttä uudelleen.
- Linjausta kehitettäessä havaittiin tarvetta laajentaa luontoselvitystä, mikä tehtiinkin keväällä-kesällä 2026. Näin syksyllä 2026 pystyttiin entistä paremmin optimoimaan tielinjauksen paikkaa suhteessa luontokohteisiin.
- Linjausoptimoinnin tulos on esitetty oheisella kartalla vihreällä (verrokkina vuoden 2008 alustava linjaus katkoviivalla):
  - Tien geometria täyttää 80 km/h mitoitusnopeuden vaatimukset.
  - Kytkentä Riikinnevan kiertotalousalueelle on sujuva.
  - Kiertää asuinrakennukset etäämmältä kuin nykyinen maantie ja Siikasahin vapaa-ajan asuntoon etäisyys on noin 160 m.
  - Linjaus kiertää lähes kaikki merkittävät luontokohteet, mm. tunnistetut ja soveltuvat liito-orava-alueet.
  - Osmajoen silta sijoittuu Patakiven ja Kellolahdensuon lähteikön ja metsälakikohteen väliin säästäen arvokohteet.
  - Karttatarkastelulla arvioituna pehmeikköjaksot ovat lyhyitä.
  - Itäpäässä linjaus sijoittuu 110 kV voimalinjan maastokäytävään.
  - Eritasoliittymäpaikka valtatiellä sopii sivutien viemiseen valtatien ali ja valtatien erikoiskuljetusreittiin (SEKV).
  - Liittymäpaikka sopii myös valtatielle suunniteltuihin keskikaide- ja lisäkaistajärjestelyihin.



Aikataulu ja jatkosuunnittelu



Suunnittelun eteneminen

- Videoesittely on katsottavissa Väyläviraston nettisivuilla torstaihin 10.12.2026 asti.
- Selvityksestä voi antaa palautetta 27.11.–10.12.2026 välillä Maptionnaire-karttakyselyn kautta osoitteessa https://app.maptionnaire.com/q/6op9v9unl934
- Palautteen ja laadittavan liikenneturvallisuustarkastuksen havaintojen pohjalta päätetään toimenpideselvityksen viimeistelyistä.
- Toimenpideselvitys valmistuu helmikuussa 2027.
- Selvitys ei ole lainvoimainen asiakirja, mutta se toimii lähtökohtana jatkosuunnittelulle.
- Jatkosuunnittelun aikataulua ei ole vielä päätetty.
- Tavoitteena on edetä suhteellisen pian, jotta valtatiestä saataisiin nykyistä merkittävästi turvallisempi yhtenäinen keskikaidetie välille Varkaus-Leppävirta.
- Jatkosuunnittelu käynnistetään yleensä vasta silloin, kun hankkeen toteuttamiselle on odotettavissa rahoitus.



A-INSINÖÖRIT

A-INSINÖÖRIT

Työn tilaaja
Itä-Suomen elinvoimakeskus
Maarit Kauppinen
Puh. 0295 026 726
etunimi.sukunimi@elinvoimakeskus.fi

Suunnittelukonsultti
A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Juha Vehmas
Puh. 0400 178 926
etunimi.sukunimi@ains.fi

