

## Vaikutukset ympäristöön

Tiesuunnitelmassa esitetty valtatieparantaminen tapahtuu osin nykyisellä tiealueella ja osin uudessa maastokäytävällä. Uutta maastokäytävää on Visulahden ja Nuutilanmäen sekä Hatsolan – ja Vehmaan välisellä suunnitelmajaksolla. Suunnittelun alueen metsät ovat Mikkelin ja Juvan seudulle tyypillisiä, eri-ikäisiä talousmetsiä. Lehtokasvillisuutta on niukasti ja lajisto on tavanomaista. Luonnontilaisen kaltaista kostean lehdon ja lehtokorven kasvillisuutta on mm. Holminojan ja Reitojan varrella. Pääosa soista on ojitettu. Luonnontilaisista suokasvillisuutta on Ratinlammella sekä mm. Saarijärven luhtaisilla rannoilla. Suunnitelmajaksolla on kaksi luonnonuomassa virtaavaa puroa, muutoin purot on perattu.

Juvan Myllyjoella, valtatieparantamisen molemmilla puolilla on viisi luonnonsuojelualuetta. Valtatieparantamisen länsipuolella, tiejaksoilla 37 700 – 37 910, uusi tielinja sijoittuu valtatieparantamisen ja Myllyjoen luonnonsuojelun väliselle alueelle. Luonnonsuojelun alueen ja tiealueen väliin jää kapea, 5 – 7 metriä leveä rakentamaton alue. Myllyjoen ylitys tapahtuu sillalla. Valtatieparantamisen rakentamisella ei ole välittömiä haitallisia vaikutuksia Myllyjoen luonnonsuojelun alueeseen.

Tiesuunnitelman vaikutusalueelta on löydetty 11 liito-oravan asuttamaa metsää. Tien rakentamisella on todettu olevan haitallisia vaikutuksia Launialan, Oravinmäen ja Kinnarin alueilla eläviin liito-oraviin. Etelä-Savon ELY -keskus on myöntänyt luvan poiketa liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämisen ja heikentämiskielosta (ESAELY/5507.01.2010). Poikkeuslupa myönnettiin yhdeksälle alueelle, joista neljä sijaitsee Launialassa, yksi uusi alue sekä kolme voimassa olevan lupa-alueen laajennusta Oravinmäessä ja yksi voimassa olevan lupa-alueen laajennus Kinnarissa. Lupa on voimassa 31.12.2022 saakka.

Uusi tie rakennetaan Loukiossa Myllylammen eteläosan kautta. Rannat pengerretään ja Myllylampeen jää 15 metrin vesiaukko. Penkereen reunaan tulee eroosiosuojaus, jonka kapeaa tasannetta pitkin saukko voi kulkea sillan alitse. Myllylammen silta ei hävitä tai heikennä saukon lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.

Valtatie sijoittuu Reitojan metsälakikohteen eteläpuolelta. Reitojan yli rakennettujen metsäautotien itäpuolella puro on perattu ja luonnontila on muuttunut. Tien rakentamisella ei ole välittömiä haitallisia vaikutuksia Reitojan luonnontilaiseen osaan, koska tie kulkee rajatun alueen eteläpuolella. Reitojan vesitaloutteen valtatieparantamisella ei ole vaikutusta.

Pääosa tienrakentamiseen tarvittavista pengermassoista ja tierakenteesta saadaan hankkeen maa- ja kallioleikkauksista. Päälystekerroksiin tarvittavat massat joudutaan hankkimaan hankkeen ulkopuolelta. Huonolaatuisia maamassoja käytetään väylien luiska-alueiden täyttöihin ja täysin kelpaamattomat maamassat sijoitetaan läjitysalueille.

## Rakentamiskustannusarvio

Hankkeen kustannusarvio on 114,70 M€ (MAKU<sub>2005</sub>=150), josta lunastus- ja korvauskustannusten osuus on 2,20 M€. Laitte- ja johtosiirotin kustannukset, jotka kohdistuvat niiden omistajille on yhteensä 1,17 M€.

Hankkeen H/K-suhde on 1,82 ja 1. vuoden tuottoaste on 9,2 %.

## Jatkotoimenpiteet ja aikataulu

Tiesuunnitelman maantielain mukainen käsittely alkaa alkuvuodesta 2013, jolloin Mikkelin kaupunki ja Juvan kunta asettavat tiesuunnitelman julkisesti nähtäville. Tiesuunnitelmasta pyydetään lausunnot eri viranomais- ja sidosryhmätoilta. Tiesuunnitelmasta saatujen lausuntojen ja mahdollisten muistutusten käsittelyn jälkeen Elinkeino- ja liikenne- ja ympäristökeskus laatii suunnitelmasta hyväksymispäätösesityksen Liikennevirastolle, joka tekee tiesuunnitelmaa koskevan hyväksymispäätöksen. Päätös asiakirjoineen asetetaan yleisesti nähtäville ja siitä on mahdollisuus valittaa hallinto-oikeuteen. Päätös saa lainvoiman, kun mahdolliset valitukset on käsitelty. Lainvoimainen tiesuunnitelma antaa tienpitäjälle oikeuden tiealueen haltuunottoon ja tien tekemiseen.

## Suunnitelman laatijat

Tiesuunnitelma on laadittu Pohjois-Savon Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimeksiannosta. Suunnittelukonsulttina tiesuunnitelman laadinnassa on toiminut Destia Oy. Suunnittelutyöhön ovat lisäksi osallistuneet Siltanylund Oy sekä ympäristöselvitysten osalta Ympäristösuunnittelu Enviro Oy.

### Lisätiedot:

Vesa Partanen  
 Pohjois-Savon Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
 Kirkkokatu 1, 70100 KUOPIO  
 Puhelin: 0295 026 750, sähköposti: vesa.partanen@ely-keskus.fi

## Valtatie 5 parantaminen välillä Tuppurala - Vehmaa Mikkeli ja Juva

### TIESUUNNITELMAN ESITE

#### Suunnittelukohteet ja olosuhteet

Valtatie 5 välillä Tuppurala – Vehmaa on osa yleiseurooppalaista TEN - tieverkkoa. Tie on Etelä-Suomen ja Etelä- ja Pohjois-Savon sekä Kainuun välinen pääyhteys, joka palvelee henkilöliikenteen lisäksi alueen talouselämää ja teollisuutta. Tiesuunnittelualue Tuppurala - Vehmaa sijoittuu Mikkelin kaupungin ja Juvan kunnan alueelle. Tiesuunnitelma alkaa Tuppuralan eritasoliittymästä Mikkelin ydinkeskustan itäpuolelta ja päättyy Juvan Vehmaaseen ennen valtateiden 5 ja 14 risteystä.

Nykyinen valtatie 5 välillä tarkasteltavalla tieosuudella on kaksikaistainen maantie, jonka liittymät ovat pääosin tasoliittymiä. Tuppuralassa, Kinnarissa ja Visulahdessa on eritasoliittymät. Tien vaaka- ja pystygeometria on huono lähes koko tieosuudella, jolloin mahdollisuudet turvallisiin ohituksiin ovat olemattomat ohituskäistojen ulkopuolella. Loukion alueella on erityisen huono osuus ja kohdalla on tapahtunut lukuisia onnettomuuksia. Osa liittymistä on myös huonoissa paikoissa. Nopeusrajoitus on pääasiassa 80 kilometriä tunnissa. Visulahden ja Norolan välisellä osuudella, missä on asutusta lähellä valtatieparantamista, nopeusrajoitus on 60 kilometriä tunnissa.

Liikennemäärä (KVL 2011) on hankkeen alkuosassa Tuppuralan ja Kinnarin välillä on noin 13300 ja Visulahden kohdalla 12300 ajoneuvoa vuorokaudessa. Loppuosuudella liikennemäärä vaihtelee 9800-7800 ajoneuvoa vuorokaudessa välillä pienentyen Juvan suuntaan mentäessä. Tästä raskaan liikenteen osuus on 10-13 %. Valtatieparantamista koskevat puutteet yhdessä liikennemäärän ja raskaan liikenteen osuuden kanssa ovat johtaneet ongelmiin tieliikenteen sujuvuudessa ja turvallisuudessa. Myös valtatieparantamista nopeustaso jää puutteista johtuen suurelta osin tavoitetaso alapuolelle.

#### Ympäristövaikutusten arviointi ja yleissuunnitelma

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointi (YVA) valmistui vuonna 2006 ja yleissuunnitelma 2008. Liikennevirasto on antanut yleissuunnitelmasta hyväksymispäätöksen 16.6.2010.

#### Tavoitteet

Valtatieparantamista välillä Tuppurala - Vehmaa on laadittu tavoitteet, joissa on otettu huomioon valtatieparantamista liikenneverkollinen asema osana valtakunnallisten tärkeimpien pääteiden tieverkkoa sekä alueen paikalliset lähtökohdat.

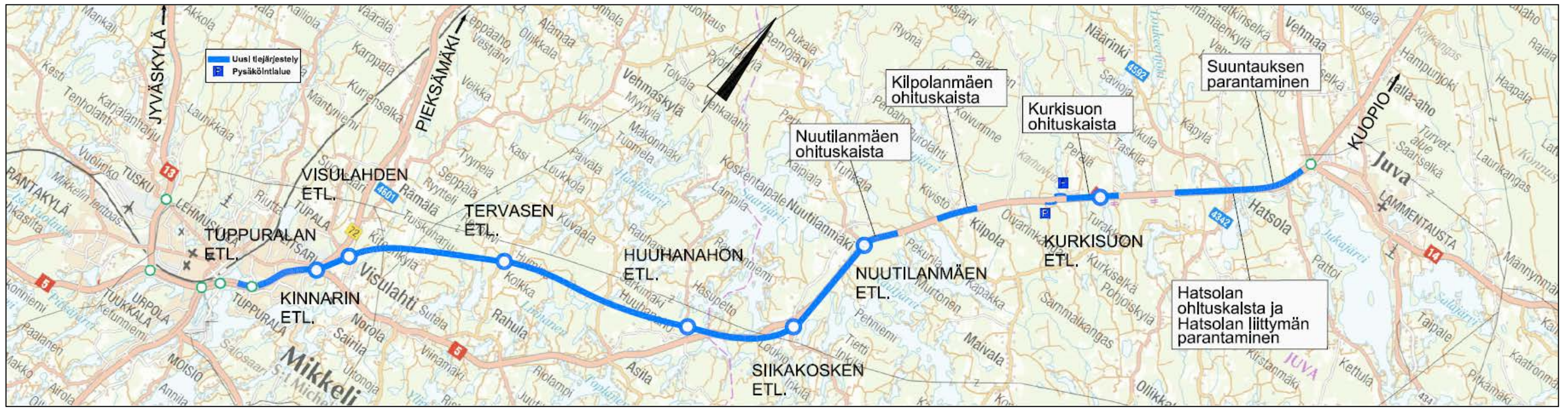
#### Valtatieparantamista valtakunnalliset yleistavoitteet

- kehitetään tieosuudesta liikenteen edellyttämän laadun täyttävä valtatieyhteys
- vähennetään liikennekuolemia ja henkilövahinko-onnettomuuksia merkittävästi pääteille asetettujen tavoitteiden mukaisesti
- parannetaan tavara- ja henkilöliikenteen sujuvuutta, toimintavarmuutta sekä matka-aikojen ennustettavuutta
- otetaan huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet
- pyritään yhteiskuntataloudellisesti optimaaliseen kokonaisratkaisuun

#### Valtatieparantamista Tuppurala – Vehmaa tiesuunnitelman tavoitteet

Osuuden Tuppurala - Nuutilanmäki tavoitteena on, että yleissuunnitelman ja sen hyväksymispäätöksen antamisissa puitteissa etsitään teknistaloudellisesti ja ympäristön kannalta mahdollisimman hyvä ratkaisu. Suunnitelmaratkaisujen tavoitteena on hioa edelleen valittua ratkaisua, joka parantaa liikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta luomalla laadultaan yhtenäisen, mahdollisimman häiriötön ja merkittävän päätien vaatimukset täyttävä tieosuus sekä minimoida liikenteen ympäristölle aiheuttamat haittavaikutukset. Suunnittelun tuloksena syntyy tiesuunnitelma, jonka tarjoaa hyvät ja riittävän täsmälliset lähtökohdat hankkeen jatkototeutukselle.

Lisäksi hanketta koskevia yksityiskohtaisempia tavoitteita asetettiin mm. nopeustasolle, liikenteen sujuvuudelle ja liikenneturvallisuudelle.



### Tiesuunnitelman toimenpiteet

Tiesuunnitelmassa Vt 5 Tuppurala-Vehmaa esitetään valtatie rakennettavaksi välillä Tuppurala-Nuutilanmäki nelikaistaisena, keskikaiteellisena tienä, jonka liittymät toteutetaan eritasoisina. Tie sijoittuu tällä osuudella uuteen maastokäytävään ja nykyinen valtatie jää rinnakkaistieksi. Osuudella Nuutilanmäki-Hatsola ovat neljä ohituskaistaa varustetaan keskikaiteella ja Kurkisuon ohituskaista täydennetään samalla nelikaistaiseksi. Kurkisuon ohituskaistan alueella yksityistie liittymät järjestetään eritasoliittymän kautta. Osuudella Hatsola - Vehmaa toimenpiteet sisältävät Hatsolan liittymän parantamisen tasoliittymänä ja valtatieoikaisun Kettulan maantien liittymän kohdalla. Taajama-alueiden ulkopuolelle on suunniteltu riista-aita.

Koko suunnittelujaksolle rakennetaan 8 uutta eritasoliittymää ja uusia siltoja 28 kpl. Nykyisiä siltoja joudutaan purkamaan uusien järjestelyjen tieltä 6 kpl. Suunnitellut valtatieosuudet ja eritasoliittymät valaistaan.

Meluesteitä on suunnitelmassa esitetty rakennettaviksi yhteensä noin 7,8 kilometriä, joista meluvalleja on 4,6 , melukaiteita 2,7 ja meluaitoja 0,5 kilometriä. Meluntorjunta on pyritty suunnittelemaan siten, ettei tie aiheuttaisi ohjearvojen ylityksiä. Jossain tapauksissa, erityisesti loma-asuntojen osalta ohjearvojen saavuttaminen vaatisi kuitenkin kohtuuttomia sekä erittäin kalliita ratkaisuja saavutettaviin hyötyihin nähden. Tällöin meluntorjunta on pyritty toteuttamaan meluhaittaa lieventävänä, esim. kaiteilla tai matalampina valliratkaisuin.

Nykyinen valtatie jää rinnakkaisväyläksi välillä Visulahti-Siikakoski. Tiellä olevat nykyiset ohituskaistat poistetaan käytöstä. Hankkeen eteläpäässä rinnakkaistie yhtyy Kinnarin eritasoliittymän kautta valtatiehen ja katuverkkoon. Pohjoispäässä rinnakkaistie yhtyy Nuutilanmäen eritasoliittymän kautta valtatiehen.

Uusia kevyen liikenteen väyliä on suunniteltu Tuppuralan ja Visulahden sekä Visulahden ja Rämäläntien liittymän välille. Lisäksi nykyisiä yhteyksiä parannetaan Hatsolan ja Vehmaan välillä.

Maaston muodon ja valtatie teknisten vaatimusten vuoksi hankkeeseen sisältyy suuria maa- ja kallioleikkauksia sekä korkeita penkereitä. Siirrettävien massojen määrä on yli 3 miljoonaa m<sup>3</sup>.

### Vaikutukset liikenteeseen

Valtatie 5 parantaminen välillä Tuppurala – Vehmaa parantaa päätieverkkoon kuuluvan valtatieosuuden liikenteen välityskykyä ja turvallisuutta. Tieverkollisesti hanke aiheuttaa paikallisia muutoksia. Merkittävin muutos liikennemäärissä aiheutuu liikenneverkollisesta muutoksesta, jossa valtatie linjataan kokonaan uuteen maastokäytävään. Valtaosa liikenteestä ja raskas liikenne lähes kokonaan siirtyy uudelle tielinjaukselle..

Paikallista ja seudullista liikennettä välittävät maantiet ja yksityistiet yhdistetään uuteen valtatiehen rinnakkaistieksi jäävän nykyisen valtatie ja eritasoliittymien kautta välillä Kinnari – Nuutilanmäki ja Kurkisuon ohituskaistan kohdalla.

Hanke parantaa valtatieosuuden liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta merkittävästi, jolloin mm. tavaraliikenteen toimintavarmuus ja matka-aikojen ennustettavuus paranevat. Seudullisesti alueen kuntien välisten työ- ja asiointimatkojen sujuvuuden lisääntyminen parantaa elinkeinon elämän nykyisiä toimintaedellytyksiä ja luo sille uusia kehittämismahdollisuuksia. Hanke tukee suunnittelualueen yhdyskuntarakenteen ja maankäytön kehittämismahdollisuuksia.

Hankkeen toteuttaminen parantaa liikenneturvallisuutta merkittävästi. Toimenpiteillä saadaan vähennettyä 38% henkilövahinko-onnettomuuksista ja 50% kuolemaan johtaneista onnettomuuksista. Liikenneturvallisuuden paraneminen tiesuunnitelman toimenpiteillä johtuu mm. valtatie keskikaiteen vakavia ohitus- ja kohtaamisonnettomuuksia vähentävästä vaikutuksesta. Lisäksi tasoliittymien poistuminen sekä hitaan liikenteen siirtymien rinnakkaistiestölle vähentää mm. kääntymis-, risteämis- ja peräänajo-onnettomuuksia. Valaistavat tieosuudet ja ohjeiden mukaiset kaideratkaisut vähentävät osaltaan liikenneonnettomuuksia. Riista-aidat puolestaan vähentävät eläinonnettomuuksien sekä niistä välillisesti johtuvien onnettomuuksien (mm. suistumiset) riskiä.

Kevyt liikenne käyttää rinnakkaistieksi jäävää nykyistä valtatieä. Kevyen liikenteen turvallisuus paranee, kun suurin osa liikenteestä ja lähes kaikki raskaasta liikenteestä siirtyy uudelle valtatielinjaukselle. Lisäksi Tuppuralasta – Visulahden ja Visulahdesta kt 72 viereen rakennetaan kevyen liikenteen yhteys Rämälän maantien liittymään saakka. Suunnitelmassa on huomioitu nykyiset ja suunnitellut ulkoilureitit.

Osa linja-autoliikenteestä ja pikavuoroista tulee siirtymään uudelle valtatielinjaukselle ja osa seudullisesta linja-autoliikenteestä kulkee edelleen nykyistä valtatieä pitkin. Siikakosken eritasoliittymään ja Hatsolaan rakennetaan pysäkkiparit sekä erilliset liitännäis- ja saattoliikenteen pysäköintialueet. Nuutilanmäen eritasoliittymään rakennetaan pysäkkipari ja niistä yhteydet rinnakkaistielle.

### Vaikutukset ihmisiin

Valtatie uusi linjaus sijoittuu pääosin harvaan asutulle maaseutujaksolle, mikä oli tärkeä peruste uuteen maastokäytävään sijoittuvan vaihtoehdon valinnalle. Tästä huolimatta valtatie aiheuttaa merkittävää haittaa erityisesti sen läheisyydessä asuville, kesäasukkaille ja maanomistajille. Ympäristön luonne muuttuu hyvin paljon, kun hiljaiselle maaseutualueelle rakennetaan vilkkaaliikenteinen tie. Uusi tie muuttaa entisiä kulkureittejä ja voi aiheuttaa myös jonkin verran estevaikutusta, jota kuitenkin lievennetään risteysilloilla. Alueella on hyvin vähän maanviljelysmaita, mutta uuden tien rakentaminen merkitsee jonkin verran metsäalueen menetystä.

Nykyisten ohituskaistojen varustaminen keskikaiteella aiheuttaa yksityistieyhteyksien järjestelyjä ja lisää kiertohaittoja. Niitä on pyritty osittain vähentämään suunnitteleamalla Kurkisuon ohituskaistaosuudella eritasoliittymä.

Tien siirtyminen uuteen maastokäytävään rauhoittaa nykyisen valtatie varren asuinalueita tai tienvarsiasutusta. Nykyiseltä tieltä saadaan pois huomattava osa varsinkin raskaasta liikenteestä. Melu-, värinä- ja saastehaitat lievenevät ja ympäristön viihtyisyys paranee merkittävästi, kun nykyinen tie jää palvelemaan ihmisten päivittäistä liikkumista.