

1.2T

TIESUUNNITELMASELOSTUS

Tiesuunnitelmaselostus

1	HANKKEEN TAUSTA, LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTELUT	5
1.1	Hankkeen tausta	5
1.2	Hankkeen liittyminen muuhun suunnitteluun ja rakentamiseen	5
1.2.1	Iitin kunnan kaavoitus	5
1.2.2	Kouvolaan kaupungin kaavoitus	6
1.3	Tien nykytila ja ongelmat sekä arvio ongelmien kehittymisestä	7
1.3.1	Nykyinen tieverkko	7
1.3.2	Kevyt liikenne	9
1.3.3	Joukkoliikenne	9
1.3.4	Liikenne-ennuste	10
1.3.5	Liikenneturvallisuus	10
1.3.6	Erikoiskuljetukset	11
1.3.7	Ympäristö	11
1.4	Aikaisemmat suunnitelmat ja päätökset sekä niiden keskeinen sisältö	11
1.4.1	Aikaisemmat suunnitelmat ja selvitykset	11
1.4.2	Lausunnot ja päätökset	14
1.4.3	Liittyminen alueella parhaillaan laadittaviin muihin valtateiden suunnitelmiin	14
1.4.4	Tiesuunnitelman laatimisen aikana tehdyt selvitykset	15
1.5	Maankäyttö ja kaavoitus	15
1.5.1	Maakuntakaavat	15
1.5.2	Yleiskaava	16
1.5.3	Asemakaavat	18
1.6	Ympäristö	18
1.6.1	Luonnonympäristö	18
1.6.2	Maisema, taajamakuva ja kulttuuriperintö	19
1.6.3	Ihmisten elinolot ja viihtyvyys	19
1.6.4	Melu ja päästöt	20
1.6.5	Luonto	20
1.6.6	Pinta- ja pohjavedet	20
1.6.7	Maa- ja kallioperäolosuhteet	21
1.6.8	Pilaantuneet maat	22
1.7	Hankkeelle asetetut tavoitteet	22
2	SUUNNITTELUPROSESSIN KUVAUS	23
2.1	Aiemmat suunnitteluvaiheet	23
2.2	Työryhmätyöskentely	23
2.2.1	Hankeryhmä	23
2.2.2	Projektinhallintaryhmä	23
2.3	Liittyminen alueen muuhun suunnitteluun	24
2.4	Vuoropuhelu ja tiedottaminen	24
2.5	Muiden omistamien laitteiden suunnittelu	24
3	TIESUUNNITELMAN ESITTELY	24
3.1	Tiejärjestelyt	24
3.1.1	Ajoneuvoliikenne ja alemman tieverkon kytkennät ja liittymäjärjestelyt	24
3.1.2	Joukkoliikenne	25
3.1.3	Kevyt liikenne ja muu ns. hidasliikenne	26
3.1.4	Pysäköimisalueet	26
3.1.5	Teiden hallinnolliset ja toiminnalliset järjestelyt	26
3.2	Yksityisten teiden liittymät ja järjestelyt	26
3.3	Tekniset ratkaisut ja mitoitus	26
3.3.1	Tien mitoitusnopeus, leveydet ja päällysteet	26
3.3.2	Valo-ohjaus	27

3.3.3	Liikenteenohjaus ja liikenteen hallinta	27
3.3.4	Valaistus	28
3.3.5	Sillat	28
3.3.6	Meluntorjunta	28
3.3.7	Kuivatus	29
3.3.8	Siirrettävät johdot ja laitteet	29
3.3.9	Rakenteellinen mitoitus	29
3.3.10	Pohjanvahvistukset	29
3.3.11	Pohjaveden suojaukset	29
3.3.12	Massatalous, varamaan ottopaikat ja läjitysalueet	29
3.3.13	Työaikaiset liikennejärjestelyt	30
3.4	Tieympäristön käsittelyn periaatteet ja laatutaso	30
3.4.1	Tieympäristön ja väyläarkkitehtuurin periaatteet	30
3.4.2	Väyläympäristön arvokohteet ja -alueet	30
3.4.3	Maastonmuotoilu ja maisemointi	30
3.4.4	Istutukset	30
3.4.5	Nurmetus ja niityt	30
3.4.6	Eritasoliittymät	31
3.4.7	Sillat	31
3.4.8	Meluesteet	31
3.5	Ympäristöhaittojen torjumis- ja lieventämistoimenpiteet	31
3.5.1	Haittojen torjumis- ja lieventämistoimenpiteet	31
3.6	Liikennerajoitukset ja kevyen liikenteen väylillä sallittu ajoneuvoliikenne	31
3.7	Erikoiskuljetusten ja vaarallisten aineiden kuljetusten reitit	32
3.8	Tutkitut vaihtoehdot	32
3.8.1	Yleistä	32
3.8.2	Keltin eritasoliittymä	32
3.8.3	KymiRing eritasoliittymän liittymätyypit	32
3.8.4	Kevyen liikenteen yhteydet	33
3.8.5	Kivistenmäen risteys sillan sijainti	33
4	YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA) JA TIESUUNNITELMAN HUOMIOON OTTAMINEN TIESUUNNITELMAN TARKISTUKSESSA	35
4.1	YVA:n huomioon ottaminen	35
4.2	Tiesuunnitelman huomioon ottaminen	35
5	TIESUUNNITELMAN VAIKUTUKSET	36
5.1	Vaikutukset liikenteeseen	36
5.1.1	Liikennemäärät	36
5.1.2	Ratkaisujen toimivuus	36
5.1.3	Vaikutukset liikenneturvallisuuteen	37
5.1.4	Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen järjestelyjen toimivuus ja turvallisuus	37
5.1.5	Vaikutukset kulkuyhteyksiin ja kiertohaitat	37
5.2	Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen	37
5.3	Meluvaikutukset	37
5.4	Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön	38
5.4.1	Vaikutukset suojelualueisiin	38
5.4.2	Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin	38
5.4.3	Vaikutukset muihin arvokkaisiin luontokohteisiin	39
5.4.4	Ekologisten yhteyksien turvaaminen	39
5.4.5	Haitallisten vaikutusten lieventäminen ja haittojen kompensoiminen	39
5.4.6	Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin	39
5.5	Vaikutukset maa-ainesvaroihin	39
5.6	Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriarvoihin	40

5.7	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen	40
5.8	Kulkuyhteyksien muutokset	40
5.9	Kiinteistövaikutukset	40
5.10	Hankkeen vaiheittain toteuttaminen	41
5.11	Kustannusarvio, kustannusjakoehdotus, yhteiskuntatalous ja vaikuttavuus	41
5.11.1	Kustannusarvio ja kustannusjakoehdotus	41
5.11.2	Väylien hoito- ja ylläpitovastuut	41
5.11.3	Hankearviointi - Yhteiskuntataloudellinen laskelma	41
5.12	Rakentamisen aikaiset vaikutukset	44
6	HANKKEEN YHTEYDESSÄ RAKENNETTAVAT LASKUOJAT SEKÄ JOHTOJEN JA LAITTEIDEN SIIRROT	44
6.1	Laskuojat	44
6.2	Johtojen ja laitteiden siirrot	44
7	HANKKEEN TOTEUTTAMISEN VAATIMAT LUVAT JA SOPIMUKSET	44
7.1	Uhanalaiset lajit	44
7.2	Muinaismuistot ja rakennushistorialliset kohteet	45
7.3	Pilaantuneet maat	45
8	EHDOTUS TIESUUNNITELMAN HYVÄKSYMISEKSI JA JATKOTOIMEN-PITEIKSI	45
9	SUUNNITELMAN LAATIJAT JA YHTEYSHENKILÖT	45

1 HANKKEEN TAUSTA, LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTELUT

1.1 Hankkeen tausta

Tiesuunnitelman tarkistus valtatie 12 parantamisesta välillä Tillola – Keltin eritasoliittymä koskee noin 9 kilometrin pituista litin kunnan ja Kuusankosken kaupungin alueille sijoittuvaa valtatieosuutta. Tarkasteltava osuus sisältyy Lahti - Kouvola yhteysvälihankkeeseen, jonka tavoitteena on nykyisen valtatie 12 parantaminen ja osin myös rakentaminen uudelle tielinjalle muun muassa litin Kausalan kohdalla.

Tie on osa merkittävää raskaan liikenteen kuljetusreittiä Länsi- ja Kaakkois-Suomen keskusten, satamien ja rajanylityspaikkojen välillä. Valtatie 12 alkaa Raumalta ja kulkee Tampereen ja Lahden kautta Kouvolaan. Valtatiehen liittyvä maantie 359 (Lahdentie) alkaa Anjalankoskelta ja yhdistää myös Elimäen kunnan Korian ja Napan taajamat valtatielle 6 ja edelleen valtatielle 12.

Helsingistä tuleva valtatie 6 liittyy valtatiehen 12 Keltin eritasoliittymässä, josta valtatie jatkuu yhdessä itään Kouvolaan. Valtatie 6 jatkeena Keltin eritasoliittymästä Kuusankosken keskustaan on maantie 365 (Helsingintie).

Tiet on esitetty yleiskartalla piirustuksessa T1-1.

1.2 Hankkeen liittyminen muuhun suunnitteluun ja rakentamiseen

1.2.1 litin kunnan kaavoitus

Yleiskaavoitus: Kausala-Kirkonkylä osayleiskaava

Kausala-Kirkonkylä osayleiskaava (tavoitevuosi 2025) on laadittu vuonna 2010 ja hyväksytty 2011. Osayleiskaavaa on tarkistettu 2014 – 2015. Kaava on vielä vahvistamatta. Tillolan moottoriurheilukeskuksen alueella yleiskaavan muutossuunnittelu on käynnistynyt vuonna 2015, valtatie 12 yleissuunnitelman rinnalla välillä Jokue – Tillola.

Asemakaavoitus: KymiRing

KymiRing Oy suunnittelee hankekokonaisuutta, jossa toteutetaan Pohjois-Euroopan johtava ajokoulutuskeskus sekä moottorirata. KymiRing -hanke toteutetaan useassa vaiheessa ja tavoitteena on ajoharjoittelu- ja moottoriurheilutoiminnan aloittaminen vuonna 2016.

KymiRing Oy koostuu kuljettajakoulutuskeskuksesta ja moottoriurheiluradasta. Keskusten nimi on KymiRing. KymiRing sijaitsee litin kunnan Tillolassa, Niinimäen kylässä, valtatie 12 pohjoispuolella. Alueen koko on noin 180 hehtaaria. KymiRing on tarkoitus toteuttaa useassa vaiheessa ja tavoitteena on toiminnan aloittaminen vuonna 2016.

KymiRingin alueella on tarkoitus toteuttaa rakennushankkeita, jotka käsittävät mm. hotellin, yrityspuiston, erillisiä tukitoimintatiloja sekä varikkoalueen ja palvelukeskuksen. Moottoriurheilukeskuksen lisäksi hankealueelle toteutetaan tapahtumakenttä, joka sijoittuu moottoriradan sisäalueelle. Moottoriradan ja valtatie väliin on suunnitteilla yritysalue.

Kymi Ringin suunnitelmissa on ensimmäisessä vaiheessa esitetty valtatielle tasoliittymää ja tavoitetilanteessa eritasoliittymää. Turvallisuusmääräysten vuoksi moottorirata tarvitsee kaksi yhteyttä maantieverkkoon. Alueen itäpäähän esitetyn eritasoliittymän lisäksi toinen yhteys esitetty on valtatie alitse rinnakkaistielle moottoriradan itäpäähän. Moottoriradan alue ympäröidään riista-aidalla.

Moottoriradasta on tehty liikenneselvitys ja -suunnitelma vuonna 2013. Kymi Ringin YVA -selostus, yleiskaavaluonnos ja asemakaavaluonnos ovat olleet nähtävillä kesällä 2014. litin kunnan valmistelema uusi asemakaava rajoittuu Kymi Ringin alueelle. Kaavoituksessa määrittyy alueen eritasoliittymän sijainti. litin kunnan tavoitteena ovat Kymi Ringin alueelta mahdollisimman sujuvat liikenneyhteydet tieverkkoon.

KymiRing'in liikenteellä on vaikutuksia valtatie 12 liikenteen sujuvuuteen. KymiRingin toteutuminen koko suunnitellussa laajuudessa aiheuttaa alueen tieverkolle sekä liittymiin huomattavia parannustarpeita.

1.2.2 Kouvolan kaupungin kaavoitus

Yleiskaavoitus: Kouvolan keskeisen kaupunkialueen osayleiskaava

Kouvolan keskeisen kaupunkialueen osayleiskaavoitus kattaa Kouvolan, Kuusankosken, Valkealan k:n, Korian, Voikkaan sekä Utin taajama-alueet ja niiden lievealueet. Yleiskaava on luonteeltaan sekä strateginen että yleispiirteinen vuoteen 2030 - 2035 tähtäävä aluevarauskaava. Se on laaja-alainen ja yleispiirteinen, eikä se korvaa alueen tarkempia ajantasaisia osa-yleiskaavoja. Kaavaluonnos on ollut kuntalaisten kommentoitavana 26.3.2014 - 9.5.2014. Tekninen lautakunta on merkinnyt tiedokseen saadut mielipiteet ja lausunnot kokouksessaan 26.8.2014 §168. Lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta on laadittu kaavaehdotuksen. Yleiskaavaehdotus on hyväksytty Kouvolan kaupungin teknisessä lautakunnassa 9.6.2015.

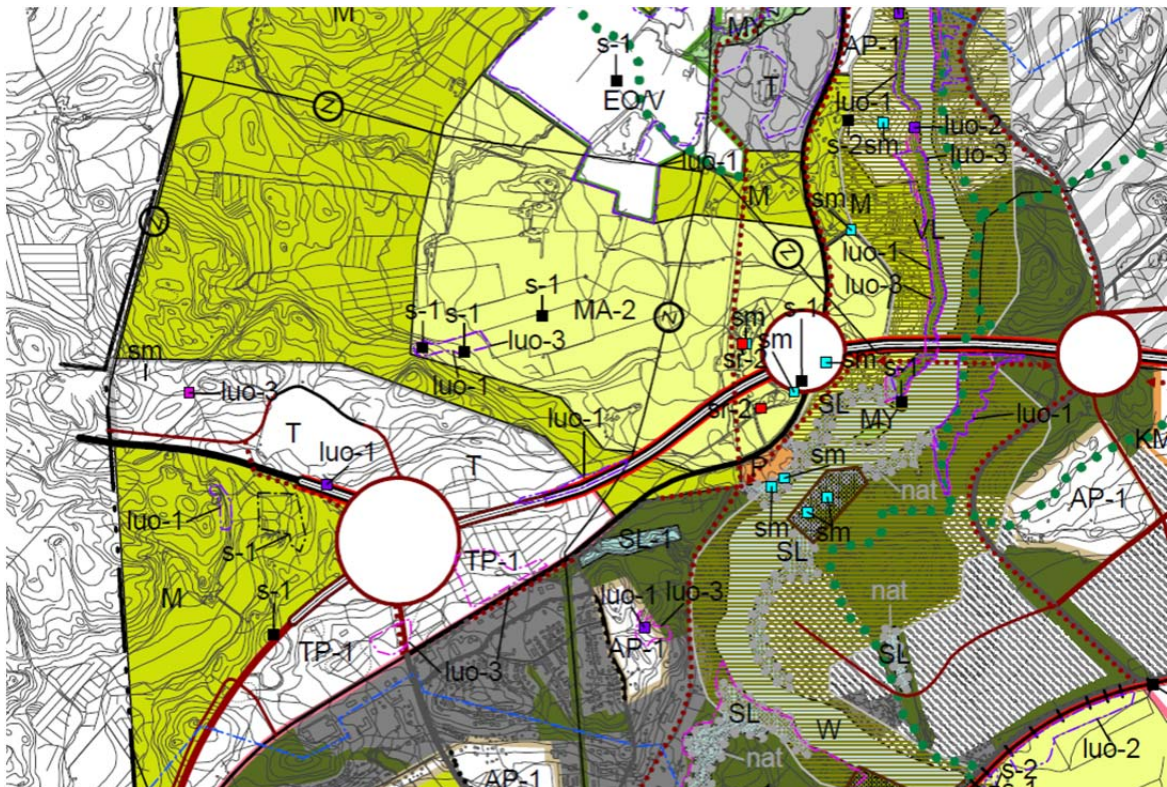
Kaavan laatiminen tuli ajankohtaiseksi vuoden 2009 alussa tapahtuneen Anjalankosken, Kouvolan ja Kuusankosken kaupunkien sekä Valkealan, Elimäen ja Jaalan kuntien yhdistymisen jälkeen.

Keskeisen kaupunkialueen yleiskaava on yleispiirteinen aluevarausyleiskaava niillä alueilla, joilla ei ole voimassa olevaa oikeusvaikutteista yleiskaavaa tai joilla on tarvetta tarkentaa voimassa olevien yleiskaavojen maankäyttöä.

Yleiskaavassa on osoitettu keskeisen kaupunkialueen pääliikenneverkko:

- valtatiet/kantatiet;
- maantiet/pääkadut
- yhdystiet/kokoojakadut
- päärata ja
- yhdysrata/sivurata/kaupunkirata.

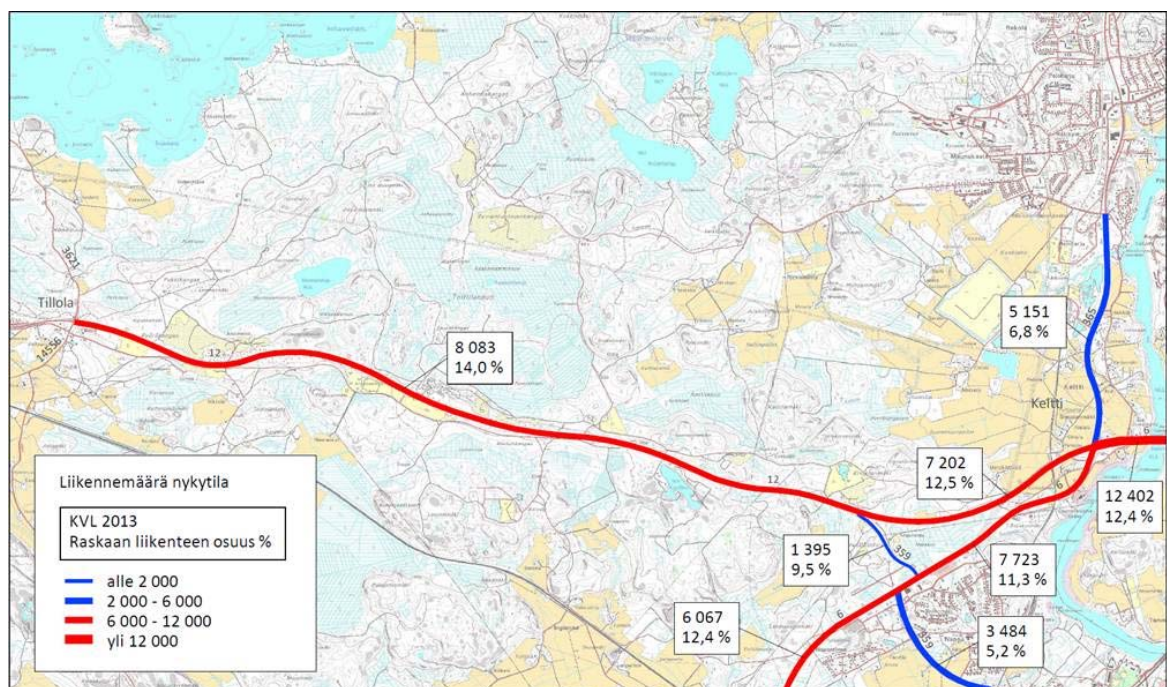
Yleiskaavaehdotuksessa valtatie 12 on merkitty moottori- tai moottoriliikennetieksi. Valtatielle on esitetty kolme uutta eritasoliittymää, joista yksi on nykyisen Keltin eritasoliittymän kohdalla. Keskimmäinen eritasoliittymä on valtateiden 12 ja 6 uusi eritasoliittymä ja läntisin suuntaisliittymä Korialta länteen päin.



Kuva 1 Kouvolan keskeisen kaupunkialueen osayleiskaavaehdotus 29.5.2015

1.3 Tien nykytila ja ongelmat sekä arvio ongelmien kehittymisestä

1.3.1 Nykyinen tieverkko



Kuva 2 Liikennemäärät tieverkolla, tierekisteri 2013

Valtatie 12

Valtatien 12 keskimääräinen vuorokausiliikenne Tillolan ja Keltin eritasoliittymän välillä on ELY-keskuksen tierekisteritietojen mukaan enimmillään noin 8 100 ajoneuvoa vuorokaudessa (KVL 2013). Suurimmat liikennemäärät ovat läntisellä osuudella Tillolan ja Korialle johta-

van maantien 359 liittymän välillä, sillä maantien 359 (Korialta) liikenne suuntautuu liittymästä lähes kokonaan länteen Kausalan ja Lahden suuntaan.

Maantien 359 liittymän ja Keltin eritasoliittymän välillä valtatie 12 liikenne on noin 7 200 ajoneuvoa vuorokaudessa (KVL 2013). Eritasoliittymän itäpuolella, jossa valtatie 6 on liittynyt valtatiehen 12 Kouvolaan suuntaan moottoriliikennetienä, on liikenne noin 7 500 vuorokaudessa (KVL 2013).

Raskaan liikenteen osuus valtatie 12 keskimääräisestä vuorokausiliikenteestä on 11 – 14 %. Raskaan liikenteen suuri määrä heikentää muun ajoneuvoliikenteen sujuvuutta.

Valtatien nopeusrajoitus on 100 km/h lukuun ottamatta maantien 359 liittymää ja Keltin eritasoliittymää, joissa nopeusrajoitus on 80 km/h. Talviaikainen nopeusrajoitus on koko suunnitteluosuudella 80 km/h. Valtatie on valaistu vain maantien 359 liittymässä ja Keltin eritasoliittymässä sekä siitä itään päin. Valtatiellä 12 on maantien 359 liittymän itäpuolella poliisin automaattisen liikenteenvalvonnan kamera.

Valtatien geometria on moottoriväylästandardin takia loivapiirteinen ja pientareet ovat normaalia leveämmät (3,0 m). Suuri raskaan liikenteen määrä lisää ohitustarvetta ja ajonopeuksia. Koko Lahti – Kouvola yhteysvälillä on huono liikenneturvallisuus ja se kuuluu kuolemantihedellä mitattuna vilkasliikenteisten pääteiden vaarallisimpaan viidennekseen.

Maantie 359

Maantie 359 Anjala - Venäläistöyry päättyy valtatiellä 12 Venäläistöyryn liittymään. Tien keskimääräinen arkivuorokausiliikenne (KVL 2013) on suunnittelualueella noin 1 400 ajoneuvoa vuorokaudessa ja raskaan liikenteen osuus noin 9,5 %.

Valtatiellä 12 on Lahden suunnasta oikealle kääntymiskaista maantielle. Kouvolaan suunnasta ei ole pääsuunnan kanavointia eikä väistötillaa, koska kääntyvä liikenne on lähes olematonta. Liittymäalue on valaistu. Liittyvällä suunnalla on STOP-merkit. Maantiellä 359 on 80 km/h nopeusrajoitus, joka muuttuu ennen valtatie 12 liittymää 60 km/h nopeusrajoitukseksi.

Keltin eritasoliittymä

Keltin eritasoliittymässä idästä Kouvolaan suunnasta tuleva moottoriliikennetie (vt 6 ja 12) muuttuu valtatie 6 ylittävän sillan länsipuolella sekaliikennetieksi. Eritasoliittymän itäpuolen rampeilla on moottoriväylän edellyttämät erkanemis- ja liittymiskaistat. Erkanemisrampin ja maantien 365 / valtatie 6 liittymässä on liikennevalot.

Risteys sillan lounaispuolella oleva kaksisuuntainen ramppi yhdistää valtatie 12 ja valtatie 6. Rampin molemmissa päissä on liikenteenjakajalla varustetut tasoliittymät, joista voi kääntyä vasemmalle ja oikealle. Valtatiellä 12 Lahden suunnasta tulevalla liikenteellä on erkanemiskaista ennen liittymää, vastakkaisesta suunnasta päätieltä vasemmalle kääntyminen on kielletty. Lahteen ja Kouvolaan ajaville valtatie 6 kolmihaaraliittymässä on vasemmalle kääntymiskaista etelästä valtatie 6 suunnasta ja oikealle kääntymiskaista pohjoisesta Kuusankosken suunnasta.

Nopeusrajoitus on valtateiden eritasoliittymäalueella 80 km/h ja sen ulkopuolella 100 km/h (talviaikainen rajoitus 80 km/h). Valtatie 6 nopeusrajoitus muuttuu valtatie 12 rampin liittymän pohjoispuolella 70 km/h, joka jatkuu valtatie 6 muuttuessa maantieksi 365. Maantien 365 nopeusrajoitus on 70 km/h. Eritasoliittymä rampeineen ja maantie 365 on valaistu. Valtatie valaistus päättyy eritasoliittymän länsipuolella.

Eritasoliittymässä suurimmat haitat aiheutuvat idästä valtatie 12 tulevalle liikenteelle, joka jatkaa valtatielle 6 Helsingin suuntaan kääntymällä erkanemisrampin ja maantien 365 liikennevaloliittymässä vasemmalle. Kahden valtatie liittymässä liikenne on erityisesti kesäviikonloppuina vilkasta. Liikennevaloliittymä ei toimi tyydyttävästi, vaan jonot ulottuvat ajoittain pitkälle itään haitaten myös suoraan ajavaa liikennettä. Juhannuksen paluuliikenteessä pysähtelevä jono ulottuu valtatiellä useiden kilometrien päähän. Näissä tilanteissa myös länsipuolen rampin ja valtatie 6 liittymässä on sujuvuusongelmia.

Normaalin ilta- ja aamuhuipputunnin aikana liikennevalot toimivat kohtuullisen hyvin eivätkä aiheuta pitkiä jonoja tai viivytyksiä. Silmukkarampin liittymät toimivat tyydyttävästi ilman valo-ohjausta lukuun ottamatta kesäviikonloppujen erityisolosuhteita.

Yksityistiet ja liittymät

Nykyisen valtatie 12 rakentamisen yhteydessä jäi syrjään jäänyt tie rinnakkaisena yksityistienä maa- ja metsätalouden käyttöön sekä osana yksityistieverkkoa yhteydeksi kauempana sijaitseville kiinteistöille. Tämän takia valtatiellä ei ole yksittäisiä maa- ja metsätalousliittymiä. Metsäpalstoille kuljetaan pääosin rinnakkaistietä, joka jatkuu Tillolasta aina Keltin eritasoliittymän alueelle.

Valtatien merkittävimmät yksityistieliittymät ovat:

- Tillola Offroad liittymä tulevan Kymi Ring kaava-alueen kohdalla
- rinnakkaistien nelihaaraliittymä Kontjärven länsipuolella, jossa rinnakkaistie siirtyy lännestä tullessa valtatie eteläpuolelta pohjoispuolelle (Vehkosillantie / Anhavaistentie)
- Kontjärven loma-asutusalueen nelihaaraliittymä, josta on pääsy myös pohjoispuolen rinnakkaistielle (Karhuniementie / Pellontaustantie)
- Maantien 359 liittymän länsipuolella sijaitseva nelihaaraliittymä, josta on yhteys asfaltiasemalle ja pohjoiseen rinnakkaistielle sekä valtatie eteläpuolelle kallioon louhitulle hiekkasiilolle

Kaikissa liittymissä liikennettä on pääosin talviajan ulkopuolella, koska asfaltti-, louhinta- ja murskausasemat sekä soranottoalueet ovat käytössä pääosin sulan maan aikana.

1.3.2 Kevyt liikenne

Valtatien 12 kevyen liikenteen olosuhteet ovat hiljaisen liikenteen aikana kohtuulliset leveiden pientareiden ansiosta. Ongelmia aiheuttavat valtatie ylitykset linja-autopysäkkien kohdilla ja ohitustilanteissa ja yksityistielle kääntymistilanteissa pientareelle väistävät autot, yleisesti valtatie suuret ajonopeudet sekä suuri raskaan liikenteen määrä.

Jalankulkua valtatiellä on vähän. Rinnakkainen sorapintainen yksityistie kulkee paikoitellen etäällä valtatiestä eikä sovellu polkupyöräilyyn.

Keltin eritasoliittymän alueella ei ole kevyen liikenteen väyliä. Etelästä valtatie 6 suunnasta Kuusankosken keskustaan kulkeva kevyt liikenne on ohjattu kiertämään eritasoliittymä sorapintaisen Keltintien kautta. Kevyttä liikennettä ei ole kielletty valtatie 12 länsipuolisella osalla ja rampilla, joka ei ole moottoriliikennetietä.

1.3.3 Joukkoliikenne

Linja-autoliikennettä on valtatiellä 12 ja maantiellä 359. Taulukossa 1 on esitetty joukkoliikennevuoromäärät. Tiesuunnitelma-alueella on valtatiellä yksityistieliittymissä neljä linja-autopysäkkiparia, joista kolme on litissä ja yksi Kuusankoskella. Itäisin pysäkkipari on Tillolassa Niinimäentien liittymässä. Muut pysäkit ovat pylvässorvaamon kohdalla, Anhavaistentien - Vehkosillantien liittymässä ja Kontjärvellä Karhuniementien liittymässä. Pysäkkien käyttäjämäärät ovat vähäisen asutuksen takia erittäin pieniä. Keltin eritasoliittymän alueella ei ole pysäkkejä valtatiellä eikä maantiellä 365.

Taulukko 1 Koulupäivien joukkoliikennevuoromäärät (lähde: matkahuolto.fi)

Lähtö	Kautta	Määränpää	Reitti	Suoria vuoroja	Suorat paluuvuorot
Tillola	Kuusankoski	Kouvola	vt 12 – vt 6 – st 365	4	3
Tillola		Kouvola	vt 12 – vt 6/vt12 – vt12	1	0
Koria		Kuusankoski	st 359 – vt 6 – st 365	6	6

1.3.4 Liikenne-ennuste

Valtatien 12 nykyisen liikenteen määrä ja ennuste on esitetty taulukossa 2. Liikenne-ennusteessa on käytetty valtakunnallisessa tieliikenne-ennusteessa 2030 esitettyjä liikenteen yleisiä kasvukertoimia. Kertoimissa ei ole otettu huomioon Kymi Ringin vaikutusta, mutta normaali maankäytön ja palvelujen kehittyminen sisältyy kertoiimiin. Ennusteessa käytetyt Kymi Ringin aiheuttamat liikennemäärät on moottoriradalle tehdyn liikenneselvityksen mukaisia.

Taulukko 2 Valtatien 12 liikenne-ennuste välillä Tillola – Mt 359 tasoliittymä

	2013		2020		2040	
	KVL	Rask. %	KVL	Rask. %	KVL	Rask. %
Perusennuste	8 083	14,0	9 000	12,2	10 400	11,5
Kymi Ring, maksimi arkisin			n. 500		n.1900	
Yht. maksimi			9 500		12 300	

Tieliikenteen kehittymiseen vaikuttavat ennen kaikkea väestönkasvu ja talouskehitys, henkilöliikenteeseen myös muutokset väestön ikärakenteessa ja liikkumistottumuksissa. Tavaraliikenteessä puolestaan näkyvät teollisuuden tuotantorakenteen muutokset. Kansainvälinen liikenne on otettu Kymenlaakson kertoimissa erikseen huomioon.

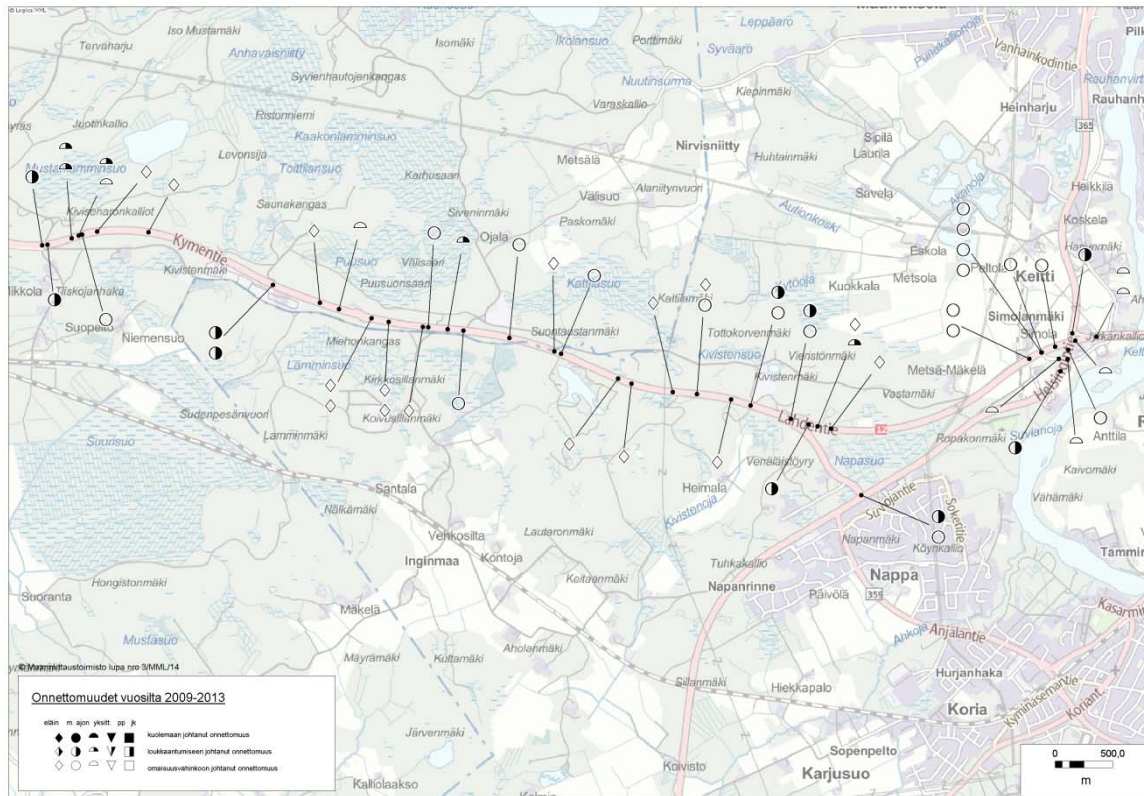
Vuonna 2020 Kymi Ringin 1. ja 2. vaiheen toimintojen on oletettu olevan käytössä. 1. ja 2. vaiheen toimintoja ovat kuljettajakoulutuskeskus ja ajoharjoittelurata, moottoriurheiluradat ja varikkorakennukset, liikenneasema, majoitustiloja ja tapahtumakenttä. 3. ja 4. vaiheessa rakennetaan yrityspuisto, hotelli sekä loma-asuntoja. Vuonna 2040 kaikkien suunniteltujen toimintojen on oletettu olevan käytössä. Kymi Ringin liikenneselvityksessä on esitetty moottoriradan alueelle liikenneasemaa, jonka liikenne ei juurikaan lisää valtatie liikennettä. Kymiringin liittymäratkaisujen mitoituksessa on otettava huomioon myös tapahtumaviikonloput, jolloin Kymi Ringin aiheuttama lisäys valtatielle on suuruusluokkaa 4000 – 4500 ajon/vrk.

1.3.5 Liikenneturvallisuus

Valtatiellä 12 on Lahti – Kouvola yhteysvälillä huono liikenneturvallisuus ja se kuuluu kuolemantiheydellä mitattuna vilkkaiden pääteiden vaarallisimpaan viidennekseen.

Hankkeen alueella on vuosina 2009 - 2013 tapahtunut yhteensä 56 onnettomuutta. Vahingoista 15 on johtanut henkilövahinkoihin. Yhtään kuolemaan johtanutta onnettomuutta ei ole tapahtunut kyseisellä aikavälillä. Kuvassa 3 on esitetty hankkeen alueella tapahtuneet onnettomuudet.

Keltin eritasoliittymän liikenneturvallisuusriskit kohdistuvat ramppiliittymiin. Liikennevaloliittymässä on tapahtunut risteämisonnettomuuksia ja suistumisia jyrkän rampin loppupäässä maantien yli pellolle. Silmukkarampin tulppaliittymä valtatielle 12 on vasemmalle kääntyvälle liikenteelle hankala suuren liikennemäärän takia. Lisäksi näkyvyys päätielle on rajoitettu ja erkanemiskaistalla olevat autot voivat peittää viereistä kaistaa suoraan ajavia näkymästä rampille. Liittyminen vaikeutuu tilanteissa, joissa päätien liikenne ei noudata nopeusrajoituksia.



Kuva 3 onnettomuudet vuosina 2009 - 2013

1.3.6 Erikoiskuljetukset

Valtatie 12, valtatie 6 ja maantie 365 kuuluvat suurten erikoiskuljetusten runkoverkkoon (SEKV), jolla alikulkukorkeus- ja leveysvaatimuksena on 7,0 metriä.

1.3.7 Ympäristö

Valtatien 12 liikenne aiheuttaa nykyään meluhaittaa Kontjärven kohdan vapaa-ajan asutukselle sekä Keltin eritasoliittymän alueen asutukselle. Kontjärven pohjoisrannan vapaa-ajan asutus on hyvin lähellä valtatieä. Liikenteen lisääntyminen kasvattaa meluhaittaa nykyisestään.

1.4 Aikaisemmat suunnitelmat ja päätökset sekä niiden keskeinen sisältö

1.4.1 Aikaisemmat suunnitelmat ja selvitykset

Suunnittelualueen valtateiden 6 ja 12 parantamisesta ja kehittämisestä on laadittu seuraavia yleissuunnitelmia ja tiesuunnitelmia sekä erilaisia selvityksiä liittyen paikallisiin liikennejärjestelyihin tai suurempiin yhteysvälikokonaisuuksiin:

- Valtatien 12 yhteysvälin Lahti – Kouvola palvelutason määrittäminen, esiselvitys, 2014
- Valtatien 12 parantaminen välillä Tillola – Keltin eritasoliittymä, litti, Kuusankoski, rakennussuunnitelma, 2011
- Valtatien 12 parantaminen välillä Tillola – Keltin eritasoliittymä, litti, Kuusankoski, tiesuunnitelma, 2008
- Valtatien 12 parantaminen välillä Jokue – Suvioja, ympäristövaikutusten arviointiselostus 2007
- Kouvola seudun liikenneturvallisuussuunnitelma 2007, Kaakkois-Suomen tiepiiri, Anjalankoski, Elimäki, litti, Jaala, Kouvola, Kuusankoski, Valkeala

- Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentämishjelma - keskikaiteelliset tiejak-
sot, 2006, Kaakkois-Suomen tiepiiri
- Vt 12 Lahti - Kouvola kehittäminen, Selvitys yhteysvälihankkeen sisällöstä, 2005
- Valtatie 12 Lahti - Kouvola, Yhteysvälin kehittämisselvitys, 2002
- Valtatie 6 Koskenkylä - Kouvola, Yhteysvälin kehittämisselvitys, 2002
- Suviojan - Keltin alueen liikennejärjestelyt, vaihtoehtotarkastelut 1999
- Valtatien 6 rakentaminen moottoritieksi välillä Hevossuo - Tykkimäki, Yleissuunni-
telma 1996
- Valtatien 6 rakentaminen moottoritieksi välillä Hevossuo - Tykkimäki, YVA selostus
1995.
- Valtatien 6 parantaminen Keltin eritasoliittymän kohdalla, Tiesuunnitelma 1992

Toistaiseksi suunnitelmissa esitetyistä toimenpiteistä on toteutettu vain Keltin eritasoliittymän
vuoden 1992 tiesuunnitelmaan sisältynyt ramppimuutos.

Valtatien 6 parantaminen Keltin eritasoliittymän kohdalla, Tiesuunnitelma 1992

Tiesuunnitelmassa esitettiin mm. Kouvolan suunnan liittymisrampin muuttamista suuntaisliit-
tymästä moottoriväylätasoiseksi kiihdytyskaistalla varustetuksi rampiksi. Ko. ramppi on toteu-
tettu 1990-luvun lopulla. Tiesuunnitelmassa esitettyjä muita ramppimuutoksia ei ole toteutettu
eikä hyväksytty tiesuunnitelma ole enää voimassa.

Valtatien 6 rakentaminen moottoritieksi välillä Hevossuo - Tykkimäki, Yleissuunni- telma 1996

Yleissuunnitelma Valtatien 6 rakentaminen moottoritieksi välillä Hevossuo - Tykkimäki sisäl-
tää seuraavia toimenpiteitä:

- valtatie 6 eteläpuolelle rakennetaan toinen ajorata
- Keltin eritasoliittymään tehdään pohjoispuolelle uudet rampit ja muutetaan eteläpuo-
len ramppijärjestelyt uuden ajoradan mukaan
- valtatie 6 erkanee Helsingin suuntaan noin 2 kilometriä länteen Keltin eritasoliitty-
mästä rakennettavassa Suviojan eritasoliittymässä
- valtatie 12 jatketaan 2-ajorataisena Lahden suuntaan (yleissuunnitelma ulottuu
Kontjärven länsipuolelle)

Suviojan eritasoliittymä on esitetty yleissuunnitelmassa kahden moottoriväylän yhdistävänä
eritasoliittymänä ilman maankäyttöliittymiä. Tiehallinto on tehnyt yleissuunnitelman perusteel-
la 3.8.1998 toimenpidepäätöksen. Yleissuunnitelman jälkeen tehdyissä selvityksissä on tut-
kittu myös vaihtoehtoja, jotka mahdollistavat liittymisen alemman tason tieverkolta ja erityi-
sesti Korian suunnasta molemmille valtateille. Suviojan eritasoliittymästä ei ole tehty päätök-
siä.

Valtatien 12 Lahti – Kouvola yhteysväliselvitys 2002

Valtatien 12 Lahti – Kouvola yhteysväliselvityksessä 2002 tarkasteltiin valtateiden 6 ja 12 pit-
kän tähtäimen kehittämistavoitteita ottaen huomioon teiden merkitys osana ehdotettua pää-
teiden runkoverkkoa. Yhteysväliselvityksissä esitetty kehityspolku sisältää seuraavat vaiheet:

- Vaihe 1 vuoteen 2010 mennessä
 - o ohituskaistat välille Kausala – Suvioja
 - o Kausalan ohikulkutie
- Vaihe 2 vuoteen 2020 mennessä
 - o eritasoliittymät eritasoliittymiksi välillä Kausala – Suvioja
 - o vt 12 ja 6 yhdistäminen Suviojan eritasoliittymällä
- Vaihe 3 vuoteen 2030 mennessä
 - o toinen ajorata välille Kausala – Suvioja

Vt 12 Lahti - Kouvola kehittäminen, Selvitys yhteysvälihankkeen sisällöstä, 2005

Selvityksessä tarkennettiin Valtatien 12 Lahti – Kouvola yhteysväliselvityksen (2002) vaihtoehtoja ja niiden kustannuksia.

Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentämishjelma - keskikaiteelliset tiejaksot, 2006, Kaakkois-Suomen tiepiiri

Kaakkois-Suomen tiepiirin keväällä 2006 laatimassa selvityksessä Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen – keskikaiteelliset tiejaksot, on esitetty Tillolan ja Keltin eritasoliittymän välille keskikaidejärjestely. Lähtökohtana oli tien parantaminen ensimmäisessä vaiheessa jatkuvaksi keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi (2+1), jossa vain maantien 359 tasoliittymässä olisi aukko kaiteessa. Ehdotukseen sisältyi myös lyhyet osuudet, joissa keskikaiteellinen tie on 2-kaistainen (1+1) ja 4-kaistainen (2+2).

Valtatien 12 parantaminen välillä Jokue – Suvioja, Ympäristövaikutusten arviointiselostus 2007

Hyväksymispäätöksen mukaisesti käynnistettiin keväällä 2006 valtatie 12 yleissuunnitelman laatiminen ja ympäristövaikutusten arviointimenettely noin 16 kilometrin pituiselle tiejaksolle välillä Jokue – Suvioja, joka päättyy maantien 359 liittymään. YVA-lain mukaisesti tutkittiin eri vaihtoehtoja ja merkittävin selvittävä asia oli litin Kausalan taajaman ohittamisen linjausvaihtoehtoihin liittyvät vaikutustarkastelut. Vaihtoehtoihin sisältyi myös eteläpuolelta Kausalan ohittavat tielinjat. Tillola – Suvioja osuudella ei valtatiellä ole linjausvaihtoehtoja, vaan tie pysyy nykyisellä paikallaan ja parantamisvaihtoehdot koskevat tien levennämisperiaatteita ja rinnakkaistiejärjestelyjä, joilla mahdollisuuksien mukaan lievennetään nykyisen tien ongelmia ja parannetaan liikenneturvallisuutta sekä vähennetään tai lievennetään ympäristöhäiriöitä.

Kouvolan seudun liikenneturvallisuussuunnitelma 2007, Kaakkois-Suomen tiepiiri, Anjalankoski, Elimäki, Iitti, Jaala, Kouvola, Kuusankoski, Valkeala

Kouvolan seudun liikenneturvallisuussuunnitelmassa 2007 on mainittu tiesuunnitelmaa koskevalta alueelta Keltin eritasoliittymän parantamistarve ramppijärjestelyineen ja valaistuksen saneeraaminen sekä valtateillä että maantiellä 365.

Valtatien 12 parantaminen välillä Tillola – Keltin eritasoliittymä, Iitti, Kuusankoski, tiesuunnitelma, 2008

Jokue – Suvioja ympäristövaikutusten arviointimenettelyn jälkeen katsottiin, että ei ole tarpeen laatia Tillola – Suvioja välille yleissuunnitelmaa, vaan tiesuunnitelmassa tehdään maantielain edellyttämä vaihtoehtojen vertailu ja vaikutusten arviointi.

Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentämishjelma - keskikaiteelliset tiejaksot-selvitys ja vuoden 2006 hyväksymispäätöksessä todettu tavoitetilanteen ratkaisu olivat lähtökohtina tiesuunnitelmalle. Tiesuunnitelmassa valtatiejakso oli esitetty 2+2 kaistaiseksi moottoriliikennetieksi.

Valtatien 12 parantaminen välillä Tillola – Keltin eritasoliittymä, Iitti, Kuusankoski, rakennussuunnitelma, 2011

Rakennussuunnitelmassa on tarkennettu vuoden 2008 tiesuunnitelman ratkaisuja.

Valtatien 12 yhteysvälin Lahti – Kouvola uudelleenarviointi 2012 ja palvelutason määrittäminen, selvitys, 2014

Selvityksissä välillä Tillola - Keltti on esitetty tavoitetilana ohituskaistatie eritasoliittymän. Tämä on kevyempi ratkaisu aiempaan moottoriliikennetiehen verrattuna. Liikenne-ennusteet välillä ovat laskeneet aiempien suunnitelmien ja selvitysten ennusteisiin verrattuna.

1.4.2 Lausunnot ja päätökset

Kaakkois-Suomen Ympäristökeskuksen lausunto Valtatien 12 parantaminen välillä Jokue – Suvioja, Ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta, 12.3.2008

Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen antoi lausunnon Jokue–Suvioja YVA- selostuksesta. Lausunnossa todetaan, että Ympäristövaikutusten kannalta sekä pohjoinen että eteläinen tie- linjaus ovat haitattomampia kuin nykyinen valtatie 12 linjaus Kausalan kohdalla. Eteläisten vaihtoehtojen toteuttamiseen liittyy kuitenkin selvästi vähemmän haitallisia vaikutuksia ja ris- kejä ympäristöön ja luonnonoloihin kuin pohjoisten vaihtoehtojen toteuttamiseen.

Tiehallinnon Keskushallinnon päätös valtatie 12 yhteysvälin Lahti – Kouvola ke- hittämisestä 10.3.2006

Vuoden 2002 ja 2005 selvitysten pohjalta Hämeen tiepiiri teki Tiehallinnon keskushallinnolle hyväksymisesityksen valtatie 12 yhteysvälin Lahti – Kouvola kehittämisestä. Tiehallinnon keskushallinto hyväksyi esityksen päätöksellään 10.3.2006. Päätös sisälsi mm.

- tavoitetilanteessa tieosuus Kausala – Suvioja on 4-kaistainen
- tavoitetilaan voidaan edetä vaiheittain siten, että 4-kaistaiset osuudet rakennetaan ensin 3-kaistaisina ohituskaistateinä
- kaikki liittymät ovat tavoitetilanteessa eritasoliittymiä
- yhteysvälinä varaudutaan moottoriväylään
- rinnakkaistiestä jouduttaneen täydentämään Tillolan ja Suviojan välillä
- valtatie jatkosuunnittelu voidaan aloittaa laatimalla yleissuunnitelma välille Jokue – Suvioja, jolle on tehtävä myös ympäristövaikutusten arviointi YVA-lain mukaisesti.

Yleissuunnitelman toimenpidepäätös 3.8.1998

Tiehallinto teki yleissuunnitelman (1996) ”Valtatien 6 rakentaminen moottoritieksi välillä He- vossuo – Tykkimäki” perusteella 3.8.1998 toimenpidepäätöksen. Päätös ei sisältänyt Su- viojan eritasoliittymää.

Tiesuunnitelman hyväksymispäätös 26.6.2009

Tiehallinnon keskushallinto on hyväksynyt Kaakkois-Suomen tiepiiriin lähettämän 16.4.2008 päivätyn ja 25.6.2009 muutetun tiesuunnitelman. Päätös sisälsi mm.

- Valtatie 12 parannetaan keskikaiteelliseksi 2+2 kaistaiseksi moottoriliikennetieksi
- Valtatielle 12 toteutetaan uusi rinnakkaistie
- Kontjärven ja Kivistenmäen kohdille toteutetaan uudet eritasoliittymät
- Keltin eritasoliittymä parannetaan ja rakennetaan melusuojaus
- Miehonkankaan pysäköimisalue parannetaan
- Kontjärven loma-asutuksen kohdan liikennemelu torjutaan

1.4.3 Liittyminen alueella parhaillaan laadittaviin muihin valtateiden suunnitel- miin

Vt6, Kouvolan kohdan (Hevossuo - Tykkimäki) yleissuunnitelma

Valtatielle 6 Kouvolan kohdalle (Hevossuo – Tykkimäki) on valmistunut yleissuunnitelma tou- kokuussa 2015. Yleissuunnitelmassa valtateiden 6 ja 12 liittymä siirretään lännemmäksi Su- viojalle. Tällöin tässä tiesuunnitelmassa esitetyt tasoliittymät poistuvat.

Vt12 Uusikylä – Tillola yleissuunnitelma

Hankkeen länsipuolella välillä Uusikylä – Tillola laaditaan vuosina 2014 – 2015 maantielain mukaista yleissuunnitelmaa, joka liittyy itäpäästään tähän hankkeeseen.

1.4.4 Tiesuunnitelman laatimisen aikana tehdyt selvitykset

Suunnittelun kuluessa on hankkeen alueella tehty luontoinventointi: VT12 Tillola-Keltti TS:n tarkistus, luontoinventoinnit 2014. Selvityksessä on inventoitu suunnittelualueelta uhanalaiset kasvit ja eläimet ja niiden elinalueet.

1.5 Maankäyttö ja kaavoitus

1.5.1 Maakuntakaavat

Taajamia ja niiden ympäristöä koskevan Kymenlaakson maakuntakaavan ympäristöministeriö vahvisti päätöksillään 28.5.2008 ja 18.1.2010. Maaseutua ja luontoa koskevan Kymenlaakson maakuntakaavan ympäristöministeriö vahvisti päätöksillään 14.12.2010. Kymenlaakson energiamaakuntakaavan ympäristöministeriö vahvisti 10.4.2014. Energiavaihemaa-kuntakaavassa osoitetaan maakunnallisesti merkittäviä tuulivoima-alueita sekä ylimaakunnalliset jätteenpolttolaitokset ja merkitykseltään vähintään seudulliset jätevedenkäsittelylaitokset. Kymenlaakson kauppa- ja merialueidenmaakuntakaavan ympäristöministeriö vahvisti 26.11.2014. Kaava täydentää taajamia ja niiden ympäristöjä sekä maaseutua ja luontoa koskevia vaihekaavoja sekä energiamaakuntakaavaa. Kymenlaakson kaava on ensimmäinen maakuntakaava, jossa merialuetta käsitellään omana kokonaisuutenaan, ja jossa suunnittelun lähtökohtana ovat olleet erityisesti vedenalaista luontoa, luonnonvaroja ja kulttuuriperintöä koskevat selvitykset ja tutkimustiedot.

Kymenlaakson maakuntakaavassa on varaus moottoriliikennetielle Lahdesta Kouvolaan. Suunnittelualueella on esitetty yksi nykyinen eritasoliittymä (Keltti) ja kaksi suunniteltavaa. Toinen suunniteltavista eritasoliittymistä on nykyisen maantien 359 länsipuolella (Suviojan etl) ja toinen Suokannantien itäpuolella.

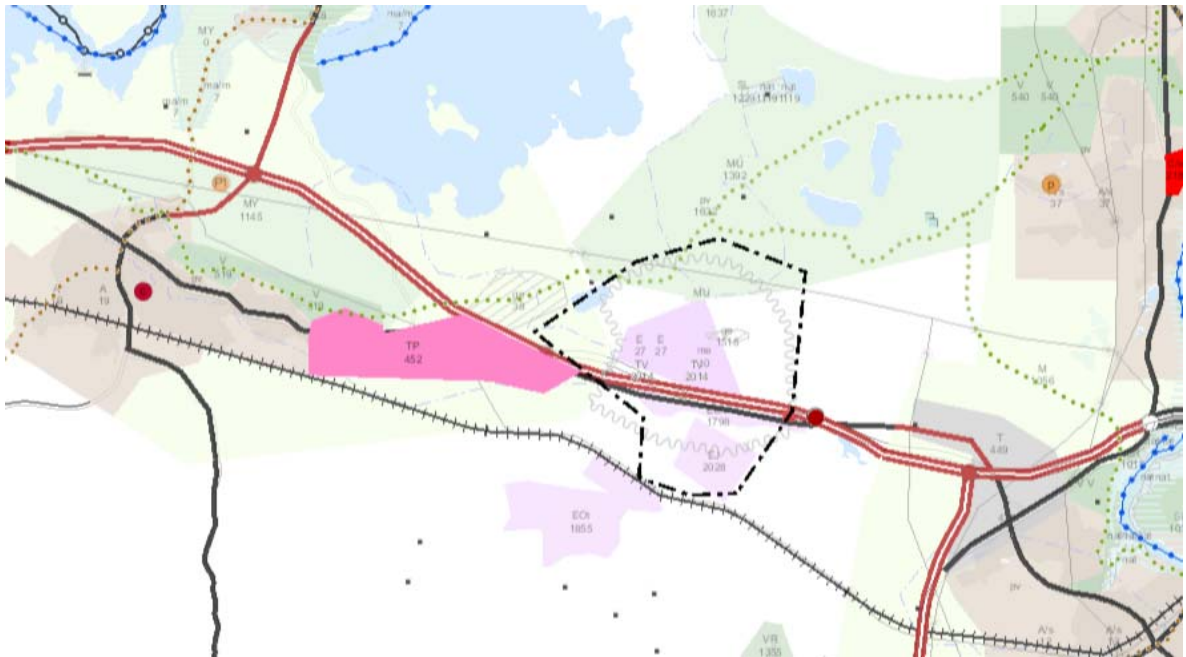
litin Tillolaan on suunnitteilla moottoriurheilun tapahtumakeskus. Keskukseen on suunniteltu sijoitettavaksi ajokoulutuskeskus, moottoriurheilurata, tapahtumakenttä, liikenneasema, yrityspuisto ja majoitustoimintaa. Ajoyhteys alueelle on tällä hetkellä suoraan liittymän kautta, maakuntakaavassa varaudutaan alueen kasvan liikenteen järjestelyyn eritasoliittymän kautta. Tapahtumakeskus sijoittuu valtatie pohjoispuolelle. Melualue ulottuu myös valtatie eteläpuolelle.

Maakuntakaavassa esitetty tuulivoiman tuotantoon soveltuva alue sijoittuu suunnittelualueen keskiosaan, sekä valtatie 12 pohjois- että eteläpuolelle. Samalle alueelle sijoittuu myös Tillolan moottoriurheilun tapahtumakeskus sekä tapahtumakeskuksen ympärille rajattu Tillolan moottorirata-alue. Valtatie 12 ja Niinimäentien eteläpuolelle on maakuntakaavassa merkitty maa-ainestenotto alue. Muut alueet suunnittelualueen keskiosassa ovat kaavoittamatta.

Nykyisen Keltin eritasoliittymän itäpuolella on maakuntakaavassa merkitty Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue, joka on maakunnallisesti merkittävä.

Keltinkosken länsireuna kuuluu joko Natura 2000 -verkostoon tai on ehdotettu alue kuuluvaksi. Keltinlehto eli Keltonkosken ympäristö on rakennussuojelualue. Näiden lisäksi Keltinkosken ja Rauhanvirran ranta-alueet on merkitty virkistysalueiksi.

Muilta osin suunnittelualueen itäosa on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi.



Kuva 4 Kymenlaakson maakuntakaava

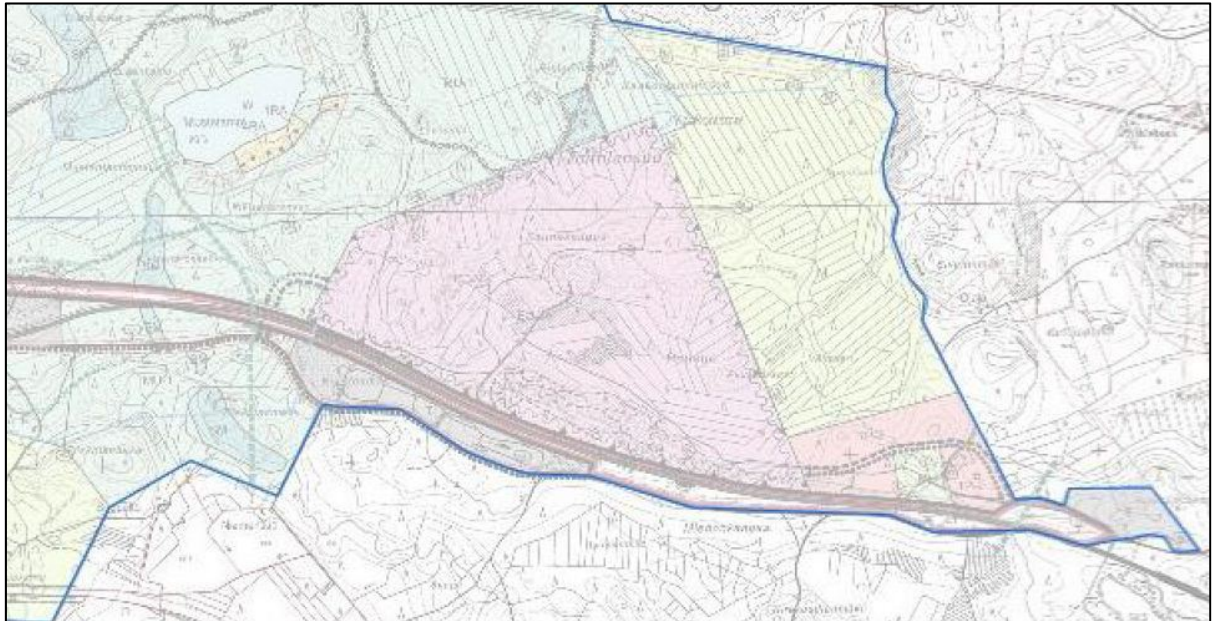
1.5.2 Yleiskaava

litin kunnan yleiskaavat

Suunnittelualueella on voimassa Kausala - Kirkonkylä osayleiskaava (tavoitevuosi 2025) vuodelta 2011. Osayleiskaavaa on tarkistettu 2014 – 2015. Kaava on vielä vahvistamatta. Tillolan moottoriurheilukeskuksen alueella yleiskaavan muutossuunnittelu on käynnistynyt vuonna 2015, valtatie 12 yleissuunnitelman rinnalla välillä Jokue – Tillola.

Valtatie 12 on merkitty yleiskaavaan yleisen tien liikennealueeksi. Suunnittelualueella valtatie 12 pohjoispuolella on esitetty erityisaluetta, jolla sijaitsee moottoriurheilun tapahtumakeskus. Moottoriurheilun tapahtumakeskuksen ympärille on määritelty meluntorjuntatarve. Yleiskaavaan on merkitty valtatieltä 12 sekä tieliikenteen että kevyenliikenteen yhteystarve ko. tapahtumakeskusalueella. Moottoriurheilun tapahtumakeskuksen itäpuolelle on merkitty työpaikka-alue, jonka yritys-, palvelu- ja muut toiminnot tukeutuvat tapahtumakeskuksen toimintaan. Työpaikka-alueen läpi on esitetty tieliikenteen ja kevyenliikenteen yhteystarve, joka ulottuu valtatieltä 12 moottoriurheilun tapahtumakeskusalueelle asti. Ko. työpaikka-alueen keskellä on maa- ja metsätalousvaltainen alue, joka rajautuu valtatiehen 12. Työpaikka-alueen itäpuolelle on merkitty ekologinen yhteystarve riista- ja muiden eläinten luontaiseksi kulkureitiksi. Vastaavanlainen ekologinen yhteystarve on myös merkitty suunnittelualueen länsireunalle. Yhteystarpeet ovat toisilleen vaihtoehtoisia.

Suunnittelualueen länsireunassa valtatie 12 eteläpuolella on teollisuus- ja varastoalue. Valtatie 12 ja teollisuus- ja varastoalueen eteläpuolella kulkee Niinimäentie, joka on merkitty yleiskaavaan arvokkaana rakennetun kulttuuriympäristön alueena. Yleiskaavan itäreunassa, valtatie 12 eteläpuolella, aivan Niinimäentien reunassa, sijaitsee Tillolan taistelun muistomerkki. Suunnittelualueen länsipäässä on maailmasotien aikaisia taisteluvälikkeitä. Yleiskaavan itäreunassa valtatie 12 ja Anhavaistentien pohjoispuolelle on merkitty teollisuus- ja varastoalue.



Kuva 5 Ote Kausala - Kirkonkylä osayleiskaavasta

Kouvolan kaupungin yleiskaavat

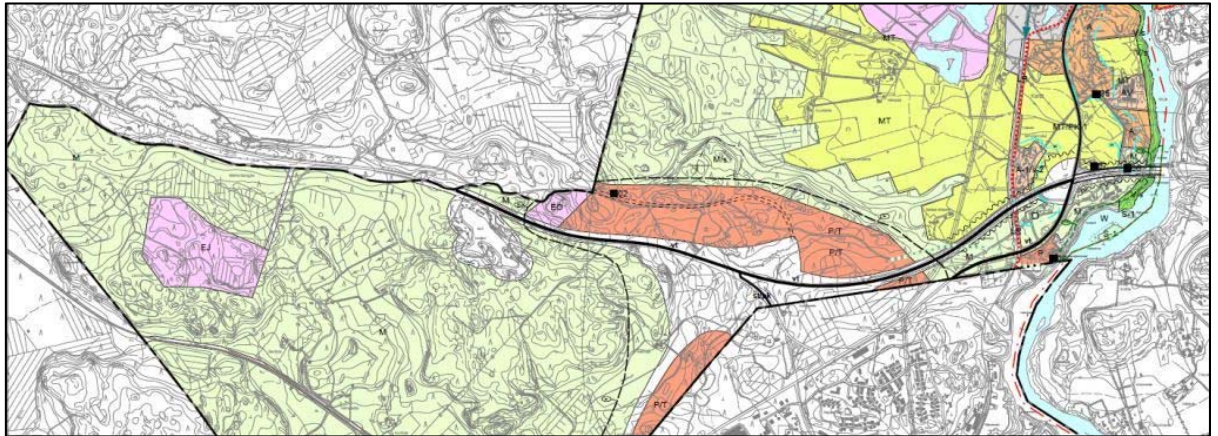
Kouvolan kaupungilla on vireillä Kouvolan keskeisen kaupunkialueen osayleiskaava, joka on tällä hetkellä luonnosvaiheessa. Tässä on esitelty suunnittelualueen voimassa olevat yleiskaavat.

Kuusankosken yleiskaava 2020, oikeusvaikutukseton

Kuusankosken yleiskaavan on Kuusankosken kaupunginvaltuusto hyväksynyt vuonna 2007. Tällöin hyväksyttiin yleiskaavan kaksi osaa, oikeusvaikutteinen ja oikeusvaikutukseton. Suunnittelualueella on voimassa oikeusvaikutukseton yleiskaava. Oikeusvaikutukseton yleiskaava rajautuu lännessä kunnan rajan mukaisesti ja idässä Kyminjoen keskikohtaan.

Valtatie 12 on merkitty Kuusankosken yleiskaavaan valtatieksi. Valtatien 12 ympäröivä alue ei ole yleisten teiden aluetta vaan on kaavoittamaton koko suunnittelualueella. Niinimäentien Kuusankosken puoleinen osa ei ole Kuusankosken yleiskaavassa merkitty arvokkaana rakennetun kulttuuriympäristöalueena, vaikka litin yleiskaavassa tämä merkintä on. Niinimäentien eteläpuoli on Kuusankosken yleiskaavassa merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Valtatien 12 ja Anhavaistentien liittymän eteläpuolella on Kontjärvi, joka kuuluu eri yleiskaavamääräysten alle. Valtatien 12 ja maantien 359 liittymän seutu on merkitty valtateiden liittymäalueen suunnittelualueeksi. Liittymän suunnittelualueen länsireunassa on maanottoalue. Liittymän suunnittelualueen ulkoreunoilla on palvelujen ja hallinnon aluetta ja maa- ja metsätalousvaltaista aluetta. Liittymän suunnittelualueen sisäosa on valtatie ja maantien merkintää lukuun ottamatta kaavoittamatonta.

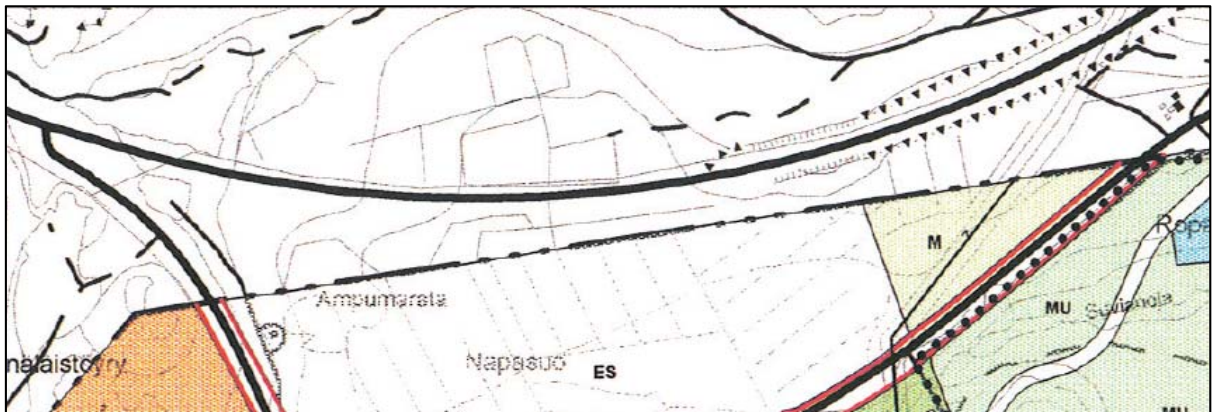
Keltin liittymän luoteispuolella entisen radan itäpuolella on pientalovaltainen haja-asutusalue, joka kuuluu kaupunki- tai kyläkuvallisesti arvokkaaseen alueeseen. Alue on omaleimainen ja sen rakennusperinne on arvokasta. Alue jatkuu valtatie 12 eteläpuolelle asti, jossa sijaitsee mm. kohde, jonka merkittävyys perustuu kulttuurihistorialliseen, rakennustaiteelliseen tai kaupunkikuvalliseseen arvoon. Pientalovaltaisen haja-asutusalueen ympärillä on maatalousvaltaista aluetta. Keltin liittymän rampit ovat kaavoittamattomalla alueella. Keltin liittymään on yleiskaavassa jätetty alue luoteisrampille. Vanhalle ratapohjalle on merkitty yhteystarve ulkoilureitille. Keltin liittymän läheisyydessä on useita muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kyminjoen länsireuna on merkitty maisemallisesti arvokkaaksi alueeksi. Valtatie 12 ja 6 risteävät kulttuurihistoriallisesti merkittävän tielinjan suunnittelualueen koillisreunassa. Keltin liittymän seudulla molemmille puolin valtatie 12 on yleiskaavassa merkitty melun- tai tärinän torjuntatarvetta. Näiden alueiden ja kohteiden lisäksi Keltin liittymän seutu on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta.



Kuva 6 Ote Kuusankosken yleiskaavasta

Elimäen ja Korian osayleiskaava

Elimäen kunnanvaltuusto on hyväksynyt Elimäen ja Korian yleiskaavan vuonna 2005. Valtatien 12 eteläpuolella on merkitty erityisselvitysalue, jonka maankäyttö selviää jatkokaavoituksen yhteydessä.



Kuva 7 Ote Korian osayleiskaavasta

1.5.3 Asemakaavat

Hankkeen alueella ei ole lainvoimaisia asemakaavoja. Lähin asemakaava on Korialla. Liitin kunnan puolella moottoriratakeskuksen alueella valtatie 12 pohjoispuolelle on laadittu asemakaava. Asemakaavaehdotus on valmistunut ja sen päätöksentekoprosessi on käynnistymässä. Kaavoitus on edennyt suunnittelun kanssa samaan aikaan.

1.6 Ympäristö

1.6.1 Luonnonympäristö

Valtatie 12 sijoittuu suunnittelualueella pääosin metsäiseen maastokäytävään, jossa on vain vähän asutusta ja avointa kulttuurimaisemaa. Keltin eritasoliittymän alueella ympäristö on taajaman reuna-alueita. Valtatien nykyiselle linjaukselle ei ole inventoituja luonto- ja muita ympäristön arvokohteita.

Liito-oravia esiintyy suunnittelualueen lähistöllä, mutta ei aivan tiealueen tuntumassa. Liito-oravia on kartoitettu vuosien 2006 ja 2014 luontoselvityksissä, mutta aivan tien läheisyydestä niitä ei havaittu. Kuitenkin Kontjärven länsipuolella on kohta, jossa liito-oraville on varattava mahdollisuus tien ylittämiseen.

1.6.2 Maisema, taajamakuva ja kulttuuriperintö

Maisema

Valtatien loivapiirteinen linjaus ja leveä poikkileikkaus vastaavat pääteiltä edellytettävää ulkoista kuvaa. Tiesuunnitelmaan sisältyvä valtatieosuus jakautuu kahteen maisematyyppiin. Valtatieosuus välillä Tillola – Keltin eritasoliittymä on harju-aluetta. Tiejakso on pääosin melko suljettua metsämaisemaa. Suunnitellun Kymiringin eritasoliittymän kohdalla maisema on harjumaista männikkömaisemaa. Liittymän suunnittelualueen länsireunassa on maanottoalue, joka näkyy nykyiselle tielle. Keltin eritasoliittymän kohdalla avautuu näkymät pelto – ja kulttuurimaisemaan.

Tieosuus Tillolasta Keltin eritasoliittymän länsipuolelle on täysin metsäistä maaseutuympeäristöä, jossa ei ole tienvarressa eikä lähietäisyydellä asuinkiinteistöjä. Puuston takana pääosin näkymättömissä on Salpausselän harjun sora- ja kalliovarantoja hyödynnäviä maa-ainestenottoalueita. Lisäksi lähialueella on osin tielle näkyviä kiinteitä ja siirrettäviä asfalttiasemia sekä laajahko pylvässorvaamo- ja varastoalue. Paikoitellen tie kulkee kalliomäkien läpi jyrkillä leikkauksilla. Nämä kohteet ovat tyypillisesti vaarallisia tieltäsuistumistilanteissa eikä tieympäristöä ole muutoinkaan rakennettu törmäysturvalliseksi.

Keltin eritasoliittymän ympäristö on taajaman reuna-aluetta. Hallitsevia piirteitä eritasoliittymän länsipuolella ovat tiepengertä reunustavat, kapean puustokaistaleen taakse jäävät pellot ja eritasoliittymän itäpuolella metsikkö. Yksityisteiden varsilla on maaseutumaista haja-asutusta ulkorakennuksineen. Osa asuinrakennuksista sijaitsee valtatie välittömässä läheisyydessä. Eritasoliittymän länsipuolella valtatie alittaa käytöstä poistettu rautatie ja sen viereinen yksityistie.

Arvokkaat kulttuuriympäristöt ja maisema-alueet

Keltin liittymän läheisyydessä on useita muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kyminjoen länsireuna on merkitty maisemallisesti arvokkaaksi alueeksi. Valtatie 12 ja 6 risteävät kulttuurihistoriallisesti merkittävän tielinjan suunnittelualueen koillisreunassa.

Kuusankosken yleiskaavassa 2020 on todettu Keltin eritasoliittymän länsipuolella valtatie 12 molemmin puolin sijaitseva kaupunki- ja kyläkuvallisesti arvokas Kyttälän alue, joka koostuu asuin- ja ulkorakennuksista pihapiireineen.

Asutus- ja taajamakuva

Hankkeen alueella sijaitsee asutusta Kontjärven kohdalla ja Keltin eritasoliittymän ympäristössä. Kontjärven kohdan asutus on lähinnä loma-asutusta Kontjärven ympärillä. Keltin eritasoliittymän läheisyydessä asutus on maaseutumaista ja peltöjen ympäröimää.

Muinaismuistot ja historiallisen ajan muinaisjäännökset

Keltin eritasoliittymän koillispuolella sijaitsevalla kiinteistöllä on havainto vallista, joka on muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäännös.

litissä valtatie 12 eteläpuolella ja Kontjärven länsipuolella sijaitsee Tillolan taistelun 1790 muistomerkiksi tehty lohkare- ja kivimuurirakennelma.

Suunnittelualueen länsipäässä litin Kivisenaronkallioiden kohdalla sijaitsee taistelukaivantojen/puolustusvarustusten linja. Suunnittelualueella ei tiedetä olevan muita muinaismuistokohteita.

1.6.3 Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Valtatie kulkee suunnittelualueella Salpausselän harjulla. Asutusta on lähinnä suunnittelualueen itäpäässä Keltin eritasoliittymän ympärillä ja suunnittelualueen keskialueella Kontjärvellä. Keltin eritasoliittymän ympärillä on vähäistä ympärivuotisessa käytössä olevaa maaseutumaista asutusta ja Kontjärvellä on metsäisessä maastossa lähinnä kesäkäytössä olevaa loma-asutusta. Loma-asutus on keskittynyt järven pohjoispäähän

ranta-alueelle lähelle valtatietä 12.

Suunnittelu alueella on ulkoilu- ja patikointireittejä joita lähiseudun asukkaat käyttävät. Palveluita on vähän ja lähinnä Keltin eritasoliittymän tuntumassa.

1.6.4 Melu ja päästöt

Liikenteen melu on ongelmana Kontjärven ja Keltin asutusalueilla. Kontjärvellä suurin osa loma-asutuksesta on nykyään 45-55 dB:n melualueella ja muutama 55-60 dB alueella. Loma-asumiseen käytettävien alueiden päivämelun ohjearvo on 45 dB joka ylittyy melkein koko Kontjärven alueella. Keltissä asuinalueiden päivämelun ohjearvo 55 dB ylittyy ja noin 20 rakennusta kuuluu meluongelman piiriin.

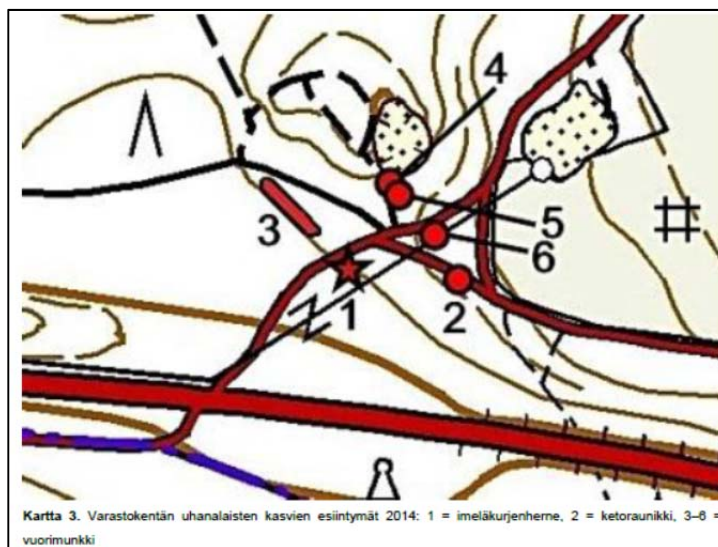
1.6.5 Luonto

Natura 2000 –alueet ja suojelualueet

Suunnittelualueella ei ole Natura 2000 alueita tai muitakaan suojelualueita. Lähin Natura 2000 alue sijaitsee Keltin eritasoliittymän eteläpuolella Kymijoen ranta-alueilla.

Suojelun arvoinen lajisto

Suunnitelma-alueella on luontoinventoinnin yhteydessä 2014 löydetty uhanalaisia kasvilajeja. Esiintymät ovat keskittyneet Miehonkankaalle valtatie pohjoispuolelle, Anhavais-tentien varressa olevalle avoimelle varastokentälle. Kuvassa 8 on esitetty uhanalaisten kasvien; imeläkurjenherneen, vuorimunkin ja ketoraunikin esiintymät.



Kuva 8 Uhanalaisten kasvien sijainti (lähde: VT12 Tillola-Keltti TS:n tarkistus, luontoinventoinnit 2014)

Kontjärven yhtenäinen liito-oravaesiintymä rajautuu valtatiehen ja maantien 359 liittymän länsipuolella on ympäristökeskuksen tiedostoissa maakunnallisesti arvokas uhanalaisen isonuijasammalen esiintymä, jota ei ole paikallistettu maastossa.

1.6.6 Pinta- ja pohjavedet

Pintavedet

Suunnittelualue sijoittuu kahdelle päävesistöalueelle, jotka ovat Kymijoen vesistöalue ja Taasianjoen vesistöalueet. Vesistöalueet on esitetty kuvassa 9.

Suunnittelu alueella on vähän järviä ja paljon suoalueita. Alueen ainoa järvi on valtatie eteläpuolella jäävä Kontjärvi. Valtatie kulkee suunnittelualueella Salpausselän harjulla joka rajaa vesistöalueita. Salpausselän pohjoispuolella on Kymijoen vesistöalue ja eteläpuolella Taasianjoen vesistöalue.



Kuva 9 Pintavesien valuma-alueet (lähde: www.ymparisto.fi)

Pohjavesialueet

Valtatie on suunnittelualueen länsipäässä Tillolan I-luokan pohjavesialueen reuna-alueella. Pohjavesialueen kokonaispinta-ala on 6,2 km² ja muodostumisalueen pinta-ala 4,11 km². Kokonaisantoisuus on n. 2500 m³/d.

Suunnitelma-alueen pohjavesialueet on esitetty suunnitelman B osiossa yleiskartassa 2.1T-1 sekä suunnitelmakartoissa 3T-1...5.

1.6.7 Maa- ja kallioperäolosuhteet

Alla esitetty maaperäkuvaus on koottu Vt 12 parantaminen välillä Tillola-Keltin eritasoliittymä tiesuunnitelmassa ja rakennussuunnitelmassa esitettyjen maaperäkuvausten pohjalta. Tietoja on päivitetty tämän suunnitelman yhteydessä hankituilla uusilla maaperätiedoilla pääasiassa siltapaikoilla, joiden maaperäolosuhteet on kuvattu tarkemmin siltajen suunnitelmaselostuksessa 15TTS/1-1.

Valtatie sijoittuu Salpausselän reunamuodostumalle. Reunamuodostuma ei kuitenkaan jatku yhtenäisenä koko suunnittelualueen läpi vaan siinä on kallioselänteiden aiheuttamia katkoksia ja savi- ja siltijaksoja. Suunnittelualueen länsipäässä maanpinta on noin tasolla +110, josta se laskee itään päin tultaessa noin tasolle +85 Kouvolaan Kivistenmäellä. Kelttiin tultaessa maanpinta laskee edelleen noin tasolle +63.

Kontjärven risteysillan länsipuolella reunamuodostuma on suhteellisen yhtenäinen. Maaperä on hiekkaa ja hiekkamoreenia, mutta myös soraa ja soraamoreenia esiintyy. Paikoitellen maanpinnassa on kiviä ja lohkarkeitä. Maa-aines on pääsääntöisesti hyvin kantavaa ja vain lievästi routivaa.

Kontjärven risteysillan itäpuolella reunamuodostuma muuttuu katkonaisemmaksi kallioselänteiden noustessa pintaan. Tämän seurauksena maaperä muuttuu pienipiirteisemmäksi.

Kontjärven siltapaikan itäpuolella kallio on pinnassa, ja sitä peittää ohut hiekka- ja moreenikerros. Tämän kallioalueen keskivaiheille sijoittuvaan maastonpainanteeseen on muodostunut soistuma, joka vaatii massanvaihdon. Kivistenmäen tienoilla maanpinnan korkeus laskee tasolle +85..90. Samalla maaperä muuttuu hienorakeisemmaksi. Päätien

pohjoispuolella on vielä reunamuodostuman hiekkoja. Venäläistöyryllä maaperä muuttuu silttiseksi hiekaksi ennen vaihtumistaan hiekaksi.

Keltissä maaperä on savea. Tehtyjen painokairausten perusteella maanpinnassa on noin metrin paksuinen löyhempi kerros. Tämän alla on tiiviimpää maa-ainesta.

Nykyistä valtatietä rakennettaessa on tehty matalia massanvaihtoja turvetta ja savea sisältävillä osuuksilla. Tiepenkereet ovat alaosaltaan moreenia ja yläosaltaan soraa.

1.6.8 Pilaantuneet maat

Pilaantuneiden maiden osalta mahdollinen ongelmakohteita ovat maanottoalueet sekä nykyiset levähdysalueet. Nykyisellä levähdysalueella on tapahtunut säiliöauton öljyvuoto joka täytyy jatkosuunnittelussa huomioida.

1.7 Hankkeelle asetetut tavoitteet

Tiesuunnitelman tarkistuksessa valtatie kehittämissä tavoitteinä on keskikaiteellinen ohituskaistatie. Kymi Ring moottorirata-alueen kytkeminen yleiseen liikenneverkkoon sekä Kausala – Kouvola välin kevyenliikenteen yhteyksien parantaminen ovat myös hankkeen tavoitteena. Muuten tavoitteet ovat aiemmin tehdyn tiesuunnitelman mukaisia.

Hankkeen tavoitteena on parantaa valtatieosuuden liikenneturvallisuutta ja tieliikenteen sujuvuutta osana Lahti – Kouvola yhteysvälin kehittämistä. Turvallisuuden parantamisen ensisijaisina lähtökohtina ovat seurauksiltaan tuhoisimpien kohtaamis- ja risteämisen nettomuukien estäminen tai vähentäminen. Suistumisonnettomuukien seurauksia pyritään lieventämään pehmentämällä tieympäristöä erityisesti korkeiden kallioleikkausten kohdilla. Valtatie tavoitenopeustaso on 100 km/h myös talviaikaan. Liikennejärjestelyillä ei myöskään saa heikentää uhanalaisten eläinten ja kasvien elinolosuhteita ja -ympäristöä.

Keskikaiteellisen ohituskaistatie ajosuuntien erottaminen keskikaiteella aiheuttaa estevaikutuksen. Tämän takia valtatiellä on oltava kohtuullisen lyhyin välein turvallisia alikulkujärjestelyitä, joita voivat hyödyntää normaalin liikenteen lisäksi ulkoilijat, moottorikelkailijat ja eläimet.

Kevyen liikenteen turvallisuuden lisäämisen lähtökohtana on liikenteen erottelu johtamalla jalankulku ja pyöräily pois valtatieltä. Tämän takia tarvitaan turvallinen ja houkutteleva reitti valtatie läheisyyteen. Rinnakkaistie on toteutettava kevyen liikenteen vaatimukset huomioon ottaen.

Hankkeen tavoitteena on myös valtatie lähistöllä asuvien kannalta merkittävien tieliikenteen haittojen vähentäminen. Liikennemelun leviämisen rajoittaminen on toteutettava ottaen huomioon ratkaisujen sopeutuminen tieympäristöön.

Keltin eritasoliittymän osalta tavoitteena on liikenteen sujuvuuden parantaminen korvaamalla nykyinen liikennevalo-ohjattu ramppiliittymä paremmin toimivilla liikennejärjestelyillä. Samat tavoitteet koskevat myös nykyisellä kaksisuuntaisella rampilla olevaa tulppaliittymää, jossa liittyvä liikenne risteää valtatie liikennettä.

Tiesuunnitelman 2008 tavoitteista poiketen tiesuunnitelman tarkistuksen tavoitteena on korvata aiempiin tie- ja rakennussuunnitelmiin perustuva moottoriliikennetie keskikaiteellisella ohituskaistatiellä, eritasoliittymä /tasoliittymä ja rinnakkaistiejärjestelyineen. Myös yksityisteiden ja kevyen liikenteen järjestelyt suunnitellaan kattavasti. Tiesuunnitelman tarkistuksessa esitetään hankkeen vaiheittain toteutus ja kaksi päätoteutusvaihetta.

Tavoitetilavaiheessa tavoitteena on tiesuunnitelman tarkistaminen valtatie 12 Lahti – Kouvola palvelutasoselvityksessä, Valtatie 6 Kouvola kohdan yleissuunnitelmassa ja Kymi Ringin liikenneselvityksessä esitettyjen ratkaisujen pohjalta.

Tarkistuksen tavoitteena on myös selvittää ja varmistaa Kausalan ja Kouvola välinen kevyen liikenteen väyläyhteys alueella ja sen tarve Keltin ja /tai Korian suuntiin mahdollisesti jo ensi vaiheessa.

2 SUUNNITTELUPROSESSIN KUVAUS

2.1 Aiemmat suunnitteluvaiheet

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on laatinut valtatie 12 tieosuudelle Tillola–Keltti lainvoimaisen tiesuunnitelman vuonna 2009 sekä rakennussuunnitelman vuonna 2011. Vuoden 2009 tiesuunnitelman tavoitteena oli hankevälillä Tillola-Keltti valtatie 12 parantaminen pääteiden tavoitetilan mukaiseen laatutasoon, parantaa liikenneturvallisuutta, turvata elinkeinoelämän kuljetusmahdollisuuksia ja vähentää tiestä ja sen liikenteestä ympäristöön kohdistuvia haittoja. Aiemmissa suunnitelmissa Tillola-Keltti väli on esitetty keskikaiteellisena nelikaistatienä (moottoriliikennetie) ja kustannusarvio oli 15.8 milj.€. Tiesuunnitelman tarkistamiselle on nähty tarve monien uusien liikennepoliittisten, maankäytön kehittämisen ja muiden liikenteeseen vaikuttavien seikkojen takia.

Valtatien 12 Lahti – Kouvola yhteysväli on ollut vuoden 2012 liikennepoliittisen selonteon pilottihanke. Pilotin tarkoituksena on ollut selvittää kevyempiä ja rahoituksen kannalta helpommin toteutettavia kustannustehokkaampia ratkaisuja liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden parantamiseksi. Pilotissa on välillä Tillola – Keltti esitetty mm. ohituskaistajärjestelyjä ja rinnakkaistietä. Selvitystä on täydennetty v. 2014 valmistuneella koko yhteysvälin palvelutasoselvityksellä, jossa on myös esitetty osahankkeiden toteuttamisen priorisointi. Palvelutasoselvityksessä esitetään, että Tillola - Suvioja väliä kehitetään keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi ja hankkeen rakennuskustannusten tavoite on 10 miljoonaa euroa.

2.2 Työryhmätyöskentely

Hankkeen aikana on pidetty hankeryhmän ja projektinhallintaryhmän kokouksia sekä oltu yhteydessä hankkeen sidosryhmien kesken ja muiden suunnitelmien laatijoiden kanssa.

2.2.1 Hankeryhmä

Hankeryhmä on kokoontunut kolme kertaa. Se on vastannut hankkeen kannalta keskeisten asioiden päätöksenteosta. Ryhmään ovat kuuluneet:

Juha Laamanen, <i>puheenjohtaja</i>	Kaakkois-Suomen ELY-keskus, L-vastuualue
Petteri Kukkola	Kaakkois-Suomen ELY-keskus, L-vastuualue
Jukka Timperi	Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Y-vastuualue
Ari Pietarinen	Kymenlaakson Liitto
Hannu Koverola	Kouvolan kaupunki
Tapani Vuorentausta	Kouvolan kaupunki
Hannu Luotonen	Kouvolan kaupunki
Mikko Haapala	Kouvolan kaupunki
Kari Parjanne	Kouvolan kaupunki
Veikko Haimila	Iitin kunta
Juha Siitonen	Ramboll
Ville Reihe	Ramboll

2.2.2 Projektinhallintaryhmä

Projektinhallintaryhmä on vastannut hankkeen ohjauksesta ja hankeryhmän päätöksenteon valmistelusta. Projektinhallintaryhmä on kokoontunut kolme kertaa. Sen työskentelyyn ovat osallistuneet Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ja konsultin edustajat.

2.3 Liittyminen alueen muuhun suunnitteluun

Hankkeessa on otettu huomioon Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen teettämä yleissuunnitelma Valtatie 6 parantaminen Kouvolan kohdalla ja käynnissä oleva Kymi Ringin moottoriradan suunnittelu. Yleissuunnitelmassa esitetyt järjestelyt koskevat Kouvolan alueella Kivistenmäen ja Keltin välistä osuutta. Hankkeen länsipuolella välillä Uusikylä – Tillola laaditaan vuosina 2014 – 2015 maantielain mukaista yleissuunnitelmaa, joka liittyy itäpäästään tähän hankkeeseen. Yleissuunnitelmien tekijöihin on oltu yhteydessä läpi hankkeen.

Kymi Ringin suunnittelu ja kaavoitus on ollut käynnissä tiesuunnitelman tarkistuksen kanssa samaan aikaan. Moottoriurheilukeskus lisää valtatie 12 ja lähistön väylien kuormitusta. Moottoriurheilukeskuksen suunnittelijoihin ja kaavan tekijöihin ollaan oltu yhteydessä läpi hankkeen.

2.4 Vuoropuhelu ja tiedottaminen

Hankkeen aloituskuulutus julkaistiin 24.6.2014. Aloituskuulutus oli nähtävillä litin kunnan ilmoitustaululla 26.6.2014- 4.8.2014 ja Kouvolan kaupungin ilmoitustaululla 26.6.2014- 28.7.2014. Kuulutus julkaistiin litinseudussa 26.6.2014 ja Kouvolan Sanomissa 25.6.2014.

Hankkeesta pidettiin yleisötilaisuus 5.11.2014 Kouvolassa. Yleisötilaisuudesta ilmoitettiin paikallisissa sanomalehdessä Kouvolan Sanomissa 1.11.2014. Yleisötilaisuudessa esiteltiin suunnitelmaluonnoksia ja kuultiin alueen asukkaita, yrityksiä ja muita hankkeesta kiinnostuneita. Lisäksi hankkeen aikana oltiin yhteydessä yksittäisiin maanomistajiin.

Hankkeen aikana kuultiin Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ympäristöviranomaista. Kokous pidettiin 27.3.2015. Kokouksessa sovittiin, ettei pohjaveden suojausta esitetä hankkeessa. Lisäksi käytiin läpi mm. hankkeen melun torjunta, eläinten kulkureitit ja uhanalaiset kasviesiintymät.

2.5 Muiden omistamien laitteiden suunnittelu

Johtojärjestelyistä on neuvoteltu johtojen ja laitteiden omistajien kanssa. Neuvotteluissa on tunnistettu johtojen siirtotarpeet, sovittu järjestelyjen alustavat siirtoperiaatteet sekä sovittu alustava kustannusjakoperiaate valtion ja omistajien kesken. Johtojen omistajien alustavat lausunnot johtosiirroista on esitetty kohdassa 1.6T.

3 TIESUUNNITELMAN ESITTELY

3.1 Tiejärjestelyt

3.1.1 Ajoneuvoliikenne ja alemman tieverkon kytkennät ja liittymäjärjestelyt

Tiejärjestelyt on esitetty suunnitelman osan B yleiskartalla 2.1T-1 ja suunnitelmakartoilla 3T-1...6. Valtatien suuntainen kevyt liikenne ja hidasajoneuvoliikenne ohjataan rinnakkaiselle maantielle 312 (M1) paaluvälillä 180 – 6560.

Päätie (vt 12)

Maantien 359 liittymän länsipuolella oleva Kouvolan Kivistenmäessä sijaitseva nykyinen ns. Lemminkäisen liittymä parannetaan kanavoiduksi kolmihaaraliittymäksi. Liittymästä Kausalan suuntaan Kymi Ringin eritasoliittymään asti noin 2,5 kilometrin osuudella valtatie levennetään keskikaiteelliseksi ohituskaistatieksi (2+2) jossa ohituskaistat on kohdakkain. Eritasoliittymästä länteen päin tie levennetään ohituskaistatieksi (1+2) noin 2,1 kilometrin matkalta, jossa ohituskaista on liittymästä länteen päin. Tien peruspoikkileikkaukset on esitetty piirustuksissa 4T-1.1 ja 4T-1.2.

Valtatieosuus keskikaiteen länsipäästä Kausalan suuntaan rinnakkaistien M1 liittymään asti (Niinimäentie) jää nykyiselleen. Se kuuluu parhaillaan laadittavaan valtatie 12 välin Uusikylä – Tillola yleissuunnitelmaa joka valmistuu vuoden 2015 lopussa.

Rinnakkaistie (mt 312)

Valtatien rinnakkaistien suunnittelun lähtökohtana on läpikuljettavuus. Rinnakkaistie M1 (Mt 312) esitetään toteutettavaksi noin 6,8 kilometrin pituisena yleisenä tienä Kouvolan Kivistenmäeltä Tillolaan jossa se liittyy nykyisen yksityistiel liittymän (Niinimäentie/Suokannantie) kohdalla valtatiehen.

Länsipäässä rinnakkainen maantie sijoittuu nykyisen Niinimäentien kohdalle, joka on nykyisin yksityistie. Sitä parannetaan tierakenteen ja liittymien osalta noin 2,8 kilometrin pituudella. Tämän jälkeen rinnakkaistie jatkuu itään pitkin uutta rakennettavaa tielinjaa noin 2,1 kilometrin matkalla alittaen valtatiehen. Tälle osuudelle sijoittuu uusi Kymiringin eritasoliittymä. Tästä itään noin 1,1 kilometrin matkalla rinnakkaistie sijoittuu (parannettavalle tierakenteelle) nykyisen yksityistien Anhavaistentien päälle minkä jälkeen tie erkanee omalle uralleen lopulle noin 1,5 kilometrin matkalle. Rinnakkaistie päättyy Kouvolan Kivistenmäkeen nykyiseen ns. Lemminkäisen liittymään.

Rinnakkaistie sijoittuu Kontjärven itäpuolella valtatiehen vierelle. Teiden väliin sijoitettavalla maavallilla pyritään vähentämään häikäisyhaittoja, sillä kumpaakaan tietä ei valaista tällä kohdalla.

Muut yleiset tiet

Muiden yleisten teiden liikennejärjestelyjen kuvaukset on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Toimenpiteet muilla yleisillä teillä

Tie	Toimenpide
M312 (M1)	Uusi maantie joka tulee osittain nykyisen yksityistien pohjalle. Valtatie 12 risteämis- kohdassa on alikulkujärjestely.
V6 ja M365 (M2), Helsingin- rie	Uusien ramppijärjestelyiden johdosta tehtävä nykyisen maantien parantaminen Keltin eritasoliittymän kohdalla

Pääliittymät järjestelyineen

Tiesuunnitelman tarkistuksen mukaan valtatielle rakennetaan yksi uusi Kymi Ringin eritasoliittymä, joka sijaitsee Kontjärven länsipuolella Kouvolan kaupungin ja litin kuntien rajalla. Liittymätyyppinä on ns. rombinen suorilla rampeilla toimiva eritasoliittymä. Rombisessa liittymässä on ramppien päissä pisarakiertoliittymät, jotka parantavat liikenneturvallisuutta ja estävät tahattoman keskikaiteelliselle valtatielle väärään suuntaan ajamisen.

Eritasoliittymä tulee palvelemaan valtatiehen pohjoispuolelle tulevaa Kymi Ring moottorirataa sekä myös Kontjärven loma-asutusta, alueen maa-ainestenottoalueita ja uutta maankäyttöä. Valtatielle liittyville rampeille tulee linja-auto pysäkit korvaamaan poistuvat linja-autopysäkit.

Valtatien ohituskaista osuuden itäpäässä rinnakkaistie liittyy valtatiehen. Uusi maantien ja valtatiehen liittymä tehdään nykyisen yksityistien ja valtatiehen liittymään ns. Lemminkäisen liittymään. Nykyinen nelihaaraliittymä parannetaan kanavoiduksi kolmihaaraiseksi liittymäksi.

Hankkeen itäpäässä on parannettava Keltin eritasoliittymä. Keltin eritasoliittymä esitetään parannettavaksi tiesuunnitelman Valtatiehen 12 parantaminen välillä Tillola – Keltti 2009 mukaan.

3.1.2 Joukkoliikenne

Ohituskaistatieksi muuttuvalta valtatieltä poistuvat käytöstä nykyiset linja-autopysäkit. Korvaavat pysäkit tehdään uuden Kymi Ringin eritasoliittymän rampeille. Pysäkit on esitetty suunnitelmakartoilla osassa **T3**.

3.1.3 Kevyt liikenne ja muu ns. hidasliikenne

Kevyt liikenne ohjataan käyttämään uutta rinnakkaistietä. Kymi Ringin alueen kohdalla kevyt liikenne ohjataan kulkemaan Kymi Ringin kevyenliikenteen väylille. Uusia kevyenliikenteen väyliä tehdään Kymi Ringin eritasoliittymän alueelle ja Kouvolan Kivistenmäkeen. Kymi Ringin eritasoliittymän läpi kevyt liikenne ohjataan omalla väylällään mikä palvelee myös joukkoliikenteen linja-autopysäkkien käyttäjiä. Kivistenmäen kohdalla kevyt liikenne ohjataan käyttämään valtatie alittavaa alikulkukäytävää jossa on myös yksityistie. Yksityiskohtaiset järjestelyt on esitetty suunnitelmakartoilla osassa **T3**, liikenneteknisissä poikkileikkauksissa osassa **T4** ja pituusleikkauksissa osassa **T5**.

3.1.4 Pysäköimisalueet

Hankevälin nykyiset pysäköitymisalueet poistuvat käytöstä ja ne korvataan Kontjärven itäpuolella uusilla pysäköimisalueilla. Uudet pysäköimisalueet on esitetty yleiskartalla **2.1T-1** ja suunnitelmakartoilla osassa **T3**.

3.1.5 Teiden hallinnolliset ja toiminnalliset järjestelyt

Suunnitelmassa esitetty tieverkon hallinnollinen muutos liittyy rinnakkaistiejärjestelyyn. Valtatien rinnakkaistie, joka on nykyisin sorapintainen yksityistie, muutetaan parannustoimenpiteiden ja täydennysten jälkeen yleiseksi tieksi. Muutos tarkoittaa Kouvolan Kivistenmäellä sijaitsevan parannettavan tasoliittymän kohdalta alkavaa uutta maantietä Tillolaan saakka, jossa nykyinen yksityistie liittyy valtatiehen.

Keltin eritasoliittymän parantaminen muuttaa tieverkon hallinnollista luokitusta. Nykyinen mt 365 muuttuu valtatieksi 6 Keltin eritasoliittymän nykyisestä pohjoisen puolen rampista uuteen rampoliittymään asti. Kivistenmäessä sallitaan ajoneuvojen kulku kiinteistöille valtatie 12 alittavan jalankulku- ja pyörätien (J3) kautta.

Hankkeeseen sisältyvät yksityistiet jäävät suunnittelualueen kuntien tai yksityistiehoitokuntien ylläpidettäväksi.

Hallinnolliset järjestelyt ja muutokset on esitetty yleiskartalla **2.1T-1**.

Tie- ja liikennejärjestelyt on esitetty yleiskartalla **2.1T**. Yksityiskohtaiset järjestelyt on esitetty suunnitelmakartoilla osassa **T3**, liikenneteknisissä poikkileikkauksissa osassa **T4** ja pituusleikkauksissa osassa **T5**.

3.2 Yksityisten teiden liittymät ja järjestelyt

Kaikille kiinteistöille on yhteydet pääsääntöisesti maanteiden (yhdystiet, seututiet) tai yksityistieverkoston kautta. Osalle kiinteistöjä yhteydet ovat maantieverkosta maatalousliittyminä. Valtatie ohituskaistojen kohdilla ei sallita tasoliittymiä ja kiinteistöjen liittymät on esitetty uudelle rinnakkaistielle.

Liittymät on esitetty suunnitelmakartoilla osassa **3T** ja pituusleikkauksissa osassa **5T**.

3.3 Tekniset ratkaisut ja mitoitus

3.3.1 Tien mitoitusnopeus, leveydet ja päällysteet

Valtatien suunnittelussa on käytetty mitoitusnopeutena 100 km/h keskikaiteellisella ohituskaistaosuudella. Kouvolan Kivistenmäessä sijaitsevassa parannettavassa tasoliittymässä ja Keltin eritasoliittymässä mitoitusnopeus on 80 km/h. Rinnakkaistien M1 mitoitusnopeus on 60 km/h. Rinnakkaistielle esitetään harkittavaksi mitoitusnopeutta alhaisempi nopeusrajoitus (50 km/h) Kymi Ringin eritasoliittymän E1 kohdalla.

Nykyisen valtatie 12 kokonaisleveys on 13,5 m. Kaistat ovat 3,75 m leveät ja piennar on 3 m leveä sisältäen 0,25 leveän murskepintaisen pientareen. Uusi nelikaistainen keskikaiteellinen ohituskaista osuus tulee olemaan yhteensä 19 m leveä ja kolmikaistainen osuus 15,75 m leveä. Leventäminen toteutetaan pääsääntöisesti vain toiselle puolelle tietä. Nelikaistaisen tien kaistat ovat 3,5 m leveitä, ulkopientareet 1,5 m leveitä sisäl-

täen 0,25 m murskepientareen. Keskikaiteen viereisten sisäpientareiden yhteisleveys on 2,0 m. Kolmikaistaisen osuuden kaistaleveys on 3,5 m kaiteen sillä puolen jolla on kaksi kaistaa ja 3,75 m leveä sillä puolen kuin on vain yksi kaista. Pientareet ovat samanlaiset kuin nelikaistaisella osuudella.

Kymi Ringin ja Keltin eritasoliittymien uusien ramppien kokonaisleveys on 6,5 m, jossa ajokaistan leveys on 4,5 m, sisäpiennar 1,5 m ja ulkopiennar 0,5 m sisältäen 0,25 m leveät murskepintaiset pientareet.

Parannettavan ja uusittavan rinnakkaistien M1 kokonaisleveys on pääosin 7 m ja päällysteleveys 6,5 m. Ajoradan leveys eli tien reunaviivojen väli on vähintään 5,5 m eikä ajokaistoja eroteta keskiviivalla. Kymi Ringin eritasoliittymässä on tien kokonaisleveys 8,0 m ja päällysteleveys 7,5 m ajokaistojen ollessa 3,5 m leveitä.

Keltin eritasoliittymästä Kuusankoskelle johtavan maantien 365 muutokset ja kääntymiskaista ramppi liittymässä toteutetaan nykytilanteen mukaisilla 3,5 metrin kaistaleveyksillä. Reunakivillä korotettujen saarekkeiden minimileveys on 1,5 m.

Kevyenliikenteen väylien kokonaisleveys pientareineen on 3,5 m ja ne tehdään kestopäällysteisinä.

Yksityistiet rakennetaan murskepintaisina tai kestopäällysteisinä ja niiden leveys on 4,0 – 7,0 m riippuen tien liikenteellisestä merkityksestä ja raskaan liikenteen määrästä.

Suunnitelman osassa 4T on esitetty tyyppipoikkileikkaukset kaikille väylille.

Mitoitusajoneuvona yleisellä tieverkolla on ollut 25 metriä pitkä moduulirekka. Yksityisteiden mitoituksen lähtökohtana on liikenteen koostumus, erityisesti raskas liikenne maa-ainesten ottoalueille ja asfalttiasemille

Hankkeen sillat ja muut kiinteät rakenteet on mitoitettu alikulkukorkeusvaatimukselle 4,8 metriä.

Erikoiskuljetusreitin mitoitus on tehty mitoitusajoneuvolla, jonka maksimileveys on 7,0 metriä ja maksimikorkeus 7,0 metriä. Alikulkukorkeusvaatimus rakenteiden kohdalla on 7,2 m. Mitoitus on tarkasteltu ajoneuvotyypeille K4,T4 ja T8.

3.3.2 Valo-ohjaus

Hanke ei sisällä liittymiä, joiden liikenteellinen toimivuus vaatisi liikennevalo-ohjausta. Keltin eritasoliittymän uusilla ramppijärjestelyillä poistetaan liikennevalot eritasoliittymän itäpuoleisen rampin päästä.

3.3.3 Liikenteenohjaus ja liikenteen hallinta

Liikenteen ohjaus

Kiinteä liikenteenohjaus on esitetty viitoituksen yleiskartassa 12T-1. Opastuksen kohdevalinnat perustuvat Liikenneviraston ohjeistukseen viitoituksesta valta-, kanta- ja seutu-teillä. Suunnitelmien "valtatien 12 parantaminen välillä Uusikylä-Tillola ja "valtatien 6 parantaminen Kouvolan kohdalla" valmistuttua tulee tarkistaa rinnakkaistien (mt 312) mahdollinen viitoituskohde.

Tässä suunnitelmassa esitettyjen palvelukohteiden viitoituskelpoisuus ja opastuslaajuus tulee varmistaa seuraavassa suunnitteluvaiheessa Pirkanmaan ELY-keskuksen Lupa-palvelusta. Samalla tulee varmistaa moottoriurheilukeskus Kymiringin mahdollinen opastuskelpoisuus palvelukohteen tunnuksella.

Jatkosuunnittelussa on varmistettava viitoitussuunnitelman ajantasaisuus kokonaisuudessaan sekä kaikki etäisyystauluissa ja tienviitoissa esiintyvät etäisyydet kohteeseen.

3.3.4 Valaistus

Tievalaistus

Valtatiellä 12 keskikaiteellisen tieosuuden päät valaistaan liikenneturvallisuuksista. Kymi Ringin eritasoliittymässä valaistaan valtatie, rampit sekä rinnakkaistie kevyenliikenteen väylineen. Keskikaiteellisen osuuden itäpäässä valaistus jatketaan nykyisin valaistuun maantien 359 liittymään asti.

Keltin eritasoliittymässä valtatie leventäminen edellyttää nykyisen valaistuksen uusimista. Uusille rampeille rakennetaan valaistus ja maantien 365 valaistus uusitaan valtatie pohjoispuolella uusien ramppien kohdalla.

Valaistuksen yleissuunnitelmakartta ja suunnitteluperusteet on esitetty piirustuksessa 11T-1.

Valaistuksen hallinnolliset järjestelyt

Kaikki valaistukset tulevat yleisille teille ja Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ylläpidettäväksi.

3.3.5 Sillat

Tiesuunnitelmahanke sisältää neljä uutta siltaa. Siltojen alikulkukorkeutena on suunnittelussa käytetty 4,8 metriä ja sillan S2 alittavan kevyen liikenteen väylän kohdalla 3,2 metriä. Sillat S1 ja S3 on suunniteltu soveltumaan eläinten kulkuyhteyksiksi valtatie poikki. Siltojen tekniset tiedot on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Siltataulukko

Sillan tunnus ja nimi	Sijainti (yli/ali)	tyyppi	Hyöty-leveys [m]	Alikulku-korkeus [m]	asiakirja
Uudet sillat					
S1 Kivistenmäen rs	Vt12 / Y4	Bul	15	4.8	15TT-S1
S2 Kymiringin rs	Vt12 / M1	Bjul	16.3	4.8+3.2	15TT-S2
S3 Kontjärven rs	Vt12 / Y3	Bul	19.5	4.8	15TT-S3
S4 Venäläistöyrin rs	Vt12 / J3	Bul	19.5	4.8	15TT-S4

3.3.6 Meluntorjunta

Tiesuunnitelman meluntorjuntatoimenpiteet on suunniteltu ja mitoitettu laskennallisen 3d-maastomallin perusteella. Lähtökohtana on käytetty vuoden 2008 tiesuunnitelmassa esitettyä melun suojausta. Laskennoissa optimoitiin melusteiden tarvittavat pituudet ja korkeudet halutun suojausvaikutuksen saavuttamiseksi. Melusteiden tyyppi määritettiin kuhunkin kohtaan tapauskohtaisesti tiesuunnitelman ratkaisuja noudatellen. Tavoitteena oli luontomaisemaan parhaiten soveltuvien ja kustannuksiltaan edullisten meluvallien käyttö mahdollisimman paljon.

Melulaskentojen periaatteet, käytetyt menetelmät ja laskentaparametrit sekä lähtötiedot on selostettu tarkemmin suunnitelmaan sisältyvässä erillisessä meluselvityksessä (16T-2). Melulaskentojen tulokset on esitetty tiesuunnitelman melukarttaliitteissä 16T-2.1...16T-2.20. Tavoitteena on, etteivät Valtioneuvoston päätöksen 993/92 ympäristömelun ohjeavot ylitä tien vaikutusalueella olevilla asuin- tai lomakiinteistöillä vuoden 2040 ennustetuilla liikennemäärillä. Tavoitteen saavuttamiseksi esitetään suunnitelmasa seuraavat meluntorjuntatoimenpiteet:

Taulukko 5: Tiesuunnitelmassa esitettävät meluesteet

este	estetyyppi	puoli	plv	pituus m	korkeus tien pinnasta m	Huom.
ME1a	Valli	oik	VT12 4610 - 4855	245	3,0	Kontjärvi
ME1b	Valli + seinä	oik	VT12 4855 - 5035	180	5,0	"
ME1c	valli	oik	VT12 5035 - 5110	75	7,0	"
ME2	kaide	vas oik	VT12 8925- 9280 E2R4 185-420	596	1.5	Keltin ETL
ME3	valli	oik	E2R4 75-185	110	1,5	"
Yht.	1206					

3.3.7 Kuivatus

Suunnitelma-alueen kuivatusperiaatteet on esitetty tiesuunnitelmakartoilla osassa **T3**. Pääsääntöisesti väylien kuivatusvedet johdetaan alueen nykyisiin laskuojiin. Nykyiset perattavat laskuojat on esitetty suunnitelmakartoilla osassa T3.

3.3.8 Siirrettävät johdot ja laitteet

Suunnitelmassa esitetyt liikennejärjestelyt edellyttävät olemassa olevien johtojen ja laitteiden suojaamista ja siirtoa. Johtoihin ja laitteisiin kohdistuvista toimenpiteistä ja vastuista on suunnittelun aikana keskusteltu sähköpostitse niiden omistajien kanssa. Suojaus- ja siirtotoimenpiteistä on laadittu alustavat yleissuunnitelmat, jotka on esitetty suunnitelmaosassa **6.2T**.

3.3.9 Rakenteellinen mitoitus

Tiet

Tierakenteiden mitoitus perustuu aiemmin tehtyyn rakennussuunnitelmaan Valtatien 12 parantaminen välillä Tillola – Keltti. Rakennussuunnitelmasta poikkeavien väylien rakenteiden mitoituksessa on käytetty liikennemäärien lisäksi väylien vaatimusluokkia. Myös pohjamaan maaperä ja sen routivuus vaikuttavat päällysrakenteeseen.

Hankkeella on lähtökohtana, että päällysrakenteiden ja päällystekerrosten kiviaines on lähtökohtaisesti hankittava hankkeen ulkopuolelta.

3.3.10 Pohjanvahvistukset

Vt 12 paaluvälillä noin 5390-5470 on turvepehmeikkö, jossa turvekerrosten paksuus on pohjatutkimusten perusteella suurimmillaan noin 1,7 m. Turvekerrosten alla on maanäytteen mukaan soraista hiekkamoreenia. Osuudella tehdään massanvaihto kaivamalla.

3.3.11 Pohjaveden suojaukset

Hankkeessa ei esitetä pohjaveden suojausta. Hankkeen länsipäädyssä valtatie ja rinnakkaistie sijaitsevat Tillolan I-luokan pohjavesialueella. Nykyisillä väylillä ei ole pohjaveden suojausta.

Valtatietä parannetaan pohjavesialueen reunalla vain n. 240m matkalla. Valtatien pintavedet valuvat valtatie ja rinnakkaistien sivuoja pitkin pois päin pohjavesialueelta. Rinnakkaistietä parannetaan nykyisen yksityistien kohdalle pohjavesialueella n. 1 350m matkalla. Rinnakkaistien liikennemäärät ovat pienet ja pintavedet johdetaan pohjavesialueelta pois päin.

3.3.12 Massatalous, varamaan ottopaikat ja läjitysalueet

Massatalous

Hankkeen massatalous on pyritty pitämään mahdollisimman tasapainossa. Maaleikkausta syntyy n. 265 000 m³ltr, kallioleikkausta n. 11 500 m³ltr sekä penkereitä ja täyttö-

jä n. 250 000 m³tr. Tämä tarkoittaa että hanke on n. 32 000 m³ ylijäämäinen. Massatasapainoa pystytään säätelemään hankkeen maastonmuotoiluilla. Kymiringin ja Keltin eritasoliittymissä ramppien ja valtatie 12 välialueita voidaan muotoilla siten että hankkeelle saavutetaan massatasapaino.

Varamaanottopaikat

Hankkeen läheisyydessä on nykyisiä maan- ja kallionottoalueita. Varsinaisia varamaanottoalueita ei tiesuunnitelmassa varata. Hankkeen massatasapaino voidaan varmistaa muotoilemalla uuden Kymi Ring eritasoliittymän ramppien ja valtatie 12 väliin jääviä alueita.

Läjitysalueet

Varsinaisia läjitysalueita ei suunnitelmassa varata. Keltin eritasoliittymässä tehdään maastonmuotoilua pohjoispuolen ramppien luiskiin ja valliin mihin voidaan läjittää massoja. Kymiringin eritasoliittymän eteläpuoleisten ramppien ja valtatie väliin voidaan tehdä tarvittaessa maastonmuotoilua. Lisäksi Kymiringin rata-alueelle voitaneen viedä ylijäämämassoja.

3.3.13 Työaikaiset liikennejärjestelyt

Valtatien siltojen rakentamista varten on tehtävä väliaikaiset kiertotiet. Uutta rinnakkais-tietä ja uuden Kymiring eritasoliittymän rampeja pystytään käyttämään kiertoteiden osi-na.

3.4 Tieympäristön käsittelyn periaatteet ja laatutaso

3.4.1 Tieympäristön ja väyläarkkitehtuurin periaatteet

Tieympäristö

Viherrakentamisen tavoitteena on pääasiassa palauttaa tieympäristö nykytilaan. Lisäksi tavoitteena on luonnonmukainen rakentaminen.

Väyläarkkitehtuuri

Maisemarakentamisen tavoitteena on väylän luonteva liittäminen nykyiseen maisemaan. Metsäisillä jaksoilla pyritään säilyttämään luontainen maisemakuva ja peltojaksolla kulttu-urimaisema.

3.4.2 Väyläympäristön arvokohteet ja -alueet

Väyläjaksolle sijoittuu muinaisjäännösalueita ja sotahistoriallisia kohteita kuten Tillolan taistelun muistomerkki. Muistomerkki sijaitsee Kontjärven länsipuolella mutta muuten muinaisjäännökset sijoittuvat väyläjakson itä- ja länsipäätyihin. Idässä litin Kivisenaronkallioi-den kohdalla sijaitsee puolustusvarustus/taistelukaivantolinja. Avointa kulttuurimaisemaa on vähän ja se keskittyy Keltin eritasoliittymän alueelle.

3.4.3 Maastonmuotoilu ja maisemointi

Ramppien välialueet muotoillaan luontevasti liittymän nykyiseen maanpintaan.

3.4.4 Istutukset

Istutukset ovat pääosin metsityksiä havupuuistutuksina mm. nykyisen metsän reunan täydennysistutuksia sekä. KymiRingin eritasoliittymän kiertoliittymiin istutetaan matalia pensaita ja havupuita ja ympäristöön muutamia puistolehtipuita.

3.4.5 Nurmetus ja niityt

Valtatien 12 sisäluiskat ojan pohjaan saakka tai 6 m:n etäisyydelle tien reunasta nurme-tetaan pääosin maisemanurmella lk 1. Loppuosa luiskista maisemoidaan maisemanur-mella lk 2 tai kuntalla. Tien leveissä leikkausluiskissa voidaan metsäisillä osuuksilla

käyttää talteen kerättyä metsänpohjaa eli kuntaa. Avoimilla ja kuivilla osuuksilla esim. eritasoliittymän ramppineljänneksissä avoimet pinnat verhoillaan niityillä ja metsäiset kohdat kunnalla.

Rinnakkaistien M312 luiskat nurmetetaan pääosin. Anhavaisten yksityistien Y10 liittymän ympäristössä luiskat jätetään sora/hiekka-pintaisiksi alueella olevien uhanalaisten kasvien takia.

3.4.6 Eritasoliittymät

Tillola-Keltti välillä on kaksi eritasoliittymää, joille on esitetty omat erityispiirteensä. Seuraavassa on lyhyt kuvaus kunkin eritasoliittymän ympäristönkäsittelyn periaatteista.

KymiRing eritasoliittymä

KymiRingin eritasoliittymän viherrakentamisen materiaalit ovat luonnonmukaisia karuun metsämaisemaan sopivia. Täydennysmetsityksiä ja ryhmäpuuistutuksia tehdään mäännyllä. Paikalta louhittua pienlouhetta käytetään kiertoliittymissä. Ramppineljänneksissä on esitetty karuja niittyjä, joista osa etelään avautuvista rinteistä voi olla paahdeniittyjä. Paikalta kerättyä metsänpohjaa eli kuntaa on suotavaa käyttää luiskien verhoilussa metsäisillä kohdilla.

Keltin eritasoliittymä

Eritasoliittymässä säilytetään liittymän avaruus ja näkymät kulttuurimaisemaan. Alueella istutetaan kulttuurimaisemaan sopivia puita ryhmissä, mm. koivua. Lisäksi ramppisilmukan sisäosaan on esitetty niittyä.

3.4.7 Sillat

Ohituskaistatien alittavat sillat

Ohituskaistatien risteyssillat S1 hankkeen länsipäässä ja S3 Kontjärven länsipuolella ovat sijoitettu pengerroksiin siten, että eläimiä houkutellaan niiden käyttöön. Tämä tarkoittaa mm, että hirvieläinten tulee nähdä vapaasti alikulun läpi avoimeen maastoon. Viimeistelyssä ja ympäristörakentamisessa alikulkujen läheisyyteen istutetaan riistaa kiinnostavaa kasvillisuutta.

3.4.8 Meluesteet

Meluesteet on suunniteltu mahdollisimman luonnonmukaisiksi ja sopimaan tieympäristöön. Pääosin esteet ovat meluvalleja jotka metsitetään. Metsäosuudella meluseinien julkisivu on puinen ja värimaailma ympäristön mukaisesti tumman vihreä.

3.5 Ympäristöhaittojen torjumis- ja lieventämistoimenpiteet

3.5.1 Haittojen torjumis- ja lieventämistoimenpiteet

Hankkeen aiheuttamat merkittävimmät ihmisiin ja eläimistöön kohdistuvat haitat ovat riista-aidoilla suljetun ohituskaistatien aiheuttama estevaikutus ja liikennemelu. Estevaikutusta vähennetään neljällä risteyssillalla joista kaksi tehdään mahdollisimman houkuttelevaksi eläimille. Melun torjuntaa esitetään asutuksien kohdalle Kontjärvelle ja Keltin eritasoliittymään. Meluesteitä esitetään yhteensä noin 1,2 km, josta valleja on n. 0,5 km ja seiniä ja kaidetta 0,7 km.

3.6 Liikenerajoitukset ja kevyen liikenteen väylillä sallittu ajoneuvoliikenne

Valtatiellä ei sallita ohituskaistojen kohdalla tasoliittymiä ja ohituskaistatiellä on kevyen liikenteen kulku kielletty. Myös hidasajoneuvoliikenne (traktorit ym.) kielletään. Kevyen liikenteen väylillä ei yleisesti sallita ajoneuvoliikennettä. Ainoa poikkeus on valtatie 12 alittava J3, joka toimii kulkuyhteytenä kiinteistöille.

Maanteille sallittavat yksityistie- ja maatalousliittymät on esitetty suunnitelmakartoilla osa 3T. Valtatien suuntainen kevyt liikenne ja hidasajoneuvoliikenne ohjataan rinnakkaiselle

maantielle 312 (M1) paaluvälillä 180 – 6560.

3.7 Erikoiskuljetusten ja vaarallisten aineiden kuljetusten reitit

Valtatie 12 on nykyään erikoiskuljetusten reitti. Tiesuunnitelman tarkistuksessa esitetyt ratkaisut on suunniteltu niin, että nykyisten kaltaiset yhteydet erikoiskuljetusten ja vaarallisten aineiden kuljetuksille säilyvät valtatiellä.

3.8 Tutkitut vaihtoehdot

3.8.1 Yleistä

Tiesuunnitelmaprosessin aikana on tehty vaihtoehtotarkasteluja pohjautuen aiempiin suunnitelmiin. Myös vuoropuheluprosessi on tuottanut selvitystarpeita. Vaihtoehtotarkasteluja on käsitelty hankeryhmän kokouksissa. Päätökset jatkosuunnitteluun esitetyistä suunnitelmaratkaisuista ovat tehneet hankkeen suunnittelusta vastaava Kaakkois-Suomen ELY-keskus ja suunnittelua ohjannut hankeryhmä.

3.8.2 Keltin eritasoliittymä

Suunnittelun aikana tarkisteltiin voisiko Keltin eritasoliittymän pohjoispuolen ramppijärjestelyiden suunnitelmia parantaa edellisestä tiesuunnitelmasta. Ramppijärjestelyiden muuttaminen vaatisi kuitenkin nykyisten siltojen levantämistä mikä nostaisi eritasoliittymän parantamisen kustannuksia huomattavasti. Suunnittelua jatkettiin edellisen tiesuunnitelman ratkaisujen pohjalta.

Suunnittelun aikana tutkittiin myös Kouvola-Helsinki suunnan ”vapaan oikean lisäämistä” liittymiskaistaineen eritasoliittymän pohjoispuolisten ramppien tasoliittymään. Vapaan oikean liittymiskaistan pituus jää kuitenkin lyhyeksi ja täten siitä saatava hyöty pieneksi. Suunnittelua jatkettiin edellisen tiesuunnitelman ratkaisujen pohjalta.

Suunnittelun aikana tutkittiin valtatielle 12 Kouvolan suuntaan liittyvän rampin (R2) liittymisnäkemän parantamista loiventamalla ja erottamalla Lahden suunnasta erkanevan eteläpuolen rampin (R1) geometriaa. Erkanevan rampin (R1) geometriaa muutettiin liikenneturvallisuuden takia.

3.8.3 KymiRing eritasoliittymän liittymätyypit

Kymi Ringin alueen liikenneselvityksessä on päädytty Rombiseen eritasoliittymä ratkaisuun. Liikenneselvityksessä esitetty eritasoliittymä sijaitsee maastokäynnillä havaitun radiomaston kohdalla. Eritasoliittymän sijaintia päätettiin tarkistaa ja sijainnin tarkentamisen yhteydessä tarkasteltiin vielä kolmea liittymätyyppiä.

Vaihtoehdot olivat rombinen-, puolineliapila- ja kaksiramppinen eritasoliittymä. Kuvassa 10 on esitetty vertaillut tyypit. Rombinen eritasoliittymä valittiin jatkosuunnitteluun koska se todettiin sujuvimaksi suorien ramppien takia, turvallisimmaksi rinnakkaistien pisaraliittymien takia ja edulliseksi muita vaihtoehtoja pienempien siltakustannusten takia. Valtatien suuntaisten linja-auto yhteyksien pysäkit on suunniteltu rampeille R4 ja R2. Pysäkeiltä on helppo toteuttaa hyvät ja turvalliset jalankulkuyhteydet Kymiringin alueelle.

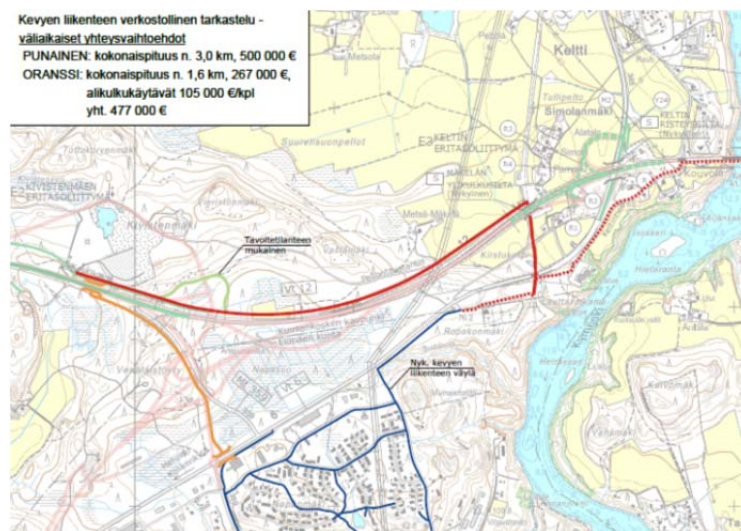


Kuva 10. Rombinen-, puolineliapila- ja kaksiramppinen eritasoliittymätyyppi

3.8.4 Kevyen liikenteen yhteydet

Valtatie 6 Kouvolan kohdalla yleissuunnittelun aikana oli noussut esille kevyen liikenteen verkon parantamisen tarve myös Keltin ja Kivistenmäen välillä. Valtatien 12 parantamisen välin Tillola-Keltti tiesuunnitelmassa 2009 ei tälle välille ollut esitetty erillistä kevyen liikenteen väylää. Hankkeen aikana vertailtiin välillä kahta vaihtoehtoa. Ensimmäinen kulkee valtatie 12 pohjoispuolella ja toinen Kivistenmäestä valtatie eteläpuolella Korian suuntaan liittyen nykyiseen kevyen liikenteen verkkoon. Vaihtoehdot on esitetty kuvassa 11. Punainen on vaihtoehdon 1 ja oranssi vaihtoehdon 2 linjaus.

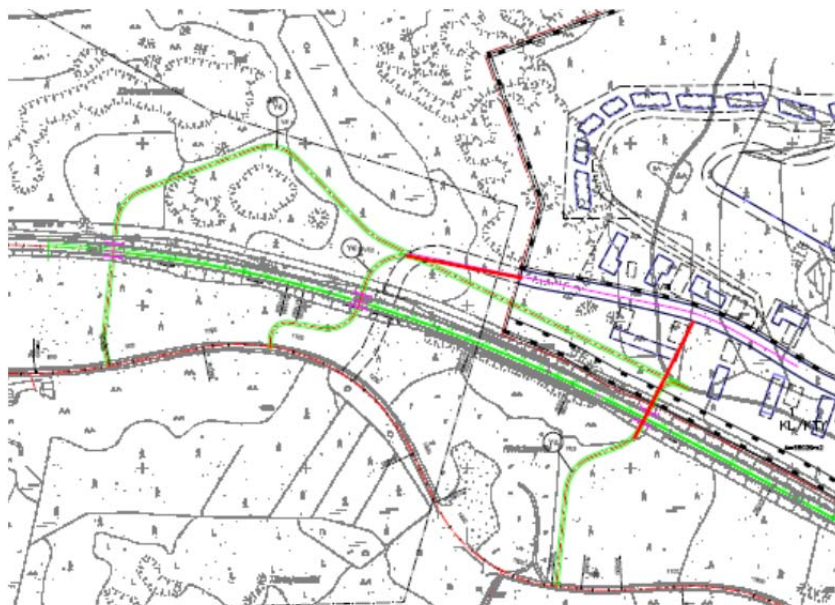
Vaihtoehto 2 valittiin jatkosuunnitteluun koska nykyisen kevyen liikenteen pääsuunta on Koria- Tillola ja lisäksi valtatie eteläpuolen yksityistiejärjestelyt voidaan yhdistää kevyenliikenteen käyttämään alikulkuun. Valtatie 6 Kouvolan kohdan yleissuunnitelmassa valtatie 12 pohjoispuolinen kevyen liikenteen väylä on esitetty pitemmän tähtäimen yhteysvarauksena alueen maankäytön laajentuessa.



Kuva 11 Kivistenmäki – Keltti välin kevyenliikenteen yhteyden tarkastelu

3.8.5 Kivistenmäen risteys sillan sijainti

Suunnittelun aikana on tutkittu kolmea vaihtoehtoista linjausta Kymi Ringin läntiselle yhteydelle ja samalla Kivistenmäen risteys sillan sijaintia. Kuvassa 12 on esitetty vaihtoehdot. Läntisin vaihtoehto on pisin ja myös kustannuksiltaan kallein. Itäisimmässä vaihtoehdossa Kymi Ringin moottoriradan ehdotusvaiheessa olevaan asemakaavaan tulisi suuri muutos ja valtatie eteläpuolella väylä tulisi osittain pylvästehtaan tontille ja nykyisen maanottoalueen tontille. Jatkosuunnitteluun valittiin keskimmäinen vaihtoehto. Sillan sijainti on maaston suhteen paras kolmesta vaihtoehdosta. Valtatie on kohdassa korkealla penkereellä. Myös haittavaikutukset muuhun maankäyttöön ovat pienet.



Kuva 12 Kymi Ring moottoriradan läntisen yksityistieyhteyden linjausvaihtoehdot

4 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA) JA TIESUUNNITELMAN HUOMIOON OTTAMINEN TIESUUNNITELMAN TARKISTUKSESSA

4.1 YVA:n huomioon ottaminen

YVA –menettely valmistui valtatie 12 osuudella Jokue – Suvioja vuonna 2007. Alustavassa vaikutusten arvioinnissa rajattiin vaihtoehtojen määrä ja selvittävät vaikutukset siten, että voitiin keskittyä olennaiseen. Sen perusteella esitettiin ennakoitavissa olevat, merkittävien ympäristöhaittojen alueet sekä vaikutusalueen rajaus.

Selostuksessa todetut Tillola – Suvioja osuutta koskevat asiat ovat:

- Kontjärven loma-asutusalue edellyttää melusuojausta
- yhtenäiset liito-oravien elinympäristöt sijaitsevat Kontjärven alueella ja valtatie pohjoispuolella etäämmällä tiestä
- Miehonkankaan alueella on uhanalaisien kasvien esiintymä
- ekologiset yhteydet risteävät valtatieä ja alueella on tarve vihersilloille tai eläinallikuluille
- pintavesien pääsyä valtatieltä suoraan Kontjärven lomaasutusalueelle rajoitetaan

Selostuksesta annetussa Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen lausunnossa todetaan mm. seuraavaa:

- Valtatie 12 Jokue – Suvioja YVA-menettely on ollut aito ympäristövaikutusten arviointi, joka vaihtoehtotarkastelultaan, menettelyltään ja raportoinniltaan täyttää hyvin YVA-lain tavoitteen
- YVA-selostuksen tulosten perusteella käy selväksi, ettei hankkeen nollavaihtoehdon VE 0 tai VE 0+ osalta Valtatie 12 Lahti – Kouvola yhteysvälin kehittämiseksi asetettuja liikenteellisiä ja liikenneturvallisuudelle asetettuja tavoitteita voida toteuttaa
- Tillola – Suvioja tielinjauksen varrella sijaitsevalle Kontjärven lomaasutusalueelle kohdistuu tieliikenteestä meluntorjuntaa edellyttävä meluhaitta
- Ympäristövaikutusten arvioinnin puutteena on hankkeen koko elinkaaren vaikutusten tarkastelun ja erityisesti rakentamisaikaisten vaikutusten arvioinnin puuttuminen YVA-selostuksesta
- Hankkeen vaiheittain toteutukseen liittyvien vaikutusten erityispiirteiden esille tuominen olisi ollut tarpeen

4.2 Tiesuunnitelman huomioon ottaminen

Vuonna 2008 valmistuneessa tiesuunnitelmassa hankeosalle Tillola-Keltti on otettu huomioon YVA -selostuksessa ja alueellisen ympäristökeskuksen YVA -lausunnossa esitetyt näkökohdat seuraavasti:

- Kontjärven loma-asutusalueen kohdalle esitetään meluvallin ja meluidan yhdistelmä vähentämään liikennemelua
- Kontjärven liito-orava-alue on tutkittu maastotarkasteluin ja todettu, että melues-teiden toteuttaminen valtatie vierelle edellyttää puiden poistamista, mutta ei vaaranna liito-oravien elinympäristöä
- rakennettava rinnakkaistie ei ulotu valtatie pohjoispuolen yhtenäiselle liito-orava-alueelle eikä yksittäisten havaintojen lähelle
- Miehonkankaan uhanalaisten kasvien esiintymä ei vaaranna tiejärjestelyiden takia, sillä rinnakkaistie- ja eritasoliittymäjärjestelyt eivät sijoitu kyseiselle alueelle
- valtatieä risteävät ekologiset yhteydet muuttuvat keskikaiteen rakentamisen seurauksena toteutettavien riista-aitojen takia, mutta niillä ja Kontjärven risteys sillan

- erillisellä riistapolulla mahdollistetaan eläimille turvallinen valtatien alitus
- vihersillalle ei ole katsottu olevan tarvetta em. sillan lisäksi eikä valtatien eteläisen ja pohjoisen liito-oravapopulaation kulkuyhteydelle ole todettu perusteita
 - valtatien Tillolan puoleiselle osuudelle esitetty eläinalikulun tarve sijoittuu tiesuunnitelmarajan ulkopuolelle
 - Kontjärven meluvallin rakentaminen estää valtatien pintavesien pääsyn suoraan järven suuntaan
 - Tillola – Suvioja osuuden elinkaaren aikaiset vaikutukset ja työnaikaiset ympäristöhaitat ovat Kausalan ohitukseen verrattuna vähäisiä, koska taajaman ulkopuolella nykyisellä paikalla 30 vuotta olleen tien parantaminen ei aiheuta yhtä merkittäviä ympäristövaikutuksia kuin kokonaan uuden valtatieosuuden rakentaminen

Tiesuunnitelman tarkistuksessa on näkökohtia päivitetty ja keskitytty haitallisten vaikutusten lieventämiseksi tarvittavien toimenpiteiden suunnitteluun. Tiesuunnitelman tarkistuksen ratkaisusta on neuvoteltu yhteistyössä viranomaisten, asukkaiden, kiinteistöjen ja laitteiden omistajien, yrittäjien ja muiden osallisten kanssa. Haittojen lieventämiseksi on tiesuunnitelman tarkistuksessa esitetty seuraavia toimenpiteitä:

- Melun torjuntaa on Kontjärven kohdalla parannettu korkeammilla esteillä
- Keltin ETL liikenne turvallisuutta edistetty liittyvän rampin näkemän parantamisella
- eläinten valtatietä risteävät kulkuyhteydet on varmistettu kahdella eläinalikulkuun soveltuvalla yhteydellä
- liito-oravien kulkuyhteys valtatien poikki on varmistettu
- suojeltavat kasvit on otettu huomioon suunnittelun aikana
- Kymi Ringin moottoriradan kohdalla ensimmäisenä vaiheena parannetaan nykyistä Anhavaistentien liittymää valtatiellä kanavoiduksi tasoliittymäksi. Ohituskaistatien rakentaminen ja Kymiringin eritasoliittymä on toteutettava yhdessä. Keltin eritasoliittymän lisärampit on mahdollista toteuttaa omana hankkeena.
- Keskikaiteellisen ohituskaistatien estevaikutusta lievennetään neljällä risteys sillalla

5 TIESUUNNITELMAN VAIKUTUKSET

5.1 Vaikutukset liikenteeseen

5.1.1 Liikennemäärät

Ratkaisuilla ei ole suurta vaikutusta liikennemääriin. Liikenneverkko säilyy periaatteessa nykyisellään ja merkittäviä siirtymiä eri reiteille ei ole odotettavissa. Rinnakkaistielle siirtyä arviolta 100–200 ajoneuvoa vuorokaudessa.

5.1.2 Ratkaisujen toimivuus

Sito Oy on laatinut selvityksen Kymi Ringin liikenteellisistä vaikutuksista vuonna 2014. KymiRing-alueelle suunnitellut toiminnot aiheuttavat suurimmat liikennemäärät kesäviikonloppuisin. Ensimmäisessä rakennusvaiheessa liikennetuotoksen on arvioitu olevan maksimissaan 6 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Myöhemmässä vaiheessa vuoden 2025 jälkeen, kun myös muu suunniteltu maankäyttö on toteutunut, määräksi on arvioitu maksimissaan 10 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Ensimmäisessä rakennusvaiheessa esitetään alueen liikenne hoidettavaksi nykyisen Anhavaistentien ja Niinimäentien tasoliittymän kautta, jota parannetaan. Toisessa vaiheessa ratkaisuksi esitetään eritasoliittymää. Selvityksessä suositellaan Tillola–Keltti-tiesuunnitelman ja rakennussuunnitelman tarkistamista Kontjärven eritasoliittymän sijainnin osalta ja liittymän siirtämistä lähemmäksi KymiRing-hankkeen aluetta.

Valtatien 12 liikennemäärä on Keltin eritasoliittymän länsipuolella keskimäärin 7 100 ajoneuvoa vuorokaudessa (2013) ja liittymän itäpuolella keskimäärin 12 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Osuudella Tillola–Venäläistöyry liikennemäärä on noin 8 300 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikenteellinen palvelutaso on huipputuntien aikana tyydyttävä. HCM-palvelutaso on Tillolan ja Venäläistöyryn osuudella nykytilanteessa D ja heikkenee vuoteen 2040 mennessä tasolle E. Tilanne on sama riippumatta siitä, rakennetaanko Kymi Ring. Suunnitelmaratkaisun ansiosta palvelutaso pysyy tasolla D.

Ohituskaistatieksi parannettavalla osuudella suunnitelmaratkaisu nostaa kevyiden ajoneuvojen keskinopeutta 2,6 km/h verrattuna nykyiseen (87,4 km/h -> 90 km/h). Aikasaästönä tämä tarkoittaa noin 0,25 minuutin säästöä. Raskaan liikenteen keskinopeuteen vaikutus on hyvin pieni (0,3 km/h). Nopeutusvaikutus on sama riippumatta siitä, rakennetaanko Kymi Ring. Ohituskaistat parantavat sujuvuutta myös pidemmällä matkalla, koska ne mahdollistavat turvalliset ja sujuvat ohitukset. Nämä vaikutukset koskevat pääosin henkilöautoliikennettä.

Keltin eritasoliittymässä suunnitelmaratkaisu parantaa idästä valtatielle 6 etelään kääntyvän liikenteen sujuvuutta, kun valtatieltä 12 poistetaan vasemmalle kääntyminen Lahden suuntaan ja valtatieltä 6 liikennevalo-ohjattu liittymä vasemmalle kääntymisineen, konflikti pohjois-eteläsuuntaisen liikenteen kanssa poistuu. Samalla liittymän välityskyky paranee kokonaisuutena. Sujuvuuden paraneminen ja nykyistä pidempi ramppi yhdessä vähentävät sen riskiä, että ruuhkatilanteissa jono ulottuisi valtatielle 12.

5.1.3 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen

Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä laskettiin TARVA- ja IVAR-laskentaohjelmien tulosten keskiarvona. Hanke vähentää vuoden 2013 tilanteessa 0,37 henkilövahinko-onnettomuutta vuodessa. Vuoden 2040 tilanteessa hanke vähentää 0,48 henkilövahinko-onnettomuutta vuodessa jos Kymi Ringiä ei ole toteutettu ja 0,62 henkilövahinko-onnettomuutta vuodessa jos Kymi Ring on toteutettu.

5.1.4 Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen järjestelyjen toimivuus ja turvallisuus

Kevyen liikenteen turvallisuus paranee kun liikenne ohjataan käyttämään uutta rinnakaistietä. Myös uudet kevyen liikenteen väylät parantavat turvallisuutta. Ohituskaistatieksi muuttuvalta valtatieltä poistuvat käytöstä nykyiset pysäkit. Korvaavat pysäkit toteutetaan uuden Kymi Ringin eritasoliittymän rampeille. Ratkaisu on turvallisempi joukkoliikenteen käyttäjille kun tarve ajoradan ylityksille poistuu.

5.1.5 Vaikutukset kulkuyhteyksiin ja kiertohaitat

Ohituskaistaosuudella ei sallita liittymiä, joten sillä on vaikutusta kiinteistöjen kulkuyhteyksiin. Kulkuyhteydet rinnakkaistien kautta ovat pitemmät. Myös virkistyskäytön reitit katkeavat ohituskaistaosuuksilla. Korvaavat yhteydet ovat pitempiä kuin nykyisellä valtatiellä. Maa- ja metsätaloudelle syntyvästä perustellusta kiertohaitasta on mahdollista hakea korvausta tietöimitusprosessiin kuuluvan haittakorvauskäsittelyn yhteydessä.

5.2 Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen

Tiesuunnitelma antaa mahdollisuuden Tillolan moottoriurheilukeskuksen alueen maankäytön kehittämiseen. Kymiringin alueen osayleiskaava ja laadittu asemakaavaehdotus on otettu suunnittelussa huomioon ja alueen kulkuyhteydet on turvattu eritasoliittymän avulla sekä rinnakkaistieyhteyksin. Kuusankosken yleiskaavassa 2020 ja Kouvolan keskeisten alueiden osayleiskaavassa esitetyt valtatie pohjoispuolen maankäyttöratkaisut on otettu huomioon tiesuunnitelman liikennejärjestelyissä. Lisäksi suunnitelmassa on otettu huomioon valtatie tuntumassa olevat vahvistetut asemakaavat.

5.3 Meluvaikutukset

Melumittausten tulokset on esitetty erillisessä meluselvityksessä (16T-2).

Asumiseen käytettävillä alueilla, virkistysalueilla taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevilla alueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää ulkona päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB eikä yöohjearvoa (klo 22-7) 50 dB. Uusilla alueilla on melutason yöohjearvo kuitenkin 45 dB. Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaan jo rakennetuilla alueilla voidaan oleskelualueilla käyttää päivämelun ohjearvoa 60 dB ja yöllä 55 dB, jos kustannusten tai paikallisten olosuhteiden takia ei ole mahdollista saavuttaa 55 dB arvoa. Asuintonteilla vaikuttaa lopputulokseen oleellisesti myös onko varsinainen oleskelualue rakennuksen takana suojassa vai rakennuksen ja melulähteen välissä.

Jo ennen vuoden 2030 ennustetilannetta on Keltin eritasoliittymään toteutumassa toinen ajorata ja sen rakentamisen yhteydessä tullaan nyt tiesuunnitelmassa esitetyt melukaiheet korvaamaan korkeammilla ja tehokkaammilla meluseinillä. Valtatien eteläpuolisilla osilla meluhaitat pysyvät likimain nykyisellään ja parannuksia saadaan siinä vaiheessa, kun toinen ajorata toteutetaan.

Loma-asumiseen käytettävillä alueilla, leirintäalueilla, taajamien ulkopuolella olevilla virkistysalueilla ja luonnonsuojelualueilla on ohjeena, että melutaso ei saa ylittää päiväohjearvoa 45 dB eikä yöohjearvoa 40 dB. Kontjärven loma-asutusalueen valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaista taajaman ulkopuolisen loma-asutusalueen päivämelun ohjearvoa 45 dB ei voida täysin saavuttaa kaikilla lomakiinteistöillä. Valtatietä lähinnä olevien kahdeksan kiinteistön pohjoisosassa ohjearvot ylittyvät. Meluesteen korkeuden kasvattaminenkaan ei tuo merkittävää parannusta tilanteeseen. Lähinnä valtatieä olevien tonttien osalta suojausten ansiosta melutason laskemisella 5 – 6 dB on kiinteistöihin huomattava vaikutus rakennusten takana järven rannalla.

Alueen suojaksi rakennettava meluidan ja meluseinän yhdistelmä erottuu varsinkin alkuvaiheessa muusta ympäristöstä tiejakson lähes yhtenäisessä metsämaisemassa. Tilanne paranee istutusten kasvaessa ja peittäessä meluseinän alaosan.

Liikenneperäiset typpi- ja pienhiukkaspäästöt vähenevät Keltissä, kun liikenteen sujuvuus paranee ja pysähtymiset liikennevaloliittymässä vähenevät. Päästöjen kokonaismäärä tulevat kuitenkin kasvamaan liikennemäärien ennustetun kasvun toteutuessa. Valtatien osalta päästöjen haittavaikutukset kohdistuvat lähinnä Keltin kylämaalla, jossa asutus on osin välittömästi tien vierellä. Meluesteet rajoittavat kuitenkin myös päästöjen leviämistä.

5.4 Vaikutukset luontoon, kasvillisuuteen ja eläimistöön

Suunnittelualueen merkittävimmät ympäristömuutokset tapahtuvat eritasoliittymien ja rinnakkaistiejärjestelyjen kohdilla. Kymringin eritasoliittymän ympäristössä ei ole merkittäviä suojelun arvoisia kohteita. Siksi se ei aiheuta merkittäviä haittoja luonnonoloille, vaikka tien lähiympäristöä joudutaan muokkaamaan oleellisesti. Näkyviä pengertäyttöjä ei synny paljon, koska risteävä tie alittaa nykyisen valtatie. Keltin eritasoliittymän ramp-pijärjestelyt eivät oleellisesti muuta nykyistä eritasoliittymää eikä siten myöskään alueen luonnonoloja. Eläimille turvataan kulkuyhteydet hankkeen länsipäässä Kivistenmäen risteyssillan kohdalla sekä Kontjärven risteyssillan kohdalla. Lisäksi Kontjärven länsipuolella säilytetään puusto mahdollisimman lähellä valtatieä, jotta liito-oravien ylitykset turvataan.

5.4.1 Vaikutukset suojelualueisiin

Suunnitelma-alueen länsipäässä rinnakkaistie risteää puolustuskaivantoa. Rinnakkaistie levenee n. 3-5 m puolustuskaivannon alueelle. Muihin hankkeen alueen suojelualueisiin ei toimenpiteitä kohdistu.

5.4.2 Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin

Liito-orava

Liito-oravan elinalueet ovat lähes kokonaan suunnittelualueen ulkopuolella, eikä lisään-

tymispaikkoja löytynyt tien läheisyydestä. Hankkeella ei kevään 2014 havaintojen perusteella hävitetä tai heikennetä luonnonsuojelulaille suojeltuja lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Valtatien yli tulee säilyttää puustoinen kulkuyhteys, joka toteutuu parhaiten Kontjärven länsipuolella pl 4400 olevan S3 alikulun kohdassa, missä puusto on riittävän korkeaa tien ylittämiseen liittämällä (kartta T3-3). Yhteys tarvitaan, jotta liito-oravien revii-rit voivat olla vuorovaikutuksessa keskenään ja geenivaihto eri populaatioiden kesken on mahdollista.

5.4.3 Vaikutukset muihin arvokkaisiin luontokohteisiin

Aikaisemmassa suunnitteluvaiheessa esitettyä maantien 359 liittymän länsipuolella sijaitsevaa uhanalaisen isonuijasammalnimisen kasvin esiintymää ei havaittu tehdyissä maastoselvityksissä. Uhanalaisten kasvien imeläkurjenherneen, vuorimunkin ja keto-raunikin esiintymät jäävät maantien 312 tuntumaan, mutta hanke ei muuta niiden mahdollisuuksia selvittää edelleen paikoillaan.

Tillolan imeläkurjenherne häviää lähivuosina ilman hoitotoimia tiehankkeesta riippumatta, sillä kasvupaikan tuntumassa taimikko on varsin sulkeutunutta ja varjostavaa. Puuston harventaminen kasvin ympäriltä olisi aivan välttämätöntä. Rinnakkaistien ja liittymäjärjestelyjen vuoksi tuhoutuvat kasvupaikat voidaan korvata siirtämällä ne tiealueen reunaan puoliavoimelle paikalle. Laji on luonnonsuojeluasetuksessa erityisesti suojeltava, joten mahdollisista siirtoistutuksista tulee sopia Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ympäristöyksikön kanssa.

5.4.4 Ekologisten yhteyksien turvaaminen

Riista-aita ja tiealue aiheuttavat voimakkaan estevaikutuksen eläinten liikkumiselle itä-länsi -suuntaisen valtatie poikki. Suunnitelman yhteydessä on ekologisten yhteyksien toiminnan turvaamiseksi suunniteltu rakennettavaksi vähäliikenteisiä yksityistiesiltoja, joiden silta-aukot soveltuvat myös eläinten liikkumiseen. PL 1380 sijaitseva S1 Kivistenmäen rs ja PL 4400 sijaitseva S3 Kontjärven rs toimivat eläinten alikulkuina. Se on suunniteltu soveltuvaksi hyvin laadukkaaksi ekologiseksi yhteydeksi kaikille eläimille.

Keltin eritasoliittymän itäpuolella Kymijoki ranta-alueineen säilyy merkittävänä ekologisenä yhteytenä etelästä pohjoiseen, koska tien parantamistoimenpiteet eivät ulotu alueelle.

5.4.5 Haitallisten vaikutusten lieventäminen ja haittojen kompensoiminen

Melutorjunnan avulla suojataan ihmisiä liikennemelun haitallisilta vaikutuksilta.

Tillolan imeläkurjenherneen kasvuedellytykset voidaan turvata harventamalla puustoa kasvupaikan ympärillä tai siirtämällä kasveja tiealueen reunaan puoliavoimeen paikkaan. Mahdollisista siirroista ja harvennuksista pitää sopia Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen kanssa.

5.4.6 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Suunnittelualueen länsipäässä on Tillolan I-luokan pohjavesialue. Hankkeen yhteydessä ei tehdä pohjavesisuojauksia. Valtatietä parannetaan tässä tiesuunnitelmassa lyhyellä osuudella, eikä osuudella ole pohjavesialuetta. Kohteen länsipuolella on pintakallion pohjavesiesiintymä, josta etäisyys pohjaveden tasoon on noin 2 metriä, eikä hankkeella ei ole vaikutusta sen laatuun. Hyvin vähäliikenteisen rinnakkaistien rakentaminen ei myöskään aiheuta pohjaveden laatuun oleellisia vaikutuksia. Tiesuunnitelmaratkaisujen liikenneturvallisuutta parantavat toimenpiteet vähentävät myös raskaan liikenteen onnettomuusriskiä ja pienentävät siten öljy- ja kemikaalivahinkojen riskiä.

5.5 Vaikutukset maa-ainesvaroihin

Tienrakentamiseen tarvittavia kalliomassoja louhitaan noin 15 000 m³ ja maamassoja leikataan noin 250 000 m³. Tiepenkereiden rakentamiseen maa- ja kalliomassoja tarvi-

taan noin 220 000 m³. Tien päällysrakenteiden massat tuodaan hankkeen ulkopuolelta. Tarvittaessa lisää maamassoja on mahdollista leikata noin 30 000 m³ uuden Kymiringin eritasoliittymän pohjoispuoleisten ramppien ja valtatie 12 väliseltä alueelta. Huonolaa-tuisia maamassoja käytetään väylien luiska-alueiden täyttöihin sekä eritasoliittymien maastonmuotoiluihin ja täysin kelpaamattomat maamassat eritasoliittymien maastonmuotoiluihin.

5.6 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriarvoihin

Keltin eritasoliittymässä uudet pellolle sijoittuvat rampit muuttavat paikallisesti arvokasta peltomaisemaa ja tuovat tieympäristön lähemmäksi asuinkiinteistöjä. Metsitys- ja istutusryhmät pehmentävät korkeiden penkereiden vaikutelmaa peltomaisemassa ja rajaavat uuden tiealueen nykyistä valtatiepengertä reunustavan puuston tavoin.

Keltin liittymän läheisyydessä on useita muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Muinaisjäännöksiin ei kohdistu toimenpiteitä.

Kyminjoen Keltinkosken länsireuna on merkitty paikallisesti arvokkaaksi peltomaisema-alueeksi. Valtatie 12 ja 6 risteävät kulttuurihistoriallisesti merkittävän tielinjan suunnitelualueen koillisreunassa. Paikallisesti arvokas kulttuuriympäristö säilyy kuitenkin pääosin ehjänä.

Kuusankosken yleiskaavassa 2020 ja maakuntakaavassa on todettu Keltin eritasoliittymän länsipuolella valtatie 12 molemmiin puolin sijaitseva kaupunki- ja kyläkuvaselkesti arvokas Kyttälän alue, joka koostuu asuin- ja ulkorakennuksista pihapiireineen. Ramppi-ratkaisut meluesteineen muuttavat kylämäen lähimaisemaa, mutta sen arvokkain osa säilyy.

Suunnitelma-alueen länsipäässä rinnakkaistie risteää puolustuskaivantoa. Rinnakkaistie levenee noin 3-5 metriä puolustuskaivannon alueelle. Tillolan taistelun muistomerkki säilyy, mutta kulkuyhteys sinne pitää järjestää Kymiringin eritasoliittymän ja S3/Y2 kautta.

5.7 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Tiesuunnitelmassa esitetyillä toimenpiteillä on harvan asutuksen vuoksi hyvin vähän vaikutuksia lähiympäristön asukkaisiin ja asuinviihtyvyyteen. Koska kyseessä ei ole uuden tien rakentaminen, vaan olemassa olevan valtatie 12 parantaminen jää uusien väylien aiheuttamat haitat vähäisiksi asumiselle. Haitat liittyvät lähinnä M1 / Y-teihin. Keskikaide tuo turvallisuutta, mutta aiheuttaa pitkän jatkuvan estehaitan.

Valtatien estevaikutusta lievennetään uusilla silloilla (4 kpl), jotka palvelevat myös mahdollisia virkistysreittejä, latu-uria ja moottorikelkkareittejä. Linja-autopysäkkijärjestelyt ja koulukuljetukset on järjestetty vähintään nykyisen palvelutason mukaisina ja ovat turvallisempia valtatie 12 ylitystarpeen poistuessa.

5.8 Kulkuyhteyksien muutokset

Hanke aiheuttaa muutoksia yksityisteihin ja kulkuyhteyksiin kiinteistöille. Yhteydet saatavat muuttua pitkiksi, mutta ne eivät yleensä merkittävästi heikenny. Nykyisten yksityisteiden laatutasoa (leveys ja rakenteet) muuttuvilla osuuksilla parannetaan tiehankkeen yhteydessä.

Valtatien muuttamisesta ohituskaistatieksi seuraa myös virkistys- ja maastoreittien kulkuyhteyksiin muutoksia. Ohituskaistatien estehaittaa on lievennetty 4 siltayhteydellä ohituskaistatien poikki.

5.9 Kiinteistövaikutukset

Hankkeesta on tehty Maanmittauslaitoksen toimesta esitys hankealueen kiinteistöjärjestelysuunnitelmaksi (liite 1.6T-4). Esitys on ohjeellinen eikä sido alueen maanomistajia. Kiinteistöjärjestelysuunnitelman sisältö ja mahdolliset maanomistajien suostumukseen perustuvat tilusjärjestelytarpeet käsitellään tarkemmin hankkeen maantietoimituksen yh-

teydessä.

5.10 Hankkeen vaiheittain toteuttaminen

Kymi Ringin moottoriradan kohdalla ensimmäisenä vaiheena parannetaan nykyistä An-havaistentien liittymää valtatiellä kanavoiduksi tasoliittymäksi.

Ohituskaikestatien rakentaminen ja Kyminringin eritasoliittymä toteutetaan yhdessä. Jos Kyminringin moottorikeskus ja uusi maankäyttö ei toteudu tulee harkita järeän ETL-liittymän korvaamista ”kevyemmällä” järjestelyllä. Keltin eritasoliittymän lisärampit on mahdollista toteuttaa omana hankkeena. Tavoitteena on koko hankkeen toteuttaminen yhtenä kokonaisuutena.

5.11 Kustannusarvio, kustannusjakoehdotus, yhteiskuntatalous ja vaikutus

5.11.1 Kustannusarvio ja kustannusjakoehdotus

Hankkeen rakennuskustannusten selvittämiseksi on tiesuunnitelman kustannuslaskennan päämenetelmänä käytetty In-Infra.net -palvelun Fore-tuotekokonaisuutta. Tiesuunnitelman tarkistuksessa esitetty kustannusarvio perustuu pääosin rakennusosalaskentaan eli ROLA-laskentaan. Siltojen kustannusarviot perustuvat Tiehallinnon SILAVA 2009-ohjeeseen. Melusteiden ja tievalaistuksen kustannukset on arvioitu erikseen konsultin omiin tietoihin perustuvilla yksikköhinnoilla. Tiesuunnitelman kustannusarvio on esitetty lokakuun 2014 indeksissä, jolloin maanrakennuskustannusindeksi oli 112,7 (MAKU 2010=100).

Tiesuunnitelmassa esitettyjen ratkaisujen rakentamisen kustannusarvio on 15,8 M€. Siitä vastaa pääosin valtio (13,03 M€). Hanke on toteutettavissa kahtena erillisenä hankkeena. Osahankkeiden kustannusarviot ovat:

- Vt12 Tillola – Suvioja 13,57 M€
- Vt6/Vt12 Keltin ETL 2,23 M€

litin kunnan kustannusosuus on 2,19 M€ ja Kouvolan kaupungin kustannusosuus noin 0,19 M€. Laite- ja johtosiirtojen kustannuksista niiden omistajien osuus on 0,35 M€. Lisäksi lunastus- ja korvauskustannusten määräksi on arvioitu 0,54 M€.

Kustannusarvio, kustannusjakoehdotus valtion ja kuntien kesken, muistio suunnittelun aikaisesta kustannusjakoneuvotteluista ja arvio johtosiirtojen kustannuksista ja niiden kustannusjaosta valtion ja omistajien kesken ovat liitteinä osassa 1.5T.

Rakentamiskustannusjaon vastuut on esitetty kartoilla kohdassa 1.5T.

5.11.2 Väylien hoito- ja ylläpitovastuut

Hankkeeseen sisältyvien väylien hoito- ja ylläpitovastuut on esitetty kustannusjakoehdotuksessa kohdassa 1.5T-2.

5.11.3 Hankearviointi - Yhteiskuntataloudellinen laskelma

Hankearvioinnista laadittiin erillinen raportti 16T-1.2. Seuraavassa on esitetty tiivistetysti hankearvioinnin pääkohdat.

Lähtökohdat

Hankearvioinnin investointivaihtoehdossa Tillola–Keltti-yhteysvälille tehdään tiesuunnitelman tarkistuksessa esitetyt toimenpiteet eli hanke toteutetaan. Vertailuvaihtoehdossa hanketta ei toteuteta ja väyläverkko vastaa ominaisuuksiltaan nykytilannetta. Hankearviointi tehdään kahdella eri liikenne-ennusteella; tilanteella jossa Kymi Ring on toteutettu ja tilanteella jossa sitä ei ole toteutettu.

Hanke on tiehankkeiden arviointiohjeen mukainen arviointitapa 1, eli nykyinen tieyhte-

ys parannetaan paikallaan. Hanke ei aiheuta merkittäviä liikenteen siirtymiä ja mahdollinen lähialueen maankäytön kasvu ei ole riippuvainen tarkasteltavasta hankkeesta.

Hankearviointi on laadittu kahdella eri liikenne-ennusteella (tilanteella jossa Kymi Ring on toteutettu ja tilanteella jossa sitä ei ole toteutettu), joten erillistä herkkyystarkastelua liikenne-ennusteen suhteen ei tarvita. Kustannusarvion osalta on tehty herkkyystarkastelu 5 % suuremmilla kustannuksilla ja 5 % pienemmillä kustannuksilla.

Vaikutusten arvioinnin liikenteelliset tarkastelut on tehty IVAR-ohjelmiston versiolla 2.4.6. Lähtökohtana ovat olleet vuoden 2013 tierekisterin liikennemäärätiedot. Myös liikenteen päästöjen arviointi perustuu IVAR-ohjelmiston päästölaskelmiin. Onnettomuusasteet määritettiin IVAR-ohjelmiston ja Tarva-ohjelman tulosten keskiarvona. Suunnittelualueen melutarkastelut on tehty Soundplan 6.4 -melulaskentaohjelmalla.

Vaikuttavuudet

Vaikuttavuuden arvioinnissa tarkastellut mittarit on valittu ottaen huomioon käytössä oleva lähtö- ja suunnitteluaineisto, mittareiden käyttökelpoisuus tavoitteiden kuvaamisessa sekä mittareiden vertailukelpoisuus muiden hankkeiden välillä.

Liikenteellistä palvelutasoa kuvataan pääsuunnan kevyiden ja raskaiden ajoneuvojen keskimääräisellä matka-ajalla sekä keskimääräisillä viivytyksillä Keltin eritasoliittymässä. Liikenneturvallisuutta kuvataan vaikuttavuuden arvioinnissa henkilövahinko-onnettomuuksien ja tieliikenneonnettomuuksissa kuolleiden määrää kuvaavilla mittareilla. Ympäristöön liittyviä mittareita ei käytetty, koska ympäristön osalta ei ollut saatavissa numeroarvoista informaatiota eikä hankearvioinnissa tarkasteltu erilaisia ratkaisuja, joilla olisi ollut erilaiset ympäristövaikutukset.

Taulukoissa 6 ja 7 on esitetty yhteenveto vaikuttavuuden arvioinnissa lasketuista arvoista. Käytetyistä mittareista hankkeella on suurin vaikuttavuus tieliikenteessä kuolleiden määrään, kevyiden autojen pääsuunnan matka-aikaan sekä kevyiden ja raskaiden ajoneuvojen viiveisiin Keltin eritasoliittymässä.

Taulukko 6. Vaikuttavuuden mittarit sekä vaikutusakseli ja vaikuttavuuden arvot tilanteessa, jossa Kymi Ringiä ei ole toteutettu (VE = vertailuvaihtoehto ja SU = suunnitelmavaihtoehto).

Vaikuttavuuden mittari	Suunta	Vaikutusakseli					Vaikuttavuus [%]	
		MIN	VE	SU	MAX	Tavoite	VE	SU
Kevyiden autojen pääsuunnan matka-aika	MIN	6,6	7,3	7,0	7,3	7,0	0	45 %
Raskaiden autojen pääsuunnan matka-aika	MIN	8,2	8,5	8,4	8,5	8,4	0	35 %
Kevyiden ajoneuvojen viiveet Keltin eritasoliittymässä	MIN	0,0	16,7	9,1	16,7	0,0	0	46 %
Raskaiden ajoneuvojen viiveet Keltin eritasoliittymässä	MIN	0,0	18,9	10,4	18,9	0,0	0	45 %
Henkilövahinko-onnettomuudet	MIN	2,1	3,3	2,8	3,3	2,1	0	40 %
Tieliikenteessä kuolleet	MIN	0,05	0,12	0,09	0,12	0,05	0	50 %

Taulukko 7. Vaikuttavuuden mittarit sekä vaikutusakseli ja vaikuttavuuden arvot tilanteessa, jossa Kymi Ring on toteutettu (VE = vertailuvaihtoehto ja SU = suunnitelmavaihtoehto).

Vaikuttavuuden mittari	Suunta	Vaikutusakseli					Vaikuttavuus [%]	
		MIN	VE	SU	MAX	Tavoite	VE	SU
Kevyiden autojen pääsuunnan matka-aika	MIN	6,6	7,4	7,0	7,4	7,0	0	55 %
Raskaiden autojen pääsuunnan matka-aika	MIN	8,2	8,6	8,5	8,6	8,5	0	38 %
Kevyiden ajoneuvojen viiveet Keltin eritasoliittymässä	MIN	0,0	16,7	9,1	16,7	0,0	0	46 %
Raskaiden ajoneuvojen viiveet Keltin eritasoliittymässä	MIN	0,0	18,9	10,4	18,9	0,0	0	45 %
Henkilövahinko-onnettomuudet	MIN	2,1	3,5	2,9	3,5	2,1	0	39 %
Tieliikenteessä kuolleet	MIN	0,05	0,14	0,09	0,14	0,05	0	50 %

Hyöty-kustannuslaskelma

Hankkeen hyöty-kustannuslaskelma on tehty IVAR-ohjelmiston versiolla 2.4.6. Ohjelmiston malleilla on arvioitu ajoneuvo-, aika-, päästö- ja kunnossapitokustannukset. Yksikköarvot on päivitetty vuoden 2013 tasoon. Turvallisuustarkastelut pohjautuvat nykytilanteen mukaisen onnettomuushistorian lisäksi TARVA-ohjelmiston mukaisiin tietoihin eri tietyyppien onnettomuusasteista ja onnettomuuksien vakavuusasteista.

Tiesuunnitelman kustannusarvio on 15,8 M€. Kustannusarvio on esitetty lokakuun 2014 indeksissä, jolloin maanrakennuskustannusindeksi oli 112,7 (MAKU2010=100). Laskennassa käytetty korkokanta on 4 % ja käytettyjä yksikköarvoja on korotettu vuoden 2013 uudistetun ohjeen mukaisesti. Rakennusajaksi on arvioitu 2 vuotta ja keskimääräiseksi pitoajaksi 30 vuotta.

Rakentamisen aikaisten vaikutusten arvioinnissa on käytetty uudessa hankearviointiohjeessa esitettyä menetelmää, joka perustuu työaikaisten liikennejärjestelyjen ja liikennehaittojen yhteiskustannusten arviointiin ja työaikaisten liikennejärjestelyjen tehokkuuteen.

Taulukko 8. Tillola–Keltti-hankkeen hyöty-kustannuslaskelma.

	Perusennuste	Kymi Ring toteutettu
KUSTANNUKSET (K)	17,6	17,6
Rakentamiskustannukset	15,8	15,8
Rakentamisen aikaiset korot	0,6	0,6
Rakentamisen aikaiset haitat	1,3	1,3
HYÖDYT (H)	15,2	20,7
Väylänpitäjän kustannukset	-0,2	-0,2
Kunnossapitokustannukset	-0,2	-0,2
Tienkäyttäjän matkakustannukset	5,4	9,0
Aikakustannukset	5,4	8,2
Ajoneuvokustannukset (sis. verot)	0,1	0,8
Kuljetusten kustannukset	1,4	2,3
Aikakustannukset	0,5	0,9
Ajoneuvokustannukset (sis. verot)	0,9	1,4
Turvallisuuskustannukset	7,3	8,4
Onnettomuuskustannukset	7,3	8,4
Ympäristövaikutukset	-0,2	-0,1
Päästökustannukset	-0,1	-0,1
Melukustannukset	0,0	0,0
Jäännösarvo	1,4	1,4
HYÖTY-KUSTANNUSSUHDE (H/K)	0,86	1,17

Tehtyjen tarkastelujen perusteella hanke on yhteiskuntataloudellisesti kannattava jos Kymi Ring toteutetaan (hyöty-kustannussuhde 1,17). Jos Kymi Ringiä ei toteuteta, hyöty-kustannussuhde on 0,86.

Kymi Ringin eritasoliittymä on tarpeen vain, jos moottorirata toteutuu. Muussa tapauksessa tulisi harkita kevyempää ratkaisua. Keltin eritasoliittymän parantaminen on kannattava erikseenkin tai vt 6:n parantamisen yhteydessä toteutettuna. Ohituskaistat parantavat koko Lahti–Kouvola yhteysvälin turvallisuutta ja sujuvuutta ja tällä osuudella myös riippumatta Kymi Ringin tilanteesta.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että jos Kymi Ring ei toteudu, tulisi tarkastella kevyempää suunnitelmavaihtoehtoa vaihtoehtona nyt laaditulle suunnitelmalle.

Herkkyystarkastelut

Hankkeen kannattavuus on laskettu kahdella eri liikenne-ennusteella, joten sen suhteen ei tarvita erillisiä herkkyystarkasteluja. Herkkyystarkastelu on tehty rakentamiskustannusten suhteen 5 % suuremmilla tai pienemmillä rakentamiskustannuksilla.

Taulukko 9. Herkkyystarkastelujen tulokset.

	Perusennuste	Kymi Ring toteutettu
Peruslaskelma	0,86	1,17
Rakentamiskustannukset +5 %	0,80	1,10
Rakentamiskustannukset - 5 %	0,91	1,23

5.12 Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Uuden tien mahdolliset vaikutukset pinta- ja pohjavesiin ovat suurimmillaan rakentamisvaiheessa. Rakentamisen aikana tehdään runsaasti maansiirtotöitä, joissa poistetaan pohjavettä suojaava maakerros sekä pintavesien virtausta tasaavat humus- ja turvekerrokset. Rakennusvaiheessa maastossa olevista koneista voi tankkausten yhteydessä tai kaluston rikkoutuessa päästä haitallisia aineita maaperään ja sitä kautta pohja ja pinta-vesiin.

Rakentamisen aikana toteutetaan poikkeavia liikennejärjestelyjä, mikä voi lisätä onnettomuusriskiä. Myös asuinalueiden viihtyisyys kärsii rakennustyön aikana. Hankkeen alueella muuttuu luonnonalueita tiealueeksi. Rakentaminen aiheuttaa meluhaittaa ja ihmisen läsnäolo vaikuttaa eläinlajistoon toimenpidealueella.

Rakentaminen aiheuttaa meluhaittaa rakentamiskohteen lähialueella oleville vapaa-ajan kiinteistöille ja asukkaille. Vaikutusta voidaan lieventää rakennustyön aikana tien- ja meluvallien rakentamisen työjärjestyksellä.

6 HANKKEEN YHTEYDESSÄ RAKENNETTAVAT LASKUOJAT SEKÄ JOHTOJEN JA LAITTEIDEN SIIRROT

6.1 Laskuojat

Hankkeen yhteydessä toteutettavat laskuojat on esitetty suunnitelmakartoilla **3T-4**. Perkaustarve on vähäinen.

6.2 Johtojen ja laitteiden siirrot

Hankkeen yhteydessä toteutettavat johtojen ja laitteiden siirrot on esitetty johtosiirtokartoilla **6.2T-1...6.2T-5**. Johtojen ja laitteiden omistajat joille hankkeesta koituu toimenpiteitä ovat:

- Elisa Oyj
- TeliaSonera Finland Oyj
- KSS Energia Oy
- Kouvolan vesi

Hankkeesta ei aiheudu Fingridin omistamalle voimajohtolinjalle toimenpiteitä.

7 HANKKEEN TOTEUTTAMISEN VAATIMAT LUVAT JA SOPIMUKSET

7.1 Uhanalaiset lajit

Hankkeen rakentaminen ei muuta Natura 2000 alueita eikä niitä luontoarvoja, joiden perusteella alueet on otettu Natura kohteiksi.

Uhanalaisten lajien osalta haitallisten vaikutusten torjumiseksi suunnitellut tehostamis-

toimet turvaavat lajien säilymisen.

7.2 Muinaismuistot ja rakennushistorialliset kohteet

Hankkeen länsipäässä rinnakkaistien kuivatusrakenteet sijaitsevat n. 3 – 5 m puolustus-kaivantoalueelle. Muuten hankkeen rakentaminen ei muuta muinaismuistolain (295/1963) koskemia kohteita. Tillolan taistelun muistomerkillä turvataan kulkuyhteys rinnakkaistien (M1) ja yksityisteiden (Y2 ja Y3) kautta.

7.3 Pilaantuneet maat

Nykyisellä levähdysalueella on tapahtunut säiliöauton öljyvuoto. Tämä edellyttää tarkempaa ympäristöselvitystä jatkosuunnittelussa.

8 EHDOTUS TIESUUNNITELMAN HYVÄKSYMISEKSI JA JATKOTOIMENPITEIKSI

Hyväksymisehdotus on osassa 1.3 T

9 SUUNNITELMAN LAATIJAT JA YHTEYSHENKILÖT

Tiesuunnitelman on laatinut Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen toimeksiannosta Ramboll Finland Oy

Lisätietoja suunnitelmasta antaa

Juha Laamanen

Kaakkois-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Salpausselänkatu 22, 45100 KOUVOLA
Puh 029 502 9184
juha.laamanen@ely-keskus.fi

Kouvolassa 12.6.2015

ELY-keskus

Kaakkois-Suomi



Juha Laamanen

projektipäällikkö

Ramboll Finland Oy



Ville Reihe

projektipäällikkö