

VALTATIE 4 ORAVAKIVEN ERITASOLIITTYMÄ, JOUTSA

Aluevaraussuunnitelma
2014

VALTATIE 4 ORAVAKIVEN
ERITASOLIITTYMÄ, JOUTSA

Aluevaraussuunnitelma
2014

Keski-Suomen ELY -keskus

2014

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
PL 250, 40101 Jyväskylä
Puhelin (vaihde) 0295 024 500
Verkkosivut: www.ely-keskus.fi/keski-suomi
Sähköposti: [etunimi.sukunimi\(at\)ely-keskus.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)ely-keskus.fi)

ALKUSANAT

Työn tavoitteena on ollut laatia aluevaraussuunnitelma valtatie 4 tiejärjestelyistä, jolla varmistetaan, että valtatie on tulevaisuudessa mahdollista parantaa 2+2 -ajokaistaisena.

Aluevaraussuunnitelma palvelee alueen maankäytön suunnittelua. Aluevaraussuunnitelma on esisuunnitelma, jolla ei ole oikeudellisia vaikutuksia.

Työn ovat tilanneet Keski-Suomen ELY -keskus ja Joutsan kunta. Keski-Suomen ELY-keskuksesta työtä on ohjannut Minna Immonen ja Joutsan kunnassa Taneli Rasmus.

Selvityksen on laatinut Destia Oy:n Infrasuunnittelussa Petteri Hulkko ja Veli-Matti Leppälä.

SISÄLLYS

1	TYÖN KUVAUS	7
2	LÄHTÖKOHDAT	8
2.1	Valtatie 4	8
2.2	Maankäyttö	8
2.3	Suojelukohteet	9
3	SUUNNITTELUTYÖN KULKU	10
3.1	Ensimmäinen kokous ja eritasoliittymävaihtoehdot 1 ja 2	10
3.2	Eritasoliittymävaihtoehdot 3, 4 ja 5	11
3.3	Viranomaisneuvottelu	12
4	SUUNNITELMA	13
4.1	Valtatie 4	13
4.2	Suuntaisliittymät	13
4.3	Katuverkko	13
4.4	Kevyen liikenteen yhteydet	13
4.5	Linja-autopysäkit	14
4.6	Risteyssilta	14
4.7	Levähdysalue	14
4.8	Aluevaraukset	14
5	VAIKUTUKSET	15
5.1	Liikenteelliset vaikutukset	15
5.2	Vaikutukset maankäyttöön	16
5.3	Vaikutukset suojelukohteisiin	16
6	KUSTANNUKSET	16
7	JATKOTOIMENPITEET	16
8	LIITTEET	16

1 TYÖN KUVAUS

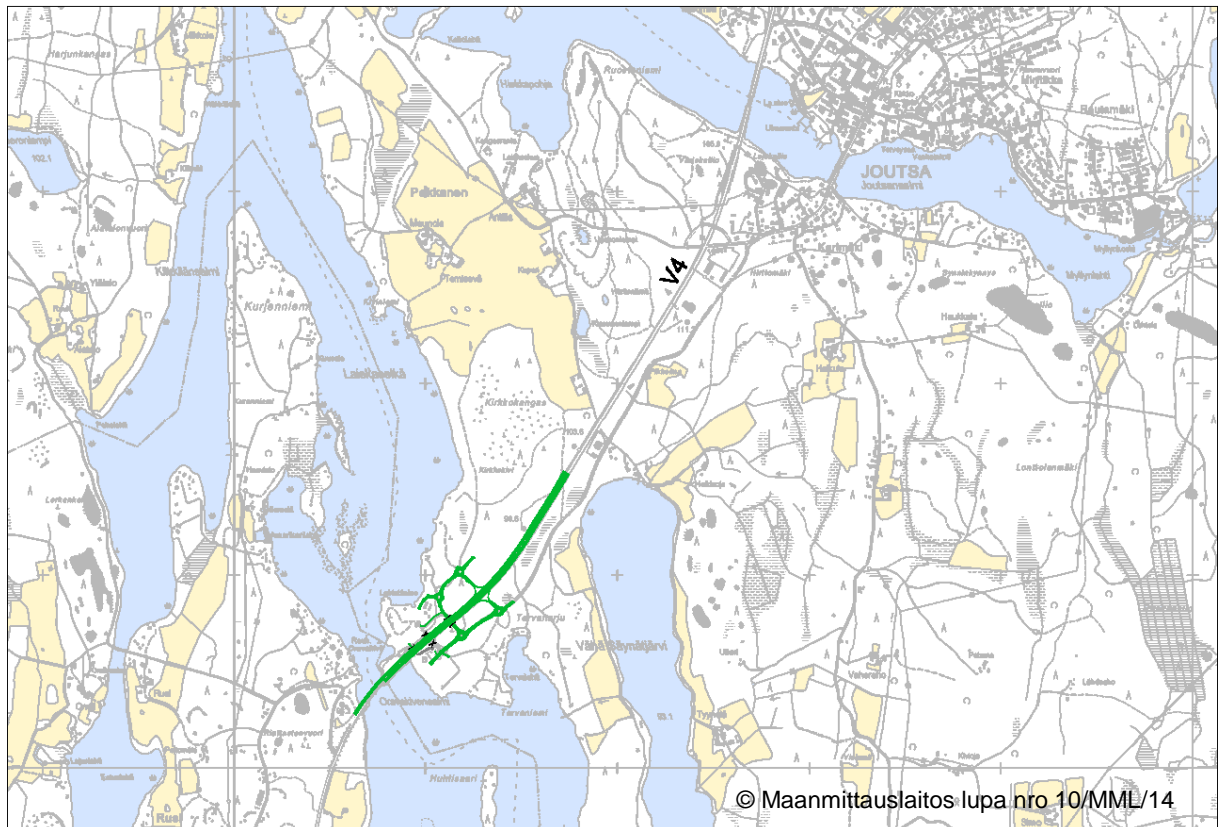
Työn tavoitteena on ollut laatia aluevaraussuunnitelma valtatie 4 tiejärjestelyistä, jolla varmistetaan, että valtatie on tulevaisuudessa mahdollista parantaa kaksiajorataisena. Suunnitelma palvelee alueen maankäytön suunnittelua.

Alueelta ei ollut käytettävissä nykytilanteen mukaista pohjakarttaa. Suunnittelutyössä on käytetty alueen vanhaa pohjakarttaa täydennettynä valtatie 4 Joutsa –Toivakka rakennushankkeen loppupiirustuksien aineistolla. Kiinteistöjen rajatiedot hankittiin Maanmittauslaitoksesta.

Työssä käytetty maastomalli on muodostettu osittain valtatie 4 rakennushankkeen maastomallista ja tiepoikkileikkauksista sekä osittain vanhan pohjakartan korkeuskäyristä. Suunnitelman koordinaattijärjestelmä on KKJ3 ja korkeusjärjestelmä N60.

Aluevaraussuunnitelman paalutus vastaa paalutukseltaan valtatie 4 rakennushankkeen paalutusta, jolloin suunnitesuunnitelman paalu 44220 = vt4 , tieosa 220, paalu 0

Valtatie 4 aluevaraukset on määritelty valtatie 4 rakennushankkeen poikkileikkausten avulla. Muut aluevaraukset on määritelty Tekla Civil – suunnitteluohjelmistolla muodostettujen poikkileikkausten avulla.



Kuva 1. Suunnittelukohteen sijainti

2 LÄHTÖKOHDAT

2.1 Valtatie 4

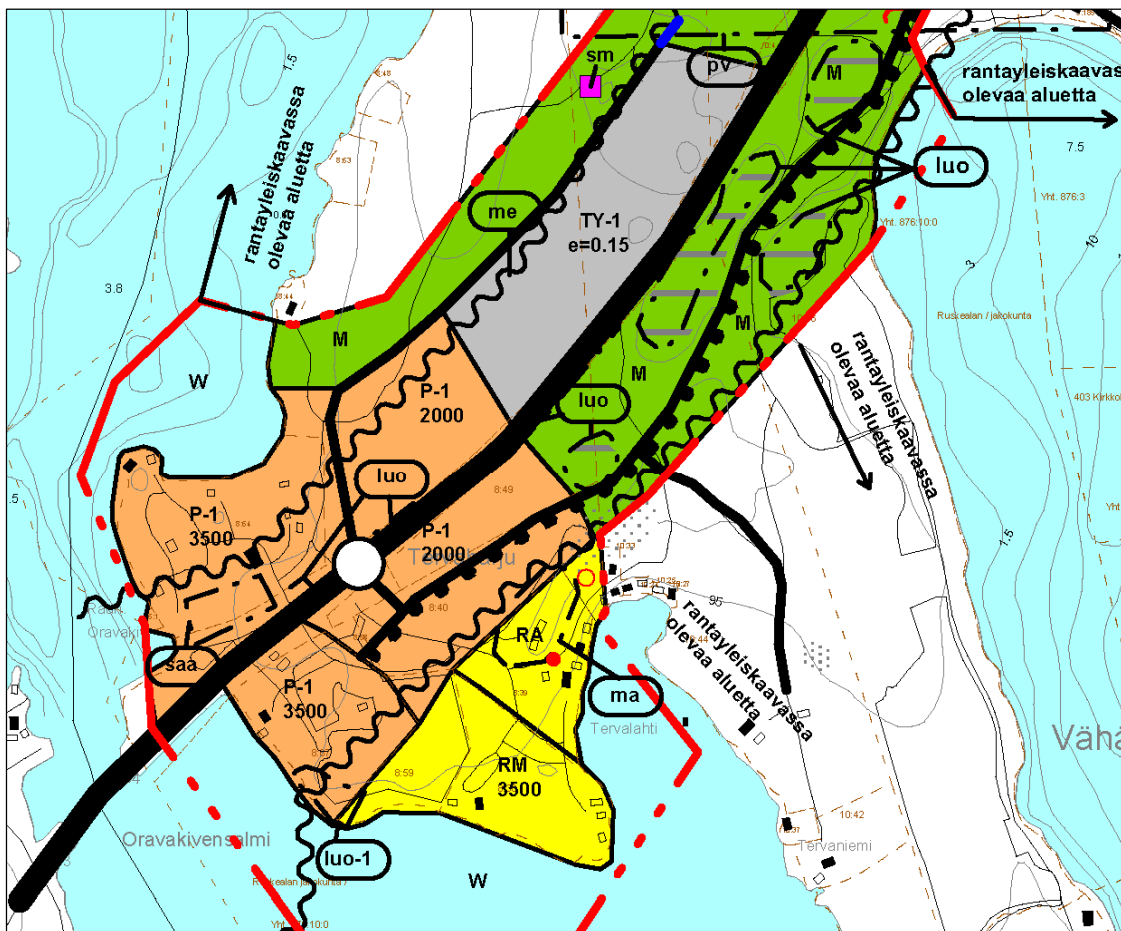
Valtatie 4 (E75) on yksi Suomen tärkeimmistä päätieyhteisistä. Valtatie 4 kuuluu Euroopan Unionin TEN-T -ydinverkkoon, joka vaikuttaa tulevaisuudessa tieltä vaadittavaan laatu-tasoon.

Nykyisellä valtatiellä 4 on Oravakiven kohdalla suppeilla suuntaisliittymillä toteutettu ”minieritasoliittymä”. Valtatien vastakkaiset ajoradat on erotettu keskikaiteella liittymäalueella.

2.2 Maankäyttö

Oravakiven alueella on vireillä Oravakiven asemakaavan laajentaminen nykyisen liikenneaseman pohjoispuolelle molemmin puolin valtatieta. Asemakaavan laatimisen tavoitteena on rakentaa Oravakiven alueelle uusi työpaikka-alue, teollisuustoimintojen ja palvelujen alue.

Alueella on voimassa Oravakivi - Karimäki osayleiskaava. Oravakiven kohdalle on osoitettu kaavamerkintä eritasoliittymälle, jonka yksityiskohdat ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä. Kaavaselostuksessa on huomioitu valtatie kehittäminen nelikaistaiseksi.



Kuva 2. Ote Oravakivi – Karimäki osayleiskaavasta

2.3 Suojelukohteet

Suunnittelun aikana selvitettiin alueen suojelukohteita Keski-Suomen ELY -keskuksesta. Alueella ei ole lähtötietojen ja lajien uhanalaisluokituksen perusteella sellaisia lajiesiintymiä, jotka estäisivät eritasoliittymän rakentamisen alueelle.

Suunnittelualueella on jatkosuunnittelussa huomioon otettavia kasvilajeja seuraavasti:

- Kelta-apila
 - alueellisesti uhanalainen / valtakunnallisesti silmällä pidettävä
- Tunturikurjenherne
 - alueellisesti uhanalainen
- Mäkitervakko
 - alueellisesti uhanalainen
- Pikkukihokki
 - uhanalainen / vaarantunut
 - laji on vaikea tai mahdoton siirrettävä, joten sen elinoloja ei saa vaarantaa tien rakentamisella

Oravakivi - Karimäki osayleiskaavaan on merkitty Tervaharjun suoalueen osia, jotka ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita. Alueet eivät ole varsinaisia suojelualueita. Kunta asettaa osayleiskaavassa reunaehdot kuinka alueet otetaan huomioon maankäytön suunnittelussa.

Jatkossa tulee tehtyjen luontoselvitysten riittävyys selvittää ja tarvittaessa niitä tulee täydentää, koska alueella on tehty tiejärjestelyjä viimeisten kasvihavaintojen (kelta-apila, tunturikurjenherne ja mäkitervakko) jälkeen. Pikkukihokista on ELY -keskuksen havainto vuodelta 2011.

Kasvit ja osayleiskaavaan merkityt Tervaharjun suoalueen osien rajaukset (LUO) on esitetty *suunnitelmakartalla liitteessä 1*.

3 SUUNNITTELU TYÖN KULKU

Keski-Suomen ELY -keskus ja Joutsan kunta ryhtyivät yhteistyössä suunnittelemaan valtatie 4 tiejärjestelyjä Oravakiven alueen asemakaavoituksen tarpeita varten. Varsinainen suunnittelutyö tilattiin Destia Oy:ltä toukokuussa 2013.

Samaan aikaan aluevaraussuunnitelman laadinnan kanssa Ramboll Oy laati liikenteellisten vaikutusten arviointia Oravakiven asemakaavasta.

3.1 Ensimmäinen kokous ja eritasoliittymävaihtoehdot 1 ja 2

Ensimmäinen kokous hankkeen sidosryhmien kanssa pidettiin 19.6.2013.

Suunnittelukokoukseen konsultti oli laatinut ensimmäiset valtatie 4 suunnitelmaluonnokset keskustelun pohjaksi.

Lähtökohdat suunnittelulle olivat seuraavat:

- valtatie levennetään nykyisen ajoradan länsipuolelle
- valtatie poikkileikkaus keskikaiteellinen ja 2+2 -ajokaistainen
- valtatie tasaus pidetään nykyisessä tasossa
- poikittaisväylä alittaa valtatie

Vaihtoehto 1

Vaihtoehto 1 perustui nykyisen mallisen suuntaisliittymän toteutetun ”minieritasoliittymän” kehittämiseen. Valtatie länsipuolen liittymäjärjestelyjä siirretään valtatie toisen ajoradan verran etäämmälle. Vaihtoehdon mukaisen ”minieritasoliittymän” suuntaisliittymät eivät salli 100 km/h nopeutta päätielle.

Vaihtoehto 2

Vaihtoehdossa 2 esitettiin moottoritien eritasoliittymä, jossa etelän suunnasta erkaneva ramppi on silmukka ja muut rampit suorina. Ramppien päihin oli esitetty kiertoliittymiä.

Kuvat eritasoliittymävaihtoehdoista 1 ja 2 ovat suunnitelma-aineistossa cd-levyllä.

Maankäyttö

Joutsan kunnan kanta eritasoliittymätarkasteluista oli, että aluetta voidaan kehittää vain eritasoliittymävaihtoehdon 1 pohjalta. Alueen alustava asemakaavaluonnos perustui Oravakivi - Karimäki osayleiskaavaan ja eritasoliittymävaihtoehtoon 1.

Valtatie 4 kehittäminen

Valtatie 4 kehittämisellä ei ollut työn alussa selkeää tavoitetta, jonka mukaan valtatie kehitetään valtakunnallisesti pitkällä aikavälillä. Sen vuoksi työn aikana käytin tiivistä vuoropuhelua Liikenneviraston kanssa ja tutkittiin useita eritasoisia eritasoliittymäratkaisuja.

3.2 Eritasoliittymävaihtoehdot 3, 4 ja 5

Keski-Suomen ELY -keskus tilasi Destialta syyskuussa 2013 eritasoliittymätarkastelut, joissa poikittaistie olisi noin 100 metriä pohjoisempana kuin vaihtoehdoissa 1 ja 2. Tavoitteena oli, että järjestelyt palvelevat Oravakiven aluetta, mahdollistavat asemakaavassa esitetyn uuden maankäytön ja huomioivat valtatie roolin osana TEN-T ydinverkkoa, mutta eivät vaaranna Tervaharjun suoalueita.

Eritasoliittymät päätettiin tarkastella sekä moottoritielle soveltuvina (vaihtoehdot 3 ja 4) että kevyempinä suuntaisliittymän varustettuna eritasoliittymänä (vaihtoehto 5).

Eritasoliittymävaihtoehdoista käytiin keskustelua Liikenneviraston kanssa. Yhteistä vaihtoehdoille 3 ja 4 on, että poikittaisväylä ylittää valtatie. Pelkona oli, että valtatie alittava ratkaisu saattaisi kuivata lähellä sijaitsevan Tervaharjunsuon osan. Vaihtoehto 5 alittaa myös valtatie, mutta nykyisen risteyssillan kohdalta tai hieman etelämpää.

Vaihtoehto 3

Eritasoliittymävaihtoehdossa 3 kaikki rampit oli esitetty suorina. Rombisessa eritasoliittymässä erikoiskuljetukset voivat ohittaa risteyssillan rampeja pitkin, jolloin sillan alikulkukorkeus on normaali 4,8 metriä. Siitä huolimatta penkereellä olevan poikittaisväylän päistä liittyvien yhteyksien järjestämisessä olisi ollut ongelmia suurehkojen pituuskaltevuuksien vuoksi.

Vaihtoehto 4

Eritasoliittymävaihtoehdossa 4 päätieltä etelästä ja pohjoisesta erkanevat rampit oli suunniteltu silmukkoina ja muut rampit suorina.

Silmukkaramppien vuoksi eritasoliittymä muodostuu melko leveäksi verrattuna vaihtoehdossa 3 esitettyyn eritasoliittymään. Erikoiskuljetusten vuoksi risteyssillan alikulkukorkeutena käytetty 5,5 metriä ja poikittaistien pituus johtivat siihen, että poikittaistien päistä olisi yhteyksien järjestäminen ollut vaikeaa kohtuullisilla pituuskaltevuuksilla.

Vaihtoehtojen 3 ja 4 yhdistelmä

Vaihtoehtojen 3 ja 4 yhdistelmää myös tutkittiin. Vaihtoehdossa oli valtatie länsipuolella silmukkaramppisysteemi (VE4) ja itäpuolella suorat rampit (VE3). Maankäytön kannalta yhdistelmä olisi toiminut parhaiten, mutta edelleen yhteyksien järjestäminen poikittaistien päistä katuverkkoon tuotti ongelmia.

Vaihtoehto 5

Liikenneviraston ohjeistuksen perusteella suunniteltiin 4 eri suuntaisliittymillä toteutettua eritasoliittymävaihtoehdon 5 alavaihtoehtoa. Valtatie alitus oli esitetty joko nykyisen risteyssillan kohdalta tai noin 50 metriä etelämpää. Valtatie itäpuolisen katuyhteyden etäisyys valtatiestä erosi eri vaihtoehdoissa.

Kuvat eritasoliittymävaihtoehdoista 3, 4 ja 5 ovat suunnitelma-aineistossa cd-levyllä.

3.3 Viranomaisneuvottelu

Oravakiven asemakaavan laajentamisesta pidettiin viranomaisneuvottelu 7.2.2014. Neuvotteluun oli kutsuttu Keski-Suomen ELY -keskuksen, Joutsan kunnan sekä kaavakonsultin ja liikennekonsultin edustajia.

Konsultti esitteli edellisen neuvottelun jälkeen tutkittuja eritasoliittymiä alavaihtoehtoinen. Kokouksessa päädyttiin vaihtoehtoon 5 A1, jossa valtatie alitetaan nykyisen risteyssillan kohdalla ja valtatie itäpuolen katuyhteys on lähellä valtatieä. Samalla päätettiin, että valtatie suuntaisliittymät sijoitetaan vastakkain ja mahdollisimman pohjoiseen vaarantamatta kuitenkin Tervaharjun suon osaa ja siellä kasvavaa pikkukihokkia. Suuntaisliittymien siirrolla saadaan myös mahdollisuus sijoittaa yksi kiertoliittymä lisää valtatie länsipuolelle, jonka kautta liikenne pääsee alueen lounaisosaan.



Kuva 3. Näkymä valtatieltä 4 lähestyttäessä Oravakiven nykyistä liittymää etelän suunnasta.

4 SUUNNITELMA

4.1 Valtatie 4

Valtatien 4 peruspoikkileikkauksena on käytetty keskikaiteellista 2+2 -ajokaistaista poikkileikkausta (piennar 3m + ajorata 7,25m + keskikaiteellinen keskialue 2m + ajorata 7,5m + piennar 3m). Mitoitusnopeus on 100 km/h. Valtatien 4 peruspoikkileikkaus on esitetty pituusleikkauksen yhteydessä *liitteessä 2*.

Vaikka peruspoikkileikkaus on keskikaiteellinen, jouduttanee Oravakiven salmen ja suuntaisliittymien välille rakentamaan leveämpi kaiteellinen keskialue pelkän keskikaiteen sijaan, jotta päätien uuden ajoradan linjauksesta saadaan sujuva.

Valtatie levennetään nykyisen tien länsipuolelle. Toista ajorataa varten rakennetaan uusi silta nykyisen Oravakivensalmen sillan viereen.

4.2 Suuntaisliittymät

Valtatien eritasoliittymävaihtoehdon 5 mukaiset suuntaisliittymät on sijoitettu nykyisen valtatie risteyssillan pohjoispuolelle. Suuntaisliittymien ramppien erkanemis- ja liittymiskaistat on mitoitettu 100 km/h nopeudelle. Ramppien 1 - 4 pituuskaltevuudet laskevat suuntaisliittymien päissä olevia kiertoliittymiä kohden. Pituuskaltevuudet ovat 1 - 1,5 %.

4.3 Katuverkko

Suuntaisliittymien päissä on kiertoliittymät, joiden kautta päätien liikenne välittyy katuverkkoon. Eritasoliittymäsystemissä myös muut liittymät ovat kiertoliittymiä. Kiertoliittymien kiertosaarekkeen halkaisija on 20 metriä.

Katujen peruspoikkileikkauksena on käytetty 8/7 -poikkileikkausta. Katujen K2 ja K3 poikkileikkauksissa on käytetty kaarrelevityksiä.

Katu K1 on linjattu nykyisen väylän päälle. K1 pintaa joudutaan kuitenkin leikkaamaan noin 2,5 metriä alemmaksi lähestyttäessä risteyssillan vieressä olevaa kiertoliittymää. Nykyinen kiertoliittymä joudutaan K1 tasauksen vuoksi purkamaan. Katu K1 liittyy nykyiseen väylään suuntaisliittymän päissä olevan kiertoliittymän jälkeen.

Katu K2 alittaa valtatie 4 nykyisen Oravakiven risteyssillan kohdalta.

Katuyhteys Oravakiven alueen lounaisosaan hoidetaan kadulle K2 rakennettavan kiertoliittymän ja kadun K3 kautta.

Lisäksi on esitetty katuliittymiä, joiden kautta voidaan järjestellä täydentäviä kulkuyhteyksiä.

4.4 Kevyen liikenteen yhteydet

Kevyen liikenteen yhteydet hoidetaan katujen yhteydessä olevilla korotetuilla ja erillisillä kevyen liikenteen väylillä. Yhteydet valtatie alin ovat nykyisen risteyssillan ja alikulkukäytävän kohdalla. Kevyen liikenteen väylien päällysteen leveytenä on käytetty 3 metriä. Erillisen kevyen liikenteen väylän välikaista leveys kadulla K1 on 4 metriä. Korotetun kevyen liikenteen väylän ja kadun K2 ajoradan välissä on 1 metriä leveä turvakaista.

4.5 Linja-autopysäkit

Linja-autopysäkit on sijoitettu suuntaisliittymiin. Valtatietä saapuva linja-auto ajaa lenkin suuntaisliittymän päässä olevan kiertoliittymän kautta ottaessaan matkustajat kyytiin pysäkillä.

4.6 Risteyssilta

Valtatien alittava katuyhteys on esitetty nykyisen risteyssillan kohdalta. Mahdollisuus hyödyntää nykyistä siltaa selviää aikanaan tarkemman suunnittelun yhteydessä. Risteyssillan alikulukorkeus on vähintään 4,8 metriä.

Oravakiven järjestelyt on esitetty *suunnitelmakartalla liitteessä 1 ja pituusleikkauksissa liitteissä 2 ja 3.*

4.7 Levähdysalue

Valtatien länsipuolella olevaa nykyistä levähdysaluetta ei nähdä enää tarpeellisena, koska tienkäyttäjien palveluja on tullut valtatie vastakkaiselle puolelle ja asemakaavassa on osoitettu myös valtatie länsipuolelle vastaaville toiminnoille varaus. Myöskään nykyinen liittymä levähdysalueelle ei tulisi säilymään uusien järjestelyjen myötä.

4.8 Aluevaraukset

Valtatien 4 länsipuoli

Valtatien 4 aluevarauksissa on varauduttu toisen ajoradan rakentamisen lisäksi valtatie länsipuolelle mahdollisesti rakennettavaan rengasmeluusteeseen (betonikaide) Oravakiven salmen uuden sillan ja itäpuolen suuntaisliittymän rampin R4 välille.

Länsipuolen suuntaisliittymän rampista R3 pohjoiseen päin on varauduttu meluvallin rakentamiseen, jonka korkeus on n. 3 metriä tienpinnasta. Länsipuolella valtatie aluevarauksen perusetäisyys tierakenteeseen (lähin luiskan reuna) on vähintään 5 metriä.

Valtatien 4 aluevaraustarpeet on esitetty suunnitelmakartalla liikennealueen rajana. Valtatie länsipuolella liikennealueen raja seuraa nykyistä tiealueen rajaa paalulle 44560 saakka, koska nykyinen tiealue riittää tulevaisuuden tarpeisiin. Tälle kohdalle on myös merkitty katkovivalla alue, jonka pelkkä 2+2 -ajokaistainen valtatie tarvitsee ilman nykyistä levähdysaluetta. Paalun 44560 jälkeen liikennealue on merkitty uusien aluetarpeiden mukaan. Suuntaisliittymän rampit R3 ja R4 kuuluvat liikennealueeseen kiertoliittymän reunaan saakka.

Valtatien 4 itäpuoli

Valtatien itäpuolella nykyinen tiealue riittää paitsi suuntaisliittymän ramppien R1 ja R2 erkanemis- ja liittymiskaistojen kohdalla. Itäpuolella valtatiealuevarauksen perusetäisyys tierakenteeseen (lähin luiskan reuna) on vähintään 2 metriä.

Paaluvälille 44220 – 44780 on liikennealue merkitty nykyisen tiealueen kohdalle. Paaluvälille 44450 – 44560 on merkitty katkoviivalla liikennealuerajaus, joka vastaa tilannetta, kun nykyinen suuntaisliittymä on purettu muutettaessa valtatie 2+2 -ajokaistaiseksi. Paalulta 44780 eteenpäin liikennealue on merkitty uusien aluetarpeiden mukaan. Suuntaisliittymän rampit 1 ja 2 kuuluvat liikennealueeseen kiertoliittymän reunaan saakka.

Katuverkko

Lähes kaikki kadut ovat leikkauksessa. Katujen poikkileikkauksina on käytetty niillä osin maa- ja metsätalouden poikkileikkauksia, jotka säästävät hieman tilaa. Katujen aluevarauksien perusetäisyyskinä on käytetty katurakenteeseen (lähin luiskan reuna) vähintään 2 metriä.

Katujen aluevaraukset on esitetty suunnitelmakartalla katualueina.

5 VAIKUTUKSET

5.1 Liikenteelliset vaikutukset

Ajoneuvoliikenne

Esitetylle suuntaisliittymiin perustuvalla eritasoliittymälle (vaihtoehto 5) ei ole tehty tarkempaa liikenteellisten vaikutusten arviointia. Voi kuitenkin olettaa, että jos nykyisen eritasoliittymän tyyppisellä ratkaisulla voidaan välittää vuoden 2035 ennusteliikennemäärät (Rambollin selvitys), niin normaaleilla suuntaisliittymillä toteutettu eritasoliittymäratkaisu välittää liikennemäärät vähintään yhtä hyvin.

Katuverkon kiertoliittymät välittävät alueen sisäistä liikennettä hyvin. Kiertoliittymät pitävät myös ajonopeudet alueella alhaisina.

Jalankulku- ja pyöräliikenne

Kahden valtatiealueen kevyen liikenteen yhteyden ansiosta muodostuu valtatiealueiden länsi- ja itäpuolisten alueiden välille sujuva ja turvallinen jalankulku- ja pyöräily-yhteys.

Joukkoliikenne

Linja-autopysäkit on sijoitettu suuntaisliittymiin, koska kaksiajorataisen valtatiealueen pysäkeille alikulkukäytävän yhteyteen ei ole tilaa lähellä sijaitsevista suuntaisliittymien erkanemis- ja liittymiskaistoista johtuen.

Ratkaisussa linja-autojen liikennöinti on sujuvaa, mutta matkustajien jalankulkumatkoista muodostuu melko pitkiä.

5.2 Vaikutukset maankäyttöön

Esitetyillä liikenteellisillä ratkaisulla Oravakiven alueen saavutettavuus säilyy myös tulevaisuudessa, kun valtatie 4 rakennetaan 2+2 -ajokaistaiseksi.

Maankäytön kehittämiseksi alueella jää kohtuullisen paljon tilaa, vaikka kaavoituksessa varaudutaankin tulevaisuuden tie- ja katujärjestelyihin.

Liittymän järjestäminen kadulta K1 valtatie itäpuolen välialueelle, jota rajaavat suuntaisliittymän ramppi R1 sekä kadut K1 ja K2, vaikeutuu tulevaisuudessa. Kadun K1 tasausta joudutaan laskemaan nykyisen väylän tasauksesta niin paljon, että yhteyden järjestäminen alueelle käy vaikeaksi.

5.3 Vaikutukset suojelukohteisiin

Suunnitelmaportilla esitettyjen alueellisesti uhanalaisten kasvien (kelta-apila, tunturikurjenherne ja mäkitervakko) tilasta ei ole viimeisten tiejärjestelyjen jälkeistä tietoa. On todennäköistä, että viimeiset tiejärjestelyt ovat vaikuttaneet kasvien esiintymiin alueella.

Tiesuunnitelman ”Valtatien 4 parantaminen välillä Oravakivensalmi – Angelsenkä, Joutsa” yhteydessä on tehty siirtosuunnitelma uhanalaisille putkilokasveille. Suunnitelmassa on esitetty edellytykset siirtojen onnistumiselle. Suunnitelma on suunnitelma-aineistossa cd-levyllä.

Uhanalaisesta pikkukihokista on ELY -keskuksen havainto vuodelta 2011, joten kasvi lienee voimissaan. Katuyhteys K1 pohjoiseen on linjattu nykyisen väylän päälle, joka sijaitsee suon (LUO I) vieressä, jossa pikkukihokista on havaintoja. Väylän tasaus nousee suon kohdalla noin 0,5 metriä, joten nykytilanne ei siinä suhteessa juuri muutu.

Valtatien itäpuolisen suuntaisliittymä (R1 ja R2) sijaitsee em. suon läheisyydessä, noin 2 - 3 metriä korkeammassa maastossa kuin suon pinta. Jatkosuunnittelun ja rakentamisen aikana tulee tehdä ja käyttää sellaisia ratkaisuja ja menetelmiä, että pikkukihokin elinympäristö ei vaarannu.

6 KUSTANNUKSET

Esitetyille toimenpiteille ei ole arvioitu kustannuksia.

7 JATKOTOIMENPITEET

Tässä aluevaraussuunnitelmassa esitetyt liikennejärjestelyt ja aluevaraukset otetaan huomioon Oravakiven maankäyttöä suunniteltaessa. Aluevaraussuunnitelma toimii myös lähtöaineistona valtatie 4 jatkosuunnittelussa.

8 LIITTEET

- 1 Suunnitelmaportta 1:2000
- 2 Pituusleikkaus valtatie 4
- 3 Pituusleikkaukset K1, K2 ja K3