



Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue

Viite Valtatie 4 Vehniä – Äänekoski, ympäristövaikutusten arviointiselostus

## **Yhteysviranomaisen lausunto Valtatie 4 Vehniä – Äänekoski, ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

Hankkeesta vastaava on toimittanut 14.3.2017 yhteysviranomaisena toimivalle Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (Keski-Suomen ELY-keskus) Valtatie 4 Vehniä – Äänekoski tien parantamishankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

### **Ympäristövaikutusten arviointimenettely**

YVA-menettelyn tarkoituksena on edistää hankkeen kannalta merkittävien ympäristövaikutusten tunnistamista, arviointia ja huomioonottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa monipuolista tietoa päätöksen tueksi. YVA-menettelyssä sovelletaan tässä hankkeessa YVA-asetuksen (Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 713/2006) 6 §:n mukaista hankeluettelon kohtaa 9 / a ja b (liikenne).

Arviointimenettely on kaksivaiheinen ja arviointimenettely alkaa, kun hankevastaava toimittaa arviointiohjelman yhteysviranomaiselle. Ensimmäisessä vaiheessa käsitellään arviointiohjelmaa, joka on suunnitelma siitä, miten ympäristövaikutusten arviointi tullaan toteuttamaan. Yhteysviranomaisen antaa arviointiohjelmasta lausunnon ottaen huomioon arviointiohjelman kuulemisaikana saadut lausunnot ja kannanotot. Tästä hankkeesta yhteysviranomaisen on antanut lausuntonsa 29.12.2014.

Toisessa vaiheessa laaditaan arviointiselostus, joka pohjaa arviointiohjelmaan, siitä saatuihin lausuntoihin ja hankkeessa tehtyihin selvityksiin. Arviointiselostuksessa esitetään hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arviointi siten, että vaihtoehtoja voi vertailla keskenään. Yhteysviranomaisen antaa arviointiselostuksesta ja sen riittävydestä lausuntonsa ottaen huomioon arviointiselostuksen kuulemisaikana saadut lausunnot ja kannanotot. YVA-menettely päättyy lausunnon antamiseen. Arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto tulee liittää hankkeen toteuttamista edellyttäviin hakemuksiin. Hanketta koskevista päätöksistä on käytävä ilmi, kuinka arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

### **Hankkeen tiedot**

Valtatie 4 Vehniä (Laukaa) - Äänekoski välin tien parantamishankkeesta vastaa Keski-Suomen ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue. Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti on Ramboll Finland Oy ja YVA-yhteysviranomaisena toimii Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue.

Valtatie 4 Helsingistä Utsjoelle on Suomen tärkein etelä-pohjoissuuntainen pääväylä. Tie kuuluu osana yleiseurooppalaiseen TEN-T -ydinverkkoon ja on osa valtakunnallista erikoiskuljetus-

ten verkkoa. Uusi rakennettava valtatie on moottoritietasoinen. Kaikki liittymät ovat eritasoliittymiä ja oheen rakennetaan rinnakkaistiet. Tien merkitys Jyväskylän seutukunnalle sekä Äänekosken liikenteelle todetaan huomattavaksi ja hanke on osa Jyväskylä - Oulu välin kehittämissanketta. Hanketta perustellaan myös arvioiduilla liikennemäärien kasvulla tulevina vuosina.

Hankealueesta etelän suuntaan on hyväksytty tiesuunnitelma välille Kirri (Jyväskylä) - Tikkaoski (Liikennevirasto 13.5.2015) ja hankealueesta pohjoiseen on hyväksytty Huutomäen kohdan liittymän tiesuunnitelma (Liikennevirasto 10.5.2016). Näistä jälkimmäistä rakennetaan parhaillaan. Hankealueen liikenneväylän pituus on noin 16 kilometriä.

#### *Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltavat vaihtoehdot*

Hankkeen toteuttamista varten tarkastellaan kolmea vaihtoehtoa sekä 0 -vaihtoehtoa, jolloin hanketta ei toteuteta. Toteutusvaihtoehdot eroavat toisistaan tielinjausten suhteen.

##### **Vaihtoehto 0, VE 0**

Hanketta ei toteuteta.

##### **Vaihtoehto N, VE N**

Valtatie parannettaisiin pääosin nykyiselle paikalleen koko hankeosuudella. Valtatie on moottoritie, jolla hidas liikenne on kielletty. Kaikki liittymät ovat eritasoliittymiä. Uusi rinnakkaistie on valtatieen länsipuolella välillä Vehniä-Hirvaskangas ja itäpuolella välillä Hirvaskangas-Huutomäki. Rinnakkaistielle Hirvaskankaalta etelään rakennetaan erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä. Rakennettavan uuden moottoritien pituus on noin 16,0 km.

##### **Vaihtoehto B, VE B**

Valtatie parannettaisiin nykyisen tien itäpuolelle Iso-Hirvasen ja Hirvasmäen väliin osuudella Vehniä-Hirvaskylä ja osuudella Hirvaskylä-Huutomäki valtatie parannettaisiin nykyiselle paikalleen. Valtatie on moottoritie, jolla hidas liikenne on kielletty. Kaikki liittymät ovat eritasoliittymiä. Nykyinen valtatie jää rinnakkaistieksi välillä Vehniä-Hirvaskylä ja uusi rinnakkaistie rakennetaan valtatieen länsipuolelle välille Hirvaskylä-Hirvaskangas. Rinnakkaistie rakennetaan valtatieen itäpuolelle välillä Hirvaskangas-Huutomäki. Rinnakkaistielle Hirvaskankaalta etelään rakennetaan erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä. Rakennettavan uuden moottoritien pituus on noin 15,8 km.

##### **Vaihtoehto C1, VE C1**

Valtatie parannettaisiin nykyisen tien ja Hirvasmäen itäpuolelle osuudella Vehniä-Hirvaskylä ja osuudella Hirvaskylä-Huutomäki valtatie parannettaisiin nykyiselle paikalleen. Valtatie on moottoritie, jolla hidas liikenne on kielletty. Kaikki liittymät ovat eritasoliittymiä. Nykyinen valtatie jää rinnakkaistieksi välillä Vehniä-Hirvaskylä ja uusi rinnakkaistie rakennetaan valtatieen länsipuolelle välille Hirvaskylä-Hirvaskangas. Rinnakkaistie rakennetaan valtatieen itäpuolelle välillä Hirvaskangas-Huutomäki. Rinnakkaistielle Hirvaskankaalta etelään rakennetaan erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä. Rakennettavan uuden moottoritien pituus on noin 16,2 km.

#### *Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset*

Hankkeen toteuttaminen edellyttää usein monia lupia ja päätöksiä ennen kuin hanke voidaan toteuttaa. Hankkeen yleissuunnitelmalle ja tiesuunnitelmalle tulee olla hyväksymispäätökset. Lisäksi hankkeen yhteydessä voi tulla esiin mm. kaavoitukseen liittyvät kysymykset, ympäristölupa, vesilain mukainen lupa, luonnonsuojelulain mukainen poikkeuslupa, maa-aineslupa, maisematyölupa ja muinaismuistolain tarkoittama kajoamislupa/toimenpide. Nyt tarkasteltavana olevan hankkeen jatko päätetään YVA-menettelyn jälkeen.

## Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin

Valtatie 4 on osa eurooppalaista TEN-T -ydinverkkoa ja osa valtakunnallista erikoiskuljetusten verkkoa. Jyväskylä-Oulu yhteysvälin tavoitetila on esitetty vuonna 2007 valmistuneessa Pääteiden kehittämisen tavoitteet ja toimintalinjat -raportissa ja Vehniä - Äänekoski väli toteuttaa osaltaan tätä tavoitetta. Hanke toteuttaa osaltaan myös valtakunnallisia alueidenkäytön tavoitteita, joiden yhtenä osa-alueena ovat mm. liikennejärjestelmien suunnittelu ja kehittäminen kokonaisuuksina. Kokonaisuus käsittää eri liikennemuodot ja palvelee sekä asutusta että elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja joita kohdennetaan ensisijaisesti kehittämällä olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja verkostoja. Lisäksi sekä Keski-Suomen maakuntakaavassa että Keski-Suomen Strategiassa vuoteen 2040 on asetettu myös tieliikenneväyliä koskevia tavoitteita ja mm. valtatie 4 on nostettu valtakunnallisesti merkittäväksi ja kehitettäväksi liikenneväyläksi.

Valtatie 4 Kirri-Tikkakoski- Vehniä välille (tarkasteltavana olevan hankealueen eteläpuolella) on ympäristövaikutusten arviointi tehty vuonna 2003. Tämän jälkeen alueelle on laadittu yleissuunnitelma ja tiesuunnitelma. Tiesuunnitelma välille Kirri-Tikkakoski on hyväksytty 2015. Hankkeen toteuttamista ei ole vielä aloitettu. Vehniän eteläosan osayleiskaava on ehdotusvaiheessa ja linjausvaihtoehdoista VE N noudattaa kaavan mukaista linjausta. Kaavaehdotus on ollut nähtävillä syksyllä 2016.

Valtatie 4 parantamishankkeesta Äänekosken kohdalla on tehty ympäristövaikutusten arviointi 2013. Hanketta toteutetaan parhaillaan Huutomäen kohdalla, joka kattaa osan edellä mainitun arviointiselostuksen kohdealueesta.

## Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuluttaminen

Kuulutus ja arviointiselostus ovat olleet nähtävillä 3.4. – 19.5.2017 Laukaan ja Uuraisten kunnan ja Äänekosken kaupungin sekä Keski-Suomen ELY-keskuksen virallisilla ilmoitustauluilla. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen on julkaistu sähköisesti osoitteessa [www.ymparisto.fi/vt4VehniaAanekoskiYVA](http://www.ymparisto.fi/vt4VehniaAanekoskiYVA). Arviointiselostus on edellä mainittujen paikkojen lisäksi ollut nähtävillä Laukaan, Uuraisten ja Äänekosken kirjastoissa. Lisäksi kuulutus on julkaistu sanomalehdessä Keski-suomalainen.

Hankkeesta on pidetty kaikille avoin aloitustilaisuus kesäkuussa 2014. Marraskuussa 2014 on pidetty hankkeen arviointiohjelmavaiheen yleisötilaisuus. Hankkeesta on pidetty työpaja maaliskuussa 2016 ja siihen kutsuttiin asukasyhdistykset ja kotiseutuyhdistykset, alueen asukkaat ja maanomistajat, joiden sähköpostiosoitteet on ollut tiedossa, harrastus- ja luonnonsuojelujärjestöt, alueen yritykset, yrittäjäjärjestöt, kulkumuotojen järjestöt, tienkäyttäjät ja viranomaiset. Arviointiselostusta koskeva ja kaikille avoin yleisötilaisuus on pidetty 5.4.2017 Vehniän koululla. Tähän tilaisuuteen osallistui 49 henkilöä hankevastaavan, hankekonsultin ja YVA-yhteysviranomaisen lisäksi.

Hankkeelle on perustettu hankeryhmä, joka on ohjannut hankkeen suunnittelua ja arviointia. Hankeryhmässä on ollut edustajia Keski-Suomen ELY-keskuksesta, Äänekosken kaupungilta, Laukaan ja Uuraisten kunnista, Keski-Suomen liitosta, Keski-Suomen museosta, Ääneseudun Kehitys Oy:stä ja Liikennevirastosta.

Arviointiselostuksesta on pyydetty lausunnot seuraavilta tahoilta:

Hirvaskankaan Kauppakeskus Oy  
 Hirvaskankaan Liikekeskus Oy  
 Jyväskylä kaupunki, kirjaamo  
 Keski-Suomen liitto  
 Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry  
 Keski-Suomen museo  
 Keski-Suomen pelastuslaitos  
 Laukaan kunta

Liikennevirasto  
 Liikenteen turvallisuusvirasto  
 Linja-autoliitto  
 Suomen luonnonsuojeluliitto, Keski-Suomen luonnonsuojelupiiri  
 Luonnonvarakeskus  
 Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto  
 Metsähallitus, Jyväskylän toimipaikka  
 Pohjois-Savon ELY -keskus/ kalatalousviranomainen  
 Riistakeskus Keski-Suomi  
 Suomen metsäkeskus  
 Uuraisten kunta  
 Äänekosken kaupunki

Lisäksi on pyydetty kommentit Keski-Suomen ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastualueen asiantuntijoilta. Myös muilla tahoilla ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä kuulemisaikana.

## Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

Arviointiselostuksesta saatiin 10 lausuntoa ja 8 mielipidettä. Ohessa on esitetty näistä tiivistelmät. Kopiot arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä on lähetetty sähköpostilla hankkeesta vastaavalle 22.5.2017. Alkuperäiset lausunnot säilytetään Keski-Suomen ELY-keskuksessa. YVA-lain (468/1994) 2 §:ssä mukaisesti tässä yhteydessä ympäristövaikutuksella tarkoitetaan hankkeen tai toiminnan aiheuttamia välittömiä tai välillisiä vaikutuksia a) ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen; b) maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen; c) yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön; d) luonnonvarojen hyödyntämiseen; sekä e) a–d alakohdassa mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin. Lausunnossa otetaan huomioon edellä mainitun pykälän mukaiset kohdat.

### Lausunnot, tiivistelmät

#### Keski-Suomen liitto

Keski-Suomen liitto toteaa lausunnossaan, että valtatie 4 on osoitettu Keski-Suomen maakuntakaavassa välillä Vehniä-Äänekoski nykyisen tielinjauksen mukaisesti katkoviivalla merkinnällä moottoritie, ohjeellinen. Merkintään liittyvän suunnittelumääräyksen mukaan tien ja eritasoliittymien sijainti sekä muun tieverkon järjestelyt täsmentyvät tien suunnittelun yhteydessä. Myös maakuntakaavan tarkistuksen ehdotusluonnoksessa 17.3.2017 tien linjaus on nykyinen (eli YVA:n VE:n N mukainen). Luonnoksessa tie on osoitettu yhtenäisellä viivalla kaavamerkinnällä moottori- tai moottoriliikennetie, uusi.

Maakuntakaavan tarkistamisen luonnokseen sisältyy uutena merkintänä valtatie 4 kehittämisakseli, millä osoitetaan Keski-Suomen Strategiassa määritelly toiminnallisesti merkittävä liikennekäytävä, jonka runkona toimiva valtatie on osa EU:n TEN-T-ydinliikenneverkkoa. Maakuntakaavassa on suunnittelumääräys, jonka mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on kehittämisakselilla varauduttava tavoitetilään, joka mahdollistaa valtatie kehittäminen TEN-T-ydinliikenneverkon vaatimusten mukaisena. Vaatimukset on mainittu lausunnossa.

Hankkeen maakuntakaavallisten vaikutusten osalta Keski-Suomen liitto viittaa YVA-ohjelmasta vuonna 2014 antamaansa lausuntoon ja toteaa, että tutkituista vaihtoehtoista vain nykyistä valtatielinjausta noudattava VE N on lainvoimaisen maakuntakaavan (sekä kaavan tarkistusluonnoksen) mukainen. Liitto toteaa edelleen, että YVA:n tulokset vahvistavat myös käsitystä siitä, että valtatie nykylinjausta noudatteleva VE N on eri vaikutuskohteiden kokonaisarviointin perusteella sopivin jatkosuunnittelun pohjaksi.

Keski-Suomen liitto toteaa, että Vehniän kylän ja Hirvaskankaan alueen kehittymisen kannalta on merkittävää, että VE N on arvioitu maankäytön ja aluerakenteen kannalta parhaaksi vaihtoehdoksi. Sama koskee myös vaikutuksia luonnonoloihin lukuun ottamatta liito-oravavaikutuksia. Selvityksessä mainitaan, että näitä voitaisiin vähentää huomattavasti Vehniän kylän rinnakkais-tien linjausta parantamalla ja liitto katsoo, että linjausmuutoksia olisi tullut tehdä jo YVA-vai-heessa, jolloin VE N olisi ollut jo tällöin vaikutuksiltaan samanarvoinen vaihtoehtojen B ja C1 kanssa.

EU:n TEN-T –ydinverkkoon kuuluva valtatie 4 on Suomen tärkein pohjois-eteläsuuntainen hen-kilö- ja tavaraliikenteen tieyhteys. Jyväskylän ja Äänekosken välisen kuormittuneen ja monion-gelmaisen tiejakson moottoritieksi parantaminen on välttämätöntä niin vilkkaan työmatka-, asi-ointi- ja vapaa-ajan liikenteen kuin elinkeinoelämän (esimerkiksi Äänekosken biotuotetehtaan) kuljetustenkin kannalta. Keski-Suomen liitto pitää tärkeänä, että Vehniä–Äänekoski -välin jat-kosuunnittelu käynnistetään mahdollisimman pian siten, että hankkeen yleissuunnitelma laadi-taan tien nykylinjaukseen perustuvan YVA-vaihtoehtojen N pohjalta.

#### Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry (KSLY)

Keski-Suomen lintutieteellisen yhdistyksen lausunnossa todetaan, että YVA-selostuksessa hankealueen eteläosaan sijoittuva maakunnallisesti tärkeä lintualue Alanen on huomioitu eri linjausvaihtoehtojen vaikutusten arvioinnissa. KSLY:n näkemyksen mukaan hankkeen vaiku-tukset Alasen linnustoarvoihin on arvioitu hankkeen vaiheen edellyttämällä riittävällä tarkkuu-della, ja johtopäätökset hankkeen vaikutuksista kohteeseen ovat perusteltuja. Lausunnossa to-detaan edelleen, että hankealueelle on tehty kesällä 2016 täydentäviä luontokartoituksia, mutta erillistä linnustaselvitystä alueella ei ole toteutettu. Linnustovaikutusten arvioinnissa on hyödyn-netty KSLY:n havaintoarkistoa (Tiira-lintutietopalvelu). KSLY huomauttaa, että havaintoarkisto ei ole linnuston kannalta kattava, vaan havaintoarkistoa voidaan käyttää lähinnä tietojen täy-dentämiseen, ei hankealueelle kohdennettujen linnustaselvitysten korvaamiseen.

Tiira-lintutietopalvelun havaintojen perusteella YVA-selostuksessa on arvioitu vaihtoehtojen B ja C1 vaikutuksia kahteen kyseisten linjausten lähellä (yli 200 m ja alle 100 m) sijaitseviin viiru-pöllön pesäpaikkoihin. Arvioinnissa on otettu kantaa viirupöllöreviireihin kohdistuviin vaikutuk-siin melun ja häiriön lisääntymisen näkökulmasta. Lausunnossa todetaan, että YVA-selostuk-sessa on puutteellisesti arvioitu lintujen törmäysriskit eri linjausvaihtoehtoisissa. KSLY:n mie-lestä lintujen törmäysriskien arviointi tulisi sisällyttää tämän kaltaisissa hankkeissa rutiininomai-sesti ympäristövaikutusten arviointiin, sillä tiehankkeissa eri tielinjauksilla voi olla hyvin erilaiset vaikutukset törmäysriskin lisääntymiseen liittyen esimerkiksi linjausten sijaintiin suhteessa lin-tujen levähdys- ja ruokailualueisiin. Törmäysriskiarvioon tulisi sisällyttää myös riskien lieventä-miskeinojen läpikäynti, jolloin esimerkiksi riittävän korkeiden meluesteiden ja tieluiskien pinta-materiaalin valinta tulisi huomioitua riittävän varhaisessa suunnitteluvaiheessa.

#### Keski-Suomen museo

Keski-Suomen museo toteaa lausunnossaan, että vaikutusarviointi keskittyy hyvin voimak-kaasti maisemavaikutusten arviointiin ja kulttuuriympäristönäkökulma jää huomattavan vähälle. Tielinjauksien vaikutusten arvioinnin arvioiminen on selostustekstistä vaikeaa eikä pidä vaiku-tusten arviointia riittävän kattavana etenkin kulttuuriympäristön osalta. Lisäksi museo huo-mauttaa, että arkeologisen kulttuuriperinnön herkkyyden analysoinnin perustana tulee käyttää muinaismuistolakia. Rakennetun kulttuuriympäristön ja arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet ja alueet on selostuksessa listattu ja kuvailtu oikein, mutta arvioita eri tienlinjausten vaikutuk-sista niihin ei ole arvioitu riittävällä tavalla eikä riittävän laajalti. Keski-Suomen museo katsookin, että ympäristövaikutusten arviointia tulee täydentää ja tarkentaa rakennettuun kulttuuriympäris-töön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten osalta, jotta eri vaihtoehtojen vaikutuksia kulttuuriympäristöön ja sen arvoihin voidaan arvioida. Maisemavaikutusten ja näky-mien osalta museo pitää selostusta riittävänä.

## Keski-Suomen pelastuslaitos

Keski-Suomen pelastuslaitos pitää suunnitelman toteuttamista hyvin tärkeänä ja toivoo, että hanke toteutuu mahdollisimman nopealla aikataululla. Äänekoski – Vehniä välillä liikkuu päivittäin useita ensihoito- ja pelastusajoneuvoja hälytystehtävissä. Lausunnossa todetaan erityisesti, että valtatie 4 liikenneturvallisuuden merkittävä parantaminen sekä riittävän kattavat rinnakkaistiejärjestelyt ovat keskeisiä, jotta onnettomuus- ja häiriötilanteissa turvallisten kiertoteiden järjestäminen onnettomuuspaikan ohi on mahdollista järjestää. Ympäristövaikutusten mukaisilla ratkaisuvaihtoehdoilla N, B tai C1 ei ole pelastusviranomaisille kovinkaan suurta merkitystä.

## Liikennevirasto

Liikenneviraston lausunnossa todetaan, että hankkeella on myönteisiä vaikutuksia elinkeinoelämän kuljetusedellytyksiin, maantieliikenteen turvallisuuteen sekä kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiin. Hankealueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu Liikenneviraston hallinnoimia rautateitä tai vesiväyliä. Liikennevirastolla ei ole lausuttavaa hankkeesta.

## Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Järvi-Suomen kalatalouspalvelut

Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousyksikkö toteaa lausunnossaan, että hankealueella ja sen eri vaihtoehtojen yhteydessä mahdollisia vaikutuksia kalastoon voi syntyä sekä työnaikaisesta veden samentumisesta että vesistöjen uusista tieylityksistä, mikäli eliöiden kulku uomaa pitkin tien ali estyy tai häiriintyy. Selostuksessa on tuotu esiin nämä molemmat mahdolliset haittavaikutukset. Edelleen lausunnossa todetaan, että hankkeen jatkosuunnittelussa olisi hyvä, jos pienvesien ylitykset toteutettaisiin ratkaisuilla, joissa ajoradan alittavaan käytävään jätetään myös maa-alueita vesistöjen reunoille. Ylitysrakenteiden ei tule muodostaa kulkuestettä vesieliöille. Myös hulevedet voivat heikentää vesistöjen tilaa ja edelleen kalaston elinolosuhteita. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulisi ottaa huomioon edellä mainitut seikat ja mahdollisten vaikutusten vähentämismahdollisuudet.

Lisäksi lausunnossa viitataan äskettäin valmistuneeseen selvitykseen, jossa on käsitelty mm. ylitysrakenteiden vaikutuksia eliöstöön sekä erilaisia rakennevaihtoehtoja eliöstön kannalta (Eloranta & Eloranta 2015. Rumpurakenteiden ympäristöongelmat, niiden ehkäisy ja korjaaminen: Keskisuomalainen pilottitutkimus. <http://www.doria.fi/handle/10024/120869>). Selvityksestä voi olla hyötyä hankkeen jatkovaiheissa.

## Suomen luonnonsuojeluliitto, Keski-Suomen piiri ry

Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piirin lausunnossa todetaan, että vähiten luonnonsuojellisia haittoja syntyisi vaihtoehdossa N. Tällöin kielteisiä vaikutuksia liito-oravan elinympäristöihin voidaan ja tuleekin poistaa rinnakkaistien linjausratkaisuilla. Lisäksi lausunnossa todetaan yleisesti moottoriteiden rakentamisesta aiheutuvat ympäristöongelmat.

## Suomen metsäkeskus

Suomen metsäkeskus pitää tärkeänä, että Keski-Suomen tiestöä parannetaan ja vt 4 Vehniä–Äänekoski väli parannetaan moottoritie-tasoiseksi. Liikenne on vilkasta ja tien käyttömäärä on runsasta. Tien parantaminen mahdollistaa ja luo puitteita metsätalouden ja metsäteollisuuden harjoittamiselle Keski-Suomessa myös tulevaisuudessa.

Metsäkeskuksen lausunnossa todetaan, että vaihtoehto N vaikuttaa ympäristön kannalta parhaimmalta. Vaihtoehdossa B ja C1 metsäalueet pirstoutuvat ja se vaikeuttaa metsätalouden harjoittamista. Lisäksi todetaan, että vaihtoehdoissa B ja C1 tuhoutuisi myös muutamia metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä ja etenkin vaihtoehdossa C1 maisemahaitta olisi huomattava.

## Uuraisten kunta

Uuraisten kunnan lausunnossa todetaan, että hankkeen vaikutukset ovat positiivisia ja erittäin merkittäviä. Vaikutuksina todetaan mm. liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden sekä teollisuuden ja palveluiden toimintaedellytysten parantuminen. Vaihtoehdot N, B, C1 ovat kunnan mukaan palveluiden, teollisuuden ja työpaikkojen suhteen samanarvoisia ja seutukunnan saavutettavuus maakuntakeskukseen paranee. Maatalouden osalta vaihtoehdosta 0 todetaan olevan vähiten haittaa. Lausunnossa on yksilöity eri kohteita, jotka tulee hanketta toteutettaessa ottaa huomioon.

Lausunnossa todetaan edelleen, että liikenteen sujuminen kuntakeskuksiin on ensiarvoisen tärkeää ja siksi liittymät Uuraisille tulee säilyttää vähintäänkin nykyisellään. Kulkuyhteys Uuraisilta Tervatehtaan alueelta Rannankylän tielle kunta katsoo tarpeelliseksi ja koko Hirvaskankaan aluetta palvelevaksi. Rinnakkaistiet tulee rakentaa niin, että asukkaille turvataan turvallinen ja lankulku- ja pyöräilyliikenne, sujuvat yhteydet sekä asutukselle mukaan lukien loma-asutus, työpaikka-alueille, virkistyskohteille. Samoin joukkoliikenteen jouheva kulkeminen tulee ottaa suunnittelussa huomioon.

Maankäytön osalta huomautetaan, että Uuraisten osalta osayleiskaava on osin vanhentunut ja maankäyttö on toteutunut osin kaavasta poiketen. Hirvaskankaalla asemakaavoitus on tarkempi ja maankäyttö on toteutuneen ja suunnitellun maankäytön mukaista. Muuttuneet ja tarkentuneet kaava-alueet on mainittu lausunnossa. Lisäksi on todettu, ettei selvityksessä oletettu huomioon elokuussa 2017 toimintaansa aloittavaa Hirvasen koulua Uuraisten tien varressa. Edelleen lausunnossa todetaan, että tielinjauksia suunniteltaessa tulee huomioida Uuraisten kunnan maankäyttö ja kaavoitus ja nykyinen Pölykankaan risteyksen liikenne valtatie itäpuolella. Linjaukset menevät osittain olemassa olevan asutuksen päälle, jonka osalta vaihtoehto N turvaisi paremmin nykyisen maankäytön.

Ympäristövaikutusten osalta todetaan, että liikenteen lisääntyessä siitä aiheutuva melu tulee ottaa huomioon ja meluntorjunta tulee suunnitella huolellisesti ottaen huomioon sekä nykyinen että alueen suunniteltu maankäyttö. Lisäksi todetaan, että olemassa olevaa tilannetta asutuksen ja luontoarvojen suhteen ei tule nykyisestään heikentää vaan pyrkiä korjaamaan jo olemassa olevaa tilannetta.

## Äänekosken kaupunki

Lausunnossa todetaan, että suunnitelluista reittivaihtoehdoista koskettaa Äänekosken kaupungin aluetta kokonaisuudessaan väli Hirvaskangas – Huutomäki sekä osittain (pohjoisosaltaan) väli Hirvaskylä – Hirvaskangas.

Luonnonolot ja luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät liito-oravien esiintymisalueet sekä Kylmähaudan Natura 2000 -alue on huomioitu arviointiselostuksessa riittävästi. Riista-eläinten liikkumisen kannalta kaikki tielinjausten vaihtoehdot ovat kielteisiä aiheuttaen eläimille selvän kulkuesteen. Vesistöylitysten kohdalla tulisi kulkuyhteydet säilyttää jättämällä tai rakentamalla siltojen alle riittävät maakaistaleet tien alittamiseksi. Kuorejoen kohdalla tien leventämisen aiheuttamat maansiirtotyöt voivat aiheuttaa Kuorejoen ja edelleen Niiniveden veden saumentumista.

Lausunnossa todetaan, että vaihtoehtojen vaikutukset Hirvaskankaan pohjavesialueeseen on huomioitu arviointiselostuksessa. Lisäksi todetaan, että kaikissa arvioitavissa vaihtoehdoissa (N, B ja C1) ovat tielinjaukset Hirvaskankaan pohjavesialueella samat ja pohjavesialueeseen kohdistuvat vaikutukset siten myös samanlaiset. Hirvaskankaan pohjavesialueella valtatie rakentaminen moottoritieksi aiheuttaa arvioinnin mukaisesti sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia. Tienpinta-alan kasvaessa myös tarve lisätä liukkauden torjuntaa kasvaa. Lisääntyvän suolauksen vuoksi tulee suojausrakenteisiin kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden pilaantu-

misen estämiseksi. Vaihtoehdossa 0 liukkaudentorjunnan tarve, eikä siten myöskään liukkaudentorjunnan aiheuttamat pohjaveden kloridipitoisuudet lisäänty. Vaarallisten aineiden kuljetusten lisääntyminen puolestaan nostaa kaikissa vaihtoehdoissa onnettomuudesta aiheutuvaa pohjaveden pilaantumisriskiä. Kaikissa arvioitavissa vaihtoehdoissa lisääntynyt liikennemäärä sekä tien ja nastarenkaiden kuluminen voi näkyä pohjavedessä kohonneina raskasmetallipitoisuuksina.

Lausunnossa nostetaan esille voimajohdon ja valtatie 4 risteäminen Hirvaskylän kohdalla, Uuraisten kunnan puolella, Hirvaskankaan risteysalueesta noin 3 km etelään. Voimajohdon ja valtatie sijoittaminen suunniteltuun maastouraan tulee suunnitella ja toteuttaa siten, etteivät ne aiheuta merkittävää maisemahaittaa tai haittaa asutukselle.

*Mielipiteet (tiivistetyt, suorat lainaukset on esitetty kursiivilla)*

*Mielipide 1, edustaa useampaa tahoa*

Mielipiteen esittäjien mukaan valtatie 4:n parantaminen tulisi tehdä nykyiselle paikalle Vehniän ja Hirvaskankaan välillä (VE N).

Esitystä on perusteltu seuraavasti:

1. Tien rakentaminen uuteen itäiseen maastokäytävään on huomattavasti kalliimpaa kuin valtatie parantaminen sen nykyiselle paikalle. Itäiset linjausvaihtoehdot B ja C1 edellyttävät massiivisia leikkaus- ja pengerrystöitä. Alueella joudutaan todennäköisesti myös kalliisiin louhintatöihin. Lisäksi uusien teiden kohdalle joudutaan tekemään erittäin pitkiä siltoja. Sillat ovat Suomen oloissa maantiesilloiksi poikkeuksellisen massiivisia. Arviointiselostuksessa on esitetty eri linjausvaihtoehtojen kustannusennusteita. Onko kustannuksissa huomioitu riittävällä tasolla uusien linjausvaihtoehtojen edellyttämät massiiviset rakennustoimet ja rakentamisen edellyttämät riskivaraukset.

2. Isojen tiehankkeiden toteuttaminen edellyttää vaiheittain rakentamismahdollisuutta, jolloin hanke voidaan rahoittaa useassa pienemmässä vaiheessa ja kulloinkin valmis osuus voidaan ottaa mahdollisimman nopeasti liikenteelle ja hanke alkaa tuottaa hyötyä. Mikäli vaiheittain rakentamismahdollisuuksia ei ole, hankkeen toteuttaminen viivästyy, jolloin myös hyödyt jäävät saamatta.

Vaihtoehto N, jossa valtatie parannetaan nykyiselle paikalleen, on vaiheittain rakentamisen kannalta paras ja ainoa vaihtoehto. Koko matkalla uuteen paikkaan linjatut itäiset vaihtoehdot B ja C1 pitäisi toteuttaa kerralla, ennen kuin ne voidaan ottaa liikenteelle. Tämän vuoksi niiden toteuttaminen edellyttäisi isoa kertarahoitusta. Mahdollisuus saada hankkeelle yli 100 miljoonan euron kertarahaus on erittäin epätodennäköistä.

3. Itäisten linjausvaihtoehtojen vaikutukset ympäristöön ovat musertavia. Uudet linjaukset on suunniteltu nykyistä nelostietä idemmäksi täysin koskemattomaan neitseelliseen ja maisemallisesti arvokkaaseen luontoon. Itäiset tielinjaukset tuhoavat pysyvästi luontoa ja asutusta useiden kilometrien matkalta. Suurista leikkaus- ja pengerrystöistä johtuen uuden tien vaatima tiealue on huomattavasti normaalia tiealuetta leveämpi. Näin ollen uuden tiealueen alle jää huomattavia metsä- ja peltoalueita sekä luontokohteita. Uusien linjausten B ja C1 tiealueen alle jää arviomme mukaan huomattavasti enemmän myös metsä- ja maatalouskäytössä olevia alueita kuin nykyisen valtatie linjauksella N tulisi jäämään.

4. Uudet tievaihtoehdot B ja C1 on linjattu korkeiden mäkien kautta Iso-Hirvasen järven itäpuolelta. Uudet tielinjaukset ovat vaaka- ja pystygeometrialtaan nykyistä valtatietä huonommat ja uudella tiellä tulisi olemaan enemmän korkeuseroja ja pituuskaltevuuksien muutoksia. Valtatie liikenneturvallisuus ja liikenteen sujuvuus tulisi olemaan uusissa linjauksissa B ja C1 nykyistä vaihtoehtoa N heikommat. Mäkisyys ja matka-ajan pidentyminen lisäävät ajokustannuksia erityisesti raskaan liikenteen osalta.

5. Arviointiselostuksessa otettiin kantaa eri vaikutusten merkittävyyteen. Vaikutuksissa korostettiin liito-oravien kielteisiä vaikutuksia vaihtoehdon N osalta. Vastaavasti vaihtoehtojen B ja C1 osalta alueen ihmisten elinoloihin todettiin vähän kielteisiä vaikutuksia ja samalla korostettiin länsipuolen ihmisten myönteistä vaikutusta. Liito-oravia löytyy myös itäisten vaihtoehtojen kohdalta, näitä ei kuitenkaan taulukossa painotettu. Kyseinen tarkastelu herättää kokonaisuudessaan paljon kysymyksiä.

Mikäli nykyistä tietä parannetaan vanhan tien kohdalla, niin tiealueen vaikutuspiirissä olevien asukkaiden elinolot paranevat mm. melun ja liikenteen osalta. Vastaavasti uuteen maastokäytävään rakennettaessa uuden tiealueen vaikutuspiirissä olevien ihmisten elinolot muuttuvat merkittävästi huonompaan suuntaan uuden tien myötä. Negatiiviset vaikutukset ovat nähtävissä ja myös kuultavissa. Tällöin myös vanha nelostie jää nykyiselle paikalle eikä itäiset ratkaisut muuta nykyisen valtatie tieympäristöä luonnontilaiseksi. Nykyinen valtatiehän jää paikalleen rinnakkaistieksi ja lisäksi uusi rinnakkaistie rakennettaisiin välille Hirvaskylä - Hirvaskangas. Lisäksi tievaihtoehtojen laadinnassa ja tarkastelussa tulisi huomioida Suomen lainsäädäntö.

Maantielain 13 §:n ja 2 momentin mukaan maantie on rakennettava siten, että tien tarkoitus saavutetaan mahdollisimman edullisesti ja tuottamatta kenellekään enempää vahinkoa tai haittaa kuin tarve vaatii. Rakentamisessa on otettava erityisesti huomioon liikenneturvallisuus, tien liikenteellinen ja tekninen toimivuus sekä ympäristönäkökohdat. Maantietä ei saa rakentaa vastoin oikeusvaikutteista kaavaa.

#### *Mielipide 2*

Mielipiteessä todetaan, että nyt julkaistu ympäristövaikutusten arviointiselostus näyttää jatkavan jo aiemmin päätettyjä linjoja eli moottoritie rakennetaan nykyiseen tieuraan (VE N). Mielipiteen esittäjä toteaa edelleen, että ainut järkevä vaihtoehto tielinjalle olisi ns. itäinen reitti jo Tikkakoskelta alkaen. Tien rakentaminen poissa vilkkaasta liikenteestä, olisi nopeampaa ja turvallisempaa. Vaihtoehto N, rinnakkaisteineen, tuhoaa kylämaisemaa ja maatalouden jatkumahdollisuutta pilkkoen mm. peltoalueita. Huolena esitetään koulun läheisyys tulevaan moottoritiehen nähden ja moottoritien saasteet ja melu.

#### *Mielipide 3*

Mielipiteessä todetaan, että ympäristövaikutusten arvioinnissa vähätellään tiehankkeen vaikutusta maatalouteen. Peltopinta-alan poistuminen viljelystä on kuitenkin suurin maanviljelykseen kohdistuva haittatekijä. Arvioitu pellon menetys N- ja B-vaihtoehtoisissa on noin 20 hehtaaria kummassakin, ja huomattavaa on, että peltopinta-alan menetys kohdistuu suurimmaksi osaksi vain yhteen tilaan. Lisäksi N- ja B-linjausten osalta teiden rakentaminen vie myös metsäpinta-alaa. Menetysten katsotaan olevan merkittäviä ja ne tulevat vaikuttamaan tilan jatkamiseen tulevaisuudessa. Tämän seurauksena voidaan menettää myös paikallisesti merkittävä kulttuurimaisema-alue alueen pusikoitumisen ja metsittymisen myötä.

#### *Mielipide 4*

Mielipiteessä tuodaan esille, että aiempi maakuntakaavan mukainen tielinjaus oli suunniteltu kulkemaan vanhan seutukaavan mukaisesti, mutta nykyisellään linjaus on maakuntakaavassa kumottu ja tien sijaintia on muutettu. Alustavan linjauksen mukaan tien rakentaminen nykyiseen väylään toisi moottoritien talon välittömään läheisyyteen tai jopa päälle, jolloin asuminen olisi käytännössä mahdoton. Mielipiteessä todetaan, että uusi tie pitäisi linjata Iso-Hirvanen järven itäpuolelle käyttäen linjausvaihtoehtoa C1 ja nykyinen 4-tie jättää rinnakkaistieksi, silloin ei tarvitsisi rakentaa kuin yksi uusi tie. Tien rakentaminenkin sujuu varmasti nopeammin ja halvemmalla. Jos 4-tie rakennettaisiin nykyiseen paikkaan, niin silloin pitäisi rakentaa sekä uusi moottoritie että uusi rinnakkaistie. Edelleen mielipiteessä todetaan, että monien kyläläisten työmatkakin pidentyisi, jos moottoritie tehtäisiin N vaihtoehdon mukaisesti, koska liittymien määrä

moottoritielle vähenee radikaalisti ja joukkoliikenne huonontuisi vähentyneiden linja-autopysäkkien takia.

#### *Mielipide 5*

Mielipiteessä todetaan, että YVA- menettely on ollut riittävän laaja-alainen huomioimaan kaikki tielinjaukseen vaikuttavat seikat. Lisäksi todetaan, että kaikki asiat puoltavat selkeästi uuden moottoritien rakentamista nykyiseen maastokäytävään. Kokoomatie tulee rakentaa myös kyläläisiä palvelevasti.

#### *Mielipide 6*

Mielipide koskee pääasiassa tietyn tilan toimintaedellytyksiä eri vaihtoehtojen toteuttamisessa. Mielipiteessä todetaan, että VE C1 pirstoo tilan pellot ja tien alle jäisi yli kolmannes tilan pelloista. Lisäksi moottoritie tulisi sijoitsemaan lähellä tilan asuinrakennusta ja näin ollen melualue lisääntyisi kyseisen tilan kohdalla melusuojuuksista huolimatta. Rinnakkaistie tulisi tilan välittömään läheisyyteen ja vaikeuttaisi mm. eläimien laiduntamista. Mielipiteen esittäjän mukaan tilan toiminta tulisi kannattamattomaksi ja se tulisi lopettaa.

Vaihtoehdossa B rinnakkaistien alle jäisi noin viidennes tilan pelloista. Rinnakkaistien sijainti olisi etäisyydeltään sama kuin vaihtoehdossa C1, joten näiltä osin haitta olisi edelleen sama. Melun kannalta moottoritien sijainti tilaan nähden olisi vähemmän haitallinen.

Mielipiteen esittäjän mukaan vaihtoehto N olisi tilan kannalta paras vaihtoehto, joskin nykyiseen tilanteeseen nähden mm. laiduntamismahdollisuudet heikentyisivät.

Mielipiteessä vastustetaan jyrkästi vaihtoehtoa C1 ja todetaan, että vaihtoehdot B ja N ovat tilan kannalta siedettäviä, mutta edellyttävät rinnakkaistien linjauksen muuttamista Kirri-Vehniä yleissuunnitelman linjalle.

#### *Mielipide 7*

Mielipiteessä on hyvin perustellusti esitetty tehdystä arviointiselostuksesta kannanotot (11 s). Tässä yhteydessä on lainattu mielipiteen esittäjän yhteenvetoa ja alkuperäinen mielipide on toimitettu hankkeesta vastaavalle muiden lausuntojen ja esitettyjen mielipiteiden tavoin.

*YVA-arviointiselostukseen oli koottu varsin hyvä ja kattava analyysi tievaihtoehtojen vaikutusalueiden nykytilanteesta. Laaditut suunnitelmapäirustukset olivat selkeät, ainoastaan rinnakkais- teiden pituusleikkaukset puuttuivat. Nämä olisivat olleet tärkeitä lisäinformaation lähteitä, kun vaihtoehdossa N rinnakkaistie oli sijoitettu maisemallisesti arvokkaaseen peltoympäristöön Vehniän kartanon läheisyydessä. Päirustukset oli laadittu kuitenkin puutteellisten lähtötietojen pohjalta. Ei oltu tutkittu Vehniän vesihuoltoverkoston sijaintia ja teiden sijoittelua verkosto huomioon otettuna, vaihtoehtojen B ja C1 luonto- ja maaperäselvitykset puuttuivat. Sen johdosta oli päädytty varsin puutteellisiin ja osin virheellisiin ratkaisuihin ja siten myös väärin johtopäätöksiin. Huolimattomasta selvitystyöstä kertoo se, että olemassa olevaa vesihuoltoverkostoa joutuu teiden alle noin 1.000 m ja joudutaan uusimaan vaihtoehdossa N.*

*Eri vaihtoehtojen vaikutukset ympäristöön, asutukseen ja elinkeinotoimintoihin oli esitetty varsin pinnallisesti ja korostettu tarkoitushakuisesti mielestämme varsin vähäpätöisiä asioita ja vähä- teltä merkityksellisiä asioita.*

*Laadultaan YVA-arviointiselostus oli varsin heikko ja pintapuolinen verrattaessa saman valtion toimesta tehtyjä YVA-arviointiselostuksia esimerkiksi Tampereen rantaväylästä ja vt 7 ohitus- tiestä Haminan kohdalla.*

*Mielipiteemme on, että kaikki YVA-arviointiselostuksessa esitetyt vaihtoehdot ovat hylättäviä eikä niiden perusteella ole syytä tehdä linjauspäätöstä. Vaihtoehdossa N on varsin paljon han- kalia törmäyskohtia asutuksen, rakennetun ympäristön ja elinkeinotoiminnan kannalta. Kaiken*

*lisäksi se on EU-direktiivin vastainen. Ei ole uskottavaa, että EU hyväksyisi kyseisen vaihtoehdon toteuttamisen EU:n TEN-T tie-verkon osaksi. Tällä hyväksynnällä EU asettaisi itsensä naurunalaiseksi direktiivinsä osalta, joita sitten käytännössä ei tarvitsisikaan noudattaa. Vaihtoehdot B ja C1 olivat keinotekoisia ja tarkoitushakuisia vaihtoehtoja, koska tilaajan tahto oli, että vaihtoehtoa N tulee verrata sellaisiin vaihtoehtoihin, joiden toteuttaminen on mahdotonta. Tällä vaihtoehtojen asetannalla on päästy haluttuun lopputulokseen. Tilaaja on selkeästi pelännyt, että jos olisi tutkittu yhteysviranomaisen vaatimaa vaihtoehtoa tasapuolisesti vaihtoehdon N kanssa, kyseinen vaihtoehto olisikin ollut mahdollisesti parempi. Tilaajahan on ajanut vaihtoehtoa N jo lähes kaksikymmentä vuotta toteutettavaksi vaihtoehtoksi.*

#### **Mielipide 8**

Mielipiteen esittäjä tuo esille, että Mäkilän alueella linjausvaihtoehtojen B ja C1 kohdalla ja läheisyydessä sijaitsee kahdeksan luonnonlähettä, joista kolme jää linjauksen VE B alle, samoin alle jää "Norolan tekolampi", joka saa vetensä yläpuolisesta lähteestä. Lähteet sijaitsevat VE B läheisyydessä ja niistä kolme on talousvesikäytössä. Mielipiteen esittäjä toivoo, että lähteiden sijainti otetaan tielinjauksissa huomioon. Lisäksi mielipiteessä tuodaan esille paikallisille tärkeä ulkoilureitit (Hirvasmäentie-Hirvasrinne-Ilomäki-Kantola-Farmintie-Harisentie). Alueelle sijoittuu myös torpparikaudelta alkuperäisenä säilynyt Ilomäki (Keukkamäki).

## **Yhteysviranomaisen lausunto**

### **Yleistä**

Uusi YVA-laki on tullut voimaan 16.5.2017. Koska nyt tarkasteltava hanke on tullut vireille edellisen YVA -lain aikana, sovelletaan tähän hankkeeseen vanhan YVA-lain (468/1994) ja -asetuksen (713/2006) mukaisia periaatteita.

YVA-lain (468/1994) 10 §:n mukaan hankkeesta vastaava selvittää hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon pohjalta sekä laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen. Hanketta koskevasta lupapäätöksestä tai siihen rinnastettavasta muusta päätöksestä on käytävä ilmi miten arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon (YVAL 13 §). Valtioneuvoston asetuksessa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (713/2006) säädetään tarkemmin arviointiselostuksen sisällöstä.

Hankkeen ja ympäristön nykytilan kuvaus, tarkasteltavat vaihtoehdot ja YVA-menettelyn kulku on esitetty arviointiselostuksessa. Ympäristövaikutusten arvioinnissa on nostettu esille arvioinnin epävarmuustekijät, keskeiset vaikutukset ja vaikutusten seurantaohjelma on esitetty arviointiselostuksessa. Tekstiä on havainnollistettu yhteen kokoavilla taulukoilla sekä kartoilla, kuvilla ja suunnitelmapiirroksilla. Hankkeen toteuttamiskelpoisuus ja jatkosuunnittelu sekä hankkeen vaatimat luvat ja päätökset on tuotu arviointiselostuksessa esille. Arviointiselostuksessa on otettu huomioon sekä hankkeen rakentamisen että käytön aikaiset vaikutukset. Arviointiselostuksesta on laadittu yhteenveto. Lisäksi hankkeessa on laadittu erillisselvitykset hankealueen muinaisjäännöksistä, luontoselvitys ja linjausvaihtoehtojen tarkistamisesta.

Valtatie 4 parantamishanke välillä Vehniä - Äänekoski arviointiselostus sisältää pääpiirteissään edellä mainitun asetuksen 10 §:n mukaiset kohdat. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen ja sen linjausvaihtoehtojen esittäminen kartoilla ja maisemavaikutusten esittäminen ilmakuvien havainnollistavat hyvin vaihtoehtojen vaikutuksia. Tosin joiltain osin esitystapa on paikoitellen hankalasti tulkittava, koska karttamerkinnot ovat osin puutteelliset, ja karttamerkintöjen selityksiä joutuu hakemaan esimerkiksi muista kartoista. Lisäksi viittaukset otsikoihin, taulukoihin ja sivunumeroihin ovat joiltain osin virheelliset. Vaikutuskohteiden nykytilan kuvauksissa on viittauksia käytettyihin suunnitelmiin ja selvityksiin. Viitattut lähteet olisi ollut syytä mainita tekstin yhteydessä kuten myös lähdeluettelossa. Vaikutuskohteittain esitetyt lievennyskeinot jäävät

yleiselle tasolla, koska niitä ei ole kohdennettu kohteittain. Eri linjausvaihtoehdoille olisi jo selvityksen tässä vaiheessa ollut mahdollisuus joltain osin kohdentaa tällaisia herkkiä alueita, jotka hankkeen jatkosuunnittelussa tulisi siten huomioon otettavaksi.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn ei sisälly hankkeen taloudellisten vaikutusten tarkastelu eikä hankkeen mahdollisesti aiheuttamien taloudellisten menetysten arviointi. Sen vuoksi arviointi ei sisällä tarkastelua esimerkiksi hankkeen vaikutuksista kiinteistöjen arvoihin. Sen sijaan on esitetty hankkeen alustava kustannusennuste eri vaihtoehdoille.

#### *Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta annetun lausunnon huomioon ottaminen*

Yhteysviranomainen toi omassa arviointiohjelmalausunnossaan esille seikkoja, jotka arviointiselostuksessa tuli ottaa huomioon. Arviointiselostukseen esitetyt täydennykset ja lisäykset on pääosin huomioitu arviointiselostuksessa.

Arviointiselostuksessa tuli Laukaan osalta ottaa huomioon ranta-asemakaava - alue Iso-Hirvannen -järven itäpuolella. Uuraisten osalta tuli puolestaan ottaa huomioon asemakaavan sisältö, koska yleiskaava ei ole asemakaava-alueella voimassa muuten kuin ohjausvaikutuksen osalta. Arviointiselostuksessa on mainittu edellä olevat seikat, mutta varsinaisessa arvioinnissa ei käy ilmi miten Laukaan kunnan osalta Iso-Hirvasen itäpuolen rantaan sijoittuva ranta-asemakaava on otettu huomioon vaihtoehtotarkastelussa. Lisäksi yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksen sivuilla 37 - 38 Uuraisten kunnan kaavojen osalta tulisi esittää ote Hirvaskankaan ajantasa-asemakaavasta. Lisäksi Hirvaskankaan risteysalueen läheisyydestä (Uuraisten kunnan alueella) on ollut ehdotuksena nähtävillä (25.4.2017 - 24.5.2017) Hirvaskankaan asemakaavan laajennus ja muutos. Kaava rajautuu valtatiehen. Edellä mainitut seikat tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomainen on todennut arviointiohjelmalausunnossaan, että hankkeen vaikutuksia Hirvaskankaan pohjavesialueen pohjaveden laatuun ja määrään sekä Hirvasjokeen (osa Hitonhauta - Kylmähauta - Hirvasjoki - Natura 2000 -aluetta, FI0900011 SCI) tulee arvioida. Kyseistä arviointia ei ole tehty Hirvasjoen osalta.

YVA-yhteysviranomainen nosti yhdeksi analysoitavaksi menetelmäksi lintujen törmäysriskiarvioinnin. Yhteysviranomaisen täydennysesitystä ei ole mainittu arviointiselostuksessa, mutta törmäysriskiä on arvioitu sanallisella tasolla.

Vaihtoehtojen osalta YVA-yhteysviranomainen totesi arviointiohjelmaa koskevassa lausunnossa, että vaihtoehtoja tulisi vielä tarkentaa, jotta ympäristövaikutusten kannalta saataisiin mahdollisimman hyvä lopputulos. Lausunnossa esitettiin tutkittavaksi, voisiko itäisiä linjauksia yhdistää ja muodostaa yhtä toteuttamiskelpoista vaihtoehtoa. Lisäksi YVA-yhteysviranomainen esitti, että yhdeksi tarkasteltavaksi vaihtoehdoksi tulisi ottaa aiemman seutukaavan mukainen nk. itäinen vaihtoehto. Lausuntoon perustuen hankkeesta vastaava on tarkastellut eri linjausvaihtoehtoja ja niiden eroja. Raportti (Sito Oy 23.3.2015) on ollut nähtävillä arviointiselostuksen yhteydessä. Tämän lausunnon yhteydessä linjausvaihtoehtoja käsitellään tarkemmin kohdassa "*Hankkeen vaihtoehdot ja vaihtoehtojen vertailu*". Muilta osin arviointiselostuksessa on pääosin otettu huomioon yhteysviranomaisen lausunnossa esitetyt huomiot.

#### *Hankekuvaus ja hankkeen aikataulu*

Valtatie 4 Vehniä - Äänekoski välin tien parantamishankkeen arviointiselostuksessa on esitetty hanke ja perustelut hankkeen tarpeellisuudesta, sen taustasta ja tavoitteista sekä liittymisestä muihin hankkeisiin. Lisäksi on todettu, mitä lupia ja suunnitelmia hankkeen toteuttaminen vaatii. Hankkeesta vastaava, hankkeen YVA-konsultti ja yhteysviranomainen on todettu arviointiselostuksessa.

Hankkeen yleistiedot on arviointiselostuksessa kuvattu riittävällä tarkkuudella. Hankkeen tavoitteiden osalta on otettu huomioon eri tason tavoitteet (valtakunnalliset, seudulliset, paikalliset) ja

tuotu esille valtatie merkitys osana eurooppalaista TEN-T -verkostoa. Yhteysviranomaisen pitää tarkastelua selkeänä ja riittävänä. Myös liittyminen muihin suunnitelmiin on kuvattu riittävällä tarkkuudella.

Arviointiselostuksessa esitetyt kartat ovat selkeitä, joskin karttojen selitteiden puuttuminen osasta karttoja vaikeuttaa karttojen lukemista ja tulkintaa. Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että vaikka kyse on vielä melko yleisellä tasolla olevasti hankesuunnitelmasta, ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta olisi ollut syytä huomioida myös muut hankekokonaisuuteen liittyvät maankäytölliset tarpeet kuten mahdolliset läjitysalueet, maa-ainesten ottoalueet ja hydrologisiin oloihin vaikuttavat uudet hulevesi- ja ojitusjärjestelmät.

Hankkeen jatkosuunnitteluun valitaan jokin tarkasteltavista vaihtoehdoista ja käynnistetään hankkeen yleissuunnittelu. Lopullinen hankkeen toteuttamisaikataulu on avoin.

#### *Vaikutusalueen raja*

Hankealue ulottuu Laukaan Vehniältä Hirvaskankaan eritasoliittymän pohjoispuolelle. Hankealueen raja poikkeaa jonkin verran arviointiohjelmassa esitetystä. Tarkastelualueen laajuus vaihtelee muutamista metreistä (tien lähialueet) useisiin kilometreihin (esimerkiksi avoimet maisema-alueet) tarkasteltavasta osa-alueesta riippuen. Tarkastelualueen pituus on noin 16 kilometriä. Vaikutusten arvioinnissa on otettu huomioon vaikutuskohteen herkkyyks ja muutoksen suuruus, mitä kautta tulee arvioitavaksi myös hankkeen vaikutukset kyseiseen arvioitavaan tekiijään. Esimerkiksi maisema-alueiden osalta muutoksen suuruus voi olla huomattava, koska näkemäalueet voivat olla hyvinkin laajoja, kun taas vaikutukset esimerkiksi järvien osalta on hyvinkin rajattavissa. Yhteysviranomaisen pitää arviointiselostuksessa esitettyä vaikutusalueen laajuuden kuvausta riittävänä eri osa-alueiden osalta.

#### *Hankkeen vaihtoehdot ja vaihtoehtojen vertailu*

YVA-menettelyyn kuuluu hankkeen eri toteuttamiskelpoisten vaihtoehtojen arviointi. Tarkastelun tavoitteena on tuottaa tietoa hankkeen eri toteuttamisvaihtoehdoista ja vaikutuksista, jotta hankkeen toteuttaminen olisi mahdollisimman haitaton ympäristövaikutusten kannalta arvioiden. Arviointiselostuksessa todetaan, että siinä arvioidaan millaisia muutoksia hankkeen toteuttaminen eri vaihtoehdoilla aiheuttaa vuonna 2040 nykytilanteeseen verrattuna. Vertailu vuoteen 2040 jää kuitenkin hyvin vähäiseksi eikä sitä juurikaan mainita muussa yhteydessä kuin liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa ja siinäkin lähinnä liikennemäärien kasvun ennusteissa. Pitkällä aikavälillä tehtävät arviot mahdollisista muutoksista edellyttävät jo melko hyvää suunnittelua mm. maankäytön suhteen. Useinkaan näin ei ole, jolloin vaikutusarvioinnissakin on omat haasteensa. Mikäli hankkeen toteuttaminen puolestaan viivästyy, tulee harkittavaksi myös nyt tehtävän arvioinnin ajantasaisuus.

Arviointiselostuksessa on kuvattu kuinka vaikutusten merkittävyys arvioidaan ja edelleen kuinka eri vaihtoehdot vertaillaan keskenään. Kunkin osa-aluekohtaisen kappaleen alussa on esitetty tiivistelmä kyseisen osa-alueen lähtötiedoista ja arvioinnin tuloksista. Arvioinnin luettavuutta selkeyttää, että kaikkia osa-alueita on käsitelty otsikkotasolla johdonmukaisesti samassa järjestyksessä. Arviointiselostuksessa olisi kuitenkin ollut vielä tarpeen perustella kuinka eri osa-aluekohtaiset arviointikriteerit on muodostettu.

Yhteysviranomaisen toteaa, että ympäristövaikutusten arvioinnin lähtökohtana on löytää ympäristön kannalta haitattomin lähtökohta. Käytettyä vertailumenetelmää voidaan pääsääntöisesti pitää hankkeen kannalta sopivana. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että joidenkin vaikutuskohteiden osalta todettu tarkastelutapa, että positiiviset vaikutukset kumoaisivat haitalliset vaikutukset, ei voi olla arvioinnin lähtökohtana ellei haitallisia vaikutuksia poisteta esimerkiksi jonkin lieventämistoimenpiteen kautta.

Arviointiohjelmassa esitettiin neljää linjausvaihtoehtoa (N, I1, I2, I3), joista arviointiselostukseen valittiin lopulta VE N (arviointiohjelmassa VE N), VE B (VE I1) ja VE C1 (VE I3) sekä vaihtoehto

O, jolloin hanketta ei toteuteta. Arviointiohjelmalausunnossa YVA-yhteysviranomaisen katsottiin, että yhdeksi tarkasteltavaksi vaihtoehdoksi tulisi ottaa aiemman seutukaavan mukainen nykyinen vaihtoehto.

Hankkeesta vastaava on teettänyt linjausvaihtoehtojen tarkistamisen ja raportti on valmistunut 23.3.2015. Raportissa on tarkasteltu eri vaihtoehtoja ja pyritty tunnistamaan eroja näiden välillä. Loppupäätelmänä raportissa todetaan, että YVA-menettelyyn tulisi valita vaihtoehdot N, B ja C1. Vaihtoehdosta C2 (eli itäisin) ehdotetaan luovuttavaksi, koska linjaus on valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden vastainen. Linjaus C2 hajottaa yhdyskuntarakennetta, pirstoo luonnonympäristöä ja aiheuttaa merkittäviä maisemarakenteellisia ja maisemakuullisia haittavaikutuksia erityisesti linjauksen pohjoispäässä. Luontoselvitysten osalta C2 vaihtoehto oli kaikkien puutteellisin lähtötietojen ja selvitysten osalta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että valtatie 4 parantamishankkeessa Vehniä - Äänekoski vaihtoehtojen linjausten muodostamista sitoo välille Kirri-Tikkakoski hyväksytty tiesuunnitelma. Kyseisessä tiesuunnitelmassa tie on linjattu päättymään Vehniä kohdalla siten, että itäisen vaihtoehdon (C2) toteuttaminen vaatisi käytännössä myös eteläisemmän tiesuunnitelman uudelleenarviointia ja olisi näin ollen jo hyväksytyn tiesuunnitelman vastainen.

Edelleen yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-menettelyssä tulisi aidosti valita mukaan toteuttamiskelpoiset vaihtoehdot. Näin ollen itäisin vaihtoehto on hankkeiden tässä vaiheessa perusteltua jättää pois. Yhteysviranomaisen kuitenkin muistuttaa, että hankkeiden pitkällä aikajännteellä toteutettavien suunnitelmien tulisi muodostaa järkeviä kokonaisuuksia eikä niitä tulisi pilkkoa liian pieniin osa-alueisiin. Tämän hankkeen yhteydessä on YVA-menettelyssä ollut jo hankealueen pohjoisosaan rajoittuva alue sekä eteläosaan rajoittuva alue, jotka kumpikin osaltaan sitovat näiden väliin jäävää hankealuetta ja sen toteuttamista. Isojen tiehankkeiden toteuttaminen edellyttää useimmiten vaiheittaista rakentamismahdollisuutta, mutta alueidenkäytön suunnittelun kannalta tiehankkeidenkin osa-alueiden tulisi muodostaa järkeviä kokonaisuuksia. Tässä mielessä yhteysviranomaisen yhtyy mielipiteissä tuotuihin ajatuksiin, että tienlinjaus on ajateltu jatkuvan tietyssä linjassa myös Tikkakoskelta eteenpäin.

Kokonaisuutena yhteysviranomaisen pitää kuitenkin hyvänä, että arviointiohjelmassa ja YVA-yhteysviranomaisen lausunnossa esitetyt linjausvaihtoehdot on tarkasteltu ja perustellusti valittu varsinaiseen ympäristövaikutusten arviointiin vaihtoehdot N, B ja C1. Keskeistä ympäristövaikutusten arvioinnissa on, että tässä yhteydessä arvioidaan merkittävimmät ympäristövaikutukset ja selvitysten tulosten myötä katsotaan hankkeen toteuttamiskelpoisuuden ehdot.

*Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa*

Keski-Suomen liitto toteaa lausunnossaan, että vaihtoehdon N linjaus noudattaa maakuntakaavan tarkistuksen ehdotusluonnoksessa (17.3.2017) esitettyä linjausta. Lisäksi kaavaluonnokseen sisältyy uusi merkintä valtatie 4 kehittämisakseli, millä osoitetaan Keski-Suomen Strategiaassa määritelty toiminnallisesti merkittävä liikennekäytävä, jonka runkona toimiva valtatie on osa EU:n TEN-T-ydinliikenneverkkoa. Yhteysviranomaisen yhtyy Keski-Suomen liiton lausuntoon ja toteaa, että vaihtoehto N noudattaa maakuntakaavan mukaista linjausta ja hanke edistää Keski-Suomen Strategian toteuttamista liikenteen osalta. Kokonaisuudessaan hanke toteuttaa osaltaan myös valtakunnallisen alueidenkäytön tavoitteita, jonka yhtenä tavoitteena on myös mm. toimivien liikenneverkostojen kehittäminen ja ylläpitäminen. Hankkeen VE N noudattaa myös Vehniän eteläosan osayleiskaavaehdotusta. Hankealueen läheisyydessä on käytössä yksi maa-ainesten ottoalue Hirvaskankaalla. Muita kohteita ei ole tiedossa. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä olisi voitu tarkastella myös Keski-Suomen ilmastostrategian 2020 tavoitteiden toteutumista sekä Keski-Suomen ym-

päristöohjelman 2015 (Sanoista tekoihin) tavoitteita mm. maankäytön ja liikenteellisten seikkojen osalta. Yhteenvetona voidaan kuitenkin todeta, että hankkeen yhteys muihin suunnitelmiin tai ohjelmiin on kuvattu riittävällä tarkkuudella.

#### *Ympäristön nykytilan kuvaus ja vaikutusten arviointi*

Arviointiselostuksessa ympäristön nykytilan kuvaus on selostettu jokaisen tarkasteltavan vaikutuskohteen osalta ja niitä on havainnollistettu soveltuvin osin karttaesityksillä. Karttaesitykset ovat havainnollisia ja auttavat asian hahmottamisessa, joskin karttojen tarkkuudessa on sattunut pieniä virheitä / puutteita, jotka haittaavat karttojen tarkastelua.

Kunkin tarkasteltavan vaikutuskohteen osalta on kuvattu myös rakentamisen aikaiset vaikutukset sekä arvioitu vaikutusten että eri vaihtoehtojen merkittävyyttä ja haitallisten vaikutusten lieventämistoimia. Arvioinnissa on sovellettu ns. IMPERIA-työkalua. Menetelmää olisi ollut syytä avata ympäristövaikutusten arvioinnin periaatteiden yhteydessä.

Vaikutusarvioinnin lähtötiedot tulee olla riittävät, jotta vaikutuksia voidaan riittävällä tarkkuudella arvioida. Vaikutusarvioinnin lähtökohtana olevat tiedot tulee esittää selkeästi ja samalla tuoda esille niihin liittyvät epävarmuudet ja olettamukset. Lähtötiedot tulee myös olla ajantasaiset. Vaikutusarvioinnissa käytettävät menetelmät tulee kertoa, jotta arvioinnin luotettavuutta voidaan arvioida. Arviointiselostuksessa ei ole mainittu kuinka ja millä perusteilla kriteerit vaikutuksen herkkyyden (vähäinen-kohtalainen-suuri-erittäin suuri) tai muutosten suuruuden (erittäin suuri-suuri-kohtalainen-vähäinen jne.) osalta on laadittu, jota voidaan pitää tulosten tarkastelun kannalta puutteena.

Arvioinnista on vastannut YVA-konsultin arviointiryhmä. Vaikutusarviot perustuvat pitkälti asiantuntija-arvioon ja onkin osaltaan perusteltua mm. sopivien mallinnusmenetelmien puuttumisen vuoksi.

#### *Alueen maankäyttö ja kaavoitus*

Arviointiselostuksessa tarkastellaan maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvia vaikutuksia eri tasoilla (valtakunnallinen, maakunnallinen, paikallinen) ja kuinka hanke toteuttaa eri tavoitteiden toteuttamista.

Vaihtoehto VE N on maakuntakaavan tarkistuksen ehdotusluonnoksen mukainen linjaus. Lisäksi Laukaan Vehniän alueelle on laadittu osayleiskaavan kaavaehdotus, missä tielinjaus noudattelee 14.3.2014 hyväksyttyä tiesuunnitelmaa. Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdot B ja C1 ovat ristiriidassa Hirvaskankaan osayleiskaavan mukaan.

Alueen suunniteltu ja toteutunut maankäyttö on arviointiselostuksessa kuvattu pääosin riittävästi. Hanke ei vaikeuta alueen kaavojen toteutumista. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kuitenkin vielä varmistaa hankealueen kaavoitustilanne ja kaavojen ajantasaisuus.

#### *Maisema ja kulttuuriympäristö sekä muinaismuistot*

Hankkeen vaikutuksia (herkkyys ja muutoksen suuruus) maisema- ja kulttuuriympäristöön sekä muinaismuistoihin on arvioitu asiantuntija-arviointina. Käytettyä tausta-aineistoa voidaan pitää kohtuullisen laajana, joskin viittaukset käytettyihin aineistoihin puuttuvat tekstistä. Muinaisjäännösinventointi on suunniteltu yhteistyössä museoviranomaisten kanssa.

Vaihtoehto VE N toteuttamisen selkeimmät maisemavaikutukset arvioidaan muodostuviksi uudesta rakennettavasta rinnakkaistiestä Vehniän alueelle, Vt 4 länsipuolelle. Uusi tie pirstoo Alanen -järven pohjoispuolisen asutun viljelyalueen rakennetta ja vaikuttaa kyläkuvaan sekä paikallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön ja maisemakuvaan heikentävästi. Maisemaan kohdistuvien muutosten suuruus arvioidaan Vehniän kohdalla rinnakkaistien osalta kohtalaiseksi ja pääosin nykyisen Vt 4 linjausta noudattavan moottoritien osalta vähäiseksi.

Vaihtoehtoon VE B selkeimmät maisemavaikutukset kohdistuvat rakennettavan sillan kohdalle Iso-Hirvanen –järven pohjoispuolelle (Hirvaskylän eteläpuolelle), jossa maiseman herkkyyks ja samoin maisemavaikutuksen suuruus arvioidaan kohtalaisiksi. Muilla alueilla (Mäkikylä ja Vehniän alue) vaihtoehto B:n maisemavaikutukset arvioidaan vähäisiksi. Tässä vaihtoehtossa uusi moottoritie linjauks risteää ja katkaisee vanhan Laukaantien kahdessa kohdassa. Vaikutus vanhaan Laukaantiehen on arvioitu paikallisesti erittäin suureksi kielteiseksi. Kokonaisuutena kulttuuriympäristöön kohdistuva vaikutus on arvioitu kohtalaiseksi. Rinnakkaistiejärjestelyjen osalta tämä vaihtoehto on tutkituista vaihtoehtoista paras, koska rinnakkaistiet sijoittuvat suurelta osin nykyisen Vt 4 ja muiden nykyisten olemassa olevien teiden paikalle.

Vaihtoehto C1 tarkoittaa uuden vajaan kilometrin mittaisen sillan rakentamista Hirvaskylän alueelle. Siltarakenteet halkaisevat Hovilan jokilaakson viljelyalueen, joka on paikallisesti arvokas maisema-alue. Siltarakenne heikentää alueen maisema-arvoa. Maiseman herkkyyks on arvioitu kohtalaiseksi ja maisemavaikutuksen merkittävyys Hirvaskylän kohdalla suureksi. Lisäksi Vehniän eritasoliittymästä aiheutuvat maisemavaikutukset linjauksen eteläpäässä on arvioitu kohtalaisiksi.

Keski-Suomen maakuntakaavan tarkistuksen (alustava ehdotus) taustaselvityksenä on laadittu maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet päivitetyt selvitykset. Maakuntakaavan tarkistustyötä on tehty osin samaan aikaan arviointiselostuksen kanssa. Hankkeen vaikutusalueella on kuitenkin tunnistettu ainoastaan paikallisesti arvokkaita maisema-alueita, eikä inventoinnin tuloksilla ole näin ollen vaikutusta arvioinnin tuloksiin.

Maiseman ja kulttuuriympäristön herkkyyden tarkastelussa sekä maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten suuruuden arvioinnissa on käytetty useampiportaista kvalitatiivista asteikkoa. YVA-selostuksessa kuvataan tekstissä eri vaihtoehtojen sijoittumista maastoon ja rinnakkaistiejärjestelyjä, mutta kuvissa tätä asiaa ei kaikilta osin avata selkeästi. Rinnakkaistiemerkinnöille ei ole annettu kaikissa kartoissa ja kuvissa selitteitä, minkä vuoksi uudet, paikoin hyvinkin mittavat rinnakkaistievaihtoehdot saattavat jäädä selostuksesta huomaamatta (esim. kuvat s. 50 - 51 ja 56 - 62). Kartojen rinnalla on esitetty virtuaalimalliin pohjautuvia havainnekuvaotteita eri vaihtoehtoista. Myös havainnekuville rinnakkaistievaihtoehdot erottuvat huonosti ja voivat jäädä kokonaan huomaamatta. Kuten arviointiselostuksessa on tuotu esiin, virtuaalimalli on suurpiirteinen ja siihen liittyy epävarmuustekijöitä. Pyrkimystä havainnollistaa eri vaihtoehtojen maisemavaikutuksia voidaan kuitenkin pitää osallisten kannalta myönteisenä asiana.

Keski-Suomen museo on todennut lausunnossaan, että se ei pidä vaikutusten arviointia riittävän kattavana erityisesti kulttuuriympäristön osalta. Arviointiselostuksessa ei ole riittävällä tarkkuudella arvioitu eri tienlinjausten vaikutuksia rakennetun kulttuuriympäristön ja arkeologisen kulttuuriperinnön kohteisiin ja alueisiin. Keski-Suomen museo toteaa, että ympäristövaikutusten arviointia tulee täydentää ja tarkentaa rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten osalta eri vaihtoehtojen osalta. YVA-yhteysviranomaisen toteaa, että arviointi on suunnittelun tässä vaiheessa riittävällä tasolla, mutta yhtyy Keski-Suomen museon lausuntoon ja katsoo, että arviointiselostusta tulee näiltä osin täydentää. Lisäksi hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä tulee ottaa huomioon, että tarvittaessa voidaan joutua hakemaan muinaismuistolain mukainen kajoamislupaa, mikäli tielinjaus kulkee kyseistä lupaa vaativien alueiden kautta ja tai muutoin voi heikentää niiden arvoa. Arvioinnin puutteellisuus muinaismuistojen (mm. Himman pyyntikuopat) osalta on tuotu esille myös hankkeesta esitetystä mielipiteessä.

Eri vaihtoehtojen maisema- ja kulttuuriympäristövaikutuksia on arvioitu suhteessa maiseman ja kulttuuriympäristön ominaispiirteisiin, herkkyyteen ja sietokykyyn. Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on arvioitu moottoritie linjauksen osalta vähäisiksi vaihtoehtossa VE N,

kohtalaisiksi vaihtoehdossa VE B ja suuriksi vaihtoehdossa VE C1. Muutamista YVA-selostuksen esitystekniikkaan liittyvistä puutteista huolimatta valittua tarkastelumallia ja -tasoa voidaan pitää maisema- ja kulttuuriympäristövaikutusten arvioinnin osalta riittävänä YVA-vaiheen tarkasteluna.

#### *Liikenteelliset ja elinkeinoihin liittyvät vaikutukset*

Sekä liikenteelliset että elinkeinolliset vaikutusarviointit on tehty asiantuntijatyönä. Teiden liikennemäärät ja niiden muuttuminen vuoteen 2040 on kuvattu kartalla, mikä on esitystapana selkeä. Lisäksi liikenteelle koituvat hyödyt tien parantamisen myötä on kuvattu riittävällä tarkkuudella. Liikenteelliset vaikutukset arvioidaan erittäin myönteisiksi etenkin pitkämatkaiselle liikenteelle, koska liikenteen sujuvuus ja turvallisuus lisääntyvät. Lisäksi liittyminen moottoritiele rinnakkaistieltä tulee nykyistä turvallisemmaksi, samoin kuin kevyen liikenteen liikkuminen. Arvioinnin tulosta liikenteen osalta voidaan pitää odotettuna, koska koko hankkeen tavoitteena on mm. liikenneyhteyksien ja liikenneturvallisuuden parantaminen.

Elinkeinoelämään kohdistuvia vaikutuksia voidaan pitää kaikkien vaihtoehtojen osalta myönteisinä erityisesti teollisuuden ja palvelualojen osalta. Hankkeen toteutuminen jonkin tarkasteltavan vaihtoehdon osalta lisää näiden toimintaedellytyksiä. Sen sijaan maa- ja metsätalouteen vaihtoehto 0 on vähiten haitallinen ja vaihtoehtojen B ja C1 toteutuminen voimakkuudeltaan suuri kielteinen. Kaikissa vaihtoehdoissa poistuu jonkin verran teiden alle käytössä olevaa peltoa ja metsää. Lisäksi kulkuyhteydet voivat vaikeutua. Suomen metsäkeskuksen lausunnossa todetaan, että vaihtoehto N on ympäristön ja metsäalueiden kannalta paras vaihtoehto. Vaihtoehto N pilkkoo vähiten metsäalueita ja vaikuttaa vähiten metsätalouden harjoittamiseen alueella. Vaihtoehdoissa B ja C1 tuhoutuisi myös muutamia metsälain kohteita. Yhteysviranomaisen toteaa, että näiltä osin selostuksessa laaditun arvion mukaan tien alle jäävän metsän osuus on kaikissa vaihtoehdoissa melko sama, mutta tulee ottaa huomioon VE B ja VE C1 sijoittuminen neitseelliseen metsäalueeseen, joka pirstoo metsäalueita. Myös kulku metsäkiinteistöille voi vaikeutua ja pidentyä näiden vaihtoehtojen toteutuessa.

#### *Luonnon monimuotoisuus*

Luontoselvitysten laadinnassa on käytetty kohtuullisen laajaa olemassa olevaa aineistoa, jonka pohjalta on arvioitu maastotöiden tarve ja laadittu tarkempi työsuunnitelma. Kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksen maastoinventoinneissa keskityttiin arvokkaisiin luontotyypeihin sekä uhanalaisiin ja rauhoitettuihin lajeihin. Liito-oravan osalta elinympäristöhavaintoja täydennettiin maastoinventoinnein erityisesti hankealueen pohjoisosassa. Vaikutuksia on arvioitu eri linjausvaihtoehdoissa. Suurimmat kielteiset vaikutukset tulevat vaihtoehdossa N, jonka vaikutukset kohdistuvat erityisesti rinnakkaisteiden osalta liito-oravakohteisiin.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tiedossa olevat luontoarvokohteet on koottu selostukseen pääosin kattavasti. Selostuksesta puuttuu kaksi Iso-Hirvasen alueelta suojelutarkoitukseen hankittua kohdetta, Suoja-Jyrkäne ja Iso-Hirvasen eteläosassa oleva alue, joka saattaa tulla huomioon otettavaksi Iso-Hirvasen eteläpään kohdalla rinnakkaistieratkaisuja suunniteltaessa. Arvioinnista on Laukaan osalta jätetty huomiotta rinnakkaistien vaikutukset Hovilan liito-orava -metsään (K).

Hankealueelta on aikaisempaa liito-oravainventointitietoa erityisesti suunnittelualueen länsiosista. Linjausvaihtoehtojen VE B ja VE C1 alueilta liito-oravatietoja ei juurikaan ole. Yhteysviranomaisen toteaa, että olemassa oleva tieto liito-oravan elinalueista on myös osittain vanhaa ja kohteet on inventoitu sellaisella tarkkuudella, että eri linjausvaihtoehtojen vaikutuksia kyseisillä tiedoilla on vaikea arvioida. YVA-selostusta varten tehdyssä luontoselvityksessä hankealuetta on inventoitu, mutta vain muutamassa melko suppeassa paikassa, jota arviointiselostuksessa voidaan pitää puutteena. Lisäksi elinympäristörajaukset ovat usein myös varsin laajoja,

joten niihin kohdistuvat muutospaineet eivät välttämättä ole liito-oravan kannalta merkityksellisiä. Luonnonsuojelulain 49 § suojelee luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikat. Liito-oravan osalta ne ovat oleellisesti pienempiä kuin elinpiirit. Niiden suojelun kannalta on tärkeää tietää, missä elinpiirin alueella sijaitsevat pesimiseen ja levähtämiseen soveltuvat kolot ja risupesät. Vaikka laki suojeleekin pelkät lisääntymis- ja levähdyspaikat, tulisi liito-oravan elinpiiriin tai ainakin sen ydinalueen säilymiseen liito-oravalle käyttökelpoisena pystyä kiinnittämään enemmän huomiota.

Suurimpana ongelmana valtatie 4 ympäristövaikutusten arvioinnissa liito-oravan osalta on, ettei liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ole hankkeen vaikutusalueella inventoitu. Jos hanke hävittää tai edes heikentää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, on toimenpiteelle saatava poikkeamislupa. Poikkeuslupa myönnetään vain tietyin edellytyksin. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen johtopäätöksenä on, että kaikki arvioidut vaihtoehdot ovat toteuttamiskelpoisia lukuun ottamatta liito-oravavaikutuksia. Näin ollen mahdolliset poikkeamisluparatkaisut voivat ohjata toteutettavan linjauksen valintaa, ellei ympäristövaikutusten arvioinnin ulkopuolelta tule muita riittävän painavia linjausvaihtoehtoja poissulkevia syytä.

Pääosin vanhoihin ja tarkkuudeltaan riittämättömiin inventointitietoihin perustuva arviointi, voi antaa virheellisen kuvan hankkeen vaikutuksista liito-oravan elinalueisiin hankealueella. Eri selvityksistä poimitut liito-orava-alue-rajaukset voivat perustua esimerkiksi vain yhteen sellaiseen käyntikertaan, jolloin alueelta on löydetty liito-oravan jätöksiä muutaman puun alta. Aluerajaus on alkuperäiseen selvitykseen tehty usein papanahavaintojen ja kyseisellä kohdalla kasvavan liito-oravan elinpiiriksi hyvin soveltuvan metsikön rajojen mukaan. Rajaus on sellaisenaan poimittu YVA-selostukseen. Tässä esimerkkinä mainittakoon melkein 20 hehtaarin kokoisen Heikinkallion metsä (W). Ilmakuvasta nähdään, että alue on nyt suurelta osin hakattu, mutta alkuperäisen 2009 tehdyn havainnon mukaiset papanahavaintoalueet (6 jätöspuuta) ovat edelleen metsänä. Eliölajit tietojärjestelmään tallennettujen havaintojen perusteella alueella on käyty vuoden 2009 jälkeen kaksi kertaa ja näillä käynneillä alueelta on löydetty vain yksi liito-oravan papana. Mikäli alueella on liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka tai paikkoja, linjausvaihtoehto VE N todennäköisesti vähintään heikentää niitä. Suunnitellulla rinnakkaistieteellä ei välttämättä olisi luonnonsuojelulaissa kiellettyjä heikentäviä vaikutuksia (vaikutusten arvioinnissa mainittu kuitenkin aiheuttavan huomattavia vaikutuksia). Lopullisia johtopäätöksiä varten tälläkin alueella tulisi käydä oikeaan inventointiaikaan keväällä ja tehdä kunnollinen inventointitutkimus, jossa papanahavaintojen lisäksi etsittäisiin mahdolliset pesäpaikat. Kartoilla tulisi esittää näiden lisäksi lisääntymis- ja levähdyspaikkojen rajaukset, elinpiirin ydinalueen rajaukset ja kulkuyhteydet.

Viitasammakoselvitys on laadittu kartoittamalla potentiaalisia kohteita, mutta varsinaista selvitystä viitasammakoiden esiintymisestä näillä alueilla ei ole tehty. Lepakkoinventointia on tehty, mutta se ei kata koko hankealuetta. Mikäli kyseisten lajien osalta joudutaan harkitsemaan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevaa poikkeamista, tapahtuu se samoin perustein kuin liito-oravan kohdalla. Luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV(a) sudenkorentolajeja ei tavattu kesän 2016 maastoselvitysten yhteydessä. Arvioinnissa ei ole otettu kantaa uhanalaisiin kasvilajeihin kohdistuviin vaikutuksiin. Suunnittelualueelta on ennestään joitakin ympäristöhallinnon Eliölajijärjestelmään kirjattuja havaintoja (kappale 7.2.3). Arvioinnin pohjana olevassa luontoselvitysdokumentissa on mukana suunnittelualueen ulkopuolisia kohteita (kappaleessa 7.2.3 kuva 7-4 ja kuva 7-8).

Linnustoseelvitykset on pääsääntöisesti laadittu riittävällä tarkkuudella. Linnustovaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty Keski-Suomen lintutieteellisen yhdistyksen havaintoarkistoa (Tiira-lintutietopalvelu). Keski-Suomen lintutieteellisen yhdistys toteaa lausunnossaan, että havaintoarkiston tiedot painottuvat linturikkaille alueille eivätkä näin ollen korvaa hankealueelle kohdennettuja linnustoseelvityksiä. Lisäksi yhdistys tuo omassa lausunnossaan esille, että lintujen törmäysriskit on arvioitu puutteellisesti eri linjausvaihtoehtoisissa. Yhdistys toteaa, että lintujen tör-

mäysriskien arviointi tulisi sisällyttää tämän kaltaisissa hankkeissa rutiininomaisesti ympäristövaikutusten arviointiin, sillä tiehankkeissa eri tielinjauksilla voi olla hyvin erilaiset vaikutukset törmäysriskin lisääntymiseen liittyen esimerkiksi linjausten sijaintiin suhteessa lintujen levähdys- ja ruokailualueisiin. Törmäysriskiarvioon tulisi sisällyttää myös riskien lieventämiskeinojen läpikäynti, jolloin esimerkiksi riittävän korkeiden melusteiden ja tieluiskien pintamateriaalin valinta tulisi huomioitua riittävän aikaisessa suunnitteluvaiheessa. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä ottaa huomioon erityiset linnustokohteet, esimerkiksi MAALI-kohde Alanen. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida mahdollinen tarve törmäysriskien vähentämiseksi.

Pintavesivaikutusten arvioinnin yhteydessä on käsitelty niukasti vesieliöstöön, kuten kalastoon, kohdistuvia vaikutuksia. Kalaston osalta mahdolliset haittavaikutukset, kuten rakentamisen aikainen veden samentuminen, hulevedet ja kulkuesteet, tulisi huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa, mm. tierumpujen ja hulevesien johtamisen yhteydessä.

Aivan hankealueen pohjoisosassa on Kuorejoen kohta, mikä liittyy parhaillaan rakennettavan valtateiden 4 ja 13 parantamishankkeeseen Huutomäen kohdalla. Kuorejoki on ollut mukana myös aikaisemmin laaditussa ympäristövaikutusten arvioinnissa, joka on koskenut valtatie 4 parantamista Äänekosken kohdalla (WSP Finland Oy, raportteja 4/2013). Alueelle laaditun tiesuunnitelman mukaan Kuorejoessa on todettu luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin kuuluva saukko, jonka esiintyminen alueella tulee ottaa huomioon. Tiesuunnitelman muutoksesta kyseisellä kohdalla on annettu Keski-Suomen ELY-keskuksen Y-vastuualueen lausunto 19.6.2017 (KESELY/952/2017).

Vaikutusarvioinnin yhteydessä on annettu suosituksia ekologisten kulkuyhteyksien ja estevaikutusten vähentämiseksi. Lisäksi todetaan, että osa kohteista voi sijaita suunnitellun tiealueen molemmiin puoliin jolloin vaikutuksia voidaan lieventää laajentamalla tiealuetta vain toiselta puolelta. Yhteysviranomaisen toteaa, että esitetyt toimenpiteet haittojen lieventämiseksi ovat toteutuskelpoisia ja tulee harkita hankkeen jatkosuunnittelussa tapauskohtaisesti.

#### *Natura-2000 kohteet ja hankkeen vaikutukset niihin*

Arviointiselostuksessa on arvioitu vaikutuksia Natura-alueisiin, vaikka varsinaista tarveharkintaa ei ole tehty. Pohjoisosan (kaikki vaihtoehdot) osalta selostuksessa on todettu, että Kylmähaudan Natura 2000-alueen osalta Natura-arvioinnin tarve voi ilmetä, jos risteysaluejärjestely muuttuu, linjaus levenee tai alueelle osoitetaan minkäänlaisia toimintoja rakentamisen aikaiset väliaikaiset toimet mukaan lukien. Edelleen todetaan, että arvioinnin tarvetta tulee miettiä myös, jos osoitetaan pohjavesisuojausien rakentamista tai muita toimia jotka voivat vaikuttaa alueen pohjaveden määrään.

Yhteysviranomaisen arviointiohjelmalausunnossa on todettu, että hankkeen vaikutuksia tulee arvioida Hirvasjoen osalta. Hirvasjoki on osa Hitonhauta - Kylmähauta - Hirvasjoki -Natura 2000 -aluetta (FI0900011 SCI) ja Hirvaskankaan pohjavesialue ulottuu Hirvasjokeen saakka. Joki on lähdevaikutteinen. Arviointiselostuksessa on todettu, että ELY-keskuksen alustavan näkemyksen mukaan Natura-tarvearviointia ei tarvitsisi kuitenkaan tehdä. Yhteysviranomaisen kuitenkin toteaa, että Hirvaskankaan alueelle tulee hankkeen myötä joka tapauksessa uutta rakentamista, joka voi vaikuttaa myös pohjavesialueeseen. Hirvasjoki rajautuu Hirvaskankaan pohjavesialueeseen ja sitä myötä vaikutukset voivat kohdentua myös Hirvasjokeen. Hirvasjoen yhtenä suojeluperusteena ovat lähteiset tihkupinnat ja korvet. Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että Pieni-Hirvaseen voi tulla mm. tien rakentamisen aikana huuhtoutumia, jotka saattavat vaikuttaa myös Hirvasjoen vedenlaatuun ja sitä kautta valinnan perusteena olevaan pikkujokien ja purojen luontotyyppiin ja vaikeuttaa mm. kirjojokikorenon (luontodirektiivin liite 4) esiintymiseen Hirvasjoessa. Näin ollen Natura-tarvearviointi on syytä tehdä hankkeen tarkentuneen jatkosuunnittelun yhteydessä ja ulottaa myös Hirvasjoen osalle.

Yhteysviranomainen toteaa edelleen, että liito-oravaa on esitetty lisättäväksi Hitonhauta-Kylmähauda-Hirvasjoen Natura-alueen tietokantalomakkeeseen (Ympäristöministeriön ehdotus Natura 2000 –verkoston tietojen täydentämisestä 1.-30.9.2016). Siten liito-oravan kulkuyhteyksien turvaaminen Kylmähaudasta idän suuntaan tulisi sisällyttää myös Natura-vaikutusten arvioinnin osaksi. Kulkuyhteys on jo heikentynyt Kylmäpuron varressa tehtyjen metsänhakkuiden takia. Kulkuyhteyden säilyttämisen tavoite on kirjattu myös arviointiselostukseen. Liito-oravan kulkuyhteyksiasia tulisi ottaa huomioon myös Natura-vaikutusten arviointia koskevassa tekstissä.

#### *Maa- ja kallioperä*

Arviointiselostuksessa on todettu, että maaperän kannalta vaikutusten merkittävyys on kaikkien vaihtoehtojen osalta vähäinen. Massataseeltaan hanke arvioidaan ylijäämäiseksi, jolloin ylijäämämassat voidaan hyödyntää hankealueella. Arviointi jää tältä osin kuitenkin melko yleiselle tasolle, koska selostuksessa mainittuja jo olemassa olevia läjitysalueita ei ole kohdennettu tai osoitettu mahdollisia uusia kohteita eri linjausvaihtoehdoille. Taulukkoteksti taulukossa 10-3 on harhaanjohtava. Taulukossa on kuvattu hankealueella sijaitsevat pilaantuneiden maiden riskikohteet, ei maa- ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten suuruuden määrittymistä.

#### *Pintavedet*

Merkittävä osa maanteiden kuormituksesta tiealueilta tulee hulevesien mukana pintavesiin ja vaikutukset voi näkyä välillisesti myös pohjavesissä. Vaikutusarviointi on tehty asiantuntija-arviona ja siinä on otettu huomioon vaikutusten ajallinen ja paikallinen ulottuvuus. Herkkyyden arvioinnissa on lueteltu useita eri muuttujia, mutta niiden käyttö varsinaisessa arvioinnissa jää hieman epäselväksi.

Vaikutukset pintavesiin on arvioitu vähäisestä kielteisestä (VE 0) vähäiseen myönteiseen (VE B, VE C1). Vaihtoehdon N kohdalla on arvioitu, ettei sillä ole vaikutuksia hankealueen pintavesiin. Yhteysviranomainen kuitenkin katsoo, että hankkeella on vaikutuksia myös tämän vaihtoehdon toteutuessa. Mm. lisääntyvä hulevesien määrä ja vesien johtamisjärjestelyt voivat lisätä hulevesikuormitusta pintavesiin.

Arviointi jää myös melko yleiselle tasolle. Yhteysviranomainen myös huomauttaa, että tarkastelu perustuu olemassa olevaa aineistoon eikä kaikilta osin ole ajantasainen. Alueen pintavesien ns. ekologinen luokittelu perustuu myös fysikaalis-kemiallisiin muuttujiin eikä esimerkiksi järvien ja jokien vesieliöstöstä ole juurikaan tarkempaa tietoa. Haitallisten vaikutusten lieventämiseksi on esitetty yleisesti mahdollisia toimenpiteitä. Kalatalousviranomainen on omassa lausunnossaan viitannut selvitykseen, missä on pohdittu rumpurakenteiden aiheuttamia ympäristöongelmia sekä niiden ehkäisyä ja korjaamista. Selvitystä voi tarvittaessa hyödyntää hankkeen jatkosuunnittelussa.

#### *Pohjavedet*

Nykyinen valtatie 4 leikkaa vedenhankintaa varten tärkeää pohjavesialuetta 1,7 kilometrin matkalla Hirvaskankaalla (Hirvaskankaan I luokan pohjavesialue, 0989251). Arviointiselostuksessa todetaan, että Hirvaskankaan pohjavesialueelle ei ole laadittu suojelusuunnitelmaa. Vaikutusarviointi on tehty asiantuntija-arviona.

Vaikutusarvioinnissa pohjaveden herkkyyksikriteerit on laadittu pitkälti sen mukaan miten kyseisen pohjavesialue luokituu (I - III). Esimerkiksi III luokan pohjavesialueiden herkkyyks on arvioitu vähäiseksi. Yhteysviranomainen toteaa, että kyseisen luokituksen omaavat pohjavesialueet ovat valtakunnassa parhaillaan selvitettävänä. Selvityksen perusteella ne siirretään I tai II luokkaan tai poistetaan luokituksesta. Mikäli pohjavesialue nousisi luokkaan I, edellyttäisi se tarkempaa vaikutusarviointia, kuten myös tarkempaa riskiarviointia. Kriteeristö ei näin ollen ole täysin tyhjentävä. Samoin vaikutusten suuruuden arviointi jää hieman epäselväksi. Kielteinen

vaikutus tulkittanee pohjaveden määrän vähentymisenä ja laadun heikkenemisenä arvioitavan toiminnan vuoksi. Rinnakkaisteiden osalta vaikutuksia ei ole juurikaan arvioitu ja jääkö niiden vaikutusalueelle esimerkiksi talousvesikaivoja. Arviointiohjelmassa on yhdeksi tarkasteltavaksi tekijäksi mainittu myös yksityiset kaivot, mitä tarkastelua ei tässä yhteydessä ole tehty.

Pohjavesialueen ulkopuolella olevien alueiden herkkyys jää hieman tulkinnallisesti epäselväksi, kuinka laajalti aluetta on tarkasteltu. Toiminnan vaikutus on arvioitu tässä vaiheessa riittävällä tavalla, joskin onnettomuusriskin vähentyminen on katsottu riskiä vähentävänä asiana. Kuitenkin onnettomuustilanteet voivat olla suurempia, jolloin riskikin pohjaveden pilaantumiselle voi olla suurempi. Hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä ottaa huomioon ehdotetut lieventämistoimenpiteet. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että Hirvaskankaan pohjavesialueen seurannan toteuttamisesta vastaa Keski-Suomen ELY-keskus.

Mielipiteissä on tuotu esille, että Mäkikylän alueella linjausten VE B ja VE C1 kohdalla ja läheisyydessä sijaitsee useita luonnonlähteitä. Näistä kolme mukaan lukien lähteestä muodostunut lampi jää linjauksen VE B alle. Kolme lähettä on myös talousvesikäytössä. Yhteysviranomaisen toteaa, ettei arviointiselostuksessa ole kartoitettu hankkeen vaikutusalueella olevia lähteitä kattavasti.

#### *Melu ja tärinä*

Meluvaikutusten arvioinnissa on käytetty maastomallipohjaista laskentamallia, joka ottaa huomioon maaston muotojen, rakennuksien ja melusteiden vaikutuksen. Nykytilan laskemisessa on käytetty vuoden 2014 liikennemääriä ja ennustetilanne on laskettu vuoden 2040 ennusteliikennemäärillä 100 km/h nopeudella. Laskennat on tehty päivä- ja yöajalle. Arvioinnissa on otettu huomioon eri altistumiskohteet ja kaavoihin merkityt rakentamattomat kohteet. Lisäksi on mitoitettu tarvittavien melusteiden määrät eri linjausvaihtoehdoille. Linjausvaihtoehdoilla 0 ja N ohjearvot ylittävälle melualueelle sijoittuvien asukkaiden määrä kasvaa jonkin verran. Sen sijaan linjausvaihtoehdoilla B ja C1 ohjearvot ylittävälle melualueelle sijoittuvien asukkaiden määrä on kohtuullisen vähäinen, koska suunnitellut linjat kulkevat tällä hetkellä melko asu-mattomassa maastossa. Kaikki vaihtoehdot edellyttävät melusuojausten tekemistä.

YVA-yhteysviranomaisen on arviointiohjelmalausunnossaan edellyttänyt arviointia lento- ja tieliikennemelun yhteisvaikutuksista. Jyväskylän lentoasema on saanut uuden ympäristöluvan 20.11.2014 (nro 234/2014/1, LSSAVI). Finavia Oyj:n ympäristöluvan muutoshakemuksessa on otettu huomioon muuttunut ennustetilanne (vuosi 2030). Selvityksessä on huomioitu siviililentotoiminnan aiheuttamat hieman lisääntyvät ympäristövaikutukset (melu ja pakokaasupäästöt) lentoaseman välittömässä läheisyydessä sekä puolustusvoimauudistuksen myötä Ilmavoimien lentotoiminnan muuttuminen Jyväskylän lentoasemalla, joka vaikuttaa merkittävästi lentokoneiden aiheuttamaan meluun lentoaseman läheisyydessä. Finavia Oyj on laatinut Jyväskylän lentoaseman lentokonemeluselvityksen 21.12.2012, ja selvityksessä on laadittu ennustetilanteet vuosille 2016 ja 2030. Meluselvityksessä on otettu huomioon Jyväskylän lentoaseman siviili- ja sotilasliikenne. Vuonna 2012 laadittu meluselvitys kattaa lentokonemelualueet vuoden 2016 liikenteellä, jolloin Hawk-koneiden lentotoiminta on siirtynyt kokonaisuudessaan Tikkakoskelle sekä arvioidun uuden ennustetilanteen lentokonemelualueet vuodelle 2030. Näiltä osin ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on käytetty vanhentunutta vuoden 2006 tietoa nykytilanteen arvioinnissa.

Tärinän osalta ei ole tiedossa olevia haittoja. Arvioinnin mukaan tärinän ei arvioida aiheuttavan ongelmia minkään linjausvaihtoehdon osalta lukuun ottamatta mahdollisia rakentamisen aikaisia haittoja. Nämä selkeytyvät hankesuunnittelun jatkossa.

Yhteysviranomaisen pitää tärinän osalta tehtyä tarkastelua riittävänä tässä vaiheessa hanketta. Lento- ja tieliikennemelun yhteisvaikutukset tulee arvioida hankkeen jatkosuunnittelussa ja selvityksessä tulee käyttää ajantasaista aineistoa.

### *Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen*

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen on arvioitu asiantuntija-arviona. Hankealueen asukkailta ja toimijoilta on kerätty kokemusperäisiä näkemyksiä ja paikallistuntemukseen perustuvaa tietoa. Arvioinnissa on hyödynnetty mm. YVA-ohjelmasta saatua palautetta sekä hankkeeseen liittyvän työpajan tuloksia.

Vaihtoehdossa 0 ja N herkkyys arvioidaan kohtalaisiksi, koska lähellä on jonkin verran asutusta, mutta toisaalta alueen sopeutumiskykyä voidaan pitää hyvänä, koska alueella on totuttu nykyiseen vilkkaasti liikennöityyn tiehen. Vaihtoehtojen B ja C1 herkkyys arvioidaan myös kohtalaisiksi, koska alue on nykyisin melko muuttumaton ja rauhallinen ympäristö. Asukkaiden näkemykset työpajassa puoltivat uuden tien rakentamista ja vaihtoehtoa N pidettiin hyvänä. Esille nousivat mm. liikenneturvallisuuteen liittyvät kysymykset. Vaihtoehtojen B ja C1 kohdalla nostettiin esille alueen korkeuserot ja mäkisyys sekä asumusviihtyvyyden ja virkistyskäyttömahdollisuuksien heikentyminen.

Arviointiselostuksesta annetuissa mielipiteissä (kahdeksan kappaletta) on otettu kantaa eri vaihtoehtoihin. Osa mielipiteen esittäjistä kokee, että itäinen linjausvaihtoehto on paras. Itäiset vaihtoehdot rauhoittavat mm. Vehniän kylän aluetta ja uuden tien rakentaminen on helpompaa, koska nykyistä tietä voidaan edelleen käyttää rakentamisen aikana eikä uusia tiejärjestelyitä tarvita. Huolena tuodaan esille lisääntyvän liikenteen tuomat melu- ja päästöhaitat. Myös maatalouteen kohdistuvat haitat kuten peltopinta-alan pienentyminen ja metsäalueiden mahdollinen pirstaloituminen koetaan ongelmaksi, joka voi ratkaisevasti vaikuttaa mm. mahdollisuuteen harjoittaa maa- ja metsätaloutta jatkossa. Peltopinta-alojen pienentyminen voi kohdistua vain yhteen - kahteen tilaan tielinjauksesta riippuen ja näin ollen vähentää merkittävästi yhden tilan peltopinta-alaa. Osassa mielipiteitä puolestaan todetaan, että tien parantaminen tarvitaan joka tapauksessa jo pelkästään liikenteellisistä syistä ja liikenneturvallisuuden lisääntymisen perusteilla. Toisaalta todetaan, että uuden tien rakentaminen nykyiseen maastokäytävään on järkevää, koska tällöin ei tarvita mm. kalliita siltarakennelmia ja louhintatöitä eikä rikota neitseellistä metsäaluetta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen on suunnitellun tässä vaiheessa arvioitu riittävän hyvin. Erityisesti työpajatyöskentely on antanut arvokasta tietoa alueen asukkailta ja on hyvä tapa kuulla hankealueen asukkaista.

### *Vaikutukset terveyteen (päästöt ja ilmanlaatu)*

Ihmisten terveyteen vaikuttaviksi tekijöiksi on tunnistettu rakentamisen aikaiset riskit liikennejärjestelyiden ja melu- ja pölypäästöjen osalta. Vaihtoehtojen VE 0 ja VE N osalta on arvioitu, ettei alueen ilmalaadussa tai päästöjen määrässä tapahdu juurikaan muutoksia. Vaihtoehtojen VE B ja VE C1 on arvioitu olevan vähäisiä positiivisia vaikutuksia nykytilanteeseen nähden.

Taulukossa 15 - 8 koulujen osalta ei ole otettu huomioon Hirvasen koulua ja toisaalta päiväkotiiin kohdistuvaa vaikutusta ei ole otettu huomioon tekstiosuudessa. YVA-yhteysviranomaisen arviointiohjelmalausunnossa on edellytetty, että tien jatkosuunnittelussa on otettava huomioon koulun ja päiväkodin toimintamahdollisuudet. Tätä olisi tullut arvioida jo arviointiselostuksen yhteydessä.

Arvioinnin yhteydessä on esitetty haitallisten vaikutusten lieventämisvaihtoehtoja. Lieventämisvaihtoehdot jäävät hyvin yleiselle tasolle, koska arviointiselostuksessa ei ole suoraan esitetty kohteita, joihin niitä olisi tarpeen kohdentaa. Ilmanlaadun kannalta ei todeta olevan tarvetta erityisiin lieventämistoimenpiteisiin lukuun ottamatta rakentamisaikaisista mahdollista pölyämishaittaa.

### *Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset*

Arviointiselostuksessa on lueteltu hankkeen edellyttämiä lupia ja suunnitelmia. Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset on kuvattu riittävällä tarkkuudella.

### *Osallistuminen*

YVA-yhteysviranomaisen tulee huolehtia arviointiselostuksen tiedottamisesta kuuluttamalla siitä hankkeen todennäköisen vaikutusalueen kuntien ilmoitustauluilla. Kuulutus on lisäksi julkaistava sähköisesti ja ainakin yhdessä vaikutusalueella yleisesti leviävässä sanomalehdessä. Kuulutusaika on vähintään 30 päivää ja enintään 60 päivää.

Valtatie 4 Vehniä - Äänekoski -hankkeesta on kuulutettu vaikutusalueen kunnissa (Laukaa, Äänekoski, Uurainen) ja Keski-Suomen ELY-keskuksen ilmoitustaululla. Lisäksi kuulutus on julkaistu maakunnallisessa sanomalehdessä. Ympäristöhallinnon virallisilla YVA-hankesivuilla on ollut nähtävillä hankkeen YVA-selostus liitteineen. Hankkeen arviointiselostukseen on voinut tutustua myös Laukaan, Äänekosken ja Uuraisten kirjastoissa.

Hankkeesta on järjestetty työpaja (14.3.2016) ja arviointiselostuksen valmistumisen yhteydessä on pidetty yleisötilaisuus (5.4.2017). Arviointiselostuksesta on pyydetty lausunnot 20 taholta. Hankkeelle on perustettu hankeryhmä. Hankkeen osallistumismahdollisuuksia voidaan pitää riittävinä. Yhteysviranomainen korostaa edelleen avointa tiedottamista yleisesti hankkeen etenemisen yhteydessä.

### *Haitallisten vaikutusten vähentäminen ja toiminnan vaikutusten seuranta*

YVA-asetuksen (713/2006) 10 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa on esitettävä ehdotus toimenpiteiksi, joilla ehkäistään ja rajoitetaan haitallisia ympäristövaikutuksia. Yhteysviranomainen painottaa, että haitallisten vaikutusten vähentämiskeinojen tulee olla konkreettisia ja niitä tulee tarvittaessa pystyä toteuttamaan.

Eri vaikutuskohteiden osalta on todettu mahdollisia lieventämiskeinoja. Esitykset jäävät kuitenkin yleiselle tasolla johtuen siitä, että niitä ei ole tarkemmin kohdennettu hankealueella selkeisiin kohteisiin.

Arviointiselostuksessa tulee esittää ehdotus seurantaohjelmaksi. Tällöin voidaan arvioida hankkeen ympäristövaikutuksia ja tarvittaessa ryhtyä korjaaviin toimenpiteisiin. YVA-yhteysviranomainen pitää seurannan järjestämistä tärkeänä ja toteaa, että jo arviointiselostuksessa tulisi tunnistaa mahdolliset riskit ja ns. herkäät alueet ja sen pohjalta esittää mahdollinen seurantaohjelma.

Arviointiselostuksessa esitetty seurantaohjelma on hyvin alustavalla tasolla ja sitä tulee tarkentaa hankkeen jatkosuunnittelun osalta. Yhteysviranomainen esittää harkittavaksi Hirvasjoen seurannan toteuttamista rakentamisen jälkeiseen seurantaan liittyen. Hirvasjoki on osa Hitonhauta - Kylmähauta - Hirvasjoki -Natura 2000 -aluetta (FI0900011 SCI) ja alueella tapahtuvat mahdolliset muutokset tulisivat näin havaituiksi. Lisäksi pohjavesien seurantaohjelmaa tulee täydentää suojelusuunnitelmassa (tekeillä) esitetyn mukaisesti. Hyvänä yhteysviranomainen pitää sitä, että seurantaohjelmaehdotuksessa on otettu huomioon myös mahdollinen rakentamisen aikaisen seurannan tarve.

### *Arvioinnin epävarmuustekijät*

Arviointiselostuksessa on esitetty arviointiin liittyvät epävarmuustekijät. Yhteysviranomainen toteaa, että hankesuunnittelun tässä vaiheessa arvioinnin epävarmuustekijät on tunnistettu riittävällä tarkkuudella. Epävarmuutta osaltaan tuo myös mahdollinen hankkeen pitkälle venyvä toteuttaminen, jolloin mm. maankäyttö voi alueella muuttua ja siten muuttaa myös esimerkiksi

alueen luonnonolosuhteita. Selvitysten ajantasaisuus on ensiarvioisen tärkeää nykytilanteen kuvauksessa ja vaiheessa, jolloin hanketta lähdetään toteuttamaan, jotta alueen herkkyyttä muutoksille ja toisaalta muutosten merkittävyyttä ja mahdollisia lieventämiskeinoja voidaan arvioida.

### Raportointi

Arviointiselostus on rakenteeltaan selkeä ja otsikkotasolla hyvin jäsennellyt. Selostuksessa esiintyy kuitenkin huolimattomuusvirheitä ja karttojen luettavuus kärsii jonkin verran, koska niiden merkinnät ovat osin puutteelliset. Käytetyt arviointikriteerit on kuvattu selostuksessa, mutta arviointiin sovellettua IMPERIA-menetelmää olisi ollut syytä avata. Vaikutusten herkkyyden ja suuruuden arviointiin laadittujen kriteerien yleinen käytettävyys jää epäselväksi, samoin kuin millä perusteilla kunkin vaikutuskohteen kriteerit on laadittu. Vaikutuskohteiden nykytilan kuvauksissa, samoin kuin vaikutusten arvioinneissa on käytetty erilaisia selvityksiä, viittauksia esimerkiksi viranomaisten lausuntoihin/kannanottoihin, tietojärjestelmiin jne. mutta usein viitetiedot puuttuvat kokonaan, jolloin tietojen tarkistaminen ei onnistu.

Koko hankkeen ja kunkin vaikutuskohteen alussa laadittua tiivistelmää yhteysviranomaisen pitää hyvänä ja selkeänä.

### Toteuttamiskelpoisuus

Arviointiselostuksessa on arvioitu hankkeen toteuttamiskelpoisuutta. Hankkeen toteuttamisella on arvioinnin mukaan linjausvaihtoehdosta riippumatta suuria myönteisiä vaikutuksia liikenteelle mukaan lukien liikenneturvallisuuden lisääntyminen sekä teollisuuden ja palveluiden osalta. Ympäristöasioiden osalta keskeiseksi toteuttamista haittaavaksi tekijäksi kaikkien vaihtoehtojen osalta nousi liito-oravien esiintyminen hankealueella. Lisäksi vaihtoehtojen B ja C1 toteuttaminen aiheuttaa melko huomattavia maisemallisia vaikutuksia Iso-Hirvasen pohjoispuolella. Kaikilla vaihtoehtoilla on ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia, jotka tulee hankkeen jatko-suunnittelussa ottaa huomioon.

### Yhteenveto ja johtopäätökset

Ympäristövaikutukset tulee arvioida kattavasti YVA-menettelyn aikana ja tulokset tulee esittää selkokielisesti ja riittävällä tarkkuudella, jotta tulosten oikeellisuutta ja luotettavuutta voidaan arvioida riittävällä tasolla. Tehdyt oletukset ja yleistykset on tuotava esille ja vaikutusten merkittävyyttä tulee pystyä arvioimaan. Vaikutusarvioinnin lähtökohtana olevat tiedot tulee esittää selkeästi ja tuoda esille niihin liittyvät epävarmuudet ja oletukset. Myös vaikutusarvioinnissa käytettävät menetelmät tulee kertoa, jotta arvioinnin luotettavuutta voidaan arvioida. Vaikutusalueiden laajuus tulee esittää ja arvio vaikutuksen merkittävydestä.

Valtatie 4 Vehniä - Äänekoski arviointiselostuksen rakenne on selkeä ja antaa yleispiirteisen kuvan hankkeen laajuudesta ja sen ympäristövaikutuksista. Liitteenä olevat kartat antavat hyvän yleiskuvan hankealueesta. Selostuksen vaikutuskohtaisissa tarkasteluissa on kuitenkin joitakin puutteita ja epätarkkuuksia. Esimerkiksi maisema- ja kulttuuriympäristöjen osalta karttaesityksistä puuttuu osittain kartassa käytettyjen merkintöjen selitteet ja se aiheuttaa lukijalle hankaluuksia, koska selitteitä joutuu hakemaan muu asian yhteydestä. Selostuksen alussa on todettu, että tarkastelu kohdennetaan vuoteen 2040 asti, mutta käytännössä kyseinen tarkastelu tehdään lähinnä vain liikenteellisten seikkojen pohjalta. Muiden vaikutuskohteiden osalta kyseinen tarkastelu vaatisi jo hyvin pitkälle meneviä suunnitelmia ja näin ollen mainittu tarkastelujänne voi antaa harhaanjohtavan tuloksin. Lisäksi selostus jää joltain osin melko yleiselle tasolle. Samoin esimerkiksi lieventämiskeinoja ei ole kohdennettu kohdekohtaisesti, joka jättää arvioinnin tältä osin yleiselle tasolle. Yhtenä tavoitteena ympäristövaikutusten arvioinnissa voidaan pitää tällaisten kohteiden löytämistä ja mahdollisten hankkeen vaikutusten lieventämiskeinojen esittämistä kyseisille kohteille.

Herkkyuden ja muutoksen suuruuden arvioinnissa käytetyt kriteerit ovat joidenkin vaikutuskohdeiden osalta hieman vaikeasti tulkittavissa. Lisäksi epäselväksi jää onko käytettävä kriteeristö laadittu nimenomaan tähän hankkeeseen liittyen asiantuntijan arvioina vai onko käytettävät kriteerit yleisesti sovellettavissa myös muihin YVA-hankkeisiin, missä käytetään vastaavaa menetelmää.

Arviointiselostus sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (713/2006) 10 §:n mukaiset asiat. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kuitenkin ottaa huomioon tässä lausunnossa yleisesti esitetyt huomiot sekä alla mainitut seikat.

- Hankkeen jatkosuunnittelussa hankealueen vaikutusalueella tai siihen rajautuvilla alueilla tulee ottaa huomioon laadittavien / laadittujen kaavojen ajantasaisuus.
- Hankekokonaisuuteen liittyvät maankäytölliset tarpeet kuten mahdolliset maa-ainesten ottoalueet, läjitysalueet ja hydrologisiin oloihin vaikuttavat ojitusjärjestelmät ja niiden ympäristövaikutukset hankealueella tulee tarkentaa jatkosuunnittelun yhteydessä.
- Pohjaveden suojelusuunnitelman valmistuminen Hirvaskankaan pohjavesialueelle tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa (mukaan pohjaveden laadun seuranta). Lisäksi valitun linjausvaihtoehdon mukaisesti tulee selvittää myös vaikutusalueelle jäävät mahdolliset talousveden ottoon käytettävät kaivot ja lähteet / lähteiköt.
- Ympäristövaikutusten arviointia tulee täydentää ja tarkentaa rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten osalta eri vaihtoehtojen osalta. Hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä tulee myös selvittää mahdolliset tarvittavat muinaismuistolain mukaiset kajoamisluvat. Yhteysviranomaisen katsoo, että täydennys tulisi tehdä yhteistyössä museoviranomaisten kanssa.
- Ympäristövaikutusten arviointia tulee täydentää lentoaseman ja tieliikenteen melun yhteisvaikutusten osalta ja ottaa selvityksessä huomioon Finavia Oyj laatima Jyväskylän lentoaseman lentokonemeluselvitys (21.12.2012). Kyseisessä meluselvityksessä on otettu huomioon Jyväskylän lentoaseman siviili- ja sotilasliikenteen muuttunut tilanne aikaisempaan nähden. Ajantasainen meluselvitys ja yhteisvaikutusten arviointi tulee laatia hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä. Liikennemäärien osalta tulee käyttää ajantasaisia tietoja.
- Liito-oravainventoinnit tulee tarkentaa, kun linjausvaihtoehto on valittu.
- Linnuston osalta tulee selvittää valitun linjausvaihtoehdon osalta tärkeät linnustokohteet ja ottaa tarvittaessa mahdolliset törmäysriskien lieventämiskeinot hankkeen jatkosuunnittelussa huomioon.
- Natura 2000 -kohteen, Hitonhauta-Kylmähauta-Hirvasjoki, Natura-tarvearviointi tulee tehdä hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä.
- Kun hankkeen linjausvaihtoehto on päätetty, tulee hankkeen jatkosuunnittelussa tarkentaa ympäristölliset herkätkohteet ja esittää mahdolliset haitallisten vaikutusten lieventämiskeinot. Lieventämiskeinot tulee olla toteuttamiskelpoisia ja tarvittaessa myös toteuttaa. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös mahdolliset maa-ainesten ottoalueet, läjitysalueet ja hulevesien johtamiset.
- Hankkeen seurantaohjelma on vielä yleisellä tasolla. Seurantaohjelma tulee laatia ja täydentää hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä. Yhteysviranomaisen esittää harkittavaksi Hirvasjoen vedenlaadun seurantaa sekä mm. linnuston törmäysriskin seurantaa Alasen alueella.

## Lausunnon nähtävillä olo ja siitä tiedottaminen

Keski-Suomen ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle sekä lausunnon antajille. Lisäksi lausunto on nähtävillä kuukauden ajan Äänekosken kaupungin sekä Laukaan ja Uuraisten kuntien virallisilla ilmoitustauluilla. Tämän lisäksi lausunto on nähtävillä Äänekosken, Laukaan ja Uuraisten kirjastoissa sekä ympäristöhallinnon Internet-sivulla [www.ymparisto.fi/vt4VehniaAanekoskiYVA](http://www.ymparisto.fi/vt4VehniaAanekoskiYVA).

Johtaja



Kari Lehtinen

Limnologi



Arja Koistinen

## Suoritemaksu

11 000 euroa

### Maksun määräytymisen perusteet

Maksu määräytyy Valtioneuvoston asetukseen 1554/2016 ja sen 1.1.2017 voimaan tulleen liitteeseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2017.

### Laskun lähettäminen

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

### Oikaisun hakeminen maksuun

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskukselta. Lausunnon liitteenä ovat ohjeet maksua koskevan oikaisuvaatimuksen tekemiseen.

**JAKELU**

- Laukaan kunta
- Uuraisten kunta
- Äänekosken kaupunki
- Äänekosken, Laukaan ja Uuraisten kirjastot
- Ramboll Finland Oy

**TIEDOKSI**

- Hirvaskankaan Liikekeskus Oy
- Jyväskylä kaupunki, kirjaamo
- Keski-Suomen liitto
- Keski-Suomen lintutieteellinen Yhdistys ry
- Keski-Suomen museo
- Keski-Suomen pelastuslaitos
- Liikennevirasto
- Liikenteen turvallisuusvirasto
- Linja-autoliitto
- Luonnonvarakeskus

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto  
Metsähallitus, Jyväskylän toimipaikka  
Pohjois-Savon ELY -keskus/ kalatalousviranomainen  
Riistakeskus Keski-Suomi  
Suomen luonnonsuojeluliitto, Keski-Suomen luonnonsuojelupiiri  
Suomen metsäkeskus