



Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue

Viite: Valtatien 4 parantaminen Vaajakosken kohdalla

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY) ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue toimii ympäristöministeriön 16.2.2010 tekemän päätöksen mukaan yhteysviranomaisena Keski-Suomen ELY:n liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen hankkeessa Valtatien 4 parantaminen Vaajakosken kohdalla moottoritienä (laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 468/94).

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tarkasteltu valtatie eri toteuttamisvaihtoehtoja (kaksi pintavaihtoehtoa ja kaksi tunnelivaihtoehtoa). Molemmat tunnelivaihtoehdot (lyhyt ja pitkä) sekä nykyistä tien linjausta mukainen 0++ -vaihtoehto otettiin mukaan tarkasteluihin alkuvuonna 2010 laaditusta YVA -ohjelmasta annettujen lausuntojen perusteella. Vertailuvaihtoehtona on tarkasteltu tilannetta, missä hanketta ei toteuteta (VE0).

Arviointiselostuksen YVA -konsulttina on toiminut Pöyry Finland Oy. Pintavaihtoehtojen suunnittelukonsulttina on toiminut A-Insinöörit Suunnittelu Oy ja tunnelivaihtoehtojen suunnittelukonsulttina Pöyry Finland Oy. Hanketta ja sen ympäristövaikutusten arviointiselostusta esiteltiin yleisölle 31.5.2011 klo 18 - 20 Volmari -auditoriossa, os. Vaasankatu 2, Jyväskylä.

Kuuleminen ja lausuntojen pyytäminen

Arviointiselostus oli nähtävänä mielipiteiden ja lausuntojen esittämistä varten 3.6. - 4.7.2011 Jyväskylän kaupungin Rakentajantalossa ja Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa sekä Internet-osoitteessa www.ely-keskus.fi/keski-suomi/julkaisut. Siihen oli mahdollista tutustua myös Halssilan ja Vaajakosken lähikirjastoissa ja Jyväskylän pääkirjastossa. Yhteysviranomaisen lähetti lausuntopyynnön seuraaville:

Jyväskylän kaupunki, Laukaan kunta, Toivakan kunta, Keski-Suomen liitto, Keski-Suomen museo, Keski-Suomen pelastuslaitos, Keski-Suomen ELY:n kalatalousviranomaisen, Luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri-järjestö, Leppäveden ja Pohjois-Päijänteen kalastusalue. Kuulemisessa saatiin 6 lausuntoa ja 7 yksityishenkilöiden mielipidettä.

Yhteenvedo lausunnoista

Henkilöt 1-2

Ympäristövaikutusten arviointi on laadittu pääosin mielestämme asiallisesti ja puolueettomasti. Vaihtoehto 0++ selvitys, kuten nytkin huomataan, oli resurssien tuhlausta. Aikaisemmatkin selvitykset antoivat jo ymmärtää, että nykyisen väylän laajentaminen ei ole järkevää. Liikenteen sujuvuus kärsii nopeusrajoitusten ja liittymien takia. Korvaava väylä on vaikeasti toteutettavissa ja työnaikaiset järjestelyt ovat hankalia ja liikennettä häiritseviä. Vaajakosken teollisuusmiljöö tarveltyy. Yhteys nykyisen keskustan ja muun alueen välillä tulee monimutkaiseksi. Mm. nämä asiat selviävät laaditussa arvioinnissa. Lisäksi kustannukset on arvioitu suuriksi, tunnelivaihtoehtojen tasoisiksi.

Tunnelivaihtoehtojen puolesta puhuu tietenkin niiden asutun ympäristön häiriöitä tuntuvasti vähentävät tekijät. Asiantuntijoiden ja yhteiskunnan tehtäväksi jää valita sitten jäljelle jäävistä kolmesta vaihtoehdosta sopivin. Rahahan varmaankin lopulta ratkaisee rakentamisen tullessa ajankohitaiseksi. Tärkeintä olisi kuitenkin saada päätökset nopeasti tehdyksi ja hankkia rahoitus hankkeelle.

Henkilö 3

Paras vaihtoehto: Varassaaren kautta kulkeva siltavaihtoehto. Perustelut: Olen keskustellut asiasta monen hankasalmelaisen kanssa. Täältä käsin käydään paljon töissä Jyväskylässä päivittäin, samoin sieltä täällä. Määrä on kohtalaisen suuri. Siltavaihtoehto on edullisin, matkustajaystävällisin ja miellyttävin ja riskittömin. Jatkossa ilmasto-olosuhteet voivat muuttua nopeampana tahtia ja silloin maanpäälle rakentaminen on aina turvallisinta. Mielestämme ei missään tapauksessa maan alle. Kyseinen maisema on ihan tavallinen vesistömaisema, niitä on paljon, mm. Sääksmäen silta, monet sillat Paraisilla, Naantalissa, Kuopion Kallansillat jne. Rakentamalla silta ei menetä maiseman kauneutta ja vesistö näkymä jatkuu pian Lepäveden sillalla. Siltaan voidaan suunnitella esim. kauniit valot, teräsveistoksia (töitä paikkakunnan taiteilijoille) jne. Vastustajien kannattanee ajaa Heinolaan ja Sysmään ja Kärkisten sillalle ym. ym., niin näkee sillan osana maiseman kauneutta. Oletamme myös, että paitsi sillanrakentaminen on tunnelia huomattavasti edullisempi vaihtoehto, myös tulevaisuuden huolto on helpompaa ja edullisempaa. Olisi ollut hyvä pyytää lausunto myös Hankasalmen kunnalta, koska täältä on niin paljon liikennöintiä Jyväskylään.

Jyväskylän kaupunki

Ympäristövaikutusten arviointi on tehty monipuolisesti ja selvitykset vaihtoehtojen vaikutuksista ovat riittävät. Valtatien 4 parantaminen Vaajakosken kohdalla tähtää liikenteen toimintavarmuuden ja sujuvuuden sekä turvallisuuden parantamiseen tuleviksi vuosikymmeniksi. Perusvaihtoehto (Varassaaren kautta kulkeva uusi pintavaihtoehto) VE2 antaa parhaimmat lähtökohdat tavoitteiden saavuttamiselle toteuttaessaan parhaiten yhteysväylille asetetut kehittämistavoitteet moottoritiestandardin mukaisin teknisin laatuvaatimuksin. Vaihtoehdon VE2 hyviä ominaisuuksia on tieverkon

ja eritasoliittymien selkeys, eivätkä työaikaiset liikenteen järjestelyt haittaa normaalia liikennettä.

VE2 on myös maankäytön kannalta paras vaihtoehto, koska silloin voidaan parhaiten kehittää kulttuurihistoriallisesti merkittävintä Naissaaren ympäristöä ja sen pohjoispuoleisia alueita asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Tunnelivaihtoehdoissa muulle maankäytölle vapautuvat alueet eivät ole Vaajakosken kehittämisen kokonaisuuden kannalta merkittäviä. Lisäksi kaupunginhallitus yhtyy Keski-Suomen liiton näkemykseen, jonka mukaan selvästi maakuntakaavan mukainen on vain vaihtoehto VE2, vaikka kaavan yleispiirteisyys huomioon ottaen myös VE0++ voidaan katsoa maakuntakaavaa noudattavaksi.

Keski-Suomen ELY -keskuksen kalatalousviranomaisen

Suunnitellun tienparannushankkeen rakennustöiden välittömiä kalataloudellisia seurauksia voivat olla toiminta-alueella (Hupelinlampi, Haapalahden pohjoisosa) mahdollisesti sijaitsevien kevätkutuinten kalojen kutualueiden tuhoutuminen, Vaajavirrassa järvitaimenen mahdollisten lisääntymis- ja poikasalueiden supistuminen ja Liekkilammessa virkistyskalastuskohteen pinta-alan pienentyminen (VE 2). Välillisesti kalojen liikkumista, ravinnon käyttöä ja kasvua voivat osaltaan vaikeuttaa rakentamisesta syntyvä melu, veden samentuminen ja vedenlaadun muutokset. Myös virkistyskalastukseen edellä mainitut seikat vaikuttavat heikentävästi.

Vaajavirta on keskeinen osa järvitaimenen vaellusreittiä Päijänteeltä yläpuolisiin reittivesiin. Taimenen luontaisen elinkierron elpymisen myötä reitin merkitys kasvaa jatkossa. Suomen lajien uhanalaisuuslistassa (2010) Etelä-Suomen sisävesien taimen on erittäin uhanalainen. Siksi taimenen mahdolliset lisääntymis- ja poikasalueet Vaajavirrassa tulisi selvittää ja ottaa huomioon suunnittelussa (VE 2 ja VE 0++).

Vaajakosken alapuolisen Päijänteen ja yläpuolisen Leppäveden pintavesien ekologinen tila on hyvä, Vaajavirran tyydyttävä (muu asiantuntija-arvio). Rakennustöiden teknisillä ratkaisuilla ja töiden ajoittamisella (7.6.4.1.) sekä kattavalla veden laadun seurannalla rakentamisen aikaisia vesistövaikutuksia voidaan vähentää ja arvioida. Lähtötiedoissa 7.6.1. ei ole huomioitu Pohjois-Päijänteen kalastusalueen ja Leppäveden kalastusalueen kanavareitin kalataloudellisia käyttö- ja hoitosuunnitelmia.

Keski-Suomen liitto

Keski-Suomen liitto toi YVA -ohjelmasta antamassaan lausunnossa esille liikennemelu- ja vesiliikennetarkastelujen sekä moottoritien ja erityisesti siltojen huolellisen ympäristöön sovittamisen tarpeet. Liitto pitää tehtyjä tarkasteluja riittävinä, mutta toteaa, että käytetty virtuaalimallitekniikka olisi mahdollistanut myös huomattavasti monipuolisemman ja havainnollisemman siltaratkaisujen havainnollistamisen kuin YVA -selostuksessa on tehty.

Keski-Suomen liitto pitää selostukseen sisältyviä selvityksiä kokonaisuudessaan kattavina ja riittävinä, jotta hankkeen ympäristövaikutukset tulevat otetuksi huomioon valittaessa vaihtoehtoa jatkosuunnittelun pohjaksi. Samaten liitto katsoo, että käytetty YVA -menettely on lisännyt merkittävästi kansalaisten mahdollisuuksia osallistua ja vaikuttaa hankkeen suunnitteluun.

Valtatiellä 4 Vaajakosken kohdalla käytetty maakuntakaavamerkintä uusi moottoritie osoittaa vain moottoriajoneuvoille tarkoitettuja, erillisellä keski-kaistalla erotetuilla ajoradoilla varustettuja maanteitä. YVA -selostuksessa on todettu, että kaavamerkintä ja siihen liittyvä suunnittelumääräys mahdollistavat kaikkien hankevaihtoehtojen toteuttamisen. Keski-Suomen liiton käsityksen mukaan selvästi maakuntakaavan mukainen on kuitenkin vain vaihtoehto VE 2, vaikka kaavan yleispiirteisyys huomioon ottaen myös VE 0++ voidaan katsoa maakuntakaavaa noudattavaksi. Molemmat tunnelivaihtoehdot VE TL ja VE TP ovat sen sijaan kaavan vastaisia.

Keski-Suomen maakuntakaavassa esitettyyn maanpäälliseen siltaratkaisuu on päädytty aiemmin laaditun tiesuunnitelmatasoisien suunnitelman ja selvitysten perusteella. Kaavaselostuksessa on erikseen mainittu, että Kanavuori - Haapalahti -välillä on tutkittu myös tunnelivaihtoehtoa, joka on osoittautunut toteutukseltaan ongelmalliseksi. Mainittakoon myös, että valtatie 4 Kirri - Vehniä -osuudelle sijoittuvan tunnelin kohta on merkitty maakuntakaavaan liikennetunnelina eikä pelkästään uutena moottoritienä.

Keski-Suomen liitto katsoo, että ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ei ole tuotu esille sellaisia ympäristöllisiä perusteita, jotka antaisivat aiheutta poiketa maakuntakaavan mukaisesta pintaratkaisusta.

Vaajakosken taajaman ohittava moottoritie sisältyy Keski-Suomen liiton kärki-hankkeisiin. Väylän rakentaminen poistaisi vaikean pullonkaulakohdan, joka hankaloittaa valtateiden 4, 9, 13 ja 23 liikennettä ja tuottaa vaajakoskelaisille huomattavia ympäristö- ja turvallisuusongelmia. Liitto toivoo hankkeen ripeää etenemistä ja pitää tämän valtakunnallisesti ja paikallisesti merkittävän rakennuskohteen sisällyttämistä hallituksen seuraavaan liikennepoliittiseen selontekoon välttämättömänä.

Keski-Suomen museo

Ympäristövaikutusten arviointiselostus käsittelee laajasti ja seikkaperäisesti Vaajakosken ohittavan moottoritien eri vaihtoehtoja. Vaihtoehtoina ovat kaksi pintaratkaisua ja kaksi tunneliratkaisua. Rakennetun ympäristön osalta pintavaihtoehdot vaikuttavat maisemakuvaan ja kulttuuriympäristön muutokseen ja niitä on erityisesti käsitelty selostuksessa.

Selvitysalueelta on tehty lukuisia rakennusinventointeja, joissa on osoitettu useita kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Hanke-alue sijoittuu Vaajakosken valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön (nk. RKY 2009, Vaajakosken teollisuusympäristö) alueelle. Itse asias-

sa suunniteltu valtatie kulkee osittain alueen halki jakaen rakenteillaan alueen maisema-kuvan molemmissa pintavaihtoehdoissa kahtia. Kokonaisuudessaan Vaajakosken RKY -alue on sinällään maisemalliseen ja liikenteelliseen solmukohtaan aikanaan sijoittunut teollisuusympäristö, joka kestää suhteellisen hyvin muutoksia ja kookkaita väylärakenteita.

Arviointiselostuksessa on selvitetty, ettei kummassakaan tiesuunnitelman pintavaihtoehdossa edellytetä kulttuurihistoriallisesti arvokkaan rakennuskannan purkamista, mutta molemmissa vaihtoehdoissa syntyy vaikutuksia niiden välittömään lähiympäristöön. Muutoksen tulevat esiin lähinnä maisemakuvissa ja näkymissä.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on selvitetty riittävästi rakennetun kulttuuriympäristön arvot ja tiesuunnitelmien vaikutukset niihin. Siltaratkaisut, pengerrykset, meluaidat ja leikkaukset näin suuressa hankkeessa ja näinkin ahtaassa tilassa vaikuttavat eittämättä maisemakuvaan. Rakenteiden toteutuksessa on lähtökohtana oltava tasokas ympäristön huomioiva suunnittelu. Pintaratkaisuista Varassaaren ylittävä vaihtoehto VE 2 säästää rakennettua kulttuuriympäristöä vaihtoehtoon VE 0++ verrattuna enemmän. VE 2:ssa välttäisiin Naissaaren kohdistuvilta raskailta muutoksilta ja ratkaisu antaisi paremmat mahdollisuudet Vaajakosken keskustan kehittämiseen. Keski-Suomen museo pitää ympäristövaikutusten arviointi-selostusta rakennetun kulttuuriympäristön kannalta erinomaisena ja riittävänä.

Henkilö 4 ja 28 Niitynpään asukasta

Kuten tässä selostuksessa ja monissa aikaisemmissa selvityksissä on todettu, on meluhaitta on erityisen merkittävää Niitynpään asuinalueen kohdalla. Kuitenkin selostuksen liitteen 2 mukaan Niitynpään lammen kohdalle ollaan suunnittelemassa vain 1,6 metriä korkea melukaide, liite meluvyöhykkeet ennustetilanteessa.

Vaajakosken moottoritien melusuojaus (SITO:n melusuojaussuunnitelma 2008) tien muissa osissa perustuu lähes poikkeuksetta 3-4 metriä korkean meluseinän käyttöön. Lampi hyvin melua johtavana ja läheinen asutus huomioiden matala melukaide ei ole riittävä este erityisesti rekkaliikenteen aiheuttamalle melulle. On myös varsin epäloogista, että melukaiteen itäpuolella. Jossa tie on jo leikkauksessa, on 3 metriä korkea meluseinä ja kaiteen länsipuolella, Haapalahden rampin kohdalla 5 m korkea meluvalli. Matalaa aitaa ei voida perustella autoilijoiden maisemallisella viihtymisellä.

Edellytämme, että melusuojaus on yhtenäinen ja vastaa laatutasoltaan tien muiden osien melusuojausta. Mikäli tienparannuksen yhteydessä tehdään myös raideliikenteen melusuojaus, mikä vähäisen liikennemäärän vuoksi ei tunnu perusteltavalta, ei ratapenkan päälle saa rakentaa seiniä (vrt. SITO:n melusuojaussuunnitelma 2008), jotka heijastavat

moottoritien melua asutukseen. Kiinnitämme myös huomiota nykyisen veneväylän säilyttämiseen Niitynpäästä Päijänteelle.

Henkilö 5, Hansa Ecuras Oy

(Tähän lausuntoon sisältyy kuvia ja lähdeluettelo, joita ei ole tässä yhteenvedossa. Ne ovat alkuperäisessä lausunnossa, joka säilytetään yhteysviranomaisella. Jäljennös lausunnosta kokonaisuudessaan on annettu hankkeesta vastaavalle.)

Kuukausi sitten (31.5.2011) esitellyssä Keski-Suomen ELY-keskuksen julkaisemassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa [1] on selvitetty laajasti tähän mennessä tutkittujen neljän vaihtoehdon vaikutuksia erityisesti Vaajakosken ja sen lähialueiden liikenteeseen, luontoon ja ihmisiin. YVA -selostuksessa mainitaan Vaajakoski-vt4 hankkeen päätavoitteiksi

- Kanavuoren ja Haapalahden välille muodostuneen pullonkaulan poistaminen pitkämatkaiselta liikenteeltä sekä elinkeinoelämän kuljetuksilta
- pitkämatkaisen ja paikallisen liikenteen erottaminen eri väylille
- valtatie 4 liikenteen sujuvuuden, toimivuuden ja turvallisuuden parantaminen pohjoisen ja eteläisen Suomen välillä.

Keski-Suomen liiton laatimassa maakuntasuunnitelmassa korostetaan niin ikään valtatie 4 merkitystä Suomen liikenteellisenä selkärankana ja sitä pidetään tärkeimpänä kehitettävistä väylistä [2].

YVA -selostuksessa ykkösvaihtoehdoksi (ns. perusvaihtoehto) on nostettu Varassaaren kautta kulkeva pintavaihtoehto (VE2). Myös Jyväskylän kaupunkirakennelautakunta on kokouksessaan 28.6.2011 asettunut puoltamaan kyseistä vaihtoehtoa [3]. Kaupunkirakennelautakunnan pöytäkirjan pykälän 243 esittelyosassa todetaan, että uuden tieosuuden tulisi tukea Lahti-Jyväskylä- Oulu välille asetettuja kehittämistavoitteita ja poistaa Jyväskylän kohdalla oleva liikenteen pullonkaula.

Vaajakosken lähiseudun (ks. YVA- selostuksen luvussa 5 määritelty tarkastelualue) osalta suoritettu ympäristövaikutusten arviointi on perusteellinen ja tyhjentävä. Jäljempänä on kuitenkin muutamia kommentteja VE2:n toteuttamisen mahdollisista liikenteellisistä vaikutuksista laajemmin Jyväskylän seudun liikennejärjestelmän sujuvuuteen ja toimivuuteen. Lisäksi esitetään kysymys mahdollisuudesta tutkia vielä yksi vaihtoehto, jossa nyt tarkastelun alla olevaan Vaajakoski-vt4 -suunnitelmaan tehtävällä tielinjauksen muutoksella suunnitelma pyrittäisiin liittämään entistä tiiviimmin Jyväskylän seudun tulevien vuosikymmenten maankäytön ja liikennejärjestelmätyön tavoitteisiin.

Valtatien 4 pullonkaulat

Aikaisempina vuosina valtatie 4 pahin pullonkaula on ollut välillä Heinola - Lusi- Vaajakoski. Toinen liikenteen sujuvuutta heikentävä ja toimivuusongelmia aiheuttava kohta on tarkastelun alla oleva Kanavuori - Haapalahti tieosuus. Ongelmat Vaajakoskella tulevat entisestään korostumaan, kun liikenteen pullonkaula Heinola -Lusi- Vaajakoski välillä on saatu kokonaan poistettua. Kyseinen pullonkaula ei varsinaisesti häviä mihinkään vaan siirtyy tulpan tavoin seuraavaan ahtaaseen kohtaan, joka on tällä hetkellä Vaajakoski. Jyväskylän seudun liikenteen on arvioitu ruuhkautuvan entistä pidemmiltä tieosuuksilta, kun valtatie 4 pullonkaula Lusi - Vaajakoski välillä poistuu [4]. Edellä mainittu ilmiö toistuu, jos nyt esitetyillä toimenpiteillä (esim. VE2) saadaan Vaajakosken alueen liikenne sujumaan. Valtatie 4 pullonkaula nytkähtää pykälän eteenpäin ja siirtyy Tourulaan, joka jo muutenkin on liikenteellisesti ongelmallinen. Nyt YVA -prosessin kohteena olevien valtatie 4 suunnitelmien toteuttaminen helpottaisi tilannetta Vaajakosken osalta, mutta Tuorulaan muodostuisi entistä pahempi pullonkaula, joka yhdistää kaksi Lahdesta Jkl:n kautta Ouluun kulkevaa moottoriväylää.

Mikäli jokin nyt esitellyistä neljästä vaihtoehdosta toteutetaan pystytään pitkämatkainen ja paikallinen liikenne erottamaan välillä Kanavuori - Haapalahti. Haapalahteen suunnitellusta eritasoliittymästä Jyväskylän keskustan suuntaan kauko- ja lähiliikenne yhdistyvät kuitenkin jälleen samalla väylällä. Pitkämatkainen ja paikallinen liikenne saadaan siis erotettua vain tilapäisesti. Pitkämatkainen, paikallinen ja raskas liikenne sekä joukkoliikenne ohjataan Vaajakosken moottoritiltä Tourulan kautta Palokan, Tikkakosken ja Oulun suuntaan jatkavalle Rantaväylälle yksikaistaisen hidastemutkan läpi. Samalle Rantaväylän alueelle ollaan tulevaisuudessa keskittämässä myös Kankaan tehdasalueelle suunniteltavan asuinalueen sekä keskustaan pohjoisen suunnasta valtatie 4 pitkin tuleva ja siihen suuntaan uloslähtevä liikenne.

Raskaan liikenteen ympäristövaikutukset

Raskaan liikenteen osuus liikennemäärästä on arvioitu olevan Vaajakosken siltojen läpikulkevan liikenteen osalta 10 % [1]. Raskaan liikenteen aiheuttamat ympäristöhaitat ovat kuitenkin suhteessa suuremmat kuin sen prosentuaalinen osuus keskimääräisestä vuorokausiliikenteestä. Elinkeinoelämän kuljetuksia hoidetaan myös yöaikaan, jolloin raskaan liikenteen osuus liikennemäärästä nousee suhteessa suuremmaksi kuin päiväaikaan. Tällöin esimerkiksi raskaan kaluston aiheuttamat melupiikit erottuvat entistä selvemmin hieman matalamman taustamelutason yli. Tällaiset taustamelusta selvästi erottuvat melupiikit häiritsevät liikennemelulle altistuvia asukkaista enemmän. Lisäksi raskaan kaluston moottorimelu sisältää enemmän matalia taajuuksia, joiden vaimentaminen on hankalampaa.

Vuonna 2009 valtakunnallisilla meluntorjuntapäivillä Jyväskylässä Uudenmaan ympäristökeskuksen ylitarkastaja Hannu Airola kertoi esitelmässään, että ympäristöministeriön ohjeissa korostetaan tarvetta ohjata

raskas liikenne kaupunkien keskustojen ohi [5]. Samanlainen pyrkimys on myös Keski-Euroopan alueella toteutettavissa tiehankkeissa. Tällä hetkellä voimassa olevassa Keski-Suomen maakuntakaavassa [6] Vaajakoski ja Tourula - Seppälä on merkitty keskustatoimintojen ala-alueiksi (seuraavalla sivulla olevassa maakuntakaavasta leikatussa kuvassa merkintä ca).

Nykyisessä Vaajakoski-vt4 suunnitelmassa raskas liikenne ohjataan edelleen yhtä tällaista keskustatoimintojen aluetta (Vaajakoski) sivuten toisen vastaavan alueen (Tourula - Seppälä) kautta eteenpäin esimerkiksi Tiituspohjan logistiikkatoimintojen keskukseen (Innroad Park). Jo vuonna 2008 on todettu [7], että Jyväskylän alueella on suuri tarve meluntorjunnalle valtatiellä 4 välillä Kanavuori - Vaajakoski - Tourula - Palokka ja Laukaantiellä (637) välillä Tourula - Palokangas. Mikäli päämäärä kehittää Innroad Park osaksi pohjoisen Euroopan suurinta logistiikka-alan osaamiskeskittymää vuoteen 2015 mennessä toteutuu kasvavat raskaan liikenteen kuljetusmäärät alueella huomattavasti.

Kanavuori - Seppälänkangas - Palokka kehätie

Yhtenä tavoitteena Vaajakoski-vt4 suunnitelmissa on nimenomaan pitkämatkaisen ja paikallisen liikenteen erottaminen toisistaan. Naissaaren/Varassaaren alueen liikennejärjestelyillä (esim. VE2) paikallinen ja pitkämatkainen liikenne pystytään erottamaan toisistaan vain hetkellisesti lyhyellä matkalla. Mikäli pitkämatkainen liikenne ohjataan jatkossakin Vaajakosken moottoritien kautta se yhdistyy paikalliseen liikenteeseen uudelleen Haapalahden ja Tourulan välillä. Siksi ehdotan, että tutkittaisiin vielä yksi vaihtoehto, jossa pitkämatkainen ja Innroad Parkin logistiikka-keskuksen raskas liikenne ohjattaisiin kokonaan Nais-/Varassaaren alueen ohi. Voisiko valtatie 4 parannussuunnitelman yhdistää maakuntakaavassa välille Haapalahti- Seppälänkangas - Palokka varauduttuun uuden seututietasoisen väylän suunnitelmaan kasvattamalla kehäväylän etäisyyttä Jyväskylän keskustasta niin paljon, että se saadaan KymppiR2011 kaavoitusohjelmassa [10] esitetyn tiiviisti rakennettavan yhdyskuntarakenteen ulkopuolelle (ks. 6 km:n säteinen ympyrä keskustasta alla olevassa kuvassa; osa KymppiR2011 ohjelman kuvaa sivulla 8).

Jos Haapalahden eritasoliittymään suunniteltua kehätien eteläpäätä siirrettäisiin pohjoisen suuntaan, se saataisiin pois maakuntakaavaan merkityltä asuinalueelta. Näin kehäväylän pää siirtyisi tieverkkoselvityksessä [8] mainitun vaihtoehdon ve 1 tielinjan läheisyyteen. Pystytäänkö edellä ehdotetulla tavalla esimerkiksi Haapalammen ja Kivilammen väliin siirretty kehäväylän pää yhdistämään tunnelilla Kanavuoren kupeessa sijaitsevan Vähälän terminaalin alueeseen?

Kehätien jatkoksi tarvittaisiin suunnilleen nyt tarkasteltavassa arviointiselostuksessa arvioidun VE TP:n pituinen tunneli. Mikäli raskaan liikenteen vuoksi ja liikenneturvallisuuden parantamiseksi tarvitaan loivempia

pituuskaltevuuksia, tunnelia olisi mahdollista jatkaa länteen päin kulkemaan pidempi matka maakuntakaavaan merkityn viheralueen alla.

Myös maakuntasuunnitelmassa ennakoidaan Jyväskylän alueen kehittyvän edelleen Sisä-Suomen logistisena keskuksena. Siksi Innoroad Parkin logistiikkajärjestelyihin liittyen on maakuntakaavassa tehty varauksia seututietasoisten (merkintä st) yhteyksien kehittämiseksi Tiituspohjasta Seppälän ja Vaajakosken suuntiin. Logistiikkajärjestelyjä varten on valmistunut myös Keski-Suomen liiton ja Tiehallinnon teettämä tieverkkoselvitys [8]. Suunnitellut reitit kulkevat kuitenkin osan matkaa eheyttävän yhdyskuntarakenteen sisällä ja lisäksi entisestään esimerkiksi meluntorjunnan tarvetta. Esimerkiksi Haapalahti - Seppäänkangas - Palokka kehätien eteläpäässä kuljetaan maakuntakaavaan merkityn asuinalueen läpi välillä Haapalahti - Sulunperä. Kehätien rakentamiseen varautumiseksi ollaan VE2:n yhteydessä toteuttamassa eritasoliittymä Haapalahden kohdalla. Suunnitellun eritasoliittymän ja kehätien eteläpään välittömässä läheisyydessä olevien Jyskän, Asmalammen, Sulunperän ja Vaajakosken länsiosan asuinalueiden vuoksi eritasoliittymän reunoille ja kehätien alkuun vaaditaan massiiviset meluntorjuntarakenteet (3.5 – 5 m korkeita meluvalleja ja -seiniä) [9].

Kanavuori - Seppäänkangas - Palokka kehätien etuja

- valtatie 4 pitkämatkainen ja Vaajakosken / Jyväskylän paikallinen liikenne saataisiin erotettua Vaajakosken lähiympäristöä laajemmalla alueella välillä Kanavuori- Tourula - Palokka - elinkeinoelämän kuljetukset pystyisivät kiertämään Vaajakosken lisäksi myös Tourulan ja Seppälän 'liikennesumput'
- meluntorjunnan tarve vähenisi välillä Kanavuori - Vaajakoski - Tourula - Palokka
- etelän suunnasta valtatie 4 pitkin tulevien kuljetusten pääsy Tiituspohjan logistiikkakeskukseen helpottuisi ja nopeutuisi
- Oulun suunnasta saapuvien Vähälän kuljetusten reitti Palokasta Kanavuoren terminaaliin nopeutuisi
- pitkämatkaisen liikenteen ja raskaan liikenteen kuljetusten aiheuttamat ympäristöhaitat (pakokaasu- ja melupäästöt) eivät pakkautuisi samalle alueelle paikallisliikenteen päästöjen kanssa
- kehätien kautta kulkevan liikenteen ympäristöhaitat olisivat pitkän ajan suunnitelmissa (esim. maakuntasuunnitelma 2030) kaavaillun tiiviin yhdyskuntarakenteen ulkoreunalla
- kehätien varteen voitaisiin jatkossa kaavoittaa kaupan ja teollisuuden työpaikka-alueita, jotka olisi helppo saavuttaa logistisesti sekä kauempaa Jyväskylän seutukunnasta että Jyväskylän keskusta-alueelta

- kehätien varrelle sijoitetut työpaikka-alueet toimisivat meluntorjuntavyöhykkeenä kauempana väylästä oleville asuin-, virkistys- ja viheralueille
- kaikkea Jyväskylän ympärille rakennettavien moottoritieosmien syöttämää liikennevirtaa ei ahdettaisi kulkemaan yhden pisteen kautta, vaan se pystyttäisiin jakamaan pienemmiksi 'puroiksi'
- tiiviin yhdyskuntarakenteen reunalle rakennettavalla kehäväylällä pystytään estämään liikennevirran tiivistyminen keskusta-alueelle
- tunneli pystytään tarvittaessa toteuttamaan pienempiä pituuskaltevuuksia käyttäen, jolloin raskaan liikenteen kulku helpottuu ja tunnelin turvallisuus paranee
- paikallisen liikenteen käyttöön jäävä nykyinen Naissaaren kautta kulkeva pintavaihtoehto tarjoaisi mahdollisten onnettomuustilanteiden varalle vaihtoehdoisen reitin pitkämatkaisen ja raskaan liikenteen käyttöön kehätien sijasta
- Naissaaren ja Varassaaren alueella olevaan arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön ei tarvitse rakentaa massiivisia meluntorjuntaratkaisuja

Vaajakoski-vt4, kehätie ja JYSELI 2025 tavoitteiden yhdistäminen

Alla olevassa kuvassa on esitetty yhteenveto JYSELI 2025 liikennemallin tulevaisuuden tieverkkosuunnitelmista ja toimenpiteiden toteutusvaiheiden ajoituksista [4].

Yksi kolmesta 1. vaiheeseen (vihreällä merkityt väylät) luokitelluista toimenpiteistä tavoittelee liikenteen sujuvuuden parantamista Seppälä - Laukaantie väylällä tiellä 637. Myös 2. vaiheen (siniset väylät) Vaajakoski - Seppälänkangas - Palokka päämääränä on purkaa Tourulan - Seppälän alueen kautta Innoroad Parkiin kulkevan liikenteen ruuhkautumista.

Onko mainittuihin suunnitelmiin mahdollista tehdä muutoksia niin, että niiden tavoitteet pystyttäisiin yhdistämään Vaajakoski-vt4 hankkeen tavoitteisiin ja toteuttamaan kehäväylä Kanavuori - Seppälänkangas - Palokka palvelemaan valtatie 4 läpikulkuliikennettä ja kuljetuksia Tiituspohjan logistiikkakeskukseen ?

Laukaan kunta

Kunnanhallitus päättää todeta lausuntonaan, ettei Laukaan kunnalla ole huomauttamista asiaan.

Henkilö 6

Mielipiteessä otetaan kantaa lähinnä Varassaaren yli kulkevaan vaihtoehtoon. On aika outoa ajatellakaan Moottoritien linjauksen suunnittelua Varassaaren kulttuurimaiseman yli kun on olemassa vanhaa tielinjaakin hy-

väksi käyttävä vaihtoehto. Ensinnäkin otetaan tärkein eli ihmisiin vaikuttavat tekijät.: Tällä hetkellä Varassaaren sekä Hupeli asukkaisiin kohdistuva melu on ollut siedettävällä tasolla, jos linjausvaihtoehto kulkee alueiden yli melun vaikutus alueelle tulee paljon uusia asutusalueita ja meluntorjunta toimenpiteitten jälkeenkin 151 asukasta altistuu melulle kun sen sijaan vaihtoehdossa 0++ vanha tielinjaus meluntorjunta toimenpiteitten jälkeen vain 87 ihmistä puhumattakaan tunnelivaihtoehdoista jolloin vaikutus jää 47-51 asukkaaseen.

Vaikutukset asumisviihtyvyyteen ja kulttuurimaisemaan ovatkin sitten erittäin radikaalit. Meluntorjunta Varassaaren/Hupelin kulkevassa vaihtoehdossa ovat erittäin haasteelliset verrattuna muihin vaihtoehtoihin.

Poikalanmäen kohdalla Museoviraston suojelemat 1920 rakennetut talot sijaitsevat valtakunnallisesti arvokkaaksi luokitellussa kulttuurimaisemassa, alueella on yli 250 vuotta vanhaa puustoa joka tuhoutuisi kun vähintään 5 m korkea meluaita rakennettaisiin lähes koko alueen ympäri. Ja siitä huolimatta alueen melutaso laskelmienkin mukaan olisi ainakin 55db kun se tällä hetkellä on alle 40db. Eli melu olisi nykyiseen verrattuna 5 kertainen (Huom! kun melu nousee 3 db se kaksinkertaistuu, logaritminen asteikko). Ulkona oleminen ja luonnosta nauttiminen muuttuisi lähes siedämmättömäksi, kun siihen lisätään vielä että talot on rakennettu peruskallion päälle niin rakenteitten kautta sisään kulkeutuvan melu muuttaisi rakennukset luultavasti asuinkelvottomiksi. vanhojen arvotalojen perustukset ja massiiviset savupiiput eivät myöskään kestäisi tien rakentamisesta aikaista kallioperän räjäyttelyä sekä myöhemmin liikenteen aiheuttamaa värinää.

Vaihtoehto 0++: ssa selvityksen mukaan ei olisi merkittävää haittaa ihmisille eikä kulttuuriympäristölle päinvastoin Naissaarikin palautuisi lähes entiseksi kun nykyiset massiiviset tiepenkereet poistuisivat ja maisema etelään virralle avautuisi. Tunnelivaihtoehdot tietysti olisivat parhaat kaikkien osapuolten näkökannat huomioiden

Kustannusvertailussa on nyt huomioitu 0++ vaihtoehdon kohdalla myös rinnakkaistien siltojen nosto 8 metrin alikulkukorkeuteen. Nykyisten siltojen nosto olisi kuitenkin kanavan laivaliikenteen vuoksi muutenkin edessä joten niitten rakentaminen ei kuulu kustannusvertailuihin.

Edellä mainittujen seikkojen perusteella pidämmekin Varasaaren/Hupelin kautta kulkevaa ns.2 vaihtoehtoa huonona ja järjenvastaisina säästäkäämme kulttuurimaisema muuttumattomana tuleville sukupolville. Tie joko tunneliin tai vanhaa linjausta noudattaen - Poikalanmäen asukkaiden puolesta

Henkilöt 7-9

1. Ympäristövaikutusten arviointi kunkin neljän vaihtoehdon (VE 0++, VE2, VETL ja VETP) osalta on tehty asiantuntemuksella ja joiltakin osin kiitettävän perusteellisesti, mutta valitettavasti selosteessa on myös huo-

mattavia puutteita. Kaikki neljä vaihtoehtoa ovat aitoja ja todellisia toisin kuin YVA -ohjelmaesityksessä. Huomattavin puute on tunnelivaihtoehtojen pintapuolinen ja osittain asenteellinen tutkimus verrattuna pintavaihtoehtoihin, mikä tekee vaihtoehtojen tasapuolisen hyöty-haittavertailun lähes mahdottomaksi. Selostus antaa nyt ensimmäisen kerran hankkeen historiassa yksiselitteisen varmuuden siitä, että tunnelivaihtoehto on realistinen ja toteuttamiskelpoinen ja kustannuksiltaan kohtuullinen.

2. Neljästä eri vaihtoehdosta molemmat maanpäälliset vaihtoehdot ovat ympäristön kannalta selvästi ja kiistattomasti haitallisemmat kuin tunnelivaihtoehdot. VE2 tekee Varassaaren ja osan Hupelista rakennuskelvottomaksi ja vaikeuttaa hankkeen takia 20 vuotta pysähdyksissä ollutta Vaajakosken kehittämistä. YVA -selosteen väittämää, että Vaajakosken RKY-alue ”kestää suhteellisen hyvin muutoksia ja kookkaita liikennejärjestelyjä”, voidaan pitää vain tilaajan esittämänä mielipiteenä ja juuri tästä asiasta vaihtoehtojen vertailussa on kyse. Esim. VE2:n vaatimat 2-5 m korkeat meluvallit keskellä arvokasta kulttuurimaisemaa ja Haapaniemen tien nostaminen 6 metriä nykyistä korkeammalle Varaslahden länsirannalla tuskin sopii väittämään.

Myös liikenteellinen haitta Haapaniemen tien nostamisesta jyrkälle penkereelle on mm. Pikvalin rekkaliikenteelle huomattava ja tähän liittyvä uusi tielinja Varassaareen rikkoo pahasti saaren mahdollisen hyötykäytön ja pilaa myös vastarannan asukkaiden luontomaiseman.

3. Eri ratkaisumallien kustannuserot ovat huomattavasti pienemmät kuin hankkeen vetäjä esitti julkisuudessa suunnittelun alkuvaiheessa. Julkisuu-teen esitettiin varmana arviona, että tunneli maksaa ainakin kolme kertaa enemmän kuin siltaratkaisu, jonka kustannuksia taas aliarvioitiin ja tällä tavalla pyrittiin muokkaamaan yleistä mielipidettä tunnelivastaiseksi. Puutteellinen kustannustietämys saatiin läpi jopa ministeritasolle, sillä ministeri Pekkarinen manipuloitiin esittämään tiedotusvälineissä (KSML 30.9.10), että tunnelin hinnalla rakennetaan moottoritietä Jyväskylän pohjoispuolelta aina Pihtiputaalle saakka. Tiepiirin kustannusarvio moottoritiestä Kirristä Vehniälle 16 km on 90 M€ eli 5,6 M€/ km, joten tällä kustannusarviolla moottoritie Pihtiputaalle tulisi maksamaan yli 700 M€. Maakuntavaltuuston puheenjohtajana ministeri harhautti maakuntaliiton antamaan YVA-ohjelmasta lausunnon, joka tarkoituksellisesti unohti tunnelivaihtoehdon tutkimisen. Samaan lankesi myös Jyväskylän kaupunginhallitus ja Keski-Suomen kauppakamari uskoessaan arvovaltaiseen ministeritason kustannustietämykseen.

4. Tiepiirin markkinoima tieto kallioperän soveltumattomuudesta tunnelirakentamiselle oli myös väärä. YVA -selosteessakin myönnetään kallioperätutkimukset edelleen puutteelliseksi ja riittämättömiksi optimaalisen ja kustannustehokkaimman tunnelinjauksen löytämiseksi. Tehdyt seismiset tutkimukset ovat suuntaa antavia ja suurpiirteisiä ja niiden arvosta olisi tullut pyytää puolueettoman, ulkopuolisen ja riippumattoman asiantuntijan lausunto. Kairaustutkimukset parhaan tunnelinjauksen selvittämiseksi

voidaan vieläkin hyvin tehdä ajatellen hankkeen nopeinta mahdollista aloittamisajankohtaa v. 2015, toisaalta kairaukset olisi viisasta aloittaa mahdollisimman pian ”sulan veden aikaan”. Vertailun vuoksi mainittakoon, että esim. Espoon metrotunneli Otaniemeen kulkee merenlahden ali ja sen maaperä on todella haasteellinen tunnelirakentamiselle, mutta ei pidetä teknisesti eikä taloudellisesti ylivoimaisena.

5. Selosteesta puuttuu kokonaan asiantuntija-arvio Varassaaren ja Huvelin maa-alueiden rahallisesta arvosta ja niiden hyötykäytöstä siinä tapauksessa, että VE2 ei toteudu. Samoin puuttuu arvio Vaajakosken kehittämismahdollisuuksista Varassaaren suuntaan. Nämä kuuluvat YVA-velvoitteeseen. Monilla Suomen paikkakunnilla, joissa liikenneväylät painetaan maan tai kannen alle (Helsinki, Tampere, Hämeenlinna), on ymmärretty kaupunkialueiden tonttimaiden arvo samalla kun on painotettu ihmisen ensisijaisuutta liikennejärjestelyjen ratkaisuisissa. Epävirallinen ja varovainen laskelma antaa tulokseksi edellä mainittujen alueiden mahdollistavan asuinrakennustonttimaana n. 5 M€ vuotuisen nettoverotuoton eli 100 M€ 20:ssä vuodessa.

6. Tieto Varassaaren lievästi pilaantuneesta maapohjasta (PCB) pienellä alueella, ei ole esteenä saaren kaavoittamiselle hyötykäyttöön, esim. laadukkaaseen asuntorakentamiseen.

7. Pintaratkaisut estävät Vaajakosken kehittämisen halutuksi ja kukoistavaksi viherkaupunginosaksi ja näivettävät nykyisenkin 20 vuotta paikallaan junnanneen tilanteen päinvastoin kuin tunneliratkaisu.

VE0++ tuhoaa täydellisesti Naissaaren ja VE2 Varassaaren sekä moottoritielinjauksella että uudella paikallistiellä ja haittaa lisäksi Siperian ja Huvelin asumisviihtyvyyttä. Pintaratkaisut unohtavat Vaajakosken historiallisen ja maisemallisen arvon vanhana teollisuustaaajamana, jota voisi verrat esimerkiksi Fiskarsiin, Verlaan tai Tampereen verkatehtaan alueisiin ja näiden tuhoamista tuskin kukaan suunnittelee. Vaajakoskella on aloitettu teollinen toiminta v. 1819 kapteeni Carl Christian Rosenbröijerin perustamalla ensimmäisellä sahalla ja jatkettu sen jälkeen lähes kaksisataa vuotta Suomen kehittyessä moderniksi hyvinvointivaltioksi.

YVA -selosteessa näitä ei ole arvoitettu, mikä olisi mahdollista jopa euroina. Maiseman arvosta on ennakkotapaus esimerkiksi Tapperin veljesten koskimaisemasta Saarijärvellä. Melun vaikutus ihmisten terveyteen ja asumisviihtyvyyteen voidaan myös arvottaa euroina. Kun nämä seikat otetaan esille, tulee tunneliratkaisu entistä kustannustehokkaammaksi.

8. Tunnelin louhinnasta syntyvä kalliomurske on Jyväskylän talousalueella haluttua rahanarvoista materiaalia eikä mikään ongelma niin kuin YVA -seloste antaa ymmärtää. Keski-Suomen maakuntakaavan mukaan (2.vaihekaava, hyväksytty liiton valtuustossa 15.11.2010 ja vahvistettu ympäristöministeriössä 11.5.2011) Jyväskylän lähiseutu kuluttaa kalliomursketta vuosittain 220000 kuutiometriä, mikä tyydytty tunnelilouheella

2-3 vuodeksi. YVA -selosteessa sen sijaan ei pidetä VE2:n 400000 kuutiometrin ylijäämämaata ongelmana, vaikka vain osa tästä on hyötykäyttöön soveltuvaa, kun taas moreeni ja savimaa on rakentajan kannalta ongelmajätettä.

Tässä yhteydessä voidaan todeta, että selosteessa mainittu kalliolouheen räjäyttämistä syntyvä typpiäämä on samanlaista myös pintalouhinnassa ja täysin epäasiallinen ja harhaanjohtava vain tunneliin liittyvänä haittavaikutuksena.

9. YVA -selosteessa on yksipuolisesti korostettu ja yliarvioitu tunnelin haittoja unohtaen sen hyvät puolet samalla kun on unohtettu siltaratkaisujen haitat. 80 km:n nopeusrajoitusta tunnelissa on pidetty ongelmana. Vaajakosken moottoritiellä on vastaava nopeusrajoitus sekä Jyväskylän että Vaajakosken puoleisissa päissä, Rantaväylällä on 60 ja 70 kilometrin nopeusrajoitukset, eikä näitä pidetä ongelmana. Todennäköisesti molemmissa pintaratkaisuissa tulisi kuitenkin 80 km:n nopeusrajoitus alkaen hyvissä ajoin ennen Kanavuoren ja Haapalahden liittymiä. Jo 50 vuotta vanha tutkimustulos Yhdysvalloista tietää, että kaupunkialueella moottoritien paras vetokyky saadaan 50 km/h nopeudella. VETL:n pituuskaltevuutta (nousua ja laskua) pidetään nipin napin siedettävänä, vaikka Suomen teillä on kymmenittäin vastaavia ylä- ja alamäkiä. Syvimmän notkelman kohdassa lyhyessä tunnelissa on näkemä yli 600 m, mikä riittää hyvin hitaamman raskaan liikenteen havainnointiin ja siihen reagointiin. Suunnitelmakarttojen pituusleikkauksien pysty- ja vaakasuunnan erilainen mittakaava antaa helposti väärän kuvan tunnelin jyrkkyyksistä. Jos vaakasuunnan mittakaava venytettäisiin kuvassa kymmenkertaiseksi, saataisiin todellinen kuva pituuskaltevuuksista. Tunneli ei ole talvellaakaan liukas ja siellä on kaikissa olosuhteissa hyvä valaistus ja raskaan liikenteen ohittaminen sujuu turvallisesti toista kaistaa. Tunnelin liikenne on valvottua, mahdollisella sprinklauksella varaudutaan tulipaloihin, savu- ja pakokaasut poistetaan hallitusti ja hätäpoistumistiet rakennetaan 200 metrin välein. Onnettomuuksia voi tapahtua niin silloilla kuin tunneleissakin, mutta tunneleissa niihin on ennakkovarauduttu paremmin. Vaarallisten aineitten kuljetusmääristä ei YVA- selosteessa ole arviota.

10. YVA -selosteessa esitetty väittämä tunnelin vuotuisista käyttökustannuksista jopa 10-kertaisena verrattuna siltojen käyttökustannuksiin (joita ei ole esitetty ollenkaan) on perustelematon ja liioiteltu. Jos referenssinä on käytetty vain suomalaisia tietoja, niin niiden täytyy liittyä Vuosaaren satamatunneliin ja ovat kelpaamattomia, sillä Vuosaaren tunnelin rakennusvirheitä on jälkikäteen ympätty käyttökustannuksiin. Pöyry suurena kansainvälisenä firmana olisi voinut helposti hankkia maailmalta satojen vedenalittavien tunnelien käyttökustannustietoja ja tuoda YVA- selosteseen siinä kipeästi tarvittavia faktoja. VETL:n huoltokustannuksiksi on arvioitu 2-3 M€/v. Kunnossapitokustannukset syntyvät pääosin (70 %) palkkakustannuksista, mikä tarkoittaisi, että viiden miehen joukko päivystäisi yötä päivää lyhyttä tunnelia!

YVA -selosteen päätarkoitus ei ole kustannusarviointi, mutta päätöksenteon pohjaksi niitä tarvitaan.

Selosteesta puuttuvat edellä mainittujen lisäksi mm.:

- Rakennusaikaiset liikennehaittakustannukset
- ajoneuvokustannukset
- pakokaasujen ympäristöhaittakustannukset
- liikenteen onnettomuuskustannukset
- ylijäämämassojen myyntituotot
- asuntojen arvonmuutokset melu- ja saastehaittojen takia.

JOHTOPÄÄTÖS:

Mielestämme YVA- selvitys antoi hyvän käsityksen eri vaihtoehtojen rakentamisen toteutusmahdollisuuksista ja -kustannuksista, vaikkakin tunnelivaihtoehtojen selvitykset on tehty pintapuolisesti ja varsinkin kalliooperätietojen osalta täysin vajavaisesti ja osittain asenteellisesti siltavaihtoehtoja puoltaen. Selvitys on mielestämme keskeneräinen ja siitä puuttuu YVA -lain edellyttämät YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINNIT monelta näkökulmalta.

Näin ollen mielipiteemme on, että yhteysviranomaisen tulisi kieltää ELY-keskuksen liikenteen ja infran vastuualuetta tekemästä päätöstä jatko-suunnitteluun valittavasta vaihtoehdosta ennen kuin nämä mainitsemamme puutteet ja keskeneräisyydet on selvitetty ja näiltä osin YVA -selvitystä täydennetty.

YHTEENVETO:

- YVA -selvitys on paikoitellen kiitettävän hyvin mutta myös valitettavan puutteellisesti tehty.
- Valtatie 4 parantaminen Vaajakosken kohdalla tunneliratkaisulla on sekä teknisesti että taloudellisesti mahdollista toteuttaa.
- Tunneliratkaisu on kaikkien ympäristökriteerien suhteen arvioituna parempi kuin pintaratkaisut.
- Perusteelliset ja tarkat tunnelin ennakkotutkimukset on pantava pikaisesti toimeen.
- Kustannus selvitykset tehtävä laajempina ja perusteellisimpina ottaen huomioon koko hankkeen kokonaistaloudelliset vaikutukset

Toivakan kunta

Toivakan kunnan näkemyksen mukaan ympäristövaikutukset on selvitetty kokonaisvaltaisesti ja riittävällä tarkkuudella. Valtatie 4 kuuluu valtakunnallisen pääteiden kehittämissstrategian mukaan vilkkaimpien pääteiden verktoon, ja kokonaisvaikutuksiltaan parhaan toteuttamisvaihtoehdon nopea käynnistyminen on sekä liikenneturvallisuuden että koko maakunnan kehittämisen kannalta erittäin tärkeää.

Henkilö 10

1. Mielipide koskee hankkeen ympäristövaikutusten arviointia Vaajakoskella erityisesti Kanavuoren risteysjärjestelyssä omistamieni kahden tontin osalta Laurinniementien nykyisessä risteyksessä. Tontit ja asuntoni rakennukset ovat läheisimmät suunnitellulle tiealueelle.

Tielinjaus ja siihen liittyvät rampit sivuavat omistamiani kahta tonttia hyvin lähellä ja lisäksi tonttien kohdalle on sijoitettu Kuopion tien (vt 9) liittymän alku sekä paikallistien liittymä. Toisella tontilla sijaitsee vakituinen asuintaloni ulkorakennuksineen.

Ratkaisun on todettu aiheuttavan alueella liikenteen melun, päästöjen (erityisesti leijuvan pölyn ja pakokaasujen) ja tärinän aiheuttamaa haittaa. Koska liikennemäärät ovat suuret ja lisäksi tiessä on ylämäki, haitta on arvioitu liian vähäiseksi.

Molemmat tonttini sijaitsevat ylämäkirinteessä, joten todellisuudessa (suunnitelluille rampeille ja ylämäkeen nouseva) liikenne aiheuttaa erittäin huomattavaa haittaa tonttien ja rakennuksen käytölle ja asumiselle sekä siten alentaa niiden arvoa, käytettävyyttä ja jälleenmyyntiarvoa.

Katson, että tämä on otettava huomioon tien suunnittelussa ja meluesteitä suunniteltaessa sekä haittaa ja korvauksia määritettäessä. Käsitykseni mukaan tieratkaisut ovat niin lähellä aluettani ja rakennusta, että käytölle määrättyjä ohjearvoja ei voida saavuttaa.

2. Tiealueen ja tonttien välille joudutaan sijoittamaan mittava ja korkea meluaita (käytännössä kutakuinkin kiinni asuintaloomme), joka myös haittaa kiinteistön käyttöä ja alentaa kiinteistön käyttöarvoa sekä kiinteistön jälleenmyyntiarvoa siten, että haitasta on määrättävä erillinen ja korkea korvaus.

3. Riippuen yksityiskohtaisesta tiesuunnittelusta on olemassa vaara, että molemmat tonttini kapenevat kohtuuttomasti ja niiden käyttö ja rakentamattoman sekä rakennetun tontin myynti vaikeutuu huomattavasti. Tonttien kallioperä on esim. uudisrakentamiselle tavanomaista vaikeampi.

4. Tiealueen ja liittymän suunnittelua on rajoittanut tien vierellä oleva Natura-alue. Tonttien kohdalla Natura-alueella ei ole olemassa todellisia perusteita suojelulle. Tämä voidaan todeta siitä, että aikanaan sijoitettaessa samalle alueelle Kuopion tie sekä ABC-huoltamon rakennuksia Na-

tura-alueita käytettiin muihin tarkoituksiin. Alueella ollut metsä on 1950- tai 1960- luvulla hakattu ja istutettu SOK:n tehtaiden toimesta hybridihavulla (haavan ja poppelin risteytys) tulitikkuteollisuuden raaka-aineeksi. Tällä alueella ei ole Natura-arvoja eikä alueella ole havaittu (saadun tiedon mukaan) säilyttämistä vaativaa kasvillisuutta tai eliöstöjä.

Tämän vuoksi katson, että tiealuetta pitää siirtää Natura-alueelle kiinteistöistäni pois päin, jolloin tonttien aluetta ei tarvita tien rakentamiseen ja suojaukset voidaan sijoittaa mahdollisimman etäälle rakennuksesta. Ellei siirtoa voida toteuttaa ja alueelle määrättyjä ohjeita voida saavuttaa, on erikseen harkittava vaihtoehtona kiinteistöjen lunastamista.

5. Kuopion tien ramppi on sijoitettu liian kauaksi Vaajakosken puolelle. Ramppia tulee siirtää enemmän risteysalueelle, jolloin rampin aiheuttama haitta tontilleni on vähäisempi.

Yhteysviranomaisen lausunto

Tiedot hankkeesta ja sen tarkoituksesta

Liikenteen lisääntymisen myötä ruuhkia on ilmennyt jo pitkään Vaajakosken moottoriteillä Jyväskylän ja Kanavuoren välisellä jaksolla erityisesti tiettyinä aikoina kuten viikonloppuina. Ruuhkien ennakoita kasvavan. Hanke on ollut pitkään vireillä ja se on paikallisesti hyvin tunnettu. Sen suunnittelu on keskittynyt tiettyyn maastokäytävään, mihin maankäytön suunnittelu Vaajakoskella on mukautunut useiden vuosien ajan (VE2). Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on selvitetty myös muita toteutusvaihtoehtoja. Kaavoituksessa on ennakoitu tiehanketta vuosien ajan, ja se on otettu huomioon maakuntakaavassa, Vaajakoski - Jyskä oikeusvaikutuksettomassa osayleiskaavassa (1991) ja asemakaavoissa. Hankealueella ei ole lainvoimaista yleiskaavaa.

Tiehanke on perusteltu ennen muuta ruuhkien välttämiseksi ja liikenteen jouduttamisella. Perusteluina on selvitetty nykyiset liikennemäärät, onnettomuudet ja on tehty vuoteen 2040 ulottuva ennuste (Strafica, 2010). Se pohjautuu vuonna 2009 tehtyyn liikennetutkimukseen, joka on osa vuonna 2009 käynnistynyttä Jyväskylän seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman toista vaihetta. Alueen liikenteen kehitystä koskeva pohja-aineisto on tuoretta ja muodostaa hyvän tietopohjan hankkeen suunnittelulle.

Hankkeen vaihtoehdot

Hankkeen vaihtoehdot on pyritty muodostamaan siten, että niillä voidaan ratkaista liikenteelliset ongelmat päätieverkolla. Vaihtoehdot on selostettu monipuolisesti ja havainnollisesti kartoin. Niiden liikenteelliset ominaisuudet on selvitetty IVAR -ohjelmistolla. Tarkastelu osoittaa hankkeen toteuttamatta jättämisen aiheuttavan suuria liikenteellisiä ongelmia. Kaikki hankkeiden vaihtoehdot parantavat hyvin liikenteen toimivuutta ja niiden väliset erot toimivuuteen ovat pienet. Tunnelien noususuudet aiheuttavat ongelmia raskaalle liikenteelle vauhdin hidastuessa, mikä aiheuttaa muulle liiken-

teelle ohitustarvetta. Tunnelivaihtoehdoista on laadittu riskianalyysi (Trafi-con 2011).

Hanketta on käsitelty myös joukkoliikenteen, kevyen liikenteen sekä vesi- ja rautatieliikenteen kannalta. Eri vaihtoehtojen rakennusaikaiset vaiheet on kuvattu.

Kahden arvioinnissa mukana olleen tunnelivaihtoehdon lisäksi on tutkittu alustavasti kolmatta ehdotusta, nk. Liekkilän tunnelia. Se on arvioitu mitausten perusteella toteutuskelvottomaksi. Jo aiemmin ja myös arviointiselostuksesta kuulemisen palautteena on esitetty neljäskin vaihtoehto, missä tielinjaus suunniteltaisiin tunneliyhteydellä pohjoisemmaksi Vaajakoskelta Palokan suuntaan kaavaillun kehätieratkaisuun liittyen. Varautuminen mainittuun kehätiehen liittymiseen on arviointiselostuksessa mainittu Haapalahden eritasoliittymän kohdalla.

Hankkeen päätieverkkoa koskevien vaihtoehtojen lisäksi on selostettu rinnakkaistiet, tarvittavat muut tie- ja katujärjestelyt ja kevyen liikenteen reitit. Maan päällisissä vaihtoehdoissa rakennetaan 22 siltaa (VE0++) ja 20 siltaa (VE2), joiden tyypit on kuvattu.

Ympäristövaikutukset

7.1. Alue- ja yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Hankealueen kaavoitus ja maankäytön suunnittelu on kuvattu yksityiskohdaisesti, samoin hankevaihtoehtojen vaikutus kaavoitukseen. Ympäriöivät maankäytön suunnitelmat kuten Vaajakosken keskustan suunnittelukilpailun ehdotukset on selostettu. Alueelle ollaan laatimassa yleiskaavaa. Arviointiselostuksen vaihtoehdoissa on esitetty pitkämatkaisen ja paikallisen liikenteen erottaminen omille väylilleen. Suurimmat ympäristövaikutukset liittyvät pitkämatkaiseen liikenteeseen.

Valtatien linjauksen varmistuminen mahdollistaa Haapalahden ja Kanavuoren välisen alueen maankäytön suunnittelun ja kaavoituksen kokonaisuutena. Alueidenkäytön näkökulmasta Varassaaren kautta kulkeva vaihtoehto 2 näyttää paremmalta kuin nykyiselle paikalle rakennettava vaihtoehto 0++. Se mahdollistaa vanhan valtatie lähiympäristön nykyistä paremman kehittämisen kaupunkimaiseksi Vaajakosken - Naissaaren suunnassa. Kulttuurihistorialtaan merkittävän Naissaaren ympäristössä VE 2:lla on vähemmän haittavaikutuksia kulttuuriympäristöön kuin VE 0++:lla.

Pintavaihtoehdot aiheuttavat kuitenkin näkyviä muutoksia maisema- ja kaupunkikuvaan Vaajakosken rakennetun kulttuuriympäristön alueella. Vaihtoehdolla 2 on Varassaarta jakava vaikutus. Pintavaihtoehdossa VE2 asuinympäristö tulee heikkenemään enemmän kuin muissa vaihtoehdoissa.

Tunnelivaihtoehdoissa liikenteen ympäristöhaitat vähenevät merkittävästi koko Kanavuoren ja Haapalahden välisellä tieosuudella ja Varassaaren

kokonaisuus säilyy. Myös vaihtoehto 0++ mahdollistaa Varassaaren ja Hupelin kehittämisen ilman moottoritien jakavaa vaikutusta.

Selostuksessa on käsitelty vaihtoehtoja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VATT) kannalta, jotka ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön ohjausjärjestelmää. Selostuksessa on käyty läpi miten hankevaihtoehdot suhteutuvat tavoitteisiin. Suuria ristiriitoja tavoitteisiin nähden ei ole havaittu. Selkein poikkeus niistä on uuden sillan rakentaminen verrattuna vanhan tien paikalle rakennettavaan 0++ vaihtoehtoon, missä olemassa olevaa infrastruktuurikäytävää voidaan käyttää uuden väylän avaamisen sijasta. Tässä tapauksessa etuna on kuitenkin olemassa olevan valtatiejääminen paikallisliikenteen käyttöön. Vaajakosken keskusta-alueen ja sen ympäristön kehittämiseen ja kaavoitukseen on pitkään vaikuttanut liikennesuunnitelmien uudistamistarve. Sen vuoksi on tärkeää saada liikennesuunnitelmat ratkaistuksi lähivuosina.

7.2 Melu

Nykytilanteeseen verraten melulle altistuvien määrä vähenee kaikissa vaihtoehdoissa. Melun torjunta tulee kuitenkin näkymään meluesteinä ympäristössä nykyistä selvemmin pintavaihtoehdoissa. Ne vaativat järeät meluntorjuntaratkaisut ja toimenpiteiden jälkeen melualueelle jää silti enemmän ihmisiä kuin tunnelivaihtoehdoissa.

Tunnelivaihtoehdoissa louhittavan kiviaineksen määrä on suuri, eikä kaikkea louhittavaa materiaalia voida siinä vaiheessa hyödyntää tien rakentamisessa. Louheen kuljetus aiheuttaa suuren raskaan liikenteen määrän ja siten vaihtoehtojen meluvaikutukset ovat rakentamisvaiheessa pitkäaikaiset muihin vaihtoehtoihin verrattuna. Rakentamisvaiheen jälkeen uudella tielinjauksella alkavan liikennöinnin meluvaikutusten väheneminen tunnelivaihtoehdoilla on merkittävästi parempi kuin muilla vaihtoehdoilla.

Keskeinen ympäristövaikutuksen melun arviointi on selostettu. Meluarvioinnit on tehty eri ohjelmilla tunneli- ja pintavaihtoehdoista. Kasvillisuudella voidaan vaikuttaa meluhaitan lieventämiseen. Haasteet meluntorjunnalle ovat pintavaihtoehdoissa suuret ja ne merkitsevät käytännössä mittavaa meluesteiden rakentamista. Vaihtoehdossa 2 Vaajanvirran vesistöalueella on vaikeaa estää melun leviämistä nykyistä laajemmalle alueelle, mikä vaikuttaa lähinnä vesialueen virkistyskäyttöön.

7.3. Päästöt ilmaan

Liikenteen päästöt on arvioitu IVAR -ohjelmistolla typen oksidien, hiilivetyjen, hiilimonoksidin ja pienhiukkasten osalta. Lisäksi on arvioitu vaihtoehtojen hiilidioksidipäästöt. Tunnelleiden suuaukkojen kohdalla on päästöjen leviämistä ympäristöön tarkasteltu erikseen norjalaisten tunnelien suunniteluohjeita käyttäen. Vaihtoehtojen väliset erot pienhiukkas-, häkä-, hiilivety- ja typenoksidipäästöissä ovat pieniä. Vaihtoehdon 2 suurempi perusnopeus (100 km/t.) nostaa sen päästöt hieman muita suuremmiksi.

Toisaalta hiilidioksidipäästöt ovat tässä vaihtoehdossa pienimmät johtuen lyhyemmästä matkasta ja ylämäkien puuttumisesta.

Päästöjen leviämismallia ei ole laadittu. Leviämistä on arvioitu pääkaupunkiseudulla tehtyjen tutkimusten perusteella (Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä). Pitoisuuksien ei arvioida ylittävän valtioneuvoston asettamia raja-arvoja. Selvityksestä eivät täysin käy ilmi mahdolliset vaikutukset ilman laatuun erityisesti vaihtoehdossa 2 Hupelin ja Poikalanmäen asuinalueiden kohdalla.

7.4. Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten lähtötiedot ja menetelmät on selostettu. Tiedon lähteinä ovat maastokäynnit, kartta- ja paikkatietoaineistot sekä osallisilta saatu palaute. On kartoitettu nk. herkästi häiriytyvät kohteet kuten lähiasutus, koulut ja päiväkodit. Selostus sisältää kartan, jossa on esitetty asukkaiden määrät suhteessa hankevaihtoehtoihin. Kartta, jossa on yhteenveto ihmisiin kohdistuvista vaikutuksista, on myös esitetty. Virkistysalueet ja kevyen liikenteen väylät on kartoitettu. Näin on voitu muodostaa hyvä käsitys hankeen ihmisiin kohdistuvista vaikutuksista.

Arviointiselostuksen vaihtoehdoissa on esitetty pitkämatkaisen ja paikallisen liikenteen erottaminen omille väylilleen. Nykyisin ruuhkautuvalla tiejaksolla on sattunut vuosina 2006-2010 loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia keskimäärin 3,4 vuosittain. Vaarallisimpia paikkoja ovat olleet Vaajakosken kiertoliittymä ja Hupelin liittymä. Hankkeen valmistumisen oletetaan parantavan liikenneturvallisuutta kaikissa vaihtoehdoissa, eniten vaihtoehdossa 2 ja vähiten vaihtoehdossa 0++.

Vaihtoehto 2 aiheuttaa muita vaihtoehtoja suurempia haittoja asutukselle. Ne kohdistuvat erityisesti Hupelin asuinalueen pohjoisosaan, jonka tie jatkaa kahtia sijoittuen lähelle taloja. Haittoja aiheutuu yksittäisille kiinteistöille Tyynelänmäessä, Laurinniementien alkupäässä sekä Poikalanmäessä, missä melusuojaus edellyttää korkeita melueterakennelmia.

Kaikissa vaihtoehdoissa rakentamisen aikaisia vaikutuksia ovat melu, tärinä ja pöly sekä liikennejärjestelyjen muutokset. Haitalliset vaikutukset ovat suurimmat vaihtoehdon 0++ rakentamisen aikana rakentaminen sijoituessa nykyisen valtatie maastokäytävään. Tunnelien räjäytystyöt altistavat yläpuolella sijaitsevat kiinteistöt tärinälle, jota arvioidaan ulottuvan n. 200 metrin etäisyydelle.

Tunnelivaihtoehtojen tärinävaikutuksia on arvioitu patoturvallisuuden ja rakenteiden kannalta. Ennen louhintatöitä suoritetaan linjauksen lähialueella alkukatselmus kiinteistöille. Tunnelin rakentamisesta ei arvioida olevan haittaa patoturvallisuudelle.

7.5 Maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriympäristö

Nykytilan kuvaus ja vaikutusten arviointi perustuu olemassa oleviin selvityksiin, paikkatietoaineistoihin, kartta- ja ilmakuvatarkasteluihin ja maastokäynteihin. Hankealueelta ei tunneta muinaisjäänöksiä. Hanke sijoittuu osittain Vaajakosken valtakunnallisesti merkittäväksi luokitellun rakennetun kulttuuriympäristön alueelle. Luonnonolosuhteiden ja rakennetun ympäristön muodostama kokonaisuus on edustava. Tarkastelualue on noin kilometrin levyinen. Arviointia on tarkennettu alueilla, joilla on havaittu merkittäviä vaikutuksia kulttuuriympäristöarvoihin. Rakennetun ympäristön kulttuurihistoriallinen kuvaus on yksityiskohtainen ja havainnollinen.

Rakennetun ympäristöön vaikuttavat lähinnä pintavaihtoehdot. Kummassakaan pintavaihtoehdossa ei edellytetä kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten purkamista. Molemmissa vaihtoehdoissa syntyy kuitenkin maisemallisia vaikutuksia niiden lähiympäristöön.

Tarkastelussa on hahmoteltu ja kuvattu kartoin erilaiset alueet kuten asuinalueet, teollisuus- ja virkistysalueet, luonnonsuojelualueet ja liikenteelle varatut alueet. Käsitys tiehankkeen vaikutuksista niihin on voitu muodostaa ja hankkeen vaikutuksista on tehty kuvia.

7.6. Luontoon kohdistuvat vaikutukset

Kaikki hankevaihtoehdot sivuavat Kanavuori - Koskenvuoren Suomen Natura 2000 -verkostoon kuuluvaa aluetta sen etelä- ja lounaisreunalla, ja pitkä tunneli alittaisi alueen lounaisosan. Luontoon kohdistuvia vaikutuksia on selvitetty lajien, luontotyyppien ja Natura-alueeseen kohdistuvien vaikutusten osalta. Alueelta on löytynyt EY:n luontodirektiivin IVa liitteen laji viitasammakko, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Vaihtoehdot toteuttamiskäytännöt eivät selvityksen mukaan vaikuta haitallisesti sen esiintymiin. Muut merkittävät lajit ovat luokitukseltaan maakunnallisesti uhanalaisia.

Luonnonarvojen kannalta keskeisintä on pintaratkaisuina toteutettavien linjausvaihtoehtojen (VE 0++ ja VE2) kuljettaminen ja tekninen toteuttaminen Kanavuoren Natura-alueen kohdalla. Molemmissa ratkaisuissa tulisi jo tässä vaiheessa selvittää teknistä toteutusta ns. muuriratkaisuna, jonka tilantarve on pienempi kuin normaalin tieratkaisun ja siten vaikutus Natura -alueen luontotyyppeihin pienempi. Kaikissa ratkaisuvaihtoehdoissa on todettu haitallisena vaikutuksena toteutusaikainen pölyn leviäminen Natura-alueelle. Pölyn leviämisen estämistä tulisi selvittää tarkemmin ja esittää toteutuksen aikaiset haittojen vähentämiskäytännöt.

Kulttuuri-, luonnon- ja maisema-arvoiltaan merkittävässä ympäristössä liikuttaessa voitaisiin ympäristön arvoja kunnioittaa myös vähentämällä nopeutta. Em. tavoitteista lähtien olisi moottoriajoneuvojen nopeutena 80 km/h perusteltua selvittää ensisijaisena vaihtoehtona.

Vaikutukset kalastoon (7.6.3.4)

Tiehankkeen rakennustöiden välittömiä kalataloudellisia seurauksia voivat olla toiminta-alueella (Hupelinlampi, Haapalahden pohjoisosa) mahdollisesti sijaitsevien kevätkutuihin kalojen kutualueiden tuhoutuminen, Vaajavirrassa järvitaimenen mahdollisten lisääntymis- ja poikasalueiden supistuminen ja Liekkilammessa virkistyskalastuskohteen pinta-alan pieneneminen (VE 2). Välillisesti kalojen liikkumista, ravinnon käyttöä ja kasvua voivat osaltaan vaikeuttaa rakentamisesta syntyvä melu, veden samentuminen ja vedenlaadun muutokset. Myös virkistyskalastukseen edellä mainitut seikat vaikuttavat heikentävästi.

Vaajavirta on keskeinen osa järvitaimenen vaellusreittiä Päijänteeltä yläpuolisiin reittivesiin. Taimenen luontaisen elinkierron elpymisen myötä reitin merkitys kasvaa jatkossa. Suomen lajien uhanalaisuuslistassa (2010) Etelä-Suomen sisävesien taimen on erittäin uhanalainen. Siksi taimenen mahdolliset lisääntymis- ja poikasalueet Vaajavirrassa tulisi selvittää ja ottaa huomioon suunnittelussa (VE 2 ja VE 0++).

Vaajakosken alapuolisen Päijänteen ja yläpuolisen Leppäveden pintavesien ekologinen tila on hyvä, Vaajavirran tyydyttävä (asiantuntija-arvio). Rakennustöiden teknisillä ratkaisulla ja töiden ajoittamisella (7.6.4.1.) sekä kattavalla veden laadun seurannalla rakentamisen aikaisia vesistövaikutuksia voidaan vähentää ja arvioida. Siltojen rakentamisen vesistövaikutukset ovat kuitenkin tilapäisiä ja paikallisia. Lähtötiedoissa 7.6.1. ei ole huomioitu Pohjois-Päijänteen kalastusalueen ja Leppäveden kalastusalueen kanavareitin kalataloudellisia käyttö- ja hoitosuunnitelmia.

7.7. Pilaantuneet maat

Tiedot mahdollisesti pilaantuneista maista ja pilaantumisen lähteistä ja laadusta on koottu hankevaihtoehtojen alueelta. Maaperässä todettuja pitoisuuksia on verrattu valtioneuvoston asetukseen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista 214/2007. Kohteet on esitetty kartalla, ja niiden huomioonottaminen hankkeen rakennusvaiheessa on näin hyvin mahdollista.

7.8. Maa- ja kallioperä, luonnonvarojen hyödyntäminen

Tunnelivaihtoehtoissa hankealueella hyödyntämättömän kiviaineksen siirtely saa aikaan huomattavan kuljetus- ja välivarastoinnin sekä mahdollisesti jopa loppusijoitustarpeen. Jyväskylän kasvava seudulla voidaan todennäköisesti käyttää kiviaineksia maanrakennuskohteisiin, jolloin loppusijoitusta voidaan pitkälle välttää.

Maanrakentaminen poikkeaa hanketyypeissä suuresti. Sitä on käsitelty eri vaihtoehtoissa myös määrällisesti. Merkittävä ero eri hanketyyppien välillä tarvittavan rakentamisen ja materiaalien osalta on tunnelien suuri louhintatarve ja maanpäällisten vaihtoehtojen osalta merkittävä siltojen tarve, joka on 20 siltaa (VE2) ja 22 siltaa (Ve 0++). Suuri ero on myös tar-

vittavien katujärjestelyjen ja kevyen liikenteen väylien rakentamistarpeessa, jota on enemmän pintavaihtoehdoissa.

Lyhyessä tunnelissa valtatie 9 siirtämisen tarvetta on 700 metrin matkalla. Pitkässä tunnelissa siirtotarvetta ei ole osoitettu. Vaihtoehdossa 2 valtatie 9 ja nykyisen valtatie 4 siirtotarvetta on yhteensä 1700 metrin matkalla.

7,9 – 7.10 Vaikutukset pohja- ja pintavesiin

YVA- selostuksessa on käsitelty hankkeen vesistö-, pohjavesi- ja patovaiikutuksia hanketta koskevien vesistöjen kannalta. Hankkeen alueella ei ole pohjavesialueita. Tunnelivaihtoehtoihin liittyy kalliopohjaveden alenemista. Siihen liittyy tarve selvittää tunnelin lähiympäristön rakennusten perustamistavat. Pohjaveden seurantaohjelma tullaan laatimaan seuraavassa hankkeen suunnitteluvaiheessa. Siihen liittyy myös kaivojen kartoitus. Tarvittaessa pohjaveden haitalliseen alenemiseen voidaan varautua rakentamalla esim. imeytyskaivoja sen pinnan säätelemiseksi.

Vesialueet ja veden laadun seurantapisteen on esitetty kartalla. Kartalla on esitetty erikseen Hupelinlammen valuma-alue ja maaperätiedot. V2:ssa Varassaaren siltoja suunniteltaessa on syytä selvittää myös silta- paikkojen pohjasedimentin tila. Koska alueella voi olla pilaantuneita maita, haitallisia aineita voi löytyä myös järvestä, jolloin työkohteen suojaus esimerkiksi Lutakon sataman tapaan voi olla tarpeen. Tunnelivaihtoehdon osalta tulee hahmotella louheen ja muun poistettavan maa-aineksen mahdollinen välivarastointi ja pois kuljetus. Haittaa aiheuttavien valumien välttämiseksi maa-ainesten läjitysmaat tulee suunnitella huolellisesti.

Päijänteen tulvaherkkyttä on arvioitu tunnelivaihtoehdon osalta Haapalahdessa. Siihen voidaan varautua rakentamalla suojuvalleja tai betonirakentein.

8 Arvioinnin epävarmuustekijät

Arviointiin liittyviä epävarmuustekijöitä on käsitelty. Vaihtoehtoa 2 on suunniteltu kauan ja tarkemmalla tasolla kuin 0++ ja tunnelivaihtoehtoja, joiden linjaus- ja liittymäratkaisut voivat todennäköisemmin muuttua tarkemman suunnittelun myötä. Kalliopohjaveden käyttäytyminen on voitu arvioida vain yleisellä tasolla. Hankealueelta ei ole tehty kaivokartoituksia. Tunnelivaihtoehtojen louhinnasta saatavan louheen sijoituspaikasta ei ole saatu luotettavaa arvioita, joten louheen kuljetuksen ja välivarastoinnin vaikutuksia ei ole voitu arvioida yksityiskohtaisesti. Myös muiden maa-ainesten läjitysmaat ja niiden vaikutukset arvioidaan jatkosuunnittelun yhteydessä. Liikenne-ennusteessa käytetty vuosi 2030 on kaukana tulevaisuudessa, minkä vuoksi mm. liikenteen kulkumuotojakautuman ennustamiseen ja ympäristövaikutuksiin liittyy epävarmuutta. Päästöjen leviämisestä asuinympäristöön ei saada täyttä varmuutta erityisesti vaihtoehdossa 2 Hupelin ja Poikalanmäen kohdalla.

9 Haitallisten ympäristövaikutusten vähentäminen

Arviointiselostuksessa on käsitelty hankevaihtoehtojen pysyvien ja rakennusaikaisten haitallisten vaikutusten vähentämistä. Meluntorjunta sisältyy vaihtoehtojen suunnitteluun. Vesistö- ja pohjavesivaikutuksiin on varauduttu rakentamisessa. Korvaavia yhteyksiä on suunniteltu väylien estevaikutusten haittojen lieventämiseksi. Rakentamisen aikaisia pöly- ja meluvaikutuksia lievennetään mm. töiden ajoituksella ja nopeusrajoituksin. Esteettiset kysymykset korostuvat väylän ja sen ympäristön suunnittelussa Vaajakosken valtakunnallisesti merkittävässä kulttuuriympäristössä. Joidenkin yksittäisten asuinkiinteistöjen kohdalla on epävarmaa, päästäänkö mittavillakaan melusuojauksilla hyviin tuloksiin asuinviihtyvyyden kannalta.

Niitynpään lammen kohdalla arviointiselostuksen mukaan melukaide olisi 1,6 metriä korkea. Lampi hyvin melua johtavana aukeana ja läheinen asutus huomioon ottaen matala melukaide ei liene riittävä este valtatie liikennemelulle. Asiaan tulee kiinnittää huomiota jatkosuunnittelussa.

10 Tiedot hankkeen tarvitsemista suunnitelmista ja luvista

Hankkeessa tarvittavat suunnitelmat ja luvat on selostettu. YVA -menettely päättyy yhteysviranomaisen arviointiselostuksesta antamaan lausuntoon. Maantien rakentaminen perustuu oikeusvaikutteisiin kaavoihin.

Arviointiselostuksessa on esitys seurantaohjelmaksi. Valtatielle on suunniteltu kaikissa vaihtoehdoissa mittavat meluntorjuntaratkaisut. Mittausten ohella on tarkoitus kartoittaa lähiasukkaiden kokemuksia melusta. Natura-alueella on suositeltavaa seurata erityisesti hankkeen vaikutuksia suoje-lun perusteena olevaan kasvillisuuteen. Tunnelivaihtoehdoissa tehdään erityinen pohjavesien hallintaohjelma. Pintavaihtoehtojen rakentamisen aikaisia vesistövaikutuksia seurataan vesilain nojalla haettavien ympäristölupien mukaisesti. Tunnelin louhinnan vaikutuksia rakennuksiin seurataan alkukatselmuksen jälkeen rakennusten tarkastusohjelman mukaisesti.

11 Vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuus

Kaikki hankevaihtoehdot täyttävät valtakunnallisesti merkittävän valtatie 4 palvelutason vaatimukset. Liikenteen sujuvuus paranee selostuksen mukaan liikennemäärien ennustetusta kasvusta huolimatta. Hankevaihtoehtoissa erotellaan pitkämatkainen ja paikallinen liikenne toisistaan. Vaihtoehdossa 2 on mahdollista päästä 100 km:n nopeuteen, mutta linjauksella on eniten haittoja olemassa olevaan asutukseen nähden. Vaikutuksia ja niiden eroja hankevaihtoehtojen välillä on vertailtu yksityiskohtaisesti taulukkomuodossa.

Arviointiselostus sisältää yksityiskohtaisten kohdetarkastelujen lisäksi yhteenvetokartat ihmisiin, maisemaan ja kulttuuriympäristöön sekä luon-

nonoloihin kohdistuvista vaikutuksista. Hankkeen ja sen vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuus ympäristön kannalta on selvitetty. Arviointiselostuksessa käytetty keskeinen aineisto on esitetty. Suunnitellut haitallisten vaikutusten vähentämistoimenpiteet on selostettu vaihtoehtojen vaikutusten käsittelyn yhteydessä.

Arviointiselostus tarjoaa hankkeesta vastaavalle hyvän lähtökohdan hankkeen ympäristövaikutusten huomioon ottamiselle vaihtoehdon valinnassa ja toteuttamisessa. Hankkeen suuri koko, vaikutusten pysyvyys ja sijoittuminen luonto- ja kulttuuriympäristöön sekä lähelle asuinalueita edellyttää huolellista harkintaa.

Keski-Suomen liitto on lausunnossaan katsonut tunnelivaihtoehdot maakuntakaavan vastaisiksi, koska tunneleista ei ole kaavassa erillistä merkintää. Ottaen huomioon maakuntakaavan yleispiirteisyyden, mikä ilmenee moottoritien tarvetta osoittavana merkintänä, yhteysviranomaisen katsoo kaavamerkinnän mahdollistavan kaikkien hankevaihtoehtojen toteuttamisen kuten myös arviointiselostuksessa on esitetty. Myös maakuntakaavan suunnittelumääräys melun leviämisen estämisestä on mahdollinen toteuttaa kaikissa hankevaihtoehdoissa.

Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antama lausunto on otettu arviointiselostuksen laadinnassa huomioon. Arviointiselostus täyttää ympäristövaikutusten arvioinnista säädetyn lain 468/94 asettamat vaatimukset. YVA -menettelyssä ja tässä yhteysviranomaisen lausunnossa ei oteta kantaa vaihtoehtojen kustannuksiin, vaan pitäydytään niiden ympäristövaikutuksissa.

Kari Lehtinen

ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen johtaja

Esa Mikkonen

ylitarkastaja

TIEDOKSI

Lausuntojen ja mielipiteiden esittäjät

Suomen ympäristökeskus (2 kpl arviointiohjelmia)

Ympäristöministeriö

MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Suoritemaksu on 7100 €. Hankkeesta vastaavalta perittävä maksu perustuu valtioneuvoston asetukseen 17.12.2009/1097. Hankkeesta vastaava, joka katsoo lausunnosta perittävän maksun virheelliseksi, voi vaatia siihen oikaisua Keski-Suomen ELY -viraston ympäristövastuualueelta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.