



Kokkola 14.09.2015

YIT Rakennus Oy
Infrapalvelut
Tuulivoima
PL 36
00621 Helsinki

Viite/Referens Lestijärvi-Alajärvi 400 kV voimajohto, Lestijärvi, Halsua, Perho, Vimpeli ja Alajärvi

Yhteysviranomaisen lausunto Lestijärvi-Alajärvi 400 kV voimajohdon ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta, Lestijärvi, Halsua, Perho, Vimpeli ja Alajärvi

1. Hanketiedot ja ympäristövaikutusten arviointimenettely

1.1. Hanketiedot

Hankkeen nimi:	Lestijärvi-Alajärvi 400 kV voimajohto
Hankkeesta vastaava:	YIT Rakennus Oy, Infrapalvelut, Tuulivoima, PL 36, 00621 Helsinki
Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti:	FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, Pyhäjärvenkatu 1, 33200 Tampere
Yhteysviranomainen:	Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus), Torikatu 40, 67101 Kokkola
Arviointiselostus saapunut:	18.05.2015

1.2. Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

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 päätöksenteon perustaksi.

Energian ja aineiden siirto sekä varastointi edellyttävät YVA-lain mukaisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamista aina, kun hanke käsittää vähintään 220 kilovoltin maanpäällisiä voimajohtoja, joiden pituus on yli 15 kilometriä (valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 713/2006). Kaksivaiheisen arviointimenettelyn ensimmäisessä vaiheessa käsitellään arviointiohjelmaa, joka on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on, mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä sekä miten arviointimenettely tullaan järjestämään. Yhteysviranomainen antaa ohjelmasta oman lausuntonsa huomioiden ohjelmasta kuulemisaikana saadut lausunnot ja mielipiteet. Arviointiohjelman, siitä saatujen lausuntojen ja kannanottojen sekä selvitysten pohjalta

laaditaan ympäristövaikutusten arviointiselostus, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Yhteysviranomainen kokoaa eri tahoilta saadut lausunnot ja mielipiteet sekä antaa jälleen oman lausuntonsa, jossa tarkastellaan arviointiselostusta koskevien YVA-asetuksen mukaisten sisällöllisten vaatimusten toteutumista. YVA-menettely päättyy tähän.

Arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto liitetään mahdollisiin lupa- tai muihin hankkeen toteuttamista edellyttäviin hakemuksiin. Hanketta koskevista päätöksistä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

1.3. Hanke, sen tarkoitus ja sijainti

Hankkeen tarkoitus: YIT Rakennus Oy suunnittelee 400 kV voimajohdon rakentamista Lestijärven tuulivoimapuiston sähkönsiirron tarpeisiin. Tuulivoimapuiston sähkönsiirron toteuttamiseen tarvitaan voimajohto, jonka jännitetaso tulee tuulivoimapuiston tehotason vuoksi olla 400 kV. Voimajohto voi palvella myös muiden seudulle toteutuvien tuulivoimapuistojen sähkönsiirtoa.

Hanke: Lestijärven tuulivoimapuiston alueelle rakennettaisiin kolme 110/20 kV sähköasemaa, joista läntisimmältä alueella tuotettu sähkö siirrettäisiin ensin 8 km:n matkalla 110 kV ilmajohtolla luoteeseen olemassa olevan 400 kV voimajohdon varteen rakennettavalle 400/110 kV sähköasemalle. Sähkön liittämiseksi valtakunnanverkkoon tarvittaisiin nykyisen 400 kV voimajohdon varteen 400/110 kV sähköasema. Tuulivoimapuisto rakennettaisiin alustavan suunnitelman mukaan kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa rakennettaisiin läntisimpien voimaloiden alue ja 110 kV sähköasema sekä 400 kV sähköasema olevien 400 kV voimajohtojen varteen. Tuulivoimapuiston sisäiset sähköasemat yhdistettäisiin toisiinsa uudella 110 kV ilmajohtolla rakennusvaiheiden edetessä. Toisessa vaiheessa rakennettaisiin keskimäinen alue ja 110 kV sähköasema sekä kolmannessa vaiheessa itäisin alue ja sen sähköasema. Tuulivoimapuiston ensimmäinen rakennusvaihe voitaisiin liittää valtakunnan verkkoon väliaikaisesti suoraan uuden 400 kV sähköaseman kautta Lestijärvi-Alajärvi 400 kV voimajohdon rakentamisen ajaksi.

Hankkeen maankäyttötarve olisi 8 km:n 110 kV voimajohdon osalta noin 26 m leveä puuton alue johtoalueen ollessa reunavyöhykkeet mukaan lukien yhteensä 46 m leveä. Olemassa olevan 400 kV voimajohdon rinnalle sijoittuva 58 km:n osuus uutta 400 kV voimajohtoa leventäisi nykyistä johtoaluetta reunavyöhyke mukaan lukien noin 33 m. Uusi johtoalue tulisi kokonaisuudessaan olemaan noin 128 m leveä. 110 kV voimajohtoreittiosuus vaatisi maa-alaa 36,8 ha, 400 kV voimajohtoreittiosuus 191,4 ha ja rakennettava 400/110 kV sähköasema 2 ha. Alajärven alueella voimajohtojen itäpuolella kulkeva 20 kV keskijännitejohto siirrettäisiin ja kaapeloitaisiin.

Pylväsrakenteet muodostuisivat joko maahan kaivettavasta betonisesta perustuselementistä tai paikalla valettavasta / betonielementtirakenteisesta massiiviperustuksesta, maahan kaivettavista haruslaatoista ja ankureista, harusvajereista, putkijalkaisesta pylväsrakenteesta / teräsristikkorakenteesta, ukkospukeista ja johtimista, virtapiiriin kuuluvista johtimista sekä eristinketjuista. Tarvittaessa perustuksia vahvistettaisiin paaluttamalla tai maanvaihdoilla kantavaan maaperään saakka. Kallioisilla pylväspaikoilla perustuksen tekeminen voisi edellyttää myös poraamista. Yhden pylvään perustamisen aiheuttama kaivuuala olisi yhteensä alle 200 m². Voimajohdon maadoittaminen tapahtuisi pylväspaikoilla. Ukkosjohtimet laskeutuisivat pylväsrakennetta pitkin alas pylvään juurelle ja pylväsrakenteen välittömään läheisyyteen kaivettaisiin maadoituskuparit tavallisimmin voimajohdon suuntaisin kaivannoin.

Harustetun 110 kV voimajohtopylvään rakenteen korkeus vaihtelee normaalisti noin 16-24 metrin välillä, rakenteen kokonaiskorkeuden maksimikorkeus voi yltää noin 28 m korkeuteen. Vapaasti seisovat pylväät voivat olla 40 m kokonaiskorkeudeltaan. Pylväiden välinen etäisyys voi vaihdella noin 200-250 metrin välillä. Harustetun 400 kV voimajohtopylvään rakenteen korkeus vaihtelee normaalisti noin 20-36 metrin välillä, rakenteen kokonaiskorkeuden maksimikorkeuden ollessa n. 40 m. Vapaasti seisovat pylväät voivat olla 70 m kokonaiskorkeudeltaan. Pylväiden välinen etäisyys voi vaihdella noin 300-450 m välillä.

Voimajohdon rakentamiseen tarvittava aika olisi 12–18 kuukautta ja sähköaseman rakentamisaika noin yksi vuosi koestamisineen. 110 kV voimajohto suunnitellaan rakennettavaksi aikavälillä 01/2016-12/2016 ja 400 kV voimajohto aikavälillä 12/2016-12/2017. Voimajohdon tekninen käyttöikä on 50–70 vuotta. Perusparannuksilla käyttöikää on mahdollista jatkaa 20–30 vuodella. Tuulivoimapuiston käytöstä poiston jälkeen voimajohdot voidaan jättää paikalleen tukemaan paikallisen verkon sähköjakelua. Tarpeettomaksi jääneen voimajohdon rakenteet voidaan purkaa ja materiaalit kierrättää. Arviointiselostuksen mukaan toiminnan päättymisen jälkeen voimajohdon rakenteet ja niiden purkaminen sekä alueen mahdollinen maisemointi on voimajohdon omistajan vastuulla.

Hankkeen sijainti: Suunniteltu voimajohto sijoittuisi Lestijärven ja Alajärven väliselle alueelle. Lestijärven tuulivoimapuiston alueella tuotettu sähkö siirrettäisiin hankealueelle rakennettavalta 110/20 kV sähköasemalta ensin kahdeksan kilometrin pituisella 110 kV ilmajohtolla luoteeseen olemassa olevan 400 kV voimajohdon varteen rakennettavalle 400/110 kV sähköasemalle ja siitä 58 km:n pituisella 400 kV ilmajohtolla etelään Alajärven sähköasemalle. Suunniteltu voimajohto sijoittuisi olemassa olevan Fingrid Oyj:n 2 x 400 kV Pikkarala-Alajärvi voimajohtoreitin rinnalle, olevien johtojen itäpuolelle. Hankkeen maankäyttötarve olisi yhteensä noin 230 hehtaaria (ha). Rakenteet sijoittuisivat yksityisten maanomistajien omistamille maa-alueille. Hankkeen toteuttaja tekisi maanomistajien kanssa tarvittavat sopimukset tai menettelisi lunastuslain ja sähkömarkkinalain mukaisin menettelyin.

Suunniteltu voimajohtoreitti sijoittuu Lestijärven, Halsuan, Perhon ja Vimpelin kuntien sekä Alajärven kaupungin alueille pääasiassa talousmetsäalueille. Lähin taajama olisi Lestijärven kuntakeskus noin kolmen kilometrin etäisyydellä. Voimajohtoreitti sijoittuisi Hangasnevan-Säästöpiirinnevan ja Patanajärvenkankaan Natura-alueille ja niille sisältyville luonnonsuojelu- ja suojeluohjelmien alueille sekä useille muille YVA-ohjelmassa rajatuille arvokkaille luontokohteille, Penninkijoen-Säästöpiirinnevan-Hangasnevan maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle ja Porasharjun II-luokan pohjavesialueelle. Alle 100 metrin etäisyydelle suunnitellusta johtoreitistä sijoittuisi loma- ja vakituista asutusta Halsualla Purolassa sekä Kalettomanjärven rannalla.

1.4. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltavat vaihtoehdot

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan yhtä vaihtoehtoa sekä ns. 0-vaihtoehtoa, jossa hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto 0

Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto 1

Lestijärven tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö siirretään tuulipuiston alueelle rakennettavalta 110/20 kV sähköasemalta noin 8 km pituisella 110 kV ilmajohtolla luoteeseen olemassa olevan 400 kV voimajohdon varteen rakennettavalle 400/110 kV sähköasemalle ja siitä 400 kV ilmajohtolla etelään Alajärven sähköasemalle. Rakennettava noin 58 km pituinen voimajohto sijoittuu olemassa olevien Fingrid Oyj:n 2 x 400 kV Pikkarala-Alajärvi voimajohtojen rinnalle.

1.5. Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Arviointiohjelmassa on huomioitu hankkeen edellyttämät suunnitelmina ja lupina voimajohtoalueen tutkimuslupa, maankäyttöoikeudet ja –sopimukset, voimajohtoalueen lunastuslupa, sähkömarkkinalain mukainen rakentamislupa, erikoiskuljetuslupa, lentoestelupa, vesilain mukainen lupa, luonnonsuojelulain poikkeamislupa, lupa kaapeleiden ja johtojen sijoittamiseen yleiselle tiealueelle, muinaismuistolain kaavamislupa ja kaavamuuotos. Lisäksi taulukossa 4-1. oli mainittu YVA-menettely.

Alla käsitellään YVA-menettelyn kannalta joitakin keskeisiä hankkeen toteuttamiseen liittyviä suunnitelmia, lupia ja päätöksiä.

Maakuntakaavat arviointiohjelmassa

Keski-Pohjanmaa:

Johtoreitti sijoittuisi noin 48 km mittaisella osuudella Keski-Pohjanmaan maakuntakaavan alueelle. 1. vaihekaavan osalta noin 40 km sijoittuisi nykyisten olemassa olevien suurjännitejohtojen vierelle. Johtoreitti ylittäisi kolmessa kohtaa moottorikelkkailun runkoreitin yhteystarvemerkin. Johtoreitti ylittäisi myös Kokkolantien (13), jonka vierelle on merkitty kevyenliikenteen yhteystarve. Johtoreitti kulki Hangasneva - Säästöpiirinnevan Natura 2000 -alueen kautta. Alue on kaavassa osoitettu myös kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi. Suurin osa Natura-alueesta kuuluu soijensuojeluohjelmaan (SL3). Kaava-alueen eteläosassa johtoreitti sijoittuisi Patanajärvenkankaan Natura 2000 -verkoston alueelle. Kohde kuuluu valtakunnalliseen vanhojen metsien suojeluohjelmaan (SL5).

Keski-Pohjanmaan 2. vaihemaakuntakaavassa suunniteltu johtoreitti sijoittuisi luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeän alueen (LUO) läheisyyteen. Ahvenlamminneva on kaavassa merkitty maakunnallisesti tärkeäksi suoalueeksi, jonka maankäytössä tulee huomioida luontoarvojen säilyminen. Johtoreitin pohjoisosassa sijoittuisi turvetuotantovyöhykkeelle 1 ja eteläosa turvetuotantovyöhykkeelle 2.

Keski-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavassa suunnitellun johtoreitin alueelle on kaavassa osoitettu laajakaistan yhteystarve. Voimajohtoreitin varrella on kaksi maa-ainesten ottoon soveltuvaa aluetta (EO). Pohjoisosassa on kaavassa osoitettu EO-2 -alue, joka on hiekka- ja sora-aineksen ottoalue tai ottoon soveltuva alue. Lähellä Etelä-Pohjanmaan rajaa on kaavassa osoitettu johtoreitin läheisyyteen kaksi EO-3 -aluetta, jotka ovat kalliomurskeen ottoalueita tai ottoon soveltuvia alueita. Maakuntakaavan etelänurkkaan on merkitty suunnitellun voimajohdon reitille Porasharjun II-luokan vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue ja suunnittelumääräyksen mukaan alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee varmistua siitä, ettei toimenpiteillä vaaranneta pohjaveden määrää tai laatua.

Keski-Pohjanmaan 4. vaihemaakuntakaavassa ehdotusvaiheessa suunnittelumääräyksissä todetaan mm., että tuulivoima-alueiden liittämässä sähköverkkoon on käytettävä ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä ja tuulivoima-alueiden ja niihin liittyvien sähkölinjojen ja teiden suunnittelussa on otettava huomioon sekä hankekohtaiset että yhteisvaikutukset muuttolinnustoon, pesimisreviireihin sekä metsäpeurojen tärkeimpiin elinympäristöihin ja merkittävien haitallisten vaikutusten muodostuminen.

Etelä-Pohjanmaa:

Johtoreitti sijoittuisi noin 17 km matkalla Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan alueelle nykyisten suurjännitejohtojen (2x400 kV) vierelle. Pohjoisosassa maakuntakaavassa on pohjavesialue, jolla toimenpiteet on suunniteltava niin, että pohjaveden laatu ei huononnu eikä antoisuus pienene.

Etelä-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavan kaavaehdotuksessa johtoreitti sijoittuisi nykyisen voimajohdon rinnalle noin 17 km matkalla. Kaavassa ei ole osoitettu tuulivoimalle soveltuvia alueita johtoreitille.

Muu kaavoitus ja rakennusluvut

Yleiskaavat: Suunnitellulle voimajohtoreitille sijoittuu voimassa olevia yleiskaavoja Lestijärvellä ja Halsualla. Perhossa voimajohtoreitin läheisyyteen sijoittuu Salamajärvi, Möttönen, Poranen rantayleiskaava. Lestijärvellä sijoittuvalla johtoreitin osalla on voimassa 1999 hyväksytty Lestijärven osayleiskaava. Johtoreitti sijoittuu kaavassa metsätalousvaltaiseksi alueeksi (MM-3) osoitetulle alueelle. Alue varataan pääasiassa metsätalouskäyttöön. Alueelle saa rakentaa pääkäyttötarkoituksen mukaisia rakennuksia ja rakennelmia sekä liitännäiselinkeinoja tukevia rakennuksia ja laitteita. Alueelle sallitaan rakennuslain 4 §:n mukainen haja-asutus, vähintään 10 000 m² rakennuspaikoille. Alueella olevien vesistöjen rantavyöhykkeille ei saa rakentaa, ellei niille ole merkitty rakennuspaikkoja.

Suunniteltu johtoreitti sijoittuu Halsuan kunnan yleiskaava-alueelle noin 21,5 km matkalla. Valtaosa johtoreitistä sijoittuu maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle, jota koskevat seuraavat määräykset: "Alueelle voidaan sijoittaa myös haja-asutusluonteista asuin-, elinkeino-, palvelu-, virkistys- yms. rakentamista se-

kä niiden tarvitsemia rakennuksia, rakenteita, verkostoja, yhteysväyliä ym. Muu kuin maa- ja metsätaloutta palveleva rakentaminen on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava niin, että avoimet peltoalueet säilyvät viljelykäytössä. Rakentaminen tulee, jos mahdollista, sijoittaa peltojen laitaan ja olemassa olevien teiden varteen.”. Voimajohtoreitti kulkee Hangasneva – Säästöpiirinnevan Natura 2000 - alueen kautta, josta suurin osa kuuluu soidensuojeluohjelmaan ja on osin luonnonsuojelualueetta. Voimajohto ylittää maa-aineisten ottoalueen (EO-2) ja risteää kahdesti ohjeellisen moottorikelkkauran kanssa.

Suunniteltu voimajohto sijoittuu noin 800 m matkalla Halsuan rantayleiskaavan alueelle, ylittäessään luode-kaakkosuunnassa virtaavan Penninkijoen. Johtoreitti sijoittuu kaavassa pääosin maa- ja metsätalousalueelle (M), jolla rakentaminen 200 metriä lähemmäksi rantaa on sallittu vain maa- ja metsätalouden tarpeisiin. Lounaisosassa johto ylittää olemassa olevan maa-ainestenottoalueen (EO). Johto ei sijoitu asuin- tai lomarakentamiseen osoitetulle alueelle.

Asemakaavat: Voimajohtoreitillä tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole voimassa tai vireillä asemakaavoja.

Muut luvat ja päätökset

Ilmailulain (864/2014) 158 § mukainen lentoestelupa tarvitaan korkeiden rakennelmien rakentamiseen. Lupaa haetaan Liikenteen turvallisuusvirastolta. Myös puolustusvoimien lausunto on tarpeen.

Sähkömarkkinalain (386/1995) 18 §:n mukaan vähintään 110 kilovoltin sähköjohdon rakentamiseen on pyydettävä sähkömarkkinaviranomaisen eli energiamarkkinaviraston lupa.

Maastotutkimuksia varten tarvitaan lunastuslain (603/1977) 84 §:n mukainen maastotutkimuslupa Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviranomaiselta.

Voimalinjojen rakentamista varten tarvittava lunastuslain 5 §:n mukainen lunastuslupa haetaan valtioneuvostolta. Jos lunastuslupaa haetaan voimansiirtolinjan rakentamista varten ja jos on kyse yleisen ja yksityisen edun kannalta vähemmän tärkeästä lunastuksesta, lunastuslupaa koskevan hakemuksen ratkaisee asianomainen maanmittaustoimisto.

Luonnonsuojelulain mukaisen poikkeamisluvan tarve voi tulla kysymykseen, mutta suunnitelmat tulisi tehdä niin, ettei sellaista tarvita.

Vesilain mukainen lupa on tarpeen, mikäli hankkeessa esim. rakennetaan johtoja tms. valtaväylän ali (Vesilaki 3. luku 3 §, 4. momentti).

1.6. YVA-menettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointiselostuksen mukaan YVA-menettelyn yhteydessä laadittiin luonnonsuojelulain 65 §:n ja 66 §:n mukainen Natura-arvio suunnitellulla voimajohtoreitillä sijaitseville Hangasnevan-Säästöpiirinnevan ja Patanjärvenkankaan Natura-alueille. Natura-arvioinnissa tarkasteltiin hankkeen mahdollisia vaikutuksia myös Mattilansaaren Natura-alueelle.

Arviointiselostuksessa esitetyn mukaisesti Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus antaa Natura-arvioinnista erillisen luonnonsuojelulain 65 §:n 2 momentin mukaisen lausunnon. Yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksesta ei ole luonnonsuojelulain 65 §:n 2 momentin mukainen lausunto, vaikka Natura-arviointi tehtäisiin YVA-menettelyn yhteydessä.

2. Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Suomenkielinen kuulutus julkaistiin 1.6.2015 Keskipohjanmaassa ja Ilkassa. Arviointiselostus ja kuulutus ovat olleet virka-aikana nähtävillä 1.6.–27.7.2015 virallisilla ilmoitustauluilla Lestijärvellä, Halsualla, Per-

hossa, Vimpelissä ja Alajärvellä. Kuulutus ja arviointiselostus toimitettiin yleisön nähtäville kuulutusajaksi myös Lestijärven ja Halsuan kirjastoihin, Perhon ja Vimpelin kunnankirjastoihin ja Alajärven kaupunginkirjastoon sekä julkaistiin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Internet-sivulla www.ymparisto.fi/lestijarvialajarvivoimajohtoYVA.

Arviointiselostusta koskeva kaikille avoin yleisötilaisuus pidettiin tiistaina 23.6.2015 Oksakosken koululla Perhossa. Tilaisuudessa kerrottiin YVA-menettelystä yleensä sekä esiteltiin arviointiselostus. Lisäksi oli mahdollista esittää mielipiteitä ja keskustella hankkeesta toimijan, konsultin ja YVA-menettelyn yhteysviranomaisen edustajan kanssa. Tilaisuuteen osallistui osallistujalistan mukaan 11 henkilöä. Tilaisuuden keskusteluosuudessa esille nousivat mm. selostuksen kartoista puuttuvat peltoalueet ja peltojen huomiointi hankkeen jatkosuunnittelussa, peltoalueiden huomiointi maisemavaikutusten arvioinnissa, tolppien haitat peltoviljelylle, sähkö- ja magneettikentät, johtoalueen ja jokamiehenoikeuksien suhde sekä niiden tuulivoimahankkeiden suunnittelutilanne, joiden sähkönsiirtoa varten voimajohtoa suunnitellaan. Peltoalueille toivottiin vapaana seisovaa pylvästä ja johtoja riittävän korkealle.

Arviointiselostuksen mukaan arviointityötä tukemaan koottiin seurantaryhmä, johon oli kutsuttu viranomaisten lisäksi tahoja, joiden oloihin ja etuihin, kuten asumiseen, työntekoon, liikkumiseen, vapaa-ajanviettoon tai muihin elinoloihin hanke saattaa vaikuttaa. Seurantaryhmän tehtävänä oli arviointiselostuksen mukaan edistää osallistumista sekä tehostaa tiedonkulkua ja -vaihtoa hankkeesta vastaavan, viranomaisten ja eri sidosryhmien välillä. Seurantaryhmä kokoontui 19.3.2015, kun arviointiselostusta oltiin laatimassa.

Lausunnot arviointiselostuksesta pyydettiin seuraavilta tahoilta: Alajärven kaupunki, Energiavirasto, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus/Elinkeinot, työvoima, osaaminen ja kulttuuri –vastuualue, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus/Liikenne ja infrastruktuuri –vastuualue, Etelä-Pohjanmaan liitto, Etelä-Pohjanmaan maakuntamuseo, Etelä-Pohjanmaan Pelastuslaitos, Finavia, Fingrid Oyj, Halsuan kunta, Järvi-Pohjanmaan Ympäristöpalvelut, Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitos, Keski-Pohjanmaan liitto, Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry, Keski-Pohjanmaan maakuntamuseo - K.H. Renlundin museo, Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto, Lestijärven kunta, Liikennevirasto, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, Luonnonvarakeskus, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Metsähallitus Pohjanmaan Luontopalvelut, Metsänomistajien liitto Länsi-Suomi ry, MTK Keski-Pohjanmaa, MTK-Etelä-Pohjanmaa, Museovirasto, Perhon kunta, Pohjanmaan ELY-keskus / Elinkeinot, työvoima, osaaminen ja kulttuuri –vastuualue, Pääesikunta, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan Piiri ry, Suomen metsäkeskus/Etelä- ja Keski-Pohjanmaa, Suomenselän lintutieteellinen yhdistys ry, Suomen riistakeskus/Pohjanmaa, Säteilyturvakeskus, Varsinais-Suomen ELY-keskus/Kalatalous, Viestintävirasto ja Vimpelin kunta. Lisäksi pyydettiin kommentit Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Alueiden käyttö- ja vesihuolto-, Luontoympäristö-, Vesistö- ja Ympäristönsuojeluyksiköiltä.

3. Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

Lausuntoja arviointiselostuksesta saatiin 12 kpl. Mielipiteitä ei esitetty. Lausunnot käsittelivät arviointiselostuksen eri aihealueita lausunnonantajien toimialojen näkökulmista, mutta useammalla taholla ei ollut arviointiselostuksesta huomautettavaa. Huomautettavaa tuli lähinnä linnustovaikutusten selvittämisestä ja linnuston huomioinnista, muinaisjäännöksen huomioinnista sekä voimajohdon mahdollisista vaikutuksista viestintäverkkoihin.

Lyhennelmät arviointiselostuksesta saaduista lausunnoista aakkosjärjestyksessä:

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne ja infrastruktuuri –vastuualue

Hankkeen arviointiselostuksessa kerrotaan, että suunnittelussa otetaan huomioon erikoiskuljetusten vaatimat tilavaatimukset erityisesti alikulkukorkeuden osalta voimajohdon ja maanteiden risteämiskohdissa. Sekä pylväiden sijoittelussa huomioidaan liikenneviraston ohjeet, jotta taataan riittävät etäisyydet maanteistä. Liikennevastuualueella ei ole huomautettavaa hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnista.

Etelä-Pohjanmaan liitto

Ympäristövaikutusten arviointiselostus on laadittu hyvin ja siinä on käsitelty kattavasti hankkeen mahdolliset vaikutukset. Suunniteltu johtoreitti kulkee Etelä-Pohjanmaan maakunnan alueella noin 17 kilometrin matkalla. Johtoreitti sijoittuu pääosin Etelä-Pohjanmaan voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitetun suurjännitejohtojen (2 x 400 kV) vierelle. Lisäksi suunniteltu johtoreitti risteää maakuntakaavassa osoitetun pohjavesialueen (Porasharju) kanssa. Etelä-Pohjanmaan liitto huomauttaa, että pohjavesialueita koskevan suunnittelumääräyksen mukaisesti aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava niin, että pohjaveden laatu ei huononnu eikä alueen antoisuus pienene.

Arviointiselostusta voidaan täydentää siltä osin, että Etelä-Pohjanmaan tuulivoimaloiden alueita käsittelevä 1. vaihemaakuntakaava on 11.5.2015 hyväksytty maakuntavaltuustossa ja lähetetty Ympäristöministeriön vahvistettavaksi. Suunniteltu johtoreitti kulkee vaihemaakuntakaavassa osoitetun voimajohdon rinnalla. Suunnitellun johtoreitin alueelle ei ole kaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alueita.

Etelä-Pohjanmaan liitolla ei ole ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta muuta lausuttavaa.

Fingrid Oyj

Fingridin arviointiohjelmasta esittämät kommentit on otettu huomioon ympäristövaikutusten arviointiselostuksen laatimisessa ja yhtiöllä ei ole näin ollen huomautettavaa arviointiselostuksesta.

Halsuan kunta

Halsuan kunta ei anna erillistä lausuntoa ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry (KPLY)

Toteutusvaihtoehdot: Ainoastaan yksi esitetty toteutusvaihtoehto ei ole hyvän YVA-menettelyn mukainen. Tämä ei anna arviointiin osallistuville tahoille mahdollisuutta tarkastella vaihtoehtoja kriittisesti, koska vertailumahdollisuutta ei ole. Esitetty linjavaihtoehto on kuitenkin KPLY:n mielestä ympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta perusteltu nykyiseen tilanteeseen nähden, koska linja kulkee pääosin olemassa olevien linjojen rinnalla.

Pesimälinnusto: Arviointiselostuksen erillisselvityksissä on luontoselvitys voimalinjan alueelta. Luontoselvityksessä mainitaan, että siinä tukeuduttiin pääasiallisesti olemassa olevaan tietoon ja maastotyöskentelyn yhteydessä tehtiin yleistä havainnointia linnuston osalta. Tämä ei täytä linnustolaskentojen ja –selvitysten vaatimuksia, vaan linnustolaskennat tulisi tehdä valtakunnallisten linnustolaskentaohjeiden mukaisesti (Koskimies & Väisänen 1988) ja arviointi tulisi perustua laskentatietoihin.

Linjavaihtoehto kulkee suojeltujen ja arvokkaiden suoalueiden läpi sekä Patanajärvenkankaan läpi (vanhojen metsien suojeluohjelma). KPLY on esittänyt aiemmin lausunnossaan, että arviointiohjelmassa ja luontoselvityksessä esitettyjen tietojen perusteella ei voida arvioida pesimälinnustoon kohdistuvia vaikutuksia. Arviointiin olisi tullut tehdä asianmukaiset laskennat alueilla esim. linjalaskentoina. Arviointi on kuitenkin tehty lähinnä kirjallisuustietojen perusteella.

Vaikka KPLY on esittänyt edellä mainitut epäkohdat jo ohjelmavaiheessa, ei asianmukaisia laskentoja / selvityksiä ole tehty edes arvokkaammilta alueilta. Arvioinnissa ei myöskään ole huomioitu lähialueen lajistoa tai niiden saalistus/ruokailualueita. Tällaisia lajeja ovat esim. maakotka, kalasääski ja metsähanhi. Alueen läheisyydessä pesii Suomessa viime vuosina vähentynyt metsähanhi. Laji on luokiteltu alueellisesti uhanalaiseksi. Alueella on myös kaksi maakotkan pesää, joiden reviirit ovat tunnetusti laajoja. Maakotka on valtakunnallisesti vaarantunut laji ja sääksi on uhanalaisluokitukseltaan valtakunnallisesti silmäläpidettävä. Myöskään muuttohaukan esiintymistä hankealueen läheisyydessä ei ole selvitetty. Laji on muutamia vuosia sitten palannut takaisin Keski-Pohjanmaan pesimälinnustoon ja linjan läheisyydessä sijaitsevat suoalueet ovat potentiaalisia pesimäalueita lajille.

Arvioinnissa on esitetty erittäin suppeasti mahdollisuuksia vähentää linnustoon kohdistuvia vaikutuksia. Esimerkiksi linjojen pallottamista ei ole esitetty edes tärkeimpien suokohteiden alueilla.

Muuttolinnusto: Linjavaihtoehto ei asetu suurien muuttokäytävien varteen. Arvioinnissa ei ole huomioitu isojen lintulajien ruokailu- ja lepäilyalueille tapahtuvat päivittäiset lennot. Natura-arvioinnin osassa on tar-

kasteltu läheisten FINIBA-alueiden kriteerilajien muuttolentokorkeuksia ja todettu, että hankkeella ei ole näihin kriteerilajeihin vaikutuksia.

Suojelualueet ja tärkeät lintualueet: KPLY on edelleen huolissaan voimalinjan sijainnista suhteessa läheisiin suojelu- ja Natura 2000-alueisiin sekä niiden suojeluarvojen toteutumiseen. Vaikka linja kulkee olemassa olevien linjojen vieressä, voi hankkeesta aiheutua vaikutuksia kauempanakin sijaitsevien alueiden linnustolliselle arvolle. Suojelualueilla tavataan useita vähälukuisia ja jopa uhanalaisia lintulajeja, joita ei ole huomioitu arvioinnissa. Suunniteltu voimalinja kulkee Lestijärven erämaa-alueen läpi. Natura-arvioinnin yhteydessä on myös arvioitu vaikutuksia valtakunnallisesti tärkeille lintualueille (FINIBA). Lähin tällainen alue on Kotkannevan suoalue (FINIBA-alue), jossa pesii lähes vuosittain mm. maakotka. Arvioinnissa on tarkasteltu ainoastaan ns. kriteerilajeja, joiden perusteella arviointi on tehty.

KPLY ei pidä näin laajan hankkeen osalta suotavana, että linnustokartoitukset ja niiden perusteella tehtävät arvoinnit tehdään näin suppealla kartoitusaineistolla. Tällainen käytäntö vie ympäristövaikutusten arvioinnilta uskottavuuden ja sen perimmäisen tarkoituksen miksi arviointi tehdään.

K.H. Renlundin museo – Keski-Pohjanmaan maakuntamuseo

Maakuntamuseolla ei ole huomautettavaa YVA-selostukseen, mutta pitää tärkeänä, että hankkeen maisemaan kohdistuvia vaikutuksia pyritään lieventämään sen jatkosuunnittelussa etenkin pienipiirteisissä kulttuuriympäristöissä sekä avoimilla peltomaisema-alueilla.

Lestijärven kunta, kunnanhallitus

Lestijärven kunnalla ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Liikennevirasto

Liikenneviraston ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta antama lausunto on selostuksessa riittävästi huomioitu, eikä Liikennevirastolla ole selostuksesta enempää huomautettavaa.

Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry

Olemme antaneet aiemman lausunnon hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan 29.1.2015. Siinä mainitut asiat pyydetään ottamaan edelleen huomioon hankkeen toteutuksessa. Aiemassa lausunnossa esittämämme asioiden lisäksi haluamme vielä korostaa maanomistajien oikeusturvaa korvauksiin liittyen. Lunastuslain mukaiset korvaukset eivät ole ajan tasalla. Tämän vuoksi pitää maanomistajien kanssa päästä neuvotellen kaikkia tyydyttävään lopputulokseen. Kun voimajohtoa tehdään tuulivoiman tarpeisiin, maanomistajat eivät ole korvauksissa tasa-arvoisessa asemassa. Tuulivoimapuistojen maa-alueista saatavat vuokrat ovat moninkertaisia siihen nähden mitä voimalinjakorvauksista maksetaan.

Museovirasto

Suunnitellulta voimajohtoreitiltä on laadittu arkeologinen inventointi. Maastotyö kohdennettiin suunnitellun voimajohtoreitin arkeologisesti kiinnostaville osille noin 500 metrin vyöhykkeelle suunnitellun johtoreitin molemmin puolin. Inventoinnissa löytyi yhdeksän muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa historiallisen ajan kiinteää muinaisjäännöstä, kahdeksan tervahautaa ja yksi hiilimiilu. Perhon Murikan Tukkiniemen tervahauta sijoittuu 37 metrin etäisyydelle uuden voimajohdon keskilinjasta, muut kohteet sijoittuvat yli 100 metrin etäisyydelle uudesta voimajohdosta. Lähimpänä voimajohtoreittiä sijaitsevan muinaisjäännöksen, Tukkiniemen tervahaudan suojelun turvaamista ei voi taata rakennusvaiheen aikana, koska suojavyöhyke kohteen ympärillä ei ole riittävä. Tämän johdosta Museovirasto esittää, mikäli kohteen ympärille ei voida varata vähintään 50 m suojavyöhykettä, että tervahauta tutkitaan hyvissä ajoin ennen hankkeen toteuttamista. Hankeen toteuttajan tulee hakea alueelliselta ELY-keskukselta kajoamislupaa muinaisjäännökseen kajoamiseksi (MML 11 §). Tutkimuskustannuksista vastaa hankkeen toteuttaja muinaismuistolain (MML15 §) mukaan.

Perhon kunta

YVA-selostus on kattava ja siinä on otettu tarvittavat asiat huomioon. Perhon osalta kriittisiä kohteita ovat alle 150 m sisällä sijaitseva vakituinen asunto Oksakoskella sekä laajoilla pelto- ja suoalueilla maisemavaikutukset. Rakennussuunnittelun yhteydessä tulisi harkita vaihtoehtoisia pylväsratkaisuja peltoalueilla ja asutuksen kohdalla. Muilta osin Perhon kunnalla ei ole huomautettavaa arviointiselostuksesta.

Säteilyturvakeskus

STUKin näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa on huomioitu voimajohtojen sähkö- ja magneettikentät riittävällä tavalla. Hankkeen säteilyturvallisuuteen liittyvät näkökohdat on esitetty STUKin 30.1.2015 antamassa lausunnossa (16/3630/2014).

Viestintävirasto

Viestintävirasto on antanut samassa asiassa lausunnon 29.1.2015. Virasto on kiinnittänyt huomiota siihen, että voimajohdolla voi olla vaikutusta sähköisiin viestintäverkkoihin viranomaisverkko VIRVE mukaan lukien. Voimajohdon sijoittelussa tulisi siksi mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon alueella jo sijaitsevat viestintäverkkojen linkkiasemat ja tukiasemat. Matkaviestinverkkoyritysten on myös tärkeää tietää voimajohdon sijainti, jotta ne voivat ottaa sen huomioon verkkosuunnittelussa. Viestintävirasto suosittelee, että lisätietoja pyydetään tarvittaessa suoraan verkkoyrityksiltä.

Viestintävirasto katsoo, että vaikutukset viestintäverkkoihin on arviointiselostuksessa ja hankkeen jatko-ohjeistuksessa asianmukaisesti huomioitu. Virasto toteaa vielä, että vaikka johtoreitti ei arviointiselostuksen mukaan sijoitu asuin- tai lomarakentamiseen osoitetulle alueelle, vaikutukset viestintäjärjestelmiin voivat olla laaja-alaisia.

Lausuntojen keskeinen sisältö on huomioitu yhteysviranomaisen lausunnossa.

4. Yhteysviranomaisen lausunto

4.1. Hankekuvaus

Arviointiselostuksessa esitettiin hankkeen nimi, hankekokonaisuuden sijainti, maankäyttötarve, hankkeesta vastaava, hankkeen tarkoitus, suunnittelu- ja toteutusaikatauluarvio sekä YVA-menettelyn aika-tila-arvio. Lisäksi kuvattiin voimajohdon rakenteita sekä sen ja sähköaseman rakentamista, huoltoa ja ylläpitoa sekä käytöstä poistoa. Arviointiselostuksessa käsiteltiin hankkeen liittymistä muihin hankkeisiin sekä hankkeen edellyttämiä suunnitelmia ja lupia. Esipuheessa esitettiin myös tiedot arvioinnin tekijöistä koulutuksineen.

Arviointiselostuksen hankekuvaus oli pääosin asianmukainen ja laaja, joskin yleistasonen, sillä maastotutkimukset, pylväiden sijoitussuunnittelu ja rakennesuunnittelu aiotaan toteuttaa pääosin YVA-menettelyn päätyttyä. Voimassaolevia maankäyttösuunnitelmia käsiteltiin kappaleessa 5. "*Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön*". Vaikutuksia Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien kohteisiin käsiteltiin kappaleessa 11.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Luonnonsuojeluryhmä kiinnitti huomiota siihen, että hanke sijoittuu Hangasneva-Säästöpiirinnevan ja Patanajärvenkankaan –luonnonsuojelualueille. Hangasneva-Säästöpiirinneva on luonnonsuojelulla (71/23) ja sen nojalla annetulla asetuksella toteutettu soidensuojelualue (SSA100051), lisäksi se on osa Hangasnevan-Säästöpiirinnevan Natura 2000 –aluetta (FI1001010). Patanajärvenkangas kuuluu valtakunnalliseen vanhojen metsien suojeluohjelmaan ja se on rauhoitettu asetuksella vuonna 1993 (VMA100078), lisäksi se on osa Patanajärvenkankaan Natura- aluetta (FI1001003). Voimassa olevien rauhoitusmääräysten mukaan linjan rakentaminen vaihtoehdon 1 mukaisesti ei ole mahdollista, minkä vuoksi hankkeen toteuttaminen ja tarvittavien lupien saaminen edellyttää em. säädösten muutosta.

Lisäksi Luonnonsuojeluryhmä kommentoi, että *"Suunniteltu voimalinja kulkee useiden arvokkaiden luontokohteiden kautta, joilla on tavattu metsälain 10§:n luontotyyppejä. Mikäli elinympäristöt ovat luonnontilaisia tai sen kaltaisia tulee niihin liittyen huomioida, että ko. elinympäristöissä voidaan tehdä ainoastaan varovaisia poimintaluonteisia hakkuita, jotka säilyttävät puuston luonnontilaisena tai luonnontilaisen kaltaisena siten, ettei elinympäristön luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen vesitalous muutu. Voimajohdon rakentamiseen liittyen kannattaakin selvittää Suomen metsäkeskuksen kanssa Metsälain 10-11§:n soveltamiseen liittyvät menettelyt. Tämä kysymys lienee ajankohtainen lähinnä puustoisten elinympäristöjen ja rakkakivikoiden kohdalla."* Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan luonnonsuojeluryhmän kommentit hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa olisi voinut omassa kappaleessaan esittää selviytyksen hankkeen ja sen vaihtoehtojen suhteesta maankäyttösuunnitelmiin sekä hankkeen kannalta olennaisiin luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin ja ohjelmiin. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristönsuojeluyksikkö huomautti lisäksi, että kappaleen 3. (hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat) listauksesta puuttui mahdollinen ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupa, jos hankealueella rakentamisessa muodostuvia ylijäämämaita läjitetään alueelle. Ylijäämämaiden määrää ja sijoitusta ei arvioitu selostuksessa. Kommentti tulee huomioida hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa. Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry toi lunastusmenettelyyn liittyen esille, että maanomistajien kanssa tulisi neuvotellen päästä kaikkia tyydyttävään lopputulokseen.

4.2. Vaihtoehtojen käsittely

Arviointiselostuksessa tarkasteltiin nollavaihtoehtona lisäksi vain yhtä toteutusvaihtoehtoa. Ratkaisua perusteltiin sillä, että Lestijärven tuulivoimapuiston YVA-menettelyssä tarkasteltu toinen toteutusvaihtoehto osoittautui toteuttamiskelvottomaksi pysyvänä ratkaisuna kantaverkkohäiriöiden riskien vuoksi. Uusia vaihtoehtoisia voimajohtoreittejä ei muodostettu. Lestijärven tuulivoimapuiston sähkönsiirron voimajohdolle pyrittiin muodostamaan toteutustapa, joka lähtökohtaisesti aiheuttaa mahdollisimman vähän haittaa lähialueen asukkaille ja ympäristölle sekä on teknisesti toteuttamiskelpoinen.

Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry katsoi, että yksi esitetty toteutusvaihtoehto ei ole hyvän YVA-menettelyn mukainen, sillä se ei anna arviointiin osallistuville tahoille mahdollisuutta tarkastella vaihtoehtoja kriittisesti, koska vertailumahdollisuutta ei ole. Yhdistys kuitenkin näki, että esitetty linjavaihtoehto on ympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta perusteltu nykyiseen tilanteeseen nähden, koska linja kulkee pääosin olemassa olevien linjojen rinnalla. Yhteysviranomaisenkaan ei pidä ensisijaisena yhden toteutusvaihtoehtona tarkastelua, mutta toteutusvaihtoehtona sijoittuminen olemassa olevan voimajohdon viereen sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet huomioiden vaihtoehtojen muodostaminen ja rajaaminen on YVA-menettelyn näkökulmasta perusteltu. ELY-keskuksen luonnonsuojeluryhmä toi esille, että olisi tarpeen tutkia vaihtoehtoista linjausta luonnonsuojelualueiden luontoarvojen että säädösteknisen problematiikan kannalta. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan luonnonsuojeluryhmän kommentin ja katsoo, että tarkasteltavaksi valitun vaihtoehtona valinnan osalta tekstissä olisi voinut avata myös ympäristöperusteita. 0-vaihtoehto huomioitiin lähinnä vain omassa kappaleessaan 18 sekä kappaleen 19 vaihtoehtojen vertailussa. Sitä olisi voinut kuljettaa mukana myös vaikutusten arviointien yhteydessä.

4.3. Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen keskeisimmät vaikutukset kohdistuvat ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, maa- ja metsätalouteen, metsästykseseen ja virkistyskäyttöön, maisemaan sekä arvokkaisiin luontokohteisiin ja suojelualueisiin. Vaikutusten kerrotaan jakautuvan koko hankkeen elinkaaren ajalle. Arviointiselostuksessa vaikutukset jaettiin rakentamisaikaisiin, toiminnanaikaisiin ja toiminnan lopettamisen vaikutuksiin. Rakentamisen aikana hankkeesta aiheutuvat meluhaitat ja ympäristön fyysiset muutokset olisivat suurimmat. Arviointiselostuksessa esitettiin eri vaikutustyyppien tarkasteltavien vaikutusalueiden laajuudet kymmeninä tai satoina metreinä tai kilometreinä. Perusteluja vaikutusalueen rajaamiselle

esitettiin. Muinaisjäännösten osalta rajauksessa tulisi yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan huolehtia siitä, ettei mahdollisia muinaisjäännöksiä vaaranneta rakennusvaiheessa ja etteivät rakenteet kaatua saankaan vaaranna muinaisjäännöstä.

Arviointiselostuksessa esitettiin vaikutustarkastelujen yhteydessä selvityksiä ympäristöstä nykytilanteen kuvauksina tai yleiskuvauksina. Samoin vaikutustarkastelujen yhteydessä lähtötiedoissa esiteltiin arvioinnissa käytettyä aineistoa sekä tehtyjä selvityksiä. Pääosin selvityksiä voi pitää riittävinä. Esim. Etelä-Pohjanmaan liitto katsoi, että ympäristövaikutusten arviointiselostus on laadittu hyvin ja siinä on käsitelty kattavasti hankkeen mahdolliset vaikutukset. Samoin Perhon kunta katsoi, että YVA-selostus on kattava ja siinä on otettu tarvittavat asiat huomioon. Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry kuitenkin näki, että linnustokartoitukset ja niiden perusteella tehty arviointi tehtiin suppealla kartoitusaineistolla. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Luonnonsuojeluryhmä puolestaan kommentoi, että hankkeen laajuuteen nähden arviointiselostus on tehty riittävällä tarkkuudella. Luontoselvityksissä käytetyt arviointimenetelmät, luontoselvitysten laadintamenetelmät ja vaikutusalueen rajaukset ja lajistonselvityksien kohdentaminen potentiaalisille esiintymäalueille ovat asianmukaisia suhteessa hankkeen kokoon ja luonteeseen. Luontodirektiivin liitteen IVa-lajien inventoinnit on kohdennettu perustellusti tiettyihin lajeihin, joiden esiintyminen on mahdollista voimalinjan alueella.

Yhteysviranomainen katsoo, että arvioinnin perusteita olisi voinut systemaattisemmin ja selkeämmin avata esim. taulukoimalla, jolloin lukija olisi saanut paremmin kuvan siitä, miten kuhunkin arvioon kulloinkin päädyttiin. Yhteysviranomainen kiinnitti jo ohjelmalausunnossaan huomiota siihen, että lukijan tulee saada käsitys siitä, millä perusteella vaikutus on tulkittu merkittävyydeltään esitetyksi ja vastaavasti millä perusteella vaikutus olisi arvioitu merkityksellisemmäksi tai merkitykseltään vähäisemmäksi. Arvioinnin epävarmuustekijöitä tarkasteltiin vaikutusarviointien yhteydessä. Suppea arvio turvallisuus- ja ympäristöriskeistä esitettiin kappaleessa 16. Myös arvio mahdollisista ympäristöonnettomuuksista seurauksineen olisi tullut esittää (YVA-asetus 10 § 5) -kohta). Mikäli sähkönsiirtoreitti muuttuu suunnitellusta, tulee selvitykset muuttuneilta osin tehdä hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä uudelleen.

Seuraavassa esitetään eri vaikutustyyppien mukaan jaoteltuna täydennyksiä ja kommentteja ympäristön nykytilan kuvaukseen, arvioihin ympäristövaikutuksista, käytettyihin menetelmiin sekä käytettyjen tietojen mahdollisiin puutteisiin.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Arviointiselostuksen mukaan voimajohtohanke ei ole merkittävästi ristiriidassa alueen kaavojen tai kaavahankkeiden kanssa. Olemassa olevat 2 x 400 kV voimajohdot on osoitettu Keski-Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa sekä yleiskaavoissa Halsuan rantayleiskaavaa lukuun ottamatta. Suunniteltu voimajohto sijoittuu pääosin olemassa olevien voimajohtojen viereen. Voimajohtohankkeen ei katsottu olevan ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden kanssa. Voimajohdon arvioitiin rajoittavan maankäyttöä johtoalueella ja osin sen läheisyydessä. Rakentamiseen voimajohto vaikuttaisi suoraan estämällä rakentamisen uudelle tai laajentuneelle johtoalueelle. Peltoalueella voimajohtopylväät ja niiden tukirakenteet häiritsisivät maatalouskoneiden käyttöä ja voisivat lisätä rikkakasvien leviämistä. Johtoaukealla ei voi kasvattaa puustoa ja reunavyöhykkeillä puiden kasvupituus on rajoitettu. Vaikutukset maa- ja metsätaloudelle arvioitiin paikallisiksi ja koko hankkeen elinkaaren aikaisiksi. Suunniteltu voimajohto sijoittuisi asutuskeskittymien ulkopuolelle. Alle sadan metrin etäisyydellä sijaitsisi vain yksi asuinrakennus ja kolme loma-asuntoa. Lähimpien neljän kiinteistön osalta (alle 100 metriä) vaikutus asutukselle olisi kohtalainen tai jopa merkittävä. Yleisesti ottaen voimajohdon vaikutukset asutukseen ja rakennuksiin arvioitiin voitavan katsoa kuitenkin vähäisiksi, koska asutusta sijoittuisi vain vähän voimajohtoreitin välittömään läheisyyteen ja uusi voimajohto sijoittuisi pääosin olemassa olevan sähkönsiirtoreitin rinnalle. Maa- ja kiviaineisten ottoalueilla ja turvetuotantoalueilla voimajohto voisi aiheuttaa käyttörajoituksia. Johtoaluetta voitaisiin rajoituksista huolimatta käyttää virkistykseen kuten retkeilyyn, marjastukseen ja sienestykseen. Johtoalue voisi lisäksi muodostaa uusia reittejä esim. hiihtämiseen, moottorikelkkailuun ja metsäautoteiksi. Voimajohdon kanssa risteävät moottorikelkkailu-urat Lestijärvellä, Halsualla ja Perhossa

voitaisiin huomioida voimajohtopylväiden sijoittelussa eikä voimajohdosta aiheutuisi haittaa moottorikelkkaurille. Halsuan Kalettomanjärvellä sijaitsevaan uimarantaan voimajohdolla ei olisi vaikutusta maankäytön näkökulmasta. 0-vaihtoehdossa yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön ei kohdistuisi vaikutuksia.

Etelä-Pohjanmaan liitto totesi lausunnossaan, että suunniteltu johtoreitti kulkee Etelä-Pohjanmaan maakunnan alueelle noin 17 kilometrin matkalla sijoittuen pääosin Etelä-Pohjanmaan voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettujen suurjännitejohtojen (2 x 400 kV) vierelle. Lisäksi suunniteltu johtoreitti risittää maakuntakaavassa osoitetun pohjavesialueen (Porasharju) kanssa. Etelä-Pohjanmaan liitto huomautti, että pohjavesialueita koskevan suunnittelumääräyksen mukaisesti aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava niin, että pohjaveden laatu ei huononnu eikä alueen antoisuus pienene. Liitto myös ehdotti, että arviointiselostusta voidaan täydentää siltä osin, että Etelä-Pohjanmaan tuulivoimaloiden alueita käsittelevä 1. vaihemaakuntakaava on 11.5.2015 hyväksytty maakuntavaltuustossa ja lähetetty Ympäristöministeriöön vahvistettavaksi. Suunniteltu johtoreitti kulkee vaihemaakuntakaavassa osoitetun voimajohdon rinnalla. Suunnitellun johtoreitin alueelle ei ole kaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alueita. Yhteysviranomaisen kehottaa hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa huomioimaan hankealueen läheisen asutuksen sekä pyrkimään siihen, että peltoviljelylle ja metsätaloudelle koituvat haitat minimoitaisiin mm. pylväsvalinnoilla ja pylväiden sijoittelulla.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen toteuttaminen muuttaisi maisemakuvaa. 0-vaihtoehdossa maisemakuva säilyisi nykyisellään. Hankkeen vaikutuspiiriin kuuluisi maakunnallisesti arvokas maisema-alue Penninkijoki-Hangasneva-Säästöpiirinneva, jolle vaikutuksia ei arvioitu merkittäviksi. Tiivistelmässä vaikutukset mainittiin vähäisiksi. Suoalueista eniten vaikutuksia kerrottiin kohdistuvan Ahvenlamminnevaan ja sen yhteydessä olevaan lampeen. Koska aluetta jo keskeisesti halkovat 2x400 kV voimajohdot, uudesta voimajohdosta aiheutuvien vaikutusten arvioitiin jäävän kohtalaisiksi. Peltokankaan Niittunevan luonnonsuojelualueelle voimajohdosta aiheutuvien vaikutusten ei arvioitu olevan merkittäviä alueen maisemakuvalle, vaan jäävän varsin vähäisiksi. Eniten asutukseen kohdistuvia vaikutuksia syntyisi Purolassa ja toiseksi eniten Kokkolantien ylityskohdassa. Vaikutukset kohdistuisivat arviointiselostuksen mukaan vain muutamaasi asuin- tai lomakiinteistöihin. Kasvillisuuden ja pihapiirin muiden rakennusten estevaikutus pienentäisi paikallisesti asutuksen maisemakuvaan kohdistuvia haitallisia vaikutuksia. Purolassa vaikutukset olisivat enimmillään kohtalaisia ja Kokkolantien ylityskohdan tuntumassa vähäisiä. Peltoalueista tuntuvimmat maisemavaikutukset arvioitiin kohdistuvan Uksnevan ja Peltokankaantien väliseen peltoon sekä Paloperkkiönkankaan peltoalueeseen ja vaikutukset arvioitiin kummassakin tapauksessa kohtalaisiksi. Arviointiselostuksen mukaan vaikutuksia yksittäisiin kohteisiin tulee pyrkiä lieventämään yksittäisten pylväiden sijoitussuunnittelulla erityisesti pieni-piirteisissä kulttuuriympäristöissä ja asutuksen tai tiemaiseman kannalta merkittävien näkymäsuuntien yhteydessä. Kaukomaisemavaikutuksia voitaisiin vähentää mahdollisimman matalan pylväsrakenteen käyttämisellä. Lintujen törmäysriskiä pienentävien värikkäiden huomiopallojen käyttöä tulee maisemallisesti herkällä alueilla harkita tarkemmin. Maiseman ja kulttuuriympäristön arvoihin kohdistuvia haittoja voidaan lieventää myös valikoivalla raivauksella.

K.H. Renlundin museo – Keski-Pohjanmaan maakuntamuseo lausui, ettei sillä ole huomautettavaa YVA-selostukseen, mutta museo piti tärkeänä, että maisemaan kohdistuvia vaikutuksia pyritään lieventämään hankkeen jatkosuunnittelussa etenkin pienipiirteisissä kulttuuriympäristöissä sekä avoimilla peltomaisema-alueilla. Perhon kunnan mukaan Perhon osalta kriittisiä kohteita ovat mm. laajoilla pelto- ja suoalueilla maisemavaikutukset. Rakennussuunnittelun yhteydessä tulisi harkita vaihtoehtoisia pylväsratkaisuja peltoalueilla ja asutuksen kohdalla. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan lausunnot hankkeen jatkosuunnittelussa katsoen myös, että lievennyskeinojen käyttöönotto on tarpeen vaikutusten lieventämiseksi arviointiselostuksessa arvioidusti etenkin pieni-piirteisissä kulttuuriympäristöissä ja asutuksen tai tiemaiseman kannalta merkittävien näkymäsuuntien yhteydessä. Yhteysviranomaisen toteaa myös, että maisemavaikutuksissa vetoaminen metsään ja metsäalueisiin tai puustoon näkymien estäjänä tai katvevaikutuksen tuojana on sikäli ongelmallista, että hankkeen toiminta-aika on pitkä ja puustossa voi tänä aikana tapahtua muutoksia.

Vaikutukset muinaisjäänneksiin

Arviointiselostuksen mukaan suunnitellulta voimajohtoreitiltä on laadittu arkeologinen inventointi, jossa löytyi yhdeksän uutta muinaisjäännekohtetta, jotka ajoittuvat uudelle ajalle. Lisäksi todettiin yksi uuden ajan muu kohde eli Savonjoen patorakenne. Yksi muinaisjäänne sijoittuisi 37 metrin etäisyydelle uudesta voimajohtodista, muut kohteet yli 100 metrin etäisyydelle. Arviointiselostuksessa katsottiin, että kun lähimpänä voimajohtoreittiä sijaitsevaan muinaisjäänneeseen säilytetään riittävä suojaetäisyys, suunnitellun johtoreitin toteuttamisella ei olisi haitallisia vaikutuksia muinaisjäänneksiin. 0-vaihtoehdossa muinaisjäänneksiin ei kohdistuisi vaikutuksia.

Museovirasto totesi lausunnossaan, että arkeologisen inventoinnin maastotyö kohdennettiin suunnitellun voimajohtoreitin arkeologisesti kiinnostaville osille noin 500 metrin vyöhykkeelle suunnitellun johtoreitin molemmin puolin. Inventoinnissa löytyi yhdeksän muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa historiallisen ajan kiinteää muinaisjäännettä, kahdeksan tervahautaa ja yksi hiilimiilu. Museovirasto katsoi, että lähimpänä voimajohtoreittiä sijaitsevan muinaisjäänneksen, Tukkiniemen tervahaudan suojelun turvaamisesta ei voi taata rakennusvaiheen aikana, koska suojavyöhyke kohteen ympärillä ei ole riittävä. Museovirasto esitti, että mikäli kohteen ympärille ei voida varata vähintään 50 m suojavyöhykettä, tervahauta tutkitaan hyvissä ajoin ennen hankkeen toteuttamista. Hankkeen toteuttajan tulee hakea alueelliselta ELY-keskukselta kajoamislupaa muinaisjäänneeseen kajoamiseksi (MML 11 §). Tutkimuskustannuksista vastaa hankkeen toteuttaja muinaismuistolain (MML 15 §) mukaan. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan Museoviraston lausunnon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset maaperään ja vesistöihin

Maa- ja kallioperä

Arviointiselostuksen mukaan voimajohtoreitille tai sen läheisyyteen ei sijoitu erityisiä geologisia arvoja, joten vaikutukset maa- ja kallioperälle arvioitiin vähäisiksi. 0-vaihtoehdossa maa- ja kallioperään ei kohdistuisi vaikutuksia.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Ympäristönsuojeluyksikkö kommentoi puhtaista maa- ja kiviaineksista seuraavasti: *"Rakentamisvaiheessa joudutaan poistamaan ja vaihtamaan mahdollisesti suuriakin määriä puhtaita maa- ja kiviaineksia, joita ei voida hyödyntää hankkeessa, vaan ne joudutaan läjittämään. Arviointiselostuksessa ei ole kartoitettu hankealueen läheisyydessä sijaitsevia ympäristöluvallisia maankaatopaikkoja, joihin puhtaat maa- ja kiviainekset voidaan vastaanottaa. Maa- ja kiviainesten läjityksestä voi muodostua maankaatopaikka, johon tulee hakea kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta ympäristölupa."* Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan Ympäristönsuojeluyksikön kommentin.

Pinta- ja pohjavedet

Arviointiselostuksen mukaan voimajohtoreitti ylittäisi Ahvenlampien pohjoisemman lammen vesialueen 350 metrin matkalla sekä sijoittuisi Kalettomanjärven, Katajajärven, Koirajärven ja Kähkijärven läheisyyteen. Johtoreitin kanssa risteävistä virtavesistä suurin olisi Perhonjoki, lisäksi johtoreitille sijoittuisi useita puroja. Suunniteltu voimajohto sijoittuisi Porasharju II (1000551) II-luokan pohjavesialueelle noin 1,2 km matkalla. Muita alle kilometrin etäisyydellä sijaitsevia pohjavesialueita olisivat Porasharju I (1093404) ja Purna-ahonkangas (1000515). Voimajohtoreitin rakentamisesta ja käytöstä aiheutuvat vaikutukset alueen pinta- ja pohjavesin liittyisivät arvioinnin mukaan vesistöihin kohdistuviin rakentamisen aikaisiin kiintoainekuormituksiin sekä mahdollisiin kuljetus-, rakennus- ja huoltokaluston öljyvuotovahinkoihin. Pylväiden perustamisella pohjavesialueelle ei arvioitu olevan pysyvää vaikutusta pohjaveden laatuun. 0-vaihtoehdossa pinta- ja pohjavesiin ei kohdistuisi vaikutuksia.

Arviointiselostuksessa kerrotaan, että kiintoainekuormituksen välttämiseksi voimajohtopylväät pyrittäisiin sijoittamaan siten, ettei niitä sijoitettaisi purouumiin eikä niiden välittömään läheisyyteen ja ajoittamalla

rakentamistyöt ylivirtaamakausiin ulkopuolelle sekä suoalueilla roudan aikaan. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä ottaa nämä lievennyskeinot käyttöön, mikäli hanke päätetään toteuttaa. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vesistöyksikkö kommentoi, että selostuksessa ei ole mainintaa onko voimajohtopylväiden sijoittamisessa otettu huomioon vesistöjen tulva-alueet ja onko tulvavesillä vaikutusta pylväiden rakenteisiin. Eli tulvadirektiiviä ja tulva-alueita ei ole huomioitu, joskaan linjan reitillä ei ole merkittäviä tulvariskialueita, minkä voisi mainita. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan vesistöyksikön kommentit.

ELY-keskuksen Vesihuoltoryhmä kommentoi, että "entinen Purna-ahonkangas (1000515) IV-luokka on poistettu pohjavesialue eivätkä Karstaperän ja Uusikylän vesiosuuskuntien vedenottamot ole enää käytössä. Osuuskunnat ovat liittyneet 2002 kaupungin vesilaitokseen, eikä alueella ole enää tarvetta paikalliselle vedenottamolle. Pohjavesialueella ei ole enää merkitystä yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta (EPOELY/47/07.02/2012). Selostuksessa Purna-ahonkangas on edelleen luokiteltuna pohjavesialueena.

Porasharju II: Hydrogeologia: Porasharju II:n pohjavesialue sijaitsee noin 26 km Alajärven keskustasta koilliseen. Alueen luoteispää sijaitsee Perhon kunnan alueella. Porasharju II rajoittuu kaakossa Ristiharjun ja luoteessa Porasharju I:n pohjavesialueisiin. Porasharju II:n pohjavesialueen kokonaispinta-ala on noin 3,33 km² ja muodostumisalue on 1,72 km². Harju on kapea ja soiden ympäröimä kummaltakin puolelta. Humuspitoiset suovedet saattavat imeytyä harjuun, mikä voi huonontaa veden laatua. Maaperä on harjun runko-osassa pääasiassa hiekkaa ja reuna-alueilla pääosin hiekkaista hietaa. Alueen keski- ja kaakkoisosassa hiekka- tai karkeahiekkakerrostumat ovat noin 5–10 m paksuja. Luoteisosassa näiden kerrosten paksuus on noin 9–13 metriä. Maanpinta laskee melko tasaisesti kaakosta luoteeseen, noin tasolta +170 m tasolle +156 m. Alueella on arvioitu muodostuvan pohjavettä noin 800 m³/d. Pohjavedenpinta viettää kaakosta luoteeseen. Porasharju II ja Porasharju I:n välillä on hydraulinen yhteys ja pohjavesi virtaa melko tasaisesti Porasharju I:n alueelle tasolta +165 m tasolle +155 m. Muodostuma on tyypiltään vettä ympäristöön purkava. Pohjavettä purkautuu hieman Porasharju II:n luoteispään poikki kulkevaan ojaan ja tihkumalla harjun länsipuolella olevalle laajalle suoalueelle. Alueen luoteispää on maatalouskäytössä ja siellä on maa-ainesten ottoalueita.

Vedenottamot: Porasharju II:n pohjavesialueella ei sijaitse vedenottamoita. Alueella on tehty pisteessä 209 koepumppaus vuonna 2000 pohjavesiselvityksen yhteydessä. Tutkittu vedenottamonpaikka sijaitsee pohjavesialueen luoteisosassa. Tutkimuksen mukaan koepumppauspisteestä arvioidaan saatavan pohjavettä noin 400 m³/d.

Vedenlaatu: Vedenlaatatiedot perustuvat vuoden 2002 pohjavesiselvitykseen. Selvityksen mukaan pohjavesi alueella on hapanta. Pohjaveden rauta- ja mangaanipitoisuudet olivat hyvin korkeita useissa havaintopaikoissa (max. Fe 17 mg/l; Mn 0,56 mg/l). Happipitoisuus oli hieman alhainen osassa havaintopisteistä. Pisteessä 209 tehdyn koepumppauksen yhteydessä tehdyillä vedenkäsittelykokeilla Fe- ja Mn-pitoisuudet saatiin kuitenkin laskettua alle talousveden raja-arvojen. Pohjaveden tyyppiyhdisteiden määrä oli alhainen eikä vedessä esiintynyt bakteereja. Tavanomaisten määritysten lisäksi vedestä tutkittiin raskasmetallit, AOX (orgaanisten klooriyhdisteiden määrä) ja TOC (orgaanisen hiilen kokonaismäärä). Niiden osalta pitoisuudet olivat pieniä. Alajärven pohjavesialueille on valmistunut suojelusuunnitelma 31.10.2011.

Porasharju I (1093404): Hydrogeologia: Porasharju I on Vimpelin kunnassa sijaitseva pohjaveden saantiin soveltuva II-luokan pohjavesialue. Muodostuma rajoittuu molemmilta puolin laajoihin suoalueisiin. Pohjaveden päävirtaussuunta on kaakosta luoteeseen. Porasharju I:n pohjavesialueen kokonaispinta-ala on noin 2,51 km² ja muodostumisalue on 1,11 km². Alueella on arvioitu muodostuvan pohjavettä noin 700 m³/d. Pohjavesialueella ei sijaitse vedenottamoita, mutta Vaasan vesi- ja ympäristöpiiri on suorittanut alueella alustavan pohjavesitutkimuksen vuonna 1977.

Länsi-Suomen ympäristökeskus on tehnyt pohjavesiselvityksen Porasharju II (1000551) pohjavesialueella vuonna 2000 (DN:o 0801V0035-322). Tutkimukset kohdistettiin kartta- ja maastotarkastelun sekä aikaisemman tutkimusaineiston ja alueella vuonna 1999 tehdyn maatulvatuotauksen perusteella ensisijaisesti Porasharju II luoteisosaan.

Pisteellä 209 suoritettiin koepumppaus 9.8. – 3.10.2000 noin 450 metrin etäisyydellä voimalinjojen ja Hiekkapuronrämeeen itäpuolella. Imuputkien siivilät olivat tasolla +155,40...+156,40 kuopassa, jonka taso oli noin +159,20. Maaperä kuopan pohjalta oli noin 1,4 metriä kivistä hiekkaa, jonka alapuolella oli karkeaa hiekkaa noin 5,0 metriä. Ennen kairauksen päättymistä kallioon oli pumppauspaikalla noin 1,5 metrin vahvuinen kerros hienoa hiekkaa.

Lähin kairauspiste voimalinjoihin nähden oli piste 216 noin 270 metrin etäisyydellä linjojen itäpuolella. Pisteiden maalajit olivat 0-2,0 m kihkMr, 2,0-3,3 m hkMr, 3,3-9,0 m hHk, 9,0-11,5m kHk, 11,5-13,0 m kikHk. Pohjavedenpinta pisteellä oli 9.8.2000 +158,11 (N60) eli noin 3,3 m maanpinnasta. Voimalinjojen länsipuolella noin 450 metrin etäisyydellä linjoista sijaitsi lammikko, jonka pohjavedenpintaa tarkkailtiin koepumppauksen ajan. Vesipinta ennen pumppausta oli tasolla +154,78 (1.9.2000). Voimajohtolinjan länsipuolella noin 330 metrin etäisyydellä sijaitsee yksi kaivo.

Alueella on suoritettu alustavia tutkimuksia vuosina 1977 ja 1996 Vaasan vesipiirin toimesta (Vaasan vesi- ja ympäristöpiiri, DN:o 0898V0011-322). Alustavat pohjavesiselvitykset Ristiharjun ja Porasharjun I-II alueilla vuosina 1977 ja 1996. Alueella on vuonna 1996 tehty kairauksia ja ominaisantopumppauksia Poski-projektin yhteydessä (Pohjaveden ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen). Lisäksi alueella tehtiin vuonna 1999 maatutkaluotaus Geo Work Oy:n toimesta (raportti, DN:o LSU-2002-V-68 (322)). Porasharju II pohjavesialueella suoritettiin koepumppaus vuonna 2000. Pohjaveden korkeahkon rauta- ja mangaanipitoisuuden sekä alhaisen happipitoisuuden johdosta koepumppauksen yhteyteen asennettiin kemiallisbiologiseen menetelmään perustuva vedenkäsittelykoelaitos. Koepumppaus kesti 55 vuorokautta ja pumppauksessa oli vain kaksi lyhyttä katkosta. Pohjavettä pumpattiin yhteensä 32 300 m³ eli keskimäärin 590 m³/d. Koepumppauksen raakavedestä ja edellä mainituista käsittelykokeista otettiin vesinäytteitä noin kahden viikon välein. Vedenpuhdistuskokeista voidaan yhteenvetona todeta, että alueelta saatava pohjavesi soveltuu biologisesti käsiteltäväksi puhdistuslinja 1 mukaisesti. Rauta poistuu lähes täysin hidassuodatuslaitoksessa ja mangaanin osalta päästiin likimäärin laatusuositusarvoon (0,050 mg/l). Pohjavesialueista Porasharju II, Porasharju I eikä Kivikangas löydy POVETsta (Hertta) yhtään pohjavesinäytettä, josta olisi määritetty arseeni (As). Kivikankaan pohjavesialueella on ollut Hallapuron Vesiosuuskunnan vedenottamo Hallapuro, joka on otettu käyttöön vuonna 1986. Hallapuronkylä on saanut vetensä aikaisemmin tuosta vedenottamosta. Hallapuron vedenottamolla on esiintynyt arseenia vedenottajan toimesta suoritettua näytteen perusteella (ajankohta avoin), jonka takia vedenottamo on poistettu käytöstä 2000-luvun alkupuolella?? Asiasta ei löydetty dokumenttia. Nykyään Hallapuron kylälle tulee vesi Perhon Harjun pv-alueelta (Peltokankaan linja). Pohjaveden virtaussuunnat ovat Kivikankaalla pohjoisesta etelään, Porasharju I ja II etelästä pohjoiseen.

Ympäristönsuojelulaissa säädetään mm. pohjaveden pilaamiskiellosta YSL 17 § (527/2014), joka tulee ottaa huomioon voimajohtolinjan rakentamisessa. Lisäksi rakentaminen mm. tiet, ojitukset, sähköasemat, huoltorakennukset tai kuljetukset eivät saa vaikuttaa pohjaveden korkeuteen eikä laatuun. Rakennettaessa mahdollisia teitä pohjavesialueella tai teitä levennettäessä/kantavuutta lisättäessä tulee huomioida materiaalien ympäristökelpoisuustestaus ja se, että uusia ojia ei saa kaivaa tai olemassa olevia syventää, mikäli pohjamaata ei tutkimuksilla osoiteta tiiviiksi. Voimajohtolinjan pylväspaikkojen sijaintoja ja perustamistapoja/korkeusasemia määritettäessä tulee suunnitelluilla pylväs- ja haruspaikoilla tehdä maaperätutkimukset. Tutkimuksissa pohjavesialueella on määritettävä maalajien lisäksi myös pohjavedenpinnan taso. Perustusten kaivamisen alkuvaiheessa tulee pinta- eli maannoskerros läjittää erikseen kasalle, josta se rakentamisen jälkeen palautetaan pylväiden rakenteiden ympärille. Perustuksia ei tule tehdä pohjavesipinnan alapuolelle pohjavesialueella vaan tarvittaessa korottaa perustukset ympäristökelpoisuustestatuilla maamassoilla. Sähkölínjan rakentamisessa pohjavesialueella, etenkin puuston raivauksessa ja liikuttaessa erilaisilla työkoneilla pohjavesialueella on huomioitava em. pohjaveden pilaamiskiello (YSL 17 §). Työmaan aikana tulee huolehtia, ettei pohjavesialueella säilytetä työkoneita. Mahdollinen työkoneiden tankkauspaikan maaperä tulee suojata siten, ettei polttoaine pääse maaperään. Mahdolliset polttoaine-/öljyvuo-dot on ilmoitettava välittömästi valvontaviranomaiselle. Jätteiden, ylijäämämassojen ym. sijoittaminen työmaa-alueelle ei ole sallittua. Jälkihoitotoimia ovat pylväspaikkojen ympäristön siistiminen, muotoilu ja pintamateriaalin sekä kasvillisuuden palauttaminen pylväsrakenteiden ympärille."

Yhteysviranomainen kehottaa huomioimaan vesihuoltoryhmän kommentin hankkeen jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontokohteisiin

Arviointiselostuksen mukaan suunnitellun voimajohtoreitin alueen luontoselvityksessä rajattiin 16 arvokasta luontokohdetta, joiden lisäksi johtoreitillä on kaksi Natura-aluetta, jotka ovat osittain myös luonnon-suojelualueita. Muut luonnon arvokohteet ovat seudullisesti ja paikallisesti arvokkaita ojittamattomia avosoita, virtavesiä sekä yksi laaja rakkakivikkokohde. Selvitysten perusteella voimajohtoon alueella ei esiinny uhanlaisten kasvilajien kasvupaikkoja. Voimajohtoalueen raivaamisen seurauksena raivatun alueen lähialueiden kasvillisuus muuttuisi avoimemman kasvupaikan lajistoksi. Johtoreitin alueelta raivattaisiin noin 206 hehtaaria metsää. Raivattavat alueet olisivat pääasiassa tavanomaista ja alueellisesti yleistä, metsätalouden muokkaamaa metsäkasvillisuutta, johon kohdistuvat vaikutukset olisivat vähäisiä. Avosoilla pylväiden väliin jäävällä johtoalueella kasvillisuuden ei arvioitu juuri muuttuvan. Vesitasapainon muutokset olisivat paikallisia ja vähäisiä. Arvokkaisiin luontokohteisiin kohdistuvat vaikutukset arvioitiin vähäisiksi ja osin myös palautuviksi. Vaikutuksia voitaisiin vähentää pylväiden sijoitussuunnittelulla ja rakennustöiden ajoittamisella roudan aikaan. Lisäksi rakentamiskalustolla liikkuminen tulee arviointiselostuksen mukaan minimoida ja keskittää liikkuminen voimajohtoon keskilinjalle sekä pylväspaikoille. Voimajohtoon johtavia tilapäisiä huoltoteitä ei tule sijoittaa erityiskohteissa johtoalueen ulkopuolelle. Rakentamisen jälkitöinä kaivujäljet tulee tasata ja kulkujäljet kunnostaa, jolloin maastoon ei jää sellaisia pysyviä jälkiä, jotka aiheuttaisivat häiriötä ympäristön vesitaloudelle. O-vaihtoehdossa arvokkaille luontokohteille ja kasvillisuudelle ei koituisi vaikutuksia.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Luonnonsuojeluryhmä kommentoi, että *"Voimajohtoreitin alueelle sijoittuu 18 luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokasta kohdetta, jotka ovat turve- ja kangasmaiden puroja, ojittamattomia ja vähäpuustoisia suoalueita sekä rakkakivikoita. Soilla rakentamisen aikaiset kulku-urat ja niiden vesistövaikutukset palautuvat hitaasti. Vaikutukset jäävät kuitenkin epäilemättä varsin paikallisiksi, kuten arvioinnissa todetaan. Purouomiin ei sijoiteta pylväitä, joten itse vesialueille ei merkittäviä muutoksia kohdistu. Puro-uomia reunustavien luontotyyppien edustavuus kuitenkin heikkenee. Kyseisten luontotyyppien ja rakkakivikoiden osalta tulee huomioida metsälain 10 ja 11§. YVA-selostuksessa asiaa ei ole pohdittu, mutta tämä tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa."* Yhteysviranomainen kehottaa huomioimaan luonnonsuojeluryhmän kommentit hankkeen jatkosuunnittelussa sekä kehottaa ottamaan käyttöön arviointiselostuksessa esitetyt vaikutusten lievennystoimenpiteet.

Vaikutukset eläimistöön

Arviointiselostuksessa kerrotaan, että johtoreitin alueella pesivä linnusto koostuu pääosin alueellisesti tavanomaisista ja runsaista metsätalousvaltaisten metsä- ja suoalueiden yleisistä pesimälajeista. Linnustollisesti arvokkaimpia elinympäristöjä ovat laajat ja märät avosuoalueet. Suunniteltu voimajohto ylittäisi suolinnuston kannalta tärkeitä elinympäristöjä Ahvenlamminnevalle, Katajajärvennevalle ja Säästöpiirinnevalle. Voimajohtoreitillä ei sijaitse merkittäviä lintujen muuttoreittejä. Voimajohtoreitin varrelle sijoittuvilla laajemmilla avosuoalueilla saattaa olla merkitystä muuttavan linnuston mahdollisina ruokailu- ja levähdyspaikkoina. Arviointiselostuksen mukaan vaikutus eläinten ja lintujen elinympäristöjen laatuun ja määrään olisi vähäinen. Voimajohto ei merkittävästi lisäisi lintujen riskiä törmätä johtimiin. Rakentamistoimenpiteet saattaisivat karkottaa eläimistöä ja linnustoa, mutta vaikutukset arvioitiin lyhytkestoisiksi ja paikallisiksi. Hankkeesta ei arvioitu aiheutuvan merkittävää haittaa alueen kalastolle. O-vaihtoehdossa linnustoon, eläimistöön tai kalastoon ei kohdistuisi vaikutuksia.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Luonnonsuojeluryhmä kommentoi, että *"Luontodirektiivin liitteen IV alajeista olisi lepakoiden osalta kaivannut tarkempaa analyysiä siitä, missä niitä saattaa esiintyä ja voiko voimalinjan alueelle sattua esimerkiksi lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvia kivikoita. Viitasammakoiden esiintyminen voimalinjan alueella on arvioitu mahdolliseksi, mutta on todettu, että sen alueella ei todennäköisesti sijaitse merkittäviä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Luonnonsuojelulaki ei kuitenkaan*

tunne tällaista määrittelyä, vaan kaikki lisääntymis- ja levähdyspaikat nauttivat hävittämis- ja heikentämissuojaa. Voimalinjan jatkosuunnittelussa tuleekin varmistaa erityisesti viitasammakoiden ja lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintyminen voimalinjan alueella ja varmistaa, ettei niitä sen toteutuksessa hävitetä ja heikennetä. Liito-oravaa ei voimalinjan alueella tavattu ja ELY-keskus pitääkin uskottavana että hankkeella ei ole vaikutuksia ko. lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Saukkoon, metsäpeuraan ja suurpetoihin kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia voidaan vähentää ajoittamalla työt niiden pesimäkauden ulkopuolelle. Voimalinja merkittävimmät linnustovaikutukset kohdistunevat Natura-alueisiin, joita arvioidaan erikseen. Muutoin nykyisen voimalinjan viereen rakennettavan linjan linnustovaikutuksia voidaan lieventää ajoittamalla työt pesimäkauden ulkopuolelle.” Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan luonnonsuojeluryhmän kommentit hankkeen jatkosuunnittelussa.

Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry katsoi pesimälinnuston osalta, että tukeutuminen olemassa olevaan tietoon ja maastotyöskentelyn yhteydessä tehty yleinen havainnointi ei täytä linnustolaskentojen ja –selvitysten vaatimuksia, vaan linnustolaskennat tulisi tehdä valtakunnallisten linnustolaskentaohjeiden mukaisesti ja arvioinnin tulisi perustua laskentatietoihin. Arviointiin olisi tullut tehdä asianmukaiset laskennat alueilla esim. linjalaskentoina. Asianmukaisia laskentoja/selvityksiä ei ole tehty edes arvokkaammilta alueilta. Arvioinnissa ei myöskään ole huomioitu lähialueen lajistoa tai niiden saalistus / ruokailualueita. Tällaisia lajeja ovat esim. maakotka, kalasääski ja metsähanhi. Alueen läheisyydessä pesii Suomessa viime vuosina vähentynyt metsähanhi. Laji on luokiteltu alueellisesti uhanalaiseksi. Alueella on myös kaksi maakotkan pesää, joiden reviirit ovat tunnetusti laajoja. Myöskään muuttohaukan esiintymistä hankealueen läheisyydessä ei ole selvitetty. Linjan läheisyydessä sijaitsevat suoalueet ovat potentiaalisia pesimäalueita lajille. Yhdistys myös katsoi, että arvioinnissa on esitetty erittäin suppeasti mahdollisuuksia vähentää linnustoon kohdistuvia vaikutuksia. Esimerkiksi linjojen pallottamista ei ole esitetty edes tärkeimpien suokohteiden alueilla. Muuttolinnuston osalta yhdistys huomautti, että arvioinnissa ei ole huomioitu isojen lintulajien ruokailu- ja lepäilyalueille tapahtuvia päivittäisiä lentoja. Natura-arvioinnin osassa on tarkasteltu läheisten FINIBA-alueiden kriteerilajien muuttolentokorkeuksia ja todettu, että hankkeella ei ole näihin kriteerilajeihin vaikutuksia. Yhdistyksen mukaan suojelualueilla tavataan useita vähälukuisia ja jopa uhanalaisia lintulajeja, joita ei ole huomioitu arvioinnissa ja voimalinja kulkisi Lestijärven erämaa-alueen läpi. Natura-arvioinnin yhteydessä on myös arvioitu vaikutuksia valtakunnallisesti tärkeille lintualueille (FINIBA), joista lähin on Kotkannevan suoalue, jossa pesii lähes vuosittain mm. maakotka. Arvioinnissa on tarkasteltu ainoastaan ns. kriteerilajeja, joiden perusteella arviointi on tehty.

Vaikutukset Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien kohteisiin

Arviointiselostuksen mukaan johtoreitti sijoittuisi Hangasnevan – Säästöpiirinnevan Natura-alueelle (FI1001010) sekä Patanajärvenkankaan Natura-alueelle (FI1001003) ja johtoreitille sijoittuvat suojelualueet ja suojeluohjelmien mukaiset alueet sisältyvät niihin. Lisäksi johtoreitti sijoittuu pohjoisosaltaan Lestijärven vesistön suojellulle valuma-alueelle. Uuden voimajohdon vaikutuksista Natura-alueille laadittiin YVA-menettelyn yhteydessä luonnonsuojelulain 65 § ja 66 § mukainen Natura-arvio. Uuden voimajohdon johtoalueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu aiempia uhanalaishavaintoja. EU:n luontodirektiivin liitteen II lajeista hankealueella esiintyy metsäpeura, susi, ilves, ahma ja karhu. Susi, ilves ja karhu ovat myös luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaisia lajeja. Vaikutukset Natura-alueiden suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin arvioitiin pääosin vähäisiksi ja Patanajärvenkankaan Natura-alueella korkeintaan kohtalaisiksi. Vaikutukset EU:n luontodirektiivin liitteiden IV (a) ja II lajistoon arvioitiin lähinnä rakennustoista aiheutuviksi häiriöiksi ja ne arvioitiin vähäisiksi ja lyhytaikaisiksi. Hankkeen ei yksin tai yhdessä muiden lähiseudun hankkeiden kanssa arvioitu vaarantavan lyhyellä tai pitkällä aikavälillä Natura-alueiden koskemattomuutta. Vaikutuksia Natura-alueisiin ei pidetty merkittävänä. 0-vaihtoehdossa Natura-alueille, suojelualueille ja suojeluohjelmien alueille ei kohdistuisi vaikutuksia.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus antaa Natura-arvioinnista erillisen lausunnon. Luonnonsuojeluryhmä kommentoikin ottavansa kantaa Natura-alueiden luontoarvoihin kohdistuviin vaikutuksiin Natura-arvioinnista annettavassa lausunnossaan.

Vaikutukset ihmisiin

Arviointiselostuksen mukaan voimajohtohanke vaikuttaa voimajohdon läheisyydessä asuviin ihmisiin pääosin maisemassa tapahtuvien muutosten, ns. koronamelun, sähkö- ja magneettikenttien, terveys- ja turvallisuusriskeihin liittyvien pelkojen sekä maa- ja metsätaloudelle aiheutuvien haittojen kautta. Erityisesti maisemassa tapahtuvat muutokset olisivat konkreettisia ja vaikuttaisivat asumisviihtyisyyteen. Maisemavaikutukset olisivat pääosin paikallisia, mutta voisivat avoimilla pelto- ja suoalueilla kohdistua laajalle alueelle. Voimajohtoalueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttöön kohdistuvat vaikutukset syntyisivät lähinnä maisemassa tapahtuvien muutosten ja mahdollisiin terveysriskeihin liittyvien pelkojen kautta. Muilta osin voimajohdolla ei arvioitu olevan merkittäviä haittoja ulkoilijoille, marjastajille, luontoharrastajille tai muille luonnossa liikkuville. Voimajohto voisi myös lisätä virkistysmahdollisuuksia tarjoamalla esim. ulkoilijoille uusia kulkureittejä, metsästäjille uusia passipaikkoja ja suunnistajille maamerkkejä suunnistamista helpottamaan. Epävarmuuden tunteen voimajohdon mahdollisista terveysriskeistä kerrottiin voivan aiheuttaa ahdistusta voimajohdon läheisyydessä asuville ihmisille. Voimajohdosta aiheutuvien ihmisiin kohdistuvien vaikutusten ei arvioitu kokonaisuutena olevan merkittäviä. Yksittäisten kiinteistöjen ja ihmisten osalta haitat voisivat kuitenkin olla paikallisesti merkittäviä Halsuan Purolassa ja Kalettomanjärven ranta-alueella. 0-vaihtoehdossa ihmisiin, terveyteen, elinoloihin ja viihtymiseen ei kohdistuisi vaikutuksia.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Ympäristönsuojeluyksikkö totesi melusta ja pölystä, että "Arviointiselostuksessa todetaan, että voimajohdon mahdollinen koronamelu voi aiheuttaa ajoittaista viihtyvyyshaittaa voimajohdon välittömässä läheisyydessä. Melun ohjearvot eivät tehtyjen arvioiden mukaan kuitenkaan ylitä voimajohdon meluvaikutusten seurauksena. Lähimmät asuin- ja lomarakennukset sijaitsevat kuitenkin alle 100 m etäisyydellä voimajohdosta Purolassa ja Kalettomanjärven ranta-alueella. ELY-keskus huomauttaa, että meluvaikutuksia on arvioitu ainoastaan sanallisesti aikaisempien mittaus- ja tutkimustietojen pohjalta, eikä esimerkiksi mallintamalla. Rakentamisaikaiset melu- ja pölyhaitat tulee huomioida erityisesti näissä voimajohtojen läheisyydessä sijaitsevissa kohteissa." Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan Ympäristönsuojeluyksikön kommentit hankkeen jatkosuunnittelussa.

Perhon kunta nosti lausunnossaan esille sen, että kunnan osalta kriittisiä kohteita ovat alle 150 m sisällä sijaitseva vakituinen asunto Oksakoskella sekä laajoilla pelto- ja suoalueilla maisemavaikutukset. Rakennusuunnittelun yhteydessä tulisi harkita vaihtoehtoisia pylväsratkaisuja peltoalueilla ja asutuksen kohdalla. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan Perhon kunnan lausunnon hankkeen jatkosuunnittelussa sekä ottamaan arviointiselostuksessa mainitut lievennyskeinot käyttöön hankkeen mahdollisessa toteutuksessa. Yhteysviranomaisen kehottaa myös kiinnittämään erityistä huomiota hankkeen suunnitteluun ja vaikutusten lieventämiseen lähimpien asuin- ja lomarakennusten kohdalla.

Säteilyturvakeskuksen lausunnon mukaan arviointiselostuksessa huomioitiin voimajohtojen sähkö- ja magneettikentät riittävällä tavalla.

Viestintäviraston mukaan voimajohdolla voi olla vaikutusta sähköisiin viestintäverkkoihin viranomaisverkko VIRVE mukaan lukien. Voimajohdon sijoittelussa tulisi siksi mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon alueella jo sijaitsevat viestintäverkkojen linkkiasemat ja tukiasemat. Matkaviestinverkkoyritysten on tärkeää tietää voimajohdon sijainti, jotta ne voivat ottaa sen huomioon verkkosuunnittelussa. Viestintävirasto katsoi, että vaikutukset viestintäverkkoihin oli arviointiselostuksessa ja hankkeen jatko-ohjeistuksessa asianmukaisesti huomioitu ja että vaikka johtoreitti ei arviointiselostuksen mukaan sijoitu asuin- tai lomarakentamiseen osoitetulle alueelle, vaikutukset viestintäjärjestelmiin voivat olla laaja-alaisia. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan Viestintäviraston lausunnon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset metsästykseseen ja virkistyskäyttöön

Arviointiselostuksen mukaan rakentamisesta aiheutuva häiriövaikutus voisi karkottaa riistaa hankealueilta, mutta vaikutukset olisivat lyhytaikaisia ja tyypiltään metsänkäsittelytoimien kaltaisia. Hirvenmetsästyks-

seen voimajohtoalue tarjoaisi avoimia passipaikkoja. Voimajohdon alla kasvava vesakko houkuttaisi hirviä johtoalueen läheisyyteen. Kasvavan avoimen alueen myötä hirvien kulkureitit saattaisivat muuttua ja vaikuttaa metsästyksen alueella. Metsämaan pinta-alan vähenemisen myötä metso saattaisi vähentyä, mutta muutosta ei arvioitu todennäköisesti suureksi. Uusi voimajohto ei arvion mukaan merkittävästi lisäisi haittavaikutuksia kanalinnostukselle nykyiseen tilanteeseen nähden. Voimajohtohankkeen ja seudun tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksena mm. kanalinostujen elinympäristöjen pirstoutumisen ja soidalueille kohdistuvien haittojen yhdessä metsätalouden kanssa arvioitiin saattavan heikentää riistakantoja. Vaikutus arvioitiin kuitenkin enintään kohtalaiseksi lajilla, jonka kannat vaihtelevat luontaisesti ja johon kohdistuu metsästyspainetta. Johtoaluetta voitaisiin rajoituksista huolimatta käyttää virkistykseen kuten retkeilyyn, marjastukseen ja sienestystyöskentelyyn. O-vaihtoehdossa riistaan, metsästyksen ja virkistystyöskentelyyn ei kohdistuisi vaikutuksia.

Yhteysviranomaisen kehottaa harkitsemaan lievennyskeinojen käyttöönottoa hankkeen mahdollisen toteuttamisen yhteydessä vaikutusten lieventämiseksi.

Vaikutukset elinkeinoihin ja luonnonvarojen hyödyntämiseen

Arviointiselostuksen mukaan voimajohdon toteuttamisen myötä metsätaloustyössä oleva alue muuttuisi johtoalueeksi ja elinkeinon harjoittaminen alueella estyisi. Paikallisesti alat eivät olisi laajoja, mutta johdon pituuden takia vaikutuksia metsätalouteen kohdistuisi 290 ha alueelle. Johtoalueella metsätalouden harjoittaminen estyisi hankkeen elinkaaren ajaksi. Vaikutuksia vähentäisi johdon sijoittuminen nykyisten suurjännitelinjoihin vierelle, jolloin uutta puustoa kaadettaisiin kapeammalta alueelta. Johtoreitillä on useita peltoja, joille sijoittuvat pylväsrakenteet voisivat viljelyalaa tai haittaisivat työkaluilla liikkumista niiden läheisyydessä kiertämishaitan korostuessa voimajohdon sijoituksella nykyisten voimajohtojen rinnalle. Voimajohdon toteuttamisella ei arvioitu olevan merkittäviä vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen vaikutusalueella. O-vaihtoehdossa elinkeinoihin ei kohdistuisi vaikutuksia.

Perhon kunta esitti, että rakennussuunnittelun yhteydessä tulisi harkita vaihtoehtoisia pylväsratkaisuja peltoalueilla ja asutuksen kohdalla. Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry puolestaan kiinnitti huomiota siihen, että maanomistajien kanssa pitäisi päästä neuvotellen kaikkia tyydyttävään lopputulokseen. Yhteysviranomaisen kehottaa hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä pyrkimään siihen, että hankkeen vaikutukset elinkeinoille rajataan mahdollisimman vähäisiksi.

Vaikutukset liikenteeseen

Arviointiselostuksen mukaan uusi voimajohto risteäisi kahden valtatie, yhden seututien, kahden yhdystien ja useiden yksityisteiden sekä muutamien metsäautoteiden kanssa. Merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen aiheutuisivat voimajohdon rakentamisen aikana ja koostuisivat lähinnä voimajohdon laitteiston ja rakennusmateriaalien yksittäisistä kuljetuksista hajautuen tieverkolle. Asennustyömaa ei vaikuttaisi merkittävästi liikenteeseen voimajohtoa lähellä olevilla teillä. Suunnittelussa aiotaan huomioida erikoiskuljetusten vaatimat tilavaatimukset erityisesti alikulkukorkeuden osalta voimajohdon ja maanteiden risteämissä sekä ottaa pylväiden sijoittelussa huomioon riittävät etäisyydet maanteihin. Kun nämä huomioidaan, ei voimajohto arviointiselostuksen mukaan vaikuta käytön aikana haitallisesti liikenteeseen. O-vaihtoehdossa liikenteeseen ei kohdistuisi vaikutuksia.

Liikenneviraston mukaan sen arviointiohjelmasta antama lausunto on selostuksessa riittävästi huomioitu, eikä Liikennevirastolla ole selostuksesta enempää huomautettavaa. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri –vastuualue totesi, ettei sillä ole huomautettavaa hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnista. Yhteysviranomaisella ei näin ollen ole huomautettavaa liikennevaikutusten arvioinnista.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Arviointiselostuksen mukaan suunnitellun voimajohdon reitille ja sen läheisyyteen on suunnitella useita tuulivoimahankkeita, joilla voi olla yhteisvaikutuksia voimajohdon kanssa. Kiinteimmin suunniteltuun voimajohtoon liittyvä hanke on Lestijärven tuulivoimapuisto, jonka sähkönsiirtoa varten uusi voimajohto tarvitaan. Noin 7 ja 16 km etäisyydellä sijaitsee Toholampi-Lestijärven ja Länsi-Toholammin tuulivoimahankkeet, voimajohtoreitin välittömään läheisyyteen sijoittuisi Halsuan itäinen ja Halsuan keskeinen tuulivoimapuisto sekä Venetjoen ja Kokonkankaan tuulivoimahankkeet 2 ja 12 km etäisyydelle voimajohtoreitistä. Alajärvelle Suolasalmenharjun alueelle suunnitellaan tuulivoimapuistoa, joka sijoittuisi voimajohdon reitille. Lisäksi alle 30 km etäisyydelle voimajohdosta sijoittuu noin 10 tuulivoimahanketta: mm. Soinin Korkeamaan ja Pesolan tuulivoimahanke sekä noin 5 ja 2 km etäisyydelle Louhukankaan ja Möksyn tuulivoimahankkeet. Muista hankkeista kerrotaan, että suunniteltu johto sijoittuu olemassa olevien 2x400 kV Pikkarala-Alajärvi voimajohtojen rinnalle, lukuun ottamatta pohjoisinta osaa. Eteläosassa nykyisten 400 kV johtojen itäpuolella on 20 kV keskijännitejohto, joka tullaan uuden voimajohdon toteutuessa siirtämään ja kaapeloimaan. Johtoreitti risteää kolmessa kohtaa nykyisen jakelujännitteen (≤ 110 kV) johdon kanssa: Oksakoskella ja Purolassa. Johtoreitti ylittäisi Perhossa Isonvan alueella turvetuotantoalueen. Halsualla yksi pienialainen kivennäismaa-aineksen otto-alue sijoittuu pääosin nykyisten Pikkarala-Alajärvi voimajohtojen alle ja Alajärvellä maa-ainesten ottoalue sijoittuu pääosin suunnitellun voimajohdon itäpuolelle.

Arviointiselostuksen mukaan Halsuan Tuulivoima Oy:n tuulivoimahankkeet on suunniteltu liitettäväksi suunniteltuun voimajohtoon. Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimapuiston sähköntuotanto on tarkoitus siirtää maakaapeleilla Alajärven sähköasemalla. Muiden tuulivoimahankkeiden sähkönsiirtoreitit eivät todennäköisesti sijoittuisi Lestijärvi-Alajärvi voimajohdon läheisyyteen. Yhteisvaikutusten arvioitiin jäävän hyvin vähäisiksi. Siirrettävää 20 kV keskijännitejohtoa on noin 12 km matkalla Alajärven sähköasemalta pohjoiseen. Reitti pyritään sijoittamaan voimajohtoa-alueelle tai olemassa olevien teiden rinnalle. Yhteisvaikutusten arvioitiin jäävän vähäisiksi. Johdon rakentaminen voisi asettaa rajoitteita maa-ainesten otto-toiminnalle, mutta vaikutusten arvioitiin kohdistuvan vain vähäiselle osalle aluetta. Voimajohtohankkeen toteuttamisella ja maa-ainestenotto-toiminnalla ei arvioitu olevan haitallisia yhteisvaikutuksia. Voimajohdosta arvioitiin aiheutuvan läheisten tuulivoimahankkeiden kanssa vähäisiä maisemallisia yhteisvaikutuksia, mutta voimajohto ja tuulivoimalat sijoittuisivat samaan maisematilaan vain paikoin. Voimajohto ja tuulivoimapuistot aiheuttaisivat yhteisvaikutuksena metsä-alueiden ja elinympäristöjen pirstoutumista, jolla voisi olla merkitystä erityisesti suurpetojen, riistan ja metsäpeuran kannalta, mikäli kaikki suunnitellut hankkeet toteutuvat. Voimajohdon osuus yhteisvaikutusten merkittävyudessa olisi kuitenkin vähäinen, koska uusi voimajohto sijoittuisi olemassa olevien voimajohtojen yhteyteen. Lisäksi voimajohdon rakennusvaihe olisi tuulivoimahankkeisiin verrattuna lyhyt ja paikallinen vaikutus jäisi varsin lyhyeksi. Linnuston kannalta suunnitellulla uudella voimajohdolla ei arvioitu olevan muiden hankkeiden haittoja merkittävästi voimistavaa yhteisvaikutusta. Uudelle voimajohtoreitille tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoittuisi erityisen merkittäviä linnuston pesimä- tai levähdysalueita ja muutto-linnuston kannalta alueella ei sijaitse merkittäviä lintujen muuttoreittejä. Uuden voimajohdon sijoittumisen olemassa olevien voimajohtojen vierelle pylväsrakenteen ja -korkeuden ollessa sama kuin olevien johtojen nähtiin edesauttavan törmäysriskin ja muiden linnustolle aiheutuvien vaikutusten jäämisessä lieväksi. Linnustollisten vaikutusten nähtiin liittyvän merkittävimmin tuulivoimaloiden vaikutuksiin ja eri tuulivoimapuistohankkeiden keskinäisiin yhteisvaikutuksiin.

Yhteysviranomainen näkee, että yhteisvaikutuksia käsiteltiin riittävällä tavalla, joskin Natura- ja suojelu-alueisiin kohdistuvia vaikutuksia olisi voinut yhteisvaikutustenkin yhteydessä nostaa enemmän esille.

4.4. Vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus

Arviointiselostuksen mukaan 0-vaihtoehtosta ei koituisi vaikutuksia missään arvioidussa vaikutustyyppisessä. Voimajohdon rakentamisesta (vaihtoehto 1) koituisi arviointiselostuksen mukaan kohtalaisia haitallisia vaikutuksia Natura-alueille, suojelualueille ja suojeluohjelmien alueille, ihmisiin, terveyteen, elinoloihin ja viihtymiseen sekä elinkeinoihin. Vähäisiä haitallisia vaikutuksia aiheutuisi melusta ja kohdistuisi maa- ja

kallioperään, pinta- ja pohjavesiin, kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin, arvokkaisiin luontokohteisiin ja kasvilajistoon, linnustoon, eläimistöön, kalastoon, riistaan ja metsästykseseen, virkistyskäyttöön, maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen, liikenteeseen sekä maisemaan ja kulttuuriympäristöön. Muinaisjäännöksiin ei arvioitu kohdistuvan vaikutuksia. Arviointiselostuksen mukaan voimajohtolle pyrittiin muodostamaan toteutustapa, joka lähtökohtaisesti aiheuttaisi mahdollisimman vähän haittaa lähialueen asukkaille ja ympäristölle ja joka olisi teknisesti toteuttamiskelpoinen. Tehtyjen selvityksien, vaikutusten arviointien ja lähtötietojen perusteella arvioitiin, että voimajohtohankkeen toteuttamisella ei ole sellaisia haitallisia vaikutuksia ympäristöön, joiden perusteella hanketta ei voitaisi toteuttaa. Hankkeen pääasiallisten vaikutusten katsottiin kohdistuvan maankäytön muutosten myötä maa- ja metsätalouteen, ihmisten asuinyhtyvyyteen, maisemaan ja Natura-alueisiin. Kokonaisuutena haitallisten vaikutusten ei arvioitu olevan merkittäviä minkään kohteen osalta ja hankkeen arvioitiin olevan toteuttamiskelpoinen. Arviointiselostuksessa kuitenkin todettiin, että voimajohtohankkeen toteutuessa tulisi jatkosuunnittelussa huomioida esitetyt haittojen lieventämiskeinot vaikutusten vähentämiseksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että 0-vaihtoehtoa olisi voinut kuljettaa eri vaikutustyyppien käsittelyjen yhteydessä, jolloin se erillistä kappaletta selkeämmin olisi ollut tasaveroisesti vertailtavana. Arviointiselostuksessa vaihtoehtojen 0 ja 1 vertailu tehtiin taulukossa ja kappaleessa 19 oli yleispiirteisesti käsitelty hankkeen toteuttamiskelpoisuutta. Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksessa todettuun tarpeeseen ottaa haittojen lieventämiskeinoja käyttöön hankkeen toteutuessa.

4.5. Haitallisten vaikutusten ehkäiseminen

Arviointiselostuksessa voimajohtohankkeen rakentamisen aikaiset turvallisuus- ja ympäristöriskit sekä toiminnan aikaisten häiriötilanteiden riskit ympäristön kannalta arvioitiin vähäisiksi. Rakentamisvaiheessa merkittävimmät ympäristöriskit liittyisivät työkoneiden polttoaineiden ja kemikaalien varastoinnin ja käsittelyn mahdollisiin häiriö- tai onnettomuustilanteisiin. Etenkin herkkien kohteiden, kuten luonnontilaisten soiden ja pohjavesialueiden läheisyydessä rakennettaessa aiottaisiin vuotoihin varautua säilyttämällä työmaalla imeytysmateriaalia. Hankkeen rakentamisalueella tai sen vaikutusalueella sijaitsevien tunnistettujen ympäristökohteiden säilyminen rakentamisen aikana aiottaisiin varmistaa ohjeistuksella.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa on arvioitu turvallisuus- ja ympäristöriskejä sekä käsitelty vaikutusten lieventämiskeinoja. Arviointiselostuksesta jäi kuitenkin osin epäselväksi, missä määrin lievennystoimia aiotaan toteuttaa, mikäli hanke toteutuu. Vaikutusarviointien lievennystoimien tarpeellisuuteen on otettu kantaa aiemmin tässä lausunnossa kyseisten vaikutusarviointien käsittelyn yhteydessä. Riskien ja häiriöiden yhteydessä olisi ollut syytä käsitellä selkeämmin myös ympäristöonnettomuuksien seurauksia (vrt. YVA-asetus 10 § 5)-kohta).

4.6. Seuranta

Arviointiselostuksen mukaan minkään aihealueen arvioinnissa ei ole ennakoitavissa merkittäviä epävarmuuksia tai sellaisia merkittäviä ympäristövaikutuksia, jotka edellyttäisivät seurantaa. Rakentamisen aikaista seurantaa aiotaan toteuttaa urakoitsijoiden kanssa yhteisillä työmaakokouksilla ja katselmuksilla. Arviointiselostuksen mukaan Natura- ja luonnonsuojelualueilla voidaan suorittaa maastokatselmuksia rakennettavan voimajohtohankkeen johtoalueella ennen ja jälkeen rakentamistoimenpiteiden sekä esimerkiksi rakentamista seuraavina kahtena kasvukautena. Katselmuksilla saatavan tiedon avulla voidaan suorittaa korjaavia toimenpiteitä, mikäli alueilla aiheutuu rakentamisoloista johtuen ennakoitua voimakkaampaa maaston kulumista. Metsästyseurojen haastattelu voidaan arviointiselostuksen mukaan toistaa heti voimajohtohankkeen rakentamisen jälkeen sekä muutama vuosi johdon oltua käytössä, jotta saadaan tietoa voimajohtohankkeen johtoalueen leventymisen vaikutuksista metsäkanalintujen ja muun riistan esiintymiseen. Voimajohtohankkeen valmistumisen jälkeen johtoalueella aiotaan tehdä noin kahden vuoden välein huoltotarkastuksia.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa esitetty seurantaohjelma on suppea, mutta linjan sijoituksessa suurimmaksi osaksi olemassa olevan linjan yhteyteen, vaikutukset ovat ennalta arvioiden jo olemassa olevien vaikutusten voimistumiseen liittyviä. Näin tarve tiedonhankinnalle seurannan avulla lie-nee tavanomaista vähäisempi. Natura- ja luonnonsuojelualueiden katselmuksia yhteysviranomainen pi-tää suositeltavina mahdollisten korjaavien toimenpiteiden tarpeen arvioimiseksi. Katselmuksista tulisi so-pia alueita hallinnoivan Metsähallituksen Pohjanmaan Luontopalveluiden kanssa. Mahdollinen katsel-muspöytäkirja tulee toimittaa tiedoksi Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle sekä Metsähallituksen Poh-janmaan luontopalveluille.

4.7. Osallistuminen

Arviointimenettely ja osallistuminen kuvattiin arviointiselostuksessa ja sitä on käsitelty tässä lausunnossa arviointiselostuksesta tiedottamisen ja kuulemisen yhteydessä kappaleessa 2. Osallistumismahdollisuuksia voidaan pitää riittävinä. Arviointiselostuksen taulukossa 2-1. esitettiin, kuinka yhteysviranomaisen oh-jelmalausunto huomioitiin arviointiselostuksessa.

4.8. Raportointi

Arviointiselostus oli suomenkielinen ja se oli saatavilla ELY-keskuksen nettisivujen kautta sähköisessä muodossa sekä Lestijärven, Halsuan, Vimpelin ja Perhon kuntien sekä Alajärven kaupungin virallisilla il-moitustauluilla ja kyseisten kuntien ja kaupungin pääkirjastoissa painetussa muodossa. Arviointiselostuk-sen liitteenä oli tehtyjä erillisselvityksiä ja kartoja. Arviointiselostuksen alussa oli tiivistelmä. Tiivistelmän informatiivisuutta olisi lisännyt keskeisten ympäristövaikutusten ja vaihtoehtojen vertailutaulukko. Yhteys-viranomainen näkee, että raportointi oli suoritettu asianmukaisesti ja raportoinnin tasoa voidaan pitää yleisesti ottaen hyvänä, selkeänä ja visuaalisesti miellyttävänä. Vaikutusten merkittävyyden arvottamisen perusteita olisi voinut avata paikoin enemmän. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Ympäristönsuojeluyk-sikkö huomautti, että sähköisen selostuksen kartat olivat epätarkkoja.

4.9. Yhteenvedo ja arviointiselostuksen riittävyys

Arviointiselostuksessa on käsitelty niitä asioita, joita YVA-laki edellyttää, joskin arviointiselostuksessa olisi tullut käsitellä mahdollisia ympäristöonnettomuuksia seurauksineen, vaikutusarvioiden merkittävyyksiä olisi osin voinut perustella monipuolisemmin, toteutusvaihtoehdon taustalla vaikuttaneita ympäristöperus-teita avata enemmän ja 0-vaihtoehdon huomioida vaihtoehtojen käsittelyn yhteydessä. Hankkeen merkit-tävimmät vaikutukset tunnistettiin ja ne oli arvioitu riittävällä tavalla edellyttäen, että yhteysviranomaisen tässä lausunnossa esittämät seikat huomioidaan. Lisäksi yhteysviranomainen kiinnitti huomiota siihen, että arvioinnissa tuli esille lähinnä vain olemassa olevien kahden 400 kV voimajohdon rinnalle sijoittuva 400 kV voimajohto-osuus. Uuteen johtokäytävään sijoittuva 110 kV voimajohto-osuus oli vain ohimennen huomioitu joidenkin arviointien yhteydessä. Uuden johtoreittisuuden vaikutukset jäivät arviointiselostuk-sen perusteella epäselviksi. Kyseisen johto-osuuden vaikutuksia olisi tullut eritellä paremmin uuden joh-tokäytävän osalta, koska usein vaikutusarvioissa vedottiin juuri johtoreitin sijoittumiseen jo olemassa ole-vien johtojen rinnalle vaikutuksia lieventävänä tekijänä. 110 kV johtoreitin kevyt käsittely voi johtaa siihen, että hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä nousee esille tarkennettavaa kyseisen osuuden osalta, mihin tulee hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä varautua.

Yhteysviranomainen edellyttää, että sen edellä esittämät täydennykset ja korjaus- ja täsmennyspyynnöt huomioidaan sekä lausunnoissa esitetyt mahdolliset asiatietojen korjausehdotukset tarkistetaan. Tiivistet-tynä yhteenvedona yhteysviranomainen nostaa esille vielä seuraavat seikat, joiden huomiointi jatkotyössä on erityisen keskeistä:

- Voimalinjan rakentaminen Hangasnevan-Säästöpiirinnevan ja Patanajärvenkankaan alueiden kautta edellyttää niitä koskevien suojelumääräysten muuttamista.

- Arviointiselostuksessa esitettyjen lievennyskeinojen käyttöönotto on keskeistä haitallisten vaikutusten minimoimiseksi. Hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa on myös tärkeää huomioida Natura- ja suojelualueet sekä suojeluohjelmien alueet, johtoreitin läheinen vakituinen ja loma-asutus sekä pyrkiä siihen, että peltoviljelylle ja metsätaloudelle koituvat haitat minimoitaisiin mm. pylväsvalinnoilla ja pylväiden sijoittelulla. Rakentamisaikaiset melu- ja pölyhaitat tulee huomioida erityisesti voimajohtojen läheisyydessä sijaitsevilla asuin- ja lomarakennuksissa. Saukkoon, metsäpeuraan, suurpetoihin ja linnustoon kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia voidaan vähentää ajoittamalla työt pesimäkauden ulkopuolelle. Maisemaan kohdistuvien vaikutusten lieventäminen on keskeistä hankkeen jatkosuunnittelussa etenkin pienipiirteisissä kulttuuriympäristöissä, avoimilla peltomaisema-alueilla ja asutuksen tai tiemaiseman kannalta merkittävien näkymäsuuntien yhteydessä.
- Museoviraston mukaan lähimpänä voimajohtoreittiä sijaitsevan muinaisjäänneksen, Tukkiniemen tervahaudan suojelun turvaamista ei voi taata rakennusvaiheen aikana, koska suojavyöhyke kohteen ympärillä ei ole riittävä. Mikäli kohteen ympärille ei voida varata vähintään 50 m suojavyöhykettä, tervahauta tulee tutkia hyvissä ajoin ennen hankkeen toteuttamista ja hankkeen toteuttajan hakea ELY-keskukselta kajoamislupaa muinaisjäänneeseen kajoamiseksi (MML 11 §).
- Voimalinja ylittää useita arvokkaita luontokohteita, joilla on tavattu metsälain 10§:n luontotyyppejä. Mikäli elinympäristöt ovat luonnontilaisia tai sen kaltaisia tulee niihin liittyen huomioida, että ko. elinympäristöissä voidaan tehdä ainoastaan varovaisia poimintaluonteisia hakkuita, jotka säilyttävät puuston luonnontilaisena tai luonnontilaisen kaltaisena siten, ettei elinympäristön luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen vesitalous muutu. Mikäli voimalinjan toteutus edellyttää järeämpiä toimenpiteitä, tulee Metsäkeskukselta hakea Metsälain 11§:n mukaista poikkeuslupaa.
- Voimalinjan jatkosuunnittelussa tulee varmistaa erityisesti viitasammakoiden ja lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintyminen voimalinjan alueella ja varmistaa, ettei niitä linjan toteutuksessa hävitetä ja heikennetä.
- Rakentamisvaiheessa joudutaan poistamaan ja vaihtamaan mahdollisesti suuriakin määriä puhdaita maa- ja kiviaineksia, joita ei voida hyödyntää hankkeessa, vaan ne joudutaan läjittämään. Maa- ja kiviainesten läjityksestä voi muodostua maankaatopaikka, johon tulee hakea kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta ympäristölupa.
- Pohjaveden pilaamiskielto YSL 17 § (527/2014) tulee ottaa huomioon voimajohtolinjan rakentamisessa. Rakentaminen mm. tiet, ojitukset, sähköasemat, huoltorakennukset tai kuljetukset eivät saa vaikuttaa pohjaveden korkeuteen eikä laatuun. Rakennettaessa mahdollisia teitä pohjavesialueella tai teitä levennettäessä/kantavuutta lisättäessä tulee huomioida materiaalien ympäristökelpoisuustestaus ja se, että uusia ojia ei saa kaivaa tai olemassa olevia syventää, mikäli pohjamaata ei tutkimuksilla osoiteta tiiviiksi. Voimajohtolinjan pylväspaikkojen sijainteja ja perustamistapoja/korkeusasemia määritettäessä tulee suunnitelluilla pylväs- ja haruspaikoilla tehdä maaperätutkimukset. Tutkimuksissa pohjavesialueella on määritettävä maalajien lisäksi myös pohjavedenpinnan taso. Perustusten kaivamisen alkuvaiheessa tulee pinta- eli maannoskerros läjittää erikseen kasalle, josta se rakentamisen jälkeen palautetaan pylväiden rakenteiden ympärille. Perustuksia ei tule tehdä pohjavesipinnan alapuolelle pohjavesialueella, vaan tarvittaessa korottaa perustukset ympäristökelpoisuustestatuilla maamassoilla. Työmaan aikana tulee huolehtia, ettei pohjavesialueella säilytetä työkoneita. Mahdollinen työkoneiden tankkauspaikan maaperä tulee suojata siten, ettei polttoaine pääse maaperään. Mahdolliset polttoaine-/öljyvuodot on ilmoitettava välittömästi valvontaviranomaiselle. Jätteiden, ylijäämämassojen ym. sijoittaminen työmaa-alueelle ei ole sallittua. Jälkihoitotoimia ovat pylväspaikkojen ympäristön siistiminen, muotoilu ja pintamateriaalin sekä kasvillisuuden palauttaminen pylväsrakenteiden ympärille.
- Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus antaa Natura-arvioinnista erillisen luonnonsuojelulain 65 §:n 2 momentin mukaisen lausunnon.

- Voimajohdon sijoittelussa tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon alueella jo sijaitsevat viestintäverkkojen linkkiasemat ja tukiasemat.
- Seurantaohjelman osalta Natura- ja luonnonsuojelualueiden katselmukset ovat suositeltavia mahdollisten korjaavien toimenpiteiden tarpeen arvioimiseksi.

5. Lausunnon nähtävillä olo ja siitä tiedottaminen

Hankkeessa yhteysviranomaisena toimivan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto arviointiselostuksesta tulee kuukaudeksi nähtäville Lestijärven (Lestintie 39, Lestijärvi), Halsuan (Kauppiementie 5, Halsua), Perhon (Keskustie 2, Perho) ja Vimpelin (Patruunantie 15, Vimpeli) kuntien sekä Alajärven kaupungin (Alvar Aallon tie 1, Alajärvi) virallisille ilmoitustauluille. Lausunto toimitetaan myös Lestijärven (Lestintie 38 A, Lestijärvi) ja Halsuan (Perhontie 27, Halsua) kirjastoihin, Perhon (Koulutie 4, Perho) ja Vimpelin (Patruunantie 15, Vimpeli) kunnankirjastoihin sekä Alajärven kaupunginkirjastoon (Kirkkotie 7, Alajärvi) yleisön nähtäville kirjaston aukioloaikoina. Lausunto tulee nähtäville myös Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Internet-sivulle www.ymparisto.fi/lestijarvialajarvivoimajohtoYVA.

Yhteysviranomainen on toimittanut hankkeesta vastaavalle ja konsultille kopiot annettujen lausuntojen alkuperäiskappaleista. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen arkistossa.


Ympäristönsuojelupäällikkö Päivi Kentala


Ylitarkastaja Päivi Saari

Suoritemaksu 11 000 €

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku: Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2014 annetun valtioneuvoston asetuksen (1397/2014) liitteen mukaisesti. Maksutaulukon mukaan YVA-laissa tarkoitettu lausunto arviointiselostuksesta tavanomaisessa hankkeessa (14-23 työpäivää) on 11 000 euroa. Lausuntoon on käytetty Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksessa 23,76 työpäivää. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräytymisestä. Osoite: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat vastuualue, PL 262, 65101 VAASA, sähköposti kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi.

JAKELU/SÄNDLISTA

YIT Rakennus Oy, Infrapalvelut, Tuulivoima

FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy

Lestijärven, Halsuan, Perhon ja Vimpelin kunnat sekä Alajärven kaupunki / kopio nähtäville virallisella ilmoitustaululla

Lestijärven ja Halsuan kirjastot, Perhon ja Vimpelin kunnankirjastot sekä Alajärven kaupunginkirjasto / kopio yleisön nähtäville

TIEDOKSI/FÖR KÄNNEDOM

Lestijärven, Halsuan, Perhon ja Vimpelin kunnat sekä Alajärven kaupunki

Hanketta käsittelevät viranomaiset

Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut

Lausunnonantajat

Suomen ympäristökeskus, liitteenä 2 kpl arviointiselostuksia