



Fingrid Oyj
PL 530
00101 HELSINKI

Viite Ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA-laki 252/2017) Fingrid Oyj:n Metsälinjan vahvistaminen, 400 kV+110 kV voimajohtohanke

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Fingrid Oyj on toimittanut 19.1.2023 Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman, joka koskee Metsälinjan vahvistamista välillä Vaala Nuujuankangas – Laukaa Vihtavuori. Hankkeen YVA-konsulttina on Sitowise Oy. Keski-Suomen ELY-keskus toimii hankkeen YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena.

1. Hankkeen tiedot ja vaihtoehdot

Hanke

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) tarkastellaan Metsälinjan vahvistamisen 400 + 110 kilovoltin voimajohtohanketta. Voimajohtoreitin pituus on noin 297 kilometriä ja se sijoittuu välille Vaala Nuujuankangas – Laukaa Vihtavuori. Voimajohtoreitille sijoittuvat kunnat ovat: Vaala, Siikalatva, Haapavesi, Kärsämäki, Haapajärvi, Reisjärvi, Pihtipudas, Kinnula, Kivijärvi, Karstula, Saarijärvi, Multia, Uurainen, Äänekoski, Laukaa, Jyväskylä.

Uusi voimajohto sijoittuu 252 kilometrin osuudella nykyisen 200 kV voimajohdon paikalle, ja nykyisen voimajohdon rinnalle 45 kilometrin osuudella. Asutusta tai luonnonsuojelukohdetta kiertävissä teknisissä vaihtoehdoissa voimajohto sijoittuu lyhyelti uuteen maastokäytävään. Hanke tarvitaan kantaverkolle asetetun käyttövarmuusvaatimuksen turvaamiseksi, kun sähkönsiirto kasvaa.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-menettelyssä tutkittavat reittiosuudet ovat seuraavat:

Reittiosuudella A-B (Nujuankangas-Haapajärvi) uusi voimajohto sijoittuu nykyisen 220 kilovoltin voimajohdon Petäjävesi-Nuojua paikalle. Teknisenä vaihtoehtona Haapajärven Kuusaassa on Hirsinevan luonnonsuojelualueen kierto uudessa maastokäytävässä (A-B1). Voimajohdon sijoituessa purettavan voimajohdon paikalle johtoalueen laajennus on pinta-alallisesti vähäinen, ollen koko osuudella noin 44 hehtaaria.

Reittiosuudella B-E (Haapajärvi-Multia) uusi voimajohto sijoittuu nykyisen 220 kilovoltin voimajohdon paikalle ja nykyisen 400 kilovoltin voimajohdon rinnalle, sijoituen sen länsipuolelle. Voimajohdon sijoituessa purettavan voimajohdon paikalle johtoalueen laajennus on pinta-alallisesti vähäinen, ollen koko osuudella noin 42 hehtaaria.

Reittiosuus E-F (Multia-Laukaan Pukkipohja) noudattaa nykyisen 400 kilovoltin voimajohdon Vihtavuori-Alajärvi reittiä sijoittuen pääosin sen rinnalle, nykyisen

voimajohdon pohjois-/itäpuolelle. Asutusta kiertävinä teknisinä vaihtoehtoina tarkastellaan Uuraisten Niinijärvellä (E-F1) nykyisen voimajohdon ja uuden voimajohdon sivuttaissiirtoa sekä Uuraisten Hirvikylän Heinäsuolla (E-F2) sekä Laukaan Iso Ahvenlammella (E-F3) voimajohdon sijoittamista uuteen maastokäytävään.

Reittiosuudella F-G (Laukaan Pukkipohja-Vihtavuori) uusi voimajohto rakennetaan nykyisten kahden 110 kilovoltin voimajohtojen itäpuolelle, näiden rinnalle. Rajajärven Jaakkolassa tarkastellaan asutusta kiertävää teknistä vaihtoehtoa (F-G1).

Voimajohdon sijoituessa nykyisen voimajohdon rinnalle johtoalueen laajennus on pinta-alallisesti laajempi kuin muilla reittiosuuksilla ollen reittiosuuksilla E-G yhteensä noin 184 hehtaaria.

2. Ympäristövaikutusten arviointimenettely

YVA-lain (252/2017) ja -asetuksen (277/2017) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja arvioinnin yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kaikkien tiedon saantia ja osallistumismahdollisuuksia. Nyt puheena oleva voimajohtohanke edellyttää YV-lain mukaista menettelyä YVA-lain liitteenä olevan hankeluettelon, kohdan 8 energian ja aineiden siirto sekä varastointi ja sen alakohdan b) vähintään 220 kilovoltin maanpäälliset voimajohdot, joiden pituus on yli 15 kilometriä, perusteella.

YVA-lain mukainen menettely toteutuu kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa yhteysviranomaisen antaa lausunnon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA-ohjelma) ja arvioi ohjelman laajuutta ja riittävyttä hankkeen ympäristövaikutusten arvioimiseksi. Ohjelman pohjalta laaditaan edelleen ympäristövaikutusten arviointiselostus, jonka riittävyden ja laadun yhteysviranomaisen tarkistaa ja antaa siitä perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista hankkeesta vastaavalle. YVA-prosessi pysähtyy tämän jälkeen, mutta mikäli hankkeen toteuttaminen edellyttää esimerkiksi vesi- tai ympäristölupaa, on luvan myöntämisen yhteydessä otettava huomioon yhteysviranomaisen antama perusteltu päätelmä ja sen ajantasaisuus.

Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukaiset Natura-arvioinnit laaditaan YVA-menettelyn yhteydessä seuraaville kohteille:

- Hirsinevan Natura 2000 -alue (FI1000056, SAC)
- Multarinmeri – Harjuntakanen – Riitasuo Natura 2000 -alue (FI0900065, SAC/SPA)

Natura-tarvearvioinnit on laadittu jo neljälle kohteelle:

- Lotakonsuo Natura-alue (FI0900001, SAC)
- Julmatlammit – Kitukorven Natura-alue (FI0900017, SAC)
- Etelä-Sydänmaan Natura-alue (FI1000011, SAC)
- Veneneva – Pelson Natura-alue (FI1101002, SAC/SPA).

Näiden kohteiden osalta arvioinnin johtopäätöksenä on todettu, ettei varsinaiseen luonnonsuojelulain mukaiseen Natura-arviointiin ole tarvetta kyseisten Natura-alueiden osalta.

3. Ennakkoneuvottelu

Ennen hankkeen aloittamista on pidetty YVA-lain 8 § mukainen ennakkoneuvottelu 26.4.2022 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Keski-Suomen ELY-keskus, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Kivijärven kunta, Saarijärven kaupunki ja Aluearkkitehtipalvelut (edustaa Saarijärven lisäksi Kannonkosken, Karstulan, Kinnulan, Kivijärven, Kyyjärven, Uuraisten, Multian ja Petäjäveden kuntia), Laukaan kunta, Haapajärven kaupunki, Reisjärven kunta, Metsähallitus, Keski-Suomen liitto, Metsäkeskus, Pohjois-Pohjanmaan museo, Jyväskylän kaupunki, Fingrid Oyj ja Sitowise Oy.

4. Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 6.2.2023 - 8.3.2023 Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen verkkosivulla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/keski-suomi sekä hankkeen verkkosivulla www.ymparisto.fi/metsalinjanvahvistaminenYVA.

Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty 1.2.2023 vaikutusalueen kunnille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu seuraavissa lehdissä: Tervareitti, Siikajokilaakso, Haapavesi lehti, Selänne, Kotiseudun Sanomat, Viispiikkinen, Sampo, Suur-Keuruu, Paikallisuutiset, Pikkukaupunkilainen, Laukaa-Konnevesi, Suur-Jyväskylän lehti. Hankkeelle on perustettu seurantar ryhmä, jonka tehtävänä on tukea ja ohjata arviointityötä. Seurantaryhmän ensimmäinen kokous on pidetty 28.11.2022.

Arviointiohjelman painettuun kappaleeseen on voinut tutustua kuulemisaikana vaikutusalueen kuntien kunnanvirastoissa sekä Keski-Suomen ELY-keskuksessa.

Lausunnot on pyydetty hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja viranomaisilta sekä muilta keskeisiltä tahoilta. Lausuntopyyntöjä lähetettiin kaikkiaan reilut 60 kappaletta. Lisäksi on varattu mahdollisuus mielipiteiden antamiseen nähtävilläoloaikana. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 35 lausuntoa ja 21 mielipidettä. Lausunnonantajista seitsemän ilmoitti, ettei heillä ole asiasta lausuttavaa. Osassa mielipiteitä oli useita allekirjoittajia.

Keski-Suomen ELY-keskuksessa vireillä olevasta hankkeesta on tiedotettu eri vastuualueita ja pyydetty suoraan kommentit keskeisiltä asiantuntijoilta.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 15.2.2023 etäyhteydellä. Tilaisuus nauhoitettiin, ja se oli katsottavissa kaksi viikkoa tilaisuuden jälkeen Fingridin hankesivulla. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. hankkeen vaikutukset hiilinieluhin ja luonnon monimuotoisuuteen, linjausvaihtoehdot ja niiden puuttuminen, hankkeen vaikutukset alueen vesitalouteen sekä lunastus- ja korvauskysymykset.

Fingridillä on omilla hankesivuillaan hankkeen karttapalautejärjestelmä. Sivuston kautta on YVA-ohjelman nähtävilläoloaikana saatu palautetta, joihin on vastattu suoraan Fingridin toimesta. Tulleet palautteet on toimitettu myös yhteysviranomaiselle tiedoksi.

5. Yhteenveto annetuista lausunnoista ja mielipiteistä

Annetut lausunnot ja mielipiteet arkistoidaan sähköisesti Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen asianhallintajärjestelmään ja ne on toimitettu hankkeesta vastaavalle 18.4.2023. Lausunnot ja mielipiteet on otettu huomioon keskeisiltä osin lausuntoa laadittaessa.

Yleisesti

Metsälinjan vahvistamista pidettiin hankkeena perusteltuna ja tärkeänä osana sähkönsiirron kapasiteetin vahvistamista ja yhteiskunnallisesti tärkeänä myös mm. ilmastokysymyksiin liittyen. Erityisesti lukuisat tuulivoimahankkeet ovat lisänneet tarvetta sähkönsiirron kapasiteetin lisäykselle ja mm. Pihtiputaan kunta pitää erittäin tärkeänä näiden tuulivoimahankkeiden sähkönsiirron huomioimista yleensä kantaverkon kehittämisessä ja nyt tässä Fingrid Oyj:n kantaverkkohankkeessa. Lausunnoissa ja mielipiteissä huomautettiin myös, että erittäin tärkeää on eri toimijoiden yhteistyö siirtolinjojen osalta, jotta saadaan hyviä ja kestäviä ratkaisuja. Lisäksi hankkeella varmistetaan ja ylläpidetään kantaverkon käyttövarmuutta sähkönsiirtotarpeen kasvaessa.

Arviointiohjelmaa pidettiin lähtökohtaisesti huolellisesti ja laadukkaasti tehtynä ja sisällöltään sellaisena, että sen pohjalta voidaan ympäristövaikutusten arviointi laatia. Pääosin arviointiohjelmassa on tunnistettu ja kuvattu alueen maankäytön, maiseman, kulttuuriympäristön tai luonnonmuodostumien kannalta arvokkaat alueet sekä arvokkaat luontokohteet. Hyvänä lähtökohtana pidettiin sitä, että voidaan hyödyntää jo olemassa olevaa johtokäytävää. Lähinnä lausunnoissa tuli esille muutamia tietopuutteita ja tekstin sisällössä oli joitakin epäloogisuuksia, joita on arviointiselostuksessa tarpeen täsmentää ja ajantasaistaa tietoja mm. kaavojen ja tuulivoimahankkeiden osalta. Tärkeänä nähtiin myös eri toimijoiden välinen yhteistyö, jotta vaikutukset mm. yksittäiseen maanomistajaan ja elinkeinon harjoittamiseen jäisi mahdollisimman vähäisiksi. Tällaisen kohteena mainittiin mm. Piipsanevan tuulivoimahanke ja sen sähkönsiirto.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus totesi lausunnossaan, että nykytilakuvaukset luonnonolojen osalta on esitetty melko kattavasti, mutta karttoja tausta-aineistoista sekä valokuvia maastosta olisi hyvä esittää jo ohjelmavaiheessa hankkeen nykytilakuvauksessa. Karttojen selkeyteen on myös syytä kiinnittää huomioita. Yleisesti lausunnoissa tuotiin esille, että vaikutuksia asutukseen ja elinkeinoihin on tarkasteltu melko kevyesti, ja se tulisi nostaa vahvemmin esille ympäristöarvioinnin yhteydessä. Elinkeinovaikutukset ja tässä tapauksessa erityisesti vaikutukset metsätalouteen tulee selvittää kattavasti, koska valtaosa vaikutuksista kohdistuu metsätalouteen, metsäelinkeinoon ja taloudellisen tuoton menetyksiin. Kriittiset ajankohdat, kuten satokaudet ja sulan maan aika, tulisi ottaa huomioon hankkeen rakentamisvaiheessa, jotta haitat olisivat mahdollisimman vähäiset.

Haitallisista vaikutuksista esille nousivat mm. maiseman muuttuminen erityisesti loma-asutuksen läheisyydessä, terveydelliset seikat kuten sähkömagneettinen säteily ja koronailmiöstä johtuva äänihaitta sekä kiinteistöjen arvon aleneminen. Yhteisvaikutukset tuulivoimahankkeiden ja muiden sähkönsiirtohankkeiden osalta nousivat monissa yhteyksissä esille, samoin yhteisvaikutusten arviointi muiden mahdollisten toimintojen kanssa. Metsäalueiden turhaa pirstoutumista tulisi välttää ja vaikutukset metsätalouteen tulisi arvioida. Lisäksi esitettiin, että voimajohtojen osalta tulisi käydä keskustelua eri toimijoiden kesken, jotta mahdollisimman hyvin voitaisiin hyödyntää yhteisiä johtokäytäviä ja näin säästää mm. linjojen alle jäävää metsämaata.

YVA-ohjelman mukaan vaikutusten arviointia painotetaan asutuksen näkökulmasta johtoreitin välittömässä läheisyydessä ja ihmisten elinolot ja viihtyvyys -teemassa

26.4.2023

painottuen Multia-Vihtavuori välille. Multia- Vihtavuori (Laukaa) välin tarkastelu nähtiin yleisesti tärkeänä, koska muutokset kyseisellä alueella ovat merkittävät ja vaikuttavat ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen alueella.

Suomen metsäkeskus toteaa lausunnossaan, että se pitää erittäin hyvänä, että vaikutukset hankkeen aiheuttamaan hiilivaraston ja -nielun muutokseen arvioidaan määrittelemällä hankkeessa poistuvan puuston ja sen hiilensitomispotentiaalin (hiilinielu) määrä. Vaikutusten arviointia olisi hyvä laajentaa koskemaan myös metsätalousvaikutusten arviointiin pidemmällä aikavälillä. Hiilinielujen merkityksen arvioimista esitettiin myös mielipiteissä.

Monelta osin peräänkuulutettiin myös riittäviä ja oikeudenmukaisia korvauksia maanomistajille mm. menetettyjen metsätulojen perusteella sekä kriittistä tarkastelua erityisesti niiden tilojen osalta, joihin jo nyt kohdistuu useampaa räsitystä voimalinjojen tai esimerkiksi tuulivoimahankkeiden vaikutuksesta.

Tiedottaminen ja osallistuminen

Tiedottamisen ja yhteydenpidon osalta nähtiin tärkeä mm. oikea-aikainen tiedottaminen ja infotilaisuuksien pitäminen sekä henkilökohtaiset yhteydenotot maanomistajien kanssa sekä tieto hankkeen vastuuhenkilöistä. Hyvällä tiedottamisella vähennetään epävarmuutta hankkeen johdosta ja parannetaan hankkeen hyväksyttävyyttä. Metsätalouden osalta edellytettiin hyvää yhteistyötä ja riittävää tiedottamista toimijan, urakoitsijoiden ja aliurakoitsijoiden osalta maanomistajien kanssa, jotta voidaan ehkäistä mm. metsätaloudelle rakennusaikana aiheutuvia vahinkoja.

Tarkasteltava reitti ja kiertovaihtoehdot

Johtoreitti sijoittuu kahden maakunnan, Keski-Suomen ja Pohjois-Pohjanmaan, alueelle ja kulkee useamman kunnan läpi. Koska johtoreitti noudattelee pääsääntöisesti jo olemassa olevaa linjausta, ei muutokset monelta kohdista reittiä ole kovin suuria. Reitin varrelle kuitenkin sijoittuu asutusta, virkistyskäyttöalueita, arvokkaita maisema-alueita, pohjavesialueita ja erityyppisiä arvokkaita luontokohteita. Voimajohdon tarkastelualue on pääsääntöisesti metsäistä aluetta, mistä johtuen monissa mielipiteissä ja lausunnoissa otettiin kantaa mahdollisuuteen harjoittaa metsätaloutta erityisesti niillä kohteilla, joissa johtokäytävä laajenee tai on esitetty uutta Natura-alueita kiertävää reittiä. Lähtökohtaisesti todettiin, että tarkasteluista vaihtoehdoista tulisi johtoreitti sijoittaa metsätaloudellisesti vähempiarvoiselle tai valtion omistuksessa olevalle maalle. Lisäksi linjan toteuttamisessa tulee huolehtia tarpeelliset vesiensuojelutoimet siten, ettei mm. räsitystä metsätalouden tarpeisiin tehtyjä rakenteita eikä metsien peruskuivatus saa vaarantua hankkeen takia.

Mielipiteissä nostettiin esille Kangashäkin kylän alue. Alueella on paljon sekä loma- että vakituista asutusta. Kylän läpi kulkeva johtoreitti nähtiin ongelmallisena, koska reitti kulkisi myös kahden järven (Niinijärvi ja Kuorejärvi) yli ja samalla pirstoisi kylän maisemallista kokonaisuutta ja heikentäisi kylän elinkelpoisuutta, vetovoimaa ja tonttien arvoa. Myös alueen ympäristöarvot ja metsien pirstoutuminen tuotiin esille ja niiden osalta esitettiin huoli, kuinka mm. rakentamisen aikaiset vaikutukset näkyvät ympäristössä ja läheisissä järvissä ja vaikuttaa alueen elämistöön.

Välillä Vihtavuori-Siikajärvi todettiin puuttuvan Elenia Verkko Oyj:n 110 kV voimajohtohanke. Kyseisen tiedon puuttuminen YVA-ohjelmasta vääristää tilannetta maanmittausten kiinteistöjen kohdalla. Jos nyt esitetyn hankkeen voimajohto on tarkoitus rakentaa kyseisen Elenian linjan viereen, tarkoittaa se käytännössä yhden tilan asuinrakennuksen sijoittumista noin 46 metrin etäisyydelle ja toisen tilan asuinrakennus sijoittumaan noin 100 metrin etäisyydelle Fingridin voimajohtoista. Tällä

26.4.2023

hetkellä olemassa olevalla johtoaukealla on Fingridin 400+110+110 kV voimajohdot ja lisäksi länsipuolella pienempi linja, joka puuttuu kartalta.

Esitetyt vaihtoehtoiset kiertoreitit eivät juurikaan saaneet kannatusta etenäkään tilanteissa, missä kierto toteutettaisiin luonnonsuojelullisten arvojen vuoksi, kuten Natura-alue. Kohteiden osalta todettiin, että luonnonsuojelullisten kohteiden kierto voi aiheuttaa enemmän haittaa mm. metsätalouden näkökulmasta tai vakituisen ja loma-asutuksen näkökulmasta.

Yhtenä kohteena mainitaan mm. Hirsinevan kierto, mihin on suunniteltu kierto nimenaan luonnonsuojelullisin perustein. Annetussa mielipiteessä todetaan, että mikäli voimalinja tulee uudelle johtokäytävälle, sijoittuu se suunnitellulle tuulivoimahankealueelle rajoittaen näin voimaloiden määrää. Tämä merkitsisi usean maanomistajan huomattavia tulomenetyksiä.

Uuraisten kunta kannattaa Niinijärven johtolinjavaihtoehtojen osalta teknistä vaihtoehtoa E-F1, missä johtolinjalle tehdään sivuttaissiirto noin 1,5 km matkalla. Tämä siirto lisää olemassa olevan loma-asutuksen etäisyyttä johtolinjaan ja samalla myös voimajohdon etäisyys Lotakonsuon Natura-alueeseen ja Sillankorvan luonnonsuojelualueeseen kasvaisi. Teknistä vaihtoehtoa kannatettiin myös mielipiteissä. Suunniteltuun voimalinjaan otettiin kantaa erityisesti alueella Kangashäkin kylä-Kuorejärvi-Sällijärvi-Niinijärvi alueella. Lisäksi ehdotettiin mm. maakaapelointia ja yhteispylväitä haittojen pienentämiseksi.

Laukaan Iso-Ahvenlammen kohdalla esitettyä teknistä kiertoa ei kannateta, koska vaihtoehto tulisi kulkemaan yhden kiinteistön keskeltä. Tältä osin kannatetaan Iso-Ahvenlammen länsipuolelle sijoitettavaa linjausta. Mielipiteessä esitetään, että Kansanaho kierretään kauempaa ja palataan takaisin linjalle Rukousmäen päälle.

Mielipiteissä nostettiin esille, että voimalinjojen sijoittamisessa tarkasteltaisiin vielä uusiakin kiertovaihtoehtoja erityisesti asutusten kohdalla. Kylien läheisyyteen nyt suunnitellut linjaukset tulisi siirtää siten, että ne kiertäisivät kyläalueet kauempaa. Mielipiteissä on esitetty voimalinjan kiertoa Saramäki-Mäkisarka-Kortekallio-Kortemäki -kohdassa Multialla. Laukaan Vihtavuoren osalta on suunniteltu uusi reitti kulkemaksi Vehmasmäen reunaan suoraan sähköasemalle. Tämän reitin osalta halutaan tarkennusta siihen, onko tarkoitus laajentaa johtokäytävää jo nyt suunnitellun Elenian reitin rinnalle, jolloin etäisyys asutukseen jää alle 50 metriin. Lisäksi esitetään reitin Petäjavesi-Multia johtoalueen hyödyntämistä ja mahdollisuudet sen käyttöön. YVA-vaiheeseen tulee ottaa selvitettäväksi myös Metsälinjan vahvistamisen vaihtoehtoinen linjaus välillä Multia-Petäjavesi-Vihtavuori.

Kaavoitus ja alueidenkäyttö

Hankkeen YVA-ohjelmassa on pääsääntöisesti otettu huomioon hankealueelle sijoittuvat maakuntakaavat sekä vireillä olevat maakuntakaavat. Vireillä olevien kaavojen eteneminen, sisältö ja niihin valmistuneet selvitykset sekä vaikutusten arvioinnit on syytä huomioida myös tässä hankkeessa vaikuttavilta osin. Hankkeen kokonaistarkastelussa tulisi huomioida myös mahdolliset muuntoasemien tarpeet ja niiden mahdollinen rakentaminen johtokäytävän yhteyteen. Lisäksi kannustetaan mm. alueverkon kehittämisen ja tuulivoimaloiden siirtoyhteyksien toteuttamisessa yhteistyöhön, jotta samoja pylväitä ja/tai samaa johtokäytävää voidaan hyödyntää useammassa hankkeessa. Tätä mahdollisuutta olisi hyvä selvittää tarvittavilta osin jo tämän vaikutustarkastelun yhteydessä.

Saarijärven kaupunki huomauttaa, että arviointiselostuksen laadintavaiheessa tulee kiinnittää huomioita eri kaavoilla muodostettuihin uusiin rakennusoikeuksiin, joista tulee esittää erillinen taulukko. Mikäli maanomistaja ei voi toteuttaa kaavassa osoitettua uutta rakennusoikeutta johtolinjan muutosten takia, tulee maanomistajan

26.4.2023

saada asiallinen korvaus menetyksen takia ja asiasta tulee olla yhteydessä Saarijärven kaupunkiin erityisesti, mikäli asiassa on edettävä kaavamuutokseen.

Uuraisilla merkittävin alueellinen vaikutus voimalinjamuutoksella on Heinäsuon alueella Mursketien läheisyydessä, missä uudelle voimalinjalle on esitetty kaksi eri reitinvaihtoehtoa. Molemmat reitinvaihtoehdot tulevat vaikuttamaan alueelle kaavoitettuihin rakennuspaikkoihin ja estämään niiden kaavamukaisen toteuttamisen. Ensisijaisesti Uuraisten kunta kannattaa linjausvaihtoehtoa E-F, jonka vaikutukset Mursketien asemakaavan toteuttamiseen on vähäisemmät kuin teknisen vaihtoehdon E-F2. Lisäksi kunta toteaa, että Heinäsuon johtolinjavaihtoehtojen vaikutukset tulisi arvioida YVA-selostusvaiheessa kiinteistökohtaisesti ja kuinka hanke tulee mahdollisesti vaikuttamaan tonttien käyttöön. Huomiona todetaan, että yhdellä TY-1-tontilla on jo tällä hetkellä vakituiseen asumiseen käytettävä rakennus, mikä tieto puuttuu YVA-arviointiohjelman aineistosta ja mikä on syytä huomioida vaikutusarvioinnin yhteydessä.

Uuraisten kunta huomauttaa, että Keski-Suomen ELY-keskuksen suunnittelemaan valtatie 4 parantamiseen välillä Vehniä-Äänekoski liittyen on kunnanvaltuusto hyväksynyt 6.2.2023 (§ 7) Hirvaskankaan osayleiskaavan ja rantayleiskaavan muutoksen osittaisen kumoamisen Hirvaskylän alueella. Kumottavan kaavan alueelle sijoittuu osittain Heinäsuon tekninen vaihtoehto E-F2.

Mielipiteissä nousi esille muutama kohde, joita ei ole merkitty kartoille, mutta jotka on otettava huomioon hankkeen suunnittelussa.

Ihmisten terveyteen ja elinoloihin vaikuttavat tekijät

Asutusta kiertävät vaihtoehdot nähtiin perusteltuina erityisesti terveydelliseltä näkökulmalta. Lausunnoissa todettiin, että on perusteltua toteuttaa esitetyt asutusta kiertävät tekniset vaihtoehdot. Lisäksi on suositeltavaa hakea vaihtoehtoista linjausta kohdissa, joissa vakituksessa asuinkäytössä oleviin asuinrakennuksiin on etäisyyttä alle 100 m. Tällaisia kohteita on ainakin Multialla, Uuraisilla ja Jyväskylässä. Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto on todennut lausunnossaan, että sähkö- ja magneettikenttien terveysvaikutuksia arvioitaessa tulisi kenttien voimakkuuksia tarkastella ja verrata STM:n asetuksen raja-arvoihin lähimpien asuinpaikkojen osalta esimerkkilaskelmin. Tarkastelua, esimerkiksi sähkö- ja magneettikenttien jakaumatarkasteluna, tulisi erityisesti kohdentaa johtojaksolle Multia – Vihtavuori johtokäytävän merkittävän leviämisen johdosta ja erityisesti sen teknisten linjakiertovaihtoehtojen kohdilla Uuraisilla ja Laukaassa, joissa vaihtoehtoisten reittien perusteena on olemassa olevan vaki- tai loma-asutuksen läheisyys. Samalla voidaan vähentää mahdollista linjan aiheuttamaa ja lähiasukkaiden kokemaa huolta voimajohtohankkeesta. Edelleen Pohjoisen Keski-Suomen Ympäristötoimen terveydensuojeluviranomainen esittää, että alle 100 m etäisyydellä suunnitellun voimajohtojon keskilinjasta olevien asuinrakennusten magneettikentät tulisi selvittää esimerkiksi mallintamalla. Säteilyturvakeskus toteaa omassa lausunnossaan, että uudet voimajohtodot olisi rakennettava siten, että ne aiheuttaisivat keskimäärin korkeintaan 0,4 µT suuruisen magneettikentän voimajohtojen läheisyydessä sijaitseissa asuinrakennuksissa, jos se kohtuullisin toimenpitein on mahdollista.

Voimalinjojen osalta tuotiin esille myös niiden aiheuttama meluhaitta, joka voi olla huomattava. Meluhaittaa on todettu jo olemassa olevilla linjoilla ja lisärakentamisen myötä se pelättiin lisäävän haittaa melun osalta. Meluhaitan koettiin vaikuttavan osaltaan myös terveyteen.

Asumisviihtyyteen ja alueen turvallisuuteen todettiin linjan sijainnilla olevan suuri merkitys. Erityisesti mielipiteissä perusteltiin maakaapeloinnin käyttämistä asutuksen läheisissä kohteissa sekä yhteispylväiden käyttöä, joilla voitaisiin tietyissä

kohteissa säästyä johtokäytävän laajentamiselta. Maakaapelointi olisi myös luonto-, ympäristö- ja maisema-arvojen osalta parempi vaihtoehto.

Maisema-arvot, kulttuuriympäristöt ja arkeologiset arvot

Pohjois-Pohjanmaan museo toteaa, että Pohjois-Pohjanmaan osalta on tunnistettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet hankkeen tarkastelualueella ja hankkeen vaikutuksia niihin tullaan arvioimaan. Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole näiltä osin huomautettavaa.

Keski-Suomen museo toteaa, että paikallisesti, maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittäviin rakennetun kulttuuriympäristön kohteisiin tai niiden välittömään lähialueeseen uudet linjaukset eivät vaikuta olennaisella tavalla. Muutos olemassa olevaan tilanteeseen ei ole huomattava. Rakennetun kulttuuriympäristön osalta Keski-Suomen museolla ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan.

Saarijärven kaupunki huomauttaa, että etenkin Saarijärven keskustan läheisyydessä, valtakunnallisesti arvokkaalla Saarijärven reitin kulttuurimaisema-alueella vesistön rannoilla on runsaasti vakituista ja loma-asutusta, johon voimalinjalla tulee olemaan vaikutuksia. Voimalinja sivuaa myös paikallisesti arvokasta kulttuurimaisema-alueita. Kolkanlahden yleiskaava-alueella johtolinjan läheisyyteen jää 7 kaavoitettua pientalovaltaista asuinalueita, joiden toteuttaminen käy lähes mahdottomaksi johtoalueen kasvaessa sekä korkeutta, että leveyttä. Saarijärven reitin alueelle kuuluva Elosaari kuuluu maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Saaren halki kulkee jo nyt johtolinja, mutta uusi johtolinja tulee vaikuttamaan negatiivisesti maisemaan ja sen luontoon, sekä asumismahdollisuuksiin. Tämän alueen osalta olisi hyvä tarkastella maakaapelointimahdollisuutta, siitäkin huolimatta arviointiohjelmassa tämä vaihtoehto on katsottu olevan liian kallis.

Saarijärven alueella muinaismuistoalueista johtoalueelle sijoittuu kiinteä muinaisjäänös Isojensuu N, kivikautinen asuinpaikka, sekä levan kellar, kultti- ja tarinapaikka. Näiden alueisiin kajoaminen on muinais-muistolaisissa kielletty. Kohteiden osalta tulee menetellä muinaismuistolain 11§ ja 13 §:n mukaisesti.

Pohjois-Pohjanmaan museo huomauttaa, että YVA-ohjelmassa ei ole esitetty vaikutusten arviointia ohjelman laatimisvaiheessa tunnettuihin kohteisiin, mutta YVA-ohjelman mukaan arkeologista kulttuuriperintöä koskevat tiedot päivitetään ja uudet tiedot otetaan vaikutusten arvioinnissa huomioon. Ohjelman liitteen 2 *Vaikutuksen merkittävyyden arvioinnissa käytettävät kriteerit kohtaan Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön* eivät muinaisjäänökset sisälly eikä niitä myöskään mainita muualla kriteeristössä. Arkeologinen inventointi on tehty syksyllä 2022 aluevastuumuseoiden edellyttämällä johtoreitin osuuksilla. Inventoitujen osuuksien kohdalla hankkeen vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön ovat arvioitavissa inventointiraportin perusteella. Muilla osuuksilla muinaisjäänösrekisterin tiedot ovat ajantasaiset. Hankkeen vaikutukset muinaisjäänöksiin tulee arvioida kattavasti arviointiselostuksessa ja arvioida vaikutuksia myös mm. maiseman ja etenkin muinaisjäänösten ominaispiirteiden säilymisen kannalta.

Keski-Suomen museo toteaa, että hankealueelle on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2022. Keski-Suomen museo on hyväksynyt inventointiraportin ja päivittänyt tiedot muinaisjäänösrekisteriin 27.1.2023. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee kuvata, millä lailla hanke vaikuttaa vaikutusalueilla oleviin arkeologisen kulttuuriperinnön tyyppisiin (asuinpaikka, röykkiö, tervahauta jne.), jotta kokonaisvaikutuksia voidaan arvioida selkeästi. Keski-Suomen museolla ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

Pohjavedet ja vedenhankinta sekä happamat sulfaattimaat

Hankealueelle sijoittuu useita pohjavesialueita ja niiden osalta tulee toimia siten, ettei voimajohdon purkuun ja rakentamiseen liittyvät toimet heikennä pohjaveden laatua. Rakentamisen suunnittelussa on syytä ottaa huomioon tilanne, missä kuljetaan pitkiä matkoja pohjavesialueilla, jolloin on mahdollista, että myös pylväitä joudutaan sijoittamaan pohjavesialueille. Mikäli näin joudutaan toimimaan, tulee maaperäolosuhteet ja pohjavesipinnan taso selvittää riittävällä tarkkuudella, jotta ei aiheuteta haittaa pohjaveden määrälle ja laadulle. Pylväiden kaivuuta ei tule tehdä vedenottamoiden, tutkittujen vedenottamopaikkojen tai lähteiden läheisyydessä. Pohjoisen Keski-Suomen Ympäristötoimi toteaa lausunnsa, että luokitelluilla pohjavesialueilla sijaitsevat käytöstä poistuvat pylväiden betoniset perustukset tulee poistaa maasta myös muualta kuin pihoilta ja pelloilta.

Lausunnoissa nostettiin esille hankkeen vaikutusalueelle mahdollisesti sijoittuvat talousvesikaivot. Kaivojen vedenlaatu ei saa heikentyä hankkeen vaikutuksesta ja tarvittaessa kaivoista tulee ottaa näytteet ennen rakennusvaihetta ja sen jälkeen vaikutusalueelle sijoittuvista kaivoista. Uuraisten kunta huomauttaa, että voimajohto-alue E-F kulkee Peltokankaan (0989202) 1-luokan pohjavesialueen läpi (arviointiohjelman mukaisesti johtoalueelle osuu 1250 m). Tämä pohjavesialue on tärkeä vedenottokäytössä oleva pohjavesialue, joka tulee ottaa huomioon vaikutustenarvioinnissa. Rakentamisessa ja suunnittelussa tulee varmistaa, ettei linjaa rakentessa aiheuteta haittaa pohjavesialueelle.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että aiemmin tehtyjen selvitysten perusteella metsätalouksien maankäsittelyssä tulee varautua happamien sulfaattimaiden esiintymiseen, vaikka niiden esiintymisen riski GTK:n tekemän riskiarvion perusteella on pieni. Tämä esiintymisriski tulee kuitenkin huomioida hankkeen kaikissa vaiheissa. Pylväspaikkojen maaperätutkimuksissa olisi hyvä selvittää aina myös happamuutta aiheuttavien maaperän esiintyminen. Happamien sulfaattimaiden ohella tulee huomioida hankealueella mahdollisesti sijaitsevat mustaliuskealueet.

Luontoselvitykset

Luontoselvitysten osalta on todettu, ettei tuoda riittävästi esille jo laadittuja selvityksiä ja toisaalta, mitä selvityksiä on vielä tarvetta laatia. Samoin menetelmälliset kuvaukset puuttuvat YVA-ohjelmasta. Ne tulee täydentää arviointiselostukseen. Voimajohtoreitti ylittää useita luonnontilaisia tai sen kaltaisia puroja tai luonnontilaisia jokia. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että näiden osalta tulee tunnistaa kohteen arvo luontotyyppitasolla sekä vaikutusarvioinneissa tarkastella rakentamistoimista aiheutuvien vedenlaatuun kohdistuvien vaikutusten lisäksi myös virtavesieliöstölle kohdentuvien vaikutusten ilmenemistä ja mahdollisia lieventämistoimenpiteitä. ELY-keskus huomauttaa, että arviointiohjelmassa ei ole huomioitu, että etenkin pienissä virtavesissä, kuten puroissa ja noroissa, rantavyöhykkeen puusto ja muu kasvillisuus vaikuttaa merkittävästi ekosysteemin toimintaan. Se vaikuttaa kuormituksen ohella mm. puron/noron lämpötilaan, perustuotantoon, suojaan. Kohteissa, joissa voimalinja kulkee pienten virtavesien yli, tulisi pyrkiä jättämään rantavyöhykkeeseen pensaikkoa ja pieniä puita siinä määrin kuin se on mahdollista. Tämä tulisi huomioida erityisesti luonnontilaisten ja lähes luonnontilaisten norojen ja purojen osalta.

Lausunnoissa tuotiin esille myös muutamia yksittäisiä pienialaisia ja edustavia luontokohteita, joita ei ole mainittu YVA-ohjelmassa. Kohteet tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Tällainen on mm. Uuraisten Lotakonsuon läheinen kohde. Metsähallitus esittää kyseisen kohteen osalta, että linjaa levennettäisiin nykyisen johtolinjan eteläpuolelle, jolloin suojelualue ei jäisi levenevän linjan alle.

26.4.2023

Saarijärven kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen huomauttaa, että arviointiohjelman kartan 34/44 mukaiselle johtoalueelle tulee jäämään arvokas luontokohdealue, Luhtaneva, jossa kasvaa uhanalaisuusluokituksessa vaarantunutta rahkalovisammalta. Samalla alue sijoittuu myös Saarijärven Haukilammen 2-luokan pohjavesialueelle, sen varsinaiselle muodostumisalueelle. Pohjavesi virtaa tällä alueella kaakosta luoteeseen. Tämän alueen osalta on tärkeää, ettei johtolinjan tukipilareita sijoiteta niin, että alueen vesiolosuhteet voisivat muuttua ja sitä kautta vaarantunut suoalue ja sen luontotyyppi muuttua. Kartan 32/44 mukaan johtolinjan kohdalle tulee jäämään kolme puroaluetta (M9, M17 ja M19). Kartan 34/44 johtoalueelle tulee jäämään rehevä korpialue (M45). Myös näiden osalta tulee rakentaminen tehdä niin, ettei näiden vesistö- ja virtausolosuhteet muutu. Korpialueen puusto tulisi säilyttää niin hyvin kuin suinkin mahdollista ja myös jatkon raivaussuunnitelmissa alue tulee huomioida. Linja C – F alueelle sijoittuu mm. Saarijärven Pohjoismäen alue, jolla on kartoitettu liito-oravan elinpiiri. Näiden osalta on tärkeää tehdä tarkemmat tutkimukset, jossa voidaan kartoittaa liito-oravan elinpiiriin kuuluvat levähdys- ja pesäpuut ja suunniteltava suojattavien kulkuyhteyksien alueet ja näiden säilyminen. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskeva luonnonsuojelulain 49 §:n hävittämis- ja heikentämiskieltoa tulee noudattaa. Kartoissa 33/44 ja 34/44 mainitut puroalueet on karttakuvaselityksessä sanottu olevan mainittu tarkemmin luvussa 5.10.2. Tämä on virheellinen tieto, sillä ko. luku koskee Eläimistöä. Nämä tulisi korjata -> 5.9.2. Pintavedet, mutta tästäkin Taulukko 14 puuttuu kartoilla esitetyt kohteet P1-P14.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus muistuttaa, että tunnistetut ja määritellyt (uhanalaisuusstatus) luontotyypit tulee arvoluokitella YVA-ohjelmassa mainitun luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (Mäkelä & Salo 2021) mukaisesti. Vaikutusarvioinneissa tulee arvioida myös vaikutusten lieventämistarpeita ja -keinoja. ELY-keskus toteaa, että johtoreitille laadittujen luontoselvitysten tuloksista tulee laatia selkeä erillinen luontoselvitysraportti, josta käy myös ilmi mitä lajiryhmiä ja millä alueella on inventoitu.

Luonnonvarakeskus arvioi, ettei olemassa olevan voimalinjan reittiä hyödyntävällä hankkeella todennäköisesti ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia riistalajeille lukuun ottamatta mahdollista rakennusvaiheen aiheuttamaa häiriötä. Luonnonvarakeskus toteaa, että erityisesti kanalintujen soitimet saattavat häiriintyä, mikäli voimalinja rakennetaan liian lähelle soidinpaikkoja, mutta myös Rangifer-suvun peurojen on todettu välttävän voimalinjoja. Välttämisen voimakkuus on ollut havaittavissa 4 km etäisyydelle voimalinjoista ja teistä. Hankealueella on myös metsäpeuran laidunalueita ja voimalinjoilla saattaa olla myös peuroille estevaikutus. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että metsäpeuran osalta etenkin merkittäviä vasa-aikaisia kesälaidunalueita sekä kehitymässä olevaa laidunkiertoa (myös talvilaitumia) ja peurakannan vahvistumista tulee tarkastella vaikutusarvioinneissa tarkemmin johtoreitin pohjoisosan alueella, Siikalatvan ja Vaalan kuntien alueella.

Hankealueella esiintyy Luonnonvarakeskuksen mukaan mahdollisesti kaikkia neljää suurpetoamme. Voimalinjahanke kulkee myös susireviirien poikki. Uusien maastokäytävien osalta vaikutukset riippuvat näiden lajien esiintymisestä alueella.

Tarkasteltava voimajohto sijoittuu useamman yksityisen luonnonsuojelualueen alueella tai läheisyyteen sekä Metsähallituksen suojelutarkoituksiin varatuille alueille. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että jos johtokäytävää levennetään yksityisen suojelualueen alueelle tai valtion suojelualueella, tämä vaatii poikkeamista alueen rauhoitussäännöistä tai alueen suojelun lakkauttamista. YVA-arviointiselostuksessa tulee todeta, onko hankkeessa tarvetta poiketa yksityisten tai valtionmaan suojelualueiden rauhoitusmääräyksistä.

Yleisesti hankkeen vaikutusalueella esiintyvään lajistoon mahdollisesti kohdistuvia haittoja tulisi ehkäistä ajoittamalla rakennusvaiheen työt soidin- ja pesimäajan

ulkopuolelle sekä ottaa huomioon rakentamisajankohta myös metsäpeuran lisääntymisen kannalta tärkeiden alueiden lähetyillä.

Natura-tarvearvioinnit ja Natura-arvioinnit

Metsähallitus toteaa, että lajisuojelun perusteella myös Etelä-Sydänmaan Natura-alueelle tulisi laatia Natura-arviointi. Multarinmeri-Harjuntakanen-Riitasuon Natura-alueelle laaditaan ympäristöarvioinnin yhteydessä Natura-arviointi ja sitä pidetään perusteltuna. Vaalan Tamma-aron suolla ja Haapajärven Hirsinevan Natura-alueella on myös päiväpetolintujen revierejä voimajohdon vaikutusalueella ja näin ollen voimajohdon lisärakentamisen vaikutukset lajeihin tulisi arvioida. Lisäksi huomautetaan, että jo rakennettujen voimalinjojen lähellä pesivien petolintujen laadukkaaseen seurantaan on myös syytä jatkossa panostaa (esim. riittävän tiheä satelliitti-paikannus), jotta lintujen mm. törmäysherkkyydestä saadaan lisää tietoa.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että Etelä-Sydänmaan Natura-alueen tarveharkinnan johtopäätös Natura-luontotyypin osalta on oikea. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus kuitenkin huomauttaa, että suojeluperusteena esitetyn metsäpeuran osalta perustelut ovat kevyet, eikä ole tarkasteltu mahdollisia häiriövaikutuksia lajin laidunalueille. Etelä-Sydänmaan Natura-alue on metsäpeuran keskeistä elinalueita ja peura on alueella suojeluperustelaji.

Hirsinevan Natura-alueelle esitetään tehtävän luonnonsuojelulain 65 § mukainen Natura-arviointi ja sitä pidetään perusteltuna. Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että Natura-arvioinnin lisäksi Hirsinevan osalta tulee arvioida vaikutukset Metsähallituksen erityisvastuulajeihin lukeutuvan petolintulajin revierille sekä tarkastella hankkeen vaikutuksia ekologisille yhteyksille ja suojelualuverkoston toteutumiselle.

Liikenne

Voimajohtoreitti risteää useassa kohdassa maanteiden sekä pienempien tieyhteyksien kanssa. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on todennut, että hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja liikenteen nykytila on kuvattu varsin suppeasti YVA-ohjelmassa ja edellyttää täydentämistä tältä osin ottaen huomioon myös mm. erikoiskuljetusten tarpeet. Lisäksi ELY-keskus pitää tärkeänä, että kuljetusreittien osalta YVA-selostuksessa arvioidaan vaikutuksia myös teiden varsilla olevan asutuksen näkökulmasta. YVA-selostuksessa tulisi myös määritellä tarvittaessa maanteiden osalta mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa edelleen, että YVA-ohjelmassa kappaleessa 1.5 todetaan, että voimajohdon sijoituessa tieympäristöön on tarvittaessa haettava lain liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005) 47 §:n mukainen poikkeamislupa maantien suoja- tai näkemäalueelle rakentamisesta. Koska kyseessä on valtakunnallisesti merkittävä kantaverkkohanke, suunnitellulle voimajohdolle ei tarvitse hakea erillistä tien ylitys- tai alituslupaa, vaan lupakäsittely hoidetaan ELY-keskuksen lausuntomenettelyllä lunastuslain mukaisen menettelyn yhteydessä. Koko Suomessa tiealueella työskentelyyn on haettava lupa Pirkanmaan ELY-keskukselta. Mahdollisten uusien yksityistieliittymien rakentaminen tai nykyisten liittymien parantaminen edellyttävät ELY-keskuksen myöntämää liittymälupaa. Maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue.

Voimajohdon yleissuunnitteluvaiheessa tulee kuulla Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueita mm. voimajohtopylväiden

sijoittumiseen ja johdon ylityskorkeuksiin liittyen Pohjois-Pohjanmaan alueella, kun voimajohto ylittää maantien. Pylvässijoittelussa tulee ottaa huomioon riittävät etäisyydet tie- ja suoja-alueisiin nähden sekä varmistaa tarvittaessa mahdollisten tie-suunnitelmien ajankohtaistilanne hankkeen vaikutusalueella. Hanketta varten tarvittavien toimenpiteiden kustannuksista vastaa hankkeesta vastaava. YVA-selostuksessa riskit tiestön vaurioitumisesta ja korjaustarpeista tulee arvioida ja esittää toimenpiteet riskin välttämiseksi ja mahdollisten vaurioiden korjaamiseksi ja kulujen korvaamiseksi.

Väylävirasto muistuttaa, että sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta tulee noudattaa Liikenneviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjetta (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle. Lisäksi tiealueella toimimiseen tarvitaan erinäisiä muita lupia, jotka on syytä selvittää ennen hankkeen toteuttamista.

Suunniteltu voimajohto risteää Utajärvi-Vaala -radan kanssa. Väylävirasto huomauttaa, että Vaalan Nuojuulle rakennetaan uusi raakapuun kuormauspaikka. Rakentamistyöt toteutetaan pääosin vuoden 2023 aikana. Lisäksi suunniteltu voimajohto risteää Iisalmi-Ylivieska -radan kanssa. Väylävirasto huomauttaa, että vuoden 2023 aikana toteutetaan Ylivieska-Iisalmi -radan sähköistys. Nämä tulee huomioida tuulivoimahankkeen rakennusaikaisia kuljetuksia suunniteltaessa.

Rautatiealueella voimalinjojen rakentaminen tapahtuu lunastusluvalla. Lunastusluvan lisäksi voimalinjan rakentaminen rautatietä risteävästi vaatii sopimuksen rautatiealueella työskentelystä (ratalaki 36 §).

Työskenneltäessä ja liikuttaessa rata-alueella ja myös radan suoja-alueella on tarkistettava aina ratatyöluvan tarve. Rautatiealueella ja myös radan suoja-alueella työskenneltäessä ja liikuttaessa on noudatettava Väyläviraston ohjetta Radanpidon turvallisuusohjeet TURO (Väyläviraston ohjeita 10/2020), em. ohjeen tarkennusta (10.2.2021), ohjetta Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset (Väyläviraston ohjeita 5/2021) sekä tarvittaessa Sähkörataohjeita (Liikenneviraston ohjeita 7/2016). Työn tarvitsemista rautatieliikenteen liikennekatkoista on sovittava erikseen Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelun kanssa.

6. Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

Yleisesti arviointiohjelmasta

Fingrid Oyj:n Metsälinjan vahvistaminen -voimajohtohankkeen YVA-ohjelma välillä Vaala Nuojuankangas – Laukaan Vihtavuori täyttää YVA-laissa ja -asetuksessa asetetut sisältövaatimukset. Arviointiohjelma on jäsentelyltään selkeä ja antaa lähikohtaisesti riittävän kuvan hankkeesta ja sen ympäristövaikutusten arvioinnista. Joitakin tietopuutteita on tuotu lausunnoissa esille ja ne tulee huomioida arvioinnin jatkoyöstämisessä. Asioiden havainnollistamiseen on käytetty karttoja, kuvia ja taukukoita, joita myös yhteysviranomaisen pitää kannatettavana. Liitekartat ovat havainnolliset. Myös arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota karttojen selkeyteen ja luettavuuteen ja että kartta on havainnollinen ja mittakaavallisesti sopiva kyseiseen tarkasteluun. Yhteysviranomaisen muistuttaa, mikäli joltain osin on tarvetta laajentaa vaikutusalueita esimerkiksi pylväiden korkeuden kasvun myötä, tulee muutokset kuvata arviointiselostuksessa.

26.4.2023

Arviointiohjelma on laadittu asiantuntevasti ja siinä on ollut laaja asiantuntijaryhmä mukana. Pääosin arviointiohjelmassa on tunnistettu ja kuvattu alueen maankäytön, maiseman, kulttuuriympäristön tai luonnonmuodostumien kannalta arvokkaat alueet sekä arvokkaat luontokohteet. Lausunnoissa tuli esille muutamia tietopuutteita ja tekstin sisällössä oli joitakin epäloogisuuksia, jotka on syytä huomioida arviointiselostuksessa sekä täsmentää ja ajantasaistaa tietoja mm. kaavojen ja tuulivoimahankkeiden osalta. Yleisesti lausunnoissa ja mielipiteissä tuotiin esille, että vaikutuksia asutukseen ja elinkeinoihin on tarkasteltu melko kevyesti, ja hankkeen merkitystä tältä osin tulisi terävöittää. Perusteena se, että vaikutukset elinkeinoin ja tässä tapauksessa erityisesti vaikutukset metsätalouteen tulee selvittää kattavasti, koska valtaosa vaikutuksista kohdistuu metsätalouteen, metsäelinkeinoon ja taloudellisen tuoton menetyksiin. Yhteysviranomaisen pitää tätä perusteltuna ja se on myös arviointiohjelmassa esitetty yhtenä keskeisenä arvioitavana kohteena. Lisäksi saadun palautteen perusteella hankkeen vaikutukset ihmisten elämiseen ja asumiseen voivat paikoitellen nousta merkittäviksi painottuen erityisesti Multia-Vihtavuori välille. Myös tämä on jo tunnistettu arviointiohjelmassa ja tullaan tarkastelemaan arviointityön yhteydessä.

YVA-lain mukaisesti tulee tunnistaa hankkeen merkittävät ympäristövaikutukset. Arviointiohjelmassa on tässä hankkeessa tunnistettu merkittävimmiksi ympäristövaikutuksiksi:

- Asutusta johtoreitin välittömässä läheisyydessä: Ihmisten elinolot ja viihtyvyys painottuen Multia-Vihtavuori välille
- Metsätalousvaltainen ympäristö: nykyisen johtoalueen levenemisen vaikutukset metsänomistajille painottuen Multia-Vihtavuori välille ja Hirsinevan kierrolle.
- Viljelyksiä johtoreitillä: vaikutukset viljelyyn.
- Johtoreiteillä useita maiseman ja kulttuurimaiseman arvoalueita: vaikutukset lähijä ja kaukomaisemaan.
- Vaikutukset luontoarvoihin ja luonnon monimuotoisuuteen koko hankealueen näkökulmasta painottuen johtoreitin eteläistä osuutta Multia-Vihtavuori
- Johtoalueen levenemisen vaikutukset ekologisiin yhteyksiin ja elinympäristöjen jatkuvuuteen painottaen johtoreitin eteläistä osuutta Multia-Vihtavuori
- Ilmastovaikutukset
- Yhteisvaikutukset tuulivoiman kanssa (sähkönsiirtoreitit)

Ympäristövaikutusten arviointi voidaan toteuttaa nyt esitetyn arviointiohjelman mukaisesti, kun lisäksi otetaan huomioon tässä lausunnossa esiin tuodut seikat sekä kuulemisen yhteydessä annetut lausunnot ja mielipiteet keskeisiltä osin. Seuraavassa on esitetty muutamia asiakohdaisia täsmennyksiä.

YVA-menettely, osallistuminen ja hankkeesta tiedottaminen

YVA-menettelyn yhteydessä Fingrid Oyj on tiedottanut hankkeesta maanomistajia kirjeellä, YVA-menettelystä on kuulutettu ja tiedotettu vaikutusalueella ilmestyvissä lehdissä YVA-lain edellyttämällä tavalla. Lisäksi arviointiohjelman nähtävilläolokäytössä on pidetty webinaari, missä on esitelty hanketta ja YVA-menettelyn kulkua. Hankkeeseen on voinut tutustua myös Fingrid Oyj:n Metsälinjan vahvistaminen -voimajohtohankkeen hankesivuilla. Hankesivuilla on ollut käytössä myös sähköinen palautejärjestelmä. Hankkeesta on pyydetty lausunnot asianomaisilta viranomaisilta ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä hankkeesta. Yhteysviranomaisen toteaa, että kaikkiaan hankkeesta on tiedotettu YVA-lain edellyttämällä tavalla ja jopa laajemmin kuin YVA-laki edellyttää. Hankkeen oikea-aikaiseen tiedottamiseen on kuitenkin hyvä kiinnittää huomiota myös jatkossa ja yhteydenpito maanomistajiin on hyvä toimintatapa myös arviointiselostusvaiheessa. Metsätalouden osalta myös yhteysviranomaisen pitää hyvänä toimintatapana riittävää

26.4.2023

tiedottamista toimijan, urakoitsijoiden ja aliurakoitsijoiden ja maanomistajien kanssa, jotta voidaan ehkäistä mm. metsätaloudelle rakennusaikana aiheutuvia vahinkoja.

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Hankkeen kuvaus on riittävä ja nyt esitetyt ns. tekniset vaihtoehdot on kuvattu riittäväällä tarkkuudella, mitä on tukenut arviointiohjelman mukana ollut kartta-aineisto. Voimajohto tulee pääsääntöisesti kulkemaan jo olemassa olevalla reitillä muutamia nyt esitettyjä teknisiä poikkeuksia lukuun ottamatta, kuten voimalinjan sivuttaissiirto tai kiertolinja esimerkiksi asutuksen tai luonnonsuojelullisten arvojen vuoksi. Linjan pysymistä pääsääntöisesti nykyisellä paikalla pidettiin kannatettavana ja myös ympäristön kannalta hyvänä.

Tietyiltä osin suunnitellut tekniset vaihtoehdot nähtiin kuitenkin haasteellisina erityisesti asutuksen ja elinkeinojen harjoittamisen näkökulmasta. Esimerkiksi Hirsinevan Natura-alueen kierto nähtiin ongelmallisena erityisesti maanomistajien kannalta ottaen huomioon se, että alueelle on suunnitteilla myös tuulivoimaa ja siinä yhteydessä tulee suunnitteluun mukaan myös hankealueiden sähkönsiirto. Voimalinja siirtyy myös lähemmäs asutusta. Yhteysviranomaisen pitää Hirsinevan Natura-alueen kiertämistä perusteltuna luonnonsuojelullisin perustein ja yhtyy siten muiden viranomaisten näkemykseen asiasta. Hirsinevan osalta on esitetty alueen kiertämistä pohjoisesta, mutta vaihtoehto on hylätty jatkotarkastelusta maisemallisten ja maankäyttöllisten syiden vuoksi. Koska vaihtoehtoista reittiä on kuitenkin esitetty ja tarkasteltu, on pohjoisen reittivaihtoehdon hylkäämisperusteet hyvä avata vielä tarkemmin arviointiselostuksessa. Hirsinevan esitetyn teknisen kierron osalta yhteysviranomaisen edellyttää tasapuolista arviointia sekä luonnonsuojelun lähtökohdista että ihmisten elinkeinojen ja asutuksen näkökulmasta.

Johtokäytävän leveneminen ja mahdollinen siirtyminen lähemmäs asutusta nähtiin myös ongelmana. Lisäksi palautteessa tuli esille sekä hyvänä että huonona mahdollisuutena myös johtopylväiden korkeuden kasvaminen riippuen vaikutuksista omaan ympäristöön.

Saadun palautteen pohjalta yhteysviranomaisen esittää, että mielipiteissä nousseet kohteet tarkastellaan uudemman kerran ja pohditaan mahdollista vaihtoehtoista tapaa toteuttaa hanke, jotta vaikutusta asutukseen saadaan lievennettyä. Erityisen tärkeänä voidaan pitää terveydellisten seikkojen huomioon ottamista. Esille tulleita kohteita ovat Kangashäkin kylän alue (ml Niinijärvi, Sällinjärvi ja Kuorejärvi), Vihtavuori-Siikajärvi -väli, Iso-Ahvenlammen tekninen kierto ja Saramäki-Mäkisarka-Kortekallio-Kortemäki -alue Multialla. Niinijärven kohdalla kannatettiin esitettyä teknistä vaihtoehtoa (E-F1), missä johtolinjalle tehdään sivuttaissiirto asutuksen väistämiseksi ja samalla väistetään myös Lotakonsuon Natura-aluetta. Metsähallitus huomauttaa omassa lausunnossaan, että lähellä Lotakonsuon Natura-aluetta nykyisen johtoalueen reunaan sijoittuu pieni valtion suojeluohjelmakohde. Alue on luonnonsuojelullisesti edustava ja Metsähallitus esittää, että suojelualueen kohdalla linjaa levennettäisiin nykyisen johtolinjan eteläpuolelle, jolloin suojelualue ei jäisi levenevän linjan alle. Yhteysviranomaisen pitää esitystä perusteltuna ja toteaa, että kohde on hyvä ottaa huomioon Niinimäen vaihtoehtoisen linjauksen tarkastelussa.

Vihtavuori-Siikajärvi-välin osalta yhteysviranomaisen huomauttaa, että Keski-Suomen ELY-keskus on antanut lausunnon Elenian Vihtavuori-Siikajärvi 110 kV voimajohtohankkeesta (KESELE/1401/2020, 10.9.2020). Mikäli nyt suunniteltu Fingrid Oyj:n voimalinjan uusi reitti Vihtavuoren sähköasemalle on suunniteltu kulkemaan samassa johtoaukeassa yhdessä Elenian voimajohdon kanssa Vehmasmäen alueella, on se otettava vaikutusarvioinnissa huomioon. Uutta johtokäytävää on suunnitteilla noin 1 kilometrin verran ja tulee vaikuttamaan mm. voimajohtoalueiden väliin jäävän asutuksen elinympäristöön haitallisesti.

Yhteysviranomaisena näkee tärkeinä riittävät ja kattavat selvitykset ja perustelut erityisesti niissä kohdissa, joissa nykyinen tilanne muuttuu siten, että sillä voi olla merkitystä alueella ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä elinympäristön terveellisyyteen liittyvien vaikutusten osalta. Edellä mainitut kohteet sijoittuvat myös johtoreittiosuudelle (E-F), missä johtoalue levenee arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti useita kymmeniä metrejä.

Uuraisten kunta huomauttaa lausunnossaan, että Uuraisilla merkittävin alueellinen vaikutus voimalinjamuutoksella on Heinäsuon alueella Mursketien läheisyydessä, missä uudelle voimalinjalle on esitetty kaksi eri reittivaihtoehtoa. Molemmat reittivaihtoehdot tulevat vaikuttamaan alueelle kaavoitettuihin rakennuspaikkoihin ja estää niiden kaavanmukaisen toteuttamisen. Ensisijaisesti Uuraisten kunta kannattaa linjausvaihtoehtoa E-F, jonka vaikutukset Mursketien asemakaavan toteuttamiseen on vähäisemmät kuin teknisen vaihtoehdon E-F2

YVAA 3 §:n 2 kohdan mukaan arviointiohjelmassa on esitettävä hankkeen kohtuulliset vaihtoehdot, jotka ovat hankkeen ja sen erityisominaisuuksien kannalta varteenotettavia, ja joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, jollei tällainen vaihtoehto erityisestä syystä ole tarpeeton. Hankkeen toteuttamatta jättäminen ei ole mahdollista, koska sähkönsiirtoa ei voida tulevaisuudessa hoitaa nykyisellä kantaverkolla ja jo päätetyillä verkkoinvestoinneilla ilman haitallisia siirtokapasiteettirajoituksia tai vaarantamatta käyttövarmuutta. Tästä johtuen hankkeessa ei ole esitetty perustellusti ns. 0-vaihtoehtoa.

Voimajohtohankkeen eteneminen ja elinkaari

Voimajohtohankkeen eteneminen ja elinkaari on kuvattu arviointiohjelmassa. Alustavassa reittisuunnittelussa on tutkittu erilaisia ratkaisuja voimajohtohankkeen rakentamiseksi ja siltä pohjalta on päädytty asetteluun, jota tutkitaan tässä ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. YVA-selostuksen valmistuttua ja yhteysviranomaisen annettua siitä perustellun päätelmänsä Fingrid Oyj valitsee toteutettavan johtoreitin ympäristövaikutusten ja saadun palautteen sekä teknistaloudellisten lähtökohtien perusteella. Tältä pohjalta hanke etenee mm. yleissuunnitteluvaiheeseen ja erinäisten vaiheiden kautta edelleen rakentamisvaiheeseen. Arviointiohjelmassa todetaan, että YVA-menettelyn aikana esiin tulleisiin esimerkiksi asutuksen, elinkeinotoiminnan ja luonnonolojen kohteisiin kiinnitetään huomiota voimajohtohankkeen jatkotoimituksessa. Tavoitteena on yleisen edun ja teknistaloudellisten reunaehto- ja rajoitusten lieventää haitallisia maankäyttö-, maisema- ja luontovaikutuksia pylväiden sijoittelulla ja teknisillä ratkaisuilla. Esimerkkejä haasteellisten suunnittelutilanteiden tavanomaisesta poikkeavista ratkaisuista voivat olla esimerkiksi voimajohtohankkeen sijoituspuolen vaihto, johtojen sivuttaissiirto tai yhteispylvään käyttö. Johtojen sivuttaissiirto tai yhteispylvään käyttö hankkeen vaikutusten lieventämiseksi on tullut esille myös tämän hankkeen arviointiohjelman kuulemisen aikana.

Arviointiohjelmassa todetaan, että kantaverkon voimajohtohankkeen tekninen käyttöikä on jopa 60–80 vuotta. Tämän jälkeen voimajohto mitä todennäköisimmin perusparannetaan, mikä edelleen pidentää käyttöikää noin 20–30 vuotta. Voimajohtohankkeen elinkaaren päättyessä syntyvät materiaalit kierrätetään siten, että mahdollisimman suuri osa materiaaleista toimitetaan kierrätettäväksi ja ne, mitä ei voida kierrättää materiaalina, käytetään energiaksi. Kaatopaikalle tai muuhun loppusijoitukseen päätyvä materiaalmäärä pyritään minimoimaan.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat on esitetty arviointiohjelmassa. Väylävirasto on omassa lausunnossaan muistuttanut, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa teialueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä

26.4.2023

annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle. Lisäksi lausunnossa todetaan, että suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä ja mm. kuljetusten yhteydessä tulee huomioida yleinen liikenneturvallisuus. Voimalinja risteää myös radan kanssa ja siltä osin tulee muistaa tarvittavat luvat ja sopimukset myös rata-alueella työskentelyyn.

Lausunnoissa tuotiin esille myös kaavoituksen osalta tarkennettavaa. Arviointiselostuksen laadintavaiheessa tulee kiinnittää huomioita eri kaavoilla muodostettuihin uusiin ja olemassa oleviin rakennusoikeuksiin, jotka on syytä esittää kootusta taulukoituna. Mikäli maanomistaja ei voi toteuttaa kaavassa osoitettua rakennusoikeutta johtolinjan muutosten takia, on asiasta syytä olla yhteydessä kyseiseen kuntaan erityisesti, mikäli asia edellyttää kaavamuutosta. Näitä kohteita voi olla mm. Saarijärven kaupungin ja Uuraisten kunnan alueella.

Luonnonsuojelulainsäädännön osalta on todettu mm. Natura-alueisiin liittyvät Natura-arvioinnin ja Natura-tarvearvioinnin velvoitteet.

Mikäli hankkeesta voi aiheutua haitallisia pohjavesivaikutuksia, tulee myös tältä osin arvioida vesilain mukaisen luvan tarve. Tarvittavien ojen siirtojen tms. tulee huomioida mahdollinen ojitusilmoituksen tarve. Mikäli luonnontilaisen noron tai puron uoman luonnontilan säilyminen on vaarassa, voidaan tarvita vesilain mukainen lupa.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Ympäristön nykytila

Hankealueen ympäristön nykytilan kuvaus on lähtökohta vaikutusten arvioinnille ja edelleen vaikutuskohteiden valinnalle ja vaikutusten laajuuden ja merkittävyyden arvioinnille. Hankkeen nykytilan kuvausta voidaan pitää riittävänä, mutta lausunnoissa on tuotu esille joitakin täydennystä vaatia tietopuutteita. Näitä ovat mm. kaavoituksen liittyvät ajantasaisuudet ja huomioimatta jääneet kaavat, jotka tulee vaikutusarvioinnin yhteydessä ottaa huomioon.

Luontokohteiden osalta on lausunnoissa tuotu esille menetelmiin liittyviä tarkentavia seikkoja, jotka ilmenevät saaduissa lausunnoissa, ja tulee huomioida arvioinnin laadinnan yhteydessä. Aineistojen ajantasaisuus on hyvä varmistaa.

YVA-asetuksen 3 §:n mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää kuvaus todennäköisen vaikutusalueen ympäristön nykytilasta ja kehityksestä. Yhteysviranomaisen tootea, että hankkeen toteuttaminen on todettu tarpeelliseksi eikä 0-vaihtoehtoa näin ollen esitetä. Siten valitusta reittivaihtoehdosta riippuen voimajohdon sijoittuminen tulee pitkälti vaikuttamaan alueen kehittymiseen ja se tulee kuvatuksi arviointiselostuksessa.

Arvioitavat ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutusten arvioinnin pääpaino on hankkeen todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten tunnistaminen. Tässä hankkeessa ympäristövaikutusten arviointi ehdotetaan kohdistettavaksi seuraaviin todennäköisesti merkittäviksi ennakoituihin vaikutuksiin:

- Asutusta johtoreitin välittömässä läheisyydessä: Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

26.4.2023

- Metsätalousvaltainen ympäristö: nykyisen johtoalueen levenemisen vaikutukset metsänomistajille
- Viljelyksiä johtoreiteillä: vaikutukset viljelyyn
- Johtoreiteillä on useita maiseman ja kulttuurimaiseman arvoalueita: vaikutukset lähi- ja kaukomaisemaan
- Vaikutukset arvokkaiisiin luontokohteisiin sekä monimuotoisuuteen koko hankealueen kannalta
- Vaikutukset Natura-alueille
- Johtoalueen levenemisen vaikutukset ekologisiin yhteyksiin ja elinympäristöjen jatkuvuuteen
- Vaikutukset ilmastoon
- Yhteisvaikutukset

Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen myös oman käsityksensä pohjalta ja toteaa, että myös annettujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella voidaan esitettyjä vaikutuskohteita pitää todennäköisinä.

Arvioinnissa käytetään IMPERIA-hankkeessa kehitettyjä menetelmiä. Ympäristövaikutusten arviointi perustuu monitavoitearviointiin, eli vaikutusten suuruusluokan, vaikutuskohteiden luonteen/herkkyyden ja näistä seuraavan vaikutusten merkittävyyden järjestelmälliseen tarkasteluun. Menetelmän periaate on kuvattu arviointiohjelmassa. Arviointiohjelmassa on myös kuvattu tarkasteltava vaikutusalue vaikutustyypeittäin, mitä voidaan pitää hyvänä lähtökohtana arvioinnille. IMPERIA-hankkeen menetelmän käyttäminen yhteysviranomaisen pitää hyvänä ja se on yleisesti hankkeiden vaikutusten arvioinnissa käytetty menetelmä. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että menetelmän tulokset ja perustelut tulee kirjoittaa yleistajuisesti arviointiselostukseen sekä kuvata selkeästi käytetyn aineiston lähtötiedot ja epävarmuudet.

YVA-menettelyn aikana tullaan tekemään tai on jo tehty useita erillisselvityksiä ja ne tulee esittää osana arviointiselostusta.

Vaikutusten arvioinnin lähtökohtia yhteysviranomaisen pitää lähtökohtaisesti riittävinä, kun lisäksi otetaan huomioon tässä lausunnossa esitetyt huomiot. Lisäksi tulee ottaa huomioon mielipiteissä esiin tuodut näkökohdat merkittävilta osin. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että YVA-lain 2 §:n mukaisesti hankkeen vaikutuksia tulee arvioida myös siitä näkökulmasta, miten hanke vaikuttaa eri tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Vaikutukset alueiden käyttöön

Arviointiohjelmassa todetaan, että uusien voimajohtojen sijoittelussa noudatetaan Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 §:n mukaista valtioneuvoston päätöstä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Siinä todetaan muun muassa, että voimajohtojen linjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä nykyisiä johtokäytäviä, mitä tässäkin hankkeessa pääsääntöisesti tullaan toteuttamaan muutamaa teknistä kiertoa lukuun ottamatta.

Keski-Suomen alueella on useita kaavahankkeita, mitkä tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. YVA-ohjelmassa sivulla 11 on kartta missä on esitetty tuulivoimahankkeita. Kyseisestä kartasta puuttuu useita hankkeita, mitkä ovat voimajohtoreitin läheisyydessä. Näitä ovat ainakin seuraavat hankkeet: Tukkimäki Karstula, Pekanrämme Kinnula, Hautakangas Kinnula, Hallakangas Kyyjärvi, Haapalammin kangas Saarijärvi, Soidinmäki Saarijärvi. Hanketilanne on hyvä ajantasaisesti koko voimajohtohankkeen vaikutusalueelta.

Voimajohtojen alueella olevia kaavoja sekä kaavahankkeita on listattu kunnittain. Keski-Suomen osalta tulee täydennyksenä lisätä seuraavat hankkeet: Kinnulassa on ollut vireillä Kivijärven ja pienvesien ranta-asemakaava sekä Niemelän ja

26.4.2023

Keskustalon ranta-asemakaavan osittainen muutos. Kaava on ollut nähtävillä 12.9-12.10.2018. Kaavan ajantasaisuus tulee tarkistaa Kinnulan kunnasta. Voimajohto kulkee ko. kaavahankkeen osalta Mekkojärven itäpuolelta kaava-alueen läpi. Saarijärvellä on vireillä Saarijärven reitin rantaosayleiskaavojen muutos ja osittainen kumoaminen. Kaavahankkeesta on pidetty aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 15.11.2022. Kyseinen kaavahanke sivuaa Metsälinjaa. Sivulla 102 on esitetty tiedot Uuraisten kunnan vesistöjen rantayleiskaavasta. Kuorejärven osalta esitetyn tiedon ajantasaisuus tulee tarkistaa.

Uuraisten kunta huomauttaa, että Keski-Suomen ELY-keskuksen suunnittelemaan valtatie 4 parantamiseen välillä Vehniä-Äänekoski liittyen on kunnanvaltuusto hyväksynyt 6.2.2023 (§ 7) Hirvaskankaan osayleiskaavan ja rantayleiskaavan muutoksen osittaisen kumoamisen Hirvaskylän alueella. Kumottavan kaavan alueelle sijoittuu osittain Heinäsuon tekninen vaihtoehto E-F2.

Lisäksi kunta huomauttaa, että Heinäsuon alueella Mursketien asemakaava mahdollistaa asuinrakennusten rakentamisen TY-1 tonteille. Yhdellä TY-1-tontilla on jo tällä hetkellä vakituiseen asumiseen käytettävä rakennus, mikä tieto puuttuu YVA-arviointiohjelman aineistosta. Tämä tieto tulee lisätä YVA-aineistoon ja vaikutusarvioinnissa tulee arvioida vaikutukset myös tähän kiinteistöön.

Mielipiteissä nousi esille myös muutama kiinteistö, joita ei ole merkitty kartoille, mutta jotka tulee varmistaa hankkeen suunnittelun yhteydessä.

Vaikutukset maisemiin ja kulttuuriympäristöihin sekä arkeologisiin arvoihin

Voimajohtoreitille osuu arvotettuja maisema-alueita ja kulttuuriympäristöjä, jotka tullaan huomioimaan vaikutusten arvioinnissa. Maisemavaikutusten osalta tulee arvioida myös vaikutuksia luonnon maisemaan ja muutoksia siinä. Koska pääosin pysytään olemassa olevassa linjassa ei muutos rakennettuun kulttuuriympäristön kohteisiin tai niiden välittömään lähialueeseen vaikuta olennaisella tavalla eikä muutos nykyiseen tilanteeseen ole huomattava. Mielipiteissä maisemaan kohdistuva muutos kuitenkin todettiin merkittäväksi ja jopa haitalliseksi mm. asutukseen nähden erityisesti niillä kohteilla, joihin nykytilanteeseen nähden on tulossa johtoalueen leventyminen tai pylväskorkeudet saattavat muuttua. Kohteet on mainittu aiemmin tässä lausunnossa kohdassa ” Hankekuvauks ja hankkeen vaihtoehdot”. Yhteysviranomaisen esityksen mukaisesti, kohteet on hyvä tarkastella erityisellä huolella.

Saarijärven kaupunki huomauttaa, että valtakunnallisesti arvokkaalla Saarijärven reitin kulttuurimaisema-alueella vesistön rannoilla on runsaasti vakituista ja loma-asutusta, johon voimalinjalla tulee olemaan vaikutuksia. Voimalinja sivuaa myös paikallisesti arvokasta kulttuurimaisema-alueita. Kolkanlahden yleiskaava-alueella johtolinjan läheisyyteen jää 7 kaavoitettua pientalovaltaista asuinalueita. Saarijärven reitin alueelle kuuluva Elosaari kuuluu maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Saaren halki kulkee jo nyt johtolinja, mutta uusi johtolinja tulee vaikuttamaan negatiivisesti maisemaan ja sen luontoon, sekä asumismahdollisuuksiin.

Maakaapeloinnin mahdollisuutta on esitetty erityisesti niillä kohdilla, missä voimalinja sijoittuu lähelle asutusta. Arviointiohjelmassa on jo perusteltu maakaapeloinnin soveltumattomuutta kohteille, mutta toteuttamismahdollisuuksia on vielä hyvä avata myös arviointiselostuksessa.

Maiseman nykytilan kuvaus

Keski-Suomen maakunnallisessa maisemaselvityksessä (2005) on tarkennettu valtakunnallista maisemamaakuntajakoa kuvaamalla maisematyyppejä. Selvitystä ja siinä esitettyjä maiseman osa-alueiden kuvauksia voisi hyödyntää myös Maiseman

yleispiirteiden kuvauksen osiossa. Keski-Suomen maakunnallinen maisemaselvitys (<https://www.skjkl.fi/Saarijarvi/Tarvaala/K- maakunnallinen maisemaselvitys.pdf>).

Maiseman nykytilan kuvausta voisi täsmentää reittiosuuksittain. Nyt tarkempia lähimaisemaan liittyviä kuvauksia joutuu lukemaan luvusta 5.10. Luonnonympäristö. Alaluvun 5.7.1. tekstiä tulisi tarkentaa koskien VAMA 2021-päätöstä. Valtioneuvosto teki VAMA 2021 -päätöksen 18.11.2021 ja päätös tuli voimaan 1.3.2022.

Useissa etäisyysmitoissa voimajohdosta maisema-alueelle on huomattavia virheitä, joten etäisyysmitat kannattaa vielä tarkistaa. Lisäksi taulukossa 9 Kinnulassa ja Kivijärvellä sijaitsevat maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet on merkitty olevan Pohjois-Pohjanmaalla, mutta ne ovat Keski-Suomessa. Lisäksi niistä puuttuu Kivijärvellä sijaitseva maakunnallisesti arvokas maisema-alue Penttilänkylä (n. 4 km päässä) ja valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden taulukosta Jyväskylässä sijaitseva Kuukanpään kulttuurimaisema (n. 3,9 km päässä).

Maiseman nykytilan kuvauksessa tulisi avata maisema-alueiden ja kulttuuriympäristöjen ominaispiirteitä. Lisäksi voisi nostaa esiin myös Kivijärven kirkonseudun ja ympäristön osayleiskaavassa (2007) olevan kulttuurimaisema-alueen (km-merkintä), jonka läpi voimajohtoreitti kulkee.

Voimalinjan alueella tai sen välittömässä läheisyydessä (max 300 m päässä linjasta) ei ole Keski-Suomen puolella paikkatietoaineistotarkastelun perusteella inventoituja perinnemaisemia (perinnebiotooppeja).

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön

Kuvatut lähtötiedot ja arviointimenetelmät vaikuttavat kattavilta ja asianmukaisilta. Voimajohto sijoittuu Pihitpudas-Multia välillä nykyiseen maastokäytävään vanhan voimajohdon paikalle. Tämän seurauksena johtoalue levenee noin 0-4 m, mutta korottuu nykyisestä n. 15-20 m, jolloin pylväs- ja johdinrakenteiden kokonaiskorkeus on n. 35-37 m ja rakenteet nousevat metsärajan yläpuolelle. Multia-Vihtavuori välille tulee puolestaan uusi voimajohto vanhojen rinnalle, jolloin johtoalue levenee 37-41 m. Teknisten vaihtoehtojen osalta uutta maastokäytävää voi tulla lyhyitä osuuksia, jolloin johtoalueen leveys on 62 m. Erityisesti maiseman ja kulttuuriympäristön arvoalueilla vaikutusten arvioinnissa on tärkeää havainnollistaa ja arvioida, paitsi voimalinjan levenemisen, myös sen korottumisen maisema- ja kulttuuriympäristövaikutuksia. Myös vesistöjen ylityksissä maisemavaikutukset voivat korostua.

Hankkeen vaikutusta rakennettuun kulttuuriympäristöön ja kulttuurimaisemaan on arvioitava erityisesti tunnetuilla rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueilla ja lähtötiedot arvioinnin laatimiseen tulee olla ajantasaiset ja riittävät. Lausunnoissa on nostettu keskeisesti esille, että kulttuuriympäristöön kohdistuva vaikutus tulee arvioida siten, että vaikutusta arvioidaan suhteessa alueen tai kohteen arvoihin. Arvot tulee kuvata riittävällä tarkkuudella ja perustuen ajantasaiseen tietoon. Lisäksi tulee ottaa huomioon, että kulttuuriympäristövaikutukset pitävät sisällään maisemavaikutusten lisäksi myös käyttöön ja merkityksiin liittyvät vaikutukset. Vaikutuksia kulttuuriperintöön tulee arvioida lisäksi kulttuuriperinnön näkökulmasta. Kulttuuriperintö voi olla myös aineetonta.

Arvioinnissa tulee huomioida myös paikallisesti arvokkaat kohteet, jotka on arviointiohjelmassa huomioitu puutteellisesti.

Liitekartat

Liitekartoissa on päällekkäin maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden karttamerkinnät. Koska VAMA 2021 on tullut voimaan, valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden laajennusosat ovat nyt osa valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden

26.4.2023

käsitelty arviointiohjelmassa lähinnä mainintana. Myös lausunnoissa siihen on kiinnitetty huomiota ja aihealue tulee arvioida osana vaikutusarviointia.

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Arviointiohjelmassa on todettu, että johtoalueelle sijoittuu viisi valtakunnallisesti arvokasta geologista arvokohdetta ja viisi kohdetta johtoreitin läheisyyteen. Kohteet tulee huomioonotetuksi arviointityön yhteydessä eikä tältä osin ei ole huomautettavaa.

Sulfaattimaiden osalta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että aiemmin tehtyjen selvitysten perusteella metsätalouksien maankäsittelyssä tulee varautua happamien sulfaattimaiden esiintymiseen, vaikka niiden esiintymisen riski GTK:n tekemän riskiarvion perusteella on pieni. Tämä tulee huomioida hankkeen kaikissa vaiheissa. Pylväspaikkojen maaperätutkimuksissa olisi hyvä selvittää aina myös happamuutta aiheuttavien maaperän esiintyminen. Happamien sulfaattimaiden ohella tulee huomioida hankealueella mahdollisesti sijaitsevat mustaliuskealueet. Yhteysviranomaisen pitää tätä perusteluna. Sulfaattimaiden esiintymisen mahdollisuus on selvitettävä ja otettava huomioon hankkeen suunnittelussa.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Voimajohtoreitille sijoittuu sekä merkittäviä vesistöalueita että arvokkaaksi luokiteltuja pienvesikohteita. Kohteet tulee huomioiduksi vaikutusarvioinnin yhteydessä. Pintavesien osalta on todettu, että voimajohtoreitin rakentaminen ja pylväspaikat eivät normaalitilanteessa vaikuta pysyvästi pintavesien virtaukseen tai valuma-alueisiin. Rakentamisaikana ojia ja muita pieniä vesiuomia ylitetään työkoneilla. Tarvittaessa tehdään ojien vähäisiä siirtoja, mikäli pylväsrakenteet sitä edellyttävät. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mm. arvokkaat pienvesikohteet on syytä huomioida ja niiden säilyminen turvata myös rakentamisen aikana. Veden virtauksille ei saa aiheuttaa pysyvää haittaa.

Voimajohtoalue ylittää 11 pohjavesialuetta, joista kahdeksan on luokiteltu vedenhankinnan kannalta tärkeiksi pohjavesialueiksi ja kolme vedenhankintaan soveltuviksi alueiksi. Arviointiohjelmassa on todettu, että voimajohtoreitillä ei ole todettu olevan vaikutuksia pohjavesiin tai vaikutuksia kaivoveden laatuun ja määrään aiemmissa voimajohtoreiteillä. Voimajohtoreitit kuitenkin sijoittuvat usealle, myös vedenhankinnan kannalta merkittävälle pohjavesialueelle, mistä johtuen yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutukset ja mahdolliset riskit tulee arvioida vaikutusten arvioinnin yhteydessä. Mahdollinen vaikutus pohjavesiin ja vedenottamoihin on syytä tiedostaa ja ottaa huomioon vaikutusten arvioinnin yhteydessä erityisesti alueilla, joihin kohdentuu mm. rakentamistoimia. Pohjavesialueilla toimittaessa tulee noudattaa asianmukaista varovaisuutta, jotta pohjaveden määrä tai laatua heikennetään. Lisäksi tulee selvittää, onko vaikutusalueella yksityisiä käytössä olevia talousvesikaivoja/lähteitä, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä. Mahdolliset toimenpiteet riskien hallitsemiseksi on esitettävä arvioinnin yhteydessä. Kaavoissa mahdollisesti annetut määräykset rakentamiseen pohjavesialueilla tulee ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa. Tärkeää on työaikaisen suunnittelun tarve ja etukäteissuunnittelun merkitys, jotta työaikaiset vahingot voidaan estää.

Vaikutukset luontoarvoihin ja Natura-kohteet

Koska lähtökohtaisesti voimalinja tulee kulkemaan jo olemassa olevassa käytävässä, ei muutokset alueella ole kovin suuria lukuun ottamatta teknisen kierron kohteita tai kohteita, missä uusi voimalinja sijoittuu olemassa olevien rinnalle ja johtoaluetta joudutaan leventämään huomattavasti (37–62 metriä).

26.4.2023

YVA-ohjelmassa on esitetty käytettävissä olevat aineistot ja laadittavat selvitykset ja ne vaikuttavat melko kattavilta. Arviointimenetelmien kuvaukset on syytä tarkentaa arviointiselostuksessa, sillä tarkkuudella, että voidaan arvioida menetelmän sopevuutta ja riittävyttä kyseisen vaikutuksen osalta. Laaditut selvitykset tulee esittää osana arviointiselostusta.

Pohjois-Pohjanmaa ELY-keskuksen huomauttaa, että arviointiohjelmassa ei ole huomioitu, kuinka etenkin pienissä virtavesissä, kuten puroissa ja noroissa, rantavyöhykkeen puusto ja muu kasvillisuus vaikuttaa merkittävästi ekosysteemin toimintaan. ELY-keskus toteaaakin, että kohteissa, joissa voimalinja kulkee pienten virtavesien yli, tulisi pyrkiä jättämään rantavyöhykkeeseen pensaikkoa ja pieniä puita siinä määrin kuin se on mahdollista. Tämä tulisi huomioida erityisesti luonnontilaisten ja lähes luonnontilaisten norojen ja purojen osalta. Näissä tulisi myös huomioida, että uoman ylitys työkoneilla tulee tehdä siten, ettei uoman tai rantavyöhykkeen rakennetta muuteta haitallisesti. Pienvesikohteet ovat monelta osin hyvin merkittäviä luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjiä, ja yhteysviranomaisen pitää Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen esitystä perusteltuna ja huomioonotettavana.

Metsähallitus huomauttaa omassa lausunnossaan, että Uraisilla, lähellä Lotakonsuon Natura-aluetta nykyisen johtoalueen reunaan sijoittuu pieni valtion suojeluohjelmakohde, jota ei toistaiseksi ole perustettu asetuksella luonnonsuojelualueeksi. Kohde on osin tunnistettu YVA-ohjelmassa. Kyseillä kohdalla voimalinja levenee 41 metriä, jolloin suojeluun varattu alue jää valtaosin uuden johtokäytävän alle. Alue on luonnonsuojelullisesti edustava ja Metsähallitus esittää, että suojelualueen kohdalla linjaa levennettäisiin nykyisen johtolinjan eteläpuolelle, jolloin suojelualue ei jäisi levenevän linjan alle. Yhteysviranomaisen pitää esitystä perusteltuna ja toteaa, että kohde on hyvä ottaa huomioon Niinimäen vaihtoehtoisen linjauksen tarkastelussa.

Luonnonsuojelulain mukainen Natura-vaikutusten arvio laaditaan Pihtiputaan kunnassa sijaitsevalle Multarinmeri - Harjuntakanen - Riitasuo Natura-alueelle (FI0900065, SAC/SPA) sekä Hirsinevan Natura-alueelle (FI1000056, SAC). Natura-arvion teko on perusteltua ja tarve on tunnistettu jo hankkeen suunnitteluvaiheessa. Hirsinevan Natura-alueen osalta vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon olemassa olevan linjan purkamisen vaikutukset sekä linjan siirron vaikutukset alueen ekologiseen yhtenäisyyteen ja suojelualueiden verkostorakenteeseen sekä Hirsinevan suojeluperustelajien esiintymiseen. Metsähallitus suosittelee Natura-arviointia myös Etelä-Sydänmaan Natura-alueelle (FI1000011) luonto- ja lajistollisten arvojen vuoksi. Yhteysviranomaisen pitää tätä perusteltuna ja edellyttää Natura-arvioinnin tekemistä myös Etelä-Sydänmaan Natura-alueelle.

Johtoalueella mahdollisesti löydetty ns. haitallisten vieraslajien esiintymät tulee ottaa huomioon erityisesti rakentamisen ja kyseiseltä alueelta poistettavana maanainesten siirtojen yhteydessä. Kyseiset maa-ainekset tulee hävittää asianmukaisesti.

Vaikutukset ilmastoon

Ilmastovaikutusten arviointi on jo vakiintunut osaksi arviointia YVA-menettelyissä ja se on tuotu esille myös tässä arviointiohjelmassa. Hankkeen voidaan katsoa edistävän ilmastonmuutoksen hillintää, kun kantaverkon kapasiteetti kasvaa ja näin voidaan mahdollistaa uusiutuvan energian tuotannon kasvu. Uudet verkot vähentävät energiahävikkiä ja ovat siksikin tarpeellisia ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta.

Ohjelmassa on hyvin tunnistettu pääasialliset päästöjen lähteet, eli materiaaleista (alumiinin ja teräksen hankintaan liittyvät kysymykset) ja rakentamisesta aiheutuvat päästöt sekä maankäyttömuodon muutoksesta aiheutuvat päästöt. Elinkaaren loppuosassa tulisi kiinnittää huomiota myös materiaalien uudelleenkäyttöön tai kierrätykseen, mitä voidaan pitää hyvinkin kannatettavana. Mm. metallien kierrätys ja materiaalien käytön optimointi voimajohtosuunnittelussa pienentää ilmastovaikutuksia.

26.4.2023

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen osalta siirtoverkon toimintavarmuus erilaisissa tilanteissa on keskeinen kysymys. Tässä olisi hyvä tunnistaa sekä yksittäiset ääritapahtumat, että pitkän aikavälin keskimääräiset muutokset olosuhteissa.

Rakentamisesta ja rakennusmateriaaleista syntyvistä päästöistä kuitenkin on vielä epävarmuuksia, jotka mahdollisesti ratkeavat hankkeen edetessä. Laskelmat rakennusmateriaalien päästöistä edistävät eri hankevaihtoehtojen vertailukelpoisuutta. Hiilinielujen arviointi on kiitettävällä tasolla, erityisesti kun kasvupaikan merkitys pyritään ottamaan huomioon. On kuitenkin huomattava, että puuston poiston lisäksi maaperästä vapautuu päästöjä myös rakentamisesta johtuvan maanmuokkauksen seurauksena.

On hyvä, että ilmastonmuutokseen sopeutumisen näkökulmat otetaan myös mukaan arviointiin. Erityisesti esiin jo nostetut sääolosuhteiden muutokset ja ääri-ilmiöiden lisääntyminen voivat aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia voimajohtojen rakentamiseen. Ilmastonmuutos saattaa myös osaltaan kiihdyttää vieraslajien leviämistä voimajohtolinjojen alla, kun kasvuolosuhteet muuttuvat.

Vaikutukset liikenteeseen

Liikenteen aiheuttamat vaikutukset on pääosin huomioitu arviointiohjelmassa, mutta tulee tarkentaa mm. niiden maanteiden osalta, jotka risteävät voimalinjan kanssa sekä esittää jo mahdolliset muutostarpeet, joilla voi olla merkitystä myös ympäristön kannalta. Lisäksi hankkeen suunnittelussa tulee huomioida eri viranomaisohjeistukset ja mahdollisesti vaadittavat luvat mm. tie- ja rata-alueilla työskentelyyn.

Yhteisvaikutusten arviointi

Hankkeen ympäristövaikutukset suunnittelualueen ja vaikutusalueen muiden olemassa olevien tai hyväksytyjen toimintojen tai hankkeiden kanssa tulee arvioida osana ympäristövaikutusten arviointia. Arviointiohjelmassa on esitetty toiminnot, joiden osalta yhteisvaikutusten arviointia tullaan tekemään. Arviointiselostuksessa tulee arviointia avata riittävällä tarkkuudella, jotta arvioinnin riittävyys ja kattavuus voidaan todeta. Arviointiselostuksessa yhteisvaikutusten arvioinnissa huomioon otetut kohteet on hyvä sijoittaa kartalle asian hahmottamiseksi. Hankkeiden osalta tulee tarkistaa tuulivoimahankkeiden ajantasaisuus sekä hankealueen läheisyyteen jäävät mahdolliset maa-ainesten ottoalueet. Lisäksi voi olla voimassa olevia kaavoituskellisia rajoitteita, jotka tulee ottaa huomioon.

Arviointimenetelmät

Arviointimenetelmien kuvauksiin ja niiden tarkkuuteen tulee kiinnittää huomiota. Arviointiselostuksessa tulee käytetyt menetelmät ja niihin liittyvät aineistot kuvata siten, että arvioinnin luotettavuus ja riittävyys voidaan todeta.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelman laadintaan osallistuu eri asiantuntijoita YVA-konsulttina toimivan Sitowise Oy:n työryhmässä. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiin liittyvien asiantuntijoiden vastuualueet ja osaaminen on kuvattu selkeästi ja riittävällä tavalla.

Arvioinnin epävarmuustekijät

Hankkeen vaikutusarviointiin liittyy tiettyjä epävarmuustekijöitä. Lisäksi käytössä olevien lähtötietojen tarkkuus voi vaihdella, joskin selvityksiä varten tulee pyrkiä hankkimaan viimeisin ja ajankohtaisin tieto. Saaduissa lausunnoissa on tuotu tältä osin useita huomioita. YVA-selostuksessa tulee kuvata, miten epävarmuustekijät on

huomioitu vaikutustenarviointia laadittaessa ja onko niillä merkitystä lopulliseen arvioon vaikutuksen merkittävydestä. YVA-selostuksessa tulee esittää vaikutustyypeittäin epävarmuustekijät, jotka voivat vaikuttaa lopulliseen vaikutusten arviointiin.

Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja niiden lieventämiskeinot

Yhtenä keskeisenä tavoitteena on YVA-menettelyn aikana selvittää mahdollisuuksia ehkäistä ja lieventää hankkeesta mahdollisesti syntyviä haittoja. YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Lähtökohtaisesti toiminta tulisi suunnitella niin, että toiminta on yhteensovittavissa alueen muiden toimintojen kanssa eikä hankkeella olisi merkittäviä ympäristövaikutuksia. Arviointiohjelmassa on todettu, että arviointiselostuksessa tuodaan esille ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä on nähty tärkeänä tuoda esille toimia, joilla hankkeen vaikutuksia voidaan lieventää. Hankkeen jatkosuunnittelulla on tässä keskeinen merkitys. Asutuksen osalta on nostettu esille mm. yhteispylväiden käyttö ja maakaapeloinnin mahdollisuus. Linnuston osalta on nostettu esille huomiopallojen käyttäminen. Arvokkaat pienvedet on nostettu esille ja siltä osin edellytetään toimia, joilla niiden säilyminen voidaan turvata. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota pohjavesialueilla tapahtuvaan toimintaan ja haittojen ehkäisemiseen, luontodirektiivin (liite IV a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin ja muutoin luonnonsuojelullisesti arvokkaisiin kohteisiin sekä maisemallisten vaikutusten lieventämiseen erityisesti arvokkaiksi kohteiksi luokitelluilla alueilla. Lieventämiskeinoina on mainittu myös hankkeen rakentamisajan suunnittelu siten, että keskeiset alueet rauhoitetaan mm. pesimis- ja vasomisajankohdina. Hankkeen vaikutusten ehkäisemiseen tai lieventämiseen esitetyt keinot tulee olla myös toteuttamiskelpoisia.

Vaikutusten seuranta

Arviointiohjelmassa todetaan, että Fingrid Oyj seuraa isojen voimajohtohankkeiden toteutuksen laatua teettämällä maanomistajakyselyjä, joilla selvitetään miten voimajohtoalueen maanomistajat ovat kokeneet hankkeen toteutuksen. Kyselyjen perusteella Fingrid Oyj kehittää toimintatapojaan ja hankeviestintäänsä. Nyt tarkasteltavan voimajohtohankkeen valmistumisen jälkeen on suunniteltu teetetävän vastaavan tyyppinen palautekysely. Kyselyä yhteysviranomaisen pitää hyvänä tapana saada tietoa myös hankkeen sosiaalisesta hyväksyttävyydestä. Lisäksi yhteysviranomaisen pitää perusteltuna sitä, että seurantaohjelma kohdennetaan erityisesti hankkeen merkittäviin ympäristövaikutuksiin, jotka on mahdollisesti todettu ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä. Seurantaohjelma tai arvio sen tarpeesta tulee esittää arviointiselostuksen yhteydessä.

Vaikutusarvioinnin raportointi

Arviointiselostuksessa tulee olla yleistajuinen ja havainnollinen yhteenveto valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti arvioinnin tuloksista ja selkeä vertailu eri vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta ympäristövaikutusten arvioinnin tulosten pohjalta. Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota karttojen selkeyteen ja havainnollisuuteen. Arviointiselostuksen raportoinnissa kannattaa hyödyntää taulukkomuotoisia yhteenvetoja esimerkiksi eri vaihtoehtojen tarkastelussa ja vaikutusten arvioinnissa sekä karttapohjaisia esityksiä asiayhteyden sopivalla tavalla. Arviointimenetelmät tulee kuvata riittäväällä tavalla ja ymmärrettävästi. Arviointiselostuksen yhteydessä tulee toimittaa myös arviointiin liittyvät erilliset selvitykset

ja raportit tarpeellisilta osin. Arviointiselostuksessa tulee olla yleistajuinen ja havainnollinen tiivistelmä.

7. Yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen

Arviointiselostuksessa on esitettävä YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaan selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon.

8. Yhteysviranomaisen johtopäätökset

Arviointiohjelma sisältää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 3 §:n mukaiset asiat. Ympäristövaikutusten arviointi voidaan laatia arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti ottaen lisäksi huomioon tässä lausunnonna esiin tuodut seikat. Lisäksi tulee huomioida lausunnoissa ja mielipiteissä esille tuodut tarkennusta ja päivitystä vaativat tietopuutteet. Arviointiselostuksessa tulee esittää edellä mainitun asetuksen 4 §:n mukaiset tiedot siinä määrin, jotka ovat tarpeen perustellun päätelmän tekemiselle.

Arviointiohjelma on rakenteeltaan johdonmukainen ja otsikkotasolla jäsentely on selkeää. YVA-ohjelmassa esitetyt arvioitavat vaikutukset ovat perusteltuja ja hankkeeseen soveltuvia, mutta edellytetään menetelmien tarkempaa kuvausta arviointiselostuksen yhteydessä. Lisäksi arviointi tulee laatia tasapuolisesti eri näkökulmista. Osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmät ovat riittävät ja täyttävät YVA-lain mukaiset vaatimukset. Tiedottamisen ja viestinnän oikea-aikaisuuteen ja tavoitettavuuteen tulee edelleen kiinnittää huomiota myös jatkosuunnittelun ja hankkeen rakentamisen aikana.

Hankkeen tarkasteltaviksi mahdollisesti merkittäviksi vaikutuksiksi on tunnistettu seuraavat: johtoreitin välittömässä läheisyydessä oleva asutus, nykyisen johtoalueen levenemisen vaikutukset metsänomistajille ja vaikutukset viljelyyn, vaikutukset lähi- ja kaukomaisemaan, vaikutukset arvokkaisiin luontokohteisiin (ml Natura-kohteet) sekä luonnon monimuotoisuuteen, johtoalueen levenemisen vaikutukset ekologisiin yhteyksiin ja elinympäristöjen jatkuvuuteen ja ilmastoon ja eri hankkeiden yhteisvaikutukset. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen ja toteaa, että myös annettujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella voidaan esitetyjä vaikutuskohteita pitää todennäköisinä.

Hankkeen ennalta arvioiden merkittävät vaikutukset kohdistuvat erityisesti hankkeen Multian-Vihtavuoren (reittivälit E-F ja F-G) väliselle alueelle. Muilta osin nyt suunniteltu reitti noudattelee olemassa oleva linjausta eikä johtokäytävän leveneminen tuo juurikaan muutosta vallitsevaan tilanteeseen nähden. Hirsinevan Natura-alueen kierto on merkittävin muutos ”pohjoisemmalla” reittiosuudella. Haasteita reittiosuuksilla E-F ja F-G tuo voimajohtoauekan leveneminen tietyiltä osin aiheuttaa myös linjan siirtymistä lähemmäs asutusta ja asutukselle nykyistä näkyvämmäksi, mikä koetaan ongelmana. Mielipiteissä ja lausunnoissa nousi esille tiettyjä kohteita, joiden osalta tulee teknistä tarkastelua käydä läpi vielä uudemman kerran ja hakea mahdollisia toimia lieventää hankkeen vaikutuksia. Esille tulleita kohteita ovat Kangashäkin kylän alue (ml Niinijärvi, Sällinjärvi ja Kuorejärvi), Vihtavuori-Siikajärvi -väli, Iso-Ahvenlammen tekninen kierto ja Saramäki-Mäkisarka-Kortekallio-Kortemäki -alue Multialla.

Arvioinnin yhteydessä laaditaan Natura-arvioinnit kahdelle kohteelle. Metsähallituksen näkemyksen mukaan Natura-arviointi tulisi laatia myös Etelä-Sydänmaan Natura-alueelle (FI1000011) sen luonto- ja lajistollisten arvojen vuoksi.

Yhteysviranomaisen pitää tätä perusteltuna ja edellyttää Natura-arvioinnin tekemistä myös Etelä-Sydänmaan Natura-alueelle.

Esitetystä arviointiohjelmasta on tietyiltä osin tarkennettavaa mm. nykytilan kuvauksen ja lähtötietojen sekä vaikutusarvioinnin ja käytettävien aineistojen ja menetelmien kuvausten osalta. Arviointiselostusta laadittaessa tulee huomioida sekä yhteysviranomaisen lausunnossa että arviointiohjelman nähtävilläoloaikana saaduissa lausunnoissa esitetyt täydennystarpeet. Lausunnoissa ja mielipiteissä esitetyt näkökohdat on syytä huomioida paitsi arviointiselostuksen laadinnassa myös hankkeen jatkosuunnittelussa. Myös vaikutusarvioinnin aikana esille tulleet seikat tulee ottaa huomioon vaikutusarvioinnin edetessä, mikäli niillä on hankkeen vaikutusten arvioinnin kannalta merkitystä.

Arviointiselostuksessa on oltava hankkeesta yleistajuinen ja havainnollinen yhteenvedo asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti sekä luettelo lähteistä, joita on käytetty selostukseen sisältyvien kuvausten ja arviointien laadinnassa. Arviointiin liittyvät yleistyksiset ja selvityksiin liittyvät epävarmuudet on tuotava esille. Keskeistä on esittää arvio ja kuvaus hankkeen ja sen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä ehdotus toimiksi, joilla ehkäistään ja lievennetään tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota raportoinnin selkeyteen ja tarkkuuteen sekä riittävyyteen niin lähtötietojen, menetelmien kuin loppuarvioinninkin osalta. Hyvä myös huomioida, että karttojen luettavuus on selkeä ja mittakaava kyseiseen tarkoitukseen sopiva.

9. Yhteysviranomaisen lausunnosta tiedottaminen

Keski-Suomen ELY-keskus toimittaa laatimansa yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle. Lausunto lähetetään tiedoksi vaikutusalueen kunnille sekä asianomaisille viranomaisille ja tahoille, joilta on pyydetty lausunto. Yhteysviranomaisen lausunto on yleisesti nähtävillä Keski-Suomen ELY-keskuksen verkkosivulla osoitteessa www.ymparisto.fi/metsalinjanvahvistaminenYVA.

10. YVA-menettelyssä sovelletut oikeusohjeet

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 16 §, 17 §, 18 §, 33 §
Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §, 4 §

Hallintolaki (6.6.2003/434) 62 a §

11. Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Suoritemaksu on 8 000 euroa (lasku lähetetään erikseen)

Maksun määräytyminen

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Laki elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista (897/2009) 25 §

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2023 (1357/2022)

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) 18 §:ssä tarkoitettu yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta tai maankäyttö- ja

rakennusasetuksen (VNA 895/1999) 30 a §:ssä tarkoitettu yhteysviranomaisen lausunto hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnista kaavoituksen yhteydessä (11–17 henkilötyöpäivää, 8 000 €)

Maksua koskeva muutoksenhaku

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

12. Asiankirjan hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt limnologi Arja Koistinen ja ratkaissut johtaja Kari Lehtinen.

Liitteet

Lausuntojen ja mielipiteiden tiivistelmä
Suoritemaksun määräämistä koskeva oikaisuvaatimusohje (toimitetaan vain hankkeesta vastaavalle)

Jakelu

Lausuntopyynnön saaneet tahot

Tämä asiakirja KESELY/548/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KESELY/548/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Koistinen Arja 26.04.2023 08:34

Ratkaisija Lehtinen Kari 26.04.2023 08:40