



Puhuri Oy
Harri Ruopsa
harri.ruopsa@puhuri.fi

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ, PIIPSANNEVAN TUULIVOIMAHANKKEEN YVA-SELOSTUKSEN TÄYDENTÄMINEN KOSKIEN TUULIVOIMAPUISTON SÄHKÖNSIIRTOA PIIPSANNEVA-TUULIKAARTO 400 kV VOIMAJOHTO, PIIPSAN TUULIVOIMA OY/PUHURI OY

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Piipsannevan tuulivoimahankkeen täydentäminen koskien tuulivoimapuiston sähkönsiirtoa Piipsanneva-Tuulikaarto 400 kV voimajohto

Tausta

Piipsannevan tuulivoimapuiston YVA-selostuksessa, josta yhteysviranomainen antoi perustellun päätelmänsä 4.11.2020, arvioitiin 3 x 110 kV voimajohdon vaikutuksia. Kyseinen voimajohto 3 x 110 kV olisi sijoittunut Kytökylän osayleiskaavan alueella lähelle asutusta ja kaavassa osoitettujen uusien rakennuspaikkojen yli. Nyt arvioitavana oleva 400 kV voimajohtoreitti sijoittuu Kytökylän kaava-alueen ulkopuolelle. Nyt lausuttavana olevassa arviointiselostuksessa on siis kyse Piipsannevan tuulivoimapuiston YVA-selostuksen täydentämisestä.

Hankkeesta vastaava

Piipsan tuulivoima Oy/Puhuri Oy, yhteyshenkilönä Harri Ruopsa

Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, yhteyshenkilönä Leila Väyrynen

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Piipsan tuulivoima Oy (Puhuri Oy:n tytäryhtiö) suunnittelee uuden Piipsanneva-Tuulikaarto 400 kV:n voimajohdon rakentamista Tuulikaarron ja Piipsannevan tuulivoimapuistojen sähkönsiirron tarpeisiin. Voimajohto sijoittuisi Haapaveden kaupungin sekä Siikalatvan ja Kärsämäen kuntien alueille.

Hankealueilla tuotettu sähkö on tarkoitus siirtää valtakunnanverkkoon hankealueen länsipuolelle sijoittuvan Fingrid Oyj:n 400 kV Metsälinja -voimajohdon kautta. Metsälinjan varteen rakennetaan uusi sähköasema, Pihtineva.

Tuulikaarron alueelle rakennetaan kaksi muuntoasemaa, joilta sähkö siirretään 400 kilovoltin voimajohdoilla Piipsannevan sähköasemalle ja sieltä edelleen hankkeiden yhteisellä 400 kV voimajohdolla edellä mainitulle sähköasemalle. Voimajohtoreittien pituus Tuulikaarron hankealueelta Piipsannevan sähköasemalle on noin 10,7 kilometriä ja Piipsannevan ja Tuulikaarron yhteisen voimajohdon pituus on noin 13,8 kilometriä. Voimajohdotaukean leveys on noin 42 metriä. Uuden voimajohdon rakentamisen arvioidaan sijoittuvan vuosille 2023–2024.

Tarkasteltavana on yksi toteutusvaihtoehto ja niin kutsuttu nollavaihtoehto (VE0). Toteutusvaihtoehtoina tarkastellaan 400 kV:n voimajohtoreittiä Tuulikaarron tuulivoimapuiston alueelta Piipsannevan tuulivoimapuistoon ja sieltä valtakunnanverkkoon Fingridin 400 kV voimajohdon varteen rakennettavan sähköaseman kautta. Tuulikaarron ja Piipsannevan tuulivoimapuistojen alueille rakennetaan kaksi muuntoasemaa kummallekin. Nollavaihtoehdossa (VE0) voimajohtoa ei rakenneta.

Piipsannevan tuulivoimapuiston YVA-selostuksessa, josta yhteysviranomaisen antoi perustellun päätelmänsä 4.11.2020, arvioitiin 3 x 110 kV voimajohdon vaikutuksia. Kyseinen voimajohto 3 x 110 kV olisi sijoittunut Kytökylän osayleiskaavan alueella lähelle asutusta ja kaavassa osoitettujen uusien rakennuspaikkojen yli. Nyt arvioitavana oleva 400 kV voimajohtoreitti sijoittuu Kytökylän kaava-alueen ulkopuolelle. Nyt lausuttavana olevassa arviointiselostuksessa on siis kyse Piipsannevan tuulivoimapuiston YVA-selostuksen täydentämisestä.

Hankealueen nykytilan kuvaus

YVA-asetuksen 4 § kohdan 4 mukaan arviointiselostuksessa tulee esittää kuvaus vaikutusalueen ympäristön nykytilasta ja sen todennäköisestä kehityksestä, jos hanketta ei toteuteta.

Yhteysviranomaisen nosti aiemmassa perustellussa päätelmässään useita puutteita hankealueen nykytilan kehittymisen kuvauksen osalta. Kyseiset puutteet on pääosin otettu huomioon kaavoitusvaiheessa. Nykytilan kuvauksesta puuttuu kompensointikosteikot eikä niitä ole esitetty kartoilla, mitä yhteysviranomaisen pitää suurena puutteena. Kosteikot tulee ottaa jatkosuunnittelussa huomioon.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. Arviointimenettelyssä arvioitavat hankkeet on lueteltu YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelossa. Nyt kyseessä oleva hanke edellyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelyä hankeluettelon kohdan 7) e) perusteella: *tuulivoimalahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia.*

Piipsannevan tuulivoimahankkeesta järjestettiin YVA-lain (252/2017) 8 § mukainen ennakoneuvottelu 15.5.2018. Hankkeen arviointiohjelma on tullut vireille 15.2.2019. Yhteysviranomaisen antoi lausuntonsa arviointiohjelmasta 2.5.2019. Ohjelmassa käsiteltiin myös hankkeen sähkönsiirtoa.

Tuulivoimahankkeen arviointiselostus saapui ELY-keskukseen 15.6.2020 ja yhteysviranomaisen antoi siitä perustellun päätelmänsä 4.11.2020. Hankkeen sähkönsiirron sijaintia

on muutettu tämän jälkeen ja arviointiselostusta on täydennetty sähkönsiirron osalta YVAL 24 § mukaisesti ja se saapui yhteysviranomaiselle 26.10.2022 (nyt lausuttavana oleva arviointiselostuksen täydennys).

Arviointiselostuksen täydennyksen kuuleminen järjestettiin kuten YVAL 20 § säädetään. Arkeologisen inventoinnin raportti (Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu 20.12.2022) toimitettiin yhteysviranomaisen käyttöön vasta 23.3.2023 ja siitä pyydettiin Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto, minkä johdosta yhteysviranomaisen lausuntoa ei ole voitu antaa lakisääteisessä ajassa. Raportti on lisätty hankkeen YVA-sivulle. Raportti tulee nähtäville Tuulikaarron YVA-selostuksen nähtävillä olon yhteydessä.

YVA:n ja muiden menettelyjen yhteensovittaminen

Piipsannevan tuulivoimahankkeen YVA-menettelyn kanssa on aiemmin laadittu maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n mukainen oikeusvaikutteinen tuulivoimapuiston osayleiskaava, joka ei ole vielä lainvoimainen.

Tuulikaarron (Kärsämäki ja Siikalatva) YVA-selostus on tulossa vireille keväällä 2023. Kunnat ovat kuuluttaneet tuulivoimapuiston kaavoituksen vireille tulosta 9.3.2021. Yleiskaavat ovat tulleet vireille Siikalatvan kunnanhallituksen päätöksillä 15.2.2021 § 46 (läntinen osa-alue) ja § 47 (itäinen osa-alue) sekä Kärsämäen kunnanhallituksen päätöksillä 22.2.2021 § 28 (itäinen osa-alue) ja § 29 (läntinen osa-alue).

OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN SEKÄ ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiselostuksesta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen mukaisesti hankkeen todennäköisellä vaikutusalueella. Vireilläolosta ilmoitettiin sanomalehdissä Haapavesi-lehti, Siikajokilaakso ja Pyhäjokiseutu.

Kuulutus on ollut nähtävillä 21.12.–20.2.2023 Haapaveden kaupungin sekä Siikalavan ja Kärsämäen kuntien internetsivuilla sekä osoitteessa www.ymparisto.fi/piipsannevantuulivoimayva

Selostukseen liitteineen on voinut tutustua Haapaveden kaupunginkirjastossa ja Haapaveden kaupungintalolla, Siikalatvan kunnantalolla Pulkkilassa, Piippolan kirjastossa, Kärsämäen kunnantalolla ja kirjastossa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa Oulussa sekä hankkeen edellä mainitulla verkkosivuilla.

YVA-selostusta esiteltiin yleisötilaisuudessa, joka järjestettiin tiistaina 17.1.2023 Kanteleen Voiman voimalaitoksen ruokalassa, (Turvetie 112, Haapavesi) klo 17.00. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös Teams-yhteydellä. Paikan päällä tilaisuuteen osallistui 23 henkilöä ja verkkoyhteydellä 22 henkilöä.

Lausuntopyynnöt lähetettiin seuraaville tahoille:

Aakonvuoriyhdistys/Haapaveden Urheilijat
Cinia Group Oy
Digita Networks Oy
DNA Oy
Elisa Oyj
Fingrid Oyj/Mika Penttilä
Haapaveden kaupunki

Haapaveden metsästysyhdistys ry
 Haapaveden riistanhoitoyhdistys
 Haapaveden Yrittäjät ry
 Jokilaaksojen pelastuslaitos
 Kytökylän maamiesseura
 Kytökylän maa- ja kotitalousnaiset
 Kärämäen kunta
 Kärämäen riistanhoitoyhdistys
 Kärämäen Porkkalan kyläseura ry
 Kärämäen Yrittäjät ry
 Lehonsaaren kyläyhdistys
 Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
 Luonnonvarakeskus Luke
 MTK Pohjois-Suomi ry
 Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut
 Metsänhoitoyhdistys Haapavesi-Kärämäki
 Ojakylän maa- ja kotitalousnaiset
 Peruspalvelukuntayhtymä Selänne
 Piippolan seudun riistanhoitoyhdistys
 Pohjois-Pohjanmaan liitto
 Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
 Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
 Pohjois-Pohjanmaan maakuntamuseo
 Pohjois-Suomen aluehallintovirasto; Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat
 Puolustusvoimat 3. logistiikkarykmentti
 Siikalatvan kunta, kirjaamo
 Suomen metsäkeskus, Pohjoisen palvelualue
 Vapo Oy
 Väylävirasto
 Ympäristöpalvelut Helmi

Edellä mainittujen lisäksi myös muilla tahoilla ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä arviointiselostuksesta.

Arkeologisen inventoinnin raportti toimitettiin yhteysviranomaisen käyttöön 23.3.2023 ja siitä pyydettiin Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto.

Saapuneet lausunnot ja mielipiteet on toimitettu hankevastaavalle ja niiden tiivistelmät on esitetty tämän päätelmän liitteenä.

ARVIINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU

Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa ovat osallistuneet seuraavat henkilöt:

Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue:
 ylitarkastaja, FT (biologia) Kimmo Aronsuu
 ylitarkastaja, insinööri Kirsi Kalliokoski
 alueidenkäytönasiantuntija, FM (maantiede) Elina Saine
 ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija, DI Sanna Moilanen
 ympäristöasiantuntija, FT (ympäristöhygienia, kasvitiede) Heli Kinnunen

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue:
 liikennejärjestelmäasiantuntija, FM (maantiede) Minna Nikula

Elinkeinot, työvoima ja osaaminen -vastuualue:
asiantuntija, HTL (aluetiede) Jarkko Pietilä

Arviointiselostus (Puhuri Oy 25.10.2022) täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Selostus ei sisällä sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaisesta laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Arvioinnin perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset.

Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on kuitenkin noussut esille joitain puutteita ja epävarmuustekijöitä. Puutteet ovat luonteeltaan sellaisia, että ne voidaan korjata hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä. Yhteysviranomainen toteaa puutteellisten arviointien osalta seuraavaa:

Raportointi

Selostuksen kansikuva ei ilmeisestikään kuvaa nyt käsiteltävänä olevan hankkeen sähkönsiirtoa. Kannessa olisi aina hyvä käyttää todellista hanketta koskevaa kuvasovitetta tai vastaavaa. Myös hankkeen sijaintikartta on informatiivinen kannessa.

Hankkeesta vastaavan nimi on kannessa huomattavasti pienemmällä kuin selvityksen laatineen konsultin nimi. Konsultin nimi on riittävästi esillä kannen alareunassa. Raportin lukijoiden olisi hyvä saada käsitys hankkeesta vastaavasta heti kannesta.

Arkeologisen inventoinnin raportti (Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu 20.12.2022) toimitettiin yhteysviranomaisen käyttöön vasta 23.3.2023. Raportti on lisätty hankkeen YVA-sivulle ja se tulee laittaa nähtäville Tuulikaarron tuulivoimahankkeen YVA-selostuksen kuulemisen yhteydessä.

Raportissa on käsitelty lähes pelkästään sähköjohdon vaikutuksia, kun tarkasteltavana olisi pitänyt olla nimenomaan tuulivoimahankkeen ja sähkönsiirron yhteisvaikutukset, sillä sähkönsiirto on osa tuulivoimapuiston YVA-hankekokonaisuutta ja nyt on kyse koko hankkeen arvioinnin täydentämisestä.

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Hankkeessa otetaan käyttöön erilaiset voimajohtopylväät kuin aiemmassa selostuksessa oli arvioitu. Voimajohtopylväiden korkeutta ei kuitenkaan mainita, edes maisema-arvioinnissa, mitä voidaan pitää puutteena.

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu ainoastaan yhtä reittivaihtoehtoa. Kaavoitusvaiheessa on ollut tarkastelussa eri vaihtoehtoja, mutta niitä ei ole kuitenkaan käsitelty ja tarkasteltu tarkemmin YVA-selostuksessa, mitä voidaan pitää puutteena. Tarkasteltujen vaihtoehtojen jatkosuunnittelusta pois jättäminen olisikin pitänyt kuvata ja perustella tarkemmin arviointiselostuksessa.

Arviointiselostuksen mukaan voimajohtojon sijainti on suunniteltu yhdessä maanomistajien kanssa. Saatujen mielipiteiden perusteella ainakin osa maanomistajista on jäänyt ottamatta huomioon.

Hankealueen eteläpuolelle hankealueeseen rajautuen on suunnitteilla huomattava maa-ainesten ottoalue, jota selostuksessa ei lainkaan mainita, vaikka se on osa laajaa hankekokonaisuutta ja aiheuttaa yhteisvaikutuksia.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Kuten aiemmin on kuvattu, nyt lausuttavana oleva hanke on tarkoitus toteuttaa kahden eri tuulivoimapuistohankkeen (Piipsanneva ja Tuulikaarto) sähkönsiirtoa varten.

Lausuttavana oleva Piipsanneva-Tuulikaarto-voimajohto liitetään länsiosassa Fingridin Metsälinjan 400 kV voimajohdon varteen rakennettavalle uudelle Pihtinevan sähköasemalle. Metsälinja on 400 kilovoltin voimajohtoyhteys Petäjävedeltä Muhokselle ja sen kokonaispituus on noin 205 kilometriä.

Yhdyskuntarakenne ja asutus

Voimajohdon vaikutukset asutukselle on arvioitu vähäisiksi. Arvioinnissa ei ole tarkasteltu hankkeiden ja sähkönsiirron yhdessä muodostamaa pinta-alaa, jolla asuntorakentaminen on rajoitettua. Yhteisvaikutusten arviointi yhdessä Piipsannevan ja Tuulikaarton tuulivoimahankkeiden kanssa on hyvin suppeaa. Sivulla 100 todetaan epäselvästi, että ”ihmisiin kohdistuvien vaikutusten kannalta on vaikea arvioida, minkä verran tuulivoimahankkeiden kanssa voimajohdolla olisi yhteisvaikutuksia, koska tuulivoimahankkeita ei voi toteuttaa ilman voimajohtoa”.

Tarvittavat suunnitelmat ja luvat

Arviointiselostuksessa on esitetty hankkeen toteuttamiseen vaadittavat pääasialliset luvat.

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan, että voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoituvasta rakentamisesta tulee pyytää suunnittelun edetessä Fingridistä erillinen risteämälausunto. Risteämä voi olla myös esimerkiksi voimajohto, tuulivoimala, tie, alikulku, maanmuokkaustoimenpide, rakennelma tai rakennus, joka sijoittuu voimajohdon läheisyyteen.

YVA-selostuksen luvussa 6.8 *Muut mahdollisesti edellytettävät luvat ja päätökset* kappaleessa *Muinaismuistolain kajoamislupa* viitataan erheellisesti, että lupa tulee hakea alueelliselta ELY-keskukselta. Vuoden 2020 alusta alkaen laki on muuttunut ja kajoamislupa haetaan muinaismuistolain (295/1963) 11§ mukaan suoraan Museovirastosta.

Kaavoitus

Kuten Pohjois-Pohjanmaan liitto huomauttaa lausunnossaan, Pohjois-Pohjanmaalla on voimassa neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava (2006) on kumoutunut 3. vaihemaakuntakaavan saatua lainvoiman KHO:n päätöksellä 17.1.2022 ja maakuntakaavatilanteen kuvaus on siten vanhentunut.

Piipsannevan tuulivoimahankkeen osayleiskaavassa (ei lainvoimainen) voimajohtoreitti on osoitettu ohjeellisena ja nyt suunnitellut muutokset ovat kaavallisesti mahdollisia, mikäli HAO käsittelyn tuloksena ei muuta aiheudu.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Arviointiselostuksessa on kuvia hankealueen nykytilasta ja tekstissä on maininta, kuinka voimajohto tulee maisemaan sijoittumaan. Olisi ollut informatiivista lisätä viereen toinen kuva voimajohtosovitteen kera. Selostuksessa olisi ollut tarpeen esittää kuvasovitteita sellaisesta alueelta, johon näkyvät myös voimalat sekä Piipsannevan että Tuulikaarron tuulivoimalat huomioon ottaen. Nyt ei ole mahdollista muodostaa käsitystä yhteisvaikutuksista, joka on tämän arviointiselostuksen tavoite.

Tuulivoimahankkeen arviointiselostuksessa maisemavaikutukset arvioitiin paikoitellen suuriksi. Tuulivoimahankkeesta antamassaan lausunnossa yhteysviranomaisen on edellyttänyt maisemavaikutusten lieventämistoimia kaavoitusvaiheessa. Nyt lausuttavana olevassa arvioinnissa ei kuitenkaan tarkastella, mitä lieventämistoimia on otettu käyttöön. Voimajohtohanke voimistaa Piipsannevan tuulivoimahankkeen maisemallisia vaikutuksia.

Muinaisjännökset

Arkeologiset inventoinnit on tehty Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu ky:n toimesta. Tuulikaarron ja Piipsannevan tuulivoimapuistojen alueilla inventointi on tehty vuosina 2018 ja 2020. Voimajohtoreitin Piipsannevan kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvan 4 kilometrin länsiosan inventointi on tehty kesällä 2022. Raportti (päivätty 20.12.2022) toimitettiin yhteysviranomaisen käyttöön 23.3.2023 ja siitä pyydettiin Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto, joka hankkeen jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon.

Museo toteaa lausunnossaan, että hankealueelta on saatu uutta aineistoa Oulun yliopiston ja Museoviraston yhteisen LIDARK-hankkeen kautta, jossa tarkasta laserkeilausaineistosta tunnistetaan automaattisen tunnistuksen kautta arkeologisia kohteita. Suunnitellulla linjalla ja sen läheisyydessä on tehty kaksi LIDARK-havaintoa inventoidulta alueelta, jotka tulee tarkastaa maastossa ennen hankkeen toteuttamista ja ottaa suunnittelussa huomioon. Mikäli hanketta ei voida toteuttaa ilman, että kohteiden säilyminen vaarantuu, tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan museoon.

Kohteiden tarkastuksesta tulee tehdä raportti Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossaan esiin tuomien ohjeiden mukaisesti.

YVA-selostuksen luvussa 10.6 *Arvioinnin epävarmuudet* mainitaan, että arvioinnin epävarmuustekijät liittyvät muinaismuistokohteiden rajausten tarkkuuteen ja reittien tarkkuuteen. Museo huomauttaa lausunnossaan, että kaikki arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet eivät välttämättä ole inventoinnista huolimatta tiedossa: inventoinnissa on voinut jäädä havaitsematta kohteita, sillä kaikilla arkeologisilla kohteilla ei ole maan pinnalle erottuvia rakenteita, ja linjoja on inventoitu ainoastaan potentiaalisilta kohdilta. Esimerkiksi soissa voi olla sellaisia rakenteita tai löytöjä, jotka kuuluvat arkeologiseen perintöön ja ovat muinaismuistolain tarkoittamia kiinteitä muinaisjännöksiä tai muinaisesineitä, mutta joita inventoinneissa ei ole mahdollista havaita. Mikäli työtä suoritettaessa tavaataan kiinteä muinaisjännös tai muinaisesine, tulee työt muinaisjännöksen kohdalla keskeyttää ja asia tulee saattaa museoviranomaisen tietoon (MLL 14§ ja 16§).

Mikäli voimajohtoreitti olennaisesti muuttuu jatkosuunnittelun aikana, tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan museoon.

Elinolot ja viihtyisyys, virkistyskäyttö

Arviointiin liittyvät vaikutusmekanismit ja epävarmuustekijät on tunnistettu ja haitallisten vaikutusten lieventämistä on tarkasteltu. Puutteena voidaan pitää, ettei lieventämistoi-
mien käyttöön otosta ole kaikilta osin varmuutta.

Johtoreitin pääasiallisia elinkeinoja ovat maa- ja metsätalous. Piipsannevan tuulivoima-
hankealue on entistä turvetuotantoaluetta, jossa on nyt runsaasti peltoviljelyä. Arviointi-
selostuksessa todetaan, että voimajohtoalueella ja sen lähiympäristössä voi edelleen
harjoittaa esimerkiksi metsä- ja maataloutta lukuun ottamatta johtoaukeaa, jossa puus-
ton korkeus saa olla enintään 4 metriä, ja johtoalueen suojavyöhykettä, jossa puuston
korkeutta on rajoitettu. Arviointiselostuksessa todetaan, että sähkönsiirtoreitin alle jää-
vän alueen osalta maksetaan maanomistajille korvaukset, minkä arvioidaan kompensoi-
van kiinteistön omistajille ja elinkeinonharjoittajille aiheutuvia haittoja. Selostuksessa to-
detaan, että korvaukset määrätään käyvän hinnan mukaan.

Voimajohtoreitille haetaan valtioneuvostolta lunastuslupaa voimajohdon johtoalueen
käyttöoikeuden perustamiseksi ja siitä aiheutuvien taloudellisten menetysten korvaa-
miseksi. Lunastustoimituksesta vastaa Maanmittauslaitos ja toimituksen suorittaa lunas-
tustoimikunta, johon kuuluu toimitusinsinööri ja kaksi uskottua miestä. Toimituksessa
määritetään johtoalueen käyttöoikeuden supistuksen edellyttämät rajoitukset ja oikeudet
johdon rakentamiseksi, käyttämiseksi ja kunnossapitämiseksi sekä määrätään korvauk-
set taloudellisista menetyksistä.

Saapuneissa sähkönsiirtoreitin maaomistajien mielipiteissä nousee esille, ettei maan-
omistajia ole osallistettu riittävästi hankevastaavan toimesta. YVA-menettelyn yhtey-
dessä yhteysviranomaisen tiedottaa nähtävillä olosta alueella yleisesti ilmestyvissä sa-
nomalehdissä sekä ELY-keskuksen ja vaikutusalueen kuntien ilmoitustauluilla. On il-
meistä, että vuoropuhelua maanomistajien kanssa tulee jatkaa ja ottaa saapuneet lau-
sunnot huomioon jatkosuunnittelussa.

Käytön aikana tulevat kysymykseen maisemavaikutukset. Voimajohdon vaikutukset alu-
een ominaispiirteisiin arvioidaan kokonaisuutena vähäisiksi, paikoin kohtalaisiksi. Maisem-
mallisia yhteisvaikutuksia tuulivoimahankkeiden kanssa ei ole arvioitu.

Voimajohtoalueen läheisyyteen ei sijoitu virallisia virkistysrakenteita tai -reittejä. Voima-
johtoreitin alueella voi edelleen marjastaa ja metsästää, joskin voimajohdon alueelta
puut poistetaan ja kokemus luonnosta muuttuu.

Vaikutukset riistalle ja metsästykselle arvioidaan lyhytaikaisiksi ja vähäisiksi. Piipsanne-
van avoimessa maisemassa voimalinja aiheuttaa törmäysvaikutuksen myötä kosteikko-
lajiston kantojen pienenemistä, mikäli voimajohtimien lintueterakenteita ei toteuteta
huolellisesti ja laajalla alueella. Voimajohtohankkeen vaikutukset metsästykselle arvioi-
daan vähäisiksi, mutta epäselväksi jää onko tämä arvio tehty lintupalloilla vai ilman.

Vaikutuksia elinoloihin ja viihtyvyyteen syntyy myös rakentamisen aikaisesta liikenteestä
ja rakentamisesta sekä meluvaikutuksista ja pölyämisestä. Lisäksi johtimien tai eristi-
mien pinnalla ilmenevät koronapurkaukset kuuluvat sirisevänä äänenä. Koronan esiinty-
minen pyritään pitämään mahdollisimman vähäisenä, koska ympäristön viihtyisyyden
heikentymisen lisäksi ääni ilmentää energiahäviötä. Koronan aiheuttama ääni ei ylitä

melun ohjearvoja, mutta ääni voidaan kokea voimajohdon välittömässä läheisyydessä häiritsevä. Ilmiö on ajoittainen ja sääolosuhteisiin sidonnainen.

Voimajohtorakenteista voi aiheutua myös muuta kuin koronaääntä. Ääniä voi syntyä esimerkiksi tuulen ravistellessa johdon eri osia, kuten teräspylviä, johtimia, orsia, haruksia, huomiopalloja tai eristimiä. Näitä ääniä esiintyy riippumatta siitä, onko voimajohto jännitteinen vai ei.

Asumiseen käytettävien alueiden melutason päivä- ja yöajan ohjearvot (55 ja 50 dB) eivät ylitä nyt arvioitavana olevien voimajohtoyhteyksien läheisyyteen sijoittuvien asuin- ja lomarakennusten kohdalla. Koronan aiheuttamat äänihäiriöt myös vaimenevat huomattavan nopeasti etäännyttäessä voimajohdosta. Voimajohdon aiheuttamat sähkö- ja magneettikentät eivät ylitä niille asetettuja STM:n asetuksen mukaisia maksimiarvoja voimajohdon alla tai läheisyydessä eikä altistumisesta aiheudu terveydellistä haittaa lähimpään asuinrakennusten asukkaille.

Positiiviset vaikutukset elinkeinoille syntyvät voimajohtohankkeen rakentamisen aikana. Yhteisvaikutuksiin liittyen todetaan, että tuulivoimapuiston toteuttaminen vaikuttaa monin tavoin vaikutusalueensa työllisyyteen ja yritystoimintaan. Tuulivoimahankkeen merkittävimpien työllisyysvaikutusten arvioidaan syntyvän rakentamisen aikana.

Liikenne

YVA-selostuksessa hankealueen nykytila ja sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon on kuvattu riittävällä tasolla. Voimajohtoreitti risteää valtatie 4 kanssa kahdessa eri kohdassa Tuulikaarron hankealueella. Valtatie 4 on suurten erikoiskuljetusten runkoreitti. Ylityskohdassa tulee huomioida riittävä voimajohdon ja pylväiden pysty- ja vaakasetäisyys liikenneväyliin. Kaava-alueen länsipuolella voimajohtoreitti risteää Turvetien (mt 18405) kanssa. Lisäksi voimajohto risteää useiden yksityistien kanssa. Voimajohdon rakentamisen aikainen liikennöinti toteutetaan pääasiassa samoja teitä pitkin kuin tuulivoimaloidenkin rakentamisen liikennöinti. Kulku Tuulikaarron hankealueelle on todennäköisesti valtatieltä 4 lähtevä yksityistietä (Esimerkiksi Hämeenkanakaantie) pitkin. Kulku voi tapahtua myös hankealueen pohjoispuolelta seututieltä 800. Kulku Piipsannevan hankealueelle on todennäköisesti yhdystieltä 7980 lähtevää hankealueen keskivaiheille johtavaa yksityistietä pitkin tai yhdystieltä 18405 (Turvetie) lähtevää Piipsannevantietä pitkin. Kulku voi olla Piipsannevantietä pitkin myös hankealueen pohjoispuolelta seututieltä 800. Neljäs mahdollinen kulkureitti on etelästä yhdystieltä 7980 (Kytökyläntie) lähtevää yksityistietä pitkin.

YVA-selostuksen mukaan merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen syntyvät hankkeen rakentamisaikana. Liikennettä aiheutuu pylväiden perustuksiin tarvittavien kiviainesten ja betonin sekä voimajohtokomponenttien kuljetuksista. Rakentamisajaksi on oletettu muutama kuukausi, joten vaikutukset jäävät lyhytaikaisiksi. Haitat kohdistuvat rakennettavan voimajohdon lähialueelle ja sinne johtaville teille. Voimajohdon rakenteiden kuljetukset rakennuspaikalle lisäävät jonkin verran lähialueen raskasta liikennettä, mutta liikennemäärien lisääntyminen ei ole merkittävää. Sähkönsiirron rakentaminen voi aiheuttaa vaikutuksia teille, mikäli sähkönsiirtoreitti risteää teiden kanssa tai sijoittuu niiden välittömään läheisyyteen. Rakentamisen aikana voimajohdon ja teiden risteyskohdissa liikenteeseen voi kohdistua tilapäisiä vaikutuksia voimajohdon rakentamisesta teiden yli.

YVA-selostuksen mukaan toiminnan aikaiset vaikutukset liikenteeseen aiheutuvat huoltokäynneistä ja ovat siten vähäiset. Tuulivoimapaiston sähkönsiirrolla ei ole erityisiä vaikutuksia liikenteeseen, kun voimajohdon risteämissä maanteiden kanssa otetaan huomioon riittävät alikulkukorkeudet ja pylväiden etäisyysvaatimukset. Voimajohto voi rajoittaa mahdollisuuksia kehittää liikenneverkkoa, sillä niiden alueella rakentaminen on rajoitettua. Voimajohto voi rajoittaa erikoiskuljetusten kulkua maanteiden ja voimajohdon risteyskohdissa. Lisäksi voimajohtopylväät voivat vaikuttaa teiden liikenneturvallisuuteen esimerkiksi aiheuttamalla törmäysriskin tai näkemäesteen, mikäli ne sijoittuvat liian lähelle teitä.

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue pitää tärkeänä, että YVA-selostuksessa on tunnistettu sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta Liikenneviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. 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.

Kappaleessa 6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset mainitaan kohdassa 6.7 Lupa kaapeleiden ja johtojen sijoittamiseen yleiselle tiealueelle. Johdon sijoittamiseksi tiealueelle tulee hakea työ lupa Pirkanmaan ELY-keskuksen lupapalveluista. Lupa kaapeleiden ja johtojen sijoittamiseen yleiselle tiealueelle perustuu lain liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005) 42 §:ään. Ennen luvan hakemista tulee kuulla Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualuetta pylväiden sijoittamiseen ja voimajohtojen ylityskorkeuksiin liittyen. Liittymälupahakemus käsitellään maantiestä riippuen joko Pohjois-Pohjanmaan tai Pirkanmaan ELY-keskuksessa. Kappaleeseen 6.8 Muut mahdollisesti edellytettävät luvat ja päätökset on hyvä lisätä myös tarvittaessa tieverkon parantamiseen liittyen maanteiden osalta tarvittavat suunnittelu- ja työluvut. Maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue. Lisäksi kaikkiin maanteillä tehtäviin töihin tulee hakea työ lupa Pirkanmaan ELY-keskukselta. Erilaisista luvista (mm. työ lupa ja liittymälupa) lisätietoa löytyy ELY-keskuksen internetsivuilta.

YVA-selostuksen mukaan voimajohtojen ja pylväiden sijoittamisessa ja rakentamisessa huomioidaan tiealueet ja liikenneturvallisuus. Suunniteltaessa voimajohtoa liikenneväylien yhteyteen tai niiden ylitse, tulee huomioida voimajohdon turvaetäisyydet. Ensimmäisessä voimajohtoon liittyvät rakenteet sijoitetaan tiealueen ulkopuolelle. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että liikenneturvallisuuden vuoksi pylväät tulee lähtökohtaisesti sijoittaa tiealueen lisäksi maantien suoja-alueen ulkopuolelle. Maantien suoja-alue ulottuu pääsääntöisesti yhdysteillä 20 m ja valtateillä 30 m etäisyydelle maantien ajoradan tai, jos ajoratoja on useampia, lähimmän ajoradan keskilinjasta.

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa, että jatkosuunnittelussa tulee tarvittaessa sekä määrittää mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet tiestön ja siltojen kantavuuden osalta, että mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet. Parantamistarpeiden arvioinnissa on huomioitava hankealueen sisäisen tiestön

lisäksi aluetta ympäröivä, kuljetuksiin käytettävä tiestö. Mikäli maanteiden osalta rakenteiden vahvistamiselle tai liittymien parantamistoimille todetaan tarvetta, niiden parantamistoimien suunnitteluun ja niihin liittyvien suunnitelmien käsittelyyn tulee varata riittävästi aikaa. Jos esimerkiksi rakenteiden vahvistamiselle tai liittymien parantamistoimille todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (ELY-keskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väli-kaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Kuljetusreittejä suunniteltaessa kannattaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta tiedustella mahdollisten kuljetusreitillä olevien maanteiden parantamishankkeiden (kuten silta- ja päällystystyöt sekä muut parantamistoimet ja investointikohteet) aikatauluja. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksella on parhaillaan käynnissä Valtatie 4 Pyhäjärvi-Pulkkila toimenpideselvityksen laatiminen, jossa suunnitellaan erilaisia toimenpiteitä valtatiekehittämiseksi, kuten ohituskaistojen ja uusien tienjauksien rakentamista valtatielle 4. Voimajohtoon liittyvän jatkosuunnittelun käynnistyessä Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueelta kannattaa kysyä valtatieta 4 koskevan toimenpideselvityksen osalta, onko suunniteltujen voimajohtojen ylityskohtien alueelle suunnitteilla tienparantamistoimenpiteitä.

Kasvillisuus ja luonnonsuojelualueet

Sähkönsiirtoreitit ja sähköasemien alueet ovat Tuulikaarron tuulivoima-alueella kokonaan metsätalouskäytössä ja sijoittuvat tavanomaisiin talousmetsiin. Piipsannevan alueella sähkönsiirtoreitin alue on pääosin käytöstä poistetun turvetuotantoalueen peltoja, kanavaverkostoa ja pensoittuneita joutomaa-alueita. Voimajohtoreittiä on suunniteltu mahdollisuuksien mukaan pellon ja metsän reunavyöhykkeelle. Länsiosassaan voimajohtoreitti sijoittuu peltoalueille sekä Piipsankallioilla nuorten kehitysvaiheiden talousmetsien alueelle.

Luontoselvityksissä rajatut arvokkaat luontokohteet on huomioitu voimajohtoreitin suunnittelussa, joten voimajohtoreitin tai sähköasemien alueille ei sijoitu arvokkaiksi tulkittuja luontokohteita. Voimajohtohankkeella arvioidaan olevan merkittävyydeltään vähäisiä vaikutuksia tavanomaiseen talousmetsäalueiden luontoon.

Linnusto

Arviointiselostuksessa todetaan, että ”Piipsannevan kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvan 4 kilometrin johtoreitille ei ole laadittu varsinaista pesimälinnustonselvitystä, mutta kesäkuun alkuun ajoittuneissa maastonselvityksissä tuolloin suunnitelman mukaisilta useammilta tarkastelluilta johtoreiteiltä on tehty havaintoja linnustosta pesimäaikaan sekä kiinnitetty huomiota suojelullisesti huomionarvoiselle lajistolle potentiaalisiin elinympäristöihin”.

Yhteysviranomaisen on todennut Piipsannevan tuulivoimahankkeen YVA-selostuksesta antamassaan perustellussa päätelmässä seuraavaa: ”Hankealueen ulkopuolisen sähkönsiirtoreitin linnustoa ei ole inventoitu. Sähkönsiirtoreitin arvioidaan sijoittuvan hankealueen ulkopuolella alueellisesti tavanomaisiin ja voimakkaasti käsiteltyihin metsäympäristöihin, joissa vaikutusten arvioidaan jäävän todennäköisesti vähäisiksi. Avoimilla alueilla voimajohtojen huomiopallojen tai vastaavien huomiovälineiden asentaminen todetaan tarpeelliseksi. Yhteysviranomaisen pitää tarpeellisenä, että normaalin käytännön mukaisesti myös sähkönsiirtoreitin linnusto inventoitaisiin ja tulokset esitettäisiin viimeistään sähkönsiirron ympäristöselvityksessä”. Yhteysviranomaisen toteaa, että linnusto on edelleen inventoimatta hankealueiden ulkopuoliselta osalta.

Piipsannevan tuulivoimahankealueelle sijoittuvalta osalta on esitetty kartalla (kuva 58) ne kohdat, joihin tulee asentaa lintupallot ja/tai spiraalit, jotta merkittävät heikentävät vaikutukset alueen linnustolle voidaan välttää. Yhteysviranomaisen toteaa, että nämä tulee sisällyttää tarkempaan voimajohtosuunnitelmaan ja suunnitteluun tulee osallistaa riittävän asiantuntemuksen omaava henkilö.

Lintuja koskevissa selvityksissä ei ole mainittu eikä vaikutusten arvioinnissa otettu huomioon Piipsannevan alueelle tuulivoimahankkeen YVA-menettelyn yhteydessä suunniteltuja kompensointikosteikkoja, mitä voidaan pitää huomattavana puutteena. Ne tulee ottaa jatkosuunnittelussa huomioon.

Kuten Luke toteaa lausunnossaan, rakennusvaiheen työt on tarpeen ajoittaa soidin- ja pesimäajan ulkopuolelle.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV lajistolle

Direktiivilajiston osalta on arvioitu vaikutuksia alueella esiintyville lepakoille ja viitasammakolle. Piipsannevan ja Tuulikaarron tuulivoimahankkeiden alueilla havaitut lepakkotiheydet ovat hyvin alhaisia, eikä voimajohtoreitin alueelle todeta sijoittuvan lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Tarkastellulla voimajohtoreitin alueella on runsaasti todennettuja viitasammakon elinympäristöjä etenkin Piipsannevan kosteikko-, kanavaverkosto- ja tulvapeltoalueilla. Lisäksi potentiaalista viitasammakon elinalueita on voimajohtoreitin länsiosissa Likajärven kosteikkoalueella, missä läpi kesän vetisinä pysyville kosteikoille sijoittuu todennäköisesti myös viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Arviointiselostuksen mukaan voimajohtoreitin pylväspaikat on pyritty sijoittamaan Piipsannevan tulvapeltoilla ja kosteikoilla todennettujen viitasammakoesiintymien ulkopuolelle, riittävän etäälle, jotta tämänhetkisen alueen hydrologisen tilanteen mukaisten viitasammakon lisääntymis- ja levähdysalueiden olosuhteet eivät muuttuisi. Kuvan 56 perusteella on pääteltävissä, että pylväspaikat on sijoitettu siten, ettei sähkönsiirtohankkeesta todennäköisesti aiheutuisi heikennyksiä viitasammakon lisääntymis- ja levähdysalueille.

Muu eläimistö

Kuten Luke toteaa lausunnossaan, hankealue ja tuulivoimahankkeet sijaitsevat Suomenselän metsäpeuran esiintymisalueella. Rangifer-suvun peurojen on todettu välttävän voimalinjoja. Erityisesti vasomisaikaan ja vasojen kanssa kulkevat vaatimet ovat herkkiä ihmishäiriölle. Välttämisen voimakkuus on ollut havaittavissa 4 kilometrin etäisyydelle voimalinjoista ja teistä. Luken näkemyksen mukaan voimalinjoilla saattaa olla myös peuroille estevaikutus. Lieventämistoimenpiteenä johtoalueista tulisi muodostaa eri lajeille houkuttelevampia habitaatteja.

Voimajohtohankkeen vaikutukset muulle eläimistölle eivät muodostuisi merkittäviksi, yhdessä Piipsannevan ja Tuulikaarron tuulivoimahankkeen ja kiviainesten oton kanssa vaikutukset muodostuvat suuremmiksi mutta niiden merkittävydestä ei nyt esitettyjen arviointien valossa voida lausua mitään varmaa.

Pintavedet ja happamat sulfaattimaat

Voimajohtoreitti ylittää Ristisenojan kahdesta eri kohdasta. Rakentamisen aikaiset vaikutukset on arvioitu hyvin yleisluontoisesti, eikä ole esitetty konkreettisia keinoja, kuinka kasvillisuuden raivaaminen ja vesistövaikutukset tullaan minimoimaan. Ristisenojalla suunnittelua varten tulee tehdä kohdekortti, jossa ohjeistetaan minimoimaan ranta-alueen raivaus. Ristisenojan ylittämistä työkoneilla tulee ehdottomasti välttää ja jäljet tulee entisöidä.

Metsäkeskus esittää lausunnossaan, että johdettaessa vesiä metsätalouden tarpeisiin suunniteltuun ojaverkkoon, olemassa olevien vesiensuojelurakenteiden riittävyys arvioidaan ja hankkeen puolelta täydennetään vastaamaan kasvavaa kuormitusta. Yhteysviranomaisen pitää menettelyä tarpeellisena.

Yhteysviranomaisen on aiemmassa perustellussa päätelmässään edellyttänyt, että hankealueelle tulee laatia rakentamisen ajalle vesiensuojelusuunnitelma, mitä ei nyt laadittu arvioinnissa mainita. Sähkönsiirto tulee sisällyttää siihen.

Turvallisuus ja onnettomuusriskit

Jokilaaksojen pelastuslaitos kehottaa lausunnossaan huomioimaan rakentamisen aikaisen raskaan liikenteen ja mahdolliset polttoaineiden ym. kemikaalien aiheuttamat riskit sekä metsäpalovaaran. Metsä- tai ruohikkopalovaaran aikana ja olosuhteiden kuivuuden, tuulen tms. takia muutenkin ollessa sellainen, että tulipalon vaara on ilmeinen, tulisi välttää sellaisia rakennus-, maanmuokkaus- tai muita töitä, joissa on kipinöinnin vaara.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Yhteisvaikutuksia aiheutuu lähinnä suunniteltujen Piipsannevan ja Tuulikaarron tuulivoimahankkeiden kanssa. Nyt lausuttavana oleva voimajohto on osa tätä laajaa kahden tuulivoimahankkeen muodostamaa hankekokonaisuutta. Tuulikaarron tuulivoimahankkeen YVA-selostus on tulossa nähtäville kevään 2023 aikana.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa viitataan alueella tehtyyn kosteikkosuunnitteluun. Piipsannevan YVA-menettelyssä suunnitellut kosteikot on kuitenkin jätetty merkitsemättä Piipsannevan tuulivoimahankkeen osayleiskaavakartalle eikä niitä esitetä myöskään tässä arviointiselostuksessa eikä sähkönsiirron vaikutuksia niille ole arvioitu.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa olisi pitänyt ottaa huomioon hankealueen turvetuotannon rakenteet ja tuotannon loppumiseen liittyvät, nykytilaan ja hankealueen tulevaisuuteen vaikuttavat tekijät sekä peltoviljely ja siihen liittyvä toiminta kuten ojitukset.

Hankealueen eteläpuolelle hankealueeseen rajautuen on suunnitteilla laaja kiviaineksen ottoalue, jota selostuksessa ei lainkaan mainita, vaikka se on osa laajaa hankekokonaisuutta ja aiheuttaa yhteisvaikutuksia. Yhteysviranomaisen ei näin ollen ole voinut ottaa kantaa yhteisvaikutuksiin siltä osin. Yhteysviranomaisen on antanut lausuntonsa hankkeesta (Piipsannevan tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvä kiviaineksen otto, Haapavesi) 4.11.2022 (POPELY/1458/2021). Yhteisvaikutukset tulee ottaa huomioon Tuulikaarron YVA-selostuksessa.

Ehdotus toimiksi, joilla ehkäistään ja rajoitetaan haitallisia ympäristövaikutuksia

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhtenä tarkoituksena on selvittää mahdollisuuksia ehkäistä ja lieventää hankkeesta syntyviä haittoja (YVA-asetus 4 § (177/2017).

Yhteysviranomainen on käsitellyt lievennystoimia ja niiden huomioon ottamista tässä lausunnossa vaikutustyypeittäin.

Ehdotus seurantaohjelmaksi

Arviointiselostuksen liitteenä 2 on esitetty ehdotus ympäristövaikutusten seurantaohjelmaksi linnuston osalta. Yhteysviranomainen pitää esitettyä linnuston seurantaohjelmaa hyvänä ja tarpeellisena. Siihen tulee kuitenkin lisätä voimajohdon aiheuttamien törmäysten seuranta, jonka voi toteuttaa samalla kun tarkkaillaan voimaloiden aiheuttamia törmäyksiä.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä perustuu YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä annettuihin arviointiselostuksen sisältövaatimuksiin, selostuksessa esitettyyn arviointiin sekä saapuneisiin lausuntoihin ja mielipiteisiin. Arviointiselostus sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaiset asiat ja se antaa kokonaiskuvan hankkeen ympäristövaikutuksista.

Yhteysviranomainen esittää päätelmänään tuulivoimahankkeen merkittävistä sekä muista erityisesti hankkeen jatkosuunnittelussa huomioon otettavista tai kuulemisen aikana erityisesti esiin nousseista vaikutuksista seuraavaa:

Selostuksen täydennyksessä on käsitelty lähes pelkästään sähköjohdon vaikutuksia, kun tarkasteltavana olisi pitänyt olla selkeämmin nimenomaan tuulivoimahankkeen ja sähkönsiirron yhteisvaikutukset, sillä sähkönsiirto on osa tuulivoimapuiston YVA-hankekokonaisuutta. Arvioinnissa olisi ollut tarpeen myös tarkastella, millä tavalla yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä on otettu huomioon kaavoitusmenettelyssä ennen nyt lausuttavana olevaa YVA-selostuksen täydentämistä. Tämä koskee etenkin vaihtoehtotarkastelua, joka on tehty kaavoitusvaiheessa eikä tarkasteltuja vaihtoehtoja ja niiden pois jättämistä ja nyt tarkasteltuun vaihtoehtoon päätymistä ole tarkasteltu kuin pin-tapuolisesti.

YVA-lain edellyttämä nykytilan kehitys on kuvattu hieman puutteellisesti kuten aiemmassa YVA-selostuksessakin. Alueella on sekä tehtyjä että luontaisesti syntyneitä kosteikkoja, mutta arviointiselostuksessa niitä ei ole eritelty eikä perustellen kuvattu niiden tulevaisuutta vaihtoehdossa VE0. Myöskään suunniteltuja kompensointikosteikkoja ja niiden sijaintia tai sähkönsiirron toteutuksen vaikutuksia niille ei ole arvioitu.

Maisema. Hankkeessa otetaan käyttöön erilaiset voimajohtopylväät kuin aiemmassa selostuksessa oli arvioitu. Voimajohtopylväiden korkeutta ei kuitenkaan mainita, edes maisema-arvioinnissa, mitä voidaan pitää puutteena. Myöskään kuvasovitteita, joissa olisi tarkasteltu voimajohdon ja tuulivoimaloiden molempien näkymistä tietyille alueille, ei ole esitetty. Tuulivoimahankkeen arviointiselostuksessa maisemavaikutukset arvioitiin paikoitellen suuriksi. Tuulivoimahankkeesta antamassaan lausunnossa yhteysviranomainen onkin edellyttänyt maisemavaikutusten lieventämistoimia kaavoitusvaiheessa. Voimajohtohanke voimistaa edelleen Piipsannevan tuulivoimahankkeen maisemallisia vaikutuksia.

Muinaisjäännökset ja kulttuuriperintö. Arkeologisen inventoinnin raportti (Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu 20.12.2022) toimitettiin yhteysviranomaisen käyttöön vasta

23.3.2023 ja siitä pyydettiin Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto. Raportti on lisätty hankkeen YVA-sivulle. Raportti tulee nähtäville Tuulikaarron YVA-selostuksen nähtävillä olon yhteydessä. Hankkeen vaikutukset muinaisjäännöksille ja kulttuuriperinnölle eivät muodostu merkittäviksi, mikäli jatkoselvitykset ja suunnittelu toteutetaan Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnoissaan esittämän mukaisesti.

Yhdyskuntarakenne ja asutus. Voimajohto sijoittuu koko matkaltaan uuteen maastokäytävään. Tuulikaarron alueella voimajohto sijoittuu kokonaisuudessaan metsätalousalueelle lukuun ottamatta teiden ylityksiä. Piipsannevan alueella voimajohto sijoittuu metsätalousalueelle, peltoalueille ja entisille turvetuotantoalueille. Kaava-alueiden ulkopuolella voimajohtoreitin länsiosassa voimajohto sijoittuu metsätalousalueelle ja peltoalueelle. Hankealueen ympäristö on harvaan asuttua. Voimajohdon läheisyyteen ei sijoitu asutusta tai loma-asutusta ja voimajohdon ja asutuksen väliin jää suojapuustoa. Lähin lomarakennus sijoittuu noin 450 metrin etäisyydelle voimajohtoreitistä Pihlinevan sähköaseman länsipuolelle. Sähkönsiirron vaikutukset asutukselle on arvioitu vähäisiksi.

Vaikka voimajohdon ei ole arvioitu yksistään aiheuttavan merkittäviä vaikutuksia yhdyskuntarakenteelle ja asutukselle, se kuitenkin voimistaa suunniteltujen tuulivoimahankkeiden aiheuttamia vaikutuksia. Piipsannevan tuulivoimapuiston kaava-alueen koko on noin 4 200 ha. Voimajohdon kokonaispituus on 24,7 kilometriä ja kokonaisuudessaan johtoaueka vaatii 103,7 hehtaarin alan. Lisäksi johtoaueella on yhteensä 49,4 hehtaaria suojavyöhykettä, jolla rajoitetaan puuston korkeutta.

Suorien metsäpinta-alamenetysten lisäksi hanke pirstoo metsäkiinteistöjä. Piipsannevan hankealueella voimajohtoa sijoittuu metsäalueelle noin 5,1 kilometrin matkalla, jolloin metsätaloustalokäytöstä poistuu noin 21,4 hehtaaria. Tuulikaarron ja Piipsannevan hankealueiden ulkopuolella metsätalousalueelle sijoittuu noin 3,4 kilometrin osuus ja metsätaloustalokäytöstä poistuu noin 14,3 hehtaaria. Peltoalueella voimajohdon vaikutusten arvioidaan olevan paikallisia.

Voimajohdon vaikutukset asutukselle on arvioitu vähäisiksi. Arvioinnissa ei ole tarkasteltu hankkeiden ja sähkönsiirron yhdessä muodostamaa pinta-alaa, jolla asuntorakentaminen on rajoitettua.

Kaavoitus. Voimajohdon muuttunut sijainti ei edellytä muutoksia valituksen alaisena olevaan Piipsannevan tuulivoimaosayleiskaavaan, koska voimajohto on siinä osoitettu ohjeellisena.

Vaikutukset elinoloihin ja viihtyisyyteen sekä virkistyskäyttöön aiheutuvat etenkin maisemavaikutusten sekä sähkölinjan maankäytön muutoksen seurauksena. Lisäksi lyhytaikaisia vaikutuksia aiheutuu rakentamisen aikaisesta liikenteestä. Voimajohtoalueen läheisyyteen ei sijoitu virallisia virkistysrakenteita tai -reittejä.

Varsinaisia meluvaikutuksia sähkönsiirrosta ei aiheudu. Voimajohdon aiheuttamaa ääntä on kuvattu ja vaikutuksia arvioitu asianmukaisesti. Tuulivoimahankkeen meluvaikutuksia on arvioitu aiemmassa YVA-selostuksessa, mutta niitä ei selostuksen täydennyksessä juurikaan mainita.

Vaikutukset riistalle ja metsästykselle arvioidaan lyhytaikaisiksi ja vähäisiksi. Piipsannevan avoimessa maisemassa voimalinja aiheuttaa törmäysvaikutuksen myötä kosteikkolajiston kantojen pienenemistä, mikäli voimajohtimien lintueterakenteita ei toteuteta

huolellisesti ja laajalla alueella. Voimajohtohankkeen vaikutukset metsästykselle arvioidaan vähäisiksi, mutta epäselväksi jää onko tämä arvio tehty lintupalloilla vai ilman. Yhteysviranomaisen pitää lintupallojen asentamista tärkeänä.

Arviointiselostuksessa tuodaan esille, että hankkeesta tiedottaminen on tärkeää. Saapuneiden mielipiteiden perusteella kaikki maanomistajat eivät koe tulleen kuulluksi, mihin tulee kiinnittää jatkosuunnittelussa erityistä huomiota.

Kasvillisuus ja luonnonsuojelualueet. Luontonselvityksissä rajatut kasvillisuudeltaan arvokkaat luontokohteet on huomioitu voimajohtoreitin suunnittelussa. Voimajohtohankkeella arvioidaan olevan merkittävyydeltään vähäisiä vaikutuksia tavanomaiseen talousmetsäalueiden luontoon.

Linnusto. Piipsannevan kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvan 4 kilometrin johtoreitille ei ole laadittu pesimälinnustonselvitystä, vaikka yhteysviranomaisen on sitä aiemmassa perustellussa päätelmässään edellyttänyt. Siltä osin ei voida varmuudella lausua vaikutusten merkittävydestä. Yhteysviranomaisen pitää edelleen tarpeellisena laatia voimajohtoalueelle asianmukainen pesimälinnustoinventointi.

Voimajohtojen huomiopallojen tai vastaavien huomiovälineiden asentaminen todetaan tarpeelliseksi avoimilla alueilla etenkin Piipsannevan arvokkailla linnustoalueilla. Piipsannevan tuulivoimahankealueelle sijoittuvalta osalta on esitetty ne kohdat, joihin tulee asentaa lintupalloja ja/tai spiraalit, jotta merkittävät heikentävät vaikutukset alueen linnustolle voidaan välttää. Yhteysviranomaisen toteaa, että nämä tulee sisällyttää tarkempaan voimajohtosuunnitelmaan ja suunnitteluun tulee osallistaa riittävän asiantuntemuksen omaava henkilö.

Lintuja koskevissa selvityksissä ei ole mainittu eikä vaikutusten arvioinnissa otettu huomioon Piipsannevan alueelle tuulivoimahankealueen YVA-menettelyn yhteydessä suunniteltuja kompensointikosteikkoja, mitä voidaan pitää huomattavana puutteena. Ne tulee ottaa jatkosuunnittelussa huomioon.

Vesistövaikutukset. Ristisenojalla suunnittelun yhteydessä tulee toteutusta varten tehdä kohdekortti, jossa ohjeistetaan minimoimaan ranta-alueen raivaus. Ristisenojan ylittämistä työkaluilla tulee ehdottomasti välttää ja jäljet tulee entisöidä.

Piipsannevan hankealueen alapuolisessa vesistöissä on todettu kalakuolemia ja vedenlaatuongelmia erilaisista ojituksista aiheutuen. Yhteysviranomaisen on aiemmassa perustellussa päätelmässään edellyttänyt, että hankealueelle tulee laatia rakentamisen ajalle vesiensuojelusuunnitelma, josta tulee pyytää ympäristöviranomaisen lausunto. Sähkönsiirto tulee sisällyttää kyseiseen suunnitelmaan.

Merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen syntyvät voimajohtojen rakentamisaikana. Liikennettä aiheuttaa pylväiden perustuksiin tarvittavien kiviainesten ja betonin sekä voimajohtokomponenttien kuljetuksista. Toiminnan aikainen liikenne muodostuu huoltokäynteistä ja arvioidaan vähäiseksi. Liikennemäärien lisäyksen ei arvioida olevan merkittävää. Jatkotyössä tulee hyvissä ajoin ottaa huomioon tässä yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä aiemmin esiin tuodut ohjeistukset ja lupamenettelyt.

Turvallisuus ja onnettomuusriskit. Jatkotyössä tulee ottaa huomioon rakentamisen aikaisen raskaan liikenteen ja mahdolliset polttoaineiden ym. kemikaalien aiheuttamat riskit

sekä metsäpalovaara. Metsä- tai ruohikkopalovaaran aikana ja olosuhteiden kuivuuden, tuulen tms. takia muutenkin ollessa sellainen, että tulipalon vaara on ilmeinen, tulisi välttää sellaisia rakennus-, maanmuokkaus- tai muita töitä, joissa on kipinöinnin vaara.

Yhteisvaikutuksia aiheutuu lähinnä suunniteltujen Piipsannevan ja Tuulikaarron tuulivoimahankkeiden kanssa. Nyt lausuttavana oleva voimajohto on osa tätä laajaa kahden tuulivoimahankkeen muodostamaa hankekokonaisuutta. Tuulikaarron tuulivoimahankkeen YVA-selostus on tulossa nähtävillä kevään 2023 aikana ja hankekokonaisuuden yhteisvaikutukset tulee siinä arvioida huolella.

Hankealueen eteläpuolelle hankealueeseen rajautuen on suunnitteilla laaja kiviaineksen ottoalue, jota selostuksessa ei lainkaan mainita, vaikka se on osa laajaa hankekokonaisuutta ja aiheuttaa yhteisvaikutuksia. Yhteysviranomaisen on antanut lausuntonsa hankkeesta (Piipsannevan tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvä kiviaineksen otto, Haapavesi) 4.11.2022 (POPELY/1458/2021). Yhteisvaikutukset tulee ottaa huomioon Tuulikaarron YVA-selostuksessa.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa viitataan alueella tehtyyn kosteikkosuunnitteluun. Piipsannevan YVA-menettelyssä suunnitellut kosteikot on kuitenkin jätetty merkitsemättä Piipsannevan tuulivoimahankkeen osayleiskaavakartalle eikä niitä esitetä myöskään tässä arviointiselostuksessa eikä sähkönsiirron vaikutuksia niille ole arvioitu. Tieto suunnitelluista kosteikoista ei näin ollen ole välittynyt eteenpäin, vaan kosteikolle on yhteysviranomaisen tietojen mukaan suunniteltu myös muuta rakentamista.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa olisi pitänyt ottaa huomioon myös hankealueen turvetuotannon rakenteet ja tuotannon loppumiseen liittyvät, nykytilaan ja hankealueen tulevaisuuteen vaikuttavat tekijät sekä peltoviljely ja siihen liittyvä toiminta kuten ojitukset.

Ehdotus seurantaohjelmaksi. Arviointiselostuksen liitteenä 2 on esitetty ehdotus ympäristövaikutusten seurantaohjelmaksi linnuston osalta. Yhteysviranomaisen pitää esitettyä linnuston seurantaohjelmaa hyvänä ja tarpeellisena. Siihen tulee kuitenkin lisätä voimajohdon aiheuttamien törmäysten seuranta, jonka voi toteuttaa samalla kun tarkkaillaan voimaloiden aiheuttamia törmäyksiä.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen perustellun päätelmän vaikutusalueen kunnille, hankkeesta vastaavalle ja konsultille. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan sähköisesti Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa.

Perusteltu päätelmä lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Päätelmä on myös nähtävillä Haapaveden kaupungin sekä Siikalatvan ja Kärsämäen kuntien verkkosivuilla sekä osoitteessa www.ymparisto.fi/piipsannevantuulivoimayva

SUORITEMAKSU

6000 euroa

Maksun määräytymisen perusteet

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla annetun, 1.1.2022 voimaan tulleen valtioneuvoston asetuksen 1259/2021 liitteenä olevan maksutaulukon perusteella.

Laskun lähettäminen

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Oikaisun hakeminen maksuun

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

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Sähköisen allekirjoituksen hyväksyntä on asiakirjan lopussa. Asian on esitellyt ylitarkastaja Liisa Kantola ja ratkaissut johtajan sijainen, yksikön päällikkö Eero Melantie.

LIITTEET

Liite 1: Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Liite 2: Lausunnot ja mielipiteet (tiivistelmä)

TIEDOKSI

FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy/Leila Väyrynen
Lausunnon tai mielipiteen antaneet tahot

Liite 1

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS**Oikaisuvaatimusviranomaisen**

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden (6) kuukauden kuluessa lausunnon antamispäivästä, jolloin lausunosta perittävä maksu on määrätty.

Oikaisuvaatimuskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava:

- oikaisua vaativan nimi, kotikunta ja postiosoite
- lausunto, jonka maksua vaaditaan muutettavaksi, alkuperäisenä tai kopiona
- oikaisu, joka maksuun vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimuskirjelmä on oikaisua vaativan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Jos oikaisua vaativan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos oikaisuvaatimuksen laatija on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi, postiosoite ja kotikunta.

Oikaisuvaatimuskirjelmän perille toimittaminen

Oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai valtuutetun asiamiehen välityksellä. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostina. Oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen aukioloajan päättymistä.

Oikaisuvaatimuskirjelmän toimittamisesta telekopiona tai sähköpostina säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomais toiminnassa annetussa laissa (13/2003)

Yhteystiedot

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
postiosoite PL 86, 90101 Oulu
käyntiosoite Veteraanikatu 1, 90130 Oulu
puhelin 0295 038 000
telekopio 08 8162 869
sähköposti kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi
virka-aika 8.00 - 16.15

Tämä asiakirja POPELY/1371/2018 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/1371/2018 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Melantie Eero 26.04.2023 14:05

Esittelijä Kantola Pirkko-Liisa 26.04.2023 13:56