



Neoen Renewables Finland Oy
Maija-Leena Oinonen
maija-leena.oinonen@neoen.com

Itämaen tuulivoimapuisto, YVA-selostuksen täydennys koskien sähkönsiirtoa (Pyhäjärvi, Haapajärvi)

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Itämaen tuulivoimapuisto, YVA-selostuksen täydennys koskien sähkönsiirtoa, Haapajärvi ja Pyhäjärvi

Hankkeesta vastaava

Neoen Renewables Finland Oy

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena toimii Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Neoen Renewables Finland Oy suunnittelee uuden Itämaen Pysäysperä 400 kilovoltin voimajohdon rakentamista Itämaen tuulivoimapuiston sähkönsiirron tarpeisiin. Ympäristövaikutusten arviointiselostus on laadittu aiemman Itämaen tuulivoimapuistohankkeen (Pyhäjärvi) ympäristövaikutusten arviointimenettelyn täydennykseksi voimajohdon reittisuunnitelmien muututtua. Voimajohto sijoittuisi Pyhäjärven ja Haapajärven kaupunkien alueille.

Pyhäjärven Itämaen tuulivoimapuiston alueelle rakennetaan muuntaja, josta tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö on tarkoitus siirtää 400 kilovoltin voimajohdolla kanta-verkkoon tuulivoimapuiston luoteispuolella olevalle Fingrid Oyj:n Pysäysperän sähköasemalle Haapajärvelle. Voimajohdon pituus on vaihtoehdosta riippuen 24,6–26,6 kilometriä. Voimajohdon johtoauekan leveys on reitin eri vaiheilla rinnakkain kulkevien voimajohtojen määrästä riippuen 42–126 metriä.

Aiempi Itämaen tuulivoimapuiston YVA-menettely on toteutettu vuosina 2021–2022. Silloisessa YVA-selostuksessa arvioitiin 110 tai 400 kilovoltin voimajohdon vaikutuksia. Voimajohtoreitti olisi kulkenut osin eri reitillä kuin nyt suunnitteilla oleva 400 kilo-

voltin voimajohto ja eri maastokäytävässä kuin Murtomäki 2 -tuulivoimahankkeen voimajohto. Itämäen tuulivoimapuistohankkeen voimajohdon reitti on muutettu kulkemaan Murtomäki 2 tuulivoimahankkeessa suunnitellun voimajohtoreitin rinnalla Elenian Pyhäjärvi-Haapajärvi 110 kilovoltin voimajohdolta lähtien. Rakentamalla voimajohdot rinnakkain samaan johtokäytävään voimajohtoja varten tarvittava maa-ala ja voimajohtojen aiheuttamat maisemaa pirstovat vaikutukset pienenevät huomattavasti.

YVA-selostuksen täydennyksessä tarkasteltavana on kolme reittivaihtoehtoa ja niin kutsuttu nollavaihtoehto (VE0).

VE0: Hanketta ei toteuteta. Itämäen tuulivoimapuistohanke ei toteudu eikä voimajohtoa rakenneta.

VE3A: Hankealueella reitti VE3A lähtee uutta johtokäytävää pitkin Kupokankaan lähelle sijoitettavalta sähköasemalta kohti luodetta. Reitti kulkee Kuonanjärven lounaispuolelta ja kääntyy kohti pohjoista. Reitti kääntyy Elenian Pyhäjärvi-Haapajärvi 110 kV:n voimajohdon kohdalla länteen ja kulkee tämän ja Murtomäki 2 tuulivoimahankkeen voimajohdon rinnalla lähes Koivuhakaan asti. Tästä reitti VE3A ja Murtomäki 2 tuulivoimahankkeen voimajohto kääntyvät luoteeseen uuteen johtokäytävään, jota pitkin ne kulkevat Pysäysperälle asti. Reitti on 25,2 kilometrin pituinen.

VE3B: Reitti VE3B on vaihtoehtoinen reitti reitin VE3A Koivuhaan kautta kulkevalle osalle. Reitti VE3B erkanee reitistä VE3A hieman Noukkodenperän jälkeen ja kääntyy luoteeseen. Reitti VE3B yhtyy jälleen reittiin VE3A Kallunginniityn kohdalla. Reitin VE3B osuuden pituus on 6,5 kilometriä ja yhdistettynä reitin VE3A osuuksien kanssa kokonaispituudeksi hankealueelta Pysäysperän sähköasemalle tulee 24,6 kilometriä.

VE3C: Reitti VE3C on vaihtoehtoinen reitti reitin VE3A hankealueella kulkevalle osalle. Reitti VE3C lähtee hankealueella uutta johtokäytävää pitkin Tapanila-Väätin ja Ruunalantien risteyksen eteläpuolelle sijoitettavalta sähköasemalta kohti luodetta. Reitti kääntyy länteen ylitettyään Töröläntien ja yhtyy reittiin VE3A pian hankealueen rajan ulkopuolella. Reitin VE3C osuuden pituus on 4,0 kilometriä ja yhdistettynä reitin VE3A osuuden kanssa kokonaispituudeksi hankealueelta Pysäysperän sähköasemalle tulee 26,6 kilometriä. Jos toteutetaan vaihtoehto, jossa on reitin VE3C ja VE3A osuuksien lisäksi mukana reitin VE3B osuus, tulee kokonaispituudeksi 26,0 kilometriä.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Nyt lausuttavana oleva hanke on aiemmin YVA-menettelyssä olleen Itämäen tuulivoimahankkeen muutos. Muutos koskee sähkönsiirtoa. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus antoi lausuntonsa sähkönsiirron YVA-menettelyn tarpeesta ja aiemman perustellun päätelmän ajantasaisuudesta 25.9.2023 (POPELY/2684/2021). Lausunnon saan ELY-keskus katsoi, että kyseeseen tulee YVA-selostuksen ajantasaistaminen hankesuunnitelman olennaisen muuttumisen vuoksi.

YVA-konsulttina hankkeessa toimiva Rejlers Finland Oy on (ELY-keskuksen asiointipalvelu 23.1.2024) pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausuntoa yva-selostuksen täydennyksestä. Painetut raportit on saatu ELY-keskukseen 9.2.2024.

Itämaan tuulivoimapuiston ja sen sähkönsiirron hankkeesta järjestettiin YVA-lain (252/2017) 8 § mukainen ennakkoneuvottelu 16.3.2021. Neuvottelussa sovittiin, että hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan yleiskaavan laatimisen yhteydessä (ns. yhteismenettely). Yhteysviranomaisen antoi lausuntonsa osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta 25.11.2021 (POPELY/2684/2021). Perusteltu päätelmä on annettu 28.9.2022. Itämaan tuulivoimahankkeen osayleiskaavan 1. vaihe on hyväksytty Pyhäjärven kaupunginvaltuustossa 25.9.2023 ja 2. vaiheen kaavoitusta aiotaan jatkaa, kun maakuntakaava on hyväksytty.

Tämä täydennysvaihe on toteutettu erillismenettelynä ja YVA-selostuksen täydennyksen kuulemisesta on vastannut yhteysviranomaisena toimiva Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus YVA-lain 20 § mukaisesti.

OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN SEKÄ ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 252/2017) mukainen ympäristövaikutusten arviointiselostus on ollut nähtävillä 28.2.2024-17.4.2024 Haapajärven ja Pyhäjärven kaupunkien internet-sivujen virallisissa ilmoituksissa sekä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa:
www.ymparisto.fi/itamakituulivoimapuistoYVA

Painetut paperiversiot raporteista ovat olleet nähtävillä 28.2.2024-17.4.2024 Pyhäjärven kaupungin ja Haapajärven kirjastoissa ja virastoissa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa Veteraanikatu 1, Oulu.

Arviointimenettelyä koskeva kuulutus on julkaistu sanomalehdissä Pyhäjärven Sanomat ja Selänne.

Suunnitelmaa ja hanketta esiteltiin Haapajärvellä 11.3.2024. Tilaisuutta oli mahdollisuus seurata myös etänä.

Saadut lausunnot ja mielipiteet on esitetty liitteessä 2 ja liitteen alussa on kirjattu tahot, joilta lausunto on pyydetty. Lausunnoista ja mielipiteistä esitetään vain varsinaisen lausunto-osa eikä esimerkiksi hankkeen esittelytekstejä. Yksityishenkilöiden mielipiteissä ei esitetä nimiä eikä kiinteistörekisteritietoja eikä henkilökohtaisia omistukseen liittyviä tietoja. Seuraavassa esitetään tiivistelmä saapuneista lausunnoista ja mielipiteistä:

Eolus Energy Oy ilmoittaa vastaavansa nykyisin Murtomäki 2 ja Hallakallion hankkeista. Yhtiö toteaa, että YVA-selostuksen täydennyksessä hankkeen voimajohdon linjaus on muutettu aikaisempaan verraten merkittävältä osin ja että voimajohtohankkeiden jatkosuunnittelu vaatii yhteensovitusta ja hyvää kommunikaatiota hankkeiden välillä.

Yhtiö huomauttaa, että poikkileikkauskuvassa 11 esitetty Itämäki ja Murtomäki 2 hankkeiden voimajohtojen sijainnit eivät vastaa jatkosuunnittelussa sovittua, vaan Murtomäki 2 voimajohto tulisi sijaita Elenia Haapajärvi-Ruotanen johdon vierellä. Kohdissa 4.2 ja 4.3 tosin todetaan sanallisesti: "Itämäen ja Murtomäki 2 tuulivoimahankkeen voimajohdot on kuitenkin mahdollista sijoittaa myös toisinpäin suhteessa toisiinsa, jos tämä jatkosuunnittelussa osoittautuu paremmaksi ratkaisuksi." Tästä huolimatta poikkileikkauskuvat antavat virheellisen kuvan suunnitteluiden nykytilanteesta.

Fingrid Oyj:llä ei ole huomautettavaa YVA-selostuksesta.

Fintraffic Lennonvarmistus Oy toteaa, että Ilmailulaki määrää lentoesteistä siten, ettei rakennelma tai laite häiritä ilmailua palvelevia laitteita tai lentoliikennettä tai aiheuttaa muutoin vaaraa lentoturvallisuudelle. Liikenne- ja viestintävirasto selvittää osana lentoestelupaprosessia lentoesteen vaikutukset lentoliikenteen sujuvuudelle ja lentopaikan pitäjälle.

Haapajärven kaupunki, tekninen lautakunta pitää sähkönsiirtoverkon muutoksia niin merkittävänä, että sen mielestä YVA-menettely on syytä tehdä uudestaan ja esittää selostuksessa laskelmat siirtoverkon todellisesta kapasiteetin tarpeesta. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon Murtomäki 2 -tuulivoimahankkeen tarvitsema siirtokapasiteetti ja yhdistää näiden hankkeiden siirtolinjat. Näin voisi molempien hankkeiden tarpeisiin riittää esim. yksi 400+110 kV:n linjavaihtoehto nyt suunnitellun kahden 400 kV:n linjan tilalle.

Lautakunta katsoo, että vaikutuksia maisemaan, ympäristöön ja asutukselle tulisi vähentää siirtämällä alkupään linjaus Kuonanjärven itäpuolelle. Myös linjan tarvitsema muuntoasema tulee sen mielestä sijoittaa Kuonanjärven itäpuolelle. Maisemavaikutus valtakunnallisesti arvokkaan Kalajokilaakson viljelymaiseman kannalta on arvioitu vähäiseksi, mistä lautakunnan mielestä voidaan päätellä, ettei kaikkia lähikuntien tv-alueiden Pysäysperälle suuntautuvien siirtolinjojen vaikutuksia ole tutkittu. Lautakunta toteaa, että Pysäysperän ympäristöstä tuleekin tehdä sähkönsiirtoverkkojen maisema- ja yhteisvaikutusten arviointi.

Lautakunta katsoo, että kaupungilla on keskusta-alueen pohjoispuolella sekä myös Pysäysperän aseman ympäristössä maankäyttösuunnitelmia, joista YVA-selostuksen tekijä ei ole ottanut selkoa. Lautakunta siten katsoo, ettei selostuksen toteamus "hanke ei kokonaisuutena ole mainittavasti ristiriidassa muiden maankäyttösuunnitelmien tai kaavoituksen kanssa" pidä paikkaansa.

Haapajärven kaupunki, ympäristöpalvelut toteaa ettei sillä ole lausuttavaa.

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa.

Luonnonvarakeskus katsoo, että suovaltaisten Natura-alueiden verkosto muodostaa elintärkeän rungon metsäpeuran lisääntymiselinympäristöille. Merkittävä määrä

metsäpeuroista kuitenkin vasoo ja hoitaa vasaan myös Natura-alueiden ulkopuolella usein Natura-alueiden tuntumassa. Yksin Natura-alueiden verkosto ei pysty ylläpitämään elinkyistä metsäpeurapopulaatiota, koska metsäpeuralle soveltuvat Natura-alueet ovat pienialaisia ja kaukana toisistaan. Natura-alueiden ympäristön erämaat ja Natura-alueiden väliset ekologiset yhteydet ovat siksi keskeisiä elinkyisen metsäpeurakannan säilyttämisessä. Toiminnallisen luontokadon myötä elinympäristöön tulee monenlaisia lineaarirakenteita (mm. teitä ja sähkölinjoja), jotka muuttavat peto-saalisdynamikkaa. Luke näkee, että suo- ja metsävaltaisten Natura2000 alueiden läheisyyteen on vältettävä rakentamista teitä, sähkölinjoja tai muita infraa, koska ne heikentävät ko. alueen luontoarvoja erityisesti metsäpeuran näkökulmasta. Luke huomauttaa myös, että metsäpeuran levinneisyysalueella Natura-alueiden suojeluprusteisiin on tulossa tarkennuksia metsäpeuran osalta.

Metsähallitus toteaa, että johdinalueiden vaikutus on elinympäristöä pirstova ja kohdistuu erityisesti yhtenäisiä metsäalueita tarvitseviin lajeihin, kuten tiäisiin ja metsäkanalintuihin. Täydentävät selvitykset ja niiden perusteella tehty vaikutusarvio ovat tehty asianmukaisesti.

YVA-selostuksen yhteenvedossa on todettu, että toteutusvaihtoehdoilla ei ole vaikutusta suojelualueisiin. Sauviinmäen Natura-alue on osaksi valtion omistama lehtojen-suojelualue, osaksi vielä perustamaton suojeluun varattu alue, jossa esiintyy Keski-Pohjanmaalla harvinaisia luontotyypppejä ja uhanalaisia kasvilajeja. Sähkönsiirtolinja on suunniteltu alle 100 metrin päähän alueen eteläpuolelle. Ottaen huomioon johdinalueen leveyden ja elinympäristöä pirstovan vaikutuksen, voisi olettaa, että Sauviinmäen linnustoon kohdistuu epäsuora vaikutus. Tällaista vaikutusta on vaikea lieventää. On toki huomattava, että Sauviinmäen ympäristössä muutkin toimet ja hankkeet voivat heikentää ekologisia yhteyksiä.

Pohjois-Pohjanmaan liitto katsoo, että YVA-selostuksessa on selkeästi esitetty suunniteltujen voimajohtoreittivaihtoehtojen vaikutusalueelle sijoittuvat maakuntakaavamerkinnot ja tuulivoiman sähkönsiirtoa koskeva yleismääräys. 3. vaihemaakunta-kaavakartalla alueelle osoitettu punainen katkoviivamerkintä ei kuitenkaan osoita ohjeellista pääsähköjohtoa (400 kV) vaan pääsähköjohtoon yhteystarvetta (400 kV). Suunnittelussa on varmistuttava, ettei sähkönsiirron sijoittumisessa puolustusvoimien alueelle aiheudu kohtuuttomia vaikutuksia.

Liitto huomauttaa, että YVA-selostuksen täydennyksessä on Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnosvaiheen tietoa. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksessa Itämeren tuulivoimapiiston alueelle on osoitettu uusi tuulivoimaloiden alue tv-1 392 ja nyt arvioitavien voimajohtoreittien vaikutusalueelle pääsähköjohto 110 kV (Elenia), ohjeellinen pääsähköjohto 110 kV (Elenia), tuulivoimahankkeiden ohjeellisia pääsähköjohtoja (400 kV ja 110 kV) sekä Pysäysperän sähköasema en -merkinnällä ja valtakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema-alue, Kalajoen viljelysmasema. Itämeren tuulivoimahankkeen aiemmassa YVA-menettelyssä tarkasteltu voimajohtoon reittivaihtoehto on osoitettu ohjeellisena pääsähköjohtona energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksessa.

Pohjois-Pohjanmaan liitto näkee, että vaikutuksia voisi entisestään lieventää sijoittamalla Itämeren ja Murtomäki 2 -tuulivoimapuistojen suunnitellut 400 kV:n rinnakkaiset liityntäjohdot yhteiseen 400 kV:n tai 400 + 110 kV:n voimajohtoon, jolloin johtoalue kapenisuutta merkittävästi. Liitto edellyttää, että alueen tuulivoimahankkeiden sähkönsiirron kokonaisratkaisua suunnitellaan edelleen yhteistyössä Fingridin, Elenian, kuntien ja hanketoimijoiden kanssa. Lähekkäin sijaitsevien, samansuuntaisten järeiden voimalinjojen rakentaminen ei ole tämän alueen kokonaisratkaisun näkökulmasta kestävä toimenpide.

Pohjois-Pohjanmaan museo (arkeologinen kulttuuriperintö) huomauttaa, että selostuksessa ja sen liitteissä on jäänyt huomiotta kaksi kiinteää muinaisjäännettä: Sauviinmäki lounas, joka sijaitsee linjojen VE3A ja VE3B pohjoispuolella ja Korhosenneva, joka sijaitsee linjavaihtoehdon VE3C itäpuolella. Kohteet tulee lisätä ja huomioida vaikutusten arviointiin.

YVA-selostuksen jälkeen museolle on tullut käyttöön LIDARK-aineisto, joka koostuu laserkeilatulta alueilta tekoälymallin avulla tunnistetuista tervahaudoista ja hiilimiiluista. Voimajohtolinjan lähialueelta on tunnistettu useita kohteita, jotka on viety muinaisjäännesrekisteriin mahdollisina muinaisjäänneksinä, koska niitä ei ole tarkastettu maastossa. Tervahaudat ja hiilimiilut katsotaan pääsääntöisesti muinaismuistolain rauhoittamiksi kiinteiksi muinaisjäänneksiksi ja muinaisjäänneksien ovat muinaismuistolain mukaisesti automaattisesti rauhoitettuja ilman erillistä suojelupäätöstä heti löytyessään. Kohteet eivät sijaitse tämänhetkisen suunnitelman mukaan suoraan voimajohtolinjalla tai sen välittömässä läheisyydessä. Osa kohteista sijaitsee kuitenkin alle 200 metrin etäisyydellä voimajohtolinjasta. Kohteille ei ole välttämätöntä tehdä täydennysinventointia, mikäli suunnitelmat pysyvät sellaisina, että suoraan niiden päälle tai välittömään läheisyyteen ei tule voimajohtolinjaa. Kohteet tulee huomioida kuitenkin YVA-selostuksessa ja sen liitekartoissa.

Muinaisjäänneksen säilyttämiseksi harustettuja pylväitä ei tule sijoittaa niin, että muinaisjäänne jäisi harusten väliselle alueelle.

Hankkeen vaikutusten minimoimiseksi voimajohtoreitillä, sen lähialueella ja kulkureitien läheisyydessä sijaitsevat arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee merkitä maastoon rakennustöiden ajaksi kuten arviointiselostuksessa on huomautettu. Vaikutusten minimoimiseksi tulee hakkuissa jättää pitkät kannot voimajohtoreiteillä ja sen lähialueella sijaitsevien kohteiden ympärille. Tämä auttaa kohteita erottumaan maastosta työskentelyn aikana ja ne on myös helpompi merkitä maastoon.

Rakentamisen aikana tulee ottaa huomioon myös ajoreitit ja varastointialueet. Voimajohtolinjan käytön aikaisia vaikutuksia muinaisjäänneksiin voivat aiheuttaa esimerkiksi voimajohtolinjan hakkuut ja raivaukset sekä voimajohtolinjan huoltotoimenpiteet ja lopulta voimajohtolinjan käytöstä poistaminen.

Museo huomauttaa, että YVA-selostuksen luokittelu muinaisjäännekohteiden herkkyydestä antaa virheellisen kuvan muinaisjäännekohteiden suojelusta, sillä kiinteät muinaisjäänneksien ovat samalla tavalla rauhoitettuja. Sen sijaan arkeologisten kulttuuriperintökohteiden kohdalla voidaan kohteiden herkkyyttä/arvoa määritellä kohteen luokittelun tai suojelutason mukaan. Arkeologinen kulttuuriperintö on kattotermi, joka käsittää niin kiinteät muinaisjäänneksien, muut kulttuuriperintökohteet, löytöpaikat, mahdolliset muinaisjäänneksien kuin modernimmat muut kohteet.

Mikäli rakenteiden sijoittelu olennaisesti muuttuu, tulee alueelliselta vastuumuseolta pyytää uusi lausunto. Pohjois-Pohjanmaan museo muistuttaa myös, että muinais-

muistolain mukaan, jos työn aikana tavataan kiinteä muinaisjäänös tai irtaimia muinaisesineitä, on työ muinaisjäänöksen kohdalla heti keskeytettävä ja työn johdon viipymättä saatettava asia Pohjois-Pohjanmaan alueellisen vastuumuseon tietoon.

Pohjois-Pohjanmaan museo (rakennettu kulttuuriympäristö) toteaa, että YVA-selostuksessa on huomioitu voimajohdon vaikutuspiirissä olevat arvokkaat maisema- ja rakennetun ympäristön alueet. Museolla ei ole huomautettavaa Itämeren tuulivoimapuiston YVA-selostuksen täydennyksestä koskien tuulivoimapuiston sähkönsiirtoa.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos huomauttaa, että Itämeren alueelle rakennettavan muuntajan kohdalla on otettava huomioon pohjavesialueiden läheisyys sijoituksessa ja kemikaalien vuodonhallinnassa.

Suomen Erillisverkot Oy toteaa, ettei hankkeella ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Säteilyturvakeskuksella ei ole lausuttavaa Itämeren tuulivoimapuiston YVA-selostuksen täydennykseen koskien sähkönsiirtoa.

Telia Finland Oyj toteaa, että sähkönsiirtojohtoista pitää tehdä erikseen vaarajännite-selvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) toteaa, ettei sillä ole kemikaaliturvallisuus-lainsäädännön (390/2005) kannalta lausuttavaa asiassa. Alueella ei sijaitse Tuusulan valvonnassa olevia kemikaalikohteita.

Mielipiteet

YVA-selostukseen saatiin 5 mielipidettä. Osa niistä koskee jo kaavoitusmenettelyssä olevaa tuulivoimahankkeen aluetta. Mielipiteissä otetaan kantaa eri vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuuteen ja suositellaan yhteistyötä muiden tuulivoimahankkeiden toteuttajien kanssa. Mielipiteissä katsotaan, että yhteinen siirtolinjan toteutus veisi vaikutuksia kauemmas asutuksista ja sillä vähennettäisiin myös vaikutuksia luonnolle ja metsätaloudelle. Hankkeiden yhteistyön vähäisyyttä ja kiireellisyyttä hämmästellään. Vaikutuksia tulisi vähentää maakaapeloinnein.

Luontoasioista tuodaan esille erityisesti linnustohavaintoja ja huomautetaan hankkeen vaikutuksista metsäpeuraan elinympäristöjen, vaellusreittien ja vasomisalueiden heikentymisen kautta. Reitin VE3B reitillä todetaan sijoittuvan viitasammakon reviiri-alue.

ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU

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

ylitarkastaja, FT (ekologia) Veli-Matti Kangas
alueidenkäytönasiantuntija (arkkitehti) Touko Linjama
ylitarkastaja, FM (biologia) Antje Neumann
ympäristöasiantuntija, FM (biologia) Aino Niemi
liikennejärjestelmäasiantuntija, FM (maantiede) Minna Nikula
asiantuntija, HTL (aluetiede) Jarkko Pietilä
ylitarkasta, DI (ympäristötekniikka) ja FM (ympäristötiede) Kaisa Pikkarainen
suunnittelija, FM (maantiede) Outi Ruokamo

Yhteysviranomaisen toteaa osallistamisesta sekä eri vaikutustyyppien arvioinnin riittävyydestä seuraavaa keskittyen merkittävimpiin vaikutuksiin:

Osallistaminen

Osallistaminen on ollut lain vaatimukset täyttävää.

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot, hankkeen elinkaari

Murtomäki 2 ja Hallakallion hankkeissa on Eolus Vind AB:n lausunnon mukaan tällä hetkellä Eolus Energy Oy, mikä tulee jatkossa ottaa asiakirjoissa huomioon. Yhtiö huomauttaa lausunnossaan, että poikkileikkauksuvassa 11 esitetty Itämäki ja Murtomäki 2 hankkeiden voimajohtojen sijainnit eivät vastaa jatkosuunnittelussa sovittua, vaan Murtomäki 2 voimajohto tulisi sijaita Elenia Haapajärvi-Ruotanen johdon vierellä. Arviointiselostuksen sivulla 33 mainitaankin, että voimajohtojen sijoittaminen Eoluksen mainitsemalla tavalla on myös mahdollista. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä hankkeiden välistä yhteistyötä ja kuten Pohjois-Pohjanmaan liitto lausunnossaan toteaa, sähkönsiirtolinjojen vaikutuksia tulisi edelleen lieventää sijoittamalla Itämäen ja Muromäki 2 -tuulivoimapuistojen 400 kV:n rinnakkaiset liityntäjohtot yhteiseen 400 kV:n tai 400 + 110 kV voimajohtoon. Yhteysviranomaisen yhtyy myös liiton näkemykseen, että alueen tuulivoimahankkeiden sähkönsiirron kokonaisratkaisua tulee suunnitella edelleen yhteistyössä Fingridin, Elenian, kuntien ja hanketoimijoiden kanssa.

Raportointi ja YVA-menettelyn kuvaus

Arvioinnissa on hyödynnetty Murtomäki 2 -tuulivoimahankkeen aineistoja, mutta niiden osalta raportointi on osin harhaanjohtavaa. Kyseessä on eri hanketoimijan YVA-menettelyssä ollut hanke, jonka YVA-selostuksesta yhteysviranomaisen on antanut perustellun päätelmänsä 16.6.2023 (POPELY/3290/2021). Siihen on kuitenkin viitattu monin paikoin ikään kuin kyse olisi nyt lausuttavana olevan arvioinnin osasta.

Murtomäki 2-hankkeen asiantuntijat on taulukoitu ja esitetty samalla tavalla kuin nyt lausuttavana olevan hankkeen asiantuntijat. Murtomäen hankkeen osalta asiantuntijoihin on otettu kantaa jo kyseisessä YVA-menettelyssä eikä nyt käytetty esitystapa ole asianmukainen. Kyseiset asiantuntijat eivät ole olleet Neoen Renewables Finland Oy:n hankkeen asiantuntijoita. Asiantuntijoiden mainitseminen myös esipuheessa antaa hieman virheellisen kuvan vastuista.

Muilta osin YVA-menettelyä on kuvattu asianmukaisesti.

Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima arvio hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 4 §:ssä säädetään tarkemmin arviointiselostuksen sisällystä. Arviointiselostuksessa tulee kuvata muun muassa hankkeen eri vaihtoehtojen merkittävät ympäristövaikutukset, niiden lieventämiskeinot sekä ehdotukset ympäristövaikutusten rajoittamiseksi tai ehkäisemiseksi.

Nyt lausuttavana olevassa hankkeessa ympäristövaikutusten arviointi perustuu vaikutuskohteiden herkkyyden/arvon, vaikutusten suuruusluokan ja näistä seuraavan vaikutusten merkittävyyden järjestelmälliseen tarkasteluun Imperia-hankkeessa kehitettyjä monitavoitearvioinnin menetelmiä soveltaen. Vaikutusten merkittävyyttä arvioidaan vertaamalla hankkeen aiheuttamia muutoksia suhteessa ympäristön nykytilaan. Keskeisimmät vaikutusmekanismit ja vaikutukset on tunnistettu.

Arvioinnissa ei ole viitattu eikä kaikilta osin hyödynnetty ja otettu huomioon yhteysviranomaisen aiemmasta YVA-selostuksesta antamaa perusteltua päätelmää, mitä voidaan pitää puutteena.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Arviointiselostuksessa on esitetty päivitetyn sähkönsiirtohankkeen maankäyttöä sekä yhdyskuntarakennetta. Kuvauksen perusteella hankkeen lähialue on pääosiltaan harvaan asuttua maaseutua tai metsätalousalueita, paikoin myös pienialaisia peltoja. Aineistossa on esitetty asuin- ja vapaa-ajanrakennukset suunniteltavien reittien varsilla ja hyödynnetty YKR-aineistoa. Haapajärven Ojapuhdon alueella voimajohtolinjaus sivuaa vähäisesti pienkyläaluetta, muuten reitti sijoittuu pääosin maaseutuasutus- tai harvaanasutulla alueella.

Arviointiselostuksessa todetaan, että suunniteltu voimajohto on valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävä ja asettaa rajoituksia ylikunnallisesti. Voimajohto tulee huomioida aluetta koskevissa suunnitelmissa, vaikka toteutukseen liittyisi epävarmuutta. Yhteysviranomaisen toteaa, ettei väitteitä valtakunnallisesta merkityksestä ole perusteltu. Yhteysviranomaisen toteaa myös, ettei suunniteltava kunnallinen kaa- vahanke ja siihen liittyvä sähkönsiirtohanke itsessään ja nyt tehtyjen selvitysten perusteella voi varata aluetta muulta maankäytöltä. Vasta, kun hankkeelle on olemassa riittävät luvat, näillä voi olla merkitystä muuhun suunnitteluun.

Alueen nykytilan kuvauksessa tuodaan esille, että vaihtoehdot sijoittuvat Puolustusvoimien toimintojen suoja-alueelle. Pohjois-Pohjanmaan liitto on lausunnossaan tuonut esille, ettei hankkeesta saa aiheutua kohtuuttomia vaikutuksia tähän toimintaan. Yhteysviranomaisen yhtyy maakunnan liiton näkemykseen ja toteaa, että jatkosuunnittelussa tulee varmistaa yhteistyössä Puolustusvoimien kanssa, voidaanko hanketta sijoittaa suunnitellusti puolustusvoimien toimintojen suoja-alueelle. Tähän liittyen jää

epävarmuutta hankkeen vaikutusten toteuttamisen mahdollisuuksista.

Kaavoitus ja maankäytön suunnittelu

Arviointiselostuksessa on tuotu esille keskeisimmät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, sekä arvioitu suppeasti hankkeen vaikutuksia niihin. Selostuksessa on tuotu esille voimassa olevan maakuntakaavan tilanne. Kuten liitto toteaa lausunnossaan, voimassa olevan maakuntakaavan voimajohtoa osoittava merkintätapa ei osoita ohjeellista pääsähköjohtoa, vaan pääsähköjohdon yhteystarvetta. Merkintätavan ero vaikuttaa oleellisesti merkinnän sisällön tulkintaan yksittäisten hankkeiden ja niiden sijoittumisen osalta.

Arviointiselostuksessa on tuotu esille myös laadittavana oleva energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava. Kaavan aineisto on ollut MRA 13 §:n viranomaislausuntovaiheessa alkuvuodesta. Arviointiselostuksessa olevat tiedot koskivat kaavan luonnosvaihetta.

Selostuksessa on tuotu esille yleiskaavatilanne. Hankkeen vaihtoehdot sijoittuvat hyväksytyn muttei vielä lainvoimaisen Itämaen tuulivoimaosayleiskaavan ensimmäisen osan kaava-alueelle. Pyhäjärven kaupunki on hyväksynyt kaavan 25.9.2023. Tältä osin selostuksessa oleva kaavatilanne on vanhentunutta. Sinänsä pientä epätarkkuutta kaavoitustiedoissa korostaa se, että kyseessä on juuri se tuulivoimahankkeen kaavatilanne, jonka vaikutuksia nyt arvioidaan. Puutteella ei kuitenkaan ole oleellista vaikutusta itse vaikutusarviointiin.

Maisema

Sähkönsiirtoreitin loppuosa Pysäysperän sähköasemalla sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen Kalajokilaakson kulttuurimaiseman reunalla. Voimajohtoreitistä 1,5–2 kilometrin etäisyydelle sijoittuu neljä maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Vaikutukset näille kohteille on arvioitu kohtalaisiksi maisemassa jo olevien muutosten tai pitkän välimatkan takia. Arviointiselostuksen mukaan teoreettinen maksiminäkyvyysalue on 3 kilometriä.

Pieniä peltoalueita lukuun ottamatta maiseman luonteen muutos on YVA-selostuksessa arvioitu näkyvän vain melko pienille alueille voimajohton läheisyydessä. Sulkeutuneella metsäosuudella vaikutukset jäävät hyvin paikallisiksi. Avoimilla peltoalueilla maiseman luonteen muutos on suurempi, mutta vaikutusten arvioidaan jäävän enintään kohtalaiseksi. Avointa peltoaluetta on enemmän Kuonanjärven länsipuolella, jolla alueella vaikutukset arvioitiin jo aiemmassa YVA-selostuksessa kohtalaisiksi, eikä reittiin ole tältä osin tullut muutosta. Voimajohtoreitti sivuaa yhtä pihapiiriä noin 80 m etäisyydeltä. Olemassa olevan kasvillisuuden katsotaan lieventävän vaikutuksia, mutta selostuksessa ei ole mainintaa, onko nyt näkösuojan muodostama kasvillisuus kyseisellä kiinteistöllä ja onko kiinteistönomistajalla mahdollisuutta vaikuttaa kasvillisuuden säilymiseen. Tältä kohdalta ei ole laadittu kuvasovitetta.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiin sisältyy epävarmuutta, koska arviointia varten ei ole tehty yhtään kuvasovitetta, mistä yhteysviranomainen on huomauttanut jo aiemmassa perustellussa päätelmässään. Arvioinnin mukaan vaikutuksia Pysäysperän alueella lieventävät jo olemassa olevat voimajohdot. Näistä on esitetty yksi nykytilakuva, mutta ei kuvasovitetta, eikä Pysäysperälle suuntautuvia eri hankkeiden sähkönsiirtoreittejä ole osoitettu kartalla. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maisemavaikutukset vireillä olevien muiden voimajohtohankkeiden kanssa tulevat olemaan merkittäviä etenkin Pysäysperän sähköaseman lähialueella. Sijoituessaan Murtomäki 2 voimajohdon rinnalle nyt lausuttavana olevan hankkeen vaikutukset Pysäysperän alueella tulevat kuitenkin olemaan vähäisemmät, kuin jos reitti toteutettaisiin kokonaan erillisessä johtokäytävässä aiemmassa YVA-selostuksessa tarkastellun vaihtoehdon mukaisesti.

Yhteysviranomainen pitää tärkeänä selostuksessa esiin tuotuja lieventämistoimia. Yhteysviranomainen pitää tarpeellisena myös sitä, että maisemavaikutuksia vähennettäisiin hanketoimijoiden yhteistyöllä.

Muinaisjäännökset ja kulttuuriperintö

Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa ja täydentää arviointia siinä esitetyn mukaisesti. Arkeologinen inventointiraportti on lisäselvitysten jälkeen tarpeen päivittää ja ottaa jatkosuunnittelussa huomioon. Mikäli rakenteiden sijoittelu olennaisesti muuttuu, tulee alueelliselta vastuumuseolta pyytää uusi lausunto.

Elinolot ja viihtyisyys, virkistyskäyttö

Arvioinnissa on tunnistettu mahdolliset vaikutusmekanismit.

Selostuksen täydennyksessä ja sen liitteessä esitetään eri vaihtoehtojen läheisyyteen sijoittuva asutus. Kuvaus antaa riittävät perustiedot. Suunniteltujen voimajohtoreittien lähiympäristö on harvaan asuttua ja reittien varren lähiasutus on kaikkiaan vähäinen. Suurimmalle osalle reittejä ei sijoitu lainkaan asutusta. 500 metrin etäisyydelle voimajohtoreitin keskikohdasta on 13 asuinrakennusta jokaisella reittivaihtoehtojen yhdistelmällä. Voimajohtoreittien välittömään läheisyyteen ei sijoitu erityisiä virkistyskohteita. Voimajohdon rakentaminen ei estä alueella liikkumista eikä alueen virkistyskäyttöä, eikä hankkeen siten arvioida heikentävän merkittävästi alueen virkistyskäytömahdollisuuksia.

Selostuksen mukaan eri reittivaihtoehtojen välillä ei ole huomattavia eroja elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvissa vaikutuksissa. Elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvan muutoksen suuruus on arvioitu kaikkien reittivaihtoehtojen osalta vähäiseksi negatiiviseksi, jolloin vaikutusten merkittävyys muodostuu vähäisen negatiiviseksi. Esitetyn aineiston ja kuvauksen perusteella tulkinta on uskottava.

Melu

Vaikutusmekanismit on tunnistettu. Melua aiheutuu lähinnä rakennusvaiheessa hakuutöistä, perustusten rakentamisesta ja kuljetuksista. Voimajohto sijoittuu suurimalta osin etäälle asutuksesta. Voimajohdon aiheuttaman koronäänen ei arvioida ylittävän melun ohjearvoja, mutta se voidaan kokea häiritseväenä voimajohdon välittämässä läheisyydessä.

Liikenne

Hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytila liikenteen osalta on kuvattu suppeasti YVA-selostuksessa. Voimajohdon sijainti suhteessa tieverkkoon olisi tullut esittää kartalla YVA-selostuksen liikenneosiossa. YVA-selostuksessa todetaan, että liikenteen osalta tarkastelualueena on tiet, joille hankkeen rakentamisesta aiheutuu liikenteen kasvua. Vaikutukset arvioidaan alueilla, joiden olosuhteita voimajohdon rakentaminen tai voimajohdon rakenteet voivat muuttaa.

Kappaleessa 6.6 on mainittu liittymälupa maantiehen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liittymälupahakemus käsitellään, maantiestä riippuen, joko paikallisessa ELY-keskuksessa tai Pirkanmaan ELY-keskuksessa. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Mikäli hanke edellyttää voimajohdon tai kaapelin sijoittamista maantien tiealueen ulkopuolelle suoja- tai näkemäalueelle, on asiaan liittyen haettava naapurin kuulemislausunto paikallisesta ELY-keskuksesta. Maantien suoja-alueelle rakentamiseen poikkeamisluvan myöntää tarvittaessa tiestä riippuen joko paikallinen ELY-keskus tai Pirkanmaan ELY-keskus. Maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue. Työluvan tiealueella työskentelyyn myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

YVA-selostuksessa todetaan, että liikennevaikutuksen suuruutta on arvioitu hankkeen aiheuttaman liikennemäärän ja raskaan liikenteen määrän kasvun perusteella. Lisäksi on arvioitu liikenteen sujuvuutta, liikenneturvallisuutta, koettua turvallisuutta sekä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden muuttumista. Arvioinnissa on huomioitu myös vaikutuksen kesto. Sähkönsiirtoreitin osalta on tarkasteltu sen vaikutuksia maanteihin erityisesti erikoiskuljetusten ja liikenneverkon kehittämisen kannalta.

YVA-selostuksessa todetaan, että suunnitellun voimajohdon alueella on kattava tieverkosto, joten kuljetukset jakautuvat alueellisesti tiestölle. Merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen syntyvät hankkeen rakentamisaikana. Liikennettä aiheutuu pylväiden perustuksiin tarvittavien kiviainesten ja betonin sekä voimajohtokomponenttien kuljetuksista. YVA-selostuksen aikana ei ole ollut tiedossa, mistä pylväät ja muut voimajohdon rakenteet on tarkoitus hankkia, joten käytettävät kulkureitit tarkentuvat hankkeen edetessä. Yhteysviranomaisen näkee YVA-selostuksen puutteena, ettei

YVA-selostuksessa ole arvioitu edes suuntaa antavasti, millaisen muutoksen liikennemääriin ja raskaan liikenteen osuuteen voimajohdon rakentaminen voi aiheuttaa mahdollisilla kuljetusreiteillä. Yhteysviranomaisen toteaaakin, että YVA-selostuksessa olisi tullut esittää edes alustava arvio hankkeen vaikutuksista liikennemääriin. Mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ole tiedossa YVA-selostusta laadittaessa, olisi arviointi tullut tehdä eri vaihtoehtojen osalta sillä tarkkuudella, kun se on käytettävissä olevien tiedoin mahdollista. YVA-selostuksessa ei ole tuotu myöskään esille, onko mahdollisten kuljetusreittien alueella häiriintyviä kohteita, kuten asutusta. YVA-selostuksessa ei ole lisäksi arvioitu, kuinka hanke vaikuttaa esimerkiksi tiestön ja siltojen kuntoon kuljetusreittien varrella. Näin ollen voidaan todeta, ettei YVA-selostuksessa ole kuvattu liikenteen osalta riittävän kattavasti johtopäätöksen taustalla vaikuttaneita tekijöitä.

YVA-selostuksessa liikenteen osalta johtopäätöksenä on esitetty, että voimajohdon rakenteiden kuljetukset rakennuspaikalle lisäävät jonkin verran lähialueen raskasta liikennettä, mutta liikennemäärien lisääntyminen ei ole merkittävää ja kohdistuu lyhyelle ajalle rakentamisen aikana. Kun hankkeen yleissuunnittelussa huomioidaan liikenneturvallisuus asianmukaisesti, vaikutuksia liikenneturvallisuuteen ei synny tai ne ovat vähäisiä. Rakentamisen vaikutukset liikenteeseen ulottuvat laajalle alueelle, mutta hankkeen aiheuttama liikenteen lisäys on vähäinen. Kun tämän lisäksi huomioidaan rakentamisen ajoittuminen usean kuukauden ajalle, rakentamisen aikaisen liikenteen ei odoteta aiheuttavan merkittäviä häiriöitä tai ruuhkautumista tieverkostolle. Haitat kohdistuvat rakennettavan voimajohdon lähialueelle ja sinne johtaville teille. Eri reittivaihtoehtojen vaikutuksissa liikenteeseen ei ole merkittäviä eroja.

YVA-selostuksessa ei ole otettu kantaa kuljetusreiteinä toimivien teiden tai niillä mahdollisesti olevien siltojen kuntoon. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida tiestön ja siltojen kunto sekä siltojen osalta korkeus- ja painorajoitukset käytettävillä kuljetusreiteillä. Kuljetusten ajoittuminen kelirikkoaikaan vaikuttaa merkittävästi tieverkon vahvistustarpeeseen. Mikäli maanteiden osalta rakenteiden vahvistamiselle tai liittymien parantamistoimille todetaan tarvetta, niiden suunnitteluun ja niihin liittyvien suunnitelmien käsittelyyn tulee varata riittävästi aikaa. Toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (ELY-keskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös mahdollisia liikenne-merkkien, opasteiden tai valaisinpylväiden väliaikaisia siirtoja.

Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä YVA-selostuksessa olevan maininnan siitä, että voimajohdon risteämissä maanteiden kanssa otetaan huomioon erikoiskuljetusten vaatimat tilavaatimukset erityisesti alikulkukorkeuden osalta. Myös pylväiden sijoittelussa otetaan huomioon niiden riittävät etäisyydet maanteistä. Voimajohdon pylvässiijoittelussa tulee huomioida mahdolliset liikenneverkon kehittämistoimenpiteet sekä liikenneväylien suoja-alueet. Voimajohto tulee sijoittaa huomioiden ohjeet riittävästä suojaetäisyyksistä ylitettäessä liikenneväyliä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että voimajohdon yleissuunnitteluvaiheessa tulee kuulla Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualuetta mm. voimajohtopylväiden sijoit-

tumiseen ja johdon ylityskorkeuksiin liittyen, kun voimajohto ylittää maantien. Voimajohdon pylviä ei tule sijoittaa maantien tiealueelle eikä suoja-alueelle. Maantien suoja-alue ulottuu pääsääntöisesti seutu- ja yhdysteillä 20 m, valta- ja kantateillä 30 m ja moottori- ja moottoriliikenneteillä 50 m etäisyydelle maantien ajoradan tai, jos ajoratoja on useampia, lähimmän ajoradan keskilinjasta. Yleissuunnitteluvaiheessa on hyvä tiedustella myös Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta, onko suunnitteilla tai toteutuksessa tienparannushankkeita, jotka tulisi huomioida ko. voimajohtoreitin suunnittelussa.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että jatkosuunnittelussa huomioidaan sähkösiirtoireitin ja voimajohdon osalta Liikenneviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää 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.

Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen

Vaikutusmekanismit luonnonvarojen hyödyntämiseen on tunnistettu ja vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen arvioitu pääosin riittävällä tavalla. Tarvittavaa maanainesten ottoa on kuvattu pelkästään liikennevaikutusten kohdalla ja siinäkin vain hyvin yleisellä tasolla, mitä voidaan pitää puutteena.

Luonnon monimuotoisuus ja suojelualueet

Kasvillisuus ja luontotyytit

Arviointi voimajohtolinjojen vaikutuksista kasvillisuuteen ja luontotyypeihin on laadittu olemassa oleviin aineistoihin ja selvityksiin perustuen. Lähtötietoina on arviointiselostuksen mukaan käytetty Murtomäen ja Itäjäen YVA prosessia varten tehtyjä selvityksiä vuosilta 2021–2022. Selvitysten kattavuudet ja niiden liittyminen hankkeen yhteydessä suunniteltuihin voimajohtoreitteihin on esitetty arviointiselostuksen liitteessä 10. Arviointiselostuksen mukaan selvittämätöntä kasvillisuutta ja luontotyypejä olisi noin 38 m vyöhykkeeltä reunavaikutuksen vaikutusalueella. Lisäksi voimajohtovaihtoehdon VE 3a osalta on jäänyt maastossa selvittämättä kaksi reittiosuutta, joiden pituudet ovat 288 m ja 1100 m. Edellä mainitut Reittiosuudet on selvitetty arviointiselostusta varten kartta- ja paikkatietotarkastelun avulla.

Voimajohtoreiteille ja niiden läheisyyteen sijoittuvat vuonna 2022 tehtyjen maastoselvitysten aikana tunnistetut luontoarvokohteet on esitetty selostuksen karttakuvissa 42–44 sekä taulukossa 8. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostus antaa

riittävän tiedon alueen luontotyypeistä ja kasvillisuudesta vaikutusarvioinnin pohjaksi. Nykytilaselvityksen menetelmäkuvaus on selkeä ja kartat havainnollisia.

Yhteysviranomaisen huomauttaa kuitenkin, että arviointiselostuksien tulee olla jokaisen lukijan helposti ymmärrettävässä muodossa. Taulukossa 8 on esitys voimajohtolinjoilla esiintyvistä tunnistetuista arvokkaista luontotyypeistä. Osa luontotyypeistä on mainittu sen nimellä, osa lyhenne. Yleistajuisempi esitystapa olisi ollut esittää jokaisen luontotyyppin osalta sekä sen nimi että lyhenne.

Lajiin ja luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyys on määritelty asianmukaisesti LUOPAS-oppaassa esitetyn monitavoitearviointimenetelmän mukaisesti ja esitetty taulukoissa 9 ja 10. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan olisi ollut yleistajuisuuden kannalta hyvä esittää vaikutuksen merkittävyydestä tarkastelun yhteydessä ne perusteet, joilla lajien ja luontotyyppien herkkyydet on määritelty. Vaikutusten suurustarkastelun yhteydessä olisi ollut hyvä esittää numeerisia arvoja tarkasteltujen luontotyyppien pinta-alamenetyksistä.

Arviointiselostuksessa on arvioitu kolmeen luontotyyppiin kohdistuvat vaikutukset olevan merkittävyydeltään enintään kohtalaisiksi negatiiviseksi ja ei merkittäväksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että ilmaisutapa on harhaanjohtava. Merkittävyys voi olla vähäinen, kohtalainen tai suuri. Mikäli luontokohteen herkkyys on suuri ja muutoksen suuruus vähäinen, kuten taulukossa 10 on esitetty, niin vaikutuksen merkittävyys on kohtalainen. Yhteysviranomaisen katsoo, että yhteenvedossa ja taulukossa 11 asia on kuitenkin esitetty asianmukaisella tavalla. Yhteenvedossa todetaan luontovaikutusten olevan merkittävyydeltään kohtalaiseksi ja negatiiviseksi.

Arviointiselostuksen mukaan kaikista voimajohtoreittivaihtoehtoista aiheutuu vähäisiä kielteisiä vaikutuksia paikalliselle valkolehdokkiesiintymälle. Yhteysviranomaisen toteaa, että valkolehdokki on luonnonsuojelulain 69§ nojalla rauhoitettu kasvilaji, jonka hävittäminen on luonnonsuojelulain 74 § mukaisesti kielletty. Rakentamistoimet tulee suunnitella siten, että rauhoitettua lajia ei vahingoiteta. Muussa tapauksessa on haettava paikalliselta ELY-keskukselta luonnonsuojelulain 83§ mukainen lupa rauhoitusmääräyksistä poikkeamiseen.

Natura- ja luonnonsuojelualueet

Voimajohtoreittien varrella sijaitsevat Natura-alueet ja luonnonsuojelualueet on pääosin asianmukaisesti tunnistettu ja kartalla esitetty. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että Kuonanjärven lounaispuolisella Lähdemäen alueella sijaitsee valtion suojelualueeksi hankittu alue. Alue sijoittuu noin 40 m etäisyydelle VEA3 reitin keskiviivasta. Suojelualuevaraus tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksen mukaan suunnittelulle voimajohtoreiteille ei sijoitu Natura-alueita tai luonnonsuojelualueita. VE3A läheisyydessä oleva Sauviinmäen Natura-alue (FI1002010, SAC) sijoittuu lähimmillään 95 m etäisyydelle johtoalueen reunasta. Reittivaihtoehdon VE 3A pohjoispäässä sijaitsee Kalajokilaakson (MAAO110116)

luonnonsuojeluohjelma-alue. Arviointiselostuksen mukaan suunnitelluilla voimajohtoreiteillä ei ole etäisyysyistä vaikutuksia Natura- ja luonnonsuojelualueisiin.

Linnusto

Arviointiselostuksen mukaan hankealueen pesimälinnustoa on selvitetty maastokaudella 2022 ja 2023. Maastokaudella 2022 on selvitetty alueen linnustoa vanhan suunnitelman mukaisilla voimajohtoreiteillä sovellettua kartoituslaskentaa käyttäen touko-kesäkuussa. Uuden päivitetyn suunnitelman myötä uusilla suunnittelualueilla on teetetty linnustaselvitys maastokaudella 2023 piste- ja linjalaskentana touko-kesäkuussa. Voimajohtoreitin linnusto on selvitetty 150 metrin levyiseltä kaistaleelta sekä pistelaskennoissa laajemmalla alueella.

Arviointiselostuksen liitteissä on esitetty karttakuvia sekä taulukoita hankealueella sekä sen lähellä tehdyistä lintulajihavainnoista, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä asiana. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, ettei linnuston osalta arviointiselostuksen eri selvityksistä ja liitteistä ole laadittu yhtä selkeää koostetta, joka helpottaisi kokonais kuvan hahmottamisessa.

Arviointiselostuksessa on esitetty karttakuva linnustaselvitysten perusteella rajatuista linnustollisesti arvokkaista alueista. Yhteysviranomaisen pitää tehtyjä rajoituksia hyvänä ja huomauttaa, että rajoitukset tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Lisäksi yhteysviranomaisen nostaa esille, että arviointiselostuksessa esitetty arvoluokan kaksi alue kuuluu valtion suojelualuevaraukseen.

Arviointiselostuksen mukaan linnustovaikutusten arvioinnissa on kiinnitetty erityistä huomiota suojelullisesti arvokkaille lajeille sekä linnustollisesti arvokkaille kohteille kohdistuviin mahdollisiin vaikutuksiin. Vaikutukset on arvioitu lajikohtaisesti. Suurimmat haitalliset vaikutukset on arviointiselostuksessa arvioitu kohdistuvan todennäköisimmin uhanalaisiin kolopesijöihin, kuten hömötiaseen ja töyhtötiaseen, sekä teeren ja metsoon. Muille alueella havaituille lajeille kohdistuvat vaikutukset vaihtelevat vähäisen negatiivisesta kohtalaisen positiiviseen. Kokonaisuutena pesimälinnustolle aiheutuva vaikutus on arvioitu sekä vähäisen negatiiviseksi että vähäisen positiiviseksi.

Arviointiselostuksen liitteen mukaan voimalinjan alueella on tehty havainto kahdesta metsasta ja yhdestä teerestä. Sähkönsiirtoreiteillä ei kuitenkaan ole suoritettu erillistä kanalintujen soidinpaikkakartoitusta, ja tehdyn pesimälinnustonselvityksen ajankohta on ollut liian myöhäinen kanalintujen soittimien havaitsemiseen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan mahdollisten metson- ja teeren soidinpaikkojen sijoittumista suunnitellulle voimalinjalle ei näin ollen voida varmuudella poissulkea.

Arviointiselostuksessa tai sen liitteissä ei tuoda ilmi, onko voimajohtoreitin alueelta etsitty petolintujen pesiä. Arviointiselostuksessa on esitetty, että Suomen lajitietokuksen aineistoissa on useampi petolintuhavainto voimajohtoreitillä tai sen välittömässä läheisyydessä. Tämä aiheuttaa epävarmuutta vaikutustenarvioinnin paikkaansa pitävyydestä. Edellä mainitusta syistä yhteysviranomaisen huomauttaa, että

mikäli hankealueella esiintyy pesäpaikkauskollisten lajien pesiä, on niiden vahingoittaminen luonnonsuojelulain 70 §:n mukaan kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. Muutoinkin hankkeen toteutuksessa tulee ottaa huomioon kyseisen lakipykälän mukaiset kielot.

Arviointiselostuksessa on eritelty eri hankevaihtoehtojen vaikutus suojellisesti arvokkaille lintulajeille. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankevaihtoehtoon VE3C vaikutusten arviointiin jää epävarmuutta, sillä hankevaihtoehtoon VE3C voimajohtolinjalla ei ole tehty erillistä linnustoselvitystä. Arviointiselostuksesta saa vaikutelman, että hankevaihtoehtoon VE3C vaikutusten arviointi on teetetty ainoastaan Suomen lajitietokeskukselta saatujen alueen lajihavaintojen pohjalta. Tämä huomioiden yhteysviranomaisen pitää linnuston osalta tehtyä vaikutusten arviointia puutteellisenä. Vedoten arviointiselostuksessa esitettyyn taulukkoon 13. ja arviointiselostuksen liitteenä oleviin linnustoselvityksiin, on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan linnuston osalta hankevaihtoehtoista VE3A soveltuvampi jatkosuunnitteluun kuin hankevaihtoehto VE3B. Hankevaihtoehtoon VE3C osalta yhteysviranomaisen ei pysty ottamaan kantaa.

Hankkeen jatkosuunnittelun kannalta yhteysviranomaisen pitää tärkeänä rakentamisen ajoittamista pesimäkauden ulkopuolelle. Myös törmäysriskin vähentämisen mahdollisuudet tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Arviointiselostuksessa todetaankin, että pesimä- ja muuttolinnuston törmäysriskin minimoimiseksi Pyhäjärven avoimeen maisemaan sijoittuva johtoreitin osuus tulee suunnittelussa toteuttaa jo lähtökohtaisesti lintuhavaintopalloin ja/tai -spiraalein varustettuna, ja että tällaisten johto-osuuksien tarkempaa määrittelyä varten suositellaan biologin osallistumista suunnitteluun. Lisäksi arviointiselostuksen mukaan myös pylväät tulee suunnitella niin, että ne eivät aiheuta sähköiskun tai valokaaren vaaraa pylväisiin laskeutuville linnuille. Yhteysviranomaisen pitää edellä mainittuja esityksiä erittäin kannatettavina.

Muuttolinnusto

Hankealue sijaitsee sisämaassa noin 80 kilometrin päässä lintujen päämuuttoreitiltä. Hankealue kuitenkin sijaitsee valtakunnallisesti tärkeällä kurjen syysmuuttoreitillä. Voimajohtolla arvioidaan olevan vähäisiä vaikutuksia muuttaviin lintulajeihin voimajohtolinjan avoimien alueiden kohdalla.

Täydennettyä arviointiselostusta varten ei ole tehty erillistä muuttolinnustoselvitystä, ja epäselväksi myös jää, onko muuttavaa linnustoa tarkasteltu muiden lähialueiden hankkeissa tehtyjen muuttolinnustoselvitysten pohjalta. Arviointiselostuksesta ei toisin sanoen käy selkeästi ilmi, mihin aineistoon arviointi ylipäättään muuttolinnuston osalta perustuu, vai onko arvioinnissa kyse puhtaasti oletuksesta. Yhteysviranomaisen pitää tätä selkeänä puutteena ja huomauttaa, ettei edellä mainituista syistä voi ottaa kantaa arvioinnin paikkaansa pitävyyteen tai sen riittävyyteen.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV lajistolle

Viitasammakko

Voimajohtovaihtoehdon VE3B:n varrella on todettu viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn näkemykseen, että kyseinen vaihtoehto edellyttää luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeusluvan hakemista, mikäli lisääntymis- ja levähdyspaikalle arvioidaan aiheutuvan hankkeesta heikentäviä vaikutuksia.

Lajin esiintymistä ei ole selvitetty hankealueen ja Murtomäen reitin väliseltä osuudelta, jolla ei myöskään ole arvioitu olevan viitasammakolle soveltuvaa elinympäristöä. Yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista arvioinnin suhteen tältä osin.

Lepakot

Voimajohtoreitin varrelle on tehty lepakkokartoitusta yhtenä päivänä yleisestä ohjeistuksesta poiketen syysaikaan. Toteutustavan takia kartoituksen voidaan katsoa antavan karkean kuvan alueen soveltuvuudesta lepakoille.

Selvityksen yhteydessä on löydetty kaksi lepakoiden päiväpiiloiksi todettua kohdetta, joita ei kuitenkaan ole luokiteltu lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Selvitysraportissaakin viitatus Suomen Lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeen (2023) mukaan ”lepakoiden osalta direktiivin tarkoittamia lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ovat selvästi esimerkiksi sellaiset rakennukset, joita lepakot käyttävät säännöllisesti päiväpiiloinaan”. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan selvityksen perusteella ei voida varmulla todeta, etteivätkö tehdyssä lepakkokartoituksessa havaitut kaksi rakennuksessa sijaitsevaa päiväpiiloa olisi säännöllisessä käytössä. Näin ollen myöskään luonnonsuojelulaissa tarkoitettujen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen olemassaoloa ei voida poissulkea. Jatkosuunnittelussa lisääntymis- ja levähdyspaikkojen olemassaolo tulee varmistaa, mikäli kohteille ja niihin liittyville siirtymäreiteille voi voimalinjan rakentamisesta ja toiminnasta aiheutua luonnonsuojelulaissa kiellettyjä vaikutuksia.

Liito-orava

Arviointiselostuksen mukaan liito-oravan esiintymistä on kartoitettu kattavasti etenkin Murtomäen hankkeen yhteydessä. Arviointiselostuksesta saatavan käsityksen mukaan liito-oravan esiintymistä ei kuitenkaan ole selvitetty hankealueen ja Murtomäen reitin väliseltä osuudelta, mutta vaihtoehtojen sijoittelussa on huomioitu liito-oravalle soveltuvat kohteet jättämällä ne linjauksen ulkopuolelle. Kartoituksen ulkopuolelle jääneillä osuuksilla soveltuvia elinympäristöjä arvioidaan esiintyvän etenkin Eteläjoen varsilla, jotka voivat toimia lajin kulkureitteinä. Yhteysviranomaisen toteaa, että liito-oravan esiintyminen tulee kuitenkin selvittää asianmukaisesti kaikilla potentiaalisilla kohteilla, joilla hankkeesta voi kohdistua lajiin luonnonsuojelulaissa kiellettyjä vaikutuksia.

Suurpedot

Hankealueelle ei sijoitu viimeisimpien tietojen mukaan aktiivista susireviiriä, mutta arviointiselostuksen mukaan karhun on todettu asustavan Eteläjokivarressa, minkä lisäksi ilveksellä on havaittu pentueita alueella. Hyödynnettyjen suurpetotietojen on kuitenkin tunnistettu olevan osin puutteellisia tai karkeistettuja, minkä perusteella hankealueen nykytilan merkitystä suurpetojen mahdollisena esiintymis- tai lisääntymisalueena ei ole voitu täysin luotettavasti arvioida. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen, ja toteaa, ettei käytettävissä olevien tietojen perusteella voida täysin poissulkea Itämaen tuulivoimahankkeesta ja sen sähkönsiirrosta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutuvien vähäistä suurempien haitallisten vaikutusten mahdollisuutta ilveksen ja karhun lisääntymis- ja levähdyspaikoille.

Metsäpeura

Suunniteltu voimalinja sijoittuu Suomenselän metsäpeurapopulaation levinneisyysalueelle ja lähes poikittain lajin käyttämälle lounas-koillis-suuntaiselle vaellusreitille. Metsäpeuralle kohdistuvia vaikutuksia onkin arviointiselostuksessa käsitelty tästä syystä varsin kattavasti. Taustatietona on asianmukaisesti hyödynnetty Luonnonvarakeskuksen keräämää GPS-panta-aineistoa. Metsäpeuralle hankkeesta yksin kohdistuvat haitalliset vaikutukset on arvioitu vähäisiksi, ja eri hankkeiden yhteisvaikutukset puolestaan kohtalaisiksi.

Yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista arvioinnista voimajohtolinjahankkeesta yksinään aiheutuvien vaikutusten osalta. Sen sijaan hankkeesta yhdessä Kuonanjärven kaakkois- ja pohjoispuolella olevien jo rakennettujen sekä vireillä olevien lukuisien tuulivoimahankkeiden aiheuttamien yhteisvaikutusten osalta yhteysviranomaisen katsoo, ettei häiriö- ja estevaikutuksesta seuraavia kohtalaisia merkittävämpiä haitallisia vaikutuksia voida poissulkea. Kyseenomaisella seudulla on selkeää merkitystä sekä metsäpeuran kesäaikaisena elinympäristönä että vuodenaikaisvaellusten kulureittinä, joiden säilymiselle tuulivoimarakentaminen tuoreen metsänpeurakannan hoitosuunnitelman (MMM 2023) mukaan on riski. Keskiössä ovat seudun suovaltaiset Natura-alueet. Tästä syystä metsäpeuraa on esitetty Tervaneva-Sivakkaneva-Pitkäkankaan Natura-alueen (SAC, FI1002001) suojelunperustelajiksi. Merkittävä määrä metsäpeuroista kuitenkin vasoo ja hoitaa vasaan myös Natura-alueiden ulkopuolella. Natura-alueiden ympäristön erämaat ja Natura-alueiden väliset ekologiset yhteydet ovat siksi keskeisiä elinkykyisen metsäpeurakannan säilyttämisessä.

Ekologiset yhteydet

Arviointiselostuksen mukaan voimajohtolinjan rakentamisesta ja toiminnasta ei aiheudu vaikutuksia ekologiselle verkostolle. Lisäksi on todettu, että voimajohto ei aiheuta estevaikutusta eli estä lajien liikkumista alueelta toiselle. Yhteysviranomaisen ei kuitenkaan täysin yhdy tähän esitettyyn näkemykseen. Toteutuessaan yli sata metriä leveä johtokäytävä tekee esimerkiksi liito-oravan liikkumisen sen yli käytännössä mahdottomaksi pitkältä matkalta muodostaen siten tehokkaan ja pitkäaikaisen esteen

lajin leviämislle. Tämän vuoksi voimajohtaukeat tulisi toteuttaa mahdollisimman ka-peana. Lisäksi liikkumisen mahdollistavan matalan puuston säilyttämistä voimalinjan alapuolella etenkin liito-oravalle soveltuvien elinympäristöjen läheisyydessä on erit-täin suositeltavaa haitallisten vaikutusten vähentämiseksi.

Myöskään tehtyä selvitystä ei voida pitää täysin asianmukaisena, sillä Itämaen tuuli-voima-alueen sekä suunnittelun voimajohtolinjan läpi kulkee Pohjois-Pohjanmaan lii-ton TUULI-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvityksessä tunnistettu ekologinen yhteys Kärsämäki-Merijärvi, jota arvioinnissa ei ole tunnistettu. Yhteyden säilymiselle on kuitenkin keskeistä, etteivät Itämaen tuulivoimapuisto sähkönsiirtolin-joinen yhdessä muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa pirsto eläinten yh-tenäisiä metsäelinympäristöjä tai merkittävästi heikennä eläinten liikkumista eri aluei-den välillä.

Yhteysviranomaisn toteaa, että jatkosuunnittelussa ekologiset yhteydet tulee ottaa tarkemmin huomioon. Vaikutusten arvioinnissa ekologisen verkoston osalta tulisi ot-taa huomiodaan tarkemmin eri lajeille soveltuvien elinympäristöjen määrälliset muu-tokset, toimintojen lajien elinympäristöjä pirstova vaikutus sekä lisääntyvän häiriön vaikutus. Ekologisten yhteyksien merkittävyuden ja potentiaalnin tarkastelussa on huo-miota kiinnitettävä myös lajien liikkumisessaan ja siirtymisessään todennettuun elinympäristön valintaan. Myös Pohjois-Pohjanmaan liiton keväällä 2024 valmistuva Natura-selvitys ja sen yhteydessä tarkasteltu ekologisen verkoston täydennys on huomioitava hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

YVA-asetuksen 4 § mukaan todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten arvi-oinnin ja kuvauksen on katettava myös yhteisvaikutukset muiden olemassa olevien ja hyväksyttyjen hankkeiden kanssa.

Ehdotus toimiksi, joilla ehkäistään ja rajoitetaan haitallisia ympäristövaikutuksia

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhtenä tarkoituksena on selvittää mahdolli-suuksia ehkäistä ja lieventää hankkeesta syntyviä haittoja (YVA-asetus 4 § (177/2017). Niitä on tarkasteltu YVA-selostuksessa sekä tässä perustellussa päätel-mässä vaikutustyyteittäin.

Ehdotus seurantaohjelmaksi

YVA-asetuksen 19 § mukaan arviointiselostuksen tulee sisältää tiedot ympäristövai-kutusten seurannasta. Nyt lausuttavana olevasta YVA-selostuksesta se puuttuu. Seuranta on käsitelty Itämaen tuulivoimahankkeen YVA-selostuksessa ja kaava-selostuksessa. Niissä suunniteltu seuranta olisi ollut tarpeen tuoda esille ja pohtia, aiheuttaako suunniteltu sähkönsiirron muutos täydennystarpeita seurantasuunnitel-maan.

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. Arvioinnin perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä arvioida hankkeen toteuttamiskelpoisuutta.

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

Itämäen tuulivoimahankkeen sähkönsiirron ympäristövaikutuksia on vähennetty aiemman YVA-selostuksen jälkeen sijoittamalla sähkönsiirto osittain Murtomäki 2 tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreitin viereen, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä. Arviointiin jää kuitenkin epäselvyyttä, tuleeko nyt lausuttavana oleva linja Eolus Energy Oy:n Murtomäki 2 -sähkönsiirtoreitin etelä- vai pohjoispuolelle tällä osuudella.

Merkittävyysarvioinnin oletukset ja epävarmuustekijät. Arvioinnissa on hyödynnetty IMPERIA-hankkeen monitavoitearvioinnin käytäntöjä vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa. Merkittävyyttä on arvioitu vaikutustyypeittäin. Merkittävyysarviointia on käytetty myös vaihtoehtojen vertailussa. Yhteysviranomaisen toteaa menettelyn käytökelpoiseksi ja riittävän havainnolliseksi. Yhteysviranomaisen on tuonut puutteet esiin vaikutustyypeittäin.

Vaihtoehtojen vertailun laatu. Vaihtoehtojen vertailu on sekä erittelevää että yhdistelevää. Vaikutuksia on vertailtu taulukon avulla, johon on kirjattu arvioidut kielteiset, myönteiset ja neutraalit vaikutukset. Ympäristöllistä toteutettavuutta on tarkasteltu. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaihtoehtoja on vertailtu riittävällä tavalla ja tulokset on esitetty selkeästi ja havainnollisesti.

Maankäyttö ja kaavoitus. Yhteysviranomaisen pitää tunnistettuja hankkeesta aiheutuvia vaikutusmekanismeja sekä vaikutusaluetta oikeasuuntaisena. Yhteysviranomaisen yhtyy pääosin myös vaikutusarvioihin, mutta toteaa, että arviointiin jää jatkosuunnittelussa huomioitavaa hankkeen sijoittumisessa Puolustusvoimien toimintojen suoja-alueelle, sekä vaikutusarviointiin pienistä lähtötilanteen puutteista tai epätarkkuuksista johtuen lievää epävarmuutta, joka voidaan kuitenkin varmentaa jatkosuunnittelussa.

Lukuisten eri hankkeiden yhteisvaikutusten arviointiin ja maankäytön yhteensovittamiseen liittyen epävarmuus erityisesti Pysäysperän sähköaseman ympäristössä on kohtalaista, ja alueen yksittäisiin kiinteistöihin kohdistuvat eri hankkeiden yhteisvaikutukset voivat olla suuria ja muuttaa alueen maankäytön tavan lähes kokonaan voimajohtojen ja muiden sähkönsiirtoon liittyvien tarpeiden alueeksi. Vaikutusten lieventä-

minen eri toimijoiden välisellä tiedonkulun parantamisella ja eri hankkeiden suunnittelun yhteensovittamisella on tarpeellista. Lisäksi kaupungin maankäytön suunnittelutarpeet, samoin kuin valtakunnallisen verkoston kehittämistarpeet tulisi pystyä varmistamaan. Hankkeen suunnittelun edetessä tulee lähtötiedot päivittää ja muuttunut tilanne huomioida hankkeen suunnittelussa.

Maisema. Yhteysviranomainen katsoo, että maisemavaikutusten arviointiin sisältyy epävarmuutta, koska arviointia varten ei ole tehty lainkaan kuvasovitteita, vaikka puute on tuotu esille jo aiemmassa perustellussa päätelmässä. Pieniä peltoalueita lukuun ottamatta maiseman luonteen muutos on YVA-selostuksessa arvioitu näkyvän vain melko pienille alueille voimajohdon läheisyydessä. Sulkeutuneella metsäosuudella vaikutukset olisivat paikallisia. Avoimilla peltoalueilla, kuten Kuonanjärven länsipuolella, maiseman luonteen muutos on arvioitu kohtalaiseksi. Yhteysviranomainen tunnistaa saapuneiden mielipiteiden pohjalta, että voimajohtolinjan läheisyydessä asuvat voivat kokea maisemavaikutusten tästä poiketen, mikä tulisi voida ottaa jatko-työssä huomioon ottaen käyttöön esitetyt lievennystoimet.

Sähkönsiirtoreitin loppuosa Pysäysperän sähköasemalla sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen Kalajokilaakson kulttuurimaiseman reunalla. Voimajohtoreitistä 1,5–2 kilometrin etäisyydelle sijoittuu neljä maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Vaikutukset näille kohteille on arvioitu kohtalaisiksi. Yhteisvaikutusten arviointi on etenkin tällä kohdin puutteellista. Arvioinnin mukaan vaikutuksia Pysäysperän alueella lieventävät jo olemassa olevat voimajohtot. Näistä on esitetty yksi nykytilakuva, mutta ei kuvasovitetta, eikä Pysäysperälle suuntautuvia eri hankkeiden sähkönsiirtoreittejä ole tarkasteltu karttapohjalla. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maisemavaikutukset vireillä olevien muiden voimajohtohankkeiden kanssa tulevat olemaan merkittäviä etenkin Pysäysperän sähköaseman lähialueella. Sijoituessaan Murtomäki 2 voimajohdon rinnalle nyt lausuttavana olevan hankkeen vaikutukset Pysäysperän alueella tulevat kuitenkin olemaan vähäisemmät, kuin jos reitti toteutettaisiin kokonaan erillisessä johtokäytävässä aiemmassa YVA-selostuksessa tarkastellun vaihtoehdon mukaisesti.

Arviointiselostuksen mukaan suunnitelluilla voimajohtoreiteillä ei ole etäisyyssyistä vaikutuksia Natura- ja luonnonsuojelualueisiin. Kuonanjärven lounaispuolisella Lähdemäen alueella sijaitsee valtion suojelualueeksi hankittu alue. Alue sijoittuu noin 40 m etäisyydelle VEA3 reitin keskiviivasta. Suojelualuevaraus tulee huomioida jatko-suunnittelussa niin, ettei alueen luonnonarvoja heikennetä.

Linnusto. Suurimmat haitalliset vaikutukset on arviointiselostuksessa arvioitu kohdistuvan todennäköisimmin uhanalaisiin kolopesijöihin, kuten hömötiaiseen ja töyhtötiaiseen, sekä teereen ja metsoon. Muille alueella havaituille lajeille kohdistuvat vaikutukset vaihtelevat vähäisen negatiivisesta kohtalaisen positiiviseen. Kokonaisuutena pesimälinnustolle aiheutuva vaikutus on arvioitu sekä vähäisen negatiiviseksi että vähäisen positiiviseksi.

Linnustollisesti rajatut arvokkaat alueet tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa välttämällä maankäyttöä, joka muokkaa aluetta. Lisäksi rakentaminen tulee ajoittaa linnuston pesimäkauden ulkopuolelle. Arvoluokan 4 alueella tulee hankkeen jatkosuunnittelussa ottaa huomioon törmäysriskin vähentämisen mahdollisuudet.

Arviointiselostuksen liitteen mukaan voimalinjan alueella on tehty havainto kahdesta metsasta ja yhdestä teerestä. Sähkönsiirtoreiteillä ei kuitenkaan ole suoritettu erillistä kanalintujen soidinpaikkakartoitusta, ja tehdyn pesimälinnustoselvityksen ajankohta on ollut liian myöhäinen kanalintujen soittimien havaitsemiseen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan mahdollisten metson- ja teeren soidinpaikkojen sijoittumista suunnitellulle voimalinjalle ei näin ollen voida varmuudella poissulkea.

Arviointiselostuksessa tai sen liitteissä ei tuoda ilmi, onko voimajohtoreitin alueelta etsitty petolintujen pesiä. Arviointiselostuksessa on esitetty, että Suomen lajitietokeskuksen aineistoissa on useampi petolintuhavainto voimajohtoreitillä tai sen välittömässä läheisyydessä. Tämä aiheuttaa epävarmuutta vaikutustenarvioinnin paikkaansa pitävyydestä. Edellä mainitusta syistä yhteysviranomaisen huomauttaa, että mikäli hankealueella esiintyy pesäpaikkauskollisten lajien pesiä, on niiden vahingoittaminen luonnonsuojelulain 70 §:n mukaan kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. Muutoinkin hankkeen toteutuksessa tulee ottaa huomioon kyseisen lakipykälän mukaiset kielot.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan linnuston osalta hankevaihtoehtoista VE3A on soveltuvampi jatkosuunnitteluun kuin hankevaihtoehto VE3B. Tuulivoimahankealueelle sijoittuvan reitin 3C osalta ei voida ottaa kantaa, koska reittiä ei ole selvitetty eikä myöskään hyödynnetty aiempia selvityksiä riittävällä tavalla.

Rakentaminen tulisi ajoittaa pesimäkauden ulkopuolelle. Pesimä- ja muuttolinnuston törmäysriskin minimoimiseksi Pyhäjärven avoimeen maisemaan sijoittuva johtoreitin osuus tulee suunnittelussa toteuttaa jo lähtökohtaisesti lintuhavaintopalloin ja/tai -spiraalein. Myös pylväät tulee suunnitella siten, että ne eivät aiheuta sähköiskun tai valokaaren vaaraa pylväisiin laskeutuville linnuille.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV lajistolle. Voimajohtovaihtoehdon VE3B:n varrella on todettu viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Jatkosuunnittelussa tulee tarkastella, onko pylväät mahdollista sijoittaa siten, ettei paikalle aiheudu heikentymistä. Mikäli heikentäviä vaikutuksia arvioidaan aiheutuvan, tulee hakea poikkeamista luonnonsuojelulain suojelumääräyksestä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan laaditun lepakkoselvityksen perusteella ei voida varmuudella todeta, etteivätkö tehdyssä lepakkokartoituksessa havaitut kaksi rakennuksissa sijaitsevaa päiväpiiloa olisi säännöllisessä käytössä. Näin ollen myöskään luonnonsuojelulaissa tarkoitettujen lisääntymis- ja levähdyspaikkoja olemassaoloa ei voida poissulkea. Mikäli lisääntymis- ja levähdysalueiden olemassaoloa ei

voida poissulkea asianmukaisten lisäkartoitusten avulla, asiassa tulee yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan noudattaa varovaisuusperiaatetta. Tämä tarkoittaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa on kokonaan vältettävä kaikenlaisia hankkeesta aiheutuvia heikentäviä vaikutuksia näillä kohteilla.

Liito-oravan esiintymistä ei ole selvitetty tuulivoimahankealueen ja Murtomäen reitin väliseltä osuudelta, mutta vaihtoehtojen sijoittelussa on huomioitu liito-oravalle soveltuvat kohteet jättämällä ne linjauksen ulkopuolelle. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiin sisältyy tältä osin epävarmuutta. Mikäli sähkönsiirtolinjoilla todetaan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvia kohteita, joihin hankkeesta voi kohdistua heikentäviä vaikutuksia, tulee niiden osalta tehdä asianmukainen selvitys.

Suurpedot. Hankealueelle ei sijoitu viimeisimpien tietojen mukaan aktiivista susireviiriä, mutta arviointiselostuksen mukaan karhun on todettu asustavan Eteläjokivarressa, minkä lisäksi ilveksellä on havaittu pentueita alueella. Hyödynnettyjen suurpetotietojen on kuitenkin tunnistettu olevan osin puutteellisia tai karkeistettuja, minkä perusteella hankealueen nykytilan merkitystä suurpetojen mahdollisena esiintymistai lisääntymisalueena ei ole voitu täysin luotettavasti arvioida. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen ja toteaa, ettei käytettävissä olevien tietojen perusteella voida täysin poissulkea Itämeren tuulivoimahankkeesta ja sen sähkönsiirrosta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutuvien vähäistä suurempien haitallisten vaikutusten mahdollisuutta ilveksen ja karhun lisääntymis- ja levähdyspaikoille.

Metsäpeura. Suunniteltu voimalinja sijoittuu Suomenselän metsäpeurapopulaation levinneisyysalueelle ja lähes poikittain lajin käyttämälle lounas-koillis-suuntaiselle vaellusreitille. Metsäpeuralle hankkeesta yksin kohdistuvat haitalliset vaikutukset on arvioitu vähäisiksi, ja eri hankkeiden yhteisvaikutukset puolestaan kohtalaisiksi.

Yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista arvioinnista voimajohtolinjahankkeesta yksinään aiheutuvien vaikutusten osalta. Sen sijaan hankkeesta yhdessä Kuonanjärven kaakkois- ja pohjoispuolella olevien jo rakennettujen sekä vireillä olevien lukuisien tuulivoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirtoreittien aiheuttamat häiriö- ja estevaikutukset voivat aiheuttaa kohtalaista merkittävämpiä haitallisia vaikutuksia metsäpeuralle.

Ekologiset yhteydet. Arviointiselostuksen mukaan voimajohtolinjan rakentamisesta ja toiminnasta ei aiheudu vaikutuksia ekologiselle verkostolle. Lisäksi on todettu, että voimajohto ei aiheuta estevaikutusta eli estä lajien liikkumista alueelta toiselle. Yhteysviranomaisen ei kuitenkaan täysin yhdy tähän esitettyyn näkemykseen. Toteutessaan johtokäytävä tekee esimerkiksi liito-oravan liikkumisen sen yli käytännössä mahdottomaksi pitkältä matkalta muodostaen siten tehokkaan ja pitkäaikaisen esteen lajin leviämislle.

Itämeren tuulivoima-alueen sekä suunnittelun voimajohtolinjan läpi kulkee Pohjois-Pohjanmaan liiton TUULI-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvityk-

sessä tunnistettu ekologinen yhteys Kärsämäki-Merijärvi, jota arvioinnissa ei ole tunnistettu. Yhteyden säilymiselle on keskeistä, etteivät Itämaen tuulivoimapuisto sähkönsiirtolinjoinen yhdessä muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa pirsto eläinten yhtenäisiä metsäelinympäristöjä tai merkittävästi heikennä eläinten liikkumista eri alueiden välillä. Jatkosuunnittelussa ekologiset yhteydet tulee ottaa tarkemmin huomioon. Myös Pohjois-Pohjanmaan liiton keväällä 2024 valmistuva Natura-selvitys ja sen yhteydessä tarkasteltu ekologisen verkoston täydennys on huomioitava hankkeen jatkosuunnittelussa.

Pintavesivaikutusten lieventämiseksi tulee ottaa huomioon, mitä yhteysviranomainen on lausunut aiemmassa perustellussa päätelmässään. Kriittisiä ovat etenkin jokien ja purojen sekä muiden vesistöjen ylityspaikat, joiden kohdalla rantavyöhykkeen kasvillisuutta tulee säästää mahdollisimman paljon ja välttää rantavyöhykkeille liikkumista. Näillä ja YVA-selostuksessa sekä sen täydennyksessä esiin tuotujen lievennyskeinojen käytöllä merkittävilta pintavesivaikutuksilta on mahdollista välttää. Hankkeesta vastaavan tulee huolehtia siitä, että käytännön toimet siirtyvät käytännön työhön rakennusvaiheessa. Vaihtoehtojen välillä ei ole oleellisia eroja pintavesivaikutusten suhteen.

Arkeologinen kulttuuriperintö. Vaikutukset Pohjois-Pohjanmaan museon ilmoittamiin arvioinnista puuttuneisiin kohteisiin tulee arvioida ja ottaa suunnittelussa huomioon. Museon lausunto tulee ottaa muutoinkin suunnittelussa huomioon, jolloin hankkeen merkittävät vaikutukset arkeologiselle kulttuuriperinnölle voidaan välttää. Mikäli rakenteiden sijoittelu olennaisesti muuttuu, tulee alueelliselta vastuumuseolta pyytää uusi lausunto. Jos työn aikana tavataan kiinteä muinaisjäännös (esimerkiksi kiveyksiä, kuoppia, perustuksia, tms. rakenteita) tai irtaimia muinaisesineitä, on työ muinaisjäännöksen kohdalla heti keskeytettävä ja työn johdon viipymättä saatettava asia Pohjois-Pohjanmaan alueellisen vastuumuseon tietoon tarpeellisia toimenpiteitä varten.

Liikenne. YVA-selostuksessa ole liikenteen osalta riittävällä tavalla kuvattu arvioinnin perusteita eikä tunnistettu vaikutusmekanismeja. Siinä ei ole arvioitu edes suuntaa antavasti, millaisen muutoksen liikennemääriin ja raskaan liikenteen osuuteen voimajohdon rakentaminen voi aiheuttaa mahdollisilla kuljetusreiteillä. YVA-selostuksessa ei ole tuotu myöskään esille, onko mahdollisten kuljetusreittien alueella häiriintyviä kohteita, kuten asutusta. YVA-selostuksessa ei ole lisäksi arvioitu, kuinka hanke vaikuttaa esimerkiksi tiestön ja siltojen kuntoon kuljetusreittien varrella.

Merkittävimmät vaikutukset liikenteelle syntyvät hankkeen rakentamisaikana ja ne jakaantuvat laajalle alueelle. Rakentamisen aikaisen liikenteen ei odoteta aiheuttavan merkittäviä häiriöitä tai ruuhkautumista tieverkostolle. Haitat kohdistuvat rakennettavan voimajohdon lähialueelle ja sinne johtaville teille. Eri reittivaihtoehtojen vaikutuksissa liikenteeseen ei ole merkittäviä eroja. Jatkotyössä tulee ottaa huomioon yhteysviranomaisen aiemmin kohdassa ”arviointiselostuksen riittävyys ja laatu” esiin tuomat jatkosuunnitteluohjeistukset.

Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen muodostuvat pääosin metsätaloudelle aiheutuvista vaikutuksista. Metsätalouden käytöstä arvioidaan poistuvan reittivaihtoehdosta riippuen 152,4-164,9 ha. Tämän on arvioitu olevan vähäinen negatiivinen vaikutus. Metsätiloille voi aiheutua kuitenkin pirstoutumista, millä voi kiinteistökohtaisesti olla vähäistä suurempi vaikutus. Hankkeen ei arvioida vaikuttavan marjastukseen, sienestystyöskentelyyn ja metsästykseen. Yhteysviranomaisen huomauttaa kuitenkin, että puuston poistolla on merkitystä esimerkiksi mustikalle ja myös sienilajisto tulee muuttumaan.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen on arvioitu vähäisiksi, koska asutusta voimajohdon läheisyydessä on kohtuullisen vähän hankkeen laajuus huomioon ottaen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tämä sinänsä oikea kokonaisarviointi ei poista yksittäisten kiinteistönomistajien kokemaa maisemallista tai muuta viihtyvyyteen liittyvää kokemusta, mikäli sähkönsiirto-reitti koetaan häiritseväksi. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioinnin näkemykseen, ettei sähkönsiirtoreitistä aiheutuisi terveysvaikutuksia.

Yhteisvaikutukset. Hankkeen merkittävimmät yhteisvaikutukset muodostuvat niiden sähkönsiirtoreittien kanssa, joiden rinnalle reitti sijoittuisi. Haapajärven Pysäysperän liityntäpisteen alueelle liittyy ja suunnittelee liittymistä usea tuulivoimahanke, ja tälle alueelle muodostuukin merkittäviä yhteisvaikutuksia. Yhteisvaikutuksia luontoympäristön pirstoutumiselle ja ekologisten verkostojen heikentymiselle aiheutuu lisäksi varsinaisista tuulivoimahankkeista ja muista jo olemassa olevista maankäyttömuodoista.

Hankkeen toteuttamiskelpoisuus. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että hankkeen vaikutuksia on vähennetty siirtämällä osa sähkönsiirrosta Murtomäki 2 -reitille. Sähkönsiirtolinjan vaikutuksia tulisi kuitenkin edelleen lieventää sijoittamalla Itämaen ja Murtomäki 2 -tuulivoimapuistojen sähkönsiirto yhteiseen pylväsratkaisuun, mikäli tämä on teknisesti mahdollista. Itämaen hankkeen sähkönsiirtoa tulisi lisäksi suunnitella yhteistyössä muiden hanketoimijoiden, Figridin, Elenian ja kuntien kanssa. YVA-yhteysviranomaisen pitää kuntien roolia ja kuntien välistä yhteistyötä keskeisenä tuulivoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirron suunnittelussa.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen perustellun päätelmän Pyhäjärven ja Haapajärven kaupungille, hankkeesta vastaavalle ja konsultille sekä tiedoksi lausunnonantajille sekä niille mielipiteen lähettäneille, joiden sähköpostiosoite on mielipiteessä esitetty.

Perusteltu päätelmä ja sitä koskeva kuulutus julkaistaan osoitteessa www.ymparisto.fi/itamakituulivoimapuistoyva sekä kuulutus lisäksi osoitteessa

www.ely-keskus.fi/pohjois-pohjanmaa/kuulutukset

Perusteltua päätelmää koskeva kuulutus on 30 päivän ajan nähtävillä Pyhäjärven ja Haapajärven kaupunkien virallisilla ilmoitustauluilla (internetsivuilla).

SUORITEMAKSU

11 000 euroa

Arviointiselostuksesta annettavasta yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (16 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen (1215/2023) perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että arviointiohjelmasta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän arviointiohjelman antamispäivästä.

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 Pirkko-Liisa Kantola ja ratkaissut yksikön päällikkö Eero Melantie.

LIITTEET

Liite 1: Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (ainoastaan hankevastaavalle)
Liite 2: Lausunnot ja mielipiteet

JAKELU

Pyhäjärven kaupunki, kirjaamo
Haapajärven kaupunki, kirjaamo
Neoen Renewables Finland Oy, Maija-Leena Oinonen
Rejlers Finland Oy, Teemu Mäkinen
Lausunnon tai mielipiteen antaneet tahot

Tämä asiakirja POPELY/2684/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/2684/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kantola Pirkko-Liisa 12.06.2024 14:10

Ratkaisija Melantie Eero 12.06.2024 14:34