



Myrsky Energia Oy
Hankekehitysjohtaja Janne Tolppanen
Pieni Roobertinkatu 13 B 26
00130 Helsinki

Pilpankankaan tuulivoimahanke ja sähkönsiirto, Pyhäntä

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Hankkeen nimi: Pilpankankaan tuulivoimahanke ja sähkönsiirto

Hankkeesta vastaava Myrsky Energia Oy

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Myrsky Energia Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Pyhännän kuntaan Pilpankankaan alueelle. Hankealue sijoittuu noin 16 kilometrin etäisyydelle Pyhännän keskustasta etelä-lounaaseen Iso Lamujärven eteläpuolelle. Hankealueelta on Kärsämäelle 25 kilometriä, Pyhäjärvelle 24 kilometriä, Kiuruvedelle 27 kilometriä ja Vieremälle 34 kilometriä. Hankealue rajautuu Kiuruveden kunnanrajaan. Hankealueen laajuus on noin 3900 hehtaaria. Tuulivoimapuiston alue on pääosin metsätalousaluetta. Alueelle sijoittuu ojitettujen turvekankaiden lisäksi myös laajahkoja, ojittamattomia suoalueita. Alueen keskiosaan sijoittuu pienialainen Pilpanjärvi.

Hanke koostuu tuulivoimaloista, niiden vaatimista nostoalueista, huoltoteistä, maakaapeleista ja ilmajohdoista. Tuulivoimapuistoon suunnitellaan enintään 30 uuden tuulivoimalan rakentamista (VE1). Suunniteltujen tuulivoimaloiden tornin napakorkeus on enintään noin 220 metriä ja roottorin halkaisija on noin 150–200 metriä (siipi 75–100 metriä). Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Yhden tuulivoimalan yksikköteho on 6–10 MW. Hankkeen sähkönsiirto on

alustavasti suunniteltu toteutettavaksi Vuolijoen sähköasemalla. Sähkönsiirtoa Vuolijoelle suunnitellaan yhdessä läheisten tuulivoimapuistojen kanssa erillisessä voimajohtohankkeessa (400 kV). Pilpankankaan YVA-menettelyssä tarkastellaan Pilpankankaan liittymäjohtovaihtoehtoja Pilpankankaan alueelta uuden 400 kV voimajohdon varteen.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Myrsky Energia Oy on 17.4.2023 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Pilpankankaan tuulivoimahanke ja sähkönsiirto koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 7 e perusteella.

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakoneuvottelun 27.1.2022 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakoneuvotteluun osallistuivat Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen, Pohjois-Savon ELY-keskuksen, Pohjois-Pohjanmaan liiton, Pyhännän kunnan, Käsämäen kunnan ja Haapajärven kaupungin edustajat. Lisäksi hankkeesta vastaavan Myrsky Energia Oy:n edustajat sekä konsultin edustajat FCG Finnish Consulting Group Oy:stä osallistuivat kokoukseen esittelemällä hankkeen suunnitelmia ja tilannetta. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toimi yhteysviranomaisena neuvottelun puheenjohtajana.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 31.5.–30.6.2023. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/pilpankankaantuulivoimaYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Pyhännän, Käsämäen ja Vieremän kunnille sekä Kiuruveden ja

Pyhäjärven kaupungeille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Kalevassa, Kainuun sanomissa, Iisalmen sanomissa, Siikajokilaaksossa sekä Kiuruvesi-lehdessä 31.5.2023 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa:

- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen aulapalvelut (25.6.2023 saakka osoitteessa Veteraanikatu 1, 90130 Oulu ja 26.6.–30.6.2023 osoitteessa Viestikatu 1, 90130 Oulu)
- Pyhännän kunnantalo (Manuntie 2, 92930 Pyhäntä)
- Pyhännän kunnankirjasto (Manuntie 4, 92930 Pyhäntä)
- Kärsämäen kunnantalo (Haapajärventie 1, 86710 Kärsämäki)
- Kärsämäen kirjasto (Haapajärventie 1, 86710 Kärsämäki)
- Kiuruveden kaupungintalo (Harjukatu 2, 74700 Kiuruvesi)
- Kiuruveden kaupunginkirjasto (Lähteentie 10 A, 74700 Kiuruvesi)
- Pyhäjärven kaupungintalo (Ollintie 26, 86800 Pyhäsalmi)
- Pyhäjärven kirjasto (Laitisentie 6, 86800 Pyhäsalmi)
- Vieremän kunnanvirasto (Myllyjärventie 1, 74200 Vieremä)
- Vieremän kunnankirjasto (Lyhtytie 2, 74200 Vieremä)

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 14.6.2023 klo 18.00–20.00 hybriditilaisuutena Pyhännän kunnantalolla osoitteessa Manuntie 2, 92930 Pyhäntä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä noin 30 henkilöä ja mukana etäyhteydellä noin 22 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. maanvuokraukseen liittyvät asiat, sähkönsiirtovaihtoehdot, voimaloiden purkuvakuudet, hankkeen vaikutukset eläimistölle ja petolinnuille sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa niin Pohjois-Pohjanmaalla kuin Pohjois-Savossa. Maakuntakaavojen tuulivoimateeman tilanteesta tiedusteltiin molempien maakuntien osalta. Tilaisuuden esitykset tallennettiin ja tallenteeseen oli mahdollista tutustua YVA-ohjelman kuulemisaikana hankkeen YVA-sivuilla.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 27 lausuntoa ja 0 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/pilpankankaantuulivoimaYVA. Verkkosivuilla julkaistuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Digita Oy

Digita Oy:n mukaan hankkeen vaikutusalueella ei ole todettu antenni-tv:n katvealueita. Yhtiö toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa tv-signaalin vastaanottamisella, ja muistuttaa, että antenni-tv-lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Yhtiö esittää, että viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa hankevastaava esittää konkreettisen suunnitelman radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheutuvien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi. Digita Oy täsmentää, että hankkeesta vastaava on häiriön aiheuttajana velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Elenia verkko Oyj

Elenia verkko Oyj haluaa pysyä tietoisena hankkeen etenemisestä ja suunnitelluista sähkönsiirron vaihtoehdoista. Sähkönsiirtoreittejä suunniteltaessa on huomioitava yhtiön johdot sekä suunnitelmat alueella.

Elisa Oyj

Elisa Oyj pyytää huomioimaan yhtiön teleliikenteelle aiheutuvat haitat, ja toteaa, että hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj:llä ei ole tässä vaiheessa kommentoitavaa arviointiohjelmasta. Lausunnossa ei oteta kantaa esitettyihin teknisiin ratkaisuihin.

Ilmatieteen laitos

Suunniteltu Pilpankankaan tuulivoimapuisto sijaitsee yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta, näin ollen linjauksensa mukaan Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa.

Kuopion kulttuurihistoriallinen museo

Alustaville sähkönsiirtoreiteille ei ole vielä tehty arkeologisia inventointeja. YVA-ohjelman mukaan ne toteutetaan maastokaudella 2023. Inventointiraportti tulee toimittaa Pohjois-Savon alueelliselle vastuumuseolle sen valmistuttua arviointia ja

31.8.2023

mahdollisten uusien kohteiden rekisteröintiä varten. Inventointi ja raportointi tulee suorittaa Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjetta (2020) noudattaen.

Kärsämäen kunta

Ei lausuttavaa.

Luonnonvarakeskus

Alueelle on tehty pesimälinnustoselvitys, metsäkanalintujen soidinselvitys ja kevät- sekä syysmuutonseuranta. Luke huomauttaa, että kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Tällöin soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Hankealueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Alue sijaitsee metsäpeuran lisääntymis-, talvilaidun- ja vaellusalueilla. Luke näkee, että nykyinen tuulivoimarakentaminen ja sen jatkosuunnitelmat saattavat muodostaa vakavan uhan Suomenselän ja koko metsäpeurakannan elinvoimaisuudelle yhdessä muiden muutostekijöiden kanssa.

Selostusvaiheessa tulee osoittaa erityistä painoarvoa ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden ja tulevien tuulivoimasuunnitelmien yhteisvaikutuksiin. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota erityisesti rakentamisvaiheen ajankohtaan ja ekologisten yhteyksien säilyttämiseen. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Metsähallitus

On hyvä, että Kärsämäenjävien Natura-alueelle tehdään Natura-arviointi. Kärsämäenjävien Natura-alue on toistaiseksi ollut syrjäinen alue, jonka yhtenä arvona on erämaisuus. Se on alueellisessa mittakaavassa merkittävä alue, joka mahdollistaa erämaisten lajien, kuten maakotkan, metsäpeuran ja suurpetojen esiintymisen sekä toimii hiljaisena alueena virkistyskäytölle. Alue on myös linnustoltaan edustava.

Alueelle on suunnitteilla useita laajoja tuulivoimahankkeita, jotka muodostavat maakuntarajalle tiiviin ketjun. Alueen tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia em. erämaisiin lajeihin, Natura-alueverkostoon ja Natura-alueiden välisiin ekologiisiin yhteyksiin on tarkasteltava huolellisesti.

Metsähallitus toteaa, että suunniteltujen/tehtyjen pesimälinnustoselvitysten riittävyyttä on vaikea ohjelman perusteella arvioida, koska ohjelmasta ei käy selville ennakoon linnuston kannalta arvokkaiksi arvioitujen elinympäristöjen pinta-ala, kartoituskilometrit ja linnustonseurannan kartoitusohjeiden mukaisesti kartoitettu pinta-ala.

Metsähallitus muistuttaa myös, että jos Kärsämäenjävien Natura-alueelta (SPA, FI1002002) ei ole olemassa ajantasaista tietoa alueen linnustosta, tulee alueella

31.8.2023

tehdä riittävät linnustoselvitykset. Pelkkiin Natura-tietolomakkeen tietoihin ei tule päivityksen hitaudesta johtuvien mahdollisten puutteiden vuoksi nojautua. Hankkeen vaikutukset sekä yhteisvaikutukset muiden maankäytönhankkeiden kanssa alueen maakotkiin tulee arvioida ja huomioida Metsähallituksen julkaiseman ohjeistuksen mukaisesti: <https://julkaisut.metsa.fi/julkaisut/show/2809>.

Metsästyksen osalta Metsähallitus toivoo, että hankkeissa selvitettäisiin maita vuokraavien metsästyseurojen lisäksi myös lupametsästäjien suhtautumista tuulivoimaan.

Hankkeen toteutusvaihtoehdot ovat ainakin luontovaikutusten osalta hyvin samanlaiset. Kolmen voimalan ero ja voimaloiden sijoittelu samalle laajuudelle ei Metsähallituksen näkemyksen mukaan tuota vaikutuksiltaan vertailtavia vaihtoehtoja.

Metsänhoitoyhdistys Siikalakeus

Pyydämme arvioimaan arviointiohjelmassa myös metsätalouden kannalta rakentamisen aiheuttamia vaikutuksia ja varsinkin kiinnittäisimme huomiota siirtolinjarakentamisen vaikutuksiin metsätalouden osalta. Tuulivoimaloiden, tiestön ja varsinkin siirtolinjojen sijoittelussa tulisi huomioida metsätilojen pirstoutuminen ja sen aiheuttamat lisäkustannukset yms. metsätalouden harjoittamiselle. Sähkönsiirtovaihtoehtoa valittaessa toivomme huomioitavan, että linjojen sijoittelulla ei aiheutettaisi metsätaloudelle tarpeetonta haittaa tai estettä eikä lisättäisi tarpeettomasti elinkeinotoiminnan kustannuksia.

Yhdistys korostaa, että metsätalous on tähän saakka ollut näillä alueilla lähes ainoaa tuloja tuottanutta elinkeinotoimintaa. Tämän vuoksi soisimme myös YVA-prosessissa kiinnitettävän enemmän huomiota vaikutuksiin, joita aiheutuu metsätaloudelle.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa, että maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisten tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Kaavan tavoitteena on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen ja vaikutusten hallinta koko maakunnan tasolla. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioiminen edellyttää, että kaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet ja kaavan suunnittelumääräykset otetaan tarkemmassa suunnittelussa huomioon.

Maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää tuulivoimarakentamista. Maakuntakaavan joustavuudesta johtuen kaavassa osoitettujen alueiden sijaintia ja laajuutta voidaan tarkentaa yksityiskohtaisemmassa kaavassa. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista.

Pilpankankaan hankealuetta ei ole osoitettu lainvoimaisissa maakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueeksi. Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa

31.8.2023

POPELY/660/2023

Pilpankankaan hankealue on tunnistettu suurimmaksi osin tuulivoimapotentiaaliseksi alueeksi. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaiheita koskevan valmisteluaineistossa Pilpankankaan alueelle on osoitettu potentiaalinen tuulivoimaloiden alue. Alueen rajaukseen ovat vaikuttaneet hankealueella ja sen läheisyydessä sijaitsevat rakennukset ja sen vaikutusalueelle sijoittuvat maiseman ja linnuston arvoalueet.

Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää erityisen tärkeänä suunnitella hankkeen sähkönsiirtoa yhteistyössä alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan todennäköisesti merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia kohdistuu runsaimmin pisimpään sähkönsiirron reittivaihtoehtoon SVE4.

Yksi hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista kohdistuu arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin. Aivan hankealueen itäpuolella sijaitsee Viitamäen maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema-alue. Etäisyyttä lähimmistä voimaloista maisema-alueelle on noin 1,3 kilometriä. Muita vaikutusalueen arvokkaita kohteita ovat Ahokylän kulttuurimaisema-alue ja Miilurannan valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Pilpankankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin ja kulttuuriperintökohteisiin on arvioitava huolellisesti ja esitettävä lievennystoimenpiteitä. Lisäksi tuulivoimalat tulevat näkymään selkeästi hankealueen ympärillä sijaitseviin kyliin ja järvien rannoille niin Pyhännällä, Kärämällä, Pyhäjärvellä kuin Kiuruvedellä. Hankkeen vaikutusten arvioinnissa on huomioitava vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Energia- ja ilmastovaiheita koskevan laatimisen tueksi on valmistunut selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan. Selvityksen vaikutusarvioinnin mukaan (kohdekortti nro 9) Pilpankankaan tuulivoimapuiston voimalat näkyvät lähiympäristön pelloille, järville ja avosoille. Tuulivoima-alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevalle Viitamäen kulttuurimaisema-alueelle ja Pilpanperälle kohdistuvat muutokset ovat erittäin suuria. Pilpankankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset arvokkaisiin maisema-alueisiin, kulttuuriperintökohteisiin ja visuaaliseen maisemakuvaan on arvioitava huolellisesti ja esitettävä lievennystoimenpiteitä. Maisemaselvityksen kohdekortissa on esitetty maisemavaikutusten lievennystoimenpiteitä, joita voidaan toteuttaa hankekaavoituksen yhteydessä. Maisemavaikutukset on huomioitava myös yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Lähimmät voimalat sijaitsevat noin 160 metrin etäisyydellä muinaisjäännöksistä. Hankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava voimaloiden ja huoltoteiden riittävä etäisyys muinaisjäännöksistä niiden säilymisen turvaamiseksi.

Energia- ja ilmastovaiheita koskevan laatimisen tueksi on valmistunut selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maakotkapopulaatioon. Pilpankankaan hankealue sijoittuu maakotkareviirille, johon hankkeella selvityksen mukaan on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia. Hankkeen vaikutukset maakotkaan on arvioitava huolellisesti ja huomioitava myös yhteisvaikutusten tarkastelussa. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä on esitettävä lievennystoimenpiteitä.

31.8.2023

Hankealueen pohjoisosan poikki kulkee TUULI-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvityksessä tunnistettu ekologinen yhteys. Hankealueella ja sen läheisyydessä sijaitsee myös metsäpeuran elinympäristöjä. YVA-menettelyssä on arvioitava hankkeen vaikutukset metsäpeuroihin ja kiinnitettävä huomioita, että riittävän leveä ekologinen yhteys säilyy alueen rakentamisen jälkeenkin.

Merkittävimmat vaikutukset kohdistuvat yhteisvaikutuksista lähialueen vireillä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa. Yhteisvaikutukset kohdistuvat erityisesti arvokkaille kulttuurimaisema-alueille, visuaaliseen maisemakuvaan, maakotkareviiriin, metsäpeuraan ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Yhteisvaikutusten arvioinnissa on arvioitava hankkeen vaikutuksia edellä mainittuihin asioihin erityisen huolellisesti ja esitettävä lieventämistoimenpiteitä.

Pohjois-Pohjanmaan museo, arkeologia

Hankealueella on toteutettu arkeologinen inventointi ja sen raportti on toimitettu Pohjois-Pohjanmaan museolle. Tunnistetut kohteet on viety muinaisjäänösrekisteriin. Inventoinnin jälkeen hankealueelta tunnetaan yhdeksän muinaisjäänöstä ja yksi muu kulttuuriperintökohde. Raportoinnissa tulee käyttää arkeologisista kohteista muinaisjäänösrekisterin mukaista nimeä ja kohteiden yhteyteen tulee liittää kohteen tunnus.

Sähkönsiirtoreittien arkeologinen inventointi toteutetaan maastokaudella 2023. Voimalinjat tulee inventoida riittävän leveältä alueelta, jotta hankkeen vaikutukset voidaan arvioida muinaisjäänöksiin.

Museon LIDARK-aineistossa hankealueelta on tunnistettu inventointiraportissa esitettyjen kohteiden lisäksi vielä kaksi kohdetta, joita ei ole tarkastettu inventoinnin yhteydessä. Kyseiset kohteet tulee inventoida esimerkiksi sähkölinjainventoinnin yhteydessä, sillä ne sijaitsevat mahdollisten parannettavien tiestöjen lähellä ja kohteista tulee olla tieto vaikutusten arviointia ja kaavoitusta varten. Tämä lausunto pitää toimittaa tiedoksi inventoijalle. Inventointiraportti tulee toimittaa Pohjois-Pohjanmaan museolle sen valmistuttua arviointia ja mahdollisten uusien kohteiden rekisteröintiä varten. Inventointi ja raportointi tulee suorittaa Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjetta (2020) noudattaen.

YVA-ohjelman luvussa esitettyjen muinaisjäänöskohteiden osalta tulee korjata kohteiden nimet muinaisjäänösrekisterin mukaisiksi nimiksi ja täydentää taulukkoon kohteiden muinaisjäänöstunnukset. On huomattava, että etenkin laajoissa kohteissa etäisyys voimalaan tulee mitata kohteen lähimpään muinaisjäänösalueen rajaan, ei muinaisjäänökselle annettuun keskikoordinaattiin.

Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen otto- ja mahdolliset maan läjitysmaat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien rakentamisen aikaiset, käytön aikaiset ja käytön lopettamisen aikaiset toimet.

31.8.2023

Kyseiset toimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäänöksiin. Myös väliaikainen toiminta, kuten väliaikaiset ajoreitit tai metsänhakkuut ja raivaukset, voivat vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä. Myös väliaikaiset toiminnot tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

YVA-selostuksessa tulee tuoda ilmi, että arkeologiset kohteet tulee merkitä selkeästi maastoon ennen rakennustöiden aloittamista ja niiden ajaksi. Kohteet tulee merkitä maastoon niiden muinaisjäänösrekisterin mukaisella aluerajauksella siten, että ne ovat havaittavissa maastosta tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvien hakkuiden ja raivausten jälkeenkin.

Muinaisjäänökset tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Muinaisjäänöksiä ei esimerkiksi saa jäädä sähkönsiirtoreiteillä pylväiden harusten väliselle alueelle ja tv-alueita ei tule sijoittaa siten, että muinaisjäänös jäisi tv-alueelle.

Pohjois-Pohjanmaan museo voi arvioida hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön kokonaisuudessaan vasta saatuaan arkeologisen inventointiraportin voimajohtolinjoista ja hankealueella tehtävästä täydennysinventoinnista.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Pelastusviranomaisen on tutustunut asiakirjoihin ja pyytää huomioimaan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen.

Pelastuslaitos antaa tarkemmat tuulivoimaloiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa.

Pohjois-Savon ELY-keskus

Pyhännän Pilpankankaan tuulivoimahankkeen yhteydessä tulee kiinnittää erityistä huomiota yhteisvaikutuksiin Pohjois-Savon ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntarajan läheisyydessä sijaitsevien muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Pilpankankaan ja Kiuruveden Lapinsalon tuulivoimahankkeiden YVA-ohjelmissa esitettyjen maksimivaihtoehtojen mukaan hankkeista muodostuisi huomattavan suuri, lähes 80 voimalaa käsittävä jokseenkin yhtenäinen tuulivoiman tuotantoalue. Kummankin hankkeen osalta erityistä huomiota tulee kiinnittää siihen alueeseen, jolle todennäköisesti kohdistuisi samanaikaisia vaikutuksia molemmista hankkeista. Tämä alue tulee molempien hankkeiden YVA-menettelyissä tunnistaa, määritellä ja sen jälkeen arvioida vaikutukset ko. alueelle erityisen huolellisesti.

Olennaista onkin, että Myrsky Energia Oy seuraa Lapinsalon hankkeen etenemistä oman YVA-menettelynsä aikana siten, että Pilpankankaan YVA-selostuksessa Lapinsalon hanketta koskevat tiedot ovat mahdollisimman ajantasaisia. Vastaavaa Pohjois-Savon ELY-keskus tulee edellyttämään myös Lapinsalon hankkeesta vastaavalta Enersense Wind Oy:ltä.

31.8.2023

Pohjois-Savon ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hankkeesta vastaavien tulisi esimerkiksi selvittää mahdollisuudet hankkeiden yhteisten melu- ja välkevarjostus- sekä maisemavaikutusarviointien laatimiseen. Myös laajempi yhteisvaikutusarvio olisi tässä tapauksessa perusteltu. Yhteisvaikutusten riittävä huomiointi jo YVA-vaiheessa on molempien hankkeesta vastaavien intressissä, koska näin voidaan mahdollisesti vähentää tarvetta YVA-arviointien täydentämiseen hankkeiden myöhemmissä suunnittelu- ja lupavaiheissa.

Hankealueen luontotyyppien kartoituksessa on syytä huomata, että 1.6.2023 voimaan tulleen luonnon-suojelulain luontotyyppivalikoima muuttui jossain määrin aikaisemmasta, mikä saattaa vaikuttaa inventointitarpeisiin. Myös pykäläviitaukset selostuksen tekstiin on syytä päivittää voimassa olevan lain mukaiseksi. Uusia suojelualueita perustetaan jatkuvasti ja YVA-selostukseen on syytä päivittää ajantasaiset tiedot.

Vaikka sähkönsiirtoreittivaihtoehdon SVE3 läheisyyteen sijoittuvaa Kolisevansuota ei ole vielä perustettu kokonaan suojelualueeksi, tulee senkin luonnonarvoista kerätä riittävä tieto vaikutusten arviointia varten.

Pohjois-Savon maakunnan puolelle sijoittuvat maisema- ja kulttuuriympäristökohteet on tuotu hankkeen arviointiohjelmassa asianmukaisesti esiin. Pohjois-Savon ELY-keskus kuitenkin painottaa, että hankkeen puitteissa tehtävissä maisemaselvityksissä ja -arvioinneissa on erityisen olennaista huomioida yhteisvaikutukset suhteessa läheisiin tuulivoimahankkeisiin – sekä voimala-alueiden että sähkönsiirtolinjojen osalta (erityisesti Lapinsalo).

Arviointiohjelmassa (s. 34) todetaan, että tarkasteltavan vaikutusalueen laajuus meluvaikutusten osalta on noin 1–3 km säteellä tuulivoimapuistosta. Tietyin kilometrimäärän sijaan etäisyys tulisi määrittää melutason mukaan tapauskohtaisesti. Melumallinnuskarttojen tarkasteltavan alueen tulisi kattaa vähintään alue, jolla tuulivoimamelu ylittää tason 40 dB.

Arviointiohjelman s. 132 todetaan, että "asiantuntija arvioi hankealueen nykyisiä äänilähteitä sekä tuulivoimapuiston yhteisäänitasoa sanallisesti laadittujen mallinnusten ja samankaltaisten projektien tuoman kokemuksen perusteella." Hankkeet ovat aina yksilöllisiä ja teholtaan samankaltaiset hankkeet voivat eri paikoissa aiheuttaa hyvinkin erilaisia vaikutuksia riippuen maaston muodoista, asutuksesta ja monista muista asioista.

Melumallinnustuloksiin sisältyvät epävarmuudet ja tiedossa olevat mahdolliset virhelähteet on kuvattava YVA-selostuksessa selkeästi.

Lopuksi Pohjois-Savon ELY-keskus toteaa, että suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden ympäristövaikutusten arviointien yhteensovittamiseksi viimeistään YVA-selostuksen luonnosvaiheessa voisi olla tarpeen järjestää Pilpankankaan ja Lapinsalon hankkeita koskeva yhteinen neuvottelu.

Pohjois-Savon liitto

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 (2. vaihe) on parhaillaan valmistelussa. Kiuruveden Lapinsalon alue on tunnistettu (kohdenimellä Rikkasuo-Konnunsuo)

31.8.2023

potentiaalisesti tuulivoima-alueeksi ja osoitettu tuulivoima-alueena nähtävillä olleissa kaavaluonnoksissa. Kaavaehdotusta valmisteltaessa on nähty tarve huomioida entistä paremmin alueen koillispuolelle sijoittuvat suojelualueet, kuten Kolisevansuo sekä Natura 2000 -verkostoon kuuluva Saarisuo-Kurkisuo, suuremmin etäisyyksin suhteessa tuulivoimapotentiaaliseen alueeseen. Maakuntakaavaehdotus tulee yleisesti nähtäville syksyllä 2023.

Pohjois-Savon liitto näkee luontevana, että sähkönsiirtoa suunnitellaan yhdessä läheisten tuulivoimahankkeiden, Lapinsalo ja Konnunsuo, kanssa. Aikataulujen yhteensovitus kantaverkkoyhtiö Fingridin kanssa kannattaa ennakoida hyvissä ajoin. Hankkeiden vaikutukset mm. maisemaan, luontoon ja linnustoon tulee selvittää erityisellä tarkkuudella.

Pohjois-Savon liitolla ei ole arviointiohjelmaan muuta lisättävää.

Pohjois-Savon pelastuslaitos

Tuulivoimaloihin kohdistuvia onnettomuusriskejä ovat muun muassa esimerkiksi salamaniskusta tai vikaantumisesta aiheutuva konehuonepalo, putoavien osien seurannaisvaikutuksena aiheutuva maastopalo, tuulivoimalan lavoista mahdollisesti irtoava tai sinkoava jää tai muu irtoava osa, sekä tuulivoimalan huoltoon ja kunnossapitoon osallistuvan henkilöstön tapaturmat, vahingot tai sairauskohtaukset.

Lausunnossa on esitetty toimia, joilla voidaan parantaa voimalaitosalueen turvallisuutta ja vähentää onnettomuuksia.

Pyhännän vesi Oy

Ei lausuttavaa.

Suomen Luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry

Lausunnossa tuodaan esiin, että huomioiden hanke ja sen naapurihankkeet, jo toiminnassa olevia on 122 yksikköä. Aivan lähimaastossa on vireillä 192 yksikön kokonaisuus ja alle 30 kilometrin säteellä on suunnitteilla 600 tuulivoimalan rakentaminen. Niistä noin 100 on esiselvitysvaiheessa. Seudulle on toteutumassa tuulivoimatuotannon keskittymä, jos kaikki hankkeet realisoituvat. Yksittäiseen hankkeeseen keskittyminen ei anna oikeaa kuvaa tuulivoimarakentamisen vaikutuksista. Ohjelman mukaan yhteisvaikutuksia tarkastellaan luontovaikutusten osalta erityisesti linnuston kannalta. Se ei ole riittävää. Suunnitelmat ovat sen verran mittavia ja suhteellisen suppealle alueelle sijoituvia, ettei kokonaisuus enää vaikuta kestävältä eikä luontokatoa voi estää. Yhteisvaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen onkin arvioitava huolellisesti ja varovaisuusperiaate huomioon ottaen.

Sitä vaativat muun muassa sellaiset lajit kuin maakotka, susi ja metsäpeura reviiireineen ja elinpiireineen. Rakentamisen ja liikenteen kasvun seurauksena esimerkiksi maakotkan reviiiri saattaa hiljentyä. Toinen vielä ikävämpi skenaario on joko emojen tai poikasten kuoleminen törmäyksen seurauksena joko voimaloiden

31.8.2023

lapoihin tai sähkönsiirtolinjoihin. Maakotkareviiriä on käsitelty myös 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä Kuohunevan turpeenottohankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä. Kyseinen hanke kaatui suon ja viereisen Kärsämäenjärvien luontoarvoihin. Kuohuneva rajautuu Pilpankankaan hankealueeseen sen pohjoispuolella.

Ohjelmassa korostetaan hankkeen sijoittumista harvaan asutulle alueelle. Sitä perustellaan vaikutuksilla ihmisten viihtyvyyteen. Kääntöpuolena ovat kasvavat heikennykset luonnonympäristöihin, populaatioiden taantumista ja ihmisen ja petoeläinten välisten konfliktien lisääntymistä.

Maakuntakaavoituksen tausta-aineistoon kuuluvan Tuuli-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteemiselvityksessä todetaan, että yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota ekologisten yhteyksien säilymiseen. Se tarkoittaa, että ekologisen yhteyden riittävä leveys ja toimivuus on turvattava. Selostuksessa on siitä esitettävä arvio. Ekologisen yhteyden toimivuus on tärkeä muun muassa metsäpeuralle, jonka elinalue ja vaellukset ulottuvat seudulle.

Suomen erillisverkot Oy

Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Suomen riistakeskus

Lausunnon mukaan Pohjois-Pohjanmaan maakunnan riistatalous ja metsästys perustuu viljeltyjen seutujen, laajojen erämaisten saloalueitten sekä meren rannikon ja saarten riistan hyödyntämiseen. Tuulivoimala-alueet sijoittuvat pääsääntöisesti asuttamattomille metsätalousalueille. Kyseessä on uudenlaisen energiantuotantomuodon laajamittainen rakentaminen riista- ja erätalousalueille. Tuulivoimaloiden rakentaminen vaatii tiestön, siirtolinjat sekä itse voimaloiden ja muuntoasemien perustukset. Siksi sähköntuotantoon liittyvä rakentaminen juuri metsävaltaisille alueille heikentää alueitten ekologista monimuotoisuutta ja kiihdyttää osaltaan luontokatoa.

Suomen riistakeskus tuo esille, että tuulivoiman rakentaminen nimenomaan asumattomille alueille vaikuttaa negatiivisesti riistakantoihin erityisesti pirstomalla niiden elinympäristöä. Tuulivoimala-alueet tulisi sijoittaa jo valmiin rakennetun ympäristön yhteyteen ja lähelle valmiita sähkönsiirtolinjoja. Täten voidaan vaikuttaa alueellisen riistalajiston köyhtymiseen ja riistakantojen taantumiseen. YVA-ohjelmassa tulisi kiinnittää erityistä huomiota siihen, mitkä ovat suunnittelun tuulivoimala-alueen kokonaisvaikutukset ympäristölle, mikäli kaikki muut lähialueen hankkeet toteutuvat. Hankekohtaiset YVA-menettelyt eivät välttämättä ota huomioon laajempaa kokonaisuutta, eli eri hankkeiden yhteisvaikutuksia. Riistalajien ohella tämä koskee myös muiden eliöiden elinympäristöjen muuttumista.

Selvityksessä ja tutkimuksissa on todettu, että tuulivoimaloiden häiriövaikutukset ulottuvat metsäkanalinnuille 500–1000 metrin etäisyydelle tuulivoimalasta.

31.8.2023

Metsäkanalintujen elinympäristöjen väheneminen sekä pirstoutumisvaikutuksen lisäksi tuulivoimalat tuottavat suoraa kuolleisuusvaikutusta näille lajeille. Tehtyjen selvitysten mukaan metsäkanalinnut ovat kärsineet lajeina kaikkein eniten törmäyskuolleisuutta tuulivoimaloiden torneihin.

Metson soitimen on todettu vähenevän tuulivoimaloiden lähellä. Myös kesäaikana, poikuekautena, metso vältti elinympäristössään voimaloiden läheisyyttä. Lisäksi tutkimuksessa todettiin metson väistävän voimaloille johtavaa tiestöä myös kesäaikana. Suomen tapauksessa vaikutukset kohdistuvat kaikkiin neljään metsäkanalintuumme: metsoon, teereen, riekoon ja pyyhyn. Mustikkakasvusto on metsäkanalintujen kannalta tärkeää poikasvaiheen elinympäristössä, ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi kiinnittää huomiota tuulivoimahankeen mahdollisiin vaikutuksiin myös kasvillisuuden kehittymisen suhteen kuten esim. vaikutuksiin mustikan peittävyteen. Lisäksi tuulivoimala-alueen tiestön voidaan olettaa lisäävän pienpetojen, kuten ketun ja nädän saalistustehokkuutta talviaikaan, koska voimala-alueen tiet pidetään aurattuna ja etenkin kettu hyödyntää tiestöä liikkumisessa. Petojen aiheuttamaa painetta kanalintukantoihin on vaikea osoittaa, mutta on selvää, että yhdessä metsäekosysteemin pirstoutumisen kanssa petojen vaikutus kanalintukantoihin voimistuu.

Pohjois-Pohjanmaa on valtakunnallisesti erittäin merkittävää metsähanhen läpimuutto-, levähdys- ja pesimäaluetta. Tästä syystä tuulivoimarakentamisen vaikutukset sekä metsähanhen muutolle että pesinnälle tulee arvioida huolellisesti ja huomioida niiden vaikutus niin valtakunnallisella, maakunnallisella kuin paikallisellakin tasolla. Metsähanhien kevätaikainen päämuuttoreitti kulkee Oulun seudun kokoontumisalueen kautta, mistä metsähanhet jatkavat edelleen matkaansa pohjoiseen ja koilliseen. Lintuja muuttaa runsaasti myös muualla kuin Pohjois-Pohjanmaan rannikon päämuuttoreitillä. Lajikohtaisia päämuuttoreittejä sijaitsee rannikon päämuuttoreitin ulkopuolelle, niin ulkomerellä kuin sisämaassa.

Soiden ja metsien muodostama mosaiikki on metsähanhen elinympäristöä. Tutkitusti osa metsähanhista pesii metsässä, minkä lisäksi metsähanhet hyödyntävät mustikkasatoa ravintonaan. Tämän vuoksi olisi tärkeää selvittää kattavasti tuulivoimarakentamisen vaikutuksia metsähanhen elinympäristössä. Metsähanhen ohella myös muiden muuttavien riistalintujen kannalta on Suomen riistakeskuksen mukaan tärkeää, että varsinkin Pohjois-Pohjanmaan rannikon päämuuttoreittien osalta hankekohtaiset selvitykset ja arvoinnit muuttaviin lintuihin tehdään kattavasti. Olennaista on myös hankkeiden yhteisvaikutusten kokonaisarviointi.

Suomen riistakeskuksen näkemyksen mukaan tuulivoimapuistojen perustamista erämaisille alueille, jotka ovat elinympäristönä tärkeitä metsäpeuran ohessa muillekin häiriöarolle lajeille, tulisi välttää. Jo valmiiksi muuhun yhteiskunnalliseen tarpeeseen rakennetut alueet ovat riistataloudellisesta näkökulmasta suositeltavampia tuulivoimapuistojen perustamisalueita.

Susi on luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettu laji. Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä on selvitettävä riittävästi, ettei luonnonsuojelulakiin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämistä ja heikentämistä koskevaa kieltoa

31.8.2023

rikota. Pilpankankaan alue on useiden vuosien ajan kuulunut Pyhännän ja Kiuruveden raja-alueen susilauman reviirialueeseen.

Pohjanmaan, Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakunnissa esiintyy maailmanlaajuisesti harvalukuinen laji, metsäpeura, jonka maailman kokonaiskannan suuruudeksi arvioidaan noin 5000 yksilöä. Lajia esiintyy vain Venäjällä ja Suomessa. Suomessa lajilla on kaksi erillistä osakantaa, toinen Kuhmon ja Sotkamon alueella (880 yksilöä) ja toinen Suomenselällä-Pohjois-Pohjanmaalla (2000 yksilöä). Metsäpeuran suojelussa Suomella on erityisen merkittävä rooli. Metsäpeuralle on laadittu parhaillaan maa- ja metsätalousministeriössä hyväksyttävänä oleva uusi kannanhoitosuunnitelma.

Suunnitelmassa yhdeksi keskeisimmistä uhista tunnistetaan tuulivoimarakentamista keskeisille metsäpeuran vasomis- ja laidunalueille. Jäkälät ovat metsäpeuran tärkeintä talviravintoa ja voimat sijaitsevat usein korkeilla alueilla, jotka ovat kyseisiä jäkäläkankaita. Erityisen ongelmallista on se, että eri tuulivoimalahankkeiden kokonaisvaltaista vaikutustenarviointia metsäpeuran suhteen ei ole tehty ja siten hanke kerrallaan heikennetään soveltuvia elinympäristöjä metsäpeuralle. Suomen riistakeskuksen näkemyksen mukaan tunnetuille metsäpeuran elinalueilla tulisi välttää tuulivoimapuistojen rakentamista niiden tuoman merkittävän häiriövaikutusten vuoksi. Kyseessä olevalla kohdealueella sijaitsee metsäpeuralle sopivia potentiaalisia vasomis- ja kesäelinalueita. Tällaisia ovat etenkin laajat suoalueet, joista Pohjois-Pohjanmaan parhaimmat ja vanhimmat vasomisaluet sijaitsevat Pyhännällä Kokkola-Kajaanitien eteläpuolella. Merkittävä osa Suomenselän metsäpeuroista vaeltaa Pyhännän kautta Iso-Lamujärven vieritse kesä- ja talvilaitumilleen. Metsäpeuran osalta olisi hyvä selvittää suunnitellun voimala-alueen vaikutukset sen vaelluskäyttäytymiseen ja vasomisalueisiin. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi selvittää metsäpeuran mahdollisesti käyttämät vasomisaluet ja kulkureitit sekä huomioida ne yksityiskohtaisesti voimalatornien sijoittelussa maastoon.

Säteilyturvakeskus STUK

Ei lausuttavaa.

Telia Finland Oyj

Ei huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Traficom

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen

31.8.2023

riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

Vieremän kunta

Ei huomautettavaa.

Väylävirasto

Liikennevaikutusten arviointi on esitetty YVA-ohjelmassa riittävällä tasolla.

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeyskäyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa.

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle.

Ylä-Savon vesi Oy

Tuulivoimahankkeen alueella ei ole Ylä-Savon Veden omistamia vedenottoamoita eikä hankealueelle sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita. Mikäli valitaan vaihtoehto SVE4, jossa sähkönsiirtoreitti sivuaa kahta pohjavesialuetta; Valkeiskangasta ja Vörssinvaara-Järvenkangasta, tulee ne ottaa huomioon. Harkittavaksi jää, onko tarpeen rakentaa ko. pohjavesialueille vesinäytteenottoon soveltuvia pohjaveden havaintoputkia, jotta hankkeen vaikutuksia pohjavedenpintoihin ja vedenlaatuun voidaan seurata riittävässä määrin.

31.8.2023

Ylä-Savon ympäristölautakunta

Pilpankankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee erityisesti huomioida viereisten hankkeen yhteisvaikutukset (melu-, välke- ja maisemavaikutukset), mutta myös kauempana olevien hankkeiden yhteisvaikutukset. Pilpankankaan tuulivoimahanke rajautuu mm. Kiuruveden kaupungin puolelle suunniteltuun Lapinsalon tuulivoima-alueeseen.

Arviointiohjelman mukaan Pilpankankaan hankkeessa sähkönsiirtoa suunnitellaan yhdessä läheisten tuulivoimahankkeiden kanssa, mikä on hyvä asia. Luonto- ja kasvillisuus selvitys tulee tehdä sähkösiirtoreittien koko matkalta ei vain osilta. Maa- ja kallioperään kohdistuvien riskien arvioinnissa tulee huomioida rakentamisen mahdolliset vaikutukset mustaliuske-esiintymiin.

Tuulivoimalat sijoittuvat metsäisille alueille, jolloin voimaloiden, teiden ja sähkönsiirtolinjojen pinta-ala vähentää vastaavan määrän metsäpinta-alaa ja aiheuttaa luonnon monimuotoisuuden vähenemistä. Tämän vuoksi tuulivoimahankkeissa tulisi soveltaa Luonnonsuojelulain 5.1.2023/9 (voimassa 1.6.2023 alkaen) 11 luvun mukaista ekologista kompensatiota. Ympäristövaikutusten arviointiohjelman tulisi lisätä selvitys ekologisesta kompensatiosta.

Maisemavaikutusten arvioinnin valokuvasoitteiden kuvauspaikkojen valinnoissa tulee huomioida ainakin ne vesistöalueet, joiden rannalla lähimmät vakituiset asuinrakennukset ja lomarakennukset sijaitsevat. Myös sähkönsiirtoreittien osalta tulee tehdä valokuvasoitteita. Melu- ja välkemallinnukset tulee tehdä vastaavanlaisilla tuulivoimalamalleilla, kuin mitä alueelle on suunniteltu. Ulkomelutasojen tulee lähimmissä asutuksissa selkeästi alittaa Valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista.

Asianmukaisen jätteenkäsittelyn varmistamiseksi yleiskaavaan tulee sisällyttää määräys, että tuulivoimalaitoksille on toiminnan päättyessä haettava purkamislupa.

Pilpankankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma on kokonaisuutena ottaen tehty asiantuntevasti ja perusteellisesti. Hankkeen valmistelussa tulee noudattaa avoimuutta ja kuntalaisille sekä erityisesti hankkeen vaikutusalueella asuville tulee järjestää kuulemis- ja tiedotustilaisuuksia.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) määrää arviointiohjelman (YVA-ohjelma) sisällön. Pyhännän Pilpankankaan tuulivoimapuiston YVA-ohjelma täyttää pääpiirteissään edellä mainitun asetuksen 3 §:n mukaiset vaatimukset. Hankkeen kuvaus, ympäristön nykytilan kuvaus sekä arviointimenettelyn periaatteet on esitetty arviointiohjelmassa. Vuorovaikutus ja osallistuminen hankkeeseen sekä YVA-menettelyn aikataulu on kuvattu arviointiohjelmassa.

31.8.2023

Hankeeseen liittyvän ulkoisen sähkönsiirron ympäristövaikutukset selvitetään osittain tuulivoimahankkeen yhteydessä ja osittain erillisessä YVA-menettelyssä. Yhteysviranomaisen toteaa, että sähkönsiirto hankealueelta valtakunnan verkkoon liitettävälle sähköasemalle saakka on osa hanketta (liitännäishanke) ja ennen tuulivoimapuiston kaavan hyväksymistä tulee osoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 77 b §:n sisältövaatimusten mukaisesti kohdan 3) toteutuminen, eli miten tuulivoimalan tekninen huolto ja sähkönsiirto voidaan järjestää. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikka sähkönsiirron ympäristövaikutukset arvioidaan erillisessä YVA-menettelyssä, tulee sähkönsiirto ottaa huomioon yleisellä tasolla jo tämän tuulivoimahankkeen yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että hankekuvaus on esitetty mahdollisimman aikaisessa vaiheessa arviointiohjelman tiivistelmässä ja johdannossa. Selkeää esitystä olisi voinut täydentää kartalla suunnitelluista voimalapaikoista. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen kuvaukseen on hyvä sisällyttää aina kaikki hankkeen osiot: tuulivoimala-alueet, voimajohto sekä muut rakenteet, kuten tiestö, maakaapelointi ja sähköasema.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aikataulu on esitetty arviointiohjelmassa sanallisesti, taulukkona ja aikajanakaaviona. Yhteysviranomaisen toteaa, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aikataulu on suunniteltu optimistisesti ja aikataulusta on jo jääty jälkeen. Lisäksi huomioiden lausuntopalautteessa ja tässä yhteysviranomaisen lausunnossa esiin tulevat seikat ja selvitystarpeet, on todennäköistä, että arviointimenettelyn aikatauluun tulee muutoksia. Vaikutusarvioinnin aikataulussa on hyvä huomioida myös Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaaakuntakaavan aikataulu.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä sitä, että suunnittelutilanteen osalta on esitetty hankkeen suunnittelun aloitusajankohta ja arvio siitä, milloin hankkeen on arvioitu olevan lupamenettelyissä, ja mikä voisi olla energiantuotannon aloitusajankohta. Yhteysviranomaisen arvioi, että esitettyssä toteutusaikataulussa pysyminen ei ole mahdollista, kun huomioidaan vaikutusten arvioinnin ja kaavoituksen aikataulu sekä ulkoinen sähkönsiirtoyhteys, jonka vaikutukset selvitetään ja arvioidaan erillisessä YVA-menettelyssä, joka ei vielä ole tullut vireille. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tuulivoimaosayleiskaavaa ei voida hyväksyä, ellei siihen liittyvää teknistä huoltoa ja ulkoista sähkönsiirtoa ole selvitetty (MRL 77 b, kohta 3).

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hyvin hankkeen toimialaan liittyviä kansainvälisiä ja kansallisia poliittisia tavoitteita ja strategioita. Ohjelmassa on huomioitu myös Pohjois-Pohjanmaan alueellisia tavoitteita. Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma KAISUn osalta arvioinnissa on huomioitava viimeisin suunnitelma KAISU 2030, joka on hyväksytty 2.6.2022. Lisäksi on hyvä huomioida kiertotalouden strateginen ohjelma, joka on valtioneuvoston vuonna 2021 hyväksymä periaatteellinen ohjelma, jonka tavoitevuosi on 2035.

Arvioitavat vaihtoehdot

YVA-asetuksen 3 §:n 2 kohdan mukaan ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee esittää hankkeen kohtuulliset vaihtoehdot, jotka ovat hankkeen ja sen erityisominaisuuksien kannalta varteenotettavia, ja joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, jollei tällainen vaihtoehto ole erityisestä syystä tarpeeton. YVA-menettelyn tavoitteena on tukea päätöksentekoa ja tuottaa tietoa hankkeen vaihtoehtoisista toteuttamisvaihtoehdoista ja niiden ympäristövaikutuksista sekä niiden vaikutusten eroavuuksista.

Tuulivoimaloiden osalta ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan kuvitteellista voimalatyyppiä, jonka maksimikorkeus on 300 metriä, napakorkeus enintään noin 220 metriä, roottorin halkaisija noin 150–200 metriä ja voimaloiden yksikköteho 6–10 MW.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen vaikutusarviointi tulee laatia voimaloiden esitetyillä teknisillä tiedoilla ja korkeuksilla.

Tuulivoimahanke aluerajaukselle ei ole esitetty vaihtoehtoja. Hankevaihtoehtoja on esitetty kaksi. Vaihtoehtojen välinen ero voimaloiden lukumäärässä on vain kolme voimalaa. Lisäksi vaihtoehdot eroavat voimalasijoittelun osalta. Yhteysviranomaisen pitää hankkeiden välistä eroa varsin pienenä. Kuvauksen mukaan pienemmän hankevaihtoehdon voimaloita on sijoitettu hieman etäämmälle lähialueen asutuksesta. Arviointiselostusvaiheessa tulee kuvata tarkemmin vaihtoehtojen muodostamisessa vaikuttaneet seikat. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeen ja sähkönsiirron vaihtoehtoja voi tarvittaessa muokata ja muodostaa lisää arviointiselostukseen.

Hankkeeseen liittyvän ulkoisen sähkönsiirron ympäristövaikutukset selvitetään osittain tuulivoimahankeeseen yhteydessä ja osittain erillisessä YVA-menettelyssä. Erillisessä YVA-menettelyssä selvitetään Murtooperän ja Vuolijoen välisen 400 kV voimajohdon ympäristövaikutukset, ja tämän tuulivoimahankeeseen yhteydessä selvitetään tuulivoimapuistolta edellä mainitulle uudelle voimajohdolle rakennettavan sähkönsiirtolinjan vaikutukset. Tuulivoimapuistolta uuden voimajohdon varteen

rakennettavalle sähköasemalle rakennettava voimajohto toteutetaan joko 110 kV tai 400 kV linjana. Voimajohtoreitille on esitetty neljä vaihtoehtoa, joiden pituudet vaihtelevat 7,1 km ja 30,6 km välillä. Sähkönsiirtovaihtoehdot sijoittuvat Pyhännän, Kiuruveden ja Vieremän kuntien alueelle.

Hankkeen tekninen kuvaus

Hankkeen tekninen kuvaus on pääsääntöisesti kattava ja monipuolinen. Valokuvat ja poikkileikkauskuvat ovat havainnollistavia. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan havainnollistamisen parantamiseksi arviointiselostuksessa voimajohdon poikkileikkauskuvassa olisi hyvä ilmoittaa myös rakenteiden korkeus metreinä.

Tuulivoimapuiston ulkoisen sähkönsiirron osalta arviointiohjelmassa on kuvattu asianmukaisesti tähän ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn kuuluvien voimajohtovaihtoehtojen johtoaukeat ja -alueet. Murtoperä-Vuolijoki 400 kV voimajohdon osalta muodostuvan johtoaukean ja -alueen kokonaisleveys (61 m / 81 m) on tuotu esille vain johtoaukean ja -alueen poikkileikkauskuvassa. Nykyisen 110 kV voimajohdon yhteyteen, levenevään johtokäytävään, sijoittuvan hankkeen sähkönsiirron myötä muodostuva johtokäytävän kokonaisleveys tulee tuoda selkeästi esille hankekuvauksessa.

Liittyminen muihin hankkeisiin

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen liittymistä muihin hankkeisiin. Tuulivoimahankkeiden lisäksi on tunnistettu voimajohtohankkeiden osalta lähimmät hankkeet.

Lähialueen muiden tuulivoimahankkeita on tutkittu 50 kilometrin etäisyydellä Pilpankankaan tuulivoimahankkeen voimaloista. Erityisesti huomioiden hankealueen rajautuminen lähes suoraan Konnunsuon ja Lapinsalon tuulivoimahankkeisiin, yhteysviranomaisen kannustaa hankkeesta vastaavaa suunnittelemaan sähkönsiirtoa yhteisessä voimajohdossa muiden hankkeiden kanssa.

Arviointiselostukseen tulee päivittää selostuksen laatimisajankohtaa vastaava ajantasainen tieto muista hankkeista.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen toteuttaminen edellyttää useita lupia ja päätöksiä ennen kuin hanke voidaan toteuttaa. Arviointiohjelmassa on luetteloitu tarvittavien lupien ja suunnitelmien sekä niihin rinnastettavien päätösten nimet, niihin

liittyvät lait sekä lupaviranomaiset. Hankkeen edellyttämiä lupia ei ole varsinaisesti kuvattu arviointiohjelmassa. Yhteysviranomaisen katsoo, että erityisesti mahdollisesti tarvittavien lupien osalta voisi olla syytä kuvata, missä tilanteissa mainittuja lupia voidaan edellyttää.

Luettelot edellytettävistä luvista ja mahdollisesti tarvittavista luvista tulee tarkastaa ja tarvittaessa täydentää arviointiselostukseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyn aikataulun mukaisesti hankkeen rakennusluvut on tarkoitus hakea vuoden 2024 aikana. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että mikäli lupien hakeminen siirtyy vuodelle 2025 tai siitä eteenpäin, tulee menettelyissä huomioida eduskunnan 1.3.2023 hyväksymä rakentamislaki, joka tulee voimaan 1.1.2025 alkaen, ja jonka mukaisia rakentamislupia hanke edellyttää.

Hankkeen toiminnan lopettamiseen ja alueen ennallistamiseen liittyvät vastuutahot ja eri viranomaisten luvat ja hyväksymismenettelyt tulee lisäksi kuvata arviointiselostusvaiheessa käytössä olevien tietojen pohjalta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että maantien liittymäluvan osalta viranomaisen on joko paikallinen ELY-keskus tai Pirkanmaan ELY-keskus riippuen tieluokasta. Kaapeleiden, johtojen tai putkien sijoittamiseen tiealueelle tulee hakea lupaa Pirkanmaan ELY-keskuksesta. Luvassa kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue. Kaikkiin maanteillä tehtäviin töihin tulee hakea työ lupa Pirkanmaan ELY-keskukselta.

Arvioitavat ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltavat vaikutusalueet on esitetty vaikutustyypeittäin taulukossa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että taulukossa ei ole esitetty tarkasteltavaa vaikutusaluetta kaikkien luvussa 10 esitettyjen vaikutustyyppien osalta (mm. maa- ja kallioperä, pinta- ja pohjavedet, luonnonvarojen hyödyntäminen, vaikutukset viestintäyhteyksiin). Taulukko toimisi varsin selkeänä yhteenvetona, mikäli se kattaisi kaikki arvioitavat vaikutustyyppit, mutta arviointiohjelman mukaisena esityksenä se jää vaillinaiseksi.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu Imperia-hankkeessa kehitetyt monitavoitearvioinnin menetelmät. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä menetelmien huolellista soveltamista vaikutusten arvioinnissa.

Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventäminen

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa on esitelty haitallisten vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimia hyvin lyhyesti ja tätä on syytä täydentää arviointiselostusvaiheessa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että yksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn keskeisistä tavoitteista on selvittää mahdollisuudet ehkäistä ja lieventää hankkeesta muodostuvia haittoja. Lähtökohtaisesti hanke tulisi suunnitella siten, että toiminta on yhteensovittavissa muiden toimintojen kanssa, eikä merkittäviä ympäristövaikutuksia synny. Arviointiselostusvaiheessa tulee kirjata selkeästi vaikutustyypeittäin ne suunnittelun näkökohdat, joiden mukaan hanketta suunnitellaan ja miten jo suunnittelun aikana pyritään löytämään sellainen ratkaisu, joka ei aiheuta merkittäviä ympäristövaikutuksia.

YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Esitettävien keinojen tulee olla toteuttamiskelpoisia ja konkreettisia. Yhtenä haittojen lieventämiskeinona hankkeesta vastaava voi tarpeen niin vaatiessa selvittää myös mahdollisuuksia luonnonsuojelulain (9/2023) mukaisiin kompensatiotoimiin.

Arvioinnin todennäköiset epävarmuustekijät

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiin liittyy merkittävänä epävarmuustekijänä se, että hankkeeseen liittyvät arvionnit tehdään kuvitteellisella voimalatyypillä, jonka osalta esimerkiksi roottorin halkaisijasta ei ole varmaa tietoa. Yhteysviranomaisen korostaa, että arviointityön aikana on tunnistettava epävarmuustekijät ja arvioitava niiden merkitys tulosten luotettavuudelle.

Vaikutusten seuranta

Arviointiohjelmassa on esitetty, että arviointiselostukseen laaditaan yleispiirteinen suunnitelma hankkeen vaikutusten seuraamiseksi. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että seurantaohjelma laaditaan. Seurantaohjelmassa tulisi määritellä mitä vaikutustyyppisiä on mahdollista seurata, millä menetelmillä ja millä aikavälillä. Lisäksi tulisi esittää suunnitelma, kuka seurannasta vastaa ja miten seurantaa raportoidaan. Vaikutusten seurannassa tulee ottaa huomioon niin ihmisiin kuin luontoon kohdistuvat vaikutukset.

Suunnittelua ohjaavat ylemmän tason suunnittelujärjestelmät

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Hankkeesta vastaava on tunnistanut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet arviointiohjelmassa.

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen -tavoitekokonaisuuden osalta hankkeella voidaan jokseenkin ajatella tuettavan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä sekä luodaan edellytyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle.

Terveellinen ja turvallinen ympäristö -tavoitekokonaisuuden osalta on tunnistettu oikein melusta aiheutuvien ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäiseminen sekä maanpuolustuksen tarpeet. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tämä toteutuu hankkeessa lähinnä jättämällä riittävät suojaetäisyydet asutukseen ja ottamalla huomioon puolustusvoimien järjestelmien toimintakyky. Arviointiohjelman perusteella jää kuitenkin epäselväksi, miten hanke edistää varautumista sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Mikäli hankkeesta vastaava näkee yhtymäkohtia edellä mainittuihin, tulisi niitä käsitellä arviointiselostuksessa.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat -tavoitekokonaisuuden edistäminen on hankkeen kannalta ensiarvoista. Tavoite sisältää valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisen, luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymisen, virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä huolehtimisen, luonnonvarojen kestävä hyödyntämisen, maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien alueiden säilymisen. Hankkeessa tulee varmistaa, että tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron rakentaminen sekä alueiden käyttäminen edistävät näitä tavoitteita.

Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista hankkeessa edistetään parhaiten uusiutumiskykyisen energiahuollon tavoitekokonaisuutta. Hankkeessa on huomioitu tavoite sijoittaa tuulivoimalat ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostukseen tulee kirjata, miten hanke edistää sitä koskevia valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita. Maankäyttö- ja rakennuslain 24 §:n 2. momentin mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Valtioneuvoston päätöksessä valtakunnallisista

alueidenkäyttötavoitteista kirjattujen tavoitteiden taustaan ja tarpeeseen on hyvä tutustua.

Maakuntakaavoitus

Arviointiohjelmassa on tunnistettu maakuntakaavojen tilanne niin Pohjois-Pohjanmaan, Pohjois-Savon kuin Kainuunkin maakuntien osalta. Pohjois-Pohjanmaan voimassa olevien maakuntakaavojen osalta arviointiohjelmassa on esitelty maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen osalta väärä merkintä ja määräys. Hanke rajoittuu Pohjois-Savon maakunnan rajaan ja hankkeen sähkönsiirto sijoittuu osittain Pohjois-Savon maakuntaan. Sähkönsiirtovaihtoehto SVE4 päättyy Kainuun maakunnan rajalle. Arviointiohjelmassa on esitelty Pohjois-Savon ja Kainuun lainvoimaiset maakuntakaavat. Valmisteilla olevat Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 2. vaihe ja Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035 on mainittu arviointiohjelmassa erittäin lyhyesti, mitä yhteysviranomaisen pitää puutteena.

Kuten Pohjois-Pohjanmaan liitto on lausunnossaan todennut, maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisesti merkittävien tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Yhteysviranomaisen katsoo, että poikkeamiset voimassa olevista vaihemaakuntakaavoista sekä valmisteilla olevasta Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavasta tulee perustella arviointiselostuksessa ja poikkeamisen tulee perustua maakuntakaavaa tarkempiin selvityksiin.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavoitusmenettely on kesken ja valmisteluaineisto on ollut nähtävillä elosyyskuussa 2022. Valmisteluaineistossa esitettyihin tuulivoima-alueiden rajauksiin voi tulla muutoksia kaavoitusmenettelyn edetessä, sillä osa kaavan selvityksistä ja vaikutusten arvioinneista eivät olleet vielä valmistuneet. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli hankkeen aluetta ei tulla lopullisessa, maakuntavaltuuston hyväksymässä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoittamaan tuulivoimaloiden alueena, ei hanketta voida toteuttaa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että maakuntakaavoitusta koskevassa arviointiohjelman luvussa ei ole erityisesti esitelty Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavatyön yhteydessä laadittuja selvityksiä. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on huomioitava Pohjois-Pohjanmaan liiton laatimat selvitykset, kuten viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvitys, maakotkaselvitys ja maisemaselvitys. Maisemaselvityksen kohdekortissa on esitetty myös maisemavaikutusten lievennystoimenpiteitä, joihin hankkeesta vastaavan on syytä tutustua. Maakotkaselvityksen mukaan Pilpankankaan hankkeella olisi merkittäviä

kielteisiä vaikutuksia lähialueen maakotkareviiriin. Yhteysviranomaisen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnossaan esittämään näkemykseen: hankkeen vaikutukset maakotkaan on arvioitava huolellisesti ja huomioitava myös yhteisvaikutusten tarkastelussa. Viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvityksessä tunnistettu ekologinen yhteys hankealueen luoteispuolella on niin ikään huomioitava Pilpankankaan tuulivoimahankkeen arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan arviointiselostuksessa myös ne asiat, joita Pohjois-Pohjanmaan liitto on esittänyt koskien hankkeen vaikutusten arviointia maakuntakaavassa osoitettujen toimintojen osalta.

Ympäristön nykytila ja vaikutustenarviointi

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Hankealue sijoittuu harvaan asutulle maaseutualueelle ja hankealueen välittömässä läheisyydessä on kohtuullisen vähän asutusta. Asutusta sijoittuu lähialueella pääasiassa vesistöjen ja teiden varsille. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 2 kilometrin etäisyydellä hankealueen kaakkoispuolella Pilpanperällä ja Viitamäki-Maaralan alueella hankealueen koillispuolella. Yksittäisiä lomarakennuksia sijaitsee hankealueen välittömässä läheisyydessä. Sähkönsiirrossa reittivaihtoehtojen SVE1 ja SVE2 läheisyyteen sijoittuu enemmän asutusta kuin reittivaihtoehtoisissa SVE3 ja SVE4.

Arviointiohjelmassa esitetään asutuksen sijoittuminen sanallisesti, karttakuvina ja taulukkoina. Jatkotyössä asutuksen sijoittumista suunniteltuihin voimaloihin ja sähkön siirtoyhteyksiin tulee tarkentaa. Esimerkiksi sähkön siirtolinjausten karttakuvista (mm. kuva 42) on mahdotonta päätellä kuinka lähelle kiinteistöjä vaihtoehdot SVE 1 ja SVE 2 tulisivat. Hankealueen välittömään läheisyyteen sijoittuvat yksittäiset vapaa-ajan asunnot on kuvattu epätasaisesti, eikä karttakuvitus helpota tulkintaa. Tuulivoima-alueen ja sähkön siirtoyhteysvaihtoehtojen läheisyydessä asuvien (vakituinen ja vapaa-ajan asutus) pitää pystyä tulkitsemaan kiinteistönsä sijainti suhteessa suunnitelmiin.

Arviointiselostuksessa on esitettävä tarkka kuvitus, jossa osoitetaan samassa kuvassa sekä kiinteistöt ja voimalapaikat että kiinteistöt ja sähkön siirtoyhteydet.

Yhteysviranomaisen pitää suositeltavana ratkaisuna vähintään kahden kilometrin suojaetäisyyttä asuinrakennuksiin.

Arviointiohjelman mukaan hankealueelle sijoittuu yksi asuinrakennus, jonka omistajien kanssa hankkeesta vastaava on tehnyt sopimuksen.

31.8.2023

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että kiinteistön omistajan kanssa tehtävä sopimus käyttötarkoituksen muuttamisesta ei ole riittävä tapa ratkaista kyseessä olevan rakennuksen käyttötarkoitusta. Rakennuksen käyttötarkoitus on tarvittaessa muutettava rakennusluvalla tai rakennuspurettava. Arviointiselostuksessa vaikutukset on arvioitava voimassa olevan tilanteen mukaan, eli mikäli rakennus on arviointiselostusvaiheessa rakennuslupatietojen mukaan asuinrakennus, tulee sitä käsitellä arviointiselostuksessa asuinrakennuksena.

Maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee erityisesti huomioida maakuntakaavassa hankealueelle osoitetut merkinnät ja niihin liittyvät määräykset. Arviointiselostuksessa on tarpeen arvioida vaikutuksia myös maakuntakaavoissa osoitettuun ympäröivään maankäyttöön.

Lähimpien yleis- ja asemakaava-alueiden rajaukset on tunnistettu arviointiohjelmassa. Yleis- ja asemakaavojen sisältöä ei ole esitetty sanallisesti eikä kaavakarttoina. Arviointiselostukseen tulee sisällyttää myös kuva tai kuvaukset lähialueen yleiskaavojen sisällöstä. Keskeisin voimassa oleva kaava hankkeen kannalta on ennalta arvioiden hankealuetta lähimmäksi sijoittuva Iso Lamujärven rantayleiskaava. Yhteysviranomaisen toteaa, että Iso Lamujärven rantojen rakennuspaikkoihin kohdistuu todennäköisesti merkittäviä maisemallisia yhteisvaikutuksia eri ilmansuunnille sijoittuvista hankkeista.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeen vaikutuksia on syytä tarkastella erityisesti maakunnan tasolla koska hankealuetta ei ole osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueeksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota hankealueella olevien maankäyttömuotojen seudulliseen arvoon. Yhteysviranomaisen näkemys on, että etenkin hankealueen läheiset kylät, asutus ja vapaa-ajan asunnot tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Maankäyttöä ja yhdyskuntarakennetta koskevassa ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee huomioida toisiinsa rajautuvien eri kuntien ja maakuntien alueelle sijoittuvat hankkeet siten, etteivät hankkeet tuota toistensa maankäyttöön tarpeisiin haitallisia vaikutuksia.

Maisema ja kulttuuriympäristöt

Yhteysviranomaisen toteaa, että maiseman nykytilan kuvaus on laadittu selkeästi ja kattavasti. Arviointiohjelman mukaan nykytilan kuvausta voidaan tarkentaa arviointiselostuksen yhteydessä. Yhteysviranomaisen suosittelee arviointiselostukseen maisemaa havainnollistavien valokuvien käyttöä. Niitä on suositeltavaa esittää myös maiseman nykytilan

31.8.2023

kuvauksen yhteydessä. Yhteysviranomaisen pitää pienenä puutteena sitä, että valokuvia ei ole hyödynnetty arviointiohjelmassa hankealueen ja sen vaikutusalueen nykytilan kuvauksessa.

Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021), valtakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 2009), maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja maakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset kohteet on tunnistettu arviointiohjelmassa. Yhteysviranomaisen pitää selkeänä esitystapaa, jossa arvokohteet on esitetty sekä taulukoissa että kartalla. Kohteiden kuvaukset on esitetty asianmukaisesti. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointisuunnitelmassa tulee huomioida myös paikalliset arvokohteet.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimalat ja voimajohto ovat kauas näkyviä elementtejä, jotka muuttavat maisemakuvaa kohtuullisen paljon. Tuulivoimalat ovat uusina rakenteina silmään pistäviä muuttaessaan luonnonmaiseman rakennetuksi ympäristöksi. Arvokkaiden rakennettujen kulttuuriympäristöjen ja arvokkaiden maisema-alueiden sijoituessa hankkeen maisemalliselle vaikutusalueelle, tulee arvioida huolellisesti, muuttaako maiseman muutos merkittävästi arvokkaaksi luokiteltujen rakennettujen kulttuuriympäristöjen ja maisema-alueiden perusteena olevia arvoja.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutusalueelle sijoittuu useita arvokkaita maisema-alueita ja rakennetun kulttuuriympäristön alueita ja yksi hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista kohdistuu juuri maisemaan. Arviointiselostuksessa on huomioitava Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnossaan esiin tuomat seikat maisemavaikutuksista. Arviointiselostuksessa on huomioitava Pohjois-Pohjanmaan liiton TUULI-hankkeessa laatima maisemaselvitys sekä maisemaselvityksen kohdekortissa esitetyt mahdolliset lieventämiskeinot. Yhteysviranomaisen katsoo, että lieventämistoimenpiteiden tarve on hankkeessa hyvin todennäköinen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa laadittavaksi esitetyt aineistot ja analyysit ovat vakiintuneita aineistoja tuulivoimahankkeiden maisemavaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomaisen pitää lähestymistapaa hyvänä, mutta toteaa, että näiden lisäksi tulisi mahdollisuuksien mukaan käyttää apuna erilaisia virtuaalimallinnuksia tai paikkatieto-ohjelmien analyysijä vaikutusten laajuuden määrittelyyn ja vaikutusten merkittävyyden todentamiseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että näkemäalueanalyysi ja laadukkaat, riittävän useasta suunnasta ja etäisyydeltä laaditut havainnekuvat antavat hyvän yleiskuvan hankkeen maisemallisista vaikutuksista. Laadittavien

31.8.2023

havainnekuvien ottopisteet ja niiden kuvaussuunta tulee arviointiselostuksessa esittää kartalla. Arviointiohjelmassa olisi ollut hyvä esittää suunnitelma havainnekuvien ottopaikoista.

Havainnekuvia tulee laatia erityyppisistä kohteista, ainakin lähimpien asutuspaikkojen ja vapaa-ajan asumiskeskittymien alueilta, lähi- ja välialueen avoimilta alueilta sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti maiseman tai kulttuuriympäristön kannalta merkittävistä kohteista. Havainnekuvia tulee laatia eri vuodenaikoina ja vuorokauden aikoina sekä eri etäisyyksiltä tuulivoimaloista. Kuvien ottopaikoissa tulee huomioida, että havainnekuvat ovat tarpeellisia myös sähkönsiirron vaikutusten arvioinnissa. Arviointiselostuksessa tulee ilmoittaa mm. havainnekuviissa käytettävä kameran polttoväli ja etäisyys lähimpiin voimaloihin.

Yhteysviranomaisen toteaa, että visuaalisten vaikutusten lisäksi tulee arvioida myös vaikutukset maiseman rakenteeseen, luonteeseen ja laatuun. Maisemavaikutusten tarkastelualue on yleensä laaja ja tuulivoimalat voivat olla havaittavissa kaukomaisemassa jopa noin 40 kilometriin asti.

Arvioinnissa tulee selvittää, miten paljon maisema- ja arvokohteiden luonne tulee muuttumaan tuulivoimahankkeen eri vaihtoehdoissa. Arvokohteiden ja/tai muuten herkkien kohteiden osalta on arviointiselostuksessa hyvä esittää kohdekohtaisia näkemäalueanalyysin tarkennuksia sekä havainnekuvia arvokohdealueilta osana maisemavaikutusten arviointia. Tarkennukset tulee esittää karttapohjilla, joilla on esitettyä myös arvokohteet tai rakennukset pisteinä.

Maisemavaikutukset tulee arvioida myös tarvittavissa määrin hankkeen kuljetusreiteiltä ja hankealueen tiestön ympäristössä. Voimalaosien kuljettaminen vaatii laajoja kaarresäteitä risteysalueilla, joten vaikutusten arvioinnissa on myös syytä tarkastella, onko hankkeen suunnitelluilla kuljetusreiteillä sellaisia risteysalueita, joista puustoa joudutaan poistamaan ja millaisia maisemavaikutuksia puuston poistolla on.

Yhteysviranomaisen korostaa, että maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta on kiinnitettävä erityistä huomiota eri hankkeiden yhteisvaikutuksiin. Suunnitteilla olevat Lapinsalon, Pilpankankaan ja Konnunsuon hankkeet muodostavat maakuntarajan molemmin puolin tiiviin tuulivoimakokonaisuuden, jolloin myös hankkeiden yhteisvaikutukset korostuvat. Pilpankankaan hankealueen länsipuolella erityisesti Halmemäen ja Hautakankaan tuulivoimahankkeiden kanssa muodostuu todennäköisiä yhteisvaikutuksia.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Lapinsalon, Pilpankankaan ja Konnunsuon tuulivoimahankkeet ympäröivät Viitamäen maakunnallisesti

arvokkaan maisema-alueen jokaiselta ilmansuunnalta. Myös Ahokylän maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen kohdistunee merkittäviä yhteisvaikutuksia. Miilurannan valtakunnallisesti arvokas maisema-alue sijoittuu niin ikään todennäköiselle vaikutusalueelle, jolloin yhteisvaikutuksia muodostuu erityisesti Halmemäen tuulivoimahankkeen kanssa. Miilurannan asutustilakylä on arvotettu myös maakunnallisesti merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä. Vaikutusten arviointi näihin kohteisiin tulee tehdä erityisellä huolella ja yhteisvaikutukset huomioiden. Suositeltavaa olisi laatia vähintäänkin Viitamäen maisema-alueelta 360 asteen kattava havainnekuva, 3D-malli ja/tai video eri hankkeiden yhteistyönä vaikutusten arvioinnin tueksi. Virtuaalisiin esityksiin tulee olla helppo pääsy.

Lentoestevalot tulevat vaikuttamaan hankealueen ja sen lähiympäristön maisemaan. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida sekä konehuoneen päälle, että voimalatorniin asennettavat lentoestevalot. Myös lentoestevalojen vaikutusten arvioinnissa on syytä huomioida eri hankkeiden yhteisvaikutukset.

Yhteisvaikutusten arvioinnin osalta on huomioitava erityisesti vaikutukset sellaisten asuinpaikkojen ja arvokohteiden osalta, joihin mahdollisesti ulottuisi useamman eri tuulivoimahankkeen vaikutukset eri ilmansuunnissa. Yhteisvaikutusten mallinuksissa tulee olla selkeästi yksilöitävissä eri hankkeiden voimat, jotta arviointitulokset ja palaute voidaan kohdistaa oikeisiin hankkeisiin ja voimaloihin.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Arviointiohjelmassa on tunnistettu arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyvät selvitystarpeet ja suunnitteluperiaatteet. Arviointiohjelman mukaan tuulivoimapuiston alueen arkeologinen inventointi on tehty kesällä 2022 ja raportti on toimitettu alueelliselle vastuumuseolle. Sähkönsiirtoreittien arkeologinen inventointi toteutetaan arviointiohjelman mukaan kenttäkaudella 2023. Sähkönsiirtoreittien inventoinnissa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan museon ja Kuopion kulttuurihistoriallisen museon lausunnot.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvia vaikutuksia arvioidessa on Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnon mukaisesti huomioitava tuulivoimalapaikkojen, tieverkostojen sekä sisäisen ja ulkoisen sähkönsiirron lisäksi sähköasemien paikat, mahdollinen maa-aineksen otto ja maan läjityspaikat. Myös väliaikaiset rakenteet, kuten kokoamis-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet on huomioitava arvioidessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäänöksiin. Samoin arvioinnissa on

huomioitava hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet, kuten tiestön perusparannukset. Arkeologinen kulttuuriperintö tulee huomioida myös tuulivoimapuiston huolto- ja kunnostustöissä. On myös huomioitava, että muinaisjäännöksiä ei saa jäädä voimajohtojen tai tuulivoimaloiden harusten väliin tai alle.

Maa- ja kallioperä sekä topografia

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen ja sähkönsiirtoreittien maa- ja kallioperä, topografia, arvokkaat geologiset muodostumat ja happamien sulfaattimaiden esiintyminen. Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu happamuutta aiheuttavien mustaliuskejuonteiden esiintymistä hankealueella tai sähkönsiirtoreittien alueella. Yhteysviranomaisen katsoo, että mustaliuskejuonteiden esiintyminen hankealueella ja sähkönsiirtoreiteilla tulee selvittää ja huomioida arviointiselostuksen vaikutusten arvioinnissa ja tarvittaessa lieventävien toimenpiteiden esittämisessä.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että sähkönsiirtovaihtoehto SVE4 ylittää kahdessa kohtaa Valkeiskankaan (TUU-11-067) valtakunnallisesti arvokkaan tuuli- ja rantakerrostuman. Arviointiohjelmassa ei ole kuitenkaan esitetty miten arvokkaaseen geologiseen muodostumaan kohdistuvat vaikutukset aiotaan arvioida suhteessa sähköpylväiden sijoitteluun ja miten sähköpylväiden sijoittaminen ja kaivuutoimenpiteet huomioidaan arvokkaan geologisen muodostuman alueella. Puute tulee korjata arviointiselostukseen.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että rakentamisvaihe vaatii maa-ainesten poistoa, läjitystä ja massanvaihtoa sekä mahdollisesti louhintaa uuden tiestön, voimalapaikkojen ja sähkönsiirtorakenteiden kohdalla. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeen rakentaminen edellyttää merkittävän määrän maa- ja kiviainesta, joten arviointiselostukseen tulee tarkentaa tarvittavia maa- ja kiviainesmääriä sekä ottaa kantaa nykytilatietoihin perustuen, ovatko hankealueella sijaitsevat maa-ainestenottoapaikat potentiaalisia kohteita hankkeen maa-ainestarpeisiin. Potentiaaliset kiviainestenottoapaikat tulee selvittää.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että YVA-hankeluettelon perusteella kiven, soran tai hiekan otto edellyttää YVA-menettelyä, mikäli louhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että tuulivoimalan konehuoneen mahdollisia vuototilanteita ja niistä aiheutuvia riskejä maaperälle aiotaan tarkastella osana hankkeen ympäristöriskien arviointia.

31.8.2023

Yhteysviranomaisen täsmentää, että myös työkoneiden käyttö-öljyjen ja kemikaalien sekä huoltojen yhteydessä käytettävien öljyjen ja kemikaalien päästessä maaperään voivat ne aiheuttaa riskin maaperälle, pohjavedelle ja pintavesille. Maaperän ehdoton pilaamiskielto perustuu ympäristönsuojelulain 16 §:n.

Pinta- ja pohjavedet

Arviointiohjelmassa on tunnistettu pintavesimuodostumat, joihin potentiaaliset vaikutukset kohdistuvat. Vaikutusalueen vesimuodostumista ei ole kuitenkaan nostettu esiin vesienhoitosuunnitelmissa yksittäin käsiteltyjä vesimuodostumia, niiden nykytilaa ja niihin kohdistuvia merkittäviä paineita. Vaikutusalueella olevista pintavesistä on vesienhoitosuunnitelmassa käsitelty yksittäin kolme vesimuodostumaa: Rikkajoki, Näläntöjärvi sekä Iso Lamujärvi. Niistä on syytä esittää arviointiselostuksessa em. tiedot.

Arviointiohjelmassa rakentamisen vaikutuksista on tunnistettu valuma-alue- ja aluerajausten muutoksen vaikutukset vesitaseeseen sekä maanmuokkaustöistä johtuva kiintoainekuormituksen lisääntyminen. Ohjelmassa esitettyjen vaikutusten lisäksi hankkeella voi olla muitakin vaikutuksia pintavesiin.

Arviointiohjelmassa on esitetty arvioitavan valuma-alue- ja aluerajausten vaikutukset pintavesiin, mutta ei mainita muiden pintavesien hydrologiseen tilaan vaikuttavien toimien vaikutusta. Pintavesien hydrologiseen tilaan ja valuma-alueen vedenpidätyskykyyn vaikuttaa isäksi mm. kuivatustoimenpiteet, huonosti vettä läpäisevän pinnan lisääntyminen (tiet, voimalakentät) ja metsäpinta-alan väheneminen. Tuulivoimala-alueella teiden rakentamisen ja kunnostuksen yhteydessä puroihin ja noroihin tehtävät rumpurakenteet voivat haitata vesieliöiden vapaata liikkumista. Tuulivoimaloiden, tiestön ja sähkön siirtoreittien rakentamisella voi olla vaikutuksia virtavesien rantavyöhykkeeseen ja sen kasvillisuuteen ja myös uoman rakenteeseen, jos työkoneilla ylitetään uoma. Erityisissä pienissä virtavesissä, puroissa ja noroissa, rantavyöhykkeen tilalla on merkittävä vaikutus uoman ekologiaan. Huomioitavaa on, että sähkönsiirtoreitti on monissa kohdissa linjattu kulkemaan virtaveden kohdalla samansuuntaisesti kuin virtavesi, jolloin vaikutusalue on pitkä.

Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutusta Rikkajoen, Näläntöjärven ja Iso Lamujärven vesimuodostumien tilaan huomioiden kaikki luokittelutekijät ja niistä käytävissä oleva tieto sekä nykytilanteessa vesimuodostumaan kohdistuvat paineet. Erityisesti tulee arvioida, lisääkö hanke riskiä siihen, että niiden tila heikentyisi tai tavoitetilaa (hyvä tila) ei saavutettaisi. Mikäli hanke lisää mainitun riskin

mahdollisuutta, tulee arviointiselostuksessa arvioida, missä määrin riski lisääntyy. Edellisen lisäksi tulee arvioida vaikutukset tuulivoimala-alueella sijaitseviin pieniin pintavesiin ja pieniin pintavesiin, joiden valuma-alueella tuulivoimala-alue sijaitsee sekä vaikutukset niihin pintavesiin, joiden yli tai välittömässä läheisyydessä vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit kulkevat.

Pintavesiin kohdistuvien kokonaisvaikutusten (veden laatu, hydro-morfologia, vesieliöstö) arvioinnissa tulee huomioida hankkeen yhteydessä tehtävien toimenpiteiden (mm. tiestön rakentaminen, kuivatustoimenpiteet, puuston poisto, maanrakennustyöt, mahdolliset räjäytykset) vaikutukset ravinne- ja kiintoainekuormitukseen, hydrologisiin olosuhteisiin (vedenpidätyskyky/virtaamien äärevöityminen), puron uoman ja rantavyöhykkeen tilaan sekä rakennettavien/kunnostettavien tienalitusrakenteiden (mm. rummut) vaikutus vesieliöiden vapaaseen liikkumiseen.

Myös yhteisvaikutukset lähialueen tuulivoimarakentamisen ja muun maankäytön kanssa on syytä arvioida.

Tuulivoimarakentamisesta pintavesiin kohdistuvat haitat ovat pääosin sellaisia, että niitä voidaan vähentää huomattavasti hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella. Jotta vaikutusten arviointi voidaan tehdä, arviointiselostuksessa tulee esittää riittävällä tarkkuudella toimenpiteet, joilla edellä kuvattuja potentiaalisia haittoja pintavesiin aiotaan hankkeessa vähentää.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, ettei hankealueelle sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita. Hankealuetta lähin pohjavesialue on Ukonmäki (0826302) noin 900 metrin etäisyydellä hankealueen rajasta. Pohjois-Pohjanmaan luokitellut pohjavesialueet sijaitsevat etäämmällä hankealueesta. Sähkönsiirtoreiteille ei myöskään sijoitu pohjavesialuetta, mutta vaihtoehto SVE4 sivuaa kahta pohjavesialuetta: Valkeiskangasta (0892551) ja Vörssinvaara-Järvienkangasta (11630009), joista Vörssinvaara-Järvienkangas sijoittuu Pohjois-Pohjanmaalle.

Ilmasto

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tuodaan esiin hankkeen vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin. Yhteysviranomaisen tarkentaa, että tuulivoimapuiston aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt tulee selvittää hankkeen koko elinkaaren ajalta. Arvioinnissa tulee huomioida suunnitellun tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron rakenteiden valmistamisen ja kuljetuksen, tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtorakenteiden rakentamisen, kunnossapidon ja korjauksen sekä tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtorakenteiden purkamisen ja osien kierrätyksen päästöt. Arvioinnissa tulee huomioida myös teiden

31.8.2023

parantaminen sekä uusien teiden, työskentely- ja varastointialueiden rakentaminen. Tuulivoimapuiston päästökerroin tulee ilmoittaa gCO₂/kWh huomioon ottaen puiston koko elinkaari. Hankevaihtoehtojen välillä tulee tehdä myös vertailua.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on tuotu esiin tuulivoimapuiston ja sen sähkön siirtoyhteyksien rakentamisen vaikutuksia hiilinieluihin, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä. Yhteysviranomaisen tarkoittaa, että arvioinnissa tulee huomioida hiilinielujen lisäksi hiilivarastojen muutokset. Hiilivarasto- ja -nielulaskelmissa tulee arvioida sähkönsiirtorakenteiden, teiden parantamisen (ml. leventämisen), uusien teiden, työskentely- ja varastointialueiden alueraivausten vaikutukset puustoon, muuhun kasvillisuuteen ja maaperään hankeaikana ja sen jälkeen. Arvioitaessa maaperän hiilitaseen muutosta on tärkeää huomioida hankealueen maaperäluokitus. Lisäksi on hyvä tuoda esiin kokoava tietoa eri maankäyttöluokkien pinta-alan raivaustarpeista. Hankkeen vaikuttavuutta hiilinieluihin ja -varastoihin tulee arvioida alueellisesti. Arvioinnissa on hyvä tuoda esiin kokoava tietoa eri maankäyttöluokkien pinta-alan raivaustarpeista sekä maaperän ja metsien hiilinielujen ja -varastojen vähentymisestä.

Ilmastovaikutusten arviointiin ei ole vakiintuneita tapoja laskelmien esitykseen, siksi on perusteltua, että laskennallisten tulosten rajaukset ja perusteet kertoimien ja erinäisten lähteiden käyttöön avataan.

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimapuiston vaikutuksia ilmastoon arvioidaan laskennallisten päästövähennemien avulla. Päästövähennemä lasketaan korvattavan tuotantomuodon ja tuulivoiman päästöjen erotuksena. Korvattavan sähköntuotannon päästökertoimessa huomioidaan sähkömarkkinoiden ennustettu tuotantorakenne ja päästöjen kehittyminen tuulipuiston elinkaaren aikana, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös ilmastovaikutusten arvioinnissa on hyvä tuoda esiin VE0-vaihtoehtotarkastelu, jossa hanke ei toteudu. VE0-vaihtoehtotarkastelussa tulee päästölaskelmien lisäksi huomioida hiilivarastojen ja -nielujen säilyminen.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että ilmastonmuutoksen hillinnän lisäksi arvioinnissa tullaan huomioimaan myös ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja varautumisasiat.

Kasvillisuus ja luontotyypit

Arviointiohjelman mukaan hankealueen metsät, suot ja pienvedet ovat suureksi osin intensiivisen metsätalouskäytön ja ojitustoiminnan myötä

31.8.2023

luonnontilaltaan heikentyneitä. Luonnontilaisimmat kohteet ovat ojittamattomat suo-osat sekä osia purojen varsista. Alueen kallioperä on todettu karuksi ja vaateliaamman lajiston esiintymispotentiaali heikoksi. Lisäksi Lajitietokeskuksen tietokantahaussa 2022 ei ollut tietoa suojelullisesta syistä huomioon otettavista putkilokasvi-, sammal-, sieni- tai jäkälälajeista. Arviointiohjelman mukaan hankealueelle on toteutettu kartta- ja ilmakuvatarkasteluun sekä kuuteen maastotyöpäivään perustuva kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys. Maastonselvitys keskitettiin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaisiin kohteisiin ja suojelullisesti arvokkaaseen lajistoon. Talousmetsissä sijaitsevia voimalanpaikkoja ei käyty jokaista läpi. Yhteysviranomaisen toteaa tämän selvityksen kohdennuksen riittäväksi ja arviointiohjelmassa esitetyn luonnonympäristön kuvailun asianmukaiseksi.

Arviointiohjelmassa esitetään tarkasteltavan hankealueen lisäksi neljää sähkönsiirtoreittivaihtoehtoa, joiden esitetään yleispiirteisesti sijoittuvan kangasmetsien ja turvekankaiden alueille ja lisäksi ylittävän uomaltaan luonnontilaisen kaltaisia puroja, joista joidenkin varrella oletetaan esiintyvän lehtomaista metsää ja mahdollisesti lehtoakin. Ennakkotietojen perusteella sähkönsiirtoreiteillä potentiaalisiksi arvokkaiksi luontokohteiksi tunnistettiin luonnontilaisten purojen varret, joista osa on tulkittu metsäsuunnittelussa metsälakikohteina ja/tai ympäristötukikohteina. Sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksiä on tehty syyskuussa 2022 sekä esitetty tarpeen mukaan täydennettävän maastokaudella 2023.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että arviointiohjelmassa ei ole selkeästi esitetty maastotöiden ajankohtia ja minkälaisiin hankealueen osa-alueisiin niitä on kohdistettu, joten tämän vuoksi ei voida ottaa tarkemmin kantaa tehtyjen ja suunniteltujen selvitysten riittävyyteen. Syyskuu on yleisesti liian myöhäinen ajankohta kasvillisuusselvityksille, etenkin luonnontilaisten tai sen kaltaisten sekä rehevien luontotyyppien lajiston osalta. Ilmakuva- ja karttatarkastelun pohjalta tehdyt luontotyyppiarvioinnit sisältävät epävarmuutta selvityksen kattavuuden osalta.

Arviointiselostuksen tai luontoselvitysten raportoinnin menetelmäkuvauksessa tulee esittää selkeästi maastotöiden ajankohdat ja maastotöiden kohdentaminen eli inventoidut alueet sellaisessa karttakuvassa, johon on merkitty myös voimaloiden ja muiden suunniteltujen rakenteiden sekä sähkönsiirtoreittien sijainnit. Luontoselvityksissä paikannetut, arvokkaaksi tulkitut luontokohteet sekä lajisto tulee esittää kartoilla siten, että myös hankkeen rakenteet on esitetty näillä kartoilla. Selkeä esitystapa on numeroida luontokohteet ja esittää numerot sekä raporttitekstissä että kartoilla.

31.8.2023

Metsälain 10 §:n mukaiset kohteet ja ympäristötukikohteet on syytä tarkistaa maastossa ja määrittää kohteiden tarkempi luontotyyppi ja sen mukainen uhanalaisuus sekä inventoida kohteen kasvillisuus ja mahdollisesti suojelullisesti huomioitavat lajit.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että maastonselvitykset tulee tehdä lajihavainnoille soveltuvina ajankohtina. Maastonselvitysten on oltava kattavuudeltaan riittäviä, jotta niillä hankittu alueen nykytilanteen kuvaus ja tiedot ovat riittäviä hankkeen vaikutusten arviointia varten.

Linnusto

Linnuston osalta hankealueelle sijoittuvia elinympäristöjä on kuvailtu kohdennettuna alueeseen, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä nykytilakuvauksena. Arviointiohjelmassa on mm. todettu paikannetun yksi merkittävä metson soidinkeskus sekä muutoin hankealueen kanalintukantojen nykytilanne. Yhteysviranomaisen tuo esille, että myös hankekokonaisuuteen liittyvien tarkasteltavien sähkönsiirtoreittien linnustolliset arvot tulee selvittää ja arvokohteet tunnistaa hankealueelle toteutettujen selvitysten kanssa samalla tarkkuudella.

Arviointiohjelmassa on todettu hankkeen sijainti suhteessa kansainvälisesti (IBA) ja kansallisesti (FINIBA) tärkeisiin lintualueisiin sekä MAALI-alueisiin sekä kartoilla että sanallisesti, mutta tarkasteltavien sähkönsiirtoreittien etäisyyttä ko. kohteisiin ei ole esitetty. Sähkönsiirtoreittien linnustollisia arvokohteita tulee selvityksissä paikannettujen kohteiden lisäksi tarkentaa myös tiedossa olevien merkittävien linnustoalueiden osalta arvionitiselostusvaiheeseen.

Arviointiohjelmassa on esitetty lähtötietoina hankittavan mm. lajitietokeskuksen aineistoa, joka sisältää myös Metsähallituksen vastuupetolintuaineistot sekä luonnontieteellisen keskusmuseon Rengastustoimiston ja sääksirekisterin aineistot. Yhteysviranomaisen kehottaa tarkentamaan käytettyä aineistoa selostusvaiheessa, sillä Lajitietokeskuksen aineistot päivittyvät jatkuvasti, joten arviointiselostusvaiheessa on pyydettävä ajantasaiset tiedot hankkeen vaikutusalueelta uhanalaisista, suojelluista ja muutoin huomionarvoisista lajeista. Laji.fi -aineistohaku on tehtävä siten, että siitä saadaan viittauskelpoinen tiedosto, ja tämä viite on liitettävä lähdeluetteloon, sillä aineistohaku (ml. hakuehdot) on pystyttävä todentamaan jälkikäteen.

Arviointiohjelmassa on esitetty taulukkomuodossa hankealueelle toteutettujen pesimälinnustonselvitysten työmäärät ja eri lajiryhmiin kohdennetut selvitykset. Pesimälinnustonselvitykset on toteutettu piste- ja kartoituslaskentana vuosien 2021–2022 aikana yhteensä 11 työpäivän

aikana. Lisäksi on laadittu metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys (6 pv), pöllöselvitys (3 pv) ja päiväpetolintujen tarkkailu (8 pv).

Yhteysviranomaisen toteaa laaditut selvitykset hankealueen osalta työmääriltään ja menetelmiltään pääosin riittäviksi, mutta kehottaa tarkentamaan selvitysten tulosten raportoinneissa työmäärien ajoittumista ja sääolosuhteita sekä tunnistamaan mahdolliset epävarmuudet, jotta vaikutusarviointien taustalla olevan aineiston riittävyttä voidaan arvioida. Päiväpetolintujen tarkkailuun yhteysviranomaisen ottaa kantaa myöhemmin lausunnossaan.

Muuttolinnuston osalta hankealueelle on laadittu kevät- ja syysmuutonseurantaa vuosina 2021–2022 yhteensä 20 päivän aikana. Yhteysviranomaisen toteaa tämän käytetyn työmäärän riittäväksi ja kehottaa ottamaan arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti arviointivaiheessa huomioon soveltuvin osin myös muut lähiseudun hankkeiden yhteydessä hankitut aineistot. Lisäksi tarkasteltavien sähkönsiirtoreittien osalta tulee tunnistaa ja arvioida mahdolliset muuttolinnuston kerääntymisalueisiin ja muutonaikaisiin levähdysalueisiin kohdistuvat voimajohdosta aiheutuvat vaikutukset.

Linnustoon kohdistuvien vaikutusmekanismien tunnistaminen ja vaikutusarviointien periaatteet on osoitettu arviointiohjelmassa hyvin. Yhteysviranomaisen kehottaa kiinnittämään hankkeen ja sen sähkönsiirron vaikutusarvioinneissa erityistä huomiota yleiseen elinympäristöjen pirstoutumiseen, hankkeiden yhteisvaikutuksiin sekä erityisesti petolintureviireillä ei pelkkiin törmäysriskivaikutuksiin vaan myös tärkeiden saalistusalueiden säilymiseen ja reviirinkäytön mahdollistumiseen myös jatkossa.

Arviointiohjelmassa on asianmukaisesti todettu hankkeen sijainnin suhde tiedossa oleviin maakotkareviireihin sekä hankealueen että sähkönsiirtoreittien osalta. Yhteysviranomaisen toteaa tässä yhteydessä, että maakotkan saa mainita arviointiohjelmassa ja -selostuksessa nimeltä ja todeta tiedossa olevien reviirien sijoittumisen tilanne suhteessa hankkeeseen ilman karttoja, yksilöityjä paikannimiä tai etäisyyksiä, sillä YVA-menettelyn tarkoitus on tuoda esille tunnistetut haasteet ja niihin osoitettava työpanos.

Petolintureviirien osalta hankealueella esitetään toteutetun päiväpetolintujen erityistarkkailua kesän 2022 aikana (8 pv) ja tarkkailu on kohdennettu erityisesti lähialueella sijaitsevan maakotkareviirin lintujen liikkumisen selvittämiseen. Vaikutusten arvioinneissa aiotaan hyödyntää Metsähallituksen elinympäristömallia. Yhteysviranomaisen toteaa tämän hyväksi lähtökohdaksi vaikutusarvioinneille ja korostaa maakotkaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnin huolellisuutta ja tärkeyttä sekä viittaa

31.8.2023

lajisuojausta vastaavan Metsähallituksen sekä myös Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnoissaan esiin tuoman haasteen ja arvioinnin tärkeyden huomioimiseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että maakotkareviireihin kohdistuvien vaikutusarviointien on pohjautettava Metsähallituksen laatimaan ohjeistukseen maakotkan huomioimisesta tuulivoimahankkeissa; <https://julkaisut.metsa.fi/julkaisut/show/2809>. Maakotkavaikutusten arviointi on ulotettava hankealuetta lähimmän reviiirin lisäksi myös hankkeessa tarkastelluille sähkönsiirtoreiteille, niiden tiedossa oleville tai selvitysten perusteella mahdollisesti tunnistetuille uusille maakotkareviireille. Maakotkaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnin on pohjautettava lajisuojausta vastaavan (Metsähallitus) laatimaan reviiirikohtaiseen elinympäristömalliin, ja siihen liittyen reviiirille mahdollisesti osoitettuun tai osoitettavaan pesimäaikaiseen reviiirinkäytön seurantaan (päiväpetolintuseurannat) sekä mallin osoittamien reviiirin kannalta merkittävien alueiden lentojen toteutumisen seurantaan. Reviiirien seurannat tulee toteuttaa siten, ettei pesintöjä häiritä.

Maakotkaan kohdistuvien vaikutusten arviointiin tulee sisällyttää voimalapaikkakohtainen törmäysmallinnus sekä erityisesti useiden hankkeiden ja niiden voimajohtojen yhteisvaikutusten arviointi. Kotkavaikutusarvioinnin yhteydessä on esitettävä lievennystoimenpiteitä. Maakotkaan kohdistuvista vaikutusarvioinneista tulee laatia julkisuuslaki huomioiden viranomaiskäyttöön erillinen raportti, josta viranomaisen antaa erillisen lausuntonsa lajisuojausta vastaavaa tahoja kuullen. Yhteysviranomaisen toteaa tässä launnossaan myös lisäksi Natura-arviointien kohdalla maakotkaan liittyvien vaikutusarviointien merkityksestä.

Maakotkan lisäksi myös muun petolintulajiston havainnointiin on oltava riittävä työpanos ja tältä osin tulee arviointiselostusvaiheessa asiantuntijan toimesta kriittisesti tarkastella, onko myös muiden petolintureviirien seurantaan saatu riittävä työpanos arviointiohjelmassa mainitun 8 maastotyöpäivän aikana.

Eläimistö

Arviointiohjelman mukaan eläimistöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa sekä selvityksissä pääpaino on EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (a) lajiston sekä muiden mahdollisesti tärkeiden lajien esiintymisessä. Arviointiohjelman mukaan eläinlajiston esiintymistä selvitetään lähtötietoselvityksenä, haastatteleamalla metsästysseuroja, Luken aineistosta sekä muiden luonto- ja linnustoselvitysten yhteydessä.

31.8.2023

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin kuuluvien lepakoiden, liito-oravan ja viitasammakon potentiaaliset elinympäristöt esitetään arvioidun hankkeen esiselvityksessä ilmakeu- ja karttatarkastelun avulla. Lepakoiden osalta on toteutettu kesällä 2022 kolmen käyntikerran kiertolaskenta lepakodetektorin avulla. Lisäksi direktiivilajistoon kohdennettuina selvityksinä hankealueelle on laadittu yhteen maastopäivään perustuva liito-oravaselvitys, jossa on tarkistettu papanakartoitusmenetelmällä esiselvityksessä potentiaalisiksi elinympäristöksi arvioidut voimalapaikat. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen alkuvaiheessa esitetyt voimalan rakennuspaikat voivat hyvin todennäköisesti hankesuunnittelun edetessä muuttua ja tähän tulee voimalapaikkakohdennettujen selvitysten osalta varautua. Yhteysviranomaisen kehottaa arviointiselostusvaiheessa raportoimaan laaditut eläimistön ja direktiivilajiston erillisselvitykset siten, että niissä kohdennettu työpanos ja selvitysalueet on osoitettu kartoilla suhteessa arvioitaviin rakenteisiin. Lisäksi tulee tarkastella arviointiin mahdollisesti liittyviä epävarmuuksia, mitkä liittyvät maastosta hankittuun tietoon lajien todellisista esiintymisalueista, etenkin direktiivilajiston osalta.

Arviointiohjelman mukaan viitasammakoille potentiaalisia elinympäristöjä on selvitetty keväällä 2021 hankealueen pesimälinnustoselvitysten yhteydessä. Lisäksi sähkösiirtoreitin osalta on tarkasteltu liito-oravalle ja viitasammakolle soveltuvaa elinympäristöpotentiaalia muiden maastotöiden yhteydessä 2022 ja todetaan selvityksiä tarvittaessa täydennettävän keväällä 2023. Yhteysviranomaisen toteaa, että selvitysten tulosten raportoinneissa on riittävän perustellusti tuotava esille, että viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja on voitu hankealueella inventoida kattavasti ja lajille merkittävät kohteet voidaan tunnistaa ja arvioida. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että sähkönsiirtoreiteille laaditut selvitykset vuonna 2022 esitettiin toteutetun syyskuussa, mikä jättää suuren epävarmuuden viitasammakon- ja liito-oravan elinympäristöjen tunnistamiselle, joten täydentävät selvitykset vuodelta 2023 on tuotava selvitysten tulosten raportoinneissa hyvin esille.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että arviointiohjelmassa ei ole riittävän selkeästi esitetty vuosien 2021–2023 aikana toteutettujen maastotöiden ajankohtia ja töiden kohdentamista, joten viranomaisen ei voi tämän pohjalta ottaa kantaa tehtyjen ja/tai suunniteltujen selvitysten riittävyteen. Selvitysten raportointien menetelmäkuvauksessa tulee esittää selkeästi etenkin direktiivilajiston selvityksiin käytetyt maastopäivät, myös mikäli niitä on tehty muiden lajiselvitysten yhteydessä. Lisäksi tulee esittää maastossa selvitettyt kohteet ja lepakkoselvityksen osalta detektorin kanssa kierretty reitit. Kaikki selvitysalueet sekä lajihavainnot tulee esittää karttakuvassa,

31.8.2023

johon on merkitty myös voimalapaikat sekä muut hankkeessa suunnitellut rakenteet.

Kaikki levinneisyytensä puolesta hankealueella ja sen sähkönsiirtoreiteillä mahdollisesti esiintyvät luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviona. Niiden lajien osalta, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin hankekokonaisuudella tai yhteisvaikutuksilla saattaa olla heikentäviä vaikutuksia, on hankittava maastoselvityksin riittävä taustatieto vaikutustenarviointia varten.

Virallisesti tulkittujen susireviirien tilanne on päivittynyt arviointiohjelmassa esitetystä ja selostusvaiheessa on syytä tarkentaa arviointiohjelmassa esitettyä reviirien rajausten ja laumastatusten tietoa Luken laatiman uusimman susikannanarvion pohjalta. Hankkeen vaikutukset sekä yhteisvaikutukset susireviirin kyvyllä edelleen ylläpitää lisääntyvä perhelauma on arvioitava.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen vaikutukset ovat suurimmillaan rakentamisvaiheessa, jonka jälkeen melu- ja häiriövaikutukset vähenevät merkittävästi. Eläinten on havaittu pääasiassa palaavan niiden entisille elinalueille. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että asiantuntija-arvion tueksi on esitettävä tutkimus-/muuta aineistoa tai vaikutusarviota on perusteltava ekologisista kriteereistä. Vaikutustenarvioinnissa tulee käyttää hyödyksi alan ajankohtaista tutkimustietoa (esim. Luken Windlife hankkeen alustavia tuloksia) ja vaikutuksia on arvioitava lajeittain sekä niiden väliset yhteydet tunnistuen.

Hankealue ja sen sähkönsiirtoreitit sijoittuvat metsäpeuran kannalta erittäin merkittävälle seudulle, mikä on tullut esille myös Luonnonvarakeskuksen ja Riistakeskuksen lausunnoista. Hankekokonaisuus (mi. sähkönsiirtoreitit) sijoittuu metsäpeuran lisääntymisajan elinympäristöön, talvilaidunalueille sekä tärkeille vaellusreiteille. Metsäpeura on EU:n luontodirektiivin liitteen II laji ja Suomella on lajin säilymisestä erityisvastuu. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostusvaiheessa on huolellisesti arvioitava hankkeen ja sen sähkönsiirtoreittien vaikutukset metsäpeuran elinympäristöihin ja vaellusreitteihin sekä lajin osapopulaatioiden välisiin kulkuyhteyksiin ja sen merkitykseen koko peurakannan geneettiselle säilymiselle.

Yhteysviranomaisen korostaa hankealueen merkitystä metsäpeuran Suomenselän ja Kainuun osapopulaatioiden välisen yhteyden säilymisen kannalta.

Metsäpeuraan kohdistuvissa vaikutusarvioinneissa erityistä huomiota on kiinnitettävä yhteisvaikutuksiin alueen muiden tuulivoima- ja maankäyttöhankkeiden kanssa ja vaikutustarkastelu on syytä toteuttaa myös karttatarkasteluna. Metsäpeuralle aiheutuvien vaikutusten

31.8.2023

arvioinnissa on hyvä hyödyntää alan ajankohtaista tutkimustietoa sekä mm. Keski-Suomen maakuntakaava 2040:a varten laaditussa Luken asiantuntija-arvioinnissa (Paasivaara 2022) kuvailtuja mahdollisia vaikutuksia sekä lajiin sovellettavia varoetäisyyksiä. Arviointiselostuksessa tulee esittää lieventämistoimenpiteitä metsäpeuraan kohdistuvissa vaikutuksissa. Lisäksi on selvitettävä hankkeen vaikutukset ja yhteisvaikutukset metsäpeuran ja suurpetojen väliseen suhteeseen. Metsäpeuran säilymisen ja kannankehityksen turvana on Natura-alueita, joiden osalta metsäpeuran osuutta tiettyjen alueiden suojeluperustelajina ollaan päivittämässä.

Yhteysviranomaisen korostaa, että vaikutustenarvioinnissa erityistä huomiota on kiinnitettävä lajiston riittävien ja toimivien kulkuyhteyksien säilymiseen sekä suojelualueverkoston välisiin yhteyksiin ja tässä on huomioitava etenkin useiden hankkeiden yhteisvaikutukset. Selostuksessa tulisi esittää konkreettisesti, miten suunnitellaan ja toteutetaan ekologisten yhteyksien säilymistä etenkin metsäpeuran osalta. Vaikutusarvioinnissa onkin syytä esittää karttatarkastelua näiden yhteyksien säilymisestä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavatyön valmisteluaineistossa esitetty ekologinen yhteystarve sijoittuu hankealueen pohjois- ja länsiosiin, joten myös tämän osalta edellä kuvattu ekologisen yhteyden säilyminen ja sen todentaminen on hankkeen vaikutusarvioinneissa huomionarvoista.

Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja niitä vastaavat kohteet

Yhteysviranomaisen katsoo, että lähimmät Natura-alueet, suojelualueet ja niitä vastaavat kohteet on tunnistettu ja tuotu esille arviointiohjelmassa. Suojelualue tilanne on syytä tarkastella uudelleen selostusvaiheessa sen varalta, että hankealueelta tai sen läheisyydestä on hankittu uusia kohteita yksityisiksi suojelualueiksi, tai on jo perustettu uusia suojelualueita.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu Natura-arvioinnin tarve alle kahden kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimalapaikoista sijaitsevalle Natura-alueelle: Kärsämäenjärvet (FI100202, SAC/SPA) ja yhteysviranomaisen toteaa tämän osalta luonnonsuojelulain (9/2023) 35§:n mukaisen Natura-arvioinnin tarpeelliseksi ja korostaa linnuston osalta suojeluperustelajistoa. Arviointiohjelmassa on esitetty muiden hankealueen tai sähkönsiirtoreittien läheisten Natura-alueiden suojeluperusteille potentiaalisesti aiheutuvia vaikutuksia tarkasteltavan Natura-arviointiselvityksen/Natura-arvioinnin tarveharkinnan tasolla. Yhteysviranomaisen toteaa, että sähkönsiirtoreittien osalta arviointiohjelmassa ei ole esitetty sähkönsiirtoreittien lähialueelle sijoittuvien Natura-alueiden etäisyyttä tarkasteltavasta reitistä ja toteaa, että sähkönsiirtoreitin yhteyteen

sijoittuvan Rahajärvi-Kontteroinen (FI060054, SPA) osalta tulee laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Lisäksi yhteysviranomaisen tuo esille, että Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon (FI1104402, SAC/SPA) osalta tulee myös laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi sen suojeluperusteena esiintyvän metsäpeuran vaelluskäyttäytyminen ja kulkuyhteydet huomioiden.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että Natura-arvioinneissa ja arviointiselvityksissä/tarveharkinnoissa tulee tarkastella myös Natura-alueverkoston välisten yhteyksien säilymistä mukaan lukien muiden hankkeiden yhteisvaikutukset. Natura-verkoston väliset ekologiset yhteydet on tärkeää säilyttää, sillä direktiivin 92/43/ETY mukaan EU:n jäsenvaltioiden on edistettävä maankäytön suunnittelussa Natura-alueiden ekologista yhtenäisyyttä niin että eläinten muutto, leviäminen tai geneettinen vaihdanta ei vaarannu. Suojelualueiden välisten kulkuyhteyksien olosuhteiden säilymistä tulee erityisesti tarkastella metsäpeuran ja myös suurpetojen liikkumisen kannalta, sillä hanke sijoittuu keskeiselle alueelle Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan välisellä metsäisellä seudulla, jota pidetään niin sanottuna Kainuun riistaporttina ja sen on todettu olevan merkittävä hirvieläinten ja suurpetojen itä-länsisuuntainen kulkuyhteys Oulujärven eteläpuolella.

Elinkeinot ja virkistys

Tuulivoimapuiston alue on pääosin metsätalouskäytössä ja alueella on erilaisia soita. Alueelle sijoittuu yksi peltoviljelyalue ja sen eteläpuolella on myös yksi maa-ainesten ottoalue. Sähkönsiirron reittivaihtoehtojen lähialueet ovat pääosin metsätalouskäytössä. Ohjelma sisältää lähtötiedot kaivannaistoiminnasta – kuvauksen mukaan maa-ainesten oton ja malmietsinnän tilanne tarkistetaan ja vaikutukset arvioidaan selostusvaiheessa. Kaikkiaan alueella ei ole metsätalouden lisäksi muita merkittäviä kilpailevia elinkeinoja.

Arviointiohjelmassa on esitetty, että hankkeen vaikutukset matkailuun selvitetään. Tämän tarpeellisuus kannattaa harkita. Alueelle ei sijoitu rakennettuja matkailu- tai virkistyspalveluita (pl. hankealueen itäosaa sivuvaava Kärsämäki-Sydänmaankylä-pyöräilyreitti), eikä hankealueen läheisyyteen sijoitu tunnistettuja matkailuattraktioita. Lähialueen matkailu ja virkistys perustuu vahvasti omatoimisuuteen – isot matkailukeskittymät ovat etäällä hankealueesta.

Ohjelmassa todetaan, että hankkeella on merkittäviä aluetalous- ja työllisyysvaikutuksia. Vaikutusarviointi edellyttää objektiivista tutkimus- ja selvityspohjaista tausta-aineistoa ja perehtymistä paikallistalouteen. Talous ja työllisyysvaikutusten arvioinnin tulisi olla myös perehtymistä paikalliseen

yrittäjäkantaan ja työmarkkinaan, jotta hankkeen potentiaalinen paikallistaloudellinen vaikutus voitaisiin arvioida (esim. onko tarjolla osaavaa työvoimaa, onko hyödynnettävissä erityisasiantuntemusta tarjoavia korjaus- ja kuljetuspalveluja, tukeeko yrittäjäkanta huomattavaa tuulivoimatuotannon lisäystä). Pelkkä päätoimialojen jakaumatarkastelu (alkutuotanto-jalostus-palvelut) ei anna analyttistä kuvaa paikallistalouden potentiaalista.

Hankealueella toimii useita metsästysseuroja ja -seurueita. Arviointiohjelman mukaan metsästysvaikutusten arviointiin kuuluu metsästysseurojen haastatteluja, mitä yhteysviranomaisen pitää tärkeänä. Metsähallitus on lausunnossaan tuonut esiin, että myös lupametsästäjiä on tarpeen kuulla vaikutusten arvioinnin yhteydessä. Yhteysviranomaisen katsoo, että arvioitaessa hankkeen vaikutuksia metsästykselle, tulee huomioida myös yhteisvaikutukset muiden tuulivoima- ja voimajohtohankkeiden kanssa. Metsästysvaikutusten arvioinnissa on huomioitava myös Suomen riistakeskuksen lausunto.

Liikenne

Hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytilaan liikenteen osalta on kuvattu riittävällä tavalla arviointiohjelmassa.

Hankealueen lähellä olevat maantiet tienumeroineen on esitetty kartalla.

Maanteiden osalta liikennemäärät on esitetty tekstissä ja taulukossa.

Liikennemäärien esittäminen kartalla on hyvä lisätä arviointiselostukseen havainnollisuuden vuoksi. Kulku hankealueelle on alustavasti seututieltä 599 lähtevää Kiviharjuntietä pitkin. Liikenne tuulivoimapuistoon tullaan suunnittelemaan pääasiassa olemassa olevia teitä hyödyntäen ja niitä tarvittaessa parantaen. Arviointiselostukseen tulee lisätä kartta, jossa sähkönsiirtoreittivaihdot on esitetty suhteessa maanteihin.

Arviointiselostusta laadittaessa tulee pyrkiä selkeään esitystapaan, huomiota kannattaa kiinnittää asioiden esittämiseen mahdollisimman selkeinä karttaesityksinä esimerkiksi kuljetusreittien sekä parannettavan ja rakennettavan tiestön osalta.

Tuulivoimaloiden osat sekä pystytyskalusto kuljetetaan rakennuspaikoille todennäköisesti hankealueen lähimmästä satamista (Raahe, Oulu, Kalajoki ja Kokkola). Alustavat kuljetusreittivaihtoehdot satamista hankealueelle on esitetty kartalla. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liikenneosioon tulee lisätä arviointiselostukseen kartta, jossa näkyvät arvioidut kuljetusreitit hankealueelle erikoiskuljetusten lisäksi myös maa-aines- ja betonikuljetusten osalta, mikäli niitä joudutaan kuljettamaan hankealueen ulkopuolelta. Arvioinnissa on syytä huomioida myös suurten erikoiskuljetusten reittien vaatimukset mm. vapaan aukon osalta.

31.8.2023

Arviointiohjelmassa on todettu, että Liikenneverkon nykytila selvitetään Väyläviraston Tierekisterin tiedoista. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Tierekisteri on poistunut keväällä 2022 käytöstä ja nykyisin käytössä on Väyläviraston Velho.

Arviointiohjelman mukaan liikenteen osalta tarkasteltavan vaikutusalueen laajuus on teillä, joille hankkeen rakentamisesta aiheutuu liikenteen kasvua. Liikenneosiossa on mainittu, että hankkeen vaikutukset tieliikenteeseen kohdistuvat tuulivoimapuiston pääliikennereiteille ja lähiteille sekä voimajohdon kanssa risteäville teille. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liikenteen osalta on syytä huomioida kuljetusten vaikutusten ulottuminen niin laajalle alueelle, mistä tuulivoimapuiston rakentamiseen tarvittavia materiaaleja tai rakenteita tuodaan satamien kautta hankealueelle. Näin ollen vaikutuksia tulee tarkastella koko kuljetusreitillä osalta, toki pääpainon arvioinnissa ollessa hankkeen lähiympäristössä. Mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ole tiedossa arviointiselostusta laadittaessa, tulee arviointi tehdä eri vaihtoehtojen osalta sillä tarkkuudella, kun se on käytettävissä olevien tietojen mahdollista. Kun käytettävät kuljetus- ja sähkönsiirtoreitit tarkentuvat, kannattaa paikallisesta ELY-keskuksesta tiedustella, onko reittien alueelle mahdollisesti suunnitteilla tienparannushankkeita ja niiden toteutustilannetta.

Arviointiohjelman mukaan vaikutuksia liikenteeseen aiheutuu erityisesti hankkeen rakentamisen aikaisista kuljetuksista. Merkittävä osa kuljetuksista syntyy voimalapaikkojen ja huoltoteiden rakentamiseen tarvittavan kiviaineksen sekä perustuksiin tarvittavan betonin kuljetuksesta. Vaikutuksen laajuus riippuu muun muassa siitä, missä määrin hanke lisää nykyisten teiden liikennemääriä ja mikä on kyseisten teiden sietokyky liikennemäärien kasvun suhteen. Liikenteen lisääntymisen sekä kuljetusten tyyppien perusteella arvioidaan vaikutuksia kuljetusreittien liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen. Maanteiden liittymien osalta tehdään tarvittaessa toimivuustarkasteluja. Suunniteltujen voimajohtojen osalta tarkastellaan niiden vaikutuksia maanteihin erityisesti erikoiskuljetusten ja liikenneverkon kehittämisen kannalta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liikennevaikutuksia tulee arvioida paitsi liikenneturvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden, myös teiden ja siltojen kunnan näkökulmasta. Esimerkiksi jo tällä hetkellä mm. maantiellä 599 päällyste on monin paikoin erittäin huonossa kunnossa. Rakentamisen aikaisten liikennemäärien arvioinnissa on syytä huomioida myös tyhjänä ajo, ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehuiput. Arviointiselostuksessa tulee vaikutukset arvioida tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvien käytettävien kuljetusreittien mm. maa-aines-, betoni- ja erikoiskuljetusten osalta.

31.8.2023

Arviointiselostuksessa tulee arvioida kaikkien eri reittien osalta vaikutukset, mikäli hankealueelle kuljetaan eri teiden kautta.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että hankealueelle johtavien teiden ja kuljetusreittien osalta arviointiselostuksessa arvioidaan vaikutuksia teiden varsilla olevan asutuksen ja muiden häiriintyvien kohteiden näkökulmasta. On tärkeää tunnistaa liikenneturvallisuuden tai liikenteen sujuvuuden näkökulmasta mahdolliset ongelmalliset paikat. Arviointiselostusvaiheessa tulee pyrkiä löytämään ratkaisuja, kuinka liikenteen kasvusta aiheutuvia vaikutuksia voidaan asutuksenkin näkökulmasta vähentää. Siltojen korkeus- ja painorajoitukset tulee huomioida kuljetusreittejä suunniteltaessa. Kuljetusten ajoittuminen kelirikko aikaan vaikuttaa merkittävästi tieverkon vahvistustarpeeseen. Hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutukset tiestön ja siltojen kantavuuteen tulee arvioida sekä määrittää mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet. Parantamistarpeiden arvioinnissa on huomioitava hankealueen sisäisen tiestön lisäksi aluetta ympäröivä, kuljetuksiin käytettävä tiestö sekä erikoiskuljetusten käyttämät reitit. Lisäksi liikenteen osalta tulee arvioida melu-, päästö- ja tärinahaitat. Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset muiden alueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa myös liikenteen osalta, mikäli niiden rakentaminen voi tapahtua samanaikaisesti.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. 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. Hanketta varten rakennettava tiestö, sillat sekä mahdolliset uudet liittymäpaikat maantieverkkoon ovat osa hanketta, joten niiden sijainti on syytä esittää ja vaikutukset arvioida arviointiselostuksessa sillä tarkkuudella, kuin on mahdollista. Riskit tiestön vaurioitumisesta ja korjaustarpeista tulee arvioida, ja esittää toimenpiteet riskien välttämiseksi ja mahdollisten vaurioiden korjaamiseksi ja kulujen korvaamiseksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys joko arviointimenettelyn yhteydessä tai hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista. Selvitys auttaa tunnistamaan tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvien kuljetusten vuoksi mahdollisesti tarvittavat muutostarpeet maantieverkolla sekä niiden toteuttamisen aikataulullisesti riittävän ajoissa. Selvityksen yhteydessä tulee tarkastella myös

31.8.2023

liikennejärjestelyjen ja kuljetusten osalta tarvittavia lupia. Hanketoimijan tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueeseen ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että arviointiohjelmassa huomioidaan Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), jossa on määritelty tuulivoimaloiden sijoittelu suhteessa liikenneväyliin. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys tiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liittojen laatima liikennekäytävyysselvitys Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueen tuulivoimahankkeiden liikenteellisen saavutettavuuden näkökulmasta on valmistunut. Selvitys löytyy mm. Kainuun liiton sivuilta: <https://kainuunliitto.fi/liikennekäytävyysselvitys-valmistui-kainuun-ja-pohjois-pohjanmaan-maakuntakaavoituksessa-tarkastelluille-tuulivoima-alueille/>. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johdolla laadittu Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitys on juuri valmistunut ja löytyy: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-398-121-8>. Molempien selvitysten tulokset tulee huomioida hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että suunnittelussa tulee huomioida sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta Väyläviraston ”Sähkö- ja telejohdot ja maantiet” -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa 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. 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.

Viestintäyhteydet ja tutkat

Tuulivoimalat saattavat aiheuttaa häiriöitä TV- ja matkaviestinverkon toimintaan sekä tutkiin ja radiolinkkeihin. Yhteysviranomaisen toteaa, että eri osapuolten tulee tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti siten, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi tai mahdolliset häiriöt ovat poistettavissa. Hankkeesta vastaavan tulee olla yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinaointietäisyytenä

31.8.2023

on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulee aina informoida hankkeesta.

Hankkeen jatkosuunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida Digita Oy:n lausunto, jonka mukaan hanke voi muodostaa häiriötä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa.

Arviointiselostuksessa tulee tunnistaa radio-, TV- ja matkaviestinverkon häiriöiden aiheuttajat ja esittää lieventämiskeinoja. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeesta vastaava on vastuussa mahdollisten häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista. Hankkeesta vastaavan tulee varautua esittämään suunnitelma tuulivoimaloiden radio-, TV- ja matkaviestinverkon lähetyksille aiheuttamien mahdollisten häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi. Suunnitelmassa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoimahankkeet. Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan saadun lausuntopalautteen koskien radio- ja TV-järjestelmiä sekä muita viestintäyhteyksiä.

Äänimaisema

Hankkeen melumallinnus ja myös mallinnustietojen raportointi tulee tehdä tuulivoimaloiden melun mallinnuksesta annetun ympäristöministeriön ohjeen (2/2014) mukaisesti, mallinnustietojen raportoinnin tulee sisältää myös ohjeen sivujen 23–26 mukaiset raportointitaulukot. Melumallinnuksen tulee perustua ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti tuulivoimaloiden melupäästön ylärajatarkasteluun. Melumallinnukseen tulee sisällyttää myös läheisten tuulivoimahankkeiden, ainakin Konnunsuon, Lapinsalon, Hautakankaan ja Halmemäen tuulivoimalat siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä. Melumallinnuksen perusteella määritetyt melualueet tulee esittää karttapohjalla, johon on merkitty myös melulle altistuvat kohteet. Lisäksi tulee esittää melulle altistuvien kohteiden määrät. Pienitaajuisen melun laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus. Laadittu meluselvitysraportti tulee esittää arviointiselostuksen liiteasiakirjana.

Valo-olosuhteet

Tuulivoimaloiden varjostus- ja välkevaikutus aiotaan mallintaa WindPRO -ohjelmalla. Laskenta suoritetaan ns. "real case" -tilanteen mukaan. Arviointiohjelman mukaan mallinnus laaditaan siten, että se huomioi maaston muodot, mutta ei metsän peitteisyyttä. Yhteysviranomaisen pitää lähestymistapaa vakiintuneena ja riittävänä. Arviointiohjelmassa tuodaan esiin, että tuulivoimaloista aiheutuvan vilkkuvan varjostuksen esiintymiselle ei ole Suomessa määritelty ohjearvoja, mutta vakiintunut käytäntö on käyttää Ruotsin ohjearvoja (8 tuntia varjostusta vuodessa).

31.8.2023

Mallinnuksen tuloksia tullaan havainnollistamaan kartoilla, joissa esitetään alueittain hankevaihtoehtojen varjon muodostumisen kestot tunteina per vuosi. Varjostus- ja välkevaikutusten arvioinnissa on huomioitava myös yhteisvaikutukset lähimpien tuulivoimapuistojen kanssa.

Arviointiohjelmassa on todettu, että lentoestevalojen aiheuttamaa maiseman muutosta arvioidaan osana maisemavaikutusten arviointia. Yhteysviranomaisen pitää toimintatapaa hyvänä.

Luonnonvarojen hyödyntäminen

Arviointiohjelmassa mukaan hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen on kuvattu hyvin suppeasti. Yhteysviranomaisen tuo esiin, että hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen tulisi ihmisiin kohdistuvien vaikutusten lisäksi tarkastella myös luontoon kohdistuvina vaikutuksina.

Yhteysviranomaisen tarkentaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden, voimalapaikkojen, työskentely- ja varastoalueiden rakentamisen, sähkönsiirtoyhteyksien rakentamisen ja tierakentamisen vaatimien luonnonvarojen (maa-ainesten) tarve. Luonnonvarojen hyödyntämisessä tulisi tarkastella hankkeen tarvitsemien uusiutuvien ja uusiutumattomien luonnonvarojen kulutusta ja materiaalien käyttöä sekä hankkeen aikana syntyvien sivuvirtojen käytettävyyttä yleisellä tasolla. Lisäksi on hyvä tarkastella myös uusiomateriaalien käyttömahdollisuutta hankkeessa. Tuulivoimapuiston elinkaarensa aikana kuluttamia luonnonvaroja olisi hyvä vertailla suhteessa tuotetun sähköenergian määrään.

Tuulivoimapuiston rakentamiseen tarvittavista maa-aineksista todetaan ohjelmassa, että ne pyritään saamaan mahdollisimman läheltä hankealuetta. Lisäksi on karttatarkasteluna esitetty hankealueella ja sen läheisyydessä sijaitsevat maa-ainesluvat. Selostusvaiheeseen on syytä tarkemmin tarkastella tarvittavien maa-aineksien määrää sekä tuulivoimaloiden että niitä varten tarvittavan tiestön ja muun infran rakentamisessa sekä niiden saatavuutta hankealueelta ja sen läheisyydestä.

Lisäksi hankkeiden jätteiden käsittelyyn ja kierrätettävyyteen olisi hyvä osoittaa oma kappale. Ympäristövaikutusten arvioinnissa olisi hyvä arvioida tuulivoimarakentamiseen käytettävien materiaalien kierrätettävyyttä ja jätteiden käsittelyä. Arvioinnissa olisi hyvä esittää arvio toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määristä ja suunnitelma käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen.

Muut vaikutukset, ihmisiin kohdistuvat kokonaisvaikutukset

Arviointiohjelman mukaan ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa painotetaan hankealueen lähialuetta. Pilpankankaan hankealueen läheisyyteen on suunnitteilla myös muita tuulivoimahankkeita, jolloin hankkeiden yhteisvaikutus korostuu. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että tämä pitää huomioida hankesuunnittelussa ja asukkaiden osallistamisessa (mm. asukaskyselyn suunnittelussa). Yhteysviranomaisen katsoo, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on tarkasteltava riittävän laajaa aluetta. Arviointiohjelma sisältää perustiedot sosiaalisten vaikutusten arviointiin käytettävistä aineistoista ja menetelmistä.

Paikallistiedon ja -näkömyksen saamiseksi aiotaan toteuttaa asukaskysely. Kysely on hyvä keino viestiä hankkeesta, osallistaa paikalliset asukkaat ja alueella toimivat ja saada eri näkömyksiä jatkosuunnittelun tueksi. Kohdennetun postikyselyn ohella yhteysviranomaisen suosittelee antamaan kaikille vaikutusalueen asukkaille ja muille käyttäjille mahdollisuuden vastaamiseen. Kyselyyn on hyvä varata vastaamismahdollisuus sekä paperilla että sähköisesti. Arviointiohjelman kuvaus sisältää riittävät perustiedot kyselyn sisällöstä, toteutuksesta ja hyödyntämisestä, joskaan ohjelmasta ei ilmene, milloin asukaskysely on tarkoitus toteuttaa. Kyselyn laaja tiedotus lisää vastausaktiivisuutta.

Vaikutukset yleiseen turvallisuuteen ja arvio ympäristöriskeistä

Arviointiohjelman mukaan turvallisuuden osalta huomioidaan tuulivoimaloiden rakentamista ohjaavien suojaetäisyyksien noudattaminen. Lisäksi huomioidaan Finanssiala ry:n ohje ”Tuulivoimalan vahingontorjunta”. Yhteysviranomaisen katsoo, että suunnittelussa on huomioitava myös Suomen pelastusalan keskusjärjestön opas SPEK opastaa 28, Tuulivoimaloiden paloturvallisuus (2013) sekä Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohje tuulivoimapuiston suunniteluun ja rakentamiseen (2023).

Hankkeen yleistä turvallisuutta arvioidaan tarkistamalla turvaetäisyyksien toteutuminen. Ympäristö- ja turvallisuusriskit sekä häiriötapahtumat tunnistetaan ja arvioidaan niiden todennäköisyyttä. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee esittää myös ympäristö- ja turvallisuusriskeihin sekä häiriötapahtumiin varautuminen ja vaikutuksien lieventäminen.

Turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden aiheuttamat mahdolliset häiriöt vaaratiedotteiden saatavuuteen. Tuulivoimalat voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv-vastaanottoon etenkin sijoituessaan lähetyksiaseman ja kiinteistön väliin.

31.8.2023

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että turvallisuuteen liittyvä vaikutusten arviointi tulee tehdä laadukkaasti ja huomioida myös YVA-ohjelmasta annetut lausunnot turvallisuuteen liittyen. Vaikutusarvioinnissa tulee tuoda esille toteutuvatko tuulivoimahankkeen suunnittelussa erilaiset suojaetäisyydet, joita viranomaiset ovat määränneet tuulivoimaloiden osalta. Suojaetäisyyksien osalta on syytä myös huomioida miten voimaloiden kasvaneet korkeudet vastaavat annettuja suojaetäisyyksiä, jotka on osin määritelty matalimpien voimaloiden näkökulmasta, kuin mitä tässä hankkeessa arvioidaan.

Turvallisuusnäkökulma tulee huomioida myös hankkeen vaikutusten seurannassa. Hanke tulee toteuttaa siten, ettei se aiheuta kohtuutonta turvallisuusriskiä hankealueella tai sen lähiympäristössä liikkuville. Lisäksi sekä tuulivoimaloiden, että voimajohdon rakentamisen aikaiset kuljetukset tulee järjestää turvallisesti.

Vaikutukset toiminnan jälkeen

Yhteysviranomaisen toteaa, että toiminnan jälkeisten vaikutusten arviointi on esitelty arviointiohjelmassa suppeasti. Yhteysviranomaisen esittää, että arviointiselostuksessa tulisi kuvata vähintään yleisellä tasolla, kuinka paljon hankkeen materiaaleja voidaan hyödyntää kiertotalouden näkökulmasta. Arvioinnissa olisi hyvä esittää arvio myös toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määrästä ja suunnitelma käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen. Näiden pohjalta arviossa voidaan esittää prosentuaalisesti voimalan kierrätettävyyssaste ja vaarallisten jätteiden määrä. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että toiminnan jälkeisten vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon luonnonympäristön palautumiskyky ja alueen käyttömuodot hankkeen jälkeen. Arviointiselostuksessa tulee selkeästi kuvata, miten toiminnan jälkeiset vaikutukset on arvioitu.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankealueen ympäristössä eri kunnissa ja maakunnissa on useita eri tuulivoimahankkeita suunnitteilla, rakenteilla tai toiminnassa. Lukuisten samalle alueelle keskittyvien hankkeiden yhteisvaikutukset ovat yksittäistä hanketta laajempia ja merkittävämpiä. Arviointiohjelmassa esitettyä yhteisvaikutusten arvioinnin kuvausta voi pitää suppeana. Osa keskeisistä yhteisvaikutusten vaikutustyypeistä on tunnistettu, mutta niihin kohdistuvien vaikutusten arviointimenetelmiä ei ole tarkemmin pohdittu tai kuvattu arviointiohjelmassa. Tunnistettujen vaikutustyyppien lisäksi yhteisvaikutuksia on arvioitava myös luontovaikutusten osalta erityisesti ekologisten yhteyksien säilymisen ja

31.8.2023

elinympäristöjen pirstoutumisen kannalta ottaen huomioon sekä tuulivoima- että voimajohtohankkeet. Yhteysviranomaisen painottaa yhteisvaikutusten olevan muiden hankkeiden kanssa todennäköisesti merkittäviä, joten yhteisvaikutusten arviointi tulee tehdä erityisen huolellisesti.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että yhteisvaikutusten osalta tulee huomioida myös muiden yhteisvaikutuksissa huomioitavien tuulivoimahankkeiden sähkönsiirtoreitit ja esittää ne kartoilla tiedossa olevan suunnittelutilanteen mukaisesti. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe- ja maankäytön suunnitelmien mukaisesti on esitetty yleisiä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä täydennettävän sähkönsiirron osalta siten, että ”lähekkäin sijoittuvien tuulivoima-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa”, mikä tulee huomioida hankkeen suunnittelussa.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää yhteisvaikutuksiin Pyhännän Konnunsuon ja Kiuruveden Lapinkankaan tuulivoimahankkeiden kanssa. Konnunsuon YVA-ohjelma oli nähtävillä 28.9.–31.10.2022 ja Lapinkankaan YVA-ohjelma 1.6.–3.7.2023. Konnunsuon hankkeessa suunnitellaan enintään 34 voimalan rakentamista ja Lapinkankaan hankkeessa enintään 48 voimalan rakentamista. Yhdessä Konnunsuon ja Lapinkankaan tuulivoimahankkeiden kanssa alueelle voisi muodostua noin 112 voimalan yhtenäinen kokonaisuus, mikä tulee huomioida vaikutusten tarkastelun ja arvioinnin osalta. Arvioinnissa tulee tunnistaa ja kiinnittää erityistä huomiota siihen maantieteelliseen alueeseen, jolle todennäköisesti kohdistuu samanaikaisia vaikutuksia kaikista kolmesta hankkeesta, ja arvioida vaikutukset kyseessä olevalle alueelle erityisen huolellisesti. Pilpankankaan hankealueen länsipuolella erityisesti Halmemäen ja Hautakankaan tuulivoimahankkeiden kanssa muodostuu todennäköisiä yhteisvaikutuksia, jotka niin ikään on huomioitava vaikutusten arvioinnissa.

Lapinsalon, Pilpankankaan ja Konnunsuon hankkeiden läheisyydestä johtuen yhteysviranomaisen suosittelee, että hankevastaavat pyrkisivät yhteensovittamaan myös hankkeidensa suunnittelu- ja arviointityötä. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaavien tulisi selvittää mahdollisuudet yhteisten melu-, välke- ja maisemavaikutusarvioinnin sekä asukaskyselyn laatimiseen. Myös laajempi yhteisvaikutusarvio olisi perusteltu. Mikäli Konnunsuon hankkeessa on jo toteutettu edellä mainitut selvitykset, tulee ne huomioida yhteisissä vaikutusten arvioinneissa yhteisvaikutusten selvittämiseksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että koska Lapinkankaan, Pilpankankaan ja Konnunsuon hankkeet muodostavat merkittävän hankekokonaisuuden,

tulisi edellä mainitut tuulivoimahankkeet sähkönsiirtoreitteineen esittää kaikissa hanketta kuvaavissa kartoissa kokonaisuuden hahmottamiseksi.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös YVA-menettelyn aikana vireille tulevat tuulivoimahankkeet tulee ottaa huomioon vaikutusarvioinnin edetessä, niiltä osin kuin niillä on vaikutusta hankkeeseen tai sen aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin. Yhteisvaikutusten osalta tulee aktiivisesti seurata ja päivittää muuttuvaa tuulivoimahankkeiden tilannetta Pilpankankaan hankkeen vaikutusalueella koko YVA-menettelyn ajan ja päivittää ajantasainen hanketilanne sekä vaikutusten arvioinnit kaikissa menettelyn vaiheissa julkaistavissa asiakirjoissa. Yhteisvaikutusten arviointia laadittaessa tulee selkeästi ilmoittaa, minkä ajankohdan tuulivoimahanketilanteeseen vaikutusten arviointi perustuu.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Lausunnon alussa on esitelty arviointiohjelmavaiheen keskeiset osallistumis- ja kuulemismenettelyt. YVA-menettelyn keskeisiin periaatteisiin kuuluu osallistumisen mahdollistaminen ja laaja kuuleminen. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta on tiedotettu ja osallistuminen on ollut mahdollista riittäväällä tavalla.

Viranomaiset on osallistettu YVA-lain 8 §:n mukaisessa ennakkoneuvottelussa jo arviointiohjelmaa valmisteltaessa. Osallistumisen järjestämisen kuvauksessa on tunnistettu seurantaryhmään kutsuttujen tahojen kautta hankkeeseen liittyvät viranomaiset sekä muut sidosryhmät ja osalliset. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että keskustelumahdollisuuksia on annettu ja annetaan myös arviointiselostusta laadittaessa yleisötilaisuuksien muodossa.

Yhteysviranomaisen painottaa, että paikallista tietoa, osaamista ja kokemusta tulee erityisesti hyödyntää vaikutusten arvioinnissa osana osallistavia tiedonhankintamenetelmiä. Vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota haitallisten sosiaalisten vaikutusten vähentämiseen.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

YVA-lain 33 §:n mukaan hankkeesta vastaavan on varmistettava, että sillä on käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman ja -selostuksen laadintaan. Yhteysviranomaisen arvioi asiantuntemuksen näitä asiakirjoja tarkastaessaan. YVA-asetuksen 3 §:n 7 kohdan mukaan arviointiohjelman ja -suunnitelman tulee sisältää tiedot sen laatijoiden pätevydestä.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys on esitetty arviointiohjelman esipuheen yhteydessä, minkä lisäksi asiaa on sivuttu lyhyesti luvussa 2.3.1. YVA-ohjelman mukaan kullekin vaikutustyyppille on nimetty oman alansa asiantuntija. Asiantuntijoilla on pääsääntöisesti useamman vuoden kokemus vastaavista tehtävistä. Arviointiselostuksessa tulee esittää kunkin vaikutustyyppin arvioinnin osalta laatija/laatijat, jotka ovat osallistuneet lopullisen vaikutusarvioinnin ja arviointitekstin laadintaan.

Yhteysviranomaisen johtopäätökset arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä selvitysten yhteensovittamisesta muissa laeissa edellytettyjen selvitysten kanssa

Raportointi

Arviointiohjelman teksti on melko jouhevaa ja raportti on jäsennelty loogiseksi kokonaisuudeksi. Luettavuutta parantaa se, että nykytilankuvaukset ja suunnitellut arviointimenetelmät on kirjattu samaan lukuun vaikutustyypeittäin. Kansilehdellä on esitetty kartta hankealueesta, mikä antaa lukijalle mahdollisuuden paikantaa hankkeen sijainti nopeasti.

Arviointiohjelmassa on käytetty havainnollisia karttakuvia ja periaatepiirroksia. Kuvat ovat selkeitä ja informatiivisia. Joissakin kartoissa pohjakartan merkinnät ja nimistö ovat jääneet epäselväksi epäsovivan pohjakartan mittakaavan vuoksi. Arviointiselostuksen kartoissa tulee kiinnittää huomiota siihen, että tekstit ja paikannimet ovat selvästi luettavissa. Lisäksi tarkemmat ja sovivan mittakaavaiset kartat ovat tarpeen, jotta tuulivoimaloiden sekä voimajohtojen sijoittumista voi tarkastella paremmin. Tarkemmat kartat voi esittää arviointiselostuksen liitteinä. Arviointiselostuksessa kartoilla tulee myös esittää parannettavat ja rakennettavat tieyhteydet.

Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota raportin selkeyteen ja luettavuuteen siten, että hankkeen kokonaiskuva ja vaikutusten arvioinnin tulokset ilmenevät hyvin. Kuvissa ja kartoissa tulee huomioida aineiston saavutettavuus. Vaikutusten arvioinnissa tulee käydä aina selkeästi ilmi, onko kyse etäisyydestä voimalaan vai hankealueen rajaan.

Selostusvaiheessa tulee kiinnittää erityisesti huomiota raportoinnin selkeyteen ja johtopäätösten avoimeen esittämiseen. Vaikutusalueiden laajuudet tulee esittää havainnollisesti kartoilla vaikutustyypeittäin. Raportoinnissa tulee huomioida, että useat lukevat raporttia sähköisessä muodossa.

31.8.2023

Tehdyistä selvityksistä tulee laatia koostekartta, josta käy selkeästi ilmi, mitkä alueet on selvitetty ja arvioitu tämän prosessin aikana esim. linnuston, kasvillisuuden ja muiden luontoarvojen sekä muinaismuistojen osalta. Selvitysaluekartta auttaa viranomaisia sekä YVA-prosessin että myöhemmin lupaprosessien aikana arvioimaan, ovatko alueen selvitykset ajantasaisia kaikilta osin. Tulosten esittämisessä on syytä ottaa huomioon, ettei vaaranneta sellaisten lajien esiintymistä, joilla tiedon julkistaminen voisi vaarantaa lajin esiintymispaikan säilymisen.

Yhteysviranomaisen johtopäätökset

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 3 §:n mukaiset asiat. Arviointiselostuksessa tulee esittää edellä mainitun asetuksen 4 §:n mukaiset tiedot siinä määrin, jotka ovat tarpeen perustellun päätelmän tekemiselle ottaen huomioon kulloinkin saatavilla oleva tietämys ja arviointimenetelmät. Pilpankankaan tuulivoimahankkeen vaikutusten arviointi voidaan laatia arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti ottaen huomioon lisäksi tässä lausunnossa esiin tuodut seikat. Arviointiohjelmassa esitetyt hankevaihtoehdot eroavat toisistaan vain vähän. Arviointiselostusvaiheeseen on kuitenkin hyvä muodostaa hankevaihtoehdot, joka eroaa selkeämmin arviointiohjelmassa esitetyistä vaihtoehdoista.

Arviointiohjelmassa on tuotu esille YVA-menettelyn tarve ja se, miten YVA-menettely etenee aikataulullisesti rinnakkain hankealueen kaavoituksen kanssa. YVA-menettelyn yhteydessä tuotettua tietoa tullaan hyödyntämään hankkeen osayleiskaavoituksessa. Niin YVA-menettelyssä kuin kaavoituksessakin tulee huomioida, että mikäli hankealuetta ei tulla lopullisessa, maakuntavaltuuston hyväksymässä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoittamaan tuulivoimaloiden alueena, ei hanketta voida toteuttaa.

Saatujen lausuntojen, mielipiteiden ja yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutusten arvioinnissa ja vaihtoehtojen vertailussa merkittävimpiä vaikutustyyppinä tulevat olemaan maisemavaikutukset sekä maakotkaan kohdistuvat vaikutukset. Yhteisvaikutusten arviointi useat muut tuulivoima- ja voimajohtohankkeet huomioon ottaen tulee olemaan tässä hankkeessa keskeistä. Yhteisvaikutukset voivat kohdistua muun muassa maisemaan, ekologisiin yhteyksiin, metsäpeuraan, suuriin petolintuihin sekä pintavesiin. Hankkeet muodostavat yhdessä erittäin laajan ja merkittävän kokonaisuuden.

Yhteysviranomaisen muistuttaa myös, että eri sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutusten arviointi sekä sen pohjalle laaditut selvitykset ja tiedon koonti tulee tehdä vastaavalla tarkkuudella kuin hankkeen muukin vaikutusten arviointi. Sähkönsiirron jatkosuunnittelu ja toteutus yhteistyössä useamman hankkeen osalta eri kuntien alueella on erittäin suositeltavaa metsätalous-, asumisviihtyvyyden- ja maisemavaikutusten minimoimisen ja ympäristön pirstoutumisen ehkäisemisen vuoksi. Yhteysviranomaisen tuo myös esille, että YVA-menettelyn tarkoituksen mukaisesti arvioinnin kuluessa sähkönsiirron reittisuunnittelu voi muuttua ja parempia sijoitusratkaisuja tai reitin tarkennuksia syntyä, mikäli vaikutuksia voidaan vähentää jollain muulla reittivalinnalla.

YVA-menettely toimii parhaimmillaan suunnittelun välineenä ja YVA:n tulisi vaikuttaa ympäristöllisesti hyväksyttävän hankevaihtoehdon löytymiseen. Arviointityön edetessä on suunnittelussa voitava poistaa ne voimat ja sähkönsiirtolinjat, jotka vaikutustarkastelun perusteella eivät ole soveltuvia.

Saatu palaute ja tässä yhteysviranomaisen lausunnossa esitetyt näkökohdat tulee ottaa huomioon arviointiselostusta laadittaessa ja hankkeen jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksessa on esitettävä YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaan selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Lisäksi arviointiselostuksessa tulee olla yleistajuinen ja havainnollinen tiivistelmä arviointiselostuksesta valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti.

Arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Lisäksi arviointiselostuksessa tulee olla ehdotus seurannan kohteista ja menetelmistä.

ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/pilpankankaantuulivoimaYVA.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11–17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

Laskun lähettäminen

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 ja 8 §

Valtioneuvoston asetus (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2023.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Timo Leikas ja ratkaissut ylitarkastaja Minna Takalo.

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

- ylitarkastaja, FT Kimmo Aronsuu
- ympäristöasiantuntija, FM Elisa Kyllönen
- ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija, DI Sanna Moilanen
- ylitarkastaja, FM Antje Neumann

31.8.2023

POPELY/660/2023

- liikennejärjestelmäasiantuntija, FM Minna Nikula
- asiantuntija, HTL Jarkko Pietilä
- ylitarkastaja, TKL Heli Törtö

Liitteet	Kooste Pilpankankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta saapuneista lausunnoista Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	Lausunnon antajat Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja POPELY/660/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/660/2023 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Takalo Minna 31.08.2023 14:33

Esittelijä Leikas Timo 31.08.2023 14:32