



Korteperän tuulivoimahanke, Haapajärvi

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Korteperän tuulivoimahanke, Haapajärvi

Hankkeesta vastaava: Infinergies Finland Oy

YVA-konsultti: Sweco Finland Oy

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Infinergies Finland Oy suunnittelee tuulivoimapuistohanketta Pohjois-Pohjanmaalle, Haapajärven kaupungin Korteperän alueelle. Hankealue sijaitsee kaupungin keskustan koillispuolella, olemassa olevien Sauviinmäen, Ristiniityn ja Välikankaan tuulivoimapuistojen välisellä alueella. Hankealueen rajalta on noin 5 km matkaa Haapajärven keskusta.

Hankealueelle suunnitellaan yhteensä enintään 18 tuulivoimalan rakentamista (hankevaihtoehti VE1). Yhden tuulivoimalan napakorkeus on noin 200 metriä, roottorin halkaisija noin 200 metriä ja voimaloiden pyyhkäisykorkeuden maksimi 320 metriä ja yksikköteho enintään 10 MW. Hankevaihtoehdossa VE2 suunniteltu voimalamäärä on 14.

13.10.2023

Tuulivoima-alueen vaihtoehdot

- VE0:** Hanketta ei toteuteta eikä hankealueelle tule uutta toimintaa. Ympäristövaikutusten arvioinnissa vaihtoehdon VE0 vaikutukset arvioidaan samalla tarkkuudella kuin varsinaisten toteuttamisvaihtoehtojen, jotta tuotettu tieto ympäristövaikutuksista on tasapuolista ja vertailukelpoista
- VE1:** Korteperän alueelle rakennetaan enintään 18 tuulivoimalaa. Yksittäisen voimalan teho on enintään 10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 320 metriä.
- VE2:** Korteperän alueelle rakennetaan enintään 14 tuulivoimalaa. Yksittäisen voimalan teho on enintään 10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 320 metriä.

Sähkönsiirron vaihtoehdot

Hankkeen sähkönsiirron toteuttamista tutkitaan sekä maakaapeleina että 110 kV ilmajohtona. Sähkönsiirrolle tutkitaan neljää erillistä reittivaihtoehtoa:

- SVEA:** Sähkönsiirtolinja 110 kV hankealueen luoteisnurkasta länteen. Voimajohto kiinnitetään samoihin pylväisiin hankealueen pohjoispuolelle, välille Hautakangas–Haapajärven Pysäysperän sähköasema, suunnitellun uuden 400 kV voimajohdon kanssa. Lopullinen liityntäpiste on Haapajärven Pysäysperän sähköasema.
- SVEB:** Sähkönsiirtolinja 110 kV hankealueen kaakkoisnurkasta itään. Voimajohto kiinnitetään samoihin pylväisiin hankealueen pohjoispuolelle, välille Hautakangas–Haapajärven Pysäysperän sähköasema, suunnitellun uuden 400 kV voimajohdon kanssa. Lopullinen liityntäpiste on uusi suunniteltu sähköasema Pyhäjärvellä.
- SVEC:** Maakaapeli hankealueen länsilaidalta länteen, pääasiassa olemassa olevia teitä pitkin. Liityntäpiste on Haapajärven Pysäysperän sähköasemalla.
- SVED:** Sähkönsiirtolinja 110 kV hankealueen etelälaidalta etelään. Liittyminen Elenian 110 kV voimajohtoon välillä Pyhäjärvi–Haapajärvi

13.10.2023

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Infinergies Finland Oy on 15.6.2023 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Korteperän tuulivoimahanke hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

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

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakoneuvottelun 2.11.2022, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa.

Ennakoneuvotteluun osallistuivat edustajat Haapajärven kaupungista, Pyhäjärven kaupungista, Käsämsäen kunnasta, Pohjois-Pohjanmaan liitosta, Pohjois-Pohjanmaan alueellisesta vastuumuseosta ja Peruspalvelukuntayhtymä Selänteen rakennusvalvonnasta ja ympäristönsuojelusta. Lisäksi hankkeesta vastaava Infinergies Finland Oy sekä konsultin edustajat Sweco Finland 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 16.8.2023 – 14.9.2023. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/korteperantuulivoimaYVA.

Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Haapajärven ja Pyhäjärven kaupungeille sekä Käsämsäen kunnalle julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Selänne- ja Nivala-lehdissä viikolla 33 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla. Arviointiohjelmasta on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa edellä mainittujen

13.10.2023

kaupunkien ja kuntien asiointipisteissä ja kirjastoissa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 29.8.2023 klo 17–19 Haapajärven kaupungintalolla. Yleisötilaisuudessa oli myös etäosallistumismahdollisuus Teams-yhteydellä. Yhteysviranomaisen, hankkeesta vastaavan, YVA-konsultin ja Haapajärven kaupungin edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 25 henkilöä ja etäyhteydellä 24 kuulijaa.

Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. sähkönsiirtolinjojen sijoittelu ja niiden vaikutus metsätilojen arvoon, maakaapeloinnin mahdollisuudet, maast selvitykset, kiviainesten ja muiden maa-ainesten otto, melu ja yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Seurantaryhmä

Hankkeesta vastaava on kutsunut koolle seurantaryhmän tukemaan ympäristövaikutusten arviointityötä ja kaavoitusta. Seurantaryhmään kutsutut tahot on lueteltu arviointiohjelmassa. Seurantaryhmä kokoontui 16.5.2023 Teams-etäyhteydellä. Seurantaryhmän kokoukseen osallistui Haapajärven kaupunki, Reisjärven kunta, MTK-Haapajärvi ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. Lisäksi kokoukseen osallistui hankkeesta vastaava Infinergies Finland Oy ja YVA-konsultti Sweco Finland Oy.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja kaupungeilta sekä muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Lausuntopyyntö lähetettiin tiedoksi myös hankkeen vaikutusalueen keskeisimmille yhdistyksille ja sidosryhmille. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 20 lausuntoa ja 13 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen tiivistämänä yhteenveto saatujen lausuntojen ja mielipiteiden keskeisestä sisällöstä. Saadut lausunnot ja mielipiteet on esitetty yhteysviranomaisen lausunnon liitteenä 1. Yhteenvedosta on tietosuojasyistä poistettu yksityishenkilöiden nimet, tarkemmat kiinteistö-, kartta- ja yhteystiedot sekä lausuntojen johdantotekstit, joissa on referoitu nähtävillä ollutta arviointiohjelmaa. Alkuperäiset versiot lausunnoista ja mielipiteistä mahdollisine liitteineen on toimitettu hankkeesta vastaavan käyttöön.

13.10.2023

Yhteenveto lausunnoista

Digita Oy toteaa lausunnossaan, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen, joten vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa. Antennitelevisiion vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Digitan velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetyksille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisten tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet.

Elenia Verkko Oyj toteaa lausunnossaan, että Sekä Elenia Verkko Oyj:llä, että Fingrid Oyj:llä on suunnitelmia alueen sähkönsiirtoverkon kehittämiseksi tulevaisuudessa. Tuulipuiston liittämisvaihtoehtoja selvitetäessä on tarpeen olla yhteydessä sekä Elenia Verkko Oyj:hin, että Fingrid Oyj:hin parhaan mahdollisen liityntävaihtoehdon ja liittymistavan selvittämiseksi.

Elenia näkee hyvänä, että yhteispylväsjohtot ovat mukana selvitettävissä sähkönsiirron vaihtoehdoissa. Elenia myös kannustaa alueen toimijoita selvittämään mahdollisuuksia yhteisille liittymisjohtoille, mikäli suunnitellun puiston läheisyydessä ei ole mahdollisuutta liittyä olemassa olevaan sähköverkkoon. Yhteisillä liittymisjohtoilla rakennettavat johtot tulisivat mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön, ja alueelle rakentuva sähkönsiirtoverkko toteutuisi kansantaloudellisesti sekä maankäytöllisesti parhaalla mahdollisella tavalla.

Elenia Verkko Oyj haluaa pysyä tietoisena Korteperän tuulivoimahankkeen etenemisestä sekä suunnitelluista sähkönsiirron vaihtoehdoista. Elenia

13.10.2023

Verkko Oyj:llä ei ole huomautettavaa Korteperän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan, että kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liityntää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset. Kustakin liittynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Fingrid Oyj:llä ei ole muuta lausuttavaa tässä vaiheessa, mutta se lausuu mielellään jatkossa hankkeen eri vaiheista, tietojen ja ratkaisun tarkentuessa. Fingrid Oyj muistuttaa, että tässä YVA-menettelyä koskevassa lausunnossa ei oteta kantaa tuulivoima-alueen esitettyihin tekniisiin ratkaisuihin. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

Haapajärven Eräveikot ry tuo ensimmäisessä lausunnossaan esille, että vastustaa tuulimyllyjen sijoittelua aivan metsästysmajansa lähiympäristöön. Lisäksi Haapajärven Eräveikot ry vastustaa jyrkästi suunniteltujen myllyjen kokonaismäärää.

Lausunnossa tuodaan esille, että metsästysseuran alueelle on jo sijoitettu 7 tuulimyllyä, jo näiden myllyjen rakentaminen on pirstaloanut aluetta todella paljon. Nyt suunniteltu tuulipuisto toteutuessaan pilkkoo loputkin alueella olevat metsästysseuran maat todella pieniin palasiin. Haapajärven Eräveikot ry:n mukaan virkistysmetsästyksen saa unohtaa tuolla alueella, mikäli tällainen myllyviidakko nousee pystyyn.

Haapajärven Eräveikot ry tuo toisessa lausunnossaan esille, että yhdistyksellä on Haapajärven Seurakunnalta pitkäaikaisella (50v) vuokrasopimuksella tila, jossa on talkoilla rakennettu metsästysmaja, saunarakennus, sekä nylkyvaja.

Alueelle on tullut jo aikaisemmin useita tuulimyllyjä. Nyt vireillä olevassa Korteperän hankkeessa on tuulimyllyjä tulossa runsaasti lisää. Haapajärven Eräveikot ry:n mukaan aikaisemman hankkeen perusteella ja kokemuksella pienriistan metsästys on kärsinyt erittäin paljon. Koirilla metsästäminen on lähes mahdotonta, kun tien pätkiä on siellä sun täällä eli koirat ovat jatkuvasti tiellä.

Haapajärven Eräveikot ry vetoaa lausunnossaan, että neljää tuulimyllyä, jotka ovat yhdistyksen majan välittömässä läheisyydessä (lammin kallion ja

13.10.2023

lammin rämeen läheisyydessä), ei rakenneta. Haapajärven Eräveikot ry toivoo lausunnossaan, että vetoomus otetaan vakavasti huomioon päätöksiä tehtäessä.

Haapaveden kaupungilla toteaa lausunnossaan, että sillä ei ole huomautettavaa hankkeen lausuntopyynnöstä.

Ilmatieteenlaitoksella ei ole lausuttavaa Korteperän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Ilmatieteen laitos kuitenkin toteaa lausunnossaan, että alueen tuulivoimamäärä on lisääntynyt merkittävästi ja puistot ovat toistensa vieressä. Vaikka voimalat ovat yli 100 km etäisyydellä säätutkasta, ne näkyvät tutkimuksissa tietyissä sääolosuhteissa. Tämä johtaneen siihen, että säätutkamittauksiin joudutaan tekemään aukko voimaloiden ja niiden lähiympäristön kohdalle, ja näin ollen säätutkamittauksien luotettavuus kärsii ja tämä voi vaikuttaa alueen sääpalveluihin.

Kärsämäen kunta toteaa lausunnossaan, että ettei Kärsämäen kunnalla ole huomautettavaa Korteperän tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta.

Luonnonvarakeskus (Luke) keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin ja 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-, talvehtimis- 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 kiinnittää huomiota erityisesti ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden ja tulevien tuulivoimasuunnitelmien yhteisvaikutuksiin laajemmassa mittakaavassa. Lisäksi on tärkeää keskittyä ekologisten yhteyksien säilyttämiseen. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviereille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Nivalan kaupunki toteaa lausunnossaan, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa tarkastellaan riittävällä laajuudella menetelmiä, joilla arvioidaan rakentamisen ja käytön aikaisia ympäristövaikutuksia.

13.10.2023

Oksavan metsästysseura ry tuo esille lausunnossaan huolen Haapajärven alueella vireillä olevien useampien, uusien sekä olemassa olevien tuulivoimatuotantoalueiden yhteisvaikutuksista alueen riistaekologiaan, sekä vaikutuksista herkkään luontoon kokonaisuutena. Oksavan metsästysseura ry haluaa tuoda esiin Korteperän tuulivoimatuotannon YVA-ohjelmaa sivuten huolen siitä, että mikäli tuotantoalueet toteutuvat suunnitellusti, Oksavan Pysäysperälle johdettavat, suunnitteilla olevat uudet voimajohtohankkeet tulevat toteutuessaan aiheuttamaan eläinkunnan elin- ja lisääntymisalueiden menetyksiä ja elintilan vahvaa fragmentoitumista, sekä aiheuttavat pysyvää haittaa alueen luontotyypeille ja ekosysteemille kokonaisuutena.

Nyt kysymyksessä oleva Korteperän tuulivoiman tuotantoalue tulee toteutuessaan muodostamaan vääjäämättä merkittäviä lineaarisia esteitä riistaeläinten ja linnuston luontaisille lento-, kulku-, ja vaellusreiteille Haapajärven itäpuolella. Lineaariset esteet kuten tiet, tuotantoalueet ja voimajohtolinjat ovat tutkimusten mukaan direktiivilajeille, kuten metsäpeura, merkittävä haaste välttämisen vaikutuksen takia, kun taas petoeläimet hyötyvät helppokulkuisesta maastosta ja avoimista voimajohtoalueista enemmän, ja oppivat niitä myös hyödyntämään. Myös niin kutsutut ekologiset käytävät, jotka ovat tärkeässä roolissa alueen eläimistön levittäytymis- ja elinmahdollisuuksien turvaamiseksi, tulisi säilyttää mahdollisuuksien mukaan, eikä niitä tulisi vaarantaa.

Haapajärven alueella on monipuoliset ja elinvoimaiset riistaeläin- ja suurpetokannat. Lisäksi ympäröivä luonto on monipuolinen, ja nisäkäs- ja lintulajeja on lukuisia. Alueella tavataan toistuvasti myös ns. direktiivilajeja, kuten metsäpeura, sekä suurpedoista susi, ilves, karhu sekä ahma eivät ole nykypäivänä mitenkään poikkeuksellisia. Luonnonvarakeskuksen panta-aineiston mukaan hankealueelle sijoittuu osittain yhden direktiivilajin, eli metsäpeuran sekä kesä- että talvilaidunalueita.

Haapajärven ympärille nousevat uusiutuvan energian tuotantoalueet, sekä niihin liitettävät voimajohtohankkeet eivät voi myöskään olla täysin vailla vaikutusta alueen linnustoon ja uhanalaisten päiväpetolintuihin, joista toistuvasti tehdään havaintoja. Oksavan metsästysseura ry toteaa, että hanketta arvioitaessa tulisi ottaa huomioon kaikkien hankkeiden muodostama todellinen yhteisvaikutus eläimiin, jotka luontaisesti liikkuvat, vaeltavat ja lentävät pitkiä matkoja.

Olemassa olevaan tietoon ja myöskin tiedon puutteeseen pohjautuen, Oksavan metsästysseura ry ei kannata lisätuulivoiman rakentamista Haapajärven alueelle. Mikäli hanke toteutetaan, niin mielestämme ehdoton edellytys on, että sähkö siirrettäisiin Pysäysperälle joko olemassa olevia johtolinjoja hyväksikäyttäen, tai maakaapelilla.

13.10.2023

Pohjois-Pohjanmaan liitto esittää lausunnossaan, että maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisesti merkittävien tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisten tuulivoima-alueiden sijoittamispaikkoja. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista.

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.–3. vaihemaakuntakaavat ja Hankikiven ydinvoimamaakuntakaava. Korteperän tuulivoimapuiston hankealueen länsiosa sijoittuu 1. vaihemaakuntakaavan mukaiselle tuulivoimaloiden alueelle tv-1, 356 Sauviinmäki. Kuusi voimalaa sijaitsee tv-alueen sisällä ja 2–4 voimalaa rajauksen välittömässä läheisyydessä. Hankealueen itäosassa sijaitsevat 8 voimalaa sijoittuvat jo sen verran etäällä tuulivoimaloiden alueesta, ettei niitä voida pitää lainvoimaiseen 1. vaihemaakuntakaavaan mukaisina tai siihen tukeutuvina.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on käynnistänyt uuden maakuntakaavaprosessin loppuvuodesta 2021. Maakuntakaavan hyväksymiskäsittelyn tavoiteaika on kesällä 2024. Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa Korteperän tuulivoimapuiston hankealueen länsiosa on tunnistettu tuulivoimapotentialiseksi alueeksi (ehkä-alue). Hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat rakennukset ja luonnonsuojelualue ovat puskuroineet aluetta pienemmäksi. Aluetta ei ole osoitettu Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan valmisteluaineistossa uutena tuulivoimaloiden alueena.

Korteperän tuulivoimapuiston osalta maakuntakaavaluonnoksen aluetta tarkastellaan uudelleen kaiken saadun palautteen ja selvitystiedon pohjalta ennen viranomaiskuulemiskierrosta. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavoituksen ehdotusvaiheessa laaditun maisemaselvityksen ja syksyllä käynnistyneen Natura-alueiden arvioinnin tulokset sekä maakuntakaavan yhteisvaikutusten arviointi on huomioitava Korteperän YVA- ja kaavoitusmenettelyssä. Nykyisen oikeuskäytännön mukaan Korteperän tuulivoimaosayleiskaavan suunniteltu laajin kaavaratkaisu voidaan viedä Haapajärven kaupungissa hyväksymiskäsittelyyn sen jälkeen, kun maakuntavaltuusto on hyväksynyt Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ja alue on osoitettu kokonaisuudessaan maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tuulivoimaloiden alueena (tv-alue).

Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää hyvänä asiana sitä, että Korteperän tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreittien ratkaisuihin ja linjauksissa pyritään hyödyntämään olemassa olevia tai suunniteltuja voimajohtokäytäviä ja yhteispylväitä. Yksi hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista kohdistuu arvokkaisiin kulttuurimaisema-

13.10.2023

alueisiin ja visuaaliseen maisemaan. Lisäksi tuulivoimalat tulevat näkymään selkeästi mm. hankealueen ympärillä sijaitseviin kyliin ja järvien ja jokien rannoille. Hankkeen vaikutusten arvioinnissa on huomioitava vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Hankealueella sijaitsee maakuntakaavaankin merkitty Lamminrämeen suojelualue (SL). Hankkeen vaikutukset on arvioitava huolellisesti myös Lamminrämeen suojelualueeseen. Korteperän tuulivoimapuiston hankealueen tuntumaan sijoittuu myös metsäpeuran elinympäristöjä. YVA-selostuksessa on arvioitava riittävällä tarkkuudella hankkeen vaikutukset metsäpeuroihin.

Hankkeen todennäköisesti merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat yhteisvaikutuksiin toiminnassa olevien tuulivoimapuistojen ja muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Korteperän tuulivoimapuistoa voidaan pitää sijaintinsa puolesta Sauviinmäen tuulivoimapuiston laajennuksena. Yhteisvaikutuksia kasvattaa hankkeen sijoittuminen toiminnassa olevien Risuniityn ja Välikankaan tuulivoimapuistojen väliin. Lähiympäristössä on vireillä useita muitakin tuulivoimahankkeita kuten mm. pohjoispuolelle sijoittuva Hakulinkankaan, itään ja koilliseen sijoittuvat Kokkopetäikön ja Riitamaa-Nurmesnevan tuulivoimahankkeet. Yhteisvaikutukset korostuvat erityisesti maisemaan, metsäpeuraan ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvissa vaikutuksissa.

Pohjois-Pohjanmaan museo toteaa arkeologiaa koskevassa lausunnossaan, että hankealueelta ja vaihtoehtoisilta sähkönsiirtolinjauksilta tunnetaan inventointien jälkeen yhteensä 18 muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettua kiinteää muinaisjäännöstä (1–14 ja 17–20), yksi muu kulttuuriperintökohde (16) ja yksi muu kohde (15). Arkeologisista kohteista tulee käyttää muinaisjäännösrekisterin mukaisia nimiä ja kohteiden yhteyteen tulee liittää kohteen muinaisjäännöstunnus.

Korteperän tuulivoimahankkeen sähkönsiirtolinjalta SVEB ja sähköasemavarauksen kohdalla on tunnistettu inventointiraporteissa esitettyjen kohteiden lisäksi vielä kaksi mahdollista muinaisjäännöstä, joita ei ole tarkastettu Haapajärvi Pysäysperä - Pyhäjärvi Hautakangas voimalinjan inventoinnin yhteydessä muuttuneen voimajohtoreitin vuoksi. Kohteet ovat: *Hallaharju* (1000048344), 7 hiilimiilua, 1 tervahauta (SVE B) ja Hiilimiilu (koord. ETRS-TM35FIN) P:7072989 I:440013 (SÄHKÖASEMAVARAUS). Lisäksi sähköasemavarauksen länsipuolella on lidarkohde (tervahauta), joka suositellaan inventoitavaksi tämän hankkeen yhteydessä sähköasema-alueen aluerajauksen mahdollisten muutosten vuoksi. Kohde on: Tervahauta (koord. ETRS-TM35FIN) P:7073545 I:438991. Kyseiset kohteet tulee inventoida, sillä ne sijaitsevat sähkönsiirtolinjalla ja sähköaseman varauksen kohdalla, ja kohteista tulee olla tieto vaikutusten arviointia ja jatkosuunnittelua varten.

13.10.2023

Tämä lausunto pitää toimittaa tiedoksi inventoijalle. Arkeologinen inventointi tulee suorittaa noudattaen Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeita (2020). Tieto hankealueella ja ulkoisilla sähkönsiirtolinjauksilla olevista arkeologisen kulttuuriperinnön kohteista tulee lisätä YVA-selostuksen lukuun 4.3.3 *Arkeologinen kulttuuriperintö* sanallisesti ja taulukkomuodossa muinaisjäännösrekisterin tietojen mukaisesti. Kohteet tulee merkitä myös selostuksen kuviin (Kuva 24, 33 ja 34) sekä YVA-selostuksen kartalle (Liite 1 ja 3). Karttoihin kohteet tulee merkitä muinaisjäännösrekisterin mukaisine aluerajauksineen, mikäli kartan mittakaava sallii sen.

Museo myös huomauttaa, että ulkoisten sähkönsiirtoreittien SVEB ja SVEC kuvaukset ovat menneet YVA-ohjelman kuvissa sekä kartalla sekaisin.

Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman, ilmajohto- ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen ottopaikat ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien rakentamisen aikaiset, käytön aikaiset ja käytön lopettamisen aikaiset toimet. Kyseiset toimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Myös väliaikaiset toiminnot tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

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

Muinaisjäännökset tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Muinaisjäännöksiä ei esimerkiksi saa jäädä sähkönsiirtoreiteillä pylväiden harusten väliselle alueelle ja tv-alueita ei tule sijoittaa siten, että muinaisjäännös jäisi tv-alueelle. Kohteet tulee ottaa huomioon myös olemassa olevan tiestön leventämisen ja vahvistamisen yhteydessä sekä uusia teitä rakennettaessa. YVA-selostuksessa on tarpeellista tuoda esille myös hankkeen epävarmuustekijät. Pohjois-Pohjanmaan museo muistuttaa, että mikäli työtä suoritettaessa tavataan kiinteä muinaisjäännös tai muinaisesine, tulee työt muinaisjäännöksen kohdalla keskeyttää ja asia tulee saattaa museoviranomaisen tietoon (MML 14§ ja 16§).

13.10.2023

YVA-ohjelman luvussa 3.6.10 *Kajoamisluvat* on käsitelty muinaismuistolain (295/1963) mukaista kajoamislupaa. Lukuun on kuitenkin syytä lisätä kajoamista koskevat 11§ ja 13§.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos kehottaa huomioimaan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen ja toteaa, että antaa tarkemmat tuulivoimaloiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa.

Pohjois-Suomenselän luonnonsuojeluyhdistys ry toteaa lausunnossaan, että alueen luontoarvoja tulee hanketta suunniteltaessa kunnioittaa konkreettisesti rajaamalla hanke neljääntoista tuulimyllyyn vähentämällä niitä juuri ohjelman karttakuvassa kuvatusa suunnasta olemassa olevan luonnonsuojelualueen ja kunnostetun lintukosteikon ympäriltä. Huolestuttavassa paikassa lintujen lentoreitillä on etenkin mylly nro 18.

Siirtolinjauksista Pohjois-Suomenselän luonnonsuojeluyhdistys ry kannattaa maakaapelivaihtoehtoa, joka toteutetaan mahdollisimman paljon tieverkkoa myötäilevänä.

STUK-Säteilyturvakeskus toteaa, ettei sillä ei ole lausuttavaa arviointiohjelmasta.

Suomen metsäkeskus toteaa lausunnossaan, että se tarkastelee ympäristövaikutusten arviointiohjelmää metsälain valvonnan ja kestävään metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta. Arviointiohjelma on hyvin koostettu ja kattaa laajalti hankkeen vaikutuksia.

Metsäkeskus tuo lausunnossaan esille, että Tuulivoimaloiden sijoittelu, yhteydet ja voimajohtoreitit (kaapeloinnit) on syytä suunnitella siten, että metsätalousmaan pinta-alan pienentyminen alueella minimoidaan. Mikäli voimajohtolinja jakaa alueen tiloja, on tärkeää pystyä osoittamaan, mistä metsäpalstoille kuljetaan jatkossa siten, että alueen metsätaloustalouden käyttö on jatkossakin mahdollista maanomistajille. Yleiskaavan vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan erityisesti hankkeen luonto-, maisema-, melu- ja varjostusvaikutuksia sekä vaikutuksia kulttuuriperintöön ja -ympäristöön. Vaikutuksia arvioidaan tarvittavassa laajuudessa myös esimerkiksi ilmastoon, liikenteeseen sekä maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen. Vaikutusten arviointi perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tuloksiin ja tehtyihin selvityksiin.

Metsäkeskus täsmentää, että tuulivoimahankkeen rakentamisen vaatima maankäyttötarve ja rakentamisesta aiheutuva metsäkato (metsätalousmaan pinta-alan väheneminen) arvioidaan ja myös kuvataan sen korvaamiseksi tarvittavat toimenpiteet metsittämisen lukuun. Avointa metsävaratietoa hyödynnetään aineistona myös tässä tarkastelussa.

13.10.2023

Tarkastelua laajennetaan vaikutuksilla ilmastoon ja luonnonvarojen hyödyntämiseen tuulivoimahankkeen, siihen liittyvän rakennettavan tiestön sekä sähköön siirtovoimaverkon ja lopulta lukuisten tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten osalta lähialueella ja Pohjois-Pohjanmaalla.

Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole hankkeesta huomautettavaa, mutta toteaa, että jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Väylävirasto esittää lausuntonaan, että liikennevaikutusten arviointi on esitetty YVA-ohjelmassa riittävällä tasolla. Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue väylän keskeltä lukien.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipide 1

Korteperän tuulivoima-alueen sähkönsiirto tulisi tehdä ensisijaisesti maakaapelointina. Tällöin siitä olisi mahdollisimman vähän haittaa metsätaloudelle.

Siirtolinjan paikka Parkkilassa tulisi siirtää peltoaukealle tai sen reunaan. Tällöin vältettäisiin uuden linja-aukon hakkuulta usean kilometrin matkalla.

Mielipide 2

Maakaapelointi voi olla järkevintä, joskin mielestäni kaikki suunnitelmat enemmän ja vähemmän oli toteutettavissa. Maakaapeloinnissa varmasti on omat haasteensa. Toisaalta jos on mahdollista kohtuullisilla panostuksilla estää metsäalueiden kaatamista niin aina parempi.

Metsästäjät eivät omista alueita, joilla metsästävät, joten olisi mielestäni järjetöntä, jos projekti kaatuisi harrastajien vastustukseen, kun omistajat ovat jo antaneet luvan. Kaupunki harvaan harrastukseenkaan mielellään kaataisi lähemmäksi miljoonaa euroa vuosittain ja sen verran menetykset taitaisivat olla menopuolella. Metsää kyllä riittää muualla tämän(kin)

13.10.2023

Tuulivoimala-alueen jälkeen. Tämä ei ole metsästyksen vastainen mielipide, vaan realismia kokonaisuuden puolesta.

Mikäli Tuulivoimalakenttä rakennetaan, se on parempi rakentaa mahdollisimman tiiviisti, että alueesta saadaan mahdollisimman paljon irti. Mikäli B-suunnitelma 14:sta tuulivoimalasta otetaan käyttöön, pitää syyn olla käytännössä sellainen ettei kahdeksaatoista tuulivoimalaa voida rakentaa missään skenaariossa.

Mielipide 3

Korteperän tuulivoimahankkeen YVA-ohjelman asutuskartan mukaan alueen läheisyydessä sijaitseva hallitsemani kiinteistö on merkitty virheellisesti loma-asunnoksi. Kyseessä on kuitenkin vakituinen asuinkiinteistö.

Lisäksi hämmästyttä herättää voimalasijoittelussa yhden yksinäisen voimalan sijoituspaikka Lamminrämeen luonnonsuojelualueen ja takavuosina kovalla työllä ennallistetun Ahveroisenlammen kosteikkoalueen välissä. Lamminräme ja Ahveroinen muodostavat luonnolle arvokkaan kokonaisuuden, jota ei tulisi pirstoa.

Mielipide 4

Alueelle suunniteltu tuulimylly numero 18 on suunniteltu sijoitettavan lintujen lentoreitille. Lintujen lentoreitti kulkee välillä Ahveroisen lintukosteikko sekä Lamminrämeen luonnonsuojelualue. Tuulimyllyn sijoituspaikka tulisi suunnitella uudelleen niin, ettei lintukosteikon ja luonnonsuojelualueen välillä lentäville linnuille aiheudu myllystä vaaraa.

Mielipide 5

Tuulivoimaloiden sijoitteluvaihtoehto VE1voimala nro 18 (myös osittain voimala nro 15) on sijoitettu virkistys- ja luontoarvoiltaan tärkeälle alueelle. Se sijaitsisi Lamminrämeen luonnonsuojelualueen, joka on ennallistettu luonnontilaiseksi suoksi ja Ahveroisen lintukosteikon välissä lintujen kulkureitillä ja tuhoaisi Ahveroisen ekosysteemin täysin. Ahveroinen on Kuonan metsästysseuran kunnostama lintukosteikkoalue. Sen läheisyydessä sijaitsee myös Haapajärven Eräpartion (partiolippukunta) laavu, joka on myös muiden retkeilijöiden käytössä.

Lamminkallion alueella on Haapajärven Eräveikkojen metsästysmaja, jota voidaan myös vuokrata retkeilijöille ja ulkotulistelupaikkoja käyttävät myös esimerkiksi Haapajärven retkeilyreittejä hyödyntävät maastopyöräilijät. Metsästysmaja on lisäksi Haapajärven seurakunnan vapaassa käytössä.

Mielipide 6

Tuulimylly nro 18 vaikuttaa olevan ihan väärässä paikassa Ahveroisen lintukosteikon ja Lamminrämeen välissä.

13.10.2023

Mielipide 7

En missään nimessä kannata tuulivoimaa. Täällä on jo ihan liikaa härveleitä. Tässä pilataan retkeilyalueet ja metsästysalueet. Metsä, luonto ja eläimistö kärsii. Ihmiset sairastuvat. Ihmettelen sitä asiaa, että vaikka kuinka ihmiset antaa palautetta ei niitä loppujen lopuksi noteerata yhtään mitenkään. Rahalla ei saa ikinä takaisin arvokasta luontoa ja eläimistöä mikä menetetään, kun tuulivoimaloita rakennetaan.

Mielipide 8

Tämän alueen kaavoittaminen tuulivoiman käyttöön on aivan vastuutonta alueen ihmisiä ja luontoa kohtaan, aluetta käyttää keskustan alueen ihmiset virkistyskäyttöön, liikunta, metsästys, marjastus, sienestys ja koirien ulkoilutusta, varten ja moni on ollut jo pahoillaan sauviinmäen tuulipuiston takia. Itselle tämän alueen rakentaminen tulee merkitsemään oman metsäpalstan, joka tuolla alueella, virkistysarvojen menetyksen. Koen, että pala palalta Haapajärven luonto on myyty tuulivoimalle.

Luonto oli minulle ennen virkistys ja rauhoittumispaikka, jossa sielu lepäsi ja tulin aina voimaantuneena kotia. Nyt sinne meneminen jo aiheuttaa stressiä kun aina joku hyrrä näkyy jos vähänkin korkeammalle tai aukeammalle paikalle tulee. Tämän alueen menettäminen tulee merkitsemään myös metsästys ja koiraharrastukseni lopun, kun tämä vie Haapajärven eräveikkojen metsästysalueen lähes kokonaan ja seuran kämppäkin on jäämässä tuulivoimapuiston sisään. Toivottavasti tämä kaavoitus keskeytetään, ettei noin järjettömän kokoisia myllyjä tuohon keskustan, Parkkilan ja Koposperän väliin tuotaisi. Toivon ely keskukselta järkeä, ettei meidän pitäjäämme uhrata kokonaan tuulivoimalle.

Mielipide 9

Toivon että korteperän tuulipuiston tuulimyllyjä ei rakennettaisi/tulisi minimimäärä. Alue on itselle todella tärkeä jossa on tullut vietettyä aikaa lähes koko elämä, lapsena retkeillessä ja vanhempana metsästäessä, olen metsästänyt alueella yli 15 vuotta ja alueen lintu ja riistakanta ei kestä luonnonmukaisen metsän hävittämistä tuulimyllyjen alueelta ja tietöiden osalta.

Alue on muutenkin metsästyksen lisäksi virkistys ja retkeily käytössä paljon ja koen tuulipuiston rakentamisen olevan haitaksi paikallisille ihmisille ja heidän viihtyvyydelle. Korteperän alueella on suuri vaikutus ihmisten henkiselle ja fyysiselle hyvinvoinnille, toivon päätöksiin ihmisten hyvinvoinnin ajattelua.

Mielipide 10

Alue, jonne tuulivoimalat ovat suunnitteilla, on merkittävä virkistäytymis- ja harrastuskohde. Alue on Eräveikkojen metsästysseuran aluetta, joka menisi tuulivoimaloiden vuoksi täysin rikkonaiseksi. Alue on itselleni eniten

13.10.2023

käytetty metsästysmaasto, jossa metsästä esimerkiksi metsäkanalintuja ja muuta pienriistaa. Alueella metsästää myös Eräveikkojen hirviporukka, johon alue on merkittävä. Metsästysmaastot muuttuvat negatiivisesti merkittävästi, jos alue pirstaloitaan ja metsää tuhoetaan voimaloiden alta. Tuolla alueella on myös metsästysseuran kämpä, jossa käymme nauttimassa luonnosta, marjastamassa, sienestämässä tai muuten vaan retkellä. Alue on lähellä keskustaa, jonka vuoksi se on monelle, kuten myös minulle, helppo ja tuttu paikka päästä nauttimaan metsästä ja luonnosta.

Mielipide 11

Haluan huomauttaa, että kaavailtu hanke heikentää merkittävästi alueen luontoarvoja. Alueella on luonnonsuojelualue sekä kunnostettu lintukosteikko. Kaavailtu tuulivoimahanke pilaisi alueen luontoarvot täysin, koska ainakin yksi myllyistä sijoittuisi alueelle, josta linnut lentävät kosteikolle.

Mielipide 12

Ahveroisen lintukosteikon ja Lamminrämeen väliin suunniteltu mylly n:o 18 aiheuttaa vaaran alueen linnustolle. Kosteikko on tarkoitettu linnuille. Ja kosteikkoja ei nykyään muutenkaan ole riittävästi luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseksi. Kosteikko ja luonnonsuojelualue ovat pinta-alaltaan hyvin pieniä, joten niiden luontoarvo menetetään lähes kokonaan, kun viereen tulee teollinen laitos.

Mielipide 13

Hankkeen toteutuessa Haapajärven kylien asukkaat on ympäröity tuulivoimalla. Kylien maisemat ovat täynnä vilkkuvia tuulivoimaloiden valoja päivisin ja punaisia pisteitä öisin. Maisemasta tulee täysin rauhaton. Missään suunnassa esim. Parkkilassa ei ole "puhdasta" maisemaa.

Megaluokan voimaloista ei ole tietoa, kuinka ne vaikuttavat ihmiseen ja eläimiin. Yhteisvaikutus kaikkien alueella olevien voimala-alueiden kassa ei voi olla ihmiselle hyvä. Asutus on liian lähellä (2 km) voimaloita. Haapajärven asutuksen läpi kulkisi kymmenien kilometrien tuulivoimalamatto.

Luonnonsuojelualueita ei voi ympäröidä tuulivoimaloilla, koska suojelualueen jäädessä niiden sisälle luonto ja suojelun tarkoituksena ei voi olla ihmiselle hyvä. Asutus on liian lähellä (2 km) voimaloita. Haapajärven asutuksen läpi kulkisi kymmenien kilometrien tuulivoimalamatto.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) määrittelee arviointiohjelmassa (YVA-ohjelma) esitettävän sisällön. Korteperän tuulivoimahankkeen YVA-ohjelma täyttää pääpiirteissään edellä mainitun asetuksen 3 §:n mukaiset vaatimukset. Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen kuvaus, ympäristön nykytilan kuvaus ja arviointimenettelyn periaatteet, vuorovaikutus ja osallistamisen järjestäminen hankkeessa sekä YVA-menettelyn aikataulu.

Yhteysviranomaisen YVA-ohjelman tarkistuksen sekä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen pohjalta on seuraavassa esitetty yhteysviranomaisen näkemys YVA-ohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta YVA-ohjelmasta määrättyjen sisältövaatimusten mukaisesti.

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

ylitarkastaja (FM, biologia) Antje Neumann (kasvillisuus, luontotyytit, Natura- ja suojelualueet), ylitarkastaja (FT, ekologia) Veli-Matti Kangas (linnusto, eläimistö, riista, Natura- ja suojelualueet), vesienhoidon asiantuntija, iktyonomi Henri Vaarala (pintavedet), alueidenkäytönasiantuntija (arkkitehti) Touko Linjama (yhdyskuntarakenne, kaavoitus, maisema, rakennettu kulttuuriympäristö), ylitarkastaja (FM, geologia) Maria Ekholm-Peltonen (pohjavedet, arvokkaat geologiset muodostumat), ylitarkastaja, TkL Heli Törrtö (melu), liikennejärjestelmäasiantuntija (FM, maantiede) Minna Nikula (liikenne), asiantuntija (HTL, aluetiede) Jarkko Pietilä (elinkeinot, ihmisiin kohdistuvat vaikutukset), ylitarkastaja (FM, geologia) Elisa Kyllönen (maa- ja kallioperä), suunnittelija (FM, maantiede) Outi Ruokamo ja ylitarkastaja (FM, biologia) Minna Takalo.

Hankkeen tausta, tarkoitus ja tavoitteet

Hankkeen taustaksi on esitetty tietoja alueellisista, kansallisista ja kansainvälisistä ilmastotavoitteista. Lisäksi todetaan, että hanke vähentää toteutuessaan Suomen kasvihuonekaasupäästöjä ja riippuvuutta fossiilisista polttoaineista.

Yhteysviranomainen toteaa, että tässä yhteydessä olisi hyvä tuoda esille ilmastonmuutoksen osalta viimeisimmät kansalliset ilmastopoliitiikan suunnittelujärjestelmän suunnitelmat:

- Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma, KAISU 2030 (2.6.2022).
- Kansallinen ilmasto- ja energiastrategia: Hiilineutraali Suomi 2035 (valmistunut 30.6.2022)

13.10.2023

- Kansallinen ilmastomuutokseen sopeutumissuunnitelma 2022 (hyväksytty 15.12.2022)
- Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma (8.7.2022)

Edellä mainitut suunnitelmat on hyvä tunnistaa ja lisätä arviointiselostukseen. Lisäksi tässä yhteydessä on hyvä huomioida myös kiertotalouden strateginen ohjelma, joka on vuonna 2021 valtioneuvoston hyväksymä periaatteellinen ohjelma, jossa tavoitevuotena on 2035.

Yhteysviranomaisen esittää, että Korteperän tuulivoimahankkeen suuruusluokkaa voisi tuoda arviointiselostuksessa paremmin esille esittämällä arvioitu vuosittaisen sähkön nettotuotanto sekä vertaamalla kyseistä arvoitua vuosituotantoa tarkemmin alueellisiin tavoitteisiin ja kansallisiin sitoumuksiin. Hankkeen tavoitteet ja merkitys koko Suomen tuulivoimatuotannon ja sähköntuotannon osalta tulisivat näin paremmin esille. Kappaleessa olisi hyvä esittää myös hankkeen tuulivoimaloiden kokonaissähköteho.

Suunnittelutilanne, aikataulu ja liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

Hankkeen YVA-menettelylle esitetty aikataulu vaikuttaa yhteysviranomaisen näkökulmasta realistiselta ja sitä on havainnollistettu hyvin kaaviokuvalla. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että aikataulukuvauksessa on huomioitu myös YVA-menettelyn osalta tärkeät yleisötilaisuudet ja tiedottaminen. Hankkeen kokonaiskeston hahmottamiseksi voisi aikataulukaaaviossa esittää hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulun, lupamenettelyn ajankohdan, rakentamisajankohdan ja tuotannon aloitusajankohdan.

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen liittymistä muihin tuulivoimahankkeisiin (luku 3.4 ja kuva 5). Muina hankkeina on kuvattu muita rakennettuja, vireillä olevia tai suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeita. Arviointiohjelmassa olisi ollut hyvä tuoda suunniteltavana olevat hankkeet selkeämmin esille. Arvioinnin kannalta oleellisia tietoja ovat mm. hankealueille luvitettujen, rakennettujen tai suunniteltujen voimaloiden kokonaismäärät sekä etäisyydet hankealueelta. Tällaisia olisi ollut mahdollista esittää joko luvussa 3.4 tai luvun 5.1.5 yhteisvaikutuksia (s.100) yhteydessä mm. taulukkomuodossa. Voimaloiden määrällä ja sijainnilla on merkitystä vaikutusten merkittävyyttä arvioitaessa. Yhteishankkeita esittämissä kuvissa olisi ollut hyvä näyttää vähintään rakennettujen ja luvitettujen voimaloiden sijainnit, ja mahdollisuuksien mukaan myös suunniteltavana olevien hankkeiden voimaloiden alustavat sijainnit.

13.10.2023

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankealueen pohjoispuolella kulkeva uusi suunnitteilla oleva 400 kV voimajohdon toteuttaminen välille Hautakangas–Haapajärven Pysäysperän sähköasema. Kyseistä voimajohtoa koskien on vireillä YVA-menettely ja arviointiohjelma on ollut nähtävillä kesä-elokuussa 2023. Hankealueen luoteispuolelle sijoittuu Fingridin uusi, suunnitteilla oleva 400+110 kV voimajohtohanke Vaalan Nuojuankankaan ja Laukaan Vihtavuoren sähköasemien välillä. Hanketta ei ole tunnistettu arviointiohjelmassa. Kyseinen voimajohtohanke sijoittuu Korteperän hankealueen vaikutusalueeseen. Hankealueen eteläpuolelle sijoittuu Moskuankankaan vireillä oleva tuulivoimahanke, jota ei ole tunnistettu arviointiohjelmassa. Kyseisen tuulivoimahankkeen yksi sähkönsiirtovaihtoehto sijoittuu Korteperän hankealueen läheisyyteen. Yhteysviranomaisen katsoo, että kyseiset hankkeet tulee huomioida arviointiselostuksessa ja vaikutusten arvioinnissa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että myös muut kuin tuulivoimaan liittyvät maankäyttöön liittyvät hankkeet tulee tunnistaa. Arviointiselostuksessa tulee esittää tieto kyseisistä muista hankkeista tai tieto, jos muita merkittäviä ja mahdollisesti vaikutuksia aiheuttavia hankkeita ei ole vireillä hankkeen vaikutusalueella.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös tiedossa olevat tuulivoimahankkeiden sähkönsiirtoreitit sekä valtakunnalliset sähkönsiirtoreitit tulee mainitulta alueelta esittää karttatarkastelussa. Sähkönsiirtoreitit ovat keskeinen osa tuulivoimahankkeita ja niistä voi aiheutua merkittäviä yhteisvaikutuksia. Kuten Elenia Verkko Oyj lausunnossaan toteaa, liittämismuutoksia selvitettyä on tarpeen olla yhteydessä siihen.

Arviointiselostuksessa tulee selkeästi esittää paitsi karttapohjalla, myös esimerkiksi taulukossa hankealueen lähiympäristöön sijoittuvat hankkeet, niiden nimet ja etäisyydet hankealueesta. Karttatarkastelussa on hyvä kiinnittää huomiota mittakaavaan, jotta kaikki vaikutusalueen hankkeet tulevat huomioiduksi. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että muiden hankkeiden hanketilannetta päivitetään koko YVA-menettelyn ja hankkeen suunnittelun ajan. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa ovat todennäköisesti merkittäviä ja arviointi tulee tehdä erityisen huolellisesti. Korteperän tuulivoimahankkeen läheisyydessä on vireillä useita tuulivoimahankkeita, joten eri vaikutustyyppien karttatarkasteluissa tulee esittää myös lähellä sijaitsevat vireillä olevat tuulivoimahankkeet ja niiden sähkönsiirtovaihtoehdot. Yhteysviranomaisen kannustaa hankkeesta vastaavaa suunnittelemaan sähkönsiirtoa yhteisissä voimajohdoissa muiden hankkeiden kanssa.

Hankkeen 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 vaikutusten eroavuuksista.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että hanketta on kuvattu mahdollisimman aikaisessa vaiheessa arviointiohjelman johdannossa. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että myös hankealuetta kuvaava kartta liitetään mukaan johdantoon. Hankealuetta kuvaaviin karttoihin tulee sisällyttää kaikki hankkeen osiot: tuulivoimala-alueet, sähkönsiirto sekä muut rakenteet, kuten tiestö, maakaapelointi ja sähköasema.

Hankekuvauksen yhteydessä olevasta hankealueen sijaintia kuvaavasta kartasta olisi hyvä näkyä havainnollisuuden vuoksi esimerkiksi indeksikartan avulla, mihin hanke sijoittuu maakunnallisesti. Myös etäisyysnuolet lähimpiin taajamiin, kuntakeskustoihin tai kyläkeskittyymiin auttaisivat havainnollistamaan hankealueen sijaintia suhteessa edellä mainittuihin. Hankekuvausta tulee täydentää tarvittavilta osin arviointiselostukseen.

Hankealueen sijainnin valinnalle ei ole esitetty arviointiohjelmassa perusteluita. Arviointiohjelmassa ei ole myöskään esitetty hankealueen tuulioja ja mittaustuloksia, jotka tuulivoimahankkeissa on pääsääntöisesti esitetty perusteluna hankkeen kannattavuudesta ja soveltuvuudesta tuulivoimatuotantoon. Selvitykset alueen soveltuvuudesta tuulivoimatuotantoon sekä hankealueen tuulisuustiedot on hyvä esittää arviointiselostuksessa.

Samoin hankealueen rajaukselle ei ole esitetty arviointiohjelmassa vaihtoehtoja. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa tulee kuvata tarkemmin tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron vaihtoehtojen muodostamisperiaatteet. Arviointiohjelmasta ei käy ilmi, onko esimerkiksi voimaloiden tai sähkönsiirtolinjojen sijoittelua ohjannut tietty vähimmäisetäisyys asutukseen tai loma-asutukseen.

Arviointiohjelmassa on esitetty kaksi hankevaihtoehtoa VE1–VE2 sekä VE0, jossa hanketta ei toteuteta. Hankevaihtoehdot on arviointiohjelmassa kuvattu sanallisesti sekä karttoina.

Sähkönsiirto on sisällytetty tähän YVA-menettelyyn. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että sähkönsiirto tuulivoimapuistosta valtakunnan verkkoon

13.10.2023

liitettävälle sähköasemalle saakka on osa hanketta, joten sen vaikutukset on arvioitava.

Sähkönsiirron osalta on esitetty sanallisesti sekä karttoina neljä vaihtoehtoa, SVEA, SVEB, SVEC ja SVED. Myös sähkönsiirron vaihtoehtojen osalta tulee esittää niin sanottu 0-vaihtoehto, jossa hanketta tai sähkönsiirtoa ei toteuteta. Sähkönsiirtovaihtoehtojen osalta ei ole esitetty perusteluita sähkönsiirron vaihtoehtojen valinnalle.

Yhteysviranomaisen pitää kuitenkin hyvänä, että useampi reittivaihtoehto on valittu arvioitavaksi.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että raportoinnin laatuun ja huolellisuuteen tulisi kiinnittää huomiota. Esimerkiksi ulkoisten sähkönsiirtoreittien SVEB ja SVEC sanalliset kuvaukset eivät vastaa arviointiohjelman karttakuvissa esitettyjä reittejä. Myös Pohjois-Pohjanmaan museo on tuonut lausunnossaan esille saman huomion. Sähkönsiirron vaihtoehtojen osalta ei ole esitetty tietoja sähkönsiirtoreittien pituuksista. Kyseiset tiedot tulee täydentää arviointiselostukseen.

Arviointiohjelmassa todetaan, että tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein. Epäselväksi jää, mikä on sisäisen sähkönsiirron osalta maakaapeloinnin pituus sekä maakaapeleiden keskijännite ja sen riittävyys. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa myös sisäisen sähkönsiirron vaihtoehdot, maakaapelointi ja sähköasema tulee esittää kartalla, vaihtoehtojen perustelut kuvata ja ympäristövaikutukset arvioida.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että arvioidaan hankkeen maksimivaikutukset eli suurimmat mahdolliset vaikutukset, ja että hankkeella on erilaisia vaihtoehtoja vaikutusten vertailun mahdollistamiseksi sekä hankkeesta aiheutuvien haittojen lieventämiseksi. Arviointiselostuksessa vaihtoehtojen valintaan tulee panostaa ja selkeästi perustella, mihin vaihtoehtojen rajausta ja voimalasijainnit perustuvat. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeen toteuttamatta jättämisen (VE0) vaikutukset tulee myös kuvata arviointiselostuksessa. Yhteysviranomaisen toteaa, että nollavaihtoehto mahdollistaa perusvertailutilanteen.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota, että hankkeen teknisessä kuvauksessa ei ole kuvattu tuulivoimaloiden perustamistekniikoita, tiestöä ja tierakenteita, hankealueen sisäisen sähkönsiirron rakenteita, sähköasemia ja voimalinjoja. Tiedot tulee täydentää arviointiselostukseen. Tuulivoimaloiden erilaisten perustamistekniikoiden osalta havainnollistamisen parantamiseksi on suositeltavaa esittää poikkileikkauskuvat. Myös huoltotieverkoston osalta poikkileikkauskuva tien rakenteesta parantaisi havainnollisuutta. Arviointiselostukseen tulee

13.10.2023

lisätä suunniteltujen sähkönsiirtovaihtoehtojen esimerkkikuvat voimajohtoalueen poikkileikkauksesta ja voimajohdon rakenteesta sellaisia havainnekuvia, joista ilmenee rakenteiden korkeus.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä niihin rinnastettavat päätökset on esitetty arviointiohjelmassa. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee esittää täydennetyt ja korjatut tiedot suunnitelmista, luvista ja niihin rinnastettavista päätöksistä.

Arviointiohjelmassa todetaan, että maa-aineksen ottotoiminta vaatii maa-aineslain (555/1981) mukaisen luvan lisäksi myös ympäristönsuojelulain mukaisen luvan, mikäli toiminta sijoittuu tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueelle ja toiminnasta voi aiheutua pohjaveden pilaantumisen vaaraa (YSL 28 §).

Yhteysviranomainen huomauttaa, että maa-aineksen ottotoiminta vaatii maa-aineslain mukaisen luvan lisäksi myös ympäristönsuojelulain mukaisen luvan, mikäli toiminta pitää sisällään kalliokiviaineksen louhintaa, murskausta tai esimerkiksi betonin valmistusta.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että maa-ainesten ottoluvan lisäksi on otettava huomioon, että maa-aineksia ei saa läjittää maa-ainesten ottoalueille ilman ympäristönsuojeluviranomaisen lupaa. Maankaatopaikat puolestaan edellyttävät ympäristöluvan. Ylijäämämaita voidaan käyttää maarakentamisessa ilmoituksella ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Ympäristölupa voi olla tarpeen, jos hankkeesta aiheutuu eräistä naapuruussuhteista annetussa laissa (26/1920) tarkoitettua kohtuutonta räsitusta esimerkiksi melua tai väkettä. Ympäristöluvan osalta toimivaltainen viranomainen on lähtökohtaisesti kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, mutta ympäristönsuojelulain 34 §:n mukaisissa tapauksissa toimivaltainen viranomainen on valtion ympäristölupaviranomainen. Yhteysviranomainen toteaa, että lupaviranomainen näissä tapauksissa on Pohjois-Suomen aluehallintovirasto.

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin, että maa-aineslain mukaisen luvan lisäksi maa-aineksen ottotoiminta vaatii myös vesilain (587/2011) mukaisen luvan, mikäli maa-ainesten ottaminen voi muuttaa pohjaveden laatua tai määrää, ja tämä muutos aiheuttaa pohjavesiesiintymän tilan huononemista tai olennaisesti vähentää tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesiesiintymän antoisuutta, huonontaa sen käyttökelpoisuutta tai muulla tavalla aiheuttaa vahinkoa tai haittaa vedenotolle tai veden käytölle talousvetenä. Yhteysviranomainen lisää, että vesilain mukaisen luvan hakeminen on tarpeen, mikäli toiminnan seurauksena pohjavesiesiintymästä poistuu muutoin kuin tilapäisesti

13.10.2023

pohjavettä vähintään 250 kuutiometriä vuorokaudessa tai maa-ainesta otetaan vesialueen pohjasta muuhun kuin tavanomaiseen kotitarvekäyttöön. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vesilain (587/2011) mukainen lupa haetaan Pohjois-Suomen aluehallintovirastolta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että 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.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys joko YVA-menettelyn 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 liikennejärjestelyjen ja kuljetusten osalta tarvittavia lupia. Hanketoimijan tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueeseen ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä.

Luvussa 3.6.12 (s. 33) on esitetty sähkönsiirtoreitin toteuttamiseen tarvittavat menettelyt. Arviointiohjelma tuo esille voimajohdon lunastuslupamenettelyn itsestään selvänä toteutuskeinona.

Yhteysviranomaisen toteaa, että lunastuslain 4 §:ssä on määritelty ensisijaisuus hakea muita kuin lunastukseen perustuvia ratkaisuja. Lunastuksen tulisi aina olla viimesijainen toteutusvaihtoehto ja sitä tulisi edeltää aito pyrkimys muiden keinojen käyttämiseen voimajohdon toteuttamiseksi.

Hankkeen suunnittelun tarkentuessa, voi esille tulla vielä muitakin lupia ja suunnitelmia, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa. Esimerkiksi vesilain mukaisten pienvesien luonnontilan vaarantaminen on kielletty (VL 12 §). Toimenpiteestä vastaava voi hakea aluehallintovirastolta (AVI) poikkeusta kiellosta. Kyseeseen voi tulla myös poikkeaminen rauhoitettujen lajien suojelusäännöksistä.

Muita mahdollisesti tarvittavia lupia ovat esim. kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin sekä sähkölaitteiden edellyttämät luvat, joita tarvitaan erityisesti työturvallisuuden varmistamiseksi ja aineellisten vahinkojen estämiseksi.

Hankkeen toiminnan lopettamiseen ja alueen ennallistamiseen liittyvät vastuutahot ja eri viranomaisten luvat ja hyväksymismenettelyt tulee kuvata arviointiselostuksessa tämänhetkisen lainsäädännön pohjalta.

13.10.2023

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

YVA-asetuksen 3 §:n mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää ehdotus tunnistetuista ja arvioitavista ympäristövaikutuksista, mukaan lukien valtioiden rajat ylittävät ympäristövaikutukset ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, siinä laajuudessa kuin on tarpeen perustellun päätelmän tekemiselle, sekä perustelut arvioitavien ympäristövaikutusten rajaukselle.

Todennäköisiksi merkittäviksi ympäristövaikutuksiksi on tunnistettu tässä hankkeessa vaikutukset maisemaan, eliöihin, pohjaveteen, Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja muihin luonnon arvokohteisiin, vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (melu-, välke- ja virkistyskäyttövaikutukset), ilmastovaikutukset ja vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen. Sähkönsiirron osalta keskeisiä arvioitavia vaikutuksia ei ole erikseen mainittu. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteisvaikutukset lähialueen muiden tuulivoimahankkeiden ja sähkönsiirtoreittien sekä maankäyttöön liittyvien hankkeiden kanssa muodostavat merkittäviä vaikutuksia. Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida hankealueen ja sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutusalueella toiminnassa olevat tuulivoimapuistot ja voimajohdot, vireillä ja suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet ja niiden sähkönsiirtovaihtoehdot sekä muut maankäyttöön liittyvät olemassa ja suunnitteilla olevat hankkeet.

Arviointiohjelmassa ympäristön nykytila ja arvioitavat ympäristövaikutukset on esitetty omissa luvuissaan. Yhteysviranomaisen toteaa, että osallistamisen kannalta sujuvampi tapa olisi esittää asiat vaikutustyypeittäin. Tämä esitystapa olisi selkeämpi ja tukisi arviointiohjelman tarkoitusta tuoda asiat esille helppotajuisesti ja yksiselitteisesti. Yhteysviranomaisen esittää harkittavaksi arviointiselostuksessa ympäristön nykytilan, arvioitavien ympäristövaikutuksien sekä aineistojen ja arviointimenetelmien käsittelyä kokonaisuuksina vaikutustyypeittäin.

YVA-asetuksen 3 § kohdan 5 mukaan arviointiohjelmassa on esitettävä perustelut arvioitavien ympäristövaikutusten rajaukselle. Nämä tiedot löytyvät arviointiohjelmasta riittävällä tavalla. Yleisenä huomiona yhteysviranomaisen toteaa, ettei nykytilan kuvauksiin ole sisällytetty kuvausta hankealueen kehityksestä, mikäli hanketta ei toteuteta (YVAA 3§ k4). Puute tulee korjata arviointiselostuksessa.

Seuraavissa luvuissa on esitettynä yhteysviranomaisen näkemykset nykytilan kuvauksen ja suunnitellun arvioinnin riittävydestä vaikutustyypeittäin.

13.10.2023

Väestö

Arviointiohjelman mukaan tavoitteena on saada selvitettyä lähiasukkaiden ja muiden osallisten näkemykset kyseiseen hankkeeseen liittyen. Lisäksi selvitetään näkemyksiä tuulivoimasta yleensä sekä lähialueiden muiden hankkeiden tuottamasta kokonaisuudesta. Myös sähkönsiirron mahdolliset vaihtoehdot huomioidaan tarkasteluissa.

Hankkeessa järjestetään asukaskysely, jolla selvitetään vastaajien näkemyksiä hankkeesta ja sen vaikutuksista erityisesti asuinoloihin ja virkistyskäyttöön. Kysely aiotaan toteuttaa sähköisenä kyselynä sekä paperiversiona. Kyselyn tuloksia aiotaan syventää haastatteluilla.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että vastausaikaa kyselyyn kannattaa antaa riittävästi, kyselystä on viestittävä aktiivisesti lähialueella ja suunniteltujen voimalapaikkojen lähiasukkaita kannattaa kontaktoida suoraan. Yhteysviranomaisen toteaa, että kyselyn taustoitukseen kannattaa panostaa ja hankkeen perustiedot kuvata ymmärrettävästi ja laadukkaasti (muun muassa kartat ja kuvitus), jotta vastaajille muodostuu selkeä käsitys voimaloiden suunnitelluista sijaintipaikoista suhteessa omaan kiinteistöön tai arkisiin harrastepaikkoihin. Tämä lisää vastausaktiivisuutta, edistää hankkeen tunnettuutta ja antaa paikallista näkemystä suunnittelun tueksi.

Asukaskyselyn tuloksista laaditaan sanallinen yhteenveto ja keskeiset suunnittelua ohjanneet päätelmät kuvataan myös arviointiselostuksessa.

Melu

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota, että arviointiohjelmassa ei ole kuvattu nykytilaa melun osalta ja katsoo, että arviointiselostukseen tulee täydentää nykytilakuvaus melun osalta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että 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.

Melumalliin tulee sisällyttää myös läheisten tuulivoimahankkeiden, ainakin Sauviinmäen, Ristiniityn ja Välikankaan tuulivoimapuistojen 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. Myös pienitaajuisen melun laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien

13.10.2023

tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus. Laadittu meluselvitysraportti tulee esittää arviointiselostuksen liiteasiakirjana.

Tuulivoimahankkeiden suunnitelmissa on yleisesti vakiintunut kaksi kilometriä etäisyydeksi tuulivoimaloiden ja vakituisen tai vapaa-ajan asutuksen välillä. Melumallinnusten perusteella ohjearvot eivät välttämättä ylitä lyhyemmälläkään etäisyydellä. Yhteysviranomaisen pitää kuitenkin hyvänä käytäntönä ja varovaisuusperiaatteen mukaisena kahden kilometrin etäisyyttä asutuksen ja tuulivoimaloiden välillä. Tuulivoimaloiden aiheuttamia meluhaittoja on vaikea korjata toiminnan aloittamisen jälkeen. Ympäristöhäiriö voi johtaa ympäristöluvan tarpeeseen sekä toiminnan rajoittamiseen. Yhteysviranomaisen kehottaa suunnittelemaan hanketta siten, että etäisyyttä asutukseen kasvatetaan mahdollisuuksien mukaan suuremmaksi. Arviointiselostuksessa tulee selkeästi ilmoittaa tuulivoimaloiden etäisyys vakituisen asutukseen ja vapaa-ajan asuntoihin.

Välke

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota, että arviointiohjelmassa ei ole kuvattu nykytilaa välkkeen osalta ja katsoo, että arviointiselostukseen tulee täydentää nykytilakuvaus välkkeen osalta.

Arviointiohjelman mukaan välkevaikutuksia aiotaan arvioida WindPRO -ohjelmalla suoritettuna mallinnuksen pohjalta. Mallinnustulokset aiotaan raportoida sellaisten asuinrakennusten ja loma-asuntojen osalta, joiden alueella vaikutukset saatetaan kokea häiritsevinä. Vertailukohteeksi valitaan myös hiukan etäämmällä suunnitelluista tuulivoimaloista sijaitsevia rakennuksia. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että välkemallinnukset tulee tehdä kaikille hankkeessa arvioitaville vaihtoehdoille sekä myös niiden tuulivoimahankkeiden kanssa, jotka voivat muodostaa yhteisvaikutuksia välkkeen osalta, etenkin Sauviinmäen, Ristiniityn ja Välikankaan tuulivoimapuistojen tuulivoimaloiden kanssa. Välkemallinnuksen tulokset tulee esittää selkeillä karttapohjilla, joissa on esitetty muodostuva välkealue sekä mahdollisesti välkkeelle altistuvat kohteet. Altistuvien kohteiden määrä sekä se, kuinka paljon välkeä kohteille muodostuu vuodessa, tulee esittää.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että raportoinnissa tulee tuoda selkeästi esille, huomioiko mallinnus metsän peitteisyyttä, jotta asia tulee myös osallisille ymmärrettävästi esille. Ilman metsän peitteisyyttä tulee arvioitua laajin mahdollinen välkevaikutus, mitä yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, mutta huomauttaa samalla, että se ei vastaa mannertuulivoimapuistoissa koskaan toteutuvaa tilannetta. Mallinnusraportissa ja vaikutusten arvioinnissa tulee tuoda esille, miten alueen korkeusvaihtelut vaikuttavat mallinnuksen ja arvioinnin tuloksiin.

13.10.2023

Tuulivoimahankkeiden suunnitelmissa on yleisesti vakiintunut kaksi kilometriä etäisyydeksi tuulivoimaloiden ja vakituisen tai vapaa-ajan asutuksen välillä. Välkemallinnusten perusteella ohjearvot eivät välttämättä ylity lyhyemmälläkään etäisyydellä. Yhteysviranomaisen pitää kuitenkin hyvänä käytäntönä ja varovaisuusperiaatteen mukaisena kahden kilometrin etäisyyttä asutuksen ja tuulivoimaloiden välillä. Tuulivoimaloiden aiheuttamia välkehaittoja on vaikea korjata toiminnan aloittamisen jälkeen. Ympäristöhäiriö voi johtaa ympäristöluvan tarpeeseen sekä toiminnan rajoittamiseen. Yhteysviranomaisen kehottaa suunnittelemaan hanketta siten, että etäisyyttä asutukseen kasvatetaan mahdollisuuksien mukaan suuremmaksi. Arviointiselostuksessa tulee selkeästi ilmoittaa tuulivoimaloiden etäisyys vakituiseen asutukseen ja vapaa-ajan asuntoihin.

Hankealueen sijaitessa metsäisessä ympäristössä, tuulivoimaloiden lentoestevalojen näkyvyysarvioinnissa tulee ottaa huomioon nykyinen pimeä alue ja lentoestevalojen vaikutusalueen laajuus. Pimeä alue tulee tunnistaa ja arvioida hankkeen vaikutusta pimeän alueen esiintymiseen. Pimeysolosuhteilla on suuri merkitys alueen luonnontilaiseen vaikutelmaan.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisiin kyliin ja asutukseen, etenkin Koposperän kylään, kohdistuvat välkevaikutukset tulee arvioida huolellisesti useiden olemassa olevien ja vireillä olevien eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten vuoksi.

Terveys

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota, että arviointiohjelmassa ei ole kuvattu hankealueen nykytilaa ihmisten terveyteen vaikuttavien tekijöiden osalta ja katsoo, että arviointiselostukseen tulee täydentää nykytilakuvaus ihmisten terveyteen vaikuttavista tekijöistä.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeesta mahdollisesti aiheutuvia terveysvaikutuksia. Sähkönsiirron terveysvaikutuksia tullaan arvioimaan Säteilyturvakeskuksen (STUK) ohjeistuksen perusteella. Arviointiohjelmasta ei kuitenkaan käy ilmi, miten tunnistetut voimajohdon sähkö- ja magneettikenttien ja infraäänien vaikutukset arvioidaan. Kyseiset menetelmät tulee avata ja tarkentaa arviointiselostukseen. Terveysvaikutusten arvioinnissa on syytä hyödyntää olemassa olevaa tietoa tuulivoimaloiden terveysvaikutuksista ja ottaa huomioon myös viimeaikainen tutkimustieto.

Sähkö- ja magneettikenttien suositusarvoja käsittelevässä osiossa on viitattu vanhentuneeseen sosiaali- ja terveysministeriön asetukseen (STMA 294/2002). Voimassa oleva sosiaali- ja terveysministeriön asetus on 1045/2018. Arviointiselostukseen on korjattava voimassa oleva asetus

13.10.2023

ja tarkistettava voimajohdon sähkökentälle ja magneettikentälle asetetut suositusarvot.

Yhteysviranomaisen toteaa, että esitetty tapa arvioida terveysvaikutuksia on tyyppinen tuulivoimahankkeissa käytetty. Hankkeen aiheuttamat mahdolliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset tulee voida arvioida tarkasti sekä ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Rakenteiden sijoittelussa tulee huomioida, etteivät annetut ohje- ja raja-arvot ylity asumiseen tai loma-asumiseen tarkoitetuilla alueilla, tai sellaiseksi suunnitelluilla alueilla.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan terveyteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös ihmisten kokemukseen tuulivoimaloiden aiheuttamasta melusta elinympäristössä.

Turvallisuus

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimaloiden turvallisuuteen liittyvät vaikutukset tarkoittavat lähinnä rakentamisen aikaisia liikenneturvallisuusvaikutuksia. Tuulipuiston toiminnan aikana turvallisuusvaikutukset tarkoittavat ensisijaisesti voimaloiden lapaturvallisuutta (rikkoutuminen) ja jään mahdollista sinkoutumista lavoista.

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimaloiden turvallisuusvaikutuksia tarkastellaan hyödyntämällä tuulivoimarakentamiseen liittyviä ohjeistuksia ja avoimia tietoaineistoja. Arviointiselostuksessa tulee esittää, miten turvallisuuteen liittyviä vaikutuksia arvioidaan.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että turvallisuutta lisäävät esim. tuulivoimaloiden rakentamista ohjaavien suojaetäisyyksien noudattaminen (mm. etäisyydet tiestöön, rautateihin ja korkeusrajoitukset) sekä Finanssialan keskusliiton ohje ”Tuulivoimalan vahingontorjunta 2017”. Pohjois-Pohjanmaan Pelastuslaitoksen ohje tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen tulee ottaa huomioon. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa on tärkeää tunnistaa ympäristö- ja turvallisuusriskit sekä häiriötapahtumat ja arvioida niiden todennäköisyyttä sekä esittää ympäristö- ja turvallisuusriskeihin sekä häiriötapahtumiin varautuminen ja vaikutuksien lieventäminen.

Digita Oy:n lausunnon mukaisesti tulee huomioida myös vaikutukset vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen.

Liikenne

Hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytila liikenteen osalta on kuvattu suppeasti arviointiohjelmassa. Hankealueen lähellä olevat maantiet tienumeroineen ja alustavat sisäänajotiet

13.10.2023

hankealueelle on syytä esittää omalla kartallaan arviointiselostuksessa. Samalla kartalla on tärkeää olla näkyvillä myös sähkönsiirtoreittivaihtoehdot. Liikennemääräkarttaan on hyvä lisätä raskaan liikenteen määrä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksen liikenneosioon tulee lisätä kartta, jossa näkyvät arvioidut kuljetusreitit hankealueelle sekä erikoiskuljetusten että maa-aines- ja betonikuljetusten osalta, mikäli niitä joudutaan kuljettamaan hankealueen ulkopuolelta. Arvioinnissa on syytä huomioida suurten erikoiskuljetusten reittien vaatimukset mm. vapaan aukon osalta.

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

arviointiohjelman mukaan hankkeen lähivaikutusten alueeksi esitetään kahden kilometrin ja kaukovaikutusten alueeksi kymmenen kilometrin etäisyyttä uloimmista tuulivoimaloista mitattuna. Ilmajohtojen osalta vaikutuksia tarkastellaan yhden kilometrin etäisyydellä voimajohdon keskilinjasta. Kaikkia vaikutuksia tarkastellaan kuitenkin myös laajemmalla alueella, mikäli arvioinnin kuluessa ilmenee siihen tarvetta.

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. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että kun käytettävät kuljetus- ja sähkönsiirtoreitit tarkentuvat, kannattaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksesta tiedustella, onko reittien alueelle mahdollisesti suunnitteilla tienparannushankkeita ja niiden toteutustilannetta.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan liikennevaikutusten osalta arviointimenetelmät on kuvattu suppeasti. Arviointiohjelman mukaan liikennevaikutusten arvioinnissa keskitytään erityisesti hankkeen ja sähkönsiirron rakentamisaikaiseen lisääntyneeseen liikennöintiin. Liikennemääräarvion perusteella lasketaan hankkeen aiheuttamat lisäykset nykyliikennemääriin painottaen erityisesti raskaan liikenteen osuutta. Liikennevaikutusten arviointi keskittyy erityisesti tiestön rakentamis- ja parantamistarpeisiin, liikenneturvallisuuteen ja liikenteestä aiheutuviin päästöihin. Arviointiselostuksessa esitetään alustava suunnitelma käytettävistä kuljetusreiteistä, joita pitkin tuulivoimaloiden osat on mahdollista kuljettaa alueelle. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liikennevaikutuksia tulee arvioida paitsi liikenneturvallisuuden ja liikenteen

13.10.2023

sujuvuuden, myös teiden ja siltojen kunnon näkökulmasta. Rakentamisen aikaisten liikennemäärien arvioinnissa on syytä huomioida tyhjänä ajo, ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehuiput. Arviointiselostuksessa tulee vaikutukset arvioida tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyen käytettävien kuljetusreittien mm. maa-aines-, betoni- ja erikoiskuljetusten osalta. 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 kelirikkoaikaan 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 yhtyy Väyläviraston lausunnossa esittämään siitä, 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 pitää tärkeänä, että suunnittelussa huomioidaan Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), jossa on määritetty tuulivoimaloiden sijoittelu suhteessa liikenneväyliin.

13.10.2023

Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys tiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liittojen laatima liikennöitävyys selvitys Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueen tuulivoimahankkeiden liikenteellisen saavutettavuuden näkökulmasta, joka löytyy mm. Kainuun liiton verkkosivuilta. Lisäksi jatkosuunnittelussa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johdolla laadittu Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitys.

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 pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään.

Viestintäverkot

Arviointiohjelmassa ei ole tunnistettu hankealueen lähimpiä lähetasemia eikä lentoasemien korkeusrajoitusalueita eikä ole tuotu esiin niihin mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia. Arviointiohjelmassa kuitenkin todetaan, että tuulivoimaloilla voi olla vaikutusta matkapuhelinverkkoon sekä digi- ja antennitelevisiovastaanottoon tuulivoimapuiston lähialueilla.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen vaikutuksia tarkastellaan Ilmatieteen laitoksen tutkaverkkoihin, puolustusvoimien valvontajärjestelmiin sekä alueen matkapuhelin-, radio- ja tv-verkkoihin lausuntojen, avoimien paikkatietoaineistojen ja kirjallisuudesta saatujen tietojen avulla.

Arviointiohjelman mukaan Puolustusvoimat on antanut hankkeesta positiivisen lausunnon. Puolustusvoimat ei antanut yhteysviranomaiselle lausuntoa arviointiohjelmasta eikä yhteysviranomaisella ole käytettävissä arviointiohjelmassa mainittua Puolustusvoimien lausuntoa.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että eri osapuolten tulee tehdä yhteistyötä jo tuulivoimapuiston suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä optimoimaan tuulivoimaloiden sijainnit 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 koordinoitavuutena on pidetty noin 30 kilometriä.

Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulee aina informoida tuulivoimahankkeesta.

13.10.2023

Arviointiselostuksessa tulee tunnistaa radio-, TV- ja matkaviestinverkon häiriöiden aiheuttajat ja esittää lieventämiskeinoja. Yhteysviranomainen 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 tuulivoimahankkeet. Yhteysviranomainen pyytää huomioimaan saadun lausuntopalautteen koskien radio- ja TV-järjestelmiä sekä muita viestintäyhteyksiä.

Alueen virkistyskäyttö

Arviointiohjelman mukaan hankealueella ei sijaitse virkistyskohteita- tai alueita, mutta alueen läpi kulkee maastopyöräreitti metsätieautoverkostoa pitkin. Hankkeessa arvioidaan erityisesti melu-, varjostus- ja maisemahaittojen vaikutusta sekä voimala- ja tierakentamisen vaikutuksia alueiden virkistyskäyttöön (mm. sienestys, marjastus, reitit sekä muu luonnossa liikkuminen). Yhteysviranomainen huomauttaa, että myös voimajohtojen rakentamisen vaikutukset tulee huomioida alueiden virkistyskäyttöön.

Virkistyskäyttövaikutuksia arvioidaan kyselyn, mahdollisesti haastattelujen, seurantaryhmätyöskentelyn sekä ohjelmavaiheen palautteen perusteella. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä virkistykseen kohdistuvien vaikutusten arviointiaineistona toteutettavaa asukaskyselyä, joka antaa ajantasaista tietoa siitä, kuinka aktiivisesti paikalliset hankealueella ja sen lähiympäristössä toimivat, miten aluetta käytetään virkistykseen ja miten toiminta muuttuisi hankkeen rakentuessa ja toiminnan aikana. Myös hankkeen paikallisia sidosryhmiä (mm. yhdistykset) kannattaa hyödyntää paikallistiedon kartuttamiseksi.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että saapuneissa mielipiteissä on tuotu esiin, että Ahveroinen on Kuonan metsästysseuran kunnostama lintukosteikkoalue. Sen läheisyydessä sijaitsee Haapajärven Eräpartion (partiolippukunta) laavu, joka on myös muiden retkeilijöiden käytössä. Tämä on tärkeää huomioida vaikutusten arvioinnissa. Lisäksi saapuneissa mielipiteissä on tuotu esiin, että Lamminkallion alueella sijaitsee Haapajärven Eräveikkojen metsästysmaja, jota voidaan myös vuokrata retkeilijöille. Myös tämä on tärkeää huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Yhteysviranomainen painottaa, että arvioinnissa tulee ottaa huomioon ja analysoida hankealueen rakentamattoman ympäristön väheneminen sekä sen vaikutus alueen virkistyskäytön kokemiseen. Yhteysviranomainen tuo esille myös tässä yhteydessä aiemmin lausunnossa esitettyä siitä, että hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisiin kylliin ja asutukseen, etenkin

13.10.2023

Koposperän kylään, kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida huolellisesti useiden eri vireillä olevien hankkeiden yhteisvaikutusten vuoksi.

Riistalajisto ja metsästys

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että hankealuetta ja sen lähialueita käytetään metsästykseseen. Arviointiohjelmassa ei kuitenkaan ole kuvattu tarkemmin, miten metsästykseseen ja riistalajistoon kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Haapajärven Eräveikot ry:n lausunnoissa ja mielipiteissä tuodaan esille, että hankealueella sijaitsee Haapajärven Eräveikot ry:n metsästysmaja, saunarakennus ja nylkyvaja. Rakennukset on otettava huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä riistaeläimistöön ja alueen virkistyskäyttöön kohdistuvien vaikutusten arviointia. Elinympäristöjen muutoksella ja pirstoutumisella voi olla vaikutusta sekä riistalajien esiintymiselle, kulkureiteille että metsästykselle. Vaikutusten arviointien tueksi on syytä toteuttaa alueella toimivien metsästysseurojen haastattelut, joiden tulokset tulee kuvata arviointiselostuksessa. Metsästysseurojen metsästysvuokra-alueet on hyvä esittää kartoilla. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvioinnissa käytetyt aineistot ja menetelmät sekä arvioinnin laatija.

Työllisyys ja elinkeinotoiminta

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota, että arviointiohjelmassa ei ole kuvattu nykytilaa työllisyyden ja elinkeinotoiminnan osalta ja katsoo, että arviointiselostukseen tulee täydentää nykytilakuvaus niiden osalta. Hankealue ja sen lähiympäristö ovat lähinnä suota ja talousmetsää. Hankealueella on peltoa ja pieni niitty. Arviointiohjelmassa kuvataan perustiedot lähialueelle sijoittuvista toiminnoista, ml. maa-aineisten otto. Hankealueen sisällä ei ole ottoalueita, eikä alueelle sijoitu muuta kilpailevaa elinkeinotoimintaa.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen ja sähkönsiirron rakentamisen ja toiminnan aikaiset työllisyysvaikutukset esitetään yleisellä tasolla perustuen hanketoimijan ilmoittamiin tietoihin sekä mm.

Tuulivoimayhdistyksen julkaisemiin raportteihin, mutta konkreettinen toteutuksen kuvaus puuttuu (aineisto ja menetelmät). Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimatuotannon talousvaikutuksista tarvitaan objektiivista paikallistalouden tuntemusta ja tuotannon koko elinkaarta koskevaa tarkastelua. Pitkäkestoiset paikallistaloudelliset vaikutukset syntyvät tuotannon aikana ja oleellista on kuinka paikalliset yritykset ja työvoima saadaan kiinnitettyä valvonta-, huolto- ja korjaustehtäviin tuotannon ajaksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioinnissa käytettävät

13.10.2023

aineistot ja menetelmät on esitetty hyvin yleisellä tasolla. Arviointiselostukseen tulee täsmentää edellä esitettyjä tietoja.

Hankkeiden lähtökohtainen hyöty kuntataloudelle ja maanomistajille on kiistaton. Tuulivoimahankkeiden todellisista hyötyvaikutuksista alue- ja paikallistalouksille on jo muutakin tutkimus- ja selvitysnäyttöä kuin etujärjestöjen ja hanketoteuttajien aineistot (esim. millainen osuus taloushyödyistä jää kohdekuntaan, mikä menee muualle). Myös tätä tematiikkaa tulee tuoda vaikutusarvioinnissa esiin.

Yritys- ja työllisyysvaikutusten selvittäminen edellyttää perehtymistä paikalliseen yrityskantaan ja työmarkkinaan, jotta hankkeen potentiaalinen paikallistaloudellinen vaikutus voitaisiin arvioida (esimerkiksi onko tarjolla osaavaa työvoimaa, onko hyödynnettävissä erityisasiantuntemusta tarjoavia korjaus- ja kuljetuspalveluja, tukeeko yrityskanta huomattavaa tuulivoimatuotannon lisäystä). Edellä mainitut tulee huomioida arviointiselostukseen tehtävässä vaikutusten arvioinnissa.

Maisema, kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset

Arviointiohjelmassa on esitelty nykytilankuvauksessa maiseman yleispiirteet, kuten maisemamaakunta ja maisemaseututaso, alueen topografia, maisemakuva ja kulttuurimaiseman piirteet. Kuvat ovat havainnollisia ja sisältävät oleelliset tiedot maisemallisista lähtökohdista. Kuvat ovat liitteissä myös isommassa koossa tulostettuina, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä asiana. Myös rakennetun kulttuuriympäristön ja maisemallisten arvojen kohteiden nykytilan kuvaus ja kohdekuvaus on tarpeeksi tarkalla tasolla arvojen hahmottamiseksi. Arviointiohjelmassa on esitetty käytetyt lähtötiedot selkeästi luetteloituna. Hankkeessa on hyödynnetty alueellisia inventointitietoja Kioski-tietokannan kautta.

Myös maisemavaikutusten arvioinnin kuvausta voi pitää rakenteeltaan ja sisällöltään selkeänä. Arviointiohjelmassa on kuvattu vaikutusmekanismit ja hyödynnetty maisemallisten vaikutusten aluejakoa. Vaikutusaluejaossa on huomioitu se, että voimaloiden koko on kasvanut asiaa koskevien ohjeistusten ja oppaiden myötä. Maisemallisia vaikutuksia on suunniteltu arvioitavan maiseman herkkyyden arvioinnin, näkyvyysanalyysin ja havainnekuvien pohjalta asiantuntija-arviona. Havainnekuvien määrää tai sijaintia ei tässä vaiheessa esitetä. Kuvauksen perusteella on suunniteltu laadittavan myös havainnekuvia pimeäajasta, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä. Arviointia painotetaan herkkyyden ja etäisyyden perusteella niille alueille, joille kohdistuu todennäköisesti merkittävimmät vaikutukset.

Yhteysviranomaisen toteaa edellä kuvatun vastaavan tavanomaisesti käytössä olevia menettelyjä. Arviointiohjelmasta ei ilmene, onko tarkoitus laatia maisema-analyysiä tai sellaista vastaavaa kuvausta selostukseen.

13.10.2023

Tällaisen tarvetta voi harkita. Havainnekuvien riittävyys ja oikeisiin kuvauspisteisiin kannattaa kiinnittää huomiota. Havainnekuvia olisi hyvä olla eri suunnista ja etäisyyksiltä. Olemassa olevat tuulivoimalat toimivat jo lähtökohtaisesti maisemaan vaikuttavina, ja havainnekuviissa tulisi huomioida niiden sijainti. Myös jo luvitettujen voimaloiden vaikutus tulee huomioida arvioinnissa. Havainnekuvien osalta tuodaan esille, että niissä osoitetaan lähialueen tuulivoimahankkeiden suunniteltuja voimaloita yhteisvaikutusten arvioimiseksi, mutta hankkeita ei nimetä.

Yhteysviranomaisen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnossa esittämään siitä, että yksi hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista kohdistuu arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin ja visuaaliseen maisemaan. Pohjois-Pohjanmaan liitto tuo lausunnossaan esille, että energia- ja ilmastovaihe- ja maankäytön suunnittelun tueksi on valmistunut selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan, joka löytyy Pohjois-Pohjanmaan liiton verkkosivuilta. Selvityksen mukaan lähes kaikki Korteperän alueen teoreettiset voimalat näkyvät valtakunnallisesti arvokkaalle Kalajokilaakson viljelymaisema-alueelle, Kalajokilaaksoon, Haapajärven keskustaan sekä Settijärvellä ja sitä ympäröiville peltoalueille. Maisemaselvityksen mukaan yhteisvaikutuksia muodostuu lähes jokaisessa ilmansuunnassa sijaitsevalle asutukselle, joten selvityksen mukaan suojavyöhykettä on syytä kasvattaa asutuksen suuntaan.

Arviointiselostukseen olisi hyvä sisältyä kuvaus ja perusteet mitkä lähialueen hankkeet ja millä perusteella on sisällytetty yhteisvaikutusten arviointiin. Yhteysviranomaisen pitää alueella suunniteltavana tai toteutusvalmiudessa olevien hankkeiden lukumäärän ja sijoittumisen vuoksi maisemallisten yhteisvaikutusten ja kokonaisvaikutusarvioiden laatimista hyvin tarpeellisena alueen hankkeiden toteutuskelpoisuuden arvioimiseksi. Maisemallisen muutoksen myötä tulee myös arvioida vaikutuksia lähialueen asutuksen ja elinympäristön muutoksen merkittävyyteen sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutusarvioiden kuvaukset ovat riittäviä ohjelmassa. Vaihtoehtoissa on myös maakaapeloitava vaihtoehto, jonka vaikutusmekanismit ja vaikutukset poikkeavat hyvin paljon ilmajohdoin toteutettavista ratkaisuista. Siksi on tärkeää kiinnittää huomiota myös vaihtoehtojen välisiin eroihin.

Arkeologinen kulttuuriperintö sisältyy maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön kanssa samaan lukuun. Yhteysviranomaisen esittää, että arkeologinen kulttuuriympäristö nostettaisi arviointiselostuksessa omaksi teemaksi otsikkotasolle. Arviointiohjelman mukaan hankealueella ei arviointiohjelman mukaan ole ennestään tunnettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta

13.10.2023

asiantuntijaviranomaisena toimii alueellinen vastuumuseo eli Pohjois-Pohjanmaan museo.

Hankealueella ja osalla sähkönsiirtolinjauksia on toteutettu arkeologinen inventointi kenttäkaudella 2023 (Haapajärvi 2023, Korteperän tuulivoimapuiston sekä ulkoisten sähkönsiirtolinjausten liityntävaihtoehdot A-D arkeologinen selvitys / Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu). Raportti on toimitettu Pohjois-Pohjanmaan museolle arvioitavaksi, ja kohteet on viety muinaisjäännösrekisteriin 08/2023. Museolle on toimitettu täydennetty versio raportista 28.8.2023. Kyseinen raportti tulee lisätä hankeen aineistoihin liitteeksi. Hautakankaan 400+110 kV:n voimajohtoreitti (Korteperän tuulivoimahankkeen reitit SVEA ja SVEB) on puolestaan inventoitu jo kenttäkaudella 2022 (Haapajärvi Pysäysperä - Pyhäjärvi Hautakangas voimalinja 2022/Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu).

Pohjois-Pohjanmaan museon mukaan inventointien jälkeen hankealueelta ja vaihtoehtoisilta sähkönsiirtolinjauksilta tunnetaan yhteensä 18 muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettua kiinteää muinaisjäännöstä, yksi muu kulttuuriperintökohde ja yksi muu kohde. Arkeologisista kohteista tulee käyttää muinaisjäännösrekisterin mukaisia nimiä ja kohteiden yhteyteen tulee liittää kohteen muinaisjäännöstunnus.

Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnon mukaan hankealueella on tunnistettu inventointiraporteissa esitettyjen kohteiden lisäksi LIDARK-aineiston avulla vielä kaksi mahdollista muinaisjäännöstä sähkönsiirtolinjalta SVEB ja sähköasemavarauksen kohdalla sekä yksi lidark-kohde (tervahauta) sähköasemavarauksen länsipuolella.

Yhteysviranomainen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossa esittämään siitä, että kyseiset kohteet tulee inventoida, sillä ne sijaitsevat sähkönsiirtolinjalla ja sähköaseman varauksen kohdalla, ja kohteista tulee olla tieto vaikutusten arviointia ja jatkosuunnittelua varten.

Arviointiselostuksessa tulee esittää yksiselitteisesti ajantasaiset tiedot kiinteistä muinaisjäännöksistä ja niiden sijainnista sekä kirjallisesti että karttakuvana.

Yhteysviranomainen katsoo, että arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan museon arkeologiaa koskevan lausunnon mukaisesti tuulivoimalapaikkojen, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-ainesten ottopaikat ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet, kuten teiden perusparannukset. Myös näissä tapauksissa tulee selvittää, tulevatko toimenpiteet kohdistumaan arkeologiseen kulttuuriperintöön. Kyseiset

13.10.2023

rakentamistoimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäänkösiin.

Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne

Arviointiohjelmasta ilmenee oleellimmat maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen lähtötiedot ja siten sitä voi pitää monilta osin riittävänä arviointiohjelmavaiheeseen. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankealueen maankäytön ja yhdyskuntarakenteen tiivistä kuvausta on tarpeen laajentaa arviointiselostukseen. Lähtötietojen riittävä kuvaus muodostaa pohjan sille, että eri osapuolet voivat ottaa kantaa ja suhteuttaa arvioitujen vaikutusten merkitystä olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen tai suunniteltuun ja suunniteltavana olevaan maankäyttöön.

Arviointiohjelmassa on tuotu esille, että hankealue on maa- ja metsätalouskäytössä eikä suunnittelualueella ole asutusta tai rakennuspaikkoja. Hankealueen tai lähialueen maatalouskäytön muotoja ei ole esitetty selostuksessa. Mikäli alueella on mm. karjataloutta vaikutusten kannalta merkityksellisessä sijainnissa, olisi tällainen elinkeinotoimintaan liittyvä toiminta ollut hyvä esittää ohjelmassa esimerkiksi muiden elinkeinoiniin liittyvän toiminnan yhteydessä.

Hankealueen lähiasutuksen sijainti ilmenee kuvista sekä taulukosta. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmasta käy ilmi hankkeen lähialueen asutus ja loma-asutus. Kuvat ovat yleisesti havainnollisia ja luettavia. Rakennusten määrästä lähialueella on oma taulukko alle viiden kilometriin etäisyydellä hankealueesta. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa olisi lisäksi ollut hyvä tuoda esille merkittävimpien taajamien sijainti ja etäisyys sekä hyödyntää yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän (YKR) aineistoa yhdyskuntarakenteen analyysien toteuttamiseen. Yhteysviranomaisen toteaa, että kuvat havainnollistavat rakentamisen sijoittumista erityisesti lähialueelta, kaukovaikutusalueella asutus ilmenee maisemavaikutuksia ja rakennettua kulttuuriympäristöä koskevasta luvusta, mutta harkittavana olisi tällaisen kuvan liittäminen myös yhdyskuntarakennetta koskevaan lukuun.

Hankealueella sijaitsee arviointiohjelman mukaan yksi asuinkelvoton asuinrakennus sekä toinen rakennus. Lisäksi hankealueen itäpuolella sijaitsee lähellä hankealueen rajaa muu rakennus. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee esittää ja arvioida sitä, onko tuulivoimarakentamisesta vaikutuksia mm. kriittisesti sijoittuvien rakennusten käyttöön. Tuulivoimarakentamisen mahdolliset kriittiset vaikutukset yksittäisiinkin rakennuksiin tulee siten pystyä arvioimaan luotettavalla tavalla silloin, kun vaikutukset voivat olla merkittäviä. Hankealueen sisälle tai läheisyyteen sijoittuvaan asuinrakennukseen voi kohdistua jostain vaikutustyyppistä tai eri vaikutustyyppien

13.10.2023

yhteisvaikutuksena (mm. melu, välke, maisemalliset vaikutukset) tällaisia kriittisiäkin vaikutuksia.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on tuotu esille valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Arviointiselostusvaiheessa on tarpeen arvioida hankkeen toteuttamisen vaikutuksia niihin. Myös Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavatilanne ja kaavamerkinnot ja määräykset suunnittelun lähtötiedoiksi tarvittavalla tarkkuudella. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankealue sijoittuu vain osittain voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitetulla alueella. Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaihtoehtojen maakuntakaavan mukaisuutta. Samoin on tarpeen esittää voimaloiden sijainti suhteessa maakuntakaavaan. Yhteysviranomaisen toteaa, että koska alueella on jo merkittävä määrä toiminnassa ja suunnittelussa olevaa tuulivoimaa, korostaa se yhteisvaikutusten arviointia ja voi rajoittaa mahdollisuutta poiketa yksittäisessä hankkeessa maakuntakaavassa osoitetusta ratkaisusta tarkemmassa kaavoituksessa.

Arviointiohjelmassa on esitetty myös lähialueen yleiskaavallinen tilanne viitteellisesti. Yhteysviranomaisen viittaa tässä aiemmin lausunnossa mainittuun tarpeeseen esittää tarkemmat tiedot muista lähialueen eri vaiheissa olevista hankkeista sekä hankkeiden tilanteesta. Tietoja jouduttaneen muun suunnittelun kehittyessä myös päivittämään hankkeen eri vaiheissa.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen on tunnistettu vaikutustyyppiksi arviointiohjelmassa. Arviointiohjelmassa todetaan vaikutuksia arvioitavan sanallisesti ja yleispiirteisesti. Arviointiohjelma ei sisällä vaikutusmekanismien kuvausta ai alustavan vaikutusalueen määrittelyä, mitä yhteysviranomaisen pitää selkeänä puutteena. Yhdyskuntarakenteen vaikutusarviointia on tarpeen täydentää arviointiselostukseen.

Kaavoituksen osalta arviointiselostuksessa tulee arvioida sitä, onko hankkeella vaikutusta olemassa olevaan tai kaavoissa osoitettuihin käyttötarkoituksiin. Lisäksi on tarpeen arvioida hankkeen vaihtoehtojen maakuntakaavan mukaisuutta aiemmin lausunnossa mainitulla tavalla. Hankkeen toteuttamisen edellytyksenä on, ettei ratkaisu ole ristiriidassa keskeisten maakuntakaavassa osoitettujen periaatteiden tai tavoitteiden kanssa.

Luonnonvarojen hyödyntäminen

Arviointiohjelman mukaan hankkeen ja sähkönsiirron rakentamisen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen arvioidaan alueen olemassa olevan ja vaikutusarvioinnin aikana tuotetun aineiston perusteella asiantuntija-arviona. Yhteysviranomaisen toteaa, että arvioinnin lähtötietoina käytettävät aineistot on esitetty hyvin yleisesti ja aineistotiedot tulee tarkentaa arviointiselostukseen. Yhteysviranomaisen haluaa tuoda

13.10.2023

esiin, että maa-ainesten osalta on hyvä hyödyntää valmiita kartoituksia, kuten POSKI-hankkeen aikana tehtyjä kartoituksia.

Yhteysviranomaisen haluaa tarkentaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden, voimalapaikkojen, sähköaseman, maakaapeleiden, voimajohtojen, työskentely- ja varastoalueiden rakentamisen, sähkönsiirtoyhteyksien kaivutöiden ja tierakentamisen vaatimien luonnonvarojen tarve. Luonnonvarojen hyödyntämisessä tulisi tarkastella hankkeen tarvitsemien uusiutuvien ja uusiutumattomien luonnonvarojen kulutusta ja materiaalien käyttöä sekä hankkeen aikana syntyvien sivuvirtojen käytettävyyttä yleisellä tasolla. Lisäksi olisi hyvä tarkastella uusiomateriaalien käyttömahdollisuutta hankkeessa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arvion tulisi sisältää sekä laadullista että määrällistä arviointia.

Arviointiohjelmasta ei käy ilmi, miten hankkeeseen liittyviä maa-aineksen ottotoiminnan seurauksena syntyviä ympäristövaikutuksia tullaan arvioimaan. Vaikutuksia syntyy etenkin tiestön, infran ja voimalapohjien rakentamisen yhteydessä. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutukset tulee selvittää arviointiselostuksessa. Luonnonvarojen hyödyntämiseen liittyvien vaikutusten osalta tulee arvioida hankkeen toteuttamisen edellyttämä maa-ainesten laatu ja tarvittava määrä, saatavuus, oton merkittävät vaikutukset sekä esimerkiksi kuljetuksesta aiheutuvat vaikutukset. Lisäksi tulee tarkastella maa-ainesten ottotoiminnan vaikutukset metsätalouteen, kuten metsäalueiden pinta-alojen ja luonteen muutoksiin.

Ympäristövaikutusarvioinnissa olisi hyvä myös arvioida hankkeen rakentamiseen käytettävien jätteiden käsittelyä. Arvioinnissa olisi hyvä esittää arvio toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määristä ja suunnitelma käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen.

Yhteysviranomaisen haluaa tarkentaa, että tuulivoimapuiston elinkaarensa aikana kuluttamia luonnonvaroja olisi hyvä vertailla suhteessa tuotetun sähköenergian määrään.

Luontoarvot

Kasvillisuus ja luontotyytit

Arviointiohjelmassa on kuvailtu hankealueen nykytilaa. Pääosa alueen soista on ojitettuja varputurvekankaita tai sen muuttumia. Hankealueen kaakkoisosassa sijaitsevat alueen ainoat avosuot Varpuneva, Lamminräme (luonnonsuojelualue) ja Ahveroinen, jonka keskellä on suolampi.

13.10.2023

Kuvailun mukaan metsät ovat pääosin talouskäytössä ja alueella on erikäistä kasvatusmetsää, hakkuita ja taimikoita. Valtaosa puustosta on MVMI vuoden 2019 paikkatietoaineiston perusteella alle 75-vuotiaista ja yli 100-vuotiaista metsää esiintyy alueella vain vähän ja pirstaleisesti. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee käyttää maastotyötulosten tueksi tuoreimpia mahdollisia lähtötietoja. Metsien ikäluokkien arviointiin tulee käyttää MVMI 2021 tietoja eikä MVMI 2019 tietoja, niin kuin arviointiohjelmassa tuodaan esille. Yhteysviranomainen huomauttaa, että MVMI 2021 mukaan esiintyy Pykälän tilan länsipuolella noin 20 ha kokoinen yhtenäinen metsäkuvio, jonka puusto kuuluu ikäluokkiin 88–168 vuotta. Myös muualla hankealueella yli 88-vuotiaan metsänkuvioiden esiintyvyys näyttää olevan suurempi kuin nykytilakuvauksessa esitetty. Lamminkallio on karttatarkastelun perusteella ainut isompi avokallioalue, jonka luoteisrinteeseen on rajattu metsälain 10 § kohde.

Arviointiohjelman mukaan kaikki luonnontilaiset metsät ja ojittamattomat suot ovat potentiaalisesti suojelluista arvokkaita luontokohteita, etenkin voimakkaan maankäytön alueilla. Kummassakaan hankevaihtoehdossa (VE1 ja VE2) voimaloita ei suunnitella sijoitettavaksi edellä mainittujen arvokkaiden luontokohteiden kohdalle. Arviointiohjelman mukaan hankealueelle on tehty kesällä 2022 kasvillisuusselvitys (Pudas & Ahlman, 2022), jossa todettuja mahdollisia luonnonsuojelulain, metsälain tai vesilain tarkoittamia kohteita käsitellään arviointiselostusvaiheessa.

Lajitietokeskuksen tietopyynnön (13.3.2023) mukaan koko maassa rauhoitettu valkolehdokki on ainoa huomionarvoinen lajiesiintymä, jota on havaittu hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu tuulivoimarakentamisen vaikutustyyppit kasvillisuus- ja luontotyyppivaikutusten osalta ja todettu niiden liittyvän voimalapaikkojen, tielinjojen ja sähkönsiirtolinjojen alueilla tapahtuvaan maankäytön muutokseen. Muutokset kasvillisuudessa ovat luonteeltaan pysyviä. Arviointiselostusvaiheessa tehtävän vaikutusten arviointi perustuu heinäkuussa 2022 (Pudas & Ahlman, 2022) kasvillisuuskartoitukseen, jonka aikana keskityttiin löytämään lakien perusteella suojeltavat elinympäristöt ja uhanalaiset (Hyvärinen, ym., 2019) putkilokasvit sekä mahdollisesti muuten arvokkaat luontokohteet. Turbiinipaikkojen sijoittelussa otetaan huomioon hankealueella arvokkaiksi luontotyypeiksi todetut alueet ja huomionarvoiset lajiesiintymät.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa ei ole esitetty yksityiskohtia kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen menetelmistä. Arviointiohjelmassa olisi tullut esittää laadittavat selvitykset, niiden laajuus, toteutusajankohta ja toteuttaja, jotta yhteysviranomainen voisi ohjelmalausunnossaan ottaa kantaa kokonaisuuteen; suunniteltuun ja toteutettuun työmäärään ja -menetelmiin sekä niiden riittävyteen. Näistä

13.10.2023

syistä yhteysviranomainen ei tässä vaiheessa voi ottaa kantaa selvitysten riittävyyteen. Arviointiselostuksen menetelmäkuvauksessa tulee esittää selkeästi maastotöiden ajankohdat ja ajankäyttö sekä se millaisiin kohteisiin maastotyöt on kohdennettu. Arviointiselostuksessa luontoselvitysten tulokset tulee esittää kartalla, johon on tunnistettujen arvokohteiden lisäksi merkitty rakentamistoimien alueet (voimalat, tiestö, sähkönsiirtoreitit). Mikäli joillekin suunnitelluille voimalapaikoille ei ole tehty maastoselvitystä, asia on perusteltava ja paikkojen luonto-olosuhteet kuvailtava muun olemassa olevan aineiston avulla.

Arviointiselostuksessa tulee luontoselvityksissä paikannetut ja arvokkaaksi tulkitut luontotyyppikohteet ja lajisto esittää kartoilla siten, että myös hankkeen voimalat, tiestö ja muu infra sekä sähkönsiirtoreitit näkyvät. Luontokohteet tulee numeroida karttaesitykseen ja esittää myös tekstissä. Luontotyyppien nimet tulee olla Suomen luontotyyppien uhanalaisuus (Kontula & Raunio 2018) –julkaisun mukaisia. Tämän lisäksi tunnistetut kohteet on syytä arvottaa uusimman luontotyyppien inventointiohjeistuksen mukaisesti (Mäkelä & Salo 2021).

Yhteysviranomainen muistuttaa vielä, että hankkeen vaikutusalueelle sijoittuva metsätaloussuunnittelussa rajatut metsälain 10 § mukaiset kohteet on syytä selvittää maastossa, määrittää kohteiden tarkemmat luontotyyppit ja niiden mukaiset uhanalaisuudet (Kontula & Raunio 2018) sekä tarkista kohteilla esiintyvien luontotyyppien luonnolliset rajaukset. Metsälaki ohjaa metsätaloustoimenpiteitä ja sitä ei sellaisenaan käytetä luontotyyppien arvottamisessa, koska tietyt metsälaissa esitetyt ehdot kuten esim. pienalaisuus ja ympäröivästä metsäluonnosta selvästi erottuvuus eivät kuvaa esiintymän ekologista huomionarvoisuutta (Mäkelä & Salo 2021). Luontoselvityksen tuloksista tulee ilmetä, että esiintyykö todetulla arvokkaalla luontokohteella luonnonsuojelulailla (64 §) suojeltuja luontotyyppisiä, rauhoitettuja kasvilajeja (74 §) tai kaavoituksessa luonnonsuojelulain 76 § nojalla huomioitavia uhanalaisia lajeja. Metsälakikohteisiin voi myös sisältyä vesilailla 2. luvun 11 § suojeltuja pienvesiä kuten lähteitä tai noroja, joita ei välttämättä metsälakikohteen kuvaustekstissä ole erikseen mainittu. Luontotyyppi- ja lajiesiintymien herkkyyttä muutokselle tulee arvioida luontotyypeistä ja lajeista maastossa kerättyjen tietojen perusteella. Luontotyyppien nimet tulee olla Suomen luontotyyppien uhanalaisuus (Kontula & Raunio 2018) –julkaisun mukaisia.

Linnusto

Arviointiohjelman mukaan alueella on tehty pesimälinnuston selvittämiseksi kartoituslaskentoja sekä piste- ja linjalaskentoja. Näitä yleisluontoisempia lintulaskentamenetelmiä on täydennetty erikseen suoritetuilla lajiryhmäspesifisillä selvityksillä, mitä yhteysviranomainen pitää hyvänä asiana. Arviointiohjelma ei kuitenkaan sisällä tarkempia tietoja pesimälinnuston selvittämiseksi tehdyistä selvityksistä tai niiden

13.10.2023

tuloksista, jonka takia yhteysviranomaisen toteaa, että selvitysten kattavuuden ja riittävyyden arviointi on tässä vaiheessa mahdotonta.

Hankealuetta lähin lintudirektiivin perusteella Natura-verkostoon sisällytetty Natura-alue on Nurmesjärvi (FI1101802, SPA), joka arviointiohjelman mukaan sijaitsee noin 7,5 km hankealueen itäpuolella. Nurmesjärvi on myös osana lintuvesiensuojeluohjelmaa. Muita lintudirektiivin perusteella suojeltuja Natura-alueita ei sijaitse 20 km säteellä hankealueesta. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että myös hankkeen YVA-menettelyssä tarkastellut sähkönsiirtovaihtoehdot ovat osa hanketta ja tältä osin on syytä tarkastella myös niiden alueelle sijoittuvia linnuston arvokohteita. Tämä tulee täydentää YVA-selostukseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että linnustovaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä huomioita etenkin suojelullisesti arvokkaisiin lajeihin, tuulivoiman linnustovaikutuksille herkeksi tunnistettuihin lajeihin sekä linnustollisesti arvokkaille elinympäristöille kohdistuviin vaikutuksiin. Mikäli aiotaan käyttää haruksellisia tuulivoimaloita, tulee arvioida myös harustuksen aiheuttamat vaikutukset linnustoon.

Sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen linnusto tulee selvittää riittävällä tarkkuudella, tunnistuen etenkin linnustollisesti arvokkaat kohteet ja törmäysherkan lajiston elinympäristö ilmajohtojen alueella.

Päiväpetolintuihin kohdistuvista vaikutuksista tulee tarvittaessa laatia julkisuuslaki huomioiden erillinen raportti viranomaiskäyttöön. Vaikutusten arvioinnissa tulee käsitellä myös lievennystoimenpiteitä.

Yhteysviranomaisen huomauttaa mielipiteissä esille tuodun tiedon hankealueelle sijoittuvasta kunnostetusta lintukosteikosta (Ahveroinen), jolla pesivästä ja/tai kerääntyvästä lajistosta tulee saada vaikutusarviointia varten riittävä tieto ja vaikutukset kohteelle arvioitava.

Linnustoselvityksissä laadittujen laskentojen alueellisen kattavuuden arvioimista varten tulee arviointiselostukseen sisällyttää karttaesityksiä, joihin laskentareittien- ja pisteiden lisäksi on rajattu kartoituslaskennassa kulloinkin inventoidut alueet sekä hankkeessa rakennettava infra.

Vastaavat karttaesitykset tulee esittää myös päiväpetolintujen lentoreittiseurannan tuloksista, kuten ohjelmassa on mainittu. Selvitysten ajankohdat ja niihin käytetyt työtunnit on syytä raportoida huolellisesti.

Luonnonvarakeskus on korostanut lausunnossaan, että metsäkanalinnut pesivät ihan tavallisissa talousmetsissä, ja niiden esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuonna. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeessa laadittujen metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitysten lisäksi on hyvä arvioida myös niiden muiden vuodenkierron kannalta merkittävien elinympäristöjen merkitystä elinvoimaisten kanalintukantojen säilymisen

13.10.2023

kannalta, ja todeta hankkeen mahdollisuudet säilyttää kanalintujen elinympäristöjä voimala- ja tiesijoittelussa.

Korteperän hankealueen kautta kulkevaa muuttolinnustoa on arviointiohjelman mukaan selvitetty keväällä ja syksyllä 2022 tehdyissä kevät- ja syysmuuttoselvityksissä. Tarkempia tietoja selvityksistä tai niiden tuloksista ei kuitenkaan juuri ole annettu arviointiohjelmassa.

Hankealue sijaitsee valtakunnallisesti tärkeällä kurjen syysmuuttoreitillä. Arviointiohjelman mukaisesti kurjen, kuin myös muiden törmäysherkkien lintulajien osalta on laadittava asianmukainen törmäysmallinnus.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että muutonseurannan tulosten raportoinnissa ja vaikutusarvioinnissa on syytä tarkastella seudulla toiminnassa ja vireillä olevien tuulivoimahankkeiden aiheuttamia yhteisvaikutuksia huomioiden myös mm. kurjen valtakunnallisesti tärkeä muuttoreitti. Lisäksi on syytä tarkastella mahdollisia muutonaikaisia kerääntymis- ja lepäilyalueita seudullisesti. Voimajohtoreittien osalta erityisesti avoimet pelto- ja suoalueet mahdollisina muutonaikaisina kerääntymisalueina on huomioitava ja vaikutuksia sekä lievennystoimenpiteitä arvioitava. Yhteysviranomaisen huomauttaa lisäksi, että linnustovaikutusten arvioinnissa on hyvä hyödyntää aineistona myös lähialueen tuulivoimahankkeissa laadittujen muuttolinnustoselvitysten tietoja, etenkin arvioitaessa yhteisvaikutuksia.

Eläimistö ja direktiivilajisto

Korteperän hankealueen eläimistöä (ml. direktiivilajisto) on arviointiohjelman mukaan selvitetty varsin kattavasti Luonnonvarakeskuksen paikkatiedon ja Lajitietokeskukselle tehdyn tietopyynnön avulla sekä hankealueella vuonna 2022 tehdyillä lumijälkilaskennoilla sekä viitasammakko-, liito-orava ja lepakkoselvityksillä. Arviointiohjelma ei kuitenkaan sisällä tarkempia tietoja selvitysten tuloksista, vaan ne on kuvattu ohjelmassa vain pääpiirteissään, minkä takia yhteysviranomaisen toteaa, että selvitysten kattavuuden ja riittävyyden arviointi on tässä vaiheessa mahdotonta.

Arviointiohjelman mukaisesti selvityksen tulokset ja niiden perusteella tehtävät vaikutusarviot on esitettävä tarkemmin arviointiselostusvaiheessa. Selvitykset vaikutusarviointineen on tehtävä myös sähkösiirtolinjojen osalta vähintään asiantuntija-arvioina. Selostusvaiheessa esitettävissä karttakuvissa tulee ilmetä selvitetty alueet/reitit, tehtyt havainnot sekä tuulivoimalat, sähkönsiirtoreitit sekä tiestö ja muu infra riittävän selkeästi selvitysten kattavuuden sekä vaikutusarvioinnin helpottamiseksi.

Tietopyynnön osalta yhteysviranomaisen huomauttaa, että Lajitietokeskuksen Laji.fi-järjestelmän aineistot päivittyvät jatkuvasti, joten vaikutusarviointiselostukseen on pyydettävä ajantasaiset tiedot

13.10.2023

hankealueelta ja hankkeen vaikutusalueelta olevat havainnot uhanalaisista, suojelluista ja muutoin huomionarvoisista lajeista (kaikki lajiryhmät). Laji.fi-haku on tehtävä siten, että siitä saadaan viittauskelpoinen tiedosto, ja viite on liitettävä lähdeluetteloon, sillä aineistohaku (ml. hakuehdot) on pystyttävä todentamaan jälkikäteen. Luonnonvarakeskuksen paikkatiedot päivittyvät tiheään, joten myös suurpetojen osalta on hankittava tuoreimmat saatavilla olevat havaintotiedot hankealueelta ja sen vaikutuspiiristä.

Arviointiohjelmassa esitetään kerätyn paikkatietoaineistoa suurpetohavainnoista. Yhteysviranomainen toteaa, että aineistoa on koostettu ainoastaan kahden kuukauden ajanjaksolta, mikä voidaan todeta liian lyhyeksi ajanjaksoksi, jotta sen perusteella voisi päätellä suurpetotilanteesta ja kantojen vahvuudesta mitään. Suurpetojen osalta huomiota tulee kiinnittää myös ajankohtaan, sillä arviointiohjelmassa esitetty lumijälkilaskenta ei anna mitään tietoa karhun esiintymisestä hankealueella. Yhteysviranomainen toteaa, että vain riittävän pitkän aikavälin tarkastelulla (rekisteritiedot, lumijälkilaskennat) voidaan saada edes välttävä käsitys alueen merkityksestä suurpetojen elinalueena. Suurpetohavainnosta hankealueella ja sen läheisyydessä on selostusvaiheessa siis hankittava riittävän pitkän aikavälin tiedot vaikutusarviointia varten. Myös Luonnonvarakeskus tuo lausunnossaan esille, että tehdyt selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida näiden selvitysten avulla määrittää.

Arviointiohjelman mukaan metsäpeuran osalta tehdään erillisselvitys, mitä yhteysviranomainen pitää hyvänä asiana, sillä hankealue sijoittuu metsäpeuran lisääntymisajan esiintymisalueelle, vaellusreiteille ja talvilaidunalueille. Luonnonvarakeskus on omassa lausunnossaan kehottanut, että selostusvaiheessa tulee metsäpeuran osalta kiinnittää huomiota erityisesti rakentamisvaiheen ajankohtaan ja ekologisten yhteyksien säilyttämiseen, minkä myös yhteysviranomainen kehottaa tekemään.

Yleisesti yhteysviranomainen toteaa, että hankkeesta aiheutuvan elinympäristöjen pirstoutumisen ja ekologisiin yhteyksiin kohdistuvien muutosten vaikutuksia on arvioitava direktiivilajien lisäksi myös suhteessa muuhun eläimistöön. Vaikutukset arvioidaan lisäksi rakentamisen, käytönaikaisen melun ja muun häiriön osalta. Lisäksi eläimistöön kohdistuvat vaikutustyytit, kohteiden herkkyys ja arviointimenetelmät on kuvattava ja arvioinnit laadittava siten, että tuulivoimaloiden lisäksi myös sähkönsiirtolinjojen mahdolliset vaikutukset eläimistölle ja niiden kulkuyhteyksille tulevat arvioiduksi.

Arvioinnissa on huomioitava vaikutusalueen toiminnassa ja vireillä olevien tuulivoimahankkeiden sekä muiden maankäyttöön liittyvien hankkeiden

13.10.2023

mahdolliset yhteisvaikutukset. Luonnonvarakeskus huomauttaa, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esimerkiksi susi, karhu, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Myös Pohjois-Pohjanmaan liitto tuo lausunnossaan esille, että maankäyttöön liittyvien yhteisvaikutukset korostuvat erityisesti metsäpeuraan kohdistuvissa vaikutuksissa. Yhteysviranomaisen kehottaa kiinnittämään erityistä huomiota yhteisvaikutusten arviointiin ja vaikutusalueen määrittelyyn.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan luontodirektiivin liitteessä IV a mainitut eläinlajit ovat tiukkaa suojelua edellyttäviä eliölajeja, joihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää. Yhteysviranomaisen toteaa yleisesti, että kaikkien näiden niin sanottujen direktiivilajien osalta on hankittava tai inventoitava riittävästi tietoa niiden mahdollisesta esiintymisestä hankealueella, ja on tärkeää saada riittävän luotettavat tulokset vaikutusten arvioinnin pohjaksi. Kaikki levinneisyytensä puolesta alueella esiintyvät direktiivilajit tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviointina. Mahdollinen tarve edellä mainitusta luonnonsuojelulain mukaisesta kiellosta poikkeamiseen on syytä arvioida ja tuoda esille lajikohtaisesti.

Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja luonnonsuojeluohjelmien kohteet

Arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura-alueita. Hankealueella sijaitsee yksityismaiden luonnonsuojelualue Lamminräme. Hankealuetta lähin Natura-alue Sauviinmäki (FI1002012) on luontodirektiivin perusteella suojeltu (SAC) ja sijaitsee hankealueen rajalta noin 3,5 kilometriä länteen. Sauviinmäki kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan. Sähkönsiirtolinja SVE B kulkisi läheltä Sauviinmäen Natura-alueen pohjoispuolta.

Lähin lintudirektiivin perustella suojeltu (SPA) Natura-alue on Nurmesjärvi (FI1101802). Nurmesjärvi sijaitsee hankealueen rajalta noin 8 kilometriä itään. Nurmesjärvi on yksi Oulun läänin edustavimmista lintujärvistä. Se on määritelty kansainvälisesti arvokkaaksi lintuvesialueeksi ja kuuluu valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan. Arviointiohjelman mukaan sähkönsiirtolinjaa SVE C suunnitellaan noin 500 m etäisyydelle Nurmesjärven Natura-alueesta. Ja kuten arviointiohjelman kuvassa 5. on havainnollistettu, Nurmesjärven ympärillä on tämän sähkönsiirtolinjan ohella joko vireillä tai jo valmiina useita tuulivoimalahankkeita. Yhteysviranomaisen arvioin mukaan on mahdollista, että nämä hankkeet joko yksinään tai yhdessä voivat merkittävästi heikentää niitä

13.10.2023

Nurmesjärven Natura-alueen luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 –verkostoon.

Näin ollen yhteysviranomaisen edellyttää, että sähkönsiirtolinja SVE C:n mahdollisista vaikutuksista Nurmesjärven Natura-alueeseen on laadittava luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Arvioinnissa on huolellisesti otettava huomioon myös muut tuulivoimahankkeet sähkönsiirtolinjoineen. Natura-arviointi tulee tehdä YVA-menettelyn yhteydessä, jolloin yhteysviranomaisen sisällyttää Natura-arvioinnista annettavat ELY-keskuksen ja luonnonsuojelualueen haltijan lausunnot arviointiselostuksesta annettavaan perusteltuun päätelmään. Vaikutukset myös muihin suojelualueisiin tulee arvioida arviointiselostuksessa asianmukaisesti.

Pohjavedet

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, ettei hankealueelle tai sen läheisyyteen sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue on n. 10 km etäisyydellä hankealueen eteläpuolella sijaitseva Pitkäkangas (1106903). Se on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (E1). Pohjavesialueiden sijoittumien suhteessa hankealueeseen on esitetty kuvassa 44 sivulla 89. Arviointiohjelman tekstissä tai kartoilla ei ole kuitenkaan esitetty pohjavesialueiden sijoittumista sähkönsiirtoreitteihin nähden. Tiedot tulee päivittää arviointiselostukseen.

Yhteysviranomaisen muistuttaa hankkeen rakentamisen ja toiminnan osalta, että pohjaveden ehdoton pilaamiskielto koskee kaikkea maaperässä olevaa pohjavettä ja perustuu ympäristönsuojelulain 17 §:n. Pohjavesialueille ei tulisi osoittaa mittavia kaivuutöitä vaativia pylväitä tai ainakin pylväsvälejä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon sijoittuminen pohjavesialueen läheisyyteen. Voimajohtojen reittien ja pylväspaikkojen sijoittelussa on syytä huomioida em. pohjavesialueet ja niillä sijaitsevat vedenottamot sekä tutkitut vedenottamon paikat.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankealueella tai hankealueelle kulkevan tiestön vaikutusalueella saattaa sijaita käytössä olevia talousvesikaivoja, jotka tulee selvittää arviointiselostuksessa.

Vaikutusten arvioinnista tuodaan esille pohjavesien osalta vain mahdolliset vaikutukset pohjaveden laatuun. Rakentamisen aikaisissa kaivuutoiminnan vaikutuksissa tulee huomioida myös vaikutukset pohjaveden määrään. Lähimpien luokiteltujen pohjavesialueiden sijaitessa etäämpänä hankealueesta, on vaikutuksia esitetty arvioitavan yleisellä tasolla hyödyntämällä saatavilla olevia aineistoja, kuten ympäristöhallinnon aineistoja, paikkatietotyökaluja, tieteellistä ja muuta ammattikirjallisuutta. Yhteysviranomaisen pitää esitettyä arviointitapaa riittävänä, mutta toteaa,

13.10.2023

että arviointiselostuksessa tulee esittää ja yksilöidä tarkemmin käytetyt aineistot ja työkalut.

Pintavedet

Arviointiohjelman mukaan hankealueella ei ole vesienhoitosuunnitelmissa yksittäin käsiteltyjä, luokiteltuja vesimuodostumia. Arviointiohjelmassa on tunnistettu vaikutusalueella olevat vesienhoidon suunnittelussa luokitellut ja yksittäin käsitellyt vesimuodostumat ja niiden luokiteltu tila. Pienien virtavesien osalta tila-arvion luokittelussa on käytetty purohelmi 2023 aineistoa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että aineiston tulkinnassa on tapahtunut yksi virheellinen luokitus, Ahveroisesta laskeva Lamminoja on luokassa 2.

Arviointiohjelman mukaan hankealueella, sen kaakkoiskulmassa, sijaitsee yksi pintavesikohde, joka on noin 20 ha kokoinen osittain umpeenkasvanut Ahveroinen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että mielipiteissä on tuotu esiin, että alueella Ahveroinen on kunnostettu lintukosteikkoalue.

Arviointiohjelmassa pintavesivaikutuksia (voimalat, tiestö, sähkönsiirto) tarkastellaan suhteessa alueen vesiin ja alapuolisiin luokiteltuihin vesimuodostumiin. Arviointiselostusvaiheessa tarkastellaan sitä, että onko hankealueen vesissä tapahtunut jotain merkittäviä muutoksia ja sitä, onko jonkin hankealueen lähistöllä sijaitsevan vesimuodostuman ekologinen tila välittömässä ja merkittävässä vaarassa laskea. Yhteysviranomaisen lisää, että arviointiselostusvaiheessa on tärkeää arvioida vaikutukset voimala-alueella sijaitseviin pieniin pintavesiin, joiden valuma-alueella voimala-alue sijaitsee sekä vaikutukset niihin pintavesiin, joiden yli tai välittömässä läheisyydessä vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit kulkevat.

Arviointiohjelmassa rakentamisen vaikutuksista on tunnistettu maanmuokkaustöistä johtuva kiintoaine- ja ravinnekuormituksen lisääntyminen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutusten tunnistaminen on puutteellinen. Tuulivoimapuiston sekä sähkönsiirtoreittien rakentamisella saattaa olla pintavesiin myös monia muita, kuin arviointiohjelmassa tunnistettuja vaikutuksia, joiden merkittävyyttä tulisi arvioida. Osa vaikutuksista voi olla pysyviä.

Arvioinnissa tulisi huomioida hankkeen yhteydessä tehtävien toimenpiteiden (mm. tiestön rakentaminen, kuivatustoimenpiteet, puuston poisto, maanrakennustyöt, mahdolliset räjäytykset) vaikutukset ravinne-, kiintoainekuormitukseen, valuntaolosuhteisiin (vedenpidätyskyky/virtaamien äärevöityminen), puron uoman ja rantavyöhykkeen tilaan sekä rakennettavien/kunnostettavien tienalitusrakenteiden (mm. rummut) vaikutus vesieliöiden vapaaseen liikkumiseen.

13.10.2023

Yhteisvaikutusten osalta tarkastellaan toimenpiteitä, joita toteutetaan hankealueen kanssa yhteisillä 3. jakovaiheen valuma-alueilla.

Yhteysviranomaisen lisää, että myös yhteisvaikutukset lähialueen tuulivoimahankkeiden ja muun maankäytön kanssa on syytä arvioida.

Yhteysviranomaisen toteaa, että 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. Erityisesti painotusta tulee tehdä toimille, joilla saadaan vaikutuksia vedenpidätyskykyyn.

Vesien johtamista koskien arviointiohjelmassa ei kuvata tuulivoimaloiden, sähkönsiirtorakenteiden tai tiestön rakentamisesta tai kunnostamisesta johtuvaa ojitus- tai kuivatustarvetta. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa on syytä kuvata ojitustarve sekä arvioida kuivatuksen vaikutukset.

Maa- ja kallioperä

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen ja sähkönsiirtoreittien maa- ja kallioperä, topografia, arvokkaat geologiset muodostumat ja happamien sulfaattimaiden esiintyminen. Sähkönsiirtoreittien alueella happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys vaihtelee pienestä hyvin pieneen. Arviointiohjelman mukaan vaikutukset arvioidaan olemassa olevaan aineistoon perustuen asiantuntija-arvioina. Arviointiohjelmassa ei ole kuitenkaan esitetty miten arviointityö aiotaan toteuttaa ja miten happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja esiintymisen vaikutukset sähkönsiirtoreiteillä aiotaan huomioida. Arviointiselostusta tulee täydentää edellä mainituin tiedoin. Happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja vaikutukset tulee huomioida myös hankekokonaisuuteen kuuluvissa varsinaisen hankealueen ulkopuolella toteutettavissa rakentamiskohteissa, liittyen erityisesti uusien teiden rakentamiseen tai olemassa olevan tiestön parantamiseen.

Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu happamuutta aiheuttavien mustaliuskejuonteiden esiintymistä hankealueella tai sähkönsiirtoreittien alueella. Yhteysviranomaisen katsoo, että mustaliuskejuonteiden esiintyminen hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä tulee selvittää ja huomioida arviointiselostuksen vaikutusten arvioinnissa ja tarvittaessa lieventävien toimenpiteiden esittämisessä.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että rakentamisvaihe vaatii maa-ainesten poistoa, louhintaa, tasausta ja massanvaihtoa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida rakentamisen laajuus ja kaivussyvyudet ja arvioida mahdolliset vaikutukset.

13.10.2023

Arviointiselostuksessa tulee ottaa myös kantaa nykytilatietoihin perustuen, onko hankealueella potentiaalisia kohteita hankkeen maa- ja kiviainestarpeisiin. Arviointiselostukseen on lisäksi syytä tarkentaa tarvittavia maa- ja kiviainesmääriä ja mistä niitä mahdollisesti tultaisiin hankkimaan.

Ilmasto

Arviointiohjelmassa tuodaan esiin hankkeen vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin. Yhteysviranomaisen haluaa vielä 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 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 arviointiohjelman mukaan hankkeen ilmastovaikutuksien arvioinnissa huomioidaan tuulivoimapuiston sähkön siirtoyhteyksien rakentamisen vaikutukset alueen hiilinieluihin ja -varastoihin, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä. Yhteysviranomaisen haluaa tarkentaa, että hiilivarasto- ja -nielulaskelmissa tulee arvioida sähkönsiirtorakenteiden, teiden parantamisen (ml. levantämisen), 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 sekä maaperän ja metsien hiilinielujen ja -varastojen vähentymisestä. Hankkeen vaikuttavuutta hiilinieluihin ja -varastoihin tulee arvioida alueellisesti.

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 tuulivoiman toiminnan aikaisia ilmastovaikutuksia arvioidaan siten, että tuulivoimalla korvataan fossiilista sähköntuotantoa. Arviointiohjelmassa ei kuitenkaan avata kuinka laskelma tullaan toteuttamaan. Yhteysviranomaisen haluaa huomauttaa, että suunniteltu hanke ei automaattisesti korvaa päästöintenssiivistä sähköntuotantoa. Tuulivoimalla tuotetun sähkön päästövähennyslaskelmissa tulisikin käyttää tuotannon ajankohdalle ennustettavaa keskiarvoista sähköntuotannon

13.10.2023

ominaishiilidioksidipäästökerrointa, jossa huomioidaan sähkömarkkinoiden ennustettu tuotantorakenne.

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

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen näkökulmia ei arviointiohjelmassa ole tuotu lainkaan esille. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että ilmastonmuutoksen hillinnän lisäksi ilmastonmuutokseen sopeutuminen otetaan huomioon arvioinnissa. Ilmastovaikutusten arvioinnissa on hyvä tunnistaa ilmastonmuutoksen aiheuttamia riskejä, millä voi olla vaikutusta tuulivoimaloiden toimintaan. Arviointiselostuksessa on hyvä käsitellä ilmaston lämpenemisen skenaarioita ja niiden mahdollisia vaikutuksia hankkeelle. Arviointiselostuksessa tulee tunnistaa ja esittää ilmastonmuutoksesta hankkeelle mahdollisesti aiheutuvia riskejä sekä keinoja niihin varautumiseksi ja vaikutusten vähentämiseksi.

Yhteisvaikutukset

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että arviointiselostukseen selvitetään muiden tuulivoimahankkeiden ajankohtainen tilanne ja ne huomioidaan yhteisvaikutusten arvioinnissa. Hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi on tuotu esille arviointiohjelman luvussa 5.1.5 (s. 100) sisältyen arviointimenetelmät -osioon. Yhteysviranomaisen esittää, että yhteisvaikutukset nostettaisi arviointiselostuksessa omaksi teemaksi otsikkotasolle.

Yhteisvaikutusten osalta on tuotu esille, että vaikutusten arvioinnissa huomioidaan Sauviinmäen, Ristiniityn ja Välikankaan tuulivoimahankkeet. Tarkasteluista tehdään mm. melu- ja välkemallinnukset. Lisäksi todetaan muut lähimmät hankkeet, jotka otetaan soveltuvin osin huomioon yhteisvaikutusten arvioinnissa. Edelleen tuodaan esille, että maisemavaikutusten arvioinnissa yhteisvaikutuksia tarkastellaan noin 25–35 km etäisyydelle saakka painottuen niille alueille, joille näkyy eniten tuulivoimaloita ja maisemallisesti arvokkaille alueille.

Yhteysviranomaisen toteaa, että yhteisvaikutusten osalta tulee tunnistaa kaikki merkittävät vaikutustyyppit. Kuvauksesta ei ilmene maisemallisia vaikutuksia lukuun ottamatta se, mitä hankkeita ja miten eri vaikutustyyppijä on yhteisvaikutusten osalta tarkoitus arvioida. Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että eri hankkeiden vaikutusarvioissa toiminnassa olevat tai luvitettujen toteuttamiskelpoisten voimaloiden vaikutukset ovat jo lähtökohtia muutoksen vaikuttavuutta arvioitaessa. Kyse on tämän hankkeen osalta siten kumuloituvista vaikutuksista niihin.

13.10.2023

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteisvaikutuksissa tulisi tunnistaa vaikutustyypeittäin ne arvioitavat maankäyttöön liittyvät hankkeet, joilla voi olla merkittäviä yhteisvaikutuksia. Arviointiohjelmassa olisi ollut hyvä esittää karttakuva hankealueen ja sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutusalueella toiminnassa olevista tuulivoimapuistoista ja voimajohdoista sekä vireillä ja suunnitteilla olevista tuulivoimahankkeista ja niiden sähkönsiirtovaihtoehtoista myös yhteisvaikutusten arviointia koskevassa osiossa (luku 5.1.5) havainnollisuuden lisäämiseksi. Lisäksi karttakuvalla on hyvä esittää olemassa oleva ja suunnitteilla oleva tiestö ja muu infra sekä muut maankäyttöön liittyvät olemassa ja suunnitteilla olevat hankkeet. Kartta tulee täydentää arviointiselostukseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee esittää yhteisvaikutusten arviointiin valittujen tuulivoima-, voimajohto- ja muiden maankäyttöön liittyvien hankkeiden valintaperusteet.

Arviointiselostuksessa tulee selkeästi ilmaista, mitä vaikutustyyppisiä on otettu huomioon yhteisvaikutusten arvioinnissa ja millä etäisyydellä ovat tuulivoimahankkeet ja tuulivoimalat on otettu huomioon tarkastelussa. Tarkastelualueiden rajaukset tulee perustella huolellisesti. Lisäksi arviointiselostuksessa tulee kuvata selkeästi menetelmiä, miten yhteisvaikutuksia arvioidaan.

Yhteysviranomaisen painottaa, että maisemavaikutusten osalta yhteisvaikutuksia tulee tarkastella siten, että huomioidaan erityisesti sellaiset asuinpaikat tai arvokohteet, joihin mahdollisesti voi ulottua useamman eri tuulivoimahankkeen vaikutukset eri ilmansuunnissa. Maisemallisten yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee käyttää vastaavia tarkasteltavia vaikutusalueita kuin maisemavaikutusten osalta on arviointiohjelmassa esitetty muutoinkin. Yhteysviranomaisen katsoo, että maisema- ja näkyvyysanalyysissä tulee tuoda esiin kaikki lähialueen rakennetut tuulivoimapuistot ja voimajohdot sekä rakenteilla ja suunnitteluvaiheessa olevat tuulivoimahankkeet sekä niiden sähkönsiirtovaihtoehdot. Yhteisvaikutusten mallinnuksissa tulee olla selkeästi yksilöitävissä eri tuulivoimahankkeiden voimalat, jotta arviointitulokset ja palaute voidaan kohdistaa oikeisiin hankkeisiin ja voimaloihin.

Arviointiohjelmassa on esitetty tarkasteltavan hankkeiden yhteisvaikutuksia erityisesti maisemavaikutusten osalta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteisvaikutuksia tulee arvioida ihmisten elinoloihin (mm. melu-, välke, virkistys- ja maisemavaikutukset), linnustoon ja muuhun eläimistöön, pintavesiin sekä maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen. Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset muiden alueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa, mikäli niiden rakentaminen voi tapahtua samanaikaisesti.

13.10.2023

Maankäytön osalta yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastomaakuntakaavan vaikutukset. Yhteisvaikutusten arviointia laadittaessa tulee selkeästi ilmoittaa, minkä ajankohdan tuulivoimahanketilanteeseen vaikutusten arviointi perustuu. Yhteisvaikutusten osalta tulee aktiivisesti seurata ja päivittää muuttuvaa tuulivoima- ja muiden maankäyttöön liittyvien hankkeiden tilannetta Korteperän hankkeen vaikutusalueella koko YVA-menettelyn ajan ja päivittää ajantasainen hanketilanne sekä vaikutusten arvioinnit kaikissa menettelyn vaiheissa julkaistavissa asiakirjoissa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa ovat todennäköisesti merkittäviä ja arviointi tulee tehdä erityisen huolellisesti.

Yhteisvaikutusten arviointikuvausta tulee edellä mainittujen asioiden pohjalta päivittää arviointiselostusvaiheeseen. Arviointiselostuksen perusteella on pystyttävä myös arvioimaan yhteisvaikutusten perusteella hankkeen toteuttamiskelpoisuutta.

Vaikutukset toiminnan jälkeen

Arviointiselostuksen tulee sisältää tiedot myös hankkeen purkamisvaiheesta aiheutuvista ympäristövaikutuksista, mukaan lukien syntyvän jätteen määrä (YVAA 277/2017 4 § 1. mom.)

Arviointiohjelmassa on esitetty ristiriitaisesti rakentamisen ja purkamisen aikaisia vaikutuksia koskevassa osiossa, että vaikutukset ajoittuvat lähinnä rakentamisvaiheeseen. Myöhemmin kuitenkin todetaan, että purkamistoiminnoista aiheutuu samantyyppisiä vaikutuksia kuin rakentamisessa. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa tuulivoimaloiden käytön loppumisen aiheuttamat vaikutukset tulee tunnistaa ja arvioida, etenkin koskien voimaloiden purkamista. Eri tahojen vastuut tulee selvittää tämänhetkisen lainsäädännön näkökulmasta (hankkeesta vastaava, maanomistaja, kunta, valtio). Mahdollisista vaihtoehtoisista tuulivoimaloiden käytöstä poiston tavoista tulee tehdä vertaileva vaikutusten arviointi. Arviointiselostuksessa tulee tunnistaa myös alueelle ja sen ympäristöön toiminnan päätyttyä jäävät pysyvät ja pitkäaikaiset merkit.

Yhteysviranomaisen katsoo, että toiminnan päättymisen jälkeisten vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa kantaa luonnonympäristön palautumiskykyyn ja alueen käyttömuotoihin hankkeen jälkeen.

Hankkeessa käytettävien materiaalien kierrätettävyyttä ja jätteiden käsittelyä tulee arvioida. Yhteysviranomaisen suosittelee, että arviointiselostuksessa esitetään arvio toiminnan aikana ja toiminnan päätyttyä syntyvistä jätteistä, niiden määristä ja suunnitelma käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen.

13.10.2023

Näiden pohjalta arviossa voidaan esittää prosentuaalisesti voimalan kierrätettävyysaste ja ongelmajätteiden määrä.

Haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot ja arvioinnin epävarmuustekijät sekä vaikutusten seuranta

Yhteysviranomainen toteaa, että yksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn keskeisistä tavoitteista on selvittää mahdollisuudet ehkäistä ja lieventää hankkeesta muodostuvia haittoja. Myös YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Nämä esitetyt keinot tulee olla toteuttamiskelpoisia ja konkreettisia. Lähtökohtaisesti hanke tulisi suunnitella siten, että toiminta on yhteensovitettavissa muiden toimintojen kanssa, eikä merkittäviä ympäristövaikutuksia synny.

Arviointiohjelmassa on todettu, että hanke tullaan toteuttamaan parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) noudattaen ottaen huomioon suomalaiset käytännöt. Lisäksi hankevastaava seuraa aktiivisesti alan kehitystä sekä ottaa koetut ja hyväksi todetut ratkaisut huomioon hankesuunnittelussa. Arviointiohjelmassa ei ole tuotu esille hankkeen suunnitteluperiaatteita, jotka jo osaltaan ovat keinoja hankkeen haitallisten vaikutusten välttämiseksi.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että tuulivoimatuotannolle ei ole laadittu EU:ssa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kriteerejä (BAT).

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee kirjata selkeästi vaikutustyypeittäin ne ratkaisut, joiden mukaan hanketta suunnitellaan ja pyritään lieventämään mahdollisesti hankkeen aiheuttamia haitallisia ympäristövaikutuksia. Lieventämistoimenpiteet tulee esittää konkreettisesti kohdistuen voimaloihin tai alueisiin, joiden kohdalla lieventämistoimenpiteitä tulisi tehdä. Kokonaisuuden hahmottamiseksi tulee määritellä voimalat tai alueet, joiden kohdalle muodostuu vaikutusten arvioinnin mukaan lieventämispaineita usean eri vaikutustyyppin osalta.

Arviointiohjelmassa on esitetty epävarmuustekijöitä yleisellä tasolla.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointityön aikana on arvioitava niiden merkitys tulosten luotettavuudelle. Esimerkiksi luontoselvitysten oikea-aikaisuudella on merkittävä vaikutus tulosten luotettavuudessa.

Arviointiohjelmassa tuodaan esille, että hankkeen toiminnan vaikutusten seuranta on erittäin tärkeää, jotta voidaan arvioida hankkeen toiminnanaikaisia ympäristövaikutuksia ja tarvittaessa ryhtyä korjaaviin toimenpiteisiin. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tullaan esittämään toimintaohjelma, jolla vaikutuksia tullaan seuraamaan. Yhteysviranomainen pitää toimintaohjelman laadintaa tarpeellisena.

13.10.2023

Toimintaohjelman ehdotuksessa tulisi määritellä mitä vaikutustyyppisiä on mahdollista seurata, millä menetelmillä ja millä aikavälillä. Lisäksi tulisi esittää suunnitelma, kuka seurannasta vastaa, miten seurantaa raportoidaan ja miten seurantatietoa jaetaan.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

YVA-menettelyn keskeisiin periaatteisiin kuuluu osallistumisen mahdollistaminen ja laaja kuuleminen. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeesta on tiedotettu ja osallistuminen on ollut mahdollista riittävällä 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. Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että keskustelumahdollisuuksia on annettu ja annetaan myös arviointiselostusta laadittaessa yleisötilaisuuksien muodossa.

Yhteysviranomainen korostaa tiedottamisen ja osallistumisen tärkeyttä, etenkin kun hankkeen vaikutukset voivat ulottua usean kunnan alueelle ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa ovat todennäköisesti merkittäviä.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelmassa on esitetty taulukkona hankkeen ympäristövaikutusten arviointiin osallistuva työryhmä asiantuntijoittain. Työryhmän jäsenistä on esitetty koulutustausta ja kokemusvuodet sekä mikä arviointitehtävä tai vastuualue kuuluu kullekin työryhmän jäsenelle.

Yhteysviranomainen toteaa, että työryhmän asiantuntijoiden työkokemus vastaavista tehtävistä on pääosin riittävä. Taulukossa on selkeästi esitetty asiantuntijoiden kokemusvuodet ja vastuualueet tässä hankkeessa.

Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota, että luontoon liittyvät asiat, pois lukien linnusto, ovat taulukon mukaan yhden henkilön vastuulla.

Yhteysviranomainen toteaa, että luontovaikutukset ovat iso kokonaisuus käsittäen kasvillisuuden, luontotyytit ja niiden uhanalaisuusstatuksen määrittelyn, muun eläimistön, direktiivilajiston, riistalajiston ja suurpedot sekä Natura-alueet ja suojelualueet. Lisäksi taulukosta puuttuu työllisyyteen ja elinkeinojen vaikutusten arvioinnin tekijät sekä yhteisvaikutusten arvioinnin tekijät. Muilta osin yhteysviranomainen arvioi tekijöiden pätevyyden riittäväksi.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että taulukossa ei ole esitetty alihankintana tehtävien selvitysten laatijoita (mm. luontoselvitykset) ja

13.10.2023

vastaavat tiedot mahdollisesti alihankintana tehtävien selvitysten laatijoista tulee esittää arviointiselostuksessa.

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

Raportointi

Arviointiohjelma sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 3 §:n mukaiset asiat. Arviointiohjelma on pääosin rakenteeltaan selkeä, mutta vaikutukset arkeologiseen kulttuuriympäristöön tulisi esittää selkeämmin omana kappaleenaan.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota arviointiohjelman rakenteeseen ja jäsentelyyn. Arviointiohjelmassa ympäristön nykytila ja arvioitavat ympäristövaikutukset on esitetty omissa luvuissaan eikä kaikkien vaikutustyyppien nykytilaa ole kuvattu. Yhteysviranomaisen esittää harkittavaksi arviointiselostuksessa ympäristön nykytilan, arvioitavien ympäristövaikutuksien sekä aineistojen ja arviointimenetelmien käsittelyä kokonaisuuksina vaikutustyypeittäin. Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota raportin selkeyteen ja luettavuuteen siten, että hankkeen kokonaiskuva ja vaikutusten arvioinnin tulokset ilmenevät hyvin. Pääotsikot niin sisällysluettelossa kuin muualla tekstissä erottuisivat paremmin tummennettuna tekstillä.

Arviointiselostuksessa kuvien ja karttojen laatuun tulee panostaa. Kartta-aineiston on tarpeen olla selkeä ja mittakaavan tarkoitukseen sopiva. Kuvissa ja kartoissa tulee huomioida aineiston saavutettavuus sekä kiinnittää huomiota siihen, että paikannimet erottuvat kartoilla. Kartoissa tulee esittää kuntarajat, tuulivoimaloiden paikat, sähkönsiirto, sähköasema, tiestö ja muu infra sekä mahdolliset muut tiedossa olevat rakennukset. Vaikutusten arvioinnissa tulee käydä aina selkeästi ilmi, onko kyse etäisyydestä voimalaan vai hankealueen rajaan. Arviointiselostukseen tulee korjata ulkoisten sähkönsiirtoreittien SVEB ja SVEC sanalliset kuvaukset ja karttaesitykset ja lisätä sähkönsiirron vaihtoehtoihin sähkönsiirtoreittien pituustiedot.

Arviointiselostuksessa tulee raportoida selkeästi erillään tuulivoima-alueen ja sähkönsiirron vaikutukset, mutta hankekokonaisuuden kokonaisvaikutukset tulee arvioida kokonaisuutena. Tuulivoima-alueen ja sähkönsiirron vaikutusten raportointi tulee tehdä omina kokonaisuuksina sen vuoksi, että jos myöhemmin jompikumpi hankkeen osa, joko tuulivoimapuisto tai sähkönsiirto, muuttuu olennaisesti, on YVA-lain

13.10.2023

mahdollistama arviointiselostuksen täydentäminen selkeämpää laatia ja päivittää.

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-menettelyn 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.

Johtopäätökset

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. Korteperän tuulivoimahankkeen vaikutusten arviointi voidaan laatia arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti ottaen huomioon lisäksi tässä lausunnossa esiin tuodut asiat.

Arviointiselostukseen on hyvä täydentää hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulukaa viotia siten, että sen perusteella pystyy pääosin hahmottamaan hankkeen laajuuden ja keston.

Arviointiohjelmassa on esitetty toteuttamatta jättämisen lisäksi tuulivoimahankkeen osalta kaksi vaihtoehtoa ja sähkönsiirron osalta neljä vaihtoehtoa. Yhteysviranomainen toteaa, että vaihtoehtoja voi edelleen muokata ja muodostaa lisää arviointiselostukseen, sillä parhaimmillaan YVA-menettely ohjaa hankkeen suunnittelua järkevimmän toteutusvaihtoehdon löytämiseksi.

Arviointiohjelmassa esitetty hankkeen tekninen kuvas on puutteellinen. Arviointiselostukseen tulee täydentää hankkeen tekninen kuvaus edellä tässä lausunnossa esitetyin huomioin.

Hankkeen toteuttamiseen tarvittavat suunnitelmat ja luvat ovat pääosin tunnistettu. Pienet puutteet näiden osalta on tuotu esille tässä lausunnossa. Arviointiohjelmassa hankealueen ja sen oletetun vaikutusalueen nykytilan kuvaus on suhteellisen kattava, mutta vaatii joitain tässä lausunnossa esitettyjä tarkennuksia arviointiselostukseen. Lisäksi kuvaus hankealueen tulevasta kehityksestä ilman hankkeen toteuttamista puuttuu arviointiohjelmasta.

13.10.2023

Jatkotyössä on huomioitava, että hankealue sijoittuu vain osittain voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitetulla alueella. Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaihtoehtojen maakuntakaavan mukaisuutta ja esittää voimaloiden sijainti suhteessa maakuntakaavaan. Koska alueella on jo merkittävä määrä toiminnassa, rakenteilla ja suunnitteluvaiheessa olevia tuulivoimaloita, korostaa se yhteisvaikutusten arviointia ja voi rajoittaa mahdollisuutta poiketa yksittäisessä hankkeessa maakuntakaavassa osoitetusta ratkaisusta tarkemmassa kaavoituksessa. Sähkönsiirto on osa hankekokonaisuutta ja sähkönsiirron ympäristövaikutukset tulee selvittää YVA-menettelyssä riittävällä tavalla.

Yhteysviranomaisen edellyttää, että sähkönsiirtolinja SVE C:n mahdollisista vaikutuksista Nurmesjärven Natura-alueeseen on laadittava luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Arvioinnissa on huolellisesti otettava huomioon myös muut tuulivoimahankkeet sähkönsiirtolinjoinen. Natura-arviointi tulee tehdä YVA-menettelyn yhteydessä, jolloin yhteysviranomaisen sisällyttää Natura-arvioinneista annettavat ELY-keskuksen ja luonnonsuojelualueen haltijan lausunnot arviointiselostuksesta annettavaan perusteltuun päätelmäänsä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen mahdollisesti aiheuttamat ympäristövaikutukset ja niiden vaikutusmekanismit on pääosin tunnistettu laadukkaan ja asiantuntevan vaikutusten arvioinnin laatimiseksi YVA-lain ja -asetuksen vaatimusten mukaisesti. Laadittavat selvitykset ja menetelmät on kuvattu ja tässä lausunnossa on esitetty niihin tarvittavat tarkennukset ja täydennykset.

Yhteysviranomaisen korostaa, että arviointiselostuksessa on erittäin tärkeää raportoida selkeästi ja totuudenmukaisesti menetelmät, miten vaikutuksia on arvioitu, mihin kriteereihin arviointi perustuu, kuka arvioinnit ja selvitykset on laatinut ja mille alueille selvitykset on maastossa kohdistettu.

Saatujen lausuntojen, mielipiteiden ja yhteysviranomaisen oman näkemyksen mukaan vaikutusten arvioinnissa ja vaihtoehtojen vertailussa merkittävimpiä vaikutustyyppejä tulevat olemaan maisema ja etenkin kulttuurimaisema, luonto, vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä hankkeiden yhteisvaikutukset, mukaan lukien sähkönsiirron vaikutukset valtakunnan verkon liityntäpisteeseen saakka.

YVA-menettelyn yksi tärkeimmistä tavoitteista on jakaa tietoa hankkeesta sekä osallistamisen kautta saada tietoa myös hankealueesta alueen osallisilta hankkeen suunnittelun tueksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen osallistaminen on ollut riittävää ja alueen osallisille, viranomaiselle ja muille yhteisöille on tähän mennessä varattu riittävästi mahdollisuuksia saada tietoa hankkeesta, sen suunnittelun tilanteesta ja

13.10.2023

tavoitteista. Arviointiohjelman mukaan osallistaminen ja osallistumismahdollisuudet ovat riittävät myös YVA-menettelyn edetessä.

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.

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 ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/korteperantuulivoimaYVA.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) 18 §:ssä tarkoitetun yhteysviranomaisen lausunnon lausuntomaksu arviointiohjelmasta määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella. Maksu tästä lausunnosta on valtioneuvoston asetuksen (1357/2022, liite 1.1.2023 maksutaulukko) mukaisesti määriteltä vaativassa hankkeessa (18-24 henkilötyöpäivää) määräytyvän työmäärän mukaisesti.

Yhteysviranomaisen lausunnosta määräytyvä suoritemaksu on 12 000 euroa.

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

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

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

13.10.2023

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä
(277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 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 ilmasto- ja
kiertotalousasiantuntija Sanna Moilanen ja ratkaissut ylitarkastaja Minna
Takalo.*

Liitteet	Lausunnot ja mielipiteet Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)
Jakelu	Infinergies Finland Oy Sweco Finland Oy
Tiedoksi	Lausunnon antajat ja mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja POPELY/2119/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/2119/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Moilanen Sanna 13.10.2023 15:38

Ratkaisija Takalo Minna 13.10.2023 15:38