



Kenkäkankaan tuulivoimahanke, Sievi

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Kenkäkankaan tuulivoimahanke, Sievi.

Hankkeesta vastaava Semecon Oy.

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Semecon Oy suunnittelee Kenkäkankaan tuulipuiston rakentamista Sievin kunnan eteläosaan Toholammin kunnan kunnanrajan läheisyyteen. Tuulivoimahankealue sijaitsee noin 8 km Sievin keskustasta kaakkoon-etelään, noin 11 km Toholammin keskustasta itään, noin 20 km Reisjärven keskustasta luoteeseen ja noin 32 km Haapajärven keskustasta länteen.

Tuulivoimahankealue käsittää yhtenäisen alueen, jonka pinta-ala on noin 3 700 ha. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) tarkastellaan kahta toteutusvaihtoehtoa. VE1 vaihtoehdossa hankealueelle sijoittuisi 35 voimalaa ja VE2 vaihtoehdossa 25 voimalaa. YVA:ssa tarkastellaan myös ns. nollavaihtoehtoa (VE0), jossa tuulipuistoa ei rakenneta.

Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 6-10 MW.

Tuulipuiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein. Hankkeen sähkönsiirtoa varten tuulivoimapuiston alueelle rakennetaan sähköasema.

Tuulivoima-alueella tuotettu sähkö on tarkoitus siirtää valtakunnan verkkoon joko 400 kV tai 110 kV ilmajohdolla. Ympäristövaikutusten arvioinnissa sähkönsiirron vaihtoehtoina tarkastellaan kahta vaihtoehtoista liityntäpistettä:

- VE A Kenkäkangas-Kukonsyrjä, kaksi toisistaan hieman eroavaa linjausvaihtoehtoa. Toinen linjausvaihtoehto sijoittuu kokonaisuudessaan Sievin kunnan alueelle, toinen linjausvaihtoehto kulkee Sievin kunnan rajan suunnalta, poiketen Toholammin ja Kannuksen alueilla.
- VE B Kenkäkangas-Ullava, kaksi toisistaan hieman eroavaa linjausvaihtoehtoa. Toinen linjausvaihtoehto kulkee suoraviivaisesti Sievin kunnanalueelta Toholammin kunnan läpi päätyen Kokkolan kaupungin alueelle Ullavaan. Toinen vaihtoehto kiertää pohjoisempaa reittiä Sievin ja Toholammin kuntien alueella päätyen Kokkolan kaupungin alueella Ullavaan.

YVA-menettelyn aikana esisuunnittelu on tarkoitus viedä niin pitkälle, että toinen liityntäpistevaihtoehto jätetään pois selostusvaiheessa ja vain yhden liityntäpisteen linjausvaihtoehdot tutkitaan.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Semecon Oy on 15.9.2022 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Kenkäkankaan tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

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

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakoneuvottelun 2.6.2022, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakoneuvotteluun osallistuivat Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Pohjanmaan museo, Sievin kunta, Reisjärven kunta, Semecon Oy, Alusta Consulting ja Sitowise. Ennakoneuvottelussa sovittiin YVA-menettelyn ja kaavoituksen toteuttamisesta erillisinä menettelyinä.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 21.9. – 21.10.2022. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-

21.11.2022

pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/kenkankaantauluivoimaYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Sievin, Reisjärven ja Toholammin kuntiin sekä kannuksen ja Kokkolan kaupungeille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Sieviläinen, Keskipohjanmaa, Reisjärvi ja Österbottens Tidning lehdissä julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa mainittujen kuntien ja kaupunkien virastoissa ja pääkirjastoissa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa.

Vuorovaikutuksen lisäämistä ja tiedottamista varten hankkeelle on koottu YVA-menettelyn ajaksi seurantaryhmä. Seurantaryhmä kokoontui ensimmäisen kerran ennen arviointiohjelman nähtävillä asettamista 30.8.2022

Ennakkoneuvottelun jälkeen hanketoimija ja Sievin kunta järjestivät infotilaisuuksia sekä kunnan päättäjille 8.6.2022 että kaikille osallisille avoimen keskustelutilaisuuden 21.6.2022 Kiiskilän koululla. Tilaisuuteen osallistui noin 40 hankkeesta kiinnostunutta osallista.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 28.9.2022 Sievin kunnantalolla (Haikolantie 16, 85410 Sievi) sekä verkkolähetyksenä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä noin 20 henkilöä ja mukana etäyhteydellä noin 25 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. jokiravut, maakotka, elinkaarirajattelu, maan vuokraussopimukset ja karttojen laatu.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta, keskeisiltä viranomaisilta ja muilta asianomaisilta tahoilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle yhteensä 35 lausuntoa ja mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/kenkankaantauluivoimaYVA. Yksityishenkilöiden mielipiteissä ei esitetä nimiä henkilötietojen suojaan liittyvän lainsäädännön perusteella. Uhanalaista lajia koskevaa tietoa on muokattu (JulKL 24 § 14 kohta).

Yhteenveto lausunnoista

Digita Oy

Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta. Tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa.

Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös

21.11.2022

vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen, joten vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

Tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista.

Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet.

Elisa Oyj ole hanketta vastaan, mutta pyytää huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Arvioinnissa tulee huomioida erityisesti Fingridin Jylkkä-Alajärvi voimajohtohankkeesta ja Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuistosta aiheutuvat yhteisvaikutukset. Toholampi-Lestijärven tuulivoimahanke sijoittuu lähimmillään noin 3 km etäisyydelle Kenkäkankaan alueesta, joten melun ja välkkeen yhteisvaikutuksien arviointi tulee perustua mallinnuksiin. Hankkeet sijoittuvat maakuntien väliselle erämaa-alueelle, joten maisemavaikutusten arvioinnissa on tarpeen tarkastella arvokkaisiin maisema-alueisiin ja kulttuuriympäristöihin kohdistuvien vaikutusten lisäksi vaikutuksia arvokkaisiin luontokohteisiin. Sähkönsiirron osalta tulee huomioida erityisesti eri hankkeiden yhteisvaikutukset valtakunnallisesti arvokkaaseen Lestijoen maisema-alueeseen, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä maankäyttöön.

Sähkönsiirto on olennainen osa hanketta ja valitun sähkönsiirtoreitin ympäristövaikutukset tulee arvioida samassa laajuudessa kuin tuulivoimaloiden vaikutukset. Osa arviointiohjelmassa esitetystä sähkönsiirtovaihtoehdoista kulkee valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen halki ja osa reiteistä sijoittuu lähelle Toholammin kunnan taajama-alueita. Tarkasteluvaihtoehtoihin tulisi lisätä maakaapelointi VAMA-alueen osalta sekä johtolinjaus itäpuolella jo sijaitsevaan voimajohtoon. Hankkeen voimat ovat huomattavasti oppaissa tarkasteltua kookkaampia, joka tulee huomioida etäisyysvyöhykkeiden määrittämisessä ja maisemavaikutusten arvioinnissa.

Suunnitteilla olevien selvityksien lisäksi voimajohtoreiteiltä tulee selvittää törmäysalttiiden lajiryhmien elinympäristöt, kuten metsäkanalintujen soidinpaikat. Pesimälinnustonselvityksessä tulee myös huomioida eri lajiryhmille soveltuvat ajankohdat. Arvioinnissa tulee huomioida pöllö- ja metsäkanalintujen luontaiset kannanvaihtelut. Toholammille suuntaavan reitin VE B vaihtoehdolle tulee huomioida linnustollisesti arvokkaiden alueiden (Kopsanneva, Höyläsalonneva ja Ritaneva) sijoittuminen reitin pohjoispuolelle ja arvioida reitin vaikutusta alueella esiintyvään linnustoon. Reittivaihtoehto sijoittuu maakotkan revierille ja Keski-Pohjanmaa on vaarantuneelle maakotkalle tärkeä esiintymisalue. Maakotkan maastonselvityksissä ja vaikutusten arvioinnissa tulee hyödyntää Metsähallituksen kehittämää menetelmäohjetta, joka sisältää ohjeen mm. elinympäristö- ja törmäysmallinnuksen laadintaan.

Suomenselän alueella elävällä metsäpeurakannalla on valtakunnallisessa mittakaavassa suuri merkitys lajille. Vaikutusten arviointitarve korostuu erityisesti vaihtoehdossa VE B. Alueen merkitys lajille ja voimajohtoreittien mahdollinen vaikutus metsäpeuralle tulee selvittää Luonnonvarakeskuksen tietoja hyödyntäen.

Leveät voimajohtoreitit voivat muodostaa leviämiseen tietyille lajeille, kuten liito-oravalle. Hankealueelle suunniteltu kohdennettu liito-oravakartoitus lajille potentiaalisiksi tunnistetuilla alueilla on erityisen tärkeä uusilla johtoukeilla ja reunavaikutuksen kautta niiden vaikutusalueelle.

Osa voimajohtoreiteistä ylittää Lestijoen, joka on Natura 2000-alueita. Arvioinnissa tulee kuvata rakentamisen aikaiset vesistövaikutukset sekä mahdolliset toimenpiteet, jolla voidaan ehkäistä tai vähentää vesistöön ja erityisesti Lestijokeen aiheutuvia haittoja.

21.11.2022

Toiminnasta ei saa muodostua naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta haittaa aiheuttavia alueita. Lähtökohtaisesti tuulivoimalat tulee sijoittaa siten suhteessa asutukseen, etteivät melunohjearvot ja välkkeen suositusarvot ylity.

Arvioinnissa tulee selvittää sähkönsiirron vaikutukset hiilinielujen määrään. Rakentamisessa syntyvien maa-aineisten määrä tulee arvioida ja niiden hyödyntämisen-/loppusijoitusmahdollisuudet sekä niistä aiheutuvat vaikutukset.

On mahdollista, että Eskolan ja Markkulan pohjavesialueiden väliselle alueelle tulee luokiteltavaksi uusi pohjavesialue. Sähkönsiirtovaihtoehto VE A Kenkäkangas-Kukonsyrjä on suunniteltu ko. alueelle.

Hanketoimijan tulee arvioida hankkeen liikennevakuutuksia vertaamalla hankkeen aiheuttamia kuljetusmääriä suhteessa teiden nykyisiin liikennemääriin. Liikenteellisiä vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida kaikki eri liikennemuodot ja vaikutukset alueen asukkaille sekä kuvata ne toimet, joilla liikenteestä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Lisäksi on tärkeää huomioida myös liikenteelliset yhteisvaikutukset muiden hankealueen lähialueille suunniteltujen tuulivoimapuistojen ja isojen rakennushankkeiden kanssa.

Suunniteltujen voimajohtolinjauksien sivuuttaessa tai ristetessä maanteitä on huomioitava Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) ja siinä esitetyt periaatteet johtojen sijoittamisesta maantien läheisyyteen. Mikäli voimajohtojen linjausten varrelle sattuu tiedossa olevia tienparannustöitä, on tämä huomioitava johtojen ja rakenteiden sijaintipaikkaa valittaessa. Valitun voimajohtolinjauksen rakenteet tulee myös sijoittaa maanteiden suoja-alueiden ulkopuolelle.

Fingrid Oyj

Alueella on vireillä lukuisia tuulivoimahankkeita, joten liityntäratkaisuihin liittyy paljon epävarmuustekijöitä. Esitetyt selvitettävät liityntäpisteet Ullavassa ja Kukonkylässä vastaavat käytyjä keskusteluja Fingridin kanssa.

Fingrid suunnittelee uutta 400+110 voimajohtoa Kalajoen Jylkän ja Alajärven välille. Johtoreitteihin on tehty arviointiohjelmavaiheen palautteen perusteella tarkistuksia, joilla tavoitellaan ympäristövaikutusten lieventämistä. YVA-selostusvaiheeseen on suunniteltu myös Lestijokilaakson maisema-alueen kiertävä vaihtoehto. Pyytäisimme tuulivoimatoimijaa olemaan yhteyksissä Fingridin Jylkkä - Alajärvi-YVA-menettelyn asiantuntijoihin tiedonkulun, yhteisvaikutusten ja mahdollisten yhteensovittamisen haasteiden vuoksi.

Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden (maksimikorkeus = napakorkeus + lavan pituus) määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoituvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Voimajohtojen rajoituksia maankäytölle käsitellään Fingridin julkaisemassa oppaassa Ohje voimajohtojen huomioon ottamiseen yleis- ja asemakaavoituksessa sekä maakäytön suunnittelussa.

Fintraffic Lennonvarmistus Oy antaa ilmailulain 158 § mukaisia lausuntoja lentoesteistä lentoesteluvan hakemista varten. ArcGIS -muotoinen paikkatietoaineisto lentoesterajoituksista on ladattavissa Fintrafficin verkkosivustolta. Tätä aineistoa käyttämällä voi suunnittelija jo etukäteen arvioida kohteelle mahdollisesti kohdistuvia korkeusrajoituksia.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Jokilaaksojen pelastuslaitos

Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto suositaa palo- ja henkilöturvallisuuden osalta yli 1 MW tuulivoimaloilla 600 metrin suojaetäisyyttä asutukseen sekä vaarallisten aineiden laitoksiin ja varastoihin. Toiminnanharjoittajan tulee varautua omatoimisesti tuulivoimaloiden konehuonepaloihin, koska pelastuslaitoksella ei ole mahdollisuutta sammuttaa niitä. Tuulivoimaloiden paloturvallisuuden pohjana suositellaan käytettävän Suomen Pelastusalan keskusjärjestön opasta SPEK opastaa 28; Tuulivoimaloiden paloturvallisuus (2013) sekä Finanssialan Keskusliiton ohjetta Tuulivoimalan vahingontorjunta (2017).

21.11.2022

Pelastuslaitoksen toimintamahdollisuudet tulee varmistaa suunnittelemalla ja rakentamalla tiestö siten, että se mahdollistaa pelastusajoneuvojen toiminnan alueella mahdollisen pelastustoiminnan aikana. Tuulipuiston tulisi olla saavutettavissa vähintään kahdesta suunnasta.

Pelastusviranomisen pyytää huomioimaan rakentamisen aikaisen raskaan liikenteen ja mahdolliset polttoaineiden ym. kemikaalien aiheuttamat riskit sekä metsäpaloaaran.

Keski-Pohjanmaan liitto toteaa, että suunnittelun raja sijaitsee noin 2,5 km etäisyydellä Keski-Pohjanmaan maakuntarajasta. Keski-Pohjanmaalle Toholammin itäpuolelle on yleiskaavalla osoitettu tuulivoima-alue, jolle on mahdollistettu jopa 49 tuulivoimalan sijoittaminen. YVA ohjelmassa on arvioitava näiden tuulivoima-alueiden yhteisvaikutusta.

Sähkön siirron vaihtoehdossa VE B Kenkäkankaan tuulipuisto liitetään Fingridin Jylkkä-Alajärvi johdon asemalle sähköverkkoon Ullavaan, Kokkolan kaupungissa. Vaihtoehtolinjaukset menevät Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen kautta Toholammin kunnan alueella. Näiden edellä mainittujen sähkönsiirtovaihtoehtojen toteutus vaatii huolellista suunnittelua, jotta valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueita ei muuteta haitallisesti sähkönsiirto ratkaisulla.

K.H. Renlundin museo

Sähkön siirrolla saattaa olla suoria vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön Keski-Pohjanmaallakin, sillä molemmat vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit ulottuvat myös Keski-Pohjanmaan alueelle. Kummankin sähkönsiirtoreitin vaikutusvyöhykkeellä on tunnettuja muinaisjäännöskohteita. Museo pitää myös sähkönsiirtoreittien inventointia tärkeänä, koska niille osuu arkeologisille kohteille potentiaalisia alueita.

Keski-Pohjanmaan maakunnallisesti arvokkaat kohteet museo ehdottaa tarkistettavaksi Keski-Pohjanmaan 4. vaihemaakuntakaavan aineistoista.

Kannuksen Mutkalammin tuulipuisto on tätä nykyään tuotannossa eikä rakenteilla, kuten YVA-ohjelmassa mainitaan. Mikäli kaikki tuulivoimahankkeet toteutuvat maksimissaan, toimisi 0–20 km etäisyydellä 257 voimalaa, ja 0–50 km etäisyydellä 926 voimalaa.

Kenkäkankaan tuulivoimahankkeessa huomio kiinnittyy erityisesti yhteisvaikutuksiin muiden tuulivoimahankkeiden kanssa, mutta etenkin Toholampi-Lestijärvi tuulivoima-alueeseen nähden sekä Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen nähden.

Museo pitää erittäin tärkeänä, että havainnekuvia laaditaan Lestijokilaakson VAMA-alueen suunnalta useammasta katselupisteestä. Kuvasovitteissa tulee näkyä myös muut lähiympäristöön sijoittuvat tuulivoimahankkeet. Yhteisvaikutuksia on tarpeen arvioida myös sähkönsiirtoreitin osalta muihin sen läheisyyteen sijoittuvien tuulivoimahankkeisiin nähden.

Kiiskilän kyläyhdistys

Kenkäkankaan tuulivoimapuiston piirissä olevissa vesistöissä elävä jokirapu tulee huomioida samankaltaisesti liito-oravien yms. lajien kanssa. Erityisesti rakennusaikana Kenkäkankaan alueelta valuvat vedet voivat vaikuttaa ravun elämään Vääräjoessa ja sen useissa sivuhaaroissa, kuten Takkuojassa.

Liikenne- ja turvallisuusvirasto Traficom

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävästi häiriöttömästi. Eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa. On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla.

Luonnonvarakeskus Luke

Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Kanaintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelun alueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Alueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suuretöjämme. Lisäksi hankealue kuuluu metsäpeuran esiintymisalueisiin. Luke näkee

21.11.2022

arviointiohjelmassa alueen nykytilan kartoituksessa selkeitä puutteita erityisesti metsäpeuran osalta, sillä lajia ei mainita ohjelmassa ollenkaan. Direktiivilajien asuttamalla alueella Luke suosittaa kohdennettua maastolaskentaa lajiston kartoittamiseksi. Hankealue tulee arvioida erityisesti osana muiden Keski- ja Etelä-Pohjanmaan tuulivoimahankkeita ja niiden yhteisvaikutusten kautta. Nykyisten kaikkien tuulivoimasuunnitelmien toteutuessa metsäpeuran ydinalueet Suomenselällä joko peitetään tai eristetään toisistaan rakennetuilla elinympäristöillä. Direktiivilajien asuttamalla alueilla on vaikutusarviointeja tehdessä otettava huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin.

Metsähallitus

Kenkäkankaan hanke ei suurelta osin sijoitu maakuntakaavan osoittamalle tuulivoimaloiden alueille, eikä sellaista ole paikalle ehdotettu energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa.

Alue sijoittuu maakotkareviirille ja arviointiohjelmassa laji on huomioitu hankekohtaisissa selvityksissä. Todennäköisesti merkittävät vaikutukset lajin elinympäristöön aiheutuisivat tässä tapauksessa yhteisvaikutuksista muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa. Yhteisvaikutukset tulee arvioida riittävän huolellisesti. Maakotkan osalta selvitysten tulisi tapahtua vielä julkaisemattoman ”Hyvät käytännöt tuulivoimahankkeista maakotkalle aiheutuvien vaikutusten selvittämisessä ja arvioinnissa” ohjeen mukaisesti.

Hanke sijoittuu myös metsäpeurojen elinalueelle ja Kivinevan Natura-alue on lajille merkittävä kesälaidun- ja vasomisalue. Metsäpeura on Naturan keskeinen suojeluperuste Kivinevan alueella. Hankkeen vaikutukset, sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, metsäpeurojen elinympäristöjen käyttöön ja vaelluksiin tulisi arvioida hyödyntäen Luonnonvarakeskuksen keräämiä GPS-panta-aineistoja ja maastohavainnointia erityisesti kesäelokuun vasanhoitojaksolta.

MTK – Toholampi ry näkee, että VE A on ainoa mahdollisuus hankkeen johdonmukaisuuden sekä haittavaikutusten minimoimisen kannalta. VE B:ssä sähkön siirtolinja kulkisi ilmajohtona Kenkäkankaalta Ullavaan Toholammin jokilaakson läpi. On epäloogista, epäjohdonmukaista ja haitallista rakentaa Toholammin kunnan läpi siirtolinjaa, josta Toholampi ja kunnan alueen maanomistajat saavat osakseen vain tuulivoiman rakentamisen haitat, ilman reilua korvausta tai muuta hyötyä. Liityntäpistevaihtoehto B aiheuttaisi toteutuessaan vakavia haittoja alueen maanomistajille sekä paikallisille ihmisille ja elinkeinoille. Uusi siirtolinja vaatisi uusien maastokäytävien luomista Toholammilla ja siten suuren määrän pakkolunastettavaa metsää. Tällä hetkellä maan pakkolunastaminen ilman kunnan korvausta aiheuttaa taloudellisia tappioita kymmenille maanomistajille Toholammilla.

Johtokäytävään törmäävät ja maahan tippuvat kuolleet linnut aiheuttavat merkittävän vaaratekijän kotieläintaloudelle. Niitä on mahdoton havaita rehun korjuuvaiheessa säilörehunurmen seasta. Rehun seassa olevassa kuolleessa eläimessä kehittynyt botuliinibakteeri riittää tappamaan koko karjan.

Liityntäpistevaihtoehto B:ssä sähkön siirtolinja tulisi ylittämään Lestijoen, joka on korvaamaton kulttuurimaisema ja lisäksi Natura-alue. Joen ylittävä leveä siirtolinja on vastoin Natura 2000-hankkeen ideaa. Vaihtoehto on kyseenalainen myös siksi, että toisessa tapauksessa se halkoo Lestijoen aivan kylän pinnasta, läheltä kuvankaunista Kirkkojärveä. Metsän puolella maisemahaitta tulisi olemaan läsnä myös ihmisten suosimissa retkeilypaikoissa.

YVA-menettely on otettava tosissaan edistettäessä hanketta, jolla on vaikutuksia maaseudun elinkeinotoimintaan ja asukkaisiin. Nykyisillä suunnitelmilla negatiiviset vaikutukset maanomistajiin ja Toholammin kunnan elinkeinoelämään ja ihmisiin ovat niin merkittävät, ettei niitä voi sivuuttaa.

MTK-Toholampi lausuu, että liityntäpistevaihtoehto B jätetään Sievin Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen suunnitelmista pois, ja kehottaa siirtoverkkoyhtiötä etsimään muita mahdollisuuksia voimajohtoreitille, pyrkien käyttämään hyväkseen jo olemassa olevia sähkölinjakäytäviä, sekä tarkastelemaan maakaapeloinnin mahdollisuutta etenkin peltomaan ylityksessä/alituksessa. Maakaapelointi tulisi toteuttaa yhteistyössä maanomistajien kanssa

21.11.2022

siten, että olemassa olevalle salaojitukselle ja siten peltojen kuivatukselle aiheutetaan mahdollisimman vähän haittaa.

Pajamäen talomuseon kannatusyhdistys

Maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää, että valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen arvojen turvaamisesta huolehditaan. Lestijokilaakson kulttuurimaisema Toholammilla on myös huomioitu kaikessa kaavoituksessa. Suunnitellun voimajohdon molemmat esitetyt linjausvaihtoehdot ovat jyrkästi ristiriidassa yllä läpikäytyjen tämän yhteiskunnan pelisääntöjen kanssa. Linjarakennelma rysäyttäisi jokilaaksoon maisemaa pilaamaan kulttuurisesti vieraan elementin. Erityisen paha kulttuurimaiseman kannalta on itäinen vaihtoehto. Se rikkoi Kirkkojärven tienoon laajasti arvostetun keskustajamaan liittyvän maisemakokonaisuuden. Läntinen vaihtoehto puolestaan pilaisi perinteisen kylämiljöön.

Lestijokilaakso on Toholammilla lintujen runsaasti käyttämä lentoreitti, erityisen vilkasta isojen lintujen lentotoiminta on Kirkkojärven alueella. Voimajohto aiheuttaa suuren lintuhinkoriskin ja niiden hillinnän edellyttämät lintuesteet puolestaan tekevät maisemahaitat entistä karmeammiksi. Voimalinja aiheuttaisi myös haittaa maataloudelle, vähentäisi asumisviihtyvyyttä ja heikentäisi jokilaakson arvoa kulttuurimatkaileukohteena. Em. syistä olisi järkevintä ohjata Kenkäkankaan tuulivoimapuiston sähkönsiirto linjausvaihtoehto A:n reittiä.

Peruspalvelukuntayhtymä Kallio

Tuulivoimapuiston sijoittaminen, rakentaminen sekä tuulivoimaloiden toiminta on järjestettävä siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy. Paras keino ehkäistä terveyshaitat, on jo suunnitteluvaiheessa sijoittaa tuulivoimalat riittävän etäälle asutuksesta tai muusta häiriintyvistä kohteesta.

Ympäristöterveydenhuolto pitää tärkeänä sitä, että hankkeessa selvitetään riittävän hyvin hankkeen vaikutukset asumisen olosuhteisiin (melu, valo ja välke). Mallinuksissa huomioidaan toiminnassa olevien ja hankevaiheessa olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset. Tuulivoimasta aiheutuvat vaikutukset tulee huomioida jo olemassa olevien asuin- tai lomarakennusten osalta, mutta myös tuulivoimaloiden läheisyyteen suunniteltavien uusien rakennusalueiden osalta.

Melun, valon ja välkkeen vaikutusten arviointi on hyvä suorittaa suunnitelmien mukaisesti Kenkäkankaan tuulivoimapuistoon suunnitelluilla voimalatyypeillä. Melumallinnuksessa tulee asuinhuoneistojen ja muiden oleskelutilojen sisämelun arvioinnissa huomioida asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaiset toimenpiderajat pienitaajuuden sisämelun lisäksi asunnon ja muun oleskelutilan päivä- ja yöaikaiselle melulle sekä yöaikaiselle matalataajuiselle sisämelulle. Mallinuksessa on hyvä huomioida myös loma-asuntojen ääneneristävyyttä, joka voi olla heikompi kuin vakituksissa asuinkäytössä olevissa asuinrakennuksissa. Lisäksi hankkeessa on hyvä tunnistaa mahdolliset alueet, joissa voi korostua melun sekä varjostus/välkevaikutusten yhtäaikaiset vaikutukset.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan tilanne on tarpeen päivittää YVA-menettelyn selostusraporttiin. Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankealueen lounaisin osa on osoitettu lainvoimaisessa Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueena (tv-1, 366). Suurin osa hankealueesta sijoittuu tämän tv-1, 366 alueen ulkopuolelle. Kenkäkankaan alueelle suunniteltu 25–35 voimalan tuulivoimapuisto on voimassa olevien vaihemaakuntakaavojen näkökulmasta seudullisesti merkittävä. Näin ollen Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankkeen molempia vaihtoehtoja ei voida pitää lainvoimaisen maakuntakaavan mukaisena, sillä poikkeaminen tv-alueeseen on merkittävä.

Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa Kenkäkankaan lounaisin alue on tunnistettu tuulivoimapotentialiseksi alueeksi. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan valmisteluaineistossa tämä alue on osoitettu uutena potentiaalisena tuulivoimaloiden alueena (tv-3, 535 Salmijärvenneva). Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankealueella sijaitsevat asuin- ja lomarakennukset ovat vaikuttaneet TUULI-hankkeen sijainninhajausmallissa muodostuneen tuulivoimapotentialisen alueen rajaukseen. Maakuntakaavaluonnokseen merkittyä tv-3 -aluerajausta tarkastellaan uudelleen ennen seuraavaa kuulemiskierrosta. Nykyisen oikeuskäytännön mukaan Kenkäkankaan tuulivoimaosayleiskaava voidaan viedä Sievin kunnassa hyväksymiskäsittelyyn sen jälkeen, kun maakuntavaltuusto on hyväksynyt

21.11.2022

energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ja alue on osoitettu maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tuulivoimaloiden alueena (tv-alue).

YVA-ohjelman raportin kuva 40 on päivitettävä maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden osalta. Sähkönsiirtoreitin A pohjoisosaan sijoittuu maakunnallisesti arvokas Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisema-alue ja reitin B molempien alavaihtoehtojen varrelle sijoittuu valtakunnallisesti arvokas Lestijokilaakson kulttuurimaisema-alue. Molempien reittivaihtoehtojen varrelle sijoittuu luvitettu tuulivoimapuisto.

Pohjois-Pohjanmaan liitto kannustaa tuulivoimahankkeiden sähkönsiirtoreittien ratkaisussa ja linjauksissa yhteistyöhön muiden lähialueen tuulivoimapuistojen kanssa. Kenkäkankaan tuulivoimapuiston YVA-menettelyn asiakirjoissa ja kartoissa olisi tärkeää esittää Fingridin olemassa olevat voimajohdot ja kantaverkon vahvistamiseen liittyvät linjausvaihtoehdot oletettuine uusine sähköasemineen, jotta tuulivoimapuiston sähkönsiirtoratkaisun kokonaiskuva olisi selkeämpi hahmottaa. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnokseen on täydennetty yleisiä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä sähkönsiirron osalta siten, että ”lähekkäin sijoittuvien tuulivoima-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa”.

Yksi hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista kohdistuu arvokkaaseen kulttuurimaisema-alueeseen. Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankealueen vaikutusalueella on myös maakunnallisesti ja paikallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristökohteita ja rakennusperintökohteita. Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset näihin maisema-alueisiin ja kulttuuriperintökohteisiin on arvioitava huolellisesti ja esitettävä lievennystoimenpiteitä.

Länsipuolelle Keski-Pohjanmaalle suunnitellaan Toholampi-Lestijärven 49 voimalan tuulivoimapuistoa ja pohjoispuolella sijaitsee luvitettu Sievin Tuppurannevan 4 voimalan tuulivoimapuisto. Yhdessä Kenkäkankaan kanssa nämä muodostaisivat noin 78–88 tuulivoimalan kokonaisuuden. Yhteisvaikutusten arvioinnissa on tarkasteltava vaikutuksia kulttuurimaisemaan, sähkönsiirtoon, sähkökapasiteetin riittävyyteen ja yhteisvaikutuksia elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Pohjois-Pohjanmaan museo, arkeologia

YVA-ohjelman luvuissa 5.3.9 ja 5.3.10 käsitellään muinaisjäännösten nykytilannetta ja hankkeen vaikutusten arviointia. On parempi käyttää termiä arkeologinen kulttuuriperintö, joka kattaa kiinteiden muinaisjäännösten lisäksi sellaiset rakenteet ja paikat, joita ei lueta muinaismuistolain tarkoittamiin kiinteisiin muinaisjäännöksiin, kuten muut kulttuuriperintökohteet ja irtolöytöpaikat.

Arkeologisen tutkimuksen tekijän tulee toimittaa raportit digitaalisena arviointia varten Pohjois-Pohjanmaan museolle. Muinaisjäännöksiin kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen ottopaikat, maan läjitysmaat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Kyseiset rakentamistoimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Myös väliaikainen toiminta voi vahingoittaa tai tuhota muinaisjäännöksiä.

Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö

Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa Sievin Kenkäkankaan tuulipuisto-hankkeen YVA-ohjelmasta arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta.

Suomen Erillisverkot Oy

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

Suomen Metsäkeskus

Suomen metsäkeskuksen hallinnoimaa metsä- ja luontotietoa hyödynnettäessä on syytä tiedostaa, että Metsäkeskus päivittää avoimessa metsä- ja luontotiedossa esitettäviä metsälain 10§ -kohteita ja muuta luontotietoa jatkuvasti.

21.11.2022

Hankealueen pinta- ja pohjavesiin kohdistuvien vesistövaikutusten arvioinnissa on tarpeen huomioida alueelle tarvittavat vesiensuojelurakenteet. Jos rakentamisen yhteydessä vesiä on tarve johtaa aiemmin tehtyihin ojaistoihin, on syytä selvittää aiempien vesiensuojelurakenteiden riittävyys.

Vaikutusten arvioinnissa tulee esittää vaihtoehtoille tarkempi laskelma väliaikaisesta ja pysyvästä metsätalousmaan käsittelystä voimaloiden, varastoalueiden ja siirtolinjojen osalta. Pysyvästi metsänkasvatuksesta pois jäävä pinta-ala aiheuttaa metsäkatoa, jolle tulisi esittää, miten sitä on mahdollista korvata. Pinta-alojen lisäksi tulee esittää arvio metsätalouden harjoittamiseen metsänomistajien ja yritystoiminnan näkökulmasta.

Säteilyturvekeskus (STUK)

Tuulivoimapuiston sähköjohdot ja -laitteet eivät aiheuta säteilyturvallisuuden kannalta merkittäviä sähkö- tai magneettikenttiä lähiympäristön asukkaille. Säteilyturvallisussyyt eivät siten estä tuulivoimapuiston rakentamista arviointiohjelmassa esitetyn suunnitelman mukaisesti. Voimajohtojen magneettikentän pitkäaikaisvaikutuksiin liittyvän epävarmuuden vuoksi STUK suosittelee uusien 400 kV ja 110 kV voimajohtojen rakentamista siten, että niiden aiheuttama magneettivuon tiheys ei pitkäaikaisesti ylittäisi 0,4 μ T voimajohtojen lähellä sijaitsevilla asuinrakennuksissa. Velvoittavaa estettä ei säteilyturvallisussyistä ole voimajohtojen rakentamiseen arviointiohjelmassa esitetyn suunnitelman mukaisesti.

Toholammin kunta

Tuulipuiston osalta Toholammin kunnalla ei ole huomautettavaa. Tarkasteltavan 400 tai 110 kilovoltin (B) voimajohtohankkeen sijoittaminen hankealueelta suoraan länteen aiheuttaa kuntalaisille kohtuutonta haittaa.

Laaditussa YVA-ohjelmassa esitetyt lähtötiedot Toholammin kuntaa koskien ovat oikeita ja riittäviä YVA-arvioinnin pohjaksi. B reittivaihtoehto aiheuttaa huomattavaa haittaa nykyisen maankäytön ja valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen näkökulmasta. Vaihtoehdon toteuttaminen keskustan tuntumaan heikentää valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen arvoja alueella, jossa suuri osa Toholammin asukkaista asuu ja asioi. Johtokäytävä jakaa keskustaaajaman selkeästi kahteen osaan ja pirstaloi keskeisen, potentiaalisen taajaman laajentumissuunnan (esim. Kertulan kentän alue). Reittivaihtoehdon haitalliset vaikutukset ovat kohtuuttoman suuret ja kunta ei tule sitä vaihtoehtoa hyväksymään.

YVA-menettelyssä on kyettävä huomioimaan myös ihmisiin, maanomistajiin ja elinkeinoihin kohdistuvat vaikutukset. YVA on pidettävä isossa roolissa tämän tyyppisessä valtakunnallisesti merkittävässä hankkeissa, ja näitä ihmisiin, maanomistajiin ja elinkeinoihin liittyviä näkökulmia ei saa väheksyä. Arvioinnin on oltava vuorovaikutteista sekä otettava huomioon myös subjektiivisten kokemusten merkitys.

Korvausmenettely huomioi vain sen hetkisen maan arvon. Tavoitteena tulee olla, että korvauksella maanomistaja pystyisi hankkimaan vastaavan pinta-alan verran samanlaista maata. Jotta lunastukset eivät aiheuttaisi ongelmia ihmisille ja elinkeinoille, tulee lunastuslaki uudistaa mahdollisimman pian. Olisi perusteltua avata myös keskustelu muista korvausmuodoista, kuten esimerkiksi lunastettavan maan korvaaminen yhteismetsäosuuksina.

Verkko Korpela Oy:llä ei ole huomautettavaa.

Väylävirasto

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimala-ohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) + suojaluokka maantien keskeltä lukien.

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

21.11.2022

suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista.

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvääst estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohtot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antama määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle. Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Ensisijaisesti tuulivoimakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisäantuvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisu 8/2021 sekä tiivistelmä).

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipide 1

Mielipiteessä esitetään tiedot maakotkan pesästä ja kalasääksen tekopesästä sekä liito-oravahavainnosta. Mielipiteen esittäjän mukaan näin suuressa hankkeessa selvitysten pitää kestää useita vuosia, jotta saadaan kattava selvitys eläimistöä. Mielipiteessä tuodaan huoli erämaa-alueen pirstaloitumisesta, järvien, jokien ja purojen tilasta ja mikromuoveista. Mielipiteen antaja kannattaa maakaapeleita ja pitää karttapohjia epäselvinä.

Mielipide 2

Mielipiteessä tuodaan esiin, että Toholammilla on huolta aiheuttanut Jylkkä-Alajärvi linjahanke, johon nyt olisi liittymässä Kenkäkankaalta tuleva sähkölinja. Molemmat linjasuunnitelmat tuhoaisivat toteutuessaan Suomessa korkealle arvostetun ja suojellun kulttuurihistoriallisen maaseutumaiseman. Näiden kahden sähkölinjan sijainti Lestijoen sijaitsevien järvien Iso-Papuan ja Kirkkojärven välissä on lintujen kannalta käsittämätön. Lintujen lentämistä sähkölankoihin yritetään estää oransseilla isoilla palloilla tai jollain muulla heijastavalla pelottimella jolloin sähkölinjan maisemahaitta entisestään korostuisi. Toholammilla on lainsäädöllisesti määrätty rakentaminen pois viljelyalueelta alueen reunoille niin miksi sähkönsiirtoyhtiö saisi toteuttaa tyrmistyttävän suunnitelmansa. Allekirjoittanut vastustaa kyseistä sähkölinjausta voimakkaasti edellä mainituista syistä, ja linjat olisivat joka päivä näkökentässä ja haittaisivat peltoviljelyä huomattavasti.

Mielipide 3

Mielipiteen antajat eivät hyväksy VEA linjaa, joka tulisi kulkemaan Louetjärven ja Ryhmäjärven loma-asutus- ja liikunta-alueilla sekä Louekallion hiihtokeskuksen liikunta-alueella. Sähkölinjahakkuut veisivät riistakantaa alas ja harrastustoiminnalta pohjan, ja maanomistajaväestö menettää metsätalouden tulot ja elinkeinon. Lisäksi mainitaan, että avarille peltomaisemille pysähtyy runsaasti joutsenia ja hanhia levähtämään muuttoaikoina. Ainoana järkevänä mahdollisuutena pidetään sähkönsiirtolinjaa VEB vietyä suoraan tien 63 yli ja sen vierellä Ullavan suuntaan.

Mielipide 4

Mielipiteessä ehdotetaan Lestijokilaakson kulttuurimaiseman kiertämistä esim. Riuttasissa tai Korpelassa. Aluetta voidaan pitää myös biodiversiteetin kannalta merkittävänä, koska joen rannoilla pesii merkittävä määrä vesilintuja. Lisäksi pidetään harmillisena, että karttojen mittakaava on niin suuri, ettei niistä voi kunnolla erottaa linjan tarkkaa suunniteltua sijaintia maastossa eikä taloja tai tarkempaa tiestöä, jonka avulla maan- ja kiinteistön omistajat voisivat tarkemmin arvioida suunnitellun linjauksen todellisia vaikutuksia.

21.11.2022

Mielipide 5

Mielipiteen antaja vastustaa linjaa VE B, joka menee liian lähellä asutusta ja pilaa Toholammin kulttuurimaiseman. Toholammin alueella liikkuu säännöllisesti myös mm. maa- ja merikotkia ja linja menee suoraan lentoreittien kohdalta aiheuttaen suuren vaaran linnuille. Lisäksi pidetään asiallisena mieltä asutusten lähellä maakaapelointia.

Mielipide 6

Mielipiteen antaja vastustaa täysin Toholammin kautta suunniteltuja sähkönsiirtolinjoja (VE B Kenkäkangas - Ullava). Mielipiteen mukaan kaikki voimajohdot saavat mennä Sievin puolelle, koska kaikki tuulivoimalat tulevat Sievin puolelle. Sähkönsiirtolinja VE B on mielipiteen mukaan erittäin haitallinen Toholammin luonnolle ja maanomistajille tuhoten ainutlaatuisen kulttuurimaiseman ja alentaen kiinteistöjen arvoa. Linjan lunastuskorvausten katsotaan olevan mitättömät ja linja pirstaloi metsiä. Mielipiteessä on tuotu näkökohtia linnustoon (merikotkien törmäykset, Kikurinneva metsäkanalintujen soidinsuona sekä Lestijokilaakso).

Mielipide 7 (Maunun kylän asukkaat, 65 allekirjoitusta)

Mielipiteessä vastustetaan linjaa VE B Kenkäkangas-Ullava, joka menisi Toholammin arvokkaan kulttuurimaiseman ja Toholammin keskustan läpi. Mielipiteen mukaan linjan voisi rakentaa Toholampi-Kannus-rajalle, jolloin maisemahaitta olisi huomattavasti vähäisempi.

Mielipide 8

Mielipiteen mukaan VE A on erittäin hyvä sähkönsiirtolinjareitti haittojen vähäisyyksien vuoksi, mutta VE B on erittäin huono vaihtoehto johtuen arvokkaasta suojellusta Toholammin jokilaaksosta. Tuodaan esiin, että Toholammilla on rakennuskiellossa suojeltu jokivarsi-alue, johtoreiteistä ja tuulimyllyalueista johtuen rakennuskieltoalueet vain laajenevat entisestään ja maa- ja metsätalouden hoito vaikeutuu.

Mielipide 9

Mielipiteen mukaan sähkönsiirtovaihtoehto B tulisi jättää huomioimatta, koska sähköverkko kulkisi läpi Toholammin valtakunnallisestikin arvokkaaksi tunnustetun kulttuurimaiseman. Kulttuurimaiseman tuhoutumisen lisäksi sähköverkko vie mukanaan mittavan määrän pinta-alaa, laskee talojen arvoja ja vaikuttaa suoraan linnustoon. Lisäksi pidetään kohtuuttomana, että Toholampi asukkaineen joutuu maksamaan Sievin tuulivoimaloiden haitat hyötymättä tästä mitenkään.

Mielipide 10

Mielipiteen antaja vastustaa itäistä vaihtoehtoa Kenkäkankaan tuulivoimalan siirtolinjalle seuraavista syistä:

- Kulkisi arvokkaan kulttuurimaiseman läpi Toholammilla, on siis pysyvä maisemahaitta.
- Tulisi kulkemaan liian lähellä asutusta.
- Aiheuttaa haittaa Lestijoen linnustolle.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Hankkeen tausta, tekninen kuvaus ja toteuttamisaikataulu

Hankkeen teknisessä kuvauksessa on esitetty tietoja mm. tuulivoimalan rakenteista, maankäyttötarpeesta ja perustamistekniikoista sekä tuulisuus-tiedot.

Hanketoimijan todetaan edistävän hiilineutraaliuden saavuttamista mahdollistamalla tuulivoimalla tuotetun uusiutuvan energian tuotannon lisäämisen Suomessa. Hankkeeseen liittyvät kansalliset ja kansainväliset ilmasto- ja energiastrategiat sekä alueelliset tavoitteet ja merkitys on esitetty.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Pohjois-Pohjanmaan ilmastostrategia ja energiastrategia ovat korvautuneet Pohjois-Pohjanmaan Ilmastotie-

21.11.2022

kartalla, joten niitä on turha esittää. Lisäksi suunnitelmiin olisi hyvä lisätä valtioneuvoston huhtikuussa 2021 julkaisema periaatepäätös kiertotalouden strategisesta ohjelmasta, jossa asetetaan tavoitteita luonnonvarojen kestäväälle ja tehokkaalle käytölle.

Arviointiselostuksessa tulee olla tiedot mm. tiestön rakentamisesta sekä maa-ainesten hankinnasta ja määrästä. Voimalat, tiet, sähköasemat ja muut rakennelmat tulee esittää selvästi kartoilla. Aikataulu tulee päivittää arviointiselostukseen.

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

YVAA 9 §:n 2 kohdan mukaan arviointiohjelmassa on esitettävä tarpeellisessa määrin hankkeen kohtuulliset toteuttamisvaihtoehdot, joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, ellei tällainen vaihtoehto ole erityisestä syystä tarpeeton.

Arviointiohjelmassa on esitetty nollavaihtoehto yhtenä selvitettävänä vaihtoehtona. Sen lisäksi esitetään kaksi vaihtoehtoa: 25 tai 35 tuulivoimalaa. Tuulivoima-alueella tuotettu sähkö on tarkoitus siirtää valtakunnan verkkoon joko 400 kV tai 110 kV ilmajohtolla. Ympäristövaikutusten arvioinnissa sähkönsiirron vaihtoehtoina tarkastellaan kahta vaihtoehtoista liittynäpistettä.

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin hankealueen laajuuden määrittelyn ja voimaloiden sijoittelun periaatteet. Sähkönsiirron osalta käsitellään esisuunnittelussa olevia vaihtoehtoja, jotka on tarkoitus rajata yhteen liittymäpisteeseen selostusvaiheeseen mennessä.

Fingrid suunnittelee uutta 400+110 voimajohtoa Kalajoen Jylkän ja Alajärven välille. Fingrid toteaa lausunnossaan, että johtoreitteihin on tehty arviointiohjelmavaiheen palautteen perusteella tarkistuksia ja arviointiselostusvaiheeseen on suunniteltu myös Lestijokilaakson maisema-alueen kiertävä vaihtoehto.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo lausunnossaan, että tarkasteluvaihtoehtoihin tulisi lisätä maakaapelointi Lestijokilaakson maisema-alueen osalta sekä johtolinjaus itäpuolella jo sijaitsevaan voimajohtoon.

Toholammin kunta tuo lausunnossaan esille, että B reittivaihtoehto aiheuttaa huomattavaa haittaa nykyisen maankäytön ja valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen näkökulmasta. Lausunnon mukaan reittivaihtoehdon haitalliset vaikutukset ovat kohtuuttoman suuret ja kunta ei tule sitä vaihtoehtoa hyväksymään. Myös Keski-Pohjanmaan liitto, MTK – Toholampi ry, Pajamäen talomuseon kannatusyhdistys sekä usea yksityinen henkilö ovat kritisoineet sähkönsiirron VEB vaihtoehtoa erityisesti Lestijokilaakson maisema-alueen takia.

Yhteysviranomaisen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemykseen, jonka mukaan Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankkeen vaihtoehtoja ei voida pitää lainvoimaisen maakuntakaavan mukaisena, sillä poikkeaminen tv-alueeseen nähden on merkittävä. Hankkeen jatkosuunnittelussa on

21.11.2022

huomioitava maakuntakaavoitukseen liittyvät näkökohdat ja aikataulut, joita on käsitelty tarkemmin kaavoitusosiossa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa tulee tutkia myös uutta vaihtoehtoa VE3, joka on voimassa olevan maakuntakaavan mukainen. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli Kenkäkankaan aluetta ei tulla lopullisessa, maakuntavaltuuston hyväksymässä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoittamaan tuulivoimaloiden alueena, ei hanketta voida toteuttaa. Lisäksi 8.8.-23.9.2022 nähtävillä olleen energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaluonnoksen tuulivoima-alueiden rajauksiin voi tulla muutoksia ehdotus- tai hyväksymisvaiheessa.

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

Sähkönsiirron reittivaihtoehtoa valittaessa tulisi kiinnittää erityistä huomiota valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-arvoihin. Palautteissa esitetyt näkökohdat tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Sähkönsiirtovaihtoehdoista tulee neuvotella Fingridin kanssa.

YVA-menettely ja kaavoitus

Arviointiohjelman kappaleessa ”Suunnitteluvaiheet ja aikataulu” on käyty läpi hyvin yksityiskohtaisesti MRL:n mukaista kaavoitusprosessia samassa yhteydessä kuin YVA-prosessia. Koska kyse on erillismenettelystä, valittu esitystapa on sekava ja se unohtaa prosessien erillisyyden ja lainsäädännöllisen eroavaisuuden: ympäristövaikutusten arviointi tehdään YVA-lain ja -asetuksen mukaisesti, tuulivoimayleiskaava maankäyttö- ja rakennuslain sekä -asetuksen mukaisesti. Ympäristövaikutusten arviointi on hanketoimijavetoinen, kaavoitus on MRL:n mukaisesti kunnan tehtävä. YVA-menettelyn ja kaavan prosessikuvaukset tulisi erottaa toisistaan arviointiselostusvaiheessa.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on tuotu esille hankkeen edellyttämät luvat ja suunnitelmat sekä niihin rinnastettavat päätökset.

Yhteysviranomaisen toteaa, että vesilain mukaisen luvan ja luonnonsuojelulain poikkeamisluvan tarvetta tulee arviointiselostuksessa arvioida. Fingridin lausunnon mukaisesti voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoituvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridiltä erillinen risteämälausunto.

Liittymäluvan osalta tulee kuvausta päivittää: liittymälupaa maantielle tarvitaan uuden liittymän rakentamiseen, liittymän siirtämiseen tai muuttamiseen sekä liittymän käyttötarkoituksen muuttamiseen. Maantielaki on nykyisin Laki liikennejärjestelmästä ja maanteista (503/2005). Mahdollisesti tarvittaviin lupiin on hyvä lisätä myös tarvittaessa tieverkon parantamiseen liittyen maanteiden osalta tarvittavat suunnittelu- ja työluvat. Aina, kun on

tarve parantaa tai korjata maantien rakenteita tai siltoja pysyvillä toimilla tarvitaan suunnittelulupa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueelta. Lisäksi kaikkiin maanteillä tehtäviin töihin tulee hakea työ lupa Pirkanmaan ELY-keskukselta. Jos maantien tiealueelle on tarvetta sijoittaa uusia kaapeleita, johtoja tai putkia, sitäkin varten tarvitaan lupa, jota voi hakea Pirkanmaan ELY-keskuksesta.

Ympäristön nykytila ja sen kehitys, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Arviointiohjelmassa kuvataan hankealueen ympäristön tilaa pääosin sellaisella tarkkuudella, että muodostuvien vaikutusten tunnistaminen ja selvitysten kohdentaminen on mahdollista. Yhteysviranomainen pitää puutteena sitä, että arviointiohjelmassa ei ole esitetty yhtään valokuvaa havainnollistamaan hankealueen nykytilaa. Arviointiselostuksessa on syytä esittää valokuvia hankealueen maisemasta ja luontoympäristöstä.

Hankkeen nykytilan kuvauksessa ei ole huomioitu voimajohtoreittien sijoitumista. Arviointiselostuksessa tulee voimajohtojen osalta olla vastaavat tiedot kuin tuulivoima-alueesta ja voimajohtoreittien olosuhteita tulee selvittää YVA-menettelyn edellyttämällä tasolla.

YVA-asetuksen tarkoittamaa hankkeen vaikutusalueen ympäristön kehittymistä ei arviointiohjelmassa ole kuvattu. Arviointiselostuksessa tulee arvioida vaikutusalueen kehitystä, mikäli hanketta ei toteuta (0-vaihtoehto).

Arviointiohjelman tarkoituksena on kertoa mitä ja miten hankkeen eri vaihtoehtojen vaikutuksia aiotaan arvioida, mitä menetelmiä arvioinneissa käytetään ja mitä epävarmuuksia arviointiin liittyy. YVA-lain mukaisesti arviointiohjelmalla on yhteys arviointiselostukseen ja siitä annettavaan perusteltuun päätelmään. Arviointiselostuksessa on oltava kuvaus hankkeen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista (YVA-laki 19 §). Vastaavasti yhteysviranomaisen laatii perustellun päätelmänsä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista (YVA-laki 23 §).

Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen vaikutusten arvioinnin tueksi laadittavat selvitykset ja mallinnukset on lueteltu YVA-ohjelmassa. Sähkönsiirtoon liittyvät maastonselvitykset esitetään laadittavan esisuunnittelun valmistuttua. Yksityiskohtaisempi selvitystyö käynnistetään syksyllä 2022 ja selvitykset on tarkoitus saada valmiiksi maastokauden 2023 aikana.

Kenkäkankaan tuulivoimapuiston osalta keskeisimmiksi vaikutuskokonaisuuksiksi on alustavasti tunnistettu melu- ja varjostusvaikutukset, maisemavaikutukset, vaikutukset ihmisten elinoloihin ja virkistykseen, linnusto-vaikutukset sekä eri hankkeiden yhteisvaikutukset.

Yhteysviranomaisen katsoo, että keskeisimmät selvitettävät ympäristövaikutukset on tunnistettu, mutta myös keskeisimmät sähkönsiirron ympäristövaikutukset tulisi kuvata. Selvitettäviin asioihin kuuluu myös maa-

21.11.2022

ainesten oton vaikutukset. Yhteysviranomaisen näkee perustelluksi varautua selvittämään myös haruksellisten voimaloiden vaikutukset.

Vaikutusten arvioinnissa aiotaan hyödyntää soveltuvin osin IMPERIA-hankkeessa kehitettyä arviointimallia, joka perustuu monitavoitearviointiin. Hankkeen ympäristövaikutusten kokonaismerkittävyys aiotaan kuvata yhteenvetotaulukossa kussakin vaikutusarviointiosiossa. Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa huomioidaan vaikutuksen ajallinen kesto ja laajuus sekä vaikutuskohteen herkkyys. Arvioidut vaikutukset ja erot vaihtoehtojen välillä aiotaan koota taulukoksi vaihtoehtojen keskinäisen vertailun helpottamiseksi. Yhteysviranomaisen toteaa menettelyn hyväksi ja yleisesti käytössä olevaksi. Vaikutusten arvioinnissa käytetyt herkkyyskriteerit vaikutustyypeittäin sekä asukaskyselyn tulosten käyttäminen merkittävyyden arvioinnissa tulee avata huolella.

Vaikutusalueen rajaus

YVA-asetuksen 3 § kohdan 5 mukaan arviointiohjelmassa on esitettävä perustelut arvioitavien ympäristövaikutusten rajaukselle. Nämä tiedot löytyvät arviointiohjelmasta riittävällä tavalla.

Yhteysviranomaisen toteaa, että eri vaikutustyyppien erilaisesta ilmenemisestä huolimatta on havainnoitava riittävällä tavalla koko aluetta, jolle vaikutuksia aiheutuu. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että vaikutukset ulottuvat myös Keski-Pohjanmaan alueelle.

Hankkeen maisemavaikutusten arvioinnissa käytettävää vyöhykkeisyysjakoja tulee selvittää ja määritellä tarkemmin ja varmistaa että vaikutusten arvioinnissa painotettavat lähi- ja välialueet on ulotettu riittävän kauas voimaloista. Kattavat maisemaselvitykset tulee tehdä riittävän laajalta vaikutusalueelta.

Sähkönsiirron vaikutusalue on otettava huomioon jokaisen vaikutustyyppin kohdalla. Mikäli tuulivoimaloiden paikkoja tai suunniteltuja sähkönsiirtolinjauksia muutetaan arvioinnin kuluessa, on otettava huomioon, että tarkasteltava alue muuttuu ja siltä on oltava olemassa vastaavat tiedot kuin muualta vaikutusalueelta.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö, kaavoitus

Asutus

Hankealueen lähin kyläalue sijaitsee arviointiohjelman mukaan noin 2 kilometrin päässä hankealueen koillispuolella, kokonaisuus muodostuu Myllyoja-Kiiskilä kyläakselistä. Muut alle 10 kilometrin etäisyydellä olevat kyläalueet ovat Sievin kunnan alueella olevat Vesimäen ja Isokosken kylät sekä Toholammin Parhialan kyläalue.

Alle kahden kilometrin etäisyydellä hankealueen rajasta todetaan olevan 53 asuinrakennusta ja 29 lomarakennusta. Hankealueen rajasta lähimpiin voimaloihin on arviointiohjelman mukaan noin 1 000 metriä.

21.11.2022

Yhteysviranomaisen katsoo, että voimaloiden sijainti suhteessa asutukseen kuvataan puutteellisesti. Yksittäiselle kiinteistöomistajalle ei selviä kuinka lähelle asuinpaikkaa tai kiinteistöä lähin voimala sijoittuisi. Tätä on vaikea hahmottaa laadituista kuvista. Myöskään asukkaiden määrää etäisyysvyöhykkein ei ole taulukoitu täsmällisesti. Paikallisten asukkaiden osallistaminen on haasteellista, jos hankkeen perustiedot ja havaintoaineistot ovat puutteelliset. Erittäin poikkeuksellista on, että voimala-alueen sisään jäisi useita loma-asuntoja ja muutamia vakituisia asuntoja. Tuuli-voima-alue on kaikkiaan sijoitettu hyvin lähelle asutusta. Kattavia perusteita tälle ei ohjelmavaiheessa kuvata – ne tulee esittää selostusvaiheessa. Arviointiselostuksessa tulee esittää myös sähkönsiirron etäisyys asutukseen. Kuvaa 25 olisi hyvä täydentää sähkönsiirtovaihtoehtoreilla. Kylien nimet tulisi olla kartoissa. Lisäksi mikäli jokin yksittäinen paikka nostetaan tekstissä esille, tulisi se myös olla nimettynä kartalla.

Hankealueen rakennusten käyttötarkoitus tulee olla selvillä arviointiselostusvaiheessa. Vaikutusten arvioinnissa tulee käydä aina selkeästi ilmi, onko kyse etäisyydestä voimalaan vai hankealueen rajaan.

Kaavoitus

Arviointiohjelmassa tuodaan esille voimassa olevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja kaavoitustilanne. Hankealueelle ei sijoitu voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja.

Arviointiohjelmassa todetaan, että ”hankealueelle ei ole kohdistettu maakuntakaavassa sellaisia merkintöjä tai määräyksiä, jotta hankealueelle voitaisiin katsoa olevan maakunnallisen ohjauksen tarvetta. Kenkäkankaan tuulivoimahanke on Sievin kunnan alueelle sijoittuva hanke, eikä sen katsota olevan merkitykseltään seudullinen”.

Pohjois-Pohjanmaan liitto huomauttaa lausunnossaan, että Kenkäkankaan alueelle suunniteltu 25–35 voimalan tuulivoimapuisto on voimassa olevien vaihemaakuntakaavojen näkökulmasta seudullisesti merkittävä. Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa Kenkäkankaan lounaisin alue on tunnistettu tuulivoimapotentiaalisiksi alueeksi. Liitto toteaa, että nykyisen oikeuskäytännön mukaan Kenkäkankaan tuulivoimaosayleiskaava voidaan viedä Sievin kunnassa hyväksymiskäsittelyyn sen jälkeen, kun maakuntavaltuusto on hyväksynyt energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ja alue on osoitettu maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tuulivoimaloiden alueena (tv-alue).

Yhteysviranomaisen toteaa, että Pohjois-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava on kumoutunut kokonaisuudessaan 17.1.2022 Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan saatua lainvoiman KHO:n päätöksellä. Hankealueella on siten voimassa Pohjois-Pohjanmaan 1., 2. ja 3. vaihemaakuntakaava. Näiden lisäksi maakunnassa on voimassa Hanhikiven ydinvoima-alueen maakuntakaava. Viittaukset kokonaismaakuntakaavaan tulee poistaa selostusvaiheessa lähtötiedoista.

21.11.2022

2. vaihemaakuntakaavakartan ns. valkoinen alue on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jonka suunnittelulle on annettu oma kaavamääräys (maa- ja metsätalous). Kaavamääräys tulee lisätä lähtötietoihin ja arvioida hankkeen vaikutukset siihen. Maakuntakaavoituksen osalta tulee hankkeessa arvioida vaikutukset kaikkiin hankealueetta tai sen sähkönsiirtoreittivaihtoehtoilla oleviin maakuntakaavamerkintöihin ja -määräyksiin mukaan lukien yleismääräykset.

Maakuntakaavaluonnoksessa perusteluna uuden tv-3 -alueen (kohde 535) rajautumiselle on käytetty TUULI-hankkeen sijainninhajausmallissa lomarakennuksia ja niiden 1,5 km laajuista suojavyöhykettä. Koska kyseisten lomarakennusten todellinen käyttötarkoitus ja rakennuslupatilanne on epäselvä, on hanketoimija arviointiohjelmassa ilmoittanut toimittavansa maakuntakaavaa laativalle Pohjois-Pohjanmaan liitolle tarkentavia tietoja alueen todellisesta rakentamistilanteesta maakuntakaavaehdotusta varten. Näin ollen maakuntakaavaluonnoksessa ollut tv-3 -aluerajaus saattaa muuttua rakennustietojen ja muiden tässä tai muissa hankkeissa tuotettujen erillisselvitysten perusteella. Tämä kannattaa huomioida hankkeen jatkosuunnitteluajataulussa, jotta hankkeessa voitaisiin arvioida hankkeen suhdetta ja vaikutuksia myös energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaehdotukseen. Tulee muistaa, että tällä hetkellä suunnittelua ohjaavat 1.-3. vaihemaakuntakaavat, ei vireillä oleva energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava.

Sekä voimassa olevien maakuntakaavojen että energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaluonnoksen/-ehdotuksen maakuntakaavan mukaisuuden arviointia varten arviointiselostuksessa tulee esittää karttaotteet, joissa eri toteutusvaihtoehtojen aluerajaukset ja numeroidut voimalapaikat on esitetty maakuntakaavakarttaotteen päällä. Poikkeaminen maakuntakaavan tv-aluerajoista tulee perustua selvityksiin ja perustella. Myös voimajohtoreitit tulee esittää maakuntakaavakarttapohjalla.

Luvussa 5.2.1 on tunnistettu keskeisimmäksi valtakunnalliseksi alueidenkäyttötavoitteeksi uusiutumiskykyinen energiahuolto. Toisin kuin arviointiohjelmassa todetaan, tulee hanketta tarkastella myös muiden valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden näkökulmasta, sillä tuulivoimapuiston rakentamisella voi olla vaikutusta muille elinkeinoille ja yritystoiminnalle, terveydelle ja turvallisuudelle, luonto- ja kulttuuriympäristöön sekä luonnonvaroihin.

Arviointiohjelmasta ei käy ilmi, kulkevatko sähkönsiirtoreittivaihtoehdot yleis- tai asemakaava-alueiden kautta. Arviointiselostusvaiheessa lähtötietoja tulee täydentää ja arvioida tarvittaessa sähkönsiirron vaikutukset yleis-/asemakaavan toteuttamiselle, ei ainoastaan sosiaalisten tai maisemallisten vaikutusten kautta.

Vaikka hankealue sijoittuu lähelle maakuntarajaa, ei arviointiohjelmassa ole esitetty Keski-Pohjanmaan maakuntakaavatilannetta. Lähtötietoja tulee täydentää tältä osin ja arvioida hankkeen vaikutukset Keski-Pohjanmaan maakuntakaavaan. Muutenkin vaikutusten arviointi tulee ulottaa Keski-Pohjanmaan puolelle.

Maisema ja kulttuuriympäristöt

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin hankealueen ympäristössä olevat valtakunnalliset ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt.

Vaikutusalueita määriteltäessä mainitaan käytettävän Ympäristöministeriön opasta (Weckman 2006) ja Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimakkaavoituksessa (SY I/2016). Myös muut arvioinnissa käytetyt aineistot on mainittu.

Maisema- ja kulttuuriympäristön arviointia ja käsittelyä tukemaan aiotaan laatia näkemäalueanalyysi ja havainnekuvia eri suunnilta ja etäisyyksiltä. Myös lentoestevalojen näkyvyyttä aiotaan arvioida.

Tuulivoimapuiston rakenteiden vaikutuksia mainitaan arvioitavan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Paikallisia vaikutuksia maisemakuvaan aiotaan arvioida elinympäristön maisemakuvan yleisluonteen muutoksen osalta. Maisemallisten yhteisvaikutusten mainitaan olevan tärkeä arvioinnin osa-alue.

Sähkönsiirtoon liittyvät maisemaselvitykset tullaan laatimaan reittilinjauksen hyväksymisen jälkeen. Vaikutusarvioinnin tueksi laaditaan kuvasovitteita ja tehdään maastokatselmus voimajohtolinjaukselle.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota kuvien laatuun ja käytettyihin termeihin:

- luvussa 4.2 käytetty termi rakennuskulttuurihistoriallinen kohde ei ole virallinen termi. Pitäisi olla rakennettu kulttuuriympäristö.
- luvun 5.3. kartat, joissa maisema-alueet ja arvokkaat kulttuuriympäristökohteet on esitetty, on vasta lopussa eikä tekstissä viitata niihin.
- luvussa 5.3.2 ei ole esitetty maisemamaakuntajakokarttaa. Se olisi selventänyt asiaa enemmän kuin viittaus maisema-aluetyöryhmän mietintöön.
- kuva 37 on sama kuin kuva 25. Yhdyskuntarakennekartta kappaleessa, joka käsittelee arvokkaita maisema-alueita ja kulttuuriympäristöjä, on turha, ellei siihen lisää maisema- ja kulttuuriympäristötietoja.
- kuva 38 on erittäin suttuinen, kuvan tarkkuutta tulisi lisätä. Tekstissä oleviin kohdekuvauksiin olisi hyvä liittää sama numerointi kuin mitä taulukossa sivulla 98 ja kuvassa 38 on käytetty. Kuvan 38 ja kuvan 39 RKY-alueiden numerointi poikkeaa toisistaan. Sivulla 95 ja 100 kohteet on luetteloitu ajatusviivoin, sivulla 98 on vastaava tieto annettu taulukkomuodossa. Arviointiselostuksessa olisi selkeyden vuoksi hyvä valita jompikumpi tapa esittää tiedot.

21.11.2022

- kuvassa 39 on esitetty suojeltuja rakennuksia. Arviointiohjelmassa ei ole kerrottu, millä perusteella rakennukset on suojeltu (esim. asema-kaavalla tai rakennussuojelulailla).

Luvussa 5.3.5 puhutaan maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista. Toisessa kappaleessa todetaan, että maakunnallisesti arvokas maisema-alue tieto on toistaiseksi puutteellista. Arviointiohjelmassa ei kerrota, millä osin se on puutteellista, sillä esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaan maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet on arvioitu 2. vaihemaakuntakaavan laadinnan yhteydessä. Lähtötietoja tulee päivittää tältä osin ja tuoda vaikutusten arvioinnissa esiin arvioinnin epävarmuudet.

Hankkeen lähtötietoina tulee käyttää myös Keski-Pohjanmaan liiton ja Keski-Pohjanmaan alueellisen vastuumuseon tuottamia aineistoja, ei ainoastaan Pohjois-Pohjanmaalla tai valtakunnallisesti tuotettuja.

Sähkönsiirtoreitiltä tulee arvioida myös vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden lisäksi sähkönsiirtolinjan läheisyydestä sekä 5 km säteeltä hankealueesta tulee arvioida hankkeen vaikutukset paikallisesti arvokkaisiin rakennetun kulttuuriympäristön kohteisiin. Paikallisesti arvokkaat kohteet tulee huomioida olemassa olevan inventointiaineiston pohjalta, mikäli sellaista on saatavilla.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa (2016) -oppaan lähtökohtana ovat olleet noin 200 metriä korkeat voimalat, kun tässä hankkeessa voimalat ovat noin 300 metriä korkeita. Hankkeen maisemavaikutusten arvioinnissa käytettävää vyöhykkeisyysjakoa tulee selvittää ja määritellä tarkemmin ja varmistaa vaikutusten arvioinnissa painotettavat lähi- ja välialueet on ulotettu riittävän kauas voimaloista. Kattavat maisemaselvitykset tulee tehdä riittävän laajalta vaikutusalueelta, ottaen huomioon myös Keski-Pohjanmaalle kohdistuvat vaikutukset.

Saadussa palautteessa on nostettu esiin maisemavaikutukset Lestijärvelle, Lestijokilaaksoon ja Kirkkojärvelle. Selvityksissä tulee arvioida voimaloiden näkyvyyttä esim. edellä mainituille kohteille. Lisäksi havainnekuvia tulee laatia mm. Maasydänjärven ulkoilu- ja virkistysrakenteilta, kuten ulkoilureiteiltä ja Huuhankallion näkötorjasta. Kyläalueiden, lähimpien asuinrakennusten, virkistysreittien ja -kohteiden sekä maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteiden lisäksi kuvasovitteita tulee laatia sellaisista kohdista yleisiä teitä, joilta näkymäalueanalyysin perusteella avautuu suuria näkymiä hankealueelle. Näkymäalueanalyysin laadinnassa tulee huomioida analyysikarttojen saavutettavuus ja helppolukuisuus. Aineiston tulee olla luettavissa myös tulosteena, ei ainoastaan sähköisesti tietokoneen näytöltä suurennettuna. Havainnekuviissa on ilmoitettava käytetty polttoväli, normaaliobjektiivin on katsottu vastaavan parhaiten ihmissilmän havaitsemaa maisemakuvaa. Havainnekuviien ottopaikat ja kuvaussuunnat tulee esittää kartalla. Kuvasovitteissa tulee näkyä myös muut lähiympäristöön sijoittuvat tuulivoimalat ja voimajohdot. Lentoestevalojen näkymisen havainnollistamiseksi on tarpeen tehdä myös hämärään/pimeään

21.11.2022

vuorokaudenaikaan ajoittuvia valokuvasoitteita. Myös sähkösiirron maisemavaikutukset tulee arvioida. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon mahdollisuus, että tuulivoimalat olisivat haruksellisia (esim. kuvasovitteet haruksellisista voimaloista).

Arkeologinen kulttuuriperintö

Hankealueelle ja sähkösiirtoreiteille sijoittuvat ennestään tunnetut muinaisjäännökset on esitetty arviointiohjelmassa.

Tuulipuiston alueelle tullaan tekemään arkeologinen inventointi maastokaudella 2022 ja suunniteltujen voimajohtoreittivaihtoehtojen alueilla joko syksyllä 2022 tai keväällä 2023. Arkeologinen inventointi huomioi arviointiohjelman mukaan esisuunnittelun mukaisen voimaloiden sijoittelun, uusien teiden sekä alueen sisäisen sähkösiirron rakentamisalueet.

K.H. Renlundin museo muistuttaa, että sähkösiirrolla saattaa olla suoria vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön Keski-Pohjanmaallakin, sillä molemmat vaihtoehtoiset sähkösiirtoreitit ulottuvat myös Keski-Pohjanmaan alueelle. Kummankin sähkösiirtoreitin vaikutusvyöhykkeellä on tunnettuja muinaisjäännöskohteita.

Pohjois-Pohjanmaan museo huomauttaa lausunnossaan, että muinaisjäännöksiin kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida myös maa-aineksen ottopaikat ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet.

Yhteysviranomainen huomauttaa kappaleeseen 5.3.2, että koska hankealueen arkeologista kulttuuriperintöä ei ole selvitetty arviointiohjelmavaiheessa, on harhaanjohtavaa todeta, ettei alueella ole muinaismuistoja.

Arkeologisen inventoinnin valmistuttua tulee huomioida jatkosuunnittelussa voimalapaikkojen sijoittelussa, ettei arkeologisia kulttuuriperintökohteita voi sijaita tuulivoimaloiden tv-alueilla tai harusten välissä.

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida museoiden lausunnoissaan esittämät asiat.

Elinolot ja viihtyisyys, terveys ja virkistyskäyttö

Hankealueen virkistyskäytön todetaan painottuvan muiden metsätalousaluiden tavoin ulkoiluun, marjastukseen, sienestykseen ja luonnon tarkkailuun. Hankealueen halkaisee moottorikelkkareitti ja metsästystä hankealueella harjoittaa Kiiskilammin metsästysyhdistys ry.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset voivat liittyä asuinviihtyvyyteen ja virkistykseen (metsästys, marjastus, ulkoilu). Lisäksi ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia todetaan voivan syntyä alueen maankäytön ja maiseman muutoksista sekä tuulivoimaloiden äänen ja varjostuksen kokemisesta. Arviointiohjelman kappaleessa

21.11.2022

”Osallistuminen, vuorovaikutus ja tiedottaminen” mainitaan, että asukaskysely aiotaan toteuttaa internetpohjaisena kyselynä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että kuvassa 29 on esitetty avoimen lähtötie-toaineiston perusteella virkistysreiteiksi osoitetut reitit. Hankealueella sijaitsee kuvan perusteella reittien sijaan pikemminkin yksittäisiä kohteita, kun reittisymboliksi on valittu pallo-polyline. Myös kuva 30 on hankealueen virkistyskohteiden osalta niin pienimittakaavainen, ettei siitä saa selvää, onko hankealueella nuotiopaikka vai ei. Suurennos molemmista kuvista olisi avannut paremmin tilannetta. Lähtötietoja tulee tarkentaa tältä osin selostusvaiheessa.

Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen on syytä selvittää huolella. Yhteysviranomaisen pitää suositeltavana asukaskyselyn postittamista tai ainakin siitä tiedottamista hankkeen lähivaikutusalueen asukkaille ja loma-asukkaille. Toteuttava asukaskysely on hyvä keino saada kokemus- ja näkemystietoa paikallisilta. Kysely kannattaa toimittaa vastaajille järkevään ajankohtaan, vastausaikaa on annettava riittävästi ja myös kyselyn mittaus tulisi olla kohtuullinen, jotta vastausaktiivisuus saadaan mahdollisimman korkeaksi. Kyselyn päätulokset on muotoiltava selkeästi. Asukaskysely ja sen tulokset tulee arviointiselostuksessa raportoida ihmisiin kohdistuvien vaikutusten yhteydessä.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä riistaeläimiin ja alueen virkistyskäyttöön kohdistuvien vaikutusten arviointia. Elinympäristöjen muutoksella ja pirstoutumisella voi olla vaikutusta sekä eläinlajien esiintymiselle että metsästykselle. Alueen metsästysseuroille kohdistettujen haastattelujen tulokset tulee selostuksessa kuvata ja seurojen metsästysvuokra-alueet esittää kartoilla.

Elinkeinot, luonnonvarojen hyödyntäminen

Hankealueella mainitaan olevan maa- ja metsätaloutta ja turpeentuotanto-alueita, joiden toiminta on pysähtynyt. Hankkeen työllisyysvaikutukset on tuotu esiin.

Toholammin kunta katsoo lausunnossaan, että YVA-menettelyssä on kyettävä huomioimaan myös ihmisiin, maanomistajiin ja elinkeinoihin kohdistuvat vaikutukset. Hankkeen vaikutukset maa- ja metsätalouteen on noussut esiin myös saaduissa mielipiteissä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee arvioida maa- ja metsätalouden käytöstä poistuvat maa-alat, sekä tuulivoimaloiden että sähkönsiirron osalta. Arviointiselostuksessa tulee arvioida myös matkailuun kohdistuvia vaikutuksia, esimerkiksi Maasydänjärven alueelle.

Useissa kohdissa hankkeella todetaan olevan myönteisiä verotulo- ja työllisyysvaikutuksia. Kuvauksessa sisältyy väitteitä, jotka pitää selvittää ja perustella arviointiselostuksessa.

21.11.2022

Elinkeinollinen vaikutustarkastelu edellyttää objektiivista paikallistalouden tuntemusta ja tuotannon koko elinkaarta koskevaa tarkastelua. Rakentamisen aikaiset hyödyt ovat ajallisesti pieni osa tuulivoimapuiston elinkaarta. Pitkäkestoiset paikallistaloudelliset hyödyt syntyvät tuotannon aikana ja oleellista on kuinka paikalliset yritykset ja työvoima saadaan kiinnitettyä valvonta-, huolto- ja korjaustehtäviin tuotannon ajaksi. Yritys- ja työllisyysvaikutusten selvittäminen edellyttää siten perehtymistä paikalliseen yrityskantaan ja työmarkkinaan, jotta hankkeen potentiaalinen paikallistaloudellinen vaikutus voitaisiin arvioida (esim. onko tarjolla osaavaa työvoimaa, onko hyödynnettävissä erityisasiantuntemusta tarjoavia korjaus- ja kuljetuspalveluja, tukeeko yritys-kanta huomattavaa tuulivoimatuotannon lisäämistä).

Elinkeinovaikutusten arviointi ei kuulu YVAL:n 2 §:n ympäristövaikutuskäsitteiden keskiöön. Mikäli elinkeinovaikutuksia esitetään, olisi väittämien tueksi esitettävä perusteet ja päättelylogiikka, joissa on otettu huomioon paikallistalouden realiteetit.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen ei ole kuvattu lainkaan. Arviointiselostuksessa tulee ottaa huomioon voimalapaikkojen, sähköasemien, työskentely- ja varastoalueiden rakentamisen, sähkösiirron (maakaapelit ja ilmajohdot) kaivuutöiden ja tierakentamisen vaatima luonnonvarojen tarve. Luonnonvarojen hyödyntämisessä tulisi tarkastella muun muassa hankkeen tarvitsemien uusiutuvien ja uusiutumattomien luonnonvarojen kulutusta ja materiaalien käyttöä sekä hankkeen aikana syntyvien sivuvirtojen käytettävyyttä yleisellä tasolla.

Turvetuotannon osalta yhteysviranomaisen toteaa, että hankealueella on yksi turvetuotantoalue, Niittylammenneva, jonka tilanne on tällä hetkellä epäselvä. Arviointiselostuksessa tulee turvetuotannon tilanne päivittää ja hankkeen vaikutukset turvetuotantoon selvittää.

Melu

Tuulivoimaloiden tuottama ääni mallinnetaan arviointiohjelman mukaan käyttämällä Ympäristöministeriön ohjetta ”Tuulivoimaloiden melun mallintaminen (2/2014)” sekä ISO 9613-2 -standardia. Osana sosiaalisten vaikutusten arviointia mainitaan arvioitavan, miten ihmiset kokevat tuulivoimaloiden tuottamat äänet elinympäristössään.

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 tuulivoimalat siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä. Melumallinnuksen perusteella määritetyt melualueet tulee esittää karttapohjalla, johon on merkitty myös melulle altistuvat kohteet.

Lisäksi tulee esittää melulle altistuvien kohteiden määrät. Pienitaajuisen melun laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus. Laadittu meluselvitysraportti tulee esittää arviointiselostuksen liiteasiakirjana.

Varjon vilkkuminen

Arviointiohjelmassa tuodaan esiin, että Suomessa ei ole asetettu tai säädetty määräyksiä tuulivoimaloiden aiheuttaman varjostuksen enimmäiskes- toista eikä varjonmuodostuksen arviointiperusteista, mutta vakiintunut käytäntö on verrata saatuja mallinnustuloksia Ruotsissa käytössä oleviin oh- jearvoihin (8 tuntia/vuosi).

Varjonmuodostuksen määrä aiotaan arvioida WindPRO -ohjelmalla. Las- kenta suoritetaan ns. "real case" -tilanteen mukaan. Mallinnuksen tuloksia tullaan havainnollistamaan kartoilla, joissa esitetään alueittain hankevaihtoehtojen varjon muodostumisen kestot tunteina per vuosi.

Yhteysviranomaisella ei ole huomautettavaa varjon vilkkumisen osalta.

Liikenne, tiestö

Hankealueen ja lähialueen tiestö ja kuljetusreittivaihtoehdot on kuvattu ja esitetty kartalla. Hankealueen sisäisen tieverkoston todetaan tukeutuvan olemassa olevaan tielinjastoon, jota aiotaan parantaa ja kunnostaa sekä uusia yhteyksiä tullaan rakentamaan. Suurimmat vaikutukset liikenteeseen mainitaan aiheutuvan hankkeen rakentamisen aikaisista kuljetuksista.

Tuulivoimapuiston teille ja rautateille mahdollisesti aiheuttamia turvallisuus- riskejä aiotaan tarkastella Liikenneviraston (2012) tuulivoimalaohjeen pe- rusteella. Lentoliikenteen turvallisuusvaikutusten osalta aiotaan tarkastella tuulivoimaloiden sijoittumista suhteessa lentoasemiin ja muihin lentopaik- koihin Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien ohjeistuksen sekä lentoase- makohtaisten lentoesterajoitusalueiden perusteella.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelmassa hankealuetta ympäröivän maantieverkon nykytila on kuvattu sanallisesti riittävällä tasolla ja asioita on esitetty havainnollisesti kartalla. Myös arviointiselostusta laadit- taessa tulee pyrkiä selkeään esitystapaan, huomiota kannattaa kiinnittää asioiden esittämiseen mahdollisimman selkeinä kartta- ja taulukkoesityk- sinä.

Arviointiohjelmassa todetaan, että esisuunnittelun yhteydessä liikenneyhteydet hankealueelle ohjautuvat kolmesta eri suunnasta. Pohjoisin yhteys hankealueen koillisosaan ohjautuu Reisjärventieltä Säilynmäentien kautta. Kaksi muuta yhteyttä ohjautuvat Kiiskilän kylän eteläpuolelta, Kerttujärven- tien kautta hankealueen keskialueelle ja Torvenperäntien kautta hankealu- een eteläosalle. Hankealueen tieverkosto ja rakennettavat uudet yhteydet vaihtoehtoisin on esitetty kartalla. Kartoilla olisi hyvä selkeämmin näkyä hankealueen ja maanteiden väliset yhteydet.

21.11.2022

Arviointiohjelmassa ei ole mainittu selkeästi, kuinka hankkeen liikenteellisiä vaikutuksia tullaan arvioimaan. Ohjelmasta löytyy maininta, että arviointimenetelmä perustuu kuljetuksessa tarvittavien teiden tietoihin ja rakentamisen osalta verrokkipuistojen toteutuksen tarvitsemiin kuljetusmääriin. Yksitysteiden rakentamiseen ja parantamiseen tarvittavien kuljetusten määrä aiotaan arvioida teiden pituuden perusteella ja käytön aikaisesta liikenteestä saadaan arvio hankevastaavalta.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota kaikkien hankkeen vaatimien kuljetusreittien selvittämiseen ja tuulivoimalan osien varastointiin. Alustavat erikoiskuljetusten reittivaihtoehdot on esitetty kartalla satamista hankealueelle, mutta myös mm. maa-ainesten ja betonin kuljetusreitit on esitettävä. Väylävirasto muistuttaa lausunnossaan, että ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta.

Mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ole tiedossa arviointiselostusta laadittaessa, tulee arviointi tehdä eri vaihtoehtojen osalta. Kappaleessa 5.8.1 on esitetty liikenneyhteydet hankealueelle kolmesta eri suunnasta, kuitenkin kappaleessa 5.8.2 on esitetty kuljetusreittinä myös kantatien 63 kautta tuleva reitti hankealueelle. Arviointiselostuksessa tulee arvioida kaikkien eri reittien osalta vaikutukset, mikäli hankealueelle kuljetaan eri teiden kautta.

Selostuksessa on esitettävä arvio sekä hankkeen rakentamisen aikaisista, mutta myös käytön ja käytöstä poiston aikaisista vaikutuksista. Liikenteen osalta suurimmat vaikutukset uusista tuulivoimapuistoista aiheutuvat erityisesti rakentamisen aikana, joten pääpaino vaikutusten arvioinnissa liikenteen osalta tulee olla hankkeen rakentamisen aikaisissa vaikutuksissa mm. liikenneturvallisuuden, liikenteen sujuvuuden ja teiden kunnon näkökulmasta. Rakentamisen aikaisten liikennemäärien arvioinnissa on syytä huomioida myös tyhjänä ajo, ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehiipt. Arviointiselostuksessa tulee arvioida myös tuulivoimapuiston sähkösiirron aiheuttamat vaikutukset liikenteen ja maanteiden osalta.

Hankkeen aiheuttamien kuljetusten vaikutuksia tulee arvioida monipuolisesti. Hankealueelle johtavien teiden ja kuljetusreittien osalta arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen kuljetusten vaikutuksia teiden varilla olevan asutuksen näkökulmasta. On tärkeää tunnistaa liikenneturvallisuuden tai liikenteen sujuvuuden näkökulmasta mahdolliset ongelmalliset paikat. Siltojen korkeus- ja painorajoitukset tulee huomioida kuljetusreittejä suunniteltaessa. 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. On huomioitava, että kuljetusten ajoittuminen kelirikko aikaan vaikuttaa merkittävästi tieverkon vahvistustarpeeseen. Lisäksi liikenteen osalta tulee arvioida melu-, päästö- ja värinä Haitat, mikä ne ovat merkittäviä. Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset yhteisvaikutukset muiden

21.11.2022

alueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa, mikäli niiden rakentaminen voi tapahtua samanaikaisesti.

Mikäli maanteiden osalta rakenteiden vahvistamiselle tai liittymien parantamistoimille todetaan tarvetta, niiden parantamistoimien suunnitteluun ja niihin liittyvien suunnitelmien käsittelyyn tulee varata riittävästi aikaa. Jos rakenteiden vahvistamiselle, liittymien tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, 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 olisi hyvä esittää ja vaikutukset arvioida arviointiselostuksessa sillä tarkkuudella kuin on mahdollista. Riskit tiestön vaurioitumisesta ja korjaustarpeista tulee arvioida ja esittää toimenpiteet riskin välttämiseksi ja mahdollisten vaurioiden korjaamiseksi ja kulujen korvaamiseksi.

Jatkosuunnittelussa on Väyläviraston lausunnon mukaisesti huomioitava, että mikäli tasoristeuksen käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamiskäisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisuja 8/2021 sekä tiivistelmä).

Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liittojen laatima liikennöitävyysselvitys Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueen tuulivoimahankkeiden liikenteellisen saavutettavuuden näkökulmasta on valmistunut. Selvitys löytyy mm. Kainuun liiton sivuilta. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johdolla ollaan laatimassa parhaillaan myös Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitystä, jonka on tarkoitus valmistua vuoden 2022 loppuun mennessä. Molempien selvitysten tulokset tulee huomioida hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa.

Tuulivoimaloiden sijoittelussa suhteessa liikenneväyliin tulee huomioida Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012). Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys tiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien.

Suunnittelun sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta tulee huomioida Liikenneviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta

21.11.2022

tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Tutka- ja viestiyhteydet

Arviointiohjelmassa tuodaan esiin, että tuulivoimalat voivat aiheuttaa häiriötä antenni-tv – vastaanottoon mikäli tuulivoimalat sijoittuvat lähetinaseman ja vastaanottimen väliin. Arviointiohjelman mukaan hankkeen vaikutukset Puolustusvoimien valvontajärjestelmiin arvioidaan Puolustusvoimien pääesikunnan lausunnon perusteella.

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätükasta.

Digita pitää lausunnossaan erityisen tärkeänä, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Lausunnon mukaan hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista. Digitan mukaan Sievin Kenkäkankaan tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa.

Traficommin lausunnossa tuodaan esiin sähköisen viestinnän palvelujen riippuvaisuus radiojärjestelmistä, joten on tärkeää varmistaa TV- ja matkaviestinpalvelujen sekä tutkien ja radiolinkkien toimivuus myös jatkossa riittävän häiriöttömästi.

Elisa Oyj pyytää huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkki-järjestelmiä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että jatkosuunnittelussa on otettava huomioon aiheesta annetut lausunnot.

Luonnon monimuotoisuus

Kasvillisuus

Hankealueelle sijoittuu arviointiohjelman mukaan kahdeksan luonnontilaista lampea sekä Vääräjoki ja Takkuoja merkittävimpinä vesistöluontotyyppinä. Lähtötiedoissa esitetään Metsäkeskuksen avoimesta tietokannasta kymmenkunta metsäsuunnittelussa huomioitua metsälain 10 §n erityisen tärkeää elinympäristöä, joista pääosa on vähäpuustoisia soita. Tuulipuistoalueen pohjoisosassa todetaan sijaitsevan laajimmin säilynyt suoalue, jonka laitteet ovat itäosista ojitettamatta. Potentiaalista, monimuotoisempaa metsäympäristöä mainitaan olevan Väärinnevan alueella, Parviaisennevan tuntumassa sekä hankealueen pohjoisosassa. Hankealueelta tunnetaan yksi lähteikköalue Löytälammilta.

21.11.2022

Luontoselvitysten lähtöaineistona aiotaan käyttää mm. lajitietokeskuksen tietoja, Maanmittauslaitoksen ilmakehän- ja karttamateriaalia, valtakunnan metsien inventoinnin puustotietoja, Zonation-aineistoa sekä Metsäkeskuksen kuviotietoja.

Mainitaan, että maastokauden 2022 tavoitteena on luoda alueesta riittävän yksityiskohtainen kokonaiskuva, jotta tuulivoimapuiston esisuunnittelua voidaan viedä eteenpäin. Maastokaudella 2023 aiotaan tehdä täsmennyksiä ja kohdennettuja selvityksiä, myös sähkönsiirtoon liittyen.

Hankkeen vaikutuksia luonnonympäristöön, luontotyypeihin ja suojelluudesta huomioitaviin lajiesiintymiin tullaan arvioimaan luontoselvityksen tulosten perusteella. Selvitykset kohdennetaan tarkemmin hankesuunnitelman mukaisille voimalapaikoille, mahdolliselle sähköasema-alueelle sekä tie- ja kaapelilinjauksille. Luonnon yleispiirteiden lisäksi maastossa kartoitetaan ja rajataan mahdolliset luonnonsuojelulain 29 § suojellut luontotyypit ja metsälain 10 § metsäluonnon erityisen tärkeät elinympäristöt. Lisäksi kartoitetaan vesilain 11 § vesiluonnon suojelutyypit (lähteet, norot, alle hehtaarin kokoiset lammet ja järvet) sekä vesilain 2 § purot. Lisäksi maastossa kartoitetaan muut alueen luontoarvojen kannalta huomioitavat kohteet, kuten uhanalaiset luontotyypit.

Vaikutusten arvioinnissa aiotaan huomioida hankkeen vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen, luonnonalueiden pirstoutumiseen sekä ekologisiin yhteyksiin. Ohjeistuksena mainitaan käytettävän muun muassa teosta ”Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi” (Mäkelä & Salo 2021)

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä mainitun teoksen hyödyntämistä luontoselvitysten kohdentamisessa ja vaikutusten arvioinnissa. Teos on Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021 ja se tulee lisätä lähdeluetteloon.

Avoimesta tiedosta kootut metsälain 10§ -kohteet ja muu luontotieto olisi tarkemmassa suunnittelussa syytä tarkistaa maastossa. Metsälain mukaisina arvokkaina elinympäristöinä kuvatut kohteet eivät vielä kerro luontokohteen tarkempaa luontotyyppiä ja sen mukaista uhanalaisuudesta. Kohteen uhanalaisuuden perusteella on määriteltävissä luontokohteen arvoluokka (edellä mainittu opas; Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi). Luontovaikutuksia tulee selostusvaiheessa arvioida esitetyn Imperia-menetelmän mukaisesti arvioimalla vaikutuksia suhteessa kohteen herkkyyteen (luontokohteen arvoluokka) sekä muutoksen suuruuteen.

Arviointiselostuksessa tulee käydä ilmi inventoinnin päivämäärät ja esittää kartalla alueet, jotka on maastossa inventoitu. Samoin rajatut huomionarvoiset luontokohteet tulee esittää kartoilla numeroituna, jotta näihin voidaan tarkemmin perehtyä. Kartoissa tulee olla näkyvillä myös suunnitellut rakenteet (voimala-alueet, rakennettavat ja parannettavat tiet, sähköasemat jne.). Lisäksi kartoilla tulee esittää mahdolliset huomionarvoiset putki- ja lokasvi- ja sammallajit selkeästi.

21.11.2022

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös mahdolliset ekologiset ja hydrologiset yhteydet ja -kokonaisuudet tulee esittää kartoilla ja vaikutukset niille tulee arvioida, ottaen huomioon myös yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Tarkasteltavien sähkönsiirtoreittien osalta tulee olla vaikutusarviointia varten saman tasoiset selvitykset kuin tuulivoimapuiston alueelta.

Linnusto

Hankealueella ei arviointiohjelman mukaan sijaitse kansainvälisesti (IBA), valtakunnallisesti (FINIBA) tai maakunnallisesti (MAALI) tärkeitä linnustoalueita eikä Natura-alueita, joiden suojeluperusteena on lintudirektiivi. Lähin FINIBA-alue on Pesäneva-Pitkäneva-Rimpinevan alue, joka sijoittuu lähimmillään yli 9 kilometriä hankealueesta itään.

Arviointiohjelmassa esitetään, että lähimmät tiedossa olevat uhanalaisten päiväpetolintujen reviirit ovat vajaan 10 kilometrin etäisyydellä. Yhteysviranomaisen huomauttaa tässä yhteydessä, että hankealue sijoittuu eteläosistaan maakotkareviirille, kuten Metsähallituskin on lausunnossaan todennut. Yhteysviranomaisen kehottaa käyttämään hankkeen ja sen sähkönsiirtoreittien inventointien kohdentamisessa sekä vaikutusarvioinnissa Metsähallituksen kehittämää ohjetta maakotkareviirien huomioimisesta tuulivoimasuunnittelussa.

YVA-ohjelmassa esitetään, että hankealueen pesimälinnusta on niukasti aiempia tietoja, eikä hankealueelta tai sen välittömästä läheisyydestä tunneta pesimälinnuston kannalta arvokkaita kohteita. Hankealueen pesimälinnustonselvitys on tehty maalintujen kartoitus- ja pistelaskennasta annettuja ohjeita soveltaen touko–kesäkuun aikana vuonna 2022, yhteensä noin 100 h. Lisäksi on kartoitettu metsäkanalintuja ja toteutettu pöllöjen yökuuntelua. Ympäristövaikutusten arvioinnin todetaan painottuvan suojelullisesti arvokkaisiin ja/tai tuulivoiman linnustovaikutuksille herkempiin lajeihin. Lisäksi arvioinnissa aiotaan esittää arvio vaikutuksista arvokkaisiin lintukohteisiin. Hankkeen vaikutusalueella elävän uhanalaisen lajin osalta arvioinnissa mainitaan hyödynnettävän Metsähallituksen tuottamaa elinympäristömallia.

Kenkäkankaan hankealueen todetaan sijoittuvan joiltain osin Pohjois-Pohjanmaan eteläosien sisämaa-alueelle, jonka kautta kulkee valtakunnallisesti tärkeä kurjen syysmuuttoreitti. Muutonseurannat on toteutettu keväällä 2022 (noin 40 h) ja syksyllä 2022 (noin 40 h). Yhteysviranomaisen toteaa, että on varmistuttava siitä, sijoittuuko hanke kurjen syysmuuttoreitin osalta alueelle, jonka lähiympäristöön kerääntyy muutolla levähtäviä kurkia. Syksyistä muutonseuranta on lisättävä, mikäli nyt kerätyssä aineistossa esiintyy epävarmuutta vaikutusarvioinnin toteuttamisen kannalta. Ympäristövaikutusten arvioinnin mainitaan painottuvan erityisesti törmäysherkempiin suurempikokoisiin lajeihin. Arvioinnissa aiotaan hyödyntää myös muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden muuttolinnustonselvityksiä ja muuta kirjallisuustietoa. Arvioinnin yhteydessä tullaan esittämään ehdotukset vaikutusten lieventämiseen ja seurantaan.

21.11.2022

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että arviointiohjelmasta puuttuu tarkempi esitys sähkönsiirtoreiteiltä tehtävän pesimälinnustoselvityksen kartoitusmenetelmästä ja ajan käytöstä. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus muistuttaa, että suunnitteilla olevien selvityksien lisäksi voimajohtoreiteiltä tulee selvittää törmäysalttiiden lajiryhmien elinympäristöt, kuten metsäkanalintujen soidinpaikat. Lisäksi lausunnossa todetaan, että Toholammille suuntaavan reitin VE B vaihtoehdolle tulee huomioida linnustollisesti arvokkaiden alueiden (Kopsanneva, Höyläsalonneva ja Ritaneva) sijoittuminen reitin pohjoispuolelle ja arvioida reitin vaikutusta alueella esiintyvään linnustoon.

Metsähallitus toteaa lausunnossaan alueen sijoittuvan maakotkareviirille ja arviointiohjelmassa laji on huomioitu hankekohtaisissa selvityksissä. Metsähallitus katsoo, että todennäköisesti merkittävät vaikutukset lajin elinympäristöön aiheutuisivat tässä tapauksessa yhteisvaikutuksista muiden lähi-alueen tuulivoimahankkeiden kanssa, joten yhteisvaikutukset tulee arvioida riittävän huolellisesti.

Yhteysviranomaisen toteaa, että linnustoselvityksissä on perusteltua panna harvalukuisten, uhanalaisten ja muiden suojelun arvoisten lajien sekä metsäkanalintujen vaikutusten arviointiin. Päiväpetolintujen liikkuminen ja lentoreitit tulee selvittää ja vaikutukset arvioida huolella. Metsähallituksen lausunto maakotka suojelusta vastaavana viranomaisena tulee ottaa huomioon.

Inventointien kattavuuden arvioimista varten arviointiselostuksessa tulee olla kartta, johon laskentapisteen lisäksi on rajattu inventoidut alueet (kartoituslaskenta) sekä päiväpetolintuseurannan ja muutonseurannan seurantapisteen. Karttaan tulee merkitä voimaloiden lisäksi myös tiestö. Inventointien päivämäärät tulee tuoda esille.

Tulosten esittämisessä on syytä ottaa huomioon, ettei vaaranneta sellaisten lajien esiintymistä, joilla tiedon julkistaminen voisi vaarantaa lajin esiintymispaikan säilymistä. Uhanalaisen lajin osalta tulee yhteysviranomaiselle toimittaa vain viranomaiskäyttöön tarkoitettu raportti. Myös kanalintujen soidinpaikkatiedot ovat vain viranomaiskäyttöön. Muuten linnustoselvitysten tulokset on hyvä esittää selkeillä kartoilla ja kuvilla.

Arvioinnissa tulee selvittää harustuksen vaikutukset linnustoon, mikäli aiotaan käyttää haruksellisia voimaloita. Sähkönsiirtoreitin linnusto ja vaikutukset sille tulee selvittää riittävällä tarkkuudella.

Viitasammakot, lepakot ja liito-oravat

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuuluvien lepakoiden, viitasammakoiden ja liito-oravien tiedossa olevat havainnot hankealueelta sekä ko. lajiston kohdistuvien selvitysten menetelmät ja ajankohdat. Hankkeen viitasammakkoselvitys esitetään tähtävän keväällä 2023 liito-oravakartoitusten yhteydessä ja lepakkoselvitys kesä-, heinä- ja elokuussa 2023.

21.11.2022

Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat aiotaan huomioida hankkeen suunnittelussa. Hankkeen vaikutukset arvioidaan selvitystulosten ja lähtöaineistojen perusteella asiantuntija-arviona.

Yhteysviranomaisen toteaa, että selvityksissä on tärkeä saada riittävän luotettavat tulokset vaikutusten arvioinnin pohjaksi. Kartoitetut alueet (kartoitussuunnitelma) ja kartoituspäivämäärät tulee esittää arviointiselostuksessa. Kartoilla tulee näkyä voimaloiden paikat ja sähkönsiirron reitit. Kartoituspäivämäärät tulee ilmoittaa arviointiselostuksessa. Arviointiselostuksessa tulee arvioida, sulkeeko hanke tai tarkastellut sähkönsiirtoreitit olemassa olevia liito-oravan liikkumisyhteyksiä.

Direktiivilajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on luonnonsuojelulain (49 §) nojalla kielletty. Tarve kiellosta poikkeamiseen on hyvä arvioida selostuksessa.

Susi ja muut suurpedot

Alueen todetaan sijoittuvan karhun, ahman ja ilveksen levinneisyysalueille. Lajitietokeskuksen tietojen perusteella alueelta ei ole havaintoja suurpeidoista.

Hankkeen maast selvitysten yhteydessä tehtyjen havaintojen lisäksi paikallisia riista- ja suurpetohavaintoja aiotaan tiedustella alueella toimivilta metsästysseuroilta. Selvitystä täydennetään Luonnonvarakeskukselta pyydettyiltä suurpetohavaintotiedoilla ja riistakolmiolaskentatiedoilla. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä tämän olemassa olevan tiedon koontia ja hyödyntämistä hankkeen suunnittelussa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankealue sijoittuu osittain tunnetulle Kiiskilän susireviirille ja lisäksi hankkeessa tarkasteluja sähkönsiirtoreittejä sijoittuu Toholammin susireviirille hankealueen länsipuolella. Hankkeen vaikutukset sudelle tulee arvioida huolellisesti ja arviointiselostuksessa tulee arvioida voiko hankkeella olla vaikutuksia suden lisääntymis- ja levähdyspaikoille. Vaikutusarvioinnissa tulee ottaa huomioon myös yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Metsäpeura

Luonnonvarakeskus (Luke) toteaa lausunnossaan, että hankealue on metsäpeuran esiintymisen ydinalueella. Hankealueella on metsäpeurojen kesälaitumia ja alueen poikki vaeltavaa metsäpeuroja. Luke näkee arviointiohjelmassa alueen nykytilan kartoituksessa selkeitä puutteita erityisesti metsäpeuran osalta, sillä lajia ei mainita ohjelmassa ollenkaan. Luke katsoo, että hankealue tulee arvioida erityisesti osana muiden Keski- ja Etelä-Pohjanmaan tuulivoimahankkeita ja niiden yhteisvaikutusten kautta.

Metsähallitus huomauttaa lisäksi, että Kivinevan Natura-alue on metsäpeuran merkittävä kesälaidun- ja vasomisalue ja metsäpeura on Kivinevan Natura-alueen keskeinen suojeluperuste. Metsähallituksen mukaan hankkeen vaikutukset, sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa,

21.11.2022

metsäpeurojen elinympäristöjen käyttöön ja vaelluksiin tulisi arvioida hyödyntäen Luonnonvarakeskuksen keräämiä GPS-panta-aineistoja ja maastohavainnointia erityisesti kesä-elokuun vasanhoitojaksolta.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä arvioida hankkeen vaikutukset metsäpeuraan. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös voimajohtoreitit ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Tarvittaessa tulee olla Luonnonvarakeskukseen yhteydessä sen varmistamiseksi, että hankkeen vaikutukset metsäpeuraan tulevat riittävästi selvitettyiksi. Maast selvityksien yhteydessä tehdyt metsäpeurahavainnot tulee myös raportoida.

Arviointiselostuksessa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan liiton viherrakennepolitiikan ja ekosysteemipalveluselvityksen ekologiset yhteydet. Hankkeen vaikutukset ekologiselle yhteydelle tulee arvioida huolellisesti. Eteläisellä Pohjois-Pohjanmaalla laajoja yhtenäisiä metsäalueita on vähäisesti, joten ne ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden ja ekologisten yhteyksien kannalta.

Suojelualueet

Lähimmät luonnonsuojelualueet (Pisinneva, Kivineva ja Kukkakangas) sijoittuvat arviointiohjelman mukaan noin 4 kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Lähin Natura-alue (SAC) on Kivineva noin 4,5 km etäisyydellä.

Luonnonsuojelualueet, Natura-alueet sekä linnustollisesti merkittävät alueet on esitetty kartalla, myös sähkönsiirtoreittien osalta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että Natura-alueet ja muut suojelualueet on tunnistettu. Linnusto-kappaleen yhteydessä on virheellisesti maininta, että Kivineva olisi SPA-alue. Kivinevan Natura-alueen suojeluperusteena ovat luontotyypit (SAC).

Kivinevan Natura-alueen suojeluperustelajina on metsäpeura. Koska metsäpeura esiintyy hankealueella, Natura-alueella ja niiden välissä, hankkeessa tulee tehdä luonnonsuojelulain 65 § sekä EU komission ohjeistuksen mukainen Natura-arviointi Kivinevan Natura-alueelle. Vaikutukset metsäpeuran kesä- ja talvilaidunkierto, lisääntymiseen ja vaellusyhteyksiin tulee arvioida. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Arviointiohjelmassa ei mainita suojelualueiden osalta vaikutusten tunnistamista ja arviointimenetelmiä. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutukset läheisille suojelualueille ja suojeluohjelma-alueille. Natura-alueet ja suojelualueet tulee olla kartoilla selvästi esitettynä ja nimettyinä ja mielellään myös taulukossa.

Maa- ja kallioperä, pinta- ja pohjavedet

Hankealueelle tai sen lähelle ei arviointiohjelman mukaan sijoitu luokiteltuja ja arvokkaita kalliioalueita, moreenialueita tai tuuli- ja rantakerrostumia.

21.11.2022

Arviointiohjelman mukaan yleiskartoitusaineiston mukaan hankealueen lähiympäristössä on hyvin pieni happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys.

Hankealue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Lähimmät pohjavesialueet muodostavat luode-kaakko suuntaisen nauhan ja ovat nimeltään: Lähteenkangas, Pitkäkangas, Isokangas ja Pesokangas. Tämä nauhamainen muodostuma sijaitsee hankealueen rajasta noin 2-15 kilometrin etäisyydellä.

Hankealue sijaitsee Oulujoen–lijoen vesienhoitoalueen (VHA 4) lounaisrajalla. Hankealueen sijoittuminen 3. jakovaiheen valuma-alueille on selostettu ja esitetty kartalla.

Uuden tiestön, voimalapaikkojen ja sähkönsiirto rakenteiden rakentamisen todetaan vaativan maa-ainesten poistoa, louhintaa, läjitystä ja mahdollisesti massanvaihtoa. Maalle rakennettaessa tuulivoimaloiden perustusten, tiestön, sähköverkoston ja voimajohdon rakentamisen maanmuokkaustyöt mainitaan lisäävän väliaikaisesti muokattavan maaperän eroosiota, mikä saattaa hieman lisätä pintavesiin kohdistuvaa valuntaa ja kiintoaineskuorimitusta.

Tuodaan esiin, että teiden ja voimaloiden rakentamiseen liittyvät kaivutyöt etenkin pohjavesialueiden reuna-alueilla voivat lisätä pohjaveden purkautumista ja laskea pohjaveden pinnankorkeutta.

Vaikutuksia aiotaan arvioida perustuen määritettyjen pienten vesistöjen valuma-alueiden ominaisuuksiin sekä suunniteltujen teiden, voimaloiden ja voimajohdon sijoittumiseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että alueella on muutamia muita pieniä virtavesiä, joita on muutettu merkittävästi maankuivatukseen edistämiseksi. Vääräjoki, jonka valuma-alueella hankealue sijaitsee, on käsitelty vesienhoitosuunnitelmassa yksittäisenä vesimuodostumana. Vääräjoen tila on vesienhoitosuunnitelman mukaan hyvä, mutta se on riskissä heikentyä. Riskiä aiheuttavia merkittäviä paineita ovat maatalouden aiheuttama ravinteiden ja kiintoaineen hajakuormitus sekä maankuivatukseen liittyvä happamoitumisriski.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arviointi pintavesiin on esitetty yleisellä tasolla. Sinä ei ole selkeästi eritelty, millaisia vaikutuksia pintavesiin voisi kohdistua ja mihin vesimuodostumiin arviointi kohdistuisi. Vaihtoehtoisten sähkönsiirtolinjojen rakentamisen vaikutuspiirissä olevia pintavesiä ei ole tunnistettu eikä myöskään mahdollisia vaikutuksia niihin arvioitu.

Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutusta Vääräjoen tilaan huomioiden kaikki luokittelutekijät. Erityisesti tulee arvioida, onko sen ekologinen tila vaarassa heikentyä yksin kyseessä olevan hankkeen vaikutuksesta tai yhdessä muun maankäytön vaikutuksen kanssa. Lisäksi on syytä arvioida mahdolliset vaikutukset rapukantaan. Vääräjoen

21.11.2022

vesimuodostuman lisäksi tuulivoimapuiston alueella tulee arvioida vaikutukset alueen lampiin ja luokittelemattomista virtavesistä ainakin Takkuojaan.

Arvioinnissa tulisi huomioida hankkeen yhteydessä tehtävien toimenpiteiden (mm. tiestön rakentaminen, kuivatustoimenpiteet, puuston poisto, maanrakennustyöt, mahdolliset räjäytykset) vaikutukset

- ravinne-, kiintoaine- ja happamuuskuormitukseen,
- valuntaolosuhteisiin (vedenpidätyskyky/virtaamien äärevöityminen),
- puron uoman ja rantavyöhykkeen tilaan sekä
- rakennettavien/kunnostettavien tienalitusrakenteiden (mm. rummut) vaikutus vesieliöiden vapaaseen liikkumiseen.

Arviointiin tulee sisällyttää myös valuma-alueelle suunnitteilla olevien muiden tuulivoimaloiden ja muun maankäytön yhteisvaikutus.

Vaihtoehtoisten sähkönsiirtolinjojen vaikutusalueella tulee tunnistaa pintavedet, joihin vaikutuksia voi kohdistua. Niissä tulee arvioida riski rakentamisesta johtuvasta kuormituksesta, erityisesti happamuuskuormituksesta ja tarvittaessa huomioida happamuusriski pylväskohtien maaperätutkimuksissa. Lisäksi on arvioitava sähkönsiirtolinjojen rakentamisen ja ylläpidon vaikutus virtavesien rantavyöhykkeeseen ja mahdollisesti myös uoman rakenteeseen, jos työkoneilla ylitetään virtavesiä. Erityisen herkkiä rantavyöhykkeen muuttumiselle ovat pienet virtavedet (purot ja norot).

Tarvittaessa tule esittää toimenpiteet, joilla edellä kuvatut potentiaaliset haitat pintavesiin voidaan estää tai niitä voidaan vähentää. Happamuusriskiä vähentäviä toimenpiteitä esitettäessä tulee huomioida, että selvitysten perusteella metsätalousmaiden maankäsittelyssä tulee varautua happamien sulfaattimaiden esiintymiseen, vaikka niiden esiintymisen riski GTK:n tekemän riskiarvion perusteella on pieni.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti arviointiselostuksessa tulee huomioida uusi pohjavesialue Eskolan ja Markkulan pohjavesialueiden väliselle alueelle ja vaikutusten arviointi Lestijokeen.

Ilmastovaikutukset

Arviointiohjelmassa tuodaan esiin, että suorat ilmastovaikutukset muodostuvat tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtoon tarvittavien rakenteiden raaka-ainesten hankinnasta, osien valmistuksesta ja tarvittavien materiaalien kuljetuksista hankealueelle. Myönteisiksi ilmastovaikutuksiksi mainitaan se, että tuulivoima korvaa ilmaston kannalta haitallisilla polttoaineilla tuotettua energiaa.

Hiilinieluihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa aiotaan huomioida rakentamisen takia tapahtuvat muutokset kasvillisuudessa hankealueella sekä sähkönsiirtolinjojen kohdalla.

Arviointiohjelmassa tuodaan esiin hankkeen vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin. Yhteysviranomaisen haluaa vielä tarkentaa, että

21.11.2022

tuulivoimapuiston aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt tulee selvittää hankkeen koko elinkaaren ajalta. Arvioinnissa tulee huomioida suunnitellun tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtoon liittyvien osien valmistamisen ja kuljetuksen, tuulivoimapuiston rakentamisen, kunnossapidon ja korjauksen sekä tuulivoimaloiden purkamisen ja osien kierrätyksen päästöt. Arvioinnissa tulee huomioida myös teiden parantaminen sekä uusien teiden, työskentely- ja varastointialueiden rakentaminen. Tuulivoimapuiston päästökerroin tulee ilmoittaa g CO₂/kWh huomioon ottaen puiston koko elinkaari mukaan lukien sähkönsiirto.

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimalla tuotetun energian oletetaan korvaavan ilmaston kannalta haitallisilla polttoaineilla tuotettua energiaa. Arvioinnissa tulisi huomioida se, että hankkeen toteuttamatta jättäminen ei tarkoita automaattisesti sitä, että hankkeessa tuotettava sähköenergia tuotetaan päästöintensiivisesti. Yhteysviranomaisen haluaa huomauttaa, että ympäristövaikutusten arvioinnin mahdollisissa tuulivoiman päästövähennyslaskelmissa tulisi käyttää tuotannon ajankohdalle ennustettavaa keskiarvoista sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästökerrointa.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee kuvata tuulivoimapuiston ja sähkön siirtoyhteyksien rakentamisen vaikutuksia alueen hiilivarastoihin ja -nieluihin. Hiilivarasto- ja -nielulaskelmissa tulee arvioida alueen raivauksen vaikutukset puustoon, muuhun kasvillisuuteen ja maaperään hankeaikana ja sen jälkeen. Hankkeen vaikuttavuutta hiilinieluihin ja -varastoihin tulee arvioida alueellisesti. Arvioinnissa on hyvä tuoda esiin kokoava tietoa eri maankäyttöluokkien pinta-alan raivaustarpeista sekä maaperän ja metsien hiilinielujen ja -varastojen vähentymisestä. Ilmastovaikutusten arviointiin ei ole vakiintuneita tapoja laskelmien esitykseen, siksi on perusteltua, että laskennallisten tulosten rajaukset ja perusteet kertoimien ja erinäisten lähteiden käyttöön avataan.

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen näkökulmia ei arviointiohjelmassa ole tuotu lainkaan esille. Arviointiselostuksessa on hyvä käsitellä ilmaston lämpenemisen skenaarioita ja niiden vaikutuksia hankkeelle.

Turvallisuus ja onnettomuusriskit

Arviointiohjelman maaperäosion yhteydessä tuodaan esiin öljyvuotoriski ja toiminnan aikaiset häiriötilanteet.

Jokilaaksojen pelastuslaitos pyytää huomioimaan rakentamisen aikaisen raskaan liikenteen ja mahdolliset polttoaineiden ym. kemikaalien aiheuttamat riskit sekä metsäpalovaaran.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee arvioida jään irtoamisesta, öljy- ja kemikaalivahingoista ja tulipaloista aiheutuvat ympäristö- ja turvallisuusriskit, niihin varautuminen ja kuinka mahdollisia haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää. Digita Oy:n lausunnon mukaisesti tulee huomioida myös vaikutukset vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Turvallisuus- ja onnettomuusriskit olisi hyvä olla arviointiselostuksessa omana kappaleenaan.

21.11.2022

Vaikutukset toiminnan jälkeen

Arviointiohjelmassa kuvataan tuulivoimaloiden tekniset käyttöiät ja suunnitelmat toiminnan lopettamisen jälkeen. Todetaan, että voimalan käytöstä poisto ja sähkönsiirtoon liittyvän laitteiston poistuu kuuluu toiminnanharjoittajan vastuualueeseen.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa olisi hyvä arvioida tuulivoimarakentamiseen käytettävien materiaalien kierrätettävyyttä ja jätteiden käsittelyä. Arvioinnissa olisi hyvä esittää arvio toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määrästä ja suunnitelma käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen. Arvioinnissa tulee huomioida myös voimajohdot (tekninen käyttöikä ja suunnitelmat toiminnan lopettamisesta).

Liittyminen muihin hankkeisiin ja yhteisvaikutukset niiden kanssa

Arviointiohjelman mukaan lähimmät tuotannossa olevat tuulivoimalat sijoittuvat noin 12 kilometrin etäisyydelle Kenkäkankaasta. Alle 20 kilometrin etäisyydellä hankealueesta on 16 toiminnassa olevaa tuulivoimalaa ja rakenteilla 8 tuulivoimalaa. Kaikki noin 50 km etäisyydellä olevat tuulivoimahankeet on esitetty taulukossa ja kartalla. Lisäksi on mainittu lähialueen voimajohtohankkeet sekä turvetuotanto.

Lähin tuulivoimahanke on Toholampi-Lestijärvi tuulivoimapuisto noin 5 kilometrin etäisyydellä hankealueen eteläpuolelle. Lisäksi tuodaan esiin, että hankealueen eteläpuolella, Metsähallituksen hallinnoimalla maa-alueella käynnissä esiselvitys tuulivoimapuiston suunnittelusta. Metsähallituksen hankkeen ja Kenkäkankaan tuulivoimahankeeseen sähkönsiirtoa on tarkoitus kehittää yhdessä.

Ihmisiin kohdistuvia yhteisvaikutuksia aiotaan arvioida erityisesti maisemaan ja virkistysmahdollisuuksiin kohdistuvien vaikutusten osalta. Lisäksi melu- ja varjostusmallinnoista aiotaan tehdä yhteisvaikutusarviointi. Lähialueen tuulivoimahankeet aiotaan ottaa huomioon Kenkäkankaan mallinnoissa sekä havainnekuviissa.

Yhteysviranomainen katsoo, että olisi havainnollisempaa, mikäli vaikutusalueen muut tuulivoima-alueet olisi esitetty aluerajauksina eikä ympyräsymboleina. Nyt ympyräsymbolit hämärtävät yhteisvaikutusten merkittävyyttä ”piilottamalla” muiden tuulivoimahankeiden vaatima maankäyttötarve. Arviointiohjelmassa kappale ”Raportointi, yhteisvaikutusten arviointi” on oudossa kohdassa 5.2.6. Arviointiselostuksessa yhteisvaikutusten arviointi tulee olla omana lukunaan.

Yhteysviranomainen toteaa, että saadussa palautteessa on noussut esiin yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeys, etenkin Fingridin Jylkkä-Alajärvi voimajohtohankkeen ja Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston kanssa. Yhteisvaikutuksia tulee arvioida maisemaan, meluun ja välkkeeseen, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, maankäyttöön sekä elämistöön ja luonnon monimuotoisuuteen. Myös yhteisvaikutukset liikenteeseen sekä kuljetuksiin

21.11.2022

käytettävään tieverkkoon on hyvä selvittää, mikäli hankkeiden rakentaminen voi tapahtua samanaikaisesti. Sähkönsiirto ja muut mahdolliset toiminnot tulee ottaa yhteisvaikutusten arvioinnissa huomioon.

Pohjois- ja Keski- Pohjanmaalla on paljon eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita ja niihin liittyviä sähkönsiirtotarpeita. Lähimpien tuulivoimahankkeiden suunnitellut sähkönsiirtoreitit tulisi myös esittää kartoilla. Hankkeet ja niiden tila tulee päivittää arviointiselostukseen. Esimerkiksi Kannuksen Mutkalammen tuulipuisto on jo tuotannossa eikä rakenteilla, kuten arviointiohjelmassa sanotaan.

Epävarmuustekijät ja haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot

Arviointiohjelman mukaan vaikutusten tunnistamisen jälkeen voidaan tarvittaessa tunnistaa ja etsiä mahdollisuuksia vähentää hankkeesta aiheutuvia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Mahdolliset haittojen vähentämis- ja lieventämistoimet tullaan esittämään arviointiselostuksessa.

YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Mikäli hanke toteutuu, haitallisten vaikutusten lieventämiskeinojen käyttöönotto nousee keskeiseksi. Haittojen estämisen tarkasteluun tulee sisällyttää oleellisena osana voimajohtojen vaikutukset.

Arviointiohjelmassa ei mainita arvioinnin epävarmuustekijöitä. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointityön aikana on tunnistettava epävarmuustekijät ja arvioitava niiden merkitys tulosten luotettavuudelle.

Vaikutusten seuranta

Arviointiselostuksessa aiotaan esitellä yleispiirteinen suunnitelma hankkeen vaikutusten seuraamiseksi. Seurantaohjelma tehdään tarvittaessa arvioitujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella.

YVA-asetuksen 4 §:n mukaan arviointiselostuksen tulee sisältää ehdotus mahdollisista merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvistä seurantajärjestelyistä. Yhteysviranomaisen toteaa, että arvioinnin tuloksena tulee esittää riittävän yksityiskohtainen ehdotus seurannan kohteista ja menetelmistä. Vaikutusten seurannassa tulee ottaa huomioon niin ihmisiin kuin luontoon kohdistuvat vaikutukset.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

YVA-menettelyn keskeisiin periaatteisiin kuuluu osallistumisen mahdollistaminen ja laaja kuuleminen.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta on tiedotettu ja osallistuminen on ollut mahdollista riittävällä tavalla. YVA-lain mukaisesti kuulutus on ollut nähtävillä kaikissa vaikutusalueen kunnissa ja lausuntoja on pyydetty keskeisiltä tahoilta.

21.11.2022

Seurantaryhmään kutsuttujen lisäksi arviointiselostuksessa olisi hyvä mainita osallistuneet tahot, esiin nousseet aiheet ja miten seurantaryhmätyöskentely on otettu suunnitelmissa huomioon. Myös ennakkoneuvotteluun osallistuneet viranomaistahot tulisi nimetä.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että YVA-asiakirjoihin ei kuulu kaavoitusmenettelyn ja siihen osallistumisen esittäminen. Lisäksi kuvassa 16 on esitetty yhteismenettelyn osapuolet, vaikka hanke toteutetaan erillismenettelynä.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

YVA-lain 33 §:n mukaan hankkeesta vastaavan on varmistettava, että sillä on käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman (yhteismenettelyn kyseessä ollen suunnitelman) ja -selostuksen laadintaan. Yhteysviranomaisen arvioi asiantuntemuksen näitä asiakirjoja tarkastaessaan. YVA-asetuksen 3 §:n 7 kohdan mukaan arviointiohjelman ja -suunnitelman tulee sisältää tiedot sen laatijoiden pätevydestä. Arviointiohjelmassa on lueteltu suunnitelman laatimiseen osallistuneet henkilöt ja heidän työkokemuksensa vuosina. Kaikki luontoon liittyvät asiat ovat taulukon mukaan yhden henkilön vastuulla.

Yhteysviranomaisen toteaa, että luontovaikutukset on iso kokonaisuus käsitteinä kasvillisuuden, luontotyypit ja niiden uhanalaisuusstatuksen määrittelyn, linnuston, muun eläimistön, direktiivilajiston, riistolajiston ja suurpedot, Natura-alueet ja suojelualueet. Taulukosta ei käy ilmi sisältyykö luontokokonaisuuteen tässä tapauksessa myös maa- ja kallioperä sekä pinta- ja pohjavedet. Taulukosta puuttuu lisäksi ilmasto- ja liikennevaikutusten sekä yhteisvaikutusten arvioinnin tekijät. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi kunkin vaikutustyyppin arvioinnin osalta laatija/laatijat, jotka ovat osallistuneet selvitysten tekemiseen ja lopullisen vaikutusarvioinnin ja arviointitekstin laadintaan.

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

Sievin Kenkäkankaan tuulivoimapuistohankkeessa toteutetaan YVA- ja kaavamenettely erikseen, mutta samanaikaisesti. Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) määrää arviointiohjelman sisällön. Arviointiohjelma sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 3 §:n mukaiset asiat.

Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankkeen vaihtoehtoja ei voida pitää lainvoimaisen maakuntakaavan mukaisena, sillä poikkeaminen tv-alueeseen on merkittävä. Hankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava maakuntakaavoitukseen liittyvät näkökohdat ja aikataulut. Arviointiselostuksessa tulee tutkia uutta vaihtoehtoa VE3, joka olisi voimassa olevan maakuntakaavan mukainen. Mikäli Kenkäkankaan aluetta ei tulla lopullisessa,

21.11.2022

maakuntavaltuuston hyväksymässä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoittamaan tuulivoimaloiden alueena, ei hanketta voida toteuttaa.

YVA-menettely toimii parhaimmillaan suunnittelun välineenä ja YVA:n tulisi vaikuttaa ympäristöllisesti hyväksyttävän hankevaihtoehdon löytymiseen. Arviointityön edetessä on suunnittelussa voitava poistaa ne voimalat ja sähkönsiirtolinjat, jotka vaikutustarkastelun perusteella eivät ole soveltuvia. Sähkönsiirron reittivaihtoehtoa valittaessa tulisi kiinnittää erityistä huomiota valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-arvoihin. Palautteissa esitetyt näkökohdat tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Sähkönsiirtovaihtoehdoista tulee neuvotella Fingridin kanssa.

Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota raportin selkeyteen ja luotavuuteen siten, että hankkeen kokonaiskuva ja vaikutusten arvioinnin tulokset ilmenevät hyvin. 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 ja tiestö sekä mahdolliset muut tiedossa olevat rakennukset. Arviointiselostuksessa olisi hyvä olla valokuvia havainnollistamaan hankealueen nykytilaa.

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

Arviointiselostuksessa voisi olla eduksi käsitellä erikseen sähkönsiirron ja tuulivoimaloiden vaikutusarviointit. Tämä helpottaa arviointiselostuksen täydentämistä, jos yhteysviranomaisen sitä edellyttää perustellussa päätelmässään.

Vaikutusten arviointimenetelmät tulee kuvata riittävän tarkasti. Selvitykset tulee tehdä riittävän laajalta vaikutusalueelta ja huomioida Keski-Pohjanmaan maakuntaan ulottuvat vaikutukset ja lähtöaineisto.

Kenkäkankaan tuulivoimapuiston keskeisimmiksi vaikutuskokonaisuuksiksi on alustavasti arvioitu melu- ja varjostusvaikutukset, maisemavaikutukset, vaikutukset ihmisten elinoloihin ja virkistykseen, linnustovaikutukset, sekä eri hankkeiden yhteisvaikutukset. YVA-lain mukaisesti tulee tunnistaa hankkeen merkittävät ympäristövaikutukset arvioinnin yhteydessä.

Saadun palautteen ja yhteysviranomaisen oman näkemyksen mukaan Sievin Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen vaikutusten arvioinnissa tulee erityisesti keskittyä hankkeen vaikutuksiin alueidenkäyttöön, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, maisemaan, luonnon monimuotoisuuteen sekä

21.11.2022

yhteisvaikutuksiin muiden hankkeiden, etenkin Fingridin Jylkkä-Alajärvi voimajohtohankkeen ja Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston kanssa. Sähkönsiirron vaikutukset tulee arvioida samalla painoarvolla kuin tuulivoimailoisten vaikutukset.

Kivinevan Natura-alueen suojeluperustelajina on metsäpeura. Koska metsäpeura esiintyy hankealueella, Natura-alueella ja niiden välissä, Kivinevan Natura-alueelle tulee tehdä Luonnonsuojelulain 65 § mukainen Natura-arviointi.

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

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

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

ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

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

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/kenkakankaantuulivoimaYVA.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8000 euroa.

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

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-

keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

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

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1259/2021) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö- keskuksen, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto- keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2022.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Heli Kinnunen ja ratkaissut YVA-päällikkö, ylitarkastaja Minna Takalo.

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

ylitarkastaja, FT Kimmo Aronsuu

geologi, FM Maria Ekholm-Peltonen

liikennejärjestelmävastaava, DI Päivi Hautaniemi

ylitarkastaja, insinööri Kirsi Kalliokoski

ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija, DI Sanna Moilanen

asiantuntija, HTL (aluetiede) Jarkko Pietilä

alueidenkäytönasiantuntija, FM (suunnittelumaantiede), YKS 571 Elina Saine

ylitarkastaja, FM (biologia) Lotta Sundström

Liitteet	Lausunnot Mielipiteet Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hanketoimija)
Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	Lausunnon antajat Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja POPELY/1473/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/1473/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Takalo Minna 21.11.2022 15:24

Esittelijä Kinnunen Heli 21.11.2022 14:24