



Pohjan Voima Tuulipuisto Honkamäki–Viidankangas Oy

Honkamäki-Viidankankaan tuulivoimahanke, Sonkajärvi ja Iisalmi

Perusteltu päätelmä

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen, sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain nojalla (jäljempänä YVA-laki).

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Hankkeesta vastaava Pohjan Voiman Tuulipuisto Honkamäki–Viidankangas Oy suunnittelee Honkamäki-Viidankankaan tuulivoimapuistoa Sonkajärven kunnan alueelle. Hankealue sijaitsee Pohjois-Savon maakunnassa Sonkajärven kunnan pohjoisosassa. Etäisyyttä suunnittelualueelta Sonkajärven keskusta on noin 10 kilometriä. Vieremän keskusta on matkaa 22 kilometriä, Iisalmen keskusta 25 kilometriä ja Kajaaniin noin 40 kilometriä. Muut kuntakeskukset sijaitsevat yli 40 kilometrin päässä hankealueelta.

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Hankealueelle suunnitellaan enintään 31 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 295 metriä ja voimalakohtainen yksikköteho on enintään 14 MW (tuulivoimapuiston kokonaisteho enintään noin 322–434 MW).

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan kahta varsinaista toteutusvaihtoehtoa sekä niin sanottua nollavaihtoehtoa eli hankkeen toteuttamatta jättämistä. YVA-menettelyssä arvioidaan seuraavat vaihtoehdot:

VE0: Hanketta ei toteuteta

VE1: Hankealueelle rakennetaan enintään 31 uutta voimalaa, voimaloille johtava huoltotiestö sekä alueen sisäinen sähkönsiirto maakaapeilla huoltotiestön vierellä. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 295 metriä.

VE2: Hankealueelle rakennetaan enintään 21 uutta voimalaa, voimaloille johtava huoltotiestö sekä alueen sisäinen sähkönsiirto maakaapeilla huoltotiestön vierellä. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 295 metriä.

Hanketta varten rakennetaan sähköverkkoliittymän johto, jolla tuotettu sähkö siirretään sähköasemalta valtakunnan verkkoon.

Sähkönsiirron osalta tutkitaan seuraavat osa-alueet ja vaihtoehdot (SVE):

Osa-alue SVEA, jossa on läntinen ja itäinen vaihtoehto:

- Molemmat vaihtoehdot kulkevat hankealueelle sijoitettavalta sähköasemalta samalla sähkönsiirtolinjalla 2,6 kilometriä lounaaseen. Vaihtoehdot eriytyvät ennen hankealueen rajaa. Läntinen reittivaihtoehto kiertää Kaitarannan pohjoispuolelta (pituus 3,3 km) ja itäinen vaihtoehto suoraviivaisemmin Toivakkokosken kautta (pituus 2,3 km). Reitit palaavat samaan linjaan ennen Matkusjokea.
- Läntisen reittivaihtoehdon kokonaispituus on 5,9 km ja itäisen 4,9 km.

Osa-alue SVEB, jossa on läntinen ja itäinen vaihtoehto.

- Molemmat vaihtoehdot ylittävät Matkusjoen ja kulkevat samalla sähkönsiirtolinjalla 2,6 km lounaaseen. Reitit eriytyvät Säyneenpuron pohjoispuolella. Läntinen reittivaihtoehto suuntautuu lounaaseen ja Poromäentieltä etelään (pituus 5,7 km). Itäinen reittivaihtoehto kulkee suoraviivaisemmin etelään ja Hankalammin ylittämisen jälkeen lounaaseen (pituus 5,6 km). Läntinen ja itäinen reittivaihtoehto palaavat samaan sähkönsiirtolinjaan Aittokoskentien pohjoispuolella. Sähkönsiirtoreitti kulkee loput 4,4 km etelään kohti Suurimäkeä, josta lounaaseen kaartuen Järvilinjan rinnalle.
- Läntisen reittivaihtoehdon kokonaispituus on 12,7 km ja itäisen 12,6 km

3.10.2024

Osa-alue SVEC, jossa on läntinen ja itäinen vaihtoehto. Itäisellä vaihtoehdolla on alavaihtoehdot 1 ja 2.

- Järvilinjan rinnalle siirryttäessä molemmat vaihtoehdot kulkevat samalla sähkönsiirtolinjalla etelään 7,8 km, jossa Vääränmäen-Palosenmäen kohdalla vaihtoehdot eriytyvät. Läntinen reittivaihtoehto kulkee Järvilinjan rinnalla aina uudelle Tervakorven sähköasemalle saakka (pituus 7,5 km). Molemmat itäiset vaihtoehdot kulkevat samalla sähkönsiirtolinjalla Heinäpuron länsipuolella ja ylittävät Koukunjoen. Reitti kulkee Miettälän länsipuolitse ja Honkakoskentien kohdalla eriytyy alavaihtoehdoiksi 1 ja 2. Alavaihtoehto 1 kulkee uutta käytävää pitkin lounaaseen Järvilinjan rinnalle, josta edelleen uudelle Tervakorven sähköasemalle saakka. Reitin pituus on 7,9 km. Alavaihtoehto 2 kulkee etelään uudelle Tervakorven sähköasemalle saakka. Reitin pituus on 7,3 km.
- Läntisen reittivaihtoehdon kokonaispituus on 15,3 km. Itäisen alavaihtoehdon 1 pituus on 15,7 km alavaihtoehdon 2 pituus 15,1 km.

ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava Pohjan Voiman Tuulipuisto Honkamäki–Viidankangas Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 14.8.2023. Arviointiohjelma oli nähtävillä 4.9.–10.10.2023 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 25.10.2023.

Hankkeesta vastaava toimitti 29.5.2024 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy YVA-lain liitteen 1 kohdan 7 e perusteella. (POSELY/997/2023).

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olostä sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 5.6.-6.8.2024. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/Honkamäki-Viidankankaan_tuulivoimahanke_ja_ymparistohallinnon_verkkosivuilla www.ymparisto.fi/honkamakiviidankangastuulivoimaYVA.

Tieto arviointiselostuksen nähtävillä olostä ja kuulutuksesta on julkaistu myös seuraavien kuntien verkkosivuilla edellä mainitun ajan: Sonkajärvi, Iisalmi, Kajaani, Vieremä, Sotkamo. Arviointiselostuksen vireilläolosta, kuulutuksesta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on lisäksi tiedotettu 5.6.2024 ilmestyneissä Miilu -lehdessä, Iisalmen Sanomissa sekä Kainuun Sanomissa.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa: Pohjois-Savon ELY-keskus (Kallanranta 11, Kuopio), Sonkajärven kunnantalo (Lepokankaantie 2, Sonkajärvi), Sonkajärven kunnan Sukevan asiointipiste (Kallentie 2, Sukeva), Vieremän kunnanvirasto (Myllyjärventie 1, Vieremä), Iisalmen kaupungintalo (Pohjolankatu 14, Iisalmi), Sotkamon kunnanvirasto (Markkinatie 1, Sotkamo) sekä Kajaanin kaupungintalo, 3. kerroksen aula (Pohjolankatu 13, Kajaani).

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus tiistaina 18.6.2024 klo 18:00–20:00 Sukevan kyläkeskuksella (Matarantie 11, Sukeva).

Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa Sonkajärven Sukevalla oli läsnä noin 44 henkilöä ja mukana etäyhteydellä 20 kuulijaa.

Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat erityisesti vaikutukset ihmisiin ja elinkeinoihin, melu- ja maisemavaikutukset vakituiseen- ja loma-asutuksen näkökulmasta sekä luontovaikutukset.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 24 lausuntoa ja 29 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/honkamakiviidankangastuulivoimaYVA. Verkkosivuilla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Ylä-Savon ympäristölautakunta toteaa lausunnossaan, että selvityksiä voidaan kokonaisuutena pitää asiantuntevasti laadittuna ja eri vaikutukset on huomioitu ja tuotu esille hyvin. Ottaen huomioon suunnitellun tuulivoimahankkeen vaikutukset maisemaan, voimaloiden sijoitusmahdollisuudet arvokkaat luontokohteet huomioiden, yhteisvaikutukset erityisesti luonnon monimuotoisuuteen viereisten tuulivoimahankkeiden kanssa sekä voimaloiden vaikutus alueen viihtyisyyteen ja mahdolliset vaikutukset viestiliikenteeseen, Ylä-Savon ympäristölautakunta pitää vaihtoehtoa VE2 parempana kuin VE1.

Itä-Suomen aluehallintovirasto (jäljempänä AVI) tuo lausunnossaan esille, että johtuen Itä-Suomen lukuisista vireille tulleista tuulivoimahankkeiden määrästä, lausunnossa nostetaan esiin ohjelmavaiheen lausuntoa laaja-alaisemmin vaikutusten arviointiin liittyviä havaintoja ja näkemyksiä.

Ohjelmavaiheessa aluehallintovirasto on katsonut, että tarkastelua oli tehty ainoastaan hankekohtaisesti ja paikallisella tasolla, mikä oli toki YVA-lain hengen mukaista, mutta osittain ongelmallista kokonaisvaikutusten arvioinnin jäädessä hankekohtaisiksi, irrallisiksi ja ajallisesti muuttuvassa tilanteessa vaillinaisiksi. Osittain kokonaisarviointia hankaloitti myös puutteellinen tarkastelualueen raja.

AVI tuo lausunnossaan esille myös sen, että esitetyt vaihtoehdot eroavat ohjelmavaiheessa esitetyistä jonkin verran tuulivoimaloiden maksimimäärän osalta VE1 (32 -> 31) ja VE2 (24 -> 23). Lisäksi selostusvaiheessa voimaloiden kokonaiskorkeutta on pienennetty ohjelmavaiheen 330 metristä 295 metriin.

3.10.2024

Ohjelmavaiheessa hankkeen merkittävimmiksi vaikutuksiksi ilmoitettiin alustavasti vaikutukset maisemaan, eliöihin (linnut), pohjaveteen, Natura 2000 verkostoon ja luonnonsuojelualueisiin, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä meluvaikutukset, varjostusvaikutukset, virkistyskäyttövaikutukset, ilmastovaikutukset (positiivinen) ja vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen (positiivinen). Selostusvaiheessa hankkeen merkittävimmiksi positiivisiksi ympäristövaikutuksiksi on arvioitu vaikutukset ilmastoon ja luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä vaikutukset elinkeinoelämään, työllisyyteen ja talouteen.

Hankkeen merkittävimmiksi negatiivisiksi ympäristövaikutuksiksi on arvioitu maisemavaikutukset.

Vaihtoehtojen vertailun osalta on ilmeistä, että tämänkin hankkeen negatiiviset vaikutukset ovat lukumäärältään, vaikuttavuudeltaan sekä merkitykseltään selkeästi laajemmat ja suuremmat (lukumäärältään liki nelinkertaiset) kuin positiiviset vaikutukset. Mikäli varsinaisten vaihtoehtojen kanssa vertaillaan yhdessä myös sähkönsiirron vaihtoehtoja, korostuvat negatiiviset vaikutukset entisestään (lukumäärältään yli nelinkertaiset). Myös sosiaalisten vaikutusten osalta negatiiviset vaikutukset ovat määrältään ja merkittävyydeltään suuremmat kuin positiiviset vaikutukset.

AVI korostaa, että huomioitaessa jo edellä mainittu erilaisten vaikutusten painotus, merkittävimmiksi arvioidut vaikutukset sekä asukaskyselyn tulokset, on perusteltu syy nostaa ihmisiin kohdistuvien vaikutusten merkitys aivan keskeiseksi vaikutukseksi kyseisen hankkeen ja siihen tiiviisti liittyvien hankkeiden osalta. Myös sosiaaliset vaikutukset osana ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia tulee nostaa keskiöön. Samoin hankkeen sosiaalista hyväksyttävyyttä tulee tarkastella avoimesti ja kriittisesti. Voimaloiden käyttöikä huomioon ottaen sosiaalisten vaikutusten arviointia olisi syytä ulottaa kauemmas tulevaisuuteen kuin alueen tämänhetkisiin asukkaisiin.

Toivakon kyläyhdistys ry vastustaa lausunnossaan tuulivoiman rakentamista alueelle. Vakituiset asukkaat, mökkiläiset sekä luonto- ja maisema-arvot huomioiden esitetty alue ei sovellu tuulivoimatuotantoon.

Sähkönsiirron vaihtoehdot

Iisalmen kaupunginhallitus toteaa lausunnossaan, että Iisalmen kaupungin näkökulmasta sähkönsiirrolla tulee olemaan merkittävä vaikutus maankäyttöön. Vähiten vaikutuksia on vaihtoehdolla, joka kulkee Järvilinjan itäpuolella koko matkan. Uuden johtokäytävän avaaminen pirstoo tarpeettomasti maaseutumaisemaa. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan kohdassa uusiutumiskykyinen energiahuolto on tavoite: Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä. Iisalmen kaupunginhallituksen mukaan, johtolinjan

3.10.2024

sijainti Järvilinjan johtokäytävässä sitä leventäen aiheuttaa vähemmän vaikutuksia maisemaan ja maankäyttöön kuin uuden linjan vetäminen vaihtoehdon SVEC alavaihtoehtojen 1 ja 2 mukaisesti.

lisalmen kaupungin hyväksytyssä strategisessa yleiskaavassa Koukunjoen ympäristö on merkitty merkinnällä vetovoimainen ja kehittyvä kulttuuriympäristöalue. Järvilinja on merkitty merkinnällä kehittyvä johto tai linja. Kaava osaltaan ohjaa kehittämään Järvilinjaa eikä uusia johtokäytäviä Koukunjoen ympäristössä.

Savon voima toteaa lausunnossaan, että tämä tuulivoimahanke ei ole liittymässä Savon Voima Verkon suurjännitteiseen jakeluverkkoon. Hankkeen mahdollinen liityntäpiste on Fingridin sähköverkossa. Hankealueella ei sijaitse Savon Voima Verkko Oy:n suurjännitteistä jakeluverkkoa. Hankealueella sijaitsee Savon Voima Verkko Oy:n jakeluverkkoa, joka tulee ottaa huomioon hankkeen edetessä. Myös sähkönsiirtoreitin risteilyissä on Savon Voima Verkko Oy:n jakeluverkkoa sekä suurjännitteistä jakeluverkkoa, mitkä tulee ottaa huomioon hankkeen edetessä (mm. risteämät, vaarajännitteet ja turvaetäisyydet).

Fingrid Oyj toteaa, ettei sillä ole lausuttavaa tässä vaiheessa hankkeeseen liittyen. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

Osallistaminen ja asukaskysely

AVI pitää tärkeänä sitä, että vuorovaikutteisia yleisötilaisuuksia järjestetään riittävän aikaisessa hankkeen valmisteluvaiheessa, että alueen asukkailla olisi aito vaikuttamismahdollisuus myös keskustelun kautta tuoda näkemyksiään esille. Myös eri ikäisten ihmisten erilaiset vaikuttamismahdollisuudet tulee ottaa huomioon, että osallistaminen olisi mahdollisimman laajaa. Tulosten arvioinnissa ei ollut kovin tarkasti arvioitu eri vaikutustenmerkittävyyttä eri väestö- ja ikäryhmiin.

AVI:n näkemyksen mukaan seurantaryhmän kokouksissa tai viranomaisneuvotteluissa olisi tarkoituksenmukaista avata tilannekuvaa laajemminkin sekä keskustella mahdollisista liitännäishankkeista sekä niiden yhteisvaikutuksista. Hankkeen ja sekä eri hankkeiden yhteisvaikutusten osalta tulisi tarkastella myös sosiaalista hyväksyttävyyttä aiempaa laajemmin. Hankkeiden eritahtisuuden vuoksi, tulisi kiinnittää erityistä huomiota alueen tuulivoimahankkeiden etenemiseen ja yhteisvaikutusten arviointiin eri vaiheissa. Vaikutukset ovat kumulatiivisia.

Lisäksi Itä-Suomen, Länsi- ja Keski-Suomen sekä Pohjois-Suomen osalta olisi tarkoituksenmukaista käydä eri viranomaisten sekä muiden asiaan liittyvien keskeisten tahojen kanssa aktiivista vuoropuhelua suunnitteilla olevien sekä käynnistyneiden tuulivoimahankkeiden

3.10.2024

merkityksestä ihmisten hyvinvointiin, elinympäristön terveellisyyteen ja viihtyisyyteen, energiaomavaraisuuteen, varautumiseen yms.

AVI toi lausunnossaan esille, että mahdollisesti haitallisten vaikutusten minimoimiseksi selostuksessa on esitetty (s. 155) toimenpide-ehdotus, jonka mukaan kunnassa on syytä huolehtia, että lähialueella säilyy myös sellaisia luonnonmukaisia virkistysalueita, joihin voimalat eivät näy tai kuulu. Aluehallintovirasto toistaa jo aiemman pohdintansa siitä, miten tämä voidaan toteuttaa, mikäli strategisen tason suunnittelua ei tehdä, eikä hankkeiden kokonaisvaikutusten arviointiin panosteta nykyistä enempää. Useiden lähialueen hankkeiden toteutumisen myötä voi olla erittäin haastavaa löytää enää sellaisia yhtenäisiä alueita lähiympäristöstä, joihin selostuksen kirjauksessa viitataan. Tällainen tilanne voi konkretisoitua muun muassa Sukevan keskustaaajaman osalta, jos se ympäröidään useilla eri hankkeilla liki pitäen jokaisesta ilmansuunnasta.

Asukaskyselyn vastausten perusteella vaikuttaa selvästi, että vastaajat ovat varsin yksimielisesti kriittisiä erityisesti hankkeen vaikutuksista matkailuun ja alueen imagoon, mutta toisaalta kokevat hankkeen vaikutukset kunnan talouteen sekä alueen palveluihin ja työllisyyteen neutraaleina tai jopa varovaisen myönteisinä. Aluehallintovirasto toteaa täydentävästi, että huomiota tulosten arvioinnissa on hyvä kiinnittää myös siihen, miten merkittäviksi vastaajat ovat arvioineet vaikutukset.

Asukaskyselyn tulokset ovat linjassa aluehallintoviraston näkemyksen kanssa siitä, että avoin ja ajoissa toteutettu vuorovaikutus on välttämätöntä ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa ja erityisesti terveys- ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa.

Kaavoitus ja asutus

AVI esitti ohjelmavaiheessa mielipiteenään, että maankäytön suunnittelussa ja kaavoituksessa tulisi huomioida eri hankkeiden muodostaman kokonaisuuden merkitys ja mahdolliset yhteisvaikutukset aiempaa laajemmin. Voimassa olevan maakuntakaavan tulisi ohjata yleiskaavoitusta, mutta ilmeisesti hankkeita suunnitellaan alueille, joita ei ole maakuntakaavassa tv-alueiksi kaavoitettu tai hankkeiden rajaukset eivät noudata maakuntakaavojen tv-merkintöjä. Valmisteilla olevan alueiden käyttöä koskevan lain tavoitteena on saatujen tietojen mukaan yleispiirteistää maakuntakaavoitusta, jolloin kyseisen kaavatason ohjaus- ja oikeusvaikutteisuuutta pyritään vähentämään ja lisäämään kaavatason joustoja.

AVI arvioi puutteeksi sen, että hanke-, suunnittelu- tai tuulivoima-alueen laajuutta ja sijoittumista suhteessa maakuntakaavamerkintöihin ei ollut selostuksessa erityisesti käsitelty. Viraston näkemyksen mukaan kaavoituksen osalta tulisivat huomioida maakuntakaavoituksen yleiset tavoitteet ja päämäärät, vaikka kaava ei olisi ajantasainen tai lainvoimainen. Tilanne muuttuu ongelmalliseksi

3.10.2024

haittojen ennaltaehkäisyyn sekä kuntalaisten vaikutusmahdollisuuksien näkökulmasta, jos maakuntakaavan ohjausvaikutusta pienennetään teollisen mittakaavan hankkeissa tai pienempiä hankkeita valmistellaan ainoastaan yleiskaavatasolla. Tätä voitaneen pitää eri hankkeiden yhteisvaikutusten sekä vaikutusten kokonaisarvioinnin näkökulmasta puutteellisena menettelytapana.

Toivakon kyläyhdistys ry toivoo lausunnossaan kunnan tuulivoimastrategiaa ja kaavoituksen toimivaa ohjausta, jotta tuulivoimalle soveltuvat alueet löydetään. Näkemyksemme mukaan tuulivoima-alueet tulee suunnitella alueille, jotka ovat jo teollisessa käytössä ja hyvien liikenneyhteyksien päässä.

Ylä-Savon ympäristölautakunta toteaa, että pysyviä muutoksia aiheuttavan rakentamisen osalta kaavan toteuttamisessa tulisi edellyttää tuulivoimahankkeen toteuttajalta luonnonsuojelulain mukaista ekologista kompensatiota ennen rakentamisen aloittamista.

Kainuun ELY-keskus kehottaa tarkistamaan tiedot ja päivittämään arviointiselostuksessa esitetyn yhdistelmäkartan. Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035 on hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa 12.12.2023. Vaikka hyväksytystä kaavasta on valitettu, Kainuun liitto on kuuluttanut maakuntakaavan voimaan tulosta 6.3.2024. Selostuksessa on myös esitetty epävirallinen kaavayhdistelmä Kainuun maakuntakaavoista, joka ei tämän voimaan tuleen kaavan osalta ole ajantasainen. Tässä hyväksytyssä tuulivoimamaakuntakaavassa 2035 on päivitettyjen tv-alueiden lisäksi myös energiansiirtoa koskevia yleisiä suunnittelumääräyksiä.

Sonkajärven kunnan ympäristöterveysviranomainen toteaa lausunnossaan, että yleisesti ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu pääosin kielteisiksi. Vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava, että terveysvaikutuksia voi syntyä, vaikka mittaustulokset ja mallinnukset osoittavat ohje- ja raja-arvojen vähäisen alittumisen. Vaikutukset koetaan merkittävinä varsinkin, mikäli asutus jää usean tuulivoimapuiston väliin tai lähistölle sijoittuu useampi tuulivoimapuisto. Terveydensuojeluviranomaisen toteaa lausunnossaan, että riittävä etäisyys on asutukseen vaikuttavin hallintakeino.

Kulttuuriympäristö ja maisemavaikutukset

Kuopion kulttuurihistoriallinen museo toteaa, että vaikutuksia muun muassa maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön esitellään havainnekuvin. Hankealueen läheisyydestä tunnetaan paikallisesti, maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Havainnekuva-aineistossa olisi tarpeellista esitellä vaikutuksia lähiympäristön RKY-alueista (valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt) nähdessä. Sen sijaan

3.10.2024

maakunnallisesti merkittäviin kohteisiin koituvia vaikutuksia esitellään kuvaistutuksin. Paikallisesti merkittävien kohteiden vaikutuksia kuvataan sanallisesti. Hankkeen vaikutukset rakennetun kulttuuriympäristön tai kulttuurimaisemien osalta arvioidaan YVA-selostuksessa usein vähäisiksi, kohtalaisiksi ja suuriksi. YVA-selostuksen taulukossa 38 (s.260) arvioidaan vaikutuksia suojeltuihin rakennuksiin. Kappaletta tulisi tältä osin tarkentaa koskemaan erityislaeilla suojeltuja rakennussuojelukohteita.

Alueellinen vastuumuseo esittää huolensa Löytölänmäkeen esitetyistä vaikutuksista. Havainnekuva-aineistossa mallinnetaan vaikutuksia tähän maakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön, kun etäisyys voimaloista on 1,6 km. Vaikutukset YVA-selostuksessa arvioidaan suuriksi.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta alueellinen vastuumuseo muistuttaa, että jos hankkeessa nousee tarve kajota kiinteään muinaisjäännökseen (mitä ainakaan samaan aikaan nähtävillä olevassa kaavaluonnoksessa ei esitetä), kajoaminen tulee ratkaista osana kaavaprosessia Muinaismuistolain (295/63) § 13 neuvottelumenettelyn kautta, ei § 11 kajoamisluvalla. Lukuun 7 Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön, taulukkoon 41, tulee lisätä kohteiden muinaisjäännösrekisterin mukaiset rekisteritunnukset. Olisi myös selkeämpää, että taulukossa esitetään vain suojeltavat kohteet eli kiinteät muinaisjäännökset. Kupeelan laji on muu kohde, ei muu kulttuuriperintökohde. Hankealueelle sijoittuvat suojelukohteet sijaitsevat kaikki vähintään 640 metrin päässä hankealueella rakennettavista tai paranneltavista teistä, siirtolinjoista tai voimaloista. Vaikutuksia on YVA-selostuksessa arvioitu laajasti. Museo kiittää erityisesti sitä, että luvussa 7 on avattu mm. arkeologisen kulttuuriperinnön suojelu- sekä selvityspäätteitä.

Kainuun ELY-keskus tuo lausunnossaan esille, että näkymäalueanalyysissä tuulivoimaloista on havaittu syntyvän maisemavaikutuksia myös Kainuun puolelle, sekä Raudanvedelle että Laakajärvelle. YVA-selostuksen mukaan kaukovaikutusalueella (etäisyys 15–25 km) tuulivoimaloiden näkyminen on selkeästi laajinta Laakajärvelle ja sen itärannalle. Laakajärven näkymää on verrattu luonteeltaan välivaikutusalueen suojärvien näkymiin, mutta voimat näkyvät pienempinä. Määrällisesti eniten voimaloita tai niiden osia vaikuttaisi olevan yhteisvaikutusten näkymäalueanalyysin perusteella mahdollista nähdä vesiltä mm. Laakajärven keskeltä. Kainuun ELY-keskus esittää, että maisemallisia vaikutuksia yhteisvaikutuksineen arvioitaisiin havainnekuvin myös Laakajärveltä.

3.10.2024

Viestintäyhteydet

Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antennitv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan.

Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutusten arvioinnissa. Antennitelevision vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Digita Oy lisäksi esittää lausunnossaan, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

- hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä; ja
- tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Cinia Oy lausuu, että toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Sähkönsiirto johdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Cinian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Yhteisvaikutukset

AVI toteaa lausunnossaan, että yhteisvaikutuksiin on kiinnitetty huomiota arviointiselostuksessa, mutta siitä puuttuu yhteisvaikutuksia koskeva yhteenveto tai merkittävyyden arviointi. Lähtötietoihin liittyy edelleen varsin huomattaviakin epävarmuuksia.

3.10.2024

Yhteisvaikutusten arviointi jää pirstaleiseksi. Näin merkityksellinen arvioinnin osa-alue olisi AVI:n lausunnon mukaan vaatinut omaa, erillistä ja varsin laajan kokonaisuuden kannalta kokoavaa osiota selostukseen. Lisäksi AVI tuo lausunnossaan esille sen, että yhteisvaikutusten arviointia ei ole varsinaisesti vastuutettu yhdellekään asiantuntijalle.

AVI nostaa lausunnossaan esille, että lähialueen hankkeiden kuvaus on toteutettu vähintäänkin kohtalaisesti, mutta eri lähteistä saatuihin Sonkajärven ja naapurikuntien alueella on tuotannossa tai rakenteilla sekä suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita. Hankkeiden yhteisvaikutukset ovat näkymävaikutusten vuoksi virkistys- ja asumisen kannalta lieviä, mutta kiistatta kielteisiä. AVI:n näkemyksen mukaan yhteisvaikutuksia tulisi kartoittaa ja mahdollisuuksien mukaan mallintaa sekä arvioida yksittäisten hankkeiden lisäksi hankeklusterina, huomioiden erillisten hankkeiden muodostama yhtenäinen teollisen mittakaavan tuulivoimatuotantoalue vaikutuksineen.

Kainuun ELY-keskuksen lausunnossa todetaan, että toteutuessaan laaja-alainen tuulivoimarakentaminen Pohjois-Savon ja Kainuun maakuntien rajalla muuttaa merkittävästi maankäyttöä laajoilla alueilla, minkä seurauksena vielä yhtenäisten laajojenkin alueiden luonnonympäristö pirstoutuu ja ihmistoiminnan lisääntymisestä johtuva häiriö lisääntyy. Kainuun ELY-keskus ehdottaa, että tässä tilanteessa otettaisiin huomioon varovaisuusperiaate ja pyrittäisiin toimintojen sijoittamisella siihen, että merkittävien haitallisten vaikutusten riskiä ei syntyisi myöskään hankkeiden yhteisvaikutuksina.

Kainuun liitto suosittelee lausunnossaan myös esittämään keinoja haitallisten vaikutusten lieventämiseksi yhteistyössä muiden alueen tuulivoimatoimijoiden kanssa.

Metsähallitus pitää tärkeänä, että yhteisvaikutusten mahdollisuutta tarkasteltaisiin vaikutuksille alttiiden alueiden näkökulmasta. Esimerkiksi Laakajärven metsät ja suot - Natura-alue (FI0600013) sekä läheiset suojelu- ja FINIBA-alueet saattavat olla sekä Honkamäen-Viidankankaan lisäksi alttiina Sivakkavaaran tuulivoima-alueen vaikutuksille.

AVI toteaa lausunnossaan, että jos yhteisvaikutuksia katsotaan vain ja ainoastaan vaikutustyyppin edellyttämässä laajuudessa jää kokonaisarvioinnin osalta hankkeiden välisten vuorovaikutusten mahdollisesti aiheuttamat kumuloituvat vaikutukset huomiotta. Tämä koskee ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia (suorat ja välilliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset sekä etenkin sosiaaliset vaikutukset). Vaikutusten arviointia tulisi ulottaa laajemmalle alueelle ja arvioida kriittisesti sekä analyyttisesti myös laajempaa kokonaisuutta ja siihen mahdollisesti liittyviä vaikutuksia, riippumatta ovatko ne kokemuksellisia vai konkreettisia ja mitattavia. Vaikutusten arvioinnissa tulisi myös huomioida eri väestöryhmä ikäryhmittäin.

Luontovaikutukset

Useassa lausunnossa vaikutukset luontoon ja sen monimuotoisuuteen tunnistetaan yhtenä merkittävimpinä ympäristövaikutuksina.

Joissakin lausunnoissa on viitattu Luonnonvarakeskuksen (Luke) julkaisuun (Tolvanen ym. 2023), jonka mukaan monet lintu- ja nisäkäsrhyvät väistävät tuulivoimaa. Tältä osin Luke huomauttaa antamassaan lausunnossa, että tapauksissa, joissa elinympäristö muuttuu lajille käyttökelvottomaksi ja yksilöt siirtyvät muualle, lajin sisäinen kilpailu kiristyy. Alueen ulkopuolella voi näkyä lyhytaikainen immigraatiosta johtuva positiivinen vaikutus, mutta elinympäristön tuhoutuminen on populaatiotasolla vaikutukseltaan suoraan verrattavissa kantokyvyn pienenemiseen.

Lisäksi useissa lausunnossa todetaan linnustoselvitysten osalta, että metsäkanalintujen ja muuttolintujen selvityksiin käytetyt ajanjaksot eivät ole riittäviä.

Luke, Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ja Iisalmen Luonnon Ystävien Yhdistys (jäljempänä luonnonsuojelujärjestöt) tuovat lausunnoissaan esille muuttolintujen, metsäkanalintujen ja pöllölajien kartoitusten osalta liian lyhyet seuranta-ajat. Arviointiselostuksessa esitetty linnustoselvitys ei ole riittävä alueen linnuston todellisen tilan selvittämiseksi, sillä lintujen esiintymisessä on merkittävää vaihtelua eri pesimäkausina. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle ja siten lisää epävarmuutta. Selvitykset on tehty vain hankealueella.

Luke toteaa lausunnossaan, että läheisillä suojelualueilla hankealueen läheisyydessä pesii lajeja, joiden elinpiirit laajuutensa vuoksi todennäköisesti ulottuvat hankealueelle, mutta tiedot lajistosta ovat puutteelliset. Lisäksi Luke näkee, että hankkeen ja kaavoituksen tulevaisu vaiheissa on tärkeää huomioida yhteisvaikutukset lähiseudulle sijoittuvien isojen tuulivoimahankkeiden kanssa, sillä ne muodostavat laajoja tuulivoima-alueita metsäpeurojen ja suurpetojen kannalta tärkeille alueille. Yhtenäiset häiriöttömät luontoalueet ovat tärkeitä ihmistoimintaa karttaville lajeille, kuten metsäpeura ja suurpedot.

Luke huomauttaa myös, että taimenkantojen elinvoimaisuuden varmistamiseksi mm. säädellään kalastusta ja tehdään mittavia elinympäristökunnostuksia. Taimenen kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin: valumavesien ohjailu, ojien selkeytysaltaat, maansiirtotöiden ajoitus, voimaloiden, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden sijoitus alueelle on tehtävä lähivesistöt huomioiden. Samoin on vältettävä esim. teiden rakentamista purojen ja muiden uomien yli, ja jos niitä tehdään, ne on toteutettava siten, ettei muodostu pysyviä eikä tilapäisiä vaellusesteitä.

Suurpetojen osalta Luke toteaa lausunnossaan, että hankealueella tai sen läheisyydessä havaitaan karhun pentueita ja alue sijoittuu Sonkajärven susireviirille

3.10.2024

(perhelauma). Luke näkee, että tehtyjen selvitysten perusteella on hyvin mahdollista, että hankealue sijoittuu suurpedoille lisääntymisen ja levähtämisen kannalta tärkeään elinympäristöön. Luke huomauttaa, että kyseessä on luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja, jolloin näiden lisääntymis- ja levähdyspaikojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla. Luontodirektiivin tulkintaohjeiden mukaan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tulee suojella myös silloin, kun ne hylätään, mutta on riittävän todennäköistä, että laji palaa näille paikoille. Näin ollen sellaista häirintää hankkeen ei tule aiheuttaa, missä lajin yksilöt joutuisivat lisääntymisen tai levähtämisen (talvipesä) osalta turvautumaan väistämiseen.

Luonnonsuojelujärjestöt tuovat myös esille, että suorien vaikutusten lisäksi tuulivoima voi vaikuttaa suden saaliseläimiin, joiden saatavuudella on merkitystä suden esiintyvyydelle. Kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitusten osalta maastotöiden ajanjakso on myös todettu riittämättömäksi suhteessa selvitysalueen laajuuteen.

Hirvijärven seudun erämiehet ry tuo myös lausunnossaan esille huolen hankkeen vaikutuksista eläimistöön, erityisesti metsäkanalintuihin.

Melu- ja välkevaikutukset

Ylä-Savon ympäristölautakunta muistuttaa, että mikäli voimaloiden melu tai välke aiheuttaa naapurussuhdelain mukaista kohtuutonta haittaa naapurustossa, voidaan yksittäiset voimat vaatia luvitettavaksi myöhemmin ympäristönsuojelulain nojalla.

AVI toteaa lausunnossaan, että arviointiselostuksen mukaan (s.28) tuulivoimahankkeen meluselvityksessä arvioitiin myös melun yhteisvaikutuksia lähelle suunniteltujen Metsärinteen ja Kurvilanmäen tuulivoimapuistojen kanssa. Mallinnustulosten perusteella melutasot alueen loma- ja asuinrakennusten kohdalla jäävät alle valtioneuvoston ohjearvojen myös tuulivoimahankkeiden yhteismelua tarkasteltaessa. Pienitaajuisen melun tasot pysyvät niin ikään kaikkien rakennusten kohdalla asumisterveysasetuksessa asetettujen arvojen alapuolella.

Ilmastovaikutukset

Lausunnoissa ei otettu suoraa kantaa hankkeen ilmastovaikutuksiin, mutta mm. Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä.

Liikennevaikutukset

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue huomauttaa, että hankealueelle johtavien teiden ja kuljetusreittien osalta YVA-selostuksessa ei riittävällä tavalla arvioida vaikutuksia teiden varsilla olevan asutuksen ja muiden häiriintyvien kohteiden näkökulmasta.

3.10.2024

YVA-selostuksessa esitetty kuljetusreitit satamasta hankealueelle kulkevat useiden taajama- alueiden läpi. On tärkeää tunnistaa liikenneturvallisuuden tai liikenteen sujuvuuden näkökulmasta mahdolliset ongelmalliset paikat.

Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee pyrkiä löytämään ratkaisuja, kuinka liikenteen kasvusta aiheutuvia vaikutuksia voidaan asutuksen näkökulmasta vähentää. Jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä huomiota myös koululaisten liikenneturvallisuuteen hankkeen rakentamisvaiheen aikana ja selvitettävä, onko kuljetusreittien varrella tieosuuksia, joilla koululaiset kulkevat jalan tai pyörällä tien varressa tai joutuvat koulumatkallaan ylittämään tien.

Lausunnossa on pidetty hyvänä YVA-selostuksessa esitettyjä kuljetussuunnitelmia Raahen satamasta hankealueelle. YVA- selostuksessa on esitetty erikoiskuljetusten osalta kaksi reittivaihtoehtoa, joiden molempien käyttö on todennäköistä. Molemmat reittivaihtoehdot on tarkasteltu siten, että mahdolliset parantamis- ja vahvistamistarpeet reittien varsilla on pääosin tunnistettu. Liikenne- ja infrastruktuuri - vastuualue huomauttaa, että YVA-selostuksessa tarpeelliseksi esitettyjä teiden parantamistoimenpiteitä suunnitelluilla erikoiskuljetusreiteillä on jo toteutettu. Hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutukset tiestön ja siltojen kantavuuteen tulee arvioida sekä määrittää mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet. Parantamistarpeiden arvioinnissa on huomioitava hankealueen sisäisen tiestön lisäksi aluetta ympäröivä, kuljetuksiin käytettävä tiestö sekä erikoiskuljetusten käyttämät reitit. Lisäksi liikenteen osalta tulee arvioida melu-, päästö- ja äärihäität.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johdolla laadittu Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitys on valmistunut ja löytyy täältä:

[Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta - Doria](#). Selvityksen tulokset tulee huomioida hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa. Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liittojen laatima liikennöitävyys selvitys Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueen tuulivoimahankkeiden liikenteellisen saavutettavuuden näkökulmasta on valmistunut ja sitä voi hyödyntää Honkamäki- Viidankangas -hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa niiltä osin, kun ne kulkevat Pohjois- Pohjanmaan tai Kainuun maakuntien alueella.

3.10.2024

Muut vaikutukset

AVI tuo esille tuulivoimaloiden käyttöään päättymiseen liittyen arviointiselostuksen kohdan, jonka mukaan ”betoninen perustus maisemoidaan paikalleen, ellei erityistä syytä niiden purkamiseen tule esiin”. Edellä mainittua AVI pitää lähtökohtaisesti ympäristönsuojelun ja jätelainsäädännön näkökulmasta kyseenalaisena. AVI:n lausunnossa todetaan, että voimaloiden jälkeisten rakenteiden jättäminen luontoon on yksi merkittävimmistä riskeistä, jotka on estettävä myös sosiaalisten vaikutusten näkökulmasta. Ihmisten on voitava luottaa turvalliseen liikkumiseen entisillä voimala-alueilla tulevaisuudessa, myös useiden sukupolvien jälkeen.

Yhteenveto mielipiteistä

Yleistä

Käytännössä kaikissa ELY-keskukselle toimitetuissa mielipiteissä vastustetaan hanketta sen ihmisille ja luonnolle aiheuttamien haittavaikutusten vuoksi. Mielipiteissä yleisesti kannatettiin hankkeen vaihtoehtoa VE0, hanketta ei toteuteta. Keskeisiä teemoja mielipiteissä olivat hankkeen sähkönsiirron vaihtoehdot ja asumisviihtyvyys huomioiden maisema-, luonto-, melu- ja välkevaikutukset. Lisäksi useassa mielipiteessä korostui huoli hankkeen vaikutuksista elinkeinoihin, kuten maatalouden ja matkailun harjoittamiseen.

Useassa mielipiteessä nousi esille, että hanke on ulkomaalaisomisteinen voittoa tavoitteleva yritys. Mielipiteissä todetaan, että Honkamäki-Viidankankaan tuulivoimahanke ei suunnitellun sijaintinsa puolesta sovi Sonkajärvelle. Uusiutuvia energiamuotoja kannatettiin joissakin mielipiteissä, mutta tämän hankkeen tapauksessa sitä tulisi rakentaa kauemmas asutuksesta.

Mielipiteissä tuotiin esille epävarmuus hanketta kohtaan, sillä kyseessä on energiantuotantotapa, jonka pitkäaikaisvaikutuksia ei vielä tunneta. Mielipiteissä on esitetty, että hankkeen suunnittelu tulisi keskeyttää, kunnes Suomessa tuulivoimarakentamista koskeva sääntely on ajan tasalla.

Usean mielipiteen mukaan Sonkajärven tulisi pysyä tuulivoimavapana kuntana, eikä hankkeen tuomia hyötyjä nähdä todellisuudessa kuntaa hyödyttävinä. Maaseudun ja luonnon rauha koetaan menetetyksi, mikäli hanke toteutuu. Useissa mielipiteissä vedottiin kuntapäätäjiin.

Yhteenveto ei kata kaikkia yhteysviranomaisille toimitettuja mielipiteitä. Yhteenvetoon on koottu mielipiteissä eniten esille nousseet keskeiset teemat. Tarkempi kooste arviointiselostuksesta annetuista mielipiteistä on perustellun päätelmän liitteenä oleva kooste.

Osallistaminen ja asukaskysely

Mielipiteissä tuotiin esille, että arviointiselostus materiaaleineen on niin laaja, että siihen perehtyminen on todella työlästä asukkaiden näkökulmasta. Lisäksi mielipiteistä kävi ilmi huoli paikallisten ihmisten todellisista vaikutusmahdollisuuksista. Hankkeen YVA-arviointiselostuksessa käyttämiä lähteitä pidettiin myös puolueellisina ja hanketta tarkoituksellisesti puoltavina.

Hankkeesta tiedottamista pidettiin puutteellisena. Sonkajärven kunnan tulisi lisätä avoimuutta päätöksenteossa koskien tuulivoimaa, järjestämällä esimerkiksi iltamia, jossa selvitetään paikallisten ihmisten mielipide. Tuulivoimahanke koettiin tulleen yllätyksenä alueella asuville. Mielipiteissä korostui myös se, että hankkeet tulisi suunnitella yhteistyössä niiden kanssa, kenen asuin- ja elinympäristöön hankkeet rakentuvat.

Lisäksi mielipiteissä esitettiin kritiikkiä toteutetusta asukaskyselystä ja sen tulosten esittelystä arviointiselostuksessa. Muun muassa todettiin, että asukaskyselyn toteutus on tehty liian suppealla asukasotannalla, jolloin Kumpusenmäen vaikutuspiirissä asuvat eivät ole saaneet ääntään kuuluviin.

Vaikutukset elinkeinoihin

Useassa mielipiteessä kritisoitiin hankkeen vaikutuksia alueen elinkeinoelämään, erityisesti matkailuun. Mielipiteissä esitettiin, että todellisuudessa hankkeen toteutuessa tuulivoima-alue voi heikentää alueella sijaitsevien yritysten yritystoimintaa. Matkailijat hakeutuvat nyt nimenomaan luonnonrauhaan, mutta tämä luonnonrauha menetetään hankkeen myötä.

Mielipiteiden mukaan on epärelevanttia markkinoida tuulivoimahanketta, sillä, että paikalliset yritykset menestyisivät jollakin tapaa hankkeen myötä. Korkeintaan voidaan puhua rakennusvaiheen työntekijöiden majoituksesta, päivittäistavarakaupasta, jotka eivät todellakaan ole pysyviä tekijöitä.

Tuulivoimahanke voi heikentää alueen työllisyyttä, sillä alueelle ei saada työvoimaa ihmisten lähtiessä alueelta.

Kaavoitus, asutus ja maisemavaikutukset

Mielipiteissä toivottiin, että kuntapäätäjien ja kaavoittajien tulisi perehtyä paremmin tuulivoimahankkeisiin ja niiden vaikutuksiin ennen päätöksentekoa. Nykyinen lainsäädäntö on vanhentunutta ja tukee enemmän hankevetäjiä kuin kuntalaisia.

Lähes valtaosassa mielipiteistä nousi esille voimakas huoli lähiympäristön viihtyisyyden, maiseman, virkistyskäytön ja arvostuksen osalta. Tuulivoima-alueen uskotaan heikentävän asumisviihtyvyyttä.

Maisemavaikutusten osalta esiin nousi se, että hankealue, jolle tuulivoima-alue on suunniteltu, sijaitsee merkittävien vesistöjen, kuten Matkusjoen vieressä. Alueella sijaitsee suhteellisen paljon paikallista asutusta, niin vakituiseen kuin loma-asumiseen käytettäviä kiinteistöjä. Hanke-aluetta ei ole suunniteltu silmällä pitäen paikallisia ihmisiä.

Joissakin mielipiteissä esitettiin huoli tuulivoimaloiden ohessa myös sähkönsiirtolinjoihin liittyvistä mahdollisista haitallisista terveysvaikutuksista.

Kiinteistöjen arvon aleneminen nähtiin myös huolenaiheena.

Yhteisvaikutukset

Mielipiteissä todetaan, että YVA-selostuksessa kahden (ko. hanke ja Metsärinne) tuulivoimapuiston yhteisvaikutusten arviointi jää vähäiselle huomiolle. Lisäksi todetaan, että Huttusenlehdon hanke jää myös huomiotta.

Tuulivoimahankkeiden vaikutukset elinkeinoihin ja erityisesti matkailuyritystoimintaan nähdään erittäin negatiivisena. Huolta herättää myös se, mitä tapahtuu tuulivoimapuistojen elinkaaren päättyessä, jos tuulivoiman omistava taho vaihtuu tai menee konkurssiin.

Yleisesti ottaen Pohjois-Savon maakunnan, kuin myös naapurimaakuntien, useat suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet aiheuttavat huolta ja näiden yhteisvaikutuksia tulisi arvioida laajemmin. Lisäksi yhteisvaikutuksissa tulisi huomioida myös 5-tie.

Luontovaikutukset, vesistö ja virkistyskäyttö

Mielipiteissä tuotiin erityisesti esille hankkeen aiheuttamat vaikutukset varsinkin linnustoon, eläimiin ja näin ollen koko biodiversiteettiin. Vallitseva kanta oli, että vaikutukset kasvistoon ja luontotyyppeihin tulevat olemaan suuremmat kuin mitä arviointiselostuksen tiedot antavat ymmärtää. Myöskään siirtolinjoja ei tulisi vetää lähelle vesistöjä, koska maiseman muutos on valtava. Muutoin vesistöön liittyen ei juurikaan otettu mielipiteissä kantaa.

Hankealueen lintujen elinalueet pirstaloituvat, ravinnonsaanti ja pesimäpaikat kärsivät. Suurpetojen ja riistaeläinten elinympäristön muuttuminen ja supistuminen nostettiin myös esille useissa mielipiteissä. Metsästysharrastuksen tulevaisuus alueella herätti paljon kysymyksiä ja yleisesti hankkeen vaikutuksen metsästyksen nähtiin hyvin kielteisinä.

Arkeologinen kulttuuriympäristö

Eräässä mielipiteessä vaaditaan oikaisupyyntöä arviointiselostuksessa esitettyyn arkeologiseen selvitykseen (Mikroliitti Oy 2023). Mielipiteessä on esitetty kartalla sinisellä ympyröitynä kohta, mistä mielipiteen esittäjän mukaan löytyy selvityksestä puuttuva tervahauta. Mielipiteen mukaan tuo puute kannattaa käydä tarkastamassa, ja tehdä asiaa vaativat toimenpiteet hankkeen suunnittelun ja dokumentoinnin kannalta.

Melu- ja välkevaikutukset

Mielipiteissä nousivat vahvasti esille melu- ja välkevaikutukset. Tuulivoimapuiston nähdään vaikuttavan hyvin kielteisesti paikallisten asukkaiden terveyteen melu- ja välkevaikutusten takia.

Eräässä mielipiteessä todettiin, että melumallinnos on tehty erilaisella voimalatyypillä, kuin mitä tässä hankkeessa on tarkoitus käyttää. Tämä herätti epävarmuutta melumallinnosten totuudenmukaisuudesta.

Voimalarakenteet, tiestö ja siirtolinjat

Voimalarakenteiden purkamiseen kiinnitettiin mielipiteissä huomiota ja toivottiin, että voimaloiden purkamiseksi perustetaan nykyisen omistajan kustannuksella erillinen rahasto, jotta omistajan mahdollinen konkurssi ei aiheuta pysyvää maisemahaittaa, ja/tai kustannuksia Sonkajärven veronmaksajille mahdollisen tuulivoimapuiston elinkaaren loppuvaiheessa.

Mielipiteissä kritisoitiin arviointiselostuksen väitettä siitä, että alueen tiestö paranee hankkeen myötä. Eräässä mielipiteessä tuodaan esille toive, ettei lähitiestön käyttö tilalle, pelloille ja metsiin kulkemiseen esty tuulivoimapuiston rakentamisen aikana. Joissakin mielipiteissä kritisoitiin myös sitä, että alueella asuvien, esimerkiksi työmatkaliikenteen kannalta, metsäteiden parantamisella ei ole niin suurta merkitystä, kuin mitä arviointiselostuksessa annetaan ymmärtää.

Sähkönsiirtovaihtoehtoja kommentoitiin monissa mielipiteessä. Jokaiselle siirtolinjavaihtoehdolle löytyi vastustusta ja toisaalta jokaista siirtolinjavaihtoehtoa myös kannatettiin jonkun toisen vaihtoehdon sijaan. Yleisesti mielipiteissä tuodaan esille siirtolinjojen negatiiviset vaikutukset perinnebiotooppeihin, -maisemaan sekä -maatalouden harjoittamiseen. Lisäksi siirtolinjojen korvausasiat maanomistajille puhuttivat.

ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU SEKÄ LAATIJOIDEN PÄTEVYYS

Yhteysviranomainen on tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa.

Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointien suorittamiseen ja arviointiselostuksen laatimiseen.

Yhteysviranomaiselle toimitettu arviointiselostus täyttää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 3–4 §:ssä säädetyt sisältövaatimukset. Arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta eikä se sisällä sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Kokonaisuutena arvioiden yhteysviranomaiselle toimitettu arviointiselostus on laadultaan hyvätasoinen. Tehdyn arvioinnin perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset. Myös arviointiselostuksen laatijoiden pätevyys ja roolit toimintaan liittyvillä osa-alueilla on riittävä.

Ympäristövaikutusten arviointia varten tehtyjä selvityksiä on varauduttava tarpeen niin vaatiessa päivittämään ja tarkentamaan kaavoitusvaiheessa. Ks. YVA-laki 27 §.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomainen esittää perusteltuna päätelmänään Honkamäki-Viidankankaan tuulivoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Hankkeen ympäristövaikutuksista on laadittu vaikutusten merkittävyydestaulukko vaihtoehdoittain ja vaikutusalueittain. Arvioituja vaikutuksia on kuvattu myös sanallisesti. Yhteysviranomainen pitää yhteenvedoa hankkeen vaikutuksista kohtuullisen hyvätasoisena.

Hankkeen merkittävimmät vaikutukset voidaan arvioida olevan vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön, ja näiden myötä erityisesti vaikutukset alueella harjoitettaviin elinkeinoin, kuten metsätalouteen ja matkailuun. Nämä vaikutukset nousevat merkittäviksi hankealueen laajuuden ja sijainnin takia.

Hankkeen toteutuessa pääosin metsätalouskäytössä olevan hankealueen maankäyttö muuttuu pysyvästi tai pysyväisluonteisesti teollisempaan suuntaan. Eri hankevaihtoehtojen vaikutukset ovat hyvin samantyyllisiä ja eroavat vaikutuksiltaan lähinnä vain rajautuen maantieteellisesti pienemmälle alueelle, vaihtoehdon VE2 ollessa vaikutusalueeltaan hieman pienempi.

Merkittäviä vaikutuksia ovat myös vaikutukset ihmisten asumisviihtyvyyteen melun- ja välkevaikutusten osalta ja vaikutukset hankealueen luontoarvoihin. Voimaloiden lukumäärästä ja suunnittelusta korkeudesta johtuen hankkeella voidaan arvioida olevan todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia myös maisemaan. Maisemavaikutukset ovat merkittävimmät erityisesti Matkusjoen varren vesistömaisemaan.

Kaavoitusvaiheessa on mahdollista vielä tarkastella, onko hankkeen maisemallisia vaikutuksia tarpeen lieventää voimaloiden lukumäärää vähentämällä ja/tai niiden enimmäiskorkeutta rajoittamalla.

Kaavoituksessa, kuten myös rakennuslupia myönnettäessä, on kiinnitettävä erityistä huomiota myös mahdollisiin onnettomuus- ja poikkeustilanteisiin varautumiseen. Kaavaselostuksesta sekä rakennuslupahakemuksista tulee pyytää lausunnot myös pelastusviranomaiselta.

Hankkeen sähkönsiirron vaihtoehdot nähdään vaikuttavan negatiivisesti kiinteistöjen käyttömahdollisuuksiin ja niiden arvoon.

Todetusta arviointiselostuksen riittävydestä huolimatta kuulemisen ja yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille myös joitakin puutteita ja epävarmuustekijöitä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan nämä seikat voidaan huomioida hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä tehtävillä lisätarkasteluilla ja/tai toteuttamalla riittävät haittojen lieventämiskeinot hankkeen toteuttamisen yhteydessä.

Yhteysviranomaisen näkemyksiä tehtyjen arviointien riittävydestä ja laadusta sekä arviointiselostuksen tulosten tulkinnassa huomioon otettavista epävarmuuksista on tuotu esille jäljempänä tämän päätelmän perusteluosassa.

Yhteysviranomaisen yksityiskohtaisia huomioita arviointiselostuksesta

Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja asutus

Tuulivoimaloiden rakennusalueilla hanke vaikuttaa suoraan maankäyttöön muuttamalla maa- ja metsätalousaluetta rakennetuksi alueeksi. Vaikutukset kohdistuvat osin myös metsätalousalueille ja alueen tyypilliseen virkistyskäyttöön.

Hankealueen sijainti sekä vaihtoehtoisten voimalapaikkojen sijainnit on esitetty selkeästi hankkeen kuvauksen luvussa 1. Hankealueen kaavoitustilanne sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on esitetty luvussa 8 (Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen). Honkamäki-Viidankankaan hankealue on osoitettu Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheen ehdotuksessa tuulivoimapotentiaalisesti alueeksi (tv-1), jolla osoitetaan maakunnallisesti merkittävät (7 voimalaa tai enemmän) tuulivoimapotentiaaliset alueet. Hankealueelle ei kohdistu voimassa olevia tai vireillä olevia yleiskaavoja.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen rakentamisen ja toiminnan aikaiset vaikutukset maankäyttöön, suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin sekä hankkeen yhteisvaikutukset on esitetty melko suppeasti, mutta kuitenkin riittävästi. Luvussa on tuotu esiin, ettei hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen ole odotettavissa merkittäviä maankäyttömuutoksia tuulivoimapuiston elinkaaren aikana.

Vaikutusten merkittävyyttä arvioitaessa on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan huomioitava se, että kaikissa vaihtoehtoissa tuulivoimapuiston aiheuttama maankäytön muutos olisi merkittävä nykyiseen maankäyttöön verrattuna. Sähkönsiirron osalta voimajohto on linjattu ensisijaisesti varsin kookkaiden metsäpalstojen läpi, jolloin yksittäiselle maanomistajalle kohdistuvat vaikutukset ovat vähäisempiä. Linjalla on kuitenkin yksittäisiä pieniäkin metsäkiinteistöjä, joiden kohdalla lunastettava johtokäytävä kattaa merkittävän osan kiinteistön pinta-alasta ja aiheuttaa haittaa metsätalouden harjoittamiselle.

Arviointiselostuksessa on huomioitu ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia, ottaen huomioon sekä sosiaalisia että terveysvaikutuksia. Kuten myös AVI on lausunnossaan todennut, voidaan yleisesti pitää erittäin myönteisenä suuntana hankesuunnittelussa, että vaikutusten arviointi on vastuutettu kahdelle asiantuntijalle, joista ainakin toisella on sosiaalialan erityisosaamista.

Asukaskyselyn tulokset nostetaan hyvin selostuksessa esiin.

Arviointiselostuksen luvussa 5 kuvataan hankkeen vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Hankealueen käyttöön ja siihen kohdistuvissa vaikutuksissa korostuvat osana YVA-menettelyä suoritettun asukaskyselyn perusteella virkistys-, marjastus- ja sienestyskäyttö, ja näihin käyttötarkoituksiin kohdistuvat vaikutukset tuulivoimapuiston toteutuessa. Vaikutukset koettiin kyselyssä pääosin hyvin kielteisiksi tai kielteisiksi ja vastauksissa korostui pelko tärkeänä pidetyn "luonnon rauhan" rikkoutumisesta, mikäli tuulivoimapuisto toteutuu. Arviointiselostuksessa todetaan, että hankkeella voidaan ennakoida olevan selviä vaikutuksia erityisesti lähialueen maisemaan ja sitä kautta myös alueen käyttöön ulkoiluympäristönä ja virkistyskohteena. Maiseman muutoksen lopullinen kokeminen on henkilökohtaista, mutta kyselyssä ja haastatteluissa toistuvista kielteisistä näkemyksistä voidaan päätellä, että hankkeella on suuri riski vaikuttaa erityisesti lähialueiden maisemiin tavalla, joka on ristiriidassa maiseman nykyisten sosiaalisten merkitysten kanssa. Vaikka vaikutukset ovat alueellisia tai jokseenkin paikallisia, niitä voidaan pitää kuitenkin suurina.

Yhteysviranomaisen pitää terveydensuojelun näkökulmaa arviointiselostuksessa riittävänä, mutta huomauttaa kuitenkin, että tarkastelua on tehty lähinnä paikallisella tasolla.

Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-menettelyssä ei arvioida kiinteään omaisuuden arvoon kohdistuvia vaikutuksia. Tästä syystä yhteysviranomaisen ei ota lähemmin kantaa mahdolliseen kiinteistöjen arvon alenemiseen. Kiinteistöjen arvonlaskua on käsitelty arviointiselostuksen kappaleessa 5.1 Sosiaaliset vaikutukset.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Hankealueen läheisyydessä sijaitsee paikallisesti, maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Havainnekuvin tulee esittää maisemalliset vaikutukset lähiympäristön RKY-alueisiin, jotta voimaloiden tosiasiallisia vaikutuksia voidaan arvioida. Maakunnallisesti merkittäviin kohteisiin kohdistuvia vaikutuksia esitellään kuvaistutuksin. Paikallisesti merkittävien kohteiden vaikutuksia kuvataan sanallisesti. Hankkeen vaikutukset rakennetun kulttuuriympäristön tai kulttuurimaisemien osalta arvioidaan YVA-selostuksessa usein vähäisiksi, kohtalaisiksi ja suuriksi.

Lähin maakunnallisesti merkittävä alue Löytölänmäki sijoittuu 1,6 km päähän hankealueesta. Aineistossa on kuvasovittein esitetty vaikutuksia em. alueeseen ja todettu ne suuriksi. On todennäköistä, että hanke heikentää Löytölänmäen maakunnallista merkitystä. Hankkeessa on kiinnitettävä huomiota siihen, että maisemalliset vaikutukset eivät heikentäisi arvokkaiden ympäristöjen merkitystä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että voimaloiden sijoittelulla ja voimalakorkeuden pienentämisellä on mahdollista merkittävästi vähentää maisemaan kohdistuvia vaikutuksia etenkin edellä mainittuihin kohteisiin. Huomionarvoista myös on, että Ympäristöministeriön julkaisema Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -ohje (2016) on uusittu vuonna 2024. Ohje korvaa samannimisen julkaisun vuodelta 2016.

Arkeologinen kulttuuriperintö

YVA-selostuksessa arkeologinen kulttuuriperintö on tuotu esille ja hankkeen eri vaiheiden vaikutuksia siihen on arvioitu hyvin. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta YVA-selostuksen selkeyttä heikentää se, miten kiinteät muinaisjäännökset (muinaisjäännökset) ja muut kulttuuriperintökohteet sekoitetaan toisiinsa.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että alueellisen vastuumuseon antaman lausunnon seikat tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Pinta- ja pohjavedet

Hankealue ei sijoitu pohjavesialueelle tai vaikuta alueelliseen vedenhankintaan.

Arviointiselostuksessa pintavesistövaikutukset on arvioitu vähäisen kielteiseksi. Vaikutukset pintavesiin voivat ilmetä hankkeen rakentamisaikana voimalapaikkojen ja tiestön rakentamisen kautta syntyvänä kiintoainekuormituksena alueen ojaverkostoon. Arviointiselostuksen kappaleessa 9.7.9 on käsitelty haitallisten vaikutusten vähentämistoimenpiteitä. Yhteysviranomaisen pitää näitä esitettyjä toimenpiteitä asianmukaisina.

Ilmasto ja ilmanlaatu

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa on huomioitu hyvin EU:n ilmastotavoitteet sekä kansalliset ja maakunnalliset ilmastotavoitteet. Ylä-Savoon on laadittu seudullinen ilmasto-ohjelma ja Sonkajärvelle laaditaan parhaillaan ilmastosuunnitelmaa, jonka luonnos oli nähtävillä 16.9.2024 saakka. Näitä alueellisia ilmasto-ohjelmia ei ole kuitenkaan huomioitu selostuksessa.

Hankkeen ilmastovaikutuksia on arvioitu vaiheittain ja arvioinnissa on tunnistettu merkittävimmät elinkaaren hiilijalanjälkeen vaikuttavat tekijät. Tuulivoimaloiden elinkaaren hiilijalanjäljen arvioinnissa on hyödynnetty aiempia tutkimuksia ja selvityksiä, joissa on tehty arvioita suunniteltuja pienempien tuulivoimaloiden hiilijalanjäljestä. Siten arviointi sisältää huomattavia epävarmuuksia, jotka on tuotu selostuksessa esille.

Sähkön siirron ilmastovaikutuksia arvioitaessa on huomioitu tarvittavien materiaalien hiilijalanjälki ja siirtoreitiltä poistettavan puuston ilmastovaikutukset toteutusvaihtoehdoittain. Vaikutuksia hankealueen tai voimajohtoalueiden maaperästä vapautuviin päästöihin ei ole arvioitu. Myöskään sähkön siirron kuljetusten, rakentamisen tai materiaalien kierrätyksen ilmastopäästöjä ei ole arvioitu.

Ilmastovaikutusten arviointiin ei ole vakiintuneita tapoja laskelmien esitykseen. Arviointiselostuksen laskelmissa käytettyjä lähteitä ja päästökertoimia on avattu osittain. Tuulivoimatuotannon laskennallisia päästövähennyksiä on arvioitu yleisellä tasolla, mutta tarkempaa arviota päästövähennyksistä toteutusvaihtoehdoittain ei ole tehty. Siten ilmastovaikutusten kokonaisarviointi jää osin puutteelliseksi.

Arvioinnin puutteiden vuoksi toteutusvaihtoehtojen vertailu ilmastonäkökulmista on haastavaa. VE1:n voidaan kuitenkin todeta olevan uusiutuvan energian tuotannon kannalta merkittävämpi suuremman tuotantopotentiaalin vuoksi. Sähkönsiirron vaihtoehtoverailun perusteella osa-alueiden itäisillä ja läntisillä vaihtoehdoilla ei ole suuria eroja arvioituissa ilmastovaikutuksissa. Vaikutuksia on arvioitu materiaali- ja päästöjen, poistuvien hiilivarastojen ja menetettävien hiilinielujen osalta. Vaikka osa uudesta siirtolinjasta kulkee Järvinlinjan rinnalla, puustoa jouduttaisiin poistamaan pitkältä matkalta uudelta johtoaukealta. Johtoaukealta poistuvan hiilivaraston määrä on arvioinnin perusteella 2,5–3 kertainen verrattuna voimala-alueelta poistuvaan hiilivarastoon. Hiilinieluvaihtoehtoja arvioitaessa tulee huomioida tarkastelu-aika, joka on VE1:n ja VE2:n kohdalla 35 vuotta ja sähkönsiirtovaihtoehtojen tarkastelussa 50 vuotta.

Haitallisten ilmastovaikutusten vähentämistä on käsitelty vain rakentamisvaiheesta. Yhteysviranomaisen suosittelee haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteiden arviointia ja toteuttamista sekä myönteisten ilmastovaikutusten vahvistamista koko elinkaaren aikana. Lieventämistoimet ovat tärkeitä tunnistaa hankkeen suunnitteluvaiheessa, jotta ne voidaan ottaa konkreettisesti huomioon ja toteutukseen hankkeen elinkaaren aikana. Haitallisia ilmastovaikutuksia voidaan lieventää muun muassa kiinnittämällä huomioita työkalujen vähäpäästöisyyteen, maamassojen siirron minimointiin sekä alueen maisemointiin ja ennallistamiseen toiminnan päätyttyä.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu ilmastomuutoksen aiheuttamat riskit toiminnalle osittain. Sopeutumistoimenpiteitä ja niiden toteuttamista on kuvattu yleisellä tasolla myrskytuuliin ja jäätaviin olosuhteisiin varautumisen kannalta. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty arvioita, millä tavoin hanke heikentää tai parantaa ympäristön sopeutumista ilmastomuutokseen, ja miten suunnittelussa näitä tekijöitä otetaan huomioon. Yhteysviranomaisen katsoo, että tämä tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että toteutuessaan tuulivoimahankkeen voidaan osaltaan katsoa edistävän maakunnallisia ja kansallisia ilmastotavoitteita, alueen energiaomavaraisuutta, sekä siirtymää kohti vähäpäästöistä tai hiilineutraalia sähköntuotantoa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että sähkönsiirtoreittien mahdollisimman tehokas suunnittelu yhteistyössä eri toimijoiden kesken ja

voimajohtokäytävien rakentaminen mahdollisimman vähäisellä uusien johtokäytävien raivaamisella estäisi niistä aiheutuvaa metsäkatoa sekä siitä aiheutuvaa hiilinielujen ja -varastojen menetystä.

Maa ja kallioperä, luonnonvarojen käyttö

Pääosa tuulipuiston vaikutuksista maa- ja kallioperään muodostuu hankkeen rakentamisen aikana. Arviointiselostuksessa on asianmukaisesti tunnistettu, että rakentamisalueiden toteuttaminen vaatii maa-ainesten poistoa, läjitystä ja massanvaihtoa tiestön, voimalapaikkojen ja sähkönsiirtoreittien kohdalla. Arviointiselostuksessa on huomioitu hankealueen luonnonvarojen käyttöä ja hyödyntämismahdollisuuksia hankkeen toteutusvaihtoehtoin.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen maa- ja kallioperään kohdistuvat vaikutukset arvioidaan kohtalaisen kielteisiksi.

Arviointiselostuksessa on esitetty alustava tieto alueella tehtävistä maanrakennustöistä sekä näissä tarvittavista maa- ja kiviaineksista. Lisäksi on esitetty arvio siitä, mistä rakentamisessa tarvittavat maa- ja kalliokiviainekset ovat saatavissa. Myös tarve aineiden välivarastointiin on arvioinnissa huomioitava.

Yhteysviranomainen toteaa, että maa-ainesten otto on keskeinen osa hanketta. Arviointiselostuksessa mainitaan, että rakennettavilla paikoilla tarvittavia maa-aineksia voidaan mahdollisesti hankkia hankealueelta tai lähialueiden maa-ainestenottoalueilta. Maa-ainestenottoa soveltuvien alueiden ja tarvittavan aineksen määrän osalta on kuvattu arviointiselostuksen kappaleessa 1.6.6. Arviointiselostuksessa on esitetty kartalla myös hankealueen ulkopuoliset luvitetut maa-ainestenottopaikat.

Yhteysviranomainen muistuttaa, että mikäli hanke johtaa uusien maa-ainesten ottoalueiden tai ylijäämämaiden läjitysalueiden perustamiseen, tulee niihin hakea tarvittavat luvat kunnan ympäristö/maa-aineslupaviranomaiselta. Poistettava maa-aines tulee kuitenkin ensisijaisesti pyrkiä hyödyntämään rakentamiskohteessa esim. maisemoinnissa.

Hankealueella sijaitsee yksi valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma, johon ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia. Yhteysviranomainen pitää tätä tehtyä arviointia oikeanlaisena, koska alueella ei sijaitse geologisia arvokohteita eikä muitakaan geologisesti merkittäviä seikkoja, joihin hankkeella voisi olla vaikutusta.

Lisäksi arviointiselostuksessa on myös huomioitu tuulivoimaloiden valmistukseen ja sähkönsiirtoon tarvittavien laitteiden ja osien valmistukseen käytettävät luonnonvarat ja niiden määrät. Yhteysviranomainen pitää tätä tehtyä arviointia asianmukaisena ja riittävänä.

Luontoympäristö

Hanketta varten on tehty laajat luontoselvitykset maastossa. Kartoituskohdeet ja reitit on suunniteltu huolellisesti ja toteutettu oikeaan aikaan. Raporteissa tulokset ovat selkeästi esitettyjä karttoineen. Myös maisemaraportin kuvasovitteet on tehty varsin hyvin aihetta havainnollistaviksi.

Suuri hankealue on mahdollistanut hyvin luonnonarvoille koituvien haitallisten vaikutusten vähentämisen mm. voimalasijoittelulla. Jonkin verran voimaloista eri etäisyyksillä sijaitsee pöllöjen ja päiväpetolintujen reviireitä. Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että eri lajeilla voi olla ns. hyviä ja huonoja vuosia esiintymisessään, mm. pöllöillä. Päiväpetolintujen törmäysriskit on kuitenkin todettu varsin vähäisiksi tässä hankkeessa hankitun paikkakohtaisen tiedon nojalla. Arviointiselostuksessa linnuston osalta tehtyjä selvityksiä voidaan pitää riittävänä.

Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että linnustoselvitysten perusteella on hyvin tunnistettu tärkeimmät linnustoalueet (usein suoalueita), joita on voitu välttää voimaloiden sijoituspaikkoja ja tiestöä suunniteltaessa. Voimajohtoreitille sijoittuvan Lehtorannan liito-oravaesiintymän osalta on syytä varautua poikkeamisluvan hakemisen mahdollisuuteen ELY-keskukselta. Natura-tarvearvioinnin johtopäätös osoittaa, että varsinaista Natura-vaikutusten arviointia ei ole tarpeen tehdä johtuen Natura-kohteen luontotyypeistä, etäisyyksistä ja hanketyypistä.

Muinaisjäännös- ja kulttuuriperintökohteisiin liittyen yhteysviranomaisen tuo esille maastossa löytyvän heinäladon ja sen ympärillä olleen tulvaisen luonnonheinän niittoalueen. Kohde sijaitsee Jauhосуon eteläisimmän, ojittamattoman suon osan kaakkoiskulmalla ja näkyy mm. 1950-luvun ilmavalokuvissa poiketen yhä muualla vallitsevista luontotyypeistä ja lähimaisemasta puoliavoimena ja lehtipuuvaltaisena.

Melu

Arviointiselostuksen melumallinnusraporttien (liite 3. Meluselvitys) mukaan, Honkamäki-Viidankankaan sijoitussuunnitelmien VE1 ja VE2 meluvaikutuksia mallinnettiin AFRY Finland Oy:n toimesta AFRY Numerola-mallinnusohjelmistolla. Mallinuksissa voimaloille on käytetty napakorkeutta 215 m ja turbiinityypin N175 6.5 MW (mode 1, with serrated trailing edges) taajuusjakamaa äänitehotasolla 108,5 dB(A) (turbiinivalmistajan ilmoittama maksimiäänitehotaso 106,5 dB(A) + varmuusarvo 2 dB(A)). Turbiinityypin melupäästön tunnusarvoa ei pystytty tässä yhteydessä määrittämään standardin IEC TS 61400-14 mukaisesti, joten ilmoitettuun melupäästön lukuarvoon on lisätty 2 dB tunnusarvon saamiseksi. Näin määriteltynä selvityksessä käytetyt lähtömelutasot ovat ympäristöministeriön mallinnusohjeistuksen mukaisia melupäästön tunnusarvoja.

Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksessa (545/2015) annettuja pienitaajuisen sisämelun yöajan toimenpiderajoja ei ylitetä mallinnustuloksien perusteella lähialueen asuin- tai lomarakennuksien kohdalla kummankaan hankevaihtoehdon tilanteessa, kun mallinnustuloksissa on huomioitu meluselvityksissä esitetyt rakennusten äänitasoerot (dB) taulukon 6 mukaisesti.

Yhteysviranomaisen nostaa esille melumallinnusten osalta seuraavia huomioita ja epävarmuustekijöitä:

Hankkeen melumallinnus ei vastaa hankekuvauksessa esitettyä voimalan enimmäiskokoa (enintään 14 MW) vaan melumallinnus on tehty 6,5 MW voimaloille. Tämä voi johtaa virheellisiin arvioihin melun vaikutuksista ympäristöön.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on tärkeää, että melumallinnukset tehdään mahdollisimman tarkasti ja ne vastaavat todellisia olosuhteita, jotta voidaan varmistaa luotettavat ja hyväksyttävät tulokset. Mikäli melumallinnus ei vastaa todellista tilannetta, se voi lisätä asukkaiden huolta ja vastustusta hanketta kohtaan.

Molempien hankevaihtoehdon meluselvityksessä on hieman ristiriitaisesti todettu, että epävarmuus tarkastelussa ja ohjeistuksessa on sisällytetty laskennassa käytettyyn tuulivoimaloiden melupäästön takuuarvoon, jolloin mallinnustuloksia voidaan suoraan verrata suunnitteluohjearvoihin ilman erillistä epävarmuustarkastelua. Meluselvitysten sivulla 10 kuitenkin todetaan, että "dokumenttia varten turbiinityypin N175 testimittauksia ei ollut saatavilla. Esitetyt melutasot perustuvat aerodynaamisella mallilla laskettuihin arvioihin." Takuuarvoa ei ole esitetty dokumentissa IEC 61400-14 standardin määrittämällä tavalla ja meluselvityksessä todetaan, että "tuulivoimaloiden melun impulssimaisuuteen tai amplitudimodulaatioon liittyvää sanktiota ei ole käytetty mallinnuksessa". Edellä mainittuun liittyen lukijalle voi jäädä epäselväksi, mitä epävarmuuksia tämä tuo mallinnukseen. Epävarmuudet ovat aina tarpeen todeta selvityksessä.

Meluselvityksissä molempien hankevaihtoehtojen osalta todetaan, että valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) mukainen 40 dB(A):n ohjearvo ei ylity Honkamäki-Viidankankaan tuulivoimapuiston lähialueen asuin- ja lomarakennuksien kohdalla kummankaan sijoitussuunnitelman tilanteessa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan mallinnustulosten esittämisessä desibelit tulee pyöristää kokonaisluvuiksi, jolloin näyttää, että melun keskiäänitaso (L_{aeq}) on useamman altistuvan kohteen kohdalla 40 dB (reseptoripisteet R3, R4, R6 ja R19). Tämä sama huomio toistuu myös melun yhteisvaikutustenarvointituloksissa taulukossa 9.

Melumallinnuksessa on käytetty hankkeen ohjelmavaiheessa esitettyä suurinta voimalavaihtoehtoa (32 voimalaa). Arvointiselostuksessa suurin voimalamäärä VE1 on kuitenkin 31 voimalaa. Tämä epäjohtonmukaisuus voi aiheuttaa lukijalle hämmennystä.

Lisäksi on todettava, että meluselvitykset on laadittu erikseen molemmista hankevaihtoehtoista (VE1 ja VE2), joissa kummankin hankevaihtoehdon meluselvityksen kuviin ja taulukoihin on käytetty samaa juoksevaa numerointia, mikä voi aiheuttaa sekaannusta tulosten vertailemisessa.

Yhteysviranomainen korostaa, että meluvaikutusten vähentämiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota hankkeen jatkosuunnittelussa. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, että melumallinnustarkastelu perustuu ympäristöministeriön ohjeen (2/2014) mukaisesti melupäästön ylärajatarkasteluun. Mikäli toteutukseen valittava voimalamalli on erilainen kuin melumallinuksissa käytetty voimalamalli, on YVA-vaiheen melumallinuksia päivitettävä kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa siten, että selvitysten pohjalta voidaan riittävän luotettavasti varmistua siitä, ettei raja- tai ohjearvojen ylityksiä tapahdu. Erityistä huomiota on kiinnitettävä niihin kohteisiin, joissa ollaan jo varsin lähellä ylittää em. arvot.

Yhteysviranomainen suosittaa, että läheisten tuulivoimahankkeiden hankkeesta vastaavat omalta osaltaan pyrkisivät yhteensovittamaan hankkeidensa suunnittelu- ja arviointityötä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeista vastaavien tulisi hankesuunnitelmien tarkennuttua esimerkiksi selvittää mahdollisuudet *hankkeiden yhteisten* melu- ja välkevarjostus- sekä maisemavaikutusarviointien laatimiseen. Yhteisvaikutusten riittävä huomiointi on molempien hankkeesta vastaavien intressissä, koska näin voidaan mahdollisesti vähentää tarvetta YVA-arviointien täydentämiseen hankkeiden myöhemmissä suunnittelu- ja lupavaiheissa.

Yhteysviranomainen toteaa, että mikäli voimaloiden melu aiheuttaa naapurussuhdelain mukaista kohtuutonta haittaa naapurustossa, voidaan yksittäiset voimalat vaatia luvitettavaksi myöhemmin ympäristönsuojelulain nojalla.

Välke

Suomen lainsäädännössä ei ole määritetty sitovia ohjearvoja tai raja-arvoja tuulivoimaloiden aiheuttamalle välkkeelle. Ympäristöministeriön ohjeissa tuulivoimaloiden suunnitteluun suositellaan käytettäväksi muiden maiden ohjearvoja. Arviointiselostuksessa on viitattu Ruotsin ja Saksan suunnitteluohjeissa annettuihin arvoihin mallinnettujen välketasojen arvioinnin osalta. Ruotsissa ja Saksassa vuotuisen välketuntimäärän suositusarvoksi on annettu 8 h vuodessa ja korkeintaan 30 min päivässä.

Arviointiselostuksen mukaan välkelaskennassa voimaloille on käytetty napakorkeutta 200 m ja roottorin halkaisijaa 190 m. Mallinuksissa ei ole huomioitu paikallisen puuston vaikutusta turbiinien näkyvyyteen ja välkevaikutukseen.

Molempien hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 osalta todetaan, että teoreettinen vuotuinen maksimivälke ylittää Saksan 30 tunnin ohjearvon

neljän rakennuksen kohdalla. Myös teoreettinen päiväkohtainen maksimivälke ylittää Saksan 30 minuutin ohjearvon neljän rakennuksen kohdalla. Toisaalta kuitenkin mallinnustulosten perusteella todennäköinen välkevaikutus alittaa Saksan raja-arvon ja Ruotsin maksimisuositusarvon (8 h/v) sekä Tanskan maksimisuositusarvon (10 h/v) kaikkien Honkamäki-Viidankankaan tuulivoimapuiston lähialueen asuin- ja lomarakennusten kohdalla.

Kuten edellä meluselvitykseen liittyen, yhteysviranomainen toteaa myös välkeselvityksen osalta, että välkeselvitykset on laadittu erikseen molemmista hankevaihtoehdoista (VE1 ja VE2), joissa kummankin hankevaihtoehdon välkeselvityksen kuviin ja taulukoihin on käytetty samaa juoksevaa numerointia, mikä voi aiheuttaa sekaannusta tulosten vertailemisessa.

Yhteisvaikutusten osalta arviointiselostuksen sivulla 175 (kappale 5.3.6 Yhteisvaikutukset) todetaan, että tehtyjen välkemallinnusten tulosten perusteella Metsärinteen tuulivoimalat eivät aiheuta muutoksia Honkamäki-Viidankankaan tuulivoimapuiston läheisyydessä sijaitsevien reseptoripisteiden välkeaikoihin kummankaan sijoitussuunnitelmavaihtoehdon tilanteessa. Kurvilanmäen tuulivoimahanke on jätetty kokonaan pois välkemallinnusten tarkastelusta etäisyytensä vuoksi.

Yhteysviranomainen katsoo, että välkevaikutusten mallinnus ja arviointi on tehty asianmukaisia menetelmiä käyttäen ja suositukset huomioiden.

Yhteysviranomainen kuitenkin toteaa, että mikäli tuulivoimaloiden välke aiheuttaa naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta räsytystä naapurustossa, voidaan yksittäiset voimalat vaatia luvitettavaksi myöhemmin ympäristönsuojelulain nojalla.

Sähkönsiirto

Hankkeen sähkönsiirtoa on tarkasteltu arviointiselostuksen kappaleessa 10. Sähkönsiirtoreittien vaihtoehdot on jaettu kolmeen osa-alueeseen A, B ja C, joilla on itäisiä ja läntisiä vaihtoehtoja. Reittivalintojen mukaan sähkönsiirtolinjan kokonaispituus on noin 33–34 kilometriä.

Arviointiselostuksessa todetaan, että Honkamäki-Viidankankaan tuulivoimapuiston sähkönsiirtoreittien alueet ovat pääasiassa metsätaloustaloudessa olevaa ojitettua metsäaluetta ja entuudestaan rakentamatonta aluetta.

Kaikki esitetyt hankkeen sähkönsiirron vaihtoehdot ovat samansuuntaisia eikä hankkeessa ole esimerkiksi tarkasteltu useampaa vaihtoehtoa liityntäpisteen osalta. Tämä huomio on noussut esiin myös asukaskyselyissä, jossa avoimissa vastauksissa vastaajat kritisoivat valittua sähkönsiirtolinjausta. Moni vastaaja pitää hankkeen valitsemää linjausta tarpeettoman pitkänä ja huomauttaa linjauksesta aiheutuvan

runsaasti ympäristöhaittaa. Vastaajat toivovat, että sähköasema sijaitsisi lähempänä hankealuetta. Lisäksi vastaajat toivoivat, että sähkösiirtoreitin vaihtoehtovertailussa olisi ollut yhden linjauksen detaljilinjauksien sijaan erilaisempia vaihtoehtoja, sillä nyt esimerkiksi hankealueelta pohjoiseen tai koilliseen lähteviä linjauksia ei ole vastaajien näkökulmasta tarkasteltu ollenkaan.

Yhteysviranomainen toteaa, että näinkin usean sähkönsiirron reittivaihtoehdon mukana olo vielä arviointiselostusvaiheessa saattaa aiheuttaa lukijalle epäselvyyttä, eikä toteutuvien ympäristövaikutusten arviointi ole helppoa vertailtaessa monia vaihtoehtoisia reittimahdollisuuksia. Sähkönsiirrosta yleisesti aiheutuvat vaikutukset siirtoreitin alle jäävien alueiden käytölle on esitetty selkeästi. Vaihtoehtojen vertailussa on tuotu esiin mielipiteissä korostunut vastustus koko hanketta ja sähkönsiirtoreitin pituutta kohtaan. Taulukossa 65 sivulla 399 on esitetty yhteenveto eri sähkönsiirtoreittien vaikutuksista. Toisaalta taulukko myös korostaa useiden eri sähkönsiirtovaihtoehtojen mahdollisesti aiheuttamaa epäselvyyttä ja hankaluutta toteutuvien vaikutusten arvioinnissa.

Luontovaikutusten osalta merkittäviksi vaikutuksiksi tunnistettiin elinympäristöjen pirstoutuminen ja rakentamisaikainen häiriövaikutus. Eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutukset arvioitiin pääosin vähäisen kielteisiksi kaikkien vaihtoehtojen osalta. Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista liito-oravaan kohdistuu kuitenkin suurimmat kielteiset vaikutukset SVEA:n läntisen reittivaihtoehdon osalta.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä rajatut alueet on kierretty sähkönsiirtoreittien suunnittelussa mahdollisimman hyvin, mutta eri vaihtoehdoissa (SVEB läntinen ja itäinen vaihtoehto) ainakin kaksi lähteikköaluetta kuuluu sähkönsiirron rakennustöiden vaikutusalueiden piiriin ja näin ollen vaikutuksia todennäköisesti syntyy. Yhteysviranomainen katsoo, että selvää eroa vaihtoehtojen ympäristöllisestä paremmuudesta ei luonnonsuojelullisten seikkojen näkökulmasta voida arviointiselostuksen perusteella tehdä ja samaan lopputulokseen on päädyttävä myös kuulemispalautteen perusteella. Hankkeen kaikilla vaihtoehdoilla on vaikutuksia luontoarvoihin, joten erityisen tärkeää jatkosuunnittelussa on kiinnittää huomiota haittojen lieventämiskeinoihin.

Arviointiselostuksessa todetaan, että ”eri sähkönsiirtovaihtoehdoista aiheutuu eriasteisia sosiaalisia vaikutuksia, toisaalta kuitenkin eri linjausvaihtoehtojen väliset erot ovat näiden vaikutusten osalta vähäisiä. Eniten sosiaalisia vaikutuksia aiheutuu osa-alueilla SVEB ja SVEC. Vaikutukset pysyvät yleisellä tasolla kohtalaisina, mutta yksittäisten talouksien kohdalla ne voivat muodostua merkittäviksi, erityisesti SVEC:n itäisten vaihtoehtojen osalta, joissa kahden ilmajohdon väliin jää pienipiirteistä, joen lähelle rakennettua maaseutumiljöötä”.

Yhteysviranomainen pitää edellä mainittua arviointiselostuksen kohtaa huomionarvoisena.

Läntinen reittivaihtoehto näyttäytyy jokaisella osa-alueella hieman itäistä reittivaihtoehtoa parempana. Asukaskyselyn perusteella vastaajat suosisivat hieman enemmän itäistä reittivaihtoehtoa osa-alueiden SVEA ja SVEB kohdalla erityisesti niistä aiheutuvien vähäisempien hakkuiden vuoksi. Arviointiselostuksessa todetaan edellä mainittuun liittyen, että on mahdollista, että paikalliset arvottavat metsähakkuita ja luontokatoa peltomaisemassa tapahtuvia maisemallisia muutoksia merkittävämmiksi. Yhteysviranomaisen pitää tätä olettamusta oikeanlaisena.

Yhteysviranomaisen toteaa kuitenkin, että yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee huomioida myös mahdollisuudet maisemallisten haittojen ehkäisyyn ja vähentämiseen. Maisemavaikutuksia voidaan lieventää pylvässiijoittelun lisäksi suojapuustoa säästämällä. YVA-selostuksen lisäksi tässä suunnittelussa tietolähteenä on huomioitava myös selostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet.

Yhteysviranomaisen katsoo, että suositeltavin reittivaihtoehto hankkeen jatkosuunnitteluun voisi mahdollisesti olla SVEA vaihtoehto, koska tässä vaihtoehdossa sähkönsiirtoreitin kokonaispituus on jonkin verran muita vaihtoehtoja lyhyempi ja näin ollen vaikutuksetkin sitä kautta voidaan katsoa olevan vähäisemmät. SVEA läntisen vaihtoehdon osalta myös asutusta olisi vähiten.

Yhteysviranomaisen kuitenkin toteaa, että hankkeen sähkönsiirron reittivalintaa tehtäessä on erityisesti tarpeen ottaa huomioon myös kiertovaihtoehtojen muut vaikutukset, kuten vaikutukset ihmisiin ja maisemaan. Erityisesti ihmisiin kohdistuvien vaikutusten lieventämisessä keskeistä on pylväiden sijoittelu. Myös maatalouteen kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää sijoittamalla pylväät siten, että peltojen käytölle aiheutuvat haitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Lisäksi suunnittelussa on tarpeen ottaa huomioon mahdollisuuksien mukaan tilojen rajat.

Yhteysviranomaisen korostaa vuorovaikutuksen merkitystä yksittäisten maanomistajien ja elinkeinonharjoittajien kanssa sekä mielipiteiden huomioon ottamista siitä, mihin kohtaan pylväät olisi hyvä sijoittaa.

Liikennevaikutukset

Hankkeen vaikutuksia liikenteeseen ja haitallisten vaikutusten ehkäisemistä ja lieventämistä on selostuksessa kuvattu kattavasti. Suurimmat haitalliset vaikutukset liikenteen osalta kohdistuvat hankkeen rakennusaikaan.

Yhteysviranomaisen katsoo, että liikennevaikutukset ja niiden lieventämiskeinot on esitetty asianmukaisesti. Lisäksi yhteysviranomaisen suositaa, että tuulivoimalan rakentamiseen liittyvistä erikoiskuljetuksista tiedotetaan alueen asukkaita kattavasti, jotta asukkaat osaavat varautua mahdollisiin liikenteen sujuvuuteen aiheutuviin häiriöihin kuljetusreiteillä.

Hankkeessa on huomioitava Pohjois-Pohjanmaan ELY- keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastualueen lausunnossa esitetyt seikat.

Turvallisuus, häiriöt ja ympäristöriskit

Selostuksen mukaan tuulivoimalan rakentamisen aikaisia turvallisuusriskejä voidaan verrata normaaliin rakentamisen aikaisiin riskeihin. Rakentamisaikana alueella liikkuminen voi olla rajoitettua.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu pienenä paloturvallisuusriskinä myös hankealueen läheiset turvetuotantoalueet. Hankkeen kaavoitettavalla alueella sijaitsee kaksi turvetuotantoaluetta. Hankkeen turvaetäisyyksiä on käsitelty arviointiselostuksen kappaleessa 5.5.4, jossa on todettu, että pelastuslaitosten kumppanuusverkoston suosittama palo- ja henkilöturvallisuuden osalta yli 1 MW tuulivoimaloiden 600 metrin suojaetäisyys asutukseen täyttyy.

Hankealueella ei aidata yksittäisiä voimaloita, mutta sähkövarastoalue on tarpeen aidata turvallisuussyistä.

Palosuon pohjoisosassa, suunnitellun voimalapaikan 15/9 välittömässä läheisyydessä, sijaitsee Maaperän tilan tietojärjestelmän (MATTI) kohde, lakkautettu Palosuon kaatopaikka-alue, joka tulee ottaa huomioon alueen suunnittelussa sekä kaavatyössä. Jos alueelle kohdistuu maanrakentamista tai maankäytön muutoksia, tulee asiassa ottaa yhteys Pohjois-Savon ELY-keskukseen.

Yhteysviranomaisen katsoo, että turvallisuusasiat ja ympäristöriskit sekä niihin liittyvä varautuminen on arviointiselostuksessa huomioitu kattavasti ja asianmukaisesti.

Yhteysviranomaisen kuitenkin muistuttaa, että tuulivoimaloiden kaatumaetäisyydet suhteessa turvetuotantoalueisiin tulee ottaa huomioon hankkeen kaavatyössä sekä tuulivoimaloiden lopullista rakennuspaikkaa määritettäessä.

Hankkeen toteuttamiskelpoisuus ja seurantaohjelma

Ympäristönsuojelulain (27.6.2014/527) mukaan toiminnan harjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Ympäristövaikutusten seurannan tavoitteena on mm. tuottaa tietoa hankkeen vaikutuksista ympäristöön ja käynnistää tarvittavat toimenpiteet, jos toiminnasta aiheutuu merkittäviä haittoja. Ympäristövaikutusten seurantaa koskevat velvoitteet määrätään hankkeen lupapäätösten lupaehdoissa ja ympäristöviranomaisen hyväksyy lopullisen tarkkailuohjelman.

Useassa tuulivoimaloiden toiminnan lopettamisen vaikutuksia käsittelevässä alaluvussa nostetaan esiin voimaloiden perustusten purkaminen. Perustusten purkaminen tai vaihtoehtoisesti paikalleen jättäminen on esitetty arviointiselostuksessa epäselvästi ja osin keskenään

ristiriitaisesti. Yhtäältä esitetään, että tuulivoimapuiston jälkeistä alueen käyttöä suunniteltaessa määritellään, voidaanko betoniperustuksia jättää alueelle, ja että hankevastaava huolehtii sopimusteknisesti koko hankkeen elinkaaren aikaisista toimenpiteistä, myös purkamiseen liittyvistä asiakohdista. Toisaalta kuitenkin todetaan tuulivoimaloiden perustusten olevan käytöstä poiston jälkeen jätelain mukaista jätettä, joka tulee ensisijaisesti poistaa maaperästä, ja että hankkeesta vastaava on vastuussa jätteiden asianmukaisesta käsittelystä hankkeen koko elinkaaren aikana. Lisäksi todetaan, että voimaloiden käytöstä poistaminen toteutetaan kulloisenkin lainsäädännön edellyttämällä tavalla.

Ottaen huomioon tuulivoimaloiden betoniperustusten purkamiskysymyksen nousemisen esiin toistuvasti tuulivoimahankkeita koskevissa mielipiteissä ja lausunnoissa, on asia esitetty arviointiselostuksessa valitettavan epäselvästi ja ristiriitaisesti.

Yhteysviranomainen korostaa koko hankkeen osalta vuorovaikutuksen tärkeyttä paikallisten asukkaiden, kiinteistönomistajien ja elinkeinonharjoittajien kanssa. Tärkeää on, että edellä mainitut tahot saavat oikea-aikaista tietoa hankkeen etenemisestä, sen vaikutuksista omalle kiinteistölleen ja myös mahdollisuuksistaan vaikuttaa suunnitteluun ja lopulliseen päätöksentekoon.

YVA-selostuksessa on esitetty yleispiirteinen suunnitelma hankkeen seurantaohjelmaksi. Seuranta keskittyy niihin ympäristövaikutuksiin, jotka ovat nousseet esiin ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että mikäli hanke toteutetaan, sen keskeisiä vaikutuksia aidosti seurataan.

Seurantaohjelmassa esitetään toistettavaksi YVA-menettelyn aikana laadittu asukaskysely tuulivoimapuiston käyttöönoton jälkeen.

Asukaskyselyn toteuttaminen uudelleen on kannatettavaa, jotta hankkeen vaikutuksista toiminnan aloittamisen jälkeen saadaan paikallisten ihmisten näkemyksiä. Asukaskyselyn toteutuksessa tulee huomioida edellisen asukaskyselyn myötä esiin tulleet epäkohdat. Asukaskyselyn vastaukset tulee huomioida mahdollisuuksien mukaan myös hankkeen seurantaohjelman jatkototeutuksessa.

Yhteysviranomainen suosittelee myös mahdollisen toiminnan aikaisen asukastilaisuuden järjestämistä.

Seurantaohjelmassa on huomioitu melu- ja värähtelyvaikutukset. Arviointiselostuksessa esitetään, että melu- ja värähtelyvaikutukset päivitetään vastaamaan lopullista toteutusta. Lisäksi arviointiselostuksessa todetaan, että käytön aikaisen melun ja värähtelyn seuranta saattaa olla tarpeellista, mikäli ne koetaan haitallisiksi. Värähtelyä havainnoidaan aistinvaraisesti ja melua voidaan mitata vaikutuksille alttiiden kohteiden lähellä. Mittaukset sovitaan ja suunnitellaan tarvittaessa yhteistyössä kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa.

Hankkeen linnustovaikutusten osalta seurantaohjelmassa todetaan, että toiminnan aikana voidaan seurata metson soidinpaikkoja ja huuhekajan pesäpaikkaa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että linnustoselvityksiä ja myös muita luontoselvityksiä on toistettava, mikäli seurannalle arvioidaan jossakin vaiheessa oleva tarvetta. Yhteysviranomaisen toteaa, että tarve voi tulla esille esim. toteuttavien asukaskyselyjen kautta. Muiden direktiivilajien osalta yhteysviranomaisen suosittelee, että seuranta voisi olla tarpeen tehdä mm. karhun, ilveksen ja suden osalta, sillä alueella on selvitysten perusteella merkitystä suurpetojen elinympäristönä ja mahdollisina talvehtimisalueina.

HANKKEEN JATKOKÄSITTELYSSÄ HUOMIOITAVAA

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaissa on lisäksi tarkemmat säännökset arvioinnin huomioon ottamisesta.

PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmänsä sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakuntien liitoille ja muille asianosaisille viranomaisille.

www.ymparisto.fi/honkamakiviidankangastuulivoimaYVA sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-savo.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 16 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määriteltävä vaativan hankkeen mukaisesti (24-32 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2024 2 §

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Maija Nykänen ja ratkaissut johtaja Kimmo Haapanen.

3.10.2024

Edellä mainittujen lisäksi arviointiselostuksen tarkastamiseen ja perustellun päätelmän laatimiseen ovat Pohjois-Savon ELY-keskuksessa osallistuneet alueidenkäytön asiantuntijat Tapio Laaksonen, Sini Saarilahti ja Laura Puoskari, ympäristöylitarkastaja Jutta Mikkonen, ilmastoasiantuntija Tapio Kettunen, luonnonsuojelunylitarkastaja Antti Lammi sekä liikennejärjestelmäasiantuntija Raimo Kaikkonen.

LIITTEET

Maksua koskeva oikaisuvaatimusohje (hankkeesta vastaavalle)
Laajempi lausunto- ja mielipidekooste (julkaistaan verkossa)

JAKELU

Lausunnon/mielipiteen toimittaneet (s- postilla)

TIEDOKSI

Pohjois-Savon ELY- keskus, liikenne ja infrastruktuurin -vastuualue

Tämä asiakirja POSELY/997/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POSELY/997/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Nykänen Maija 03.10.2024 12:35

Hyväksyjä Haapanen Kimmo 03.10.2024 12:33