



Kankalonselän tuulivoimahanke, Kauhajoki ja Karijoki

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 Elements Suomi Oy, Lönnrotinkatu 5, 00120
Helsinki

Konsulttina arviointiselostuksen laatimisessa on toiminut Sitowise Oy

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Elements Suomi Oy suunnittelee Kauhajoen kaupungin ja Karijoen kunnan alueelle enintään 35 voimalan tuulivoimahankeita.
Tuotantoalueen koko on noin 3600 ha ja se sijaitsee noin 15 kilometriä Kauhajoen keskustaaajamasta lounaaseen. Tuulivoimapuisto koostuu suunnitelman mukaan 21–35 tuulivoimalasta, joiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä ja roottorin halkaisija 250 metriä.
Tuulivoimaloiden yksikköteho on 10 MW. Tällöin tuulivoimapuiston kokonaisteho tulee olemaan 210–350 MW ja koko alueen vuotuinen sähköntuotanto enintään noin 1,23 TWh.

Tuulivoimahankkeen liittämisessä sähköverkkoon tarkastellaan neljää vaihtoehtoa. Kaikissa vaihtoehdoissa ilmajohdot sijoitettaisiin osin uusiin maastokäytäviin ja osin olemassa olevien voimajohtojen rinnalle. Arviointimenettelyssä tarkastellaan 400+110 kV rakennetta, jotta voidaan mahdollistaa tulevien hankkeiden sähkönsiirron toteuttaminen osittain tai kokonaan tämän hankkeen voimalinjarakenteen aliorrella. Ilmajojen vaihtoehdot sijoittuvat Kauhajoen ja Kristiinankaupungin kaupunkien sekä Teuvan, Karijoen ja Isojoen kuntien alueelle.

Arvioidut vaihtoehdot

Tuulivoimalat

VE0: Tuulivoimaloita ja sähkönsiirtoa ei toteuteta, ja hankealue sekä sähkönsiirrolle suunnitellut reitit säilyvät ennallaan.

VE1: Hankealueelle rakennetaan 21 tuulivoimalaa.

VE2: Hankealueelle rakennetaan 35 tuulivoimalaa.

Sähkönsiirto

VEA: Sähkönsiirto Kankalonselän tuotantoalueelta Kärppiön sähköasemalle toteutetaan 400+110 kV:n ilmajohdolla. Ilmajohdon kokonaispituus on 27 km. Ilmajohdosta noin 9,5 km sijoittuu olemassa olevan voimajohdon rinnalle.

VEB: Sähkönsiirto Kankalonselän tuotantoalueelta Kärppiön sähköasemalle toteutetaan 400+110 kV:n ilmajohdolla. Ilmajohdon kokonaispituus 23,5 km. Ilmajohdosta noin 3 km sijoittuu olemassa olevan voimajohdon rinnalle.

VEC: Sähkönsiirto Kankalonselän tuotantoalueelta Åbackin sähköasemalle toteutetaan 400+110 kV:n ilmajohdolla. Ilmajohdon kokonaispituus 17,5 km. Ilmajohdosta noin 0,5 km sijoittuu olemassa olevan voimajohdon rinnalle.

VED: Sähkönsiirto Kankalonselän tuotantoalueelta Lähteenkylän sähköasemalle toteutetaan 400+110 kV:n ilmajohdolla. Ilmajohdon kokonaispituus 21,5 km. Ilmajohdosta noin 6 km sijoittuu olemassa olevan voimajohdon rinnalle.

Asian vireilletulo

Hankkeesta vastaava Elements Suomi Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 29.4.2024. Arviointiohjelma oli nähtävillä 7.5.-6.6.2024 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 11.7.2024.

Hankkeesta vastaava toimitti 6.5.2025 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy YVA-lain liitteen 1 kohtien 7 e) tuulivoimahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia sekä 8 b) vähintään 220 kilovoltin maanpäälliset voimajohdot, joiden pituus on yli 15 kilometriä perusteella.

Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 16.5. - 14.7.2025. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/kankalonselka-tuulivoima-YVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty 14.5.2025 kunnille Kauhajoki, Karijoki, Isojoki, Kristiinankaupunki ja Teuva julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Syd-Österbotten, Suupohjan Sanomat ja Tejuka lehdissä 14.5. ja 15.5.2025 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa

- Teuvan kunnantalo (Rasintie 1A, 64700 Teuva)
- Kristiinankaupungin lähikirjasto (Lapväärtintie 723 D, 64300, Kristiinankaupunki)
- Karijoen kirjasto (Kristiinantie 3, 64350 Karijoki)
- Karijoen kunnanvirasto (Kristiinantie 3, 64350 Karijoki)
- Kauhajoen pääkirjasto (Topeeka 47 D, 61801 Kauhajoki)
- Kauhajoen kaupungintalo (Hallintoaukio, 61800 Kauhajoki)
- Isojoen kirjasto (Kristiinantie 17 A, 64900 Isojoki)

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 3.6.2025 klo 18.00–20.00 Kauhajoen kaupungintalon valtuustosalissa. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä Teams-sovelluksen välityksellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 34 henkilöä ja mukana etäyhteydellä noin 22 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. tuulivoimaloista aiheutuva meluhaitta, muuttolintuselvitysten laatu, pohjavesien pilaantumiskriisi, maisemavaikutukset sekä maanomistajien korvaukset sähkönsiirron osalta.

Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 20 lausuntoa ja 8 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/kankalonselka-tuulivoima-YVA. Verkkosivuilla julkaistuja lausuntoja ja mielipiteitä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Länsirannikon ympäristöyksikkö ja Suomen Erillisverkot Oy ilmoittivat, että heillä ei ole lausuttavaa tai huomautettavaa arviointiselostukseen liittyen.

Yhteenveto lausunnoista

Digita Oy toteaa, että tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv vastaanottoon tuulivoimapuiston takana sijaitseville asuin- ja lomarakennuksille. Vaikutuksia voi aiheutua esimerkiksi vaaratiedotteiden saatavuuteen ja tätä kautta yleiseen turvallisuuteen. Vastaanotto-ongelmien välttämiseksi ennakkosuunnittelun tärkeys korostuu, jotta häiriöt pystytään välttämään hyvissä ajoin. Lisäksi *Digita* huomauttaa, että häiriöiden korjaamisvastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne- ja infrastruktuuri –vastuualue toteaa, että liikenteellisten vaikutusten arviointi vaikuttaa riittävältä ja tulokset oikeasuuntaisilta. Selostuksessa on esitetty useampia liikenteen lupia. Mikäli tuulivoimalakomponenttien kuljettaminen vaatii suurempia muutoksia maantieverkolle, muutokset saattavat vaatia suunnittelu- ja toteuttamissopimukset Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuurivastuualueen kanssa.

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa, että Kankalonselän tuulivoimahankkeen arviointiselostuksessa on huomattavia puutteita ja epätarkkuuksia Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n sisällön ja sen huomioinnin osalta. Liitto katsoo, että vaihtoehdot VE1 ja VE2 eivät arviointiselostuksen perusteella ole maakuntakaavan mukaisia, sillä molemmat vaihtoehdot poikkeavat maakuntakaavassa osoitetun tuulivoimaloiden alueen rajauksesta. Maakuntakaavasta poikkeamista ei ole tosiasiallisesti kuvattu tai perusteltu. Lisäksi voimaloiden sijoittelu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen ulkopuolelle on osin ristiriidassa maakuntakaavan luonnon monimuotoisuuteen liittyvien tavoitteiden, suunnittelumääräysten ja merkintöjen kanssa ja arvoidut vaihtoehdot aiheuttaisivat suuria kielteisiä vaikutuksia maakuntakaavassa osoitetuille maakunnallisesti arvokkaille maiseman arvoalueille. Liitto

katsoo arviointiselostuksen olevan puutteellinen linnustoon, erityisesti päiväpetolintuihin kohdistuvien yhteisvaikutusten ja maakuntakaavan huomioinnin osalta. Liitto pyytää hankkeen jatkosuunnittelussa tarkentamaan, miten voimassa oleva maakuntakaava ja sen sisällöt ja suunnittelumääräykset on huomioitu hankkeen voimalasijoittelun ja -korkeuden suunnittelussa.

Fingrid Oyj toteaa, ettei sillä ole lausuttavaa hankkeesta tässä vaiheessa ja muistuttaa, että Fingridin johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridin erillinen risteämälausunto.

Ilmatieteen laitos toteaa, ettei sillä ole lausuttavaa hankkeesta mutta toistaa huolensa alueen kasvavasta tuulivoimamäärästä ja sen yhteisvaikutuksesta säätutkahavaintoihin, erityisesti ukkos- ja sadetilanteissa.

Karijoen kunnanhallitus toteaa, että sähkönsiirron reittivaihtoehdot VEA ja VEC sijaitsevat Karijoen kunnalle matkailullisesti tärkeällä Kakkorin alueella, sekä kulkevat suoraan Kärmesharjun pohjavesialueen läpi. Karijoen kunnanhallitus ei hyväksy sähkönsiirron vaihtoehtoja VEA ja VEC. Karijoen kunnan näkemys on, että sähkönsiirron reittivaihtoehto VED on vaikutuksiltaan vähäisin, mikäli se toteutetaan yhteistyössä Rajamäen alueelle jo rakentuvan tuulivoimapuiston kanssa ja tarvittavin osin maajohdoin.

Kauhajoen kaupunginhallitus pitää tärkeänä, että vaikutukset maisemaan sekä melu- ja välkevaikutukset eivät muodostu merkittävän suuriksi. Merkittävimmät maisemavaikutukset aiheutuvat Hyypänjokilaakson maisema-alueelle sekä Päntäneen avoimille peltoalueille. Kauhajoen kaupunki katsoo, että vaihtoehto VE2 on maisemavaikutusten suhteen kohtuullisempi kuin VE1. Kaksi Mustaisnevan länsipuolella olevaa voimalaa ja yksi Puskanperäntien varrella oleva voimala tulee poistaa suunnitelmista. Tuulivoimaloiden maksimikorkeus saa olla enintään 250 metriä. Purkuvastuusta tulee olla kirjaus tai sitä varten tulee perustaa rahasto. Kaupunginhallitus huomauttaa, että rekisterin mukaan hankealueen lounaisosassa sijaitsee loma-asunto, jota ei ole merkitty kaavakarttaan. Rakennus tulee merkitä kaavaan, mikäli sen käyttötarkoitus ei muutu.

Kauhajoen kaupungin ympäristöpalvelut toteaa, että hankkeesta laadittu ympäristövaikutusten arviointiselostus on laaja ja perusteellinen. Siinä on tunnistettu ja selkeästi kuvattu hankkeen haitalliset vaikutukset sekä selostettu niiden lieventämiseksi tehtäviä toimia. Ympäristöpalvelut toteaa, että tuulivoimalat tulee lähtökohtaisesti sijoittaa siten, että lainsäädännön meluohjearvot täyttyvät. Lähimmät asuinkäytössä olevat rakennukset ovat yli 2 km päässä hankealueesta, joten Teuvan ja Karijoen kuntien sekä Kauhajoen kaupungin edellyttämä vähimmäisetäisyys täyttyy.

Ympäristöpalvelut on huolissaan alueelle tulevien hankkeiden yhteisvaikutuksista alueen linnustolle. Ympäristöpalvelut toteaa, että hankealueella tehdyt pesimälinnustoselvitykset, muuttolintujen seuranta ja pöllöselvitykset eivät ole riittäviä. Lintujen törmäysten minimoimiseksi tuulivoimaloiden alaosa sekä yksi roottorin lapa tulee maalata mustaksi sekä lisäksi ottaa käyttöön roottoreiden pysäytysautomaattiikka. Lentoestevalot tulisi toteuttaa vilkkuvina. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että liito-oravan elinympäristöä uhkaa ainakin vaihtoehdon VE1 voimala 9 ja vaihtoehdon VE2 voimala 4. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä löydetty arvokkaat luontotyypit ja elinympäristöt tulee turvata selvityksessä esitetyillä voimalapaikkojen ja erityisesti niiden nostoalueiden tarkemmalla sijoittelulla ja suunnittelulla. Hankkeessa tulee huomioida myös suurpetojen lisääntymisaika siten, että rakentamistyöt ajoitetaan syksylle.

Ympäristöpalvelut muistuttaa, että vaihtoehdon VE1 voimaloiden 30 ja erityisesti 33, joista jälkimmäinen löytyy myös vaihtoehdosta VE2 numerolla 13, vaikutukset Luovankylän pohjavesialueeseen täytyy tutkia perusteellisesti. Hankealueen etelälaidalle sijoittuvat Karhukankaan pohjavesialueet tulee ottaa myös huomioon erityisesti voimaloiden rakennusvaiheessa. Sähkönsiirron reititystä tulisi muuttaa siten, etteivät ne edes sivuaisi pohjavesialueita. Lähtökohtaisesti hanke ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai vaikuttaa haitallisesti sen määrään.

Ympäristöpalvelut huomauttaa, että hankkeen rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesienhallintaan ja hankkeen rakentaminen tulisi ajoittaa sellaiseen vuodenaikaan, että vaikutukset kaloille ja muille vesieläimille ovat mahdollisimman vähäisiä. Tuulivoimalat tulee sijoittaa siten, että niiden vaikutukset suojelluille soille ovat mahdollisimman pieniä. Ympäristöpalvelut ei näe vaihtoehtoa VE1 toteuttamiskelpoisena.

Kristiinankaupungin kaupunki näkee positiivisena hankkeen sähkönsiirron toteuttamisen siten, että se mahdollistaa myös tulevien hankkeiden sähkönsiirron samoissa rakenteissa. Kaupunki huomauttaa kuitenkin, että ilmajohdon sijaan hankkeessa tulee käyttää maakaapelia. Kaupunki kehottaa hankevastaavaa suunnittelemaan sähkönsiirron siten, että vältetään pohjavesialueelle rakentaminen.

Luonnonvarakeskus (Luke) näkee puutteena, että hankealueen metsäkanalintuja on kartoitettu vain yhtenä vuonna. Useampana peräkkäisenä vuonna tehty soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinuille kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Voimaloiden sijoittamisessa ei ole huomioitu havaittuja metson soitimia. Metsäpeuran osalta hanke saattaa vähentää tai heikentää lisääntymiselinympäristöksi soveltuvaa elinympäristöä. Yhteisvaikutusten osalta Luke huomauttaa, että laajalla alueella tapahtuva elinympäristöjen menetys ja heikkeneminen voi vaikuttaa kokonaiskuvassa merkittävästi, vaikka yksittäisen hankkeen vaikutuksien ei nähtäisikään ulottuvan etäälle. Luke katsoo hankkeella

olevan muiden alueen hankkeiden kanssa yhteisvaikutuksia muuttolinnustolle. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten suuruus saattaa poiketa selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset sekä useiden tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi.

Metsähallitus huomauttaa, että YVA-selostuksessa ei ole huomioitu sen antamaa lausuntoa hankkeen arviointiohjelmasta. Lausunnossa on esitetty, että Mustaisnevan ja Tarkankeitaan suoalueiden väliselle alueelle ei sijoitettaisi tuulivoimaloita alueiden luontoarvojen vuoksi. YVA-selostuksessa esitetään puutteellisesti perustelut sille, miten tuulivoimaloiden rakentaminen edistää Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 suunnittelumääräyksen Ranta-Tarkan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen luontoarvojen säilymisen osalta.

Metsähallitus katsoo, että tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset tulevat todennäköisesti heikentämään suoalueita hyödyntävien lajien liikkumismahdollisuuksia erityisesti Mustaisnevan ja Tarkankeitaan suoalueiden välillä. Luonnon monimuotoisuuteen ja ekologiin yhteyksiin kohdistuvien vaikutusten lieventämiseksi Kankalonselän tuotantoaluetta olisi perusteltua pienentää pohjoisosastaan ja rajata pois Mustaisnevan välittömään läheisyyteen (vaihtoehdossa VE1 voimalat 15 ja 17 ja vaihtoehdossa VE2 voimala nro 20) sekä Ranta-Tarkan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeälle alueelle sijoittuvat tuulivoimalat (vaihtoehdossa VE1 erityisesti voimalat 21, 26 ja 28-33 sekä vaihtoehdossa VE2 erityisesti voimalat 9, 10, 11, 13, 14 ja 21).

Metsähallitus katsoo, että alueella pesivään päiväpetolintuun kohdistuu todennäköisesti kohonnut törmäysriski, koska linnut joutuvat liikkumaan säännöllisesti tuulivoimaloiden välittömässä läheisyydessä. Sähkönsiirron vaihtoehdon VEB vetäminen Lutakkonevan ja Suksenjärven alueiden väliin todennäköisesti heikentäisi alueiden linnustoarvoja eikä sitä tulisi toteuttaa. Tuulivoimahankkeen sähkönsiirron linnustoselvityksessä Lutakkonevan tai Suksenjärven linnustoa ei ole kartoitettu. Metsähallitus huomauttaa, että suunniteltu sähkönsiirtovaihtoehto VED sivuaa Karijoen Myllykoskenloukossa Metsähallituksen hallinnassa olevaa, suojeluun varattua kiinteistöä 218-401-10-70, mikä tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Pohjanmaan liitto toteaa, että ainoastaan hankkeen sähkönsiirtovaihtoehto VEC sijoittuu osittain Pohjanmaan maakunnan alueelle, jossa on voimassa Pohjanmaan maakuntakaava 2050. Liitto huomauttaa, että arviointiselostuksen sivuilla 120 ja 125 on virheellisesti nimetty Åbackin suurmuuntoasema Tuovilan suurmuuntoasemaksi. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin muuhun alueidenkäyttöön, luonnonarvoihin, maisema- ja kulttuuriympäristöön sekä keinoihin miten mahdollisia haitallisia vaikutuksia ehkäistään. Jatkosuunnittelussa tulee

ottaa huomioon Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 yleiset suunnittelumääräykset ja suositukset.

Puolustusvoimat, 2. logistiikkarykmentti muistuttaa, että ajantasaisiin hanketietoihin (tuulivoimaloiden lukumäärä, maksimikorkeus ja koordinaatit) perustuva myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyyslausunto tulee saada ennen rakentamisluvan perusteena käytettävän kaavan hyväksymistä.

Seinäjoen museot huomauttaa, että näkymäalueanalyysi ja havainnekuvat-liitteen sisältö poikkeaa arviointiselostuksen kuva- ja taulukkoesityksistä. Havainnekuvissa ei ole havainnollistettu lentoestevalojen näkymistä yöaikaan, vaikka museon näkemyksen mukaan ne muodostavat merkittäviä maisemavaikutuksia. Kauhajoen ja Karijoen ympäristössä on suunnitteilla ja toteutettu useita tuulivoimahankkeita, joista syntyy alueelle väistämättä maisemallisia yhteisvaikutuksia. Museo huomauttaa, että sähkönsiirtovaihtoehtojen osalta ei ole esitetty havainnekuvia. Sähkönsiirtovaihtoehdot VEA ja VEB kulkevat maakunnallisesti arvokkaan Teuvanjoenlaakson-Tiukanjoenlaakson kulttuurimaiseman läpi, joten havainnekuvat auttaisivat hahmottamaan maisemavaikutusten suuruutta.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry muistuttaa luonnonsuojelulain mukaisesta vapaaehtoisesta ekologisesta kompensatiosta, jonka mukaisesti alueelle kaavoitettaessa ja rakennettaessa tulisi hankkeen maankäyttö kompensoida. SLL Pohjanmaan piiri ry toteaa, että hankkeen yhteisvaikutukset muiden lähialueen maankäytön hankkeiden kanssa voivat olla merkittäviä erityisesti luontoarvojen, maiseman, melun, välkkeen ja linnuston osalta. Päiväpetolintujen, muuttolintujen ja pesimälintujen osalta tehdyt selvitykset ovat puutteellisia eivätkä vastaa Ympäristöministeriön ohjeistusta. Luontoselvityksiä ei ole tehty kaikilta osin LUOPAS-oppaan ohjeiden mukaan (Mäkelä ja Salo 2023). Hankkeen vaikutusten arviointi suurnisäkkäisiin on myös puutteellinen. Hankealueelta löydettiin viitasammakoiden lisääntymispaikka Kankalojärven lounaisosasta. Lisääntymispaikkaa koskee luonnonsuojelulain mukainen heikentämis- ja hävittämiskielto, mikä tulee huomioida hankesuunnittelussa. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaan 2050 merkitylle Ranta-Tarkan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeälle alueelle ei tule sijoittaa tuulivoimaloita.

Suupohjan lintutieteellinen yhdistys huomauttaa, että hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on merkittäviä puutteita ja tulkintojen vajavaisia perusteluja. Alueen luonto- ja lintuarvoja ei ole otettu huomioon riittävässä määrin. Puutteita on myös yhteisvaikutusten arvioinnissa, aikaperspektiivin pituudessa ja kokonaisuuden hahmottamisessa. Luontoselvityksiä ei ole tehty kaikilta osin LUOPAS-oppaan ohjeiden mukaan (Mäkelä ja Salo 2023), ja niistä puuttuvat kohteiden arvottaminen eri arvoluokkiin. Alueella on tiedossa päiväpetolintujen reviirejä, ja pesien ympärille tulee varata

varovaisuusperiaatteen mukaisesti vähintään kolmen kilometrin suojavyöhyke. Sähkönsiirtoreittien valinnassa tulee pyrkiä mahdollisimman pieneen metsäkatoon ja ympäristövaikutuksiin. Yhdistys huomauttaa, että alueelle suunnitellut ja toteutetut hankkeet aiheuttavat merkittäviä yhteisvaikutuksia alueen linnustolle, nisäkkäille ja lajien liikkumiselle sekä laajemmin alueen ekologiselle verkostolle.

Telia Finland Oyj (Telia) toteaa, ettei sillä ole hankkeesta huomautettavaa. Sähkönsiirtojohtoista tulee tehdä erikseen vaarajänniteselvitys lähellä sijaitsevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Teuvan kunta huomauttaa, että Kauhajoen ja Karijoen suunniteltujen tuulivoimaloiden melu- ja välkevaikutukset ulottuvat Teuvan kunnan alueelle ja tällöin rajoittavat rakentamista esimerkiksi Luovankylän alueella. Luovankylän vesiosuuskunnan vedensaanti Kauhajoen puolelta tulee turvata.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalousviranomainen katsoo, että hankkeen YVA-selostuksessa on kuvattu puutteellisesti hankkeen kalataloudellisia vaikutuksia. Tuulivoimalat edellyttävät usein laajamittaista ojitusta, joka voi vaikuttaa merkittävästi alueen hydrologiaan ja aiheuttaa kuormitusta vesistöihin. Tuotantoalueella ja sen vaikutusalueella, esimerkiksi Ämmänoja- ja Tuomiojassa, arvioidaan esiintyvän erittäin uhanalaisia kalalajeja kuten taimenta, joihin hankkeella voi olla negatiivisia vaikutuksia. Kalataloudellista haittaa voivat aiheuttaa voimaloiden lisäksi hankealueella olevien virtavesien ylityspaikat sähkönsiirron ja huoltoteiden rakentamisen osalta.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteessä 1 todetaan, että hankkeella olisi peruuttamattomia vaikutuksia maakunnallisesti arvokkaaseen Pönttälän jokivarsi- ja peltoaukeamaisemaan sekä läheisen Mustajärven suoluontoalueeseen. Mielipiteessä esitetään, että esitetyt havainnekuvat ovat puutteellisia eivätkä anna todenmukaista kuvaa hankkeen maisemavaikutuksista.

Mielipiteessä 2 vaaditaan, että hankkeen suunnittelu tulee keskeyttää.

Mielipiteessä 3 (neljä allekirjoitusta) todetaan, että tuulivoimahanke toteutuessaan vaarantaisi asukkaiden terveyden, luonnon monimuotoisuuden, omaisuuden arvon sekä alueen vetovoimaisuuden. Hanke ei ole saanut paikallista hyväksyntää. Lisäksi arviointimenettelyn esitetään olevan puutteellinen.

Mielipiteessä 4 Hartwall toteaa, että suunnitellut voimalat VE1: 1–6 ja VE2: 2, 3, 18 aiheuttavat vaaraa pohjaveden laadulle ja määrälle Karhukangas länsi pohjavesialueella. Etenkin voimalan 3 (VE1) rakentamisella ja käyttämisellä on todennäköisesti vaikutusta pohjavesialueen vesitaseeseen ja vedenlaatuun. Hankkeen

vaihtoehtojen VE1 ja VE2 mukaiset ratkaisut edellyttävät Hartwallin näkemyksen mukaan vesilupaa. Hartwall vaatii tarkempien pohjavesiselvitysten suorittamista pohjavesialueen ja voimaloiden väliseltä alueelta tai vaihtoehtoisesti Ämmänojannevan läheisyyteen suunnitellut voimalat tulee jättää toteuttamatta vedenotolle aiheutuvien riskien vuoksi.

Mielipiteessä 5 ollaan huolissaan hankkeen vaikutuksista mustaisnevaan erityisesti muuttolintujen kevät- ja syysmuuton osalta. Hankkeessa tehtyjä luonto- ja linnustوسelvityksiä pidetään riittämättöminä.

Mielipiteessä 6 ollaan huolissaan suunniteltujen tuulivoimaloiden aiheuttaman melun, erityisesti infraäänien, haitallisista vaikutuksista lähistöllä asuvien ihmisten elinoloihin ja terveyteen. Lisäksi ollaan huolissaan hankkeen vaikutuksista alueen eläimistöön ja luonnon monimuotoisuuteen sekä maisemaan ja kiinteistöjen arvoon.

Mielipiteessä 7 esitetään, että tuulivoimaloiden aiheuttamat melu- ja välkehaitat tulisi rajata kaava-alueen sisäpuolelle. Mielipiteessä ollaan huolissaan hankkeen vaikutuksista alueella sijaitsevalle majoitustoiminnalle. Lisäksi peräänkuulutetaan selkeämpää tiedottamista hankkeesta ja avoimempaa keskustelua lähialueen asukkaiden kanssa.

Mielipiteessä 8 ollaan huolissaan ja pyydetään huomioimaan tuulivoimahankkeen vaikutukset alueelle ympäristöluvan saaneeseen toimintaan.

Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu

Yhteysviranomainen on tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun. Elements Oy:n Kankalonselän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. Arviointiselostukseen ei kokonaisuutena arvioiden sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksen ja kuulemisessa saadun palautteen perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arvioinnin ja sen erillisselvitysten toteuttamiseen.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa on kuvattu riittävästi hankkeen kannalta olennaisia strategioita, tavoitteita ja suunnitelmia. Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön, kasvillisuuteen ja luontotyypeihin, viestintäyhteyksiin, liikenteeseen, luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä maa- ja kallioperään on arvioitu riittävästi, eikä yhteysviranomaisella ole näiden vaikutusten arviointeihin huomautettavaa.

Arviointiselostuksessa eri vaihtoehtojen vaikutusten eroavuuksia ja vaikutusten merkittävyyttä on kuvattu Imperia-hankkeessa kehitettyjä menetelmiä käyttäen, joka on yleisesti käytössä oleva tapa arvioida vaikutuksia YVA-menettelyssä. Arvioinnin tulokset on esitetty eri vaikutustyyppien arviointien kappaleissa sekä taulukkomuodossa esitetyssä yhteenvedossa vaihtoehtojen vertailuosiossa.

Yhteysviranomaisen pitää esitystapaa hyvänä, koska taulukot helpottavat keskeisten vaikutusten löytämistä arviointiselostuksen laajasta aineistosta.

Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille puutteita ja epävarmuustekijöitä, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelun, kaavoituksen ja lupamenettelyjen yhteydessä. Yhteysviranomaisen esittää puutteellisten arviointien osalta seuraavaa:

Raportointi ja laatijoiden pätevyys

Selostuksessa on esitetty YVA-lain 33 §:ssä edellytetyt tiedot arvioinnin laatijoiden pätevydestä. Arviointia on ollut tekemässä Sitowise Oy:n 13 asiantuntijaa, joilla on 2–25 vuoden kokemus ja asianmukainen monipuolinen koulutus. Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien arkeologisen inventoinnin on laatinut Heilu Oy.

Tiedot arviointimenettelyyn osallistuneiden henkilöiden pätevydestä ja roolista on esitetty pääosin selkeästi, mutta henkilöiden pätevyystaulukosta puuttuu kartoituksissa ja selvityksissä käytettyjen alikonsulttien tarkempia tietoja, muun muassa kokemusvuodet. Tiedot olisi tullut esittää arviointiselostuksen ja sen pohjana olevien raporttien laatijoiden pätevyden varmistamiseksi. Kaikista arviointiselostuksen erilliselvityksistä ei käy ilmi kartoituksia tehneiden henkilöiden kokemusvuodet sekä tarkemmat tiedot kokemuksesta.

Arviointiselostuksessa on esitetty käytöstä poistettavien tuulivoimalamateriaalien kierrätysastetta, mutta arviota tuulivoimalakohtaisesti muodostuvien jätteiden määristä ei ole esitetty.

Suunnitelmat ja luvat

Arviointiselostuksen mukaan uusia ja kunnostettavia teitä on vaihtoehdossa VE1 noin 32,5 kilometriä ja vaihtoehdossa VE2 noin 26,8 kilometriä. Rakennettavaan ja kunnostettavaan tiestöön kuuluvat kiinteästi kuivatusojat, joiden rakentaminen ja kunnostaminen saattaa vaatia ojitusselvityksen laatimisen ELY-keskukselle. Tämän lisäksi

myös voimala-alueiden rakentaminen saattaa vaatia uusia kuivatusojia. Arviointiselostuksessa ei ole tunnistettu ojitusilmoituksen tarvetta.

Arviointiselostuksessa ei ole arvioitu hankkeessa muodostuvien poistettavien pintamaiden määrää eikä ole tarkennettu, mihin pintamaat tullaan kuljettamaan tai läjittämään. Myös pilaantumattoman maa-aineksen käsittely saattaa vaatia ympäristöluvan, sillä muu kuin kaatopaikalle sijoittaminen on luvanvaraista, kun käsiteltävän maa-aineksen määrä on vähintään 50 000 tonnia vuodessa.

Vaikutukset maankäyttöön

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa osin Kankanlonselän hankealueen kanssa samalle alueelle on osoitettu tuulivoimaloiden alue nro 44: Kankalonsele. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty arvioitavien vaihtoehtojen alustavia voimalasijainteja suhteessa maakuntakaavassa osoitettuun tuulivoimaloiden alueeseen. Selostuksessa ei myöskään ole kuvattu hankkeessa suunniteltujen maakuntakaavassa osoitetun tuulivoimaloiden alueen ulkopuolelle sijoittuvien voimaloiden määrää tai tarkempaa sijoittumista, eikä vaikutusten arviointiin pohjautuvia perusteluja maakuntakaavassa osoitetun tuulivoimaloiden alueen rajauksen tarkentumiselle ole esitetty.

Arviointiselostuksessa on kuvattu maakuntakaavassa annetun tuulivoimaa koskevan yleisen suunnittelumääräyksen sisältöä. Arviointiselostuksesta kuitenkin puuttuvat maakuntakaavassa annetut yleiset suunnittelumääräykset koskien sähkönsiirtoa, ekologisia yhteyksiä, happamia sulfaattimaita sekä arkeologista kulttuuriperintöä. Selostuksessa ei tuoda esiin maakuntakaavan merkintöihin liittyviä suunnittelumääräyksiä, vaan siinä on esitetty ainoastaan merkintöjen kuvaukset, eivätkä ne vastaa ajantasaista maakuntakaavaa.

Arviointiselostuksesta puuttuu Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa annettava yleinen suunnittelumääräys koskien energiantuotantoa, -siirtoa ja -varastointia. Suunnittelumääräys tulee huomioida sähkönsiirron vaihtoehdon VEC osalta.

Linnustoselvitykset

Kartoituslaskennan sijainteja ei esitetä pesimälinnustoselvitysraportissa. Muiden menetelmien osalta selvitetty kohteet esitetään. Raportista ei selviä, kuinka monta kertaa samalla kohteella on käyty. Nämä puutteet hankaloittavat selvityksen riittävyysarviointia erityisesti harvalukuisten lajien, kuten kuukkelin ja petolintujen osalta, koska useammat käyntikerrat samalla kohteella lisäävät tällaisten lajien havaitsemisen todennäköisyyttä.

Yhteysviranomaisen on lausunnossaan arviointiohjelmasta todennut, että osana linnustoselvityksiä tulee esittää arvio, miten tuulivoimahanke vaikuttaa yöllä muuttaviin lajeihin ja voivatko esimerkiksi voimaloiden valot vetää muuttavia lintuja puoleensa. Arviota ei ole esitetty arviointiselostuksessa. Muuttolintujen seurantaan käytetty

laskentakertojen määrä ei vastaa ympäristöministeriön suositusta (Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, Suomen ympäristö 1:2016). Keväällä muuttolintujen seuranta on aloitettu 27.3., jolloin aiemmin helmi-maaliskuussa hankealueella mahdollisesti muuttavia merikotkia ei ole voitu havaita. Keväällä muutonseuranta on loppunut 16.5., joten myöhemmin toukokuussa muuttavia lintuja, kuten erittäin uhanalaisia mehiläishaukkoja ei ole havainnoitu ja sisällytetty arvioon.

Pohjavedet

Arviointiselostuksen sivulla 295 on esitetty virheellistä tietoa sähkönsiirtovaihtoehtojen sijoittumisesta pohjavesialueisiin nähden. Arviointiselostuksen mukaan pohjavesialueita ei sijaitse alle 2 km etäisyydellä sähkönsiirtoreiteistä tai ne sijoittuvat vaihtoehtojen VEA ja VEC lähistölle. Kuitenkin myöhemmin tekstistä ja kartoista käy ilmi, että myös reittivaihtoehto VEB sijoittuu pohjavesialueelle.

Pintavedet

Arviointiselostus sisältää ristiriitaisuuksia ja puutteita, jotka vaikeuttavat pintavesivaikutusten arviointia. Toisaalla selostuksessa kerrotaan, että alueella ei ole kuivatustarvetta, mutta myöhemmin todetaan, että voimala-alueiden ja teiden kuivatukseen kaivettavat ojat saattavat muuttaa pintavesien virtauksia. Arviointiselostuksen ja karttatarkastelun perusteella voidaan päätellä, että hankealueella on todennäköisesti kuivatus- ja ojitustarvetta.

Poskanlähteet on esitetty arviointiohjelmassa kartalla, mutta arviointiselostuksen kartoilta tieto puuttuu. Poskanlähteiden alue esitellään kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä suojellun metsäluontotyypin kategoriassa sekä selostuksessa vedenottoaikkana. Tämä ei kuitenkaan poista kohdetta vesilain piiristä. Hankkeessa, joka saattaa aiheuttaa suojeltujen vesiluontotyyppien vaarantumista, tulee varautua hakemaan aluehallintovirastolta lupaa poiketa vaarantamiskiellosta.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Näkymäalueanalyysin mukaan tuulivoimahankkeen lähivaikutusalueelle sijoittuu vain vähän yleisesti arvokkaana pidettyjä tai tiedettyjä kohteita. Seinäjoen Museot on kuitenkin tuonut lausunnossaan esille, että hankkeen lähivaikutusalueelle sijoittuu useita maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä sekä maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.

Yhteysviranomainen on lausunnossaan arviointiohjelmasta todennut, että havainnekuvia on hyvä laatia myös voimajohtohankkeen osalta. Havainnekuvia ei kuitenkaan ole laadittu, mikä vaikeuttaa maisemaan kohdistuvien vaikutusten arviointia.

Melu ja äänimaisema

Arviointiselostuksessa ei ole perusteltu, miksi melumallinnuksessa on käytetty eri voimalatyyppejä vaihtoehtoisille VE1 ja VE2. Arviointiin tehty melumallinnus on laadittu pienempitehoisella voimalatyypillä kuin mitä hankealueelle on suunniteltu. Selostuksessa ei ole tuotu esille, miten mallinnuksessa käytetty alhaisempi tehotaso vaikuttaa mallinnusten luotettavuuteen. Melumallinnuksen liitteenä olevasta raportista käy ilmi, että vaihtoehdon VE1 mallinnuksessa käytetyssä tuulivoimalamallissa on melua vaimentavat hammastukset, joilla on vaikutusta melun muodostumiseen, mutta tästä ei ole mainintaa arviointiselostuksessa.

Meluvaikutusten osalta ei ole riittävästi tarkasteltu epävarmuustekijöitä, vaikka yhteysviranomaisen on lausunnossaan edellyttänyt esittämään selvästi, mitkä tekijät on huomioitu epävarmuustekijöinä sekä niiden vaikutus desibeleinä. Laskennoissa käytetyn melupäästön takuuarvon perusteet on kuvattu vain pintapuolisesti.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdossa VE1 voimalat 8, 4, 7 ja 3 aiheuttavat ohjearvojen ylityksen lomarakennuksen I osalta alueen luoteispuolella. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kyseinen rakennus sijaitsee alueen lounaispuolella. Arviointiselostuksen mukaan, jotta hankevaihtoehdon VE1 lounaisosan voimalapaikat voitaisiin toteuttaa, tulisi rakennuksen osalta tehdä sellainen ratkaisu, ettei sitä koske asuin- ja lomarakennusten melun ohjearvot, tai voimalasuunnitelmaan tehdä muutoksia. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli rakennusten käyttötarkoitusta ei muuteta, tulee voimaloiden sijaita niin kaukana, ettei valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista ylity.

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutusten osalta olisi tullut huomioida hankealueella voimassa oleva ympäristölupa.

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Kankalon Selän tuulivoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että tuulivoimahankkeen merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, linnustoon, maisemaan, kasvillisuuteen ja luontotyypeihin, pintavesiin ja kalastoon sekä maankäyttöön. Hankkeen sähkönsiirron merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat kasvillisuuteen ja luontotyypeihin sekä vaihtoehtojen VEA ja VEB osalta eläimistöön.

Vaikutuksissa ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen korostuvat tuulivoimaloiden melu- ja välkehaitat sekä muutokset maisemassa ja alueen virkistyskäytössä. Arviointiselostuksessa hankevaihtoehdon VE1 vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen on arvioitu merkittävän

kielteisiksi ja vaihtoehdon VE2 vaikutukset kohtalaisen kielteisiksi. Yhteysviranomaisen pitää arvioita oikean suuntaisina mutta painottaa, että vaihtoehdon VE1 meluvaikutukset voivat nousta jopa erittäin merkittäviksi kielteisiksi, joten vaihtoehdo ei ole sellaisenaan toteutettavissa. Tehdyn melumallinnuksen mukaan hankkeen aiheuttama melu ylittää tuulivoimalle annetun yöajan ohjearvon 40 dB vaihtoehdossa VE1 yhden lomarakennuksen kohdalla. Myös pienitaajuuden melun osalta ylittyy asumisterveysasetuksen toimenpideraja-arvot kyseisessä lomarakennuksessa. Vaihtoehdossa VE2 ohjearvorylityksiä ei tapahdu. Yhteysviranomaisen toteaa, että melumallinnukseen liittyy epävarmuuksia, koska mallinnuksessa on käytetty tuulivoimalatyyppejä, jotka ovat tehoiltaan pienempiä, kuin mitä hankkeessa on suunniteltu. Lisäksi vaihtoehdon VE1 osalta mallinnuksessa on käytetty melun lievennystoimia.

Kielteisiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja terveyteen lisää vaihtoehdossa VE1 myös välkevaikutus. Tehtyjen välkemallinnusten mukaan käytettyjen suositus- ja ohjearvojen ylittävää välkehaittaa muodostuu vaihtoehdossa VE1 kolmelle kiinteistölle.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen linnustovaikutukset on arvioitu vaihtoehdossa VE1 merkittävän kielteisiksi ja vaihtoehdossa VE2 kohtalaisen kielteisiksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutusten arviointi on osittain oikean suuntainen, mutta huomauttaa, että myös vaihtoehdossa VE2 vaikutukset voivat nousta merkittävän kielteisiksi, sillä osa voimaloista sijoittuisi salassa pidettävän petolinnun pesän ja ruokailualueen väliselle lentoreitille sekä melko lähelle aktiivista, useina vuosina poikasja tuottanutta pesää. Arvioitua suurempia kielteisiä vaikutuksia myöskään muuttolinnustoon ei voida poissulkea. Suupohjan lintutieteellisen yhdistyksen lausunnossa on todettu, että hankkeessa tehdyn pesimälinnuston kartoituksen jälkeen Kankalonkeitaalle on keväällä 2025 muodostunut salassa pidettävän uhanalaisen petolinnun II reviiri. Yhteysviranomaisen toteaa, että kyseiseen salassa pidettävään uhanalaiseen petolintuun saattaa kohdistua merkittäviä haitallisia vaikutuksia, sillä osa voimaloista sijaitsee alle kilometrin etäisyydellä petolinnun pesäpaikasta. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutukset kyseiseen salassa pidettävään lajiin tulee arvioida jatkosuunnittelussa, kuten tarkentaa tietoja pesäpuun ja reviirin tilasta, lajin alueen käytöstä, täydentää päiväpetolintuseuranta kattamaan lajin koko elinkierto sekä arvioida lajiin kohdistuvaa törmäysriskiä törmäysmallinnuksella, jotta voidaan varmistua, että hanke ei johda luonnonsuojelulaissa kiellettyihin seurauksiin.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty konkreettisia haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja. Yhteysviranomaisen katsoo, että salassa pidettävien petolintujen osalta ensisijainen lieventämistoimi on olla sijoittamatta voimaloita petolintujen kannalta herkimmille alueille.

Arviointiselostuksen mukaan Kankalonselän tuulivoimaloilla olisi merkittävän kielteinen maisemavaikutus välittömällä vaikutusalueella ja

lähivaikutusalueella, joilla maiseman muutos on helpoimmin havaittavissa. Ulommalla vaikutusalueella maisemavaikutukset ovat kohtalaisen tai vähäisen kielteisiä. Vaikutusten arvioinnissa on esitetty, että koska maisemassa hahmottuu jo ennestään tuulivoimaloita, eivät tämän hankkeen voimalat muuttaisi merkittävästi maiseman luonnetta. Yhteysviranomainen ei yhdy arvioinnissa esitettyyn, vaan katsoo, että Kankalonselän hankkeen vaikutus alueen maisemaan saattaa olla arvioitua merkittävämpi, erityisesti yhteisvaikutusten vuoksi. Lähialueella on jo useita tuulivoimahankkeita tuotannossa, rakenteilla tai suunnitteilla, mikä voimistaa maisemallista kokonaisvaikutusta. Kankalonselän suunnitellut voimalat sijaitsisivat useimmissa katselupisteissä keskeisesti suhteessa muihin tuulivoimahankkeisiin ja voimalat kohoaisivat maisemassa selvästi muita voimaloita korkeammalle.

Maisemavaikutusten osalta vaihtoehtojen VE1 ja VE2 välinen ero on vähäinen, koska voimalat sijoittuvat kummassakin vaihtoehdossa laajuudeltaan samankokoiselle alueelle. Maisemavaikutuksia voidaan pienentää lähinnä rajoittamalla voimaloiden kokonaiskorkeutta.

Arviointiselostuksessa on arvioitu hankevaihtoehdon VE1 aiheuttavan merkittävän kielteisiä luontovaikutuksia ja hankevaihtoehdon VE2 kohtalaisen kielteisiä. Yhteysviranomainen yhtyy arvioon ja huomauttaa, että luontotyytit, joihin kohdistuisi suoria kohtalaisia tai erittäin kielteisiä vaikutuksia sijaitsevat Ranta-Tarkan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeällä alueella, jota ei maakuntakaavassa ole merkitty tuulivoima-alueeksi. Voimaloita ja uusia teitä ei tulisi sijoittaa huomionarvoisten luontotyyppien esiintymiin. Yhteysviranomainen katsoo, että vaihtoehdossa VE1 tulisi poistaa voimalat 15, 17, 21, 26 ja 28-33 sekä vaihtoehdossa VE2 voimalat 9, 10, 11, 13, 14, 20 ja 21. Myös Metsähallitus lausuu, että kyseisten voimaloiden poistaminen mahdollistaa rakentamattoman vyöhykkeen, joka tukee ekologisen yhteyden säilymistä.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen rakentamisen aikaiset vaikutukset pintavesiin ovat vaihtoehdossa VE1 merkittävän kielteisiä ja vaihtoehdossa VE2 kohtalaisen kielteisiä. Yhteisvaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa esitetyt pintavesivaikutukset ovat oikean suuntaisia. Arviointiselostus sisältää kuitenkin puutteita ja epävarmuuksia, jotka vaikeuttavat pintavesivaikutusten arviointia. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutukset arvokkaisiin vesistöihin ja kalastoon voivat olla arvioitua suuremmat, mikäli lievennystoimia ei toteuteta.

Arviointiselostuksessa vaihtoehdon VE1 vaikutukset elämistöön on arvioitu merkittävän kielteisiksi ja vaihtoehdon VE2 kohtalaisen kielteisiksi. Sähkön siirron vaihtoehtojen VEA, VEB ja VED vaikutukset on arvioitu kohtalaisen kielteisiksi ja vaihtoehdon VEC vähäisen kielteisiksi. Yhteysviranomainen pitää arvioita oikean suuntaisina.

Sähkönsiirron vaihtoehdoilta VEA ja VEB löydettiin kaksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi tulkittua esiintymispaikkaa. Sähkönsiirron linjaus johtaisi kummassakin tapauksessa todennäköisesti lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittämiseen. Näiden osalta tulee selvittää Luonnonsuojelulain 83 §:n poikkeamisluvan tarve. Liito-oravaan kohdistuvien vaikutusten osalta parhaimmat vaihtoehdot sähkönsiirtoon ovat VEC ja VED. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan lähettyville sijoittuu vaihtoehdon VE1 voimala nro 9 sekä vaihtoehdon VE2 voimala nro 4. Ensisijainen lievennyskeino on voimaloiden siirtäminen siten, että lisääntymis- ja levähdyspaikkaa ei hävitetä tai heikennetä luonnonsuojelulain vastaisesti.

Arviointiselostuksen mukaan hankevaihtoehtojen vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen on arvioitu vähäisen kielteisiksi, koska merkittävää haittaa nykyiselle maa- ja metsätaloudeksi ei aiheudu, mutta hanke kuitenkin rajoittaa asuin- ja lomarakentamista.

Yhteysviranomaisen katsoo, että koska kumpikaan tarkastelluista hankevaihtoehtoista ei sijoitu kokonaisuudessaan voimassa olevan Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 mukaiselle tuulivoima-alueelle, saattavat hankkeen vaikutukset maankäyttöön olla arvioitua merkittävämpiä. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty vaihtoehtoa, joka olisi kokonaan maakuntakaavan mukainen. Tämä lähtökohta rajoittaa hankkeen toteuttamiskelpoisuutta kaavoituksen näkökulmasta ja edellyttää maakuntakaavasta poikkeamista.

Vaikutukset suojelualueille

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ja Metsähallitus ovat Natura-arviosta antamissaan lausunnoissaan katsoneet, että hankkeen vaikutukset Lutakkonevan Natura 2000-alueeseen eivät ole merkittäviä.

Perustelut

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Vaikutuksissa ihmisten elinoloihin, terveyteen ja viihtyvyyteen korostuvat melu- ja välkehaitat, maisemavaikutukset sekä hankkeen vaikutukset virkistysmahdollisuuksiin. Arviointimenettelyn yhteydessä tehdyn asukaskyselyn mukaan tuotantoaluetta käytetään monipuolisesti maa- ja metsätalouden lisäksi virkistykseen ja metsästyksen. Virkistystarkoituksessa hankealueella pääasiassa ulkoillaan, tarkkaillaan luontoa, keräillään luonnonantimia, metsästetään ja kalastetaan. Tuulivoimaloista aiheutuva melu vähentää hiljaisten alueiden määrää, jolloin hankkeen vaikutukset virkistyskäyttöön voivat olla arvioitua suurempia.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 mukaan tuulivoiman osalta yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia. Tuulivoimalat tulee siten sijoittaa riittävän etäälle asutuksesta, jotta ympäristölupaa

tarve ei ylity. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeelle tulee laatia uusi melu- ja välkemallinnus, mikäli tuulivoimaloiden sijainti muuttuu jatkosuunnittelun myötä. Yhteysviranomainen huomauttaa, että Kauhajoen kaupungin asettama ohjearvo 35 dB(A) ylittyy hankevaihtoehdon VE1 osalta useassa asuin- ja lomarakennuksessa. Hankevaihtoehdossa VE2 kyseinen ohjearvo alittuu jokaisessa tarkastelupisteessä.

Melumallinnuksessa on vaihtoehdossa VE1 käytetty voimalatyypin Vestas 172 7,2 MW PO7200 (with serrated trailing edges) taajuusjakaumia. Voimalatyypin äänitehotaso on 106,9 dB(A). Vaihtoehdossa VE2 on käytetty Siemens Gamesa SG-170 6,6 MW taajuusjakaumia ja voimalatyypin äänitehotaso on 106 dB(A). Lähtömelutasoihin lisättiin varmuusarvo 2 dB(A). Mallinnetun voimalan napakorkeus on vaihtoehdossa VE1 225 metriä ja vaihtoehdossa VE2 170–225 metriä. Melumallinnuksissa on käytetty yksikkötehojaan 6,6 ja 7,2 MW voimaloita, kun arviointiselostuksen mukaan suunniteltujen voimaloiden yksikköteho on 10 MW. Arviointiselostuksessa ei ole pohdittu epävarmuutta, joka aiheutuu erilaisten voimalatyyppien käyttämisestä mallinnuksessa verrattuna hankkeessa suunniteltuihin.

Mallinnuksessa vaihtoehdon VE1 turbiinityypin lavoissa on sahalaitareuna (serraatio), joka hiljentää lähtömelutasoa. Arviointiselostuksesta ei ilmene, tullaanko hankkeen toteutuessa voimaloiden lavoissa käyttämään serraatiota. Vaihtoehdon VE2 osalta ei käy ilmi, onko mallinnuksessa käytetyssä voimalamallissa käytössä melua lieventäviä ratkaisuja. Koska mallinnuksiin liittyy epävarmuuksia, meluhaitan ehkäisemiseksi tuulivoimaloiden sijoittamisessa tulee noudattaa varovaisuusperiaatetta sijoittamalla ne riittävän etäälle asutuksesta.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiin liittyvät epävarmuustekijät huomioiden hankkeen meluvaikutuksista voi muodostua arvioitua kielteisempiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että tehdyissä mallinnuksissa on käytetty melua lieventäviä ratkaisuja ja hankkeen edetessä rakentamislupavaiheeseen melumallinnus tulee päivittää käyttäen lopullisia voimalatietoja. Mallinnuksen lähtöarvoina tulee käyttää rakennettavien tuulivoimaloiden lähtömelutasoa.

Linnusto

Hankevaihtoehdossa VE1 kohtalaisen kielteisiä vaikutuksia arvioidaan aiheutuvan hankealueella pesivälle salassa pidettävälle petolinnulle I, viirupöllön reviirille sekä metsäkanalinnuille. Hankevaihtoehdon VE2 osalta kyseiset vaikutukset on arvioitu vähäisen kielteisiksi. Tuotantoalueelle lasketun törmäysmallinnuksen tulosten perusteella hankkeella ei olisi merkittäviä vaikutuksia salassa pidettävään petolintukantaan. Yhteisvaikutukset on arviointiselostuksessa arvioitu vähäisen kielteisiksi, ainoastaan muuttolinnustoon on arvioitu syntyvän lisääntynyt törmäysriski ja estevaikutus Lautamäen hankkeen kanssa.

Salassa pidettävä laji I ja II sekä lajien pesäpuut ovat luonnonsuojelulain 70 § nojalla rauhoitettuja, eikä lajien reviirin ydinalueelle lähtökohtaisesti tule sijoittaa tuulivoimarakentamista.

Salassa pidettävä laji I

Salassa pidettävän lajin säätiön ohjeistuksissa suositellaan jättämään poikasia tuottavien pesien ympärille 2 km voimalavapaa vyöhyke. Sveriges Ornitologiska Förening-BirdLife (SOF) suosittelee jättämään viiden kilometrin sisälle pesästä sijoittuvien saalistusvesien ja pesän väliin 1 km levyisiä käytäviä, joille ei rakenneta tuulivoimaloita (Tikkanen ym. 2022). Yhteysviranomaisen pitää näiden suositusten noudattamista erittäin tarpeellisena salassa pidettävän lajin pesän toiminnallisuuden turvaamiseksi pitkällä tarkastelujaksolla. Näin toimittaessa hanke ei ole luonnonsuojelulain 73 §:n vastainen. Kun otetaan huomioon pesäpuun ympärille jätettävä 2 km levyinen suojavyöhyke sekä saalistusreitit keskikohdasta kumpaankin suuntaan mitattava 500 m vyöhyke (käytävän leveys 1 km), tulee vaihtoehdossa VE1 poistaa voimalat 17, 20-22, 25-26, 28-32 ja 35. Vaihtoehdossa VE2 tulee samoin toimittaessa poistaa voimalat 9-11, 14, 17, 19-21.

Salassa pidettävä laji II

Salassa pidettävä uhanalainen petolintu rakensi vanhan pesäpohjan pesimäkuntoon keväällä 2025. Paikalla on todettu pesintäyrittäjä kesäkuussa 2025.

Muuttolinnut

Muuttolinnuston osalta yhteysviranomaisen huomauttaa, että arvio perustuu yhtenä vuonna tehtyyn muutonseurantaan, johon sisältyy epävarmuuksia. Yhteysviranomaisen on lausunnossaan arviointiohjelmasta todennut, että osana linnustoselvityksiä tulee esittää arvio, miten tuulivoimahanke vaikuttaa yöllä muuttaviin lajeihin ja voivatko esimerkiksi voimaloiden valot vetää muuttavia lintuja puoleensa. Yömuuttoa ei ole sisällytetty vaikutusten arviointiin. Yhteysviranomaisen on lausunnossaan arviointiohjelmasta edellyttänyt, että alueen linnuston muutonseuranta tulee toteuttaa Ympäristöministeriön (2016) ohjeen mukaisesti 30 pvä keväällä ja 30 pvä syysmuuttokaudella. Muuttolinnuston seurantaa on tehty ohjeistusta vähäisempi määrä. Yhteisvaikutuksia muuttolinnustoon on arvioitu ainoastaan yleistasonisesti eikä törmäysmallinnusta ole laadittu.

Merkittävä osa voimajohtojen aiheuttamasta lintujen kuolleisuudesta aiheutuu niiden törmäyksistä ohuisiin ukkosjohtimiin, jotka ovat heikommin havaittavissa (Koskimies 2023). Jatkosuunnittelussa, ennen valitun voimalinjan lunastuslupan hakemista tulee tehdä kohdekohtainen suunnitelma, miten lintujen törmäysriskiä voimajohtorakenteisiin vähennetään. Suunnitelma tulee olla lunastuslupahakemuksen liitteenä

Päiväpetolintuselvityksen mukaan Mustaisnevilla havaittiin useita tuulihaukan saalistuslentoja, joten on mahdollista, että lajilla on pesä tuotantoalueella. Mustaisnevilla havaittiin myös yksittäisiä saalistuslentoja nuolihaukalla ja ampuhaukalla. Tuotantoalueen kaakkoisosissa tehtiin selvityksessä yksittäisiä havaintoja mehiläishaukasta, reviiirin ydinalueen arvioidaan olevan tuotantoalueen ulkopuolella. Petolintujen pesiä ei selvityksen mukaan etsitty jo tiedossa olevien pesäpaikkojen lisäksi.

Sähkönsiirron vaihtoehtojen VEA ja VEB vaikutukset linnustoon on arvioitu kohtalaisen kielteisiksi ja vaihtoehtojen VEC ja VED vaikutukset on arvioitu vähäisen kielteisiksi. Kaikille sähkönsiirtoreiteille sijoittuu linnustollisesti arvokkaita alueita ja niillä esiintyy suojelullisesti merkittäviä lajeja. Sähkönsiirtovaihtoehdot VEA, VEB ja VEC sijoittuvat Suupohjan Metsät -FINIBA-alueelle. Yhteysviranomaisen katsoo, että sähkönsiirron osalta pesimälinnustoon kohdistuneita vaikutuksia voidaan lieventää huomioimalla arvokkaat elinympäristöt suunnittelussa ja ajoittamalla rakennustyöt pesimäkauden ulkopuolelle.

Maisema

Erityisesti maakunnallisesti arvokkaiden Päntäneen jokivarsimaiseman ja Kainaston viljelylakeuden osalta maisemalliset vaikutukset ovat merkittäviä ja suuresti kielteisiä sekä vaihtoehdossa VE1 että vaihtoehdossa VE2. Hankkeen kielteiset maisemalliset vaikutukset kohdistuvat erityisesti maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin, ja sen vuoksi tämän hankkeen yhteydessä olisi tarpeen tarkastella myös vaihtoehtoja, joissa tuulivoimaloiden määrä olisi pienempi, ne sijoittuisivat suppeammalle alueelle ja tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus olisi alkuperäisiä suunnitelmia pienempi.

Arviointiselostuksen liitteessä 2 on kerrottu, että maastotarkastelun perusteella todettiin sähkönsiirron maisemalliset vaikutukset vähäisiksi, joten havainnekuvia ei ole nähty tarpeellisiksi. Seinäjoen Museot on kuitenkin tuonut lausunnossaan esille, että sähkönsiirron vaihtoehdot VEA ja VEB kulkevat maakunnallisesti arvokkaan Teuvanjokilaakson-Tiukanjokilaakson kulttuurimaiseman läpi olemassa olevan Kristinestad-Kärppiö voimajohdon rinnalla. Myös yhteysviranomaisen edellytti arviointiohjelmalausunnossaan havainnekuvien laatimista voimajohtojen osalta.

Kasvillisuus ja luontotyytit

Tuulivoimaloiden sijoittamisessa on pyritty ottamaan huomioon lukuisat inventoinnissa todetut huomionarvoiset luontoarvokohteet. Tästä huolimatta yhteysviranomaisen katsoo, että tuulivoimaloiden ja niiden edellyttämien rakenteiden toteuttaminen tulee muuttamaan alueen luonnetta metsä- ja suovaltaisesta alueesta voimakkaasti ihmisvaikutteiseksi. Hanke lisää myös ihmistoimintaa nykyisin harvaanasutulla alueella sekä aiheuttaa elinympäristöjen pirstoutumista.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdossa VE1 suoria tai epäsuoria kielteisiä vaikutuksia aiheutuu 13:lle ja vaihtoehdossa VE2 yhdeksälle luontotyyppikohteelle. Vaihtoehdossa VE1 todetaan yhteen uhanalaiseen luontotyyppiin ja vaihtoehdossa VE2 kahden uhanalaisen luontotyyppin muodostamaan kokonaisuuteen kohdistuvan erittäin suuri kielteinen vaikutus.

Suunnitelluille sähkönsiirtoreiteille tehdyissä kartoituksissa luontotyyppikohteista 15 kpl sijoittuu vaihtoehdolle VEC, 11 kpl vaihtoehdolle VEA sekä 8 kpl vaihtoehdoille VEB ja VED. Erityisen arvokkaita ovat edustavuudeltaan hyväksi arvioidut seitsemän kohdetta. Vaihtoehdolle VEA sijoittuu kolme tällaista kohdetta, vaihtoehdolle VEB neljä ja vaihtoehdoille VEC ja VED yksi kohde. Arviointiselostuksen ja tehtyjen kartoitusten perusteella vähiten haitallinen huomionarvoisten luontotyyppien kannalta on vaihtoehto VED, jolle tosin sijoittuu Etelä-Pohjanmaan oloissa erittäin arvokas virtavesi Pajuluoma.

Pintavedet ja kalasto

Arviointiselostuksessa on todettu, että vaihtoehdossa VE1 voimalan 3 toteuttamatta jättäminen tai kauemmaksi siirtäminen Ämmänojasta vähentäisi puroon kohdistuvaa kuormitusta ja vaikutusta sen taimenkantaan. Yhteysviranomaisen katsoo, että voimala tulee siirtää niin etäälle purosta, ettei se vaikuta haitallisesti puron vedenlaatuun ja sitä kautta purossa esiintyvään taimenkantaan. Arviointiselostuksen karttojen mukaan myös vaihtoehdossa VE1 voimala 1 ja vaihtoehdossa VE2 voimala 3 ovat lähellä Ämmänojaa. Myös nämä voimalapaikat tulee sijoittaa siten, ettei niiden rakentaminen vaikuta haitallisesti Ämmänojan veden laatuun ja sitä kautta puron taimenkantaan.

Ämmänoja on tunnistettu metsätaloudelle erittäin herkäksi vesistöksi muun muassa purossa esiintyvän taimenkannan vuoksi. Ämmänojan valuma-alueella on jo runsaasti metsäojitusta ja tuulivoima-alueiden rakentamisella on tunnistettu olevan samankaltaisia vesistövaikutuksia kuin metsätaloudella. Metsäojituksilla ja tuulivoimarakentamisella on siten yhteisvaikutusta uomaan. Jos tuulivoimalat sijoitetaan liian lähelle Ämmänojaa, on olemassa riski merkittävistä kielteisistä vaikutuksista. Ämmänojan valuma-alueella on kiinnitettävä erityistä huomiota vesiensuojeluun. Ämmänoja laskee Metsäjoen vesimuodostumaan ja näin osaltaan vaikuttaa myös Metsäjoen ekologiseen tilaan.

Turvemaalle rakennettaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesiensuojeluun ja suunnitella lieventämistoimenpiteitä.

Jatkosuunnittelussa hankkeelle tulee tehdä vesienhallintasuunnitelma. Turvemaalle rakentaminen voi edellyttää alueen kuivatusta. Ojitusten vaikutukset turvemaalla eivät rajoitu vain rakentamisaikaan, vaan kestävät jopa vuosikymmeniä, turpeen hitaasti hajotessa. Liukoinen humus ja liukoiset ravinteet kulkeutuvat pitkiä matkoja alavirtaan. Turvemaalle rakennettaessa tulee erityisesti huomioida vesiensuojelu ja suunnitella lieventämistoimenpiteitä. Hankkeen vesienhallintasuunnitelman tulee olla kokonaisvaltainen sisältäen

alueella tarvittavat kuivatus-, maanmuokkaus- ja ojitusuunnitelmat sekä hulevesi- ja vesiensuojelusuunnitelman. Huoltotiereitit ja voimalarakenteet, olemassa olevat ja suunnitellut ojat, vesienjohtamissuunnat sekä vesiensuojelurakenteet mitoituksineen tulee esittää riittävän tarkalla kartalla.

Ojittamattoman suon ojittaminen lisää huomattavasti alueelta tulevaa kiintoaine-, humus- ja ravinnekuormitusta nykytilaan verrattuna. Tämän vuoksi tuulivoimaloita ei tulisi sijoittaa ojittamattomalle suolle.

Sähkönsiirtoreittien osalta yhteysviranomaisen huomauttaa, ettei selostuksessa ole huomioitu puuston poiston vaikutuksia ja sitä kautta varjostuksen vähenemistä uomien ylityskohdissa. Jatkosuunnittelussa tulee tarkastella mahdollisuutta jättää pensaikkoo tai matalaa puustoa uomien ylityskohdille. Pensaiden ja puuston varjostus auttaa uomassa virtaavan veden pysymistä viileämpänä ja tarjoaa uoman eliöstölle ravintoa.

Eläimistö

Arviointiselostuksen mukaan liito-oravasta ei tehty havaintoja hankealueella. Yhteysviranomaisen pitää liito-oravakartoitusta oikea-aikaisesti ja menetelmiltään asianmukaisesti toteutettuna. Liito-oravan esiintymiselle on tyypillistä reviirien tyhjeneminen joinakin vuosina. Arviointiselostuksessa arvioidaan molemmissa hankevaihtoehdoissa yhdelle liito-oravan reviirille aiheutuvan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liito-oravien potentiaaliset elinympäristöt tulee huomioida mahdollisina lisääntymis- ja levähdyspaikkoina (mm. Hautalantien eteläpäässä sijaitseva metsikkö). Yhteysviranomaisen toteaa, että yhtenä vuonna toteutettu kartoitus ei poissulje elinpiirin olemassaoloa.

Kankalonjärven lounaisosassa havaittiin viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Paikka sijaitsee etäällä lähimmistä voimaloista, mutta hävittämis- ja heikentämiskielto tulee ottaa huomioon sähkönsiirtovaihtoehdon VEC osalta.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Yhteysviranomaisen katsoo, että selostuksessa ei ole riittävästi arvioitu hankkeen suhdetta maakuntakaavaan ja siinä osoitettuihin merkintöihin. Esimerkiksi hankealueen laajentumista maakuntakaavassa osoitetulle luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeälle Ranta-Tarkan alueelle ei arvioida tai perustella, eikä selostuksessa arvioida, miten hanke mahdollisesti muodostaessaan yhtenäisen tuulivoimaloiden alueen olemassa olevien Mustaisnevan tuulivoimaloiden sekä aurinkoenergia-alueen kanssa, toteuttaisi maakuntakaavan tavoitteita tai huomioisi maakuntakaavan suunnittelumääräykset. Maakuntakaavasta poikkeaminen tulee perustella esimerkiksi vaikutusten arviointiin pohjautuen.

Metsähallitus ja Etelä-Pohjanmaan liitto ovat lausunnoissaan todenneet, että hankevaihtoehdot poikkeavat maakuntakaavassa osoitetun tuulivoimaloiden alueen rajauksesta ja kaavasta poikkeamista on perusteltu puutteellisesti. Tuulivoimaloiden sijoittelu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen ulkopuolelle on osin ristiriidassa maakuntakaavan luonnon monimuotoisuuteen liittyvien tavoitteiden, suunnittelumääräysten ja merkintöjen kanssa. Hankevaihtoehdot aiheuttaisivat lisäksi suuria kielteisiä vaikutuksia maakuntakaavassa osoitetuille maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille.

Alueen tulevassa maankäytössä ja yhteisvaikutuksissa tulee huomioida hankealueella voimassa oleva ympäristölupa ja sen toimintaedellytykset.

Pohjavesi

Arviointiselostuksessa on tunnistettu, että sähkönsiirtovaihtoehtojen VEA ja VEC vaikutus Kärmesharjun pohjavesialueeseen pienenee, jos reitti sijoitetaan 100–200 m etelämmäs. Mikäli toinen näistä reittivaihtoehdoista valitaan toteutukseen eikä siirtoa estäviä tekijöitä ole, tulee esitetty muutos toteuttaa pohjavesivaikutusten vähentämiseksi. Sähkönsiirtovaihtoehto VEB ylittää Tervaskankaan pohjavesialueella sijaitsevan vedenottamon lähdekaivoalueen. Tähän liittyvät riskit ja mahdollinen vesilain mukaisen luvan tarve on tunnistettu arviointiselostuksessa. Voimajohdon pylväiden sijainnista riippuen pohjavesiin kohdistuvan muutoksen suuruus voi olla jopa suuri kielteinen, kun selostuksessa se on arvioitu kohtalaiseksi. Arviointiselostuksen mukaan pohjaveden suojelun kannalta paras vaihtoehto on VED, ja yhteysviranomaisen yhtyy tähän arvioon. Vaikutusten ehkäisemiseksi tulee sähkönsiirtovaihtoehto VEA, VEB ja VEC mahdollisessa jatkosuunnittelussa varmistaa, ettei hankkeesta aiheudu haittaa sähkönsiirtoreitin ylittämille pohjavesialueille.

Pohjavesialueita lähimpien tuulivoimaloiden sijainteja on arviointiselostusvaiheeseen muutettu siten, että tuulivoimaloiden etäisyys pohjavesialueen rajasta on vähintään voimalan kokonaiskorkeuden verran. Yhteysviranomaisen pitää muutosta hyvänä. Arviointiselostuksessa tuodaan ilmi Luovankylän pohjavesialueen rajaukseen liittyvä epätarkkuus (pohjavesiselvitysten ja maaperätietojen puuttuminen) ja siitä mahdollisesti seuraava tarve tarkistaa Härkämäelle sijoittuvan tuulivoimalan sijaintia tarkempien tutkimusten perusteella. Yhteysviranomaisen pitää tätä positiivisena varautumisena olosuhteista saataviin lisätietoihin.

Luonnonvarojen käyttö

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdossa VE1 tarvittava maa-ainesten ottomäärä on 240 770 m³. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että määrä on huomattava. YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon mukaan hanke vaatii ympäristövaikutusten arviointimenettelyn, mikäli otettavien maa-ainesten määrä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa.

Natura-arviointi (lausunnot kokonaisuudessaan liitteenä)*Metsähallitus*

Lutakkonevan Natura-alue muodostuu Lutakkonevan ja Tarkankeitaan suoalueista, minkä lisäksi alueeseen kuuluu osia Iso-Parran alueesta. Natura-alueen suojeluperusteiksi on alueen Natura-tietolomakkeessa kolme luontodirektiivin luontotyyppiä (7110, 9010 ja 91D0) sekä luontodirektiivin liitteen II lajeista liito-orava.

Lisäksi Natura-arvioinnissa tarkastellaan muita Lutakkonevan Natura-alueen Natura-tietolomakkeessa tunnistettuja lajeja (jouhisorsa, haavanhyttelöjäkälä) sekä NATA-arvioinnissa tunnistettuja lajeja (palokärki, kurki, liro, pikkutylli ja kuovi) sekä luontodirektiivin luontotyyppeihin (3160, 3260 ja 8220), joita ei ole Natura-tietolomakkeessa kuitenkaan määritetty alueen suojeluperusteeksi. Hankkeen vaikutuksia Natura-alueeseen tarkastellaan hankesuunnitelman, olemassa olevien laji- ja luontotyyppitietojen sekä Kankalonselän tuulivoimahankkeen YVA-menettelyssä tehtyjen luontoselvitysten perusteella. Natura-alueen laji- ja luontotyyppitietoja ei ole Natura-arvioinnissa täydennetty maastokartoituksilla.

Hankkeessa lähimmäksi Natura-aluetta sijoittuvat molemmissa hankevaihtoehdoissa (VE1, VE2) alueen pohjoisosien tuulivoimalat, jotka sijoittuvat noin 570 metrin päähän Natura-alueen Tarkankeitaan osa-alueesta, sekä sähkönsiirtoreitti VEB, joka rajautuu noin 190 metrin päähän Lutakkonevan osa-alueesta. Metsähallitus katsoo, ettei suunnitellulla hankkeella ole todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin, mikäli Natura-alueen läheisyys huomioidaan suunniteltujen tuulivoimaloiden sekä mahdollisen voimajohdon VEB rakentamisessa. Erityisesti Tarkankeitaan eteläpuolista tielinjausta kunnostettaessa tien kunnostustoimet tulee rajata nykyisen tielinjauksen eteläpuolelle. Metsähallitus huomauttaa, että Tarkankeitaan soidensuojelualue on alueen eteläreunassa Lutakkonevan Natura-aluetta laajempi ja soidensuojelualue rajautuu Natura-alueesta poiketen kiinni kyseiseen tiehen (Päntäneentie). Soidensuojelualueen rauhoitusmääräys (perustuen asetukseen VnA 801/1985) kieltää teiden rakentamisen soidensuojelualueella, minkä vuoksi myöskään olemassa olevan tien leventäminen soidensuojelualueen puolelle ei ole mahdollista, ellei tähän ole tien rasiteoikeutta määriteltäessä varauduttu.

Alueen suojeluperustelajeista Natura-alueen tunnetut liito-oravareviirit sijoittuvat Lutakkonevan pohjoispuolelle, eikä hankkeella todennäköisesti ole merkittävää vaikutusta niihin tai lajin esiintymiseen Natura-alueella. Alueen muista tärkeistä lajeista lintujen (mm. jouhisorsa, kurki, liro, palokärki) osalta Metsähallitus pitää tärkeänä, että Lutakkonevan Natura-alueen kytkeytyneisyys aluetta ympäröiviin suoalueisiin (erityisesti Mustaisnevaan) pystytään tuulivoimaloiden sijoittelulla turvaamaan sekä vähentämään hankkeesta ja sen toteutuksesta Natura-alueeseen kuuluviin suoalueisiin kohdistuvia

häiriö- ja törmäysvaikutuksia. Metsähallitus viittaa tältä osin YVA-selostuksesta lausumaansa.

*Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus,
luonnonsuojeluyksikkö*

Natura-arvioinnissa esitettyjen tietojen ja vaikutusmekanismien perusteella ELY-keskus yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen, että hankkeella ei ole todennäköisesti merkittävää heikentävää vaikutusta Lutakkonevan Natura 2000 -alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin. Niin YVA-selostuksessa, erilliselvityksissä kuin Natura-arvioinnissa esitetyt perusteet ovat yksityiskohtaisia, asianmukaisia ja perustuvat tieteelliseen tietoon, jotta vaikutusten ei arvioida olevan todennäköisiä eikä merkittäviä. ELY-keskus katsoo erityisesti hankkeen toimintojen ja Natura-alueen välisen melko pitkän etäisyyden olevan tekijä, joka olennaisesti vähentää kielteisiä vaikutuksia.

Mahdollinen olemassa olevan tien parannus 13 m etäisyydellä Natura-alueen rajasta ei todennäköisesti heikennä edes vähäisissä määrin suojelun perusteena olevaa puustoiset suot -luontotyyppiä, mikäli esitetyt lievennystoimet tältä osin toteutetaan.

ELY-keskus yhtyy näkemykseen, että hankkeella ei ole todennäköisesti merkittävää heikentävää vaikutusta Lutakkonevan Natura 2000 -alueen suojeluperusteena olevaan liito-oravaan. Hankkeesta seuraavalla elinympäristöjen pirstoutumisella voi olla vähäisiä kielteisiä vaikutuksia alueella elävään liito-oravakantaan ja tätä kautta myös Natura-alueen liito-oraviin. Vaikutuksia liito-oravaan voidaan kuitenkin vähentää sijoittamalla hankkeen toiminnot muualle kuin tunnistettuihin liito-oravan esiintymispaikkoihin tai lajille soveltuville kohteille.

Kun huomioidaan, ettei Natura-arvioinnin laillisiin perusteisiin ole sisällytetty laillista velvoitetta käsitellä muita kuin suojeluperusteisia arvoja, on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan vaikutukset muihin kuin suojeluperusteiseen lajistoon tunnistettu asianmukaisesti ja tarkasteltu riittävällä tasolla.

Koska Kankalonselän hankkeesta ei aiheudu heikentäviä vaikutuksia suojelun perusteena oleviin luontotyyppeihin, ELY-keskus yhtyy arvioinnissa esitettyihin näkemyksiin, että hankkeesta ei aiheudu yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa.

ELY-keskus toteaa, että eri hankkeista seuraavasta metsäisen alueen pirstoutumisesta voi seurata liito-oravan kulkuyhteyksien heikentymistä. Tämä saattaa vaikuttaa kielteisesti myös liito-oravien kulkuun Natura-alueelle. Kuitenkin hankkeiden suunnittelussa ja ohjauksessa pyritään siihen, että liito-oraville aiheutuvat vaikutukset minimoidaan. Olemassa olevien, muista hankkeista tai suunnitelmista saatavilla olevien tietojen valossa niiden yhteisvaikutukset Kankalonselän hankkeen kanssa eivät ole suojeluperusteisille liito-oravalle merkittävästi heikentäviä.

ELY-keskus yhtyy arvioinnissa esitetyn lievennyskeinon riittävyyteen koskien mahdollista tien parantamista Tarkankeitaan lähellä. Mikäli tien parantamiseen on suunniteltu liittyvän ojitusta, sitä ei tule tehdä tien pohjoispuolella. Näin vältetään Tarkankeitaan puustoisten soiden vesitalouteen kohdistuvat kielteiset vaikutukset.

ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn näkemykseen siitä, että hanke ei todennäköisesti vaaranna niitä luontoarvoja, joiden perusteella Lutakkoneva on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon, eikä myöskään yksin tai yhdessä muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa merkittävästi heikennä Natura-alueen ekologista rakennetta ja toiminnallista kokonaisuutta.

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.

Perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ja mielipiteet ovat nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa:

www.ymparisto.fi/kankalonselka-tuulivoima-YVA sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa.

Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 11 400 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määriteltä tavanomaisen hankkeen mukaisesti (14-23 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 (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2025 2 §.

Liitteet

Liite 1 Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Luonnonsuojelulain 35 § 2 mom. mukainen lausunto Natura 2000 - alueeseen kohdistuvia vaikutuksia koskevista arvioinneista, Kankalonselän tuulivoimahanke, Kauhajoki ja Karijoki

Liite 2 Metsähallituksen lausunto luonnonsuojelulain 35 § mukaisesta arvioinnista koskien Kankalonselän tuulivoimahankkeen vaikutuksia Lutakkonevan Natura-alueeseen (FI0800014, SAC)

Liite 3 Lausunnot ja mielipiteet

Liite 4 Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

Elements Suomi Oy

Sitowise Oy

Kauhajoen kaupunki

Karijoen kunta

Tiedoksi

Tahot, joilta on pyydetty lausuntoa

Asian on esitellyt ylitarkastaja Miia Lae ja ratkaissut johtava asiantuntija Jutta Lillberg-Puskala.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Tämä asiakirja EPOELY/3300/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/3300/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Lae Miia 12.09.2025 15:58

Ratkaisija Lillberg-Puskala Jutta 12.09.2025 15:58

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus).

Viranomainen, jolle valituskirjelmä on toimitettava sekä oikaisuvaatimusaika

Asian käsittelystä perittävää maksua koskeva oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisua vaaditaan
- millaista oikaisua vaaditaan (miltä kohdin päätökseen haetaan oikaisua ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi)
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

Oikaisuvaatimuskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon oikaisua haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja (Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus niin määrää.)

Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi tuoda perille vaatimuksen tekijä itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköpostitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta sähköisesti säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Yhteystiedot

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

käyntiosoite:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffintie 35, VAASA
Pitkänsillankatu 15, KOKKOLA
Aukioloaika: kello 8.00 – 16.15

postiosoite:
PL 156, 60101 SEINÄJOKI
PL 262, 65101 VAASA
PL 77, 67101 KOKKOLA

puhelin: 0295 027 500
sähköposti: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Sähköinen asiointi –lomake: <https://www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot>

Muu asiointi > Yleiset asiointilomakkeet > Yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille, toiminnanharjoittajille, kunnille ja viranomaisille (asiointipalvelu.ahtp.fi). Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia.