

Asia: Lausuntopyyntö YVA-selostuksesta, Kolmihaaran tuuli- ja aurinkovoimahanke, Isojoki (EPOELY/1319/2022)

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Lausunto

1 Johdanto

Neoen Renewables Finland Oy suunnittelee 77 voimalan (ohjelmavaiheessa 81 voimalan) Kolmihaaran tuuli- ja aurinkovoimapuistoa Isojoen kuntaan. Voimaloiden kokonaiskorkeus on 300 m ja hankealueen koko on n. 6600 ha. Lisäksi hankkeeseen sisältyy optio aurinkoenergian tuotantoalueesta hankealueella. Aurinkovoimaloiden alue aidataan. Hankealue on pääosin ojitettua suota ja talousmetsää. Sähkönsiirtoa varten rakennetaan uusi sähköasema ja 400 kV ilmajohto Marjakeitaan alueelle.

2 Lausunto

Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus (Luke) esittää seuraavan.

Lausunnossaan Luke keskittyy pääasiassa Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Hankealueella esiintyy ja pesii euroopanmajava. Tämän lajin osalta todetaan, että lähin voimala sijoittuu 300 m päähän tiedossa olevasta pesästä. Lievennystoimena esitetään, että rakennustoimia vältetään touko-kesäkuun ajan. Luke huomauttaa, että euroopanmajava synnyttää huhti-kesäkuussa ja kasvattaa poikasia sen jälkeen valitsemassaan ympäristössä. Mikäli tiineys ei ala, majavalle tulee uusi kiima ja tällöin synnytys tapahtuu syksyllä. Kesällä se kerää talven varalle ravintolauttaa sen pesän alueelle, missä se suunnittelee viettävänsä talven. Majavan ekologiaan on syytä perehtyä, jotta se voidaan riittävästi huomioida hankkeessa. Majavan toiminta saattaa toisaalta tuottaa haasteita esim. rakennettavalle tiestölle (tulviminen) ja toisaalta hanke saattaa vaikuttaa majavan liikkumiseen, toimintaan ja ravinnonhankintaan teiden, voimaloiden ja joenylitysten sijoituessa majavalle keskeisiin ympäristöihin.

Suden osalta todetaan hankkeen sijoittuvan Isojoen susireviirille. Selostuksessa viitataan Portugalissa tehtyihin tutkimuksiin, joiden mukaan sudet välttelevät alueita rakentamisvaiheessa. Selostuksessa myös todetaan, että suurpetojen on todettu tottuvan niiden elinalueille rakennettuihin tuulivoimaloihin. Luke huomauttaa, että lähdekirjallisuuteen olisi syytä perehtyä tarkemmin. Suden osalta Costa ym. (2018) tiivistää Portugalissa tehdyt tutkimukset, joiden mukaan 3 vuoden kuluttua voimaloiden käyttöönotosta, valtaosa laumoista alkoi taas lisääntyä normaalisti, mutta pesimäalueet olivat siirtyneet keskimäärin 2761 m päähän ja joillain laumoilla jopa 6400 m päähän tuulivoimaloista. Nämä vaikutukset varsinkin silloin, kun lisääntymisalueet siirtyvät vähemmän sopiville paikoille, saattavat vaikuttaa yksilöiden selviytymiseen ja lauman elinvoimaisuuteen. Toisaalta on myös viitteitä siitä, että nuoret laumat saattavat valita elinympäristökseen alueita, joilla jo on tuulivoimaa. Nämä laumat saattavat lisääntyä lähempänä kuin 3 km päässä voimaloista.

Mutta kuten selostuksessakin todetaan, Portugalissa susien reviirit ja elinympäristö eivät ole suoraan verrattavissa suomalaisiin olosuhteisiin.

Hankealueelta paikannettiin 9 metson soidinpaikkaa ja 7 teeren soidinpaikkaa (joista yksi yli 100 kukon soidin aluerajauksen ulkopuolelta). Hankkeen vaikutukset linnustoon on arvioitu vähäisiksi. Kuitenkin selostuksessa todetaan, että kanalintujen ja erityisesti metson soidinalueita voidaan pitää yhtenä hankkeen vaikutuksille herkimmistä kohteista. Selostuksessa soidinkeskuksiin jää etäisyyttä yli 500 m. Luke näkee, että olemassa olevan kirjallisuuden perusteella 500 m saattaa olla riittämätön etäisyys soidinten ja tuulivoimaloiden välillä.

Hankealueella esiintyy Lauhanvuoren siirtoistutusalueiden metsäpeuroja satunnaisesti. Selostuksen mukaan hanke sijoittuu vajaan 10 km päähän Lauhanvuoren alueen elinympäristöistä. Metsäpeuran osalta selostuksessa todetaan, että hanke ei heikennä lajille tärkeitä elinympäristöjä. Luke huomauttaa, että mikäli häiriövaikutuksia syntyy esim. hankkeeseen rajautuvalle Haapakeitaan Natura-alueelle, saattaa hankkeella olla vaikutuksia metsäpeuran habitaatinvalintaan.

Metsäpeuran osalta tuodaan selostuksessa esille se, että saatavilla olevissa porotutkimuksissa esiintyy merkittäviä ristiriitaisuuksia. Luke huomauttaa, että viitatuissa tutkimuksissa, joissa vaikutukset vaihtelivat vähäisten ja voimakkaiden välillä, myös tutkimusasetelmat ovat toisistaan hyvin poikkeavat (mm. aidatut porot vs. vapaasti kulkevat puolikesyt porot tai tutkimusalueet, joissa poroilla ei ole ollut väistämismahdollisuutta). Lisäksi Luke tuo esille, että ruotsalaisissa tutkimuksissa, joissa vaikutusalueet saattoivat olla useita kilometrejä, tutkimusalueet eivät ole ainoastaan avoimia tunturialueita. Lisäksi on syytä huomioida, että metsäpeura käyttää elinympäristönsä soita. Isoilla soilla näkyvyys on erilainen kuin metsäisemmällä alueella. Tämä todetaan selostuksessakin: "Mustasaarenkeitaan, Kivikeitaan ja Haapakeitaan avosualueilla tuulivoimalat muuttavat luonnonmaisemasta ihmisen muovaaman maiseman. Voimaloita näkyy paikoin useita kymmeniä, mikä on suuri muutos."

Koska hankealueella ja sen läheisyydessä esiintyy useita eri direktiivilajeja, Luke suosittelee hankkeessa tarkasteltavan vaihtoehtoja, joissa alueen ympäristöön ja sen välittömään läheisyyteen sijoittuvat suojelualueet ja niitä käyttävien lajien suojelutarpeet sovitettaisiin paremmin yhteen. Hankkeessa tulee kiinnittää huomiota riittäviin etäisyyksiin tuulivoima-alueiden välissä sekä Natura-alueisiin. Luke suosittelee yhä, kuten aiemmassa lausunnossaan, lisättävien vaihtoehtoja, joissa hankealue on merkittävästi pienempi.

Lajiston totumisesta tuulivoimaan ei tällä hetkellä ole tieteellistä näyttöä. Luke huomauttaa, että olemassa olevan tieteellisen tiedon perusteella, eläimet voivat esim. käyttää tuulivoima-alueita ja liikkuvat niillä, mutta tuulivoima-alueita käytetään usein vähemmän kuin kontrollialueita tai etäämmällä sijaitsevia alueita. Lisäksi tulee huomioida, että vaikutukset eivät välttämättä kohdistu ainoastaan suoraan välttämiskäyttäytymiseen vaan populaatiotasolla esim. lisääntymiseen, mikäli elinympäristö jollain tasolla heikkenee lisääntymisen kannalta (esim. pirstoutuminen myötä). Tällöin vaikutukset voivat näkyä vasta pidemmällä aikavälillä.

On syytä huomioida myös se, että mikäli elinympäristö muuttuu lajille käyttökelvottomaksi tai laji sitä välttää 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.

Yhteisvaikutusten osalta on tärkeää huomioida, että tämä vaikutus voi kertautua laajalle alueelle rakentuvien useiden voimala-alueiden myötä.

On myös syytä huomioida, että konsulttien tekemät raportit eivät ole verrattavissa tieteelliseen tietoon, jossa tutkimusaineisto on käsitelty käyttäen tilastollisia menetelmiä ja analyysijä, joilla hallitaan tiedon epävarmuutta, ja joka on sen jälkeen vertaisarvioitu. Kartoitukset ja raportit eivät ole siis tutkimuksia, vaan selvityksiä, kartoituksia tai seurantaraportteja. Niistä puuttuvat tutkimuksen tunnusmerkit ja rakenteet, eikä niitä ole referoitu tieteellisin menetelmin. Ensijaisesti vaikutusten arvioinneissa tulisi tukeutua olemassa olevaan tieteelliseen kirjallisuuteen.

Selostuksessa kerrotaan, että vesistöihin, meritaimeneen ja jokihelmisimpukkaan kohdistuvat vaikutukset arvioidaan erikseen. Luke huomauttaa tässä vaiheessa kuitenkin, että 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.

Hankkeen tulevaisu vaiheissa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesistövaikutuksiin ja arvioida erilaisia tapoja jokiin kohdistuvan kiintoainekuormituksen ja muiden vaikutusten minimoimiseksi. On syytä huomioida myös se, että jokivesistössä vesistöön päätyvä kuormitus (erityisesti humuskuormituksen tapainen hienojakoinen aines) vaikuttaa veden laatuun kuormituspisteestä alavirtaan päin koko joen matkalla, toki laimentuen virtaaman kasvaessa.

Vaikutukset eläimistöön arvioidaan selostuksessa kauttaaltaan vähäisiksi. Yhtenäiset häiriöttömät luontoalueet ovat tärkeitä ihmistoimintaa karttaville lajeille kuten suurpedot. Luke huomauttaa, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Selostuksessa olisi ollut syytä keskittyä myös pitkän aikavälin vaikutuksiin.

Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa näistä selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi. Siksi Luke huomauttaa, että vaikutusten osalta tehdyt johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä. Yhteisvaikutusten osalta on tärkeää huomioida, että tämä vaikutus voi kertautua laajalle alueelle rakentuvien voimala-alueiden myötä.

3 Lausunnon tiivistelmä

Vaikutukset riistalajistoon arvioidaan selostuksessa pääasiassa vähäisiksi. Selostuksessa todetaan, että eläimet voivat välttää tuulipuiston alueita rakentamisen ajan, mutta palata sinne myöhemmin. Lajiston tottumisesta tuulivoimaan ei tällä hetkellä ole tieteellistä näyttöä. Luke huomauttaa, että olemassa olevan tieteellisen tiedon perusteella, eläimet voivat esim. käyttää tuulivoima-alueita ja liikkuvat niillä, mutta tuulivoima-alueita käytetään usein vähemmän kuin kontrollialueita tai etäämmällä sijaitsevia alueita. Lisäksi tulee huomioida, että vaikutukset eivät välttämättä kohdistu ainoastaan suoraan välttämiskäyttäytymiseen vaan populaatiotasolla esim. lisääntymiseen, mikäli elinympäristö jollain tasolla heikkenee lisääntymisen kannalta. Tällöin vaikutukset voivat näkyä vasta pidemmällä aikavälillä. Elinympäristön tuhoutuminen tai heikkeneminen siinä mittakaavassa, että yksilöt vaihtavat sijaintia, on populaatiotasolla vaikutukseltaan suoraan verrattavissa kantokyvyn pienenemiseen. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa näistä selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi. Siksi Luke huomauttaa, että vaikutusten osalta tehdyt johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä.

Nina Peuhkuri

Kehittämispäällikkö, johtava tutkija

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 01.07.2024 klo 14:15:57.

Lausunnon valmistelija(t):
Saara Kattainen

Liitteet:

Tiedoksi: