

Asia: Tuulikaarron tuulivoimapuisto ja 400 kilovoltin voimajohto, Siikalatva, Kärämäki ja Haapavesi, YVA (POPELY/579/2021)

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Lausunto

1 Johdanto

Piipsan Tuulivoima Oy suunnittelee 50 voimalan tuulivoimapuistoa Siikalatvan ja Kärämäen väliselle alueelle. Voimaloiden kokonaiskorkeus on 300 m. Hankkeen sähkönsiirron osalta suunnitellaan 400 kV ilmajohtoa Fingrid Oyj:n Haapavesi-Pyhäkoski Metsälinjan varteen rakennettavalle sähköasemalle. Sähkönsiirtoa on suunniteltu yhdessä hankealueen länsireunaan rajautuvan Piipsannevan tuulivoimahankkeen kanssa.

2 Lausunto

Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan. Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Hankealueella tavattiin kaikkia metsäkanalintulajeja (teeri, metso, pyy, riekko). Selostuksen mukaan hankealueelta ei havaittu merkittäviä soidinpaikkoja, mutta hankerajauksen ulkopuolella todettiin yksi. Teeren soitimia löytyi mm. suoalueilta ja turvetuotantoalueilta.

Metsäkanalintuihin kohdistuvista vaikutuksista Luke huomauttaa, että törmäysriskin lisäksi metsäkanalinnut saattavat välttää tuulivoimalaa ympäröivää aluetta tai käyttää sitä vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi myös poikasten kasvatukseen liittyvä habitaatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä (mm. Coppes et al. 2020A). Saksassa, Ruotsissa ja Itävallassa tehdyssä tutkimuksessa ei ollut mitään viitteitä siitä, että metsot tottuisivat tuulivoimaan edes 8 vuoden aikana (Coppes et al. 2020B). Täten tuulivoimaloiden vaikutus esim. metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle. Tämä tulee huomioida voimaloiden sijainneissa.

Kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnessa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Lisäksi kanalintujen osalta on hyvä huomioida, että pienetkin soitimet voivat olla merkittäviä paikalliselle poikastuotannolle. Lisäksi koppeloiden pesimädispersaali soidinten ympärillä määrittää paikallisesti alueen metsokannan, ei pelkästään soivien koiraiden määrä yhdellä soidinalueella.

Luke huomauttaa, 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. Hieman pidemmällä, muutaman vuoden aikavälillä, voi olla yhdenentekevää

populaatiotasolla, siirtyikö yksilöt muualle vai kuolivatko ne heti.

Hankealueella esiintyy kaikkia neljää suurpetoa. Hankealue sijoittuu uusimman kanta-arvion (2023) mukaan Pulkkilan susireviirille (status: lauma 59 % TN *luetaan pariksi, yksilöt eivät ole sukulaisia keskenään). Kuten selostuksessakin todetaan, tehdyillä selvityksillä ei ole mahdollista poissulkea sitä, että hankealueelle sijoittuisi suden (tai muiden suurpetolajien) lisääntymis- tai levähdysalueita. Suden osalta hankkeen vaikutukset tulkitaankin selostuksessa mahdollisesti suuriksi.

Selostuksessa todetaan, että hankealueella ei ole merkitystä metsäpeurojen elinympäristönä. Luke huomauttaa, että hankealue sijoittuu metsäpeuran kesälaidunnusalueille ja vaellusreiteille ja sen läheisyydessä on myös talvehtivia metsäpeuroja.

Luke huomauttaa, että metsäpeuran elinoloja vastaavissa olosuhteissa tehdyissä porotutkimuksissa on tuulivoimalla havaittu negatiivinen vaikutus erityisesti porojen lisääntymisaikana (ks. Skarin ym. 2014, Skarin ym. 2016 ja 2018, Skarin ja Alam 2017, Skarin ym. 2021), jolloin rakennusaikaisen ja operatiivisen vaiheen vaikutus saattoi ulottua useiden kilometrien päähän. Tuoreimmassa tutkimuksessa porojen laidunpaine väheni jopa 10 km etäisyydellä tuulivoimasta (Eftestøl ym. 2023). Häiriövaikutuksen lisäksi tuulivoimarakenteiden alle jää merkittävä määrä normaalia talousmetsää, joka lisää yleistä luontokatoa konkreettisesti ja on siis pysyvästi pois metsäpeurojen laidunkierrosta ja muusta luonnontaloudesta. Luke näkee, että nykyinen tuulivoimarakentaminen ja sen jatkosuunnitelmat saattavat muodostaa vakavan uhan Suomenselän ja koko metsäpeurakannan elinvoimaisuudelle yhdessä muiden muutostekijöiden kanssa.

Pannoitettujen peurojen osalta siihen liittyy paljon satunnaisuutta miltä alueelta merkityt yksilöt tuottavat paikannusaineistoa. Pantapeuroja on koko vaadinkannasta vain vähän. Pantadatasta yksinään ei voi suoraan vetää metsäpeuralle soveltuvilla alueilla johtopäätöstä, etteikö kyseinen alue olisi tärkeä metsäpeuralle paikallisesti ja valtakunnallisesti. Pannoitettujen peurojen sijainnit kertovat alueen soveltuvuudesta metsäpeuralle.

Luke näkee puutteena sen, että selostuksessa keskitytään eläinlajiston osalta vain lyhytaikaisiin välttelyvaikutuksiin, eikä ole referoitu pitkän aikavälin vaikutuksia. Teollisen rakentamisen vaikutuksista on olemassa laaja kirjallisuus ja koska tuulivoimaa rakennetaan pitkällä tähtäimellä, vuosikymmeniksi, tulee vaikutukset huomioida myös pitkällä tähtäimellä. On hyvä huomioida myös se, että rakentaminen voi vaikuttaa myös muilla tavoilla kuin välttämiskäyttäytymisen kautta. Petosaalisuhteet voivat muuttua, kun rakenteita tulee lisää (mm. Ehlers ym. 2014, James ja Stuart-Smith 2000, Serrouya ym. 2018, Stewart ym. 2020). Vaikutusten tarkastelu lähinnä välttämiskäyttäytymisen kautta on puutteellista.

Luke näkee, että tämän hankkeen YVA-selostuksessa on käsitelty pääasiassa perusteellisesti hankkeen potentiaalisia vaikutuksia lajistoon ja metsästykselle. Selostuksessa on myös tuotu esille kysymys siitä, että mikä on maakunnan ja maan tuulivoimarakentamisen vaikutus eri luontotyyppeihin ja lajien populaatioihin. Selostuksessa todetaan, että asiaa ei ole tutkittu ja mallinnettu tarpeeksi, jotta siihen voisi ottaa objektiivisesti kantaa.

Luke huomauttaa, että yhteisvaikutusten arviointi myös isossa mittakaavassa on

kuitenkin tässä tilanteessa erityisen tärkeää.

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 erilaisiksi tai merkittävämmäksi. Selostuksessa todetaan, että muut tuulivoimahankkeet (lukuun ottamatta Piipsannevan hanketta, joka rajautuu suunnittelualueeseen) ovat sen verran etäällä, että yhteisvaikutuksia ei tule. Yhteisvaikutuksia laajassa mittakaavassa saattaa kuitenkin tulla, sillä kuten selostuksessa todetaan, on tämän hankkeen ympäristöön 30 km säteellä suunnitteilla 17 tuulivoimahanketta (YVA-selostuksen s. 253, Kuva 22.1 Maakuntakaavan tuulivoima-alueet sekä tiedossa olevat tuulivoimahankkeet 30 km säteellä Tuulikaarrosta). Osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Ehdotus seurantaohjelmaksi on direktiivilajien osalta suppea. Selostuksessa kerrotaan, että seurantaohjelmassa seurataan vaikutuksia linnustolle. Luke huomauttaa, että seurantaa tulisi tehdä myös mm. metsäpeuran ja suurpetojen osalta.

Viitteet:

Eftestøl ym. 2023: Effects of Wind Power Development on Reindeer: Global Positioning System Monitoring and Herders' Experience. - Rangeland Ecology & Management

Coppes ym. 2020: The impact of wind energy facilities on grouse: A systematic review. Journal of Ornithology.

Coppes ym. 2020: Consistent effects of wind turbines on habitat selection of capercaillie across Europe. Biological Conservation.

Ehlers ym. 2014: Movement ecology of wolves across an industrial landscape supporting threatened populations of woodland caribou. Landscape Ecology. 29:451–465

James ja Stuart-Smith. 2000: Distribution of Caribou and Wolves in Relation to Linear Corridors. The Journal of Wildlife Management. 64: 154-159.

Serrouya ym. 2019: Saving endangered species using adaptive management. Proceedings of the National Academy of Sciences. 116.

Skarin & Åman 2014: Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective. - Polar Biology

Skarin ym. 2016: Renar och vindkraft II – Vindkraft I drift och effekter på renar och renskötsel. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens utfodring och vård. Rapport 294.

Skarin & Alam 2017: Reindeer habitat use in relation to two small wind farms, during preconstruction, construction, and operation. - Ecology and Evolution

17.10.2023

2413/00 04 05/2023

Skarin ym. 2018: Out of sight of wind turbines—Reindeer response to wind farms in operation. - Ecology and Evolution

Skarin ym. 2021: Renar, renskötsel och vindkraft: Vinter- och barmarksbete. Vindval Rapport 7011.

Stewart ym. 2020: Boreal caribou can coexist with natural but not industrial disturbances. The Journal of Wildlife Management. 84: 1435-1444.

3 Lausunnon tiivistelmä

Hankealueella esiintyy kaikkia neljää suurpetoa ja metsäpeuraa. Hankealue sijoittuu Pulkkilan susireviirille. Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. Vaikutusten mitta saattaa poiketa tästä selostuksessa annetusta arviosta, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Sirpa Thessler

Johtaja, Luonnonvarat

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 17.10.2023 klo 07:26:54.

Lausunnon valmistelija(t):
Saara Kattainen

Liitteet:

Tiedoksi: