



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

Viite: Lausuntopyyntö 7.1.2025

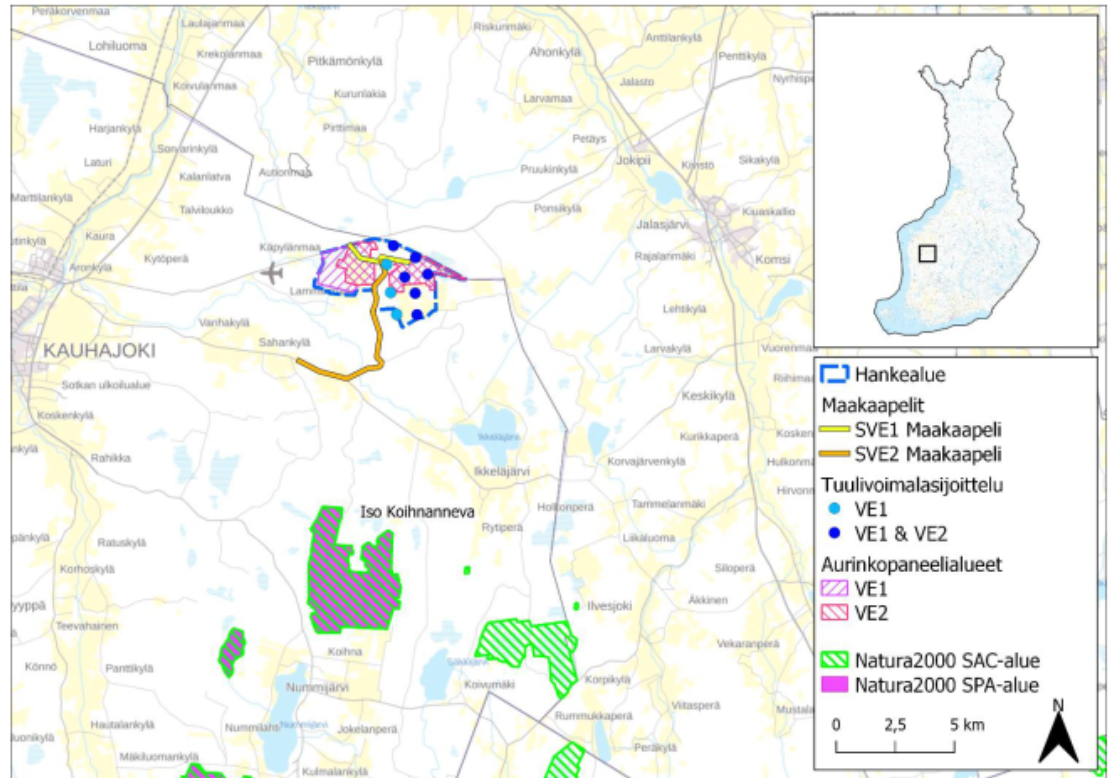
Luonnonsuojelulain 35 § 2 mom. mukainen lausunto Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia koskevasta arvioinnista, Pallonevan pohjoisen aurinko- ja tuulivoimahanke, ATP Palloneva Oy, Kauhajoki, Kurikka

Asian tausta

Luonnonsuojelulain 35 §:n 2 mom. mukainen lausuntopyyntö Iso Koihnannevan (FI0800034, SAC/SPA) Natura-arvioinnista.

ATP Palloneva Oy suunnittelee aurinko- ja tuulivoimahanketta Kauhajoen ja Kurikan kaupunkien alueille. Hankealueen koko on noin 1180 hehtaaria. Aurinkovoimaa on suunniteltu rakennettavaksi noin 620 (VE1) tai 450 hehtaarin (VE2) pinta-alalle. Hankevaihtoehtoihin lukeutuu 9 (VE1) tai 6 (VE2) tuulivoimalaa. Sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla (SVE1, SVE2).

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain mukaista arviointimenettelyä. Osana arviointimenettelyä toteutetaan Natura-arviointi hankkeen vaikutuksista Iso Koihnannevan Natura-alueelle (FI0800034), joka sijaitsee noin 8 kilometriä hankealueesta etelään.



Kuva 1. ATP Pallonevan hankealueen ja sähkönsiirtoreittien ja Iso Koihnannevan Natura-alueen sijoittuminen kartalla. Taustakartta: MML, Kapsi taustakartta 2024.

Tiedot Natura-alueesta

Iso Koihnanneva (FI0800034, SAC/SPA) on Rannikko-Suomen kermikeidassoiden vyöhykkeeseen kuuluva 1390 hehtaarin laajuinen suoalue. Alueella sijaitsee kaksi kermikeidasta, Lutakkokeitaat ja Koihnanjärven länsipuoli. Lisäksi alueella on myös Sisä-Suomen keidassuovyöhykkeelle ominaisia keidassuoalueita. Suuri osa Koihnanjärven länsipuolisesta keitaasta on ojitettu 1980-luvulla ja aluetta on ennallistettu v. 1995–2003 n. 840 ha verran. Iso Koihnannevan-Lutakkokeitaiden alue kuuluu Naturan lisäksi valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan (SSO100278). Aluetta pidetään kokonaisuudessaan edustavana Rannikko- ja Sisä-Suomen keidassuovyöhykkeen ja Pohjanmaan aapasuovyöhykkeen rajamailla sijaitsevana keidas- ja aapasuokompleksina. Natura-alueen suojeluperusteena on neljä luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä, 10 lintudirektiivin liitteen I lajia ja neljä lintudirektiivin muuttolintua. Natura-lomakkeella mainitaan lisäksi muina tärkeinä lajeina karhu, ilves, susi ja nummirahkasammal.

Alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan seuraavia tavoitteita: alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys, luontotyyppin tai lajin elinympäristön laatua tai lajin populaatiokoon elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoitotoimenpitein.

Vaikutusarvioinnin toteutustapa

Aineisto ja menetelmät Arvioinnin keskeisinä lähtötietoina on käytetty Iso Koihnannevan Natura-alueen tietolomaketta ja NATA-arviointia (2016). Lisäksi arvioinnissa on hyödynnetty seuraavia aineistoja: Iso Koihnannevan maakotkareviirin elinympäristömalli (Metsähallitus), Suomen ympäristökeskuksen avoimia paikkatietoaineistoja, uhanalaisten lajien ja direktiivilajien esiintymistietoja ja petolintujen pesä- ja rengastustietoja (Luonnontieteellisen keskusmuseon Laji.fi- portaali, 2023) sekä Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntakaavojen tuulivoima-alueiden Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointiraporttia (Sitowise 2023). Osana Natura-arviointia on tehty sensitiiviselle lajille törmäysmallinnus.

Arvioinnin kohdistaminen Natura-arvioinnissa tarkastellaan hankkeen vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin ja lajeihin. Tässä Natura-arvioinnissa tarkastellaan vaikutuksia Iso Koihnannevan Natura-alueen suojeluperusteina oleviin liitteen I luontotyypeihin ja lintudirektiivin liitteen I lajeihin.

Arvioinnin kriteerit

Vaikutusten merkittävyys

Luonto- tai lintudirektiivissä ei ole määritetty, milloin luonnonarvot heikentyvät tai merkittävästi heikentyvät. Euroopan komission julkaisemassa ohjeessa (Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset) todetaan, että vaikutusten merkittävyys on kuitenkin määritettävä suhteessa suunnitelman tai hankkeen kohteena olevan suojeltavan alueen erityispiirteisiin ja luonnonolosuhteisiin ottaen erityisesti huomioon alueen suojelutavoitteet. Mikäli ilmenee, että vaikutus on epävarma, suunnitelma myös heikentää merkittävästi Natura-arvoja (varovaisuusperiaate).

Tässä arvioinnissa vaikutusten merkittävyyttä selvitetään vertailemalla suojeltavan kohteen ja sen esiintymisalueen herkkyyttä ja vaikutusten suuruutta, luonnetta ja kestoja. Vaikutusten merkittävyyden arvioimisessa alueen suojeltavien luontotyyppien ja lajin osalta hyödynnetään Byronin (2000) esitystä vaikutusten merkittävyyden luokituksesta.

Vaikutukset koskemattomuuteen

Natura-arvioinnissa tarkastellaan myös hankkeen vaikutuksia Natura-alueen eheyteen. Eheydellä tarkoitetaan Natura-alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan säilymistä elinkelpoisena ja Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontotyyppien ja lajien kantojen säilymistä elinvoimaisina. Vaikka vaikutukset eivät kohdistuisi yksittäiseen

suojeluperusteena olevaan luontotyyppiin tai lajiin, voivat useaan luontotyyppiin, alueen hydrologiaan tai tavanomaisiin lajeihin kohdistuvat vähäiset tai kohtalaiset vaikutukset vaikuttavat alueen ekologiseen rakenteeseen kokonaisuutena. Eheyteen kohdistuvat vaikutukset voivat täten epäsuorasti vaikuttaa suojeluperusteina oleviin luontotyyppeihin tai lajeihin. Vaikutusten merkittävyyden luokitteluissa eheyden kannalta tehdään käyttäen Byron (2000) ja Söderman (2003) mukaista kriteeristöä. Niiden tekijöiden osalta, joissa vaikutusten vakavuus on epäselvä, vaikutukset arvioidaan varovaisuusperiaatteen mukaisesti vakavampaan luokkaan.

Hankkeen vaikutusmekanismit ja vaikutusalue

Eläimiin tuuli- ja aurinkovoima vaikuttaa elinympäristöjen häviämisen, häiriövaikutusten ja törmäyskuolemien myötä. Voimaloiden, hankealueen tiestön ja sähkönsiirtoreittien rakentaminen voi pirstoa lajien elinympäristöjä tai heikentää niiden sopivuutta lajeille sekä heikentää eläinten kulkuyhteyksiä. Välillisiä vaikutuksia voi aiheutua, jos esimerkiksi rakenteita sijoitetaan vesistöjen ympäristöön siten, että rakentaminen muuttaa lajien ruokailu-, levähdys tai lisääntymispaikkana käyttämien vesistöjen laatua, kiintoaineskuormaa tai virtausta ja vaikuttaa elinympäristön sopivuuteen lajeille tai niiden tärkeille saaliseläimille.

Törmäyskuolemille alttiita eläimiä ovat eritoten linnut, lepakot ja hyönteiset. Muuttolinnuilla, paljon kaartelevilla linnuilla (pitäen sisällään päiväpetolinnut, lokit, kiitäjät ja pääskyt) ja lepakoilla on kohonnut törmäysriski törmätä voimaloiden lapoihin. Törmäysriskiä lapoihin lisää, jos tuulivoimalat on sijoitettu lajien tärkeille muuttoreiteille tai lajien ekologian kannalta tärkeille elinympäristöille. Tuulivoimaloiden lapojen lisäksi törmäykset voivat kohdistua voimaloiden runkoihin ja haruksiin, minkä on havaittu olevan yleisintä metsäkanalinnuilla.

Aurinkovoimaloihin törmäyksiä tapahtuu vähemmän ja yleisimmin törmäykset koskevat vesilintuja, jotka luulevat aurinkovoima-aluetta vesistöksi voimaloiden aiheuttaman heijastuksen vuoksi.

Törmäyskuolemia aiheutuu myös voimajohtoalueilla ja Suomessa lintujen voimajohtotörmäyksiä on arvioitu tapahtuvan 0,7 per voimajohtokilometri vuodessa (Koistinen 2004). Pohjoisen Pallonevan hankkeessa kaikki sähkönsiirto kantaverkkoon on suunniteltu toteutettavan maakaapeleilla.

Häiriövaikutuksia voi syntyä monista asioista, kuten melusta, infraäänestä, välkkeestä, ihmistoiminnasta ja tärinästä. Rakentamis- ja purkuvaiheen häiriö on toimintavaiheesta poiketen hetkellistä rajoittuen yksittäisille vuosille sekä lähtökohtaisesti vain päiväsaikaan. Häiriö voi vaikuttaa eläimiin karkottamalla ne alueelta, jolloin eläimille otollisten elinympäristöjen merkitys häviää. Vaihtoehtoisesti eläin voi jäädä alueelle, jolloin se altistuu häiriön mahdollisille fysiologisille ja ekologisille haitoille. Voimala-alueen estevaikutus häiritsee eläinten

liikkumista alueiden välillä vaikuttaen kielteisesti eläinten energiatalouteen. Herkkyys häiriövaikutuksille on lajikohtaista (Velilla ym. 2021, Tolvanen ym. 2023). Eurooppalaisten tutkimusten mukaan esimerkiksi merikotka, pöllöt ja porot voivat väistää tuulivoimaloita jopa useiden kilometrien päähän, lepakot ja metsäkanalinnut kilometrin päähän, metsäkauriit 600–700 metrin päähän ja vesilinnut, päiväpetolinnut ja kahlaajat 500 metrin päähän (Tolvanen ym. 2023). Voimaloiden lisäksi myös voimajohtot voivat normaalitoiminnassa aiheuttaa häiriövaikutuksia. Tämä on havaittu muun muassa peuroilla, jotka ovat vältelleet voimajohtolinjoja, jotka ovat olleet paikoillaan jo useita kymmeniä vuotta (Vistnes & Nellemann 2008). Välttelykäyttäytyminen voi johtua peurojen valonherkyydestä, sillä peurojen on havaittu aistivan jopa ultraviolettivaloa.

Vaikutusarvioinnin johtopäätökset

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin

Rakentamisella tai hankkeen normaalitoiminnalla ei arvioida olevanvaikutuksia Iso Koihnannevan Natura-alueen luontotyyppeihin. Hankkeen rakentaminen tapahtuu pääasiassa reilun 8 km ja lähimmillään reilun 4 km (maakaapelit) päässä Natura-alueesta. Hankealue sijaitsee eri valuma-alueella kuin Iso Koihnanneva, eikä Natura-alueelle laskevia vesistöjä sijaitse hankealueen tai sähkön-siirtoreittien lähiympäristössä. Näin ollen hanke ei vaikuta suoraan Iso Koihnannevan luontotyyppeihin, eikä rakentamisen nähdä myöskään vaikuttavan luontotyyppeihin välillisesti rakentamisesta syntyvien hydrologisten muutosten myötä. Myöskään Sitowisen raportin mukaan luontotyypeille ei katsota aiheutuvan haitallisia vaikutuksia Iso Koihnannevan ja hankealueen välisen etäisyyden takia.

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin lajeihin

Salassa pidättävät lajit käsitellään Natura-lausunnon liitteessä 1.

Muut lajit

Hankkeen ei arvioida vaikuttavan muihin suojeluperusteina oleviin lajeihin. Hankkeen ei nähdä muuttavan Iso Koihnannevan luontoa, eikä se siten vähennä elinympäristöjen määrää. Tuulivoiman häiriövaikutusten ei myöskään arvioida yltävän Iso Koihnannevan reviereihin.

Lintujen osalta maakuntakaavan tuulivoima-alueiden Natura-arvioinnissa todetaan: *”Etäisyyden perusteella pääosaan suojeluperusteisista lintulajeista ei kohdistu vaikutuksia. Lievennystoimenpiteet huomioiden vähäisiä vaikutuksia arvioidaan aiheutuvan teerelle (epäsuoria vaikutuksia Natura-alueen ulkopuolisen elinympäristön laadun heikkenemisen ja törmäysriskin kautta), kaakkurille (törmäysriski, häiriövaikutus), laulujoutsenelle (törmäysriski,*

häiriövaikutus), kurjelle (törmäysriski, häiriövaikutus) sekä kahdelle salassa pidettävälle lajille (törmäysriski, häiriövaikutus).”

Raportissa mainitut kielteiset vaikutukset teereen, kaakkuriin, laulujoutseneen, kurkeen ja salassa pidettävään lajiin koskevat tv- aluetta 36. Tv-alueen 35 (johon hankealue kuuluu) ei arvioitu aiheuttavan kielteisiä vaikutuksia Natura-alueen linnustoon. Mainituista lajeista salassa pidettävä laji ei pesi Iso Koihnannevilla, vaan on *ainoastaan levähtäjä. Näin ollen lajin törmäysriski rajoittuu vain muuttoaikaan.*

Yhteisvaikutukset

Olemassa olevien tai suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa syntyviä yhteisvaikutuksia ei tunnistettu. Mikäli Tv-alueelle 36 suunnitellaan tuulivoimatoimintaa, tulee Iso Koihnannevan suojeluperusteisiin mahdollisesti kohdistuvat yhteisvaikutukset selvittää hankkeen suunnittelun yhteydessä.

Vaikutukset Natura-alueiden eheyteen

Hankkeen rakenteita ei sijoiteta Natura-alueelle tai Natura-alueen valuma-alueelle, eikä rakentamisesta arvioida seuraavan välittömiä tai välillisiä Iso Koihnannevan eheyteen kohdistuvia vaikutuksia. Hankkeen normaalitoiminta ei vaikuta suojeluperusteina oleviin luontotyypeihin tai lajeihin tai niiden välisiin vuorovaikutussuhteisiin, joten vaikutuksia Iso Koihnannevan eheyteen ei synny.

Tuulivoimahanke voi luoda muutoksen Iso Koihnannevan maisemaan. Maisemavaikutusten osalta Iso Koihnanneva sijoittuu ulommalle vaikutusalueelle, jolla voimalat voivat näkyä selvästi, mutta jolla niiden mahdolliset vaikutukset maiseman luonteeseen ja laatuun vähenevät etäisyyden kasvaessa (Ympäristöministeriö, 2016). Tällä etäisyydellä voimalat ovat osa laajempaa maisemakokonaisuutta, eikä muutoksella arvioida olevan vaikutusta Natura-alueen eheyteen. Iso Koihnannevaa lähimmät Natura-alueet ovat Mustasaarenneva (SACFI0800010) 2,8 km Iso Koihnannevasta itään, Ylimysjärvi (SAC/SPAFI0800050) 3,0 km lounaaseen, Kauhanneva – Pohjankangas (SAC/SPAFI0800003) 6,8 km lounaaseen ja Jäkälänneva – Isonneva (SACFI0200137) 8,9 km kaakkoon (Kuva 8). Näin ollen yksikään Natura-alueista ei sijoitu Iso Koihnannevalta hankealueen suuntaan, eikä hankealueen siten arvioida vaikuttavan Natura-alueiden kytkeytyvyyteen.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto

Natura-arvioinnin kattavuus

Tarkasteltavaksi valittu Iso Koihnannevan Natura-alue on valittu tarkoituksenmukaisesti, kun otetaan huomioon suojeluperusteina olevat lajit ja luontotyypit.

Natura-alueella esiintyviin muihin tärkeisiin kasvi- ja eläinlajeihin mahdollisesti kohdistuvia vaikutuksia ei ole sisällytetty arvioon. Laajoja elinpiirejä hyödyntäviin lajeihin kohdistuvat vaikutukset tulevat kuitenkin YVA-selostuksen osana arvioiduksi.

Natura-arvioinnin toteutus ja menetelmät

Arvioinnin keskeisinä lähtötietoina on käytetty Iso Koihnannevan Natura-alueen tietolomaketta ja NATA-arviointia (2016). Lisäksi arvioinnissa on hyödynnetty seuraavia aineistoja: Iso Koihnannevan maakotkareviirin elinympäristömalli (Metsähallitus), Suomen ympäristökeskuksen avoimia paikkatietoaineistoja, uhanalaisten lajien ja direktiivilajien esiintymistietoja ja petolintujen pesä- ja rengastustietoja (Luonnontieteellisen keskusmuseon Laji.fi- portaali, 2023) sekä Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntakaavojen tuulivoima-alueiden Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointiraporttia (Sitowise 2023).

ELY-keskus katsoo, että hankkeessa toteutettuja linnustoselvityksiä ei ole hyödynnetty kattavasti Natura-arvioinnissa eikä selvitysten menetelmiin liittyviä epävarmuuksia ole tuotu kattavasti esille. Selvitysten menetelmiin sisältyy puutteita, jotka lisäävät niiden pohjalta tehtävän arvioinnin epävarmuutta. Esimerkiksi muuttolinnustoseurantaa on hankkeessa tehty 7 päivää keväällä ja 10 päivää syksyllä. Tämä ei ole ohjeellisen vähimmäismäärän mukainen (Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, Suomen ympäristö 1:2016). Havainnointiin ei ole sisältynyt myöskään yöllä muuttavia lajeja. Päiväpetolintuseurantaa on tehty vain kolme päivää heinäkuussa.

Natura-arvioinnin sisältö- ja muotovaatimukset on määritelty varsin tarkasti sekä Euroopan komission (2021a) ohjeistuksen että EUTI:n oikeuskäytäntöjen pohjalta. Euroopan komission mukaan (2021) *”Natura-arvioinnin tulee olla riittävän yksityiskohtainen ja asianmukainen, jotta voidaan tieteelliseen tietoon perustuen esittää, että haitallisia vaikutuksia ei muodostu”*. Näin ennen lupapäätöstä on varmistuttava siitä, että arviointi on asianmukainen ja siinä esitetyt johtopäätökset perusteltuja.

ELY-keskus toteaa, että Natura-arviointi ei täytä edellä mainittuja laatuvaatimuksia salassa pidettävien lintulajien, muiden suojeluperusteena olevien lintulajien ja yhteisvaikutusten arvioinnin osalta.

Arvioinnin johtopäätösten perusteluna käytetään pääosin Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntakaavojen tuulivoima-alueiden Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia (Sitowise 2023). ELY-keskus huomauttaa, että Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa koko maakuntaa koskevat tuulivoimaloiden alueille annetut suunnittelumääräykset ohjaavat yksityiskohtaisempaa hankesuunnittelua. Hankesuunnittelun ja hankekohtaisen arvioinnin

tulee perustua asianmukaisesti laadittuihin ja riittävän yksityiskohtaisiin selvityksiin ja niistä tehtyyn vaikutusarvioon.

Salassa pidettävien lintulajien osalta arvioinnin puutteet on esitetty tarkemmin liitteessä 1.

Muiden suojeluperusteena olevien lintulajien osalta arvioinnissa ei ole esitetty riittäviä lajikohtaisia arvioita, vaan on arvioitu yhteisesti kaikkien lajien osalta, että niihin ei kohdistu vaikutuksia. Arvio perustuu pitkälti aiemmin tehtyyn maakuntakaavaa koskevaan arviointiin (Sitowise 2023), jota ei sen yleisluonteisuuden vuoksi voida pitää edellä lausunnossa esitetysti riittävänä hankekohtaisten yksityiskohtaisempien suunnitelmien arviointiin. Muihin suojeluperusteena oleviin lintulajeihin kohdistuvat vaikutusmekanismit on tunnistettu arvioinnin taustaosuudessa, mutta mekanismeja ei ole huomioitu varsinaisessa arviointiosuudessa riittävällä ja tarkoituksenmukaisella tavalla. Pallonevan alueella tehtyä muutonseurantaa ja muuta toteutettua linnustoseurantaa ei ole huomioitu arvioinnissa. ELY-keskus huomauttaa, että aurinkopaneelialueita ei ole huomioitu. Hankkeessa suunniteltu paneeliala 620–460 hehtaaria on huomattava.

Arviointitulokseen vaikuttavia yhteisvaikutuksia eikä epävarmuustekijöitä ole kattavasti tunnistettu. Tämä on arvioinnin puute.

Johtopäätökset

Suojeluperusteena esiintyvät luontotyyppit

ELY-keskus yhtyy esitettyyn arvioon, eikä suojeluperusteisiin luontotyyppeihin todennäköisesti aiheudu vaikutuksia.

Salassa pidettävät lajit

Käsitelty julkisuuslain 24 § 14 kohdan nojalla salassa pidettävässä liitteessä 1.

Muut suojeluperusteena olevat lajit

Alueen suojeluperusteena olevat lintulajit ovat pesivinä muuttolintuina kaakkuri (1 pari), laulujoutsen (1 pari), kurki (10–14 paria), ampuhaukka (1 pari), keltävästäräkki (130–210 paria), jänkäsirriäinen (1–17 paria), kapustarinta (85–120 paria), liro (130–210 paria) ja punajalkaviklo (35–50 paria), levähtävänä tuulihaukka ja kalatiira ja pysyvänä teeri (6–10 paria).

Arvioinnin mukaan hanke ei vaikuta kyseisiin lajeihin. Arvio on perusteltu maakuntakaavaa koskevalla selvityksellä (Sitowise 2023) ja hankealueen etäisyydellä Natura-alueesta. ELY-keskus toistaa aiemmin lausumansa koskien maakuntakaavaan sisältyviä selvityksiä ja huomauttaa, että arviointi ei ole riittävän yksityiskohtainen eikä arviointi

tältä osin täytä Natura-arvioinnilta edellytettäviä laatuvaatimuksia. Arviointi tulisi perustaa tarkempiin hankekohtaisiin selvityksiin ja vaikutuksia tulisi arvioida arvioinnin taustaosuudessa tunnistettujen vaikutusmekanismien kautta. Arvioinnissa tulisi hyödyntää myös hankealueella tehtyjä linnustoselvityksiä ja huomioida niiden menetelmiin liittyvät epävarmuudet. Lisäksi arvioinnissa tulisi ottaa huomioon sekä suunnitellut aurinkopaneelit että tuulivoimalat.

Arvioinnissa ei ole otettu huomioon, että suojeluperusteisista lajeista esimerkiksi **kaakkuri** saattaa liikkua pesimäaikaan myös Natura-alueen ulkopuolella, sillä lajin ruokailuvesistöt saattavat sijaita huomattavan etäällä pesimävesistöstä. Mikäli lajin ruokailuvesistöjä sijaitsee hankealueen läheisyydessä tai lajin lennot ruokailualueille kulkevat hankealueen kautta, voi hankkeesta aiheutua lajille vaikutuksia. Saatavilla olevan tutkimustiedon perusteella kaakkuri on tuulivoimalle hyvin häiriöherkkä laji (Tolvanen ym. 2023). Kaakkurille soveltuvia ruokailulampia voivat mahdollisesti olla hankealueen eteläpuolella sijaitseva Ikkelänjärvi sekä hankealueen pohjoispuolella sijaitseva Ponsijärvi. Mahdollisia ruokailuvesistöjä sijoittuu myös huomattavasti Ikkelänjärveä ja Ponsijärveä lähemmäs kaakkurin pesimäaluetta (esimerkiksi Nummijärvi ja Särkijärvi). Tutkimusten mukaan kaakkuri suosii mahdollisimman lähellä pesimäaluetta sijaitsevia ruokailuvesistöjä (Eriksson & Sundberg 1991).

Arvioinnissa ei ole otettu huomioon myöskään Natura-alueella pesiviin lintuihin mahdollisesti kohdistuvia vaikutuksia niiden muuttaessa pesimäalueiden ja talvehtimisalueiden välillä. Suojeluperusteisista lajeista etenkin **kurki ja laulujoutsen** ovat muuttaessaan tuulivoiman vaikutuksille herkkiä (Tolvanen ym. 2023). Hanke yhdessä lähialueiden tuulivoima-alueiden kanssa muodostaa noin 11 km leveän alueen, jossa tuulivoimalat voivat häiritä lintujen muuttoa. Tutkimuksessa on esitetty, että tuulivoimalat saattavat vaikuttaa esimerkiksi kurkiin laaja-alaisena välttelyvaikutuksena (Tolvanen ym. 2023). Normaalioloissa hankealueella pesivien lajien ei kuitenkaan arvioida muuttavan Natura-alueen pohjoispuolella sijaitsevan hankealueen kautta.

Alueen suojeluperusteena on neljä kahlaajalajia: **jänkäsirriäinen, kapustarinta, liro ja punajalkaviklo**. Näistä kolme on Natura-alueen keskeisiä suojeluperustelajeja. Lajit ovat muuttolintuja, jotka pesivät alueella. ELY-keskuksen oman arvion mukaan vaikutuksia lajeihin voi kohdistua muuton aikana, mikäli lajit liikkuvat pesimä- ja talvehtimisalueiden välillä hankealueen kautta. Hankkeen sekä sen eteläpuolelle sijoittuvan eteläisen Pallonevan hankkeen muuttolinnustoselvityksissä muuttavia kahlaajia havaittiin vain vähäisiä määriä. Kahlaajat muuttavat tyypillisesti korkealla ja yöaikaan, eikä yömuuttoa ole sisällytetty hankkeen selvityksiin. Iso Koihnannevilla pesivien kahlaajien ei kuitenkaan normaalioloissa arvioida muuttavan pohjoisessa sijaitsevan hankealueen kautta.

ELY-keskuksen arvion mukaan hankkeen suunnitelluista paneelialueista ei todennäköisesti aiheudu suojeluperustelajeille merkittäviä heikentäviä vaikutuksia, mutta ne lisäävät jonkin asteisesti hankkeen linnustovaikutusten todennäköisyyttä. ELY-keskuksen arvion mukaan aurinkovoima-alueista suojeluperustelajeihin kohdistuvat vaikutukset ovat välillisiä ja kohdistunevat sekä muuttaviin että Natura-alueen ulkopuolelle saalistuslentoja suuntaaviin lajeihin. Hankkeessa suunniteltu paneelialueen pinta-ala on huomattavan suuri. Ne saattavat aiheuttaa linnuille ns. järviefektiä, ja näin korottaa törmäysriskiä.

ELY-keskuksen oman arvion perusteella hankkeesta ei edellä esitetty ja hankkeessa toteutetut linnustoseurannat huomioon ottaen aiheudu todennäköisesti merkittäviä heikentäviä vaikutuksia muille suojeluperusteena oleville lintulajeille, eikä arviointia ole sen puutteista huolimatta tarpeen täydentää näiden lajien osalta.

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutusten osalta arvioinnissa on todettu, ettei yhteisvaikutuksia ole tunnistettu. Johtopäätöstä ei ole perusteltu. Yhteisvaikutuksia mahdollisesti aiheuttavia hankkeita on kuitenkin tunnistettu. Esitetty arvio yhteisvaikutuksista on puutteellinen ja sitä on täydennettävä. Arviossa tulee ottaa huomioon kaikki ne hankkeet, jotka voivat yhdessä todennäköisesti merkittävästi heikentää Natura-alueen suojeluperusteena olevia luontoarvoja. Vaikutusten merkittävyttä tulee arvioida vertailemalla tarkemmin suojeluperusteena olevien luonnonarvojen herkkyyttä sekä vaikutusten suuruutta, luonnetta, kestoja ja todennäköisyyttä.

ELY-keskus huomauttaa, että toteutuessaan Pallonevan hankkeet yhdessä olemassa olevien tuulivoima-alueiden kanssa muodostaisivat Iso Koihnannevan Natura-alueen pohjoispuolelle noin 11 km leveän itä-länsisuuntaisen alueen, jolla voi olla vaikutuksia muuttaviin lintuihin este-, häiriö- ja törmäysvaikutusten kautta.

Hankkeessa suunniteltu aurinkovoima-alueiden pinta-ala on huomattava. Aurinkovoimalat voivat mahdollisesti muodostaa muuttolinnuille vesistönkaltaisen vaikutelman (ns. järviefekti), joka voi lisätä muuttavien lintujen törmäysriskiä. Aurinkovoimaloita on suunnitteilla myös eteläisen Pallonevan alueelle. Aurinkovoimaloiden mahdollisesti aiheuttamat haitalliset vaikutukset voivat lisääntyä eri hankkeiden yhteisvaikutuksena. Lisäksi Natura-alueen länsipuolelle sijoittuu sähkönsiirtokäytävä, johon sijoittuu muiden hankesuunnitelmien vaihtoehtoisia sähkönsiirtoreittejä, jotka voivat myös lisätä haitallisia yhteisvaikutuksia.

Vaikutusten lieventämistoimenpiteet

Arvioinnissa ei ole käsitelty lieventämistoimenpiteitä. ELY-keskus huomauttaa, että mikäli arvioinnissa täydennyksen jälkeen tunnistetaan

Natura-alueen suojeluperusteena olevaan lajistoon tai eheyteen kohdistuvia vaikutuksia, on lievennystoimenpiteet sisällytettävä osaksi arviota.

Vaikutukset Natura-alueiden eheyteen

Koska hankkeen vaikutukset yhdessä muiden tuulivoimahankkeiden kanssa jäävät epävarmoiksi salassa pidettäviin lintulajeihin, ei vaikutuksia Natura-alueen eheyteen voida arvioida.

Seurannan tarve

Arvioinnissa ei ole arvioitu tarvetta vaikutusten seurannalle. ELY-keskus huomauttaa, että mikäli arvioinnissa täydennyksen jälkeen tunnistetaan Natura-alueen suojeluperusteena olevaan lajistoon kohdistuvia vaikutuksia, on tarve seurannalle arvioitava uudelleen.

Johtopäätökset

Natura-arviointi ei täytä kaikilta osin arvioinnille asetettuja laatuvaatimuksia. ELY-keskus toteaa, että hankkeen vaikutukset salassa pidettäviin lintulajeihin jäävät tämän vuoksi epävarmoiksi. Myöskään merkittävästi heikentäviä yhteisvaikutuksia ei voida arvioinnin perusteella sulkea pois. Vakiintuneen oikeuskäytännön perusteella varovaisuusperiaate edellyttää Natura-arvioinnin kohdalla merkittävien vaikutusten poissulkemista tavalla, joka ei jätä epäilyksiä (mm. KHO 2020:3).

Natura-arviointia tulee täydentää salassa pidettävien lajien sekä yhteisvaikutuksia koskevan arvioinnin osalta, jotta hankkeen vaikutukset suojeluperustelajeihin ja Natura-alueen eheyteen on mahdollista arvioida.

Natura-arvioinnin täydentäminen

Jotta arvioinnissa esiintyvää epävarmuutta voidaan vähentää, tulee Natura-arviointia täydentää salassa pidettävien lintulajien arvioinnin osalta liitteessä 1 kuvatulla tavalla. Lisäksi yhteisvaikutusten arviointia koskevaa osuutta tulee täydentää edellä kuvatulla tavalla.

Asiakirjan hyväksyminen

Tämä asiakirja on valmisteltu luonnonsuojelun valvontaryhmässä ja hyväksytty sähköisesti viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Mikko Jalo ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Johanna Kullas.

Lähteet

Balotari-Chiebao, F., Valkama, J. & Byholm, P. (2021). Assessing the vulnerability of breeding bird populations to onshore wind-energy developments in Finland ', *Ornis Fennica*, vol. 98, no. 2, pp. 59-73.

Eriksson, M. O. G. & Sunberg, P. 1991: The choice of fishing lakes by the Red-throated Diver *Gavia stellata* and Black-throated Diver *G. arctica* during the breeding season in south-west Sweden. *Bird Study*, vol. 38, p. 135-144

Garthe, S., Schwemmer, H., Peschko, V., Markones N., Muller, S., Schwemmer, P. & Mercker M. (2023). Large-scale effects of offshore wind farms on seabirds of high conservation concern. *Sci Rep* 13, 4779 (2023).

Sitowise, 2023. Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntakaavojen tuulivoima-alueiden Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi.

Tikkanen, H. 2022. Hyvät käytännöt maakotkalle aiheutuvien vaikutusten arviointiin – esimerkkiraportti Nimettömänkankaan tuulivoimahankkeesta. Metsähallitus.

Tolvanen, A., Routavaara, H., Jokikokko, M., & Rana, P. (2023). How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review. *Biological Conservation*, 288, 110382.

Ympäristöministeriö (2016). Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, Suomen ympäristö 1:2016.

Liitteet

Liite 1. Vaikutukset salassa pidettäviin lajeihin

Tämä asiakirja EPOELY/29/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/29/2025 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Kullas Johanna 03.04.2025 11:14

Esittelijä Jalo Mikko 03.04.2025 08:54