

Asia: SYKE/2024/1653-1

Lausuntopyyntö koskien Ruotsin talousvyöhykkeelle suunniteltavan Polargrund Offshore-merituulipuiston ja vetylaitoksen ympäristövaikutusten arviointiselostusta ja lupahakemusta

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

Johdanto

Ruotsin talousvyöhykkeelle Perämerelle suunnitellaan Polargrund Offshore -tuulipuistoa, joka koostuu enintään 120 tuulivoimalasta. Suomen ympäristökeskus vastaanotti Ruotsin ympäristöviranomaiselta hankkeen ympäristövaikutusten arviointiasiakirjat, jotka sisältävät arviointiselostuksen liitteineen ja kaksi lupahakemusta. Suomen ympäristökeskus on pyytänyt Luonnonvarakeskukselta (Luke) lausuntoa hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Lausunnossa tulisi erityisesti keskittyä näkemyksiin hankkeen todennäköisesti merkittävistä rajat ylittävistä ympäristövaikutuksista Suomen kannalta. Luke ottaa lausunnossaan kantaa ainoastaan omaan toimialaansa liittyviin asioihin.

Vaelluskalat

Perämeren ja siihen laskevien jokien suuri merkitys vaelluskaloille tuodaan arviointiselostuksessa yleisellä tasolla hyvin esille lohien osalta, mutta vaellussiika saa selostuksessa varsin vähän huomiota ja vaeltavaa nahkiaista ei lajina mainita lainkaan. Arviointiselostuksessa ei myöskään huomioida ollenkaan sitä, että Polargrundin hankealueen läpi vaeltaa tai siellä syönnöstää myös Perämeren Suomen puolen joista peräisin olevia vaelluskaloja ja nahkiaisia. Valtioiden rajat ylittävinä vaikutuksina mainitaan ainoastaan hankealueelle suunnitellun toiminnan välittömien seurausten (melu, sameus ja sedimentin laskeutuminen) mahdolliset vaikutukset Suomen vesialueelle ja siellä tällöin oleviin kaloihin. Tässä yhteydessä Luke korostaa sitä, että ihmistoiminnan mahdolliset vaikutukset Perämeren vaelluskaloihin ulottuvat väistämättä molempien maiden kalakantoihin riippumatta siitä, kumman valtion vesialueella toimitaan.

Luke arvioi, että paalutustyön aiheuttama vedenalainen melu on yksi tärkeimmistä vaelluskaloihin kohdistuvista mahdollisista vaikutuksista. Keskeinen ajanjakso, jolloin hankkeen vaikutusalueella esiintyy potentiaalisesti eniten vaelluskaloja, on toukokuun lopusta heinäkuun puoliväliin. Tällöin lohien, taimenen, vaellussiian ja nahkiaisien poikaset ovat juuri vaeltaneet joesta merelle ja aikuisten lohien kutuvaellus on huipussaan. Hankkeen toteutuksessa tulisi ajoittaa paalutuksia

mahdollisimman vähän kyseiselle ajanjaksolle tai välttää niitä kokonaan, kunnes aiheesta on saatavilla tutkimustietoa. Jos paalutuksia tänä ajankohtana ei voida täysin välttää, paalutuksia tulisi tauottaa tehden niitä esimerkiksi vuoroviikoin. Näin toimittaessa taukojen aikana kalojen vaellukset vaikutusalueen läpi voisivat tapahtua häiriöttömästi. Samalla paalutuksen aiheuttama veden samentuminen vähenisi väliaikaisesti.

Polargrundin tuulivoima-alueen käytön aikaisia vaikutuksia on vaikea ennakoida. On mahdollista, että vedenalaiset magneettikentät tai turbiinien pyörintästä aiheutuva vedenalainen melu vaikuttavat vaelluskalojen liikkeisiin alueella, mutta riski merkittävälle vaikutuksille lienee pieni. Magneettikenttien mahdollisista vaikutuksista ei kuitenkaan ole olemassa tietoa etenkin Perämeren kaltaisissa olosuhteissa. Mahdollisilla riuttavaikutuksilla voisi teoriassa olla sekä negatiivisia että positiivisia vaikutuksia, mutta Perämerelle sovellettavaa tutkimustietoa näistäkään vaikutuksista ei toistaiseksi ole ja todennäköisesti vaikutukset olisivat enintään vähäisiä.

Vaelluskalojen elinkierrossa selviytymiselle kriittinen vaihe on lajin siirtyminen joen lisääntymisalueelta meren syönnösalueille. Tällöin kalanpoikanen on fysiologisesti herkässä vaiheessa elimistön sopeutuessa suolaiseen veteen ja vaellukseen orientoitumisessa. Poikasen tulee pystyä välttämään petojen saalistusta, mille se on erityisen alttiina vaelluksellaan, ja ryhtyä käyttämään uudenlaisia ravintokohteita. Erilaiset ihmistoiminnan aiheuttamat muutokset vaellusreitien ympäristöön, erityisesti rakentamisen ja paalutustöiden aikana, voivat aiheuttaa vaelluskäyttäytymisen muutoksia, vaelluksen viivästymistä tai vaellusreitien muuttumista, mitkä tyypillisesti lisäävät kuolleisuutta joko välittömästi tai vaelluksen myöhemmässä vaiheessa. Luken käsityksen mukaan tähän merivaelluksen alkuvaiheeseen olisi voinut arviointiselostuksessa kiinnittää hieman enemmän huomiota. Tutkittua tietoa aiheesta on toistaiseksi vähän, mutta sitä on mahdollista hankkia lisää etenkin akustista telemetriaa hyödyntäen. Lukella ja SLU:lla (Ruotsin maatalousyliopisto) on käynnistynyt yhteisprojekti, jossa selvitetään Tornionjoen vaelluskalojen, lähinnä meritaimenen, käyttäytymistä akustisen telemetrian avulla Perämeren pohjukan saaristoalueella. Ensimmäisten tulosten perusteella lohenpoikaset vaeltavat nopeasti (1-3 vrk) saariston läpi vaellussuuntanaan jokisuusta etelä-lounas – etelä-kaakko -välinen sektori eli Perämeren avomeri. Polargrundin hankealue sijoittuu tämän sektorin sisään. Vastaavaa aineistoa olisi aiheellista hankkia myös ulompaa Perämereltä, esimerkiksi alueen merituulivoimahankkeiden yhteistyönä. Yleisestikin ottaen käytön aikaiset mahdolliset vaikutukset vaelluskaloihin (vaelluspoikaset, syönnöstävät ja kudulle vaeltavat kalat) olisivat todennäköisimmin useiden hankkeiden yhteisvaikutuksia, joiden ennakkointia ja seurannan järjestämistä varten tarvittaisiin lisää Perämeren olosuhteisiin soveltuvaa tutkimustietoa etenkin lohesta ja vaellussiiasta.

Kalastus

Kuten arviointiselostuksessa todetaan, hankealueen merkitys kaupalliselle kalastukselle on ollut vähäinen ja siksi tämän yksittäisen hankkeen toteutumisella ei olisi välittömiä vaikutuksia kaupalliseen kalastukseen.

Linnut

Hankealueen sijainti avomerellä keskellä Perämerta vähentää lintuihin kohdentuvia haittavaikutuksia kuten törmäysriskiä. Hankealueen lähellä ei ole pesintään sopivia luotoja tai saaria eikä myöskään ruokailualueita, mihin linnut kokoontuisivat suurina määrinä. Isojen lintujen muuttoreitit kulkevat pääsääntöisesti lähempänä rannikkoa. Muuttoreitit avomerellä on kuitenkin yleisesti huonosti tunnettuja. Lähinnä kyseeseen saattaisivat tulla kuikkalinnut sekä mustalintu ja pilkkasiipi. Huonoissa sääolosuhteissa myös kurkimuuttoa saattaa alueella esiintyä. Perämerellä

tehdyissä merihanhen GPS-seurannoissa on myös havaittu hanhien syksyistä liikkumista Perämeren yli Suomesta Ruotsiin.

Perämerelle on suunnitteilla lukuisia tuulivoimala-alueita kuten Pooki, Halla, Röyttä, Omega ja Oulunsalo-Hailuoto, jotka sijaitsevat Polargrundin alueen läheisyydessä. Yhteisvaikutukset voivat siten kohdistua myös Suomen alueen linnustoon. Yhteisvaikutuksia on kuitenkin käytettävissä olevilla tiedoilla erittäin vaikea ennakoida. Mahdollisia vaikutuksia tulisi pyrkiä ennakoimaan ja arvioimaan laajassa valtioiden välisessä yhteistyössä, tarvittaessa lajien koko elinalueet kattavasti. Lajikohtaiset päämuuttoreitit on huomioitava hankkeiden vaikutusarvioinnissa. Samalla tulisi osoittaa selkeimmät tietopuutteet ja ryhtyä määrätietoisesti keräämään yhteisvaikutusten ennakkoinnissa tarvittavaa lisätietoa linnuista.

Hylkeet

Hylkeet ovat herkimpiä suoralle ihmislähtöiselle häiriölle erityisesti lisääntymis- (kevättalvi) ja karvanvaihtoaikaan (kevät). Hylkeet ovat paikkauskollisia lisääntymis- ja karvanvaihtoalueilleen, mutta ravintoa hankkiessaan ne voivat liikkua hyvinkin laajalla alueella. Hyljekantoja tulisivin tarkastella myös Perämerellä valtioiden rajat ylittävinä populaatioina, jolloin yhden valtion alueella toteutettavat toimenpiteet vaikuttavat tätä laajemmin. Samoin tarkastelussa tulisi huomioida yksittäisten hankkeiden lisäksi eri hankkeiden yhteisvaikutukset.

Perämerellä tavataan hallia ja itämerennorppaa. Perämeri on hallin ruokailu- ja karvanvaihtoaluetta. Erityisen merkittävä merialue on kuitenkin itämerennorpalle, koska hyvät jääolosuhteet muodostavat sinne Itämeren parhaan norppa-alueen. Noin 80 % Itämeren norppakannasta elääkin Perämeren alueella. Norppien suuremman osuuden selvittämiseen ei olisi tarvinnut eDNA-selvitystä.

Polargrundin hankealue sijoittuu todennäköisesti keskeisille itämerennorpan lisääntymis- ja karvanvaihtoalueille. Arvioinnin hylkeitä koskeva osuus kuitenkin puutteellinen. Arviointiselostuksessa esimerkiksi todetaan (erityisesti ilmassa kantautuvan melun osalta), että koska ”makuupaikat vaihtelevat luonnollisesti vuosittain, hankealueella ei katsota olevan erityistä merkitystä Pohjanlahden norppien karvanvaihtoajan kannalta”. Tälle näkökannalle on vaikea löytää minkäänlaisia perusteluja.

Harmaahylkeiden osalta arvioinnissa todetaan hankealueen sijaitsevat kaukana tunneituista makuupaikoista. Tarkastelussa on jätetty huomioimatta Suomen puolelta todetut harmaahylkeiden karvanvaihtoluodot. Halli myös vaihtaa karvaansa jäällä, jos sitä alueella karvanvaihtoaikaan esiintyy.

Arviointiselostuksessa todetaan, että vedenalaisella melulla on rakentamisvaiheessa vain vähäinen vaikutus molemmille lajeille, koska rakentaminen pyritään tekemään avovesiaikana eikä hylkeiden kannalta herkimpinä aikoina. Myös toimintavaiheessa jääaikana ”vedenalaisen melun vaikutus on käytännössä olematon, koska useimmat hylkeet viettävät suurimman osan ajastaan jäällä”. Tätä ajatusrakennelmaa on vaikea seurata ja päättelyketju perustuu puutteelliseen tietoon hylkeiden biologiasta.

Arviointiselostuksessa kuitenkin todetaan sekä ilmassa etenevän että vedenalaisen melun osalta, että melu voi aiheuttaa käyttäytymismuutoksia kuten alueen välttämistä sekä sulanveden aikana että lisääntymisaikana. Tämän kuitenkin ajatellaan tapahtuvan vain yksilötasolla eikä sillä odoteta olevan merkittävää vaikutusta populaatiotasolla. Jää epäselväksi, mihin arvio olemattomista populaatiotason vaikutuksista perustuu.

Arviointiselostuksessa todetaan myös, että alueella esiintyy hylkeitä jäättömänä aikana, mutta ”mikään ei kuitenkaan viittaa siihen, että alue olisi erityisen tärkeä hylkeiden ruokailualueena tai että suuri määrä yksilöitä viettäisi siellä paljon aikaa.” Hyljetutkimukset Perämereltä kuitenkin osoittavat, että hylkeet liikkuvat ravinnon hankinnassaan laajalla alueella eikä mikään viittaa siihen, etteikö hankealuekin olisi hylkeiden ruokailualue.

Tehty vaikutusarviointi on heikkolaatuinen. Yleisesti voidaan todeta, että vaikutusarviointi keskittyy hylkeiden osalta lähinnä itse tuulivoimaloihin (ja niihinkin ylimalkaisesti) eikä muita toimintoja huomioida. Hankkeen myötä ihmistoiminta lisääntyisi alueella kuitenkin vuosikymmeniksi tuulivoimaloiden toiminnan, ylläpidon ja huollon takia. Nämä muutokset kohdistuisivat ulkomerialueille, jotka ovat tyypillisesti olleet kohtuullisen rauhallisia. Tätä ei arvioinnissa huomioida lainkaan, vaan todetaan ylimalkaisesti, että ”huoltoalusten aiheuttama vedenalainen melu ei vaikuta merkittävästi” ja ”alueella on kuitenkin jo nyt säännöllistä meriliikennettä, joten rakennusvaiheen aikana lisääntyvä laivatoiminta ei aiheuta uudenlaista melulähdettä alueen kokonaisuutenaan”.

Luke myös huomauttaa, että eDNA:n käyttö vaikutusten arvioinnissa ei ole realistinen tutkimusmenetelmä hylkeiden osalta. Menetelmällä voi saada näkyviin lajien hetkellisen esiintyvyyden, mutta runsauteen ja esimerkiksi tietyn alueen merkitykseen ravinnonhankinnan kannalta tällä lähestymistavalla ei päästä.

Luke muistuttaa, että yksittäinen tuulivoimalahanke ei tyypillisesti aiheuta merkittäviä vaikutuksia hylkeille, jos alue ei ole keskeinen lisääntymis- ja/tai karvavaihtoalue, mutta toimintojen suunnittelussa on tärkeää tarkastella tuulivoimahankkeiden (ja muiden vastaavien rakennushankkeiden), lisääntyvän merenkulun ja muuttuvan ilmaston yhteisvaikutuksia. Arvioinnissa ei ole kuitenkaan käsitelty yhteisvaikutuksia hylkeiden osalta lainkaan. Yhteisvaikutukset voisivat koskea koko Perämeren norppakantaa.

Tiivistelmä

Perämerelle on suunnitteilla useita merituulivoimahankkeita. Periaatteessa Polargrundin hankkeesta voi aiheutua myös Suomen puolelle ulottuvia ympäristövaikutuksia. Mahdolliset selvästi havaittavat vaelluskaloihin, lintuihin tai hylkeisiin kohdistuvat haitalliset ympäristövaikutukset olisivat esiintyessään todennäköisesti useiden hankkeiden yhteisvaikutuksia. Polargrundin hankealueella ei ole merkitystä suomalaisten alusten troolikalastukselle.

Etenkin hylkeiden osalta Polargrundin alueella tehty ympäristövaikutusten arviointi on heikkolaatuinen. Myös vaelluskaloja ja lintuja koskevissa arvioinneissa on puutteita. Useiden hankkeiden mahdollisten yhteisvaikutusten arviointi jää valitettavasti heikoksi jo senkin takia, että perustiedossa on puutteita. Tutkimustietoa tarvittaisiin lisää.

Thessler Sirpa
Luonnonvarakeskus

Lappalainen Antti
Luonnonvarakeskus