

Asia: Eolus Finland Oy, Wellamo-merituulivoimahanke, Selkämeri, YVA-ohjelma (VARELY/1831/2023)

Varsinais-Suomen ELY-keskus
kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi

Lausunto

1 Johdanto

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Luonnonvarakeskukselta (Luke) lausuntoa Eolus Finland Oy:n merituulivoimahanke Wellamoa koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, jossa mm. esitetään hanke- ja tarkastelualueen kuvaukset sekä suunnitelma siitä, mitä ympäristövaikutuksia arvioidaan ja millä menetelmillä arvioinnit tehdään. Suunniteltu tuotantoalue sijoittuu Suomen talousvyöhykkeelle Selkämerelle, Porin ja Rauman edustalle, noin 90 kilometrin etäisyydelle Suomen rannikosta. Alueelle on suunniteltu rakennettavaksi 70-100 tuulivoimalaa, joista ainakin osa voisi olla kelluville perusteille rakennettuja. Luke ottaa lausunnossaan kantaa kaloihin, kalastukseen, merilintuihin, hylkeisiin sekä lisäksi maalla tapahtuvaan sähkönsiirtoon liittyviin asioihin.

2 Lausunto

Kalat ja kalastus

Avomerellä sijaitsevalla suunnitellulla tuotantoalueella ja myös vaihtoehtoisten merikaapelikäytävien kohdalla harjoitetaan silakan troolikalastusta. VMS (Vessel Monitoring System) -tietojen perusteella alueella kalastaa suomalaisten alusten lisäksi myös ruotsalaisia aluksia. Luke julkaisi marraskuussa 2023 troolausalueita koskevan raportin sekä avoimen paikkatietoaineiston, joita voi tässä yhteydessä hyödyntää. Linkki raporttiin ja aineistoihin <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-813-3>. Toteutuessaan hanke aiheuttaisi haittoja troolikalastukselle. Haittoja ja niiden mahdollisia vähentämiskeinoja tulisi ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkemmin selvittää ainakin VMS-aineistojen analyysillä ja haastattelemalla alueella toimivia troolikalastajia.

On mahdollista, että merikaapelikäytävät aiheuttaisivat pysyvää haittaa pohjalle asetettavilla pyydyksillä (verkot, rysät) rannikon läheisyydessä tapahtuvalle kaupalliselle kalastukselle tai vapaa-ajankalastukselle. Siksi eri reittivaihtoehtojen kohdalla tulisi tarkemmin selvittää alueella tapahtuvan kalastuksen rakennetta ja mahdollisten poikkeuksellisen tärkeiden verkko- tai rysäkalastusalueiden sijainnit. Arviointiohjelmassa todetaan, että ”Merikaapelien rantautumisalueella kaupallista rannikkokalastusta harjoittaville suunnataan erillinen kalastuskysely, jolla pyritään samaan tietoa pyynnin sijoittumisesta, saaliista laji- ja pyyntivälinekohtaisesti, pyynnin ja saaliin ajallisesta jakautumisesta sekä kalastajien suhtautumisesta merituulivoimahankkeeseen.” Luke huomauttaa, että kalastuskyselyillä kerättävä aineisto voi jäädä heikosti kattavaksi. Luke katsookin, että haastatteluiden (kaupalliset kalastajat, kalatalousalueet, kalatalousjärjestöt) avulla kalastuspaikoista ja muista asian kannalta tärkeistä kysymyksistä olisi mahdollista saada laadukkaampaa tietoa.

Suunniteltu tuotantoalue sijoittuisi avomerellä kauas rannikolta. Luken käsityksen mukaan on siksi epätodennäköistä, että alueella olisi merkittäviä kalojen

lisääntymisalueita, joihin hanke voisi haitallisesti vaikuttaa. Selkämeren ulappa-alueilla ei tosin ole edes tehty kalojen lisääntymisalueisiin liittyviä kartoituksia. Luke katsoo, että tässä tapauksessa avomerellä sijaitsevan suunnitellun tuotantoalueen kaloja ja kalakantoja koskevien vaikutusten arviointi voitaneen tehdä pelkästään asiantuntija-arvioina, kuten arviointiohjelmassa on esitettykin.

Kaloihin ja kalakantoihin mahdollisesti kohdistuvien vaikutusten osalta ympäristövaikutusten arvioinnissa ja uusien aineistojen hankinnassa tulisi keskittyä merikaapelikäytävien reittivaihtoehtojen vertailuun ja kaapeleista mahdollisesti aiheutuvien töiden aikaisten sekä pysyvien haittojen vähentämiseen. Arviointiohjelmassa ei esitetä yksityiskohtaista tietoa merelle suunnitelluista kaapelikäytävistä, mutta rinnakkaisia siirtokaapeleita tarvitaan ilmeisesti useita ja kaapeleiden välinen etäisyys voi olla satoja metrejä, jolloin merikaapelikäytävä voi olla jopa muutaman kilometrin levyinen.

Suojeltavista vedenalaisista luontotyypeistä erityisesti vedenalaiset särkät ovat merikaapelikäytävien alueella potentiaalisia silakan kutupaikkojakin, jos ne sijaitsevat matalilla (syvyys alle 20 m) alueilla. Lähellä rannikkoa sijaitsevat hiekkasärkät voivat olla myös siian kutupaikkoja. Reittivaihtoehtojen ja niiden lähialueiden kartoitusten suunnittelussa voi mahdollisesti hyödyntää Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) aiemmin tekemiä töitä. Arviointiohjelmassa kerrotaan, että kaapelikäytävien merkitystä kutu- ja poikasalueina selvitetään habitaattikartoituksilla (videokuvaus ja viistokaikuluotaus). Luke kuitenkin katsoo, että kunnollisen tiedon saaminen alueiden merkityksestä kutualueina edellyttäisi habitaattikartoituksissa löytyneiden potentiaalisten kohteiden tarkempaa kartoittamista eli käytännössä mädin etsimistä esimerkiksi sukeltamalla tai mätipumpulla. Silakan osalta selvitystyö olisi melko työlästä, sillä silakka kutee Selkämeren alueella pitkän ajanjakson aikana sekä keväällä että syksyllä. Laadukkaasti tiedon avulla pystyttäisiin toimimaan niin, että ainakaan lähellä rannikkoa olevilla matalilla alueilla kalojen tärkeisiin kutualueisiin ei kohdistuisi pysyviä tai asennustöiden aikaisia merkittäviä haittoja. Merikaapelikäytävän vaihtoehtoisten rantautumiskohtien mahdollista merkitystä ahvenen tai kuhan lisääntymisalueina voi ainakin alustavasti tarkastella VELMU-karttapalvelusta saatavien tietojen avulla.

Muilta osin merikaapeleiden asennustöistä johtuviin lyhytaikaisiin ja paikallisiin kaloja karkottaviin vaikutuksiin liittyvät arvioinnit voitaneen pääosin tehdä asiantuntija-arvioina olemassa olevien aineistojen sekä vedenlaadun muutoksiin ja meluun liittyvien arvioiden pohjalta, kuten arviointiohjelmassa esitetäänkin. Luke katsoo, että työt on ajoitettava ja suunniteltava niin, että töiden aiheuttamat riskit kesällä lohen ja myös vaellussiian nousuvaellukselle jäävät mahdollisimman pieniksi. Töiden hyvällä ajoittamisella voitaneen välttää myös kaupalliselle lohen rysäkalastukselle aiheutuvia haittoja.

Kaapeleiden ympärille muodostuu turbiinien pyöriessä magneettikenttiä, joiden on arveltu voivan haitata vaelluskalojen suunnistamista. Tutkimuksista saadut tulokset ovat ristiriitaisia eikä selkeää näyttöä haitoista toistaiseksi ole osoitettu. Wellamon tuulivoima-alueen vaihtoehtoiset merikaapelikäytävät risteävät Selkämerellä etenkin lohen nousuvaellusreittien kanssa. Luke ehdottaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa esitetäisiin perustiedot suunniteltujen kaapelikäytävien aiheuttamista magneettikentistä ja niiden vaimenemisesta etäisyyden kasvaessa. Samalla arvioitaisiin mahdollisia vaelluskaloihin kohdistuvia riskejä sekä mahdollisuuksia rajata magneettikenttien vaikutusalueita teknisillä ratkaisuilla. Vaikutusarvioiden tekijöiden olisi syytä

myös tutustua aiheeseen liittyvään tutkimuskirjallisuuteen.

Linnut

Ulkomerellä sijaitsevalla suunnitellulla tuotantoalueella olennaisimmat linnustovaikutukset liittyisivät: i) epäsuoriin vaikutuksiin (häirintä, käyttäytymismuutokset ja elinympäristömuutokset) lintujen ruokailu-, levähdys-, sulkimis- ja talvehtimisalueilla, ja toisaalta ii) muuttolinnuston suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin. Muuttajiin kohdistuva suora vaikutus olisi ensisijaisesti törmäysriskistä johtuva kuolleisuus ja epäsuorat vaikutukset olisivat lähinnä estevaikutuksesta johtuvia muuttoreittien muutoksia. Tutkimuksissa on selvästi osoitettu, että tuulivoimalla on kielteisissä vaikutuksia linnustoon, mutta vaikutusten määrä ja laatu vaihtelevat suuresti sekä lajien että ympäristöjen välillä. Vesilintujen herkkyys tuulivoiman vaikutuksille on kuitenkin tunnettu. Käytännössä linnuston vasteet tuulivoimaan muodostuvat kaikkien tarkasteltavien lajien kohdalla tuulivoiman yhteisvaikutuksista pesimäalueilla, muuttoreitin varrella ja talvehtimisalueilla. Tämän yhteisvaikutuksen kvantitatiivinen arvioiminen on erittäin haastavaa. Sitäkin suuremmalla syyllä on suhtauduttava vakavasti myös pieneltä tuntuviin paikallisiin yksittäisten tuulivoimahankkeiden vaikutuksiin ja tarkastella populaatiotason kokonaisvaikutuksia.

Luke katsoo, että arviointiohjelmassa on tunnistettu merituulivoiman suurimmat riskitekijät yleisellä tasolla, mutta puutteitakin on. Suurin yksittäinen puute on se, että alueen potentiaalista merkitystä lintujen talvehtimisalueena ei ole huomioitu lainkaan. Alue on niin etelässä, että vesialueet ovat useina vuosina jäätömiä myös marras–maaliskuussa. Ilmaston lämpenemisen myötä alueen merkitys vesilintujen talvehtimisalueena on kasvanut nopeasti ja tulee kasvamaan myös tulevaisuudessa.

Arviointiohjelmassa on käsitelty alueen merkitystä läpimuuttoalueena sekä levähdysalueena. Siinä on mainittu osa olennaisesta lajistosta: metsähanhi, haahka, merimetso, kuikkalinnut, selkälokki, ja arktiset vesilinnut. Viimeisenä mainitun ryhmän osalta lajistosta voisi kertoa tarkemmin (koskee metsähanhen lisäksi useita muita lajeja hanhia, allia, pilkkasiipiä, mustalintu ja esimerkiksi lapasotka). Luken käsityksen mukaan kannattaisi lisäksi perehtyä alueen potentiaaliseen merkitykseen ruokkilintujen ja lokkilintujen (muutkin kuin selkälokki) ruokailualueena.

Muuttoreittejä alueella ei täysin tunneta, mutta on realistista olettaa, että muutto tapahtuu avomerellä laajalla rintamalla. Arviointiohjelmassa käytetyt BirdLife Suomen kuvaamat päämuuttoreitit toimivat tässä yhteydessä hyvänä ohjenuorana. Arviointiohjelman maininta, että hankealue osuisi metsähanhen päämuuttoreitille on asiallinen ja siihen on Luken käsityksen mukaan kiinnitettävä erityistä huomiota.

Lintulaskentojen toteutuksesta ja riittävydestä on vaikea saada selkeää kuvaa arviointiohjelmasta. On mainittu, että havainnointia tehdään 30 päivää keväällä, 10 päivää kesällä ja 30 päivää syksyllä, mikä kuulostaa ajankäytöllisesti riittävältä ja jopa kunnianhimoiselta. Toisaalta esimerkiksi tarkkailukäyntiin käytettävästä ajasta tai veneellä ajettavien reittien pituuksista ei ole esitetty suunnitelmaa. Erilaisia mahdollisia menetelmiä ja potentiaalisesti käytettäviä aineistoja on listattu useita, perinteisestä muutonhavainnoinnista tutka-aineistoihin ja satelliittilähettimillä kerättyihin aineistoihin. Jää kuitenkin

epäselväksi, miten kattavia aineistot ovat, miten varmasti nämä selvitykset ovat toteutettavissa, miten varmasti aineisto on saatavissa tähän tarkoitukseen ja miten saatava mahdollisesti pirstaleinen informaatio lopulta yhdistetään kokonaiskuvan luomiseksi. Myös jo aiemmin mainittu alueen merkitys talvehtiville vesilinnuille nyt ja tulevaisuudessa tulisi selkeästi ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa.

Suunnitellun tuotantoalueen itäpuolella sijaitsevalla rannikko- ja saaristoalueella on paljon luonnonsuojelualueita ja muita linnuston kannalta tärkeäksi tunnistettuja alueita. Useat merikaapelikäytävien vaihtoehtoiset reitit kulkevat näiden alueiden läpi. Tämä on myös tiedostettu arviointiohjelmassa ja alueita on seikkaperäisesti listattu. Osalta alueilta löytyy varmasti aineistoa ja kirjallisuustietoa pesimälinnustosta ja myös levähtäjistä, mutta arviointiohjelmasta ei käy ilmi, minkä verran aineistoa on saatavilla ja miten kattavasti sitä aiotaan hyödyntää. Luke katsoo, että myös vaihtoehtoisten merikaapelikäytäväreittien linnustovaikutusten vertailu tulee tehdä huolellisesti ja tärkeimmät riskit tunnistaen.

Hylkeet

Hylkeet ovat herkimpiä ihmislähtöiselle häiriölle lisääntymis- ja karvanvaihto aikaan. Suunnitellulla tuotantoalueella tai sen välittämässä läheisyydessä ei ole tiedossa olevia merkittäviä harmaahylkeiden eli hallien karvanvaihtoalueita. Alueella voi olla joinakin talvina (jäätälanteen mukaan) kuitenkin merkitystä pääosin ajojälle synnyttävälle hallille lisääntymisalueena. Itämerennorpan osalta hankealue sijoittuu pääasiallisen lisääntymis- ja karvanvaihtoalueen (Perämeri) ulkopuolelle. Molemmat lajit voivat tehdä pitkiäkin siirtymiä tyypillisesti ravinnonhankinnassa ja/tai vuodenaikaisvaelluksilla, joten alueen hyljemääriä ja siten myös merkitystä erityisesti ravinnonhankinnalle on vaikea arvioida. Keskeisimmät vaikutukset hylkeille tulevat alueelle lisääntyvän ihmislähtöisen melun ja muun häiriön (rakennustyöt ja huolto) muodossa. Yksittäinen hanke ei sinällään aiheuta merkittäviä vaikutuksia, kun alue ei ole keskeinen lisääntymis- ja karvavaihtoalue, mutta vaikutukset voivat muuttua merkittäviksi yhteisvaikutuksessa muiden tuulivoima yms. hankkeiden kanssa. Tämä korostaa tarvetta arvioida tuulivoimarakentamisen vaikutusten laajempaa yhteisvaikutusta merieliöyhteisössä. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa esitetyt menetelmät ja aineistot jäävät hylkeiden osalta epäselviksi, sillä arviointiohjelmasta ei käy ilmi, mitä arviointimenetelmiä on tarkoitus käyttää ja millä laajuudella selvitykset toteutetaan.

Sähkön siirto maalla

Hankkeen YVA-menettelyssä tarkkaillaan mantereella neljää eri sähkönsiirtovaihtoehtoa (VEVA-D). Johdot viedään joko täysin olemassa olevien johtojen rinnalla, yhteispylväissä tai osin uudessa maastokäytävässä, jonka pituus olisi vaihtoehdosta riippuen enimmillään 17,8 km. Kaikissa vaihtoehdossa tarkastellaan myös mahdollisuutta toteuttaa johto osin maakaapelina. Liittyminen valtakunnan verkkoon tapahtuu joko Ulvilan tai Rauman sähköasemalla.

Maalle sijoittuva hankealue kuuluu mm. merikotkan, metsähanhen ja laulujoutsenen kevätmuuttoreiteille ja suunniteltujen linjojen ympäristöön sijoittuu tärkeitä muutonaikaisia levähdysalueita. Hankealue (WeD) sijoittuu osin Ihoden susireviirille (status: perhelauma 99 % TN) ja suurpedoista suden lisäksi myös ilveksestä on tehty havaintoja suunnittelualueilla ja/tai niiden läheisyydessä

(luonnonvaratieto.luke.fi). Arviointiohjelmassa kerrotaan, että vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien eläimistön selvittämisessä pyritään hyödyntämään kyseisille voimajohtoreiteille mahdollisesti aiemmin toteutettujen tai muiden hankkeiden yhteydessä tehtävien selvitysten tuloksia soveltuvin osin. Ohjelman mukaan tarvittaessa voidaan tehdä myös metsäkanalintujen soidinpaikkakartoitukset arvokkaaksi arvioituille alueille.

Luke huomauttaa, että suunnitellun voimalinjan osalta olisi syytä kartoittaa kanalintujen soidinpaikat ja huomioida reviirit, varsinkin mahdollisen uuden maastokäytävän alueella. Luontoselvityksissä ei tulisi jättää kartoittamatta tavanomaisia metsäkohteita, jotta kokonaiskuva alueen linnustosta, kuten metsäkanalinnuista, ei jäisi erityiskohteiden varaan. Hankealueelta saattaa jäädä tällöin laajoja alueita kartoittamatta. Lisäksi on hyvä huomioida, että yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen.

Soidinpaikkojen sijainnit tulisi ottaa huomioon reitin sijoittelussa. Kanalintujen soittimet saattavat häiriintyä, jos voimalinja rakennetaan liian lähelle soidinpaikkoja. Esimerkiksi metso on herkkä häirinnälle. Hankkeen vaikutuksia voidaan lieventää esim. ajoittamalla rakennusvaiheen työt soidinajan ja lintujen pesimä- ja/tai muuttoajan ulkopuolelle. Lisäksi Luke suosittelee huomiomerkitöjen lisäämistä niille kohteille, joiden läheisyydessä on muutonaikaisia levähdysalueita. Kuten ohjelmassa todetaan, maakaapelointi uusissa maastokäytävissä vähentäisi lintujen törmäyskuolleisuutta.

Voimajohtoreitin läheisyydessä on muita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita ja niiden sähkönsiirtoon liittyviä hankkeita. On tärkeää, että direktiivilajien asuttamilla alueilla otetaan huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin ja Natura-alueita mahdollisesti heikentäviin vaikutuksiin.

Olemassa olevan voimalinjan reittiä hyödyntävällä sähkönsiirtovaihtoehdolla ei nähdä olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia riistalajeille rakennusvaiheen aiheuttamaa häiriötä lukuun ottamatta. Uuden maastokäytävän osalta vaikutukset riistaan voivat liittyä mm. liikkumisen vaikeutumiseen, helpottumiseen, resurssien saatavuuteen, elinympäristön pirstaloitumiseen, reunavaikutuksiin ja erilaisen häiriön lisääntymiseen.

3 Lausunnon tiivistelmä

Luke toteaa, että kaloja ja kalastusta koskevat osat on arviointiohjelmassa kuvattu laajasti, mutta varsinaisia arviointimenetelmiä voisi joiltain osin kohdentaa hieman paremmin tuottamaan ympäristövaikutusten kannalta hyödyllistä tietoa. Merkittävimmät kalataloushaitat todennäköisesti kohdistuisivat troolikalastukseen ja tätä asiaa tulisi korostaa ympäristövaikutusten arvioinnissa, varsinkin kun myös muualle Selkämerelle on suunnitteilla paljon merituulivoimaa. Linnuston osalta olennaisimmat riskitekijät on tiedostettu yleisellä tasolla hyvin. Suurin puute lienee se, ettei alueen merkitystä lintujen talvehtimisalueena nyt ja tulevaisuudessa ole huomioitu lainkaan. Suunnitelmat linnustoselvitysten toteuttamiseksi – myös vaihtoehtoisten kaapelireittien varrella – on esitetty niin yleisellä tasolla, ettei niiden tuottaman informaation laatua pysty luotettavasti arvioimaan. Näiltä osin arviointiohjelmaa tulisi tarkentaa. Myös hylkeiden osalta

23.11.2023

3299/00 04 05/2023

käytettävät arviointimenetelmät jäävät monin osin epäselviksi. Hankkeen maalla tapahtuvan sähkönsiirron vaikutusten arvioinnin kohdalla Luke näkee puutteena sen, että alueella ei ole suunniteltu tehtäväksi kattavia riistaeläimiin liittyviä luontokartoituksia.

Perämerelle ja koko Pohjanlahden rannikon edustalle on suunnitteilla runsaasti merituulivoimaa. Luke muistuttaa myös siitä, että tuulivoima-alueilla voi olla yhdysvaikutuksia, joita on vaikea ottaa huomioon yksittäisten hankkeiden YVA-menettelyissä ja jotka jäävät siksi liian vähälle huomiolle. Yhdysvaikutusten mahdollisuus korostuu Luken toimialaan liittyvissä asioissa, sillä kalat, hylkeet ja linnut kuten myös esimerkiksi troolikalastajat esiintyvät ja liikkuvat laajoilla alueilla.

Sirpa Thessler

Johtaja, Luonnonvarat

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 23.11.2023 klo 10:19:51.

Lausunnon valmistelija(t):

Antti Lappalainen

Andreas Lindén, Mervi Kunnasranta, Saara Kattainen

Liitteet:

Tiedoksi: