

ELY-keskus  
kirjaamo.lappi@ely-keskus.fi

Lausunto Energiequelle Oy:n Valkiavaaran tuulivoimahankkeen  
Kilsiaapa-Ristivuoma-soidensuojelualuetta koskevasta Natura-arvioinnin tarveharkinnasta

Ylitornion - Pellon Luonto ry (jäljempänä Yhdistys) kiittää mahdollisuudesta lausua  
Natura-arvioinnin tarveharkinnasta. Yhdistyksen Luontotapio-niminen kiinteistö  
(976-407-3-13) sijaitsee läheisellä Kilsiaapa-Ristivuoman soidensuojelualueella ja on siis  
tuulivoimarakentamisen vaikutusalueella.

Yhdistys on tutustunut Natura-arvioinnin tarveharkintaan ja katsoo, ettei sen perusteella  
voida sulkea pois yhteisvaikutuksia eikä seurannan tarpeellisuutta. Yhdistys pitää  
välttämättömänä, että vaikutusten arviointi suojeluperusteena oleviin lintulajeihin perustuu  
kattavaan linnuston seurantaan. Lisäksi on varauduttava suojelualueeseen vaikuttaviin  
muihin tuulivoimahankkeisiin yhteisvaikutusten arvioimista varten. Kilsiaapa-Ristivuoman  
suojelualueen ympärille on suunnitteilla ja kaavoituksessa monia eri hankkeita. Alueelle  
tehdyn Lounais-Lapin kansallispuistoesityksen käsittely on kesken.

## Natura-arvioinnin tarveharkinta

Tarveharkinnassa luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n 1 momentin mukaan sekä  
Euroopan unionin oikeuskäytännön perusteella arviointivelvollisuus syntyy, mikäli hankkeen  
vaikutukset yksin tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa a)  
kohdistuvat Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin, b) ovat luonteeltaan  
heikentäviä, c) laadultaan merkittäviä ja d) eivät ole objektiivisten seikkojen perusteella  
poissuljettuja. Natura-arvioinnin tarveharkinnassa selvitetään, aiheutuuko edellä mainittuja  
vaikutuksia ja esitetään johtopäätös, tuleeko luonnonsuojelulain 65 §:n 1 momentin  
mukainen luontotyyppi- ja lajikohtainen Natura-arviointi tehdä.

Valkiavaaraan suunniteltujen 300 metriä korkeiden 45 tuulivoimalan lisäksi alueelle  
rakennetaan tarvittavat huoltotiet, maakaapelointi voimaloiden välille ja sähköasema  
hankealueen eteläosaan nykyisen voimajohdon varrelle. Lavan pituus on 100 metriä ja  
napakorkeus 200 metriä, jolloin tuulivoimaloiden törmäysriskikorkeus on 100-300 metriä.  
Toinen suunniteltu sähkönsiirtolinja kulkisi Kivimaan lehtojen Natura-alueen (SAC1301806)  
osa-alueiden välistä nykyisen johtoaukean rinnalla. Aukean leveys saattaa kasvaa jopa 40  
metriä.

Tarveharkinnassa on arvioitu tuulivoimaloiden vaikutus luontotyyppiin. Vaikka luontotyyppi  
tuulivoimarakentamisesta huolimatta pysyisi ennallaan, vaikutuksia linnustoon on, mikä  
myös todetaan. Vaikutukset muihinkin ravintoketjun olioihin kuin lintuihin on otettava  
huomioon vaikutusten kohdistuessa linnustolle tärkeisiin lajeihin. Tarveharkinnasta ei käy  
ilmi, että tuulivoimayhtiö olisi teettänyt linnustoseurantaa tällä alueella. Jotta rakennettavien  
voimala-alueiden vaikutuksia jatkossa olisi mahdollista edes arvioida, tulisi pohjatietojen  
alueen linnustosta olla mahdollisimman kattavat.

Yhtiön teettämässä Natura-arvioinnin tarveharkinnassa on siteerattu Suorsan laatimaa artikkelia (2018) linnustovaikutuksista Perämeren rannikkoalueella Simossa, lissä sekä Kalajoella, Pyhäjoella ja Raahessa. Lintujen väistökäyttäytymistä ja törmäysten lukumäärää on seurattu vuosina 2014-2018. Tuulivoimaloiden lapojen pyyhkäisyväli eli törmäysriskikorkeus oli keskimäärin 80-140 metriä. Muuttavien joutsenten, kurkien ja hanhien törmäykset olivat vähäisiä ennakkoselvitykseen nähden, ja törmäykset kohdistuivat lähinnä paikalliseen lajistoon.

Tarveharkinnassa siteerataan Suorsaa seuraavasti: "Uusimmissa monivuotisissa seurantatutkimuksissa havaittiin, että lintujen törmäykset voimaloihin ovat hyvin harvinaisia (Suorsa 2018). Linnut kiertävät tuulivoima-alueet ja voimalat pääsääntöisesti jo etäältä." Suorsan tutkimuksissa ei kuitenkaan väitä törmäysten olevan "hyvin harvinaisia" vaan siinä sanotaan niiden olevan "harvinaisia" lintujen liikkumisen kokonaislaajuuteen nähden. Tutkimuksen loppupäätelmässä todetaan lisäksi lajien erilaisuus: *Tutkimuksissa kuitenkin löydettiin tuulivoimaloihin törmänneitä merikotkia, ja se on esimerkki lajeista, joiden osalta on tärkeää tunnistaa myös tuulivoimarakentamisen kumulatiiviset vaikutukset. Sama tunnistamisen tärkeys koskee myös maakotkaa* (<https://www.birdlife.fi/suojelu/oma-ymparistomme/tuulivoima/>).

## Natura 2000 -alue

Kilsiaapa-Ristivuoman Natura-alue (SAC/SPA, FI1301810) on (3) kilometrin etäisyydellä hankealueesta koilliseen sijaitseva Natura 2000 -alue. Se on edustava Perä-Pohjolan aapasuo, tärkeä suolintujen pesimäalue ja niin kansainvälisesti (IBA), valtakunnallisesti (FINIBA) kuin maakunnallisesti (MAALI) tärkeä lintualue.

Suojeltavia lintulajeja ovat: jänkäsiirriäinen, mustaviklo, varpuspöllö, kurki, sinisuohaukka, jänkäkurppa, pohjansirkku, ampuhaukka, laulujoutsen, kuikka, tuulihaukka, mehiläishaukka, suokukko, liro, metso, pohjantikka, teeri, kapustarinta, keltävästäräkki, hiiripöllö, helmipöllö, pyy, huuhkaja, metsähanhi, suopöllö, palokärki. Näiden lisäksi tiedetään, että alueella pesii suuri uhanalainen petolintu, jonka pesinnöistä kaksi on suojelualueen koilliskulmalla, sekä keskikokoinen uhanalainen petolintu. Törmäysvaikutusten lisäksi myös melu voi häiritä lintuja, varsinkin pöllöjen ravinnonhaukalle siitä on haittaa. Suojelualueella pesivien pöllöjen ravinnonhakureiteistä ei ole tietoa. Lintujen välinen viestintä vaikeutuu.

Natura-arvioinnista säädetään luonnonsuojelulain (9/2023) pykälissä 35 ja 39 sekä luontodirektiivin 6 artiklassa.

Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n 1 momentin mukaan, jos hanke tai suunnitelma joko yksinään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset sen kannalta, miten ne vaikuttavat alueen suojelutavoitteisiin. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen

ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Karhakkamaan, Martimon, ja Valkiavaaran suunnitellut alueet muodostavat katkeamattoman n. 35 km:ä pitkän muuttoesteen / tuulivoimaloiden ketjun alueen etelä-kaakkoissuunnassa aina Tornionjoelle asti. Natura-alue tulee jäämään näin tuulivoimaloiden saartamaksi, mikä saattaa vaikuttaa alueelle muuttaviin lintuihin. Lisäksi em. tuulivoima-alueiden pohjoispuolelle Ylitornion puolelle on suunniteltu useita tuulivoima-alueita, jotka saartaisivat soidensuojelualuetta entisestään. Lisäksi Louella jo olevien tuulivoimaloiden vuoksi, olivatpa etelästä saapuvien lintujen muuttoreitit mitkä tahansa, linnut joutuvat jatkossa lentämään tuulivoima-alueiden läpi. Ylitornion kunta on hyväksynyt tuulivoimahankkeista soidensuojelun pohjoispuolelle voimakasta vastustusta herättäneen Kuusivuoman kaavoitussopimuksen ja Kontiovaaran ja Harjunkorven kaavoitusaloitteet.

Suomen ympäristökeskuksen laatimassa Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaassa (2023) todetaan: "Mikäli Natura-arvioinnin tarpeellisuutta selvitetäessä havaitaan, että olemassa olevat tiedot eivät ole riittäviä eli heikentävien vaikutusten mahdollisuutta ei voida niiden pohjalta sulkea pois, on joko hankittava lisää tietoa tai tehtävä Natura-arviointi." Tuulivoimarakentamisen linnustovaikutukset ovat aina tapauskohtaisia.

Luke on tehnyt kirjallisuuskatsauksen (2023) käytössä olleiden tuulivoimaloiden vaikutuksista lintujen, lepakoiden ja maanisäkkäiden väistökäyttäytymiseen käyttäen aineistona 84:ää vertaisarvioitua tutkimusta, joissa suurin osa tuulivoimaloista oli alle 100 metriä korkeita. Analyysin mukaan tulee noudattaa *varovaisuusperiaatetta* ja jättää tuulivoima-alueet rakentamatta varsinkin luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeille alueille, viheryhteyskäytävälle, lintujen muuttoreiteille ja niiden viereen sekä suojelu- ja Natura-alueiden ja perinnebiotooppien viereen. Riittävä suojaetäisyys näihin herkkiin ympäristöihin on lähtökohtaisesti asetettava viiteen kilometriin. Linnuista kurjet ja pöllöt ja osa kanalinnuista siirtyivät tuulivoimaloista keskimäärin viiden kilometrin etäisyydelle.

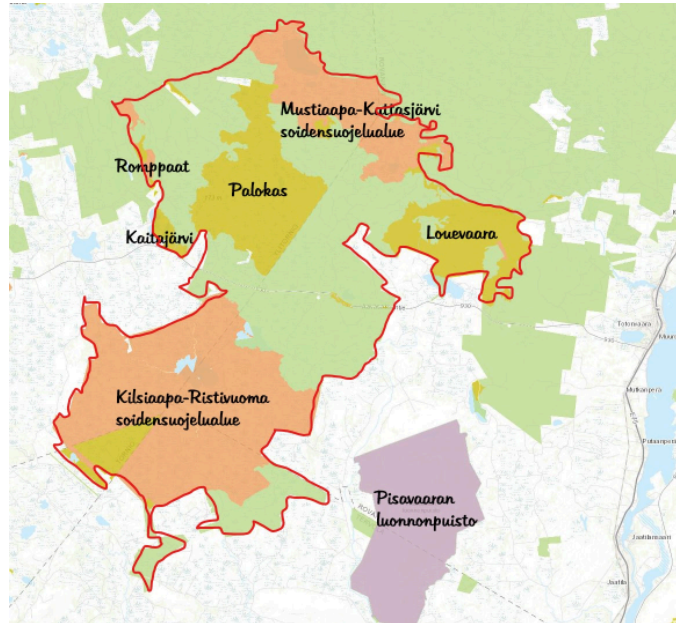
Tutkimustuloksia tarvitaan vielä lisää nykymittakaavan mallisilla voimaloilla, joiden kokonaiskorkeus yltää yli 250 metriin kuten Valkiavaaran tuulivoimahankkeessa. Lisäksi on otettava huomioon mahdolliset yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

## Esitys Lounais-Lapin kansallispuistoksi

Kilsiaapa-Ristivuoman soidensuojelun alue sisältyy alueen kuntien matkailu- ja luonnonsuojelualan toimijoiden vuonna 2021 ympäristöministeriölle lähettämään esitykseen Lounais-Lapin kansallispuistosta, jonka eteläisin, Kilsiaapa-Ristivuoman Natura-alueesta jatkuva haara on alle kahden kilometrin säteellä tuulivoima-alueesta. Seuraavassa lainaus kansallispuistoesityksestä:

Lounaisessa Lapissa on tuleville sukupolville suojeltuja luontokohteita vain pieninä sirpaleina siellä täällä, mutta yhtenäinen laaja alue puuttuu kokonaan. Suomessa on 40 kansallispuistoa, mutta läntisessä Lapissa Pallas-Yllästunturin ja Perämeren kansallispuistojen välissä ei ole yhtäkään. Riittävän laajaa aluetta, joka takaisi Lounais-Lapille tyypillisten alkuperäisten erämaisten luontotyyppien monipuolisen

säilymisen eläimistöineen ja kasvillisuustyypeineen ja mahdollistaisi myös niiden esittelyn suurelle yleisölle, ei ole. Sellainen olisi nyt viimeistään välttämätöntä tunnistaa ja saattaa suojelun piiriin.



Kuva 1. Kartta Lounais-Lapin kansallispuistoksi esitetystä alueesta.

## Lintujen muuttoreitit ja Pohjois-Suomi

Ympäristöministeriön *Tuulivoimarakentamisen suunnittelu -ohjeen* mukaan (2016a) estevaikutuksella tarkoitetaan sitä, kun linnut joutuvat kiertämään tuulivoima-alueen sen muodostaessa eräänlaisen esteen lintujen normaalille ruokailualueelle tai muuttoreitille. Lentoreitin pidentyminen tarkoittaa lisääntyneitä energiankulutusta, joka puolestaan voi huonontaa lintujen lisääntymismenestystä tai aiheuttaa muita haittavaikutuksia.

Ympäristöministeriön *Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa* -julkaisun (2016b) mukaan muuttolintuselvitysten päämääränä on tuottaa mahdollisimman *luotettava arvio tuulivoima-alueen läpi muuttavien lintujen yksilömääristä, lentoreiteistä ja lentokorkeudesta*. Ohjeen mukaan kevätmuuton seuranta on syytä tehdä maaliskuusta toukokuussa Pohjois-Suomessa vähintään 20 päivän ajan ja syysmuuttoa on syytä seurata elokuusta marraskuussa niin ikään vähintään 20 päivän ajan. Luotettavan tiedon saamiseksi seuranta on tehtävä riittävässä laajuudessa ja vuosittaisista vaihteluista johtuen tietoja on oltava usean vuoden ajalta. Lisäksi voidaan hyödyntää kirjallisuudesta saatavaa tietoa aikaisempien vuosien suurimmista muuttajamääristä.

Birdlife Suomi ry:n *Lintujen päämuuttoreitit Suomessa* -raportin (2014) mukaan, joka perustuu lintuharrastajien Tiira-lintutietopalveluun tallettamiin havaintoihin, Pohjois-Suomessa tarvitaan lisätietoa lintujen yömuutosta sekä lintujen muuttokäyttäytymisestä. Pohjois-Suomessa lintujen päämuuttoreittejä on vähemmän. Kuitenkin esimerkiksi kurjen päämuutto kulkee keväin syksyin läntisen Suomen sisämaahan yli. Pohjois-Suomessa tapahtuva lintujen muutto tunnetaan yleisesti ottaen huonosti, koska alue on hyvin laaja ja muutonseuranta on siellä ollut vähäistä. Muuttoreitit voivat myös muuttua ajan myötä esimerkiksi lintujen levähdysalueissa tapahtuvien muutoksien takia. Muuttoreitti

voi lisäksi vaihdella vuosien välillä tai saman muuttokauden sisällä vallitsevan sään, kuten tuulen suunnan ja sadealueiden liikkeiden mukaan.

Lapin lintutieteellisen yhdistys ry:n MAALI-hankkeessa lintujen muuttoväyliä ei tarkasteltu puutteellisten tietojen takia (MAALI-hankkeen loppuraportti 2016). Se tiedetään, että Lapin suuret joet ja vesireitit ovat muuttolintuja kokoavia johtolinjoja, joiden varsille kurjet, hanhet, joutsenet, sorsat ja kahlaajat myös usein pysähtyvät lepäämään ja ruokailemaan. Lisäksi todetaan maankäyttöä suunniteltaessa tärkeäksi muistaa, että *jonkin kohteen puuttuminen maakunnallisesti tärkeiden lintualueiden listalta ei poista linnustoselvitysten tarvetta ympäristössä muuttavissa hankkeissa*. MAALI-kartoituksissa löytyi useita arvokkaita lintualueita, joissa kriteerit alittuivat vain niukasti tai havaintoaineisto oli puutteellinen. Kriteerit täyttyviä kohteitakin on varmasti yhä paljon löytämättä näin laajalla alueella.

## Seuranta

Ympäristöministeriön laatimassa oppaassa (2016b) korostetaan seurannan merkitystä ennen tuulivoimarakentamista ja sen jälkeen. Alueellisen ja lajien välisen suuren vaihtelun vuoksi linnustolle aiheutuvia todellisia vaikutuksia voidaan arvioida luotettavasti vasta jälkikäteen. Seurantatiedoista on merkittävää hyötyä tuulivoimarakentamisen suunnittelussa muilla alueilla. Jos ennakoitua suurempia linnustovaikutuksia ilmenee, voidaan seurantatietojen perusteella toteuttaa vaikutuksia vähentäviä toimenpiteitä.

Törmäyskuolleisuuden vaikutukset ovat haitallisimmat uhanalaisilla, pitkäikäisillä ja vähän poikasia tuottavilla lajeilla. Linnustovaikutuksia voidaan vähentää tuulivoimaloiden sijainnin ja ryhmittelyn avulla välttämällä lintujen käyttämiä lentoreittejä ja jättämällä voimaloiden väliin riittävän leveitä esteettömiä väyliä linnuille. Seurantaa on suositeltavaa jatkaa tuulivoimaloiden toiminnan käynnistyttyä vähintään kolmen vuoden ajan.

Samaan aikaan kun tuulivoimahankkeita viriää tulee tietoa niiden haittavaikutuksista. On huomioitava myös useiden tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset. Tuulivoimarakentaminen muuttaa luonnon tasapainoa ja on lisähaaste lajien selviytymiselle ilmastoa muuttavien tekijöiden ja muiden maankäyttövaikutusten ohella.

Edellä kuvatun perusteella Ylitornion - Pellon Luonto ry pitää linnustoseurantaa tarpeellisena ennen hankkeen aloittamista ja jatkaa seurantaa myös hankkeen toteutumisen jälkeen viranomaisten ja asiantuntijoiden ohjeiden mukaan.

Varaamme mahdollisuuden tarvittaessa täydentää lausuntoa.

Ylitorniolla 3.1.2025

Ylitornion - Pellon Luonto ry

Seija Piippola  
puheenjohtaja

Tiina Marjamäki  
sihteeri

LÄHTEET:

Suorsa, V. 2019. Linnustovaikutusten seuranta suomalaisissa tuulivoimapuistoissa. Linnut-vuosikirja 2018: 148–155.

Luonnonsuojelulaki 9/2023, LSL. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2023/20230009>

NEUVOSTON DIREKTIIVI 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

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. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110382>

Ympäristöministeriö 2016a: Tuulivoimarakentamisen suunnittelu, päivitys 2016. – Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2016. Rakennettu ympäristö. 121 s.

Ympäristöministeriö 2016b: Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa. – Ympäristöhallinnon ohjeita 6/2016. Rakennettu ympäristö. 24 s.

Toivanen, T., Metsänen, T. & Lehtiniemi, T. 2014: Lintujen päämuuttoreitit Suomessa. – BirdLife Suomi ry. (päiväty 14.5.2014). 21 s. + liitteet.

Lapin lintutieteellinen yhdistys ry 2016. Lapin maakunnallisesti tärkeät lintualueet. MAALI-hankkeen loppuraportti. <https://tiedostot.birdlife.fi/alueet/maali/lly-maaliraportti.pdf>