

Asia: Mustasuo-Tynnyrikorven tuuli- ja aurinkovoimahanketta (Oulu, Utajärvi) YVA-selostus (LVV-U/55708/2026)

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausunto

1 Johdanto

Tuulialfa Oy suunnittelee Mustasuo-Tynnyrikorven tuuli- ja aurinkopuistoa. Kooltaan 11 000 ha kokoinen hankealue sijoittuu Oulun kaupungin ja Utajärven kunnan alueelle. Hankkeessa suunnitellaan yhteensä 83 tuulivoimalaa ja aurinkovoimalle on suunniteltu n. 299 ha.

2 Lausunto

Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan.

Lausunnonaan Luke pääasiassa keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin ja poronhoitoon.

Hankealueelta on paikannettu 11 metson soidinpaikkaa ja 26 teeren soidinta. Lisäksi 11 pyyreviiriä. Selostuksessa vaikutukset metsäkanalintuihin arvioidaan suuriksi sekä VE1 että VE2 vaihtoehdoissa. Hankealueella on vahvat metsäkanalintukannat (metso, teeri, pyy ja riekko). Metson osalta seitsemän soidinta sijoittuu alle 1 km etäisyydelle ja osa soitimista jää useiden voimaloiden väliin. Puolet teeren soitimista jää alle 500 m etäisyydelle ja vaihtoehdossa VE2 viisi soidinta jää alle 500 m etäisyydelle.

Selostuksessa yhteisvaikutuksia ei nähdä linnustolle syntyvän. Luke näkee tässä virhearvioinnin riskin. Selostuksessa on kuitenkin tehty tärkeät huomiot siitä, että vaikutusalueen rajausta on vaikeaa, ja että yhteisvaikutusten arviointiin liittyy suurta epävarmuutta sillä vaikutuksia tulisi arvioida jo huomattavasti korkeammalla tasolla, jopa maakuntatasolla.

Luke näkee, että ottaen huomioon hankealueen laajuuden, soitimia olisi mahdollista huomioida paremminkin. Lisäksi on tärkeää huomioida, että tuulivoiman vaikutukset voivat ulottua soitimien lisäksi myös muina vaikutuksina kanalinnuille.

Tehdyissä selvityksissä on käynyt ilmi, että Sorsuanojan, Kusiojan ja Pallo-ojan varrella on saukolle tärkeitä elinympäristöjä. Näistä Pallo-ojalla on tehty pentuehavaintoja, jolloin tämä uoma on lisääntymispaikkana tiukasti suojeltu. Hankkeessa on kuitenkin suunniteltu kolme tielinjausta Pallo-ojan uoman yli näiden lepopaikkojen ja mahdollisen lisääntymispaikan tuntumaan. Selostuksessa vaikutukset arvioidaan erittäin suuriksi, sillä pesäpaikan tuhoutumisen riskiä ei voida poissulkea. Luke näkee, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, että lisääntymispaikkaan ei synny vaikutuksia. Luke myös korostaa tässä, että kyseessä on liitteen IV-laji, jonka lisääntymispaikan hävittäminen tai edes heikentäminen on ehdottomasti kielletty.

Hankealueella on merkitystä osana suurpetojen elinympäristöä. Hankealueelle sijoittuu metsästäjähaastattelujen perusteella karhujen talvipesiä ja alueelta on runsaasti havaintoja ahmasta ja ahmapentueestakin. Selostuksessa vaikutukset suurpetoihin arvioidaan kohtalaisiksi. Luke näkee tässä kuitenkin riskin virhearvioinnille.

Näiden havaintojen perusteella hankealueelta ja sen läheisyydestä olisi syytä tarkistaa karhun talvehtimispesät ja varmistua, että karhu tulee riittävästi huomioitua sekä vaikutusten arvioinnissa että riittävässä suojaetäisyyksissä.

Luke huomauttaa, että karhut pesivät yleensä vähintään 1–2 km etäisyydellä ihmisaktiviteeteistä (tiet, asutus, teollinen toiminta) (mm. Linnell ym. 2000). Tuulivoiman vaikutuksia mustakarhuun on tutkittu Pohjois-Amerikassa (Dupuis 2025, opinnäytetyö). Pitkäaikaisessa tutkimuksessa havaittiin, että välttämiskaivutus ulottui jopa n. 1,5 km päähän voimaloista. Tuulivoiman seurauksena karhut muuttivat myös käyttäytymistään, kun aiemmin ne liikkuivat hitaasti ja mutkitellen, tuulivoiman myötä, sekä rakentamisen että käytön aikana, ne kulkivat alueen läpi suoraviivaisemmin. Riippuen tilanteesta ja vuodenaikasta karhut yhä käyttivät tuulivoima-alueilla sijaitsevia reviiirin osia, mutta ne siirtyivät käyttämään enemmän etäämmällä sijaitsevia alueita.

Karhun osalta on hyvä huomioida vaikutusten arvioinnissa se, että lisääntymisajan lisäksi myös sen jälkeinen aika on keskeistä, sillä karhut tarvitsevat energiapitoista ravintoa ennen talvihorrosta ja kompromissit elinympäristön valinnassa saattavat vaikuttaa tähän tärkeään ravinnonhankintajaksoon.

Lievennyskeinona esitetään hankkeen toteuttamista mahdollisimman suppealle alueelle ja ajoittamista lisääntymisajan ulkopuolelle. Tältä osin Luke huomauttaa, että vaikka rakentamistoimien sijoittuminen lisääntymisajan ulkopuolelle todennäköisesti hyödyttää lajeja, se koskettaa vain kyseistä ajanjaksoa. Mikäli useista hankkeista aiheutuu kumulatiivisia vaikutuksia rakentamisen ja sen jälkeisen toiminta-ajan myötä, vaikutukset voivat olla pitkäkestoisia ja kohdistua laajemmalle alueelle. Korvaavien elinympäristöjen puuttuessa tai ollessa heikompia lisääntymiselinympäristöjä, tämä rakennustoimien ajoittaminen on vain lyhytkestoinen lievennyskeino.

Hankealueen ympäristöön on suunnitteilla mittavasti hankkeita juuri sellaisten lajien ympäristöön, joille vähäisemmän ihmishäiriön ympäristöt ovat tärkeitä. Toimivia väistämättömyyksiä ei välttämättä ole. Siten lievennyskeinojen esittäminen myös yhteisvaikutusten välttämiseksi olisi erittäin tärkeää.

PORONHOITO

Suunniteltu Mustasuo–Tynnyrikorven aurinko- ja tuulivoimahanke sijoittuu Kiimingin ja Pudasjärven paliskuntien alueille.

YVA-selostuksessa todetaan, että poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu seuraavien vaikutusmekanismien kautta:

- vaikutukset laitumiin
- vaikutukset laiduntamiseen
- vaikutukset itse poronhoitoon
- vahingot
- vaikutukset elinkeinon kannattavuuteen, sosioekonomiset vaikutukset sekä vaikutukset poronhoitokulttuuriin.

Luke katsoo, että kaikkien edellä mainittujen vaikutusmekanismien osalta mahdollisten muutosten todennäköisyyttä ei ole YVA-selostuksessa kuvattu riittävän tarkasti.

YVA-selostuksen mukaan vaikutusten arviointi perustuu muun muassa seuraaviin aineistoihin:

- kartta-aineistot
- porojen GPS-sijaintitiedot
- tutkimustieto
- paliskuntien kanssa käyty vuoropuhelu
- melu-, välke- ja näkyvyysanalyysit.

Luke pitää edellä kuvattuja aineistoja vaikutusten arvioinnin kannalta keskeisinä, mutta katsoo, ettei kaikkia aineistoja ole kuvattu riittävällä tarkkuudella YVA-selostuksessa tai sen liitteenä olevassa porotalousselvityksessä.

Luke pitää hyvänä, että porojen GPS-paikannuksia on hyödynnetty vaikutusten arvioinnissa. GPS-paikannusaineistoa olisi kuitenkin tullut kuvata nykyistä tarkemmin. Porotalousselvityksessä todetaan, että paikannuksia on noin 300 porolta, joista 85 prosenttia on yhdeltä vuodelta. Lisäksi selvityksessä kerrotaan, että Pudasjärven paliskunnasta aineistoa on kolmelta poronomistajalta ja Kiimingin paliskunnasta yhdeltä käyttäjäryhmältä.

Luke katsoo, että porotalousselvityksessä tulisi esittää esimerkiksi taulukkomuodossa, kuinka suuri osa vuosittaisista havainnoista/poroista on Pudasjärven paliskunnan ja kuinka suuri osa Kiimingin paliskunnan poroista. Ajallisten sijaintitietojen lisäksi olisi hyödyllistä tarkastella myös porojen liikkumista alueiden välillä sekä sitä, onko hankealueen läpi tapahtunut merkittävää porojen siirtymistä eri vuodenaikoina. Esitetyissä lämpökartoissa paikannusten painopiste sijoittuu Pudasjärven paliskunnan alueelle juuri hankealueen reunan ulkopuolelle. Aineistosta ei kuitenkaan voida päätellä, käyttävätkö myös Kiimingin paliskunnan porot Pudasjärven puolta. Kokonaisuutena paikannusaineisto vaikuttaa antavan paremman kuvan Pudasjärven paliskunnan porojen laidunten käytöstä kuin Kiimingin paliskunnan porojen laiduntamisesta.

Kiimingin paliskunnan osalta aineisto viittaa siihen, että hankealueen keskiosa olisi keväisin vasonta-aikana ja välittömästi sen jälkeen erityisen tärkeä alue poroille. Aluetta ei kuitenkaan ole merkitty paliskunnan kevätlaidunalueeksi, minkä vuoksi herää kysymys siitä, onko GPS-paikannusaineisto liian suppea, jotta vaikutusten arviointi voisi sen perusteella olla riittävän luotettava erityisesti Kiimingin paliskunnan osalta. Toisaalta YVA-selostuksessa todetaan, että paliskunnat ovat vahvistaneet karttojen antavan totuudenmukaisen kuvan. Tämä tukisi tulkintaa, jonka mukaan hankealue kuuluu Kiimingin paliskunnan eteläosan keskeisiin kevätlaidunalueisiin vasonta-aikana ja heti sen jälkeen, jolloin vaatimet ja vasat voivat olla erityisen herkkiä häiriöille. Kevätlaidunalueita on hankealueella merkittävästi myös Pudasjärven paliskunnan alueella, joskin porojen paikannukset huhti-toukokuussa näyttävät painottuvan juuri hankealueen ulkopuolelle.

YVA-selostuksessa todetaan myös, että hankealueen laajuus on koko paliskuntien alueeseen verrattuna kohtalaisen pieni. Mahdollisten laidunmenetysten tai laidunten käytön heikentymisen pinta-aloja ja osuuksia ei kuitenkaan ole kuvattu tarkemmin. Kiimingin paliskunnan osalta todetaan, että tietyistä kesä- ja syyslaidunalueista 33–42 prosenttia sijoittuu hankealueelle. Pudasjärven paliskunnan osalta kevät- ja kesälaitumista 22–25 prosenttia sijoittuu hankealueelle. Lisäksi Kiimingin paliskunnan talvilaitumista noin 9 prosenttia sijoittuu hankealueelle. Luonnonvarakeskus katsoo, että mikäli laidunten käyttö estyy tai merkittävästi vaikeutuu näin suurilla osuuksilla laidunalueista, aiheuttaisi se todennäköisesti merkittävää haittaa alueen poronhoidolle.

YVA-selostuksessa hankkeen yhteisvaikutukset arvioidaan vähäisiksi. Luke katsoo kuitenkin, että erityisesti Kiimingin paliskunnan osalta yhteisvaikutukset voivat muodostua merkittäviksi, mikäli paliskunnan molemmissa päädyissä sijaitsevat maankäyttöhankeet estävät tai merkittävästi haittaavat porojen liikkumista laidunalueiden välillä. Vaikka hankkeiden todellisia vaikutuksia porojen liikkeisiin on vaikea arvioida etukäteen, Luke pitää tärkeänä, että myös tämä mahdollinen yhteisvaikutus tuodaan arvioinnissa esille ja että siihen liittyviä lieventämiskeinoja tarkastellaan.

Luken näkemyksen mukaan tuulivoiman vaikutuksista porojen laidunten käyttöön ja poronhoidon kannattavuuteen ei ole tällä hetkellä riittävästi tutkimustietoa, jotta tuulivoiman kokonaisvaikutuksia poronhoitoon voitaisiin arvioida luotettavasti tutkimustietoon perustuen kaikissa tilanteissa. Tämän vuoksi vaikutusarvio sisältää väistämättä myös arvioijan subjektiivista harkintaa. Luonnonvarakeskus katsoo, että tästä syystä olisi erityisen tärkeää kuvata selkeästi, mihin tietoihin arvio perustuu. Lisäksi arvioinnista tulisi käydä ilmi, poikkeako arvio merkittävästi paikallisten poronhoitajien näkemyksistä ja mistä mahdolliset näkemyserot johtuvat.

YVA-selostuksessa vaihtoehtojen VE1 ja VE3 vaikutukset arvioidaan suuriksi kielteisiksi ja vaihtoehtojen VE2 vaikutukset kohtalaisen kielteisiksi. Luke katsoo, että on erittäin vaikea arvioida, missä määrin eri vaihtoehtojen vaikutukset ovat kokonaisuutena kohtalaisen kielteisiä, suuria kielteisiä tai erittäin suuria kielteisiä. Luke näkisi kuitenkin hyödyllisenä, että vaikutusarvio tehtäisiin erikseen kummallekin paliskunnalle, koska hankkeen vaikutukset kohdistuvat niihin osin eri tavoin. Pudasjärven paliskunnan kannalta yksi keskeisistä vaikutuksista liittyy Viinivaaran erotusaidan käyttöön kohdistuviin vaikutuksiin, kun taas Kiimingin paliskunnan osalta keskeinen kysymys on hankealueen mahdollinen vaikutus porojen siirtymiseen paliskunnan eteläosan ja keskiosan välillä sekä siihen liittyvä paliskunnan eteläosan käytön vaikeutuminen. Molempien paliskuntien kannalta merkittävää haittaa voivat aiheuttaa myös laidunalueiden menetykset ja/tai laidunten käyttömahdollisuuksien heikentyminen.

Pudasjärven paliskunnan osalta vaihtoehto VE2 arvioidaan vaihtoehtoja VE1 ja VE3 vähemmän haitalliseksi, koska siinä Viinivaaran erotusaita jäisi noin viiden kilometrin etäisyydelle hankealueesta.

Myös Luke katsoo, että VE2 on Pudasjärven paliskunnan kannalta vähemmän haitallinen kuin vaihtoehdot VE1 ja VE3. Myös vaihtoehdosta VE2 saattaa kuitenkin aiheutua vaikutuksia porojen kulkureitteihin ja porojen kuljettamiseen Viinivaaran aidalle, mutta vaikutukset ovat todennäköisesti selvästi vähäisempiä kuin vaihtoehdoissa V1 ja V3.

YVA-selostuksessa ei ole erikseen arvioitu vaihtoehtojen VE1, VE2 ja VE3 vaikutuksia yksinomaan Kiimingin paliskuntaan, mutta kokonaisuutena vaihtoehto VE2 on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi. Luonnonvarakeskus pitää kuitenkin mahdollisena, että vaihtoehdossa VE2 haitta Kiimingin paliskunnalle muodostuu selvästi arvioitua suuremmaksi, sillä YVA-selostuksen kuvan 14–3 perusteella vaihtoehtojen VE1, VE2 ja VE3 erot liittyvät pääosin muutamien voimaloiden sijaintiin. Yhden voimalan sijoittelua lukuun ottamatta vaikutukset eivät näyttäisi merkittävästi poikkeavan vaihtoehtojen välillä. Vaihtoehdossa VE2 esitetään jätettäväksi ekologinen käytävä, jota pitkin porot voisivat mahdollisesti siirtyä laidunalueelta toiselle. Käytävän kapein kohta on kuitenkin arviolta noin 1,5 kilometriä leveä, mikä tarkoittaa käytännössä sitä, että porojen tulisi liikkua selvästi alle kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista. Luke pitää riskinä, että porojen liikkuminen alueiden välillä vähenee ekologisesta käytävästä huolimatta, mikäli porot välttelevät tuulivoimaloita. Mikäli näin tapahtuu ja petojen vaikutus paliskunnan eteläosassa samalla voimistuu, voi Kiimingin paliskunnan eteläosa jäädä poronhoidon kannalta aikaisempaa vaikeammin hyödynnettäväksi. Tällä olisi luultavasti huomattava vaikutus alueen poronhoitoon. Luke kuitenkin korostaa, että lopullisia vaikutuksia on erittäin vaikea arvioida, sillä sekä tutkimustieto että käytännön kokemukset viittaavat siihen, että porot voivat reagoida tuulivoimaan hyvin eri tavoin riippuen tilanteesta, vuodenajasta ja muista tekijöistä.

Luke katsoo, että edellä kuvattujen epävarmuuksien vuoksi vaikutusten seurantaan tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Lisäksi mahdollisten haitallisten vaikutusten ehkäisemiseen ja lieventämiseen tulisi varautua hyvissä ajoin huomioiden myös mahdolliset kumuloituvat haittavaikutukset. YVA-selostuksessa on kuvattu joitain keskeisiä vaikutusten seuranta-, ehkäisy- ja lieventämiskeinoja, kuten GPS-pantojen jatko- ja ohjauksen toteuttaminen, riistapeltojen perustaminen sekä aurinkopaneelien mahdollinen toimiminen porojen räkkä- ja aurinkosuojana. Luke pitää tärkeänä, että valituista ehkäisy- ja lieventämistoimista sovitaan kirjallisesti paliskuntien ja hanketoimijan kesken. Myös vaikutusten seurannasta tulisi sopia kirjallisesti.

VESISTÖT

Vesistövaikutusten osalta Luke näkee, että hankkeen jatkosuunnittelussa on tärkeää huomioida hankealueen ympäristössä olevat ennallistamis- ja kunnostushankkeet (esim. Priodiversity Life- hanke). Lisäksi on erittäin tärkeää huomioida kumuloituvat vaikutukset esim. Aittovaaran hankkeen kanssa, joka myös on suurimmaksi osaksi Kiiminkijoen valuma-alueella. Mainitussa hankkeessa tehdyn Natura-arvioinnin LVV katsoi puutteelliseksi.

Mustasuon-Tynnyrikorven Natura-arvioinnin mukaan hankkeella olisi jonkinlaista vaikutusta ainakin Kusiojan ja Sorsuanojan vedenlaatuun, ja vaikka konsultin mukaan vaikutus ei ole merkittävä, Luke näkee tässä riskin virhearvioinnille. Aurinkovoimapuisto on suunnitteilla Vainionsuon käytöstä poistuneelle turvetuotantoalueelle, ja siitä on tehty hulevesiselostus.

Tuon alueen vedet menisivät Sorsuanojaan, joka on luonnontilainen ja jossa on Viinivaaran pohjavesivaikutusta. Vesienhallinnan tulee olla erittäin huolellisesti suunniteltu, jotta haittavaikutuksia ei syntyisi.

3 Lausunnon tiivistelmä

Luke näkee, että selvitysten perusteella hankealue sijoittuu useiden suojeltujen lajien kannalta keskeiseen elinympäristöön. Hankealueella on runsaat metsäkanalintukannat, suurpetoja (ja mahdollisesti näiden pentuelinympäristöjä ja talvehtimispesä) sekä saukon lisääntymisalue. Hanke on laaja ja sen vaikutuksia mm. karhun talvehtimispesille ei ole voitu poissulkea tai edes riittävästi huomioitu. Luke näkee tärkeäksi, että hankkeen jatkosuunnittelussa varmistetaan siitä, että nämä lajit huomioidaan tarkemmin, ja että vaikutuksia näiden lajien lisääntymiselinympäristöihin ei Luontodirektiivin mukaisesti koidu. Luke näkee, että hankkeella voi olla vesistövaikutuksia. Vesienhallinnan tulee olla erittäin huolellisesti suunniteltu, jotta näitä haittavaikutuksia ei syntyisi.

Luke katsoo, että Mustasuo–Tynnyrikorven aurinko- ja tuulivoimahankkeen YVA-selostuksessa poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu keskeisten vaikutusmekanismien osalta, mutta vaikutusten todennäköisyyttä, laajuutta ja epävarmuuksia ei ole kaikilta osin kuvattu riittävän tarkasti. Vaikutusten arvioinnissa käytettyjä aineistoja, erityisesti porojen GPS-paikannusaineistoa, pidetään tärkeinä, mutta niiden kattavuuden ja edustavuuden arviointia vaikeuttaa aineistojen puutteellinen kuvaus. Luonnonvarakeskus korostaa, että tutkimustietoa tuulivoiman vaikutuksista porojen laidunten käyttöön ja poronhoidon kannattavuuteen on edelleen rajallisesti, minkä vuoksi vaikutusarvioihin liittyy väistämättä huomattavaa epävarmuutta. Tämän vuoksi arvioinnissa olisi tärkeää tuoda nykyistä selkeämmin esiin arvioiden tietopohja, epävarmuudet sekä mahdolliset erot paikallisten poronhoitajien näkemyksiin.

Luke pitää mahdollisena, että myös vaihtoehdossa V2 hankkeen vaikutukset voivat erityisesti Kiimingin paliskunnan osalta muodostua arvioitua merkittävämmiksi, mikäli porojen liikkuminen laidunalueiden välillä vaikeutuu tai laidunten käyttö heikkenee olennaisesti. Myös yhteisvaikutukset muiden maankäyttöhankkeiden kanssa voivat muodostua merkittäviksi. Pudasjärven paliskunnan kannalta keskeisiä vaikutuksia liittyy erityisesti Viinivaaran erotusaidan käyttöön, kun taas Kiimingin paliskunnassa korostuu riski porojen siirtymisen vaikeutumisesta paliskunnan etelä- ja keskiosien välillä. Luke korostaa vaikutusten seurannan sekä haittojen ehkäisy- ja lieventämistoimien merkitystä ja pitää tärkeänä, että niistä sovitaan kirjallisesti paliskuntien ja hanketoimijan kesken.

Nina Peuhkuri

Operatiivinen päällikkö, johtava tutkija

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 21.05.2026 klo 12:16:32.

Lausunnon valmistelija(t):

Saara Kattainen

Antti Pekkarinen, Satu Räsänen

Liitteet:

Tiedoksi: