



POHJOIS-POHJANMAAN LINTUTIETEELLINEN YHDISTYS RY (PPLY)

PL 3000

90014 Oulun yliopisto

25.3.2011

**Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus**

Veteraanikatu 1, PL 86

90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Asia:

**Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellisen yhdistyksen lausunto WPD Finland Oy:n Pyhäjoen Mäkikankaan tuulipuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

Viite:

POPELY/84/07.04/2010

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys kannattaa uusiutuvan energian tuotannon lisäämistä. Tuulivoima on yksi hyvä energiantuotannon vaihtoehto silloin, kun suunnittelussa, sijoittamisessa ja rakentamisessa vältetään lintuihin kohdistuvia haittavaikutuksia ja sijoitetaan tuulivoimarakentaminen linnustollisesti vähäarvoisille alueille. Tässä lausunnossa esitämme huomioita ja näkemyksemme WPD Finland Oy:n Pyhäjoen Mäkikankaan tuulipuiston YVA-ohjelmasta.

**Yleistä YVA-ohjelmasta ja hankkeen aikataulusta**

Yksi YVA-lainsäädännön peruseriaatteista on, että YVA-selvityksen tutkimusohjelmaa eli YVA-arviointiohjelmaa voidaan kansalaisten kuulemisen ja yhteysviranomaisen lausunnon avulla parantaa, jotta sen pohjalta tehdyt tutkimukset olisivat lopulta riittävän kattavia ja laadukkaita. Tämä ei näytä toteutuvan Mäkikankaan YVA-menettelyssä, vaikka YVA-ohjelman kuvassa 4-2 on esitetty tarkoituksenmukaisella tavalla etenevä kaavio YVA-menettelyn etenemisestä. Esimerkiksi kuvasta 4-1 käy kuitenkin ilmi, että

erillisselvitykset on suunniteltu tehtäväksi suurimmaksi osaksi jo ennen ohjelmavaiheen päättävää yhteysviranomaisen lausuntoa.

YVA-ohjelmassa käytetään nimitystä ”esiselvitys” tai ”alustava selvitys” jo tehdyistä ympäristöselvityksistä, joihin lukeutuvat mm. pesimälinnusto- ja liito-oravaselvitys sekä syysmuutonseuranta. Esiselvitykset voivat toki toimia apua kuvattaessa ympäristön nykytilaa, kuten YVA-ohjelmassa on tarkoitus, mutta varsinaiset selvitykset on tehtävä esiselvityksiä huomattavasti laajemmin ja perusteellisemmin.

Muistutamme tässä yhteydessä muistuttaa jälleen kerran YVA-selvitysten yleisestä ongelmasta: monet selvitysten tutkimuksista on jo tehty tai vähintäänkin lyöty lukkoon ennen YVA-ohjelman julkistamista. Tämä kiirehtiminen tekee YVA-ohjelman kommentoinnista tietyssä mielessä turhaa. Aitoa vuorovaikutusta hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin parantamiseksi ei näin synny. Samalla hankkeet tarpeettomasti viivästyvät vaadittavien lisäselvitysten vuoksi verrattuna tilanteeseen, jossa selvitykset tehtäisiin kerralla kunnolla.

### **Hankkeen vaihtoehdot**

Arviointiohjelman mukaisissa vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 voimat muodostavat itä-länsi-suunnassa n. 2,5 km leveän rintaman, johon voimalayksiköt sijoittuvat tasaisin välimatkoin. Tämä on muuttolinnuston kannalta mahdollisimman hankala sijoittelumuoto, sillä se katkaisee tehokkaasti muuttoreitin ja vaikeuttaa lintujen mahdollisuutta väistää voimat. Suunnittelualueen muodon ja koon vuoksi on toki mahdollista muodostaa voimaloista lounas-koillinen-suuntaista linjaa tai linjoja, mikä olisi todennäköisesti suositeltavin sijoittelutapa linnuston kannalta, ellei alueella esiinny merkittävästi tähän suuntaan nähden poikittaisia lintujen lepäily- tai ruokailulentoja. YVA-selostuksessa olisi kuitenkin esitettävä ja tarkasteltava voimaloiden sijoittelussa useampia vaihtoehtoja.

### **Linnuston pohjatiedot**

YVA-ohjelmassa mainitaan ylimalkaisesti alueelta jo olemassa olevaa tietoa hyödynnettävän tehtyjen ja tehtävien selvitysten ohessa linnustovaikutusten arvioimiseksi. Siitä, mitä olemassa olevaa tietoa aiotaan hyödyntää ja miten, ei tarkemmin kerrota.

Ainakin lähialueilta on olemassa olevaa muutonaikaista aineistoa mm. Tiira-havaintopalveluun tallennettuna, mutta ymmärrettävästi YVA-konsultti ei voi sitä tietää tai mainita ilman aineiston omistavan PPLY:n lupaa. Tämä tieto on kuitenkin käytettävissä täydentämään perusteellisia ja kattavia maastonselvityksiä, jotta voidaan esimerkiksi paremmin muodostaa käsitystä vuosien välisestä vaihtelusta alueen läpi muuttavassa linnustossa.

### **Pesimälinnusto- ja muuttolintuselvitys**

YVA-ohjelman menetelmäkuvaus on useilta osin puutteellinen. Pesimälinnuston selvittämiseen käytetystä menetelmästä kerrotaan YVA-ohjelmassa vain, että ”*Pesivä maalinnusto selvitettiin lintujen reviirikäyttäytymiseen perustuvaa kartoituslaskentamenetelmää soveltaen.*” Vajavaisen kuvauksen

perusteella on mahdotonta arvioida selvityksen riittävyttä. Olennaista on, onko kyseessä Luonnontieteellisen keskusmuseon ohjeiden mukainen maalinnuston kartoituslaskenta ja miten sitä on sovellettu. Pesimälinnusto tulee kartoittaa usean kartoituskerran menetelmällä niin tarkasti, että voidaan olla kohtuullisen varmoja erityisen huomionarvoisten lajien esiintymisestä tai puuttumisesta alueelta. YVA-ohjelmassa ei lisäksi ole lainkaan esitelty linnustovaikutusarvioinnin menetelmiä, vaan mainitaan vain vaikutukset arvioitavan asiantuntijatyönä. Asiantuntija-arvaus ei riitä, vaan vaikutukset pitää selvittää asianmukaisin menetelmin laatien törmäysriski- ja populaatiovaikutusarviot. Myös voimaloista aiheutuvat häirintä- ja pelotevaikutukset tulee arvioida.

Pesimälinnustoseelvitykseen perustuen YVA-ohjelmassa todetaan, että *"Tuulipuiston ja alustavien voimajohtoreittien välittömästä läheisyydestä ei ole tiedossa petolintujen pesiä."* Menetelmäkuvauksen puutteiden vuoksi on vaikea arvioida selvitysten laatua, mutta näkemyksemme mukaan petolinnustoa ei ole riittävästi selvitetty. Petolintujen pesien etsintä olisi yhdistettävissä esimerkiksi pesimälinnuston kartoituslaskentaan tehostamalla kartoitustarkkuutta varttuneissa metsissä. Selvitysten tulisi sisältää myös petolintujen soidin- ja ruokailulentoseuranta kiinnittäen erityistä huomiota uhanalaisiin lajeihin kuten hiirihaukkaan ja sinisuohaukkaan. Tätäkin seurantaa tulee olla tunteina niin paljon, että petolintujen mahdollisesti useimmin käyttämät reitit ja kaartelupaikat erottuvat satunnaisista havaintopaikoista.

Sekä jo tehty syysmuuttoselvityksestä että suunniteltu kevätmuuttoselvitys ovat riittämättömiä. Koko syksyn aikana muuttoa on tarkkailtu vain kahdeksana päivänä ja tarkkailun kattaman aikavälin ulkopuolelle jäi kokonaan laulujoutsenen päämuutto. Tarkkoja päivämääriä tarkkailuista ei ole esitetty YVA-ohjelmassa, mutta noin vaatimattomalla havainnointipanoksella esimerkiksi petolintu- ja kurkimuuton huippuun on saatettu osua vain sattumalta. Nämä lajit lukeutuvat tuulipuiston vaikutusten kannalta riskialttiimpiin. Lisäksi esitetty kevätmuutonseuranta (huhtikuun alusta) alkaa liian myöhään alueen läpi tapahtuvan kotkien muuton selvittämiseksi. Maa- ja merikotka ovat joutsenen ja kurjen ohella suurina, pitkäsiipisinä lintuina herkimpiä lajeja törmäämään voimaloihin ja lajien pitkäikäisyyden ja hitaan lisääntymisen vuoksi myös niiden populaatioihin kohdistuva potentiaalinen riski lukeutuu suurimpiin. Jotta voitaisiin arvioida lintujen muuttoreittejä alueella, tulee havainnointia olla keväällä vähintään 40 päivänä painottuen hyviin muuttopäiviin ja vastaavasti syksyllä vähintään saman verran jaettuna tasaisesti eri lajiryhmien muuttokausiin. Tällöin kultakin lajilta osuu tarkkailuun todennäköisesti useampi hyvä muuttopäivä, mikä mahdollistaa muuttoreittien sijainnin arvioinnin myös eri sääolosuhteissa.

Mäkikankaan tuulipuisto sijaitsee rannikolla kohdassa, jossa saaria on olemattoman vähän, lähimpien saaristojen sijaitessa Kalajoen ja Raahen edustalla. Rannikon saarettomuus aiheuttaa sen, että lintujen muuttovirta tiivistyy tällä kohtaa lähemmäksi rannikkoa sekä mantereeseen ylle. Suunnittelualue sijaitsee 1,5-4 km etäisyydellä rannasta ja muutto alueen läpi voi olla etenkin tietyissä olosuhteissa (mm. länsituuli) hyvin voimakasta. Tähän nähden YVA-ohjelmassa on esitetty varsin vähätteleviä arvioita alueen merkityksestä muuttolinnuille.

Lintujen yömuuttoa tulee Mäkikankaan tuulipuistonkin tapauksessa selvittää tutkahavainnoinnin avulla. PPLY on toistuvasti vaatinut tutkaselvityksiä tuulipuistohankkeisiin, avomerialueita lukuun ottamatta. Syyt ovat painavat: yömuutto tunnetaan yleisesti ottaen erittäin huonosti ja tuulivoiman suurimpien linnustollisten riskien joukkoon voidaan perustellusti lukea huonoissa olosuhteissa tapahtuva yömuutto. Yömuuton selvittäminen lienee viisainta tehdä lähekkäisten tuulivoimahankkeiden yhteisselvityksenä, jotta voidaan varmistaa riittävät resurssit kunnolliseen tutkaselvitykseen.

Sähkönsiirto ilmajohtoja käyttäen voi aiheuttaa suurikokoisille linnuille huomattavan törmäysriskin. Tämä on huomioitava sähkönsiirron suunnittelussa ja vaikutuksia arvioitaessa. YVA-selostuksessa on käsiteltävä toimenpiteitä haitallisten vaikutusten minimoimiseksi, kuten maakaapelointia, huomiopallojen sijoittelua linjoihin sekä rakenteiden suunnittelua siten, etteivät ne houkuttele lintuja käyttämään niitä istumapaikkoina. Sähkönsiirtoreitin vaikutuksia arvioitaessa on tarpeen kiinnittää erityistä huomiota vaikutuksiin soidensuojeluohjelmaan kuuluvan Kaakkurinnevan suojeluperusteisiin ja siellä tavattaviin lajeihin.

### **Muu eläimistö**

Maatuulivoimaa on suunnitteilla yhä enemmän ja yhä suurempina yksiköinä. Etenkin suurilla tuulipuistoilla ja eri hankkeiden yhteisvaikutuksilla voi olla negatiivisia vaikutuksia myös alueen nisäkäseläimistöön. Mahdollisista vaikutustyypeistä esimerkiksi pirstoutumisella ja melusta aiheutuvalla häiriöllä saattaa olla merkitystä. Liito-oravaselvitystä lukuun ottamatta nisäkäselvityksiä ei juuri ole suunniteltu tehtävän. YVA-menettelyssä tulee kuitenkin myös selvittää nisäkkäiden esiintymistä alueella ja niihin kohdistuvia vaikutuksia.

### **Uhanalaistiedot**

YVA-ohjelmassa ei mainita minkä vuoden uhanalaisarviointia on käytetty selvittäessä alueella mahdollisesti esiintyviä uhanalaisia lajeja. Koska pesimälinnustoselvitys- ja syysmuutontarkkailuraporttien julkaisuvuodeksi on viitteessä ilmoitettu 2010, on niissä ilmeisesti viitattu vanhaan uhanalaisarvioon (Rassi ym. 2001). YVA-selostuksessa tuloksia ja vaikutusarvioita esiteltäessä on käytettävä uusinta joulukuussa 2010 julkaistua uhanalaisarviota (Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010.)

### **Liittyminen muihin hankkeisiin ja yhteisvaikutukset**

Luontojärjestöt ovat jatkuvasti peräänkuuluttaneet Perämerelle ja sen rannikolle kaavailtujen tuulivoimapuistojen yhteisvaikutusten riittävää selvittämistä. Toistaiseksi nämä vaatimukset ovat kaikuineet etupäässä kuuroille korville.

Mäkikankaan tuulipuiston YVA-ohjelmaan on kirjattu, että ”*Yhteisvaikutuksista arviointityössä korostuu tuulipuistojen yhteinen vaikutus lähialueen maisemakuvaan.*” Lintujen muuttoreitille sijoittuvien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus kohdistuu erityisesti alueiden läpi muuttavaan linnustoon, minkä tulee korostua myös yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Raahan eteläpuolisille maa-alueille on vireillä suuri määrä tuulivoimalahankkeita. Tämän vuoksi näiden hankkeiden YVA-menettelyissä pitää tutkia erityisen tarkasti yhteisvaikutukset. Kalajoen ja Raahan väliselle manneralueelle suunnitteilla olevien tuulipuistojen osalta on tarvetta etenkin voimaloiden sijoittelun yhteissuunnitteluun. Yhteysviranomaisen on tässä ratkaisevassa roolissa. Kaikkien erillisten hankkeiden sijoitusvaihtoehtoja tulee ohjata YVA-menettelyn aikana siten, että ne muodostavat mahdollisimman vähäisen kokonaishaitan linnustolle. Edullisinta lienee keskittää voimalat koillis-kaakko-suuntaisiin linjoihin

tai pitkänomaisiin ryppäisiin joiden välille jää riittävä, muutaman kilometrin leveä voimalaton käytävä tai käytäviä. Sijoittelun ohjaamisen lisäksi pitäisi kyetä vertailemaan tuulipuistoalueiden haitallisuutta suhteessa toisiinsa ja erottelemaan vaikutuksiltaan haitattomimmat ja haitallisimmat kohteet.

Oulussa 25.3.2011

Esa Aalto  
Puheenjohtaja

Ari-Pekka Auvinen  
Suojelutoimikunnan puheenjohtaja