



Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry (PPLY)

PL 3000

90014 Oulun yliopisto

18.3.2011

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

Veteraanikatu 1, PL 86

90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Asia:

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellisen yhdistyksen lausunto Puhuri OY:n ja Tuuliwatti OY:n Raahen eteläisten tuulipuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Viite: POPELY /71/07.04/2010

Aluksi

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys kannattaa uusiutuvan energian tuotannon lisäämistä. Tuulivoima on yksi hyvä vaihtoehto, kun suunnittelussa, sijoittamisessa ja rakentamisessa vältetään lintuihin kohdistuvia haittavaikutuksia ja sijoitetaan tuulivoimarakentaminen linnustollisesti vähäarvoisille alueille. Tässä Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen pyytämässä lausunnossa esitämme näkemyksemme Puhuri Oy:n ja TuuliWatti Oy:n Raahen eteläisten tuulipuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta keskittyen hankkeen linnustovaikutuksiin.

YVA-ohjelmasta esitettyjen lausuntojen huomioiminen

Yksi YVA-lainsäädännön peruseriaatteista on, että YVA-selvityksen tutkimusohjelmaa voidaan kansalaisten kuulemisen ja yhteysviranomaisen lausunnon avulla parantaa, jotta sen pohjalta tehdyt tutkimukset olisivat lopulta riittävän kattavia ja laadukkaita. Lausunrossamme Raahen eteläisten tuulivoimapuistojen arviointiohjelmasta esitimme useita parannuksia suunnitelmaan, mutta ne ovat valitettavasti jääneet YVA-selostukseen maininnoiksi vailla mitään käytännön toimia. Esitimme mm. metsien yleislinnustosta tietoa tuottavien linjalaskentojen korvaamista kartoituslaskennoilla, jotta voimaloiden rakentamisen vaikutuksia linnustoon voitaisiin arvioida tarkemmin.

Arviointiohjelmassa ei ollut mainintaa petolintujen lentoreittien tarkkailusta, eikä sitä huomautuksestamme huolimatta ole arviointiselostuksessakaan. Muiden lausunnonantajien huomautukset samaa asiaa koskien on niin ikään jätetty huomiotta. Myöskään lintujen muuton havainnoinnin kattavuutta ei ole parannettu arviointiohjelmassa esitetystä. YVA-ohjelmasta esitettyjen lausuntojen tarkoitus on parantaa YVA-selostuksen laatua ja ne tulisi huomioida YVA-selostuksessa ainakin niiltä osin, kun ELY-keskus on sisällyttänyt ne yhteysviranomaisen lausuntoon. YVA-selostus, jossa pyydetty lausunnot on jätetty huomiotta, on vain selostuksen laatijan näkemys riittävästä selvityksistä ja niiden perusteella arvioiduista vaikutuksista, eikä siten täytä YVA-prosessin tarkoitusta.

ELY-keskus edellytti lausunnossaan, että pesimä- ja muuttolinnuston asiantuntija-arviossa käytetään riittävän kokemuksen ja koulutuksen omaavaa henkilöä. Arviointiselostuksessa kuitenkin esitetään vastauksena vaatimukseen selvittää isojen petolintujen pesimäpaikat, että alueella on tehty linja-laskentoja ja tällä tavoin on saatu riittävän luotettavaa tietoa arviointia varten. Linjalaskentojen käyttämisestä petolintujen pesien etsitään käy ilmi, että ainakaan tässä kohtaa linnustonselvityksen suunnittelija ja johtopäätösten tekijä ei ymmärrä edes lintulaskentamenetelmien alkeita.

Linjalaskenta on menetelmä, jolla voidaan laskea keskimääräisiä pesimätiheyksiä runsaimmille metsälinnuille (lähinnä varpuslintuja), mutta selostuksessa esitetystä mittakaavassa toteutettuna sillä ei saada mitään tietoa isojen petolintujen esiintymisestä alueella, puhumattakaan niiden pesimäpaikoista. Ylipäätään edes yleisimpien lajien tiheyksien laskeminen näin pienistä aineistoista on arveluttavaa. Muun muassa sattuman ja sääolojen vaikutus voi olla ratkaisevan suuri tilanteessa, jossa on laskettu vain yksi korkeintaan viiden kilometrin mittainen linja hankealuetta kohti eikä kahdella alueella ole tehty linjalaskentaa lainkaan. Kolmella pienimuotoisella kartoituslaskennalla ei ole kyetty paikkaamaan linjalaskentojen puutteita.

Hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelman mukaiset vaihtoehdot VE1 ja VE2 ovat molemmat pinta-alaltaan erittäin laajoja. Arviointiohjelmasta esitetystä lausunnoista huolimatta suppeampia vaihtoehtoja ei ole tarkasteltu. Mikäli hanketta aletaan toteuttaa, se tulee tehdä vaihtoehtoa VE2 selvästi suppeampana siten, että vain ympäristövaikutuksiltaan vähiten haitalliset voimamat rakennetaan.

Linnuston pohjatiedot

YVA-selostuksessa ei ole hyödynnetty olemassa olevia lintuharrastajien havaintoarkistoja, vaikka ainakin lähialueilta on olemassa olevaa aineistoa mm. Tiira-havaintopalveluun tallennettuna. Esimerkiksi isojen petolintujen pesätiedot kotkia lukuun ottamatta, eivät löydy luonnontieteellisen keskusmuseon petolintutietokannassa (jota mahdollisesti on työssä hyödynnetty). Olemassa oleva tietoa – muutto- ja pesimälinnuston maastonselvitysten lisäksi – on olennaista tarkastella, jotta voidaan muodostaa käsitystä vuosien välisestä vaihtelusta alueen läpi muuttavista lintujen ja niiden määrän sekä alueella pesivien lintujen osalta. Metsähanhen ja laulujoutsenen osalta olemassa oleva tieto on riittävällä tavalla sisällytettyinä yhteisvaikutusten arviointiin.

Pesimälinnustaselvitys

Pesimälinnustoa on selvitetty linjalaskennoin sekä yhden kartoituskerran kartoitusmenetelmällä. Linjalaskentojen antamalla suurpiirteisellä kuvalla alueen yleisestä maalinnustosta on hyvin vähän käyttöä hankkeen ympäristövaikutuksia arvioitaessa. Oleellisempaa olisi tietää hankealueella olevat uhanalaisten lintujen reviirit sekä voimaloiden ja teiden rakentamisen vaikutus niihin. Sitä varten linnusto olisi pitänyt kartoittaa jokaisen rakennettavan voimalaitosyksikön ympäristöstä muutaman sadan metrin säteeltä sekä rakennettavan tiestön ympäristöstä. Ennen voimaloiden ja teiden rakentamista on rakennuspaikkojen ympäristöjen linnusto kartoitettava ja suunnitelmia tarkennettava tarvittaessa siten, että linnustolle koitua haitta on mahdollisimman vähäistä.

Eryyisen vakava puute pesimälinnustonselvityksessä on sekä petolintujen pesimäpaikkojen että lentoreittien selvittämisen täydellinen puuttuminen. Raportin tekijä ei ole käynyt varmistamassa edes jo ennalta tunnettua sääksen pesimäpaikkaa, puhumattakaan siitä, että isojen petolintujen pesät olisi etsitty hankealueelta ja niiden tärkeimmät lentoreitit selvitetty. Isot petolinnut ovat altteimpia törmäämään tuulivoimaloihin ja useat lajit ovat uhanalaisia tai voimakkaasti vähentyneitä, joten ne tulisi erityisesti huomioida tuulivoimaloiden sijoittelussa. Käsillä olevan YVA-selostuksen perusteella ei voida päätellä mitään petolintujen esiintymisestä alueella, mikä tekee selvityksestä tässä suhteessa hyödyttömän. Tämä puute on korjattava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

Muuttolintuselvitys

Kevätmuuttoselvitys on hanhien ja joutsenen osalta riittävä. Myös kurjen muutto voidaan todeta välttävasti tarkastelluksi. Sen sijaan petolintujen muuttoreittejä ja muuttajamääriä hankealueella ei ole selvitetty lainkaan. Siikajoen Alhonnäältä havaitaan joka kevät satoja mantereelta tulevia ja Hailuoton kautta pohjoiseen muuttavia päiväpetolintuja. Siikajoelle petolinnut saapuvat etelästä rannikkoa seuraten, mutta Pyhäjoella niitä ei havaita vastaavia määriä. Pääosa petolinnuista saapuu rannikolle todennäköisesti kaakosta Pyhäjoen ja Siikajoen välillä, mutta niiden tarkkoja lentoreittejä ei tunneta. Tärkeimmät petolintujen lentoreitit olisivat selvitettävissä, jos petolintujen seuranta olisi kattavaa muutamina tärkeimpinä kevään muuttopäivinä. Raahen eteläisten tuulivoimapuistojen osalta tämä seuranta tulee tehdä, jotta tuulivoimaloita ei sijoiteta petolintujen tärkeimmille muuton aikaisille lentoreiteille.

Selostuksessa todetaan, että varpuslintujen ja muiden hanhia pienempien muuttolintujen muuttajamääriä ei muuton seurannassa laskettu. Tämä on selkeä puute, sillä etevä muutontarkkailija pystyy laskemaan ja kirjaamaan havainnot kaikista lajeista vähintään tyydyttävällä tarkkuudella normaaleina muuttopäivinä, eikä selostuksen perusteella muutontarkkailuun ole sattunut harvinaisia massamuuttopäiviä, jolloin havaintoja ei olisi ehtinyt yksin kirjaamaan. Tällaiset päivät ovat usein ennakoitavissa ja niihin voidaan varautua sijoittamalla useita havainnoijia (esim. havainnoijapari) samaan tarkkailupisteeseen. Kun aineistoa on kaikista lajeista, voidaan tehdä kattava arvio lintujen muuttoreiteistä ja muuttajamääristä ja siten arvioida tuulivoimaloiden kokonaisvaikutusta lintujen muuttoon.

Syysmuuton osalta selostuksessa todetaan, että havainnointia oli vain 20 tuntia eikä se ollut riittävää. Voiko tällaista toteamusta hyväksyä YVA-selostuksessa? Sehän tarkoittaisi, että raportin voisi kirjoittaa ilman mitään selvityksiä, kunhan vain toteaa, että "selvityksiä ei tehty". Syysmuutto tulee ehdottomasti selvittää vastaavalla tavalla kuin kevätmuuttokin.

Selostuksessa todetaan (epäsuorasti) läntisimpien voimaloiden olevan hanhien ja joutsenten päämuuttoreitillä ja arvioidaan lintujen mahdollisesti lähtevän kiertämään voimaloita. Tässä kohtaa on huomattava, että lintujen täytyy päästä keväisin mahdollisimman suoraan ja mahdollisimman pienellä energiankulutuksella pesimäpaikoilleen, jotta ne ovat hyvässä kunnossa aloittaessaan pesintää. Tuulivoimaloita tai muitakaan lentoesteitä ei siis missään tapauksessa tule rakentaa lintujen tärkeimmille muuttoreiteille jo pelkästään tästä syystä. Lisäksi voimaloiden rakentaminen esitettyjen vaihtoehtojen mukaisesti vaikuttaisi lintukantoihin myös suorasti törmäyskuolleisuuden kautta, mikä länsirannikon tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksia tarkasteltaessa nousisi merkittäväksi. YVA-selostuksen ansiona voi tässä kohtaa mainita hanhien ja joutsenten kevätmuuttoon kohdistuneen useiden tuulivoimapuistojen yhteisvaikutusten arvioinnin. Tämänkin arvioinnin tuloksia tarkasteltaessa tulee kuitenkin huomata, että kyseinen yhteisvaikutusarvio sisältää vain murto-osan kaikista länsirannikon muuttoreitille suunnitelluista tuulivoimapuistoista, joten todellinen suunniteltujen tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus olisi moninkertainen arviossa esitettyyn.

YVA-selostuksessa ei esitetä karttatarkasteluin hankealueen läpi muuttaneiden lintujen jakaantumista itä-länsi-suunnassa. Tällainen karttatarkastelu havainnollistaisi, mitkä voimat eivät ole tärkeimmällä muuttoreitillä ja olisivat sen puolesta toteutettavissa.

Olemassa olevien tietojen perusteella pidämme minimivaatimuksena, että voimaloita ei sijoiteta länsirannikon tärkeimmälle lintujen muuttoreitille siten, kuin se on määritelty Pohjois-Pohjanmaan liiton Pohjois-Pohjanmaan lintutieteelliseltä yhdistykseltä tilaamassa muuttolintuselvityksessä (Hölttä 2013). Tämän tärkeimmän muuttoreitin itäpuolelle suunniteltujen voimaloiden osalta on tehtävä edellä esitetyt lisäselvitykset ennen rakentamispäätöksiä.

Lintujen yömuuttoa ei tässä YVA:ssa ole tarkasteltu lainkaan. On huomattava, että lukumääräisesti suurin osa linnuista muuttaa yöllä, eikä niiden muuttoreiteistä tai lentokorkeuksista tiedetä mitään. Lintujen yömuutto rannikolla olisi tarpeen selvittää, jotta se voitaisiin huomioida voimaloiden sijoittelussa.

Törmäysmallinnus ja olemassa olevan aineiston käyttö

Läpimuuttavien lajien yksilömääräarvioiden osalta selvitys nojaa pitkälle Hanhikiven ydinvoimahankkeen yhteydessä tehtyyn linnustoselvitykseen, jossa käsiteltiin mm. Tankokarin kalasataman lintutornista kerättyä monivuotista aineistoa (Tuohimaa 2009). Tämän aineiston käyttämiseen selostuksessa ja erityisesti sen törmäysmallinnuksessa liittyy useita vakavia ongelmia:

- 1) Hanhikiven ylittävä (rantalinjaa seuraava) muutto on olennaisesti erilainen verrattuna suunniteltujen tuulivoimapuistojen ylittävään muuttoon.
- 2) Hanhikiven selvityksen lukemat ovat arvioita siitä määrästä, jonka havainnoija havaitsisi valoisana aikana, eivät lopullisia arvioita läpimuuttokannoista.
- 3) Hanhikiven selvityksen yhteydessä ei ole arvioitu määriä kaikille niille lajeille, jotka on otettu mukaan YVA-selostukseen.

Hanhikiven linnustoselvitys olisi varmasti voinut olla hyödyllinen tuulipuistojen linnustoselvityksen taustamateriaaliksi, mutta valitettavasti näin käytettynä sen arvo on Hanhikiven selvityksen tekijän mukaan liki nolla ja vaikutus pelkästään harhaanjohtava (Tuohimaa, suullinen tiedonanto) Raportin perusteella olisi voitu vaivautua selvittämään esimerkiksi se, miten kunkin lajin muutto Parhalahden havaintopisteessä jakautuu eri vyöhykkeille: merelle, niemen ylle, sisämaahan. Sinänsä Bandin mallin käyttö törmäysrikin arvioinnissa on perusteltua, mutta ilmaa oikeaa, tutkittavat alueet kattavaa tietoa vakavasti harhaanjohtavaa.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirto ilmajohtoja käyttäen voi aiheuttaa suurikokoisille linnuille voimaloitakin suuremman törmäysriskin. Riski on kuitenkin helposti pienennettävissä asentamalla johtoihin varoituspalloja lintujen käyttämille lentoreiteille (kunhan reitit on ensin selvitetty) ja kaikkein tärkeimmillä lintukohteilla, kuten lintujärvien (Viitajärvi) ylityksissä johdot on kaapeloitava kulkemaan maassa ja vesistön pohjassa. Johtojen lisääminen olemassa olevaan johtokäytävään lisää lintujen törmäysriskiä erityisesti yöllä, jolloin johdot eivät ole havaittavissa, sillä kaksinkertainen johtomäärä tarkoittaa kaksinkertaista riskiä linnun lentoreitin ja johdon kohtaamiselle.

Lopuksi

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys kannattaa tuulivoimalla toteutetun sähköntuotannon nopeaa lisäämistä, kun se samalla johtaa ympäristölle haitallisemman sähköntuotannon vähenemiseen. Suomessa on ylen määrin riittävän tuulisia alueita tuulivoimarakentamiselle, joten huolellisella sijoituspaikkojen valinnalla haittavaikutukset ympäristölle ja ihmisille ovat pääosin vältettävissä. Hyvin tehty YVA-selostus on edellytys tuulivoimaloiden sijoittelun onnistumiselle.

Linnustovaikutusten arvioinnin osalta YVA-selostus on suorastaan kelvottoman heikko. Lähes kaikki linnustonselvitykset ovat tekemättä, ainoastaan hanhien ja joutsenten kevätmuutto on kohtuullisesti selvitetty ja näiden lajien törmäykset voimaloihin keväällä asianmukaisesti arvioitu. Tällaiset paperilla tekaistut ”selvitykset” eivät palvele hankevastaavien taloudellisia intressejä, tavoitteita lisätä tuulivoiman tuotantoa tai konsulttien mainetta luotettavien tietojen tuottajina. Tilanne saadaan korjaantumaan vain, kun riittämättömät selvitykset määrätään tehtäväksi uudelleen riittävän kattavasti ja oikein menetelmin.

Eri tuulivoimahankkeilta tulee vaatia vähintään yhtäläiselle minimikattavuus- ja laatutasolle yltäviä selvityksiä. Vain näin voidaan eri hankkeita vertailla keskenään. Raahen eteläisten tuulivoimapuistojen linnustonselvitys ei valitettavasti yllä tällaiselle minimitasolle.

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry

Esa Aalto
Puheenjohtaja

Ari-Pekka Auvinen
Suojelutoimikunnan puheenjohtaja

Kirjallisuusviitteet:

Hölttä, Harri (toim.) 2013. Lintujen muuttoreitit ja pullonkaula-alueet Pohjois-Pohjanmaalla tuulivoimarakentamisen kannalta. Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ja Pohjois-Pohjanmaan liitto. Oulu.

Tuohimaa, H. 2009. Hanhikiven linnusto – Kooste viiden lintuharrastajan havainnoista vuosilta 1996–2009. Pöyry Environment Oy.