



LÄNSI-SUOMEN
YMPÄRISTÖKESKUS
VÄSTRA FINLANDS
MILJÖCENTRAL

Paikka/Plats
Vaasa

Päiväys
Datum

22.5.2009

Dnro
Dnr

LSU-2009-R-5(531)

EPV Tuulivoima Oy
Frilundintie 7
65170 Vaasa

Viite
Hänvisning

Kristiinankaupungin Metsälän tuulivoimapuisto, ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Asia
Ärende

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Hankkeen nimi:

Kristiinankaupungin Metsälän tuulivoimapuisto

Hankkeesta vastaava:

EPV Tuulivoima Oy, Frilundintie 7, 65170 Vaasa

Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti:

Ramboll Finland Oy; Terveystie 2, 15870 Hollola

Yhteysviranomainen:

Länsi-Suomen ympäristökeskus, PL 262, 65101 VAASA

Arviointiohjelma saapunut yhteysviranomaiselle: kaksikielisenä, suomeksi ja ruotsiksi, sähköpostitse 16.3.2009 ja postitse 19.3.2009

YVA- menettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA) annetun asetuksen (713/2006) 6 § hankeluettelossa kohdassa 7) energian tuotanto, ei ole mainintaa tuulivoimaloista, joten ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ei sovelleta hankeluettelon perusteella, vaan YVA- lain 4 § perusteella. Sen mukaan arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen olennaiseen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA- asetuksen mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Hankkeesta vastaavan kysely ympäristövaikutusten arvioinnin tarpeesta on kirjattu YVA- asiana 22.1.2009. Länsi-Suomen ympäristökeskus on päätöksessään 29.1.2009 todennut, että hankkeeseen on sovellettava YVA- lain 6 § mukaista menettelyä, koska hanke todennäköisesti aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Päätöksessä todetaan, että hanke on suuri ja alue jolle se aiotaan perustaa laaja. Tuulivoimalan keskeisimpiä todennäköisiä haitallisia merkittäviä ympäristövaikutuksia ovat vaikutukset maisemaan, luonnon monimuotoisuuteen, erityisesti linnustoon, maankäyttöön, ihmisten elinoloihin ja virkistykseen, ja mahdolliset vaikutukset kulttuuriperintöön on myös selvitet-

tävä. Hankkeella on vaikutuksia myös alueen liikenteeseen, varsinkin rakentamisaikana. Meluhaittojen ja muidenkin haittojen kohdistuminen riippuu tuulivoimayksiköiden lopullisesta sijoittumisesta. Hankealueella on vapaa- ajan asutusta ja pysyvää asutusta. Ympäristövaikutusten arvioinnin tarpeellisuutta koskevasta päätöksestä on kuulutettu Kristiinankaupungin ilmoitustaululla 14 päivän ajan ja sähköisesti Länsi- Suomen ympäristökeskuksen internetsivuilla.

YVA- menettelyn tarkoituksena on edistää hankkeen kannalta merkittävien ympäristövaikutusten tunnistamista, arviointia ja huomioonottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA- menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa monipuolista tietoa päätöksenteon perustaksi.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on, mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä, sekä miten arviointimenettely tullaan järjestämään. Arviointiohjelmasta saatujen lausuntojen ja kannanottojen sekä selvitysten perusteella laaditaan seuraavassa vaiheessa ympäristövaikutusten arviointiselostus.

Arviointiselostuksessa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Yhteysviranomainen kokoaa eri tahoilta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta oman lausuntonsa, jossa tarkastellaan arviointiselostusta koskevien YVA- asetuksen mukaisen sisällöllisten vaatimusten toteutumista. YVA- menettely päättyy tähän. Arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisten lausunto on liitettävä mahdollisiin lupa- tai muihin hankkeen toteuttamista edellyttäviin hakemuksiin. Päätösten tekijän on todettava päätöksessään, miten lausunto on otettu huomioon.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Kaavoitus

Laajan tuulipuiston toteuttaminen vaatii alueen kaavoittamista. Alueen yleiskaavoituksesta neuvotellaan Kristiinankaupungin kanssa. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan suuren tuulipuiston rakentaminen edellyttää varausta maakuntakaavassa. Kyseiselle alueelle ei ole varausta maakuntakaavassa. Alueen toteuttaminen edellyttää myös varausta oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa ja/tai asemakaavassa. Kaavoitustarve pitää selvittää tarkemmin YVA- prosessin aikana kaupungin, Pohjanmaan liiton ja Länsi-Suomen ympäristökeskuksen kanssa.

Ympäristölupa

Ympäristösuojelulain mukainen ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalan toiminnasta saattaa aiheutua lähiasutukselle naapurussuhdelaisissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta. Ympäristölupan tarvetta harkitessa otetaan huomioon muun muassa voimalasta aiheutuva melu sekä lapojen pyörimisestä syntyvä valon ja varjon liike. (Tähän liittyen on olemassa eduskunnan puhemiehelle jätetty kirjallinen kysymys 637/2005 vp). Melu- ja liikennevaikutusten selvitykset ovat tärkeitä ympäristölupan tarpeen harkinnassa.

Rakennuslupa

Tuulivoimaloiden rakentaminen edellyttää maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaista rakennuslupaa Kristiinankaupungin rakennusvalvontaviranomaiselta. Edellytys on, että YVA- menettely on päättynyt ja Ilmailulaitokselta on saatu lausunto lentoturvallisuuden varmistamiseksi. Rakennuslupaa hakee alueen haltija.

Lentoestelupa

Ilmailulain (1242/2005) 159 § mukaan yli 30 metriä korkeiden rakennelmien, rakennusten ja merkkien rakentamiseen tulee olla ilmailuhallituksen myöntämä lentoestelupa. Lupaa hakee alueen haltija.

Kytkenä sähköverkkoon

Tuulivoimalaitosten kytkenä alueelliseen sähköverkkoon edellyttää liittymissopimusta, rakentamislupaa, tutkimuslupaa ja lunastuslupaa. Teiden, maakaapeleiden ja 110 kV voimajohtojen rakentamiseen ym. tarvitaan asianmukaiset luvat. Vähintään 110 kV voimajohdon rakentaminen edellyttää sähkömarkkinalain mukaista rakentamislupaa energiamarkkinavirastolta. Johtoreittien maastotutkimus edellyttää lääninhallituksen myöntämää tutkimuslupaa. Maa- alueiden lunastus voimajohdon rakentamista varten edellyttää lunastuslain mukaista lunastuslupaa valtioneuvostolta.

Toimenpiteet jotka kohdistuvat vesistöihin ja vesialuesiin tarvitsevat vesilain mukaiset luvat.

Sopimukset maanomistajien kanssa

Tuulivoimalaitosten rakentaminen edellyttää sopimuksia maanomistajien kanssa.

Muut luvat

Teiden, maakaapeleiden ja voimajohtojen rakentamiseen tarvitaan asianmukaiset luvat.

Natura- arviointi

Tuulipuiston hankealueella tai oletetulla vaikutusalueella ei ole Natura-2000 kuuluvia kohteita.

Koska hankkeen ei voida olettaa vaikuttavan haitallisesti Natura-alueiden perusteena oleviin luonnonarvoihin, Natura-arviointi ei ole tarpeen YVA- menettelyn yhteydessä.

Hanke, sen tarkoitus, sijainti ja esitetyt vaihtoehdot

Hankkeena on tuulipuiston rakentaminen Kristiinankaupungin Metsälän alueelle sisämaahan. Tuulivoimapuiston kokonaiskapasiteetti olisi yhteensä 135 - 225 MW ja se tuotettaisiin yhteensä enintään 45 turbiinilla. Rakennettavat tuulivoimalaitokset ovat kooltaan 3-5 MW. Tuulivoimalaitos koostuu perustusten päälle asennettavasta tornista, roottorista lapoineen ja konehuoneesta. Tuulivoimaloilla on erilaisia rakennustekniikoita, jotka ovat kokonaan teräsrakenteinen, betonirakenteinen, ristikkorakenne ja betonin ja teräksen yhdistelmä. Tuulivoimaloiden rakentamisaloiksi tarvitaan nykyisellä tekniikalla noin 40 m x 60 m alueet. Perustamistekniikka riippuu valitusta rakennustekniikasta. Arviointiohjelmassa, 4.1.3 Tuulivoimalaitosten vaihtoehtoisia perustamistekniikoita, kuvataan mm. maavaraista teräsbetoniperustusta, teräsbetoniperustusta ja massanvaihtoa, sekä teräsbetoniperustusta paalujen varassa ja kallioankkuroitua teräsbetoniperustusta.

Tuulivoimalaitoksia palvelemaan tarvitaan huoltotieverkosto. Huoltotiet tulevat olemaan sorapintaisia ja niiden leveys on keskimäärin noin 6 metriä. Huoltotieverkostoa pitkin kuljetetaan tuulivoimaloiden rakentamisessa tarvittavat rakennusmateriaalit ja pystytyskalusto. Rakentamisvaiheen jälkeen tiestöä käytetään sekä voimaloiden huolto- ja valvontatoimenpiteisiin että paikallisten maanomistajien tarpeisiin. Huoltotieverkoston suunnittelussa hyödynnetään mahdollisimman paljon alueella olemassa olevaa tiestöä. Tielinjojen sijoittuminen tarkentuu ympäristövaikutusten arvioinnin selostusvaiheessa ja maanomistajien kanssa tehtävien sopimusten mukaan.

Tuulivoimapuiston suunniteltu sijoituspaikka on Kristiinankaupungin keskustan eteläpuolella ja valtatie 8:n itäpuolella. Hankealueen alustava pinta-ala on noin 19 km². Suurin osa hankealueen maa-alueesta pysyy nykyisellään. Tuulivoimaloiden väliset etäisyydet ovat noin 500 metriä. Tuulivoimalaitoksien välisiin etäisyyksiin vaikuttavat päätuulensuunnat, rakentamisolosuhteet, ympäristöarvot ja maisemaan soveltuvuus. Tuulipuistoalueen alustava raja-alue on esitetty arviointiohjelman kuvassa 4-2. Tuulivoimaloiden lopulliset sijaintipaikat tarkentuvat tehtävien selvitysten perusteella. Asutukseen säilytetään vähintään 500 metrin suojavyöhyke ja myös ympäristöarvot huomioidaan myllyjen sijoittelussa.

Tuulivoiman lisärakentamiseen on lukuisia perusteita. Tuulivoima on ekologisesti erittäin kestävä energiantuotantomuoto, koska energian lähde on uusiutuva ja sen aiheuttamat ympäristövaikutukset ovat vähäisiä verrattuna fossiilisia polttoaineita käyttäviin voimalaitoksiin. Ilmastonmuutoksen hillitseminen edellyttää voimakasta hiilidioksidipäästöjen vähentämistä, joihin Suomikin on sitoutunut. Valtioneuvosto hyväksyi 6.11.2008 maallemme uuden, ilmasto- ja energiastrategian, joka käsittelee ilmasto- ja energiapolitiittisia toimenpiteitä varsin yksityiskohtaisesti vuoteen 2020 ja viitteenomaisesti aina vuoteen 2050 asti. Ilmasto- ja energiastrategian mukaan Suomeen tulee rakentaa noin vuoteen 2020 mennessä 2000 MW:n edestä tuulivoimaa. Käytännössä tämä tarkoittaa, että Suomeen tulee rakentaa noin 700 tuulivoimalaitosta lisää. Suomi ei ratkaise velvoitteitaan pelkästään merituulipuistoilla, vaan myös maalle rakennettavilla tuulivoimapuistoilla tarvitaan. Tällöin etsitään tuulisuusominaisuuksiltaan ja rakennettavuudeltaan optimaalisia alueita.

Hankkeesta vastaava päättää investoinneista YVA- menettelyn jälkeen. Toteutus edellyttää asianomaisia lupia ja maankäytön suunnittelua. Alustavien suunnitelmien mukaan rakentaminen voisi alkaa vuonna 2010. Koko hankkeen toteuttaminen kestäisi vähintään kaksi vuotta.

Hankkeen vaihtoehtoina tutkitaan seuraavia:

- Vaihtoehto 0: Hanketta ei toteuteta. Kristiinankaupungin Metsälän alueelle ei rakenneta tuulivoimapuistoa. Vastaava sähkömäärä tuotetaan jossain muualla ja jollain muulla tuotantotavalla.
- Vaihtoehto 1: Toteutetaan enintään 45 tuulivoimalaitosta Kristiinankaupungin Metsälän alueelle sisämaahan. Tuulivoimalaitokset ovat 3-5 MW laitoksia ja tuulipuiston kokonaiskapasiteetti 135 - 225 MW. Arvioinnissa tarkastellaan vaikuttavatko tuulivoimaloiden määrä ja sijoittaminen oleellisesti esiintyvien ympäristövaikutusten merkittävyyteen.

YVA- menettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Menettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Kuulutus ja arviointiohjelma ovat olleet virallisesti nähtävillä 23.3.2009- 22.4.200 virka-aikana Kristiinankaupungin virallisella ilmoitustaululla.

Kuulutus ja arviointiohjelma oli toimitettu kaupunginviraston lisäksi myös Kristiinankaupungin pääkirjastoon nähtäväksi. Kuulutus ja arviointiohjelma on julkaistu myös Länsi-Suomen ympäristökeskuksen internetsivuilla www.ymparisto.fi/lsu > Ympäristönsuojelu > Ympäristövaikutusten arviointi YVA ja SOVA > Vireillä olevat YVA- hankkeet.

Kuulutus on julkaistu alueella ilmestyvissä sanomalehdissä Vasabladet, Ilkka, Suupohjan Sanomat ja Syd-Österbotten. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointia käsittelevä tiedotus- ja keskustelutilaisuus on pidetty 30.3.2009 Metsälän koululla.

Hankkeella on ohjausryhmä ja seurantaryhmä.

Arviointiohjelmasta on pyydetty lausunnot seuraavilta tahoilta: Kristiinankaupungin kaupunginhallitus, Kristiinankaupungin ympäristöhallinto, Österbottens Förbund- Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan työ- ja elinkeinokeskus, Pohjanmaan museo, Fingrid Oyj, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan Piiri r.y. ja Suupohjan Lintutieteellinen Yhdistys r.y.

3. YHTEENVETO SAAPUNEISTA LAUSUNNOISTA JA KANNANOTOISTA

Lausuntoja on saapunut 7 kpl ja mielipiteitä 4 kpl.

Ne on alla esitetty osittain lyhenneltynä.

3.1. Lausunnot

Kristiinankaupunki - kaupunginhallitus

Kristiinankaupungin kaupunginhallitus toteaa lausunnossaan, että he hyväksyvät arviointiohjelman ja että Kristiinankaupungilla ei ole mitään lisättävää tässä vaiheessa.

Kristiinankaupunki - ympäristöhallinto

Lausunnon esittäjä toteaa, että tarvitaan selvitys tuulivoiman energiatehokkuudesta ja todellisista kustannuksista. He toteavat, että on varmaan edullisempaa rakentaa tuulivoimaloita maalle kuin merelle. Ympäristön näkökulmasta on parempi keskittää tuulivoimaloita teollisuusalueiden läheisyyteen ja tarpeeksi kaukana asutuksesta ja yleisistä vapaa- ajan alueista. Lausunnon esittäjä peräänkuuluttaa muita uusiutuvia energiamuotoja (esim aurinkoenergiaa), energiatehokkuuden lisäämistä, varmoja ennusteita siitä miten sähköntarve tulee lisääntymään ja Suomen sähkönkulutuksen kehitys- sekä sähköntarvetta. Lisäksi he peräänkuuluttavat selostusta siitä mitkä esteettiset arvot sekä virkistys arvot säilyvät, jos hanketta ei toteuteta. Miten suuressa määrin voidaan silloin välttyä maiseman pirstoutumisesta (tiet, maakaapelit ja ilmajohdot).

Lausunnon esittäjä haluaa, että vaikutukset luonto- ja suojeluarvoihin, ympäristöön, maisemaan, virkistykseen (mm metsästyks), maankäyttöön ja riistaan selvitetään huolella. Vaikutukset maisemakuva-

an selvitetään niin tarkasti kuin mahdollista, mm kuvasovitteilla. He toteavat, että suurempi tuulivoimapuisto muuttaa maisemaa ratkaisevasti ja pysyvästi. Tuulivoimaloitten lisäksi alueelle tulee teitä, kaapeleita ja voimajohtoja. He haluavat, että sosiaaliset vaikutukset selvitetään, koska moni voi kokea tuulivoimapuiston häiritseväksi maisemassa. On kysymys huomattavasta, pääasiassa koskemattomaan ja suhteellisen yhtenäiseen metsäalueeseen kohdistuvasta toimenpiteestä. On tärkeää tietää mikä on väestössä vallitseva asenne tähän. On selvittävää mitkä ovat sosiaaliset vaikutukset, väestön asenne, alueen viehätysvoima ja arvo vakituiselle sekä vapaa-ajan asutukselle toteutusvaiheen jälkeen. Meluvaikutuksen selvitys on erittäin tärkeä ja että myös rakennusvaiheen melu- ja pölyvaikutukset (murskausasemat) selvitetään. Linnuston suhteen on tärkeää selvittää mikä vaikutus hankkeella on pesiviin lintuihin, erityisesti uhanalaisiin lajeihin. Osa lintujen, esim petolintujen (kotkat, sääket) muuttoreitit seuraavat metsäaluetta. Näin ollen on selvittävää tarkkaan vaikutukset muuttolintujen liikkeisiin sekä myös vaikutukset mahdollisiin lintukuolemiin. On myös selvittävää mistä rakennusajana murske louhitaan tai tuodaan, koska tällainen toiminta voi aiheuttaa alueella uusia "avohaavoja" lähialueen maisemassa ja täten vaikuttaa epäsuoranaaisesti maisemakuvaan. Lisäksi on selvittävää miten liikenne vaikuttaa, miten suurista kuljetuksista ja minkälaisista ajanjaksoista on kysymys rakennus- ja käyttöaikana. Lopuksi lausunnon esittäjä toteaa, että on syytä myös selvittää minkälaisia vaikutuksia on koettu toteutuneissa tuulipuistohankkeissa muualla ja muissa maissa (Norja, Tanska, muut maat).

Pohjanmaan liitto

Pohjanmaan liiton mielestä arviointiohjelmasta ilmenee pääosin ne asiat, jotka arviointiohjelmassa on ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 9§:n mukaan esitettävä. Arviointiohjelman raportointi on tehty osittain erittäin lyhyesti. Varsinkin kohdan 5. Ympäristön nykytilan yleiskuvaus on suppea. Arviointiohjelman esitettyä monipuolisempi raportointi ja esim. viisto- ja havainnekuvien esittäminen jo arviointiohjelmassa olisivat havainnollistaneet hankkeesta saatavaa kokonaiskuvaa ja selkeyttänyt käsitystä siitä, kuinka ympäristövaikutusten arviointi aiotaan toteuttaa.

Seuraavassa liitto tuo esille muutamia täydennysesityksiä, jotka liittyvät lähinnä arviointiohjelman kohtiin 4-6.

Liittyminen muihin hankkeisiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin

Arviointiohjelmassa esitettyjen strategioiden, suunnitelmien ja ohjelmien lisäksi hankkeen toteuttamiseen liittyy myös Pohjanmaan maakuntakaava. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on tuotu esille, mutta VAT:ien tarkistamisesta ei ole mainintaa. Valtioneuvosto otti kantaa tuulivoimarakentamiseen päätöksessään 13.11.2008 valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkistamisesta. ”Maakuntakaavoituksessa on osoitettava tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet. Tuulivoimalat on sijoitettava ensisijaisesti keskitetysti useamman voimalan yksiköihin.

Pohjanmaan maakuntakaava

Pohjanmaan liiton maakuntavaltuusto hyväksyi Pohjanmaan maakuntakaavan 29.9.2008. Maakuntakaava on ympäristöministeriössä vahvistettavana. Maakuntakaavassa on osoitettu neljä tuulivoimaloiden aluetta (kaksi merelle sijoittuvaa tuulivoimaloiden aluetta ja kaksi mantereelle sijoittuvaa tuulivoimaloiden aluetta). Maakuntakaavassa merelle sijoittuvat tuulivoimaloiden alueet on osoitettu Korsnäsin ja Siipyyn edustoille, ja mantereelle sijoittuvat tuulivoimaloiden alueet Raippaluodon ja Bergön länsiosiin. Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoimaloiden alueet ovat jo toteutumassa. Samalla kun maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntakaavan, se hyväksyi seuraavan ponnen: ”Maakuntavaltuusto edellyttää, että kaavoitusprosessin jatkuessa otetaan huomioon erityisesti maakunnan energiahuolto. Tavoitteena on vähentää riippuvuutta uusiutumattomista energialähteistä ja lisätä maakunnan omien uusiutuvien energialähteiden käyttöä.” Pohjanmaan liitto käynnisti keväällä 2009 vaihekaava 2, joka käsittelee energiahuoltoa, erityisesti tuulivoimaa. Vaihekaavan yhdeksi lähtökohta-aineistoksi otetaan mukaan tiedossa olevat tuulivoimahankkeet.

Meneillään olevat muut lähialueen tuulivoimahankkeet olisi hyvä tuoda esille tämän otsikon alla (osa hankkeista on kuvattu kohdassa 4.6.)

- Kristiinankaupungin edustan merituulipuisto (PVO-Innopower)
- Kristiinankaupungin Siipyyn edustan merituulipuisto (Suomen merituulipuisto)
- Korsnäsän edustan merituulipuisto (WPD)
- Vähänkyrön tuulipuisto (EPV Tuulivoima Oy)
- Maalahden tuulipuisto (EPV Tuulivoima Oy)
- Raippaluodon tuulipuisto (EPV Tuulivoima Oy)
- Närpiön Nixmossenin tuulipuisto (EPV Tuulivoima Oy)
- Bergön länsiosan tuulipuisto (Fortum)
- Teuvan tuulipuisto (EPV Tuulivoima Oy)
- Ilmajoen –Kurikan tuulipuisto (EPV Tuulivoima Oy)

Sijainti ja nykyinen maankäyttö

Pohjanmaan liitto esittää, että hankealueen ja sen ympäristön nykyinen maankäyttö kuvattaisiin esitettyä tarkemmin ja monipuolisemmin. Hankealue sijoittuu liikenteellisesti hyvin valtatie 8:n varteen, minkä asian kannattaisi arviointiohjelmassa nostaa esiin. Arviointiohjelmassa olisi myös hyvä kuvata kuinka lähelle valtatie 8:aa hankealue ulottuu (erityisesti hankealueen ympäristön suurimman kylän Metsälän kohdalla), ja onko hankealueella kuinka kattava metsätieverkosto (hyödyntäminen huoltotienä). Liikenteen kuvaukseen on liiton mielestä tarpeellista liittää tiedot lentoliikenteestä (meneekö lentoreitit alueen päältä). Asutuksen (kyläasutus ja loma-asutus) ja tiestön lisäksi tulee selostaa virkistystä (esim. yleiset uimarannat, käytetäänkö aluetta marjastukseen, metsästyksen) ja elinkeinoja (kuinka suuri osa alueesta on talousmetsää ja minkä ikäistä ja kuinka paljon on peltoja, turkistarhat, matkailu). Esimerkiksi viistokuvat hankealueesta olisivat havainnollistaneet huomattavasti hankealueen nykyistä maankäyttöä.

Kaavoitustilanne

Seutukaava

Todettakoon, että voimassaolevassa seutukaavassa ei ole käsitelty tuulivoimaa. Arviointiohjelmaan tulee lisätä ote voimassa olevasta Vaasan rannikkoseudun seutukaavasta.

Maakuntakaava

Arviointiohjelmassa maakuntakaavatilanne on kuvattu aivan oikein. Ote Pohjanmaan maakuntakaavasta (29.9.2008) tulisi olla koko sivun suuruinen, ja se olisi hyvä rajata niin, että siinä näkyisi maakuntakaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alue Siipyyn edustalla. Arviointiohjelmassa olisi hyvä kuvata maakuntakaavassa osoitettuja aluevarauksia ainakin siltä laajuudelta kuin hankkeen maisemavaikutusten on arvioitu ulottuvan. Siipyyn kulttuurimaisema ja Korsbäckin kulttuurimaisema on maakuntakaavassa osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti arvokkaaksi alueeksi. Kiili (museoalue) on maakuntakaavassa osoitettu virkistys/matkailukohteeksi. Vanha rantamaantie on osoitettu kulttuurihistoriallisesti merkittävänä tielinjauksena, ja sitä myötäilevänä on osoitettu ohjeellinen ulkoilureitti. Härkmeren kylä on osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta valtakunnallisesti arvokkaana alueena. Hankealueen lounaispuolella on maakuntakaavassa osoitettu tärkeä pohjavesialue, kaakkoispuolella on kalliokiviaineksen ottamisalue-kohdemerkintä ja itäpuolella on 220V voimansiirtojohto ja sen viereen on osoitettu voimansiirtojohtojen yhteystarve-merkintä (400 kv).

Tuulisuus

Todettakoon, että tuuliatlaksen päivitys on käynnissä. Tuuliatlastyössä kartoitetaan tuuliolosuhteet maalla ja merellä aina 400 metrin korkeudelle saakka. Valmis tuuliatlas tullaan julkaisemaan vuoden 2009 loppuun mennessä.

Linnusto

Arviointiohjelmassa todetaan, että tiedot alueen pesimälinnustosta ovat vähäiset, sillä aikaisempia inventointeja ei tiettävästi ole suunnittelualueella tehty. Ohjelman mukaan pesimälinnustaselvitys aiotaan tehdä maastokauden aikana 2009. Liiton mielestä linnustaselvitykseen on hyvä sisällyttää myös muuttolintujen (suuret lajit) lentoreitit ja levähdysalueet.

Arvioitavat vaihtoehdot

YVA-asetuksen mukaan arviointiohjelmassa on esitettävä hankkeen vaihtoehdot, joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen. Hankkeen arvioitavat vaihtoehdot ovat Vaihtoehto 0: Hanketta ei toteuteta ja Vaihtoehto 1: Toteutetaan enintään 45 tuulivoimalaitosta Kristiinankaupungin Metsälän alueelle sisämaahan. Tuulivoimalaitokset ovat 3-5 MW. Arviointiohjelmassa ei ole tuotu esille muita vaihtoehtoja eikä siitä ilmene onko tarkastelussa ollut tai arvioinnin aikana rajattu muut vaihtoehdot pois. Arviointiohjelmassa esitetystä Vaihtoehto 1:stä ei saa käsitystä siitä, pitääkö se sisällään alueen vaiheittaista toteuttamista tai alueita, jotka ovat keskenään vaihtoehtoja. Kohdassa 6.12 Vaihtoehtojen vertailu sanotaan, että eri vaihtoehtojen vaikutuksia vertaillaan kvalitatiivisen vertailutaulukon avulla. Vertailutaulukkoon kirjataan vaihtoehtojen keskeiset ympäristövaikutukset. Samalla arvioidaan vaihtoehtojen ympäristöllinen toteutettavuus.

Arvioinnin toteuttaminen

Arviointiohjelmassa tuodaan esille, että ympäristövaikutusten arviointi tulee perustumaan pitkälti olemassa oleviin selvityksiin ja meneillään oleviin ja arviointimenettelyn aikana tehtäviin lisäselvityksiin, kartoituksiin, inventointeihin jne. Hieman epäselväksi jää, mitä selvityksiä aiotaan tehdä. Arviointiohjelmasta on poimittavissa linnustaselvitys ja asukaskysely. Erityisesti maisemavaikutuksia arvioitaessa jää epäselväksi tehdäänkö virtuaali- ja maastomalleja.

Yhteisvaikutusten arviointi

Arviointiohjelmassa esitettyä hankkeen ja lähialueen muiden hankkeiden yhteisvaikutusten arviointia pitää liitto hyvänä ja tärkeänä asiana, koska lähialueella on yhtä aikaa menossa useampia tuulipuistojen YVA-hankkeita. Esim. Metsälän tuulipuistohankkeen ja Siipyyn edustan tuulipuistohankkeen edustan maisemallisten vaikutusten tarkastelualueet menevät päällekkäin Siipyyn ja Härkmeren välillä, jolloin on mahdollista, että vanhalta rantamaantieltä näkyy kumpaankin suuntaan tuulivoimaloita.

Vaikutukset maisemaan

Arviointiohjelmassa on tuotu esille, että tarkasteltavana on erityisesti valtatie 8:lta, peltojen yli ja asutuskeskittymistä avautuva maisemakuva. Maisemallisia muutoksia aiheutuu tuulivoimaloista, koska ne ovat vähintään 100 m korkeita, joten ne näkyvät kauas. Arviointiohjelman mukaan arviointia varten laaditaan maisema- ja kulttuuriympäristöanalyysi, ja arvioinnissa tarkastellaan erityisesti vaikutukset valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin. Liiton mielestä tarkastelu tulee ulottaa myös maakunnallisesti arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin sekä kyliin (Metsälä, Kallträsk, Siipyy, Skaftung,, Härkmeri, Lapväärtin eteläosa, Dagsmark, Korsbäck, Kärjenkoski, Uttermossa, jotka sijoittuvat maisemallisten vaikutusten tarkastelualueelle sekä Lilla ja Stora Sandjärv järven rantojen loma-asutukseen. Maisemavaikutusten havainnollistamiseksi on virtuaalimallit tarpeen tehdä ainakin näkymistä valtatie 8:lta, kylä- ja loma-asutusalueilta sekä vanhalta rantamaantieltä.

Sähkönsiirto

Arviointiohjelmassa tulee esittää myös kartalla alustava suunnitelma sähkönsiirrosta tuulipuiston sisältä (kaksi sähköasemaa) valtakunnalliseen sähköverkkoon. Arviointiohjelman mukaan tuulipuisto voidaan liittää hankealueen itäpuolella kulkevaan Kristiinankaupunki-Kankaanpää voimajohtoon.

Lopuksi

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan suuren tuulipuiston rakentaminen edellyttää varausta maakunta-kaavassa. Maakuntakaavassa ei ole osoitettu tuulivoimaloiden aluevarauksia kyseessä olevan Metsälän tuulipuistohankkeen alueelle. Vaihekaava 2, joka käsittelee tuulivoimaa, on käynnistynyt keväällä

2009. Vaihekaavaa varten laaditaan erillinen selvitys koskien koko maakunnan aluetta, ja lähtöaineistoksi otetaan muun muassa kaikki tiedossa olevat tuulivoimahankkeet.

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan, että Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä.

Fingrid Oyj on asettanut tuulivoimalaitokselle lähtökohtaisesti samat liityntävaatimukset kuin muillekin sähköntuotantolaitoksille. Yleiset vaatimukset on määritetty pohjoismaisissa tuulivoimalaitosten liittymisehdoissa (Nordel Connection Code for Wind Turbines, November 2006), joita on myös täsmennetty suomalaisissa ns. yleisissä liittymisehdoissa (YLE2007) ja voimalaitoksille asetetuissa järjestelmäteknisissä vaatimuksissa (VJV2007).

Lähtökohtaisesti tuulivoimapuisto on liitettävä 400 kV jännitteiseen verkkoon, kun tuulivoimapuisto on teholtaan yli 250 MVA tai jos tuulivoimapuiston yhteisteho on 100-250 MVA ja tuulivoimapuistoa ei ole sähköverkon kannalta teknistaloudellisesti tarkoituksen mukaista liittää 110 kV verkkoon. Alle 250 MVA tuulivoimapuistot voidaan pääsääntöisesti liittää 110 kV jännitteiseen verkkoon, mutta hankkeesta vastaavan on sovittava tuulivoimapuiston liittymän teknisestä toteutustavasta hyvissä ajoin Fingridin kanssa. Käytännössä Fingrid valmistelee tarvittavan verkkoselvityksen yhteistyössä hankkeesta vastaavan kanssa. Selvitys verkkoon liittymisestä tulee tehdä ennen YVA-menettelyn aloittamista, koska verkkoliityntä ja liittymisjohdot kuuluvat olennaisena osana tuulivoimapuistoon ja sen toteuttamismahdollisuuksiin.

EPV Tuulivoima Oy:n Pohjanmaan maa-alueelle suunnittelemaat tuulipuistohankkeet (5 kpl) eivät ole tulleet Fingrid Oyj:n tietoon aiemmissa yhteyksissä, eikä näistä mahdollisista verkkoliitynnöistä ole tässä vaiheessa tehty tarvittavia liityntäselvityksiä. YVA-ohjelman kohdassa 4.1.5 on viitattu, että tuulivoimapuisto liitetään hankealueen itäpuolella olevaan Kristiina - Kankaanpää voimajohtoon. Hankealueen itäpuolelle sijoittuu todellisuudessa nykyään Fingridin 220 kV voimajohto Ulvila - Kristiina, joka kantaverkon pitkän aikavälin verkonsuunnitelmien mukaan korvataan 400 kV jännitteisellä johdolla 2010 –luvun puolessavälissä. Kyseisen voimajohdon uusimisesta 220 kV jännitteestä 400 kV jännitteelle on päättynyt YVA-menettely huhtikuussa 2009. Lähin kantaverkon 110 kV voimajohto Kankaanpään ja Kristiinan välillä sijoittuu noin 15 kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Kyseisen välin 110 kV voimajohdossa ei ole tuulivoimapuistolle riittävää sähkönsiirtokykä.

Fingrid esittää, että hankkeesta vastaava yhtiö ottaa yhteyttä Fingridiin ja esittää liittymän alustavaa suunnittelua varten tarvittavat tiedot. Liittymän toteutusperiaate suunnitellaan yhteistyössä Fingridin ja hankkeesta vastaavan kanssa ottaen huomioon tuleva verkon rakenne ja tekniset reunaehdot.

Yleisesti voidaan todeta, että tällä hetkellä Etelä-Pohjanmaalla on vireillä yhteensä yli 2000 MW tuulivoimahankkeita, jotka etenevät kukin oman aikataulunsa mukaan. Koska kyseessä on kantaverkon siirtokyvyn nähden huomattavan suurista tehomääristä, ei ole tarkoituksen mukaista selvittää yksittäisiä tapauksia. Alueen sähkönsiirtoverkkojen kehitystarpeet ja periaatteelliset ratkaisut on selvitettävä yhtenä kokonaisuutena yhteistyössä alueelle voimantuotantoa suunnittelevien tahojen kanssa. Näin varmistetaan teknistaloudellisesti parhaat verkkoratkaisut ja liityntätavat. Fingrid on suositellut kaikille tuulivoimapuistoja suunnitteleville yhtiöille ensisijaisesti ottamaan yhteyttä Fingridiin ennen YVA -menettelyä, jotta vältetään verkkoliityntää koskevilta yllätyksiltä.

Hankkeen ympäristövaikutusten selvittämisen arviointia vaikeuttaa se, että sähkönsiirtoyhteyksien käytännön toteutus on siis avoin. Sähkönsiirron jännitetaso ja tarvittavien voimajohtojen pituus tai sähköasemien sijoittuminen vaikuttavat merkittävästi ympäristövaikutusten luonteeseen ja vaikutusalueen laajuuteen.

Lisäksi YVA-ohjelmassa olisi hyvä huomioida myös seuraavat yksityiskohtaiset tarkennustarpeet

- Kartoissa tulisi esittää hankkeen vaikutusalueen nykyinen sähkönsiirtoverkko, erityisesti 400 kV, 220 kV ja 110 kV voimajohdot.
- Arviointiohjelman kohtaan 7.6 tai 7.9. tulisi lisätä voimajohtojen edellyttämät luvat (rakentamislupa, tutkimuslupa, lunastuslupa).

Yhtiöllä ei ole muuta huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Pohjanmaan museo

Pohjanmaan museo toteaa lausunnossaan, että toimittaessa arviointiohjelman aluerajausten mukaisesti ja huomioitaessa vaikutukset kulttuuriympäristöihin ohjelman sivulla 27 kohdassa 6.7.5 esitetyllä tavalla ei Pohjanmaan museolla ole huomautettavaa Kristiinankaupungin Metsälän tuulivoimahankkeesta.

Pohjanmaan työvoima- ja elinkeinokeskus Kalatalousyksikkö

Pohjanmaan työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikkö toteaa lausunnossaan, että hankealue on kumpuilevaa kallioista maastoa, jonka painanteissa on lukuisia ojitetuja suoalueita. Hankealueen itäpuolella on järvet Lilla ja Stora Sandjärv. Hankealueen keskivaihetta halkaisee Metsälänjoki niminen puro, joka laskee Härkmerenjokeen.

Arviointiohjelman mukaan selvitetään mm. alueen vesilain 15a ja 17a § mukaiset pienvesistöt (6.7.2) ja hankkeen vaikutuksia vedenlaatuun (6.7.7). Lisäksi selvitetään vaikutuksia kalastukseen (6.7.6). Ohjelmassa ei kuitenkaan ole esitetty vaikutusalueen vesistöjen kalaston selvittämistä eikä myöskään ole huomioitu hankkeen kalastovaikutuksia.

Lausunnon esittäjä toteaa, että hankkeen ympäristöarvioinnissa on selvitettävä vesistöalueen kalasto ja kalastus. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota Metsälänjoen sekä Lilla ja Stora Sandjärvien kalataloudellisen merkityksen selvittämiseen. Selvityksien perusteella on arvioitava miten tuulivoimapuiston rakentaminen ja käyttö vaikuttavat alueen kalakantoihin ja kalastukseen.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri r.y.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri toteaa lausunnossaan, että tuulivoimalaitosten rakentaminen on suotavaa kansainvälisten ja kansallisten ilmastotavoitteiden ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden saavuttamiseksi. Voimalaitosten suunnittelussa, sijoittelussa ja rakentamisessa on kuitenkin huomioitava, ettei voimaloista aiheudu merkittävää haittaa voimalaitosalueen luonnolle, maisemakuvalle ja lähiseudun asukkaille.

Kristiinankaupunkiin suunniteltu tuulivoimapuisto sijoittuisi ns. Metsälän alueelle sisämaahan. Koska alueella on vakituista asutusta ja kesämökkejä, on tuulivoimaloiden aiheuttamia melu-, varjostus- ja maisemahaittoja onkin arvioitava erityisen huolellisesti. Tuulivoimaloista on laadittava havainnekuvat sekä 3:n että 5:n MW:n voimalaitosvaihtoehdoille. Maisemavaikutuksia pitäisi tarkastella sekä tuulivoimapuiston länsipuolisilta asutus- ja peltoalueilta että kaakkoispuolisilta järviltä.

Tuulivoimapuisto sijoittuisi pääosin metsäalueille, jonka luonnon erityispiirteitä ei juuri ole inventoitu. Tästä syystä on tarvittavat luontoselvitykset tehtävä huolellisesti. Vähintäänkin yleiskaavatasoiset inventoinnit on tehtävä. Myös vaikutukset lintujen muuttoreitteihin on selvitettävä. Lisäksi on tarkasteltava tuulivoimapuiston vaikutuksia lähialueella mahdollisesti pesiviin suuriin petolintuihin.

3.2. Mielipiteet

Mielipide 1 (Sydbottens Natur och Miljö r.f.)

Lausunnon esittäjä toteaa, että periaatteessa he suhtautuvat positiivisesti tuulivoimanrakentamiseen jos se tapahtuu ekologisesti kestäväällä tavalla jos todella on tarpeen lisätä sähköntuotantoa Suomessa. He kuitenkin ensisijaisesti näkisivät, että eri yhteiskunta alat panostaisivat energiasäästäviin ja tehostaviin toimenpiteisiin.

Lausunnon esittäjä toteaa, että seuraavat lisäselvitykset ovat tarpeen. Koko hankealueen kasviston kartoitus, tällä hetkellä ei ole selvää mihin kohtiin tuulivoimalat sijoitetaan. Kasvityypit on tunnistettava, jotta voidaan hyväksyä tai ottaa kantaa siihen mihin tuulivoimalat, tiet, voimajohdot tai muu toiminta sijoitetaan esim. kallion murskausta. Myös Suomen ympäristökeskuksen suorittama luontotyyppien uhanalaisuus luokittelu on huomioitava arvioinnissa. Sen lisäksi että huomioidaan ja inventoidaan metsä- ja luonnonsuojelulain sekä luontodirektiivin mukaan suojeltavat biotoopit. Luonnonmukaisina tai lähes luonnonmukaisina esimerkkeinä lausunnon esittäjä mainitsee ikimetsät (havu- tai seka-), ojittamattomat tai vähemmässä määrin ojittamattomat lähes luonnontilassa olevat suomaat, luonnonmukaiset purot kuten Uttermossabäcken ja järvet kuten Kackurträsket sekä alueen lähteet.

Myös kallioalueet on inventoitava huolellisesti, koska maisemallisen vaikutuksen lisäksi näillä kallioilla voi esiintyä joitakin uhattuja lajeja kuten esim. kehrääjä tai uhattuina olevia pienlintuja. Perusteellinen lintuselvitys on tarpeen jotta voidaan havaita kaikki pesivät linnut, kuten pöllöt ja muut aikaisin pesinnän aloittavat linnut. Lausunnon esittäjän mukaan olisi syytä aloittaa lintuselvitys viimeistään helmikuussa. Myös vaikutukset muuttoreitteihin on selvitettävä luotettavasti. Esimerkkinä linnuista mainitaan petolinnut ym.

Lausunnon esittäjä haluaa myös, että vaikutukset riistaan ja suuriin petoeläimiin selvitetään.

Lausunnon esittäjä haluaa, että arviointiohjelman Kuva 5-5. "Suojelualueet suunnittelualueen läheisyydessä." tehdään selkeämmäksi. Nyt liian paljon tietoa on mahdutettu samaan karttakuvaan. Lausunnon esittäjä toivoo, että käytettäisiin enemmän karttoja joissa näkyvät erinäiset suojelualueet erikseen.

Lausunnon esittäjä toteaa, että 35 tuulivoimalan rakentaminen kyseiselle alueelle tulee hajottamaan yhtenäisen metsä- ja kallioalueen. Tästä syystä pitäisi esittää kartta jossa esitetään tuulivoimaloiden alustava sijoittaminen sekä myös tiestö ja voimajohdot, murskausalueet ym.. Muutoin ei pysty saamaan käsitystä siitä miltä alue näyttää täysimittaisen rakentamisen jälkeen. Tuulivoimaloista tulee noin 120 – 150 m korkeita rakennelmia (lapojen ollessa korkeimassa asennossa). Koska niistä tulee noin 4 – 5 kertaa korkeammat kuin korkeimmat puut on tästä tehtävä selvitys, varsinkin lähimpien kylien ja kesähuvila- alueitten perspektiivistä katsottuna sekä myös Lilla ja Stora Sandjärv alueen osalta. Luonnon ja maiseman vaikutuksena on huomioitava että rakentaminen vaatii suuret määrät mursketta. Selvitettävää on jos murske hankitaan murskaamalla alueen kalliota tai muilta alueilta sekä mitkä ovat vaikutukset.

Lausunnon esittäjän mielestä on myös selvitettävä tuulivoimaloiden lapojen jäänmuodostus ja aiheutuuko siitä alueella liikkumiselle rajoituksia. Meluselvityksessä on tutkittava melutaso poikkeuksellisten sääolosuhteitten vallitessa ja mallinnus on sopeutettava mittaamaan jokaisesta toiminnasta syntyvää melua.

Mielipide 2

Mielipiteen esittäjä toteaa, että on maanomistaja, jolle myös tarjottiin mahdollisuutta ottaa palstalleen kyseisiä voimaloita (2-3kpl). Tarjous oli houkutteleva, mutta hänelle luonnon vaaliminen ja erityisesti metsojen "hyvinvointi" ja omakin luonnonrauhan kaipuu vei voiton. Tehdyn päätöksen myötä, hän oli valmis luopumaan isoista summista rahaa, koska hänen alueensa oli potentiaalisimpia voimalapaikkoja, näin hän ymmärsi asian.

Mielipiteen esittäjä toteaa, että arvostaa EPV Tuulivoiman kantaa huomioida hänen kantansa ja ylipäänsä vapaaehtoisuuteen pyrkimistä, hankkeeseen liittyen.

Erityisesti mielipiteen esittäjä ei halua palstalleen kohdistuvan sähköasemia, eikä missään tapauksessa ilmateitse vedettyjä sähkökaapeleita/linjoja, niin kuin ei maakaapeleitaakaan. Hän kokee ilmassa kulkevat langat erityisen haitalliseksi uhkatekijäksi, alueella runsaasti esiintyvien metsojen suhteen. "Kömpelöinä" lentäjinä ne saattavat helposti, pakoon lähtiessään törmätä näihin lankoihin.

Metsohan on aktiivinen jo aamuhämärässä, kun siihen lisätään sumu ja elinpiirissä kulkevat sähkölangat, niin jälki on tuhoisaa. Tiedossahan on yleisesti, metsojen menehtymistä lankoihin lentämisen seurauksena. Nyt, kun näitä voimaloita alueelle on mitä todennäköisimmin tulossa merkittävässä määrin, mielipiteen esittäjän mielestä on erityisen tärkeää huolehtia ja ylläpitää tässä pirtoutuvassa tulevaisuudessa ja ympäristössä, näiden luontokappaleiden puolta ja antaa niiden edelleen jatkossakin elää turvallisen "langatonta" elämää, suosimassaan elinympäristössä.

Alue on tällä hetkellä vielä päävoittoisesti metsätalouskäytössä, mutta tulevaisuudessa mielipiteen esittäjä suunnittelee palstalleen ja mökilleen toisenlaista käyttöä.

Mielipiteen esittäjä toteaa, että jotkut ihmiset, hänen lisäkseen, arvostavat hiljaisuutta (lähimpään asuttuun taloon matkaa linnunteitse varmaankin ainakin km ja valtatielle yli km) ja "luonnonhelmaa".

Suhinat ja palstalla kulkevat sähköjohdot olisivat tältäkin kannalta katsoen niin ikään haitallisia, kuka enää olisi kiinnostunut vuokraamaan ja oleskelemaan kuvatuunlaisessa ympäristössä?

Mielipiteen esittäjä kertoo, että hän aloitti innokkaana metsätalouden harjoittajana v. 1998, saatuaan palstan osaksi myös ostamalla, omakseen. Hän rakennutti sinne hyvän metsätien joka maksoi hänelle paljon, mutta jonka hän toteutti kokonaisuudessaan omilla rahoillaan.

Nyttemmin hän kuitenkin on aika tavalla pettynyt metsätalouden kannattavuuteen. Tällä hetkellä ei esim. kuitupuuta haluta ostaa. Sen takia hän onkin suuntautunut metsätaloudessa lähinnä pienimuotoiseen polttopuun valmistukseen ja myyntiin.

Hänen palstansa tarjoaa nykyisellään mahdollisuuden yksityisyyteen ja hiljaisuuden kokemiseen, kokemus, joka on yhä vaikeammin tavoitettavissa. Hän on kuitenkin kiinnostunut siirtämään tämän yksityisyyden ja yksinäisyyden kokemuksen myös muiden ihmisten koettavaksi, korvausta vastaan kylläkin. Hän myös toivoo ja olettaa, YVA - tutkijoiden käyvän tutustumassa myös kyseiseen paikkaan.

Mielipiteen esittäjä kokee nyt huolia, liittyen Metsälän tuulivoimapuistoon. Tällä hetkellä hänen palstalleen ei kohdistu minkäänlaisia rasitteita, tilanne, joka on palstan arvoa nostattava, rasitteethan vaikuttavat toiseen suuntaan. Hänen mieltään askarruttaa myös palstan sijoittuminen pääosin, suunnitellun tuulivoimapuiston sisälle. Onko tällä rakennusoikeudellisesti rajoittavia ja kaventavia vaikutuksia? Mikäli on, hän ei silloin halua palstaan kohdistuvan rakennusoikeudellisia rajoitteita luonnollisesti. Siinä tapauksessa hän näkisi puiston rajojen mieluummin kiertävän palstan ulkopuolelta. Itsellään hänellä ei ole tällä hetkellä suunnitelmia, kuin jo olemassa olevan mökkipaikan kehittämisesä. Hänellä on kuitenkin kaksi poikaa, jotka, mitä todennäköisimmin tulevat aikanaan omistajiksi ja näin ollen mielipiteen esittäjä haluaa tarkastella asioita myös siltä osin kauaskantoisesti. Metsänomistaminen on pitkäjänteistä touhua.

Tilanteeseen vaikuttaa että hänen työsuhteensa on syksyllä päättymässä ja työttömäksi jääminen hyvin todennäköistä. Näin ollen myös metsän taloudellinen merkitys kasvaa hänen kohdallaan, koska jostain tulisi ansioita saada, arvomaailmastaan tinkimättä. Osa tuota tinkimätöntä arvomaailmaa tarkoittaa pehmeämpää metsänkäyttöä ja luonnon huomioimista, siitä hän ei kuitenkaan ole valmis tinkimään.

Linnustotilanteesta mielipiteen esittäjä haluaa vielä mainita, kanahaukan olevan jokakesäinen näky alueella sekä huuhkajankin havainnoista muutamina kesinä kymmenestä.

Mielipide 3 (4 allekirjoittajaa)

Mielipiteen esittäjät pyytävät huomioimaan tuulivoimaloiden sijoittelussa seuraavat seikat: yksiköt tulisi sijoittaa niin, että ne eivät näy järvien (Pikku ja Iso Santajärvi) rannoille ja kesäasutuksen pihoille. Vaarana on, että tuulimyllyt tuhoavat rauhallisen järvimaiseman. Tämä on alueen ainoa järvimaisema.

Toiseksi mielipiteen esittäjät ovat syvästi huolissaan hankealueen eteläosissa sijaitsevista metso- ja teerireviireistä. Alueella on vahvoja ja vanhoja metson soidinpaikkoja, jotka ovat säästyneet hakkuilta. Mielipiteen esittäjät edellyttävät, että alueet kartoitetaan ja jätetään alkuperäiseen käyttöönsä. He eivät usko, että esim. metsäkanalinnut viihtyvät jatkuvasti humisevan tuulimyllyn läheisyydessä ja teiden viiltelemässä maastossa, joita autosta metsästävät käyttävät tehokkaasti hyväkseen. Tätä lintukannat eivät mitenkään tule kestämaan. Samalla voidaan haudata myös ihmisen kokemat luontoelämykset alueella.

Mielipide 4

Mielipiteen esittäjä toteaa, että hän asuu 8- tien toisella puolella, eli vastapäätä suunniteltua aluetta Metsälän Pakan kylässä. Hän toteaa, että 500 m etäisyys asutuksesta ei ole hyväksyttävä etäisyys ja että tuulivoimalat tulevat liian lähelle aluetta. Tuulivoimalan koko huomioon ottaen, se on liian suuri verrattuna muuhun asutukseen joten se vaikuttaa elämisen ja asumisen laatuun.

Mielipiteen esittäjä toteaa, että hänellä ei ole mitään vastaan tuulivoimaloita ja että eettiseltä kannalta ne ovat ihan hyväksyttyjä. Voimalat voisi kuitenkin todella sijoittaa metsään, eikä asutuksien rajoille, kun aluettakin on. Hänen tietonsa mukaan alueella on liito- oravia ja toivoo että tarkasti selvitetään tuulivoimaloiden mahdolliset haittavaikutukset oravien elinympäristölle.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Koko Suomen länsirannikolla on suunnitteilla tuulivoimahankkeita, ja yhtenäinen tarkastelu ja varsinainen järjestelmällinen tutkimus sen ympäristövaikutuksista puuttuu. Aiemmassa rannikkoa koskevassa ympäristöministeriön ja maakuntien liittojen selvityksessä tuulivoimalle soveltuvista alueista on jossain määrin käsitelty ympäristönäkökulmaa, mutta konkreettisia hankkeita ja niiden toteuttamismahdollisuuksia ajatellen tarpeen olisi laajempi ja tieteellisempi selvitys sekä tutkimushankkeet monestakin ympäristövaikutuksesta ja niiden yhteisvaikutuksista pitkin koko rannikkoa.

Pohjanmaan liitto aikoo kokonaismaakuntakaavatyön jälkeen vaihekaavassa tarkastella energiakysymystä, mm. tuulivoimaa selvitetään jo vuonna 2009. Kaikki tämä edistäisi hankekohtaisten ympäristöarviointien prosesseja ja tuloksia tuulivoima- ja samalla osaltaan muissakin rannikon hankkeissa.

Kaavojen tarpeen harkinta ratkaistaan maankäyttö- ja rakennuslain perusteella.

Yhteysviranomaisen tehtävänä on lausunnossaan arvioida arviointiohjelman täydennystarpeita.

Hankekuvaus

Tiedot hankkeesta, sen tarkoituksesta, suunnitteluvaiheesta, sijainnista, maankäyttötarpeesta ja hankkeen liittymisestä on kuvattu arviointiohjelmassa.

Tässä vaiheessa kuitenkin kuvauksessa on täydentämistarpeita mikä on otettava huomioon arviointiselostusvaiheessa:

Hankekuvauksesta tulee käydä selkeästi ilmi koko hankekokonaisuus kuten liittynyt kantaverkkoon tai mahdolliset muutokset liittytäsunnitelmissa ja aikatauluissa.

Sähkönsiirron osalta kuvaus on epätarkka. Tältä osin pyydetään hankkeesta vastaavan tutustumaan Fingrid Oyj:n antamaan lausuntoon (Yhteysviranomaisen lausunto, sivu 8). Hankkeen ympäristövaikutusten selvittämisen arviointia vaikeuttaa se, että sähkönsiirtoyhteyksien käytännön toteutus on siis avoin. Sähkönsiirron jännitetaso ja tarvittavien voimajohtojen pituus tai sähköasemien sijoittuminen vaikuttavat merkittävästi ympäristövaikutusten luonteeseen ja vaikutusalueen laajuuteen.

Hanke sijoittuu alueelle, jolle maakuntakaavassa ei ole osoitettu tuulivoimaloiden aluemarkintä. Arviointiohjelmaan tulee lisätä ote voimassa olevasta Vaasan rannikkoseudun seutukaavasta. Arviointiohjelmasta puuttuu maininta seutukaavaan merkitystä virkistysalueesta Lilla Sandjärvin koillisosassa.

Liittymistä muihin hankkeisiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin sekä suhde muihin tuulivoimalasuunnitelmiin rannikolla ja sen läheisyydessä tulee myös ottaa huomioon laajemmin. Mahdollisia yhteisvaikutuksia tulee tarkastella siinä määrin kuin mahdollista. Olisi syytä kuvata koko hankeryhmän suunniteltu liittyminen kanta- tai alueverkkoon paremman kokonaiskuvan saamiseksi. EPV:n hankkeen alueellista ja valtakunnallista merkitystä ja osuutta energian tuotannon näkökulmasta, hankkeen mahdollisesti toteutuessa, on lyhyesti kuvattu ohjelmassa.

Ympäristön nykytilan yleiskuvaus on suppea. Hankealueen ja sen ympäristön nykyinen maankäyttö voitaisiin kuvata esitettyä tarkemmin ja monipuolisemmin. Hankealue sijoittuu liikenteellisesti hyvin valtatie 8:n varteen, minkä asian kannattaisi arviointiohjelmassa nostaa esiin. Arviointiohjelmassa olisi myös hyvä kuvata kuinka lähelle valtatie 8:aa hankealue ulottuu ja onko hankealueella kuinka kattava metsätieverkosto sekä miten tämän hyödyntäminen huoltotienä onnistuu. Asutuksen ja tiestön lisäksi tulee selostaa virkistystä (esim. yleiset uimarannat, käytetäänkö aluetta marjastukseen, metsästyksen) ja elinkeinoja. Esimerkiksi viistokuvat hankealueesta olisivat havainnollistaneet huomattavasti hankealueen nykyistä maankäyttöä.

Vaihtoehtojen käsittely

Vaihtoehtojen osalta voi todeta, että arviointiohjelmassa on osoitettu tutkittavaksi vain kaksi vaihtoehtoa eli Vaihtoehto 0: Hanketta ei toteuteta ja Vaihtoehto 1: Toteutetaan 45 tuulivoimalaitosta (3-5 MW). *"Kokoluokan lisäksi arvioinnissa tarkastellaan ja pyritään optimoimaan yksittäisten tuulivoimalaitosten sijaintia ja vaikutuksia."* Yhteysviranomaisen mielestä tämä lause voisi olla erillisenä, eli

Vaihtoehto 2:na. Selostusvaiheessa on kuitenkin osoitettava eri vaihtoehtoisia sijoitteluja, jotka perustuvat maisemallisiin ja alueellisiin kokonaisuuksiin. Olisi tarkoituksenmukaista keskittää tuulivoimalat niihin osiin hankealuetta jossa/joissa vaikutukset alueen virkistyskäyttöön, luontoon ja maisemaan ovat vähäisimmät.

Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Ympäristövaikutusten arvioinnin tarkoitus on selvittää erilaisten vaikutusten merkittävyyttä, mutta kovin suppeat tiedot nykytilanteesta arviointiohjelmavaiheessa saattavat rajoittaa osallisten mahdollisuuksia pohtia asiaa omalta osaltaan; YVA- lain 9 §:ssä tarkoitettua vaikutusten tunnistamista ja vaikutusselvitysten kohdentamista.

Selvitysten aineiston hankinnan ja vaikutusten arvioinnin menetelmät ja oletukset ovat ohjelmassa vielä yleispiirteiset ja epätarkat. YVA- lain 9 § edellyttää tietojen näistä seikoista olevan arviointiohjelmassa. Ne tulee esittää yksityiskohtaisemmin.

Ohjelmassa todetaan, että vaikutukset arvioidaan lain ja asetuksen edellyttämässä laajuudessa, ja etukäteen arvioiden keskeiset arvioitavat vaikutukset on myös lueteltu. Lausunnoissa ja mielipiteissä on tullut esiin se, että hankkeen taloudelliset vaikutukset alueen elinkeinoelämään kiinnostavat.

Yhteysviranomaisen mielestä niiden osalta tulisi keskittyä mahdollisten ja pelättyjen haitallisten vaikutusten ehkäisemismahdollisuuksien selvittämiseen.

Tuulivoimapuisto sijoittuisi pääosin metsäalueille, jonka luonnon erityispiirteitä ei juuri ole inventoitu. Tästä syystä on tarvittavat luontoselvitykset tehtävä huolellisesti. Vähintäänkin yleiskaavatasoiset inventoinnit on tehtävä. Yhteysviranomaisen katsoo, että linnustoselvityksessä erityisesti muuttolintureitit ja levähdysalueet on arvioitava tarkkaan. Alueella on vahvoja ja vanhoja metson soidinpaikkoja, jotka ovat säästyneet hakkuilta. Nämä alueet on syytä rauhoittaa ja jättää alkuperäiseen käyttöön. Alueella on mahdollisesti myös liito-oravia, joten on selvittävä tarkasti tuulivoimaloiden mahdolliset haittavaikutukset liito-oravien elinympäristölle.

Ympäristöarvioinnissa on myös selvittävä vesistöalueen kalasto ja kalastus. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota Metsälänjoen sekä Lilla ja Stora Sandjärvien kalataloudellisen merkityksen selvittämiseen. Selvityksien perusteella on arvioitava miten tuulivoimapuiston rakentaminen ja käyttö vaikuttavat alueen kalakantoihin ja kalastukseen.

Meluvaikutukset on mainittu lyhyesti ohjelmassa. Kuitenkin melupäästöjä aiheutuu sekä rakentamisen että käytön aikana. Pitkäkestoisen rakentamisen aikaiset ääni- ja meluvaikutukset koostuvat esimerkiksi kuljetuksista, käytetyistä työkaluista ja mahdollisista räjäytyksistä ja melu on erilainen eri työvaiheissa. Tuulivoimalan käytöstä aiheutuva melu ei ole verrattavissa teollisuusmeluun vaan siihen vaikuttavat tuuliolosuhteet; nopeus ja suunta, ja lämpötila. Melumallinnukset tulisi tehdä kaikille vaihtoehdoille sekä rakentamisen että käytön aikana. Lisäksi liikennemäärät / kuljetukset tulisi esittää ja huomioida melumallinnuksissa.

Hyvänä ohjenuorana tuulivoimaloiden sijoittamisessa ja rakentamisessa voidaan pitää WWF:n laatimaa kuuden (6) kohdan listaa, johon myös EPV Tuulivoima Oy viittaa omalla kotisivullaan:

1. tuulivoimaloita ei rakenneta alueille, jotka on varattu luonnonsuojeluun (mm. Natura 2000 -alueet), jotka kuuluvat johonkin valtakunnalliseen luonnonsuojeluohjelmaan (esimerkiksi vanhojen metsien suojeluohjelma), jotka ovat jonkin kansainvälisen suojelusopimuksen alaisia, jotka kuuluvat nk. tärkeiden lintualueiden verkostoon (IBA- ja FINIBA-alueet) tai joilta voidaan osoittaa jonkin uhanalaisen tai vaarantuneen lajin pysyvä populaatio.
2. tuulivoimapuisto tai sen voimalinjat eivät saa katkaista nk. viherkäytäviä luonnonsuojelun kannalta merkittävien alueiden välillä.
3. tuulivoimalaa tai sen huoltoreittejä ja voimalinjoja ei rakenneta tärkeiden elinympäristöjen, kuten purojen, rinnelehtojen ja lähteiden, päälle ja niihin on jätettävä sopiva suojaetäisyys.
4. tuulivoimapuistojen rakentamisessa kulutusherkälle maaperälle on käytettävä erityistä harkintaa.

5. tärkeimpien muuttolintureittien varrella tuulivoimapuistot sijoitetaan muuttoreittien suuntaisesti.

6. tuulivoimaloiden rakentamisajankohta on säädettävä paikallisen lajiston mukaan, yleensä lintujen pesimäkauden ulkopuolelle.

Maisemavaikutukset on havainnollistettava selkeästi ja ymmärrettävästi arviointiselostuksessa, tarkastellen eri puolilta ja etäisyyksiltä hankealuetta ja myös pääväyliltä. Tämä edellyttää myös toisaalta hyvää karttamateriaalia, johon on merkitty etäisyydet myös asutuksesta ja mittakaava. Maisemavaikutusten havainnollistamiseksi ovat virtuaalimallit tarpeen tehdä ainakin näkymistä valtatie 8:lta, kylä- ja vapaa-ajan asutusalueilta sekä vanhalta rantamaantieltä. Koska alueella on vakituista asutusta ja kesämökkejä, on tuulivoimaloiden aiheuttamia melu-, varjostus- ja maisemahaittoja onkin arvioitava erityisen huolellisesti. Tuulivoimaloista on laadittava havainnekuvat sekä 3:n että 5:n MW:n voimalaitosvaihtoehdoille. Maisemavaikutuksia pitäisi tarkastella sekä tuulivoimapuiston länsipuolisilta asutus- ja peltoalueilta että kaakkoispuolisilta järviltä. Yksiköt tulisi sijoittaa niin, että ne eivät näy järvien (Pikku ja Iso Santajärvi) rannoille ja kesäasutuksen pihoilta koska kyseessä on alueen ainoa järvimaisema.

Elinkaaritarkastelun tulee olla eri vaikutusten arvioinnissa mukana, hankekokonaisuuden elinkaaren lisäksi. Elinkaaritarkastelussa hankkeen tasolla tulee jatkotyössä selvittää kaikki tuulipuiston sähkönytkentäpaikat alueella sekä suunnittelu-, rakentamis-, käyttö- ja lopettamisvaiheessa tehtävät toiminnot, tiedot käytettävistä materiaaleista ja niiden määrästä; syntyvien jätteiden määrästä, varastoinnista ja toimittamisesta jatkokäsittelyyn; perustusten osalta; tarvittavien maa- aineiden ja alueelta poistettavien massojen määrästä ja läjityspaikoista, perusrakenteiden mahdollisista välivarastointipaikoista, kuljetusreiteistä; käytön aikaisista huolto- ja korjaustoimenpiteistä, käytettävät kemikaalit tms.; sekä tuulivoimaloiden teknisen käyttöiän päättyessä tehtävistä purkutoimista sekä korvaamiseen uusilla ja tähän liittyen myös alustava kuvaus purkujätteen uudelleenkäyttö- ja kierrätysmahdollisuuksista ja alueen mahdollisesta ennallistamisesta. Jos murskemateriaalia ryhdytään ottamaan hankkeen suunnittelu- tai vaikutusalueella, ottamisen maisemavaikutukset on siltäkin osin erityisesti otettava mukaan arviointiin.

Osallistuminen

Osallistuminen on kuvattu ja järjestetty YVA- lain vaatimalla tavalla. Loma- asukkaiden tavoittaminen tiedotuksella on aina haaste. Sitä olisi hyvä vielä pohtia jatkotyössä. YVA- laki ei edellytä tiedottamista suoraan esimerkiksi jokaiselle maan omistajalle tai haltijalle erikseen, mutta YVA- prosessissa toivotaan laajaa ja kattavaa osallistumista ja palautetta. Jatkossakin erityisesti maanomistajiin sekä lähialueiden asukkaisiin ja toimijoihin on oltava kiinteästi yhteydessä. Hankkeella on ohjaus- ja seurantarayhmä.

Eräissä YVA- hankkeissa esimerkiksi tiehankkeissa on käytetty eräänä osallistamismuotona yhteistä tutustumista hankealueeseen asiasta kiinnostuneiden kanssa, jolloin osallistujat voivat paikan päällä esittää kysymyksiä. Tämä olisi suositeltavaa myös tuulivoimahankkeissa.

Raportointi

Arviointiohjelma on ulkoasultaan selkeä helppolukuinen ja tiivis ja vaikuttaa selkeästi ajatellulta rakenteeltaan mutta sisällöltään suppea ja osittain ylimalkainen. Tiivistelmä on tarpeeksi kattava.

Arviointiohjelman rakenteen tulisi olla tarkempi, että erityisesti vaikutusten arvioinnin menetelmät ja oletukset tulisivat järjestelmällisesti kuvatuksi.

Raportoinnissa on jatkossa kiinnitettävä huomiota mm. hankkeen visuaaliseen havainnollistamiseen. Tuulivoimalaitoksista ja perustusvaihtoehdoista arviointiohjelmassa on selkeät mallikuvat. Kartat ovat muuten melko selkeitä, mutta esimerkiksi kaavoitustilanteesta niiden perusteella ei saa selkoa, koska merkintöjen selitykset, olennainen osa kaava- asiakirjaa, puuttuvat. Arviointiselostukseen tulisi ottaa mukaan hyvin selvät ja suurikokoiset kartat, yleiskartta koordinaateilla varustettuna, syvyysolosuhteet mukana, sekä karttoja, kuvasovitteita, havainnekuvia ja taulukkoja muista oleellisista asioista ja lisäksi kartat hankealueen kaavoista määräyksineen ja merkintöjen selityksineen.

Arviointiohjelman kartat ovat värillisinä melko selkeitä. Maaston korkeuserojen havainnollistaminen arviointiselostusvaiheessa olisi tarpeen.

Ohjelman laatimiseen kokonaan kahdella kielellä samaan julkaisuun on hyvä ja käytännöllinen ratkaisu kaksikielisellä alueella, varsinkin kun kuntien sisäinen enemmistökieli vaihtelee.

Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön

Arviointiohjelmavaihe on tärkeä YVA- prosessissa. Tuulivoimalan tyyppinen hanke koskettaa suhteellisen monia osallisia vaikka ei olekaan suurten taajamien läheisyydessä. Saapuneissa lausunnoissa ja mielipiteissä on paneuduttu asiaan huolella. Yhteysviranomaisen edellyttää, että asiatietoihin tulleet korjaukset ja tarkennukset, jotka niissä ovat tulleet esiin, on otettava huomioon arviointiselostusta laadittaessa.

Yhteysviranomaisen katsoo tärkeäksi, että arviointiselostuksessa tulee esittää hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin YVA- lain 9§:n 1 mom. edellyttämällä tavalla. Suhde muihin tuulivoimalasuunnitelmiin rannikolla ja sen läheisyydessä tulee myös ottaa huomioon laajemmin ja esittää ohjelmassa. Mahdollisia yhteisvaikutuksia tulee tarkastella siinä määrin kuin mahdollista.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelmassa on pääosin käsitelty ne asiat, jotka YVA- laki vaatii ja pitää arviointiohjelmaa painotuotteen typografis-taiteellisen sommittelun osalta riittävänä, edellyttäen, että tässä lausunnossa muutoinkin esitetty ja erityisesti seuraavat puuttuvat ja puutteelliset substanssin näkökohdat otetaan huomioon ja esitetään arviointiselostuksessa erillisenä ohjelman tarkistuksena tai asiasta riippuen muutoin mukaan otettuna:

- ensisijaisen tärkeää on, että hankkeen selvitysten hankinnassa ja vaikutusten arviointiin käytettävät arviointimenetelmät ja oletukset kerrotaan ja selostetaan tarkemmin ja yksityiskohtaisemmin.
- hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin on täydennettävä kuten edellä yhteysviranomaisen osiossa "Hankekuvaus" on tarkemmin esitetty, erityisesti sähkönsiirron osalta.
- nykytilanne tulee kuvata selostuksessa nykyistä tarkemmin. Asutuksen ja tiestön lisäksi tulee selostaa virkistystä ja elinkeinoja.
- tuulivoimaloiden ja sähkölinjojen etäisyydet asutuksesta tulee tarkistaa, sekä loma- että ympäri-vuotisen asutuksen osalta.
- sosiaalisten vaikutusten arvioinnin tasokas suorittaminen on tärkeää YVA- prosessissa koskien koko vaikutusalueutta. Ihmisiin kohdistuviin vaikutuksista tehtävä asukaskysely on suoritettava niin että saadaan luotettava tulos nykytilasta ja ihmisten odotusarvoista, asukaskysely on tuotava mukaan seurantaohjelmaan. Elinkaaritarkastelun tulee olla eri vaikutusten arvioinnissa mukana.
- linnustoselvityksessä erityisesti muuttolintureitit ja levähdysalueet on arvioitava tarkkaan. Alueella on vahvoja ja vanhoja metson soidinpaikkoja, jotka ovat säästyneet hakkuilta. Nämä alueet on syytä selvittää sekä rauhoittaa ja jättää alkuperäiseen käyttöönsä. Alueella on mahdollisesti myös liito-oravia.
- tuulivoimaloiden sijoittelussa kannattaa myös harkita tuulivoimaloiden tiivistämistä ja keskittää tuulivoimalat niihin osiin hankealuetta jossa/joissa vaikutukset alueen virkistyskäyttöön, luontoon ja maisemaan ovat vähäisimmät.
- hankkeessa on tutkittava nykyisten vaihtoehto 0 ja 1 lisäksi, muitakin vaihtoehtoja.
- tarpeeksi tarkkoihin kuva- ja karttasovitteisiin sekä havainnekuviin pitää lisätä kaikki tie-, ojitus-, kaapeli- ja huoltoaluesuunnitelmat varikkoalueineen. Tie-, ojitus-, kaapeli- ja huoltoalueille on esitettävä pinta-ala ja massalaskelmat mieluiten taulukkomuotoisena sekä arviointiohjelman tekstiosuudessa yhteenvetona.
- direktiivilajeihin ja luontotyyppeihin pitää kiinnittää erityistä huomiota selvityksessä, jos ei löydy ajankohtaisia ja kattavia luontoselvityksiä ne pitää tehdä kenttätöinä. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen suorittama luontotyyppien uhanalaisuus luokittelu on huomioitava arvioinnissa.
- tiedot kalakannoista ja kalastuksesta on selvitettävä huolellisesti. Kalakantojen ja kalastuksen lisäksi vaikutukset kutupaikkoihin tulee selvittää, esim. tie- ja kaivutöitten osalta miten ne vaikuttavat puroihin ja pieniin järviin, eli vaellusreitteihin ja lisääntymispaikkoihin.

- vaikutusten seurantaohjelma on laadittava, ei vaan rakentamisajankohtana, vaan pidemmälle aikavälille.
- melu- ja valomallinnukset kaikista vaihtoehdoista ovat tarpeen, vuodenaikojen väliset erot on myös huomioitava.

Yhteysviranomainen lausunnossa esittämät asiat ovat suurelta osin myös tulleet esiin saapuneessa palautteessa. Muihinkin kuin erikseen yhteysviranomaisen lausunnossa esille nostettuihin erityisiin näkökohtiin toivotaan kiinnitettävän huomiota arviointiselostusta laadittaessa.

Lopuksi yhteysviranomainen korostaa jatkotyötä ajatellen vielä haitallisten vaikutusten ennaltaehkäisyn huomioon ottamista, asian käsittelyä arviointiselostuksessa ja konkreettisia toimenpideehdotuksia.

Tässä yhteysviranomaisen lausunnossa esitetyt, sekä kaikki muut seikat edellä tulisi jatkosuunnittelussa huomioida.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Ympäristökeskus lähettää lausuntonsa tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteiden esittäjille. Lisäksi yhteysviranomaisen lausunto pidetään yleisön nähtävillä toukokuun loppupuolelta alkaen yhden kuukauden ajan Kristiinankaupungin virallisella ilmoitustaululla sekä Kristiinankaupungin pääkirjastossa niiden virka- tai aukioloaikoina. Lisäksi lausunto tulee nähtäville Länsi- Suomen ympäristökeskuksen internetsivuille osoitteessa www.ymparisto.fi/lsu >Ympäristönsuojelu>Ympäristövaikutusten arviointi>Vireillä olevat hankkeet.

Yhteysviranomainen on toimittanut hankkeesta vastaavalle kopiot annetuista lausunnoista. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Länsi- Suomen ympäristökeskuksen arkistossa.

Johtaja

Pertti Sevola

Ylitarkastaja

Egon Nordström

Suoritemaksu

4370 €

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

Maksu määräytyy ympäristöministeriön asetuksessa alueellisten ympäristökeskusten suoritteista(1387/2006)olevan maksutaulukon mukaisesti. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Länsi-Suomen ympäristökeskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräytymisestä.

Jakelu

EPV Tuulivoima Oy, suoritemaksua vastaan

Tiedoksi

Lausunnon antajat ja mielipiteen esittäjät
Ympäristöministeriö
Suomen ympäristökeskus, liitteenä 2 kpl arviointiohjelmaa