



LÄNSI-SUOMEN
YMPÄRISTÖKESKUS
VÄSTRA FINLANDS
MILJÖCENTRAL

Paikka
Plats

Vaasa

Päiväys
Datum

20.5.2009

Dnro
Dnr

LSU-2008-R-58(531)

EPV Tuulivoima Oy
Frilundintie 7
65170 VAASA

Viite / Hänvisning

Teuvan tuulivoimapuisto, ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Asia / Ärende

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Hankkeen nimi: Teuvan tuulivoimapuisto

Hankkeesta vastaava: EPV Tuulivoima Oy

Hankkeesta vastaavan YVA- konsultti: Ramboll Finland Oy, Terveystie 2, 15870 HOLLOLA

Yhteysviranomainen: Länsi-Suomen ympäristökeskus, PL 262, 65101 VAASA

Arviointiohjelma saapunut yhteysviranomaiselle: sähköisenä 12.3. ja postitse 17.3.2009

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 24.10.2008. Länsi-Suomen ympäristökeskus on 4.12.2008 päätöksessään LSU-2008-R-58 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 on laaja. Tuulivoimapuiston keskeisimpiä todennäköisiä haitallisia merkittäviä ympäristövaikutuksia ovat vaikutukset maisemaan, luonnon monimuotoisuuteen, erityisesti linnustoon, maankäyttöön, ihmisten elinolosuhteisiin ja virkistykseen, ja mahdolliset vaikutukset kulttuuri- ja luonnonperintöön on myös selvitettävä. Hankkeella on vaikutuksia myös alueen liikenteeseen, varsinkin rakentamisaikana. Meluhaittojen kuten ja muidenkin haittojen kohdentuminen riippuu tuulivoimayksiköiden lopullisesta sijoittumisesta.

YVA- menettelyn tarkoituksena on edistää hankkeen kannalta merkittävien ympäristövaikutusten tunnistamista, arviointia ja huomioonottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisä-

tä 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 tullee 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- ase- tuksen mukaisten sisällöllisten vaatimusten toteutumista. YVA- menettely päättyy tähän. Arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto on liitettävä mahdollisiin lupa- tai muihin hankkeen toteuttamista edellyttäviin hakemuksiin. Päätöksen tekijän on todettava päätöksessään, miten lausunto on otettu huomioon.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarpeesta on Länsi-Suomen ympäristökeskus tehnyt päätöksen 4.12.2008 LSU-2008-R-58(531).

Ympäristöministeriön vuonna 2005 vahvistamassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa hanke- alueella on merkintä seudullista/maakunnallista jätekeskusta varten (ej). Alueella toimii Oy Bot- niarosk Ab:n jätekeskus. Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo lausunnossaan, että maakuntakaava mah- dollistaa tuulivoimapuiston rakentamisen hankealueelle. Tuulivoimaloille soveltuvien alueiden va- raamista ei nykyistä maakuntakaavaa varten vielä oltu selvitetty, koska sisämaan tuulivoimaan ei aiemmin ole ollut kiinnostusta, tunturialueita lukuun ottamatta.

Alueella on voimassa Paskoonharjun oikeusvaikutteinen yleiskaava vuodelta 2002.

YVA:ssa mukana oleva alustava hankealue näyttäisi edellyttävän osayleiskaava - alueen laajenta- mista ja tarkistusta. Hankkeen toteuttaminen /rakennusluvat edellyttäisivät todennäköisesti asema- kaavaa. Kaavojen tarpeen lopullinen harkinta ratkaistaan maankäyttö- ja rakennuslain perusteella. Hankkeen vaikutukset maankäyttöön ja nykyiseen kaavoitukseen on selvitettävä kuten arviointioh- jelman mukaan on tarkoitus. Lopullinen hankealueen raja- ja kunnan mahdolliset omat tarpeet ratkaisevat myös kaava- alueiden rajauksen.

Tuulivoimaloiden ja sähköasemien rakentaminen edellyttää maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaista rakennuslupaa. Rakennuslupaa hakee alueen haltija. Luvan edellytys on, että YVA- menettely on päättynyt ja Ilmailulaitokselta on saatu tuulivoimaloille lentoturvallisuuden varmistamiseksi lupa. Ilmailulain (1242/2005) 159§ mukaan yli 30 metriä korkeiden rakennelmi- en, rakennusten ja merkkien rakentamiseen tulee olla ilmailuhallituksen myöntämä lentoestelupa.

Ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupa tarvitaan, jos tuulivoimalan toiminnasta saattaa aiheutua lähiasutukselle naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta. Ympäristölupa- asiassa otetaan huomioon muun muassa voimalasta aiheutuva melu sekä lapojen pyörimisestä syn- tyvä valon ja varjon liike. Melu- ja liikennevaikutusten selvitykset ovat tärkeitä ympäristöluvan tarpeen arvioimiseksi.

Tuulivoimalaitosten kytkentä sähköverkkoon edellyttää liittymissopimusta.

Voimajohtojen rakentaminen edellyttää rakentamis-, tutkimus- ja lunastuslupia.

Teiden ja maakaapeleiden rakentamiseen tarvitaan asianmukaiset luvat.

Hankkeen totuttaminen edellyttää myös sopimuksia maanomistajien kanssa.

Hanke, sen tarkoitus, sijainti ja esitetyt vaihtoehdot

Hankkeesta vastaavan mukaan tuulivoiman lisärakentamiselle Suomessa ja Etelä- Pohjanmaalla on lukuisia perusteita ekologisesti kestäväenä energiantuotantomuotona. Sen energian lähde on uusiutuva ja ympäristövaikutukset vähäisiä verrattuna fossiilisia polttoaineita käyttäviin voimalaitoksiin. Ilmastonmuutoksen hillitseminen edellyttää voimakasta hiilidioksidipäästöjen vähentämistä. Valtioneuvosto on periaatepäätöksessään edellyttänyt maakuntaliitot lisäämään maakuntakaavoihin varauksia tuulivoiman tuotantoalueille. Suomen velvoitteiden täyttämiseksi tarvitaan myös maalle rakennettavia tuulivoimalaitoksia, ja on etsittävä niille tuulisuusominaisuuksiltaan ja rakennettavuudeltaan soveltuvia alueita.

Arviointiohjelma koskee Teuvan kunnan Kinnasharjun- Paskoonharjun alueelle suunniteltua noin 900 hehtaarin kokoista hankealuetta, jolle on tarkoitus rakentaa noin 30 kpl kooltaan 3-5 MW tuulivoimalaa. Tuulivoimapuiston kokonaiskapasiteetti olisi yhteensä 90- 150 MW.

Tuulivoimaloiden etäisyydet ovat noin 500 metriä. Niiden korkeus voi 3 MW voimaloiden osalta olla noin 150 kun roottorin lapa on yläasennossa, 5 MW voimaloiden osalta noin 180. Masto yksinään voi olla noin 100 tai 120 metriä korkea.

Tuulivoimalaitoksia palvelemaan tarvitaan rakennus- ja huoltotieverkosto. Tiet tulevat olemaan sorapintaisia ja niiden leveys keskimäärin noin 6 metriä. Suunnittelussa hyödynnetään mahdollisimman paljon alueella jo olevaa tiestöä. Tielinjojen sijoittuminen tarkentuu ympäristövaikutusten arvioinnin edetessä ja maanomistajien kanssa tehtävien sopimusten mukaan.

Hankealueelle tarvitaan arviointiohjelman mukaan 1-2 uutta sähköasemaa.

Ohjelman mukaan hankkeessa tarkastellaan vain kahta vaihtoehtoa, toinen on nollavaihtoehto eli hanketta ei toteuteta, ja toinen että hanke toteutetaan enintään 30 tuulivoimalaitoksen laajuudessa.

YVA- menettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

YVA- menettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Kuulutus ja arviointiohjelma ovat olleet virallisesti nähtävillä 18.3.- 17.4.2009 virka- aikana Teuvan kunnan virallisella ilmoitustaululla. Kuulutus ja arviointiohjelma on myös toimitettu Teuvan kunnankirjastoon nähtäville samaksi ajaksi. Kuulutus on julkaistu sanomalehdissä Ilkka ja Tejuka 18.3.2009. Kuulutus ja arviointiohjelma on myös julkaistu Länsi-Suomen ympäristökeskuksen internetsivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/lsu/yva-vireilla

Tiedotus- ja keskustelutilaisuus hankkeen arviointiohjelmasta on pidetty 25.3.2009 Teuvan kulttuuritalo Orrelassa.

Hankkeella on maakunnallinen useamman hankkeen yhteinen ohjausryhmä, koska hankkeesta vastaavalla on useita hankkeita vireillä, sekä paikallinen ohjausryhmä.

Arviointiohjelmasta on pyydetty lausunnot seuraavilta tahoilta: Teuvan kunta, Teuvan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, Etelä-Pohjanmaan liitto, Museovirasto, Pohjanmaan museo, Etelä-Pohjanmaan TE- keskus, Metsähallitus Pohjanmaan luontopalvelut, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry, Teuvan riistanhoitoyhdistys ry, Teuvan kalastuskunta ja Fingrid Oyj.

3. YHTEENVETO SAAPUNEISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Lausuntoja on saapunut 9 kpl.

Teuvan kunnanhallitus

Teuvan kunta toteaa, että ohjelmaluonnos kuvaa hyvin Teuvan tuulivoimapuiston YVA- menettelyn sisältöä, aikataulua sekä prosessiin liittyviä osallisia heidän kuulemistaan sekä hankkeen edellyttämiä suunnitelmia ja lupaprosesseja.

Teuvan kunta toivoo kuitenkin, että YVA- prosessissa ja tulevassa YVA- raportissa tuotettaisiin yksityiskohtaista tietoa mm. seuraavista yksityiskohdista:

- tuulivoimapuiston elinkaari ja elinkaaren päättymisen jälkeiset toimenpiteet
- tuulivoimapuiston elinkaaren aikaiset (rakennusaikaiset, käytönaikaiset) aluetaloudelliset vaikutukset sijoituspaikkakunnalle ja sen ympäristökunnille
- tuulivoimapuiston rakentamisen aikaiset liikenne- ja tavaravirrat ja niiden aiheuttamat vaikutukset nykyisiin liikennemääriin sekä käytettävän tiestön kuntoon, välityskykyyn ja liikenneturvallisuuteen
- esitys kohdealueelle sijoitettavien tuulimyllyjen paikoista ja niiden vaatimista rakennus- ja käytönaikaisista tiestöistä ja niiden sijoittumisesta
- alustava näkemys alueen tuulioloista ja realistinen arvio sijoittuvien tuulimyllyjen määrästä sekä täysitehoisen tuotantokäytön alkamisajankohdasta
- kohdealueella sijaitsevan ampumaradan ja sen vaatimien suojaetäisyyksien vaikutuksia tuulimyllyjen sijaintiin

Kunta esittää lisäksi, että YVA- menettelyn luonnosvaiheessa on tuulivoimapuistoon liittyvissä kaavoitusasioissa ilmennyt olevan erilaisia näkemyksiä Länsi-Suomen ympäristökeskuksen lupa- ja valvontaosastojen, Etelä- Pohjanmaan liiton sekä Ympäristöministeriön kesken. Tällä hetkellä kunnissa on avoimia kysymyksiä tuulivoimapuistojen maakuntakaavoitukseen, yleiskaavoitukseen ja asemakaavoitukseen liittyen. Teuvan kunta edellyttää, että Länsi-Suomen ympäristökeskus pikaisesti selvittää kaavoitukseen liittyvät ongelmakysymykset yhdessä muiden viranomaisien kanssa ja antaisi sen jälkeen kunnille yhtenäiset ohjeet.

Etelä- Pohjanmaan liitto

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa, että hankealueella on voimassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava. Maakuntakaavassa hankealueella on merkintä seudullista/maakunnallista jätekeskusta varten (ej). Hankealueella toimii Oy Botnia Rosk Ab:n jätekeskus. Hankealueen länsipuolella sijaitsee Varisnevan luonnonsuojelualue, joka kuuluu Natura-2000 verkostoon ja soidensuojelun perusohjelmaan. Länsipuolelle rajoittuu myös lounais-koillisuunnassa kulkeva 220 kV ja 400 kV voimajohto. Kaakkoispuolella noin kahden kilometrin etäisyydellä on merkintä teollisuus- ja varastoalueesta (t). Itä-kaakkoispuolella noin kahden kilomerin etäisyydellä sijaitsee maaseudun kehittämisen kohdealue (mk-1).

Etelä-Pohjanmaan liitto pitää tuulivoimaa tärkeänä uusiutuvan energian lähteenä ja näkee sisämaan tuulivoiman merkittävänä mahdollisuutena. Lausuntonaan Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa, että Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava mahdollistaa tuulivoimapuiston rakentamisen hankealueelle, eikä maakuntakaavassa ole esteitä hankkeelle.

Vuorovaikutus asukkaiden, etenkin lähimpien, kanssa on syytä tehdä perusteellisesti. Samoin vuorovaikutus maanomistajien kanssa voimalayksiköiden ja teiden sijoittamiskysymyksissä on tärkeää. Merkittävimmät ympäristövaikutukset voivat kohdistua linnustoon, mikä tulisi erityisesti huomioida. Linnuston osalta tulisi harkita selvitystä ja haittavaikutusten minimointia. Vaikutukset maisemaan tulevat olemaan aina merkittäviä tuulivoimalaitoshankkeiden osalta. Teuvan hankealuetta voidaan pitää kuitenkin perusteltuna sijoituspaikkana alueen ja yhteiskunnan kannalta. Maisemalliset vaikutukset voidaan aina kokea sekä positiivisiksi että negatiivisiksi. Tuulivoima on kokonaiselinkaareltaan positiivisesti ympäristöön vaikuttava energiamuoto. Teuvan hankealue on pioneerityötä sisämaan merkittävän kokoluokan tuulivoimapuistojen kehittämistyössä. Hanke on myös investointina suuri, ja sillä olisi huomattavat vaikutukset paikalliseen talouteen.

Pohjanmaan museo

Pohjanmaan museo toteaa, että kulttuuriympäristöjen osalta Kinnasharjun sudenkuoppa ja sen läheisyydessä sijaitsevat luonnonmuodostumat, hiidenkirnut, tulee rauhoittaa rakentamiselta. Pohjanmaan museo on tarkastellut Teuvan muinaisaikaisia irtolöytöjä vuonna 2005 Keskustajaan ja Kauppilan osayleiskaavojen tarkistuksen yhteydessä. Suunnittelualueesta pohjoisluoteeseen sijaitsevan Horonkylän nuorisoseurantaloon kivikautisesta asuinpaikasta noin 2 km kaakkoon on kolmen kiviesineen löytöpaikat. Museoviraston inventoinnissa vuodelta 1983 ei näistä irtolöytökohteista todettu muinaisia asuinpaikkoja. Lisäksi Pohjanmaan museo on yhdessä Museoviraston kanssa tarkastanut Suolakallion kiviesineen löytöalueen 8.5.2007 ja todennut sen metsänäestyksessä tuhoutuneeksi. Teuvan alueelta tehty muinaisaikaiset irtolöydöt eivät sijaitse suunnittelualueella eikä niiden perusteella ole syytä olettaa, että hankkeen vaikutusalueella sijaitsee muinaisjäännöksiä.

Rekisteröidyt kiinteät muinaisjäännökset sijaitsevat suunnittelualueen ulkopuolella eikä pohjanmaan museon tiedossa ole Kinnasharjun – Paskoonharjun suunnittelualueella muitakaan Teuvan tuulivoimapuistohankkeessa vaarantuvia kulttuuriarvoja.

Metsähallitus

Metsähallitus antaa lausuntonsa arviointiohjelmasta varisnevan (FI0800015) ja harjaisneva- Pilkkoonnevan (FI0800013) Natura 2000- alueisiin kuuluvien, valtion omistuksessa olevien alueiden hallinnoijana. Varisneva sijaitsee suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä sen länsipuolella ja Harjaisneva- Pilkkoonneva noin 2 km päässä tutkimusalueen rajalta.

Yleisesti hankkeesta metsähallitus toteaa, että suunniteltu tuulivoimapuisto ei ole Etelä-pohjanmaan maakuntakaavassa osoitettu tuulivoima- alueeksi. Metsähallitus katsoo, että näin laajan tuulivoimapuiston rakentaminen edellyttää merkintää maakuntakaavassa. Maakuntakaavoitukseen sisältyy laaja osallistamisprosessi, mikä takaa kansalaisten, maanomistajien ja sidosryhmien vaikutusmahdollisuudet yhdyskuntasuunnitteluun.

Metsähallitus suhtautuu myönteisesti Teuvan tuulivoimapuiston rakentamiseen edellyttäen, että hankkeesta laaditaan perusteelliset selvitykset ympäristövaikutuksista, vaikutukset arvioidaan riittävän tarkoin menetelmillä ja negatiivisten ympäristövaikutusten vähentämistä mahdollistavat toimenpiteet selvitetään ja otetaan käyttöön.

Metsähallitus esittää tarkempia kappalekohtaisia huomioita:

4.1.1 Tuulivoimalaitosten sijoittuminen

Kuvaan 4-2 olisi tarkoituksenmukaista lisätä Varisnevan natura- alueen raja, joka on kuvassa näkyvän soidensuojelualueen rajausta laajempi.

4.2 Hankkeen vaihtoehdot

Ohjelman mukaan hankkeessa tarkastellaan vain kaksi vaihtoehtoa, toinen on nollavaihtoehto (hanketta ei toteuteta) ja toinen että hanke toteutetaan enintään 30 tuulivoimalaitoksen laajuudessa. Metsähallitus ehdottaa kolmanneksi vaihtoehdoksi seuraavaa: Tutkitaan, vaikuttavatko voimaloiden määrän ja sijoituksen muuttaminen oleellisesti esiintyvien ympäristövaikutusten merkittävyyteen.

4.6 Muut lähiseudun tuulivoimahankkeet

Suunnitteilla olevien lähistön tuulivoimapuistojen listalta puuttuu toinen merituulipuisto Kristiinankaupungissa, sekä Korsnäsän kunnan merituulipuistohanke. Nämä tulisi lisätä kappaleeseen.

6. Arvioitavat ympäristövaikutukset

Luvussa luetellaan olemassa olevat selvitykset, aineistot, tutkimustiedot ja seurantatiedot, mutta usein jää hämärän peittoon mistä aineistoista on kyse ja mistä tiedot ovat peräisin. Useassa kohdassa puuttuvat menetelmäkuvaukset tulevista selvityksistä. Selvitykset on mahdollista tehdä useilla menetelmillä ja tämän tiedon puuttuessa on suunniteltujen selvitysten riittävyyttä vaikea ar-

vioida. Selvityksessä ja tulosten arvioinnissa käytetyt menetelmät tulee esittää yksityiskohtaisemmin.

Kohta 6.5 Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Kohdan on oltava samanlainen kuin kohdan 6.6 siten, että siinä kuvataan linnustoon, luontoon, maisemaan jne. kohdistuvia vaikutuksia eikä melun ja liikenteen aiheuttamia vaikutuksia.

Kohta 6.6.1 Vaikutukset linnustoon

Kohdassa selvitys- ja arviointimenetelmät on täsmennettävä ja täydennettävä, esimerkiksi tulee kirjoittaa auki mitä tarkoitetaan "tuulivoimatuotannon suhteen herkillä lajeilla". Vaikutusalueen sekä kevät- että syysmuutonaikainen linnusto on selvitettävä.

6.6.3 Vaikutukset luontoon

metsähallitus huomauttaa, että vuonna 2008 tehty luontoselvitys on tehty vain 21 tuulivoimalan suunnitellulta sijoituspaikalta (noin 50 x 80 m/ voimala). Luontovaikutusten arvioinnissa on selvitettävä luontoarvot huomattavasti laajemmalla alueella.

6.6.4 Vaikutukset suojeluarvoihin

Metsähallitus katsoo suojelun alueen haltijana, että hankkeen toteuttaminen edellyttää luonnonsuojelulain 65§ mukaista Natura 2000- arviointia. Luontodirektiivin 6 artiklassa todetaan, että on tarpeen arvioida hankkeet, jotka saattavat vaikuttaa Natura- alueeseen merkittävästi ja on arvioitava asianmukaisesti miten ne vaikuttavat alueen suojelutavoitteisiin. Metsähallituksen näkemyksen mukaisesti ei ole ennalta objektiivisesti pois suljettua, ettei suunniteltu tuulivoimapuisto todennäköisesti aiheuta merkityksellisiä haitallisia vaikutuksia Natura 2000- alueisiin. Natura- arvioinnissa tulee erityisesti kiinnittää huomiota tuulipuiston kaikkien rakenteiden (myllyt, huoltotiet, maakaapelit jne.) vaikutus Varisnevan hydrologiaan Metsähallituksella on tietoa Natura- alueen luontotyypeistä ja luovuttaa ne tarvittaessa käytettäväksi arvioinnissa.

7.3 Kaavoitus

Kappaleesta puuttuu maakuntakaavatarkastelu.

Yhteenveto

Metsähallitus toteaa, että haluaa tutustua YVA- ohjelmaan uudestaan, kun täsmennykset on tehty erityisesti lukuun 6 ja antaa mielellään uuden lausunnon. Luonnonsuojelulain 65§:n mukaan suojelun alueen haltijalta on pyydettävä lausunto tehdystä Natura 2000- arvioinnista.

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj toteaa, 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 tuulivoimalaitoksille 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 jännitteeseen verkkoon, kun tuulivoimapuisto on teholtaan yli 250 MVA tai jos tuulivoimapuiston yhteisteho on 100- 250 MVA ja tuulivoimapuistoa ei ole sähköverkon kannalta teknistaloudellisesti tarkoituksenmukaista liittää 110 kV verkkoon. Alle 250 MVA tuulivoimapuistot voidaan pääsääntöisesti liittää 110 kV jännitteeseen verkkoon, mutta hankkeesta vastaavan on sovittava tuulivoimapuiston liittymisen teknisestä toteutustavasta hyvissä ajoin Fingridin kanssa. Käytännössä Fingrid valmistelee tarvittavan verkkoselvityksen yhteistyössä hankevastaavan 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.

Teuvan tuulivoimapuiston YVA- ohjelman kohdassa 4.1.5 on viitattu, että Fingridin 220 kV voimajohtoon on suunniteltu liityttävän tuulivoimapuiston länsipuolella. Todellisuudessa kyseisessä kohdassa sijaitsee kaksi 220 kV voimajohtoa, joista Fingridin pitkän aikavälin verkkosuunnitelmiin mukaan toinen tullaan ottamaan 400 kV ja toinen 110 kV käyttöön 2010- luvun loppupuolella. siihen asti nykyisiin johtoihin Fingrid ei hyväksy uusia liityntöjä.

Fingrid esittää, että hankkeesta vastaava yhtiö ottaa yhteyttä Fingridiin ja esittää liitynnän alustavaa suunnittelua tarvittavat tiedot. Liitynnän toteutusperiaate suunnitellaan yhteistyössä Fingridin ja hankkeesta vastaavan kanssa ottaen huomioon tuleva verkon rakenne ja tekniset reunaehdot. Yleisesti Fingrid toteaa, että tällä hetkellä Etelä-Pohjanmaalla on vireillä yhteensä yli 2000 MW tuulivoimahankkeita, jotka etenevät kukin oman aikataulunsa mukaan. Koska kyseessä on kanta-verkon siirtokykyyn nähden huomattavan suurista tehomääristä, ei ole tarkoituksenmukaista 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 Oyj on suositellut kaikille tuulivoimapuistoja suunnitteleville yhtiöille ensisijaisesti ottamaan yhteyttä Fingridiin ennen YVA- menettelyä, jotta välttyään verkkoliitääntä koskevilta yllätyksiltä.

Hankkeen ympäristövaikutusten selvittämisen arviointia vaikeuttaa se, että sähkönsiirtoyhteyksien käytännön toteutus on avoin. Sähkönsiirron jännitetaso ja tarvittavien voimajohtojen pituus tai sähköasemien sijoittuminen vaikuttavat merkittävästi ympäristövaikutusten luonteeseen ja vaikutusalueen laajuuteen. Fingridillä ei myöskään ole tarvetta YVA- ohjelman kohdassa 4.1.5 mainittuun sähköasemalle.

Lisäksi YVA- ohjelmassa olisi hyvä huomioida myös seuraavia näkökulmia:

- Tuulivoimaloiden sijoittamisessa tai sijoitusalueen rajauksessa tulee huomioida, ettei voimala voi kaatua kantaverkon voimajohdoille (kuva 4-2)
- Kartoissa tulisi esittää hankkeen vaikutusalueen nykyinen sähkönsiirtoverkko, erityisesti 400 kV, 220 kV ja 110 kV voimajohdot.
- Arviointiohjelman kohtaan 7.6 voisi lisätä voimajohtojen edellyttämät luvat (rakentamislupa, tutkimuslupa, lunastuslupa).

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry

SLL:n Pohjanmaan piiri toteaa, 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.

Teuvalle suunniteltu tuulivoimapuisto sijoittuisi Kinnasharjun- Paskoonharjun alueelle. Tällä alueella ei ole juurikaan asutusta, joten melu-, varjostus- yms. vaikutukset olisivat ilmeisen vähäiset. Maisemallisten vaikutusten arvioimiseksi on hankkeesta syytä laatia selkeät havainnekuvat sekä 3 MW että 5 MW voimalaitosvaihtoehdoille. Maisemavaikutuksia pitäisi tarkastella sekä tuulivoimapuiston itäpuolisilta peltoalueilta että Varisnevan Natura- alueelta.

Tuulivoimapuisto sijaitsee pääosin metsätalouskäytössä oleville metsäalueille, jotka ovat puustoltaan nuoria karuja kangasmetsiä. Arviointiohjelmassa todetaan, ettei alueella ilmeisesti ole merkittäviä luontoarvoja. Tästä huolimatta pitäisi riittävät ja vähintäänkin yleiskaavatasoiset luontoselvitykset tehdä. Kinnasharjulla on muutamia metsojen käyttämiä kalliomänniköitä, ja ne tulisi jättää rakentamisen ulkopuolelle. Alueella pesii myös vähälukuinen kehrääjä, ja ympäristövaikutusten

arvioinnissa tulisikin asia huomioda. Kinnasharjulla olevat hiidenkirnut on suojeltava rakentamiselta.

Kinnasharju ja sen itäpuoliset peltoalueet toimivat lintujen muutonaikaisina johtolinjoina ja levähdyspaikkoina. Tuulivoimapuiston vaikutus lintujen muuttoreitteihin on syytä arvioida. Samoin on arvioitava vaikutukset Varisnevan Natura- alueen pesimälinnustoon ja suon merkitykseen muutonaikaisena levähdysalueena.

Suunnitellun tuulivoimapuiston alueella on jo nyt runsaasti metsäautoteitä ja traktoriuria. Niitä tulisi hyödyntää tuulivoimapuiston rakentamisen ja huoltoverkoston suunnittelun yhteydessä.

Kauppilan Metsästysseura ry

Suunnittelualue on kokonaan seuran vuokra- aluetta käsittäen huomattavan osan seuran metsästysalueesta, jossa on ollut erinomainen metsästettävä riistakanta jonka seura uskoo häiriintyvän ja loppuvan lähes kokonaan melu- ja pyörivien varjostushaittojen johdosta, lisäksi näköhaitta.

Kauppilan Metsästysseura yhtyy Riista- ja Kalatalouden tutkimuslaitoksen ja paikallisten lintu- ja luonnonsuojelujärjestöjen tuleviin kevään tutkimustuloksiin.

Seura katsoo myös hankkeesta tulevan huomattava näköhaitta kylä- ja kuntakeskuksen läheisyyden johdosta. Seura esittää ainakin luopumista Horontien oikealle puolelle tulevasta suunnitelmasta, jossa sijaitsevat seuran kiinteistöt maja ja lahtivaja, koska tämä rikkoo alueen kokonaisuuden merkittävästi. Tähän alueeseen kuuluvat asuttu kiinteistö ja huomattava maatalouden tuotantokiinteistö, lisäksi RHY:n ampumarata.

Tälle alueelle tulevat tuulivoimayksiköt seura esittää siirrettäväksi luonnonsuojelualueen länsipuolelle Haapikankaan alueelle, joka sopii erinomaisesti maastollisesti ja haittojen eliminoimiseksi suunnitelmaan.

Tällä esityksellä parannettaisiin alueen jo olemassa olevaa virkistys- ja harrastuspaikkojen (ampumarata) viihtyisyyttä ja käyttöä ulottuen koko kyläyhteisöön.

Teuvan Rhy

Rhy haluaa 25.3.2009 pidetyssä tiedotustilaisuudessa esitetyn lisäksi korostaa seuraavia asioita:

1.Ampumarata:

Arviointiohjelman sivulla 16 on rata- alue merkitty violetilla Horontien pohjoispuolella. Rata on elintärkeä yhdistykselle. Se on ainoa, jolla voidaan suorittaa mm. lakisäateisiä ampumakokeita. Radalla on kaksi kiväärirataa, ampumasuunta pohjoiseen. Yksi pienoiskiväärirata, ampumasuunta luoteeseen. Kaksi haulikkorataa, ampumasuunta itään sekä skeet- radalla yhdeltä paikalta lähes suoraan ylös. Kivääriratojen taustavallit pysäyttävät pääsääntöisesti luodit, mutta aina on olemassa kimmoke- ja harhaluotien vaara varsinkin ns. käsivaralta ammuttaessa. Tällöin suoraan takan oleva mahdollinen mylly voisi vaurioitua. Luodin lentorata saattaa olla jopa 2-3 km aseiden kaliiperista ja luodin painosta riippuen. Pienoiskiväärirata ei aiheuttane harmia.. haulikoradoilla ammutaan savikiekkoja enintään 2,5 mm hauleilla. Puolustusvoimien laskentatavan mukaan haulien varoetäisyys on haulin halkaisija x 100 m. Täten haulikkoratojen vaaraetäisyys on 250 m. Tarkemmat ampumasuunnat ja taustavallien sijainnit selviävät paikan päällä.

Radat ovat kesäaikaan päivittäin jonkin asteisessa ampumakäytössä. Nyky- yhteiskunnassa jo hyväksyttyjenkin ampumaratojen aukipitäminen on "suurennuslasin alla". Uuden radan saaminen Teuvalle on lyijy- ja meluhysterian vuoksi lähes utopistinen ajatus. Mikäli rata-alueelle eikä kivääriratojen taustavallien taakse sijoiteta tuulimyllyä, niin ampumaradan suhteen sovimme kyllä samalle alustavasti varatulle alueelle. Rata- alueen ja Horontien välittömässä läheisyydessä sijaitsee paikallisen Kauppilan metsästysseuran maja oheisrakennuksineen.

2. Metsästysalue:

Suunniteltu alue kuuluu lähes kokonaan Kauppilan metsästysseuralle. Se on 10% seuran koko alueesta. Siellä on monipuolinen riistakanta nisäkkäistä lintuihin. Marjastajat ja sienestäjät hyödyntä-

vät aluetta myös. Alueen hirvikantaa on pyritty pitämään "paikallisena" voimakkain riistanhoito-toimenpitein.

3. Arvioimamme meluhaitat

Rakennusvaiheen meluhaitat ovat lyhytaikaiset ja aiheuttavat hetkellisiä muutoksia eläinkuntaan. Roottorien aiheuttama melu on jatkuvaa tuulettomia kausia lukuun ottamatta. Tämän "uuden" äänen vaikutus on todennäköisesti pitempiaikainen. Toivottavasti ei lopullinen, esim. hirvieläinten osalta. Virkistyskäyttöä lähinnä silmällä pitäen lähelle Kauppilan metsästysmajaa sijoitettu mylly vähentäisi merkittävästi sen viihtyisyyttä.

Teuvan kalastuskunta

Kalastuskunnan puheenjohtaja ihmettelee vaikuttaako hanke kalastuskunnan vesistöihin ja kalatalouteen eikä näe että olisi vaikutusta.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelmavaihe on tärkeä osa YVA- menettelyä joten ohjelma tulisi laatia huolellisesti. Yhteysviranomaisen arvio ohjelmaa siitä näkökulmasta mitä edellytetään ympäristövaikutusten arvioinnista annetussa laissa ja asetuksessa arviointiohjelman sisällöstä ja esittää lausunnossaan täydennystarpeita huomioiden myös saadun palautteen.

Tiivistelmä- kohta

Tiivistelmä on suppeahko kuten arviointiohjelmakin. Siinä on kuitenkin käsitelty keskeiset asiat. Tiivistelmän mukaan hankkeeseen kuuluvat tuulivoimapuiston liityntävoimajohdot alueelliseen sähköverkkoon, toisaalla tiivistelmässä on tuulivoimapuisto kuitenkin ilmoitettu liitettäväksi viereiseen kantaverkkoon.

Arviointiselostuksessa myös tiivistelmän kattavuuteen on kiinnitettävä huomiota. Siitä tulee käydä ilmi kaikki oleelliset asiat ja arvioinnin tulokset.

Hankekuvaus

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

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

Hankekuvauksesta tulee käydä selkeästi ilmi koko hankekokonaisuus kuten liityntä kantaverkkoon tai mahdolliset muutokset liityntäsuunnitelmissa ja aikatauluissa.

Sähkönsiirron osalta kuvaus on epätarkka. Fingrid Oyj esittää lausunnossaan, että yhtiöllä ei ole tarvetta ohjelmassa mainitulle sähköasemalle/ -asemille ja huomauttaa, että yhtiöllä on hankealueen länsipuolella kaksi voimajohtoa (kuten arviointiohjelmassa toisaalla on mainittu), mutta että yhtiöllä on omia suunnitelmia voimajohtojen kehittämisestä. Toinen 220 kV voimajohto tullaan otamaan 400 kV käyttöön ja toinen 110 kV käyttöön. Liityntämahdollisuuksista on vielä neuvoteltava Fingridin kanssa jotta vaikutusarviointi voidaan tehdä.

Hankkeesta vastaavan muut tuulivoimaprojektit Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntaliittojen alueella tulisi seuraavassa vaiheessa kuvata hieman tarkemmin, niin että niiden yhteiskapasiteetti tulisi esille. Samoin olisi syytä kuvata koko hankeryhmän suunniteltu liittyminen kanta- tai alueverkkoon paremman kokonaiskuvan saamiseksi.

Muut tiedossa olevat tuulivoimahankkeet yhtiön omien lisäksi olisi syytä myös jossain muodossa esittää, koska suurella määrällä hankkeita on yhteisvaikutuksia kanta- ja alueellisen verkon kehittämiseen. YVA- hankkeina vireillä olevat aloitetut hankkeet sekä hankkeet joista Länsi- Suomen

ympäristökeskus on tehnyt päätöksen YVA- menettelyn tarpeesta, löytyvät viraston internetsivuilla.

Myös muut alueen sähköverkkoon vaikuttavat suuret hankkeet tulisi esittää.

Ympäristön nykytilan yleiskuvaus:

Ympäristön nykytilan kuvausta tulee täydentää arviointiselostusvaiheessa hyvän arvioinnin pohjaksi.

Maa-alueiden omistus- kohdassa olisi syytä mainita myös hankealueeseen rajautuvien alueiden omistustilanne yleisellä tasolla, koska jotkut vaikutukset kohdistuvat myös hankealueen ulkopuolelle.

Kaavoitustilanne- kohdassa on kuvattu maakuntakaava ja yleiskaava karttaotteilla. Kaavamääräysten ja suunnitteluohjeiden pitäisi soveltuvien osin olla myös mukana, koska kaavojen ohjauksesta alueen käyttöön ei lukija muuten saa selkeää kuvaa.

Kohdassa luonnonolot alueen luonto on olemassa olevan tiedon pohjalta kuvattu hyvin tiiviisti.

Kuvauksesta saa varsin hyvän kuvan suunnittelualueesta. Eräät seikat jäävät kuitenkin auki ja niihin tulee seuraavassa vaiheessa vastata:

- ovatko alueella runsaana esiintyvät avokalliopaljastumat metsälain 10 § tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä
- kuvauksesta käy ilmi, että mahdollisesti luonnonoloiltaan arvokkaimmat, rehevät tuoreet kangasmetsät sijaitsevat pääosin suunnittelualueen eteläosassa. Kuvauksesta ei kuitenkaan käy ilmi, onko niiden luontoarvot tarkemmin tutkittu.
- linnuston kuvaus on vielä ylimalkainen ja edellyttää tarkennusta sekä pesimä- että muuttolinnuston osalta
- suunnittelualueen läheisyydessä on useita suojelualueita. Niiden rajat ja suojeluperusteet on esitetty asianmukaisesti kuvassa 5.3.
- kappaleessa 5.6 puhutaan hieman harhaan johtavasti, että Varisneva ja Harjaisnevan- Pilkkoonnevan alue on rauhoitettu soidensuojelualueena. Rauhoittaminen viittaa yksityismaiden luonnonsuojelualueiden perustamiseen, vaikka kohteet on hankittu valtiolle luonnonsuojelutaroituksiin.
- Varisnevan Natura 2000- alueen rajausta tulee korjata
- lisäksi olisi tarpeen esittää valuma- alueet kartalla
- Muinaisjäännökset- kohdassa mainitun Suolakallion kiviesineen löytöalueen ilmoittaa Pohjanmaan museo lausunnossaan tuhoutuneeksi metsänäestyksessä, mikä on syytä mainita tarkennuksena.

Vaihtoehtojen käsittely

Hankkeessa on vain kaksi vaihtoehtoa, nollavaihtoehto ja vaihtoehto 1. Vaihtoehdossa 1 on mm. todettu, että "Kokoluokan lisäksi arvioinnissa tarkastellaan ja pyritään optimoimaan yksittäisten tuulivoimalaitosten sijaintia ja vaikutuksia".

Tulisi vielä tutkia, voidaanko tästä muodostaa vielä erillinen vaihtoehto tai vaihtoehtoja, vertailun selkiyttämiseksi. Vaikutusten osalta on oleellista, miten tuulivoimalat sijoitetaan alueelle.

Vaihtoehtojen vertailu esitetään suoritettavaksi kvalitatiivisen vertailutaulukon avulla.

Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Arviointiohjelmassa on lyhyesti kuvattu merkittävät haitalliset ympäristövaikutukset jotka yleensä liittyvät tuulivoimaloiden rakentamiseen sekä Teuvan tuulivoimapuistohankkeen arvioitavaksi esi-

tetyt ympäristövaikutukset. Keskeisiksi vaikutuksiksi on etukäteen arvioitu vaikutukset luontoon; kuten vaikutukset linnustoon, kasvillisuuteen ja maaperään, sekä vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kuten vaikutukset maisemaan ja maankäyttöön ja virkistyskäyttöön. Sähköenergian tuottaminen ilman savukaasupäästöjä on ohjelmassa mainittu positiivisena ympäristövaikutuksena.

Vaikutukset voivat olla pitkäkestoisia/ pysyviä tai lyhytkestoisia tai sitten rakennusaikaisia. Rakentamisen aikaiset vaikutukset kohdistuvat ennakoarvion mukaan erityisesti maaperään ja luontoon, pysyviä/ pitkäaikaisia muutoksia aiheutuu muun muassa maisemalle.

Rakentamisaikaisten ja toiminnan aikaisten vaikutusten kohdentuminen tulisi arvioida samoin ot-sikoin kuin toiminnan aikaisten vaikutusten, eikä vaikutuslähteen perusteella.

Eri vaikutusten otsikoinnissa ja ryhmittelyssä olisi selkeämpää käyttää rakennelähtökohtana YVA-lain 2§ määritelmiä vaikutuksen kohteista.

Merkittäväksi arvioitavien vaikutusten lisäksi on ympäristövaikutusten arvioinnissa otettava huomioon muutkin merkittäväksi koetut vaikutukset, jotka tulevat esiin lausunnoissa ja mielipiteissä. Niissä esiin tulleita asioita on jossain muodossa käsiteltävä arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelman heikkoutena ovat tässä otsikkokohdassa puutteelliset tiedot aineiston hankinnassa ja arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja oletuksista.

Selvityksissä käytetyt menetelmät ja niiden taustat tulee arviointiselostuksessa kuvata selkeästi, olemassa olevan materiaalin soveltuvuus tarkistaa ennen käyttöä ja täydentää tarvittaessa.

Vaikutukset alueiden käyttöön

Kohdassa esitetään, mitä selvityksiä alueen nykyisestä käytöstä aiotaan tehdä. Kohdassa ei ole lainkaan mainittu, miten tai missä laajuudessa tai mihin kohdistuvina vaikutukset selvitetään hankealueella tai sen ulkopuolella.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Kohdassa on lueteltu selvittävät vaikutukset ja esimerkinomaisesti keinot. Itse hankealueella ei ole ohjelman mukaan juurikaan varsinaista asutusta, mutta alueella liikkuu kuitenkin erilaisia toimijoita kuten metsästys- ja ampumaharrastajia ja luonnossa virkistäytyviä tai maanomistajia, metsää hoitavia jne. Kohderyhmät on kuitenkin todennäköisesti suhteellisen helppo määritellä. Kaukovaikutusten osalta kohderyhmä laajenee. Keinoja on syytä käyttää laajasti monipuolisen kuvan saamiseksi. Ihmisiin kohdistuvat ympäristövaikutukset kattavat YVA-lain määritelmässä vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Meluvaikutukset ja varjostukset kohdistuvat pääosin, joskaan ei yksinomaan, ihmisiin ja ne olisi todennäköisesti parempi sijoittaa tämän kohdan alle.

Vaikutukset luontoon

Luontoselvitys vuodelta 2008 on ilmeisesti tehty suppeammalle alueelle kuin nyt esitetty hankealue. Luontoselvitystä tulee täydentää niin että se kattaa koko alueen.

Rakentamisen aikaisissa vaikutuksissa tulee arvioida myös melun vaikutukset eliöstölle, esimerkiksi linnustolle, ja pyrkiä ajoittamaan työt niin että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa lisääntymisaikana keväällä. Melun vaikutus kiinnostaa toisaalta myös metsästyksen näkökulmasta. Kasvillisuusvaikutusten arviointi toiminnan aikaisten vaikutuksien yhteydessä on järkevää.

Selvitetessä toiminnan aikaisia vaikutuksia linnustoon on tarkoituksenmukaista kerätä mahdollisimman tarkkaan olemassa oleva tieto ja kokemus alueen muuttoreiteistä, levähdys ja ruokailualueista sekä pesimälinnustosta, jotta saadaan pidemmän aikavälin kuvaa alueen arvoista. Koska tuulivoimapaistojen aiheuttamat linnustovaikutukset ovat merkittäviä, on tarpeen tehdä pesimäaikai-

nen linnustaselvitys keväällä sekä selvittää muuttava linnusto. Se tulisi kevään lisäksi tehdä myös syysmuuton aikaan.

YVA- ohjelmassa esitetty luettelo erityisesti huomioon otettavista ryhmistä on asianmukainen. Termi tuulivoimatuotannon suhteen herkäät lajit olisi kuitenkin syytä määritellä tarkemmin.

Selvityksissä tulee noudattaa valtakunnallista linnustoseurantaa varten valikoituja menetelmiä (Koskimies & Väisänen 1988, Koskimies 1994). Näissä, kuten kaikissa luontoinventoinneissa tulee lisäksi seurata Suomen ympäristökeskuksen ympäristöoppaan (109) "Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA- menettelyssä ja Natura- arvioinnissa ohjeita. Se on saatavissa sähköisessä muodossa Suomen ympäristökeskuksen [www](http://www.ymparisto.fi) – sivuilta.

Selvitettäessä tuulivoimapuiston (koko hankekokonaisuus) muita luontovaikutuksia on ohjelmassa esitetyn lisäksi syytä selvittää, esiintyykö sen vaikutusalueella uhanalaisia luontotyyppijä (vrt. Suomen ympäristö 8: "Suomen luontotyyppien uhanalaisuus". Toimittajat Anne Raunio, Anna Schulman ja Tytti Kontula). Liito- oravien esiintyminen tulee kartoittaa kaikilla kohteilla, joissa alueen luontoa muutetaan. Maastokäyntien aikana on myös tarpeen selvittää, voiko alueella esiintyä muita luontodirektiivin liitteen IVa lajeja kuten esimerkiksi lepakkoja, ja mikäli epäily esiintymisestä on, tehdä asianmukaiset inventoinnit.

Selvitettäessä hankkeen vaikutusta Natura 2000- kohteisiin ja muihin suojeltaviin kohteisiin, Natura- alueella tulee erityisesti huomioida ne luontoarvot, jotka ovat perusteena alueiden valinnalla Natura- verkostoon. Hankealue on varsin lähellä Varisnevan Natura- aluetta, eikä ole suojelun kannalta sinänsä mielekäs, mutta hankkeella on tuskin heikentäviä vaikutuksia alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin, joita ovat keidassuot ja luonnonmetsät. Tuulivoimalaitosten ja niiden huoltoteiden rakentaminen tuskin merkittävästi kuivattaa suoluontotyyppijä eivätkä tuuliolot muuttune niin paljon että myrskytuhot oleellisesti lisääntyisivät. Vanhan metsän kuviot ovat lisäksi toisella puolen suota. Arviointiohjelmassa esitetty etenemistapa Natura- arviointien suhteen vaikuttaa siis tässä vaiheessa riittävältä. Jos selvityksissä ilmenee muuta, Natura- arvioinnin harkintaa voidaan tarkastella uudelleen.

Hankkeen riskitarkastelu, tuulivoimalaitoksen elinkaarikuvaus, epävarmuustekijät ja oletukset, haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot sekä vaikutusten seuranta tullaan arviointiohjelman mukaan esittämään arviointiselostuksessa. Näissäkään kohdissa ei kaikissa vielä ole kerrottu, millä menetelmillä tai oletuksilla aiheita lähestytään.

Osallistuminen

Osallistuminen on kuvattu, ja se on järjestetty asianmukaisesti. Jatkossakin erityisesti maanomistajiin sekä lähialueiden asukkaisiin ja toimijoihin on oltava kiinteästi yhteydessä.

Eräissä YVA- hankkeissa kuten tiehankkeissa on käytetty eräänä osallistamismuotona yhteistä tutustumista hankealueeseen asiasta kiinnostuneiden kanssa, jolloin osallistujat voivat paikan päällä esittää kysymyksiä. Tämä olisi suositeltavaa myös tuulivoimahankkeissa. Esitetyt ihmisiin kohdistuvien vaikutusten selvittämismenettelyt ovat samalla osaltaan myös osallistamiskeinoja.

Raportointi

Arviointiohjelma on ulkoasultaan selkeä mutta sisällöltään suppea.

Arviointiohjelman rakenne voisi olla tarkempi, ehkä erityisesti vaikutusten arvioinnin menetelmät ja oletukset tulisivat järjestelmällisemmin kuvatuksi. Raportoinnissa on jatkossa kiinnitettävä huomiota mm. hankkeen visuaaliseen havainnollistamiseen kauempaa katsoen sekä alueella toimivien ja liikkuvien näkökulmasta. Arviointiohjelmassa olisi jo ollut hyvä olla joitakin esimerkkejä. Tuulivoimalaitoksista ja perustusvaihtoehdoista arviointiohjelmassa on selkeät mallikuvat. Arviointiohjelman kartat ovat värillisinä hyvin luettavia. Maaston korkeuserojen havainnollistaminen arviointiselostusvaiheessa olisi tarpeen.

Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön

Arviointiohjelma sisältää pääosin ne asiat, joita YVA- laissa ja asetuksessa edellytetään.

Ohjelmassa on korjattavia puutteita ja täydennystarpeita, mutta ne voidaan yhteysviranomaisen käsityksen mukaan korjata arviointiselostusvaiheessa. YVA- asetuksen näkökulmasta heikoin ohjelmaisuus on asetuksen 9§ 1 momentin kohta 4); ja siinä aineiston hankinnassa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä oletuksista. Tiedotuksessa ja arviointiselostuksessa on tuotava oleelliset muutokset selkeästi esille ja korjattava selostukseen tiedot tai ristiriitaisuudet joita ohjelmassa esiintyy.

Kokonaan uuden korjatun arviointiohjelman laatimista on eräessä lausunnossa esitetty. YVA- laissa ei ole erikseen säädetty korjausmenettelyistä. Tätä menettelyä uusine nähtävillä oloineen ja lausuntokierroksineen yhteysviranomaisen ei harkinnan jälkeen pidä tässä tapauksessa välttämättömänä, koska arviointiohjelman voidaan katsoa täyttävän asetuksen mukaiset sisältövaatimukset esille tuoduista puutteista huolimatta riittävästi.

Yhteysviranomaisen lausunnossa edellä esitetyt muutos- korjaus- tai täydennystarpeet on otettava huomioon arviointiselostuksessa, ja selostuksessa on myös todettava, miten.

Myös yhteysviranomaiselle saapuneissa lausunnoissa esitetty muut oleelliset seikat tai ehdotukset on otettava huomioon. Joissakin lausunnoissa on painotettu arviointiohjelmaan jo sisältyviä selvityksiä.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

Ympäristökeskus lähettää lausuntonsa tiedoksi lausunnonantajille. Lisäksi lausunto pidetään yleisön nähtävillä toukokuun loppupuolelta alkaen kuukauden ajan Teuvan kunnan virallisella ilmoitustaululla kunnantalolla sekä kunnankirjastossa niiden virka- tai aukioloaikoina. Lisäksi lausunto tulee nähtäville Länsi-suomen ympäristökeskuksen Internetsivuilla osoitteessa

www.ymparisto.fi/lsu/yva-vireilla .

Yhteysviranomaisen on toimittanut hankkeesta vastaavalle kopiot annetuista lausunnoista.

Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Länsi-Suomen ympäristökeskuksen arkistossa.

Johtajan sijainen, yli-insinööri

Martti Kujanpää

Kehityspäällikkö

Riitta Kankaanpää-Waltermann

Suoritemaksu

4370 €

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

Maksu määräytyy ympäristöministeriön asetuksessa alueellisten ympäristökeskusten maksullisista 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
Suomen ympäristökeskus, liitteenä 2 kpl arviointiohjelmia
Ympäristöministeriö