



wpd Finland Oy
Keilaranta 13
02150 Espoo

Viite / Hänvisning
Kirjeenne 23.2.2009

Asia / Ärende
LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOH-
JELMASTA, KOVERHARIN TUULIPUISTO HANGOSSA

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Wpd Finland Oy on 23.2.2009 saattanut vireille Korverharin tuulipuistoa koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma niistä selvityksistä, joita ympäristövaikutusten arvioimiseksi on tarpeen tehdä sekä siitä, miten arviointimenettely järjestetään.

Hankkeesta vastaava laatii arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella arviointiselostuksen.

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on wpd Finland Oy, josta hankkeen yhteyshenkilönä on Heli Rissanen. Konsulttina arviointiselostuksen laadinnassa on FCG Planeko Oy, josta yhteyshenkilönä on Petri Juhola.

Arviointimenettelyssä toimii yhteysviranomaisena Uudenmaan ympäristökeskus yhteyshenkilönään ylitarkastaja Martti Pelkkikangas.

Hanketausta ja hankkeen kuvaus

Wpd Finland Oy suunnittelee tuulipuiston rakentamista Koverharin kaupunginosaan Fundia Wire Oy Ab:n omistamalle tilalle RN:o 1:124. Suunniteltu sijoitusalue on valtatie 25 lähellä, yhtiön Koverharin terästehtaan luoteispuolella. Kyseessä on 5-6 tuulivoimalaitoksen muodostama kokonaisuus, jossa kukin laitos muodostaa teholtaan 2,3 - 3,6 MW:n voimalaitosyksikön. Hankkeen tarkoituksena on tuottaa sähköä noin 30 - 40 GWh vuodessa. Tuulipuisto koostuu tuulivoimalaitoksesta perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista ja alueen sisäisistä teistä sekä

Maksu

hankkeesta vastaavalle 5450 €(A23-531-AT3), maksuperusteet ovat lausunnon liitteenä

sähköverkkoon liittymistä varten tarvittavasta 20 kV:n ilmajohdosta. Yksittäisen tuulivoimalaitoksen perustamistapa on maanvarainen betoni-laatta. Sähköverkon liittymispaikka on Koverharin sähköasema.

Suunnitellut tuulivoimalaitokset sijoittuisivat noin 500 metrin etäisyydelle toisistaan. Kunkin tuulivoimalaitoksen torni olisi noin 100 metriä korkea ja lapojen pituus enintään 55 metriä. Kolmilapaisen tuulivoimalaitoksen lakikorkeus olisi enimmillään 155 metriä. Tuulivoimalaitokset sijoittuisivat noin viisi kilometriä itään valtatie 25 vieressä olevista tuulivoimalaitoksista.

Uudenmaan ympäristökeskuksessa on antanut YVA - tarvepäätöksen SABA Wind Oy Ab:n tuulivoimalaitoksia koskevasta hankkeesta. Hanke sijaitsisi noin neljä kilometriä lännempänä valtatie 25 varrella.

Hankkeen vaihtoehdot

Vaihtoehto 0: Hanketta ei toteuteta ja vastaava sähkömäärä tuotetaan muulla keinolla.

Vaihtoehto 1: Voimalaitoksia 6 kpl, yksikköteho 2,3 MW

Vaihtoehto 2: Voimalaitoksia 6 kpl, yksikköteho 3 MW

Vaihtoehto 3: Voimalaitoksia 5 kpl, yksikköteho 3,6 MW

Kaikissa vaihtoehdoissa siirtojohto tuulipuistosta Koverharin sähköasemalle kulkee Viskontien varressa samassa maastokäytävässä nykyisen 20 kV:n voimalinjan kanssa.

Hankkeen YVA -menettelyn tarve

Arviointimenettelyä sovelletaan YVA -lain 4 §:n 2 momentin mukaisesti tapauskohtaisesti sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin 1 momentissa tarkoitettuun olennaiseen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, lain 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Hankkeen YVA -menettelyn tarve määräytyy Uudenmaan ympäristökeskuksen 22.5.2008 antaman päätöksen YVA -menettelyn tapauskohtaisesta soveltamisesta perusteella. Päätöksen mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan, koska tuulivoimalat ovat suuria, niiden läheisyydessä on runsaasti asutusta, lähialueella on merkittäviä luontoarvoja ja ne muuttavat pysyvästi arvokasta maisemaa.

Asiaan liittyvät muut hankkeet

Noin 5 km länteen wpd Finlandin suunnittelema tuulipuistosta toimii SABA Wind Oy Ab:n tuulipuisto, joka koostuu neljästä tuulivoimalaitoksesta, joiden teho on 2 MW. SABA Wind Oy Ab on suunnitellut laajentavansa tuulipuistoaan 2 – 3 voimalaitosyksiköllä, joiden yksikköteho olisi luokkaa 3 MW. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely

on pyrittävä arviointimenettelyn ajoituksen osalta kytkemään SABA Wind Oy Ab:n vastaavaan arviointimenettelyyn. Erityistä huomiota on kiinnitettävä hankkeiden mahdollisiin yhteisvaikutusten arviointiin.

Koska hankealueella ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa tai asemakaavaa eikä alueen käyttöä ole voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu, on wpd Finland Oy tehnyt Hangon kaupungille aloitteen asemakaavan laatimiseksi hankealueelle.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on ilmoitettu 6.3.2009 Hangon lehdessä sekä 8.3.2009 Etelä-Uusimaassa, Hufvudstadsbaldetissa ja Västra Nylandissa. Arviointiohjelma on kuulutettu 9.3. - 30.4.2009 välisenä aikana Hangon ja Raaseporin kaupunkien ilmoitustauluilla. Arviointiohjelma on ollut nähtävillä 9.3. - 30.4.2009 Hangon kaupungin teknisessä ja ympäristövirastossa, Hangon kaupungin kirjastossa, Lappohjan kirjastossa, Tammisaaren kaupungin kirjastossa ja Harparskogin sivukirjastossa.

Arviointiohjelmasta järjestettiin esittelytilaisuus yleisölle 6.4.2009 klo 18.00 - 20.00 Lappohjan koululla.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ympäristökeskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausunnot Hangon ja Raaseporin kaupungilta, Etelä-Suomen lääninhallitukselta, Helsingin yliopiston Tvärminnen eläintieteelliseltä asemalta, Ilmailuhallinnolta, Ilmavoimien esikunnalta, Ratahallintokeskukselta, Tiehallinnon Uudenmaan piiriltä, Uudenmaan liitolta ja Fortum Sähkönsiirto Oy:ltä.

Etelä-Suomen lääninhallitus ei antanut arviointiohjelmasta lausuntoa. Ohjelmasta toimitettiin 14 mielipidettä Uudenmaan ympäristökeskukselle.

Lausunnot

Hangon kaupungin ympäristölautakunta toteaa, että Koverharin tuulipuiston ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee huomioida yhteisvaikutukset olemassa olevien ja suunniteltujen tuulivoimaloiden kanssa. Tuulivoimaloiden vaikutukset lintujen ja lepakoiden kevät- ja syysmuuttoihin, ruokailu- ja levähdyspaikkoihin ja muuttoreitteihin tulee arvioida. Ympäristölautakunta huomauttaa, että YVA -menettelyssä tulee huomioida ja inventoida pysyvät ja muuttavat lepakkokannat. Ympäristölautakunta kyseenalaistaa linnustodatan laajuuden sekä laadun ja vaatii riittävien selvitysten tekemistä. Tuulivoimaloiden melu- ja varjonmuodostus tulee selvittää ja esittää kartoin. Lisäksi tulee varmistaa, että tuulivoimaloiden rakenteet eivät jollain tapaa huononna pohjaveden laatua.

Raaseporin kaupunginhallituksen mukaan YVA -menettelyssä tulee huomioida ruotsalaisessa Vindval – hankkeessa tehdyt lintu- ja lepakoselvitykset. Muuttolintujen reitit ja lentokorkeus Koverharin yli tulee

selvittää. Myös paikallinen linnusto tulee huomioida. Tuulivoimaloiden väriksi tulee valita sellainen, minkä linnut huomaavat mahdollisimman helposti. Alueen lepakkolajisto tulee kartoittaa ja selvittää tuulivoimaloiden niille mahdollisesti aiheuttamat riskit. Lisäksi tulee selvittää, veittääkö tuulivoimala-alue mahdollisesti puoleensa hyönteisiä ja lepakoita. Roottorinlajien ääni- ja valoeffektit tulee selvittää. Kaupunginhallitus katsoo, että tuulivoimaloiden keskittäminen yhdelle teollisuusmaiselle alueelle Hankoniemellä on myönteinen asia.

Fortum Sähkösiirto Oy:llä ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta. Hankevastaavan kanssa on käynnistetty selvitykset tuulipuiston liittämisestä yleiseen sähköverkkoon.

Helsingin yliopiston Tvärminnen eläintieteellinen asema katsoo, ettei Tvärminnen eläintieteellisen aseman sijaintia ja toimintaa ole riittävästi huomioitu arviointiohjelmassa. Ympäristövaikutuksia arvioitaessa tulee myös huomioida mahdolliset vaikutukset Tvärminnen eläintieteellisen aseman luonnonsuojelualueen tutkimus- ja opetusympäristöihin. Myös Tvärminnen eläintieteellisen aseman toiminta Suomen ympäristötutkimuksen verkoston FinLTSER:in puitteissa tulee huomioida. Eläintieteellisen aseman näkemyksen mukaan lintujen muuttovaikutuksia ei voida arvioida ilman lisätutkimuksia, koska Tvärminnen eläintieteellisen aseman tuottamat julkaisut eivät ole riittäviä muuttolintuvaikutusten arviointiin.

Ilmailuhallinnon mukaan arviointiohjelmassa on huomioitu Ilmailulain 1242/2005 159 § mukainen lentoesteluvan mahdollinen tarve. Lentoesteluvan ehdoissa määritellään tarkemmin mm. esteiden merkitseminen ja valaiseminen päätösajankohdan vaatimusten mukaan. Hankkeen suunnittelussa tulee varmistaa, että lentoturvallisuudelle tai lentoliikenteen sujuvuudelle ei aiheudu vaaraa.

Ilmavoimien esikunta vastustaa Koverharin alueelle suunnitellun tuulipuiston rakentamista, kunnes puolueettomalla tutkimuksella osoitetaan että tuulipuistosta ei ole haittaa ilmavoimien lakisääteisellemme aluevalvontatehtävälle. Maanpuolustuksen kannalta salassa pidettävää tietoa sisältävien operatiivisissa käytössä olevien ilmavalvontasensoreiden tutkimus tulee teettää Valtion teknisellä tutkimuslaitoksella.

Ratahallintokeskus katsoo, että tuulivoimalaitosten sijoittelussa tulee huomioida Karjaa-Hanko rataosa. Voimalaitos tulee sijoittaa tarpeeksi etäälle, ettei lavoista missään olosuhteissa pääse lentämään radalle lappoihin kiinnittynyttä jäätä. Sijoittelussa tulee varautua rataosan sähköisyyteen ja mahdollisista radan alituksista tulee sopia erikseen Ratahallintokeskuksen kanssa. Ratahallintokeskuksen näkemyksen mukaan rautatieliikenteen pitkän tähtäimen kehittämismahdollisuuksien turvaamiseksi osuudella on varauduttava kaksoisraiteeseen.

Tiehallinnon Uudenmaan tiepiirillä ei ole huomautettavaa hankkeesta tai sen YVA -ohjelmasta. Mahdolliset rakentamisaikaiset erikoiskuljetusluvut, liittymäluvut yleiselle tielle ja muut vastaavat tulee aikanaan hoitaa tavanomaisen käytännön mukaan.

Uudenmaan liitto pitää arviointiohjelmaa pääosin hyvänä ja tehtävien selvitysten suunnitelmaa riittävänä. Uudenmaan maakuntakaavassa hankealue sijoittuu osittain teollisuusalueelle ja osittain alueelle, jolle ei ole osoitettu erityistä maankäyttötarkoitusta, kuten todetaan sivulla 28. Kohdassa 4.7 sivulla 26 oleva asemakaavan tarvetta koskeva virke tulisi korjata yhtenäiseksi sivun 28 kanssa.

Kulttuuriympäristöalueiden käsittelyä maakuntakaavassa koskevaa koh-
taa nykytilan kuvauksessa on syytä tarkentaa selostusvaiheessa yhdessä Uudenmaan liiton ja Museoviraston kanssa. Karttojen merkintöjä ja selityksiä tulee selventää.

Mielipiteet

Hangon ympäristöyhdistyksen mukaan rautatien pohjoispuolelle sijoit-
tuvien voimaloiden osalta tulee selvittää, ettei niitä rakenneta dyynialue-
elle. Rautatien eteläpuolelle sijoituvien voimaloiden osalta tulee selvit-
tää, ettei niiden kohdalla ole harvinaisia tai uhanalaisia kasvilajeja. Tar-
vittaessa voimaloiden sijaintia tulee muuttaa.

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri
toteaa, että se kannattaa tuulivoiman kehittämistä ja pitää YVA -
ohjelmaa kattavana. Tehtävien inventointien laajuutta ja aikoja tulisi kui-
tenkin tarkentaa. Vaihtoehtoverailu ei ole riittävä. Lepakoiden muutto
tulee selvittää perusteellisesti sekä laatia seurantaohjelma tuulipuiston
vaikutuksista lepakoihin ja lintuihin. Lintujen muuttolinjat tulee selvittää
hankealueella sekä kevät- että syyskauden osalta. Myös alueen pesimä-
linnuston selvittäminen vaatii useamman maastokäynnin. Uudenmaan
ympäristönsuojelupiirin mukaan melun osalta tulee kiinnittää huomiota
liikenteen lisääntymiseen ja melun välttämiseen. Lisäksi tulisi laatia sel-
vitykset tiestön vaikutuksesta pohjaveteen ja sen muodostumiseen, alue-
en mahdollisesti uhanalaisista tai METSO -luontotyypeistä, hankkeen
vaikutuksista alueen luonnon pirstoutumiseen sekä säätö- ja varavoiman
tarpeesta. Asukaskysely tulee lähettää kaikkiin lähimpiin talouksiin.
Myös kesämökkiläiset tulee huomioida. Aikataulu on luontoselvitysten
tekemiseen liian tiukka.

Suomen lepakotieteellinen yhdistys ry toteaa, että Suomessa ei ole
tehty tuulivoimalahankkeisiin liittyviä lepakkoselvityksiä tai olemassa
oleviin puistoihin liittyvää seuranta. Siksi tuulivoimaloiden vaikutusta
lepakoihin ei Suomessa tunneta. Yhdistyksen mukaan voidaan kuitenkin
olettaa, että Suomessa kuten muuallakin Euroopassa tuulipuistot voivat
olla lepakoiden kannalta haitallisia, jos ne sijoittuvat tärkeille muuttorei-
teille tai merkittävälle saalistusalueille. Suomen lepakotieteellisen yh-
distyksen mukaan Koverharin alueella toteutetaan lepakkoselvitys ennen
hankkeen toteuttamista. Samoin muutamia muita tuulipuistoihin liittyviä
selvityksiä alkaa tämän vuoden aikana. Suomi on ratifioinut Euroopan
lepakoiden suojelusopimuksen EUROBATS vuonna 2009. Sopimuksen
puitteissa on tuotettu ohjeistus lepakoiden huomioimisesta tuulivoimala-
hankkeissa. Viitaten EUROBATS -sopimuksen ohjeistukseen yhdistys
toteaa, että lepakkoselvityksen lisäksi tulee tuulipuiston vaikutusta lepa-
koihin myös seurata tuulivoimaloiden valmistuttua. Erityisen tärkeää
seuranta on Hangon kaltaisella alueella, jolla lepakoita on runsaasti ja

mistä on runsaasti lintujen muuttotietoa. Seurannan tulee jatkua useita vuosia tuulipuiston valmistumisen jälkeen.

Muistuttaja A:n mielestä uusiutuvan energian hyödyntäminen on parempi vaihtoehto kuin hiilen tai öljyn poltto.

Muistuttaja B on huolissaan tuulivoimaloiden vaikutuksista ihmisten terveyteen.

Muistuttaja C kannattaa hankkeen toteuttamista ja painottaa riittävän runkokorkeuden merkitystä, jotta pyörteily saadaan hallintaan.

Muistuttaja D kannattaa tuulivoimaloiden sijoittamista Hankoon ja pitää sitä hyvänä vaihtoehtona ydinvoimalle.

Muistuttaja E on huolissaan tuulivoimaloiden maisemavaikutuksista. Muistuttajan mielestä tuulimyllyt tulisi sijoittaa lähemmäs Koverharin aluetta. Lisäksi muistuttaja pitää tuulimyllyjä vahingollisena petolinnuille.

Muistuttaja F on huolissaan tuulivoimaloiden aiheuttamista ääni- ja vilkkumishaitoista. Lisäksi tuulimyllyt voivat vaikuttaa petolintuihin, lintujen muuttoon, lepakoihin, lentoliikenteeseen, ilmatilan tutkavalvontaan ja TV-signaalin vastaanottoon. Tuulipuistolla on myös maisemavaikutuksia. Tuulivoimaa ei voi kutsua päästöttömäksi, jos huomioidaan sen vaatima fossiililla polttoaineilla tuotettu säätövoiman tarve. Lisäksi muistuttaja toteaa, että Suomen tuulivoimatilastojen mukaan Hankoniemi ei ole sovelias paikka maalle rakennettavalle tuulivoimalalle. Muistuttajan mielestä YVA -selvitystä tulisi täydentää eteläisemmällä vaihtoehdolla.

Kahden muistuttajan yhteismuistutuksessa todetaan, että Santalan tuulivoimalan tilastotietojen mukaan Hankoniemi on tehoton sijoituspaikka tuulivoimalalle. Lähekkäin sijaitsevat tuulipuistot toimivat tehottomammin kuin erikseen sijoitetut. Turva-alueen tulee olla suunniteltua suurempi tuulimyllyjen korkeudesta johtuen. Loma-asukkaat ja Lappohjan kylän asukkaat altistuvat tuulimyllyjen melulle ja valon heijastumille. Lisäksi tulee huomioida alueen merkitys lintujen muuttoväylänä.

14 allekirjoittajaa toimittivat samansisältöisen muistutuksen. Muistuttajat vastustavat sijaintipaikalle suunniteltuja tuulivoimaloita. Korkeista 150 metrin mittaisista tuulimyllyistä aiheutuva melu ja niiden siivistä heijastuva auringon välkkyminen aiheuttavat haittaa Krogarsin alueen asukkaille. Hankkeella on myös haitallisia maisemavaikutuksia. Meluarvoissa tulee huomioida vapaa-ajan asutukselle asetetut tiukemmat normit. Asukkaat ovat myös huolissaan linnuston puolesta. Tuulivoimalan rakentamisesta johtuvat hakkuut vaikuttavat myös alueen virkistyskäytönmahdollisuuksiin. Muistuttajat vaativat voimalan sijoittamista kauas asutuksesta avomerelle, jossa tuuliolosuhteet ovat Hankoniemeä paremmat.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelma kattaa rakenteen puolesta YVA -asetuksen 9 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset. Arviointiohjelma on käsitelty YVA -lainsäädännön vaatimalla tavalla. Seuraaviin seikkoihin on kuitenkin syytä kiinnittää huomiota selvitysten tekemisessä ja arviointiselostuksen laadinnassa.

Hankkeen kuvaus

Hankkeen kuvaus, tarkoitus ja sijainti sekä hankkeesta vastaava on esitetty selkeästi ohjelmaselostuksessa. Hanketta koskevat tiedot sekä suunniteltu toiminta on myös pääosin esitetty selkeästi ja riittävän yksityiskohtaisesti.

Vaihtoehtojen käsittely ja toteuttamiskelpoisuus

Hankeohjelmassa esitettyjen tutkittavien vaihtoehtojen erot 0-vaihtoehtoa lukuun ottamatta ovat melko teoreettisia.

Koska kyse on ilmeisesti tuulivoiman kannalta erityisen suotuisasta alueesta, jokin vaihtoehdoista pitäisi olla ns. maksimimalli.

Hankkeesta vastaavan tulisi tunnistaa hankealueelta nykytekniikalla saatavissa olevan tuotantotehon maksimi ja mitä se merkitsisi ympäristölle. Jos erot ympäristövaikutuksissa osoittautuvat merkityksettömiksi, pitäisi varautua myös tämän vaihtoehdon toteuttamiseen tulevaisuudessa, vaikka se tällä kertaa toteutuisikin vain osittain.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelman kappaleessa 9 sivulla 56 ilmenee hankkeen toteuttamiseen tarvittavat suunnitelmat, luvat ja päätökset. Kohta 9.5 Rakennusluvut. Kohtaan tulee lisätä, että rakennuslupien myöntämisen yhtenä edellytyksenä on lainvoimainen asemakaava alueelta. Tarkempi käsitys hankkeen edellyttämistä luvista selviää vasta suunnittelun edetessä ja tarkempien vaikutusten määrittelyiden yhteydessä.

Arvioitavat vaikutukset

Vaikutukset ihmisiin

Arviointiohjelman mukaan vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen selvitetään YVA- prosessin aikana mm yleisötilaisuuksissa saatavan palautteen sekä kesän aikana kirjeitse tehtävän asukaskyselyn ja teemahaastattelujen perusteella.

Arviointiselostuksessa tulee selvittää millä perusteella ja mille alueelle kyselyt ja haastattelut kohdennettiin. Kyselyn ajoituksella tulee osaltaan varmistaa vastausten riittävä kattavuus. Haastattelujen ja kyselyjen yhteydessä tulee esittää myös riittävän selkeä hankekuvaus. Selostuksessa tulee analysoida vaikutusalueella olevien eri hankkeiden yhteisvaikutus ihmisen elinoloihin ja terveyteen.

Meluvaikutukset

Melu on ei-toivottua ääntä, joka vaikuttaa ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Tuulipuisto sijaitsee alueella, jossa on jo teollisuuden ja liikenteen aiheuttamaa melua.

YVA -ohjelman mukaan meluvaikutukset arvioidaan 3D-ulotteisessa ympäristössä. Ohjelman mukaan arvioinnissa otetaan huomioon alueen nykyiset merkittävimmät melulähteet; liikenne, teollisuus ja nykyiset tuulivoimalat mahdollisine laajennuksineen. Vertailuarvoina käytetään melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisia arvoja.

Yhteysviranomaisen katsoo, että mallinnuksessa tulee selvittää edellä mainitun lisäksi mm uusien tuulivoimaloiden aiheuttaman melukuormituksen lisäys alueen tämänhetkiseen tilaan.

Mallinnustulokset tulee esittää selkeästi ja havainnollisesti ja tulosten perusteella tulee arvioida myös meluvaikutuksia virkistyskäytön näkökulmasta.

Varjon muodostumisen vaikutukset

Useissa mielipiteissä ja lausunnoissa on tuotu esille huoli tuulipuiston aiheuttamasta varjonmuodostumisesta ja valon vilkkumisilmiöstä. Arviointiohjelman mukaan kohteesta tehdään mallinnus, jossa esitetään roottorin lapojen aiheuttamien varjonmuodostuksen ääripäät, niiden ulottuvuus ja varjon esiintymisen mahdollisuus ja kesto. Arviointiselostuksessa tulee esittää havainnollisesti ja selkeästi varjonmuodostumisen ja valon vilkkumisen aiheuttamat vaikutukset.

Vaikutukset maankäyttöön

YVA- prosessin rinnalla on hankealueella vireillä asemakaava. Ohjelmaselostuksen mukaan tavoitteena on, että asemakaava valmistuu YVA:n kanssa samanaikaisesti. YVA- ohjelmassa on tunnistettu valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.

Vaikutukset pohjaveteen

Tuulipuiston hankealue sijoittuu Isolähde-nimiselle yhdyskuntien vedenhankinnalle tärkeäksi luokitellulle pohjavesialueelle. Puiston lounaisosa rajoittuu Sandö – Grönvikin pohjavesialueeseen. Puisto tulisi sijoittumaan käytössä olevien Hangon kaupungin Isolähteen ja Koverharin tehtaan ottamoiden muodostumisalueille.

Hangon kaupungin on tarkoitus rakentaa nykyisen Isolähteen ottamon muodostumisalueelle tekopohjavesilaitos, koska Hangon vedenhankinnan turvaaminen pitkälle tulevaisuuteen on osoittautunut ongelmalliseksi pohjavesialueilla olevien useiden riskikohteiden takia ja sen vuoksi, että nykyisten ottamoiden vedenantoisuus saattaa olla tulevaisuudessa riittämättömän erityisesti kuivina vuodenaikoina. Alustavien suunnitelmien mukaan tekopohjavesilaitos tulisi sijoittumaan nyt puheena olevan tuulipuiston alueelle.

Isolähteen ottamoon ongelmat ovat liittyneet pintavetenä lähteestä otetun veden laatuun sekä siihen, ettei aikanaan myönnettyä vedenottolupaa pystytä ottamalla hyödyntämään täysimääräisesti. Näistä ongelmista on haluttu päästä eroon ja alueelle on suunniteltu rakennettavaksi tekopohjavesilaitos.

Isolähteen vedenottamolle myönnetyt vesilain mukaiset määräaikaisten luvat ovat luonteeltaan tutkimuslupia, joiden tarkoituksena on selvittää mahdollisuudet tekopohjaveden muodostamiseen alueella.

Jotkut tuulipuiston yksiköistä sijaitsevat alustavasti keskeisillä paikoilla tarkasteltaessa asiaa tekopohjaveden muodostamisedellytysten kannalta. Niiden sijainnit saattavat vaikeuttaa tai rajata alueen käyttöä tekopohjaveden muodostamiseen. Hanke saattaa vaikuttaa Hangon kaupungille myönnettyyn vesilain mukaiseen lainvoimaiseen lupaan ja kaupungille myönnettyihin oikeuksiin. Näin ollen tuulipuiston rakentaminenkin saattaisi ainakin osin nyt esitetyssä muodossa edellyttää vesilain mukaista käsittelyä. Erityisesti ohjelman kuvassa 4.3 numeroilla 3 ja 6 merkittyihin kohteisiin, tulee kiinnittää huomiota.

Uudenmaan ympäristökeskus katsoo, että arviointiselostuksessa tulee esittää tarkoin tuulivoimaloiden perustamistavat sekä arvioida rakentamisesta ja käytöstä pohjaveden laadulle ja määrälle aiheutuvat riskit. Arvioinnissa tulee huomioida pohjaveden ottomahdollisuudet myös muualta kuin vain olemassa olevista Isolähteen ja Koverharin ottamoista. Erityisesti tulee tarkastella tuulipuiston vaikutukset tekopohjavesihankkeeseen vähintään jo tehtyjen tutkimusten avulla. Myös toiminnassa käytettävät pohjavedelle vaaralliset aineet tulee käsitellä selostuksessa.

Vaikutukset luontoon

Arviointiohjelmassa on esitetty, että alueelta selvitetään sekä rakentamisen että käytön aikaiset vaikutukset rakennuspaikkojen ja lähialueiden luontoarvoihin.

Luonnon monimuotoisuus

Arviointiohjelmassa on esitetty ympäristön nykytilan kuvaus ja olemassa olevat tiedot suojeluarvoista. Ohjelmassa on esitetty, että alueelta selvitetään sekä rakentamisen että käytön aikaiset vaikutukset rakennuspaikkojen ja lähialueiden luontoarvoihin.

Olemassa olevan tiedon ja maastokäyntien perusteella tarkistetaan, onko hankealueella luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia luontotyyppisiä. Myös rauhoitetut ja uhanalaiset sekä luontodirektiivin liitteen IV a lajit selvitetään ja arvioidaan hankkeen vaikutukset niiden elinolosuhteisiin hankealueella tai läheisillä suojelualueilla. Uudenmaan ympäristökeskus katsoo, että myös muut kuin luonnonsuojelulain 29 §:n mukaiset arvokkaat ja uhanalaiset luontotyypit tulee kartoittaa (vesilaki, metsälaki, METSO-kriteerit, Suomen uhanalaiset luontotyypit).

Lepakot ja linnut

Hanko on tärkeä lepakoiden muuttoreitti ja Hangossa on runsaasti lepakoille sopivaa elinympäristöä. Arviointiohjelmassa on esitetty, että alueelta selvitetään hankkeen vaikutukset lepakoihin. Olemassa olevan aineiston riittävyttä ei arviointiohjelmassa osattu vielä arvioida. Uudenmaan ympäristökeskuksen näkemyksen mukaan hankealueelta ja sen ympäristöstä olevaa tietoa lepakoista tulee täydentää lepakkokartoituksella. Alueelta tulee selvittää tarvittavassa laajuudessa mm lepakoiden muutto, lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä ruokailualueet ja arvioida hankkeen vaikutukset lepakoihin.

Hanko on erittäin tärkeä lintujen pesimäalue ja muuttoreitti keväisin ja syksyisin. Arvioinnissa tulisi käyttää taustatietona Hangon lintuaseman havaintoaineistoa, josta saa melko kattavan kuvan hankealueenkin läpi muuttavista lintumääristä ja lajistosta. Toisaalta lintuaseman aineisto ei ehkä anna aivan parasta kuvaa esim. törmäysherkeitä suurista petolinnuista (mm. maa- ja merikotkat), joista osa kääntyy varsinkin syksyllä jo ennen kaupunkia takaisin itään ja suuntaa rannikkoa luoteeseen. Siksi varsinkin petolintujen muutto alueella on selvitettävä tarkemmin kuin ohjelmassa on esitetty. Tuuli- ja sääolosuhteet vaikuttavat muuttoreitteihin ja myös pikkulintujen muutto huonoissa olosuhteissa on selvitettävä.

Lepakko- ja lintuselvityksiin on varattava riittävästi aikaa. Lisäksi seuranta tulee järjestää asianmukaisesti.

Vaikutukset Natura-alueisiin

Koverharin tuulipuiston ympäristössä sijaitsee 3 kpl Natura 2000 – alueita;

Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualue (FI0100005), jonka etäisyys lähimpiin tuulivoimaloihin on noin 600 metriä.

Stormossenin aarnialueen (FI0100093) etäisyys on noin 4 km hankealueesta.

Harpar Storträsket ja Lillträsket suoalueet (FI0100003) sijaitsevat noin 5,5 km hankealueesta koilliseen.

YVA:n yhteydessä tullaan tekemään Natura-arvioinnin tarveharkinta ja sen perusteella arvioidaan luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisen varsinaisen Natura-arvioinnin tarvetta. Uudenmaan ympäristökeskus ottaa asiaan kantaa tarveharkintaselvityksen valmistuttua.

Vaikutukset ilmavalvontaan

Ilmavoimien lakisääteisenä tehtävänä on toteuttaa alueellisen koskemattomuuden valvontaa ja turvaamista. Ilmavalvontatutka-asemien häiriötön toiminta on välttämätöntä ilmavoimien lakisääteisten tehtävien toteuttamiseksi.

Koverharin alueen tuulipuistoista saattaa olla haitallisia vaikutuksia ilmavoimien aluevalvontatehtävälle.

Hankevastaavan tulee puolustusvoimien ohjeistuksen mukaan selvittää hankealueen tuulivoimaloiden aiheuttamat mahdolliset haitalliset vaikutukset ja ehkäistä niiden syntyminen operatiivisessa käytössä oleville il-mavalvontasensoreille.

Vaikutukset kulttuuriperintöön

Rakennushankkeen luonnetta suhteessa alueen kulttuurihistoriaan ja vaikutusta siihen tarkastellaan valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti ohjelmaselostuksessa.

Alustavien selvitysten mukaan suunnittelualueella on sotahistoriallisia kohteita, jotka tulee ennen tarkemman suunnittelutyön aloittamista inventoida. Inventoinnissa tulee kohteiden sijainti, säilyvyys ja arvo selvittää sekä ottaa kantaa mahdollisen rakennustyön aikaiseen suojaamiseen. Kohteiden asettamat reunaehdot tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden ja sähkölinjan tarkempaa sijaintia suunniteltaessa.

Esihistoriallisen- ja historiallisen ajan kiinteät muinaisjäännökset tulee selvittää ja esittää arviointi selostuksessa miten ne otetaan huomioon tuulipuiston suunnittelussa.

Vaikutukset maisemaan

Maisemallisten vaikutusten selvitystarve on esitetty arviointiohjelmassa asianmukaisesti. Visualisointikuvien selkeyteen ja havainnollisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Vaikutukset TV-signaaliin ja viestiyhteyksiin

Arviointiselostuksessa tulee selvittää tuulipuiston mahdolliset vaikutukset TV -signaaliin ja viestiyhteyksiin.

Turvallisuus ja onnettomuusriskit

Yhteysviranomaisen painottaa turvallisuustekijöiden ja onnettomuusriskien tarkastelun tärkeyttä. Hankkeen arviointiselostuksessa häiriötapahtumat tulee analysoida ja arvioida niiden vähentämismahdollisuudet.

Yhteisvaikutusten arviointi

Arviointiohjelman mukaan alueen ympäristövaikutukset arvioidaan kokonaisuutena ottaen huomioon alueella nykyisin tapahtuva toiminta ja lisäksi suunnitellut toiminnot siinä laajuudessa kun hankkeilla on yhteisvaikutuksia. Erityisesti SABA Wind tuulipuiston ja sen laajennushankkeen mahdollisia yhteisvaikutuksia tulee tarkastella mm. melun, maiseman ja luonnonarvojen suhteen.

Osallistuminen

Hankkeen osallistumisjärjestelyt on hoidettu asianmukaisesti. Arviointiohjelmasta järjestettiin kaksikielinen yleisötilaisuus 6.4.2009 Hangossa, Lappohjan koululla. Tilaisuudessa hankkeesta vastaava esitteli hankkeen, selvitettävät vaihtoehdot sekä asukaskyselyn ja tiedottamisen. Yhteysviranomaisen kertoi ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Tilaisuudessa käsiteltiin myös suunniteltuja ympäristövaikutusten arviointiselvityksiä, osallistumista ja tiedottamista, asukaskyselyä, teema haastatteluja sekä asemakaavan laatimista hankkeelle.

Raportointi

Arviointiohjelma on johdonmukainen ja selkeä, joskin sisällysluettelon numerointi ei pidä paikkansa tekstin kanssa. Teksti on kirjoitettu helposti luettavaan ja ymmärrettävään muotoon. Valokuvat auttavat hahmottamaan hanketta ja sen vaikutuksia.

Ohjelman tiivistelmä ja kuvatestit on käännetty ruotsiksi. Myös arviointiselostuksesta on laadittava kyllin seikkaperäinen yhteenvedoaineisto ruotsiksi.

Uudenmaan ympäristökeskukselle annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä on esitetty runsaasti asiantuntevia ja huomioon otettavia seikkoja arviointiselostusta varten. Nämä on syytä mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon selostusta laadittaessa.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

Lähetämme yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä internetsivuilla osoitteessa: www.ymparisto.fi/uus.

Lähetämme kopiot arviointiohjelmasta saamistamme lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ympäristökeskuksessa.

Johtaja

Marketta Virta

Ylitarkastaja

Martti Pelkkikangas

LIITTEET

Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

TIEDOKSI

Ympäristöministeriö

Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiselostuksia)

Alueelliset ympäristökeskukset

Lausunnon antajat

Muistuttajat

Liite Uudenmaan ympäristökeskuksen antamaan lausuntoon

MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MUUTOKSENHAKU

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Laki valtion maksuperustelain 1 ja 8 §:n muuttamisesta

Ympäristöministeriön päätös alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1387/2006)

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ympäristökeskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.