



Ilmatar Windpower Oyj
Bulevardi 7
00120 HELSINKI

LAUSUNTO LOUHU-MÖKSY TUULIVOIMAHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN (YVA) ARVIOINTIOHJELMASTA (Alajärvi, Kyyjärvi)

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

1.1. Hanke

Hankeen nimi: Louhun-Möksyn tuulivoimapuisto
Hankkeesta vastaava: Ilmatar Windpower Oyj, Bulevardi 7, 00120 HELSINKI
Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti: Ramboll Finland Oy, Niemenkatu 73, 15140 LAHTI
Yhteysviranomainen: Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, PL 262, 65101 VAASA
Arviointiohjelma saapunut: Postitse 14.8.2013

1.2. YVA- menettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA) annetun asetuksen (713/2006) 6§ hankeluettelon mukaan kohdan 7) alakohdan e) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan tuulivoimahankkeisiin, kun yksittäisten voimalaitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 30 MW.

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 vaihtoehdoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Yhteysviranomainen kokoaa eri tahoilta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta oman lausuntonsa, jossa tarkastellaan arviointiselostusta koskevien YVA-asetuksen 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.

YVA-menettelyn sovittaminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

YVA- menettely on ollut tarkoitus sovittaa yhteen maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen tuulivoimayleiskaavoitukseen. Arviointiohjelmassa on yhteensovittamista kuvattu melko ylimalkaisesti kohdassa 9 Hanketta koskeva suunnittelu ja päätöksenteko.

Luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi laaditaan Soinin, Alajärven ja Vimpelin yhteisen yleiskaavan yhteydessä. Tätä menettelyä ei ole yksityiskohtaisemmin yhteen sovitettu YVA-menettelyn kanssa, mutta yhteysviranomaisen edellyttää että selvitykset ovat sen käytössä kun lausuntoa arviointiselostuksesta kirjoitetaan.

1.3. Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Alueiden käytön suunnittelua ja rakentamista säätelee maankäyttö- ja rakennuslaki.

Hankealueella on pääosin voimassa 23.5.2005 vahvistettu *Etelä-Pohjanmaan* liiton maakuntakaava. Louhun alueen eteläosassa ja hankealueen ulkopuolella Alajärven sähköaseman koillispuolella on maakunnallisesti merkittävien kalliokiviainesten ottamisalueen merkinnät. Louhun alueen eteläinen osa sijoittuu erityissuojelua vaativan vesistön (Kuninkaanjoki) alueelle. Erityissuojelun tavoitteena on pitää joen laatu ja uoma purotaimenkannalle sopivana. Jokilaaksossa on merkintä ohjeellisesta virkistysreitistä. Louhun alueen itäosassa on merkintä pohjavesialueesta (Moukarinharju). Möksyn alue sijoittuu turvetuotantovyöhykkeelle, jonka suunnittelumääräyksessä todetaan mm., että suopohjien jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueelliset maankäyttötarpeet. Louhun-Möksyn suunnittelualueen halki kulkee useita maakuntakaavaan merkittyjä voimajohtoja (110 kV - 400 kV), joilla on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain mukainen rakentamisrajoitus.

Keski-Suomen liiton 14.4.2009 vahvistettu maakuntakaava on voimassa Möksyn suunnittelualueen koillisosassa. Möksyn alueen itäosa sijoittuu ja rajautuu turvetuotantoalueisiin (EO/tu).

Etelä-Pohjanmaan I vaihemaakuntakaavaluonnos on ollut nähtävillä 11.6.- 23.8.2012 välisenä aikana. Arviointiohjelman tiedosta poiketen maakuntahallitus on 23.9.2013 päättänyt, että kaavaehdotus on nähtävillä syksyllä 2014 ja maakuntavaltuusto päättää kaavaehdotuksen alistamisesta vahvistettavaksi loppuvuonna 2014.

Möksyn suunnittelualue on *Etelä-Pohjanmaan* vaihemaakuntakaavaluonnoksessa osoitettu pääosin tuulivoimapuiston alueeksi (tv11, Savonneva). Vireillä olevasta yleiskaavoituksesta johtuen tutkitaan tuulivoimapuiston merkitseminen Louhunkankaan alueelle myös maakuntakaavaehdotuksen laatimisen yhteydessä. Louhun-Möksyn suunnittelualueen halki on vaihemaakuntakaavassa merkitty voimajohto (110 kV, 400 kV).

Keski-Suomen vaihemaakuntakaavoissa ei ole Möksyn alueen läheisyyteen sijoituvia merkintöjä, myöskään vaihemaakuntakaavassa III (maakuntavaltuuston hyväksymä 14.11.2012) jossa osoitetaan mm. maakunnallisesti merkittävät tuulivoimapuistojen alueet.

Louhun-Möksyn alueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa tai asemakaavaa. Soinin kunnan puolella on rantayleiskaavoja, Kyyjärven kunnan puolella on käynnissä pienvesistöjen rantayleiskaava. Arviointiohjelmassa todetaan, että Möksyn alueen suunnittelu ja osayleiskaavoitus tapahtuu yhteistyössä *Etelä-Pohjanmaan* Järvi-Pohjanmaan alueen kuntien yhteistoimintana tehtävien Alajärvi-Soini-Vimpeli alueen tuulivoimasuunnittelun ja kaavoituksen kanssa. Myös Louhun alueella on käynnistynyt osayleiskaavoitus. Lisäksi ohjelmassa todetaan, että Kyyjärven puolelle sijoittuva osa Möksyn alueesta on tarkoitus toteuttaa suunnittelutarveratkaisumenettelyllä.

Rakennushankkeet edellyttävät maankäyttö- ja rakennuslain mukaisia lupia. Muita tarvittavia lupia ja lausuntoja on kuvattu arviointiohjelmassa. Sähkönsiirtolinjan tutkimuslupa haetaan kuitenkin Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastosta, ei ELY- keskukselta.

Muiden kuin ohjelmassa mainittujen lupien kuten luonnonsuojelulain ja vesilain mukaisten lupien tarve on tarkistettava hankesuunnittelun ja kaavoituksen edetessä. Ne voivat hidastaa suunnittelu-prosessia ellei niistä huolehdita hyvissä ajoin.

Hanketta koskeviin lupahakemuksiin liitetään arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto.

Hanketta koskevista päätöksistä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on otettu huomioon (YVA-laki 13§).

1.4. Hanke, sen tarkoitus, sijainti ja esitetyt vaihtoehdot

Tarkoitus

Tavoitteena on sijoittaa 23 tuulivoimalaa Louhun alueelle (noin 1200 ha) ja 17 tuulivoimalaa Möksyn alueelle (noin 1200 ha).

Sijainti

Hankealueesta Louhun alue ja Möksyn länsiosan alueet sijaitsevat Etelä- Pohjanmaan maakunnassa Alajärven kaupungin itäosassa noin 24 km etäisyydellä länsipuolella sijaitsevasta Alajärven keskustaaajamasta. Matkaa eteläpuolella sijaitsevaan Soinin kunnan keskustaan noin 13 km ja itäpuolella sijaitsevaan Kyyjärven kunnan keskustaan noin 14 km. Möksyn alueen itäosa sijoittuu Keski-Suomen maakunnan alueelle Kyyjärven kuntaan.

Vaihtoehdot

Hankkeen vaihtoehtoina tarkastellaan arviointiohjelmassa tuulivoimapuiston osalta seuraavia vaihtoehtoja:

VE 1; Louhun ja Möksyn alueille rakennetaan 40 tuulivoimalan laajuinen tuulivoimapuisto. Kunkin tuulivoimalan nimellisteho on 2-5 MW. Arvioitavien tuulivoimaloiden napakorkeus on 140-150 metriä ja kokonaiskorkeus 200-220 metriä. Tuulivoimalat liitetään Louhun alueelle rakennettavan sähköaseman kautta Alajärven sähköasemaan. Möksyn alueella uusi sähköasema liitetään uuteen rakennettavaan 110 kV voimajohtoon ja edelleen Alajärven sähköasemaan.

VE 2; Louhun alueelle rakennetaan 23 tuulivoimalan laajuinen tuulivoimapuisto. Kunkin tuulivoimalan nimellisteho on 2-5 MW. Arvioitavien tuulivoimaloiden napakorkeus on 140-150 metriä ja kokonaiskorkeus 200-220 metriä. Tuulivoimalat liitetään Louhun alueelle rakennettavan sähköaseman kautta Alajärven sähköasemaan.

VE 3; Möksyn alueelle rakennetaan 17 tuulivoimalan laajuinen tuulivoimapuisto. Kunkin tuulivoimalan nimellisteho on 2-5 MW. Arvioitavien tuulivoimaloiden napakorkeus on 140-150 metriä ja kokonaiskorkeus 200-220 metriä. Tuulivoimalat liitetään Möksyn alueelle rakennettavaan sähköasemaan. Sähköasema liitetään uuteen rakennettavaan 110 kV voimajohtoon ja edelleen Alajärven sähköasemaan.

VE 0; Louhun-Möksyn tuulivoimapuistoa ei toteuteta. Vaihtoehto toimii arvioinnissa vertailuvaihtoehtona, jossa vastaava sähkömäärä tuotetaan jossain muualla joillain muilla sähköntuotantomenetelmillä.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Kuulutus ja arviointiohjelma ovat olleet virka-aikana nähtävillä 22.8.- 4.10.2013 Alajärven kaupungin ja Kyyjärven kunnan virallisilla ilmoitustauluilla ja samaan aikaan yleisön nähtävänä kirjastojen aukioloaikoina Alajärven kaupunginkirjastossa ja Kyyjärven pääkirjastossa. Kuulutus ja arviointiohjelma ovat olleet nähtävillä myös verkkosivulla www.ymparisto.fi/LouhunmoksyntuulivoimaYVA. Kuulutus on julkaistu myös sanomalehdissä Ilkka, Keski-suomalainen, Järvisetu sekä Viispiikkinen. Kaikille avoin yleisötilaisuus on pidetty keskiviikkona 28.8.2013 Alajärven Uusikylän koululla. Tilaisuudessa oli runsaasti osanottajia.

Lausuntoja on pyydetty seuraavilta tahoilta: Alajärven, Kyyjärven, Vimpelin, Soinin, Karstulan ja Perhon kunnat, **Järvi-Pohjanmaan ympäristölautakunta** (pyydetty sähköisesti), Keski-Suomen ELY-keskus, Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen liitot, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Puolustusvoimien pääesikunta, Ilmatieteen laitos, Finavia OyJ, Fingrid Oyj, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan piirit, Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen museot, Pohjanmaan ja Keski-Suomen riistanhoitopiirit, Suomenselän lintutieteellinen yhdistys ry, WWF Finland, Metsähallitus, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus liikenne- ja infrastruktuuri.

3. YHTEENVETO SAAPUNEISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Lausuntoja on saapunut 15 kpl (+Museoviraston tiedoksi tullut lausunto) ja mielipiteitä 1 kpl. Saapuneet lausunnot ja mielipiteet on esitetty kohdissa 3.1. ja 3.2 osittain lyhenneltynä. Saapuneissa lausunnoissa on kiinnitetty huomiota mm. vaikutuksiin Natura 2000- ja luonnonsuojelualueisiin, linnustoon, metsien pirstoutumiseen joka voi vaikuttaa lajistoon, turpeen ottoon, seurantaan ja eri yhteisvaikutuksiin ja lisäksi on esitetty täydennyksiä vaikutusten arviointiin. Saapuneessa mielipiteessä on kyläyhdistys huolissaan hankkeen mahdollisista kielteisistä ympäristövaikutuksista ja toivoo että ne vältetään. Kopiot alkuperäisistä lausunnoista ja mielipiteistä on toimitettu hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen arkistossa.

3.1 Lausunnot

Seuraavat lausunnonantajat ovat ilmoittaneet, että arviointiohjelmasta ei ole huomautettavaa: Kyyjärven kunta, Perhon kunta, Keski-Suomen museo ja Järvi-Pohjanmaan rakennus- ja ympäristölautakunta.

Keski-Suomen ELY-keskus

Arviointiohjelmien (Pesola-Korkeanmaan ja Louhu-Möksyn hankkeet) luonnonsuojelua koskevassa osassa tulee tuoda esiin Keski-Suomen maakuntakaavassa Kyyjärven ja Karstulan raja-alueelle sijoittuva Torisaari-Kelkkasuon sl- merkinnällä osoitettu suojeluvaraus, jolle sijoittuu arviointiohjelmassakin mainittu Torisaaren luonnonsuojelualue (YSA091852). Suojeluvarauksen tarkempi raja-alue tulee tarkistaa Keski-Suomen liiton kautta. Hankkeisiin tehtävään Natura-arviointiin liittyen tulee ottaa huomioon, että Natura 2000 –verkostokohteisiin liittyvää tietokantaa ollaan päivittämässä niin, että vuonna 2013 aletaan siirtyä käyttämään EU-komission vuonna 2011 antaman päätöksen mukaista tietokantalomaketta, jolloin samalla päivitetään Natura 2000 -kohteiden luontotyyppi- ja lajitieto vastaamaan kohteilta kerättyjä uusimpien selvitysten mukaisia tietoja. Tietokantapäivityksen kohdekohtainen sisältö on tämänhetkisen aikataulun mukaan selvillä 2014 vuoden toukokuuhun mennessä.

Keski-Suomen ELY-keskus on kiinnittänyt huomiota tuulivoimahankkeiden linnustollisia vaikutuksia pohtiessaan Keski-Suomen puolella esiintyvälle linnustolle koituvia seurauksia. Käytännössä tarkastelu rajoittuu lintudirektiivin liitteen I lajiin ja luonnonsuojelulaissa erityisesti suojeltavaksi lajiksi luokiteltuun maakotkaan *Aquila chrysaetos*, jolla on kaksi tunnettua reviiriä maakuntien rajan tuntumassa. Keski-Suomen ELY-keskus toteaa, että aineiston keräämisen menetelmä vaikuttaa tältä osin riittävältä. Maakotkan osalta ongelmia voi ilmetä suurille petolinnuille tyypillisesti törmäysriskin kasvamisena, minkä vuoksi tuulivoimaloiden rakentaminen tulisi sijoittaa yli kahden kilometrin päähän tunnetuista pesistä. Tätä lähempänä sijaitsevat voimalat voivat lisätä lentopoikastenkin törmäämisriskiä. Aikuisilla linnuilla törmäämisriski voi kasvaa myös siksi, että voimalat voivat olla houkuttelevia tähytyspaikkoja. Kaiken kaikkiaan muutokset reviirillä olevien saalistusmaiden käytössä ovat maakotkareviirin laadun kannalta haitallisia. Näiden tekijöiden mahdollisiin vaikutuksiin tulee kiinnittää arviointivaiheessa huomiota.

Louhun-Möksyn hankkeen Natura-arvioinnin yhteydessä tulee ottaa huomioon myös suunnittelualueen ympäristöön sijoittuvien muiden hankkeiden, kuten esimerkiksi seutukunnalle suunniteltavien muiden tuulivoimahankkeiden sekä turvetuotantohankkeiden mahdollisesti aiheuttamat yhteisvaikutukset Natura-alueiden valinnan perusteena oleville luontoarvoille.

Keski-Suomen puolelle ulottuvien maakotkareviirien tilalle ei ole ennakoitavissa merkittäviä muutoksia. Alueella ei ole luonnontilaisia soita, maasto on voimakkaasti käsitelty ja saalistusalueena keskimääräistä heikompi. Lisäksi tuulipuistoksi osoitettujen alueiden ja Keski-Suomen puolella olevien maakotkien kannalta merkittävien soiden väliinkin jää turvetuotantoalueita, jotka ovat maakotkareviirin kannalta toissijaisia alueita.

Etelä-Pohjanmaan liitto

Liitto toteaa, että Louhun ja Möksyn tuulivoimapuistoja on käsitelty Etelä-Pohjanmaan tuulivoimatuotantoa koskevassa vaihemaakuntakaavassa. Kaava on etenemässä ehdotusvaiheeseen, jossa molemmat tuulivoimapuistot ovat saamassa omat merkintänsä. Kaavaehdotuksen valmistuminen on kuitenkin viivästyneenä muiden tuulivoimapuistojen vaatimien lisäselvitysten vuoksi.

Arviointiohjelmassa on riittävällä tavalla otettu huomioon kaikki tuulivoimapuistoista mahdollisesti aiheutuvat vaikutukset. Hankkeiden valmistelussa on syytä kiinnittää erityistä huomiota Fingridin Möksyn sähköasemalle suunniteltujen uusien sähköliityntöjen ja niiden vaatimien voimajohtolinjasten yhteisvaikutuksiin. Möksyn asemalle liittymistä suunnitellaan mm. Lestijärven Tuulivoima Oy:n Lestijärven kuntaan suunnitellun tuulivoimapuiston suunnasta.

Keski-Suomen liitto

Ympäristöministeriön 14.4.2009 vahvistamassa ja 10.12.2009 lainvoiman saaneessa Keski-Suomen kokonaismaakuntakaavassa Möksyn suunnittelualueen itäosaan sijoittuu tai rajautuu turvetuotantoalueita (EO/tu). Lähimmät Natura 2000- verkostoon kuuluvat luonnonsuojelualueet (SL) sijaitsevat 2-4 kilometrin päässä suunnittelualueen rajasta. Liitolla ei ole erityistä huomautettavaa arviointiohjelmassa arvioitavaksi esitettyihin ympäristövaikutuksiin eikä kuvattuihin arviointimenetelmiin. Luontovaikutusten osalta merkittävimpänä voidaan pitää tuulivoimaloiden vaikutuksia lintu-direktiivin (SPA) mukaisiin Natura-alueisiin ja suunnittelualueen lähiympäristössä mahdollisesti pesivään petolinnustoon. Hanketta varten tehtyjen maastotutkimusten lisäksi paikalliselta lintutieteelliseltä yhdistykseltä saatavien olemassa linnustotietojen käyttäminen arvioinnin tukena on tärkeää. Arviointimenettelyssä on kiinnitetty huomiota myös paikallisten kansalaisten tiedonsaannin lisäämiseen ja mielipiteiden huomioon ottamiseen. Liiton mielestä arviointiohjelma on laaja-alainen ja luo edellytykset sille, että hankkeen ympäristövaikutuksista muodostuu arviointimenettelyn kuluessa hyvä kokonaiskäsitys.

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto

Vaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota ihmisiin kohdistuviin haitallisiin vaikutuksiin, joita aiheuttavat mm. välkkyminen, varjostus ja melu. Edellä mainitut voivat myös paikallisesti vähentää viihtyisyyttä. Suunnittelussa tulee tätä pyrkiä ehkäisemään suoja-alueilla ja paikan valinnalla. Tuulivoiman kokonaisvaikutukset tulee arvioida ja esittää kaavaselostuksessa mm. terveydellisten ja sosiaalisten vaikutusten osalta.

Arviointiohjelmassa on esitetty kolme vaihtoehtoa tuulivoimaloiden sijainnille sekä ns. nollavaihtoehto jossa hanketta ei toteutettaisi lainkaan.

Suunnittelualue sijoittuu haja-asutusalueelle, on lähes asumaton ja osittain soistunutta maa- ja metsätalousaluetta. Lähin asutus sijoittuu valtatie 16 läheisyyteen sekä Möksyn alueen itä- ja länsipuolella sijaitsevan tieverkoston ympäristöön. Arviointiohjelmassa on esitetty suunnittelualueet ja tuulivoimaloiden alustava sijoittuminen alueelle. Tuulivoimaloiden sijoittamisessa hankkeen mahdollisesti terveyshaittaa aiheuttavat tekijät mm. melu ja välke, tulee ao. alueen osalta ratkaista yksityiskohtaisesti YVA- lain mukaisessa menettelyssä ja toiminnalle vaadittavalla ympäristöluvalla. Sosiaali- ja terveysministeriö on 17.9.2013 lausunnoissaan STM/2592/2013 ja STM/2593/2013 ottanut kantaa tuulivoimaloiden etäisyyksistä asuinrakennuksiin mm. seuraavilta osin:

Eri maissa suojaetäisyydet ovat 300 -500 m 1-2 MW:n laitoksille, mutta nyt suunnittelun lähtökohdaksi on otettu 3 MW:n laitokset ja jatkossa voimalat ovat todennäköisesti 4-6 MW:n kokoisia. Suuremmat voimalat tuottavat paljon voimakkaampaa pienitaajuisia ääntä kuin 2-3 MW:n voimalat ja melun tuotto 10 m korkeudella mitattuun tuulen nopeuteen verrannollisena on suurempaa kuin 2-3 MW:n voimaloilla. Iso-Britannian suunnitteluohje ETSU-R-97 suosittaa suojaetäisyydeksi 10 x napakorkeus. 2-3 MW:n laitoksella napakorkeus on luokkaa 120- 140 m eli suojaetäisyys on 1200-1400 metriä. Jos napakorkeus on 200 m (esim. 4-6 MW voimala), suojaetäisyyden tulisi olla 2 km. Kunnan terveydensuojeluviranomaiset ja terveyden ja hyvinvoinnin laitos ovat saaneet lukuisia kansalaisten valituksia olemassa olevien tuulivoimaloiden meluhaitoista, vaikka voimalat ovat sijainneet reilusti yli 500 metrin etäisyydellä asutuksesta.

Ottaen huomioon edellä mainittu ja se, että tuulivoimaloiden tuottaman pienitaajuisen melun terveyshaitoista on vielä erittäin vähän tietoa Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto katsoo, että hankkeessa suunniteltujen tuulivoimaloiden suojaetäisyydeksi tulee asettaa 1400- 1600 metriä.

Melu ja varjostusvaikutukset ovat keskeisiä tekijöitä arvioitaessa tuulivoimapuistojen vaikutuksia ihmisiin. Arviointiohjelmassa on asianmukaisesti esitetty menetelmät näiden arviointiin. Melumallinnusten tulokset, jotka tullaan tekemään SoundPlan 7.1 melumallinnusohjelman avulla, tulee esittää YVA-selostuksessa selvästi ja mallinnus tulee tehdä riittävän kattavasti kuvaamaan eri tilanteet jossa melua syntyy. Kaavaratkaisut on pyrittävä tekemään niin, ettei niistä aiheudu merkittävää haittaa vakituiseen ja loma-asumiseen.

Arviointiohjelmassa on karkeasti esitetty alueen tuuliolosuhteet. Aluehallintovirasto katsoo, että YVA-selostuksessa tuuliolosuhteista on tehtävä tarkempi selostus muun muassa siksi että tuuli on yksi melun tasoon vaikuttavista tekijöistä.

Suunnitelman selvityksissä ei ole mainittuna suunniteltavan tuulivoimalamallin jäänheittomatka. Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkien toimintojen välille on jätettävä riittävän suuri etäisyys.

Tieverkon kehittämisestä koskevissa suunnitelmissa tulee arvioida vaikutuksia melu- ja pienhiukkaskuormaan. Olemassa olevia tieverkostoja tulisi käyttää niin pitkälti kuin mahdollista. Tieverkoston uusimisen ja rakentamisen yhteydessä terveysvaikutukset tulee ottaa kattavasti huomioon viimeistään yleis- ja asemakaavoituksessa.

Moukarinharjun vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue sijaitsee Louhun alueen itäosassa. Voimalarakenteiden ja pohjavesialueelle sijoittuvan tielinjan ja sen varteen sijoitettavan maakaapelin mahdolliset vaikutukset pohjaveden laatuun, muodostumiseen ja mahdolliseen raakavedenottoon tulee olla tarkoin selvitetty. Toimintojen soveltuvuus suoraan tärkeälle pohjavesialueen sisäpuolelle tulisikin arvioida. Suunnittelualueen ulkopuolella 1-2 km etäisyydellä on kaksi vedenhankinnalle tärkeätä pohjavesialuetta, jotka tulee myös selostusvaiheessa huomioida.

Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä tullaan pitämään kaksi kuulemistilaisuutta, joissa alueen ihmisillä on mahdollisuus esittää mielipiteitään ympäristövaikutusten arviointihankkeesta ja saada myös tietoa hankkeesta. Alueen asukkailta saatu palaute tulee ottaa huomioon ja hyödyntää hankkeessa.

Ympäristöministeriön ohje 4/2012 tuulivoimarakentamisen suunnittelusta tulee ottaa huomioon sekä melun että välkevaikutuksen arvioimisessa.

Puolustusvoimat, Pääesikunta

1. Puolustusvoimien toiminnan huomioon ottaminen tuulivoimarakentamisessa

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 24 § mukaan kaikessa alueiden käyttöä koskevassa suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Tuulivoiman rakentamista koskevien erityistavoitteiden lisäksi tulee ottaa huomioon maanpuolustusta ja sotilasilmailua koskevat erityistavoitteet (luku 4.2. toimiva aluerakenne ja luku 4.5 toimivat yhteisverkostot ja energiahuolto). Niiden huomioonottamisella turvataan riittävät alueelliset edellytykset varuskunnille, ampuma- ja harjoitusalueille, varikkotoiminnalle, sotilasilmailulle sekä muille maanpuolustuksen toimintamahdollisuuksille Alajärven kaupungin ja Kyyjärven kunnan alueella.

Merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin. Tuulivoimaloiden tiedetään aiheuttavan haittaa erityisesti tutkille (=ilma- ja merivalvontatutkat), joille voimalat ovat suuria tutkakohteita. Tuulivoimalan aiheuttamat häiriöt ilmenevät muun muassa varjostamisena ja ei-toivottuina heijastuksina, mistä johtuen tutkan valvontakyky heikentyy ja tuulivoimala voi näkyä tutkakuvassa. Tällä voi olla merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän suorittamiselle (Laki puolustusvoimista 551/2007 ja aluevalvontalaki 755/2000).

2. Kannanotto tuulivoimapuiston YVA-ohjelmasta

YVA-ohjelman kohdan 5.3 (YVA-menettelyn osapuolet) alakohdassa 5.3.3 (Muut viranomaiset ja kansalaiset) on todettu, että muita viranomaisia, joiden alaan suunnittelulla ja hankkeella voi olla vaikutuksia, ovat muun muassa Puolustusvoimien Pääesikunta. Lisäksi kyseessä olevassa alakohdassa on todettu, että Puolustusvoimien Pääesikunnalta pyydetään lausunnot.

YVA-ohjelman kohdan 9.3 (Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset) alakohdassa 9.3.7 (Puolustusvoimien lausunto) on todettu seuraavaa:

Suunnittelun aikana selvitetään puolustusvoimilta tuulivoimarakentamisen vaikutukset sotilasilmailuun sekä puolustusvoimien valvonta- ja asejärjestelmien suorituskykyyn ja muihin joukkojen ja

alueidenkäyttöön vaikuttavat seikat. Pääesikunta antaa lausunnon tuulivoima-alueiden lopullisesta hyväksyttävyydestä.

Pääesikunnan logistiikkaosaston näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa on edellä mainituissa kohdissa kohtuullisen hyvin huomioitu puolustusvoimien toiminta. Seuraavassa esiintuodut asiat esitetään huomioon otettavaksi ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa.

Ympäristövaikutusten arviointiselostukseen, arviotaviin vaikutuksiin, tulisi sisällyttää erillinen oma alakohta jossa käsitellään hankkeen vaikutuksia Puolustusvoimien valvontajärjestelmiin.

Ilmatar Windpower Oyj:n Alajärven kaupungin ja Kyyjärven kunnan alueelle suunnittelemaa tuulivoimahanketta on valmisteltu aiemmin ja siihen liittyen on Pääesikunta antanut kaksi lausuntoa kesällä 2013 koskien hankkeen hyväksyttävyyttä. Annetuissa lausunnoissa on todennut, että suunnitelman mukaisilla (Louhunkankaan (Louhun) 22 kappaletta, maksimissaan 220 metriä korkea ja Möksyn (Kortekylän itäpuolelle sijoittuva) 18 kappaletta, maksimissaan 220 metriä korkea) tuulivoimaloilla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien toimintaan, joten puolustusvoimat ei vastusta suunnitelman mukaisten tuulivoimaloiden rakentamista.

Pääesikunnassa tuulivoima-asiaa hoitaa Pääesikunnan operatiivinen osasto (komentajakapteeni Kari Salin, puh. 0299 800) sekä kaavoitukseen liittyen Pääesikunnan logistiikkaosasto (Juhani Lantto, puh. 0299 800).

Pääesikunta pyytää pitämään Maavoimien esikunnan (kirjaamo.maave@mil.fi) tai Maavoimien Esikunta, PL 145, 50101 Mikkeli) ja Ilmavoimien esikunnan (kirjaamo.ilmave.@mil.fi) tietoisena Alajärven kaupungin ja Kyyjärven kunnan alueelle suunnitellun Louhun ja Möksyn tuulivoimahankkeen suunnittelua koskevissa asioissa. Edellä mainitut tahot asettavat tarvittaessa edustajansa valmistelutyöhön liittyviin viranomaisneuvotteluihin.

Ilmatieteen laitos

YVA- ohjelman luvussa 4.7 tuodaan hyvin esille tuulivoimahankealueen sijainti lähellä Ilmatieteen laitoksen säätutkaa Vimpelin Lakeaharjulla. Kuten ohjelmassa mainitaan, osa alueesta on Ilmatieteen laitoksen käyttämän 20 km:n tarkastelualueen sisäpuolella ja että EIG EUMETNET suosittelee hankkeen erikseen tutkimista ennen toteuttamista.

Ilmatieteen laitos edellyttää, että Louhun alueesta tehdään riittävät laskelmat voimaloiden aiheuttamista katveista ja voimaloiden aiheuttamista säätutkamittauksia häiritsevistä signaaleista ennen hankkeen toteuttamista. Ilmatieteen laitos antaa oman lausuntonsa hankkeesta näiden laskelmien pohjalta.

Fingrid Oyj

Fingrid ja hankkeesta vastaava ovat keskustelleet alustavasti tuulivoimapuiston liityntätavasta. Nyt arviointiohjelmassa esitetty liityntätapa on em. keskusteluissa käsitellyn mukainen. Näin ollen yhtiöllä ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaa piiri

Ohjelmassa on esitetty tarpeellisin osin selvitettävät asiat hankkeen etenemiseksi ja arviointiselostuksen laatimiseksi. Suunnitteluvaiheessa voisi yhä pohtia jopa myllyjen määrien kasvattamista tai alueen siirtämistä jopa enemmän voimajohtoverkostojen läheisyyteen, sillä etenkin Louhun alue vaikuttaa hyvin sopivalta tuulivoiman rakennusalueelta jo olemassa olevan runsaan voimalinjaverkostonsa takia, joka on pirstonut alueen todella pahasti. Mikäli luonnonarvojen osalta ei ole nähtävissä tekijöitä, jotka vaikuttavat myllyjen rakentamiseen tai sijoittamiseen, voidaan aluetta pitää erityisen hyvänä tuulivoimarakentamisen kannalta. Samalla tavoin voitaisiin Möksyn alueella pohtia myllyjen siirtämistä käytöstä poistuneille turvesoille enemmässäkään määrin, mikäli pohjan vakavuus on rakentamiselle otollinen.

Tuulivoimahanke pirstoo kuitenkin aluetta lisää. Alueella elävien lajien elinpiirien häviäminen ja häiriintyminen on todennäköistä rakennusvaiheessa sekä voimaloiden käytön aikana. Huoltoajo sekä pitkään kestävä rakennusvaihe häiritsee omalta osin eläinlajeja ja rakenteiden alta menetetään elinympäristöä. Hankkeelle saattaa olla vaikutuksia suurten petolintujen reviireihin, sekä muiden uhanalaislajien säilymiseen alueella, esimerkiksi kuukkeli, mikäli sitä alueella tavataan. Laajiselvityksiä tulee olla kattava määrä, etenkin on huomioitava kaikki EU:n direktiivilajiryhmät soveltuvin osin. Alueella saattaa olla myös metsälain 10 § kohteita. Vaikka metsäalueet ovat melko pirs-

toutuneita, saattaa alueella olla runsaasti myös arvokkaita metsäkuvioita jotka on jätettävä suunnittelun ulkopuolelle. Avokallioilla ja louhikoilla on myös maisemallinen ja monille lajeille tärkeä merkitys, joten kaikkia kallioalueita ei suositella rakennuspaikaksi.

Ohjelmasta puuttuvat kokonaan havainne- tai sovitekartat, varjostuspiirroksot tai näkymäesitykset. Ilmeisesti ne on tarkoitus esittää vasta arviointiselostuksessa. Huomattavaa on, että jo yksi tämän kokoinen tuulivoimapuisto aiheuttaa näkymäalueita hyvin paljon. Lähialueiden asutuskeskittymien osalta tulee huomioida näkymähaittojen ja välkevaikutuksen merkitys.

Voimaloiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös maankuivatus ja vesien johtaminen, sillä hankkeen alle tulisi jäämään huomattavan suuri ala maata, joka tulee jossakin määrin ojittaa ja varmistaa peruskuivatus. Nämä muutokset saattavat kääntää vesien virtaamia. Etenkin tieverkon rakentaminen muuttaa nykyisten vesien kulkua. Vuoden 2012 alussa voimaan tullut vesilaki on huomioitava suunnittelussa, koska johtokatuja ja metsäteitä voidaan joutua rakentamaan vesistöksi luokiteltavien kohteiden läpi.

Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri

Tuulivoiman tuotanto ja käyttö on erittäin suositeltavaa ja kannattamme tuulivoimaa ylipäättään, emmekä halua vaikeuttaa sen rakentamista myöskään talousmetsiin, vaikka suositeltavinta on tuulivoimayksiköiden sijoittaminen rakennettuun ympäristöön. Talousmetsiin rakentaminen ei ole merkittävästi haitallisempaa luonnonarvoille kuin nykyinen keskimääräinen talousmetsien hoito. Tuulivoimaloiden terveys-, luonto- ja ympäristöhaitat sekä turvallisuusriskit ovat lähes olemattomia verrattuna fossiilisten polttoaineiden – myös turpeen – käyttöön, ja ydinvoiman riskeihin ja haittoihin. Tuulivoimarakentamisen ja -käytön haitat luonnolle ja ihmiselle kyetään ja tulee hallita harkitulla sijoittelulla ja lupaehdoilla. Tuulivoimalat tulee sijoittaa niin, että ne eivät vaaranna esimerkiksi merkittäviä luontoarvoja.

YVA-ohjelma on tehty melko laajasti ja huolella. Hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee korostaa vaikutuksia alueen luontotyyppien määrään ja pirstoutuneisuuteen. Lajeihin verrattuna luontotyyppikysymys on ensisijainen, koska lajit riippuvat luontotyypeistä. Savonjärven ja Savonjoen tienoot lintu- ja lepakkolajeineen melko keskellä Möksyn aluetta näyttävät olevan merkittävä arvioinnin kohde tässä suhteessa.

Keski-Suomen alueella on selvitetty ekologisesti arvokkaita suuralueita ja –vyöhykkeitä. Möksyn alue on Suomenselän ekologisesti arvokkaalla suuralueella olevalla Keskeisen Suomenselän ekologisesti arvokkaalla vyöhykkeellä, joskaan selvitys ei ulottunut Pohjanmaan puolelle. Ekologisesti arvokkaat alueet ovat luonnon monimuotoisuuden keskittymiä, joilla monimuotoisuutta tulee säilyttää ja kehittää. (http://www.keskisuomi.fi/filebank/933-ekologiset_vyohykkeet.pdf).

Kotkat ovat erityisen silmälläpidon aihe suunnittelussa. Möksyn alue on maakotkareviirillä tai ainakin sen reunalla. Reviiriparin lisäksi lähistöllä on tavattu runsaasti kierteleviä maakotkia. Suunnittelussa tulee valmistautua siihen, että kotkien takia voimaloita voidaan Möksyn alueella rakentaa vain suunnittelualueen länsipuoliskolle ja pohjoislaitaan tai hanke voidaan Möksyn osalta joutua hylkäämään kokonaan. Koska suunnittelualueista yhteensä noin 95 % on Etelä-Pohjanmaan puolella, antaa Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri tarkemman lausunnon kotkien osalta. Tuulivoimayksikön mahdolliset haitat linnustolle yleensä pienenevät yksikkökoon kasvaessa, mutta kasvavat tällöin joillekin lepakkolajeille. Huolelliset lintu- ja lepakkoselvitykset ja seurannat ovatkin välttämättömiä. Tarvittaessa on voimaloiden lavat maalattava UV-värillä ja käytettävä muitakin keinoja haittojen vähentämiseksi linnuille. Mahdollisia haittavaikutuksia voidaan kompensoida perustamalla suojelualueita tai ennallistamalla alueita toisaalla.

Hankkeen vaikutukset Louhun ja Möksyn hankealueiden ekosysteemipalveluihin tulee arvioida. Ekosysteemipalveluilla eli luonnon palveluilla tarkoitetaan kaikkia ihmisen luonnosta saamia aineellisia ja aineettomia hyötyjä.

YVA-ohjelman mukaa hankkeen ympäristövaikutusten tarkkailemiseksi laaditaan suunnitelma. Seurannan on oltava riittävän pitkäaikaista, myös muiden tuulivoimahankkeiden mahdollisten haittojen vähentämiseksi. Suomen sähköjärjestelmä on jo alun pitäen suunniteltu vaihtelevaa sähkönkulutusta silmällä pitäen. Lähes kaikki energiantuotanto toimii toistensa ja etenkin jäykän pohjakuormaksi etuoikeutetun massiivisen ydinsähkön tuotannon säätö- ja varavoimana. Tuulivoiman suhteellisen osuuden sähköntuotannosta kasvaessa lukuisten tuulivoimahankkeiden toivottavasti toteutuessa saatetaan tehokkaan toiminnan varmistamiseksi pitää taloudellisesti hyödyllisenä erilli-

sen varavoiman ja säätövoiman rakentamista myös tuulivoiman tarpeisiin. Myös näiden vaikutukset tulee arvioida YVA-menettelyssä.

Tuulivoima sinänsä on myönteisten vaikutusten osalta ylivoimaista ilmaston-, luonnon-, ympäristön ja sisävesien suojelun ja kestäväen kehityksen näkökulmasta verrattuna muiden muassa turpeenpolttoon, kaivostoimintaan ja rantarakentamiseen.

Museovirasto

Museovirasto on aiemmin toimittanut lausuntonsa Ramboll Oy:lle hankkeen arviointiohjelmaa varten ja arkeologisen inventoinnin tarpeesta. Louhun-Möksyn alueelta ei tunneta Museoviraston tällä hetkellä käytössä olevien tietojen perusteella muinaismuistolaille (295/1963) rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Hanke sijoittuu suurimmaksi osaksi Alajärven kaupungin alueelle. Kyyjärven kunnan osalta asiaa hoitaa Keski-Suomen museo.

Alajärvellä on tehty kiinteiden muinaisjäännösten inventointi ja tarkastuksia 1980- ja 1990-luvuilla. Niissä on keskitytty ennestään tunnettujen kohteiden ja muinaisesineiden löytöpaikkojen tarkistamiseen. Alueilla, joita tuulivoimahanke koskee, ei ole liikuttu. Lisäksi ne ovat korkeutensa perusteella soveltuneet huonosti esihistorialliselle asutukselle, kivikautiset asuinpaikat sijaitsevat 90-110 m mpy välillä paria poikkeusta lukuun ottamatta.

Näiltä alueilta on kuitenkin mahdollista löytää historiallisen ajan asutukseen ja elinkeinoihin liittyviä rakenteita ja jäännöksiä, esimerkiksi tervahautoja kuten peruskarttatarkastelu osoittaa.

Museovirasto katsoo, että tuulivoimaloiden ja niihin liittyvien teiden alueilla tulee tehdä arkeologisen kulttuuriperinnön inventointi ajantasaisen tiedon saamiseksi hankkeen vaikutusten arvioinnin pohjaksi, joten YVA-ohjelmassa tulee olla mukana vaikutusten arviointi arkeologiseen kulttuuriperintöön ja kiinteiden muinaisjäännösten inventointi. Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman osalta asiaa hoitaa Alajärven kaupungin osalta Etelä-Pohjanmaan maakuntamuseo ja Kyyjärven osalta Keski-Suomen museo.

Vapo Oy

Vapo Oy toteaa, että hankealueelle sijoittuu noin 240 ha yhtiön hallinnassa olevaa maa-alaa. Nykyisin turvetuotantoa harjoitetaan n. 40 ha alueella. Vireillä on myös 9 ha koskeva ympäristölupahakemus hankealueen välittömässä läheisyydessä. Yhtiön hallinnoimalle maa-alalle sijoittuu turvetuotannosta jo poistunutta alaa, vesiensuojelurakenteita, tiestöä, metsämaata sekä muita tuotannon tukialueita. Hankealueelle sijoittuvilla turvetuotantoalueilla on voimassa olevat turvetuotannon ympäristöluvut nro 153/2007/4 ja nro 14/03/1. Louhun-Möksyn alueelle on suunnitteilla 17 tuulivoimalaa, joista useat sijoittuvat nykyisin tuotannossa olevalle alueelle tai näiden välittömään läheisyyteen.

Vapo Oy katsoo, että tuulivoimaloiden rakentaminen turvetuotantoalueelle ei ole mahdollista ennen kuin alueen turvevarat on kokonaisuudessaan hyödynnetty.

Tämän lisäksi ympäristövaikutusten arvioinnissa on otettava huomioon seuraavat näkökohdat.

• Turvetuotannon vaatimat suojaetäisyydet

Turvetuotantoalueella on olemassa suuri tulipaloriski erityisesti kesäaikana. Vapon näkemys on, että paloturvallisuuden vuoksi tuulivoimalan etäisyys turvetuotantoalueeseen tulisi olla vähintään 300 metriä. Mikäli tuulivoimala sijoitetaan lähemmäksi turvetuotantoaluetta, on välissä oltava tulta hidastavia rakenteita tai luontaisia esteitä, kuten tie, hakattu kivennäismaa-alue, kallioalue tms. Turvetuotantoalueen tiestön tai varastoalueiden välittömään läheisyyteen suunniteltujen tuulivoimaloiden sijoittamisessa on otettava huomioon mm. talviaikainen siipien jäätyminen ja jään irtoamisriski. Tuulivoimaloiden riittävällä turvaetäisyydellä varmistetaan, että tuotantoalueella talvisin työskentelevän henkilöstön työturvallisuus ei vaarannu. On huomioitava, että pääosa turpeen toimituksesta toteutetaan juuri talvikautena. Joissakin tuulivoimaan liittyvissä kaavoissa tuulivoimalan ja esim. moottorikelkkailureitin varoetäisyytenä pidetään vähintään 160 metriä. Vastaavaa varoetäisyyttä olisi noudatettava myös olemassa oleva tiestön ja turpeen varastoalueiden suhteen.

• Sähkönsiirto

Vapon käsityksen mukaan maakaapelointi on suositeltava menettely verrattuna ilmajohtoihin. Kaapelointia ei tule kuitenkaan suunnitella sijoitettavaksi tuotantokenttien tai vesiensuojelurakenteiden

alle. Kaapeloinnin yhteydessä ei lähtökohtaisesti myöskään tulisi avata turvetuotantoalueiden tie-rakenteita. Turvetuotantoalueen tiestö on rakennettu turvetuotantoa varten ja tieperustukset saat-tavat poiketa normaalista tienrakennustavasta sisältäen esim. puurakenteita. Tämä on otettava huomioon maakaapelien sijoittelussa tielinjojen läheisyyteen.

Ilmajohtoja ei suositella sijoitettavan turvetuotantoalueelle. Mikäli näin joudutaan kuitenkin teke-mään, on niiden sijoittelussa otettava huomioon turvetuotantoalueilla käytettävä koneisto ja sen vaateet. Nykyisten työkoneiden maksimikorkeudet ovat noin 6 metriä, josta tarvittavat turvaetäi-syydet Fingridin ohjeiden mukaan eri johtoluokat huomioiden.

• Turvetuotantoalueen teiden käyttö

Vapo Oy katsoo, että tielinjausten mahdolliset muutostarpeet on arvioitava ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä. Suunnittelu tulee toteuttaa siten, että muutosten vuoksi teiden alle ei tule jäämään tuotantokelpoista turvetta, vesiensuojelurakenteita tms. Ympäristövaikutusten arvioinnis-sa tulee myös selvittää tuulivoimaloiden rakennusvaiheessa muodostuvan liikennemäärän kasvu ja ajoittuminen sekä kuinka nämä mahdollisesti vaikuttavat alueen muuhun toimintaan. Vapo Oy muistuttaa, että turvetuotantoalueen tiestö on rakennettu turvetuotantoa ja turpeen toimitusta var-ten, jolloin tiestön tulee olla edellä mainittuihin käyttötarkoituksiin avoin ja liikennöitävissä ympäri-vuotisesti. Lisäksi tulee arvioida turvetuotantoalueen tiestön kestävyyttä suhteessa tuulivoimaloiden rakentamisvaiheessa käytettävän koneiston kantavuusvaatimuksiin.

Vapo Oy toivoo, että voi hankealueen merkittävänä toimijana olla aktiivisesti mukana YVA-hankeen seurantaryhmässä, mikäli sellainen nähdään tarpeelliseksi perustaa. Maan-käyttöön liittyviä kysymyksiä olemme valmiita tarkentamaan hallinnassa olevien alueidemme osal-ta.

3.2 Mielenpitoet

Mielenpito 1 Honkolan kyläyhdistys

Kyläyhdistys on selvittänyt kyläläisten mielenpitoita tuulivoimahankkeesta. Kyläläiset ovat olleet eh-dottomasti sitä mieltä, että tuulivoimala- alueen tulisi sijaita kauempana kylästä, kuin mitä nyt on suunniteltu. Pahimpana pidetään meluhaittoja, joita voimalat aiheuttavat, sekä mahdollista välkettä. Melu ja välke vaikuttavat kyläläisten hyvinvointiin ja viihtyvyyteen, jonkun mielestä tuulivoimalat ovat myös maisemahaitta. Toivomme, että em. tekijät otetaan huomioon, muutoin hanke kuulostaa ihan hyvältä.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

4.1 Hankekuvaukset

Hankekuvauksessa on esitettyjä asioita kuvattu yleisesti ottaen havainnollisesti.

Vaihtoehtojen kuvaus sopisi, kokonaiskuvan saamiseksi hankkeesta, hankekuvaukseen. Tuuli-voimaloiden alustavasta suunnittelusta sijoittelusta on ohjelmassa. Myös alustavan voimaloiden sijoittelusuunnitelman mukainen huoltoteiden arvioitu pituus tulee ottaa mukaan hankekuvaukseen eri vaihtoehtoisissa, ja ylipäänsä niiden ja mm. kokoamis- ja työskentelyalueiksi raivattavan alueen arvioitu kokonaisala.

Ympäristöministeriön tuulivoimasuunnitteluohjeen mukaisesti tulee hankkeen teknisessä kuvauk-sessa olla tuulivoimapuiston rakennusvaiheiden kuvaus, sisältäen myös voimalakomponenttien kuljetukset ja rakentamistöiden aikataulun. Rakennusvaiheiden kestoja on ohjelmassa alustavasti kuvattu, mikä on hyvä, mutta koko hankkeen suunniteltua toteutusaikataulua tulee tarvittaessa tarkentaa selostukseen hankkeen edetessä. Kuljetusten järjestäminen on tarpeen esittää ja arvioi-da havainnollisesti selostuksessa.

4.1.1 Nykytilanteen kuvaus

Nykytilanteen on kuvattu tiiviisti ja havainnollisesti. Ote Tuuliatlaksen 2012 tuulisuuskartasta on esi-tetty, mutta tarkemmat tiedot alueen tuulen suunnista tulee lisäksi esittää selostuksessa.

Etelä-Pohjanmaan I vaihemaakuntakaavan aikataulua on tarkistettu ohjelmassa esitetystä, eli aika-taulua on tarkistettu eteenpäin, mikä tulee korjata arviointiselostukseen. Ilmatieteen laitoksen lähin

säätutka, joka sijaitsee Vimpelin Lakeaharjulla, on huomioitu nykytilanteen kuvauksessa, samoin Menkijärven lentokenttä. Suunnittelualue sijoittuu ilmeisesti lentoesterajoitusten ulkopuolelle.

4.2 Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Vaikutukset ja niiden selvittäminen on esitetty muuten melko kattavasti, mutta eräitä täydennyksiä esitetään tässä lausunnossa. Selvitysmenetelmiä on yleisesti ottaen kuvattu riittävästi.

Kohdan 7.4 mukaan vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen aiotaan arvioida eli vaikuttaako hanke ja miten suunnittelualueen ja lähialueen nykyiseen ja tulevaan maankäyttöön ja laajemmin yhdyskuntarakenteeseen. Mm. Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maakuntien kaavojen ja Soinin, Alajärven ja Vimpelin tekeillä olevan yhteisen yleiskaavan tietoja käytetään hyväksi ja yleiskaavoitusta täydennetään YVA-menettelystä saatavilla tiedoilla. Louhun alueelle ja Alajärven puoleiselle osalle Möksyn aluetta laaditaan suunnittelualuetta koskevat tuulivoimayleiskaavat. Kyyjärven kunnan alueelle sijoittuva alue on tarkoitus toteuttaa suunnittelutarvemenettelyllä. Yhteysviranomaisen toteaa tältä osin, että kyseessä on hankekokonaisuus, jonka toteuttaminen yleiskaavalla koko alueen osalta olisi laillisesti perustellumpaa. Suunnittelutarveratkaisua ei maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tule käyttää jos hankkeella on merkittäviä ympäristövaikutuksia. Louhu-Möksy-hankeeseen on YVA-lain mukaan sovellettava ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, koska hankkeen vaikutukset ovat merkittävät.

Kohta 7.6 Vaikutusten selvittäminen pinta- tai pohjavesiin on ohjelmassa kuvattu. Mahdolliset maankuivaussuunnitelmat on myös huomioitava.

Kohdassa 7.7 Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön tulee kasvillisuus- ja luontotyyppitarkasteluun sisällyttää ohjelmassa mainittujen erityiskohteiden lisäksi valtioneuvoston METSO-ohjelmaa koskevan periaatepäätöksen tavoitteiden kannalta tärkeiden metsä- ja suoluontotyyppien säilyttäminen. Hankkeen vaikutukset metsien pirstoutumiskehitykseen ja siitä johtuviin lajistovaikutuksiin tulee arvioida, erityisesti kuukkelin ja pohjantikan elinympäristöjen mahdolliseen heikentymiseen on tarpeen kiinnittää huomiota. Keski-Suomen puolella myös korostuu arviointi vaikutuksista erityisesti suojeltavaksi lajiksi luokiteltuun maakotkaan, jolla on kaksi tunnettua reviiriä maakuntien rajan tuntumassa. Tunnetusti on törmäysriski suurilla petolinnuilla muutoinkin tyypillinen ongelma suhteessa tuulivoimaan.

7.7.3 kohdassa Muu eläimistö tulee huomioida ja selvittää myös vaarantuneeksi (V) luokitellun rämeristihämähäkin mahdolliset esiintymät hankealueella ja arvioida vaikutukset niihin. Lähimmät tiedossa olevat lajin esiintymät sijaitsevat vain 1,2 km päässä Louhun alueesta ja 1,6 km päässä Möksyn alueesta.

Kohdassa 7.8 Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin ohjelmassa esitetään Natura 2000 – alueiden osalta, että luonnonsuojelulain 65§ mukainen Natura-arviointi laaditaan hankkeen vaikutuksista Haukisuon-Härkäsuon-Kukkoneva ja Saarisuon-Valleussuon-Löytösuon-Hirvilammen alueisiin. Louhu-Möksyn hankealuetta lähin Natura-alue on Pohjoisneva. Natura-arviointi ei ohjelman mukaan sisälly YVA-menettelyyn vaan laaditaan Soinin, Alajärven ja Vimpelin tuulivoimahankkeiden yleissuunnitelman yhteydessä. Molempien hankkeiden yhteisvaikutukset Natura-alueisiin ja erityisesti niiden pesivään ja muuttavaan lintulajistoon, erityisesti petolintuihin, tulee arvioida ja arvioinnin tulosten tulee olla yhteysviranomaisen käytettävissä kun arviointiselostuksesta annetaan lausunto.

Keski-Suomen maakuntakaavassa Kyyjärven ja Karstulan raja-alueelle sijoittuva Torisaari-Kelkkasuon luonnonsuojelualuevaraus (sl) tulee myös huomioida arvioinnissa. Sille sijoittuu Torisaaren luonnonsuojelualue (YSA091852).

Kohtaan 7.9 Vaikutukset luonnonvarojen käyttöön tulee ottaa mukaan vaikutusten arviointi turvetuotantoon sekä yhteisvaikutuksiin mukaan turvetuotannon ja Louhu-Möksyn sekä muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset. Alueen pääasialliset elinkeinot ovat maa- metsätalous ja turvetuotanto. Hankealueella ja sen lähellä on turvetuotantoa ja turvetuotannosta jo poistunutta alaa sekä turvetuotannon erilaisia tukialueita ja alueella jo toimivalla yhtiöllä on tarkoitus jat-

kaa turvevarannon hyödyntämistä. Hankealueelle sijoittuvilla turvetuotantoalueilla on voimassa olevat ympäristöluvut. Turvetuotanto edellyttää myös suoja- alueita ja sähkönsiirtoratkaisuilla voi myös olla vaikutuksia turvetuotantoon. Vapo Oy esittää lausunnossaan konkreettisia näkökohtia toimintaedellytyksistä joita on tarpeen sovittaa yhteen tuulivoimahankkeen kanssa.

Kohta 7.10 Liikenteen vaikutukset. Tuulivoimaloiden koon vuoksi on hyvin aiheellista selvittää komponenttien kuljetusreitit, kuten ohjelmassa esitetään. Lisäksi tulee selvittää etukäteen tieverkolliiset riskikohteet kuten esimerkiksi sillat. Raskaan liikenteen liikennemäärien muutos / tuulivoimala tai tuulivoimala-alue on tarpeen tuoda esiin arviointiselostuksessa sekä muutoksen vaikutus tieverkon lisäksi alueen asukkaille ja maanomistajille. Tuulivoimapuiston rakentamisaikataulu tulee ainakin nykytiedon perusteella arviolta esittää selostusvaiheessa eli milloin rakentamisen tai rakentamisvaiheiden aikaiset vaikutukset saattavat realisoitua. Liikennevirasto on antanut tuulivoimaohjeen jossa on kerrottu tuulivoimaloiden etäisyysvaatimukset liikenneväyliin. Alueen turvetuotannon yhteisvaikutukset liikenteeseen ja tiestöön on otettava myös huomioon.

Kohdasta 7.11 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön puuttuu museovirastonkin esittämä arkeologisen kulttuuriperinnön ja kiinteiden muinaisjäännösten inventointi arviointimenetelmien. Se tulee laatia ja hankkeen vaikutukset kohteisiin arvioida.

4.3 Osallistuminen

Osallistuminen on järjestetty riittävästi. Jatkossa on edelleen kiinnitettävä huomiota laajaan osallistumiseen, alueella toimivat erilaiset yhdistykset ovat myös tärkeitä toimijoita. Hankkeeseen on liitetty erillinen kysely karttapalauttejärjestelmällä, jonka tulokset myös raportoidaan arviointiselostuksessa. Palautteen antaminen myös tätä kautta tukee osallistumista positiivisesti. Vastaukset ohjautuvat kuitenkin konsultille eikä niitä käsitellä yhteysviranomaiselle saapuneina mielipiteinä. Palauttejärjestelmiä käytettäessä tästä on syytä informoida vastaajia.

4.4 Raportointi

Arviointiohjelma on tiivis ja selkeä, samoin ohjelman kartat. Karttoja on eri mittakaavoissa aiheista riippuen. Kuntien rajojen merkitseminen karttoihin helpottaisi osaltaan karttojen tarkastelua. Hallinnollisilla rajoilla ei ole merkitystä vaikutuksille mutta on merkitystä monelle YVA-menettelyssä kuuluttavalle taholle. Joku alustava kuvasovite hankkeesta voisi lisäksi olla eduksi ohjelmavaiheessa, esimerkiksi hankekuvasovite hankkeen hahmottamiseksi. Kuvasovitteita ja muuta havainnollistavaa materiaalia liitetään lisäksi myöhemmin arviointiselostusvaiheessa maisemavaikutusten arviointikohtaan, sitten kun alueesta ja voimaloiden sijoittamismahdollisuuksista on saatu lisää tietoa.

4.5 Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön

Arviointiohjelma on asiantuntevasti laadittu ja se täyttää riittävällä tavalla ne vaatimukset jotka asetuksessa ympäristövaikutusten arvioinnista esitetään. Eräitä täydennettäviä tai korjattavia seikkoja esitetään kuitenkin edellä ja alla yhteenvedossa.

Yhteysviranomaisen edellyttää, että sen esittämät sekä arviointiohjelmasta saapuneissa lausunnoissa esitetyt asiatietojen korjaukset, täydennykset tai täsmennykset ja muut esitetyt lisätiedot huomioidaan jatkotyössä.

Yhteysviranomaisen esittää aiemmin esitetyn yhteenvetona ja lisäksi jatkotyössä huomioitavaksi seuraavaa:

- hankekuvausta ja nykytilanteen kuvausta on tarkennettava arviointiselostukseen
- vaikutusselvityksiin tulee lisätä vaikutukset puolustusvoimien toimintaan, ja vaikutukset tv-, radio- ja puhelinyhteyksiin sekä yleisemmin tietoliikenneverkkoon
- hankkeen vaikutukset Vimpelin Lakeaharjulla olevaan Ilmatieteen laitoksen säätutkaan on selvitettävä
- luontovaikutusten arviointiin sisällytetään lausunnossa edellä ao. kohdassa tarkemmin esitetyt seikat ja pohditaan myös vaikutuksia luonnonsuojelulain 39§ tarkoittamiin seurauksiin ja mahdolliseen 49§ mukaiseen poikkeamisluvan tarpeeseen

- Natura-arvioinnin tulosten tulee olla yhteysviranomaisen käytettävissä ennen kuin yhteysviranomainen antaa lausunnon hankkeen arviointiselostuksesta
- hankkeen vaikutukset turvetuotantoon ja turvetuotannon yhteisvaikutukset hankkeen kanssa on muiden yhteisvaikutusten lisäksi arvioitava
- Fingrid Oyj:n Möksyn sähköasemalle suunniteltujen uusien sähköliityntöjen ja niiden vaatimien voimajohtojen yhteisvaikutukset tulee myös arvioida. Asemalle suunnitellaan liittymistä myös Lesti-järven suunnasta.
- meluvaikutukset tulee selvittää huolellisesti
- arkeologisen kulttuuriperinnön inventointi on tuulivoimaloiden ja niihin liittyvien teiden alueilla tarpeellinen joten mukaan arviointiin tulee ottaa vaikutusten arviointi arkeologiseen kulttuuriperintöön ja kiinteiden muinaisjäännösten inventointi
- haitallisten vaikutusten arviointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota
- hankkeen vaikutusten seurantaohjelma on tarpeen arviointiselostuksessa ja sen tulee olla riittävän konkreettinen ja huomioida myös haittojen ehkäisemisen ja lievennysten vaikutukset
- ympäristöluvan osalta yhteysviranomaisen toteaa, että ensisijaisesti suositeltavaa on hyvä hankesuunnittelu, eli naapuruussuhdelain huomioon ottaminen ja ympäristöluvan tarpeen välttäminen huomioimalla ennakkoon ympäristövaikutukset mahdollisimman hyvin mm. Ympäristöministeriön tuulivoimasuunnittelusta antaman ohjeen mukaisesti, jotta voimaloiden tehokasta toimintaa ja tuottoa ei esimerkiksi jouduta jälkikäteen rajoittamaan. Sama koskee muiden toimivaltaisten viranomaisten suunnitteluohjeita. Monien eri vaikutusten, esimerkiksi melun, luonto- ja terveysvaikutusten osalta tuotetaan ja on tulossa lisää tutkimustietoa, jota on aiheellista seurata.
- hankkeen vaikutuksia ekosysteemipalveluihin suositellaan selvitettäväksi
- YVA-menettelyn ja maankäyttö- ja rakennuslain sekä luonnonsuojelulain mukaisten menettelyjen yhteensovittamista on tarkennettava selostukseen
- karttapalautejärjestelmän tulokset ja kokemukset siitä tulee raportoida arviointiselostuksessa

5. Lausunnon nähtävillä olo

Etelä- Pohjanmaan ELY-keskus lähettää lausuntonsa tiedoksi lausunnon antajille ja mielipiteiden esittäjille. Lisäksi lausunto pidetään yleisön nähtävillä kuukauden ajan Alajärven ja Kyyjärven virallisilla ilmoitustauluilla, Alvar Aallon tie 1, 62900 ALAJÄRVI ja Honkalehdontie 8, 43700 KYJJÄRVI, sekä molempien pääkirjastoissa, Kirkkotie 7 Alajärvi ja Koulutie 4 Kyyjärvi. Lisäksi lausunto tulee nähtäville verkkosivuille osoitteeseen www.ymparisto.fi/LouhunmoksytuulivoimaYVA.


Päivi Kentala
Ympäristöpäällikkö


Riitta Kankaanpää-Waltermann
Kehityspäällikkö

Suoritemaksu

3612,50 €

Maksun määräytyminen ja muutoksenhaku

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksessa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista (907/2012) olevan maksutaulukon mukaisesti, 50 euroa / tunti. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Etelä- Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräytymisestä.

JAKELU

YVA-hankkeesta vastaava Ilmatar Windpower Oyj, suoritemaksua vastaan

TIEDOKSI

Suomen ympäristökeskus, liitteenä 2 kpl arviointiohjelmaa

Lausunnon antajat ja mielipiteen esittäjät, jotka ovat ilmoittaneet yhteystietonsa

Alajärven kaupunki, Soinin, Vimpelin ja Karstulan kunnat

Ramboll Finland Oy, Lahti

Digita Oy