



Infinergies Finland Oy
Sisko Kotzschmar
Karppilantie 20
90450 Kempele

Viite Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen arviointiohjelma

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO VÄLIKANKAAN JA RISTINIITYN TUULIVOIMAPUISTON YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Hankevastaava on toimittanut 12.2.2015 yhteysviranomaisena toimivalle Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Välikankaan ja Ristiniityn tuulipuistohankkeiden ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Infinergies Finland Oy suunnittelee kahden tuulivoimapuiston rakentamista Haapajärven kaupungin Välikankaan ja Ristiniityn alueille, tuulivoimaloitten yhteismäärän ollessa 8-24 voimalaa. Yhteyshenkilönä toimii Sisko Kotzschmar.

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) toimii ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki 468/1994, muutos 458/2006) mukaisena yhteysviranomaisena. Yhteyshenkilönä ELY-keskuksessa toimii ylitarkastaja Liisa Kantola.

YVA-konsulttina arviointiselostuksen laatimisessa toimii FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, yhteyshenkilönä projektipäällikkö Leila Väyrynen.

Hanke kuuluu YVA-menettelyn piiriin YVA-asetuksen 713/2006 6 §:n hankeluettelon perusteella (muutos 14.4.2011/359). Hankeluettelon mukaan menettelyä sovelletaan tuulivoimahankkeisiin, joissa laitosten määrä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 30 megawattia.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on tehnyt 3.1.2014 päätöksen (POPELY/29/07.04/2013) ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tapauskohtaisesta

soveltamisesta Haapajärven Välikankaan tuulivoimahankkeessa. Päätös koskee 9 voimalaa, ja sen mukaan hankkeeseen tulee soveltaa YVA-menettelyä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettelyn) tarkoituksena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia hankkeeseen liittyen.

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma niistä selvityksistä, joita ympäristövaikutusten arvioimiseksi on tarpeen tehdä sekä siitä, miten arviointimenettely järjestetään. Arviointiohjelman tarkoituksena on mm. esittää tiedot laadituista ja suunnitelluista selvityksistä sekä arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja hankkeen aikataulusta.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten *arviointiselostuksen*. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto tulee liittää mahdollisiin lupahakemusasikirjoihin.

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Infinergies Finland Oy suunnittelee kahta tuulivoimapuistoa Haapajärven kaupungin Välikankaan ja Ristiniityn alueille. Suunniteltujen voimaloiden yksikköteho on 3-5 MW. Voimaloiden napakorkeus on enintään 150 metriä ja roottorin halkaisija enintään 140 metriä. Voimaloiden kokonaiskorkeus olisi enintään 220 metriä.

Vaihtoehdossa 1 (VE1) Välikankaan alueelle toteutetaan 16 tuulivoimalaa.

Vaihtoehdossa 2 (VE2) Ristiniityn alueelle toteutetaan 8 tuulivoimalaa.

Vaihtoehdossa 3 (VE3) Välikankaan alueelle toteutetaan 16 tuulivoimalaa ja Ristiniityn alueelle 8 tuulivoimalaa (yhteensä 24 voimalaa).

Nollavaihtoehtona tarkastellaan tuulipuiston toteuttamatta jättämistä. Vastaava sähkömäärä tuotetaan muilla keinoilla.

Sähkönsiirron vaihtoehdot:

VEA Välikankaan tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö siirretään maakaapelilla hankealueen eteläpuolelle sijoittuvan Pyhäjärvi-Haapajärvi 110 kV voimajohdon varteen rakennettavalle uudelle sähköasemalle.

VEB Ristiniityn alueelta sähkö siirretään maakaapelilla läntistä reittiä Välikankaan hankealueen kautta Pyhäjärvi-Haapajärvi 110 kV voimajohdon varteen rakennettavalle uudelle sähköasemalle.

VEC Ristiniityn alueelta sähkö siirretään maakaapelilla itäistä reittiä Välikankaan hankealueen kautta Pyhäjärvi-Haapajärvi 110 kV voimajohdon varteen rakennettavalle uudelle sähköasemalle.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ympäristövaikutusten arviointimenetelystä annetun asetuksen mukaisesti hankkeen todennäköisellä vaikutusalueella. Vireilläolosta ilmoitettiin sanomalehdissä Kaleva ja Kalajokilaakso. Kuulemiseen varattu aika päättyi 8.5.2015. Arviointiohjelma oli nähtävillä 11.3.-8.5.2015 Haapajärven, Pyhäjärven ja Käsämäen kapupungin- ja kunnantaloilla sekä pääkirjastoissa sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa (Veteraanikatu 1, Oulu), myös sähköisenä osoitteessa www.ymparisto.fi/ristiniityntuulivoimayva

Yleisötilaisuus järjestettiin Haapajärven kaupungintalon valtuustosalissa 24.3.2015.

Lausuntoa pyydettiin seuraavilta tahoilta:

Digita Oy
 Elenia
 Finavia Oyj
 Fingrid Oyj
 Haapajärven kaupunki
 Haapajärven Pohjoinen Metsästysseura ry
 Haapajärven-Reisjärven Riistanhoitoyhdistys ry
 Haapajärven kyläneuvosto
 Ilmatieteen laitos
 Jokilaaksojen pelastuslaitos
 Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
 Kopolan kyläyhdistys ry
 Kuonan metsästysseura
 Kuonan-Välöjan kyläyhdistys ry
 Kuusaa-Jokelan kylätoimikunta (Jokuset ry)
 Kurunkankaantien tiekunta
 Käsämäen kunta
 Liikennevirasto
 Liikenteen turvallisuusvirasto TraFi
 Luonnonvarakeskus Luke
 Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut
 Metsänhoitoyhdistys Kalajokilaakso
 MTK Haapajärvi ry
 Museovirasto
 Olkkolan kylätoimikunta
 Parkkiman kyläyhdistys
 Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
 Pohjois-Pohjanmaan liitto
 Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
 Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
 Pohjois-Pohjanmaan museo
 Pohjois-Suomenselän luonnonsuojeluyhdistys
 Puolustusvoimat, Kari Ponkilainen, 3. logistiikkarykmentti
 Ristikankaantien tiekunta

Suomen erillisverkot
Suomen metsäkeskus, Julkiset palvelut, Oulu
Suomen riistakeskus, Oulu
Viestintävirasto

Näiden lisäksi muilla tahoilla ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä hankkeesta. Saadut lausunnot ovat liitteessä 2.

Hankevastaava ja konsultti ovat kutsuneet koolle seurantaryhmän. Seurantaryhmään kutsutut tahot on mainittu arviointiohjelmassa.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisen lausunnon valmistelu

Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueelta monimuotoisuusasiantuntija Marja-Liisa Seväkivi, arkkitehti Liisa Ranto-Oikari, ylitarkastajat Anne Laine, Jermi Tertsunen ja Heli Törttö sekä liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueelta esisuunnittelu- ja ympäristövastaava Marjo Paavola.

Yleistä ja hankekuvaus

Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä määrää arviointiohjelman sisällön. Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen arviointiohjelma sisältää YVA-asetuksen (713/2006) 9§:n mukaiset kohdat ja ne on esitetty pääpiirteittäin selkeästi. Tekniset tiedot tuulivoimaloista on esitetty tietyssä kokohaarukassa, mutta tarkkoja teknisiä tietoja ei ole esitetty.

Yhteysviranomaisen painottaa, että toteutettavasta voimalasta tulee arviointiselostuksessa esittää riittävän tarkat tiedot (mm. tornityyppi, teho, koko). Arvioinneissa on syytä käyttää tehoiltaan ylintä mahdollista yksikkökokoja. Vaikutusten arviointi esim. maiseman, melun ja linnuston osalta on tehtävä valitulle tornityypille tai jos vaihtoehtoisuutta on, tulee arvioida vaihtoehtojen vaikutukset.

Arviointiselostuksessa olisi hyvä esittää myös työmaatukikohtien (mahdolliset maa-ainesten oton alueet, työmaaparakit, paikoitusalueet, varastoalueet) sijainti.

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan, että hankeavastaavan tulee neuvotella liityntäratkaisusta Elenia Oy:n kanssa ennen arviointiselostusvaihetta.

Arviointiselostuksessa olisi hyvä tuoda esille, että ympäristövaikutuksia syntyy myös hankkeen tarvitseman maa-aineksen ja betonin tuotannosta, joskin muualla kuin hankealueella. Näiden kuljetuksesta aiheutuvat vaikutukset onkin suunniteltu arvioitavaksi.

Hankeavastaavasta on kerrottu hyvin lyhyesti. Arviointiselostusvaiheessa on hyvä antaa enemmän tietoja.

Hankkeen vaihtoehdot ja vaihtoehtojen vertailu

YVA-menettelyn keskeisiin periaatteisiin kuuluu vaihtoehtotarkastelu. Vaihtoehtotarkastelun tarkoituksena on tukea päätöksentekoa tuottamalla tietoa hankkeen vaihtoehtoisista ratkaisuista ja niiden vaikutuksista. Lopputuloksena tulisi olla optimaalimmman vaihtoehdon löytyminen mm. haitallisten ympäristövaikutusten minimoimiseksi.

YVAA 9 §:n 2 kohdan mukaan arviointiohjelmassa on esitettävä tarpeellisessa määrin hankkeen toteuttamisvaihtoehdot, joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, ellei tällainen vaihtoehto ole erityisestä syystä tarpeeton.

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin vaihtoehtojen laajuuden määrittelyn perusteita, mutta siitä ei ilmene, millä perusteella vaihtoehdot on muodostettu.

Metsähallitus toteaa lausunnossaan, että arvioinnissa olisi hyvä ottaa yhdeksi tarkasteltavaksi vaihtoehdoksi maakuntakaavan mukainen suunnitteluvaihtoehto, jossa tuulivoimaloita ei sijoiteta Lukkaristenkallion itäpuolelle, jolloin vähennettäisiin mahdollisia Nurmesjärven Natura-alueen linnustoon kohdistuvia riskejä. Myös yhteysviranomaisen pitää tällaisen vaihtoehdon muodostamista tarpeellisenä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointityön edetessä on suunnittelusta voitava poistaa ne voimat, jotka vaikutustarkastelun perusteella eivät ole toivottavia. Ympäristövaikutusten tulee olla arvioituna siten, että sen vaihtoehdon (ml. sähkönsiirto), jolle haetaan lupaa, ympäristövaikutukset on arvioitu YVA-menettelyssä riittävällä tavalla.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Hankealueen lähimmät muut vireillä tai rakenteilla olevat tuulivoimahankkeet sekä lähialueen turvetuotantohankkeet on tuotu esille arviointiohjelman kappaleessa 4 "Liittyminen muihin hankkeisiin". Arviointiselostuksessa taulukkoa on syytä täydentää siten, että turvetuotantohankkeisiin lisätään niistä vastaavan yrityksen nimi.

Vapo Oy on tuonut lausunnossaan esille tekijöitä, jotka tulee ottaa arvioinnissa huomioon.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Arviointiohjelmassa on riittävällä tavalla esitetty hankkeen edellyttämät luvat ja suunnitelmat kappaleessa 7 "Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat".

Luvussa 7.7.6 todetaan, että muinaismuistolain poikkeamisen tarve selviää hankkeen tarkemman suunnittelun myötä ja taulukossa 7-2 mainitaan lakikohdaksi muinaismuistolaki (295/1963) 10§. Museovirasto huomauttaa lausunnossaan, että kaavoitusluvasta säädetään muinaismuistolain 11§ ja 13§:ssä.

Ohjelmassa lueteltujen lupien lisäksi hankkeen toteuttamisvaiheessa voidaan tarvita lupia tieltä käsin tehtävää työtä varten.

Vaikutusalueen raja

Arviointiohjelmassa esitetään alustavasti erilaisten vaikutustyyppien (vaikutus maankäyttöön, maisemaan, arvokkaisiin elinympäristöihin ym.) erikokoiset vaikutusalueet. Vaikutusalueen laajuus riippuu arvioitavasta ympäristövaikutuksesta. Vaikutusalueiden rajat on määritetty etäisyysvyöhykkeiden avulla.

Selostusvaiheessa vaikutusalueet on syytä esittää havainnollistavassa, mittakaavallisessa karttaesityksessä, josta saa hyvän kokonaiskuvan vaikutusalueiden laajuudesta ja jakautumisesta vaikutustyypeittäin. Yhteysviranomaisen katsoo myös, että eri vaikutustyyppien on hyvä tarkastella samassa kontekstissa yhteisvaikutusten arvioimiseksi. Maisemavaikutusten osalta alueen rajausta on syytä tarkastella ottaen huomioon nykyisessä maankäytössä aiheutuvat mahdolliset muutokset, kuten esimerkiksi muutokset metsän peittävydessä. Näkyvyysanalyysissä on hyvä verrata hankealueen näkyvyyttä nykyisellä metsän peittävyydellä, mahdollisten hakkuiden jälkeiseen tilanteeseen, jolloin vaikutusalue kasvaa näkyvyyden lisääntyessä.

Vaikutusten arviointi

Arviointiohjelman tarkoituksena on muun muassa esitellä arvioinnin osa-alueet sekä kertoa menetelmistä, joilla arviointi tullaan toteuttamaan. Arviointiohjelmassa kuvataan myös hankealueen ympäristön tilaa sellaisella tarkkuudella, että vaikutusten tunnistaminen ja arvioinnin kohdentaminen on mahdollista.

Arviointimenettelyn aikataulu on kuvattu arviointiohjelman sivulla 8. YVA-menettelyn tarkoituksena on, että eri osapuolet voivat lausua suunnitelluista selvityksistä ja niissä käytettävistä menetelmistä arviointiohjelmavaiheessa ennen selvitysten tekemistä. Nyt lausuttavana olevassa arviointiohjelmassa tuodaan esille, että useita selvityksiä on kuitenkin jo tehty ennen kuulemista ja aikataulu on laadittu muutenkin hyvin tiukaksi. Arviointiohjelmassa olisi ollut tarpeellista tuoda esille, että arviointiohjelman kuulemisvaiheessa voi tulla esille seikkoja, jotka vaativat lisäselvityksiä nyt esitetyn aikataulun ulkopuolella. Tämä kannustaisi osallisia osallistumaan.

Arviointiohjelma tulee toteuttaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi tässä lausunnossa esitetyt näkökohdat sekä täydennykset huomioon ottaen. Arviointiin käytetyt menetelmät on eriteltävä arviointiselostuksessa.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Kuten Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan, voimassa olevassa maakuntakaavassa hankealueille ei kohdistu aluevarauksia tai muita erityisesti huomioon otettavia merkintöjä. Ristiniityn hankealue sivuaa Kalajokilaakson maaseudun kehittämisen kohdealuetta (mk-6). Hankkeen maisemalliselle vaikutusalueelle

sijoittuvia, huomioon otettavia merkintöjä ovat Parkkilan ja Kuusaan kylät sekä luonnon virkistyskäytön kannalta kehitettäväksi osoitettu Nurmesjärvi.

Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 2.12.2013. Kaava tulee lainvoimaiseksi ympäristöministeriön vahvistamispäätöksen jälkeen. Ristiniityn alue sisältyy kokonaisuudessaan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan 1. vaihekaavassa seudullisesti merkittävien tuulivoimaloiden alueeseen tv-1 355. Välikankaan hankealue sisältyy osittain tv-1 357-alueeseen. Maakuntakaavassa esitetty rajausta perustuu muun muassa kohteen itäpuolen maasto-olosuhteisiin ja linnustoarvoihin (Nurmesjärvi). YVA-selostuksessa vaihtoehtoverailun lopputuloksen perusteella on voitava arvioida, missä määrin maakuntakaavarajauksen ulkopuolelle suunniteltujen voimaloiden toteuttaminen lisää vaikutuksia verrattuna tilanteeseen, jossa rakentaminen rajoittuisi maakuntakaavassa osoitetulle alueelle. Tätä varten on tarpeen muodostaa vaihtoehto 3, kuten aiemmin tässä lausunnossa on todettu.

Kohdassa 8.3 Asutus ja väestö on mainittu, että Välikankaan hankealueelle sijoittuu maastotietokannassa kolme loma-asunnoksi merkittyä rakennusta ja Ristiniityn hankealueelle yksi lomarakennus. Rakennusten rakentamisajat, rakennusluvut ja lupien mukainen käyttötarkoitus tulee selvittää. Meluvaikutusten arvioinnissa tulee käyttää tarkistettua tietoa rakennusten käyttötarkoituksesta.

Tiedot maisema- ja kulttuuriympäristökohteista tulee päivittää vastaamaan niitä inventointeja, jotka on laadittu maakuntakaavan 2. vaihekaavaa varten.

Arvioinnissa on syytä tuoda esille mahdolliset muulle maankäytölle aiheutuvat vaikutukset kuten esimerkiksi rakentamisrajoitukset.

Melu

Hankkeen melumallinnus ja myös mallinnustietojen raportointi tulee tehdä tuulivoimaloiden melun mallinnuksesta annetun ympäristöministeriön ohjeistuksen (2/2014) mukaisesti. Mallinnustarkastelun tulee perustua tuulivoimaloiden melupäästön ylärajatarkasteluun. Erikseen tulee tehdä pienitaajuisen melun laskenta ja verrata tuloksia sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysohjeen mukaisiin pienitaajuisen sisämelun ohjearvoihin tai hankkeen etenemisestä riippuen keväällä 2015 annettavan asumisterveysasetuksen mukaisiin pienitaajuisen sisämelun toimenpiderajoihin. Lisäksi tulee arvioida mallintamalla Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen melun yhteisvaikutukset.

Varjon vilkkuminen ja lentoestevalot

Arvioinnissa on syytä ottaa huomioon vilkkumisen ja lentoestevalojen vaikutukset myös linnustoon.

Elinolot ja viihtyisyys

Yhteysviranomaisen mielestä arviointiohjelmassa on pääosin tunnistettu, mihin kaikkiin ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen vaikuttaviin tekijöihin hankkeella voi olla vaikutuksia. On kerrottu yleispiirteisesti, mitä selvityksiä aiotaan tehdä. Vaikutusten arviointimenetelmiä ei ole kovin tarkasti kuvattu.

Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia on käsitelty kappaleessa 10.3. Yhteysviranomaisen katsoo, että suunniteltu asukaskysely tulisi lähettää kaikille alle 5 kilometrin etäisyydellä sijaitsevien asuinrakennusten ja loma-asuntojen omistajille. Kysely on myös tärkeä keino tiedottaa hankkeesta. Kyselykaavaketta ei ole esitetty arviointiohjelman liitteinä, joten sen sisällön riittävyyteen ei voida ottaa kantaa. Kaavake tulee esittää arviointiselostuksessa. Kyselyssä on hyvä tarjota vastaajille mahdollisuus esittää keskeisiä tietoja kartalla. Tällaisia ovat mm. virkistyskäyttöpaikkojen, metsästysalueiden ja retkeilyreittien sijainnit.

Liikenne

Arviointiohjelman mukaan hankkeen aiheuttamia liikenteellisiä vaikutuksia arvioidaan vertaamalla hankkeen aiheuttamia kuljetusmääriä teiden nykyisiin liikennemääriin. Liikenteen lisääntymisen sekä kuljetusten tyyppin perusteella tullaan arvioimaan vaikutuksia kuljetusreittien liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen. Maanteiden liittymien osalta tehdään tarvittaessa toimivuustarkasteluja.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointia tulee täsmentää siten, että mikäli kuljetuksissa on havaittavissa selkeitä huippuja, tulee huippuaikojen liikennemäärät esittää erikseen. Lisäksi myös tieverkon soveltuvuutta rakentamisaikaiselle liikenteelle tulee arvioida. Mikäli kulku hankealueille on maantien 18401 kautta, tulee lähtökohteisesti kaikki alueille saapuvat kuljetukset ohjata valtatie 27 kautta maantielle 18401. Syynä tähän on Koposperän asukkaiden liikenneturvallisuus. Edellä mainittujen lisäksi selostuksessa tulee tarkastella myös hankkeen edellyttämän liikenteen aiheuttamaa melua, päästöjä sekä tärinää.

Mikäli sähköjakeluverkkoon kuuluvia johtoja sijoitetaan maantien tiealueelle tai sen läheisyyteen, tulee sijoittamisessa noudattaa "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjetta (Liikenneviraston ohjeita 15/2014).

Arviointiohjelmassa on lueteltu hankkeen edellyttämiä suunnitelmia ja lupia. Ohjelmassa lueteltujen lupien lisäksi tulee muistaa, että hankkeen toteuttamisvaiheessa voidaan lisäksi tarvita lupia tieltä käsin tehtävää työtä varten.

Tuulivoimaloiden sijainnit eri vaihtoehdoissa oli esitetty kartoilla. Kuten ohjelmassa on sanottukin, voimaloita sijoitettaessa on otettava huomioon Liikenneviraston tuulivoimalaohje (Liikenneviraston ohjeita 8/2012) sekä ilmoitettava voimaloiden etäisyydet maanteistä arviointiselostuksessa. Voimaloita sijoitettaessa tulee lisäksi huolehtia, ettei voimalan lavoista mahdollisesti irtoava tai sinkoava jää tai muu irtoava osa aiheuta vaaraa liikenneväylien liikenteelle. Yksittäisen tuulivoimalahankkeen tai tuuli-

puistohankkeen suunnittelijan tulee esittää liikenneviranomaiselle selvitys siitä, miten voimalan lapojen jäätyminen estetään ja miten mahdollisesti lapoihin kerääntynyt jää tunnistetaan. Arviointiselostuksessa tulee esittää edellä mainittu selvitys.

Hankevastaavan on syytä huomioida, että mikäli hankkeesta johtuen alueen maantieverkkoa on tarpeen parantaa, hankkeesta vastaavan tulisi osallistua parantamisen aiheuttamiin kustannuksiin. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Syynä tähän ovat ELY-keskuksen rajalliset resurssit maanteiden parantamiseen sekä parantamistarpeen aiheutuminen pelkästään tuulivoimahankkeen kuljetuksista. Samanlaista menettelyä käytetään nykyään mm. kaivoshankkeiden edellyttämissä maanteiden parantamishankkeissa. Tästä syystä hakijan tulee hyvissä ajoin informoida ELY-keskusta hankkeen toteuttamisesta sekä sopia suunnittelu- ja kustannusvastuiden jakamisesta ELY-keskuksen kanssa.

Sivun 47 keskellä olevassa kappaleessa on mainittu tie- ja ratahankkeista Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa ja maakuntakaavan 1. vaihemaakuntakaavassa. Liikennevirasto toteaa lausunnossaan, että liikenneväylien osalta sisältö on lähes sama molempien kaavojen osalta. Tässä yhteydessä olisi ollut hyvä viitata vasta jäljempänä selostettavaan kaavoitustilanteeseen (s. 59–62), jossa on hieman enemmän avattu kaavoitusta ja niiden laatimisaikoja.

Liikennevirasto muistuttaa, että jos maanteiden, siltojen tai rumpujen rakenteiden vahvistamiselle todetaan hankkeesta johtuvaa tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollisia valaisinpylväiden ja liikennemerkkien siirtoa sekä liittymien avartamista. Mahdollisesti tarvittavissa sähkö-, kaivu- ja muutostöissä tiealueilla on noudatettava ohjeita "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" (Liikenneviraston ohjeita 15/2014) sekä "Liikennemerkkien rakenne ja pystytys" (Liikenneviraston ohjeita 20/2013).

Yhteysviranomainen toteaa, että vaikutusten arvioinnissa ja suunnittelussa tulee ottaa huomioon Vapo Oy:n Jouttenisennevan turverekkaliikenne ja tuotantokoneiden liikkuminen.

Tutka- ja viestiyhteydet

Digita toteaa lausunnossaan, että tuulipuistot aiheuttavat useimmiten merkittävää haittaa antenni tv-vastaanottoon ennen kaikkea puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Lisäksi tuulivoimalat voivat sijaita Digitan käyttämien radiolinkkijänteiden edessä, jolloin tiedonsiirto lähetysasemille katkeaa. Tämän vuoksi on tärkeää tutkia mahdolliset antenni-tv:n näkyvyyskatvealueet sekä Digitan tiedonsiirron linkkijänteiden sijainti.

Yhteysviranomainen katsoo, että Digitan esittämän mukaisesti alueelta tulee tehdä tv-näkyvyysalue- ja linkkijännetutkimukset ja ne tulee esittää arviointiselostuksen liitteenä. Mikäli selvitykset osoittavat antenni-tv:n vastaanotossa häiriöalueita, arviointiselostuksessa on esitettävä suunnitelma valtakunnallisen radio- ja tv-verkon häiriöi-

den poistamiseksi.

Digita huomauttaa lausunnossaan, että Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp – HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriönaiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja myös vastaa kustannuksista.

Toisin kuin Digita esittää, korjausvelvollisuuteen liittyviä asioita ei voida esittää osayleiskaavassa.

Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös Puolustusvoimien lausunto.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Tuulivoimalasta olisi hyvä esittää arviointiselostusvaiheessa kuva, jossa sen rinnalla esitetään jokin tunnettu korkea rakennelma, kuten Näsinneula. Maisemavaikutusten arvioinnissa on syytä ottaa huomioon, etteivät metsäiset alueet välttämättä ole pysyviä näkymäesteitä. Tiedot maisema- ja kulttuuriympäristökohteista tulee päivittää vastaamaan niitä inventointeja, jotka on laadittu maakuntakaavan 2. vaihekaavaa varten.

Muinaisjäännökset

Museovirasto toteaa lausunnossaan arviointiohjelmasta seuraavaa:

Luvussa 7 esitellään hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat. Luvussa 7.7.6 todetaan, että muinaismuistolaista poikkeamisen tarve selviää hankkeen tarkemman suunnittelun myötä ja taulukossa 7-2 mainitaan lakikohdaksi muinaismuistolaki (295/1963) 10§. Museovirasto huomauttaa, että kajoamisluvasta säädetään muinaismuistolain 11§ ja 13§:ssä.

Luvussa 8 hankealueiden nykytilanteen esittelyssä alueiden muinaisjäännökset on selvitetty Museoviraston muinaisjäännösrekisterin (<http://.kulttuuriymparisto.nba.fi>) kautta. Alueilta ei tunneta kiinteitä muinaisjäännöksiä, lähimmät kohteet ovat Järvi-kuonan (mjrekisteritunnus 690010051) ja Tervakosken (mjrekisteritunnus 69010038) kivikautiset asuinpaikat. Lisäksi suunnitelmassa todetaan lähdettä nimeämättä, että Välikankaan hankealueelle sijoittuu kaksi ja Ristikankaan hankealueelle yksi tervahauta, jotka on huomioitu voimallasijoittelussa. Ko. kohteita ei ole dokumentoitu arkeologin toimesta, joten niiden muinaisjäännös-statusta ei voida arvioida.

*Luvussa 9 esitellään arvioitavat ympäristövaikutukset. Muinaisjäännösten osalta tarkasteltavan vaikutusalueen laajuudeksi mainitaan taulukossa 9-1 **rakennuspaikka-kohtaisesti tuulivoimapuiston alueella sekä tarpeen mukaan sähkönsiirtoreiteillä**. Museovirasto toteaa, että arvioperusteet perustuvat muinaismuistolakiin ja ovat sähkönsiirtoreiteillä samat kuin tuulivoimaloiden rakennuspaikoilla.*

Luvussa 10 esitellään hankkeen vaikutukset ja luvussa 10.1.3 todetaan, että vaikutukset muinaisjäännöksiin arvioidaan olemassa olevien lähtötietojen sekä maastoinventoinnin perusteella. Arviointiohjelmassa mainitaan, että suunnittelun taustaineistoksi tullaan suorittamaan hankealueilla arkeologinen maastoinventointi. Museovirasto toteaa, että lähtötietojen perusteella voidaan arvioida vain lisätietojen tarve hankesuunnittelun taustatiedoksi. Vain ajantasainen arkeologisten tutkimusten laatuvaatimukset täyttävä maastoinventointi, joka on kohdistunut hankerakennusalueille ja jossa on huomioitu myös vaihtoehtoiset suunnittelualueet, antaa riittävät perusteet arvioida hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Vaikutuksia voidaan minimoida ensisijaisesti hankesuunnittelulla, hankkeen toteutusvaiheessa tulee puolestaan huolehtia siitä, että kaikki rakennusalueilla työskentelevät ovat tietoisia alueilla sijaitsevista muinaisjäännöksistä merkitsemällä ne maastoon selkeästi.

Luonnon monimuotoisuus

Kasvillisuus ja luontotyytit

Arviointiohjelman mukaan kasvillisuusselvitykset on tehty jo 2014, jolloin "alueen talousmetsissä ei todettu erityisiä kasvillisuusarvoja tai potentiaalia vaateliaamman lajiston esiintymiselle".

Yhteysviranomaisen toteaa, että koska kasvillisuusselvitykset on jo tehty, olisi tullut kertoa tarkemmin selvitysten ajankohta sekä käytetyt menetelmät ja arviointiohjelmassa olisi ollut tarpeen esittää kartalla se alue, joka on inventoitu maastossa. Näin selvitysten riittävydestä olisi voitu lausua paremmin.

Myös tulokset olisi ollut hyvä esittää jo arviointiselostuksessa, koska inventoinnit on jo tehty. Luontoraportit aiotaan esittää arviointiselostuksen liitteenä ja vaikutukset arvioidaan arviointiselostuksessa.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry huomauttaa lausunnossaan, ettei sivun 73 inventoitujen alueiden kohdeluettelossa mainita ojittamattomina säilyneitä suolaikkuja. Yhteysviranomaisen mielestä arvioinnissa on tarpeen ottaa huomioon myös ojittamattomat suolaikut. Välikankaan hankealueella sijaitsevan Lukkaristenkallion piirteet ja lähiympäristö on myös kuvattava ja arvioitava rakentamisen vaikutukset siihen.

Arvokkaat luontokohteet tulee rajata kartalle siten, että hankkeen vaikutukset niihin on arvioitu ja huomioitu. Tämä tarkoittaa sitä, että niiden ulkopuolella oleva rakentaminen ei saa vaikuttaa kohdetta heikentävästi. Näin voidaan laatia kaava, jossa vaikutukset on huomioitu.

Linnusto

Linnustoinventoinnit on jo tehty touko-kesäkuussa 2013 sekä huhti-kesäkuussa 2014 yhteensä 10 maastotyöpäivän ajan. Lisäksi linnustotietoa on kerätty myöhemmin kesälle sijoittuvien kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventointien ohessa. Tuloksia ei ole vielä arviointiohjelmassa esitetty eikä inventointien riittävyyttä tai epävarmuustekijöitä arvioitu.

Pesimälinnuston nykytilaa on kuvattu mm. valtakunnallisen lintuatlasaineiston sekä aiemmin laadittujen muuttolinnustoselvitysten sekä rekisteritietojen pohjalta. Linnustoon liittyvät vaikutusmekanismit on tunnistettu. Arvioinnissa aiotaan ottaa huomioon vaikutukset pesimälinnustoon, muuttolinnustoon sekä lähialueen linnustollisesti arvokkaisiin alueisiin.

Pesimälinnustoinventoinnit todetaan suoritetuksi ”yleisesti käytössä olevia ja pesimälinnustoinventointeihin tarkoitettuja laskentamenetelmiä soveltamalla. Hankealueiden pesimälinnuston yleiskuva (pesimälajit ja lajien yleisyys) selvitettiin hankealueille luodun pistelaskentaverkoston avulla, missä laskentapistet sijoitettiin alueellisesti ja elinympäristöllisesti kattavasti koko hankealueiden laajuudelle”.

Arviointiohjelman mukaan kerättävän aineiston määrästä ja laadusta riippuen tietyille erikseen valittaville lajeille voidaan laatia törmäysmallinnus ja arvioida törmäyskuolleisuuden mahdollisia populaatiovaikutuksia. Yhteysviranomaisen toteaa, että koska inventoinnit on jo tehty, olisi ollut mahdollista ja tarpeen arvioida jo tässä, onko aineisto riittävää törmäyslaskennan tekemiseksi. Riittävä yhteisvaikutusten arviointi muuttolinnustolle, etenkin kurjelle, on tarpeen.

Törmäysvaikutusten lisäksi linnustovaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon etenkin lentoestevalojen, melun sekä välkkeen vaikutukset linnustolle. Koska muuttotuhavainnoinnilla ei ole mahdollista nähdä kuin osa todellisesta läpimuuttajamäärästä, on törmäysriskien arvioinnissa perusteltua käyttää hankealueen läpi muuttavaa arvioitua kunkin lajin kokonaismuuttajamäärää

Selostuksessa on arvioitava erityisesti Välikankaan Lukkaristennevan ja Pesänevan lähimpien voimalapaikkojen toteuttamiskelpoisuutta linnuston kannalta (soiden pesimälinnusto, merkitys levähdysalueena). Nurmesjärvi ja Paskoneva sekä sen eteläpuolinen lampi, Vittoudenjärvi, Pesäneva ja Lukkaristenneva muodostavat pesimä-, ruokailu- ja saalistusaluekokonaisuuden, johon kohdistuvia vaikutuksia on tarpeen selvittää.

Ohjelmassa esitetään tietoja äärimmäisen uhanalaisen lajin esiintymästä. Tämän lajin osalta arviointi tulee esittää erillisellä, vain viranomaiskäyttöön tarkoitettulla raportilla.

Luontodirektiivin liitteen IV lajit

Maastoinventoinnit todetaan tehdyiksi ainakin lepakoiden ja liito-oravien osalta jo aiemmin. Alustavasti arvioiden voidaan todeta, että toteutetut selvitykset vaikuttavat riittävästi.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä arviointiohjelmassa esiin tuotua ekologisten yhteyksien selvittämistä, mikä on tärkeää yleisemminkin kuin direktiivilajien osalta.

Muu eläimistö

Arviointiohjelmassa on kuvattu, kuinka vaikutukset riistalajistoon ja metsästyksen tullaan arvioimaan. Arvioinnissa on tarpeen hyödyntää Pohjois-Pohjanmaan luonnon-

suojelupiirin lausunnossa mainittuja metsäpeuratietoja ja selvittää hankealueen merkitys metsäpeuralle.

Luonnonsuojelualueet

Arviointiohjelmassa on esitetty mahdollisella vaikutusalueella sijaitsevat luonnonsuojelualueet. Arviointiohjelmasta ei kootusti ilmene, kuinka vaikutukset luonnonsuojelualueisiin tullaan arvioimaan.

Arviointiohjelman mukaan Natura-arvioinnin tarveharkinta tullaan laatimaan Nurmesjärven Natura-alueelle ja johtopäätöksenä esitetään arvio siitä, tuleeko hankkeesta laatia varsinainen luonnonsuojelulain 65§:n tarkoittama Natura-arviointi. Kuten Metsähallitus toteaa lausunnossaan, arviointi tulee tehdä perustuen tuoreisiin linnustotietoihin, ei pelkästään vanhoihin Natura-tietokannan tietoihin. Lisäksi arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että Nurmesjärvi on myös lintuvesiensuojeluohjelman kohde.

Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutuksia suojelualueisiin on syytä käsitellä arviointiselostuksessa omana kappaleenaan ja Natura-alueita erikseen. Luonnonsuojelualueet on syytä ottaa huomioon melumallinnuksessa.

Maa- ja kallioperä, vesiympäristö

Välikangas sijoittuu korkeustasoltaan noin 150-185 mpy ja Ristiniitty 130-150 mpy. Hankealueille tai niiden vaikutusalueille ei arviointiohjelman mukaan sijoitu luokiteltuja ja arvokkaita kallioalueita, moreenialueita tai tuuli- ja rantakerrostumia. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arvioinnissa on syytä ottaa huomioon Välikankaan hankealueella sijaitseva Lukkaristenkallio.

Hankealueiden sijainti valuma-alueilla on esitetty sivulla 35 (kuva 8.7.). Välikankaan hankealueen ojaverkoston uomien todetaan laskevan hankealueen etelä- ja länsiosista etelään – luoteeseen kohti Kuonajärveä, joka sijaitsee noin 1,7 km etäisyydellä hankealueesta. Välikankaan hankealueen pohjois- ja itäosista pintavedet laskevat pääosin itään kohti Nurmesjärveä, joka sijaitsee noin 2,3 km etäisyydellä hankealueesta.

Ristiniityn alueelta ojaverkoston uomat laskevat kaakosta lounaaseen Settijärven suuntaan. Settijärvi sijaitsee noin kahden kilometrin etäisyydellä hankealueesta.

Vaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella hankkeen vaikutusalueella sijaitsevia vesistöjä, ei pelkästään hankealueella sijaitsevia vesistöjä, ottaen huomioon Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa alueen pintavesille asetetut tavoitteet. Vesienhoidon suunnittelussa on rajattu vesimuodostumiksi pääsääntöisesti puroja/noroja suurempia virtavesiä, mutta myös pienvedet tulee ottaa huomioon. Vaikutustarkastelussa tulee ottaa huomioon myös kalasto.

Hankealueet eivät arviointiohjelman mukaan sijoitu luokitelluille pohjavesialueille. Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 11 kilometrin etäisyydellä Välikankaan hankealueesta

lounaaseen.

Arviointiohjelmassa ei mainita happamia sulfaattimaita. Ottaen huomioon hankealueen korkeustason merenpinnasta sekä GTK:n tiedot (<http://gtkdata.gtk.fi/hasu/index.html>) happamista sulfaattimaista, todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle on hyvin pieni.

Turvallisuus ja onnettomuusriskit

Arviointiohjelmassa turvallisuus- ja ympäristöriskien arviointia on käsitelty hyvin suppeasti ja yleisellä tasolla.

Kuten jo aiemmin tässä lausunnossa on todettu, voimaloita sijoitettaessa tulee huolehtia, ettei voimalan lavoista mahdollisesti irtoava tai sinkoava jää tai muu irtoava osa aiheuta vaaraa liikenneväylien liikenteelle. Yksittäisen tuulivoimalahankkeen tai tuulipuistohankkeen suunnittelijan tulee esittää liikenneviranomaiselle selvitys siitä, miten voimalan lapojen jäätyminen estetään ja miten mahdollisesti lapoihin kerääntynyt jää tunnistetaan. Arviointiselostuksessa tulee esittää edellä mainittu selvitys.

Arviointiohjelman sivulla 71 todetaan, että toiminnan aikana käsitellään voimaloiden huoltojen yhteydessä todennäköisesti koneistojen öljyä sekä muita kemikaaleja. Yhteysviranomaisen toteaa, että selostuksessa tulee olla luettelo käytettävistä kemikaaleista ja öljyistä sekä arvio siitä, millaisia ympäristövahinkoja kyseisten tuotteiden käytöstä voi aiheutua ja millaisia torjuntatoimenpiteitä on suunniteltu tehtäväksi, jotta ympäristövahinkoja ei synny.

Arviointiselostuksessa on syytä tuoda selkeästi esille, millaisia riskejä alueella liikkumiseen voi liittyä.

Kuten Vapo Oy tuo lausunnossaan esille, tuulivoimahankkeen vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon läheisen turvetuotantohankkeen aiheuttama tulipaloriski. Tarvittaessa on hyvä ottaa huomioon myös mahdolliset turvepölyn vaikutukset tuulivoimalan toiminnalle.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Yhteysviranomaisen pitää riittävää yhteisvaikutusten arviointia tärkeänä, erityisesti laajalle ulottuvien vaikutusten osalta. Yhteisvaikutuksia aiheuttavia muita hankkeita ei ole vielä tässä vaiheessa tunnistettu ja mainittu arviointiohjelmassa lukuun ottamatta Murtomäen tuulivoimapuistoa, joka aiotaan ottaa huomioon maisemavaikutusten arvioinnissa. Maisemavaikutusten arvioinnissa on syytä ottaa huomioon myös Sauviinmäen tuulivoimapuisto.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa on syytä ottaa huomioon Vapo Oy:n Jouttenisennevan turvetuotantohanke ainakin liikenteen sekä paloturvallisuuden osalta. Yhtiö huomauttaa lausunnossaan lisäksi, että maakaapelointi tulee suunnitella siten, ettei vahingoiteta tai vaaranneta turvetuotantoon liittyvien vesiensuojelurakenteiden toimivuutta.

Vaikutusten merkittävyys ja arvioinnin epävarmuustekijät

Ympäristövaikutukset on arvioitava kattavasti YVA-menettelyn aikana. Yhteysviranomaisen tulee arviointiselostuksesta antamassaan lausunnossa ottamaan kantaa arvioinnin riittävyteen ja hankkeen toteuttamiskelpoisuuteen. Jälkimmäisen arvioinnille on edellytyksenä, että selvityksistä ja hankkeen vaikutuksista on olemassa riittävät tiedot.

Tulokset on tuotava arviointiselostuksessa esiin ja arvioitava vaikutusten merkittävyyttä. Oletukset ja yleistyksien on tuotava selostuksessa esiin ja arvioitava niiden merkitys vaikutusarvioinnin luotettavuudelle. Mikäli tuloksia ei ole tai todetaan, että ne voidaan tarkemmin esittää vasta luvanhakuvaiheessa, on kyse suuresta epävarmuustekijästä, joka on analysoitava ja tuotava esiin. Epävarmuustekijöillä voi olla oma vaikutuksensa hankkeen etenemiselle ja luvanmyöntämisedellytyksiin.

Vaikutusten merkittävyyttä ja arvioinnin epävarmuustekijöitä tulee arvioida vaikutustyypeittäin.

Hankkeen elinkaari

Tuulivoimaloiden tekninen käyttöikä on arviointiohjelman mukaan noin 25 vuotta ja perustusten ja kaapelien vähintään 30 vuotta. Koneistoja uusimalla tuulivoimapuiston käyttöikää on mahdollista jatkaa 50 vuoteen asti.

Toiminnan päättymisen aikaiset ja jälkeiset vaikutukset aiotaan arvioida olettaen, että alueilla olevat maanpäälliset voimalarakenteet puretaan ja betoniperustukset sekä maakaapelit jätetään maahan.

Yhteysviranomaisen tulee toteaa, että arviointiselostuksessa on syytä arvioida mahdollisimman tarkasti myös toiminnan päättämisen jälkeisiä vaikutuksia. Arviointiselostuksessa on hyvä eritellä kierrätykseen kelpaavat materiaalit sekä maastoon jäävien materiaalien laatu ja määrä sekä mahdolliset ympäristöön jäävät pysyvät tai pitkäaikaiset jäljet. Mahdollisesti toiminnan lopettamisen jälkeen maahan jäävät betoniperustukset ja maakaapelit määritellään jätelain 5§:n mukaan jätteeksi, joka on pääsääntöisesti veloitettava poistamaan maaperästä toiminnan päätyttyä. Betoniperustusten ja maakaapeleiden paikalleen jättämisestä ei saa aiheutua maaperän tai luonnon ympäristön pilaantumista eikä muuta haittaa terveydelle tai ympäristölle. Myös muut käytöstä poiston vaikutukset on syytä ottaa huomioon arviointiselostuksessa.

Ehdotus toimiksi, joilla ehkäistään ja rajoitetaan haitallisia ympäristövaikutuksia

YVA-asetuksen (713/2006) 10 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla ehkäistään ja rajoitetaan haitallisia ympäristövaikutuksia. Mikäli hanke toteutuu, haitallisten vaikutusten lieventämiskeinojen käyttöönotto nousee keskeiseksi.

Eri toimintojen haitallisten ympäristövaikutusten lieventämistä on syytä arvioida omalla lukunaan sekä jokaisen vaikutustyyppin yhteydessä. Haittojen ehkäisyn ja lieventämisen tarkastelun tulee kohdentua ainakin maankäyttöön, ihmisiin (melu ja välke), virkistyskäyttöön, maisemaan, luonnon monimuotoisuuteen ja siinä erikseen lintuihin. Arviointiselostuksessa on hyvä selkeästi tuoda esille, mitkä keinoista on suunnittelussa jo otettu käyttöön ja mitkä ovat vasta harkinnassa ja suunnitteilla.

Osallistuminen

Osallistuminen ja kuuleminen ovat YVA-menettelyn keskeisimpiä osa-alueita. Yhteysviranomainen huomauttaa, että esitetty tiukka aikataulu ja useat etukäteen tehdyt selvitykset eivät kannusta osallisia antamaan palautetta ja osallistumaan YVA-prosessiin.

Raportointi

Arviointiohjelma on ulkoasultaan ja sisällöltään selkeä ja helppolukuinen. Tekstiä on havainnollistettu useilla karttaesityksillä.

Arviointiselostuksesta tulee selkeästi käydä ilmi eriteltynä eri vaihtoehtojen vaikutukset.

Arviointiselostuksessa vaikutusten merkittävyttä, arvioinnin epävarmuustekijöitä ja haitallisten vaikutusten vähentämiskeinoja tulee arvioida ja raportoida vaikutustyypeittäin ja raportoida kunkin vaikutustyyppin yhteydessä. Myös kokonaisarviointi näistä on tarpeen.

Ehdotus seurantaohjelmaksi

Arviointiselostuksessa tulee esittää riittävän yksityiskohtainen ehdotus seurannan kohteista ja menetelmistä. Vaikutusten seurannassa tulee ottaa huomioon niin ihmisiin kuin luontoonkin kohdistuvat vaikutukset.

Yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen

Arviointiselostuksessa on esitettävä YVA-asetuksen (713/2006) 10 §:n mukaan selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon.

Yleistajuinen ja havainnollinen yhteenveto arviointiselostuksesta

Arviointiselostuksessa on oltava yhteenveto valtioneuvoston asetuksen (713/2006) 10 §:n mukaisesti. Yhteenvetoon on tarkoitus auttaa hahmottamaan asiakokonaisuus ja löytää hankkeen arvioidut ympäristövaikutukset helpommin kuin ilman sitä olisi mahdollista.

Yhteysviranomaisen johtopäätökset ja tiivistelmä

Arviointiohjelma sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (713/2006) 9 §:n mukaiset asiat. Yhteysviranomainen edellyttää kuitenkin arviointia täydennettäväksi lausunnosta ilmenevin osin.

Yhdeksi tarkasteluvaihtoehdoksi on hyvä muodostaa vaihtoehto, jossa voimalat sijoituvat maakuntakaavarajauksen sisäpuolelle.

Arvioinnissa on syytä tuoda esille mahdolliset muulle maankäytölle aiheutuvat vaikutukset, kuten esimerkiksi rakentamisrajoitukset. Välikankaan hankealueelle sijoittuu maastotietokannassa kolme loma-asunnoksi merkittyä rakennusta ja Ristiniityn hankealueelle yksi lomarakennus. Rakennusten rakentamisaikat, rakennusluvat ja lupien mukainen käyttötarkoitus tulee selvittää. Meluvaikutusten arvioinnissa tulee käyttää tarkistettua tietoa rakennusten käyttötarkoituksesta.

Hankkeen kasvillisuus- ja linnustoselvitykset on tehty ennen arviointiohjelman nähtäville asettamista. Yhteysviranomainen huomauttaa, että YVA-menettelyn tarkoituksena on, että eri osapuolet voivat lausua suunnitelluista selvityksistä ja niissä käytettävistä menetelmistä arviointiohjelmavaiheessa ennen selvitysten tekemistä.

Riittävä yhteisvaikutusten arviointi muuttolinnustolle, etenkin kurjelle, on tarpeen. Törmäysvaikutusten lisäksi linnustovaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon etenkin lentoestevalojen, melun sekä välkkeen vaikutukset linnustolle. Koska muutonhavainnoinnilla ei ole mahdollista nähdä kuin osa todellisesta läpimuuttajamäärästä, on törmäysriskien arvioinnissa perusteltua käyttää hankealueen läpi muuttavaa arvioitua kunkin lajin kokonaismuuttajamäärää

Selostuksessa on arvioitava erityisesti Välikankaan, Lukkaristennevan ja Pesänevan lähimpien voimalapaikkojen toteuttamiskelpoisuutta linnuston kannalta. Nurmesjärvi ja Paskoneva sekä sen eteläpuolinen lampi, Vittoudenjärvi, Pesäneva ja Lukkaristenneva muodostavat pesimä-, ruokailu- ja saalistusaluekokonaisuuden, johon kohdistuvia vaikutuksia on tarpeen selvittää. Nurmesjärvi on, paitsi Natura-aluetta, myös lintuvesiensuojeluohjelman kohde.

Arvokkaat luontokohteet tulee rajata kartalle siten, että hankkeen vaikutukset niihin on arvioitu ja huomioitu. Tämä tarkoittaa sitä, että niiden ulkopuolella oleva rakentaminen ei saa vaikuttaa kohdetta heikentävästi. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä arviointiohjelmassa esiin tuotua ekologisten yhteyksien selvittämistä, mikä on tärkeää yleisemminkin kuin direktiivilajien osalta.

Hankkeen melumallinnus ja myös mallinnustietojen raportointi tulee tehdä tuulivoimaloiden melun mallinnuksesta annetun ympäristöministeriön ohjeistuksen (2/2014) mukaisesti. Mallinnustarkastelun tulee perustua tuulivoimaloiden melupäästön ylärajatarkasteluun. Erikseen tulee tehdä pienitaajuisen melun laskenta ja verrata tuloksia sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysohjeen mukaisiin pienitaajuisen sisämelun ohjearvoihin tai hankkeen etenemisestä riippuen keväällä 2015 annettavan asu-

misterveysasetuksen mukaisiin pienitaajuisen sisämelun toimenpiderajoihin. Yhteisvaikutusten arvioinnissa on syytä ottaa huomioon Vapo Oy:n Jouttensennevan turvetuotantohanke ainakin liikenteen sekä paloturvallisuuden osalta.

Suunniteltu asukaskysely tulee lähettää kaikille alle 5 kilometrin etäisyydellä sijaitsevien asuinrakennusten ja loma-asuntojen omistajille.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointia tulee täsmentää siten, että mikäli kuljetuksissa on havaittavissa selkeitä huippuja, tulee huippuaikojen liikennemäärät esittää erikseen. Lisäksi myös tieverkon soveltuvuutta rakentamisaikaiselle liikenteelle tulee arvioida. Mikäli kulku hankealueille on maantien 18401 kautta, tulee lähtökohteisesti kaikki alueille saapuvat kuljetukset ohjata valtatie 27 kautta maantielle 18401. Syynä tähän on Koposperän asukkaiden liikenneturvallisuus. Edellä mainittujen lisäksi selostuksessa tulee tarkastella myös hankkeen edellyttämän liikenteen aiheuttamaa melua, päästöjä sekä tärinää.

Voimaloita sijoitettaessa tulee huolehtia, ettei voimalan lavoista mahdollisesti irtoava tai sinkoava jää tai muu irtoava osa aiheuta vaaraa liikenneväylien liikenteelle. Yksittäisen tuulivoimalahankkeen tai tuulipuistohankkeen suunnittelijan tulee esittää liikenneviranomaiselle selvitys siitä, miten voimalan lapojen jäätyminen estetään ja miten mahdollisesti lapoihin kerääntynyt jää tunnistetaan. Tämä selvitys tulee esittää arviointiselostuksessa.

Digitan esittämän mukaisesti alueelta tulee tehdä tv-näkyvyysalue- ja linkkijännetutkimukset ja ne tulee esittää arviointiselostuksen liitteenä. Mikäli selvitykset osoittavat antenni-tv:n vastaanotossa häiriöalueita, arviointiselostuksessa on esitettävä suunnitelma valtakunnallisen radio- ja tv-verkon häiriöiden poistamiseksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa on syytä arvioida mahdollisimman tarkasti myös toiminnan päättämisen jälkeisiä vaikutuksia ja vastuita.

Lisäksi yhteysviranomaisen lausunnossa on tuotu esille täydennystarpeita muun muassa yhteisvaikutusten arviointiin ja riskienhallintaan liittyen.

Arviointi tulee toteuttaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi tässä lausunnossa esitetyt näkökohdat sekä täydennykset huomioon ottaen. Arviointityön edetessä on suunnittelusta voitava poistaa ne voimalat, jotka vaikutustarkastelun perusteella eivät ole toivottavia.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNNOSTA TIEDOTTAMINEN

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle. Kopiot arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä yhteysviranomaisen on jo toimittanut hankevastaavalle. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan sähköisesti Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa.

Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä Haapajärven, Kärsämäen ja Pyhäjärven kaupungin- ja kunnantaloilla sekä pääkirjastoissa, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa, Veteraanikatu 1, Oulu sekä sähköisesti osoitteessa www.ymparisto.fi/ristiniityntuulivoimayva

SUORITEMAKSU

9 henkilötyöpäivää, 4 000 euroa

Maksun määräytymisen perusteet

Maksu määräytyy Valtioneuvoston asetukseen 1397/2014 ja sen 1.1.2015 voimaan tulleeseen liitteeseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten maksullisista suoritteista.

Laskun lähettäminen

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Oikaisun hakeminen maksuun

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskukselta. Lausunnon liitteenä ovat ohjeet maksua koskevan oikaisuvaatimuksen tekemiseen.

YVA-päällikkö
Ylitarkastaja



Tuukka Pahtamaa

Ylitarkastaja



Liisa Kantola

LIITTEET Liite 1: Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Liite 2: Lausunnot ja mielipiteet

TIEDOKSI Lausuntojen ja mielipiteiden antajat, Suomen Ympäristökeskus

LIITE 1. MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Oikaisuvaatimusviranomaisen

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua **Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta**.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle **kuuden (6) kuukauden kuluessa** lausunnon antamispäivästä, jolloin lausunnosta perittävä maksu on määrätty.

Oikaisuvaatimuskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava:

- oikaisua vaativan nimi, kotikunta ja postiosoite
- lausunto, jonka maksua vaaditaan muutettavaksi, alkuperäisenä tai kopiona
- oikaisu, joka maksuun vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimuskirjelmä on oikaisua vaativan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Jos oikaisua vaativan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos oikaisuvaatimuksen laatija on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi, postiosoite ja kotikunta.

Oikaisuvaatimuskirjelmän perille toimittaminen

Oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai valtuutetun asiamiehen välityksellä. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostina. Oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen aukioloajan päättymistä.

Oikaisuvaatimuskirjelmän toimittamisesta telekopiona tai sähköpostina säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003)

Yhteystiedot

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
 postiosoite PL 86, 90101 Oulu
 käyntiosoite Veteraanikatu 1, 90100 Oulu
 puhelin 0295 038 000
 telekopio 08 8162 869
 sähköposti kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi
 virka-aika 8.00 - 16.15

LIITE 2. LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Digita Oy

Digita toteaa, että tuulipuistot aiheuttavat useimmiten merkittävää haittaa antenni tv-vastaanottoon ennen kaikkea puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Lisäksi tuulivoimalat voivat sijaita Digitan käyttämien radiolinkkijänteiden edessä jolloin tiedonsiirto lähetysasemille katkeaa. Tämän vuoksi on tärkeää tutkia mahdolliset antenni-tv:n näkyvyyshaitat sekä Digitan tiedonsiirron linkkijänteiden sijainti.

Koska kyseiset selvitykset puuttuvat esitetyistä hankevastaavan materiaaleista, esitämme, että ennen kuin osayleiskaavaehdotus hyväksytään:

- alueilta tehdään tv-näkyvyysalue- ja linkkijäntetutkimukset ja ne liitetään taustaselvitys materiaaleihin

- mikäli selvitykset osoittavat antenni-tv:n vastaanotossa häiriöalueita, niin hankevastaavan on esitettävä suunnitelma valtakunnallisen radio- ja tv-verkon häiriöiden poistamiseksi; ja

- osayleiskaavassa täsmennetään, että hanketoimija häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden korjaamisesta aiheutuvista kustannuksista.

Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp – HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriönaiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja myös vastaa kustannuksista. Valiokunta on jo aiemmin katsonut, että tämän kaltaisen aiheuttaja maksaa –periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta.

Fingrid Oyj

Fingrid laatii Suomen sähkönsiirtoverkon kehitystarpeet ja periaatteelliset ratkaisut yhtenä kokonaisuutena. Tavoitteena on, yhteistyössä nykyisten ja uusien verkkoliityntää suunnittelevien tahojen kanssa, varmistaa teknistaloudellisesti parhaat verkkoratkaisut ja liityntätavat. Tuulipuistojen verkkoliityntä ja liittymisjohdot kuuluvat olennaisena osana tuulivoimapuistoon ja sen toteuttamismahdollisuuksiin ja näin ollen niitä tulee tarkastella riittävästi arviointiselostusvaiheessa.

Hankkevastaavan tulee neuvotella liityntäratkaisusta Elenia Oy:n kanssa ennen arviointiselostusvaihetta.

Haapajärven kaupunki

Tekninen lautakunta toteaa lausuntonaan, että Haapajärven kaupungilla ei ole huomautettavaa Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, ohjelma on kattava ja eri osatekijät on hyvin huomioitu.

Ilmatieteen laitos ilmoittaa, ettei anna lausuntoa

Liikennevirasto

Sivun 47 keskellä olevassa kappaleessa on mainittu tie- ja ratahankkeista Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa ja maakuntakaavan 1. vaihemaakuntakaavassa. Liikenneväylien osalta sisältö on lähes sama molempien kaavojen osalta. Tässä yhteydessä olisi ollut hyvä viitata vasta jäljempänä selostettavaan kaavoitustilanteeseen (s. 59–62), jossa on hieman enemmän avattu kaavoitusta ja niiden laatimisaikoja.

Liikennevirasto muistuttaa, että jos maanteiden, siltojen tai rumpujen rakenteiden vahvistamiselle todetaan hankkeesta johtuvaa tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollisia valaisinpylväiden ja liikennemerkkien siirtoa sekä liittymien avartamista. Mahdollisesti tarvittavissa sähkö-, kaivu- ja muutostöissä tiealueilla on noudatettava ohjeita "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" (Liikenneviraston ohjeita 15/2014) sekä "Liikennemerkkien rakenne ja pystytys" (Liikenneviraston ohjeita

20/2013). Tiealueilla tarvittavista toimenpiteistä tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukseen.

Hankkeen vaikutusalueella ei ole rautateitä eikä vesiväyliä, joten Liikennevirastolla ei ole niiden osalta lausuttavaa. Maanteitä koskien lausunnon antaa tarkemmin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue eli L-vastuualue.

Luonnonvarakeskus (Luke) ilmoittaa, ettei anna lausuntoa

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi

Tuulivoimalat muodostavat lentoesteitä ja siten niiden vaikutus lentoliikenteeseen ja –turvallisuuteen tulee selvittää. Ilmailulain (864/2014) 158 §:n (kohta 7.6 sivu 27) edellyttää lentoestelupaa tuulivoimaloiden, niiden rakentamiseen tarkoitettujen nostureiden sekä mahdollisten muiden hankkeen kannalta tarpeellisten korkeiden esteiden pystytykseen ennen esteiden asettamista. Esteen pystyttäjä/omistaja hakee lupaa Liikenteen turvallisuusvirastolta, joka myöntää luvan esteen asettamiseen lupaehtojen mukaisesti, jollei lentoturvallisuus vaarannu tai liikenteen sujuvuus häiriinny.

Lentoesteluvassa on esteen suurin ulottuma (enimmäiskorkeus) maanpinnasta esteen kohdalla. Este on merkittävä ja valaistava lentoestevaloin luvan ehtojen mukaisesti, ettei lentoturvallisuudelle tai ilmaliikenteen sujuvuudelle aiheudu vaaraa taikka haittaa.

Suunnitellut tuulivoimapuistot eivät sijoitu lentoasemien korkeusrajoitusalueelle.

Välikankaan ja Ristiniityn ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on otettu huomioon yllämainitut asiat.

Metsähallitus

Infinergies Finland Oy suunnittelee kahta tuulivoima-aluetta Haapajärven kaupungin alueella sijaitseville Välikankaan ja Ristiniityn alueille. Alueille tulisi hankevaihtoehdosta riippuen sijoittumaan 8—24 tuulivoimalaa, joista osa Metsähallituksen hallinnoimille maille.

Metsähallitus antaa lausunnon ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta hankealueen lähelle sijoittuvan Nurmesjärven Natura-alueen (FIIIO 1802) suurimpana maa- ja vesiomaisuuden haltijana. Nurmesjärven Natura-alue sisältyy Natura-verkostoon lintudirektiivin perusteella (SPA-alue) ja se on Pohjois-Pohjanmaan arvokkaimpia lintujärviä.

Hankealueen nykytilan kuvauksessa on esitetty Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan 1. vaihekaava (ei vielä lainvoimainen), johon on merkitty muun muassa tuulivoimapuistojen rakentamiseen soveltuvat maa-alueet. Samoihin karttoihin on lisätty suunnitellut hankealueiden rajaukset. Metsähallitus huomauttaa, että Välikankaan suunniteltu tuulivoima-alue sijaitsee vain osittain maakuntakaavan 1. vaihekaavassa osoitetulla maa-alueille soveltuvilla, tuulivoimapuistojen alueella (tv- 1, 357). Hankealueen itäosa on laajempi kuin 1. vaihekaavassa osoitettu alue ja sijaitsee näin ollen huomattavasti lähempänä Nurmesjärven Natura-aluetta. Lisäksi osa tuulivoimaloista sijoittuu Lukkaristenkallion itäpuolelle, maakuntakaavan 1. vaihekaavassa osoitetun alueen ulkopuolelle. Useissa vastaavissa hankkeissa tuulivoimaloiden sijoituspaikat vaihtelevat suunnittelualueen sisällä vielä yleiskaavan vahvistamiseen saakka. Metsähallitus katsoo, että arvioinnissa olisi hyvä ottaa yhdeksi tarkasteltavaksi vaihtoehdoksi maakuntakaavan mukainen suunnitteluvaihtoehto, jossa tuulivoimaloita ei sijoiteta Lukkaristenkallion itäpuolelle ja vähennetään näin ollen mahdollisia Nurmesjärven Natura-alueen linnustoon kohdistuvia riskejä.

Koska Nurmesjärven Natura-alue on linnustollisesti Pohjois-Pohjanmaan arvokkaimpia lintujärviä, Metsähallitus katsoo, että YVA-tarkastelussa tulee selvittää erityisen tarkoin vaikutukset Nurmesjärven linnustoarvoihin. Lisäksi YVA-tarkastelun yhteydessä tulisi tehdä Nurmesjärveä koskeva Natura-vaikutusten arviointi, joka perustuu tuoreisiin linnustotietoihin, eikä vanhoihin Natura-tietokannan tietoihin.

Ohjelmassa esitetään yksityiskohtaista tietoa äärimmäisen uhanalaisen lajin esiintymästä.

Metsähallitus huomauttaa, että nämä tiedot tulee sallia vain viranomaiskäyttöön.

Museovirasto

Voimassa olevassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa (vahvistettu 17.2.2015) ei Välikankaan ja Ristiniityn hankealueille ole esitetty toimintoja tai aluevarauksia lukuun ottamatta Ristiniityn alueen luoteisnurkkaa, joka on merkitty Kalajokilaakson maaseudun kehittämisen kohdealueeksi (mk-6). Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavassa (2013, vahvistettavana) Ristiniityn alue on merkitty kokonaan ja Välikankaan alue osittain tuulivoimalakäyttöön soveltuvaksi aluevaraukseksi (tv-1 335 ja tv-1 357).

Hankealueilla tai niiden välittömässä läheisyydessä ei ole voimassaolevia yleis- tai asemakaava-alueita. YVA-menettelyn lisäksi Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimahankkeiden rakennusluvan myöntäminen edellyttää maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen kaavan laatimista. Haapajärven kaupunki on käynnistänyt Välikankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmistelun 22.5.2014 ja Ristiniityn osayleiskaavan valmistelun 20.11.2014. Kaavoitusprosessit etenevät YVA-menettelyn kanssa yhtä aikaa.

Museovirasto on osallistunut viranomaisena hankevalmisteluun aiemmin antamalla lausunnot Pohjois-Pohjanmaan ELY:lle 15.10.2013 (Dnro MV/256/05.02.01/2013) 9 tuulivoimalan rakentamisesta Haapajärven Välikankaan alueelle (POPELY/29/07.04/2013) sekä Haapajärven kaupungille 22.9.2014 ja 24.3.2015 (Dnro MV/408/05.02.2014) lausunnot Haapajärven Välikankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavasta ja 25.3.2015 (Dnro MV/85/05.02.2015) Haapajärven Ristiniityn tuulivoimapuiston osayleiskaavasta.

Hankealueilta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäänköksiä ja lausunnoissaan Museovirasto esitti arkeologisen maastoinventoinnin suorittamista niillä. Esityksensä Museovirasto perusteli Haapajärven kunnan pahoin vanhentuneella arkeologisella inventoinnilla (vuodelta 1992) sekä arviolla, että hankealueet ovat sekä maaperältään että topografialtaan soveliaita niin esihistoriallisen kuin historiallisen ajan asutus- ja elinkeinokohteille.

FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy:n laatimasta ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta Museovirasto toteaa seuraavaa:

Luvussa 7 esitellään hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat. Luvussa 7.7.6 todetaan, että muinaismuistolaista poikkeamisen tarve selviää hankkeen tarkemman suunnittelun myötä ja taulukossa 7-2 mainitaan lakikohdaksi muinaismuistolaki (295/1963) 10§. Museovirasto huomauttaa, että kajoamisluvasta säädetään muinaismuistolain 11§ ja 13§:ssä.

Luvussa 8 hankealueiden nykytilanteen esittelyssä alueiden muinaisjäänkökset on selvitetty Museoviraston muinaisjäänkörekisterin (<http://kulttuuriymparisto.nba.fi>) kautta. Alueilta ei tunneta kiinteitä muinaisjäänköksiä, lähimmät kohteet ovat Järvikuonan (mjrekisteritunnus 690010051) ja Tervakosken (mjrekisteritunnus 69010038) kivikautiset asuinpaikat. Lisäksi suunnitelmassa todetaan lähdeettä nimeämättä, että Välikankaan hankealueelle sijoittuu kaksi ja Ristikankaan hankealueelle yksi tervahauta, jotka on huomioitu voimalasijoittelussa. Kohteita ei ole dokumentoitu arkeologin toimesta, joten niiden muinaisjäänköstatusta ei voida arvioida.

Luvussa 9 esitellään arvioitavat ympäristövaikutukset. Muinaisjäänkösten osalta tarkasteltavan vaikutusalueen laajuudeksi mainitaan taulukossa 9-1 rakennuspaikkakohtaisesti tuulivoimapuiston alueella sekä tarpeen mukaan sähkönsiirtoreiteillä. Museovirasto toteaa, että arvioperusteet perustuvat muinaismuistolakiin ja ovat sähkönsiirtoreiteillä samat kuin tuulivoimaloiden rakennuspaikoilla.

Luvussa 10 esitellään hankkeen vaikutukset ja luvussa 10.1.3 todetaan, että vaikutukset muinaisjäänköksiin arvioidaan olemassa olevien lähtötietojen sekä maastoinventoinnin perusteella. Arviointiohjelmassa mainitaan, että suunnittelun tausta-aineistoksi tullessa suoritamaan hankealueilla arkeologinen maastoinventointi. Museovirasto toteaa, että lähtötietojen perusteella voidaan arvioida vain lisätietojen tarve hankesuunnittelun taustatiedoksi. Vain ajanta-

sainen arkeologisten tutkimusten laatuvaatimukset täyttävä maastoinventointi, joka on kohdistunut hankerakennusalueille ja jossa on huomioitu myös vaihtoehtoiset suunnittelualueet, antaa riittävät perusteet arvioida hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Vaikutuksia voidaan minimoida ensisijaisesti hankesuunnittelulla, hankkeen toteutusvaiheessa tulee puolestaan huolehtia siitä, että kaikki rakennusalueilla työskentelevät ovat tietoisia alueilla sijaitsevista muinaisjäännöksistä merkitsemällä ne maastoon selkeästi.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Voimassa olevassa maakuntakaavassa hankealueille ei kohdistu aluevarauksia tai muita erityisesti huomioon otettavia merkintöjä. Ristiniityn hankealue sivuaa Kalajokilaakson maaseudun kehittämisen kohdealuetta (mk-6). Hankkeen maisemalliselle vaikutusalueelle sijoittuvia, huomioon otettavia merkintöjä ovat Parkkilan ja Kuusaan kylät sekä luonnon virkistyskäytön kannalta kehitettäväksi osoitettu Nurmesjärvi.

Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 2.12.2013. Kaava tulee lainvoimaiseksi ympäristöministeriön vahvistamispäätöksen jälkeen. Vaihemaakuntakaavassa Välikankaan ja Ristiniityn hankealueet sijoittuvat tuulivoimaloiden alueille tv-1 355 ja tv-1 357. Maakuntakaavan tuulivoima-alueita koskevassa vaikutusten arvioinnissa todettiin seuraavaa:

- Vasikkakallio (tv-1 355). Maisemallisia vaikutuksia Parkkilan-Jokelan alueelle. Yksityiskohmaisemmassa suunnittelussa tarpeen kiinnittää huomiota asutuille alueille kohdistuviin maisemallisiin yhteisvaikutuksiin.

- Välikangas (tv-1 357). Vaikutukset verrattain vähäisiä. Lähialueella muutamia asuntoja. Maisemallisia yhteisvaikutuksia Sauviinmäen ja Vasikkakallion tuulivoima-alueiden kanssa Kosperän alueelle.

Maakuntakaavassa tv-1 357 Välikangas on esitetty nyt vireillä olevaa hanketta jonkin verran suppeampana. Maakuntakaavassa esitetty rajausta perustuu muun muassa kohteen itäpuolen maasto-olosuhteiden ja linnustoarvojen (Nurmesjärvi) huomioimiseen. Ympäristöministeriön tuulivoimarakentamisen suunnittelua koskevan oppaan (4/2012) mukaan maakuntakaavassa osoitetun tuulivoima-alueen rajausta täsmentyy kuntakaavassa tarkempien selvitysten perusteella. Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoima-alueiden laajuutta ja sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa edellyttäen, että maakuntakaavan keskeiset ratkaisut ja tavoitteet eivät vaarannu. Tällöin kyseessä on hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavasta. Tämä arvioidaan erikseen alueen kaavoituksen yhteydessä.

Arviointiohjelma antaa hyvät lähtökohdat hankkeen jatkosuunnittelulle. Vaikutusten arvioinnissa on perusteltua paneutua huolella muodostettujen vaihtoehtojen väliseen vertailuun sekä yhteisvaikutusten arviointiin muiden lähialueen hankkeiden kanssa.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry

Hankealueita kuvataan ojitusten muuttamaksi talousmetsäksi, jolla ei ole erityisiä luontoarvoja. Kasvillisuus- ja linnustoselvitykset on kerrottu tehdyn vuosien 2013 ja 2014 aikana. Selvitysten tuloksia ei kuitenkaan esitellä, vaan hankealueiden ympäristön tilaa ja luontotyyppejä kuvataan vain aivan yleisellä tasolla. Myöskään käytettyjä menetelmiä ja selvitysten tarkempia ajankohtia ei kerrota. Arviointiselostus kuitenkin aiotaan jättää jo toukokuussa 2015. Aikataulu ei ole pitänyt, mutta taulukossa 2-1 kuvatus suunnitelman perusteella on selvää, että luontoselvityksiin ja -vaikutusten arviointiin ei ole katsottu olevan tarvetta vaikuttaa.

Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitykset -kappaleessa s. 73 luetellaan luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät kohteet, joihin inventoinneissa on keskitytty. Huomiota kiinnittää, että ojitamattomina säilyneitä suolaikkuja ei ole mainittu. Alueellisesti ja paikallisesti edustaviksi todetaan esimerkiksi lahoppuustoiset ja eri-ikäisrakenteiset metsät ja geologisesti arvokkaat kohteet. Kuitenkin juuri ojitamattomat suot ovat erittäin tärkeitä luontokohteita ja nimenomaan siksi, että seudun metsät ovat pääosin voimaperäisesti käsiteltyjä talousmetsiä. Myöskään ei voi ajatella, että esimerkiksi Pesäneva ei olisi hankealuetta eikä sen luontotyyppejä ja lajeja tarvitse selvittää eikä selostuksessa esittää, kun sille ei ole suunniteltu yhtään tuulivoi-

malan paikkaa.

Karttatarkastelun perusteella Välikankaan hankealueella on kaksi ojittamatonta suota Lukkaristenneva ja Pesäneva. Tuulivoimalapuiston rakentaminen teineen pirstoo ja myllää sijainti-alueensa hyvinkin totaalisesti. Jotta jäljellä olevia luontoarvoja pystytään haluttaessa säästämään, luontotyyppi- ja lajistokartoitukset on tehtävä huolella ja kattavasti ja selvitettävä, voiko joistain voimaloista aiheutua muutoksia soiden vesitalouteen.

Lisäksi Pesänevan itäpuolella on Paskoneva ja sen eteläpuolella Pasko-Vittoudenlampi. Paskonevalle on ollut vireillä turpeenottohanke, mutta Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on hylännyt sen lupahakemuksen päätöksellään 31.1.2012. Turpeenottohankkeen yhteydessä on tehty myös luontoselvityksiä ja niiden mukaan suolla ja lammella on luontoarvoja ja myös vaatiasta lajistoa. Paskoneva muodostaa Pesänevan kanssa isomman kokonaisuuden, johon tuulipuistohankkeen vaikutuksia on arvioitava.

Välikankaan hankealueen koillisnurkalla, vain noin 1.8 kilometrin etäisyydellä sijaitsee puolestaan Nurmesjärven Natura-alue. Sen suojelun perusteena on linnustoarvo. Natura-tietolomakkeessa todetaan, että Nurmesjärvi on yksi edustavimmista lintujärvistä entisen Oulun läänin alueella ja että se on määritelty kansainvälisesti arvokkaaksi lintuvesialueeksi. Nurmesjärven arvo perustuu sen monimuotoiseen ja runsaslukuiseen pesimälinnustoon. Järvellä on yli 40 lintuvesilajia. Keväisin järvi on merkittävä levähdysalue sadoille kahlaajille, vesilinnuille sekä joutsenille ja hanhille. Nurmesjärvi kuuluu valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan ja sen suojelu toteutetaan lakisääteisenä luonnonsuojelualueena. Nurmesjärvi ja Paskoneva, lampi, Vittoudenjärvi, Pesäneva ja Lukkaristenneva muodostavat pesimä-, ruokailu- ja saalistusaluekokonaisuuden, johon tuulivoimalahankkeilla saattaa olla vaikutuksia. Niistä on tehtävä selostuksessa selkoa.

Ohjelmassa kerrotaan, että pintavedet laskevat Välikankaan pohjoisosasta Nurmesjärveen. Selostuksessa on arvioitava, onko maanmuokkauksella ja kuivatuksilla vaikutusta Nurmesjärveen.

Paskonevan turpeenottohankkeen yhteydessä tehdyssä linnustaselvityksessä vuodelta 2004 ilmoitetaan havaintoja myös metsäpeurasta (Jari Jokela ja Jouni Klinga 2004: Paskonevan pesimälinnustaselvitys. Biologitoimisto Venetvaara Ky). Linnustoraportissa kirjoitetaan, että laskennan aikana Paskonevan rajauksen pohjoisella märeillä osalla nähtiin metsäpeuroja, kolme aikuista ja kaksi vasaa, sekä rajauksen eteläosassa avosualueella neljä aikuista ja kaksi vasaa. Paskonevalla lienee siis merkitystä metsäpeurojen kesäisenä ruokailualueena.

Metsäpeura on Fennoskandiassa endeeminen alalaji ja on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT) viimeisimmässä Suomen lajien uhanalaisuusarvioinnissa vuodelta 2010. Uhanalaisluokka on sama kuin edellisessä arviossa. Metsäpeura on EU:n luontodirektiivin liitteen II laji ja se on myös Suomen vastuulaji. Lajin suojelutyö on aktiivista. Metsähallitus on muun muassa valmisteellut lajin palautusistutuksia. Sivulla www.suomenpeura.fi on lisätietoa lajin suojelutyöstä. Varsinkin kun on tiedossa havaintoja lajista hankealueelta ja sen läheisyydestä, vaikutusten arviointimenettelyssä on selvitettävä alueen ja sille sijoittuvan hankkeen merkitys metsäpeuran leviämislle ja lisääntymislle.

Kartan mukaan Välikankaan hankealueella on Lukkaristen kallio. Sen piirteet ja lähiympäristö on myös kuvattava ja arvioitava rakentamisen vaikutukset siihen.

Kun kaavoitus on samanaikaisesti vireillä ja kun kaavan on tarkoitus olla luvan myöntämisen peruste, niin luontotyypit pitää selvittää koko hankealueelta kuvioittain ja esittää selkeästi kartalla, johon myös alustavat voimaloiden paikat sekä tiestö ja sähkönsiirtolinjat sijoitetaan. Se palvelee haitallisten vaikutusten karsimista ja edesauttaa kaavoitusta.

Kartan mukaan Välikankaalla on sorakuoppia. Tuulivoimarakentamiseen sisältyy myös maanainesten ottoa. Jos sitä sijoittuu hankealueelle, se on olennaista tietoa niin vaikutusten arvioinnin kuin kaavoitusta varten. Lisäksi on syytä selvittää pintamaiden siirtoa ja läjitystä.

Voimaloiden valaistuksen vaikutukset linnustoon on selvitettävä ja otettava siinä huomioon

Nurmesjärven läheisyys. Lisäksi valon ja melun sekä tiestön ja sillä liikkumisen mahdollinen karkottava vaikutus metsäpeuraan tulee arvioida.

Perämeren rannikkoalue on tuulivoimahankkeiden keskittymäaluetta. Vireillä eri vaiheissaan on yli 3000 MW:n edestä hankkeita. Vaikka Ristiniityn ja Välikankaan hankealueet sijoittuvat sisämaahan, ne osuvat kuitenkin varsinkin kurjen muuttoreitille. Lähiseuduilla on useita muitakin tuulivoimapuistohankkeita niin ikään kurjen muuttoreitillä. Se edellyttää niiden yhteisvaikutuksen arviointia.

Yhteenveto

Hanke sijoittuu vielä vahvistamattomassa 1. vaihemaakuntakaavassa (maakuntavaltuusto hyväksynyt 2.12.2013) tuulivoimalle varatuille alueille tv-1 355 Vasikkakallio ja tv-357 Välikangas. Hankerajaukset poikkeavat kaavan rajauksista puoleen ja toiseen, mikä johtunee maanomistusoloista. Hankkeet näyttäisivät sijoittuvan pääosin valtion maalle. Selostuksessa on arvioitava, erityisesti Välikankaan Lukkaristennevan ja Pesänevan lähimpien voimalapaikkojen toteuttamiskelpoisuutta.

Puolustusvoimat, 3. Logistiikkarykmentti

1. Puolustusvoimien lausunto

Tässä selostuksessa on riittävästi otettu huomioon puolustusvoimien tarpeet. Ennen tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämistä on saatava hyväksyntä puolustusvoimien pääesikunnalta. Jos toteutettavien tuulivoimaloiden koko (suurempi), määrä (enemmän) tai sijoittelu poikkeaa niistä tiedoista, joilla Puolustusvoimat (Pääesikunnan operatiivinen osasto) on antanut lausunnon hankkeen hyväksyttävyydestä, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista.

Puolustusvoimat esittää, että alueelle laadittavaan kaavaan tulee tuulivoimaloiden alueiden kaavamääräyksen kohdalle oikeusvaikutteinen kaavamääräys, jonka mukaan ennen tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämistä on saatava hyväksyntä puolustusvoimien pääesikunnalta. Määräystä ei pidä muuttaa pelkäksi lausuntopyyntövelvoitteeksi, koska se ei riittävästi turvaa puolustusvoimien etuja. Kaavoitukseen ja maankäyttöön liittyen on 1.3.2015 alkaen pyydettävä lausunnot puolustusvoimien lisäksi myös STUVE:lta.

2. Jatkotyö

Rakennus- ym. töitä tehdessä tulee huomioida alueella ja läheisyydessä mahdollisesti kulkevat puolustusvoimien kaapelilinjat. Mahdollisten kaapelilinjojen sijainti tulee selvittää hyvissä ajoin, vähintään viisi (5) työpäivää ennen aiottua rakentamista. Puolustusvoimien kaapelintyöt tilataan Puolustusvoimien palvelukeskuksesta.

Kaavoituksesta mahdollisesti aiheutuvien olemassa olevien kaapelireittien siirtojen, kaapeleiden rakentamisen aikaisten suojaamisen tai muiden muutosten osalta kustannukset on kohdennettava muutoksen aiheuttajalle.

Koska kuntakaavoilla ja rakennus-/toimenpideluvilla voidaan joskus ratkaista yksittäisiä tuulivoimalakohteita, Puolustusvoimat esittää, että Pohjois-Pohjanmaan ELY- keskus myötävaikuttaisi siihen, alueen kunnat lisäisivät kunnallisiin rakennusjärjestyksiin ja tarvittavilta osin yleiskaavoihin seuraavat lauseet:

”Yli 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeista tuulivoimaloista tulee aina pyytää erillinen lausunto Pääesikunnalta koko kunnan alueella.

Yksittäisiä alle 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeita pientuulivoimaloita saa rakentaa, mikäli ne eivät rajoitu puolustusvoimien vakituksessa käytössä oleviin alueisiin.”

Suomen Metsäkeskus julkiset palvelut

Metsäkeskuksen paikkatietojärjestelmässä olevien tietojen mukaan Välikankaan hankealueella on Metsälain 10 §:n tarkoittamiksi erityisen tärkeiksi elinympäristöiksi määriteltäviä kohteita

Kurkinevan itäpuolella.

Mikäli ympäristövaikutusten arviointiohjelman toteutusvaiheessa tai myöhemmin alueen osayleiskaavaa laadittaessa metsäkeskuksen kartoittamista 10 §:n tarkoittamista erityisen tärkeistä elinympäristöistä tai muista luontokohteista halutaan sijainti- tai omaisuustietoja, niihin voi tutustua metsäkeskuksen toimistolla. Tiedot voidaan luovuttaa viranomaiselle tai viranomaistehtäviä hoitavalle taholle laissa säädetyn tai lain nojalla määrätyn tehtävän tai veloitteen hoitamista varten.

Vapo Oy

Hankealueen tuntumaan sijoittuu Vapo Oy:n Jouttenisennevan turvetuotantoalue. YVA-ohjelmassa esitettyjen vaihtoehtojen perusteella suunnitellut voimaloiden paikat eivät kuitenkaan sijoitu Vapo Oy:n hallinnassa olevien alueiden välittömään läheisyyteen (alle 300 metriä), jolloin voimaloilla ei rnyöskään nähdä olevan turvetuotantoalueen palo- tai henkilöturvallisuuteen vaikuttavia riskitekijöitä.

Vapo Oy haluaa kuitenkin muistuttaa, että turvetuotannon ja tuulipuiston yhteen sovittavassa suunnittelutyössä tulee huomioida erityisesti seuraavat asiat:

Jouttenisennevan turvetuotantoa kunnioittava suunnittelutyö

Välikankaan suunniteltu tuulivoimakaavarajaus sijoittuu osin Vapo Oy:n Jouttenisennevan hallinnassa olevalle alueelle (liite 1). Alue on hankittu ensi sijaisesta turvetuotantoon, jonka vuoksi alue on rnerkittävä mahdollisessa yleiskaavassa turvetuotannon kaavavarauksnerkinnällä.

Turvetuotannon vaatimat suojaetäisyydet

Turvetuotantoalueella on olemassa suuri tulipaloriski erityisesti kesäaikana. Vapon näkernys on ollut, että paloturvallisuuden vuoksi tuulivoimaloita ei tule sijoittaa 300 metriä lähemmäksi tuotantoaluetta. Välimatka on voitu rnääritellä lyhyemmäksi, rnikäli voimalan ja tuotantoalueen väliin on sijoittunut tulta hidastavia rakenteita, kuten tie, hakattu kivennäismaa-alue, kallioalue tms. Näissäkin tapauksissa vähimmäisetäisyydeksi on suositeltu 80 metriä.

Sähkönsiirto

Vapo Oy toteaa, että maakaapelointi tulee suunnitella siten, ettei tällä vahingoiteta tai vaaranneta turvetuotantoon liittyvien vesiensuojelurakenteiden toimivuutta. Tiedot Jouttenisennevan vesienkäsitelyrakenteiden ja laskuojien sijoittumisesta voi pyytää tarvittaessa ottamalla yhteyttä allekirjoittaneeseen.

Tienrakennustyöt ja liikennöinti

Lähtökohtaisesti Jouttenisennevan turverekkaliikenne tai tuotantokoneiden liikkuminen ei saa estyä tuulivoimahankkeen rakennusaikaisten vaikutusten vuoksi. Veivarinperäntiehen kohdistuvien maanrakennustöiden ja tuulivoimarakentamisesta muodostuvan liikenteen osalta on oltava yhteydessä hyvissä ajoin ennen arvioitua töiden toteutusajankohtaa. Varhaisen informoinnin avulla voidaan ennaltaehkäistä tienrakennustöistä muodostuvia liikennehäiriöitä.

Lopuksi Vapo Oy toivoo, että Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen suunnittelu toteutetaan alueen maanomistajia ja muita elinkeinoja kunnioittavasti.

Kurunkankaan metsäautotien tiekunta

Kurunkankaan metsäautotien tiekunnalla ei ole mitään huomautettavaa tai vaatimuksia Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa kohtaan.

