



Infinergies Finland Oy
Sisko Kotzchmar
Karppilantie 20
90450 Kempele

Viite Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen arviointiselostus

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO HAAPAJÄRVEN VÄLIKANKAAN JA RISTINIITYN TUULIVOIMAPUISTOJEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Hankevastaava on toimittanut 30.7.2015 yhteysviranomaisena toimivalle Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistot

Hankkeesta vastaava

Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen hankkeesta vastaa Infinergies Finland Oy, yhteyshenkilönä Sisko Kotzschmar.

YVA-konsulttina arviointiselostuksen laatimisessa on toiminut FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, yhteyshenkilönä Leila Väyrynen ja Minna Tuomala.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toimii arviointimenettelyssä ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (YVA-laki, 468/1994) mukaisena yhteysviranomaisena, yhteyshenkilönä Liisa Kantola. YVA-menettelyä sovelletaan tässä hankkeessa YVA-asetuksen (713/2006) 6 §:n mukaisen hankeluettelon perusteella. Luettelossa menettelyn alaisiksi määritellään tuulivoimalahankkeet, joissa laitosten määrä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 30 megawattia.

YVA-menettelyn tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia.

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.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

YVA-menettely päättyy, kun yhteysviranomainen toimittaa tämän arviointiselostuksesta antamansa lausunnon ja muiden kannanotot hankkeesta vastaavalle. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto tulee liittää mahdollisiin lupahakemusasiakirjoihin.

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Infinergies Finland Oy suunnittelee kahta tuulivoimapuistoa Haapajärven kaupungin Välikankaan ja Ristiniityn alueille. Hankealueille suunnitellaan yhteensä enintään 24 tuulivoimalan rakentamista. Välikankaan alue sijoittuu noin 12 kilometriä Haapajärven keskustasta itään ja Ristiniitty 13 kilometriä koilliseen.

Hankkeen vaihtoehdot ovat:

Vaihtoehdossa 1 (VE1) Välikankaan alueelle rakennetaan enintään 16 tuulivoimalaa. Sähkönsiirtovaihtoehto VEA.

Vaihtoehdossa 2 (VE2) Ristiniityn alueelle rakennetaan enintään 8 tuulivoimalaa. Sähkönsiirtovaihtoehto VEB tai VEC.

Vaihtoehdossa 3 (VE3) Välikankaan alueelle rakennetaan enintään 16 tuulivoimalaa ja Ristiniityn alueelle enintään 8 tuulivoimalaa (yhteensä 24). Sähkönsiirtovaihtoehdot VEA ja VEB tai VEC.

Nollavaihtoehtona on tarkasteltu tuulivoimapuiston toteuttamatta jättämistä.

Sähkönsiirto:

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 itäistä reittiä Välikankaan hankealueen Pyhäjärvi-Haapajärvi 110 kV voimajohdon varteen rakennettavalle uudelle sähköasemalle.

Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikköteho on 3-5 MW. Voimaloiden napakorkeus on

enintään 150 metriä ja roottorin halkaisija enintään 140 metriä. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 220 metriä.

Tuulivoimapuistot koostuvat tuulivoimalaitoksista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, sähköverkkoon liittymistä varten tarvittavista sähköasemista, kytkinkentistä sekä tuulivoimalaitoksia yhdistävistä teistä.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ympäristövaikutusten arviointimenetelmästä annetun asetuksen mukaisesti hankkeen vaikutusalueella ja pyysi kuntien ja muiden keskeisten viranomaisten ja tahojen lausunnot. Vireilläolosta ilmoitettiin sanomalehdissä Kalajokilaakso ja Kaleva. Kuulemiseen varattu aika päättyi 23.10.2015. Arviointiselostus oli nähtävillä 26.8.2015.-23.10.2015 Haapajärven ja Pyhäjärven kaupunginvirastoissa ja pääkirjastoissa, Kärsämäen kunnanvirastossa ja pääkirjastossa sekä Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa (Veteraanikatu 1, Oulu), myös sähköisenä osoitteessa www.ymparisto.fi/ristiniityntuulivoimayva

Yhteysviranomainen pyysi arviointiselostuksesta lausunnot seuraavilta tahoilta:

Digita Networks Oy
 Elenia verkko Oy
 Finavia Oyj
 Fingrid Oyj
 Haapajärven kaupunki
 Haapajärven pohjoinen metsästysseura ry
 Haapajärven-Reisjärven Riistanhoitoyhdistys ry
 Haapajärven kyläyhdistys
 Ilmatieteen laitos
 Jokilaaksojen pelastuslaitos
 Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
 Kopolan kyläseura ry
 Kuonan metsästysseura
 Kuonan-Välöjan kyläyhdistys ry
 Kuusaa-Jokelan kylätoimikunta (Jokuset ry)
 Kurunkankaantien metsäautotien tiekunta
 Kärsämäen 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, 3. logistiikkarykmentti
 Pyhäjärven kaupunki
 Ristikallion metsätien tiekunta
 Suomen erillisverkot
 Suomen metsäkeskus, Julkiset palvelut, Oulu
 Vapo Oy
 Viestintävirasto

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

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelystä järjestettiin yleisötilaisuus 7.9.2015 Haapajärven kaupungintalon valtuustosalissa (Kirkkokatu 2, Haapajärvi). Läsnä oli 18 osallistujaa. YVA-menettelyä varten on perustettu seurantaryhmä, joka on kokoontunut kaksi kertaa YVA-menettelyn aikana.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisen lausunnon valmistelu

Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueelta ympäristöasiantuntijat Heli Kinnunen ja Kari Haapakangas, ylitarkastajat Tuukka Pahtamaa, Jorma Pessa ja Heli Törrtö, ympäristölakimies Liisa Koski-Ahonen sekä liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueelta esisuunnittelu- ja ympäristövastaava Marjo Paavola.

Yleistä

Hankkeen YVA-ohjelma tuli vireille 12.2.2015 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 1.6.2015. Hankkeen luontoselvitysten maastotyöt on tehty ennen arviointiohjelmavaihetta. Arviointiselostus on selostuksen kansitekstin mukaan valmistunut kesäkuussa 2015 ja se tuli vireille 30.7.2015. Ristiniityn ja Välikankaan osayleiskaavaluonnokset on päivätty 17.9.2015 ja ne ovat olleet nähtävillä 28.9.-27.10.2015. Kaavaluonnoksissa ja kaavaselostuksissa ei siis ole voitu ottaa huomioon yhteysviranomaisen tässä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta annettavassa lausunnossa esittämiä muutos- ja täydennysvaatimuksia.

Hankekuvaus ja vaihtoehdot

Arviointiselostus sisältää pääpiirteittäin ne asiat, jotka YVA-asetuksen (713/2006) 10 §:n mukaan tuleekin esittää. Tiedot hankkeen tarkoituksesta, hankealueesta ja hankevastavasta on esitetty. Tekniset tiedot on esitetty pääpiirteittäin. Tuulivoimaloista on esitetty havainnollisia kuvia.

Melumallinnuksessa on käytetty pienempiä voimaloita, kuin mitä hankkeessa on ilmoitettu maksimikorkeudeksi. Kuten Pohjois-Suomen aluehallintovirasto toteaa lausunnossaan, *jat-*

kosuunnittelussa tulee varmistua, että hankkeen melu- ja välkevaikutukset on arvioitu todenmukaisella tuulivoimalakorkeudella. Tuulivoimaloiden korkeus voi vaikuttaa melu- ja varjostusvaikutusten leviämiseen.

Voimaloiden sijaintipaikkoja on jonkin verran muutettu arviointiohjelmavaiheesta, mutta lukumäärä on pysynyt samana. Muutosten tavoitteena on ollut lisätä etäisyyttä kyläasutukseen (Ristiniityn alueella) ja Välikankaan alueella on saatu lisää etäisyyttä ojittamattomiin suokohteisiin sekä Pyhäjärven kaupungin raja-alueeseen. Voimaloiden sijoitusmuutosten myötä myös hankealueiden rajoituksia on hieman muutettu. Nämä muutokset on esitetty selkeästi kartalla.

Alustava huoltotieverkosto on suunniteltu uusien voimalasijaintien mukaan. Mikäli tässä arvioitu tieverkosto on alustava ja siihen tehdään muutoksia myöhemmin, tulee muutosten ympäristövaikutuksista olla olemassa riittävät tiedot.

Työmaatukikohdan sijaintia ei ole vielä määritetty. Tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa hankekokonaisuuteen kuuluvat kuitenkin myös rakentamisen aikaiset ja huoltoon liittyvät rakenteet. Yhteysviranomaisen painottaa, että *työmaatukikohdan sijaintipaikasta ja ympäristövaikutuksista tulee olla samat tiedot kuin muiltakin rakennuspaikoilta ja arviointia tulee tarvittaessa täydentää sijaintipaikan varmistuttua, viimeistään ennen rakennusluvan myöntämistä.*

Välikankaan hankealueella todetaan olevan maa-ainesten ottoalue, jolta kiviaineksia mahdollisesti voidaan hankkia. Muuten ei ole ilmoitettu, mistä maa-aineksia aiotaan hankkia, todetaan kuitenkin, että tarkoituksenmukaisinta on ottaa ne mahdollisimman läheltä hankealuetta. Kiviainesten ja kuljetusten määriä on arvioitu.

Yhteysviranomaisen totesi YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa, että hankkeesta on tarpeen ottaa yhdeksi tarkasteltavaksi vaihtoehtoksi 1. vaihemaakuntakaavan mukainen suunnitteluvaihtoehto, jossa tuulivoimaloita ei sijoiteta maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolelle. Tällaista vaihtoehtoa ei ole muodostettu. Kohdassa yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen todetaan, että toteuttamiskelpoisuuden arvioinnissa kappaleessa 24.2. esitetään yhteenvetona arviointi maakuntakaavarajauksen ulkopuolella sijaitsevien voimaloiden toteuttamiskelpoisuudesta voimalakohtaisesti. Yhteysviranomaisen ei pidä arviointia riittävänä. Asiaa käsitellään tarkemmin tämän lausunnon kappaleessa Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin on esitetty riittävällä tavalla arviointiselostuksen kappaleessa 22. "Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa". Arvioinnissa huomioon otetut merkittävimmät hankkeet on koottu selkeästi taulukoihin ja esitetty kartoilla.

Lähimmät tuulivoimahankkeet ovat Pyhäjärven Murtomäki (etäisyys 7 km), Haapajärvelle sijoittuva Sauviinmäen tuulivoimapuisto (etäisyys 8,5 km) sekä Kärsämäen Hankilanneva (etäisyys 10 km). Sauviinmäen 1. vaihe on valmistunut, kahden muun kaavoitus on käynnissä. Kärsämäen kunnan puoleinen Hankilannevan tuulivoimayleiskaava on hyväksytty 29.9.2015 ja Haapaveden kaupungin puoleinen osa 28.9.2015. Murtomäen yleiskaavoitus on käynnissä.

Selostuksessa todetaan hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen (<10 km) sijoittuvan kuusi turvetuotantoaluetta, joista viisi on toiminnassa ja yksi jälkihoidossa. Hankealueella sijaitsevia maa-ainesten ottoalueita ei tässä kappaleessa ole mainittu.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeiden tilanne tulee tarvittaessa päivittää ja ottaa huomioon kaavoitusvaiheessa.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Arviointiselostuksessa on esitetty pääpiirteittäin hankkeen edellyttämät luvat ja suunnitelmat sekä näihin rinnastettavat päätökset.

Samanaikaisesti YVA-menettelyn kanssa on suunnitelluille tuulipuistoalueille käynnistetty osayleiskaavan laadinta. Arviointiselostuksessa on selostettu MRL 77 §:n tuulivoimayleiskaavoitusta koskevat määräykset.

Vaikutusalueen raja

Yhteysviranomainen totesi arviointiohjelmalausunnossaan, että selostusvaiheessa vaikutusalueet on syytä esittää havainnollistavassa karttaesityksessä, josta saa hyvän kokonaiskuvan vaikutusalueen laajuudesta ja jakautumisesta vaikutustyypeittäin. Arviointiselostuksen sivulla 11 mainitaan, että vaikutusaluekartta on esitetty kappaleessa 6.2. Kyseisessä kartassa on kuitenkin esitetty ainoastaan vaikutusten tarkastelualue, ei arvioinnissa todettuja vaikutusalueita.

Vaikutusalueita on esitetty erikseen eri vaikutustyyppien kohdalla lähinnä meluun, maisemaan ja välikkeeseen liittyen.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Arviointiselostuksen mukaan Välikankaan tuulivoimapuisto kattaa 1261 hehtaarin laajuisen alan noin 12 kilometriä Haapajärven keskustasta itään. Ristiniityn hankealue kattaa 514 hehtaarin laajuisen alan noin 13 kilometriä Haapajärven keskustalta koilliseen. Välikankaan hankealue on itälaidaltaan kiinni Pyhäjärven kunnanrajassa. Molemmat hankealueet ovat pääosin metsäisiä ja talousmetsäkäytössä. Alueille on metsäautotieverkosto. Välikankaan hankealue rajautuu eteläosiltaan turvetuotantoalueisiin.

Välikankaan hankealueen todetaan sijoittuvan Kuonanjärven pohjoispuolelle, noin 2 kilometrin etäisyydelle Lahdenperän kylästä. Kärsämäen kunnan puolella lähin asutus on Nurmesperällä, ja arviointiselostuksen mukaan etäisyyttä hankealueen rajasta Nurmesjärvelle on noin 2,4 kilometriä. Ristiniityn hankealue sijoittuu Koposperän ja Jokelan kylien väliselle alueelle Settijärven itäpuolella. Arviointiselostuksen mukaan lähimmiltä suunnitelluilta voimalapaikoilta on etäisyyttä Koposperälle noin 2 kilometriä ja Jokelan kylälle noin 2,4 kilometriä.

Alle kilometrin etäisyydellä suunnitelluista tuulivoimaloista ei arviointiselostuksen mukaan sijoitu yhtään asuinrakennusta. Alle kahden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista tuulivoimaloista todetaan sijaitsevan vaihtoehdossa 1 viisi asuinrakennusta, vaihtoehdossa 2

kuusi asuinrakennusta ja vaihtoehdossa 3 yksitoista asuinrakennusta. Arvioitiselostuksessa on esitetty myös asukkaiden ja asuntojen määrät eri etäisyysvyöhykkeillä 10 kilometriin asti (tilanne vuoden 2012 lopussa).

Arviointiselostuksen mukaan lähin vakituinen asutus sijaitsee noin 1,5-1,6 kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta. Välikankaan hankealueelle sijoittuu maastotietokannan mukaan kolme lomarakennukseksi merkittyä rakennusta, joista kahdella ei ole kaupungin rakennusrekisterissä rakennuslupaa. Kolmannen käyttötarkoitus on 2014 muutettu metsätalouden taukotuvaksi. Ristiniityn hankealueen eteläpuolelle noin 450 metrin etäisyydelle sijoittuva lomarakennuksella ei silläkään ole kaupungin rakennusrekisterissä rakennuslupaa. Lähimmät loma-asunnot, joilla on rakennuslupa, sijaitsevat 2,2-2,5 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueista.

Arviointiselostuksessa todetaan, että Ristiniityn hankealueen eteläpuolelle noin 450 metrin etäisyydelle lähimmästä voimalasta sijoittuu maastotietokannan mukaan lomarakennus, jolla ei ole kaupungin rakennusrekisterissä rakennuslupaa. Lähimmät loma-asunnot sijaitsevat noin 2,5 kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimaloista Jokelan kylässä ja Settijärven itärannalla. Yksittäisiä loma-asuntoja sijoittuu myös Ristiniityn hankealueen koillis- ja itäpuolelle.

Hankkeen tarvitseman maa-alan arvioinnissa olisi ollut tarpeen ottaa huomioon myös työmaatukikohdan laajuus, vaikka sen sijaintia ei vielä tiedetäkään. Nämä tulee esittää kaavassa.

Kaavoitus

Arviointiselostuksessa on selvitetty hankkeen liittyminen valtakunnallisiin alueidenkäyttötaivoitteisiin ja kaavoitustilanne. Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole voimassa olevia asema- tai yleiskaavoja.

Ristiniityn ja Välikankaan tuulivoimapuistojen osayleiskaavaluonnokset ovat olleet nähtävillä 28.9.-27.10.2015. ELY-keskus antaa lausunnon kaavaluonnoksista sen jälkeen, kun yhteysviranomaisena on antanut lausunnon YVA-selostuksesta. Hankealueelle sijoittuvat ja suunnitellut, tiedossa olevat maa-ainesten ottoalueet tulee merkitä osayleiskaavaan. Lukkaristenkallion ja muiden kallioalueiden inventointitietoja tulee tarkentaa ja ottaa alueet huomioon jatkosuunnittelussa.

Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavan 2.12.2013 tehty hyväksymispäätös on pääosin vahvistettu ympäristöministeriön päätöksellä 23.11.2015. Ristiniityn suunnittelualue sijoittuu 1. vaihemaakuntakaavassa kokonaan tuulivoimakäyttöön soveltuvaksi alueeksi osoitetulle alueelle (tv-1 355) ja Välikangas osittain tuulivoimakäyttöön soveltuvaksi alueeksi osoitetulle alueelle (tv-1 357).

Maakuntakaavassa esitetyt tuulivoimapuistoalueet perustuvat pitkälti Pohjois-Pohjanmaan liiton ja Keski-Pohjanmaan liiton vuonna 2011 laatimaan Pohjois-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan manneralueen tuulivoimaselvitykseen. Ristiniityn ja Välikankaan alueet sijaitsevat selvityksen kohteen numero 147 alueella, joka on luokiteltu A/B luokkaan pääosin hyvien teknistaloudellisten ominaisuuksiensa perusteella. Selvityksessä todetaan, että

"vaikutuksia asutukseen voidaan vähentää rajaamalla kohteen pohjoiskärkiä pois". Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnosta ilmenee, että maakuntakaavassa Välikankaan alueen (tv-1 357) rajausta perustui muun muassa kohteen itäpuolen maasto-olosuhteiden ja linnustoarvojen (Nurmesjärvi) huomioon ottamiseen. Rajauksessa huomioitiin erityisesti äärimmäisen uhanalaisen lintulajin pesimäpaikka Nurmesjärven alueella.

Välikankaan voimaloista WEA10, WEA11, WEA15, WEA9, WEA8, WEA7, WEA13 ja WEA14 sijoittuvat maakuntarajauksen ulkopuolelle ja voimala WEA1 osittain ulkopuolelle. Näin ollen puolet Välikankaalle suunnitelluista voimaloista sijoittuu maakuntakaavarajauksen ulkopuolelle.

Arviointiselostuksessa hankkeen suhdetta maakuntakaavaan on tarkasteltu kappaleessa 6.8.3 "Tuulivoimapuiston käytön aikaiset vaikutukset kaavoitukseen" sekä selostuksen loppuosassa kappaleessa 24.2 "Vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuus".

Ensiksi mainitussa kappaleessa todetaan, että tv-1 -alueen ulkopuolelle sijoittuvat Välikankaan voimalapaikat sijoittuvat vaihemaakuntakaavassa ns. valkoiselle alueelle, jolle ei ole osoitettu vaihemaakuntakaavassa muita toimintoja. Tästä päätellään, esitettyihin arviointikriteereihin nojautuen, että tv-alueen ylityksestä aiheutuva ristiriita vaihemaakuntakaavan kanssa on korkeintaan kohtalainen.

Kappaleessa "Vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuus" on mainittu kahta lukuun ottamatta maakuntakaavarajauksen ulkopuoliset voimalat ja todettu niiden etäisyys asutukseen ja Nurmesjärven Natura-alueeseen. Arviointi olisi ollut tarpeen laatia maakuntakaavan kriteereitä noudattaen, arviointiselostuksen tuloksia hyödyntäen ja kaikki maakuntakaavarajauksen voimalat huomioon ottaen. Suhteessa asutukseen olisi pitänyt tarkastella vaikutuksia, ei pelkkää etäisyyttä. Puutteellinen vaihtoehtotarkastelu heijastuu kaavalliseen arviointiin.

Arviointia tulee täydentää, mikäli hanke etenee jatkosuunnitteluun tai poistaa suunnitelmasta ne voimalat, jotka eivät sijoitu maakuntakaavarajauksen sisäpuolelle. Yksittäisten voimaloiden tarkastelun lisäksi tulee tarkastella maakuntakaavan ulkopuolisten voimaloiden aiheuttamia yhteisvaikutuksia. Käytetty vaikutuskohteen herkkyyden luokitus ja muutoksen suuruusluokan kriteeristö eivät yhteysviranomaisen mielestä sellaisenaan sovellu tähän arviointiin eikä siten johtopäätöksissä voi nojautua pelkästään niihin.

1.vaihekaavassa on merkintä pääsähköjohdon yhteystarpeesta, joka sijoittuu Ristiniityn länsipuolelle. Välikankaan länsi- ja Ristiniityn eteläpuolelle on merkitty Lamminrämeen luonnonsuojelualue. EO-tu merkinnällä osoitettu turvetuotantoalue sijoittuu välittömästi Välikankaan suunnittelualueen eteläpuolelle. Suunnittelualueiden ympäristössä etäämmällä on myös muita EO-tu -alueita. Suunnittelualueiden ympäristöön on merkitty lisäksi turvetuotantoon soveltuvia alueita (tu-1 ja tu-2). Maakuntakaavaan merkitty päärata Välikankaan eteläpuolella on 1. vaihekaavassa merkitty merkittävästi parannettavaksi pääradaksi. Arviointiselostuksesta ei ilmene, onko hankkeella kaavallisia vaikutuksia näihin edellä mainittuihin kohteisiin. *Arviointia on näiltä osin hyvä tarkentaa kaavaselostukseen.*

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen vaikuttavat useat vaikutustyyppit kuten meluvaikutukset, maisemavaikutukset, virkistyskäyttöön kohdistuvat vaikutukset, liikennevaikutukset sekä varjostus- ja välkevaikutukset.

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tueksi on toteutettu asukaskysely keväällä 2015. Asukaskysely on toteutettu "otoksena 500 kotitaloudelle, asuinrakennusten ja loma-asuntojen omistajille, hankkeen keskeisellä vaikutusalueella Haapajärven ja Pyhäjärven kaupunkien sekä Kärämäen kunnan alueella". Arviointiselostuksesta ei ilmene, mille etäisyydelle hankealueesta asukaskysely on tehty. Vastausprosentti oli 21 %.

Yhteysviranomaisen totesi arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että kysely tulee toimittaa kaikille kotitalouksille vähintään viiden kilometrin säteellä hankealueesta. Kyselyä ei siis ole toteutettu yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti, eikä tätä poikkeamista ole myöskään käsitelty kappaleessa 2.4 "Yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen" tai kappaleessa, jossa asukaskyselyä on käsitelty. Olisi ollut tarpeen vähintäänkin arvioida, minkä verran otos kattaa yhteysviranomaisen edellyttämästä määrästä ja laajuudesta. Kyselykaavaketta ei esitetty arviointiohjelmassa, joten siihen ei voitu ottaa etukäteen kantaa. Arviointiselostuksesta ei tarkemmin ilmene, mitä tietoa hankkeesta toimitettiin taustatiedoksi kyselyn mukana.

Yhteenvedossa (s. 237) todetaan, että maisemahaittoja kohdistuisi vain muutamaan asuin- ja lomarakennukseen. *Arviointia on syytä täsmentää.*

Melu

Valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015) on tullut voimaan 1.9.2015. Asetuksen mukaan yöajan 40 dB:n ohjearvoa sovelletaan sekä pysyväälle että loma-asutukselle. Asetuksen mukaisia ohjearvoja sovellettaessa melun ohjearvot eivät arviointiselostuksen mukaan ylittyisi missään vaihtoehdoissa.

Melualueille kuitenkin sijoittuu kaikissa vaihtoehdoissa Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaan lomarakennuksiksi merkittyjä rakennuksia, jotka eivät arviointiselostuksen mukaan kuitenkaan olisi lomarakennuksia Haapajärven kaupungin rakennusrekisteritietojen mukaan (Välikankaan hankealueen rakennukset E, H ja I) tai niistä yhdellä ei arviointiselostuksen mukaan olisi rakennuslupaa (Ristiniityn hankealueen eteläpuolella sijaitseva lomarakennus). *Hankkeen jatkosuunnittelussa rakennusten lupa- ja käyttötarkoitustiedot tulee tarkistaa. Mikäli ohjearvojen ylityksiä aiheutuu, on meluvaikutuksia ehkäistävä tuulivoimaloiden sijoitusta muuttamalla sekä luopumalla meluvaikutusten kannalta kriittisillä paikoilla sijaitsevista voimaloista. Melumallinnus tulee päivittää vastaamaan uutta tilannetta. Pienitaajuuden melun laskentatuloksia tulee verrata uuden 15.5.2015 voimaan tulleen asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaisiin pienitaajuuden sisämelun toimenpiderajoihin.*

Mallinnuksissa on käytetty kahta eri voimalatyyppiä: Ensimmäinen on Vestas V126 voimala, jonka teho on 3,45 MW, roottorin halkaisija 126 metriä, napakorkeus 147 metriä ja äänitehotaso 106,2 dB(A). Toinen voimalatyyppi on Gamesa G132 voimala, jonka teho on 5 MW, roottorin halkaisija 132 metriä, napakorkeus 140 metriä ja voimalan äänitehotaso

107,3 dB(A). Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksen mukaan hankkeessa on kuitenkin tarkoitus käyttää voimaloita, joiden napakorkeus on 150 m ja kokonaiskorkeus 220 m.

Kuten Pohjois-Suomen aluehallintovirasto toteaa lausunnossaan, *jatkosuunnittelussa tulee varmistua, että hankkeen melu- ja välkevaikutukset on arvioitu todenmukaisella tuulivoimalakorkeudella. Tuulivoimaloiden korkeus voi vaikuttaa melu- ja varjostusvaikutusten leviämiseen.*

Varjon vilkkuminen

Suurimmat varjostusvaikutukset kohdistuisivat tässä hankkeessa kaikissa vaihtoehtoissa hankealueen lähiympäristön metsäalueille. Missään vaihtoehdossa ei arvioida syntyvän yli 8 tunnin vuotuisia varjostusvaikutuksia yhdellekään asuin- tai lomarakennukselle.

Varjostus- ja välkevaikutukset tulee kaavoitusvaiheessa olla arvioituna sillä voimalakorkeudella, joka aiotaan ottaa käyttöön. Voimalan pysäyttäminen ei ole sellainen vaikutusten lieventämistoimenpide, joka voitaisiin ottaa kaavoitusmenettelyssä huomioon.

Maisema

Maisemavaikutusten arvioinnissa käytetty näkyvyysanalyysi on laadittu napakorkeudella (147 m). Kuten arviointiselostuksessa todetaan, voimaloiden roottorien lavat ulottuvat napakorkeutta korkeammalle ja todellinen näkyvyysalue on näkyvyysanalyysissä esitettyä laajempi. Näkyvyysanalyysi olisikin pitänyt tehdä myös tai pelkästään kokonais- eli pyyhkäisykorkeudella. Havainnekuvissa on käytetty voimalaa, jonka kokonaiskorkeus on 210 m eli 10 metriä pienempi voimala kuin mitä teknisessä kuvauksessa on esitetty.

Kuvasovitteissa eri kuvissa on käytetty erikokoisia objektiiveja, mikä vaikeuttaa huomattavasti kuvien vertailua. Kuvat on ilmoitettu otetuksi objektiivikoolla 14, 17, 35 ja 37 mm, ilmoittamatta, onko kuvat otettu digikameralla ja jos on, mikä on ollut kennon koko. Kaavaselostusvaiheessa on tarpeen tarkentaa, onko objektiivitiedot ilmoitettu 35 mm kinofilmin vastaavuudella ja ilmoittaa ne sellaisina, mikäli niin ei ole. Kuvasovitteita olisi ollut tarpeen esittää erityisesti 50 mm objektiivikoolla (kinovastaavuus), joka vastaa ns. normaalia kuvakulmaa ja kuvat olisivat siten vastanneet paremmin kohdistettua katsetta ja kohteen näkyvyyttä.

Osa kuvista on otettu pilvisellä säällä (esim. kuvat 4 ja 6), jolloin voimalat eivät erotu kunnolla kuvasta. Kuvia on esitetty ainoastaan kesäajalta, jolloin lehti on puissa. Esimerkiksi kuvan 7.11. (kuvauspaikka 3) näkymä on lehdettömänä aikana erilainen. Kuva olisi ollut tarpeen ottaa pihapiirin sisältä voimaloihin päin eikä siten, että talo peittää voimaloita. Kuvassa käytetty laajakulma vääristää mittasuhteita ja saa taustalla näkyvät voimalat näyttämään pienemmiltä, kuin mitä ne ihmissilmään näyttäisivät.

Valokuvasovitteet Settijärven länsirannalta sekä Nurmesjärven itärannalta olisivat olleet tarpeen, sillä näkyvyysanalyysikartan mukaan sinne näkyy useita voimaloita ja kiinteistöjäkin on näkyvyysalueella suhteellisen paljon. Sen sijaan kuvasovite on tehty Settijärven itäpuolelta, (kuva 9), josta ei näkyvyysanalyysikartankaan mukaan ole näkyvyyttä voimala-alueelle.

Arviointiselostuksen mukaan puusto kuitenkin muodostaa näkymäesteitä Settijärven kylien pihoiilla ja näkymät olisivat avoimemmat teiltä ja pelloilta. Kaikissa tarkastelluissa vaihtoehdoissa arvioidaan aiheutuvan kohtalaisia haitallisia vaikutuksia muutamaa pihapiiriin lähinnä Settijärven ympäristössä ja hankealueiden välillä.

Vaihtoehdossa VE1 on arviointiselostuksen mukaan Lahdenperässä, Kuonassa, Nurmesperässä, Veivarinperäntiellä ja Koposperässä muutamia pihapiirejä, joihin voimalat näkyvyysanalyysin mukaan olisivat havaittavissa, mutta arvioidaan, että rakennukset, pihapuusto ja muu pienialainen puusto jättävät voimalat kokonaan katveeseensa. Vaihtoehdossa VE2 tuulivoimaloiden osia näkyisi paikoin Koposperässä, Jokelankylässä sekä Kuusaanjärven ja Nuljunjärven ympäristössä oleviin pihapiireihin.

Vaihtoehdossa VE3 vaikutukset ovat pääpiirteissään yhdistelmä vaihtoehtojen VE1 ja VE2 vaikutuksista.

Kokonaisuutena vaikutukset maisemakuvaan arvioidaan suhteellisen vähäisiksi ja muutamien yksittäisten kohteiden osalta kohtalaisiksi kaikissa arvioitavissa vaihtoehdoissa, lähinnä voimaloiden vähäisestä havaittavuudesta ja maiseman tavanomaisuudesta johtuen.

Myös lentoestevalot muuttaisivat maiseman luonnetta ja voivat heikentää asumisviihtyisyyttä.

Nurmesjärven Natura-alue ja muut luonnonsuojelualueet ovat osa maisemaa, joten ne olisi ollut tarpeen esittää kuvassa 7.1. ja arvioida vaikutuksia niille.

Kulttuuriympäristöjen osalta arviointi on tehty suhteellisen tiukasti rajatulle alueelle. Kohteiden herkkyyden arviointi on tehty myös hieman aliarvioiden. Joidenkin kohteiden osalta nämä tekijät ovat johtaneet vaikutusten aliarviointiin. Puuston aiheuttaman peitteisyyden pysyvyyteen olisi ollut tarpeen kiinnittää enemmän huomiota.

Maisemallisia yhteisvaikutuksia on tarkasteltu enintään 20 kilometrin etäisyydellä sijaitsevien hankkeiden kanssa (Haapajärven Sauviinmäki, Pyhäjärven Murtomäki ja Haapaveden/Kärsämäen Hankilanneva). Tarkastelun todetaan painottuvan kuitenkin 10 km vyöhykkeelle Välikankaan ja Ristiniityn voimaloiden ympärillä. Näkemäalueanalyysi on tehty eniten yhteisvaikutuksia aiheuttavista Sauviinmäen ja Hankilannevan hankkeista.

Arviointiselostuksen mukaan maisemalliset yhteisvaikutukset olisivat erityisen merkittäviä Settijärven ja Kuusaanjärven alueiden asukkaille ja vapaa-ajan asukkaille. *Jatkosuunnittelussa on tarpeen selvittää, miten näitä vaikutuksia voitaisiin lieventää. Kaavassa maisemavaikutukset tulee olla arvioituna vähintään toteutettavan voimalakorkeuden mukaisesti.*

Maisema-arviointiin liittyviä epävarmuustekijöitä on käsitelty yleisellä tasolla hyvin, mutta niitä olisi ollut tarpeen tarkastella enemmän juuri tähän hankkeeseen liittyen ja tuoda niitä esille esimerkiksi kuvateksteissä.

Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että tuulivoimaloiden näkyvyyden arvioinnissa yhtenä lähtökohtana käytetyssä Ympäristöministeriön maisema-arvioinnin oppaassa (Weckman 2006) on tarkasteltu huomattavasti pienempiä voimaloita (kokonaiskorkeus 80-150 m) kuin tässä hankkeessa on tarkoitus toteuttaa (kokonaiskorkeus 220 m).

Virkistyskäyttö

Arviointiselostuksen mukaan Välikankaan ja Ristiniityn hankealueet ovat tavanomaisessa metsätalouskäytössä ja muiden metsätalousalueiden tavoin hankealueita käytetään ulkoiluun, marjastukseen, sienestykseen ja luonnon tarkkailuun.

Välikankaan hankealue sijoittuu Haapajärven-Reisjärven riistanhoitoyhdistyksen alueelle ja alue on Kuonan Metsästysseura ry:n metsästysvuokra-alueita. Välikankaan itä- ja keskiosa kuuluvat Metsähallituksen Haapajärvi-Reisjärvi pienriistan metsästysalueeseen.

Ristiniityn hankealue kuuluu Haapajärven Pohjoisen Metsästysseuran metsästysalueeseen.

Välikankaan tai Ristijärven hankealueille tai niiden lähituntumaan ei sijoitu merkittäviä virkistys- tai retkeilyreittejä. Lähimmät virkistysreitit ovat arviointiselostuksen mukaan Kuonan kuntorata/hiihtolatu hankealueen eteläpuolella, Nurmesjärven lintutorni, tornipolku ja laavu sekä Parkkimajärven kuntorata. Haapajärven virkistysreittejä sijoittuu Someronmäelle ja Haapajärven keskustan tuntumaan etäälle hankealueista.

Pyhäjärvi-Haapajärvi 110 kV voimajohtoreitin yhteydessä on Haapajärvi–Pyhäjärvi moottorikelkkaura. Moottorikelkkaura aiotaan ottaa huomioon sähköaseman suunnittelussa, mutta ei tuoda esille, miten.

Välikankaan-Ristiniityn tuulivoimapuiston hankealueet ovat pääosin metsätalouskäytössä. Hankealueilla ei ole maatalouskäytössä olevia peltoalueita.

Hankealueen luonnonvarojen hyödyntäminen on pääasiassa osa alueen elinkeinotoimintaa (metsätalous) ja virkistyskäyttöä (marjastus, sienestys, metsästys).

Vaikutukset virkistyskäytölle on arvioitu asianmukaisesti.

Vaikutukset elinkeinotoimintaan ja luonnonvarojen hyödyntämiseen

Vaikutuksia elinkeinoihin ja luonnonvarojen hyödyntämiseen on arvioitu kappaleessa 18. Arviointi varsinkin itse hankealueen osalta on tehty hyvin yleisluontoisesti.

Hankealueella sijaitsevista maa-ainesten ottoalueista tulee kaavaselostuksessa esittää tarkemmat tiedot sekä arvioida, onko hankkeella vaikutuksia maa-ainesten ottotoimintaan tai maa-ainesten kuljetuksiin.

Kiinteät muinaisjäännökset

Kuten museovirasto toteaa lausunnossaan, toteuttamisvaihtoehdoissa VE2 ja VE3 Vasikkahaudan tervahauta sijoittuu parannettavan huoltotien ja maakaapeliuran läheisyyteen ja se tulee huomioida siten, että kohdetta ei rakennustoimien yhteydessä vahingoiteta. Sivun 292 taulukossa vaihtoehdon 3 (VE3) sarakkeessa mainitaan virheellisesti, että hankealueelle sijoittuu 13 muinaisjäännöstä.

Arviointiselostuksen mukaan maastossa on tarkistettu suunnittelussa olleet voimalapaikat

ja huoltoteiden linjaukset. Jos näiden sijoittelu oleellisesti muuttuu jatkosuunnittelun aikana, on huomioitava, että mahdollisia muita uusia hankealueille sijoittuvia muinaisjäännöskohteita ei ole tunnistettu. Yhteysviranomaisen lisää, että inventoinnin yhteydessä ei ole ollut tietoa myöskään työmaatukikohdan tai laajempien pysäköintipaikkojen paikoista.

Vaikutukset kallio- ja maaperään

Kuten Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri lausunnossaan toteaa, Lukkaristenkallion raja-alue luonnoltaan arvokkaaksi kohteeksi on tehty hyvin suppeasti. *Mikäli hanke etenee jatkosuunnitteluun, molempien hankealueiden kallioalueista on tarpeen esittää tarkempia tietoja. Tarvittaessa kohteet tulee tarkistaa maastokäynnin avulla. Yhteysviranomaisen käsit-
sityksen mukaan alueilla on merkitystä luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta, joten ne olisi tarpeen osoittaa luonnoltaan arvokkaina alueina.*

Luonnon monimuotoisuus

Kasvillisuus

Hankealueen kasvillisuutta ja luontotyyppejä on arviointiselostuksen mukaan inventoitu maastokaudella 2014 yhteensä kahden maastotyöpäivän ajan. Yhteysviranomaisen pitää inventointiaikaa varsin vähäisenä. Näiden päivien ajankohtaa ei ole ilmoitettu, mitä voidaan pitää puutteena, sillä olisi tärkeää pystyä arvioimaan, onko inventointi suoritettu kasvillisuuden esiintymisen kanssa oikea-aikaisesti. *Päivämäärät on hyvä ilmoittaa kaavaselostuksessa. Maastossa inventoidut alueet tulisi aina esittää kartalla, jolloin voimalojen tai ties-
tön paikkojen mahdollisesti siirtyessä voidaan nähdä, onko rakentamisaluetta inventoitu. Kartan avulla voidaan arvioida myös inventointien riittävyttä. Kartta olisi hyvä lisätä vähin-
täänkin kaavaselostukseen, mielellään myös luontoselvityksiin.*

Alueiden metsien kasvupaikkatyyppejä on tarkasteltu myös linnustaselvitysten ja maasto-
töiden yhteydessä. Alueilta ja niiden lähistöltä tiedossa olevaa uhanalaisten lajien paikka-
tietoaineistoa on tiedusteltu ympäristöhallinnon uhanalaisrekisteristä. Lisäksi on tiedusteltu
Metsäkeskukselta alueelle mahdollisesti sijoittuvia kohteita, joista maksetaan metsätalou-
den ympäristötukea.

Välikankaan ja Ristiniityn hankealueilla ei selostuksen mukaan ole luonnonsuojelulain 29
§:n mukaisia arvokkaita luontotyyppejä. Ristiniityn alueelta ei myöskään ole paikannettu
metsä- tai vesilain mukaisia luontokohteita. Välikankaan arvokkaat luontokohteet (3 kpl)
ovat metsälain 10 §:n mukaisia luonnontilaisia tai lähes luonnontilaisia yhdistelmätyypin
vähäpuustoisia ja karuja soita sekä yksi kallioluontokohde. Vesilain mukaisia virtavesiä
hankealueilla ei arvioida olevan, sillä alueiden entiset purot ovat metsätalouden ojituksissa
ominaispiirteensä menettäneitä.

*Kallioalueiden inventointitietoja ja rajauksia on tarkasteltava uudelleen, kuten on todettu
tämän lausunnon kallioalueita käsittelevässä kappaleessa.*

Alueilta ei ole aiempia havaintoja uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista, eikä alueen
kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventoinneissa havaittu rauhoitettua, erityisesti suojeltavaa tai
luontodirektiivin mukaista kasvilajistoa. Maastoinventoinnissa havaittiin Välikankaan han-
kerajauksen ulkopuolelle jäävä järeä haapa, jonka rungolla esiintyy silmälläpidettävää (NT)
raidankehokälää.

Yhteysviranomaisen mielestä Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiirin esittämä kritiikki vaikutusarvioinnin kriteeristöä kohtaan on aiheellista. Yhteysviranomaisen yhtyy myös luonnonsuojelupiirin näkemykseen siitä, että seudun suoluonnon tila huomioon ottaen ojitamattomina säilyneet suolaikut ovat erityisen arvokkaita luontokohteita. Voimalat ovat arviointiselostuksen mukaan riittävän etäällä soista, mutta jää epäselväksi, mihin arviointi perustuu, sillä esimerkiksi soiden valuma-alueita ei ole rajattu kartalle. Mahdollisina vaikutusten vähentämistoimenpiteenä esitetään olemassa olevien tielinjausten hyödyntämistä huoltoteitä suunniteltaessa. Yhteysviranomaisen toteaa, että *vaikutuksia suoalueisiin olisi hyvä tarkentaa ainakin voimaloiden 1, 10 ja 15 osalta kartalla esitettävällä valuma-aluearvioinnilla, mielellään laserkeilausaineistoa hyödyntäen.*

Yhteysviranomaisen ei voi yhtyä arviointiselostuksessa esitettyyn näkemykseen, ettei arviointiin liittyisi epävarmuustekijöitä. Näitä ovat mm. inventointiin käytetyn ajan vähäisyys ja suoalueille kohdistuvien vaikutusten arvioinnin puuttuminen.

Linnusto

Pesimälinnustaselvitys on toteutettu Välikankaan hankealueen eteläosalla 31.5.-25.6.2013 ja laajennetulla hankealueella 29.5.-18.6.2014. Ristiniityn hankealueella selvitys on toteutettu 29.5.-19.6.2014. Menetelminä on käytetty pistelaskentaa ja kartoituslaskentaa, jota todetaan käytetyn lähinnä linnustollisesti arvokkaammilla kohteilla. Pistelaskentapaikat on merkitty kartalle, mutta kartoituslaskentakohteita ei, mitä voidaan pitää puutteena. Metsäkanalintujen soidinpaikkoja on inventoitu 12.4. ja 4.5.2014.

Kevätmuuttoa on tarkkailtu 12 päivän aikana aikavälillä 2.4.-29.4.2014 (yhteensä 85 h) ja syysmuuttoa samoin 12 päivän aikana aikavälillä 29.8.-30.9.2014 (yhteensä 75 h). Soveltuvien osin on hyödynnetty muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden muuttolintuselvityksiä.

Sähkön siirto hankealueelta valtakunnan verkkoon on suunniteltu tehtävän maakaapelilla, joka sijoitetaan pääosin olemassa olevien ojien ja teiden yhteyteen, eikä näillä alueilla ole siten suoritettu linnustoinventointeja.

Hankealueiden pesimälinnustaselvitysten aikana havaittiin yhteensä 28 suojelullisesti arvokasta lintulajia, joista 20 arvioitiin alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi. Suojelullisesti arvokkaista lajeista 27 todetaan esiintyvän Välikankaan ja 7 lajia Ristiniityn alueella. Vaikutukset 21 lajille on arvioitu lajikohtaisesti taulukossa 12-9. Merkittävä osa Välikankaan suojelullisesti arvokkaista lajeista on avosualueille tyypillistä lajistoa, jota pesii Lukkaristennevan ja Pesänevan alueella. Näihin arvioidaan kohdistuvan kohtalaisia haitallisia vaikutuksia. Kohtalaisiksi on arvioitu myös eräiden petolintujen saalistusalueisiin ja reiviin kohdistuvat vaikutukset sekä metsoon kohdistuvat vaikutukset.

Metsäkanalintujen pesimäkannat arvioidaan alueellisesti tavanomaisiksi. Teerien ja metsojen soidinalueinventointien tulokset olisi ollut hyvä toimittaa yhteysviranomaiselle erillisellä, ei-julkisella kartalla. Lisäksi soidinalueet olisi ollut tarpeen rajata kartoille. Teerien ja metson osalta jää epäselväksi, onko soidinalueet otettu huomioon suunnittelussa riittävällä tavalla.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueilla tai niiden ympäristössä ei ole tiedossa olevia uhanalaisten ja silmälläpidettävien tai EU:n lintudirektiivin liitteen I mukaisen lajiston pesäpaikkoja. Välikankaan hankealueen koillispuolelle sijoittuu äärimmäisen uhanalaisen (CR)

lintulajin kolme vanhaa pesäpaikkaa. Alueella on pesitty viimeksi 2008, mutta sittemmin reviiri on autioitunut.

Tarkkailun ja selvitysten perusteella alueen kautta suuntautuva lintujen muutto on vähäistä ja hajanaista, syksyn kurkimuuttoa lukuun ottamatta. Tuulivoimapuistojen ei arvioida muodostavan merkittävää estettä lintujen muutolle. Linnustoselvityksen yhteydessä ei havaittu myöskään merkittävää hankealueiden kautta kulkevaa lintujen ruokailulientoliikennettä.

Kuten Metsähallitus lausunnossaan toteaa, Kärämäen puolella sijaitseva Nurmesjärvi on Pohjois-Pohjanmaan arvokkaimpia lintujärviä. Arviointiselostuksen mukaan kevätmuuton aikaan järveltä laskettiin kerralla vajaa 200 puolisuikeltajasorsaa (runsaimpia lajeja tavi, haapana ja jouhisorsa), useita kymmeniä kokosukeltajia (runsaimpia lajeja tukkasotka, telkkä ja uivelo) sekä enimmillään noin 50 kurkea ja vajaa 100 laulujoutsenta. Tämän arvioidaan kuitenkin edustavan vain pientä osaa järvellä koko muuttokauden aikana lepäilevistä vesilintumääristä. Alueella pesii ja sinne kerääntyy myös huomattavia määriä naurulokkeja sekä pikkulokkeja. Välikankaan tuulivoimalat sijoittuvat lähimmillään noin 2,8 kilometrin etäisyydelle Nurmesjärvestä ja tuulivoimalat sijoittuvat jossain määrin lintujen muuttoreitille. Suuri osa järven arvokkaammasta linnustosta on vesilintuja kahlaajia, jotka muuttavat tyypillisesti yöllä, joten niiden muutosta ei ole käytettävissä tietoja. Arviointiselostuksen mukaan etäisyys olisi kuitenkin riittävä, eikä merkittäviä estevaikutuksia aiheutuisi.

Linnustokarttoihin olisi ollut tarpeen merkitä voimalat numerointineen. *Arviointiselostustekstistä ei ilmene, onko kaikki tuulivoimaloiden rakennuspaikat inventoitu. Kaavaselvityksen linnustoarvioinnissa arviointia tulee tältä osin täsmentää. Rakennuspaikkojen linnustosta tulee olla riittävät tiedot.*

Linnustoon kohdistuvat yhteisvaikutukset olisi ollut tarpeen käsitellä linnustovaikutusten yhteydessä eikä pelkästään lopun yhteisvaikutusosiossa.

Linnustoarviointi tulee ottaa erityisesti huomioon, kun täydennetään maakuntakaavaan kohdistuvien vaikutusten arviointia.

EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) ja II lajit

Saukko

Saukon esiintyminen Välikankaan-Ristiniityn tuulivoimapuistojen alueilla arvioitiin epätoennäköiseksi, eikä alueilla ole lajin elinympäristönä tyypillisiä virtavesiä tai muita pienvesiä. Tuulivoimahankkeilla ei näin ollen arvioida olevan haitallisia vaikutuksia saukon elinolosuhteisiin laajemmin Haapajärven ja lähikuntien alueella.

Lepakot

Välikankaan ja Ristiniityn lepakkoselvitykset toteutettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen (SLTY 2012) mukaisesti kolme kertaa toistettuna detektoriselvityksenä. Yhden selvityskierroksen vaatima työmäärä oli kaksi yötä, ja yhteensä selvityksiin käytetty työmäärä oli kuusi yötä (yhteensä noin 40 tuntia). Arviointiselostuksen ja liitteenä olevan luontoselvityksen mukaan lepakkoselvitykset on toteutettu Välikankaan alueella

18.6., 7.7. sekä 12.8.2015 ja Ristiniityn alueella 19.6., 8.7. ja 13.8.2015. Lepakoita havainnoitiin yöllä noin klo 22:30-04:30 välisenä aikana. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vuosiluvut lienevät väärin, sillä arviointiselostus on tullut vireille 30.7.2015. Arviointiselostuksen kansilehden mukaan arviointiselostus on valmistunut kesäkuussa 2015.

Välikankaan ja Ristiniityn hankealueilla todetut lepakkotiheydet olivat hyvin alhaisia ja vastaavat alueellisesti samankaltaisilla metsäalueilla todettuja lepakkotiheyksiä. Koska vaikutuksia ei kohdistu lepakoille tärkeisiin ruokailualueisiin tai lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin, tuulivoimahankkeiden vaikutukset alueen paikallisiin lepakkopopulaatioihin jäävät todennäköisesti vähäisiksi.

Liito-orava

Välikankaan ja Ristiniityn hankealueiden liito-oravainventointi on tehty toukokuun alussa 2014 kahden inventointipäivän aikana. Liito-oravia inventoitiin lajin inventoinnista annettujen ohjeiden mukaisesti (mm. Sierla ym. 2004) papanakartoitusmenetelmää hyödyntäen.

Liito-oravasta ei tehty lainkaan havaintoja Välikankaan ja Ristiniityn alueilla tai muilla Haapajärvellä tutkituilla hankealueilla (mm. Sauviinmäki) suoritettujen liito-orava-, luonto- tai linnustoselvitysten aikana. Tuulivoimahankkeella ei näin ollen arvioida olevan haitallisia vaikutuksia liito-oravan elinolosuhteisiin.

Viitasammakko

Viitasammakon esiintyminen Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen hankealueilla arvioitiin epätodennäköiseksi, koska alueille ei sijoitu lajin tyypillisiä elinympäristöjä. Viitasammakkoita saattaa esiintyä paikoin myös tavanomaisissa metsäojissa, sekä Välikankaan alueen maa-ainestenottoalueille muodostuneissa pienissä lammissa, etenkin kun niille vakiintuu vesikasvillisuutta toiminnan loputtua. Tuulivoimapuistojen rakentamisella ei arvioida olevan välittömiä vaikutuksia viitasammakon esiintymiseen, mikäli niitä käytöstä poistuvilla soranottomontuilla esiintyisi jatkossa.

Suurpedot

Arviointi on tehty asiantuntija-arviona. Välikankaan alueen todetaan olevan suurpetojen kannalta enemmän tiestön pirstomaa ja turvetuotantoalueiden muokkaamaa aluetta jo ennestään. Ristiniityn alue sen sijaan on kokonaisuutena erämaisempi ja rajautuu Kärämäen puolella Nurmesjärven lähiympäristön tiettömiin ja harvaan asuttuihin seutuihin, joilla suurpetoja, etenkin susia oletetaan esiintyvän potentiaalisemmin. Ristiniityn alueen pirstoutuminen lisääntyvän helppokulkuisen tieverkoston myötä kaventaa seudulla esiintyvien susilaumojen soveliaita elinpiirejä. Vaikutusten suuruus susikannalle arvioidaan korkeintaan kohtalaiseksi.

Karhu on sutta sopeutuvaisempi ja alueen karhukanta on nykyisen metsätalouden pirstomilla kohteilla metsästysseurojen haastattelujen perusteella vakaa. Suden tapaan Ristiniityn alueen tiestön lisääntyminen heikentää myös karhun laajojen elinpiirien laatua jossain määrin, mutta vaikutuksen suuruus suhteessa laajemman alueen reviireihin arvioidaan vähäiseksi.

Yhteysviranomainen yhtyy pääosin esitettyihin suurpetoja koskeviin näkemyksiin, mutta huomauttaa, että suurpetojen karkottamisen aiheuttama paine suurpetojen runsaammalle esiintymiselle ihmisasutuksen lähellä olisi ollut hyvä tuoda esille. Alueelle rakennettava tiestö saattaa helpottaa suurpetojen luvaton pyyntiä. Tarkkaa tietoa alueen suurpetokannasta ja mahdollisista lisääntymis- ja levähdyspaikoista ei ole esitetty, mikä olisi ollut hyvä tuoda epävarmuustekijänä esille.

Natura-alueet ja muut suojelualueet

Välikankaan ja Ristiniityn hankealueille tai niiden välittömään läheisyyteen ei sijoitu luonnonsuojelualueita, suojeluohjelmien kohteita tai niitä vastaavia alueita. Hankealueiden ympäristöön ei sijoitu kansainvälisesti tärkeitä lintualueita eli IBA-alueita tai kansallisesti tärkeitä lintualueita eli FINIBA-alueita.

Välikankaan ja Ristiniityn hankealueille ei sijoitu Natura-alueita. Hankealueita lähin Natura-alue on Nurmesjärven Natura-alue (FI1101802), joka sijoittuu hankealueiden itäpuolelle Kärsämäen kunnan alueelle.

Arviointiselostuksen mukaan etäisyys Nurmesjärveltä Välikankaan hankealueen rajalle on noin 2,3 km. Etäisyys Välikankaan lähimmälle voimalapaikalle on 2,9 km. Etäisyys Ristiniityn hankealueen rajasta Nurmesjärvelle on noin 4,5 km ja etäisyys lähimpään Ristiniityn voimalapaikkaan 5 km.

Nurmesjärvi on liitetty Natura 2000-verkostoon lintudirektiivin mukaisena SPA-alueena, ja Nurmesjärvi onkin matalana ja rehevänä järvenä hankealueiden lähialueen linnustollisesti merkittävin kohde. Nurmesjärvi on sisällytetty myös valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan (LVO110246).

Välikankaan hankealueen seuraavaksi lähin Natura-alue on Tervaneva-Sivakkaneva-Pitkäkankaan Natura-alue (FI1002001), joka sijoittuu noin 7,9 km hankealueen eteläpuolelle. Tervaneva-Sivakkaneva-Pitkäkangas on liitetty Natura 2000-verkostoon luontodirektiivin mukaisena SCI-alueena.

Ristiniityn hankealueen seuraavaksi lähin Natura-alue on Hirsinevan Natura-alue (FI1000056), joka sijoittuu noin 5,2 km hankealueen pohjoispuolelle. Hirsineva on liitetty Natura 2000-verkostoon luontodirektiivin mukaisena SCI-alueena.

Arviointiselostukseen sisältyy Natura-arvioinnin tarveharkinta, jossa päädytään toteamaan, ettei luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi ole tarpeen Nurmesjärven, Tervaneva-Sivakkaneva-Pitkäkangas eikä Hirsinevan Natura-alueille. Yhteysviranomainen yhtyy esitettyyn näkemykseen.

Pinta- ja pohjavesivaikutukset

Hankealueille ei sijoitu järviä tai muita vesistöjä eikä luonnontilaisia pienvesiä. Alueelle sijoittuu runsaasti ihmisen luomaa ojaverkostoa.

Hankealueet tai sähkönsiirto eivät sijoitu luokitelluille pohjavesialueille. Lähimmät luokitellut

pohjavesialueet sijaitsevat noin 11 km etäisyydellä Välikankaan hankealueelta lounaaseen ja noin 14 km Ristiniityn hankealueelta länsi-lounaaseen.

Valunta- ja vedenlaatumuutoksia aiheutuisi voimaloiden ja tiestön rakentamisen yhteydessä. Näiden töiden arvioidaan voivan myös tukkia ojastoja ja muuttaa virtaussuuntia väliaikaisesti. Vaikutuksia on arvioitu tarkastelemalla voimaloiden sijaintia valuma-alueilla, arvioimalla valumavesien kulkeutumista ojastoissa sekä voimaloiden etäisyyttä vesistöistä. Rakentamisen aikaisten vaikutusten arvioidaan kohdistuvan pääosin hankealueen lähiympäristöjen metsäojiin ja Ristiniityn hankealueella kulkevaan Ahmaojaan, jota lähimmät tuulivoimalat sijaitsevat noin 300-500 metrin etäisyydellä.

Todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle on pieni. Yhteysviranomaisen kuitenkin painottaa, että mikäli rakentamisen aikaisten kaivujen yhteydessä havaitaan potentiaalisia happamia sulfaattimaita, tulee happamuutta aiheuttavat maamassat kalkita riittävästi. Tämä koskee myös sähkönsiirtoon liittyvää rakentamista.

Hankealueet eivät sijoitu luokitelluille pohjavesialueille. Pohjavesivaikutukset ja riskit pohjavesille arvioidaan vähäisiksi. Yhteysviranomaisen yhtyy esitettyyn näkemykseen.

Liikenne

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutuksia on arvioitu vertaamalla hankkeen aiheuttamia kuljetusmääriä teiden nykyisiin liikennemääriin. Liikenteen lisääntymisen sekä kuljetusten tyypin perusteella on arvioitu vaikutuksia kuljetusreittien liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen. Maanteiden liittymien osalta on tehty tarvittaessa toimivuustarkasteluja.

Selostuksen mukaan raskaan liikenteen merkittävä lisääntyminen voi jonkin verran lisätä liikenteen koettuja häiriöitä ja heikentää liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta yhdystiellä 18401 hankealueiden ja valtatie 27 välisellä osuudella, mistä hankealueen liikenteen on oletettu kulkevan. Mikäli kuljetuksia ajetaan myös Koposperän läpi, tulevat vaikutukset myös yhdystien 18402 kantatie 58 ja hankealueiden väliselle osuudelle.

Yhteysviranomaisen katsoo, että liikennevaikutusten arviointi on ollut pääosin riittävää. Kuten yhdysviranomaisen jo arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa totesi, tulisi kaikki hankealueille saapuvat kuljetukset ohjata valtatie 27 kautta. Syynä tähän on liikenneturvallisuuden lisäksi myös se, että kantatie 58 on kapea ja tien rakenne ei kestä lisääntyvää raskasta liikennettä.

Selostuksessa on esitetty, että tuulipuiston kuljetusten aiheuttamia haittoja voidaan vähentää mm. ajoittamalla liikennettä koulujen aloitus- ja lopetusajankohtien ulkopuolelle, alentamalla nopeusrajoituksia, yhdistämällä erikoiskuljetuksia, toteuttamalla mahdolliset tarvittavat tienparannustoimenpiteet etukäteen ja suorittamalla raskaimpia kuljetuksia mahdollisuuksien mukaan talviaikana. Nämä keinot ovat hyviä, mutta lisäksi yhteysviranomaisen muistuttaa tiedottamisesta. Oikean aikaisella tiedottamisella, esimerkiksi erikoiskuljetusten aikatauluista tai vilkkaista rakentamisvaiheista, voidaan vaikuttaa alueen asukkaiden turvalliseen liikkumiseen ja liikkumisen valintoihin sekä aikatauluihin. Hankkeesta vastaavan tulee siis huolehtia ajantasaisesta ja kattavasta tiedottamisesta.

Mikäli hankkeesta johtuen alueen maantieverkkoa on tarpeen parantaa, hankkeesta vastaavan tulisi osallistua parantamisen aiheuttamiin kustannuksiin. Syynä tähän ovat ELY-keskuksen rajalliset resurssit maanteiden parantamiseen sekä parantamistarpeen aiheutuminen pelkästään tuulivoimahankkeen kuljetuksista. Tästä syystä hankevastaavan tulee hyvissä ajoin informoida ELY-keskusta hankkeen toteuttamisesta sekä sopia suunnittelu- ja kustannusvastuiden jakamisesta ELY-keskuksen kanssa.

Lisäksi *hankevastaavan tulee kaavaselostuksessa tarkastella liikenteellisiä vaikutuksia ja niiden huomioon ottamista Vapo Oy:n turvekuljetuksiin yhtiön lausunnossaan esittämällä tavalla.*

Ilmailuturvallisuus, tutkat

Hankkeesta vastaava on pyytänyt Puolustusvoimilta lausunnon Välikankaan hankkeesta vuonna 2013. Puolustusvoimat on lausunut, ettei hankkeella ei ole vaikutusta Puolustusvoimien tutkien toimintaan. Hankealueet ja voimalamäärät ovat lausunnon jälkeen laajentuneet, joten Puolustusvoimilta tullaan pyytämään uusi lausunto päivitettyillä tiedoilla. Lausunto pyydetään viimeistään ennen rakennuslupien hakemista.

Lähimmät Ilmatieteen laitoksen säätutkat sijaitsevat Utajärvellä ja Vimpelissä yli 100 kilometrin etäisyydellä, joten hankkeella ei ole vaikutuksia säätutkien toimintaan.

Tuulivoimaloiden on useissa tapauksissa todettu aiheuttavan häiriötä antenni-tv-vastaanottoon voimaloiden lähialueilla. Häiriöiden esiintyminen riippuu voimaloiden sijainnista suhteessa lähetinmastoon ja tv-vastaanottimiin.

Digita Oy toteaa lausunnossaan, että on hyvin mahdollista, että Välikankaan ja Ristiniityn alueelle suunnitellut tuulivoimalat tulevat aiheuttamaan häiriötä antenni-tv vastaanottoon. Suunnitellut tuulivoimalat eivät häiritse Digitan tiedonsiirtoyhteyksiä (linkkejä).

Arviointiselostuksen mukaan hankevastaava on teettänyt hankealueiden ympäristössä antenni-tv-vastaanoton voimakkuudesta maastomittaukset, joilla voidaan varmistua alueen signaalin voimakkuudesta ennen toteutusvaihetta. Koska häiriövaikutukset voidaan todeta vasta tuulivoimapuistojen ollessa valmiita ja roottorien pyöriessä, hankevastaavan todetaan esittävän suunnitelman mahdollisten häiriöiden poistamiseksi viimeistään hankkeen rakennuslupavaiheessa.

Kuten Digita Oy toteaa lausunnossaan, hanketoimija häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden korjaamisesta aiheutuvista kustannuksista. Suunnitelma häiriöiden poistamiseksi on tarpeen esittää jo kaavoitusvaiheessa.

Puolustusvoimat tuo lausunnossaan esille, että tuulivoimalat voivat vaikuttaa tutkahavaintoihin ja Puolustusvoimien toimintaan. Hankevastaavan tulee tästä syystä pyytää suunnitellusta tuulivoimapuistosta lausuntoa Puolustusvoimien Pääesikunnalta. Hyväksyntä on edellytyksenä hankkeen toteuttamiselle. Hankkeella on oltava Pääesikunnan operatiivisen osaston hyväksyntä ennen rakennuslupan myöntämistä. Nämä näkökohdat tulee tuoda esille kaavaselostuksessa.

Arviointiselostuksen mukaan lentoestelupahakemus saatetaan vireille heti tarvittavien taustatietojen ollessa käytettävissä.

Turvallisuus ja onnettomuusriskit

Turvallisuus- ja onnettomuusriskejä on käsitelty riittävällä tavalla. Lieventämistoimia on käsitelty hyvin suppeasti.

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutuksia on tarkemmin arvioitu tarkemmin noin 10 kilometrin etäisyydelle sijoittuvien tuulivoimapuistohankkeiden kanssa. Joidenkin vaikutustyyppien osalta on otettu huomioon myös lähialueen turvetuotantohankkeet. *Liikennevaikutusten osalta näin ei ole tehty, joten arviointia tulee täydentää Vapo Oy:n lausunnossaan esittämän mukaisesti.*

Kuten tämän lausunnon maisemavaikutuksia koskevassa osassa tuodaan esille, maisemallisten yhteisvaikutusten lieventämiseen tulee jatkossa paneutua.

Hankkeen elinkaari

Tuulivoimapuiston elinkaaresta parhaiten on kuvattu rakentamisvaihetta ja toiminta-aikaa. Toiminnan päättämistä on kuvattu hyvin suppeasti. Voimajohtojen käytöstä poistoa ei ole kuvattu lainkaan. Ympäristövaikutusten ajoittumista on käsitelty yleisellä tasolla omassa kappaleessaan.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mahdollisesti toiminnan lopettamisen jälkeen maahan jäävät betoniperustukset ja maakaapelit määritellään jätelain 5§:n mukaan jätteeksi, joka on pääsääntöisesti velvoitettava poistamaan maaperästä toiminnan päätyttyä. Betoniperustusten ja maakaapeleiden paikalleen jättämisestä ei saa aiheutua maaperän tai luonnonympäristön pilaantumista eikä muuta haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Arvioinnin epävarmuustekijät

Arvioinnin epävarmuustekijöitä on käsitelty tässä lausunnossa vaikutustyypeittäin.

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. Lieventämiskeinoja on tuotu esille kunkin vaikutustyyppien osalta erikseen. Lieventämistoimia on käsitelty pääosin yleisellä tasolla ja monelta osin jää epäselväksi, aiotaanko esitettyjä lieventämistoimia ottaa käyttöön.

Yhteysviranomaisen pitää esitettyjä haittojen vähentämiskeinoja tärkeinä toteuttaa.

Ehdotus seurantaohjelmaksi

YVA-asetuksen 5 §:n mukaan yhteysviranomaisen tehtäviin kuuluu huolehtia tarvittaessa muiden viranomaisten ja hankkeesta vastaavan kanssa, että hankkeen ympäristövaikutusten seuranta järjestetään.

Hankealueiden suojelullisesti arvokkaiden lajien pesimäkantaa, tavanomaisemman pesimälinnuston tilaa sekä linnustollisesti arvokkaiden kohteiden kohteitten tilaa ehdotetaan

seurattavan hankkeen rakennusvaiheessa, kaksi vuotta rakentamisen jälkeen sekä viisi vuotta rakentamisen jälkeen.

Kevät- ja syysmuuton linnustoseurantaa ehdotetaan kohdennettavaksi erityisesti petolintujen sekä muiden suurikokoisten lintujen muuttokaudelle. Muuttolinnuston seurannan merkittävin tapahtuma arvioidaan olevan syksyn kurkimuuton todentaminen tuulivoimapuistojen ollessa toiminnassa. Muutonseurantaa aiotaan toteuttaa kahden peräkkäisen kevät- ja syysmuuttokauden ajan tuulivoimapuistojen valmistumisen jälkeen sekä yhden kevät- ja syysmuuttokauden ajan viisi vuotta tuulivoimapuistojen valmistumisen jälkeen. Selostuksessa todetaan, että muuttolinnuston seuranta olisi suositeltavaa toteuttaa yhteistyössä muiden lähialueen tuulivoimapuistojen kanssa, mitä yhteysviranomainen pitää erittäin kannatettavana. *Seurannassa tulee panostaa etenkin Nurmესjärven linnustolle mahdollisesti aiheutuvien vaikutusten seurantaan.*

Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia aiotaan seurata tuulivoimapuistosta ja sen mahdollisista häiriöistä annettavien palautteiden perusteella. Arviointiselostuksen mukaan lähialueen asukkaille voidaan tarpeen mukaan toteuttaa asukaskysely tuulivoimapuiston vaikutusten kokemisesta, kun tuulivoimapuisto on ollut toiminnassa kahden vuoden ajan. Virkistyskäyttöön kohdistuvia vaikutuksia aiotaan seurata haastattelemalla metsästysseurojen edustajia uudelleen tuulivoimapuiston käynnistymisen jälkeen.

Yhteysviranomainen pitää ehdotettuja seurantoja hyvinä ja tärkeinä toteuttaa. Tarkennettu ehdotus seurantaohjelmasta tulee esittää kaavaehdotuksen kaavaselostuksessa.

Selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon

Arviointiselostuksen sivulla 10 on kerrottu taulukkomuotoisesti, kuinka yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Joiltakin osin yhteysviranomaisen lausuntoa ei ole otettu huomioon siten, kuin yhteysviranomainen on tarkoittanut, niissä tapauksissa asia on tuotu esille tässä lausunnossa.

Yleistajuinen ja havainnollinen yhteenveto arviointiselostuksesta

Arviointiselostuksen alussa on tiivistelmä hankkeen ominaisuuksista ja keskeisistä vaikutuksista. Tämä täyttää YVA-asetuksen 10 §:n edellytykset.

Vaikutusten merkittävyys, vaihtoehtojen vertailu ja hankkeen toteuttamiskelpoisuus

Sivulta 46 alkaen, kohdassa 6.4 "Arviointimenetelmät" on kuvattu, miten eri vaikutusten suuruusluokka, vaikutuskohteen luonne/herkkyys ja sitä kautta vaikutusten merkittävyys on arvioitu.

Jokaisen vaikutustyyppin yhteydessä on taulukkomuotoinen esitys vaikutusten merkittävyydestä hankevaihtoehtojen välillä. Yhteysviranomainen pitää käytettyä menetelmää erittäin hyvänä, koska se tuo yhtenäisen, perustellun linjan arviointiin. Täytyy kuitenkin muistaa, että tällä tavalla pystytään arvioimaan vaikutuksia lähinnä karkealla tasolla ja tarkempi tarkastelu, jota tässä arviointiselostuksessa on jossain määrin tehtykin, on vähintäänkin yhtä tärkeä.

keää suunnittelun kannalta. Joidenkin vaikutustyyppien osalta ei lisäksi käy ilmi, onko arviointi tehty esitetyt lievennystoimet huomioon ottaen vai ilman niitä. Merkittävyyden arviointia ei tulisi tehdä pelkästään ehdollisten lievennystoimien mukaisesti. YVA-prosessin tavoitteena on ympäristövaikutusten kannalta optimaalisimman hankevaihtoehdon ja suunnitelman löytäminen.

Yhteysviranomainen ei ole kaikilta osin yhtä mieltä käytetystä kriteeristöstä eikä sen tarkkuustasosta, joten myöskään merkittävyyden arvioinnista ei muodostuu kaikilta osin samanlaista näkemystä.

Ennen kaikkea puutteet arviointiselostuksen maakuntakaavaa koskevassa arvioinnissa ovat heijastuneet toteuttamiskelpoisuuden arviointiin.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaihtoehtojen VE1 ja VE3 kaavallinen tarkastelu vaatii täydentämistä ja toteuttamiskelpoisuutta voidaan arvioida sen jälkeen. Tämän lisäksi tulee ottaa huomioon Puolustusvoimien kanta hankkeen toteuttamiskelpoisuuteen.

Yhteysviranomaisen lausunnon yhteenveto ja johtopäätökset

Arviointiselostus täyttää YVA-asetuksen 10 §:n vaatimukset. Selvitykset ovat pääosin riittävät arviointia, jatkosuunnittelua ja päätöksentekoa varten. Raportointi on selkeää ja helpolukuista. Käytetyn arviointimenetelmän avulla arvioinnista muodostuu johdonmukainen ja pääosin myös perusteltu kokonaiskuva hankkeen ympäristövaikutuksista.

Tähän lausunnon johtopäätösosaan on koottu keskeisimpiä tässä lausunnossa todettuja arvioinnin täydennystarpeita. Kaikki tässä ja myös muualla lausunnossa esille tuodut täydennystarpeet on syytä ottaa huomioon, mikäli hanke etenee jatkosuunnitteluun.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty vielä tietoa työmaatukikohdan tai mahdollisen pysyvemmän tukikohdan sijainnista. Tämä sekä myös muut mahdolliset rakenteet tai mahdollinen hankealueelta tapahtuva maa-aineksen otto, jota ei vielä ole arviointiselostuksessa esitetty, tulee ottaa suunnittelussa huomioon siten, että niiden sijaintipaikkojen ympäristön tilasta ja ympäristövaikutuksista on olemassa vastaavan tasoinen tieto kuin voimaloista ja tiestöstä. Maa-aineisten ottoalueista tulee esittää tarkempia tietoja sekä arvioida, onko hankkeella vaikutuksia ottotoimintaan tai maa-aineisten kuljetuksiin. Olemassa olevat maa-ainesalueet ja työmaatukikohdat pysäköintialueineen tulee esittää kaavassa.

Arviointiselostuksen mukaan luonto- ja muinaisjäännösinventoinneissa on keskitytty suunnittelussa olleille voimalapaikoille ja huoltoteiden alueille. Jos näiden sijoittelu oleellisesti muuttuu jatkosuunnittelun aikana, on selvityksiä täydennettävä.

Arviointiselostukseen sisältyvän hankkeen teknisen kuvauksen mukaan hankkeessa käytettäisiin voimaloita, joiden kokonaiskorkeus olisi 220 metriä ja napakorkeus 150 metriä. Melu- ja varjostusmallinnuksessa on käytetty voimaloita, joiden napakorkeus on 140 metriä ja 147 metriä. Jatkosuunnittelussa tulee vielä varmistua, että hankkeen melu- ja varjostusvaikutukset on arvioitu todenmukaisella tuulivoimalakorkeudella ja lähtötiedoilla. Tuulivoimaloiden korkeus voi vaikuttaa melu- ja varjostusvaikutusten leviämiseen.

Maisemavaikutusten arvioinnissa käytetty näkyvyysanalyysi on laadittu napakorkeudella

(147 metriä). Näkyvyysanalyysi olisi ollut tarpeen tehdä myös kokonaiskorkeudella. Havainnekuissa on käytetty voimalaa, jonka kokonaiskorkeus on 210 metriä. Kaavassa maisemavaikutukset tulee olla arvioituna vähintään toteutettavan voimalakorkeuden mukaisesti. Arviointiselostuksen mukaan maisemalliset yhteisvaikutukset olisivat erityisen merkittäviä Settijärven ja Kuusaanjärven alueiden asukkaille ja vapaa-ajan asukkaille. Näin ollen jatkosuunnittelussa tulee selvittää, miten näitä vaikutuksia voidaan lieventää.

Lukkaristenkallion raja-alue luonnoltaan arvokkaaksi kohteeksi on tehty hyvin suppeasti. Mikäli hanke etenee jatkosuunnitteluun, molempien hankealueiden kallioalueista on tarpeen esittää tarkempia tietoja. Tarvittaessa kohteet tulee tarkistaa maastokäynnin avulla. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan alueilla on merkitystä luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta, joten ne olisi tarpeen osoittaa luonnoltaan arvokkaina alueina.

Vaikutuksia Lukkaristennevaan ja Pesänevaan olisi hyvä tarkentaa ainakin voimaloiden 1, 10 ja 15 osalta.

Linnustoarvioinnista ei ilmene, onko kaikki tuulivoimaloiden rakennuspaikat inventoitu. Kaavaselostuksen linnustoarvioinnissa arviointia tulee tältä osin täsmentää. Rakennuspaikkojen linnustosta tulee olla riittävät tiedot. Linnustoarviointi tulee ottaa erityisesti huomioon, kun täydennetään maakuntakaavaan kohdistuvien vaikutusten arviointia.

Arviointiselostukseen sisältyy Natura-arvioinnin tarveharkinta, jossa päädytään toteamaan, ettei luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi ole tarpeen Nurmesejärven, Teräneva-Sivakkaneva-Pitkäkangas eikä Hirsinevan Natura-alueille. Yhteysviranomaisen yhtyy esitettyyn näkemykseen.

Hanketoimija on velvollinen huolehtimaan mahdollisten hankkeesta aiheutuvien tv-näkyvyshäiriöiden korjaamisesta aiheutuvista kustannuksista. Suunnitelma häiriöiden poistamiseksi on tarpeen esittää jo kaavaselostuksessa.

Mikäli hankkeesta johtuen alueen maantieverkkoa on tarpeen parantaa, hankkeesta vastaavan tulisi osallistua parantamisen aiheuttamiin kustannuksiin. Syynä tähän ovat ELY-keskuksen rajalliset resurssit maanteiden parantamiseen sekä parantamistarpeen aiheutuminen pelkästään tuulivoimahankkeen kuljetuksista. Tästä syystä hankevastaavan tulee hyvissä ajoin informoida ELY-keskusta hankkeen toteuttamisesta sekä sopia suunnittelu- ja kustannusvastuiden jakamisesta ELY-keskuksen kanssa. Lisäksi hankevastaavan tulee kaavaselostuksessa tarkastella liikenteellisiä vaikutuksia ja niiden huomioon ottamista Vapo Oy:n turvekuljetuksiin yhtiön lausunnossaan esittämällä tavalla.

Yhteysviranomaisen pitää ehdotettuja seurantoja hyvinä ja tärkeinä toteuttaa. Tarkennettu ehdotus seurantaohjelmasta tulee esittää kaavaehdotuksen kaavaselostuksessa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaihtoehtojen VE1 ja VE3 kaavallinen tarkastelu vaatii täydentämistä ja niiden toteuttamiskelpoisuutta voidaan arvioida vasta sen jälkeen. Tämän lisäksi tulee ottaa huomioon Puolustusvoimien kanta hankkeen toteuttamiskelpoisuuteen.

Hankkeen YVA-ohjelma tuli vireille 12.2.2015 ja yhteysviranomaisen antoi siitä lausuntonsa 1.6.2015. Hankkeen luontoselvitysten maastotyöt on tehty ennen arviointiohjelmavaihetta. Arviointiselostus on selostuksen kansiteksin mukaan valmistunut kesäkuussa 2015 ja se tuli vireille 30.7.2015. Välikankaan ja Ristiniityn osayleiskaavaluonnokset on

päiväty 17.9.2015 ja ne ovat olleet nähtävillä 28.9.-27.10.2015. Kaavaluonnoksissa ja kaavaselostuksissa ei siis ole voitu ottaa huomioon yhteysviranomaisen tässä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta annettavassa lausunnossa esittämiä muutos- ja täydennysvaatimuksia.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNNOSTA TIEDOTTAMINEN

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle. Kopiot arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä yhteysviranomaisen on jo toimittanut hankevastaavalle; alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa.

Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä Haapajärven, Kärsämäen ja Pyhäjärven kaupungin/kunnanvirastoissa ja pääkirjastoissa sekä Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa, myös sähköisenä osoitteessa www.ymparisto.fi/ristiniityntuulivoimayva

SUORITEMAKSU

18 henkilötyöpäivää, maksu 11 000 €

Maksun määräytymisen perusteet

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetukseen 1397/2014 ja sen 1.1.2015 voimaan tulleen 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 elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Lausunnon liitteenä ovat ohjeet maksua koskevan oikaisuvaatimuksen tekemiseen.

Johtaja



Jonas Liimatta

Ylitarkastaja



Liisa Kantola

LIITTEET

Liite 1: maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Liite 2: lausunnot

TIEDOKSI

Digita Networks Oy
Fingrid Oyj
Haapajärven kaupunki
Kärsämäen kunta
Liikennevirasto
Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut
Museovirasto
Pohjois-Pohjanmaan liitto
Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
Pohjois-Pohjanmaan museo
Pohjois-Suomen aluehallintovirasto/Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat
Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti
Pyhäjärven kaupunki
Vapo Oy
Suomen ympäristökeskus

LIITE 1. MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Oikaisuvaatimusviranomainen

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että maksun määrittämisessä 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 020 63 60020
 telekopio 08 8162 869
 sähköposti kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi
 virka-aika 8.00 - 16.15

LIITE 2. LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Digita Networks Oy (mukana karttakuva)

Infinergies Finland Oy suunnittelee kahta tuulivoimapuistoa Haapajärven kaupungin Välikankaan ja Ristiniityn alueille. Hankealueelle suunnitellaan yhteensä enintään 24 tuulivoimalan rakentamista. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus on tähän liittyen antanut Digita Networks Oy:lle (jäljempänä "Digita") mahdollisuuden esittää mielipiteensä tuulivoimapuiston mahdollisista vaikutuksista valtakunnalliseen radion ja antenni-tv:n vastaanottoon.

Jäljempänä olevaan kuvaan 1 tuulivoimalat on merkitty mustilla kolmioilla, alueella oleva väestö on merkitty vihreillä ympyröillä ja vapaa-ajan asunnot on merkitty harmailla neliöillä.

Suunniteltujen tuulivoimaloiden ympäristössä televisiovastaanotto tapahtuu Haapaveden lähetyssasemalta, koska ohjelmatarjonta sieltä on kattavampi kuin Pihtiputaan lähetyssasemalta. Haapaveden lähetyssasemalta on puistoihin matkaa 38-48 kilometriä.

Eniten ongelmia on ennustettavissa alueelle, jossa televisiovastaanotto tapahtuu suoraan suunniteltujen tuulivoimapuistojen läpi. Tällä alueella, noin 17 kilometrin etäisyydellä tuulivoimapuistojen takana, on 67 vakituista asukasta 6 vapaa-ajan asuntoa.

Pyydettyinä lausuntona Digita toteaa, että on hyvin mahdollista, että Välikankaan ja Ristiniityn alueelle suunnitellut tuulivoimalat tulevat aiheuttamaan häiriöitä antenni-tv vastaanottoon. Suunnitellut tuulivoimalat eivät häiritse Digitan tiedonsiirtoyhteyksiä (linkkejä).

Koska Välikankaalle ja Ristiniitylle suunnitellut tuulivoimapuistot voivat haitata antenni-tv:n vastaanottoa, esitämme, että

- hankevastaavan on esittävä suunnitelma valtakunnallisen radio- ja tv-verkon häiriöiden poistamiseksi; ja
- hanketoimija häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden korjaamisesta aiheutuvista kustannuksista.

Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetyssasemien jälkeen rakennetut tuulivoimalapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv- vastaanottoon.

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 vastaa -periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta.

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj kiittää mahdollisuudesta lausua hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Yhtiöllä ei ole huomautettavaa laaditusta arviointiselostuksesta.

Haapajärven kaupunki

Tekninen lautakunta esittää kaupunginhallitukselle kaupungin lausuntona Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen arviointiselostuksesta, että selostuksessa on riittävän monipuolisesti selvitetty ja esitetty eri tuulivoimapuisto vaihtoehtojen vaikutukset ympäristöön eikä sillä ole huomautettavaa selostuksen suhteen. Kaupunginhallitus yhtyy teknisen lautakunnan antamaan lausuntoon.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole huomautettavaa asian johdosta.

Liikennevirasto

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liikennevaikutukset on riittävästi arvioitu. Suhteellisen lähellä sijaitsevaan Iisalmi-Ylivieska -rataan ei ole varsinaisesti arvioitu vaikutuksia, joskin rata on selostuksessa huomioitu. Oletettavasti vaikutuksia rataan ei synny. Jos kuitenkin esimerkiksi betoni- tai maa-aineskuljetuksia tapahtuu tasoristeysten kautta, on huomioitava tasoristeysturvallisuus.

Hankkeen vaikutusalueella ei ole vesiliikenneväyliä, joten Liikennevirastolla ei ole näiden osalta lausuttavaa. Maanteiden osalta lausunnon antaa tarkemmin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue eli L-vastuualue.

Kärsämäen kunnanhallitus

Välikankaan tuulivoimapuiston melun vaikutusalueen tuntumassa on Nurmesjärven kylän pysyvä asutus, joista lähimmät asunnot ovat n. 2 km etäisyydellä melualueen rajasta. Lisäksi tuulivoimapuiston välkevaikutus ulottuu koko Nurmesjärven kylän alueelle.

Nurmesjärvi on merkittävä lintujärvi jolloin on selvitettävä tuulivoimapuiston etenkin välkevaikutus linnustoon häiritsevästi.

Ristiniityn tuulivoimapuiston etäisyys Kärsämäen kunnan rajaan on useampia kilometrejä jolloin meluhaittaa ei voida pitää merkitseväenä. Ristiniityn- ja Välikankaan tuulivoimapuistojen melu- ja välkevaikutus voi korostua puistojen yhteisvaikutuksesta.

Kuitenkaan Välikankaan- ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen haittavaikutuksia ei voida pitää siinä määrin Kärsämäen näkökulmasta merkittävänä, että niitä voidaan pitää esteenä tuulivoimahankkeen eteenpäin viemiselle.

Kunnanhallitus toteaa lausuntonaan Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen arviointiselostuksesta, ettei sillä ole huomautettavaa arviointiselostuksessa esitettyyn.

Metsähallitus

Infinergies Finland Oy suunnittelee kahta tuulivoima-alueita 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 sijoituvan 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.

Metsähallitus on antanut lausunnon 7.5.2015 Välikankaan ja Ristiniityn ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Metsähallitus on ottanut launnossaan kantaa siihen, että Välikankaan suunniteltu tuulivoima-alue sijaitsee vain osittain maakuntakaavan 1. vaihekaavassa osoitetulla, maa-alueille soveltuvilla tuulivoimapuistojen alueella (tv-1, 357). Metsähallitus on ehdottanut, että arvioinnissa olisi hyvä ottaa yhdeksi tarkasteltavaksi vaihtoehdoksi maakuntakaavan mukainen suunnitteluvaihtoehto, jossa tuulivoimaloita ei sijoiteta Lunkkaristenkallion itäpuolelle ja vähennetään näin ollen mahdollisia Nurmesjärven Natura-alueen linnustoon kohdistuvia riskejä.

Myös yhteysviranomaisen on YVA-ohjelmasta 1.6.2015 antamassaan launnossaan puoltanut maakuntakaavan mukaisen suunnitteluvaihtoehdon lisäämistä yhdeksi tarkasteltavaksi vaihtoehdoksi ja todennut seuraavaa: "Arviointityön edetessä on suunnittelusta voitava poistaa ne voimalat, jotka vaikutustarkastelun perusteella eivät ole toivottavia." Yhteysviranomaisen mukaan "maakuntakaavassa esitetty rajausta perustuu muun muassa kohteen itäpuolen maasto-olosuhteisiin ja linnus-

toarvoihin (Nurmesjärvi). YVA-selostuksessa vaihtoehtovertailun lopputuloksen perusteella on voitava arvioida, missä määrin maakuntakaavarajauksen ulkopuolelle suunniteltujen voimaloiden toteuttaminen lisääisi vaikutuksia verrattuna tilanteeseen, jossa rakentaminen rajoittuisi maakuntakaavassa osoitetulle alueelle. Tätä varten on tarpeen muodostaa vaihtoehto 3, kuten aiemmin tässä lausunnossa on todettu.”

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa edellä kuvatun kaltaista vaihtoehtoa ei ole muodostettu. Selostuksessa voimaloiden määrä on pysynyt samana ja niiden paikkoja on muutettu voimalasta riippuen 0-300 metriä. Tehdyt voimalapaikkojen muutokset eivät korvaa maakuntakaavan mukaista vaihtoehtoa ja ne eivät ole huomattavasti parempia vaihtoehdoltaan kuin alkuperäiset Välikankaan vaihtoehdot VE1 tai VE3. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen lopussa yksittäisten voimaloiden toteuttamiskelpoisuutta on arvioitu hyvin suppeasti. Metsähallitus katsoo, ettei suppea arviointi korvaa maakuntakaavan mukaista vaihtoehtoa ja näin ollen Metsähallituksen sekä yhteysviranomaisen lausuntoa ei ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ole huomioitu riittävästi.

Metsähallitus on todennut Välikankaan ja Ristiniityn arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että Nurmesjärvelle tulisi tehdä luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi. Metsähallitus puoltaa edelleen aikaisempaa lausuntoaan, sillä alue on linnustollisesti Pohjois-Pohjanmaan arvokkaita lintujärviä ja sisältyy Natura -verkostoon lintudirektiivin perusteella (SPA-alue) Tämän vuoksi vaikutukset Nurmesjärven linnustoarvoihin on hyvä selvittää erityisen tarkoin. Metsähallitus painottaa, että Natura-arvioinnin tulisi perustua tuoreisiin linnustotietoihin, eikä vanhoihin Natura-tietokannan tietoihin. Lisäksi Natura-tietokannan päivityshanke olisi hyvä ottaa huomioon ja mahdolliset uudet suojeluperustelajit olisi hyvä arvioida. Suurin osa Nurmesjärven lintulajeista mukaan lukien alueen suojeluperusteina olevat lajit ovat muuttolintuja, joiden muutto todennäköisesti suuntautuu ainakin osaksi suunnitellun tuulivoima-alueen tienoille. Natura-arvioinnin yhteydessä tulisi arvioida millaisia vaikutuksia hankkeen toteutumisella voi olla Nurmesjärven lintulajistoon. Lisäksi Metsähallitus katsoo, että Natura-arvioinnin yhteydessä Välikankaan alueella olisi hyvä suorittaa maastointointi yleisesti käytössä olevilla vakioituilla linnuston inventointimenetelmillä.

Tämän lisäksi Metsähallitus huomauttaa, että Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiohjelman ja arviointiselostuksen aikaväli on huomattavan lyhyt ja pitää Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen YVA-prosessia liian nopealla aikataululla läpi vietyä. Arviointiohjelmasta on pyydetty lausuntoja 8.5.2015 mennessä ja arviointiselostus on valmistunut jo kesäkuussa 2015. Tämä aikaväli on selkeästi liian lyhyt, jotta saatuja lausuntoja ja mahdollisia lisäselvityksiä olisi voitu huomioida riittävästi arviointiselostuksessa.

Museovirasto

Museovirasto antaa lausunnon arkeologisen kulttuuriperinnönsuojelun osalta.

Museovirasto on osallistunut aiemmin hankkeen valmisteluun antamalla lausunnot Pohjois-Pohjanmaan ELY:lle 15.10.2013 ja 8.5.2015 (Dnro MV/256/05.02.01/2013), joissa se on todennut, ettei arkeologisen kulttuuriperinnönsuojelun kannalta tarvita YVA-menettelyä, mutta hankealueella tulee suorittaa kaikki suunnitteluvaihtoehdot huomioiva arkeologinen maastointointi ja että vain ajantasainen inventointi antaa riittävät perusteet arvioida hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. YVA-menettelyn yhteysviranomaisena toimiva Pohjois-Pohjanmaan ELY totesi lausunnossaan Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuiston YVA-ohjelmasta 1.6.2015 (POPELY29/07.04/2013), että arviointi tulee suorittaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi lausunnossa esitetyt näkökohdat ja täydennykset huomioon ottaen.

Samanaikaisesti YVA-menettelyn kanssa Haapajärven kaupungilla on käynnissä maankäyttö- ja rakennuslain mukainen osayleiskaavan laadinta Haapajärven Välikankaan ja Haapajärven Ristiniityn tuulivoimapuistojen alueille, joiden valmisteluun on Museovirasto myös osallistunut lausunnoilla (Dnro MV/408/05.02.2014 ja MV/85/05.02.2015).

Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen suunnittelualueilla on suoritettu kesällä 2015 arkeologinen maastointointi, jossa tarkastettiin suunniteltujen voimaloiden paikat, uudet ja parannettavat tieyhteydet, sähkönsiirtolinjauksen eri vaihtoehdot sekä sähköaseman paikka. Alueelta havaittiin kymmenen tervahautaa sekä niihin liittyviä rakenteita. Yksikään havaituista muinais-

jäännöksistä ei sijaitse varsinaisilla rakentamisalueilla, mutta Vasikkahaudan tervahauta (muinaisjäännösrekisteritunnus 1000027066) sijaitsee Ristiniityn hankealueella aivan voimaloille WTG 5 ja WTG 5 vievän parannettavan tieyhteyden ja sähkönsiirtolinjauksen tuntumassa, 20 metrin päässä. Museovirasto arvioi, että suoritettu inventointi on riittävän kattavasti suoritettu. Havaitut kohteet on viety Museoviraston ylläpitämään muinaisjäännösrekisteriin.

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n laatimassa Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa todetaan, että eri vaihtoehtojen voimalasijoittelulla ei ole kajoavia vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta paras toteuttamisvaihtoehto on VE1, jossa muinaisjäännöskohteille ei aiheudu vaikutuksia. Toteuttamisvaihtoehtojen VE2 ja VE3 Vasikkahaudan tervahauta sijoittuu parannettavan huoltotien ja maakaapeliuran läheisyyteen ja se tulee huomioida siten, että kohdetta ei rakennustoimien yhteydessä vahingoiteta. (Sivun 292 taulukossa vaihtoehdon 3 (VE3) sarakkeessa mainitaan virheellisesti, että hankealueelle sijoittuu 13 muinaisjäännöstä).

Selostuksen luvussa 8 on esitelty hankerakentamisen vaikutuksia ja arvioitu tarkemmin niiden merkittävyyttä sekä esitetty toimenpiteitä vaikutusten vähentämiseksi.

Museovirasto pitää ehdotuksia oikeina ja yhtyy myös toteamukseen, että mikäli hankesuunnittelun yhteydessä rakentamisalueet muuttuvat olennaisesti, tulee varautua näillä alueilla arkeologisiin lisäinventointeihin. Suunnittelumuutokset sekä niihin liittyvä lisäinventointien tarve arvioidaan kaavoitusprosessin yhteydessä.

Museovirastolla ei ole huomautettavaa FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy:n laatimaan Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiselostukseen (YVA).

Rakennetun kulttuuriperinnön ja maiseman osalta lausunnon antaa Pohjois-Pohjanmaan museo Museoviraston ja maakuntamuseon välisen yhteistyösopimuksen perusteella.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Arviointiselostuksessa on kuvattu asianmukaisesti hankkeen suhde voimassa olevaan maakuntakaavaan sekä maakuntavaltuuston 2.12.2013 hyväksymään Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavaan. Vaihemaakuntakaavassa Välikankaan ja Ristiniityn hankealueet sijoittuvat tuulivoimaloiden alueille tv-1 355 ja tv-1 357.

Tuulivoimapuistojen arvioinnissa on erikseen arvioitu hankkeiden suhdetta 1. vaihemaakuntakaavaan. Välikankaan alue sijoittuu osin vaihemaakuntakaavassa osoitetun tuulivoimarakentamiseen soveltuvan alueen ulkopuolelle, minkä vuoksi sen on todettu olevan vähäisessä määrin tai korkeintaan kohtalaisesti ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.

Pohjois-Pohjanmaan liitto arvioi suunniteltujen tuulivoimapuistojen suhdetta maakuntakaavoitukseen tarkemmin niiden yleiskaavoituksen yhteydessä. Yleisenä lähtökohtana kuitenkin on, että 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.

Maakuntakaavassa Välikankaan alueen (tv-1 357) rajausta perustui muun muassa kohteen itäpuolen maasto-olosuhteiden ja linnustoarvojen (Nurmesjärvi) huomioimiseen. Hankealueen itä- ja eteläpuolen läheisyydessä on niukasti asutusta tai maisemallisesti herkkiä kohteita. Lähin asutus on 2 km päässä, eikä sille arvioida kohdistuvan merkittäviä melu-, välke- tai maisemavaikutuksia. Linnuston osalta maakuntakaavan rajauksessa huomioitiin erityisesti äärimmäisen uhanalaisen lintulajin pesimäpaikka Nurmesjärven alueella - arviointiselostuksen mukaan reviiri on kuitenkin autioitunut vuoden 2008 jälkeen ja lajin palaamista alueelle pidetään erittäin epätodennäköisenä. Voimaloiden sijoittelu on linjassa maakuntakaavoituksen yhteydessä muodostettujen tuulivoima-alueiden sijoittamiskriteerien kanssa (etäisyydet mm. asutukseen ja ympäristön arvokohteisiin).

Arviointiselostuksen mukaan arvioidut vaihtoehdot ovat toteuttamiskelpoisia. Hankkeen merkittävimmät vaikutukset liittyvät linnustoon, muuhun eläimistöön ja ihmisten elinympäristöön. Vaikutusten arvioidaan olevan korkeintaan kohtalaisia. Melu- ja maisemavaikutukset on arvioitu vähäisiksi.

Maisemavaikutusten osalta arvio on hieman yllättäväkin, koska tuulivoimalat näkyvät maisemassa kuitenkin melko laajalla alueella. Hankkeella ei todeta olevan merkittäviä yhteisvaikutuksia lähialueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry

Vaihtoehtoista

Haapajärven Välikankaalle ja Ristiniitylle suunnitellaan enintään 24 tuulivoimalan kokonaisuutta. To-tuettamsvaihtoehdot ovat edelleen samat kuin ohjelmavaiheessa: VE1 Välikankaan alueelle enin-tään 16 voimalaa, VE2 Ristiniityn alueelle enintään 8 voimalaa ja VE3, joka on VE1 + VE2 eli Väli-kankaan alueelle enintään 16 voimalaa ja Ristiniityn alueelle enintään 8 voimalaa. Voimaloiden pai-kat ovat kuitenkin saattaneet hienokseltaan muuttua ohjelmavaiheen esityksistä. Teholtaan voimalat ovat 3-5 MW ja voimaloiden siipien kärki käy ylimmillään 220 metrin korkeudella.

Sähkönsiirto esitetään tapahtuvan hankealueilta maakaapelilla uudelle sähköasemalle Välikankaan eteläpuolelle ja siitä edelleen olemassa olevaan Pyhäjärvi-Haapajärvi 110 kV:n voimajohtoon.

Vaikutusten arvioinnin tuloksia ja johtopäätöksiä

Maa- ja kallioperä

Tuulivoimarakentamiseen liittyy merkittävässä määrin sora- ja kiviainesten hankintaa ja käyttöä. Asia kyllä selostuksessa mainitaan, mutta siitä ei kovin kummoista vaikutustenarviointia saada irti. YVA-selostuksen mukaan hankealueille ei sijoitu arvokkaita kallioalueita. Johtopäätöksenä esite-tään, että koska hankealueille tai niiden läheisyyteen ei sijoitu erityisiä geologisia arvoja, vaikutukset maa- ja kallioperälle ovat vähäisiä. Niihin kohdistuvat ympäristövaikutukset eivät taida kuitenkaan olla kiinni vain kallioperän laadun uhanalaisuudesta.

Hankealueella mainitaan olevan joitakin vanhoja maa-ainesalueita, louhoskin, joita arvellaan voita-van hyödyntää. Niiden sijainti, soveltuvuus ja riittävyys tuulivoimahankkeeseen sekä hyödyntämisen vaikutukset tulee olla selvillä ja kaikki tarvittava maa- ja kiviainesten hankinta, sikäli kuin se sijoittuu hankealueelle, tulee merkitä osayleiskaavaan.

Yhteysviranomaisen lausunnossa Välikankaan hankealueella sijaitseva Lukkaristenkallio on sijoit-tettu kappaleeseen, jossa käsitellään maa- ja kallioperää. Vaatimukseen ottaa arvioinnissa huomi-oon Lukkaristenkallio hankevastaava toteaa, että tämän huomionarvoisen kallioluontokohteen edus-tavin osa on rajattu luontokohteeksi. Vastauksessa luonnonsuojelupiiriin huomautukseen ilmoite-taan, että Lukkaristenkallio on rajattu luo-kohteeksi ja että kallioalueen vieressä olevaa voimalaa on siirretty kauemmas. Edustavimman osan rajaamiseen kokonaisuuden sijaan vaikuttanee tulkinta siitä, että kyse olisi metsälakikohteesta. Kalliota ei metsälailla kuitenkaan suojella eikä se suojaa myöskään maankäytön muutokselta.

Lukkaristenkallion rajaaminen luo- tai geo-kohteeksi on paikallaan. Esiintymä on hyvin selvärajainen sekä kartassa että ilmakuvalla. Sen sijaan mitään syytä ei ole rajata luo-kohteeksi vain esiintymän lakialue. Kallioalue on ympäristöstään selvästi erottuvana todennäköisesti myös maisemallisesti merkittävä kohde. Sitä ei tule reunoiltaan kiviaineksena nakertaa. Osayleiskaavassa Lukkaristen kallioalue on rajattava kokonaisuudessaan luo-merkinnällä.

Selostuksen selvitys kallioalueista on muutoinkin puutteellinen. Lukkaristenkallio on itäisin osa laa-jemmasta kallioalueesta. Ilmakuvan mukaan Välikankaan hankealueen länsiosassa olevat kallioalu-eet ovat myös aivan edusravia kohteita - myös metsälakikohteina. Niille ei ole sijoitettu voimalapaik-koja, mutta ne ovat hankealueella. Jos kallioiden kiviaines kiinnostaa hankevastaavaa, se on myös tuotava esille ja louhinnan vaikutukset on arvioitava. Kallioalueita koskevat tiedon aukot pitää pai-kata kaavoitusta varten.

(Arvokkaat) luontokohteet ja lajisto

Arviointiohjelmassa, joka on päivätty helmikuulle 2015, kerrottiin, että kasvillisuus- ja linnustoselvi-tykset on tehty vuosien 2013 ja 2014 aikana. Selvityksissä käytettyjä menetelmiä ei ohjelmassa

paljastettu. Luontotyyppien ja kasvillisuustietojen kartoituksen ajankohtaa tai menetelmiä ei kerrota edelleenkaan. Niitä vain mainitaan inventoidun maastokaudella 2014 yhteensä kahden maastotyöpäivän ajan. Alueen luontotyypeistä ja kasvilajistosta ei ole entuudestaan dokumentoitua havaintoaineistoa. Kun kasvilajistosta ei loppujen lopuksi sanota yhtään mitään, syntyy vaikutelma liian vähäisestä panostuksesta niiden selvittämiseen.

Voimalapaikat on kartan mukaan sijoitettu talousmetsinä käsitellyille kivennäismaille sekä ojitusten tehokkaasti kuivattamille soille. Lukkaristenkallion ohella arvokkaita luontokohteita ovat Lukkaristenneva ja Pesäneva Välikankaan hankealueella. Ristiniityn osa-alueella ei ole havaittu erityisen tärkeitä elinympäristöjä, mutta siellä mainitaan kuitenkin olevan puustoltaan Välikankaan aluetta edustavampaa metsäluontoa.

Selostuksesta eivät suotyypit käy selville, joten tieto on hankittava erillisraportista. Siinäkin ei esitetä suotyyppijä kartalla, mutta jonkin verran niitä on sanallisesti kuvattu. Suotyyppien kartoituksen tarkkuudesta ei kuitenkaan kerrota. Voimaloita ei ole sijoitettu soille, mutta suot sijaitsevat hankealueella ja hankkeella saattaa olla vaikutusta soiden hydrologiaan ja lajistoon.

Lukkaristenneva ja Pesäneva ovat selvityksen mukaan yhdistelmätyypin nevarämeitä. Pesänevan suoluontotyypeistä minerotrofiset lyhytkorsinevat, kalvakkanevat ja lyhytkorsirämeet mainitaan vaarantuneiksi (VU). Pesänevan suotyypeistä ovat Suomen luontotyyppien uhanalaisuus -arvioinnin mukaan Isovarpuräme ja tupasvillaräme silmälläpidettäviä (NT) Etelä-Suomessa. Lukkaristennevalle esiintyy myös joitain vaarantuneita suotyyppijä. Soiden kuvaus on ylimalkaista, mutta selvää on, että seudun suoluonnon tila huomioon ottaen ojitamattomina säilyneet suolaikut ovat erityisen arvokkaita luontokohteita.

Konsultin käyttämän vaikutusarvioinnin kriteeristön mukaan vaikutuskohteen herkkyys on vähäinen muun muassa silloin, kun kyseessä on esimerkiksi elinvoimaiseksi määritellyt luontotyyppit. Herkkyys on kohtalainen, jos arvokkaat elinympäristöt ovat metsälain 10 §:n kohteita tai alueellisesti uhanalaisia. Kaikkia mainittuja arvokkaita luontokohteita pidetään metsälain erityisen arvokkaina elinympäristöinä ja suotyypit ovat osin uhanalaisia. Silti niiden herkkyys muutoksille on arvioinnin tekijän mukaan vähäinen. Hydrologiaa heikentävät vaikutukset jäävät epätodennäköisiksi tai korkeintaan hyvin lieviksi voimaloiden etäisyyden takia. Kaiken kaikkiaan hankkeen vaikutuksilla ei ole merkittävyyttä. Arvio on vähättelevä eikä ota huomioon alueen metsä- ja suoluonnon muuttuneisuutta. Metsälain perusteella arvottaminen ei edes ole oikeaan osuvaa. Metsälaki ei turvaa lain 10 §:ssä mainittujen luontotyyppien säilymistä tuulivoimahankkeissa, joissa on kyse maankäytön muutoksista.

Selostuksen mukaan voimaloiden rakennuspaikkoja on siirretty etäämmälle ojitamattomista suoalueista. Hydrologiaa heikentävien vaikutusten minimointi ei riitä. Ne on estettävä ennakolta. Parhaiten lievätkin haitalliset vaikutukset estyvät, kun poistetaan voimalapaikkoja soiden reunamilta.

Metsäpeura

Lajista todetaan, että sen esiintyminen alueella on mahdollista. Siitä ei kuitenkaan tehty havaintoja käytettävissä olleiden maastopäivien aikana. Sillä perustellaan jättämistä selvittämättä, onko hankkeessa joitain piirteitä, joilla on vaikutusta metsäpeuran elinympäristöön ja käyttäytymiseen. Oulujärven länsipuolella metsäpeurojen esiintymisalue kattaa nykyisellään Pyhännän, Siikalatvan ja Vaalan alueet, Kajaanin länsiosat sekä Vieremän ja Kiuruveden pohjoisosat. Alue on pääsääntöisesti kesälaidun- ja vasonta-alueita ja tällä hetkellä alueen metsäpeurat vaeltavat Etelä-Pohjanmaalle talvehtimaan (Paasivaara, Luke 04/2015). Metsäpeuran vaeltaminen kesä- ja talvilaitumien välillä sekä levittäytyminen uusille seuduille on otettava huomioon tuulivoimahankkeissa, jotka mahdollisesti sijoittuvat lajin suojelun kannalta keskeisille alueille.

Ekologiset yhteydet

Ohjelmasta annetussa palautteessa ja myös yhteysviranomaisen lausunnossa esitettiin vaatimus arvioida selostuksessa erityisesti Välikankaan Lukkaristennevan ja Pesänevan sekä lähialueella sijaitsevien Paskonevan, Vittoudenjärven ja Nurmesjärven pesimä-, ruokailu- ja saalistusaluekokonaisuuden merkitystä ja hankkeen vaikutuksia siihen. Sellainen tarkastelu selostuksesta ja luontovaikutuksia koskevasta erillisraportista puuttuu.

Mainituista luontokohteista Nurmesjärvi on Natura-suojelualue sekä lintuvesien suojeluohjelman kohde. Natura-tietolomakkeen mukaan lintuveden arvo perustuu sen monimuotoiseen ja runsaslukuiseen pesimälinnustoon. Järvellä on yli 40 lintuvesilajia. Keväisin järvi on merkittävä levähdysalue sadoille kahlaajille, vesilinnuille sekä joutsenille ja hanhille. Järvi tarjoaa suojaisia pesäpaikkoja linnuille.

Selostuksessa esitetään tarveharkinta erillisestä Natura-arvioinnista. Sen mukaan Natura-luontotyypeihin ei ole välimatkan takia vaikutuksia. Nurmesjärvi on suojeltu Naturassa lintudirektiivin nojalla, mutta sen linnuston ei katsota liikkuvan laajalla alueella, joten senkään takia ei erillistä Natura-arviointia tarvita.

Välikankaan osa-alue sijoittuu vielä vahvistamattomassa 1. vaihemaakuntakaavassa (maakuntavaltuusto hyväksynyt 2.12.2013) vain osittain tuulivoimalle varatulle alueelle tv-1 357 Välikangas. Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnossa arviointiohjelmasta todetaan, että maakuntakaavassa esitetty rajausta perustuu muun muassa kohteen itäpuolen maasto-olosuhteiden ja Nurmesjärven linnustoarvon huomioon ottamiseen. Maakuntakaavassa osoitetun tuulivoima-alueen rajausta täsmennetään yksityiskohtaisemmassa kaavassa selvitysten perusteella. Muutos kuntakaavassa edellyttää kuitenkin, että maakuntakaavan keskeiset ratkaisut ja tavoitteet eivät vaarannu. Eroavuuden hyväksyttävyyttä arvioidaan erikseen alueen kaavoituksen yhteydessä. Selostuksen tulee siten vastata erityisesti siihen, ovatko Välikankaan hankealueen Lukkaristennevan ja Pesänevan lähimmät voimalapaikat toteuttamiskelpoisia.

Jonkin verran voimalapaikkoja on siirretty etäämmälle soista, mutta edelleenkin ei ole varmistettu, ettei hydrologisia haittoja ilmene. Lukkaristennevan ja Pesänevan väliset voimalapaikat saattavat myös olla ongelmallisia. Niistä aiheutuvaa riskiä ei ole arvioitu, kun Paskonevan, Pesänevan, Lukkaristennevan ja Nurmesjärven väliset ekologiset yhteydet on jätetty selvittämättä. Näin ollen varovaisuusperiaate ja maakuntakaavan tavoitteen toteutuminen edellyttävät, että voimaloita karsitaan Välikankaan osa-alueen itäosasta, vähintään voimalapaikat nro 10, 11 ja 15 tulee poistaa. Se on kohtuullista siksi, että väitteistä huolimatta tuulivoimarakentamisen vaikutukset hankealueeseen ovat huomattavasti rankemmat kuin mitä "reilun prosentin kokonaispinta-alan" jäämisestä rakentamisen alle saattaisi arvella. Hehtaarin raivaus voimalaa kohden ja alueen pirstoutuminen tiestöllä sekä maa-ainesten kaivuut ja läjitykset muuttavat ympäristön energiateollisuusalueeksi, kuten selostuksessa huomautetaan. Toinen vaihtoehto on toteuttaa vain Ristiniityn hankealueen rakentaminen. Se on lähempänä asutustakin, jota varten sähköä tuulivoimala-alueella tuotetaan.

Pohjois-Pohjanmaan museo

Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn alueiden tuulivoimapuistojen YVA-selostuksessa on selvitetty tuulivoimapuistojen vaikutusalueella sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet. Tuulivoimaloiden vaikutusta niihin on tutkittu maastokäyntien, valo- ja ilmakuvien, karttojen, näkemäanalyysien ja valokuvasovitteiden avulla.

YVA-selostuksen mukaan Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn alueiden tuulivoimapuistojen haitalliset vaikutukset arvokkaille maisema-alueille ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteille jäävät suurimmilta osin vähäisiksi. Muutaman yksittäisen pihapiirin maisemaan lähinnä Settijärven ympäristössä ja hankealueiden välillä saattaa kohdistua kohtalaisia haitallisia vaikutuksia kalkissa esite-tyissä vaihtoehtoissa.

Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta lausunnonantajana toimii Museovirasto.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto

Pohjois-Suomen aluehallintoviraston Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue toteaa, että tuulivoimahankkeissa tulee kiinnittää erityistä huomiota ihmisten terveyteen ja elinoloihin kohdistuviin vaikutuksiin. Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset liittyvät muun muassa tuulivoimaloista syntyvään meluun ja välkkeeseen. Vastuualueen näkemyksen mukaan Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn

tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa onkin tunnistettu hankkeen merkittävimmät ihmisten terveyteen ja elinoloihin kohdistuvat vaikutukset.

Arviointiselostuksen mukaan lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 1,6 kilometrin etäisyydellä ja lähimmät lomarakennukset myös noin 1,6 kilometrin etäisyydellä Välikankaan hankealueen lähimmästä tuulivoimaloista. Välikankaan hankealueelle sijoittuu kolme lomarakennukseksi merkittyä rakennusta, joista kahdella ei ole kaupungin rakennusrekisterissä merkittyä rakennuslupaa ja yhden rakennuksen käyttötarkoitus on muutettu taukotuvaksi. Sen sijaan Ristiniityn tuulipuistohankkeessa lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1,5 kilometrin päässä ja lähin lomarakennus noin 450 metrin päässä lähimmästä tuulivoimalasta; selostuksen mukaan kyseisellä lomarakennuksella ei ole kuitenkaan rakennuslupaa.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehtoissa VE1 ja VE2 tuulivoimaloiden aiheuttama melu ei tulisi ylittämään ympäristöministeriön oppaassa (4/2012) tai valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) esitettyjä ohjearvoja lähimpien asuin- tai lomarakennusten kohdalla. Sen sijaan vaihtoehdossa VE3 ympäristöministeriön suosittama suunnitteluohjearvo (35 dB) ylittyisi hieman yhden lomarakennuksen kohdalla.

Tuulivoimaloiden roottorin pyörimisestä aiheutuva varjostus tulisi arvioinnin perusteella olemaan melko vähäistä. Suomessa varjostukselle ei ole määritelty raja- tai ohjearvoa, minkä vuoksi vilkkumallinnuksia verrataan usein muiden maiden raja-arvoihin. Haapajärven tuulivoimapuistohankkeiden arviointiselostuksen mukaan esimerkiksi Ruotsissa annettu maksimisuositus (8 h/vuosi) varjon vilkkumisesta ei tulisi ylittämään yhdessäkään vaihtoehdossa. Tosin niin melu- kuin varjostusvaikutuksia on arvioitu selostuksessa esitettyjä maksimikorkeuksia pienemmillä tuulivoimalakorkeuksilla.

Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistohankkeiden jatkossa tulee kuitenkin huomioida 01.09.2015 voimaan tullut valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista. Kyseistä asetusta sovelletaan kaikkiin voimaantulopäivän jälkeen vireille tulleisiin maankäyttö- ja rakennuslain mukaisiin kaavaehdotuksiin sekä maankäyttö- ja rakennuslain ja ympäristönsuojelulain mukaisiin lupa-asioihin. Asetuksen 3 §:n mukaan tuulivoimalan toiminnasta aiheutuva ulkomelutaso ei saa ylittää pysyväälle asutukselle ja loma-asutukselle asetettuja ohjearvoja, jotka ovat päivällä (klo 7 - 22) 45 dB ja yöllä (klo 22 - 7) 40 dB. Asetuksen mukaisilla ohjearvoilla pyritään varmistamaan, että tuulivoimalat ja asutus ovat riittävän etäällä toisistaan eikä melusta aiheudu ihmisille terveyshaittaa. Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen näkemyksen mukaan tuulivoimasta syntyvän melun ei tulisi ylittää määrättyjä raja-arvoja vakituisen asutuksen tai loma-asutuksen kohdalla.

Asetuksessa todetaan (4 §), että elinympäristöön vaikuttavaa toimintaa suunniteltaessa ja harjoitettaessa huomioon otettavista sisämelutasoista säädetään terveydensuojelulaissa (763/1994) ja sen nojalla annetuissa säännöksissä. Tuulivoimalat tulee siis sijoittaa riittävän etäälle pysyvästä asutuksesta ja loma-asutuksesta.

Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen näkemyksen mukaan hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida hankkeen suurin mahdollinen vaikutus - myös hankkeiden yhteisvaikutuksia arvioitaessa. Esimerkiksi hankkeen melu- ja välkevaikutuksia tulee arvioida todenmukaisella tuulivoimalakorkeudella. Tuulivoimaloiden korkeus voi vaikuttaa melu- ja varjostusvaikutusten leviämiseen.

Puolustusvoimat

1 Puolustusvoimien toiminnan huomioonottaminen 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 yhteysverkot ja energiahuolto). Niiden huomioonottamisella turvataan riittävät alueelliset edellytykset varuskunnille, ampuma- ja harjoitusalueille, varikkotoiminnalle, sotilasilmailulle sekä muille maanpuolustuksen toimintamahdollisuuksille kaupungin/ 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 Puolustusvoimien lausunnot tuulivoimahankkeista

Puolustusvoimat antavat erilliset lausunnot alueidenkäytön suunnitteluun (kaavat, YVA) sekä hankkeisiin liittyen. Hankkeisiin liittyen puolustusvoimat antavat erikseen pyydettyä yleensä omat erilliset lausunnot tutkavaikutuksien tarkemmasta selvittämistarpeesta ja tuulivoimalahankkeiden hyväksyttävyydestä puolustusvoimien kannalta. Tarvittaessa hankkeista tulee tehdä tutkavaikutusten arviointi VTT:llä. Arvion tarkemman tutkaselvityksen tekemisen tarpeesta tekee Pääesikunta (operatiivinen osasto) saatuaan tarvittavat tarkemmat tiedot (tuulivoimaloiden maksimikokonaiskorkeudet, sijoituspaikat (koordinaatit) ja lukumäärät) suunnitelluista tuulivoimaloista. Tutkavaikutusten selvittämisestä vastaa tuulivoimatoimija tai kaavoittaja. Jos tutkavaikutuksen selvitys tarvitaan, tulee se tehdä viimeistään yksityiskohtaisessa suunnittelussa.

3 Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimahanke

Puolustusvoimien toimintaan vaikuttavien vaikutuksien osalta Puolustusvoimat toteaa, että mikäli toteutettavien tuulivoimaloiden koko (suurempi), määrä (enemmän) tai sijoittelu poikkeaa niistä tiedoista, joilla Pääesikunta (operatiivinen osasto) on antanut lausunnon, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto.

4 Kannanotto tuulivoimahankkeen YVA -selostuksesta

Puolustusvoimat esittää, että tämän lausunnon kohdissa 1-3 esiintuodut asiat otetaan huomioon ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa, kun YVA -selostuksen kohdissa 6.2.1 (Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet) ja 20.2.1 (Tutkien toiminta) esitettyjä asioita arvioidaan.

Puolustusvoimien näkemyksen mukaan YVA-selostuksen kohdan 5 alle on lisättävä kappale "Puolustusvoimien hyväksyntä", johon teksti: *"Tuulivoimalat voivat vaikuttaa tutkahavaintoihin ja Puolustusvoimien toimintaan. Hankevastaavan tulee tästä syystä pyytää suunnitellusta tuulipuistosta lausuntoa Puolustusvoimien Pääesikunnalta. Hyväksyntä on edellytyksenä hankkeen toteuttamiselle".*

Puolustusvoimat esittää lisättäväksi YVA-selostuksen kohtaan 5.4 (Rakennusluvut) lauseen: *"Ennen rakennusluvan myöntämistä hankkeella on oltava Pääesikunnan operatiivisen osaston hyväksyntä".*

Pyhjäjärven kaupunki

Haapajärven kaupunki on kaavoittamassa Infinergies Finland OY:lle osayleiskaavoja Ristiniityn alueelle kahdeksan tuulivoimalan ja läheisellä Välikankaan alueella 16 tuulivoimalan yksiköitä varten. Osayleiskaavat laaditaan oikeusvaikutteisina MRL 77 a §:n mukaisesti jolloin kaavan perusteella voidaan myöntää rakennuslupia. Kaavahankkeiden perusteella on enimmillään toteutettavissa 24 tuulivoimalaa alueella. Hankealueet sijaitsevat Pyhjäjärven rajan tuntumassa VT-27 pohjoispuolella.

Kaavaprosessissa ja YVA-prosessissa tehtyjen selvitysten perusteella tuulivoimaloilla ei ole meluvaikutuksia eikä merkittäviä välkevaikutuksia Pyhjäjärven alueen asuinpaikoilla. Välikankaan tuulivoimaloiden itäisimpien yksiköiden osalta meluvaikutuksia yltää Pyhjäjärven puolelle vain asumattomille alueille ja välkevaikutuksia 1h/a on yhdelle asuinpaikalle. Vaikutukset eivät ylitä annettuja ohjearvoja.

Kaupunginhallitus antaa lausuntonaan Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle koskien Haapajärven Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistoja, että tehdyt selvitykset vaikutuksista luontoon ja asumiseen ovat riittävät eikä tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiselostukseen Ristiniityn ja Välikankaan osalta ole huomautettavaa.

Vapo Oy

Vapo Oy toteaa, että Välikankaan ja Ristiniityn tuulivoimapuistojen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on tarkasteltu eri hankevaihtoehtojen muodostama vaikutukset pääsääntöisen kattavasti. YVA-selostuksen perustan muodostamat selvitykset ovat laadittu niin ikään asianmukaisella tarkkuudella.

Joiltain osin YVA-selostusta on kuitenkin vielä hyvä täydentää.

Vapo Oy:n harjoittaman turvetuotannon osalta selostuksessa on otettu huomioon tuulipuiston ja Jouttisennevan tuotantoalueen yhteensovittamista ensi sijaisesti paloturvallisuuden näkökulmasta. Vapo Oy on 7.5.2015 toimittamassaan mielipiteessä esittänyt, että tuulivoimapuiston ja Jouttisennevan turvetuotantoalueen yhteensovittamisessa tulee huomioida toimintojen väliset turvallisuuskysymykset, mutta myös liikennejärjestelyt.

Tuulivoimahankkeen liikenteeseen kohdistuvien vaikutusten osalta selostuksessa tulisi vielä esittää, millä tavoin Jouttisennevan turvetoimitukset voidaan turvata erityisesti Veivarinperäntiehen kohdistuvien maanrakennustöiden (erityisesti kaapeloinnin) aikana.