



30.9.2013

UPM-Kymmene Oyj
Projektipäällikkö Miia Wallén
PL 380, Eteläesplanadi 2
00101 Helsinki

Viite Kokkosuon tuulivoimahanke, Kajaani; Ympäristövaikutusten arviointiohjelma, kesä-
kuu 2013

Yhteysviranomaisen lausunto Kajaanin Kokkosuon tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi: Kokkosuon tuulivoimahanke

Hankkeesta vastaava: UPM-Kymmene Oyj; yhteyshenkilönä projektipäällikkö Miia Wallén

Hankkeesta vastaavan käyttämä konsultti:

Pöyry Finland Oy

YVA-lain (468/1994) 6 a §:n tarkoittama yhteysviranomainen

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 468/1994) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa tietoa myöhempää päätöksentekoa varten.

YVA-lain ja sen nojalla annetun asetuksen (359/2011) 6 §:n hankeluettelon 7e) –kohdan mukaan tuulivoimalahankkeisiin, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 30 megawattia, sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Kaksivaiheisen arviointimenettelyn ensimmäisessä vaiheessa käsitellään arviointiohjelma, joka on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma tarvittavista selvityksistä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä.

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

Yhteysviranomainen kokoaa eri tahoilta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta lausuntonsa, jossa tarkastellaan arviointiselostusta koskevien YVA-asetuksen muokautusten sisällöllisten vaatimusten toteutumista. YVA-menettely päättyy tähän. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto on liitettävä mahdollisiin lupahakemusasiakirjoihin. Hanketta koskevista päätöksistä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon.

Arvioitava hanke ja sen vaihtoehdot

Hankealue sijaitsee Kainuussa Kajaanin kaupungin länsiosassa Saaresjärven pohjoispuolella. Hankealueen etäisyys Kajaanin keskustasta on noin 40 kilometriä. Hankealueen laajuus on noin 1018 hehtaaria, ja se on UPM Kymmene Oyj:n hallinnassa.

YVA-menettelyssä tarkastellaan nollavaihtoehdon – toteuttamatta jättämisen – ohella kahta tuulipuiston alustavaa toteutusvaihtoehtoa, jotka eroavat tuulivoimaloiden lukumäärän osalta. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan kolmea reittivaihtoehtoa 110 kV ilmajohtolle.

Arviointiohjelmassa esitetyt arvioitavat vaihtoehdot ovat seuraavat:

Vaihtoehto 0: Hanketta ei toteuteta. Alueen nykytila säilyisi ennallaan, ja tuulipuistoa ja voimajohtoa ei rakenneta.

Vaihtoehto 1 (VE 1): korkeintaan 20 yksikköteholtaan noin 3 MW:n tuulivoimalaa, joiden napakorkeus olisi korkeintaan 150 metriä ja roottorin halkaisija korkeintaan 150 metriä.

Vaihtoehto 2 (VE 2): korkeintaan 16 yksikköteholtaan noin 3 MW:n tuulivoimalaa, joiden napakorkeus olisi korkeintaan 150 metriä ja roottorin halkaisija korkeintaan 150 metriä.

Hankkeen sähkönsiirto toteutettaisiin 110 kV ilmajohtoa pitkin. Kantaverkkoon liitettäisiin Fingrid Oyj:n omistamalla Vuolijoen 400 kV sähköasemalla. Tuulipuiston hankealueelle rakennettaisiin uusi 110 / 20 kV sähköasema, joka liitettäisiin Vuolijoen sähköasemaan 110 kV voimajohtolla. Voimajohtolle tarkastellaan kolmea vaihtoehtoa kulkureittiä (VE1, VE2 ja VE3), joiden pituudet vaihtelevat 14 ja noin 16 kilometrin välillä. Kaikki reittivaihtoehdot tulisivat kulkemaan hankealueelta kuljettaessa alkuosuksillaan uudessa voimajohtokäytävässä. VE1 ja VE2 liittyisivät keskivaiheellaan olemassa olevan Vuolijoki – Pyhäjärvi -linjan rinnalle. Myös VE3 liittyisi myöhemmin noin kolme kilometriä ennen Vuolijoen sähköasemaa olemassa olevan ilmajohtoon rinnalle.

ARVIINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma ja sitä koskeva kuulutus ovat olleet nähtävillä mielipiteiden ja lausuntojen esittämistä varten 10.7.2013 – 30.8.2013 Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa, Kajaanin kaupungintalolla, kaupunginkirjastossa, Otanmäen kirjastossa sekä Internetissä.

Arviointiohjelman nähtävillä olosta on julkaistu kuulutus kolmessa sanomalehdessä (Kaleva, Kainuun Sanomat ja Koti-Kajaani). Kaikille avoin yleisötilaisuus, jossa hanketta ja arviointiohjelmaa esiteltiin, järjestettiin entisellä Vuolijoen kunnanvirastolla 19.8.2013. Arviointiohjelmasta pyydettiin toimittamaan lausunnot ja mielipiteet Kainuun ELY-keskukseen 30.8.2013 mennessä.

Lausunnot arviointiohjelmasta pyydettiin seuraavilta tahoilta: Kajaanin kaupunki, Pyhännän ja Vieremän kunnat, Kainuun liitto, Kainuun Museo, Fingrid Oy, Finavia, Ilmatieteen laitos, Puolustusvoimien Pääesikunta, Digita Oy, Liikenteen turvallisuusvirasto TraFi, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus / Liikenne ja infrastruktuuri – vastuualue, Suomen riistakeskus / Kainuu, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto / Peruspalvelut, oikeusturva, luvat; Metsäkeskus Kainuu / Julkiset palvelut, Metsähallitus / Luontopalvelut, MTK-Vuolijoki, Kajaanin Seudun Luonto ry., Kainuun lintutieteellinen yhdistys ry., Vuolijoen riistanhoitoyhdistys, Saaresmäen Erämiehet ry, Otanmäen Metsästäjät ry, Saaresmäen Metsästys- ja Kalastusseura ry, Kytökoski-Saaresmäki kyläyhdistys ry., Otanmäki-Seura ry, Vuolijoen maaseutuyhdistys ry, Kajaanin työvoimayhdistys ry ja Oulujärvi Leader ry.

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

YVA-menettelyä seuraamaan ja ohjaamaan on perustettu seurantaryhmä, johon on kutsuttu seuraavat tahot: Kajaanin kaupunki, Pyhännän, Siikalatvan ja Vieremän kunnat; Kainuun, Pohjois-Pohjanmaan ja Pohjois-Savon liitot; Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukset, Kainuun Museo, Fingrid Oy, MTK-Vuolijoki, Kainuun luonnonsuojelupiiri ry/ Kajaanin Seudun Luonto ry, Kainuun lintutieteellinen yhdistys ry., Kajaanin työväen yhdistys ry., Oulujärvi Leader ry., Kytökoski–Saaresmäki kyläyhdistys ry., Koski-Ounas kyläyhdistys ry., Vuottolahden kylätoimikunta, Käkilahden kyläseura ry., Vuolijoen maaseutuyhdistys ry., Meidän Vuolijoki –hanke, Vuolijoen riistanhoitoyhdistys, Otanmäen metsästäjät ry., Kainuun Erä- ja Kalakaverit ry., Suomen riistakeskus / Kainuu, Saaresmäen kalaveden osakaskunta ja Metsähallitus.

Hankkeesta vastaava on järjestänyt avoimen tiedotustilaisuuden 28.5.2013 Kajaanin kaupungintalolla.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Kokkosuon tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on esitetty ohjelman sisältö YVA-asetuksen 9 §:n edellyttämällä tavalla. Arviointiohjelma on selkeä kokonaisuus, johon kuitenkin on tarpeen sisällyttää täydennyksiä ja tarkennuksia arviointiohjelmasta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella.

Arviointiin ei YVA-lain mukaan sisälly maanomistajille mahdollisesti syntyvien haittojen korvausmenettely. Siksi esille tuotuja korvausvaatimuksia ei käsitellä tässä menettelyssä. Kaikki mielipiteet ja kannanotot on kuitenkin toimitettu YVA-konsultin ja hankkeesta vastaavan käyttöön informaation ja vuorovaikutuksen lisäämiseksi.

Hankekuvaus

Hanke, sen lähtökohdat, tarkoitus ja sijainti on kuvattu arviointiohjelmassa selkeästi. Hankkeen toteuttamisvaihtoehdot on kuvattu selvästi ja YVA-ohjelmaraportti sisältää alustavan tuulivoimaloiden sijoitussuunnitelman sekä sähkönsiirron vaihtoehdot. Myös tekninen kuvaus sekä tiedot rakentamisvaiheesta, käyttöajasta, huolto- ja ylläpitotarpeista sekä käytöstä poistamisesta on esitetty tässä vaiheessa riittävän selkeästi. Tietoja huoltoteiden, maakaapeleiden ja sähköaseman sijainnista sekä valittavista teknisistä ratkaisuista on tarkennettava arviointiselostuksen yhteydessä. Hankekonaisuuden kuvauksen tulee olla arviointiselostuksessa niin tarkka, että ympäristövaikutukset voidaan ilman merkittäviä epävarmuustekijöitä arvioida. Yhteysviranomaisen korostaa, että erityisesti vaihtoehdossa 1 (VE1), jossa voimaloita on sijoitettu myös keskelle suoaluetta, on uusien teiden linjaukset ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta tärkeää kuvata tarkasti.

Todettakoon, että UPM-Kymmene Oyj omistaa hankealueen lukuun ottamatta Saaresmäen jakokunnan omistamia pieniä maa- ja vesialueita, joiden pinta-ala yhteensä noin 1,5 ha.

Vaihtoehdot ja niiden vertailu

YVA-menettelyssä tarkastellaan kahta tuulipuiston toteutusvaihtoehtoa, jotka eroavat tuulivoimaloiden lukumäärän (20 / 16 kpl) suhteen. 0-vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen. Sähkönsiirtoa varten rakennettavalle voimajohtolle on esitetty kolme reittivaihtoehtoa. Vaihtoehtoja voi pitää riittävinä.

Kainuun luonnonsuojelupiirin lausunnossa on kritisoitu hankealueen rajausta siitä, että siihen on sisällytetty kahden luonnonsuojelullisesti arvokkaan aapasuon kokonaisuus. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaihtoehtojen vertailussa vaikutukset on arviointiselostuksessa syytä tuoda selvästi esille niiltä osin kuin vaihtoehtojen välillä on eroja, esimerkiksi maiseman ja suoluontotyyppien, linnuston ja melun suhteen. Jatkosuunnittelusta on voitava poistaa ne voimalat, jotka vaikutustarkastelun perusteella eivät ole toivottavia.

Liittyminen muihin hankkeisiin

Sisä-Suomen tuulivoimaselvitystä ja tuulivoimaselvityksen täydennystä käsittelevään lukuun 3.8.1 Kainuun liitto tarkentaa aiempaa ilmoitustaan siten, että täydennysselvityksen on tarkoitus valmistua marraskuussa 2013.

Arviointiohjelmassa tuodaan kattavasti esille lähiseudun tiedossa olevat tuulivoimahankkeet sekä muut hankkeet. Näistä yhteisvaikutusten arvioinnin kannalta tärkeimmät ovat Piiparinmäen – Lammaslamminkankaan alueelle ja Manamansaloon suunnitellut hankkeet.

Metsähallitus Laatumaa suunnittelee tuulipuistoa Piiparinmäen - Lammaslamminkankaan alueelle, joka sijaitsee Kajaanin, Siikalatvan, Pyhännän ja Vieremän kuntien alueella. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut lausuntonsa Hankkeen YVA-ohjelmasta huhtikuussa 2013. Hankealue sijaitsee Kokkosuon hankealueen vieressä tämän länsi- ja eteläpuolella. Hankkeessa suunnitellaan rakennettavaksi 85 – 127 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho olisi noin 3 MW sekä uuden 110kV:n tai 400 kV:n voimajohtoon rakentamista Vuolijoen sähköasemalle. Kokkosuon tuulivoimahank-

keessa tarkastellaan saman olemassa olevan voimajohtokäytävän hyödyntämistä. Metsähallituksen hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma tulisi lisätä lähde-
luetteloon.

Kokkosuolta noin 25 km:n päässä Vaalan Manamansalossa Tuuli-Saimaa Oy suunnittelee viidentoista yksikköteholtaan 3 MW:n tuulivoimalan rakentamista.

Kainuun luonnonsuojelupiirin lausunnossa on viitattu UPM:n Luolakankaan tuulivoimahankkeeseen ja ihmetelty, miksi Kokkosuon hanketta ei ole yhdistetty siihen. Hanke-
kevastaavalta saadun suullisen tiedon mukaan Luolakankaan hanketta ei kuitenkaan viedä tällä hetkellä eteenpäin eikä siihen liittyvää kaavoitusta ole vireillä. Yhteysviranomaisen katsoo, että mikäli Luolakankaan hanke käynnistyy uudelleen, se on otettava huomioon Kokkosuon hankkeen ja muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia arvioitaessa.

YVA-selostusvaiheessa tietoja hankkeen liittymisestä muihin hankkeisiin ja mahdollista yhteisvaikutusten arvioinnin tarvetta on päivitettävä, mikäli uusia hankkeita tulee lähialueilla vireille.

Hankkeen edellyttämät kaavat, luvat ja päätökset

Hankkeen edellyttämät keskeiset suunnitelmat, luvat ja päätökset on kuvattu riittävä-
lä tavalla arviointiohjelman luvussa 6.

Samanaikaisesti YVA-menettelyn kanssa on käynnistetty Kajaanin kaupungissa oikeusvaikutteisen osayleiskaavan laadinta tuulipuistoalueelle ohjaamaan alueen maankäyttöä. YVA-menettelyn yhteydessä laaditaan myös kaavoitusta varten tarvittavat selvitykset ja vaikutusten arvioinnit. Yhteysviranomaisen katsoo, että yleiskaavan valmisteluvaiheessa tulee olla käytettävissä Kainuun ELY-keskuksen antama lausunto YVA-selostuksesta. Luonnonsuojelupiiri on lausunnossaan ottanut esille kaavoituksen ja tarvittavien rakennuslupien suhteen YVA-menettelyyn ja painottaa Kainuun suoselvityksessä tuotettujen aineistojen ja uhanalaistietojen huomioon ottamista hankkeen vaikutuksia arvioitaessa. Luonnonsuojelupiirin lausunnon liitteenä on Kivisuo – Kokkosuota koskeva maastoraportti vuodelta 2011.

Puolustusvoimien hyväksyntä on edellytyksenä hankkeen toteuttamiselle, koska tuulivoimalat voivat vaikeuttaa tutkahavaintoja. Puolustusvoimien Pääesikunnan Logistiikkaosaston lausunnossa todetaan, että Pääesikunnan operatiivinen osasto on aiemmin antanut kaksi lausuntoa koskien hankkeen hyväksyttävyyttä. Lausunnot koskivat suunnitelmia, joissa voimaloiden maksimikorkeudeksi ilmoitettiin ensin 205 metriä ja seuraavassa suunnitteluvaiheessa 215 metriä. Arviointiohjelmaa koskevan Pääesikunnan lausunnon mukaan voimaloiden korkeus poikkeaa aiemmin suunnitellusta, ja koska tuulivoimapuisto sijaitsee Ilmavoimien ilmavalvontatukien vaikutusalueella, tulee hankkeen vaikutukset puolustusvoimien toimintaan arvioida uudelleen. Hankekuvauksen mukaan (3.6.1 Tuulivoimalat) tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus molemmissa vaihtoehdoissa olisi 225 metriä.

Liittymälupia (luku 6.10) koskien Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa lausunnossaan, että valtatiellä 28 on liittymäkielto, ja kuljetukset tulee ensisijaisesti ohjata olemassa olevien liittymien kautta.

Yhteysviranomaisen pitää tarpeellisena, että edellä mainitut, lausunnoissa esille tuodut seikat otetaan huomioon vaikutusarvioinnissa.

Arviointiohjelmassa todetaan, että hanke saattaa tarvita ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan naapurussuhdelain (26/1920) perusteella sekä vesilain (587/2011) mukaisen luvan. Hanke saattaa myös edellyttää luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupaa tai –lupia sekä Museoviraston asiantuntemukseen perustuvaa muinaismuistolain mukaista kajoamislupaa ELY-keskukselta. Yhteysviranomaisen katsoo, että mainittujen lupien tarvetta on tarkasteltava arviointiselostuksessa vaikutusarvion valmistuttua. Mahdolliset vesilakikohteisiin kohdistuvat toimenpiteet, kuten luonnontilaisten purojen ylitykset, on tuotava esiin ja arvioitava vaikutusten merkittävyyttä kohteiden luonnontilaisuuden säilymiselle.

Suunnittelu- ja toteuttamisaikataulu

Yva-menettelyn aikataulu ja hankkeen alustava toteuttamisaikataulu on esitetty riittäväällä tarkkuudella kuvissa 2-3 ja 3-7. YVA-menettely on tarkoitus saada päätökseen syksyllä 2014 ja hankkeen luvitus vuoden 2015 aikana. Rakentaminen voitaisiin aloittaa aikaisintaan v. 2015.

Hankkeen aikataulussa on otettava huomioon se, että yhteysviranomaisen YVA-selostuksesta antaman lausunnon tulee olla käytettävissä jo yleiskaavan valmisteluvaiheessa.

Hankealueen nykytilan kuvaus on keskeinen osa ympäristövaikutusten arviointia. Luontoselvitykset ovat pääosin jo käynnissä samanaikaisesti arviointiohjelman laatimisen ja nähtävillä olon kanssa. Tästä on esitetty lausunnoissa yhteysviranomaisen mielestä perusteltua kritiikkiä. YVA-ohjelman ja tehtävien luontoselvitysten keskinäinen aikataulu on siinä suhteessa ongelmallinen, että arviointiohjelmasta lausuttaessa luontoselvitykset on pääosin jo tehty, minkä vuoksi lausunnoilla ei käytännössä ole ohjaavaa vaikutusta selvityksiin. Aikataulun mukaan täydentäville luontoselvityksille ei ole varattu enää aikaa ennen arviointiselostuksen valmistumista ja nähtäville panoa. Ratkaisevat puutteet selvityksissä lykkäisivät hanketta vuodella eteenpäin.

Vaikutusalueen raja

Tarkastelualueen laajuus riippuu tarkasteltavasta ympäristövaikutuksesta. Tarkastelualueet eri vaikutustyypeille on alustavasti määritelty luvussa 5.2. Ohjelman mukaan tarkastelu- ja vaikutusalueiden laajuudet on määriteltävä uudestaan, mikäli käy ilmi, että jollakin ympäristövaikutuksella on ennalta arvioitua laajempi vaikutusalue.

Ohjelman mukaan vaikutukset kasvillisuuteen, eläimistöön ja suojelukohteisiin arvioidaan tuulipuistoalueella ja voimajohdon reittivaihtoehtojen alueella. Keskeistä on havainnoida koko aluetta, jolle vaikutuksia ulottuu. Erityisesti linnuston - niin pesimälinnuston kuin muuttavan linnuston – osalta vaikutuksia on tarvittaessa arvioitava laajemmin kuin hankealueen välittömässä lähiympäristössä. Tämä koskee myös voimajohtoaluetta.

Maisemavaikutuksia tarkastellaan arviointiohjelman mukaan yleispiirteisellä tasolla noin 35 km:n säteellä hankealueesta ja tarkemmalla tasolla 12 – 20 kilometrin etäisyydellä. Suomen metsäkeskuksen lausunnossa on korostettu maisemavaikutusten arviointia erityisesti Oulujärven näkökulmasta. Yhteysviranomaisen pitääkin tarpeelli-

senä, että maisemavaikutusten arviointia kohdistetaan Oulujärven suuntaan laajemmin kuin 20 km:n etäisyydellä.

Tarkastelualueiden laajuutta havainnollistavasta kartasta (kuva 5-1) puuttuvat voimajohton rakentamisvaihtoehdot. Voimajohtoreitti on osa hanketta, ja myös sen vaikutusalue on otettava kaikissa tarkasteluissa huomioon.

Selostuksessa olisi hyvä esittää eri vaikutusten osalta tarkastellut aluerajaukset sekä sanallisesti että kartoilla kunkin arvioitavan vaikutuksen yhteydessä.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Hanketta koskevia valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita (VAT) käsitellään arviointiohjelman luvussa 4.1.2. Tuulivoimahankkeen suhdetta niihin arvioidaan tarkemmin YVA-selostuksessa. Kainuun liiton lausunnossa tuodaan esille Kainuun voimassa olevan maakuntaohjelman 2009 – 2014 sekä Kainuun ilmastostrategian tavoitteet uusiutuvan paikallisen energian tuotannolle. Maakunnallisista ohjelmista yhteysviranomaisen tuo lisäksi esille Kainuun ympäristöohjelman 2020, joka sisältää ympäristöä koskevia tavoitteita ja toimenpiteitä. Arviointiselostuksessa tulisi tarkastella hankkeen suhdetta mainittuihin ohjelmiin.

Voimassa olevan Kainuun maakuntakaavan 2020 merkinnät ja määräykset on otettu huomioon arviointiohjelmassa. Kohdassa 4.1.2.2 Maakuntakaava luetellaan maakuntakaavan yleismääräykset lukuun ottamatta rantojen käyttöä ja turvetuotantoa. Kainuun liitto ehdottaa kohdan täydentämistä kaikkien Kainuun maakuntakaavan yleismääräysten osalta. Lisäksi Kainuun liitto pyytää tarkistamaan Kainuun 1. vaihemaakuntakaavaa koskevan maininnan (luku 4.1.2.3) seuraavasti: ”Kainuun maakuntavaltuusto on hyväksynyt Kainuun 1. vaihemaakuntakaavan 19.3.2013 ja ympäristöministeriö on vahvistanut sen 19.7.2013”. Yhteysviranomaisen pitää esitettyjä täydennyksiä tarpeellisina.

Koska hankealue on lähellä maakuntien rajoja, yhteysviranomaisen esittää maakuntakaavamerkintöjä (kuva 4-3) ja kaavoitustilannetta (kuva 4-4) esittäviä kartoja täydennettäväksi siten, että niissä näkyy myös Pohjois-Pohjanmaan ja Pohjois-Savon tilanne hankkeen vaikutusalueella.

Kajaanin kaupunki on parhaillaan muuttamassa Vuolijoen taajaman asemakaavaa ja kumoamassa osaa ko. kaavasta. Nämä muutokset asemakaavaan tulee ottaa huomioon arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelman kuvien 3-2 ja 3-3 mukaan joitakin tuulivoimaloita sijoittuu varsin lähelle naapurikiinteistöjen rajoja. Nämä tuulivoimalat voivat rajoittaa naapurin rakentamisoikeuksia, joten näitä vaikutuksia tulee arvioida selostuksessa. Mm. suurten tuulivoimaloiden keskinäinen etäisyys tulee olla vähintään 500 m, mikä tulee ottaa huomioon muihin naapurikiinteistöihin kohdistuvia vaikutuksia ja mahdollisia käyttörajoitteita arvioitaessa. Tuulivoimaloiden suoja-alueet tulee esittää arviointiselostuksessa.

Vaikutukset elinkeinotoimintaan arvioidaan maankäytöllisen tarkastelun avulla. Metsätalouteen kohdistuvista vaikutuksista Suomen metsäkeskus huomauttaa lausunnossaan, että tuulivoiman vaikutukset ilmenevät hyvin paikallisesti. Metsätiet kohentuvat, mutta esimerkiksi metsästys häiriintyy laajalla alueella. Vaikutusarvioinnissa tu-

lee esittää tiedot siitä, miten tuulivoima vaikuttaa metsien monipuoliseen käyttöön ja matkailuelinkeinon kehitykseen.

Meluvaikutukset

Kaikissa arviointiohjelmasta annetuissa paikallisten loma-asukkaiden mielipiteissä on kiinnitetty huomiota mahdollisiin meluhaittoihin ja otettu kantaa voimaloiden etäisyyteen loma-asunnoista. 1 – 1,5 km:n etäisyyttä on pidetty liian pienenä nimenomaan meluhaittojen vuoksi, ja vähimmäisetäisyydeksi on esitetty 2 – 3 kilometriä. Matalataajuaisen melun ehkäisyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Tuulivoiman aiheuttamat meluhaitat ovat yleisesti tunnettuja, joten olemassa oleva tieto on hyödynnettävä kattavasti. Vaikutusten tarkastelussa on syytä hyödyntää myös ympäristöministeriön Tuulivoimarakentamisen suunnittelu –ohjetta ja VTT:n tutkimusraporttia tuulivoimaloiden melumallinnuksesta ja mittaamisesta (Ehdotus tuulivoimamelun mallinnuksen laskentalogiikkaan ja parametrien valintaan; VTT-R-04565-13).

Melun vaikutus kaikkiin mahdollisiin häiriintyviin kohteisiin on arvioitava. YVA-selostukseen tulee sisällyttää selkeät mallinnuskuvat melun leviämisestä.

Varjo- ja välkevaikutukset

Tuulipuiston aiheuttamaa varjo- ja välkevaikutusta arvioidaan mallintamalla. Varjon ja valojen aiheuttama vilkkuminen ovat annettujen mielipiteiden perusteella aiheuttaneet huolta paikallisissa loma-asukkaissa.

Lentoestevaloista kerrotaan arviointiohjelman teknisessä kuvauksessa, mutta arviointiohjelmasta ei löydy mainintaa vaikutusten arvioinnista. Yhteysviranomainen toteaa, että lentoestevalojen vaikutuksia tulee arvioida erityisesti ihmisiin, maisemaan ja linnustoon kohdistuvien vaikutusten kannalta.

Ihmisten elinolot, ja viihtyvyys ja alueen virkistyskäyttö

Arviointiohjelmassa on kuvattu menetelmät ja prosessit, joilla kansalaisten mielipiteet ja tärkeinä pitämät kohteet saadaan kartoitettua. Tarkoitus on toteuttaa mm. asukaskysely. Terveysvaikutuksia arvioidaan asiantuntijatyönä. Virkistyskäyttöön kohdistuvia vaikutuksia selvitetään seurantaryhmätyöskentelynä. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos pitää tärkeänä, että alueen merkitys virkistyskäytölle tarkentuu nykytilan kuvauksesta ja painottaa seurantaryhmässä edustettuina olevien tahojen riittävää kuulemistä virkistyskäyttöön, metsästyksen ja riistanhoitoon liittyvissä kysymyksissä. Myös yhteysviranomainen pitää tätä tärkeänä. Aluetaloudellisten vaikutusten yhteydessä kuvataan alueen elinkeinorakennetta ja tarkastellaan hankkeen vaikutuksia eri toteutusvaiheissa. Positiivisten vaikutusten lisäksi arviointiselostuksessa on tarkasteltava myös mahdollisia haitallisia vaikutuksia.

Myös lehdistötiedotteita ja Internet-sivuja kannattaa jatkossakin hyödyntää aktiivisesti tiedottamisessa ja laittaa sivuille nähtäville esimerkiksi havainnekuvia tai muita selvitystuloksia.

Liikennevaikutukset

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa lausunnossaan, että YVA-ohjelma on liikennevaikutusten arvioinnin osalta pääosin riittävä. Seuraavat ELY-keskuksen esittämät tarkennukset ja täydennykset ovat myös yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tarpeelliset:

- kuljetusreitit tulee esittää kartalla;
- uusien ja perusparannettavien maantien yksityistieliittyvien sijainti tulee esittää kartalla;
- liikennemäärien muutos on esitettävä vuoden keskimääräisen vuorokausiliikenteen (KVL) muutoksena, ja muutoksen arvioinnissa on huomioitava tyhjänä ajo sekä esitettävä kuljetusten säännöllisyys;
- huippuaikojen liikennemäärät on esitettävä erikseen;
- kuljetusten vaikutukset reittien varren asutuksen, koulumatkojen ja kevyen liikenteen liikenneturvallisuuteen on arvioitava;
- tieverkon soveltuvuus hankkeen kuljetuksille on arvioitava (kaarresäteiden riittävyys, tiestön ja siltojen kantavuus kelirikkoajat huomioon ottaen, liittyvien näkemien ja mitoitusten riittävyys);
- liikenneviranomaiselle tehtävä selvitys siitä, miten tuulivoimalan lapojen jäätyminen estetään ja lapoihin kertynyt jää tunnistetaan, tulee esittää Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle jatkosuunnitteluvaiheessa, kuitenkin viimeistään ennen rakennusluvan myöntämistä;
- voimajohdon reittivaihtoehtojen arvioinnissa on otettava huomioon Liikenneviraston ohje (4/2011) Sähköjohdot ja maantiet.

Lisäksi hankealueella sijaitsevan mökkitien liikenneturvallisuuteen liittyvät vaikutukset tulee arvioida. Myös vaikutukset muille liikennemuodoille (esim. rautatiet) ja mahdolliset vaikutukset liikennevalvontatutkiin tulee selvittää.

Ilmailuturvallisuus, tutka- ja viestiyhteydet

Liikenteen turvallisuusviraston lausunnon mukaisesti lentoestelupaa varten on selvittävä alueen korkein mahdollinen estekorkeus merenpinnasta mitattuna. Tämän tiedon tulee näkyä myös osayleiskaavassa. Tiedon voi selvittää Finavia Oyj:n paikka-tietoaineistosta.

Ilmatieteen laitoksen mukaan lähimpänä hankealuetta sijaitseva säätutka on Utajärvellä (etäisyys noin 80 km). Häiriökaiku voi olla havaittavissa, mutta arvion mukaan häiriöt eivät aiheuta merkittävää haittaa Ilmatieteen laitokselle.

Digita Networks Oy toteaa, että hankealueella laskennallisesti paras vastaanotossuunta on 62 km:n päässä sijaitsevalle Vuokatin pääasemalle. Häiriöiden mahdollisuus on pieni, sillä tuulipuiston varjostamalla alueella ei ole asutusta.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Maisemavaikutusten osalta on tärkeää havainnollistaa alue, jossa tuulivoimalat näkyisivät. Metsäkeskus esittää lausunnossaan, että myös vaikutuksia kaukomaisemaan ja erityisesti Oulujärven eri puolille tulisi kuvata havainnekuvin. Yhteysviranomaisen mielestä olisikin aiheellista valita Oulujärven piiristä tarkastelukohtia kauem-paa kuin 20 km:n etäisyydeltä (esim. Ärjänsaari, Manamansalon Paljakantörmä). Pohjois-Suomen aluehallintoviranomaisen mielestä kuvissa ja kartoissa olisi hyvä huomioida kaikki maisemaan vaikuttavat rakenteet eli voimaloiden lisäksi mm. voimajohtot. Yhteysviranomaisen pitää tätä tarpeellisena.

Hankkeen vaikutuksetSaaresmäen kylän maisemaan ja kulttuuriympäristöön on arviotava laajemmin alueen erityisten kulttuurihistoriallisten arvojen vuoksi. Kylällä on mm. rautahyttejä ja sen kulttuurimaisemalla on erityisiä arvoja.

Arviointiselostusta laadittaessa on myös tarkistettava, onko tuulipuiston vaikutusalueella paikallisesti merkittäviä kohteita mukaan lukien Pyhännän ja Vieremän kuntien alueet.

Vaikutukset muinaisjäänöksiin

Muinaisjäänösten inventointiin liittyen yhteysviranomaisen tähdentää, että pelkkien rakennettavien ja muulla tavalla käsiteltävien alueiden muinaisjäänösinventointi ei ole riittävä, vaan se tulee tehdä laajempaan kokonaistarkasteluna. Inventointityöhön tulee sisältyä riittävä määrä maastotyöskentelyä. Mikäli inventoinnin jälkeen rakenteiden sijaintia muutetaan, on inventointia siltä osin täydennettävä. Jotta viranomaisten on mahdollista arvioida selvitysten riittävyys ja jotta myös vastaisuudessa voidaan arvioida inventointien kattavuus, tulee inventointiraportista selkeästi kartalla esitettynä käydä ilmi maastotyössä tarkastetut alueet sekä työhön käytetty aika ja käytetyt lähteet.

Mikäli rakennusalueilta löytyy lain suojaamia kiinteitä muinaisjäänöksiä, suunnitelmia on muutettava niin, että muinaisjäänösten lakisääteinen suojelu toteutuu.

Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen

Hankealueen nykytilan kuvaus (luku 4.3.1) perustuu olemassa oleviin selvityksiin. Näiden pohjalta ohjelmassa esitetään arviointia varten tehtävät maastonselvitykset, jotka tätä kirjoitettaessa ovat jo loppuvaiheessa. Yhteysviranomaisen pitää tehtäviä selvityksiä riittävinä, mutta kiinnittää erityistä huomiota seuraaviin seikkoihin, jotka tulee ottaa huomioon arviointiselostuksessa. Huomiot koskevat myös voimajohtolinjauksilta tehtäviä selvityksiä.

Käytetyt menetelmät tulee kuvata mahdollisimman tarkasti, ja selostuksesta on käytävä ilmi, mitkä havainnot perustuvat maastonselvityksiin ja mitkä aikaisempiin tietoihin (esim. rekisteritiedot, kirjallisuus, paikalliset havaintolähteet). Asiantuntija-arvioista tulee käydä ilmi, mihin havaintoihin ja olettamuksiin arviointi perustuu. Luontoselvitykset tulisi liittää YVA-selostukseen ottaen kuitenkin huomioon se, että tarkat tiedot uhanalaisimpien lajien esiintymispaikoista ja petolintujen pesäpaikoista on tarkoitettu vain viranomaiskäyttöön.

Vaikutusten arvioinnissa on varauduttava siihen, että voimaloiden sijaintipaikkoja esitetään suunnittelun aikana muutettavaksi, ja myös näistä mahdollisista uusista sijaintipaikoista tulee olla käytettävissä riittävät tiedot kasvillisuudesta ja eläimistöstä. Tavoitteena tulisi olla, että luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet voidaan jättää rakentamisen ulkopuolelle. YVA-selostuksessa on myös monipuolisesti paneuduttava keinoihin, joilla haitallisia vaikutuksia lievennetään.

Inventointien ja vaikutusten arvioinnin tulee kohdistua hankkeen vaikutusalueelle, joka kasvillisuuden osalta voi olla laajempi kuin arviointiohjelmassa inventointialueeksi määritelty tuulivoimapuistoalue. Erityistä huomiota tulee kiinnittää hankealueen ja hankkeen vaikutusalueen soille mahdollisesti aiheutuviin kuivatusvaikutuksiin. Suo- luontoon kohdistuvia vaikutuksia tulee käsitellä myös soidensuojeluverkoston täydennystarpeiden sekä (soiden)suojelualueiden kytkeytyneisyyden näkökulmasta. Tarkasteluun tulee sisällyttää myös uhanalaisten petolintujen, muuttohaukan ja maakotkan potentiaaliset elinympäristöt ja lajien levittäytymismahdollisuudet.

Arviointiohjelmasta ei käy ilmi, kuinka vaikutukset muihin luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuin lepakoihin, liito-oravaan ja viitasammakkoon aiotaan selvittää. Selostuksesta tulee käydä ilmi, heikentääkö hanke kyseisten direktiivilajien lisääntymis- ja levähdysalueita. Luontodirektiivin liitteen IV a lajien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä (LSL 49 §). Mikäli alueelta löytyy mainittujen lajien lisääntymis- tai levähdysalueita, tietoja niistä saa luovuttaa vain viranomaiskäyttöön. Uhanalaisten, erityisesti suojeltavien, rauhoitettujen lajien ja muiden huomionarvoisten lajien havaintopaikat tulee esittää kartalla.

Suosituksia voidaan selostuksessa antaa paitsi tuulivoimaloiden ja muiden rakenteiden sijoittelua varten myös osayleiskaavaan mahdollisesti merkittäviä suojelukohteita varten.

Vain yhtenä vuonna toteutettuun pöllöselvitykseen sisältyy merkittäviä epävarmuustekijöitä, esim. ravintovarojen niukkuus, joka vaikuttaa pöllöjen esiintymiseen ja pesintään alueella. YVA-ohjelmasta ei käy tarkemmin esille, minkälaista informaatiota pöllöistä on kertynyt aikaisempien maastotöiden yhteydessä, ja onko pöllöjen reviereistä saatavissa tietoa esim. lintuharrastajilta. Myös Luonnontieteellisen keskusmuuseon rekisteritiedot on selvitettävä.

Muuttolintuihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on otettava huomioon myös yö- ja hämärämuuttajat ja lentoestevalojen vaikutus niihin.

Läheisen Piiparinmäen – Lammaslamminkankaan tuulivoimapuiston arviointiohjelman yhteydessä on viitattu metsäpeuran esiintymiseen alueella. Kokkosuon tuulivoimahankkeen vaikutus metsäpeuran elinympäristöihin ja mahdolliseen levittäytymiseen tulee arvioida. Lisäksi RKTL:n lausunnon mukaisesti myös hirven asuma- ja kulkualueet pitäisi kartoittaa ja niihin kohdistuvat vaikutukset arvioida.

Luonnonsuojelupiirin lausunnossa on lisäksi mainittu Kainuun suonselvitykseen liittyvät maastoraportit, jotka on syytä ottaa huomioon arvioinnissa. Kuvassa 4-10 esitettyjä luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvia kohteita tulee täydentää Metsähallituksen alueekologisilla kohteilla sekä Kainuun maakuntakaavaan sisältyvällä Joutensuon SL-varauksella. Arviointiselostusvaiheessa on syytä tarkistaa Kainuun ELY-keskukselta,

onko hankealueen läheisyyteen perustettu uusia luonnonsuojelualueita esim. MET-SO-ohjelmaan liittyen.

Natura 2000-alueet

Selvitettäessä luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisen Natura-arviointimenettelyn tarvetta on kiinnitettävä huomiota myös eri tuulipuistohankkeiden yhteisvaikutuksiin. Lukuun 5.11.8 (Natura-arvioinnin tarvearviointi) tulee tehdä seuraava korjaus:

Tarkasteltavat luontoarvot Natura 2000 –alueilla ovat:

- SCI-alueilla luontodirektiivin liitteen I luontotyytit ja liitteen II lajit;
- SPA-alueilla lintudirektiivin liitteen I lintulajit sekä liitteessä I mainitsemattomat säännöllisesti esiintyvät muuttolinnut.

Kartta 4-10 olisi havainnollisempi, jos Natura-alueen nimen yhteyteen liitettäisiin myös merkintä siitä, onko kyseessä SCI- vai SPA-alue vai molemmat.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin

Tietoja maaperästä, kallioperästä ja pohjavesiolosuhteista on selvitetty mm. Geologian tutkimuskeskuksen sähköisistä tietokannoista sekä ympäristöhallinnon Oiva-palvelusta. Lisäksi hyödynnetään hankkeen luontoselvitysaineistoa. Mahdollisten kaivojen sijainti ei ilmene nykytilan selvityksestä (luku 4.4). Nämä tulee selvittää arviointiselostukseen.

Hankealueen luonto huomioon ottaen merkityksellistä on selvittää erityisesti pintavesiin kohdistuvat vaikutukset ja vaikutukset luonnonsuojelullisesti arvokkaan Kivisuon – Kokkosuon alueen vesitalouteen. Haitalliset vesistövaikutukset tulee minimoida erityisesti rakentamisen aikana, mikä tulee ottaa riittävällä tarkkuudella esille YVA-selostuksessa ja edelleen jatkosuunnittelussa.

Riskit ja haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot

Arviointiohjelmassa ei ole tuotu esille hankkeen toteuttamiseen liittyviä riskejä eikä haitallisten vaikutusten vähentämis- ja lieventämiskeinoja. Riskinhallinta- ja haitanlieventämiskeinot tulee esittää arviointiselostuksessa, keskittyen mahdollisimman konkreettisiin ja toteutettavissa oleviin keinoihin. Mikäli hanke toteutuu, haitallisten vaikutusten lieventämiskeinojen käyttöönotto on keskeistä. Haitallisten vaikutusten ehkäisyn ja lieventämisen tarkastelun tulee kohdentua ainakin maankäyttöön, ihmisiin, virkistyskäyttöön, arvokkaaseen maisema- ja kulttuuriympäristöön sekä luonnon monimuotoisuuteen, jossa erityistä huomiota tulee kiinnittää linnustoon ja suoluontoon. Arviointiselostuksessa tulee tarkastella myös keinoja ehkäistä rakentamisen aikaisia riskejä ja onnettomuustilanteita.

Yhteisvaikutukset

Useissa lausunnoissa on painotettu yhteisvaikutusten arviointia erityisesti Metsähallitus Laatumaan tuulivoimahankkeen (Piiparinmäki – Lammaslamminkangas) kanssa. Mahdollisista yhteisvaikutuksista on ohjelmassa mainittujen lisäksi tarkasteltava ainakin varjon vilkkumisvaikutuksia sekä vaikutuksia suojelualueiden ekologiin yhteyk-

siin. Mikäli YVA-menettelyn aikana tulee lähialueilta tietoon muita hankkeita, on yhteisvaikutukset näidenkin suhteen arvioitava.

Seuranta

Ohjelmassa on tuotu esiin hankkeen vaikutusten seurantarave, josta arviointiselostukseen tehdään ehdotus. Seurantaohjelmaa laadittaessa tulisi ottaa huomioon myös yhteisvaikutusten seuranta.

Yhteysviranomaisen lausunnon yhteenveto ja johtopäätökset

Arviointiohjelma täyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen 9 §:n sisältövaatimukset. Riittävät tiedot hankkeen tarkoituksesta, hankealueesta ja hankevastaavasta on esitetty. Tuulivoimaloiden teknisistä toteutusvaihtoehdoista on alustava kuvaus, ja voimaloiden sijaintipaikkaehdotukset ja sähkönsiirtoratkaisut sisältyvät ohjelmaan. Arviointiohjelmasta käyvät ilmi arvioitavat vaikutukset ja YVA-menettelyssä tehtävät selvitykset. Edellä lausunnossa on esitetty tarkennuksia joihinkin arvioinnin osa-alueisiin.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeimpinä teemoina tämän hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa maiseman- ja luonnonsuojelua, erityisesti soidensuojelua sekä läheiseen loma-asutukseen kohdistuvien vaikutusten arviointia. Yhteisvaikutusten arviointi hankealueen läheisyyteen suunniteltavan Metsähallitus Laatumaan tuulivoimahankkeen kanssa on erityisen tärkeää.

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

Yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen

YVA-lain 10 §:n perusteella hankkeesta vastaavan tulee selvittää hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella. Yhteysviranomaisen on tässä lausunnossa edellyttänyt tarkennettavaksi eräitä arviointiohjelmassa laadittavaksi esitettyjä selvityksiä tai täydentämään jo aiemmin tehtyjä selvityksiä. Arviointiselostuksessa on kuvattava, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon.

Arviointiselostus liitteineen tulee toimittaa yhteysviranomaiselle myös sähköisessä muodossa; yksittäisen tiedoston koko ei saa ylittää verkkopalvelun kapasiteetti huomioiden 5 Mt:a.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNNOSTA TIEDOTTAMINEN

Kainuun ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon hankkeesta vastaavalle. Kopiot arviointiohjelmasta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä yhteysviranomaisen toimittaa myös hankevastaavalle. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan Kainuun ELY-keskuksessa.

Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä Kajaanin kaupungintalolla, kaupunginkirjastossa, Otanmäen kirjastossa sekä Kainuun ELY-keskuksessa sekä myös sähköisenä osoitteessa www.ymparisto.fi > Asiointi ja luvat > Ympäristövaikutusten arviointi > YVA-hankkeet > Kokkosuon tuulivoimahanke.

SUORITEMAKSU

4000 € (80 h x 50 €/h)

Maksun määrätymisen perusteet

Maksu määräytyy Valtioneuvoston asetuksessa 907/2012 (Asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työvoima- ja elinkeinotoimistojen maksullista suoritteista vuonna 2013) olevan ympäristötehtävien suoritteita koskevan maksutaulukon mukaisesti (50 €/tunti).

Laskun lähettäminen

Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Oikaisun hakeminen maksuun

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

Ympäristö- ja luonnonvarat –vastuualue

Ylijohtaja

Kari Pääkkönen

Biologi

Maarit Vainio

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

TIEDOKSI

Suomen ympäristökeskus
Kajaanin kaupunki
Pyhännän kunta
Vieremän kunta
Kainuun liitto
Kainuun Museo
Fingrid Oyj
Finavia Oyj
Ilmatieteen laitos
Puolustusvoimat, Pääesikunta
Digita Oy
Liikenteen turvallisuusvirasto TraFi
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne ja infrastruktuuri –vastuualue
Suomen riistakeskus, Kainuu
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Peruspalvelut, oikeusturva, luvat
Metsäkeskus Kainuu, Julkiset palvelut
Metsähallitus / Luontopalvelut
MTK-Vuolijoki
Kainuun luonnonsuojelupiiri
Kajaanin Seudun Luonto ry.
Kainuun lintutieteellinen yhdistys ry.
Vuolijoen riistanhoitoyhdistys
Saaresmäen Erämiehet ry
Otanmäen Metsästäjät ry
Saaresmäen Metsästys- ja Kalastusseura ry
Kytökoski-Saaresmäki kyläyhdistys ry.
Otanmäki-Seura ry
Vuolijoen maaseutuyhdistys ry
Kajaanin työvoimayhdistys ry
Oulujärvi Leader ry

mielipiteiden esittäjät

Liite 1. MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Oikaisuvaatimusviranomainen

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

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on toimitettava Kainuun 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 Kainuun 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 Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen aukioloajan päättymistä.

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

Yhteystiedot

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	
Postiosoite	PL 115, 87101 KAJAANI
Käyntiosoite	Kalliokatu 4, 87100 KAJAANI
Puhelin	0295 023 500
Telekopio	08 614 1670
Sähköposti	kirjaamo.kainuu@ely-keskus.fi
Viraston aukioloaika	klo 8.00 – 16.15

LIITE 2. LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaiselle toimitettiin arviointiohjelmasta 13 lausuntoa sekä 4 mielipidettä.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto / peruspalvelu, oikeusturva ja luvat -vastuualue

Ohjelmassa on esitetty arvioitavaksi merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset. Tällaisia vaikutuksia ovat mm. melu, vilkkuminen ja maisemavaikutukset. Arvioinnissa tulee kuitenkin kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin: Ohjelman mukaan maisemavaikutuksia tullaan havainnollistamaan kartoin ja havainne- ja/tai periaatekuvin (esimerkiksi valokuvasoittein). Kuvissa ja kartoissa olisi hyvä huomioida kaikki ohjelmassakin esitetyt maisemaan vaikuttavat rakenteet eli voimaloiden lisäksi myös mm. voimajohdot. Hankealueen läheisyydessä on suunnitteilla myös useita muita tuulipuistoja. Ohjelman mukaan mahdollisina yhteisvaikutuksina muiden hankkeiden kanssa tarkastellaan esimerkiksi melu- ja maisemavaikutuksia. Yhteisvaikutuksena tulisi tarkastella myös varjon vilkkumisvaikutuksia, jotka ovat merkittäviä ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia.

Liikenteen turvallisuusvirasto (TraFi)

Tuulivoimalat muodostavat lentoesteitä ja siten niiden vaikutus lentoliikenteeseen ja -turvallisuuteen tulee selvittää. Ilmailulain (1194/2009) 165 §:n edellyttää lentoestelupaa tuulivoimaloiden, niiden rakentamiseen tarkoitettujen nostureiden sekä mahdollisten muiden hankkeen kannalta tarpeellisten korkeiden esteiden pystytykseen ennen esteiden asettamista. Esteen pystyttäjä / omistaja hakee lupaa Liikenteen turvallisuusvirastolta, joka myöntää luvan esteen asettamiseen lupaehtojen mukaisesti, jollei lentoturvallisuus vaarannu tai ilmaliikenteen sujuvuus häiriinny.

Lentoesteluvassa on esteen suurin ulottuma (enimmäiskorkeus) maanpinnasta esteen kohdalla. Este on merkittävä ja valaistava lentoestevaloin luvan ehtojen mukaisesti. Esteen asettajan tulee varmistaa lentoestelupamenettelyn mukaisesti, ettei lentoturvallisuudelle tai ilmaliikenteen sujuvuudelle aiheudu vaaraa taikka haittaa. Tämän selvittämiseksi Liikenteen turvallisuusvirasto esittää, että tuulipuistoalueen osalta osayleiskaavasta kävisi ilmi alueen korkein mahdollinen estekorkeus merenpinnasta mitattuna. Tämä on hyödyllinen tieto myöhempiä suunnitteluvaiheita varten. Kyseisen tiedon voi selvittää Finavia Oyj:n paikkatietoaineistosta.

Edellä on keskitytty ilmaliikenteeseen, mutta liikenteen turvallisuusnäkökulmasta myös mahdolliset vaikutukset muille liikennemuodoille tulisi selvittää tuulivoimatuotannon suunnitellun sijainnin osalta. Tällaisia hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa arvioitavia asioita ovat mm. turvallisuussyistä määritellyt etäisyydet esimerkiksi teihin tai rautateihin sekä mahdolliset vaikutukset liikennevalvontatutkiin. Yleisenä huomiona Liikenteen turvallisuusvirasto pitää myös tärkeänä, että tuulivoimatuotannon vaikutukset liikenteen turvallisuudelle ja sujuvuudelle selvitetään suunnitteluvaiheessa ja otetaan huomioon hankkeen toteutuksessa.

Ilmatieteen laitos

Arviointiohjelmassa tulisi olla maininta siitä, että tuulivoimalat voivat aiheuttaa haitallisia vaikutuksia sääatutkamittauksille. Vaikutusten suuruus riippuu etäisyydestä tutkaan. Mikäli tuulivoimala sijaitsee alle 5 km:n etäisyydellä sääatutkasta, ovat häiriöt merkittäviä, samoin kuin jos useamman tuulivoimalan alue sijaitsee alle 20 km etäi-

sydellä tutkasta. Myös kauempana olevat voimalat voivat aiheuttaa häiriöitä. Ilmatieteen laitoksen säätutkista Utajärven tutka sijaitsee lähimpänä hankealuetta, noin 80 km:n etäisyydellä. Tälläkin etäisyydellä tuulivoimalan synnyttämä häiriökaiku voi olla havaittavissa, mutta mahdolliset häiriöt ovat vähäisiä, eivätkä aiheuta merkittävää haittaa Ilmatieteen laitokselle.

Digita Networks Oy

Suunnitellun tuulivoimapuiston ympäristössä laskennallisesti paras vastaanottosuunta on Vuokatin pääasemalle, joka sijaitsee n. 62 km päässä. Häiriöiden mahdollisuus on oletettavasti hyvin pieni tässä tapauksessa, sillä tuulipuiston varjostamalla alueella ei sijaitse asutusta. Tuulipuiston läheisyydessä olevissa talouksissa antennit on oletettavasti suunnattu tuulipuistosta poispäin, ja mahdolliset häiritsevät heijastukset osuvat antennien taka-/sivukeilaan ja näin ollen vaimenevat hyötysignaaliin nähden. Suunnittelualueet eivät häiritse Digitan nykyisiä linkkijänteitä.

Kainuun Liitto

Kainuun voimassa olevan maakuntaohjelman 2009 - 2014 ja Kainuun ilmastostrategian tavoitteena on edistää uusiutuvan ja paikallisen energian tuotantoa Kainuussa. Suunniteltu Kokkosuon tuulivoimapuisto tuottaisi toteutuessaan merkittävän määrän uusiutuvaa paikallista energiaa Kainuussa ja siten hanke edistää maakunnassa asetettuja tavoitteita.

Kokkosuon tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi YVA-menettelyn eteneminen ja toteutettavat selvitykset. Arviointiohjelmassa on otettu huomioon Kainuun voimassa olevan maakuntakaavan 2020 merkinnät ja määräykset. Tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelman 4.1.2.2 Maakuntakaava -kohdassa luetellaan Kainuun maakuntakaavan yleismääräykset lukuun ottamatta rantojen käyttöä ja turvetuotantoa koskevia yleismääräyksiä (s. 35). Kainuun liitto ehdottaa kohdan täydentämistä kaikkien Kainuun maakuntakaavan yleismääräyksen osalta. Kainuun liitto pitää tärkeänä, että ympäristövaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon, että suunnittelusta hankkeesta saattaa aiheutua yhteisvaikutuksia muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Kainuussa on toteutettu vuosina 2010 - 2011 yhteistyössä viiden muun maakunnan kanssa Sisä-Suomen tuulivoimaselvitys, jossa on määritetty potentiaaliset tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet maakuntakaavoituksen näkökulmasta. Lisäksi parhailaan laaditaan Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennystä, jossa tarkennetaan aikaisempia tuulivoimaa koskevia selvityksiä muun muassa teknistaloudellisten tarkastelujen osalta. Selvityksen on tarkoitus valmistua marraskuussa 2013.

Kainuun voimassa olevassa maakuntakaavassa 2020 ei ole osoitettu tuulivoiman tuotantoon soveltuvia alueita. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan laatiminen on käynnistynyt keväällä 2013. Maakuntakaavoituksessa käsitellään seudullisesti merkittävät tuulivoiman tuotantoon soveltuvat alueet, niiden kytkeytyminen sähköverkkoon sekä muita mahdollisia esille nousevia teemoja asiaan liittyen. Maakuntakaavan laatimisen lähtökohdista otetaan huomioon Sisä-Suomen tuulivoimaselvitys ja sitä täydentävät selvitykset sekä meneillään olevat tuulivoimahankkeet ja niiden suunnitteluun liittyvät selvitykset. Suunniteltu Kokkosuon hankealue ei kuulu Sisä-Suomen tuulivoimaselvi-

tyksessä esille nousseisiin potentiaalsiin tuulivoima-alueisiin. Hankealueen kaikki arvioitavat toteuttamisvaihtoehdot ylittävät seudullisesti merkittävän tuulivoimatuotantoalueen rajan. Tästä johtuen suunniteltu hankealue tulee tarkasteltavaksi myös maakuntakaavoituksen yhteydessä.

Kainuun 1. vaihemaakuntakaavaa koskeva maininta pyydetään ajantasaistamaan seuraavasti: "Kainuun maakuntavaltuusto on hyväksynyt Kainuun 1. vaihemaakuntakaavan 19.3.2013 ja ympäristöministeriö on vahvistanut sen 19.7.2013".

Suomen metsäkeskus/ Kainuun alueyksikkö:

Uusiutuvan energian käytön lisääminen on keskeinen ilmasto- ja energiapolitiikan tavoite. Kansallisten ja EU:n uusiutuvan energian tuotannon päästötavoitteiden saavuttaminen vaatii monipuolisia toimenpiteitä. Vastuullinen ja kestävä energiatuotanto on parhaimmillaan myös hyvää elinkeinopolitiikkaa, joka edistää alueen taloutta ja alueiden elinvoimaa.

Vaikutukset asutukseen ja maankäyttöön

Tuulipuistoalue on hankkeen osallistujan omalla maa-alueella. Hankkeen haitat kohdistuvat Oulujärven tasaisissa rantamaisemissa tuulipuistoa huomattavasti laajemmalle alueelle. YVA-ohjelmassa vaikutusalueeksi on arvioitu 500m – 35 km vaikutuksia aiheuttavasta tekijästä riippuen. Vaikutusalueetarkastelussa tulisi olla suurempi alue. Osallisille tulisi tarjota selkeitä ja realistisia havainnekuvia siitä, miten tuulipuiston rakenteet näkyvät myös kaukomaisemassa.

Vaikutusten arvioinnin tulee esittää arvio tuulivoimaloiden vaikutuksista maa- ja metsä-omaisuuden arvoon voimaloiden vaikutusalueella. Vaikutusalueen läheisyydessä on vakituista tai loma-asutusta, maatiloja ja kaavoitettuja vakituisen- tai loma-asutuksen maata. Näiden arvon aleneminen tulee arvioida. YVA-raportissa on esitettävä, miten nämä huomattavan suuriksi mahdollisesti nousevat tappiot korvataan tai huomioidaan.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti kaavoituksella edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä. Näillä alueilla alueidenkäytön on sovelluttava niiden historialliseen ja nykyiseen kehitykseen. Kainuussa tämä tarkoittaa, että tuulivoimaloita ei sijoiteta maakunta- tai muussa kaavassa määritettyjen valtakunnallisten tai maakunnallisesti tärkeiden kulttuuriympäristöjen, -väylien tai -kohteiden, maisema- tai perinnemaisema-alueiden eikä matkailun vetovoima-alueiden läheisyyteen tai niiden alueelle. On myös otettava huomioon vesi- ja rantaluonnon suojelun tai virkistykseen kannalta erityistä suojelua vaativat vesistöt. Kokkosuon tuulivoimahankkeen vaikutusalueelle sijoittuvat Kainuun keskeiset edellä mainitut kohteet. Hankkeen ja voimassaolevan maakuntakaavan välillä on ristiriitaa.

Yleisesti tavoitteena tulisi olla, että tuulivoimapuistot tulee sijoittaa alueille, missä paikallinen väestö ne ristiriidattomasti hyväksyy (sosiaalinen kestävyys). Tuulivoimaloiden vaikutukset kun kohdistuvat heihin 24/7.

Vaikutukset elinkeinoihin

Hankkeen YVA-ohjelmassa kohdassa 5.4. ei esitetä, miten vaikutukset elinkeinoihin arvioidaan. Kohdassa 5.10. esitetyt aluetaloudelliset vaikutukset tulee arvioida niin hyöty- kuin haittanäkökulmastakin. Suorat taloudelliset vaikutukset ja vaikutukset metsätalouteen ilmenevät tuulivoimassa hyvin paikallisesti. Metsätiet alueella kohentuvat, mutta esimerkiksi metsästys häiriintyy laajalla alueella. Vaikutusten arvioinnin tulee sisältää tiedot siitä, millaisia rajoituksia tuulivoimala aiheuttaa sen vaikutusalueen metsien monipuoliseen käyttöön. Siinä tulee myös selvittää, missä määrin tuulivoiman muuttama maisema vaikuttaa alueen matkailuelinkeinon kehitykseen ja alueiden virkistyskäyttöön. Tuulivoimaloiden tulisikin sijaita asumattomilla, vähäisessä virkistyskäytössä olevilla alueilla, jossa vaikutukset tähän olisivat vähäiset.

Vaikutukset maisemaan, melu- ja varjostusvaikutukset ja vaikutukset ihmisten viihtyvyyteen sekä virkistyskäyttöön

Kainuun metsäluonto on paitsi metsätalouden, niin myös hyvin laajasti myös muun monipuolisen matkailullisen ja virkistysellisen käytön ympäristönä – erityisesti Oulujärven ympäristössä. Osana YVA-ohjelmaa tulee selvittää laajasti ja systemaattisesti paikallisten asukkaiden, mökkiläisten, matkailijoiden ja metsissä virkistyvien mielipiteet. Hankkeella on merkittäviä vaikutuksia maisemaan. Ne on kuvattava ja havainnollistettava runsain ja laadukkain havainnekuvin eri puolilta aluetta ja eri etäisyyksiltä Oulujärven eri puolilta, jotta kansalaiset voivat arvioida vaihtoehtojen maisemavaikutuksia.

Vaikutukset linnustoon ja luonnon monimuotoisuuteen

Hankkeen YVA-ohjelmassa on alustavasti koottu alueen luontoa koskevaa tietoa. Hankkeen vaikutusalueella sijaitseva Otanmäen lintuallas ja muut arvokkaat lintualueet tulee ottaa huomioon hankkeen toteutusvaihtoehdoissa.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

ELY-keskus pitää arviointiohjelmaa pääosin riittävänä liikennevaikutusten arvioinnin osalta. Arviointiselostuksessa tulee esittää kartalla hankkeen edellyttämät kuljetusreitit sekä mahdollisten uusien sekä perusparannettavien maantien yksityistieliittyvien sijainnit. Liikennemäärien muutos on esitettävä KVL:n muutoksena. Liikennemäärien muutoksen arvioinnissa on huomioitava myös tyhjänä ajo sekä esitettävä kuljetusten säännöllisyys. Mikäli kuljetuksissa on havaittavissa selkeitä huippuja, tulee huippuajkojen liikennemäärät esittää erikseen. Liikenneturvallisuuden arvioinnissa tulee tarkastella kuljetusten vaikutuksia erityisesti reittien varren asutukseen sekä koulumatkoihin ja kevyeen liikenteeseen. Selostuksessa tulee lisäksi tarkastella tieverkon soveltuvuutta hankkeen edellyttämälle liikenteelle siten, että kuljetusreittien tieverkon kaarresäteiden riittävyys, tiestön ja siltojen kantavuus sekä liittymien näkemien ja mitoitusten riittävyys tutkitaan. Myös tiestön kestävyys kelirikkoaikoina täytyy selvittää, jos kuljetuksia aiotaan tuolloin tehdä.

Arviointiselostuksessa tulee huomioida, että valtatiellä 28 on liittymäkielto. Tuulivoimahanankkeen edellyttämät kuljetukset tulee ensisijaisesti ohjata olemassa olevien liittymien kautta, sillä liittymien määrää valtatiellä 28 ei lähtökohtaisesti lisätä. Liittymäasioissa hankevastaavan tulee neuvotella ELY-keskuksen kanssa.

Arviointiselostuksessa mainitussa Liikenneviraston tuulivoimalaohjeessa on edellytetty, että yksittäisen tuulivoimalahankkeen tai tuulipuistohankkeen suunnittelijan tulee esittää liikenneviranomaiselle selvitys siitä, miten tuulivoimalan lapojen jäätyminen estetään ja miten mahdollisesti lapoihin kerääntynyt jää tunnistetaan. Selvitys tulee esittää ELY-keskukselle jatkosuunnitteluvaiheessa, kuitenkin viimeistään ennen rakennusluvan myöntämistä.

Arviointiohjelman mukaan hankealueelta rakennetaan voimajohto Fingridin omistamaan kantaverkkoon Vuolijoen sähköasemalla. Alustavien kolmen reittivaihtoehdon mukaan voimajohto ylittäisi yhdystien 8770. Voimajohdon rakentamisessa maanteiden yli on huomioitava Liikenneviraston ohje Sähköjohdot ja maantiet (Liikenneviraston ohjeita 4/2011). Pääsääntöisesti pääteillä (valta- ja kantatiet) sekä muilla vilkasliikenteisillä teillä ilmajohtojen sijoitusperiaatteisiin vaikuttavat näiden teiden parantamistarpeet ja törmäysturvallisuus, vähäliikenteisillä teillä taas korostuvat enemmän kunnossapitoluonteiset työt. Ohjeen mukaan riittävä vapaa alikulkukorkeus tien kohdalla on turvattava maanteitä ylitettäessä. Lisäksi pylväiden riittävästä etäisyyksistä maanteiden kohdalla on huolehdittava.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Maalle rakennettavien tuulivoiman tuotantoalueiden suunnittelu on viime vuosina ollut aktiivista ja ruuhka tuntuu ELY-keskuksissakin. Hankkeiden YVA-suunnitelmiin on erikoistunut joukko konsultteja, ja työstä saadun kokemuksen myötä hankkeiden YVA-suunnittelu on parantunut. Toisaalta ympäristöselvitykset ovat kaavamaisuneet, eikä paikallisia erityisoloja juurikaan oteta huomioon. Selvitykset mitoitetaan sellaisiksi, jotka ovat olleet hyväksyttäviä aikaisemmissa tapauksissa.

Kokkosuon alue vaikuttaa luontosuhteiltaan sovelialta suunnitellun tuulivoiman tuotantoalueen rakentamiselle. Uhanalaisten tai silmällä pidettävien lajien esiintymiä ei ole, alueen linnusto on tavanomaista talousmetsien lajistoa eikä alueen läpi tiettävästi kulje mittavaa lintumuuttoa. Vesielinympäristöön ja sen lajeihin hankkeella ei ole vaikutusta. Sisä-Suomen tuulivoimaselvityksessä (2011) kartoitettiin Kainuun maakunnan osalta 80 alueen sopivuus tuulivoimatuotantoon, ja kriteereitä olivat tuuliatlaksen tiedot, maakuntakaavan aluevaraukset, olemassa oleva sähköverkko, tiestö ja maastotieto. Tässä vertailussa Kokkosuon alue ei ollut kymmenen soveltuvimman alueen joukossa, ei myöskään Kainuun muiden potentiaalisten tuulivoima-alueiden listalla.

YVA-suunnittelun aikataulu on tiukka ja prosessin perättäisiksi tarkoitetut vaiheet toteutuvat yhtä aikaa. Suunnitelman mukaan (kaavio sivulla 15) hankkeen erillisselvitykset tehdään huhti-marraskuussa 2013. Koska yhteysviranomaisen odotetaan antavan lausuntonsa suunnitelmasta syys-lokakuun vaihteessa 2013, käytännössä kaikki kasvillisuus-, luontotyyppi- ja linnustonselvitykset on tuolla hetkellä jo tehty. Siten näiden ympäristöselvitysten menetelmien sopivuutta ja aineiston kattavuutta ei ole tässä vaiheessa enää mielekästä arvioida. Tämä ei ole YVA-menettelyn tarkoitus, eikä asiantila voi olla yhteysviranomaisenkaan kannalta tyydyttävä.

Oulujärven alueella on useita UPM:n ja muiden toimijoiden tuulivoimahankkeita, joiden yhteisvaikutusta pitäisi pyrkiä arvioimaan. Välittömästi Kokkosuon länsi- ja eteläpuolelle rajautuu mittava Metsähallitus Laatumaa Piiparinmäen–Lammaskankaan tuulivoima-alue, jolle tulisi sijoittamaan 85-127 voimalaa. Tämä niin ikään YVA-vaiheessa oleva hanke sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun ja Pohjois-Savon

ELY-keskusten alueella (ensiksi mainitun toimiessa yhteysviranomaisena), mutta toivottavasti hallinnolliset rajat eivät estä yhteisvaikutuksen arviointia. Hankkeen seurantaohjelmassa, jota tässä suunnitelmassa ei tarkemmin esitetä, tulisi myös näkyä se, että alueella on useita vastaavia hankkeita.

Kokkosuon arviointiohjelmassa ympäristön nykytilan kuvaamiseen on paneuduttu, ja tulos on hyvä. Olemassa oleva tietoaineisto ja myös kirjallisuus on osattu hyödyntää. Alueen riistakannoista on Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksella runsaasti perustietoa eri lajien runsaudesta ja niiden kannankehityksestä.

Linnustoarviointiin ovat kuuluneet pöllöjen, metsäkanalintujen ja tikkalintujen kartoitukset, pesimälinnuston laskenta sekä lintujen kevät- ja syysmuuttoselvitykset totutulla tavalla. Lintumuuttoaineiston pohjalta tehdään edelleen törmäysriskianalyysi. Näitä ei tässä käsitellä tarkemmin, sillä maastotyö on käytännössä tehty eikä sen suorittamiseen voida vaikuttaa.

Alueen virkistyskäyttö on kuvattu niukasti toteamalla, että alueella harrastetaan hirven ja pienriistan metsästystä. Virkistyskäytön merkityksen toivotaan tarkentuvan "arviointimenettelyn edetessä esimerkiksi asukaskyselyllä ja haastatteluilla kerätyn tiedon avulla". Vaikuttaa siltä, ettei asiaa ole tässä vaiheessa tarkemmin suunniteltu. Hankkeen seurantaryhmässä ovat edustettuina riistakeskus Kainuu, paikallinen riistanhoitoyhdistys ja kaksi metsästysseuraa. Toivottavasti täten myös metsästys ja riistanhoito tulevat huomioon otetuiksi riittävällä tavalla. Esimerkiksi hirven asuma- ja kulkualueet pitäisi kartoittaa, sillä hirvenmetsästyksen käytännöt voivat hankkeen toteutuessa muuttua.

Fingrid Oyj

Fingrid laatii Suomen sähkösiirtoverkon kehityssuunnitelmat ja periaatteelliset ratkaisut yhtenä kokonaisuutena. Tavoitteena on, yhteistyössä nykyisten ja uusien verkkoliityntää suunnittelevien tahojen kanssa, varmistaa teknistaloudellisesti parhaat verkkoratkaisut ja liityntätavat. Tuulipuistojen verkkoliityntä ja liittymisjohdot kuuluvat olennaisena osana tuulivoimapuistoon ja sen toteuttamismahdollisuuksiin.

Kokkosuon tuulivoimapuiston YVA - arviointiohjelmassa on esitetty kohdassa 3.5.2 kolme alustavaa reittivaihtoehtoa tuulivoimapuiston liittämiseksi sähköverkkoon. Kokkosuon tuulivoimahankkeen liittämistä kantaverkkoon on keskusteltu Fingrid Oyj:n kanssa ja arviointiohjelmassa esitetty liityntätapa Vuolijoen sähköasemalle on näiden keskustelujen mukainen. Näin ollen yhtiöllä ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Kainuun luonnonsuojelupiiri ja Kajaanin Seudun Luonto ry:

Hankealueen raja on epäonnistunut. Kainuun suoselvityksen osana tehdyssä luokittelussa tämä kahden hyvin säilyneen ja toisiinsa suoraan kytkeytyneen aapasuon kokonaisuus nousi korkealle eli selvästi valtakunnallisesti arvokkaaksi kohteeksi.

Ilmettelemme miksi hanketta ei ole yhdistetty esim. UPM:n Luolakankaan hankkeeseen. Kivisuon - Kokkosuon luontoarvot on alustavasti dokumentoitu Kainuun suoselvitystä varten. Suon kuuluisi sisältyä valmisteilla olevaan soidensuojeluohjelmaan. Liitteenä seuraa suon kohdekuvaus. Kainuun suoselvityksen Kivisuon - Kokkosuon

inventointiraportti ei ilmeisesti ole ollut ohjelmaa ohjaamassa. Kainuun suoselvitys (Sallinen 2012) kuitenkin mainitaan lähdeluettelossa.

Lausuntoaika on ajoitettu huonosti, koska esim. kasvien osalta inventointiaika on jo käytetty v. 2013 osalta. YVA:a ei voida tehdä valmiiksi ilman vuoden 2014 maastotietoja. Kainuun luonnonsuojelupiiri pyytää myös tulla kirjatuksi asianosaiseksi, vaikka meitä ei mainita jakelussa.

Yhteisvaikutusten arvioinnin erityinen tarve Kivisuo - Kokkosuolla

Valtakunnallisia soidensuojeluarvoja tulee arvioida kokonaisuutena ja osana Natura-verkoston välisiä, luontodirektiivin tarkoittamia yhteyksiä. Pohjaksi sopii kuva 4-10, josta kuitenkin puuttuvat mm. Saaresjärveltä Metsähallituksen alue-ekologiakohteet sekä idästä maakuntakaavan SL-varaus Joutensuolta. Luontodirektiivin tarkoittamat ekologiset yhteydet tulee erikseen arvioida ja erityisesti selvittää mitkä hankevaihtoehdot tukevat suomenpeuran vakiintumista ja suoluontotyyppien säilymistä. Pyhännän rajan - Otanmäen välinen alue tarvitsee viherkäytävyyhteyden, ja on luultavaa, että suomenpeura suosisi esiintymisen vakiintuessa tätä entisen Vuolijoen kunnan länsireunan suovyöhykettä (vrt. kuva 4-6). Etenkin karttakuva 5-2 vaatii päivittämistä YVA-prosessin aikana.

Kaavoituksen ja YVA:n suhde

Mitoituksessa tulee huomioida eri käyttömuotojen yhteen sovittaminen. Tärkeää on arvioida täyttyvätkö nämä edellytykset nykyisiin tietolähteisiin vedoten. Yhdistykset tekivät neuvottelualoitteen 30.8. Kokkosuon osayleiskaavan OA-suunnitelman riittävydestä (OAS), koska kaavaehdotusta ei oltu vielä laadittu tai asetettu nähtäville. OAS on päivätty 19.6. ja se on julkaistu heinäkuussa.

Kainuun ELY-keskuksen hallussa olevat suoselvytystiedot tuleekin ottaa huomioon, kun arvioidaan esitetyn hankkeen vaikutuksia. Konsultin esittämistä lajitiedoista puuttuvat niin Keijo Savolan, Sakari Rehellin kuin Veli-Matti Sorvarinkin (2011, osana Kainuun suoselvitystä tehtyjä selvityksiä) soilta tekemät havainnot, joissa on mukana niin valtakunnallisesti kuin alueellisesti uhanalaisia ja myös silmälläpidettäviä lajeja.

Koska OYK tulee ilmeisesti johtamaan rakennuspaikkojen hyväksyntään ilman asemakaavoitusta, haluamme vastauksen kysymykseen: Kuinka eri tahojen tietovaihto tullaan toteuttamaan jatkossa? Rakennuspaikkojen mitoittaminen vaikuttaa väistämättä luontoarvoihin, joita on pidettävä valtakunnallisesti merkittävinä yhdessä muiden soiden kanssa. Rakentaminen tulisi pirstomaan tätä kokonaisuutta, joten arvioinnin pohjaksi tulee tuottaa paljon lisää tietoa näiden suokohteiden verkostosta ja niiden merkityksestä luontoarvoihin.

UPM:n yritysvastuu

Kivisuo-Kokkosuo täyttää hyvin FSC-sertifiointin ns. Korkean suojeluarvon alueen (HCVF) kriteerit. Vaikka sertifiointi koskettaakin lähinnä metsämaakäyttöä, niin valtakunnallisten arvokkaiden kohteiden vaarantaminen millä tahansa hankkeella on huonoa luonnonvarapolitiikkaa. Kivisuon - Kokkosuon paikka on aivan selvästi parhailaan valmisteltavana olevassa soidensuojelun täydennysohjelmassa. Näiden arvojen takia vähintäänkin suolle ja sen laiteille esitetyt myllyt pitää poistaa. Maakaapeleiden

vaikutus suoluontotyyppien luonnonarvoihin, kuten vesitalouteen, tulee arvioida huolella.

Pääesikunta / logistiikkaosasto:

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 Kajaanin kaupungin alueella.

Merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin. Tuulivoimaloiden tiedetään aiheuttavan haittaa erityisesti tutkille (= ilma- ja merivalvontatutkat), joille voimat 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).

Kannanotto tuulivoimapuiston YVA- ohjelmasta

YVA -ohjelman kohdassa 5.13 (Turvallisuuteen liittyvät vaikutukset) on todettu muun muassa, että vaikutusten arvioinnissa huomioidaan lentoestekorkeudet alueella, Puolustusvoimien toiminta sekä liikenneturvallisuus. Kohdassa 16.5 (Puolustusvoimien hyväksyntä) on todettu muun muassa, että hankevastaavan tulee pyytää suunnitellusta tuulivoimapuistosta lausunto Puolustusvoimien Pääesikunnalta ja, että hyväksyntä on edellytys hankkeen toteuttamiselle. Lisäksi ko. kohdassa on todettu muun muassa, että puolustusvoimat on joulukuussa 2012 antamassaan lausunnossa todennut, ettei hankkeella arvioida olevan vaikutuksia puolustusvoimien toimintaan eikä puolustusvoimat vastusta hanketta.

Pääesikunnan logistiikkaosaston näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa on monilta osin huomioitu puolustusvoimien toiminta. Seuraavassa esiintuotu asia esitetään huomioon otettavaksi ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa.

Kajaanin Kokkosuon tuulivoimapuistohanketta on valmisteltu aiemmin ja siihen liittyen on Pääesikunnan operatiivinen osasto antanut kaksi lausuntoa koskien hankkeen hyväksyttävyyttä. Joulukuussa 2012 annetussa lausunnossa on todennut, että suunnitelman mukaisilla (26 kappaletta, maksimissaan 205 metriä korkeaa) tuulivoimaloilla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien toimintaan, joten puolustusvoimat ei vastusta suunnitelman mukaisten tuulivoimaloiden rakentamista. Lisäksi heinäkuussa 2013 annetussa lausunnossaan on todennut, että suunnitellusta tuulivoimaloiden korotuksesta (205 metristä 215 metriin) aiheutuva häiriövaikutusten lisäys jää niin vähäiseksi, ettei niistä aiheudu merkittävää haittaa aluevalvonnalle, joten puolustusvoimat ei vastusta suunnitelman mukaisten tuulivoimaloiden korottamis-

ta 215 metriin. Koska nyt lausuttavana olevassa suunnitelmassa voimaloiden korkeus poikkeaa aiemmin suunnitellusta ja koska suunniteltu tuulivoimapuisto sijaitsee Ilmavoimien ilmalvontatutkien vaikutusalueella, tulee hankkeen vaikutukset puolustusvoimien toimintaan arvioida uudelleen, mikä lopullisessa suunnitelmassa voimaloiden korkeus poikkeavat aiemmin suunnitellusta.

Pääesikunta pyytää pitämään Maavoimien esikunnan ja Ilmavoimien esikunnan tietoisena Kajaanin kaupungin Kokkosuon tuulivoimahankkeen suunnittelua koskevissa asioissa. Edellä mainitut tahot asettavat tarvittaessa edustajansa valmistelutyöhön liittyviin viranomaisneuvotteluihin.

Kajaanin kaupunki

Kokkosuon tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa arvioitaviin vaikutuksiin on otettu mukaan keskeiset tuulivoimahankkeen ympäristövaikutukset eikä kaupungilla ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Vieremän kunta

Kokkosuon alue sijaitsee Piiparinmäki - Lammaslamminkangas - tuulivoimahankealueen välittömässä läheisyydessä. Tämän vuoksi on tärkeää arvioida, mitä mahdollisia yhteisvaikutuksia kyseisillä hankkeilla on. Suunnittelussa on erityisesti huomioitava voimaloiden riittävä etäisyys vakituisiin asuntoihin ja lomiasuntoihin. Piiparinmäen - Lammaslamminkankaan arviointiohjelmassa on vähimmäisetäisyydeksi mainittu 1,5 kilometriä. Sama vähimmäisetäisyys on syytä ottaa lähikohdaksi myös Kokkosuon hankealueen arviointiohjelmassa.

Mielipide 1

1. Omistamme vapaa-ajan kiinteistön Saaresjärven rannalla. Ilmeisesti olemme lähimmät vapaa-ajanviettokiinteistön omistajat ko. hankkeesta.
2. Ostimme tontin UPM:ltä vuonna 2001. Tärkeimpänä perusteena hankinnalle oli paikan erämaahenkisyys ja rauhallisuus. Järvi on harvaan asuttua ja tiestöjä ei kulje alueella kuin yksi. Olemme vuosien aikana rakentaneet itse paikkamme rakennukset tarkoituksena nauttia luonnosta ja hiljaisuudesta.
3. Paikan luonne muuttuu tuulivoimahankkeen toteuduttua totaalisesti. Alueesta tulee teollisuusalue ja sen mukana tuomat häiriötekijät rasittavat meitä ja muita järven rannalla asuvia lomakiinteistön omistajia oleellisesti.
4. Hankkeen ykkösvaihtoehdossa lähin tuulivoimala on tarkoitus rakentaa n. 1 km päähän kiinteistöstämme. Tästä syntyvä melu, ym. haitat ylettyvät varmasti meille saakka. Se kuinka suuri meluhaitta syntyy, on vaikea sanoa, mutta joka tapauksessa sitä syntyy.
5. Suomessa on varsin vähän oman maan synnyttämää kokemusta tuulivoimaloiden haitoista. Tuulivoimahankkeita perustellaan etupäässä kansainvälisillä tutkimuksilla ja sieltä saaduilla kokemuksilla. Soveltuvatko ne Suomeen ja huomioivatko ne meidän harvaan asutut erämaa-alueemme, kuten Kokkosuokin on. YVA:ssa tulee selvittää kaikki syntyvät melutaajuudet myös matalat äänet, joita tuulivoimalat synnyttävät.

6. Mielestämme on eri asia rakentaa voimaloita sellaisille alueille, joissa on joko teollisuusalueita ja/tai alueella kulkevien valtateiden läheisyyteen, joiden aiheuttama yleismelu on jo eri luokka kuin esim. Kokkosuon alueella syntyvät luonnon aiheuttamat äänet.
7. Hanke muuttaa Kokkosuon alueen vaikutuspiirissä olevien kiinteistöjen elinolosuhteita merkittävästi huonompaan suuntaan.
8. Lomakiinteistöjemme nautinta-arvo pienenee ja kiinteistöjemme rahallinen arvo tulee kiistatta laskemaan. Kuka maksaa teollisuusalueella olevasta vapaa-ajanviettopaikasta saman, kuin erämaan rauhassa sijaitsevasta paikasta.
9. Kun ottaa huomioon vielä, että Metsähallitus on toteuttamassa Saaresjärven toiselle puolelle valtavaa tuulivoima”puistoa”. Näiden yhteisvaikutus tulee olemaan varmasti merkittävä ympäristölle ja siellä vapaa-aikaa viettäville ihmisille.
10. Mielestämme näissä hankkeissa joutuvat yksittäiset kansalaiset aina kärsijöiden rooliin, kun vastassa ovat isot yritykset.
11. Ykkösvaihtoehtoa, jossa lähin tuulivoimalaitos rakennettaisiin n.1 km päähän kiinteistöstämme, ei pitäisi toteuttaa. Jos kuitenkin tämä toteutetaan, on mielestämme UPM korvausvelvollinen meille ja muille vaikutusalueen kiinteistöjen omistajille syntyvästä haitasta.
12. Kakkosvaihtoehdossa lähin voimala olisi jo n. 2km päässä kiinteistöstämme, uskomme, että sieltä syntyvä melu yms. haitta olisi jo merkittävästi pienempi kuin ykkösvaihtoehdossa. Tätä puoltavat terveystutkimukset meluhaittojen terveydellisistä haitoista/vaaroista.
13. Lopulliset haitathan selviävät vasta, jos hanke toteutuu, olivat sitten vaihtoehdot mitkä tahansa.
14. Melusaasteesta ja muista haitoista tulemme varmaan keskustelemaan hankkeen toteuttajan kanssa jos ja kun voimalat ovat toiminnassa.

Mielipide 2

Omistan yhdessä kahden muun henkilön kanssa Saaresjärven rannasta loma-asuntotontin (n.1,3 ha), joka rajoittuu Saaresjärveen sekä Saaresjokeen. Suunnitellun tuulipuiston eteläisimmät voimalat on suunniteltu lähemmäs kuin toisaalla ilmoitetun 1,5 km päähän lähimmästä asutuksesta (loma-asunto). Vaadimme kiinteistön omistajina, että voimalat sijoitetaan kauemmaksi siten että melu- tai näköhaittaa ei muodostu, esim. yli 2 km päähän. Luonnoskuvan mukaan etäisyys on hieman yli 1,0 km. Tai vaihtoehtoisesti VE1:stä luopuminen, hyväksymme vaihtoehdon VE2.

Mielipide 3

Kartoista eivät näy voimajohtovaihtoehtojen tilusrajat, joten en voi tietää, koskeeko hanke maitani. Tällä aikataululla ei voi ottaa kantaa vaihtoehtoihin. On selvittämättä, jääkö Saaresmäen jakokunnan maita UPM:n alueen sisälle. Vastustan voimaloiden rakentamista näin lähelle loma-asuntoani. Etäisyyden tulee olla vähintään 3 km melun ja valovälkkeen takia.

Mielipide 4

Mökkini sijaitsee Saaresjärven rannalla. Mielestäni tuulipuiston voisi tehdä Kokkolantien varteen, vähintään 2,5 km mökistä, melu- ja näköhaittojen takia. Olisiko tulevaisuudessa mahdollista saada sähköliittymä kyseisestä puistosta mökilleni, jolloin sähkökaapelinveto olisi kohtuullista matkan puolesta?