



23.7.2021

NEOEN Renewables Finland Oy

Viite: Lausuntopyyntö 10.05.2021

Asia: Yhteysviranomaisen lausunto Paholammin tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Kankaanpää

NEOEN Renewables Oy on toimittanut 10.5.2021 Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskukseen) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman, joka koskee Kankaanpään Paholammille sijoittuvaa tuulipuistoa.

Hankkeesta vastaavan NEOEN Renewables Finland oy:n yhteyshenkilönä on Samir Abboud.

YVA-ohjelman on laatinut hankkeesta vastaavan toimeksiannosta (FCG) Finnish Consulting Group Oy, jossa yhteyshenkilönä on Marja Nuottajärvi.

Varsinais-Suomen ELY-keskus toimii YVA-menettelyssä YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena ja antaa YVA-ohjelmasta yhteysviranomaisen lausunnon. Yhteyshenkilönä toimii erityisasiantuntija Frans Duldin.

1. HANKKEEN TIEDOT JA YVA-MENETTELY

YVA-menettelyn tarve ja vaiheet

YVA-menettelyn tarkoitusta, sisältöä ja kulkua koskevat säännökset on kirjattu YVA-lakiin (252/2017) ja YVA-asetukseen (277/2017). Neoen Oy:n Paholammin tuulivoimahankkeeseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 7e) perusteella: tuulivoimalahankkeet, kun yksittäisten laitosten liukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia.

YVA-menettelyn tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa tietoa päätöksenteon perustaksi. Arviointiohjelma (YVA-ohjelma) on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma siitä, mitä hankkeen vaihtoehtoja ja ympäristövaikutuksia tullaan selvittämään ja miten. Ohjelmassa esitetään suunnitelma arviointimenettelyn järjestämisestä. Yhteysviranomaisena antaa ohjelmasta lausunnon, jossa se ottaa kantaa ohjelman laajuuteen ja tarkkuuteen.

Hankkeesta vastaava laatii arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus).

Yhteysviranomainen tarkistaa selostuksen riittävyyden ja laadun sekä laatii perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista. Arviointiselostus ja perusteltu päätelmä tulee liittää aikanaan hanketta koskeviin lupahakemuksiin ja ne on otettava huomioon lupapäätöksissä.

Hankkeen kuvaus ja sijainti

Neoen Renewables Finland Oy on käynnistänyt Kankaanpään Paholammin tuulivoimapuistoa koskevan suunnitteluhankkeen. Hankkeen tavoitteena on rakentaa enintään 6 uutta tuulivoimalaa. Voimaloiden nimellisteho on 3-10 MW. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus olisi enintään 250-300 metriä.

Hankealue sijaitsee Kankaanpään kaupungin pohjoisosassa, noin kaksi kilometriä Honkajoen taajaman eteläpuolella. Hankealueen pinta-ala on noin 715 hehtaaria ja se on pääosin metsätalous- ja viljelykäytössä ja on yksityisessä maanomistuksessa. Alueelle sijoittuu myös tiestöä ja Paholamminkeitaan turvetuotantoalue. Hankealueen länsipuolella sijaitsee Kankaanpääntie (kt 44). Välittömästi alueen itäpuolella sijaitsee Kirkkokallion toiminnassa oleva tuulipuisto.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn arvioidaan päättyvän yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään keväällä 2022. Osayleiskaava on tarkoitus saada valmiiksi siten, että se olisi lainvoimainen vuonna 2022. Alustavan aikataulun mukaan tuulivoimaloiden rakentaminen on suunniteltu vuosille 2025–2026 ja tuotanto aikaisintaan vuonna 2026. Arvioitu vuotuinen sähkön nettotuotanto tulisi olemaan noin 40-133GWh. Valtaosa hankealueesta sijoittuu Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 osoitetulle tuulivoimatuotannon alueelle.

Toteutusvaihtoehdot

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan toteuttamatta jättämisen lisäksi kahta vaihtoehtoa alla olevan mukaisesti:

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) tarkastellaan seuraavia toteutusvaihtoehtoja:

VE 0: Uusia tuulivoimaloita ei toteuteta, vastaava sähkömäärä tuotetaan muillakeinoilla.

VE 1: Hankealueelle rakennetaan yhteensä enintään 6 uutta tuulivoimalaa. Voimaloidennimellisteho on 5-10 MW. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Kokonaisteho olisi näin korkeintaan 60MW

VE 2: Hankealueelle rakennetaan yhteensä enintään 6 uutta tuulivoimalaa. Voimaloidennimellisteho on 3-6 MW. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 250 metriä. Kokonaisteho olisi näin korkeintaan 36 MW.

Sähkönsiirrolle on esitetty 3 toteutusvaihtoehtoa:

VE 1: 7,5 km pituinen kaapelireitti hankealueelta itään.

VE 2: 8 km pituinen kaapelireitti hankealueelta koilliseen.

VE 3:14,3 km pituinen kaapelireitti hankealueelta koilliseen ja edelleen luoteeseen.

Hankkeen sähkönsiirron kaapelireittivaihtoehdot sijoittuvat hankealueelta itään sekä koilliseen ja edelleen luoteeseen. Reitit sijoittuvat pääosin talousmetsäalueille, lisäksi reiteille sijoittuu myös viljelyksiä ja reitit sivuavat turvetuotantoalueita.

Paholammin tuulipuistohankkeessa sähköasemalta rakennetaan 110 Kv maakaapelivaltakunnanverkon liityntäpisteeseen. Muuntoasemien ja sähköaseman sijoituspaikat ratkaistaan hankkeen edetessä.

Hankkeen toteuttamisen edellyttämät luvat, päätökset ja menettelyt Hankkeen edellyttämiä lupia ja päätöksiä ja menettelyjä ovat alustavasti:

-Natura-arviointi ja Natura-tarvearviointi läheisille Natura-alueille

-Osayleiskaavan laadinta hankealueelle

Rakennuslupa tuulivoimaloiden rakentamiseen

-Lentoestelupa

Muiden lupien ja sopimusten tarve arvioidaan vaikutusten arvioinnin pohjalta:

-Ympäristölupa, jos voi aiheutua naapuruussuhdelain mukaista rasitusta

-Luonnonsuojelulain poikkeamislupa

-Lupa kaapelin, putken, sähköjohdon sijoittumiseen tiealueelle

-Muinaisjäännöksen kajoamiseen liittyvä lupa

-Liittymissopimus sähköverkkoon

-Erikoiskuljetuslupa

Hankkeen edellyttämät lausunnot

-Puolustusvoimien Pääesikunnan hyväksyttävyyslausunto

-Digita Oy:n lausunto hankkeen vaikutuksista tv- ja radiolähetyksiin

-Ilmatieteen laitoksen lausunto säätutkiin

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin lupa- tai kaavoitusmenettelyihin. YVA-menettelyä, rakentamiseen tarvittavia menettelyjä ja vesilupamenettelyä voidaan toteuttaa osittain samanaikaisesti. Päätöksiä voidaan kuitenkin tehdä vasta perustellun päätelmän antamisen jälkeen. Vaikka YVA-menettelyä ei yhdistetä tuulivoimarakentamisen vaatimaan osayleiskaavan laatimiseen, menettelyt pyritään toteuttamaan aikataulullisesti rinnakkain muun muassa järjestämällä yhteinen yleisötilaisuus YVA-selostus- ja

kaavaluonnosvaiheessa. Osayleiskaavoituksessa hyödynnetään YVA:n yhteydessä tehtyjä selvityksiä ja ympäristövaikutusten arviointeja.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Kuulutus ja YVA-ohjelma olivat nähtävillä 28.05 –26.06.2021 Varsinais-Suomen ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/varsinais-suomi >Ajankohtaista>Kuulutukset ja ilmoitukset. Ilmoitus kuulutuksesta julkaistiin myös Kankaanpään kaupungin ja Isojoen kunnan verkkosivuilla www.kankaanpaa.fi, sekä www.isojoki.fi.

Arviointiohjelma on ollut 28.5.2021 lähtien luettavissa ympäristöhallinnon verkkosivulla www.ymparisto.fi/paholammintuulivoimapuistoYVA. Paperiversio arviointiohjelmasta oli nähtävillä 28.5. – 26.6.2021 Kankaanpään kaupunginvirastolla, Varsinais-Suomen ELY-keskuksessa Turun virastotalolla, sekä Isojoen virastotalolla.

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta Kankaanpään seutu ja Suupohjan sanomat-lehdissä.

Koronapandemian vuoksi arviointisuunnitelmaa ja osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa koskeva yleisötilaisuus on toteutettu kaikille avoimena sähköisenä yleisötilaisuutena 08.06.2021.

Yhteysviranomaisen pyysi arviointiohjelmasta lausunnon seuraavilta tahoilta:

Satakunnan museo

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Kankaanpään kaupunki

Etelä-Pohjanmaan liitto

Satakuntaliitto

Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä

Metsähallitus

Seinäjoen museotk

Satakunnan pelastuslaitos

Suomen metsäkeskus

Liikenne ja viestintävirasto Traficom

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry

Kankaanpään seudun luonnonystävät ry

Puolustusvoimat (2. logistiikkarykmentti)

Isojoen kunta

Kauhajoen kaupunki

Etelä-Suomen aluehallintovirasto (AVI)

Lisäksi kaikilla, joiden oloihin tai etuihin hanke voi vaikuttaa, sekä niillä yhteisöillä ja säätiöillä, joiden toimialaa hankkeen vaikutukset saattavat koskea, oli nähtävillä oloaikana mahdollisuus ilmaista mielipiteensä arviointiohjelmasta.

3. YHTEENVETO SAAPUNEISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Yhteysviranomaiselle on toimitettu 8 viranomaisten lausuntoa ja 3 yksityisten tai yhdistysten jättämää mielipidettä.

Lausunnot ovat antaneet 2. Logistiikkarykmentti/Puolustusvoimat, Etelä-Pohjamaan ELY-keskus, Kankaanpään kaupunki, Satakuntaliitto, Satakunnan museo, Satakunnan pelastuslaitos, Suomen metsäkeskus ja Traficom, sekä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenne, ja ympäristö -vastuualueet.

Lausunnot ja mielipiteet toimitettiin hankkeesta vastaavalle. Lausunnot ja mielipiteet on esitetty kokonaisuudessaan liitteessä 1. Seuraavassa on esitetty yhteenveto niiden sisällöstä.

Lausunnot

Yleistä: Arviointiohjelma on sisällöltään kattava ja asianmukaisesti laadittu. Hanke tukee Satakunnan ilmasto- ja energiastrategian tavoitteita uusiutuvien energiamuotojen käytön ja tuotannon edistämiseksi ja tukee kansallisia uusiutuvan energian kehittämistavoitteita. YVA-ohjelmassa on tunnistettu alueen tärkeimmät arvot, jotka koostuvat mm. linnustosta ja maisemasta ja niihin vaikuttavista tekijöistä. Hanke on kokoluokaltaan huomattava. Huomiota on tarpeen kiinnittää monipuolisesti erityisesti alueen vaikutuksiin maisemaan, asutukseen, loma-asutukseen, linnustoon ja muuhun eläimistöön, kulttuuriperintöön ja ympäröivän maankäytön tavoitteisiin.

Hankkeen sijoittelu: Arviointiohjelmassa on osoitettu hankealueen rajausta ja yksittäisten tuulivoimaloiden paikoitus on esitetty alustavasti. Tuulivoimaloiden sijoittumista hankealueelle toivotaan tarkennettavan arviointiselostuksessa, jotta vaikutuksia erityisesti asutukseen ja eläinlajien sopeutumismahdollisuuksiin voitaisiin arvioida paremmin. Natura 2000 verkostoon, kansallispuistoon sekä muihin suojelualueisiin tulee olla riittävä etäisyys.

Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimaloiden kanssa: Hanke on tulkittavissa laajennusosaksi läheiseen jo toiminnassa olevaan tuulivoimapuistoon maiseman arvioinnin näkökulmasta, merkittävin muutos koskee uusien tuulivoimaloiden korkeutta suhteessa alueen muihin tuulivoimaloihin. Hanke sijaitsee Pohjois-Satakunnassa, jonka läheisyyteen sijoittuu muitakin olemassa olevia ja suunniteltuja tuulivoimaloita, joten yhteisvaikutukset on huomioitava monipuolisesti eri vaikutusten kannalta.

Kaavoitus: Kankaanpään kaupunki toimii vuorovaikutuksessa tuulipuiston ympäristövaikutusten arviointiprosessissa sekä hankesuunnittelussa, ja ohjaa

hanketta varten laadittavaa tuulivoimaosayleiskaavaa. Alue sijoittuu pääosin Satakunnan 1. vaihemaakuntakaavassa osoitettu tuulivoima-alue, jonka ympäristöön sijoittuu luonnonsuojeluun ja virkistykseen tarkoitettuja alueita. Tuulivoimapuiston soveltuminen alueelle nykyisillä kaavoitusratkaisuilla nähtiin useassa lausunnossa ja mielipiteessä ongelmalliseksi.

Maisema ja kulttuurimaisema: Mittavan tuulivoima-alueen maisemaan kohdistuvat merkittävät muutokset tunnistetaan useissa lausunnoissa. Vaikutukset maisemaan ja kulttuurimaisemaan toivotaan arvioitavan useiden valokuvasovitteiden avulla eri suunnista ja eri olosuhteissa.

Muinaisjäännökset ja kulttuuriperintö: Inventointitarpeen tarkastaminen on tarpeen erityisesti kohdistaa rakennettavaksi suunnitelluilla alueilla ja niiden lähiympäristöön huomioiden esim. luontoselvitysten mahdollisesti aiheuttamat voimalapaikkojen muutokset. Myös muinaisjäännösten esiintymisen kannalta topografisesti mielenkiintoiset kohteet hankealueella tulee tarkistaa.

Vesiympäristö: YVA-ohjelmassa esitetyt tuulivoimaloiden paikat eivät sijoitu pohjavesialueelle. Vesilain suojelemia pienvesiä ovat alueen lähteiköt, sekä Paholampi alle hehtaarin laajuisena lampena.

Linnusto: Linnusto- ja lepakkoselvitykset ovat vielä kesken eivätkä ole siten riittäviä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toteuttamiseksi. Arviointiohjelmassa tulee selvittää, miten lintujen liikkuminen ja soittimet voivat alueella jatkua ja voiko voimaloiden sijoittelulla vaikuttaa siihen. Tarkempi lintulajien elin olosuhteiden suunnittelu toteutetaan yhdessä muiden asianosaisten viranomaisien kanssa. Mahdollinen elinpiirin menetys tuulivoimapuiston rakentamisen seurauksena koskee suojeltavia lintulajeja.

Asutus ja virkistyskäyttö: Asutukseen ja virkistyskäyttöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa korostetaan erityisesti asukaskyselyiden toteuttamista ja kävijäkyselyiden toteuttamista kansallispuiston käyttäjille, metsästäjähaastatteluita ja monipuolista maisema-arviointia sekä vuorovaikutustilanteiden järjestämistä. Tuulivoimaloiden aiheuttama melu nähtiin useassa mielipiteessä terveyttä ja viihtyisyyttä heikentäväksi seikaksi, mikä tulisi ottaa suunnittelussa huomioon.

Tutka- ja viestintäyhteydet: On tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi, johon voi vaikuttaa voimaloiden sijoittelulla. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjien sekä teleoperaattoreiden informointi tuulivoimahankkeesta nähtiin tärkeäksi.

Hankkeen vaikutusten seuranta: Vaikutusten seuraamiseksi arviointiselostukseen laaditaan yleispiirteinen suunnitelma hankkeen vaikutusten seuraamiseksi, jossa Seurantaohjelma tehdään arvioitujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella.

YVA-menettelyn aikataulu ja osallistuminen: Arviointimenettelyn alustavaa aikataulua pidetään tarvittavien selvitysten tekemisen ja osallistumismahdollisuuksien osalta soveltuvana. Monipuolisten osallistumismahdollisuuksien, kuten eri kohderyhmille

osoitettujen haastattelujen ja yleisötilaisuuksien järjestämistä koettiin tärkeäksi. Koronapandemian kokoontumisrajoituksista huolimatta pitää pystyä tarjoamaan riittävästi osallistumismahdollisuuksia.

Mielipiteet

Arviointiohjelmasta annetuissa mielipiteissä korostetaan hankkeen kokoluokkaa ja sijoittautumista, haittoja maisemaan ja ihmisiin suhteessa asutukseen ja virkistysmahdollisuuksiin. Mielipiteiden mukaan hanke vaarantaa ympäröivien luonnonsuojelualueiden virkistysmahdollisuudet ja heikentää eläinten elinolosuhteita vaikuttaen Aluetta pidetään useasti soveltumattomana tuulivoimatuotannolle koska alue ei ole merkittynä kokonaan maakuntakaavaan tuulivoiman tuotantoalueeksi ja siten haittaa alueen kaavoituksen toteutumista. Hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon maisema- ja meluhaitat, välke, vaarat linnuille, ympäröivät suojelualueet ja kansallispuisto. Yksityisten henkilöiden ja yhdistysten mielipiteessä hanke koettiin sekä toteutuskelpoisena, että toteutuskelvottomana.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-lain 16 §:ssä ja YVA-asetuksen 3 §:ssä luetellut arviointiohjelman sisältövaatimukset. Arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiohjelma on selkeä kokonaisuus, josta saa riittävän hyvän kuvan hankkeesta ja sen vaihtoehtoista, ympäristön nykytilasta, arvioitavista ympäristövaikutuksista ja niiden selvittämisestä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä. Vaikutusten arviointia tullaan tekemään monipuolisesti. Toteuttamisen edellyttämät luvat ja päätökset on esitetty tarvittavassa määrin. Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys kaikilla toimintaan liittyvillä osa-alueilla on riittävä. Selvitys pätevydestä on esitetty arviointiohjelmassa kattavasti. Arviointimenettelyyn tulee kuitenkin ohjelmassa esitetyn lisäksi sisällyttää joitakin lisäyksiä ja tarkennuksia arviointiselostuksen laatimista varten.

Hankkeen kuvaus ja arvioitavat vaihtoehdot

Hankkeen tausta, tavoitteet ja alueellinen merkitys

Hanke, sen tausta ja tarkoitus ja suunnitteluvaihe kuvataan riittävällä tavalla. Rajatun hankealueen sijainti ja laajuus sekä suurin tuulivoimaloiden lukumäärä on esitetty arviointiohjelmassa selkeästi. Kartat ja voimaloiden sijoittuminen ovat yleispiirteiltään hankealueen rajauksen ja ympäristön osalta havainnollisia. Vaihtoehtojen 1 ja 2 myllyjen sijoittumista eri vaihtoehtojen osalta ei ole eritelty selkeästi. Paholammin tuulivoimapuisto kasvattaa osaltaan uusiutuvan energian osuutta sähköntuotannosta ja edesauttaa näin sekä kansallisiin että kansainvälisiin ilmastotavoitteisiin pääsemistä. Hanke tukee Satakunnan ilmasto- ja energiastrategioiden tavoitteita. Suomen länsirannikko on tuulivoiman hyödyntämiseen yleisten tuuliolosuhteiden perusteella hyvin soveltuva alue.

Hankkeen vaihtoehdot ja niiden vertailu

YVA-menettelyn keskeisiin ominaisuuksiin kuuluu vaihtoehtotarkastelu. Vaihtoehtotarkastelun tarkoituksena on tukea päätöksentekoa tuottamalla tietoa hankkeen vaihtoehtoisista ratkaisuista ja niiden vaikutuksista. Vaihtoehtotarkastelun tarve korostuu silloin, kun hanke on suuri ja sillä on laajalle ulottuvia merkittäviä ympäristövaikutuksia, joiden luonnetta ei tunneta ennen kuin ne selvitetään riittävällä tavalla YVA-menettelyssä. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen vaihtoehdot selkeästi, ja ne ovat yleisesti arvioiden varteenotettavia toteuttamiskelpoisuuden kannalta. Kuitenkaan VE2 pienempiä vaikutuksia tuulimyllyjen pienemmän kokoluojan ja tehon perusteella ei ole tarkemmin eritelty.

Hankevaihtoehdot eroavat voimaloiden lukumäärän suhteen toisistaan vähän kun asiaa tarkastellaan alueeseen kohdistuvien maisema- ja luontovaikutusten näkökulmasta. Toteutuskelpoinen minimituulimyllylukumäärää ei ole hankkeelle ilmoitettu, mutta lukumäärä voi olla ohjelman mukaan olla vaihtoehtoja VE1 ja VE2 pienempi.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Tuulivoimalahankkeen liittyminen muihin hankkeisiin on kuvattu lähialueen toiminnassa ja valmistelussa olevien tuulivoimaloiden osalta kattavasti. Alueen muiden tuulivoimahankkeiden tilanteet päivitetään arviointiselostukseen. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee huomioida yhteisvaikutukset sekä muiden tuulivoimahankkeiden että muiden hankkeiden kanssa.

Tekninen kuvaus

Tuulivoimaloiden sijoittelu

Voimaloiden sijoittelu ja kaapeleiden linjaukset tarkentuvat jatkosuunnittelussa YVA-menettelyä ja kaavoitusta varten laadittavien selvitysten ja hankkeesta saadun palautteen perusteella. YVA-selostuksessa voimaloiden sijoitusalueet ja kaapeleiden sijainnit tulee pyrkiä esittämään yleiskaavan vaatimalla tarkkuudella ja huolehtia siitä, että kaikkien arvioitavien vaikutusten osalta ns. worst case -sijoittelu tulee huomioiduksi.

Perustus

Tuulivoimaloiden teknisessä kuvauksessa on esitetty perustuksen perustamistavat. Tuulivoimaloiden kokoamiseen tarvitaan kokoamisalue jokaisen tuulivoimalan perustustenviereen. Voimalaitoksen kokoamisalueen tarvitsema maa-ala on kuvattu olevan noin 60 x 70 metriä ja nosturin kokoamista varten tarvittava maa-ala noin 6 x 200 metriä. Tuulivoimalan perustusten halkaisija on noin 20–25 metriä. Voimalaitoksen kokoamisalueen tarvitsema maa-ala ja perustusten halkaisija on esitetty selkeästi ja havainnollistavasti.

Sähkönsiirron liityntävaihtoehdot

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto tuulivoimalaitoksilta muuntoasemalle toteutetaan maakaapeleilla, jotka asennetaan

ensisijaisesti huoltoteiden yhteyteen. Tuulivoimapuiston sisäiseen verkkoon rakennetaan tarvittava määrä puistomuuntajia, josta sähkö johdetaan keskijännitemaakaapeleilla hankkeen sähköasemalle, jonka sijainti tarkentuu myöhemmin.

Tuulipuiston rakentaminen ja pohjaolosuhteet

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimapuiston rakentaminen sisältää tarvittavan kasvillisuuden raivaamisen, teiden ja tie-, huolto-/pystytysalueiden rakentamista, sisäisen sähköverkon kaapelien asentamisen, sekä voimaloiden perustusten rakentamisen. Tuulivoimalat kootaan valmiiksi rakennuspaikalla. Rakentamisen jälkeen kasvillisuutta ei tarvitse raivata voimalan ympäriltä vaan se saa palautua ennalleen rakennustöiden valmistuttua lukuun ottamatta voimalan nostoalueita ja huoltoteiden alueita.

Voimalakomponentit kuljetetaan rakennuspaikalle rekoilla, tyypillisesti useassa osassa. Konehuone tuodaan yhtenä kappaleena, sekä erikseen jäähdytyslaitteisto ja roottorin napa ja lavat, jotka kootaan paikalla valmiiksi ennen nostoa. Voimalatyyppistä riippuen lavat kiinnitetään napaan joko maassa ennen nostoa tai lavat nostetaan nosturilla ja kiinnitetään napaan ylhäällä yksi kerrallaan.

Hankealueen maaperä on pääosin sekalajitteista maalajia, kalliota sekä turvetta. Paikoin on myös kalliopaljastumia ja karkearakeista maalajia. Maan pohjaominaisuudet siten hieman vaihtelevat, joihin on varauduttu erilaisilla perustamisvaihtoehdoilla, jotka kaikki ovat toteuttamiskelpoisia riippumatta perustuspaikan maaperän ominaisuuksista. Tuulipuiston rakentamisen vaiheet ja ominaispiirteet on esitetty riittävällä tavalla.

YVA-menettely

YVA-menettelyn alustava aikataulu

Hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulu on kuvattu asianmukaisesti ja kuvauksessa on huomioitu myös aikatauluun liittyviä epävarmuustekijöitä. Aikataulun viivästymiseen voivat vaikuttaa osaltaan YVA-ohjelmavaiheessa tunnistetut selvitystarpeet ja selostusvaiheessa tai sen jälkeen ilmenevät inventointien ja selvitysten täydennystarpeet.

Osallistuminen, vuorovaikutus ja tiedotus

Hankkeesta on käyty ennakkoneuvottelu. Vastaavasti pidettiin myös 8.4.2021 viranomaisneuvottelu, johon osallistuivat hankkeesta vastaavan, YVA-ohjelman laatijan ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen edustajien lisäksi Kankaanpään kaupunki, Satakunnan liitto, Satakunnan museo, Metsähallitus, Metsäkeskus, Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä, Traficom, sekä Puolustustvoimat, 2.logistiikkarykmentti.

Hankkeen seurantaryhmän perustaminen ja kokoontuminen tulisi pyrkiä järjestämään mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jotta seurantaryhmällä olisi todellinen mahdollisuus osallistua YVA-selostusvaiheeseen. Vuorovaikutteisilla keskusteluilla on suuri merkitys hankkeen vaikutusten tunnistamisen ja suunnittelun kannalta.

Tiedotuksessa ja osallistumisessa tulee huomioida myös mm. asukkaat, lomailijat ja retkeilijät. On tärkeää, että osallistumismahdollisuuksia asukkaille, lomailijoille, virkistyskäyttäjille ja suojeluyhdistyksille järjestetään ja suunniteltuihin asukaskyselyihin saadaan runsaasti vastauksia. Yleisötilaisuus järjestettiin 8.6.2021 etäyhteydellä koronatilanteen vuoksi.

Ympäristön nykytila

Arvioinnissa käytettävän aineiston keruumenetelmien tarkkaan kuvaamiseen ja alueen eri teemojen karttakuvausten selkeyteen on tärkeää kiinnittää huomiota arviointiselostuksessa.

Voimassa ja vireillä olevat kaavat ja muut maankäytön suunnitelmat

Hankealueen ja sen ympäristön kaavatilanne on huomioitu asianmukaisesti. Mukana ovat Satakunnan maakuntakaava ja vaihemaakuntakaavat 1 ja 2, sekä alueen yleiskaavat.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Tuulivoimalarakentamisella on merkittäviä maisemavaikutuksia, etenkin kun voimaloiden koko on ollut jatkuvassa kasvussa. Nyt kokonaiskorkeutena arvioinneissa käytetään 275 metriä. Hankealueen lähiseudulla sijaitsee runsaasti sekä maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja kulttuuriympäristöjä. Kuvassa 8.11 on osoitettu maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, kuten Karvianjokilaakson kulttuurimaisema.

Linnusto, eläimistö ja luontoarvoltaan merkittävät kohteet

Arviointiohjelmassa alueen linnustoa on arvioitu alueen luonnonolojen perusteella. Myös (Lajitietokeskus, Metsähallitus) muuttolinnustoa, pesimälinnustoa, linnuston levähdysalueita ja tärkeitä lintualueita on selvitetty.

Lähimmät IBA-alueet (Lapväärtin kosteikot ja Porin lintuvedet ja rannikko) sijaitsevat noin 45 km etäisyydellä hankealueesta. Lähin FINIBA-alue eli Mustasaarenkeitaan-Rynkänkeitaan alue sijaitsee hankealueen länsipuolella, lähimmillään noin 5 km etäisyydellä. Suojelualueet on esitetty kuvassa 8.25.

Hankealuetta lähimmät Natura-alueet on esitetty taulukossa 8.4. ja kuvassa 8.24. Alle kymmenen kilometrin etäisyysvyöhykkeelle hankealueesta sijoittuvat Karvianjoen koskien Natura-alue, Pukanluoman Natura-alue, Haapakeitaan Natura-alue ja Pohjankankaan Natura-alue.

Ympäristövaikutusten arviointi ja siinä käytettävät menetelmät

Arvioitavat vaikutukset ja vaikutusalueen rajaukset

Arviointiohjelman mukaan arvioinnissa tarkastellaan YVA-lain mukaisesti hankkeen aiheuttamia ympäristövaikutuksia väestöön, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, maahan, maaperään vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen sekä eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen, yhdyskuntarakenteeseen, aineelliseen omaisuuteen, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön, luonnonvarojen

hyödyntämiseen sekä näiden tekijöiden vuorovaikutussuhteisiin. Yhteysviranomaisen toteaa, että arvioitavat vaikutukset on esitetty ohjelmassa YVA-lain mukaisina aihekokonaisuuksina. Hankkeen kannalta todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset ja niiden arviointimenetelmät on tuotu selkeästi esille ohjelmassa. On tärkeä perustella ja esittää selkeästi kunkin vaikutuksen osalta, miten johtopäätöksiin (vaikutuksen suuruutta kuvaavaan luokkaan: suuri – ei vaikutusta) on päädytty. Vaihtoehtojen merkittävyyden arviosta tulee selkeästi käydä ilmi, onko arviossa otettu huomioon lieventämistoimet. Tarvittaessa on tehtävä erillinen arviointi ilman lieventämistoimia ja lieventämistoimien kanssa. Arviointiohjelmassa esitetty vaikutusten tarkastelualue on esitetty hankkeen eri vaikutuksille eri laajuisena, mikä on hyvä asia. Tarkastelualueet on esitetty pääosin riittävän laajana. Arviointiohjelmassa on asianmukaisesti todettu, että jos arviointityön aikana käy ilmi, että jollakin ympäristövaikutuksella on ennalta arvioitua laajempi vaikutusalue, määritellään tarkastelualueen laajuus kyseisen vaikutuksen osalta uudestaan YVA-selostuksessa. Arvioinnissa on lisäksi tarpeen ottaa huomioon seuraavissa kappaleissa esitettyjä lisäselvitys- ja täsmennystarpeita.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Arviointiohjelman mukaan selostusvaiheessa tarkistetaan kaavatilanteen kuvauksen ajantasaisuus, mikä onkin perusteltua. YVA-menettelyn rinnalla osayleiskaavan laadinnan yhteydessä tulee selvittäväksi muun muassa osayleiskaavahankkeen suhde maakuntakaavaan. Hanke ei sijoitu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueelle ja maakuntakaavan ohjausvaikutus huomioon ottaen asiaa on selvittävä tarkemmin.

Yövalokuvasovitteiden lukumäärä on liian vähäinen ottaen huomioon hankkeen laajuus ja hankkeen ulottuminen eri maakuntakaavojen alueelle. YVA-selostuksessa tulee esittää enemmän kuvia myös yöaikaan.

Maisemakuvallisten vaikutusten riittävä arviointi tulee varmistaa kaikilta keskeisiltä tarkastelupaikoilta ottaen huomioon hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteet, kylät ja asutus, virkistysalueet ja tiemaiseman keskeiset kohteet. Valokuvasovitteita tulee laatia sekä teiltä että maastosta. Päiväaikaisten maisemavaikutusten ohella lentoeste- ja huomiovalojen vaikutuksia pimeään aikaan maisemaan tulee arvioida mallinnuskuvan avulla ja sanallisesti läheisyydessä asuvien ja lomailevien ihmisten kannalta. Kuvasovitteiden kuvakulmien määrittämiseksi alueelta tulee tehdä näkemäalueanalyysin lisäksi karttamuotoinen maisemarakenneanalyysi, jossa tutkitaan erityisesti tärkeät näkymäsuunnat ja maiseman maamerkit. Myös mahdollisuuksia hyödyntää uusia havainnollistamistapoja kuten pallopanoraamaa tulee harkita. Ehdotukset kuvasovitteiden kuvakulmiksi tulee hyväksyttävä viranomaisilla.

Muinaisjäännökset ja kulttuuriperintö

Vaikutukset kulttuuriperintöön liittyvät ennen muuta rakentamisvaiheeseen. YVA-selostusvaiheessa arviointia tulee suorittaa Satakunnan museon edellyttämällä tavalla siten, hankesuunnitelman ja rakentamispaikkojen tarkennuttua tulisi tehdä inventointitarvearviointi niille alueille, jotka pinnanmuotojen perusteella on aiheutta

epäillä muinaisjäännöksiä. Mahdollinen inventointi on tehtävä hyvissä ajoin ja inventointiraportin on oltava käytettävissä viimeistään lupavaiheessa. Jos inventoinnissa havaitaan muinaisjäännöksiä tai kulttuuriperintökohteita hankealueella, on oltava aikaa sopia asianmukaisesta menettelystä Satakunnan museon kanssa ja tarvittaessa muuttaa hankesuunnitelmaa tai järjestää kohteiden riittävä tutkimus.

Vaikutukset linnustoon

Linnustovaikutusten arviointi on esitetty monipuolisesti. Arviointiselostuksessa on tärkeää arvioida etenkin tuulivoimapuiston muodostamaa liikkumisestettä lintujen lentoreiteillä, lintujen ruokailualueiden ja elinpiirin menetyistä puiston rakentamisen seurauksena sekä törmäysriskiä. Tuulivoimaloiden sijoittelussa on pyrittävä huomioimaan myös lintujen keskeisimmät oleskelu- ja siirtymäreitit, mikäli linnustoselvitykset antavat tähän aihetta. Hanke tulee toteuttaa käyttäen parasta olemassa olevaa tekniikkaa (BAT). Myös suojeltavat lintulajit on otettava suunnittelussa erityisesti huomioon.

Vaikutukset suojelukohteisiin

Hankkeen vaikutukset ympäröiviin ja vaikutusalueella oleviin Natura-alueisiin on arvioitava luonnonsuojelulain 65 §:n edellyttämällä tavalla. Mikäli vaikutukset ovat vähäisiä tai epätodennäköisiä riittää Natura-arvioinnin tarveharkinta. Yhteysviranomaisen sisällyttää YVA-selostuksesta annettuun perusteltuun päätelmään ELY-keskuksen ja luonnonsuojelualueen haltijan lausunnot Natura-arvioinnista.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää tuulivoimaloiden ja niiden rakentamisinfraan Karvianjoen koskien natura-alueeseen kohdistuviin vaikutuksiin, vesilain pienvesikohteisiin, uhanalaisiin luontotyyppeihin sekä direktiivilajeihin.

Vaikutukset eläimistöön, riistalajistoon ja metsästyksen

Hankkeen vaikutukset pesimä- ja muuttolinnustoon ja eläimistöön ja EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaisiin lajeihin on tunnistettu. Riistalajeihin kohdistuva rakentamisen aikana syntyvämelu ja muut häiriölähteet on tunnistettu kattavasti sekä tuulipuiston vaikutukset metsästysmahdollisuuksiin. Tuulimyllyjen lähialueet eivät rakentamisen myötä enää sovellu metsästyksen.

Meluvaikutukset

Tuulivoimapuiston rakentamisen ja operoinnin aikaiset melulähteet ja vaikutusalueet on tunnistettu kattavasti. Kuitenkaan melun vaikutuksista terveyteen, viihtyvyyteen ja metsäpeuran elinoloihin tulisi alueen erityispiirteiden vuoksi tarkentaa. Tuulivoimahankkeiden suunnittelussa tulee olla tavoitteena, että tuulivoimaloista aiheutuva ulkomelutaso ei saa ylittää melulle altistuvissa kohteissa valtioneuvoston asetuksessa 1107/2015 asetettuja melun ohjearvoja. Valtioneuvoston asetus tulee ottaa suunnittelussa huomioon myös tässä hankkeessa, kun tuulivoimaloiden sijaintia suunnitellaan.

Hankkeen melumallinnus ja myös mallinnustietojen raportointi tulee tehdä tuulivoimaloiden melun mallinnuksesta annetun ympäristöministeriön ohjeen (2/2014)

mukaisesti, mallinnustietojen raportoinnin tulee sisältää myös ohjeen sivujen 23-26 mukaiset raportointitaulukot. Melumallinnuksen tulee perustua ympäristöministeriön ohjeen (2/2014) mukaisesti tuulivoimaloiden melupäästön ylärajatarkasteluun. Melumalliin tulee sisällyttää myös läheisten tuulivoimahankkeiden tuulivoimalat siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä. Melumallinnuksen perusteella määritetyt melualueet tulee esittää riittävän tarkalla karttapohjalla, johon on merkitty myös melulle altistuvat kohteet. Lisäksi tulee esittää melulle altistuvien kohteiden määrät. Pienitaajuisen melun laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus. Laadittu meluselvitysraportti tulee esittää arviointiselostuksen liiteasiakirjana.

Välke

Tuulivoimahankkeen aiheuttaman varjon vilkkumisen vaikutuksia aiotaan arvioida mallintamalla. Mallinnus tehdään käyttäen WindPRO-ohjelmiston SHADOW-laskentamallia. Mallinnuksen tulokset esitetään karttakuvina. Tuulivoimaloista aiheutuvan vilkkuvan varjon (välkkeen) esiintymiselle ei ole Suomessa vielä määritelty ohjearvoja ja suosituksena on käyttää muiden maiden (Saksa, Tanska ja Ruotsi) ohjearvoja. Varjon vilkkumisen selvittäminen on tarpeellista, jotta voidaan arvioida vaikutukset alueen retkeilylle ja yleiselle viihtyvyydelle.

Vaikutukset pintavesiin

Paholammin hankealue sijoittuu Karvianjoen (36) vesistöalueelle. Hankealue sijaitsee itäisintä kulmaa lukuun ottamatta Marjakylän valuma-alueella (36.031). Itäisin kulma sijaitsee Ristiluoman valuma-alueella (36.024). Valuma-alueet on esitetty kuvassa 8.17. Hankealueella on yksi Paholamminkeitaan turvetuotantoalueen läheisyyteen sijoittuva lampi, Paholammi. Vesilain suojelemia pienvesiä ovat alueen lähteiköt sekä Paholammi alle hehtaarin laajuisena lampena (TMI Pohjanmaan Luontotieto 2013).

Vaikutukset ilmastoon

YVA-ohjelmassa on asianmukaisesti todettu, että tuulivoimalla tuotettu sähkö ei aiheuta kasvihuonekaasu- tai muita savukaasupäästöjä. Hankkeella on positiivisia vaikutuksia ilmanlaatuun ja ilmastoon, koska tuulisähkön tuotannolla vältetään muusta energiantuotannosta syntyviä päästöjä. Tuotantovaiheessa tuulivoima ei aiheuta kasvihuonekaasupäästöjä, mutta tarkasteltaessa koko elinkaarta, kaikilla energiantuotantomuodoilla on vaikutuksensa ilmastoon. Ilmastovaikutusten osalta on arvioitava sekä hankkeen vaikutukset ilmastomuutokseen (hillintä) että ilmastomuutoksen vaikutukset hankkeisiin (sopeutuminen). Arvioinnissa huomioitavia asioita ovat mm.

- Suorat kasvihuonekaasupäästöt tuotantolaitoksen rakentamisesta, kuljettamisesta ja huollosta sekä itse tuotannosta.
- Vertailu muihin energiantuotantomuotoihin ja niiden päästökertoimiin.
- Fossiilisen energiantuotannon korvaaminen, vältettyjen päästöjen arvioiminen vertaamalla hankkeen ilmastovaikutuksia nykytilaan.

- Säättövoiman tarpeen huomioiminen päästölaskennassa. Säättövoiman tarve arvioinnin epävarmuustekijänä.

Kiertotalouden ja ilmastotavoitteiden osalta ELY-keskus huomauttaa, että tuulivoimahankkeissa on kiertotalousnäkökulmasta tärkeää keskittyä materiaalien hallintaan sekä elinkaaren aikaisiin ympäristövaikutuksiin, joita tuulivoiman tapauksessa voidaan tehokkaimmin pienentää maksimoimalla tuulipuiston elinikä ja kokonaisenergiantuotanto. Paholammin YVA-ohjelmissa tuulipuiston elinkaari oli esitetty rakentamisvaiheesta poistovaiheeseen saakka ja tuotu hyvin esille niihin liittyviä, arvioitavia näkökulmia. Jotta hanke toteutettaisiin kiertotalouden näkökulmasta optimaalisella tavalla, on vaikutusarvioinnissa tärkeää keskittyä seuraaviin kysymyksiin;

- Mitä materiaaleja eri elinkaaren vaiheissa kulutetaan, onko niille olemassa korvaavia vaihtoehtoja ja millaisia merkittäviä ympäristövaikutuksia eri valintoihin liittyy?

- Onko hankkeessa mahdollista suosia kierrätysraaka-aineita tai esimerkiksi korvata betonin klinkkeriä muilla sidosaineilla, ja mikä olisi tämän vaikutus hankkeen toteutuksen kannalta?;

- Tuulivoiman elinkaaren aikaisiin ympäristövaikutuksiin tuuliturbiinien valmistuspaikan ja tuulivoimalan sijainnin välisellä etäisyydellä voi olla merkittävää vaikutusta. Miten hankkeesta vastaava taho voi vaikuttaa tähän?;

- Voiko hankkeesta vastaava taho vaikuttaa puiston tieltä kaadetun puuraaka-aineen käyttökohteeseen siten, että puu päättyy hiilivarastoksi eikä esimerkiksi polttoon?;

- Miten voimalan raaka-aineet kierrätetään puiston elinkaaren lopussa?

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen, terveyteen, virkistyskäyttöön ja aineelliseen omaisuuteen

Ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen, terveyteen, virkistyskäyttöön, matkailuun, luontoturismiin ja omaisuuden käyttöön liittyviä huomioita on tuotu esiin YVA-ohjelmasta annetuissa mielipiteissä. Edellä mainitut asiat on tärkeä ottaa huomioon ympäristövaikutusten arvioinnissa. Vaikutusarvioinnissa huomioidaan YVA-lain mukaisesti hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset siihen, miten kiinteää ja irtainta omaisuutta käytetään. Arviointiin ei sen sijaan kuulu niiden vaikutusten arviointi, jotka liittyvät kiinteän ja irtaimen omaisuuden arvoon. Asukaskyselyitä ja virkistyskäyttäjille kohdennettuja kyselyitä ja muita osallistumismahdollisuuksia tulee pyrkiä järjestämään kattavasti ja kyselyistä ja osallistumisista saatu tieto on tärkeää hyödyntää monipuolisesti vaikutusten arvioinnin yhteydessä.

Vaikutukset sekä tutka- ja viestintäyhteyksille

Tuulivoimaloiden sijoituspaikkojen alustavassa suunnittelussa on huomioitava sähköisen viestinnän palveluihin kohdistuvien vaikutusten arviointi. Tämä kattaa

vaikutukset lähialueen radiojärjestelmiin TV- ja matkaviestinpalveluiden sekä tutkien ja radiolinkkien häiriöttömän toiminnan varmistamisen.

Tuulivoimaloiden käytöstä poiston vaikutukset

Tuulivoimaloiden käytöstä poiston vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös tuulivoimaloista syntyvä jäte elinkaaren loputtua.

Onnettomuustilanteisiin varautuminen

Arviointiselostuksessa tulee kuvata yleisellä tasolla, miten onnettomuustilanteisiin varaudutaan rakentamisen, käytön ja käytöstä poiston aikana.

Haittojen ehkäisy, lieventämien ja vaikutusten seuranta

Hankkeen haitallisten vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimet on hyvä koota yhteenvedoksi esimerkiksi taulukkomuotoon. Tämä helpottaa eri tahojen tiedonsaantia ja toimenpiteiden huomioon ottamista. Arviointiselostukseen on tärkeää sisällyttää alustava seurantaohjelma hankkeen rakennus- ja käytön aikaisten keskeisimpien ympäristövaikutusten seuraamiseksi.

Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön

Vaikutusten arvioinnin painopistealueiksi on YVA-ohjelmassa asetettu erityisesti vaikutukset metsäpeuraan, lintuihin ja maisemaan.

Edellä mainittujen painopistealueiden osalta myös yhteisvaikutusten arviointia läheisten tuulivoimaloiden ja muiden toimijoiden kanssa korostetaan. Maisemavaikutusten arvioinnissa on huomioitava hankealueen kokoluokka, voimaloiden suuri koko, lähiympäristössä olevat ja suunnitellut voimalat sekä riittävien ja laadukkaiden kuvasovitteiden esittäminen kaikilta keskeisiltä tarkastelupaikoilta. Paholammin tuulivoimahankkeiden vaihtoehtoja tulee täsmentää siten, että vaikutusten tarkastelussa ilmenee eri hankkeen toteuttamisvaihtoehdot sijaintipaikaltaan erilaisilla tuulivoimaloilla ja korkeuksilla. YVA-menettelyn seuraavassa vaiheessa tehtävässä arviointiselostuksessa tulee ympäristövaikutukset ja muut kuvaukset ja arvioinnin tulokset esittää mahdollisimman selkeästi. Selostuksen tulee sisältää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä edellytetyt tiedot. Selostuksesta tulee löytyä vastaukset myös yhteysviranomaisen lausunnossa ja muissa lausunnoissa ja mielipiteissä esitettyihin keskeisiin kysymyksiin. Selostuksen tulee olla mahdollisimman havainnollinen ja kuvallisen aineiston laadukasta ja monipuolista. Tämä on tärkeää erityisesti toimintojen ja vaikutusten kuvauksessa sekä vaihtoehtovertailussa. Laskennallisten menetelmien ja mallinnusten sekä teknisten yksityiskohtien kuvauksissa tulee pyrkiä yleistajuisuuteen. Esitettyjen selvitysten laatiminen ja hankkiminen on hankkeesta vastaavan tehtävä. Arvioinnin aikana tulee tarpeen mukaan pitää yhteyttä Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen ja muihin YVA-menettelyssä mukana oleviin asiantuntijaviranomaisiin. Arviointityössä tulee ottaa huomioon, että tarvittaville selvityksille on käytettävissä riittävä ja selvityksen kannalta sovelias aika.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Menettelyn aikana saadut alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet arkistoidaan Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen sähköiseen asianhallintajärjestelmään. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnon antajille ja mielipiteiden esittäjille.

Yhteysviranomaisen lausunto ja arviointiohjelma ovat nähtävillä 23.7.2021 alkaen ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/paholammintuulivoimapuistoYVA.

6. SUORITEMAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUS

Tämän asian käsittelystä peritään valtion maksuperustelain (150/1992) ja valtioneuvoston asetuksen Valtioneuvoston asetus (1272/2020) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 perusteella 8 000 euroa.

Maksu määräytyy asetuksen liitteen maksutaulukon mukaisesti: YVA-lain 18 §:ssä tarkoitettu yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta tavanomaisessa hankkeessa (11-17 henkilötyöpäivää). Tähän maksupäätökseen haetaan oikaisua Varsinais-Suomen ELY-keskukselta. Ohje oikaisuvaatimuksen tekemisestä on liitteenä.

7. YVA-MENETTELYSSÄ SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017)

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (1272/2020) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021

8. ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ

Asian on esitellyt erityisasiantuntija Frans Duldin ja ratkaissut yksikön päällikön sijaisena Yksikön päällikkö Mirja Koskinen. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti, mistä on tehty merkintä asiakirjan viimeiselle sivulle.

LIITTEET

1. Lausunnot ja mielipiteet

2. Ohje maksua koskevaan muutoksenhakuun

JAKELU

Neoen Renewables Finland Oy

FCG Finland Oy

TIEDOKSI

Satakunnan museo

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Kankaanpään kaupunki

Etelä-Pohjanmaan liitto

Satakuntaliitto

Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä

Metsähallitus

Satakunnan pelastuslaitos

Suomen metsäkeskus

Liikenne ja viestintävirasto Traficom

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry

Kankaanpään seudun luonnonystävät ry

Puolustusvoimat (2. logistiikkarykmentti)

Isojoen kunta

Kauhajoen kaupunki

Etelä-Suomen aluehallintovirasto (AVI)

Mielipiteiden esittäjät

LIITE 1**23.7.2021****dnro VARELY/2957/2021****Lausunnot ja mielipiteet**

Yhteysviranomaiselle on toimitettu 8 viranomaisten lausuntoa ja 3 yksityisten tai yhdistysten jättämää mielipidettä.

Lausunnot ovat antaneet 2. Logistiikkarykmentti/Puolustusvoimat, Etelä-Pohjamaan ELY-keskus, Kankaanpään kaupunki, Satakuntaliitto, Satakunnan museo, Satakunnan pelastuslaitos, Suomen metsäkeskus ja Traficom, sekä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenne, ja ympäristö -vastuualue.

Alla on esitetty lausunnot ja mielipiteet muuten sellaisenaan, mutta mahdolliset johdantotekstit, yksityishenkilöiden nimet, kiinteistötunnukset ja tilan nimet ja muut henkilön tunnistamisen mahdollistavat tekstiosuudet on poistettu tai korvattu X:llä. Lisäksi joitakin ymmärtämistä vaikeuttavia kirjoitusvirheitä on korjattu. Mahdollisia liitteitä, kartoja ja kuvia ei pääsääntöisesti ole esitetty tässä. Lausunnot ja mielipiteet alkuperäisessä muodossa ja liitteineen on toimitettu hankkeesta vastaavan käyttöön.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenne -vastuualueella ei ole huomautettavaa tässä vaiheessa. Samoin todettiin ympäristö- vastuualueelta pohjavesien osalta.

Lausunnot**1. 2. Logistiikkarykmentti**

Puolustusvoimat toteaa, että maanpuolustuksen tarpeet on mainittu ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa osana terveellistä ja turvallista elinympäristöä koskevaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Maanpuolustuksen kehittämistarpeet ja toimintamahdollisuudet tulee huomioida alueiden käytön suunnittelussa myös maankäyttö- ja rakennuslain 4a§ perusteella. Merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin. Tällä voi olla merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän suorittamiselle (Laki puolustusvoimista 551/2007 ja aluevalvontalaki 755/2000). Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa käsitellään hankkeen vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan taulukossa 7-1, jossa todetaan hankkeen toteuttamisen edellyttävän Puolustusvoimien hyväksyntää. YVA-ohjelman tiivistelmään sekä lukuun 8.10 viitaten Puolustusvoimat huomauttaa, että hankkeelle tulee saada Pääesikunnan myönteinen hyväksyttävyytlausunto ennen kaavan hyväksymistä. Jos toteutettavien tuulivoimaloiden koko (suurempi), määrä (enemmän) tai sijoittelu poikkeaa niistä tiedoista, joilla Puolustusvoimat (Pääesikunnan operatiivinen osasto) on antanut lausunnon hankkeen lopullisesta hyväksyttävyydestä, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista. 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. Ympäristövaikutusten arviointiohjelman luvussa 8.11 viitataan maakuntakaavassa osoitettuun ampuma- ja harjoitusalueen melualueeseen me2. Puolustusvoimat toteaa, että Satakunnan maakuntakaavan voimaantumisen jälkeen Pohjankankaanampuma- ja harjoitusalueen sekä Räjähdekeskuksen Niinisalon toimipisteen koeampumatoiminnan ympäristömeluselvitykset ja melualueet on päivitetty vastaamaan ns. RA-ME-asetusta (VnA 903/2017). Puolustusvoimat esittää, että yhteisvaikutusten arvioinnin perusteena käytettävien tietojen ajantasaisuus tarkistetaan yhteistyössä Puolustusvoimien kanssa.

2. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Tämä kyseinen erillinen hanke ei rajoitu Etelä-Pohjanmaan Ely-keskuksen aluerajaan. Vaikuttaa siltä kuin puutuisi kuvaus vaikutusalueen nykytilan kehityksestä (yva-asetus 3 § 1 mom kohta 4). YVA-ohjelmassa esitetty suunnitelma liikenteellisten vaikutusten arvioinnista sekä hankealueen nykytilan kuvaus liikenteellisestä näkökulmasta vaikuttavat riittäville. Paholammin tuulivoimapuiston YVA-ohjelman liikenteen nykytilan kuvauksessa on esitetty hankealueelle suuntautuvien erikoiskuljetusreittien mahdolliset vaihtoehdot. Kuljetukset on tarkoitus toteuttaa Kristiinankaupungin, Kaskisten tai Porin satamasta. Vaihtoehtoiset kuljetusreitit sijoittuvat osin suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkkoon ja osin tämän ulkopuolelle. Myös reittien varrelle sijoittuvia mahdollisia ongelmakohtia ja rajoittavia tekijöitä on pyritty tunnistamaan. Hanketoimijan on syytä kuitenkin huomioida, että mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten, tulee hanketoimijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri –vastuualueeseen. ELY-keskus huomauttaa, ettei sillä kuitenkaan ole mahdollisuutta osallistua parantamistoimenpiteiden kustannuksiin. Näkemäanalyysi ja havainnekuva mallinnuksessa tulisi näyttää myös yöaikaisia havainnekuvia. Sivulla 97 ja taulukko 10-2 Vapaa-ajan astutuksen melutason ohjearvo klo 7-22 on todennäköisesti väärä. Asuinrakennuksia sekä vapaa-ajan rakennuksia näyttää sijoittuvan aika lähelle tätä kyseistä aluetta. Asutuksen läheisyydestä on hyvin tärkeätä huomioida ja tarkistaa ettei annetut ohjearvot melun sekä välkkeen osalta ylity. Laatiessaan uutta tuulivoima yleiskaava on tärkeätä muistaa että kaavan lähtökohta tulisi olla niin ettei ympäristölupaan/-iin ole tarvetta.

3. Kankaanpään kaupunki

Kaupunginhallitus toteaa lausuntanaan, että Paholammin tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on huomioitu kattavasti tarpeelliset vaikutustenarvioinnit ja niiden toteuttamiseksi tarvittavat selvitykset. Kaupunginhallituksella ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

4. Satakuntaliitto

Paholammin alue muodostaa yhdessä jo toiminnassa olevan Kirkkokallion ja Kooninkallion tuulivoimaloiden alueiden ja näiden välisen mahdollisen

laajentumisalueen kanssa yhtenäisen ja laajan tuulivoimaloiden alueen. Useat, samalle alueelle sijoittuvat tuulivoimahankkeet lisäävät tarvetta maisemaan ja linnustoon sekä asutukseen ja loma-asutukseen kohdistuvien yhteisvaikutusten arviointiin sekä luovat haasteita mm. osallistumisprosesseille. Melu-, välke- ja maisemamallinnusten merkitys korostuu arvioitaessa alueen asutukseen kohdistuvia tuulivoimatuotannon yhteisvaikutuksia. Linnustovaikutusten arviointi puolestaan edellyttää kattavaa lintujen kevät- ja syysmuuttoseurantaa. YVA-prosessissa arvioitavana olevan hankealueen rajaus on laajempi kuin Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 osoitettu tuulivoimatuotannon alue (tv1). Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee arvioida hankealueen suhdetta Satakunnan maakuntakaavoihin ja kiinnittää erityistä huomiota hankealueen rajauksesta aiheutuviin vaikutuksiin suhteessa Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 esitettyyn rajaukseen. Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota myös tuulivoimaloiden korkeuden muutokseen suhteessa Satakunnan vaihemaakuntakaavaan 1. Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 selvityksissä ja vaikutusten arvioinnissa on käytetty matalampia voimaloita mitä YVA-prosessin hankkeessa on esillä. Lisäksi Satakuntaliitto kiinnittää huomiota Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 yleiseen suunnittelumääräykseen, minkä mukaan tuulivoimatuotannon alueita tai yksittäisiä tuulivoimaloita suunnitellessa tulee huolehtia riittävästä etäisyydestä ensisijaisesti maakuntakaavassa osoitettuihin, kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeisiin alueisiin, kansainvälisesti ja valtakunnallisesti arvokkaisiin lintualueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeisiin alueisiin, virkistysalueisiin sekä melutasoltaan hiljaisiin alueisiin. Tuulivoimatuotannon alueiden tai yksittäisten tuulivoimaloiden suunnittelussa tulee varmistaa riittävät melu-, valo- ja välkevaikutusten etäisyydet vakituiseen ja loma-asutukseen. Tuulivoimatuotannon alueita tai yksittäisiä tuulivoimaloita suunniteltaessa on otettava huomioon eri hankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti maisemaan ja linnustoon sekä ehkäistävä merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen. Suunnittelussa erityistä huomiota tulee kiinnittää tuulivoimatuotannon linnustoon kohdistuviin yhteisvaikutuksiin Selkämeren rannikkovyöhykkeellä, lähinnä valtatie 8 länsipuolella. Käynnissä oleva ympäristövaikutusten arviointiprosessissa tulee selkeästi ottaa huomioon edellä mainitussa suunnittelumääräyksessä todetut asiat. Maisemavaikutusten havainnollistamiseen ja vaikutusten arviointiin mukaan lukien yhteisvaikutusten arviointi on myös kiinnitettävä erityistä huomiota YVA-prosessissa. Vaikutusten arviointia varten on tuotettava monipuolista havainnekuvamateriaalia etenkin lähialueille sijoittuvista Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 osoitetuista arvokohteista (mm. maisema ja kulttuuriympäristö) ja taajamatoimintojen alueesta (A) katsottuna. Lisäksi erityistä huomiota on kiinnitettävä myös kaukomaisemaan ja hankealueen vaikutusalueella asuvien ihmisten elinpiiriin muutokseen havainnekuvien laadintapisteitä valittaessa. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös siihen, miten näkymän muutokset vaikuttavat esimerkiksi Satakunnan maakuntakaavassa osoitetun luontomatkailun kehittämisvyöhykkeen (mv3, Pohjois-Satakunnan suo- ja metsäalue) ominaispiirteisiin. Myös tältä alueelta on hyvä olla havainnollista aineistoa

(esim. Huidankeidas, Katselmankallio, Lauhanvuoren näkötorni). Lisäksi havainnekuvien laatuun, selkeyteen ja paikannettavuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Meluvaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös äänimaisemassa tapahtuviin muutoksiin. Lisäksi valaistusolosuhteiden muutoksia tulee arvioida hankealuetta laajemmalla alueella. Luonnonvarojen hyödyntämiseen liittyvinä vaikutuksina tulee tarkastella myös alueen toteuttamisessa tarvittavien maa-ainesten määrää, mistä tarvittavat maa-ainekset hankintaan ja millaisia välillisiä vaikutuksia maa-ainesten hankinta aiheuttaa hankinta-alueella. Maa-ainesten käyttöön kohdistuvia välillisiä vaikutuksia arvioitaessa tulee kiinnittää huomiota myös yhteisvaikutuksiin muiden tuulivoimala-alueiden kanssa. Ympäristövaikutusten arviointia koskevien päätelmien perusteluihin tulee kiinnittää erityistä huomiota ja perustelut tulee esittää selkeästi.

5. Satakunnan museo

Arkeologinen kulttuuriperintö

Paholammin hankealueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/63) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tulevan tuulivoimapuiston alueella toteutettiin v. 2014 arkeologinen inventointi (FM Tiina Vasko), joka kohdistettiin silloisen suunnitelman mukaisille voimalapaikoille ja tielinjoille. Inventointia on tarpeen päivittää uusien suunnitelmien mukaisesti. YVA-ohjelmassa inventoinnin tarve onkin tunnistettu ja uusi arkeologinen selvitys tullaan toteuttamaan menettelyn aikana. Inventointiraportti liitetään YVA-selostukseen, jossa myös arvioidaan hankkeen mahdolliset vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön. Inventointi on tarpeen kohdistaa erityisesti rakennettavaksi suunnitelluille alueille ja niiden lähiympäristöön huomioiden esim. luontoselvitysten mahdollisesti aiheuttamat voimalapaikkojen muutokset. Myös muinaisjäännösten esiintymisen kannalta topografisesti mielenkiintoiset kohteet hankealueella sekä sähkönsiirron reitit tulee tarkistaa.

Rakennusperintö ja maisema

Paholammin tuulivoimapuiston alue on metsäistä ja rakentamatonta. Puistoalueen sisällä on jonkin verran pieniä peltokuvioita, mutta ei asutusta. Paholammin tuulivoimapuisto muodostaa yhdessä Kirkkokallion ja Kooninkallion tuulivoimapuistojen kanssa laajan, kaikkiaan 24 tuulivoimalaa käsittävän tuulivoimatuotantoalueen, jolla tulisi olemaan merkittäviä maisema- ja kulttuuriympäristövaikutuksia ja myös yhteisvaikutuksia samanaikaisesti suunniteltavan, lähimmillään 4,8 kilometrin päähän pohjoisessa sijoittuvan Marjakeitaan tuulivoimapuiston (25 voimalaa) kanssa. Paholammin alue ei suoraan rajaudu mihinkään merkittävään kulttuuriympäristöön, mutta aluetta kiertää lännessä ja pohjoisessa Karvianjokilaaksossa maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt (useita erillisiä kokonaisuuksia) ja sitä hieman laajempi Karvianjokilaakson maakunnallisesti arvokas maisema-alue, joka on osoitettu Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 (tullut voimaan 1.7.2019) maisemallisesti tärkeänä alueena. Myös alueen asutus sijoittuu pääosin Karvianjokilaaksoon. Valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä ei hankkeen välittömällä vaikutusalueella ole.

Paholammin tuulivoimapuiston vaikutusalueen paikallisesti merkittävästä kulttuuriympäristöstä sekä maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen yksittäiskohteista on saatavissa tietoa hankealueen ympäristön osayleiskaavoista ja niitä varten tehdyistä rakennusinventoinneista. Hankealueen Luoteis- ja pohjoispuolella on voimassa Karvianjokilaakson rantaosayleiskaava Honkajoella (hyväksytty 4.3.2002) ja Honkajoen keskustaajaman osayleiskaava (hyväksytty 10.11.2008) sekä Karvianjokilaakson rantayleiskaava Kankaanpäässä (hyväksytty 15.11.2004). Kaavojen perusselvityksinä on tehty rakennusinventoinnit vuosina 2000, 2001 ja 2002. Rakennusinventointien pohjalta kaavoissa on osoitettu Paholammin tuulivoimapuiston vaikutusalueelta suojeltavia rakennuksia tai rakennettuja ympäristöjä, säilytettäviä kulttuurihistoriallisesti arvokkaita ympäristöjä sekä taajama- ja kyläkuvallisesti arvokkaita alueita. Muita rakennusinventointeja hankealueen läheisyydessä ei ole tehty.

Arvokkaiden kulttuuriympäristöjen, maisema-alueiden ja yksittäisten maakunnallisesti arvokkaiden kohteiden osalta lähtötiedot on arviointiohjelmassa pääosin esitetty asianmukaisesti ja riittävästi. Maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen ja yksittäiskohteiden kohdekuvausten osalta lähteenä on käytetty Satakunnan Museon Y-Pakki-portaalia. Löytymättä on jäänyt yhden kohteen, Kirkonkylän vanhan kansakoulun kohdekuvaus, joka on löydettävissä palvelun kohdekuvauksista (kaksi muuta yksittäiskohdetta, Honkajoen kirkko ja Lankoski on osoitettu alueina). Maakunnallisesti merkittävän Kirkonkylän vanhan kansakoulun kohdekuvaus kuuluu: Kirkonkylän puinen, jugendtyylinen kansakoulu on rakennettu vuonna 1919 Taidetta kouluihin -yhdistyksen mallipiirustusten mukaan. Mallipiirustuksen oli laatinut arkkitehti Karl Lindahl. Satakunnan Museon Y-Pakki -portaalin esittelytekstin (esim. sivulla 52) museo kehottaa täydentämään muotoon: Y-Pakki on yleisökäyttöön tarkoitettu sovellus, joka sisältää Satakunnan Museon ohjauksessa tehtyjen rakennusinventointien alue- ja kohdetiedot sekä maakunnallisen Satakunnan rakennusperintö 2005 -inventoinnin tiedot. Y-Pakin kautta on saatavissa siten myös edellä mainittujen, vuosina 2000-2002 osayleiskaavoja varten tehtyjen rakennusinventointien kohdetiedot. Valitettavasti rakennusinventoinnit ovat jo 20 vuotta vanhoja, eikä tietoja ole myöhemmin päivitetty. Tiedot eivät siten ole ajantasaisia, mutta kuitenkin suuntaa-antavia.

Käytettävään lähdeaineistoon Satakunnan Museo kehottaa lisäämään Satakunnan maisema-alueinventoinnin kohdekorttien lisäksi inventoinnin raportin: Maaseudun kulttuurimaisemat ja maisemanähtävyydet. Ehdotus Satakunnan ja Varsinais-Suomen arvokkaiksi maisema-alueiksi 2014. Toim. Jenny Alatalo ja Marie Nyman. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Raportteja 75/2014. Sekä kirjan Satakunnan kulttuuriympäristöt eilen, tänään, huomenna. Toim. Niina Uusi-Seppä. Satakunnan Museo 2012. Se sisältää Satakuntaliiton teettämän, maakunnallisen Satakunnan rakennusperintö 2005 -inventoinnin kunnittaiset alue- ja kohdekuvaukset, samat, jotka löytyvät myös Satakunnan Museon Y-Pakki -portaalista. Edellisten lisäksi lähteenä olisi hyvä käyttää entisen Honkajoen kunnan molempien osayleiskaavojen (Karvianjokilaakso (2002) ja keskustaajama (2008) sekä Kankaanpään Karvianjokilaakson osayleiskaavan selostuksia, joista myös on saatavissa tietoja paikallisesti merkittävistä kulttuuriympäristöistä ja kohteista. Vaikutusten arvioinnissa Satakunnan Museo pitää perusteltuna keskittymistä tarkasteltavan alueen osalta

maisemalliselle lähi- ja välialueelle (0-14 km), kaukoalueen (14-30 km) jäädessä yleispiirteisen tarkastelun varaan. Yksittäisten kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden kohteiden osalta riittää keskittyminen merkittäviin maisemakuvan muutoksiin. Maisema- ja kulttuuriympäristövaikutuksia on tarkoitus arvioida YVA-menettelyn yhteydessä maastokäyntien sekä tuotettavien näkemäanalyysin ja havainnekuvien pohjalta, mitä museo pitää riittävänä. Olennaista on tuotettavien kuvien määrä, laatu ja kuvanottoaikkojen valinta sekä sanallisen arvioinnin kohdentaminen. Vaikutusten arviointia tulisi kohdentaa erityisesti maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen kohdekuvauksissa mainittuihin arvotekijöihin, kyliin ja maatilojen pihapiireihin. Näistä paikoista tulisi tuottaa myös havainnekuvia. Tämän lisäksi tulisi erittäin lähelle tuulivoimapuistoa jäävän Ristilänperän alueen osalta tarkastella voimaloiden maisemavaikutuksia sekä myös alueen (ennestään inventoimattoman) rakennuskannan arvoja. Satakunnan Museo ei ole Marjakeitaan ja Paholammin tuulipuistohankkeiden YVA-ennakkoneuvottelussa edellyttänyt uusien rakennus- tai kulttuuriympäristöinventointien tekemistä, koska useiden kilometrien etäisyydellä sijaitsevat tuulivoimalat eivät tulle vaikuttamaan suoraan rakennusperintöön, vaan vaikutukset tulevat kohdistumaan enemmänkin maisemaan. Satakunnan Museo huomauttaa vielä, että myös pimeän ajan vaikutuksia (lentoestevalot) ja lähinnä Paholammin, Kirkkokallion, Kooninkallion ja Marjakeitaan tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksia tulee arvioida myös maiseman kannalta. Satakunnan Museolla ei ole muuta huomautettavaa hankkeen YVA-ohjelmasta.

6. Satakunnan pelastuslaitos

Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto suosittaa palo- ja henkilöturvallisuuden osalta yli 1 MW tuulivoimaloilla 600m turvaetäisyyttä asutukseen ja vaarallisten aineiden laitoksiin ja varastoihin, ellei tuulivoimaloille laadittu vaaranarviointi tätä pienempää tai suurempaa etäisyyttä. Toiminnanharjoittajan tulee varautua omatoimisesti tuulivoimaloiden konehuonepaloihin, koska pelastuslaitoksella ei ole mahdollisuutta sammuttaa niitä. Tuulivoimaloiden paloturvallisuuden pohjana suositellaan käytettävän Suomen Pelastusalan keskusjärjestön opasta SPEK opastaa 28; Tuulivoimaloiden paloturvallisuus (2013) sekä Finanssialan Keskusliiton ohjetta Tuulivoimalan vahingontorjunta (2017). Pelastuslaitoksen toimintamahdollisuudet tulee varmistaa suunnittelemalla ja rakentamalla tiestö siten, että se mahdollistaa pelastusajoneuvojen toiminnan alueella mahdollisen pelastustoiminnan aikana.

7. Metsäkeskus

-Toivomme, että metsätalousalueet rajataan mahdollisuuksien mukaan tulevan kaavan ulkopuolelle, jos yhteensovittamisen tarvetta ei ilmene. Alueella metsien ottaminen muuhun maankäyttöön tulee olla mahdollisimman vähäistä.

-Monimuotoisuuteen liittyen esitämme, että kaavakarttojen metsätalousalueille ei merkitä luo-merkintöjä tai suojelumääräyksiä.

-Nämä kohteet tulee huomioida sähkönsiirron ja voimaloiden sijoittelussa. Ne ovat kaavan tausta-aineistoa ja esitetään esimerkiksi kaavaselostuksen liitekarttana.

-Kohteiden rajaukset saattavat muuttua ajan kuluessa ja näin ollen niiden huomioiminen tulee tehdä yksilöllisesti hakuiden yhteydessä.

-Alue on pääosin metsätalouskäytössä. Siksi hankkeen ja kaavan vaikutukset metsään perustuvien elinkeinojen harjoittamiseen tulee selvittää, mm:

Metsäalan pientyminen ja sen vaikutukset metsätalouteen ja hiilensidontaan

-Rakennusaikana käytössä olevien alueiden metsitys ja tuulivoima-alueen metsitys käytön päätyttyä

-Metsäpinta-alan väheneminen

-Mahdollisten suojelumääräysten vaikutus metsätalouden harjoittamiseen

-Hankkeen vaikutukset nykyiseen tieverkkoon ja sen käyttöön sekä rakennusaikana että toiminnan käynnistyttyä Käytetään mahdollisuuksien mukaan olemassa olevaa tieverkkoa

8. Traficom

Pyydämme, että aineistossa olevat viittaukset Liikenteen turvallisuusvirasto Trafista muutetaan viittauksiksi Liikenne- ja viestintävirasto Traficomiin. Viestintäyhteydet on jo varsin hyvin otettu huomioon, ohessa vielä viittaus asiaan liittyen. Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä. Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200 – 300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriöitä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa. On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Mielipide 1 (Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry ja Kankaanpään seudun luonnonystävät ry)

YVA-ohjelmaan on otettava mukaan alueen perhos- ja sudenkorentokartoitukset.

YVA-ohjelman melumallinnuksessa on otettava huomioon alueella jo olevat tuulivoimapuistot, Kirkkokallio ja Kooninkallio. Lisäksi on huomioitava Kooninkallion tuleva laajennus, 9 myllyä.

YVA-ohjelman maisemakuviin on piirrettävä nykyisin alueella toimivien tuulivoimapuistojen myllyt, Kirkkokallio 9 kpl ja Kooninkallio 9 kpl. Lisäksi on piirrettävä Kooninkallion tulevan laajennuksen myllyt, 9kpl; jotka sijoittuvat alueen keskelle.

YVA-ohjelman meluselvityksessä selvitettävä millainen vaikutus on, jos siiven takareuna tehdään ns. hammasloviseksi. Jostain lukeneenamme Australiassa on tällainen tehty ja todettu sen vähentävän muodostuvan äänen voimakkuutta.

Kankaanpään Kooninkallion alueen selvityksissä alueelle sijoitettaisiin 18 kpl myllyjä. Jotkut päättivät kuitenkin, että alueelle ei tehdä YVA-selvitystä. Täten Kooninkallion alueelta, entisen Honkajoen kunnan rajalta, noin 2 km kaistaleelta, pudotettiin 9 myllypaikkaa pois.

Mielestämme tuulivoimapuistoja rakennettaessa on ensiksi hyödynnettävä nykyisten puistojen laajentamismahdollisuudet. Toiseksi on hyödynnettävä jo selvitetty soveltuvat alueet. Vasta sitten mennään selvittämättömille alueille. Näitä tuulivoimalle soveltuvia alueita on Pohjois-Satakunnassakin joitakin.

Paholamminkeitaan alue on Pohjois-Satakunnan alueen parhaimpia tuulivoimapuistoksi soveltuva alue.

Mielipide 2 (2 allekirjoittajaa)

Marjakeitaan tuulivoimapuiston osayleiskaava ja Paholammin tuulivoimapuiston osayleiskaava.

Yllä mainitut osayleiskaavahankkeet liittyvät olennaisesti samaan kokonaisuuteen. Molemmilla on valmiiksi Honkajoen kunnanhallituksen vailla asianmukaista kilpailutusta hankkima tuulivoimatoimija tuulivoimatuotannon aloittamiseen. Uusiutuvan energian tuotanto on hyvä asia. Tuuli- ja aurinkoenergiaa tarvitaan tulevaisuudessa pyrittäessä eroon fossiilisesta energiasta. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1, jonka ympäristöministeriö on vahvistanut 3.12.2014 on määritelty maakunnallisesti merkittävät tuulivoimatuotannon alueet mm. Haukkasalo Honkajoelta. Nyt esillä olevista alueista Marjakeitaan aluetta ei ole mainittu lainkaan. Paholammin alue eli Kirkkokallion laajennus puolestaan ylittää olennaisesti maakuntakaavan rajauksen ja mikä pahinta suoraan asutuksen suuntaan. Kuten Paholammin hankkeen esittelyssä mainitaan hankealue sijaitsee vain ”noin kaksi kilometriä Honkajoen taajaman eteläpuolella.” Taajamassa asuu runsaat 700 asukasta. Kuitenkin voimaloiden kokonaiskorkeudeksi mainitaan jopa 300 m. Tämä tarkoittaa sitä, että voimalat voivat olla jopa kolme kertaa suurempia, kuin nykyiset Kirkkokallion voimalat. Selvää on, että näin suurten voimaloiden kielteiset vaikutukset ympäristöön ovat myös olennaisesti suuremmat.

Paholammin tuulipuiston toteutusvaihtoehtoista paras onkin VE 0 eli että tämän hankkeen uusia tuulivoimaloita ei toteuteta, vaan vastaava sähkömäärä tuotetaan muilla keinoilla. Todennäköisesti jo lähivuosina nimenomaan merituulivoimalla. Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 valmistelussa maakuntaliitto on tehnyt tuulivoima-asiain valmistelussa hyvää ja perusteltua työtä ja on tällöin löytänyt Ympäristöministeriön ohjeistuksen mukaan tuulivoimarakentamiselle parhaiten soveltuvat alueet, joihin nyt esillä olevat hankkeet eivät kuulu. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2, jonka Satakunnan maakuntavaltuusto on hyväksynyt 17.5.2019 on määritelty mm. maakunnan aurinkotuotantoalueita, joista useita sijoittuu Honkajoelle. Ympäristöministeriö on ohjeistanut tuulivoiman rakentamista julkaisussaan Tuulivoimarakentamisen suunnittelu 5/2016. Ohjeistuksen aluksi todetaan seuraavaa: "Tuulivoimarakentamisen ohjauksen tavoitteena on eri toimintojen yhteensovittamisen kautta löytää tuulivoimarakentamiselle parhaiten soveltuvat alueet. Samalla ehkäistään tuulivoimaloista luonnolle ja ihmisten elinympäristölle aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Keskeisiä vaikutuksia ovat muun muassa vaikutukset maisemaan, linnustoon ja turvallisuuteen sekä tuulivoimaloista aiheutuva melu ja välke." Maakuntaliitto on asianmukaisesti ottanut huomioon em. Ympäristöministeriön ohjeistuksen tuulivoiman rakentamisesta. Maakuntaliitto ei ole esittänyt tuulivoimatuotantoa em. alueille, kuten edellä on yksityiskohtaisesti mainittu. Huittisissa tuulivoimahankkeista jo luovuttiinkin. Keski-Suomessa merkittäviä tuulivoima-alueita on sijoitettu valtion omistamille maille. Se onkin hyvin merkityksellistä sikäli, että tällöin valtiolla on rahkeita kantaa riskit, joita voi syntyä, vaikkapa tuulivoiman tuotannon loputtua. Tuulivoimayhtiö voidaan perustaa vaikka mitättömän pienellä omalla pääomalla ja jos toiminta ei enää kannata, annetaan yhtiön ajautua konkurssiin. Kun vakuudet ovat käytännössä hyvin puutteelliset, jäävät riskit yksin maanomistajien vastuulle. Nykyisen lainsäädännön mukaan valtio ja kunta eivät ole missään vastuussa esim. tuulivoimaloiden purkamisen kustannuksista. Nämä kustannukset voivat olla jo n. 3 MW:n voimaloissa satojatuhansia euroja ja nyt kaava olisi mahdollistamassa jopa kolme kertaa suurempia voimaloita. On valitettavasti mahdollista, että jatkossa saattaa syntyä tuulivoimala-alueita Kalifornian ja osin jo Euroopankin malliin, jossa tuulivoimalat seisovat toimettomina maiseman pilaajina. Eikä pidä unohtaa ympäristölainsäädännön kiristymisiä tuulivoimaloiden osalta, kuten Saksassa on jo tapahtunut. Merituulivoiman suurhankkeet massiivisuudellaan saattavat hyvinkin nopeasti syrjäyttää kannattavan maatuulivoiman tuotannon. Euroopan Unioni hyväksyi marraskuussa 2020 merkittävän ohjelman merituulivoiman tuotannosta tulevana vuosina EU:n merialueilla. Tanska on voimallisesti lähtenyt kehittämään merituulivoimaa Pohjanmerellä ja Itämeren eteläosassa Bornholmin saaren läheisyydessä. Samoin Ruotsi Pohjanlahdella. Eivätkä merituulihankkeet ole tuntemattomia Suomessakaan. Niitä on niin Porin merialueilla kuin pohjoisempanakin Pohjanlahdella. Merkillepantavia ovat myös Ahvenanmaan maakunnan lähivuosina toteutettavat suuret merituulihankkeet maakunnan pohjois- ja eteläpuolen merialueille. Pelkästään Ahvenanmaan merituulivoiman 30 terawattitunnin sähkön vuosituotanto vastaisi jopa 45 % Suomen nykyisestä sähköntuotannosta. Nyt esillä olevat osayleiskaavahankkeet on sijoitettu aivan liian ahtaille alueille. Aivan liian vähäiselle huomiolle ovat jääneet mm. alueiden asukkaat ja loma-asukkaat, Lauhanvuoden kansallispuisto, Karvianjoen natura-alueen Rakennuskosket ja muut natura-alueet ja Karvianjoen rantojen kulttuurimaisema osayleiskaavoineen.

Marjakeitaan tuulipuiston toteutusvaihtoehtoista paras onkin VE 0 eli että tämän hankkeen uusia tuulivoimaloita ei toteuteta, vaan vastaava sähkömäärä tuotetaan muilla keinoilla. Todennäköisesti jo lähivuosina nimenomaan merituulivoimalla. On aivan kohtuutonta ja mielestämme suorastaan lainvastaista kansallispuistoja koskevan lainsäädännön pohjalta, että aivan kansallispuiston rajanaapuruuteen, kuten myös eräiden luonnonsuojelualueiden, on ajateltukaan sijoittaa tuulivoimatuotantoa. Luonnonsuojelulain 11 §: mukaan kansallispuiston "alueella on oltava merkitystä yleisenä luonnonnähtävyytenä". Nyt tämä merkitys Lauhanvuoren kansallispuistolla totisesti on. Parhaiten tätä kuvastaa Lauhanvuoren-Pohjankankaan alueen valinta vuonna 2020 toisena Suomessa maailmanlaajuiseen Geopark-verkostoon, johon kuuluu maailmassa vain runsaat 160 kohdetta. Kolmantena Suomessa mukaan pääsi Saimaan alue. Ensimmäinen oli Rokua Pohjois-Pohjanmaalla. Saksalaiseen tutkimukseen perustuen Tekniikka&Talous lehti kirjoittaa 15.6.2021, että "tuulipuistoja ei kannata rakentaa liian tiiviisti – "Varastavat" tuulienergiasta 20–35 %, vaikutus yltää jopa 100 km päähän." Tästä näkökulmasta katsottuna, nyt esillä olevat hankkeet ovat aivan kohtuuttoman lähellä jo toimivia tuulivoima-alueita Honkajoella, Kankaanpäässä, Karviassa, Siikaisissa, Isojoella ja monissa muissakin Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan kunnissa. Tällöin riski kasvaa, että tuulivoiman tuotanto ei enää ole kannattavaa ja voimalat jäävät yksittäisten maanomistajien murheeksi. Liian vähälle huomiolle ovat tosiasiaassa asian valmistelussa jääneet luonto- ja kulttuuriarvot. Niitä on vain viitteenomaisesti sivuttu ja luettelomaisesti mainittu. Entä pohjavesialueet ja niiden tärkeys nyt ja tulevaisuudessa. Suunniteltujen voimaloiden koot ovat todella suuria. Voimaloiden lapakorkeus Marjakeitaan alueella enimmillään olisi 275 metriä, jolloin linja-auton kokoinen konehuone, naselli olisi n. 185 metrin korkeudessa. Mitä se merkitsisi maastossa?

Lauhanvuoren lakikorkeus on vain 231 metriä merenpinnan yläpuolella. Metsähallituksen mukaan vuoren laella sijaitseva Lauhanvuoren n. 20 metrin näkötorni on Lauhanvuoren suosituin käyntikohde. Lähimpien voimaloiden maanpinnan 135 korkeudesta tuulivoimalan lapa nousisi 410 metrin korkeuteen ja voimaloiden konehuoneet 320 metriin. Todetaan vertailuna, että Näsinneula mastoineen on vain 169 metriä korkea. Siis näkötornista katsoen voimaloiden lapojen kärkiä katseltaisiin pahimmillaan 160 metriä ja konehuoneita n. 70 metriä ylöspäin. Voi vain kysyä, mitä se merkitsisi Lauhanvuoren kansallispuistolle luonnonsuojelulain mukaisena yleisenä luonnonnähtävyytenä. On vielä tarpeen todeta, että Geopark-verkostossa pysymisen edellytykset tarkistetaan neljän vuoden välein. Elleivät mukanaolon edellytykset täyty, Geopark-verkostossa säilyminen jää hyvin lyhytaikaiseksi. Kaavojen valmistelun yksityiskohdista: Tuulivoimatoimija on tehnyt sopimuksia yksityisten maanomistajien kanssa. On huomattava, että niissä ei ole esimerkiksi mitenkään määritetty voimaloiden sijaintia. Vuoden 2020 versiossa lähin tuulivoimala olisi sijoittunut n. 1,2 km:n etäisyydelle kotitalostamme. Nyt näytettävässä versiossa etäisyys olisi muutama sata metriä etäämpänä. Kuten asiakirjoissa mainin ainakin, tuulivoimaloiden sijaintipaikat eivät ole sitovia. Esitämme muistutuksemme kuntalaisina, vaikutusalueen maanomistajina, kesäasukkaana ja vakituksena asukkaana. Loppuyhteenvedon toteamme, että edellä mainituista tuulivoimahankkeista tulisi yksinkertaisesti luopua kokonaan.

LIITE 2**23.7.2021****dnro VARELY/2957/2021****MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU**

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle kuuden (6) kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän ja oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ELY-keskukseen myös sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjistä, sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella eikä myöskään ns. sähköistä allekirjoitusta tarvita. Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä.

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Kirjallinen oikaisuvaatimus on jätettävä postiin tai sähköinen oikaisuvaatimus lähetettävä siten, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen yhteystiedot: Sähköposti: kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi Postiosoite: PL 236, 20101 TURKU Käyntiosoitteet: Itsenäisyydenaukio 2, 20800 TURKU Valtakatu 12, 28100 PORI Aukioloaika: 8.00-16.15

Maksupäätökseen sovelletut oikeusohjeet:

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (1272/2020) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003) Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Tämä asiakirja VARELY/2957/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/2957/2021 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Koskinen Mirja 23.07.2021 12:02

Esittelijä Duldin Frans 23.07.2021 11:48