



23.7.2021

NEOEN Renewables Finland Oy

Viite: Lausuntopyyntö 10.05.2021

Asia: Yhteysviranomaisen lausunto Marjakeitaan 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 Marjakeitaalle sijoittuvaa tuulipuistoa.

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

YVA-ohjelman on laatinut hankkeesta vastaavan toimeksiannosta Finnish Consulting Group Oy (FCG), 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 Marjakeitaan 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. Yhteysviranomaisen 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). Yhteysviranomaisen 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 Marjakeitaan tuulivoimapuistoa koskevan suunnitteluhankkeen. Hankkeen tavoitteena on rakentaa enintään 24 voimalasta koostuva tuulivoimapuisto. Suunniteltujen voimaloiden yksikköteho on 5-10 MW ja kokonaiskorkeus enintään noin 275 metriä. Hankkeen arvioitu kokonaisteho olisi arviolta noin 120-240 MW. Tuulivoimapuiston arvioitu vuotuinen sähkön nettotuotanto tulisi olemaan noin 260-530 GWh luokkaa.

Hankealue sijoittuu Kankaanpään kaupungin pohjoisosaan, noin 9,5 kilometriä Isojoen keskustaajaman etelä-kaakkoispuolelle ja on kooltaan noin 2 900 hehtaaria. Alue on pääosin yksityisessä maanomistuksessa ja metsätalouskäytössä, sekä rajautuu luoteisosastaan Isojoen kuntaan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntaan.

Hankealueelle sijoittuu myös muutamia peltoja sekä Marjakeitaan lähivuosina tuotannosta poistuva turvetuotantoalue. Alueen korkeimmat kohdat sijaitsevat Näätäkankaan ja Murhikankaan alueilla sekä länsiosassa Rakennuskankaan alueella. Hankealueella on kattavasti metsätieverkostoa.

Hankealueelle sijoittuu 400 kV:n ja 110 kV:n voimajohdot, tuulivoimapuisto on tarkoitus liittää valtakunnanverkkoon hankealueelle rakennettavan uuden sähköaseman kautta. Sähkönsiirron ratkaisut, voimalasijoittelu ja huoltotielinjaukset tarkentuvat hankesuunnittelun ja ympäristövaikutusten arvioinnin edetessä.

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.

Toteutusvaihtoehdot

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

VE 0 Tuulivoimalat
Uusia tuulivoimalaitoksia ei toteuteta, vastaava sähkömäärä tuotetaan muilla keinoilla.

VE 1 Tuulivoimalat
Hankealueelle rakennetaan yhteensä enintään 24 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 275 metriä.

VE 2 Tuulivoimalat
Hankealueelle rakennetaan vaihtoehtoa VE 1 vähäisempi määrä voimaloita, arviolta noin 15-18 kpl. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 275 metriä.

Sekä vaihtoehdossa VE1 että vaihtoehdossa VE2 sähkönsiirto Marjakeitaalle toteutetaan kaapelein. Hankealueelle rakennetaan molemmissa tapauksissa uusi

sähköasema. Hankealueella sijaitsee olemassa olevat 400 kV ja 110 kV voimajohtot. Tuulivoimapuisto liitetään valtakunnanverkkoon hankealueelle rakennettavan sähköaseman kautta. Sähköaseman sijainti tarkentuu 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

-Muinajäännöksen kajoamiseen liittyvä lupa

-Liittymissopimus sähköverkkoon

-Erikoiskuljetuslupa

Hankkeen edellyttämät lausunnot

-Puolustusvoimien Pääesikunnan hyväksyttävyytyslausunto

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

-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.isojoeki.fi.

Arviointiohjelma on ollut 28.5.2021 lähtien luettavissa ympäristöhallinnon verkkosivulla www.ymparisto.fi/marjakeitaantuulivoimapuistoYVA. 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

Satakunnan pelastuslaitos

Seinäjoen museot

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 11 viranomaisten lausuntoa ja 7 yksityisten tai yhdistysten jättämää mielipidettä.

Lausunnot ovat antaneet 2. Logistiikkarykmentti/Puolustusvoimat, Etelä-Pohjamaan ELY-keskus, Kankaanpään kaupunki, Etelä-Pohjanmaan liitto, Satakuntaliitto, Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä, Metsähallitus, 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 ja vaikutuksiltaan merkittävä. 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. Vaikutukset myös Etelä-Pohjanmaan maakunnallisiin kulttuurimaisemiin tulee arvioida.

Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimaloiden kanssa: Kyseessä on uusi ja kokoluokaltaan merkittävä tuulipuisto 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 ei ole Satakunnan 1. vaihemaakuntakaavassa osoitettu tuulivoima-alue, jonka ympäristöön sijoittuu luonnonsuojeluun ja virkistykseen tarkoitettuja alueita. Tuulivoimapuiston soveltuminen alueelle nykyisillä kaavoitusratkaisulla 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, josta johtuen valokuvasovitteita toivottiin lisättävän arviointiselostukseen. Muun muassa kansallispuiston virkistys- ja luonnonsuojelun yhteensovittaminen nähtiin useassa lausunnossa ja mielipiteessä haasteelliseksi muun muassa siksi, että lähialueella on jo nyt useita tuulivoimapuistoja joko tuotannossa tai suunnitteilla.

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

Vesiympäristö: Hankealueella on suoalueita. YVA-ohjelmassa esitetyt tuulivoimaloiden paikat eivät sijoitu Palokankaan pohjavesialueelle. Arviointiohjelmasta ei ilmene, kohdistuuko pohjavesialueelle sähköasemaan, muuntamoihin tai tieyhteyksiin liittyviä rakentamistoimenpiteitä. Pohjavedensuojelun kannalta on suositeltavaa, että tuulivoimaloiden, uusien tieyhteyksien, sähköasemien ja muuntamoiden sijoituspaikat etsittäisiin pohjavesialueen ulkopuolelta. Mikäli riskitoimintoja pohjavesialueelle suunniteltaisiin, vaihtoehtoiset sijoituspaikat tulisi selvittää, vaikutukset pohjavesialueeseen arvioida sekä varmistua riittävästä maaperä- ja pohjavesiselvityksistä, suojaustoimenpiteistä ja seurannasta.

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 viranomaisten 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 osin tiukkana. 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 heikentävästi Lauhanvuoren kansallispuiston luonnon monimuotoisuuteen ja luontoturismiin. Lisäksi Natura 2000- ja Unescon Geopark-alueiden perustamistarkoituksen koetaan katoavan, jos hanke toteutuu. Aluetta pidetään useasti soveltumattomana tuulivoimatuotannolle koska alue ei ole merkittynä maakuntakaavaan tuulivoiman tuotantoalueeksi. Hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon maisema- ja meluhaitat, välke, vaarat linnuille, ympäröivät suojelualueet ja kansallispuisto. Maisema-arvioinneissa pyydetään huomioimaan erityisesti Karvianjoen kulttuurimaisema taustanäkymineen välillä Patokoski-Lahdenperä. Monessa mielipiteessä hankevaihtoehto V0 eli rakentamatta jättäminen koettiin parhaaksi ratkaisuksi.

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 vaihtoehdoista, 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 ei ole eritelty selkeästi. Marjakeitaan 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 riittäväällä tavalla YVA-menettelyssä. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen vaihtoehdot selkeästi, ja ne ovat yleisesti arvioiden varteenotettavia toteuttamiskelpoisuuden kannalta. Kuitenkaan VE2 pienempiä vaikutuksia tuulimyllyjen pienemmän määrän 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 teräslieriötorni tuodaan 7-10osassa. Hybriditornin teräsbetoniosuus voi koostua noin 20 elementistä, joiden päälle tulee 2-4 teräslieriöosuutta. 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 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 riittäväällä 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. YVA-menettelyn käynnistymisajankohdan takia keväällä ja kesällä tehtävien selvitysten riittävyyden arvioinnin aikataulu on ollut sidosryhmien näkökulmasta haastava.

Osallistuminen, vuorovaikutus ja tiedotus

Hankkeesta käytiin 23.2.2021 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 Puolustusvoimat, 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. Hankkeen kaavatilannetta tulisi tarkentaa Etelä-Pohjanmaan maakuntavan puolelle, jonne maisemavaikutukset myös ulottuvat.

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 8.14 on osoitettu maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, kuten Karvianjokilaakson kulttuurimaisema.

Vesistövaikutukset

Pohjavedet

Tuulivoimahankkeen sijoittuminen osittain Palokankaan pohjavesialueelle on kuvattu asianmukaisesti. Palokankaan pohjavesialueen luokan esitystapa on muuttunut roomalaisesta numerosta I arabialaiseen 1. Esitystavan muuttuminen ilmaisee, että ympäristöhallinto on arvioinut pohjavesialueen luokituksen ajantasaisuuden. Palokankaan pohjavesialue on siis vedenhankintaa varten tärkeä 1-luokan pohjavesialue. YVA-ohjelmassa esitetyt tuulivoimaloiden paikat eivät sijoitu Palokankaan pohjavesialueelle. Arviointiohjelmasta ei ilmene, kohdistuuko pohjavesialueelle sähköasemaan, muuntamoihin tai tieyhteyksiin liittyviä

rakentamistoimenpiteitä. Pohjavedensuojelun kannalta on suositeltavaa, että tuulivoimaloiden, uusien tieyhteyksien, sähköasemien ja muuntamoiden sijoituspaikat etsittäisiin pohjavesialueen ulkopuolelta. Mikäli riskitoimintoja pohjavesialueelle suunniteltaisiin, vaihtoehtoiset sijoituspaikat tulisi selvittää, vaikutukset pohjavesialueeseen arvioida sekä varmistua riittävästä maaperä- ja pohjavesiselvityksistä, suojaustoimenpiteistä ja seurannasta. Taulukko 7-2 (s.29) : Vesilain mukainen viranomais- on Etelä-Suomen aluehallintovirasto, ei Lounais-Suomen aluehallintovirasto.

Pintavedet

Marjakeitaan hankealue sijoittuu pääosin Karvianjoen vesistöalueelle (36) ja siellä tarkemmin Honkaluoman alueelle (36.032), Kodesjoen valuma-alueelle (36.034) sekä pieneltä osin Marjakylän alueelle (36.031). Hankealueen luoteisosa sijoittuu Lapväärtinjoen (37) vesistöalueeseen kuuluvan Lohiluoman valuma-alueelle (37.033). Hankealueen sijoittuminen 3. jakovaiheen valuma-alueille on esitetty kuvassa 8.19. Hankealueella ei sijaitse järviä tai lampia, ainoastaan Marjakeitaan turvetuotantoalueen laskeutusaltaat. Leppäluoma, joka on Karvianjoen koskien Natura tietolomakkeen mukaan luonnontilainen puro, virtaa aivan hankealueen kaakkoiskulmassa. Myös hankealueen koilliskulmassa virtava Juurakkoluoma on Karvianjoen koskien Natura tietolomakkeen mukaan luonnontilainen puro. Hankealueella sijaitsevat turvemaat ovat tehokkaasti ojitettuja ja alueelle sijoittuu runsaasti ihmisen luomaa ojaverkostoa.

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.

Suojelualueet ja muut luontoarvoltaan erityisen merkittävät kohteet

Lauhanvuoren Natura-alueen osalta laaditaan luonnonsuojelulain 65-66 § mukainen Natura-arviointi. Karvianjoenkosket, Lapväärtinjokilaakso, Kodesjärvi ja Haapakeidas -Natura-alueiden suojeluperusteille aiheutuvia vaikutuksia tarkastellaan Natura-arvioinnin tarveharkinnan tasolla. Lähin kansallisesti tärkeä (FINIBA) linnustoalue on Lauhanvuoren alue, jonka kriteerilajeja ovat ns. vanhan metsän lajit, kuten metso ja pohjantikka.

Suojelun alaiset luontotyypit ja suojelualueet on esitetty riittävässä laajuudessa. Kuvissa 8.24–8.27 on esitetty selkeästi Natura- ja muiden suojelualueiden sijoittuminen hankealueeseen nähden.

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 laajuusena, 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.

Ehdotettu valokuvasovitteiden 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. Kuvasoovitteiden kuvakulmien määrittelemiseksi alueelta tulee tehdä näkemäalueanalyysin lisäksi karttamuotoinen maisemarakennepohja, jossa tutkitaan erityisesti tärkeät näkymäsuunnat ja maiseman maamerkit. Myös mahdollisuuksia hyödyntää uusia havainnollistamistapoja kuten pallopanoraamaa tulee harkita. Ehdotukset kuvasoovitteiden kuvakulmiksi tulee hyväksyttävä viranomaisilla.

Muinaisjännökset ja kulttuuriperintö

Vaikutukset kulttuuriperintöön liittyvät ennen muuta rakentamisvaiheeseen. YVA-selostusvaiheessa arviointia tulee tarkentaa Satakunnan museon edellyttämällä tavalla siten, hankesuunnitelman ja rakentamispaikkojen tarkennuttua tehtävä

inventointi tullaan tekemään niille alueille jotka pinnanmuotojen perusteella on aihetta epäillä muinaisjäänöksiä. Inventointi on tehtävä hyvissä ajoin ja inventointiraportin on oltava käytettävissä viimeistään lupavaiheessa. Jos inventoinnissa havaitaan muinaisjäänöksiä 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 menetystä 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 rakentamisinfra 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 syntyvä melu 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 vilkkunnan selvittäminen on tarpeellista, jotta voidaan arvioida vaikutukset alueen retkeilylle ja yleiselle viihtyvyydelle.

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 ilmastonmuutokseen (hillintä) että ilmastonmuutoksen 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 on kiertotalousnäkökulmasta tärkeää keskittyä materiaalien hallintaan sekä elinkaaren aikaisiin ympäristövaikutuksiin, joita tuulivoiman tapauksessa voidaan tehokkaimmin pienentää maksimoimalla tuulipuiston elinikä ja kokonaisenergiantuotanto. Marjakeitaan 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 päätyy 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 useissa YVA-ohjelmasta annetuissa mielipiteissä. Myös Lauhanvuoren kansallispuiston virkistyskäytön turvaaminen on tuotu esiin useissa lausunnoissa ja mielipiteissä. Kaikki 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.

Maankäyttö

Hankkeen kaavatilannetta tulisi tarkentaa Etelä-Pohjanmaan maakuntavan osalta, jonne maisemavaikutukset myös ulottuvat niin kuin Etelä-Pohjanmaan liitto esittää.

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 laajuus, voimaloiden suuri koko, lähiympäristössä olevat ja suunnitellut voimalat sekä riittävien ja laadukkaiden kuvasovitteiden esittäminen kaikilta keskeisiltä tarkastelupaikoilta. Marjakeitaan tuulivoimahankkeiden vaihtoehtoja tulee täsmentää siten, että vaikutusten tarkastelussa ilmenee eri hankkeen toteuttamisvaihtoehdot sijaintipaikaltaan erilaisilla tuulivoimaloilla mikäli voimalakorkeutta ei ole tarkoitus muuttaa. 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/marjakeitaantuulivoimapuistoYVA.

6. SUORITEMAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUS

Tämän asian käsittelystä peritään valtion maksuperustelain (150/1992) ja 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)

Julkisuuslaki (1999/621)

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/2956/2021****Lausunnot ja mielipiteet**

Yhteysviranomaiselle on toimitettu 11 viranomaisten lausuntoa ja 6 yksityisten tai yhdistysten jättämää mielipidettä.

Lausunnot ovat antaneet 2. Logistiikkarykmentti/Puolustusvoimat, Etelä-Pohjamaan ELY-keskus, Kankaanpään kaupunki, Etelä-Pohjanmaan liitto, Satakuntaliitto, Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä, Metsähallitus, Satakunnan museo, Satakunnan pelastuslaitos, Suomen metsäkeskus ja Traficom. 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, karttoja 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 hanketta.

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 hyväksyttävyytyslausunto 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.

2. *Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus*

Tämä kyseinen erillinen hanke rajoittuu Etelä-Pohjanmaan Ely-keskuksen aluerajaan. Hankealue sijoittuu Satakunnan maakuntakaavassa turvetuotantoalueelle (EO3). Lisäksi alueella on luonnonsuojelulain tai muun lainsäädännön nojalla suojeltua tai suojeltavaa aluetta (S). Sieltä löytyy myös pohjavesialuetta sekä maa- ja metsätalousvaltainen alue ja moottorikelkkareitin yhteystarve. Hankealue ei ole osoitettu 1. vaihemaakuntakaavassa tuulivoimalle soveltuvana alueena. Tämä tulee huomioida koko hankkeen menettelyssä ja päätöksentekoprosessissa. Sivulla 40 on näytetty kuva 8.8 Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavasta mutta kaavamääräykset ja selvitykset puuttuu. Hankealue ei ole myöskään näytetty rajoineen kuvassa 8.8 jotta olisi helpompi nähdä miten se sijoittuu ja vaikuttaa kohti Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaa. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella sijaitsevat lähimmät maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt ovat Isojokilaakson kulttuurimaisemakyläasetus ja Isojoen kirkkomaisemaa. Kodesjärven alue, joka on maakunnallisesti arvokas alue, sijoittuu lähimmillään luoteessa ja noin 3,1 km etäisyydellä hakealueesta. Myös maakunnallisesti arvokkaita maisemakohteita (ehdotus) löytyy meidän alueelta kuten Isojoki-Lapväärtinjokilaakso kulttuurimaisemat noin 3,3, km ja Isojokilaakson kulttuurimaisema Polvenkylän Isojoen keskusta noin 3,4 km. Vaikuttaa siltä kuin puuttuisi 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 riittävältä. Marjakeitaan 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 sijoituvia 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. Olisi hyvä tarkistaa lähikuntien ja -kaupunkien kanssa onko kunnissa luvitettuja pienempiä tuulivoimahankkeita esim. suunnittelutarveratkaisuilla ja rakennusluvilla, jotta jos sellaisia myös löytyy, tulisi myös ne esille kohdassa 6. Liittyminen muihin hankkeisiin (sivulla 27). Näkemäanalyysi ja havainnekuva mallinnuksessa tulisi näyttää myös yöaikaisia havainnekuvia. Asuinrakennuksia sekä vapaa-ajan rakennuksia näyttää sijoittuvan lähelle tätä kyseistä aluetta ja jopa hankealueelle. Asutuksen läheisyydestä on hyvin tärkeää huomioida ja tarkistaa ettei annetut ohjearvot melun sekä välkkeen osalta ylity koska osa sijoittuu hankealueella. Sivulla 101 ja taulukko 10-3 Vapaa-ajan astutuksen melutason ohjearvo klo 7-22 on todennäköisesti väärä. Laatiessaan uutta

tuulivoima yleiskaava on tärkeätä muistaa että kaavan lähtökohta tulisi olla niin ettei ympäristölupaan/-iin ole tarvetta.

Marjankeitaan tuulivoimahankealue rajautuu pohjoisosastaan Lauhanvuoren kansallispuistoon ja samalla Natura 2000 -alueeseen. [REDACTED]

[REDACTED] Esimerkkinä riittävästä selvityksestä voidaan pitää [REDACTED] tulokset ja vaikutusten arviointi, FCG 2019).

Linnuston kevätmuuton seurannan osalta 7 pv kuulostaa vähäiselle ottaen huomioon esimerkiksi säätilojen vaikutukset muuttoon. Suosituksena on ollut vähintään 10 pv, kuten syksyseurannan osalta esitetään. Lisäksi seurantaa olisi hyvä ulottaa useammalle vuodelle. Lauhanvuoren alueelle on vapautettu metsäpeuroja tarkoituksena palauttaa laji Etelä-Pohjanmaan eteläosiin. Vaikka laji ei tällä hetkellä ole suojeluperustelajina Natura 2000 -alueella, on laji merkittävä ja tyypillinen Lauhanvuorella esiintyville Natura-luontotyypeille. Täten lajin voidaan katsoa vaikuttavan Natura 2000 -alueen luontotyyppien edustavuuteen. Tuulivoimapuistosta voi aiheutua suoraa häiriötä Natura 2000 -alueella esiintyvälle metsäpeuralle esimerkiksi visuaalisen häiriön myötä. Lisäksi Natura-alueen ulkopuolella tapahtuvat heikennykset elinympäristöissä saattavat aiheuttaa välillisiä vaikutuksia myös Natura-alueilla esimerkiksi otollisille vasomisalueille aiheutuvasta häiriöstä. Tuulivoimahankkeen vaikutukset Natura 2000 -alueella esiintyvään metsäpeuraan tulee selvittää. Mahdollisuuksien mukaan tulee ottaa käyttöön valmisteilla oleva metsäpeuran elinympäristömallinnus, jolla voidaan tarkemmin arvioida hankealueen merkitystä metsäpeuran kannalta. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö huomauttaa, että kaavavalmistelussa tulee huomioida hankkeessa toteutettavan YVA-menettelyn yhteydessä esiin tulevat seikat.

3. Kankaanpään kaupunki

Kaupunginhallitus toteaa lausuntonaan, että Marjakeitaan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on huomioitu kattavasti tarpeelliset vaikutustenarviointit ja niiden toteuttamiseksi tarvittavat selvitykset. Kaupunginhallituksella ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

4. Etelä-Pohjanmaan liitto

Marjakeitaan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tuodaan alueen kaavoitustilanteen osalta esiin Satakunnan maakuntakaavat, yleispiirteisesti Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavat sekä lähialueen yleis- ja asemakaavat. YVA-arvioinnissa tulee esittää lista hankkeen vaikutusalueella olevista Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavamerkinnoistä ja niiden yhteyteen tulee liittää Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavoista selkeämpi karttakuva, jossa näkyy myös hankealueen raja. Etelä-Pohjanmaan liitto tuo esiin voimassa olevat maakuntakaavamerkinnot, jotka tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa on osoitettu Suupohjan luontoympäristöltään arvokkaalle alueelle

kysymykset koskevat muun muassa suunnitellun hankealueen suhdetta Satakunnan maakuntakaavojen tavoitteisiin, hankkeen sijaintia Lauhanvuoren kansallispuiston kupeessa ja keskellä valtakunnallisesti merkittäviä luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä arvoalueita. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 on osoitettu maakunnallisesti merkittävät mantereella sijaitsevat tuulivoimatuotannon alueet. YVA-ohjelmassa arvioitavana olevaa Marjakeitaan tuulivoimapuiston aluetta ei ole osoitettu Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1, joten YVA-prosessissa on kiinnitettävä erityistä huomiota vaikutusten arviointiin suhteessa Satakunnan maakuntakaavoihin. Lisäksi vaikutuksia arviotaessa tulee ottaa huomioon Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 yleinen suunnittelumääräys, minkä mukaan tuulivoimatuotannon alueita tai yksittäisiä tuulivoimaloita suunniteltaessa 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. Lisäksi Satakuntaliitto kiinnittää huomiota siihen, että arviointiohjelman sivuilla 36–37 ei ole otettu huomioon hankealueen sijoittumista ympäristöministeriön vahvistamassa Satakunnan maakuntakaavassa osoitetulle luontomatkailun kehittämisvyöhykkeelle (mv3, Pohjois-Satakunnan suo- ja metsäalue), johon kohdistuu luontomatkailun, luonnon virkistyskäytön, ulkoilu- ym. reitistöjen sekä luonnonsuojelun kehittämis- ja yhteensovittamistarpeita. Arviointiohjelmaa tulee täydentää tältä osin ja hankealueen sijoittumisen vaikutuksia tulee arvioida myös luontomatkailun kehittämisvyöhykkeeseen liittyvän suunnittelumääräyksen näkökulmasta. Laadittavissa selvitystarpeissa ei ole myöskään otettu huomioon hankkeen vaikutuksia luontomatkailuun ja selvitystarpeita tulee täydentää näiltä osin (esim. s. 76). Arviointiohjelmassa on listattu monipuolinen määrä erilaisia selvityksiä, joita laaditaan YVA-prosessin aikana. Kyseiset selvitykset keskittyvät valtaosin rajatulle hankealueelle ja selvityksissä ei oteta riittävästi huomioon hankealueen sijoittumista luonnon monimuotoisuuden kannalta vähintään valtakunnallisesti merkittävälle vyöhykkeelle. Hankealue sijoittuu keskelle luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää aluekokonaisuutta:

-Hankealueen pohjoispuolella sijaitsee Lauhanvuoren kansallispuisto, joka kuuluu myös Natura 2000 – verkostoon. Satakunnan maakunnan puolella hankealue rajautuu suoraan Natura 2000-verkostoon kuuluviin alueisiin, jotka ovat osoitettu Satakunnan maakuntakaavassa luonnonsuojelualueina merkinnällä SL (SL- 235, Nööpinneva ja SL-229, Fatipyöränkeitaan korpi) ja Natura 2000-verkostoa

osoittavalla merkinnällä. Merkittävä osa kyseisistä alueista kuuluu myös Lauhanvuoren kansallispuistoon.

-Hankealueen luoteispuolella on ylimaakunnallinen suojelualuekokonaisuus, joka on osoitettu Satakunnan maakuntakaavassa luonnonsuojeluna SL (SL-4, Haapakeidas-Huidankeidas) ja Natura 2000 -verkostoon kuuluvana alueena. Tämä sama suovyöhyke jatkuu edelleen lännessä ja on osoitettu Satakunnan maakuntakaavassa merkinnällä SL (SL-2072, Mustasaarenkeidas ja SL-477, Kakkurilammit-Pohjasjärvi) ja Natura 2000 – verkostoon kuuluvana alueena. Nämä alueet sijoittuvat Satakunnan maakuntakaavassa osoitetun luo-merkinnällä osoitetun luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen sisään (luo-1, Haapakeitaan osa-alue).

- Hankealueesta koilliseen sijaitsee myös laaja suovyöhyke, joka on osoitettu Satakunnan maakuntakaavassa SL-merkinnällä (SL-7, Kauhannevan-Pohjankankaan kansallispuisto, Hietaluoma ja SL.2037, Aunesluoma) ja Natura 2000-verkostoon kuuluvana alueena.

Edellä kuvatut Satakunnan maakuntakaavassa SL- ja Natura 2000 -merkinnöillä osoitetut alueet ovat ylimaakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä. Lisäksi ne ovat osa laajempaa Suomenselän vihreää vyöhykettä (Soidensuojelutyöryhmän ehdotus soidensuojelun täydentämiseksi, Ympäristöministeriön raportteja 26 | 2015, s. 127). Tällä laajalla aluekokonaisuudella on mm. uhanalaisille lajeille tärkeitä elinympäristöjä ja lisäksi Suomenselän vihreä vyöhyke on osa valtakunnallisesti tärkeitä vihervyöhykkeitä. YVA-prosessissa on arvioitava suunnittelun hankkeen toteuttamisen suorat ja välilliset vaikutukset Satakunnan maakuntakaavassa hankealueen ulkopuolella sijaitsevien alueiden suojeluperusteisiin ja koko tälle laajalle, erilaisten luonnon monimuotoisuudeltaan tärkeiden alueiden muodostamalle ketjulle. Vaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota myös yhteisvaikutuksiin muiden tuulivoimaloiden alueiden kanssa ja mitä nämä yhteisvaikutukset merkitsevät muun muassa luonnon pirstoutumisen näkökulmasta.

YVA-ohjelman sivulla 61 on todettu, että olemassa olevien tietojen perusteella (Lajitietokeskus, Metsähallitus) [REDACTED]

[REDACTED] Hankealueelle ja sen lähiympäristössä on tiedossa myös kanahaukan ja hiirihaukan sekä lapinpöllön ja huuhkajan pesäpaikkoja. Arviointiohjelmassa esitetyt tiedot kuvastavat hyvin aluekokonaisuuden merkitystä muun muassa uhanalaisten lajien pesimä- ja elinympäristönä. [REDACTED]

[REDACTED] Lisäksi arvioinnissa on tarkasteltavan potentiaalisia reviiri-alueita kyseessä olevan hankealueen vaikutuspiirissä ja arvioinnissa on otettava huomioon myös yhteisvaikutukset muiden tuulivoimala-alueiden kanssa (Kuva 6.1).

Maisemavaikutusten havainnollistamiseen ja vaikutusten arviointiin on kiinnitettävä erityistä huomiota YVA-prosessissa. Vaikutusten arviointia varten on tuotettava monipuolista havainnekuvamateriaalia etenkin lähialueen arvokohteiden osalta (mm.

maisema ja kulttuuriympäristö, kuva 8.1.4. ja luonnonympäristön arvokohteet), ja myös kaukomaisemaan sekä hankealueen vaikutusalueella asuvien ihmisten elinympäristön muutokseen on kiinnitettävä huomiota havainnekuvien laadintapisteitä valittaessa. Havainnekuvien laadinnassa on Lauhanvuoren kansallispuiston ohella otettava huomioon myös näkymät muun muassa Katselmankallion luontotornista (Siikainen), Huidankeitaan lintutornista (Kankaanpää) ja Kauhanevan-Pohjankankaan kansallispuistosta. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös siihen, miten näkymän muutokset vaikuttavat esimerkiksi Lauhanvuoren kansallispuistossa tapahtuvaan virkistyskokemukseen ja yleensäkin, miten muutokset maisemassa vaikuttavat Satakunnan maakuntakaavassa osoitetun luontomatkailun kehittämisvyöhykkeen (mv3, Pohjois-Satakunnan suo- ja metsäalue) ominaispiirteisiin. Havainnekuvien laadinnassa on otettava huomioon myös Satakunnan puolella sijaitsevat Lauhanvuoren kansallispuiston osa-alueet. Lisäksi havainnekuvien laatuun, selkeyteen ja paikannettavuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Ottaen huomioon arvioitavana olevan Marjakeitaan hankealueen sijoittumisen monen merkittävän luontomatkailun ja virkistyskäytön piirissä olevan alueen keskelle on virkistyskäyttöä ja luontomatkailua koskevia vaikutuksia arvioitava huomattavan paljon laajemmalla alueella kuin esim. luvussa 8.8.2. ja kuvassa 8.2.8. on käsitelty. Lauhanvuoren kansallispuistoa koskien on arvioitava myös hankkeen vaikutukset suhteessa kansallispuiston perustamistarkoitukseen. Sivulla 76 olevaa listausta Marjakeitaan tuulivoimapuiston keskeisimmistä selvitettävistä ympäristövaikutuksista tulee täydentää edellä esitetyn perusteella koskien mm. valtakunnallisesti merkittävää luontokeskittymää ja siihen liittyvää vihervyöhykettä. Myös virkistyskäyttöä koskeva vaikutusalue on listauksessa todettua laajempi ja arvioinnissa tulee tarkastella myös luontomatkailuun kohdistuvia vaikutuksia. Edellä esitetyn lisäksi Satakuntaliitto kiinnittää arviointiohjelmassa esitettyjen yksityiskohtien osalta seuraavaa:

-Sivulla 12 on maininta Satakunnan ilmasto- ja energiastrategian laadinnasta. Kyseinen strategia on valmistunut keväällä 2021 ja strategia on tuotettu Satakunnan ammattikorkeakoulussa (SAMK) osana EU:n Liferahoitteista Canemure-hanketta. Strategia on tarkoitettu Satakunnan ilmastotyön tueksi ja taustamateriaaliksi. Omalta osaltaan se vastaa myös Suomen kansallisiin uusiutuvalle energian tuotannolle asetettuihin tavoitteisiin.

-Sivulla 12 olevaa mainintaa Satakunnan maakuntaohjelmasta 2018–2021 on hyvä täydentää. Satakunnassa on käynnissä Satakuntastrategian laadinta ja kyseinen strategia on tarkoitus hyväksyä Satakuntaliiton maakuntavaltuustossa vuoden 2021 lopussa. Valmisteilla oleva Satakuntastrategia sisältää maakuntasuunnitelman, maakuntaohjelman ja älykkään erikoistumisen strategian. Lisätietoa strategian laadinnasta ja sisällöstä löytyy Satakuntaliiton verkkosivuilta osoitteesta: <https://satakunta.fi/aluekehitys/strategiat-ja-ohjelmat/>

-Sivuilla 85, 99 ja 101 käsitellään maisema- ja meluvaikutusten sekä valo-olosuhteisiin liittyvää vaikutusten arviointia. Edellä esitetyissä arvioinneissa tulee kiinnittää huomiota myös äänimaiseman ominaispiirteissä tapahtuviin muutoksiin ja muutosten vaikutuksiin mm. luontomatkailuun ja yleensäkin virkistyskäyttökokemuksiin. Sama koskee valo-olosuhteisiin liittyviä muutoksia.

-Sivulla 104 käsitellään vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen. 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 liittyviä välillisiä vaikutuksia arvioitaessa tulee kiinnittää huomiota myös yhteisvaikutuksiin muiden tuulivoimala-alueiden kanssa (kuva 6–1).

- Sivulla 105 käsitellään yhteisvaikutusten arviointia. Yhteisvaikutusten arviointi on tärkeä osa vaikutusten arviointia ja tähän tulee kiinnittää erityistä huomiota ympäristövaikutuksia arvioitaessa.

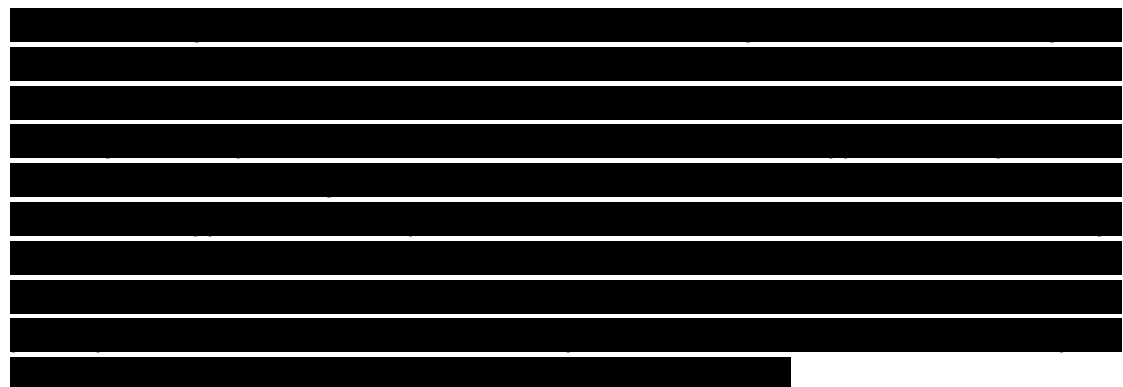
Ympäristövaikutusten arviointia koskevien päätelmien perusteluihin tulee kiinnittää erityistä huomiota ja perustelut tehdyille päätelmille tulee esittää selkeästi.

6. Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä

Lausunto annetaan Kankaanpään kaupungin terveyden- ja ympäristönsuojeluviranomaisena. PoSan ympäristö- ja terveydensuojeluviranomaisen mukaan arviointiohjelma on laadittu riittävällä laajuudella ja tarkkuudella. Tarkasteltaviin toteutusvaihtoehtoihin ei myöskään ole lausuttavaa. PoSan ympäristö- ja terveydensuojeluviranomainen pitää tärkeänä hankkeen vaikutusten arviointia Lauhanvuoren ja Kauhaneva-Pohjankankaan Natura- ja kansallispuistoalueisiin, koska nämä sijaitsevat hankkeen vaikutusalueella

7. Metsähallitus

Hankealueella ei ole Metsähallituksen hallinnassa olevia kiinteistöjä, mutta hankealue rajautuu Lauhanvuoren kansallispuistoon (151-891-1-1) ja Lauhanvuoren Natura-alueeseen (FI0800001). Metsähallitus katsoo, että YVA-ohjelmassa esitetty luonnonsuojelulain 65-66 § mukainen Lauhanvuoren Natura-alueen arviointi on tarpeellinen ja perusteltu.



Marjakeitaan suunniteltu tuulivoimapuisto on aivan Lauhanvuoren kansallispuiston vieressä, ja voimaloiden rakentamisesta aiheutuva häiriö (varsinkin rakennusaika, mahdollisesti myös toiminta-aika) saattavat vaikuttaa Lauhanvuoren kansallispuiston eteläosien merkitykseen metsäpeuran vasonta- ja vasanhoitojaksonaikaisina alueina. Luonnontilaiset suoalueet ovat tärkeitä alueita vasonta- ja vasanhoitojaksonaikana. Metsäpeurat liikkuvat tällä hetkellä sekä kansallispuiston alueella että puiston ulkopuolella. Metsäpeuran palautusistutus on vasta käynnissä ja ensimmäiset peurat

on vapautettu vasta vuosi sitten. Tästä syystä ei ole vielä mahdollista vetää tarkempia johtopäätöksiä liikkumisen suhteen. Metsäpeuran palautusistutus Lauhanvuoren kansallispuistoon tulisi siis ottaa huomioon Marjakeitaan tuulivoimapuiston suunnittelussa. Tuulivoimapuiston vaikutusalueelle sijoittuu lukuisia maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaita alueita ja kohteita (Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava ja Satakunnan vaihemaakuntakaava 2). Tuulivoimapuistohankkeella ei ole suoraa vaikutusta Lauhanvuoren kulttuuriperintökohteisiin. Metsähallitus kuitenkin katsoo, että suunnitellun tuulivoimapuiston maisema- ja meluvaikutukset Lauhanvuoren kansallispuistoon sekä vaikutukset kansalliseen Lauhanvuori-Hämeen kangas Geopark-statukseen ovat merkittäviä ja edellyttävät huolellista selvitystä ja näkymäanalyysijä Lauhanvuoren suunnalta. Pohjoisimmat suunnitellut voimat sijaitsevat geologisesti arvokkaalla alueella Lauhanvuoren hiekkakivimuodostuman etelälhiepeellä. Mahdollisen rakennustyön aikana olisi hyvä tehdä geologinen kartoitus, eli maaperäkartoitus sekä mahdollinen kallioperäkartoitus Geologian tutkimuskeskuksen toimesta rakentamiseen liittyvistä kaivannoista. Saavutettava tieto olisi arvokas lisä erityisesti alueen kallioperätutkimuksen kannalta. Metsähallitus kannattaa Lauhanvuoren kansallispuiston kävijätutkimusta suhtautumisessa suunnitteilla olevaan tuulivoimapuistoon. Metsähallitus painottaa, että kävijätutkimuksissa havainnollistettaisiin selkeästi miltä maisema näyttäisi tuulivoimapuiston toteutuessa. Metsähallituksella ei ole tässä vaiheessa muuta lausuttavaa.

8. Satakunnan museo

Satakunnan Museo ottaa seuraavassa kantaa suunnitellun arvioinnin ja selvitysten riittävyyteen kulttuuriympäristö- ja maisemavaikutusten osalta Satakunnassa. Etelä-Pohjanmaan Museo arvioinee YVA-ohjelmaa oman toimialueensa maiseman ja kulttuuriympäristön osalta.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Hankealueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/63) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäänöksiä, mutta alueella ei toistaiseksi ole tehty arkeologisia inventointejakaan. YVA-ohjelmassa inventoinnin tarve on tunnistettu ja arkeologinen selvitys tullaan toteuttamaan menettelyn aikana. Inventointiraportti liitetään YVA-selostukseen, jossa myös arvioidaan hankkeen mahdolliset vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön. Inventointi on tarpeen erityisesti kohdistaa rakennettavaksi suunnitelluilla alueilla ja niiden lähiympäristöön huomioiden esim. luontoselvitysten mahdollisesti aiheuttamat voimalapaikkojen muutokset. Myös muinaisjäänösten esiintymisen kannalta topografisesti mielenkiintoiset kohteet hankealueella tulee tarkistaa.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Marjakeitaan hankealueella on YVA-ohjelman mukaan ainoastaan yksi asuinrakennus ja yksi loma-asunto. Alueelle ei sijoitu myöskään arvokkaaksi luokiteltua kulttuuriympäristöä. Vaikka alue itsessään on kokonaan kaavoittamaton, on alueen itä- ja eteläpuolella voimassa Karvianjokilaakson rantaosayleiskaava (hyväksytty 4.3.2002) sekä Honkajoen keskustaajaman osayleiskaava (hyväksytty 10.11.2008). Kummankin kaavan perusselvityksenä on tehty rakennusinventointi

vuosina 2000 ja 2001. Rakennusinventointien pohjalta kaavoissa on osoitettu Marjakeitaan tuulivoimapuiston vaikutusalueelta suojeltavia rakennuksia tai rakennettuja ympäristöjä, säilytettäviä kulttuurihistoriallisesti arvokkaita ympäristöjä sekä taajama- ja kyläkuvallisesti arvokkaita alueita. Muita rakennusinventointeja hankealueen läheisyydessä ei ole tehty. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 (tullut voimaan 1.7.2019) hankeen vaikutusalueelta on osoitettu useita maakunnallisesti merkittäviä kulttuuriympäristöjä ja kohteita. 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 -portaalien osalta museo kehottaa korjaamaan useilla eri sivuilla olevan esittelytekstin 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 mainitut, Kankaanpään kaupunkiin liitettyssä Honkajoen kunnassa vuosina 2000-2001 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 lähteinä olisi hyvä käyttää entisen Honkajoen kunnan molempien osayleiskaavojen (Karvianjokilaakso (2002) ja keskustaajama (2008) 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 määräraajuus ja kuvanottoaikojen 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. Satakunnan Museo ei ole Marjakeitaan ja Paholammin tuulipuistohankkeiden YVA-ennakkoneuvottelussa edellyttänyt uusien rakennus- tai kulttuuriympäristöinventointien tekemistä, koska useiden kilometrien etäisyydellä sijaitsevat tuulivoimalat eivät tule vaikuttamaan suoraan rakennusperintöön, vaan vaikutukset tulevat kohdistumaan enemmänkin maisemaan. Satakunnan Museo huomauttaa vielä, että myös pimeän ajan vaikutuksia (lentoestevalot) ja lähinnä Honkajoen alueen olemassa olevien ja suunniteltujen tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksia tulee arvioida myös maiseman kannalta. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1, jossa käsitellään tuulituotantoa, ei hankealuetta ole osoitettu tuulivoimaloille soveltuvana alueena. Satakuntaliitto käsittelee kysymystä omassa lausunnossaan, eikä Satakunnan Museo ota kantaa hankkeen mahdolliseen maakuntakaavan vastaisuuteen. Satakunnan Museolla ei ole muuta huomautettavaa hankkeen YVA-ohjelmasta.

9. 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.

10. 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 hakkuiden yhteydessä.

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

Metsäalan pienentyminen 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

11. 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 häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa. On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinaointietäisyytenä on pidetty noin 30kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Mielipide 1 (2 allekirjoittajaa)

Mikäli VE1 tai VE2 hyväksytään, niin Karvianjoen kulttuurimaisema taustanäkymineen muuttuu peruuttamattomasti välillä Patokoski-Lahdenperä. Myös Natura- ja Unescon Geopark-alueiden idea romuttuu.

Karvianjoki rantoineen on Honkajoen alueen ainoa virkistyskäyttöä palveleva vesistö, jolle myös loma-asutus on keskittynyt.

Mielipide 2 (2 allekirjoittajaa)

Perheemme vapaa-ajan asuntomme sijaitsee noin 800m Isojoen tienhaarasta Kauhajoen suuntaan osoitteessa Kauhajoentie 69, Honkajoki. Suunnitellun Marjakeitaan tuulivoimapuistoalueen kaakkoisraja on vain satojen metrien päässä pihapiiristämme. Olemme perheemme ja naapurustomme kanssa huolissamme suunniteltujen tuulivoimaloiden aiheuttamasta haitasta, muun muassa melurasituksesta.

Minulla ja miehelläni on henkilökohtainen kokemus tuulivoimaloiden aiheuttamasta meluhaitasta. Vierailimme Ahlaisissa Peittoon tuulivoimalan läheisyydessä olevalla kiinteistöllä viime kesänä. Viivymme alueella noin 1,5 tuntia. Alueelta on lähimpään tuulivoimalaan alle kaksi kilometriä. Kiinteistöllä tuulivoimalat eivät puuston vuoksi juuri näkyneet lainkaan ja korvin havaiten tuulivoimaloista aiheutuva ääni oli vain vähäinen ja ajoittaista, ei mitenkään häiritsevää. Kun lähdimme alueelta pois, mieheni ja minä yllättäen huomasimme korvissamme kipua, joka kesti noin 40 minuuttia. Kipu oli luonteeltaan sellaista kuin olisi pitänyt korvakäytävässä kuulokkeita liian kauan ja kuunnellut musiikkia liian voimakkaalla äänellä. Tämä tuntemus tuli yllättäen meille molemmille, sillä emme olleet aikaisemmin edes ajatelleet tuulivoimaloita tai niistä aiheutuvia äänihaittoja. Alue muuten oli rauhallinen ja hiljainen. Tämä kipukokemus korvissamme sinetöi päätöksemme olla ostamatta kyseistä kiinteistöä. Nyt huolenamme on loma-asuntomme lähelle sijoitettavien tuulivoimaloiden aiheuttamat meluhaitat.

Loma-asuntomme on luonnonkauniilla Natura-alueella, jossa alueen luontoarvoja on suojeltu. Tämän lisäksi kiinteistömme pihapiirineen on museoviraston suojelema kohde. Pihapiiriä halutaan edelleen suojella ja sen alkuperäistä tunnelmaa myös maisemallisesti. Oman pihapiirimme lisäksi Kauhajoentien lähellä on myös muita kulttuurihistoriallisesti arvokkaita ja museoviraston suojelemia pihapiiriä ja kiinteistöjä, joiden alkuperäiseen maisemaan ja tunnelmaan ovat tuulivoimalat eivät sovi.

Tuulivoimaloiden rakentamista sinänsä emme vastusta, mutta mielestämme on todella tärkeää, että tuulivoimalat sijoitetaan siten, että niistä ei aiheudu haittaa ympäröivälle asutukselle. Kaiken tuulivoimaloista aiheutuvan rasituksen, liittyen tuulivoimaloiden toimintaan, meluun tai välkkeeseen, on huomioitava suunnittelussa ja minimoitava ympäröivää asutusta kunnioittaen.

Lopuksi haluamme vielä ehdottaa aurinkovoimaan perustuvan energiaratkaisun harkintaa Marjakeitaan alueella. Nyt julkaistussa Marjakeitaan tuulivoimalapuiston YVA-ohjelmassa ei luonnollisesti huomioitu erillisenä vaihtoehtona aurinkovoiman mahdollisuuksia ja vaikutuksia lainkaan. Aurinkoenergian rakentamista kehitetään Kankaanpäässä ja siten aurinkoenergiaan perustuvan ratkaisun ympäristövaikutusten arviointi (YVA) on tarpeellinen tehdä myös Marjakeitaan alueelle ennen kuin ko tuulivoimalahanke etenee.

Mielipide 3 (2 allekirjoittajaa)

Asia: Vaatimus estää läheisen tuulimylyyn sijoittumisen kiinteistön lähialueelle (lähialueeksi katsotaan 2,5 km tuulimylystä. Perustelu: THL osallistui vuonna 2017 selvitykseen, jossa käytiin läpi tuulivoiman terveysthaittoihin liittyvä kansainvälinen vertaisarvioitu kirjallisuus ja raportit. Kyseessä olleen riippumattoman ja kattavan selvityksen mukaan tutkimuksia erityisesti pitkäaikaisen tuulivoimaloiden infraäänille ja kuultavalle melulle altistumisen vaikutuksista terveyteen on toistaiseksi tutkittu hyvin vähän, eikä pitkäaikaisen altistumisen haittoja voida täysin sulkea pois.

Vaatimus: Läheisen tuulimylyyn sijoitus lähialueen ulkopuolelle, vähintään 2,5 km päähän vakituisesta asuinkiinteistöstä mahdollisten pitkäaikaisten altistumishaittojen ehkäisemiseksi.

Viite: Lanki T ym. (2017) Tuulivoimaloiden tuottaman äänen vaikutukset terveyteen. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja Energia 28/2017.

Mielipide 4 (2 allekirjoittajaa)

Vastustamme kaavahanketta koska se on ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.

Maakuntakaavan kanssa ristiriidassa olevaa kaavaratkaisua ei voida toteuttaa ilman, että sitä ennen maakuntakaava muutetaan. Mitä merkittävämmästä kaava-asiasta on kyse, sitä varmemmin ristiriita nousee joustamisen esteeksi. Kaavaratkaisun voidaan katsoa olevan ristiriidassa maakuntakaavan kanssa, mikäli kyseessä ei ole perusteltu hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavasta.

Maakuntakaavan tavoite on keskittää tuulivoimatuotannon rakentamista ja ohjata se asutuksen, ympäristön ja maiseman kannalta parhaille sijainneille. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja koko maakuntaa kattavien teemojen, kuten hiljaisten alueiden ja laajojen metsäalueiden huomiointi on tehty perusteellisesti maakuntakaavatyön aikana. Maakuntakaavatyössä ja tuulivoimaselvityksen teon yhteydessä on selvitetty kuntien muun maankäytön ja olemassa olevien maakuntakaavojen merkintöjen suhdetta eikä ristiriitoja ole tullut esiin. Tämän vuoksi maakuntakaavaan merkittyyjä alueita tulee pitää ensisijaisina ja parhaiten tuulivoimatuotantoon soveltuvina. Marjakeitaan alue ei kuulu merkittyihin alueisiin.

Marjakeitaan alue on katsottu sopimattomaksi tuulituotantoon. (Mannertuulialueet Satakunnassa, Satakuntaliitto 6/2011 Kuva 9, sivu 30)

Yli 10 voimalayksikön tuulivoimalakokonaisuuksia maakuntakaavaan merkittyjen tv-alueiden ulkopuolelle voidaan lähtökohtaisesti määrättyjä poikkeustilanteita lukuun ottamatta pitää maakuntakaavan vastaisina. Vastaavasti energiahuollon en-kohteiden ja tuulivoimaselvityksen mukaisten rajausten ulkopuolelle jäävät alueet ovat soveltumattomia yli 4 voimalan kokonaisuuksille. Alueiden soveltumattomuus tuulivoimatuotannolle perustuu tuulivoimaselvityksen ja maakuntakaavatyön aikana todettuihin rajoitteisiin.

Maakuntakaava toimii ohjeena alemmanasteisille kaavoille, joten sen ohjausvaikutusta voidaan pitää merkittävänä. (Ekroos, Ari – Majamaa, Vesa, Maankäyttö- ja rakennuslaki. Edita 2018 s. 132)

Maakuntakaavan tarkoitus on siis ohjata alemmanasteisia kaavoja, ja viranomaisten on otettava alueidenkäytön suunnittelussaan maakuntakaava huomioon (MRL 32.1 ja 32.2 §). Lähtökohtaisesti alemmanasteisten kaavojen tulee siis noudattaa maakuntakaavaa. MRL:n mukaiset kaavat ovat niin sanotussa vuorovaikutus- ja riippuvuussuhteessa. (Hakala, Maria, Maakuntakaavan ja oikeusvaikutteiden yleiskaavan ohjausvaikutus ja siitä poikkeaminen asemakaavoituksessa. Ympäristöpolitiikan ja oikeuden vuosikirja XI 2018. s. 38)

Mikäli alemmanasteinen kaava on ristiriidassa maakuntakaavan kanssa eli maakuntakaava ei täsmenny uudella kaavaratkaisulla tai kyseessä ei ole hyväksyttävä eroavuus, maakuntakaavaa tulee muuttaa, jotta alemmanasteinen kaava voi toteutua. Ympäristöministeriön ohjeistuksen mukaan: mikäli maakuntakaavassa on erityisesti tutkittu sijaintipaikka tuulivoimalalle, ei vaikutuksiltaan seudullisesti tai maakunnallisesti merkittävää tuulivoima-aluetta voida osoittaa alemmanasteisessa kaavassa muille alueille. (Ympäristöministeriö, Tuulivoimarakentamisen suunnittelu. Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2016. s. 25). Hyväksyttävä eroavuus ei voi kuitenkaan tarkoittaa maakuntakaavan keskeisistä periaatteista poikkeamista eikä myöskään maakuntakaavassa erityisesti tutkitusta sijaintipaikasta poikkeamista.

Kun lainvoimaisessa maakuntakaavassa on osoitettu tuulivoima-alueet, ei vaikutuksiltaan seudullisesti tai maakunnallisesti merkittävää tuulivoima-aluetta voida osoittaa kuntakaavassa muille alueille.

Tämän perusteella uskomme Turun hallinto-oikeuden myöhemmin tarvittaessa muuttavan osayleiskaavapäätöksen, mikäli Kankaanpään kaupunginvaltuusto sen hyväksyy mutta toivomme osayleiskaavahankkeesta jo tässä vaiheessa Kankaanpään kaupungin luopuvan.

Mielipide 4 (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 toteutusvaihtoehdoista 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 toimettona 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 toteutusvaihtoehdoista 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 rajanaapuruteen, 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 tosiasiasa 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 määritelty 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 maininain, tuulivoimaloiden sijaintipaikat eivät ole sitovia. Esitämme muistutuksemme kuntalaisina, vaikutusalueen maanomistajina, kesäasukkaana ja vakituksena asukkaana. Loppuyhteenvetona toteamme, että edellä mainituista tuulivoimahankkeista tulisi yksinkertaisesti luopua kokonaan.

Mielipide 5

Tuulivoima on energiamuotona hyväksyttävä idea, mutta sille tulee löytyä sopiva tuotantoalue. Marjakeitaan suunnittelualue sijoittuu Honkajoen taajamasta noin 4 km luoteeseen ja kattaa noin 2900 hehtaaria. Suunnittelualue on pääosin maa- ja metsätalouskäytössä sekä turvetuotantokäytössä. Suunnittelualueen ympäristössä asutus on keskittynyt Isojoen ja Honkajoen taajamiin sekä Karvian joen varrelle.

Marjakeitaan voimala-alue on sijoitettu ahtaalle alueelle, keskelle asutusta.

Kaavoitus

Satakunnan 1. vaiheenmaakuntakaavassa (6.5.2016) yksiselitteisesti todetaan, että Marjakeitaan alue ei ole tuulivoimalle soveltuva alue. Satakunnan vaihemaakuntakaava 2 (lainvoima 20.9.2019) todetaan Marjakeitaan alueesta: Karvianjoen kosket, maakunnallisesti merkitsevä kulttuuriympäristö, maakunnallisesti merkitsevä maisema-alue, aurinkoenergia-alue (Honkaluoma ja Kauniskangas sekä Lakkikeidas) ja turvetuotantoalueet. Ei mainita tuulivoimasta mitään. Satakuntaliiton tekemän Mannertulialueet Satakunnassa 6/2011 Marjakeitaan alue todetaan soveltumattomaksi tuulivoima-alueeksi

Maakuntakaavan ohjausvaikutus

Maakuntakaava ohjaa yksityiskohtaisempaa kaavoitusta. Maakuntakaavoituksen tehtävänä on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen. Tuulivoimarakentamisen keskittäminen maakuntakaavassa osoitetuille tuulivoima-alueille edistää valtakunnallista toteuttamista, vähentää tuulivoimarakentamisen ympäristövaikutuksia ja helpottaa tuulivoimarakentamisen ja muun alueiden käytön yhteensovittamista. Maakuntakaavassa esitetyn ratkaisun kanssa ristiriidassa oleva eli maakuntakaavan vastainen kaavaratkaisu ei ole mahdollinen ilman maakuntakaavan muuttamista. Kaavaratkaisun voidaan katsoa olevan ristiriidassa maakuntakaavan kanssa, mikäli kyseessä ei ole maakuntakaavan täsmentyminen tai edellä todettu hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavasta. Jos lainvoimaisessa maakuntakaavassa on osoitettu tuulivoima-alueet, ei vaikutuksiltaan seudullisesti tai maakunnallisesti merkittävää tuulivoima-aluetta voida osoittaa kuntakaavassa muille alueille. Ympäristöhallinnon ohjeiden mukaan suunnittelussa on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja luonnonperinnön arvot säilyvät.

Alueen asukkaat

Tuulivoimalat sijaitsevat liian lähellä asutusta. Suunniteltavat teholtaan n.10 MW ja korkeudeltaan 275 metriset tuulivoimalat vaikuttavat alueella asuvien asumisterveyteen ja asumisviihtyvyyteen. Voimaloiden välke, melu, infraäänit ja terveysongelmat kasvavat voimaloiden kasvaessa entistä suuremmiksi kuin nykyisten Honkajoella olevien voimaloiden haitat. Pesämäen moottoriurheilukeskusken, joka on n.7 km etäisyydellä, äänit kantautuvat sopivalla tuulella Honkaluomankylään asti. Ralliauton melutaso on n.95 dB, rokkikonsertin n. 100 dB ja tuulivoimalan n. 107 dB. Nyt suunnitteilla on siis 25 rokkikonserttia alueelle, jonka 3km vaikutusalueella asuu 390 asukasta. Meluhaitta olisi ympärivuorokautista ja ympärivuotista. Isojen tuulivoimaloiden aiheuttama sykkivä, matalataajuinen "bassomelu" on tunnettu

ongelma. Se kantautuu kauas ja tunkeutuu rakenteiden läpi. Tuuliolosuhteet alueella ovat sellaiset, että pääasiallinen tuulen suunta on lounaasta koilliseen eli koko jokivarrenasutus on tuulen alapuolella. Jämijärven kunta on tehnyt kielteisen päätöksen tuulivoimaloiden sijoittamisesta kunnan alueelle. Evijärven kunta on päättänyt 4km ja Ilmajoen kunta on päättänyt 3km suojaetäisyydestä.

Maisema- ja kulttuuriympäristö

Maakunnallisesti merkitsevä maisema- ja kulttuuriympäristö pilaantuu liki Eiffeltornien (324 m) korkeisten tuulivoimaloiden tullessa hallitsevaksi maisemaksi. Rakennuskoski- Jyllinkoski kulttuurimaisema, Karvianjoen kulttuurimaisema välillä Patokoski-Lahdenperä, Karvianjokilaakson kulttuurimaisema sekä Pappilankylän kulttuurimaisema.

Kallio- ja maaperä

Alueen läheisyyteen sijoittuvat Kiviharjunmäellä jääkautiset irtokivilohkareet

Pinta- ja pohjavedet

Tuulivoimala-alueen vedet laskevat Karvianjokeen Juurakkoluoman, Honkaluoman ja sen pohjoisen haaran Myllyluoman (nimettömiksi mainitut suunnitelmassa) sekä Leppäluoman kautta. Kyseisissä luomissa kasvaa luonnonvarainen purolohi ja Karvianjoessa elää vielä jokisimpukoita. Honkaluoma- Myllyluomassa on havaittu myös saukkoja ja majavia. Palokankaan pohjavesialue kuuluu vedenhankintaa varten tärkeään pohjavesialueeseen ja osittain sisältyy suunniteltavaan tuulivoimalueeseen.

Eläimet

Marjakeitaan vaikutusalueella elää [REDACTED]. Alueella on myös teerien ja metsojen soidinalueita, ja joutsenten ja kurkien pesimä/ ravinnonhakualueita. Alue liittyy saumattomasti Lauhanvuoren kansallispuiston eläinten elinympäristöön

Viestintä

Tuulivoimalat häiritsevät radio- ja teleliikennettä. Koska Honkajoella jo nykyäänkin on vaikeuksia television näkyvyydessä ja puhelinliikenteen kuuluvuudessa, tuulivoimaloiden aiheuttamat häiritsevät tulisivat ennestäänkin heikentämään alueen kuuluvuus-/näkyvyytensä.

Natura-alueet ja luonnonsuojelualueet

Natura-alueen lähelle sijoittuva tuulivoimala-alue ei sopiva sijoituspaikka. Karvianjoen kosket ovat erityisten suojelutoimien kohteena. Alueella on lisäksi luonnonsuojelulain tai muun lainsäädännön nojalla suojeltua tai suojeltavaa aluetta. Lauhanvuori (huippu 231m mpy) on saanut Geopark-statusen ainutlaatuisten geologisten kohteiden verkostossa.

Tuulivoimalat tuhoavat maisemallisesti luonnonsuojelualueet.

Loppupäätelmä

VE 0 Tuulivoimalat Uusia tuulivoimalaitoksia ei toteuteta, vastaava sähkömäärä tuotetaan muilla keinoilla

Perustelut:

Satakunnan maakuntakaavoissa (1 ja 2) Marjakeitaan aluetta ei ole merkitty tuulivoima-alueeksi. Tuulivoimala-alueiden kaavoitus pitää kohdistaa maakuntakaavoissa merkittyihin alueisiin. Alueelle suunnitellut tuulivoimalat ovat liian lähellä asutusta ja vaarantavat asukkaiden asumisterveyden ja -viihtyvyyden. Seutukunnalliset ja alueelliset luontoarvot menettävät merkittävyytensä.

Mielipide 6 (Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry ja

Kankaanpään seudun luonnonystävät ry)

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

YVA-ohjelmaan on otettava mukaan endeemisen taimenen elinolosuhteiden muutokset. Miten melu, välkeheijastus ja tärinä (maaperän kautta) vaikuttaa taimenen kudun onnistumiseen ja kasvuolosuhteisiin. Tämä on tärkeää siksi, että puiston alueen kaikissa puroissa esiintyy endeemistä taimenta. Alueen puroja on myös kunnostettu taimenelle sopivammiksi. Lisäksi osaan puroista on istutettu endeemisen taimenen poikasia kannan vahvistamiseksi.

YVA-ohjelmassa on huomioitava, että alueen läpi kulkee rannikolta sisämaahan, lounas-koillinen suunta, lintujen muuttoreitti. Rannikolta jos Siikaisten järviltä Kauhanevalle ja Karvian Kirkkojärven pohjoispuolen pelloille. Syksyllä noin samaa reittiä takaisin.

YVA-ohjelmassa on huomioitava Haapakeitaan alueelle mahdollisesti tuleva kotkan pesäpaikka ja reviiri. Jo muutama vuosi sitten ko. Alueelta haettiin sopivan järeää puuta keinopesän pohjan rakentamiseksi. Silloin sopivaa puuta ei löydetty. Alueella nähdään ympäri vuoden kotkia liikkumassa.

YVA-ohjelmassa on huomioitava lähistöllä oleva yksi Satakunnan hiljainen alue.

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.

YVA-ohjelmassa on myös huomioitava jo Pohjois-Satakunnassa käytössä olevien tuulivoimapuistojen laajenemismahdollisuudet (Kankaanpään Kooninkallio ja Karvian Kanti). On myös huomioitava jo selvitettyjen (ainakin osittain) sopivien (Karvian Alkkian turvetuotantoalue) alueiden käyttö.

Kankaanpään Kooninkallion alueen selvityksissä alueelle sijoitettaisiin 18 kpl myllyjä ja Karvian Kantin alueen selvityksissä alueelle sijoitettaisiin 12 kpl myllyjä. Jotkut päättivät kuitenkin, että alueille ei tehdä YVA-selvityksiä. Täten Kooninkallion

alueelta, entisen Honkajoen kunnan rajalta, noin 2 km kaistaleelta, pudotettiin 9 myllypaikkaa pois ja Karvian Kantin alueelta sopivasta kulmasta 3 myllypaikkaa pois. Karvian Alkkian alueen selvityksissä alueelle sijoitettaisiin 67 myllyä. 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.

Marjakeitaan alue on yksi Pohjois-Satakunnan alueen huonoimpia tuulivoimapuistoksi soveltuvia alueita.

LIITE 2**23.7.2021****dnro VARELY/2956/2021****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/2956/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/2956/2021 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Koskinen Mirja 23.07.2021 12:02

Esittelijä Duldin Frans 23.07.2021 11:55