



11.12.2024

Västervik II:n tuulivoimahanke, Kristiinankaupunki

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Västervik II:n tuulivoimahanke, Kristiinankaupunki

Hankkeesta vastaava

Ilmatar Kristiinankaupunki Kaksi Oy, Kanavaranta 1, 00160 Helsinki

Konsulttina arviointiohjelman laatimisessa on toiminut FCG Finnish Consulting Group Oy

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Hankealue sijaitsee Kristiinankaupungissa noin 15,3 kilometrin etäisyydellä Lapväärtin taajamasta ja noin 17,6 kilometrin etäisyydellä Kristiinankaupungin keskusta-alueesta etelään. Merikarvian keskustaajama sijoittuu noin 18,6 kilometrin etäisyydelle hankealueen eteläpuolelle ja Isojoen keskusta noin 26,5 kilometriä hankealueesta itään. Satakunnan maakuntaraja sijoittuu lähimmillään noin 3,5 kilometrin päähän hankealueen eteläpuolelle ja Etelä-Pohjanmaan maakuntaraja noin 6,2 kilometrin etäisyydelle hankealueesta itään.

Hankealue sijoittuu Porintien länsipuolelle Västervikin toiminnassa olevan tuulivoimapuiston (Västervik I) länsi- ja pohjoispuolille. Hankealueen laajuus on noin 3 500 hehtaaria. Voimaloiden lukumäärä on hankealueella enintään 18. Tuulivoimaloiden yksikköteho on enintään 10 MW. Voimaloiden suunniteltu roottorin halkaisija on noin 250 metriä kokonaiskorkeuden ollessa korkeintaan 350 metriä.

Hankealueen sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla. Hankkeen liittämisesssä kantaverkkoon hyödynnetään olemassa olevia Västervik I -vaiheen voimajohtolinjoja Riskulan sähköasemalta.

YVA-menettelyssä arvioitavat hankevaihtoehdot:

Tuulivoimalat

VE0: Hanketta ei toteuteta

VE1: Hankealueelle rakennetaan enintään 18 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä ja yksikköteho 7–10 MW.

VE2: Hankealueelle rakennetaan enintään 15 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä ja yksikköteho 7–10 MW.

Sähkönsiirto

SVE: Hankealueen sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla. Hankkeen liittämisesssä kantaverkkoon hyödynnetään olemassa olevia Västervik I -vaiheen voimajohtolinjoja Riskulan sähköasemalta.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Ilmatar Kristiinankaupunki Kaksi Oy on 3.10.2024 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla EteläPohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Västervik II:n tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 7 e) *tuulivoimalahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia* perusteella.

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 7.3.2024 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat edustajat Ilmatar Kristiinankaupunki Kaksi Oy:stä, FCG Finnish Consulting Group Oy:stä, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksesta, Kristiinankaupungin kaupungista, Isojoen kunnasta, Merikarvian kunnasta, Pohjanmaan liitosta, Satakuntaliitosta, Pohjanmaan

museosta, Länsirannikon ympäristöyksiköstä, Metsähallituksesta ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 10.10. – 11.11.2024. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/vastervik-II-tuulivoima-YVA.

Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Kristiinankaupungin kaupunkia, Isojoen ja Merikarvian kuntiin julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Suupohjan Sanomat, Merikarvia ja Syd-Österbotten -lehdissä julkaistulla lehti-ilmoituksella.

Arviointiohjelman paperiversioon on voinut tutustua kuulemisaikana seuraavissa paikoissa:

- Kristiinankaupungin raatihuone, Aitakatu 1, 64100 Kristiinankaupunki
- Kristiinankaupungin tekninen toimisto, Lapväärtintie 8–10 (2. kerros), 64100 Kristiinankaupunki
- Isojoen kunnanvirasto, Teollisuustie 1A, 64900 Isojoki
- Merikarvian kunnanvirasto, Kauppatie 40, 29900 Merikarvia

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 22.10.2024 klo 17.00–19.00 osoitteessa Ömossa Svenska Ungdomsföreningin talo, Metsäläntie 106, 64440 Metsälä ja etäyhteydellä Teams-sovelluksen välityksellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 46 henkilöä. Etäyhteydellä oli mukana 39 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. hankkeen vaikutukset asutukseen sekä muiden hankkeiden osalta muodostuvat yhteisvaikutukset, olemassa olevien hankkeiden tiedossa olevat haittavaikutukset ja häiriötilanteet, hankealueen koko suhteessa vireillä oleva maakuntakaavaan nähden, asuntojen arvon lasku, linnustovaikutukset, yhteysviranomaisen perustellun päätelmän huomioiminen jatkosuunnittelussa, tuulivoiman meluvaikutukset. Lisäksi keskusteltiin selvitysten riippumattomuudesta, purkukustannuksista konkurssitilanteesta, sekä hanketoimijan omistuspohjasta ja rahoituksesta. Esille nostettiin, että alue on jo kertaalleen hylätty linnustovaikutusten takia ja nyt samalle alueelle suunnitellaan uudestaan vielä korkeampia tuulivoimaloita. Kaikki maanomistajat eivät myöskään ole saaneet kirjeitä hankkeesta. Tilaisuudessa tuotiin myös

esiin, että Siipyssä kulkee eläinten vaellusreitti, joka tulee huomioida hankkeessa.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 20 lausuntoa ja 37 mielipidettä.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes ilmoitti, että heillä ei ole lausuttavaa hankkeen osalta.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/vastervik-II-tuulivoima-YVA. Verkkosivuilla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Tiivistelmät lausunnoista

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja hankealueella. Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Hankkeen sähkönsiirtojohtoista tulee tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Cinian kaapeleiden osalta.

Digita Oy:n mukaan vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta. Tuulivoimahankkeet voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ja tätä kautta viranomaisten vaaratiedotteiden saatavuuteen ja yleiseen turvallisuuteen. Vaikutukset antenni-tv:n vastaanottoon tulee ottaa huomioon arvioinnissa ja vaikutukset antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen on tutkittava hyvissä ajoin. Tuulivoimahankkeesta vastaava on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta kustannuksineen. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut tuulivoimahankkeet.

Elisa Oyj pyytää huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että suunniteltujen tuulivoimaloiden kokoluokka huomioiden erikoiskuljetukset vaikutuksineen ovat todennäköisesti nykyistä suurempia. Saavutettavuusselvityksen laatiminen on perusteltua arvioinnin yhteydessä. Mahdollisen maantieverkon tai liittymien parantamisen osalta tulee olla yhteydessä hyvissä ajoin ja ne tulee toteuttaa hankevastaavan omalla kustannuksella. Hankkeen valmistuksen jälkeen tieverkon väliaikaiset toimenpiteet ja mahdolliset vauriot tulee korjata viiveettä.

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan, että arvioinnissa tulee huomioida hankkeen vaikutusalue huomioiden Etelä-Pohjanmaan uuden maakuntakaavan 2050 merkinnät ja suunnittelumääräykset. Vaikutuksia tulee arvioida myös em. maakuntakaavaan nähden. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee noudattaa uusinta ohjeistusta ja havainnekuvia tulee tuottaa myös Etelä-Pohjanmaan alueelta. Yhteisvaikutusten arviointi korostuu ja siinä tulee huomioida Etelä-Pohjanmaan alue, etenkin asutuksen osalta.

Fingrid Oyj toteaa, että kantaverkkoliittymä tulee toteuttaa noudattaen Fingridin yleisiä liittymisehtoja, joissa määritellään tekniset vaatimukset ja sopimuspuolten oikeudet ja velvollisuudet. Voimalaitosten on täytettävä Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset. Hankkeessa tulee huolehtia, että kaikki sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset.

Ilmatieteen laitoksen mukaan lähin säätutka sijaitsee yli 20 kilometrin päässä hankealueesta. Alueella on paljon tuulivoimaa, joka voi vaikuttaa negatiivisesti tutkimittauksiin ja vaikuttaa säätutkamittausten laatuun.

Kristiinankaupungin kaupunki pitää myönteisenä, että hankkeessa hyödynnetään viereisen Västervik I:n sähkönsiirtoa. Arvioinnissa tulee toteuttaa monipuolisesti havainnekuvia päivä- ja yöajalta, esimerkiksi 3D-mallinnuksella.

Luonnonvarakeskus toteaa, että hankealue sijoittuu linnustollisesti tärkeälle päämuuttoreittien alueelle. Hankealueelle sijoittuu merkittävä Småträskenin kosteikko, jolla esiintyy suhteellisen runsas ja monipuolinen linnusto. Linnustokartoituksissa tulee ottaa huomioon erityiskohteiden lisäksi tavalliset metsäkohteet. Arvioinnissa tulee huomioida kanalintujen vuosittaiset kannanvaihtelut, metsästykseseen kohdistuvat vaikutukset ja muista tuulivoima-alueista aiheutuvat yhteisvaikutukset, etenkin direktiivilajien osalta. Alueen valumavesien hallinta korostuu.

Länsirannikon ympäristöyksikkö toteaa, että tuulivoimala-alueen suunnittelu tulee toteuttaa niin, että vältetään haitallisilta vaikutuksilta ihmisiin, maisemaan ja luontoon. Voimalaitosten sijainti ei saa aiheuttaa kohtuutonta haittaa melun ja välkkeen osalta. Hankkeen seuraukset muuttolinnustolle tulee selvittää huolellisesti. Hankealueen pohjoisosassa sijaitsee muuttolintujen tärkeitä levähdyspaikkoja ja hankealueella on linnustollisesti rikasta metsää. Alueella pesivät petolinnut ja niiden lentoreitit tulee selvittää. VE1 osalta osa voimalaitoksista sijoittuu lähelle ojittamattomia suoalueita.

Metsähallituksen mukaan tuulivoimaloita sijoittuu molemmissa hankevaihtoehdoissa Metsähallituksen hallinnassa olevan suojeluun varatun kiinteistön välittömään läheisyyteen. Kiinteistö rajautuu osaltaan soidensuojelun täydennysohjelmakohteeseen sekä Storträsketin

luonnonsuojelualueeseen. Hankealueen koillisosaan sijoittuu niin ikään em. soidensuojeluohjelman alue Högmössenin-Nedermössen. Vaikutusten arvioinnissa tulee kuvata ko. alueiden luonto- ja linnustoarvot sekä niihin muodostuvat vaikutukset. Huomionarvoisten petolintujen tiedetään pesineen hankealueen lähistössä ja petolintujen reviiritilanne tulee päivittää. Hankealue sijoittuu useiden erityisesti mantereen puolella muuttavien, suurikokoisen lintulajin muuttoreitille. Lintumuuton ominaispiirteet sekä mm. eri lajien kerääntymäalueet tuotantoalueen ympäristössä tulee kuvata arvioida riittävin selvityksin ja maastoseurantoihin pohjautuen. Arvioinnissa korostuu yhteisvaikutusten arviointi.

Pohjanmaan liitto toteaa, että arvioinnissa tulee huomioida samaan aikaan valmistelussa oleva Pohjanmaan maakuntakaava 2050 sen kaavamerkintöjen ja suunnittelumääräysten osalta. Arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota erityisesti luonnonsuojelulailla suojeltujen luontoarvojen sekä geologisesti arvokkaiden muodostumien suojeluun ja suojelun toteutumiseen. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon viereinen Västervikin toteutunut tuulivoima-alue, mutta myös yhteisvaikutukset muiden toiminnassa tai suunnitteilla olevan tuulivoimahankkeen osalta. Arvioinnissa korostuu linnustoon kohdistuvat vaikutukset. Pohjanmaan maakunnan lisäksi vaikutuksia tulee arvioida Etelä-Pohjanmaan maakunnan ja Satakunnan alueelle. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee noudattaa uusinta ohjeistusta.

Pohjanmaan museo pitää positiivisena sitä, että hankkeessa hyödynnetään toiminnassa olevan Västervikin tuulivoimahankkeen sähkönsiirtolinjaa. Hankeen tuulivoimaloiden koko on huomattavasti korkeampi toteutettuihin tuulivoimaloihin nähden ja maisemavaikutukset voivat ulottua arvioitua laajemmalle alueelle. Tuulivoimalat voivat olla hallitseva elementti Siipyn kylältä sekä Kilenin kalasatamasta katsottuna. Arvioinnissa tulee huomioida myös näkyvyyttä suojaavan puuston säilymisen epävarmuus maisemavaikutuksia arvioitaessa.

Pohjanmaan pelastuslaitos muistuttaa, että toiminnanharjoittaja on vastuussa onnettomuuksien ehkäisystä hankealueella ja tämä tulee huomioida jo suunnitteluvaiheessa. Hankkeen osalta korostuvat ennakoiti palo- ja turvallisuustekniikan osalta sekä varautuminen onnettomuustilanteisiin. Riskit tulee tunnistaa ennen hankkeen rakennuslupavaihetta. Toiminnassa käytettävien ja varastoitavien kemikaalien ilmoitusvelvollisuus tulee selvittää. Hankkeesta aiheutuvien jäänheittoriskien vuoksi tulee noudattaa 600 m varoaluetta retkeilyreitteihin tai yleisiin alueisiin nähden.

Puolustusvoimat, 2. logistiikkarykmentti toteaa, että hankkeesta vastaavalle on annettu puoltava lausunto hankkeesta. Mikäli hanke muuttuu oleellisesti, tulee pääesikunnalta pyytää uusi hyväksyttävyyslausunto.

Satakuntaliitto toteaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon ylimaakunnalliset vaikutukset. Hankkeiden yhteisvaikutusten

tarkastelussa tulee ottaa huomioon myös merialueelle sijoittuvat tuulivoimahankkeet. Vaikutuksia tulee arvioida myös Satakunnan maakuntakaavamääräyksiin nähden ja ottaa huomioon maakuntakaavaa varten valmistuneita taustaselvityksiä. Hankkeessa korostuvat linnustovaikutukset ja niiden kattava arviointi, erityisesti muutto- ja petolintujen osalta. Hankkeessa tulee toteuttaa havainnekuvamateriaalia myös Satakunnan puolelta.

Suomen Erillisverkot Oy on ilmoittanut, että hankkeella ei ole vaikutusta yhtiön Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Telia Finland Oyj toteaa, että jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Sähkönsiirtojohtoista tulee laatia erillinen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, Kalatalousviranomainen huomauttaa, että hankealue sijoittuu arviointiohjelmasta poiketen Selkämeren rannikkoalueelle. Hankealueen vesistöillä saattaa on merkitystä etenkin kevätkuivuisten kalojen poikastuotantoalueina. Arviointiohjelmassa ei ole esitetty tehtävän erillisiä kalastوسelvityksiä. Arviointiin tulee sisällyttää vaikutusalueen vesistöjen kalataloudellisten arvojen selvitys.

Väylävirasto toteaa, että suunnittelussa ja kuljetusten toteuttamisessa tulee huomioida mahdolliset viranomaisluvut ja -ohjeistukset. Kuljetusten ja mahdollisten tietön tarvittavissa toimenpiteissä korostuu ennakoiva suunnittelu. Arvioinnissa tulee huomioida hankkeen vuoksi lisääntyvän maantieliikenteen vaikutukset. Hankkeen johdosta tehtävät mahdolliset teiden muokkaustoimenpiteet tulee toteuttaa hankevastaavan kustannuksellaan.

Yhteenveto mielipiteistä

Suupohjan Lintutieteellinen yhdistys ry toteaa, että hankealue sijoittuu linnuston osalta erittäin haasteelliselle alueelle. Hankealueelle sijoittuu suurien ja keskisuurien petolintujen reviirejä ja hankealueen läpi kulkee valtakunnallisesti tärkeitä linnuston muuttoreittejä. Yhdistys huomauttaa, että Ympäristöministeriö on jättänyt Västervikin alueen vahvistamatta aiemmassa käsittelyssä vuonna 2014 ja varovaisuusperiaatetta noudattaen hanketta ei tulisi toteuttaa. Vaihtoehtoisesti hankealuetta on supistettava länsiosasta, jotta linnustolle jää vapaa kaistaa kulkea. Arviointiohjelmassa esitetyt luonto- ja linnustوسelvitykset ovat riittämättömiä saamaan totuudenmukaisen kuvan alueen alueesta. Yöllä muuttavien lintujen havainnointi puuttuu kokonaan, ja tämä tulee lisätä kartoitussuunnitelmaan. Tuulivoiman osalta tulee tarkastella äänihäiriön aiheuttamaan vaikutusta linnustoon. Arviointiohjelmassa esitetty lähtötiedot ovat osittain puutteelliset. Yhteisvaikutusten arviointi korostuu.

Suomen Luonnonsuojeluliitto Pohjanmaan Piiri ry on huolissaan Suomessa tapahtuvan voimakkaan tuulivoimakasvun osalta ja ei puolla hankkeen toteutusta. Västervikin hankealue sijoittuu linnuston päämuuttoreitille, joka tulee aiheuttamaan haitallisia vaikutuksia.

Luontokartoitukset tulee suorittaa oikea-aikaisesti ja ohjeistusten mukaan. Hankkeessa petolintujen kartoitukset korostuvat. Hankealuetta ei ole osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoimatuotantoon ja hankkeen varoetäisyydet herkkiin kohteisiin eivät täyty. Varovaisuusperiaatteen noudattaminen korostuu, koska tuulivoima sisältää paljon riskitekijöitä ja epävarmuuksia. Hankkeessa korostuvat yhteisvaikutukset ja maankäytön osalta tulisi tarkastella kompensatiota. Vihreä siirtymää ei tulisi toteuttaa luonnon kustannuksella.

Sydbottens Natur och Miljö r.f toteaa, että hankealue tulee poistaa tai sen kokoa on supistettava voimakkaasti. Hankkeen linnustolliset vaikutukset ovat mittavat. Voimakkaan tuulivoimarakentamisen vuoksi Kristiinankaupungin alueella on enää vain vähän tuulivoimavapaita alueita ja tuoreen tutkimustiedon mukaan lintuarvojen osalta länsirannikolta Vaasan eteläpuoliset alueet ovat jo pääosin tuhoutuneet. Jäljelle jääneet alueet tulee säilyttää. Arvioinnin lähtötiedoissa tulee ottaa huomioon alueelle tehty aikaisemmat kartoitukset ja arviointia tulee tehdä mm. tiestön, parkkialueiden ja kaapelien osalta. Suunnitellut tuulivoimalat ovat liian lähellä alueen tärkeitä luontokohteita.

Yksityisten henkilöiden mielipiteissä on otettu kantaa seuraaviin arvioinnin osa-alueisiin:

Tarkasteltavat vaihtoehdot ja hankekuvaus: Suurimmassa osassa mielipiteissä esitettiin, että hanketta ei tule toteuttaa ollenkaan ja alue tulisi jättää vapaaksi tuulivoimasta. Hankealue toteutuessaan muodostaa yhtenäisen rintaman tuulivoimaloita ja yhteisvaikutukset lisääntyvät. Alueelle aiemmin 2014 tehdyn ympäristövaikutusten arvioinnin osalta todettiin merkittäviä vaikutuksia ja alueen soveltumattomuus tuulivoimalle on vahvistettu ympäristöministeriön päätöksellä. Nyt alueelle on Västervik I:n alue huomioituna tulossa yhteensä 27 tuulivoimalaa. Vaikutusten arvioinnin tulee kattaa myös Västervik I:n tuulivoimalat.

Eläimistö ja luonto: Alueen läpi kulkee linnuston tärkeät muuttoreitit. Storträsketin alueella on paljon linnustoarvoja ja Mässträskskogenin alue on myös arvokas linnustoltaan ja eliöstöltään. Linnuston tarkkailu on esitetty puutteellisesti arviointiohjelmassa. Esitettyjen luontoselvitysten osalta ei ole esitetty viitasammakoiden ja liito-oravien kartoitusajankohtia ja lepakon osalta puuttuvat sääolosuhteet. Suunniteltu tuulivoima-alue sijoittuu kahden suojellun alueen väliin ja tämä ei ole hyväksyttävää.

Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys: Suunnitellut tuulivoimalat sijaitsevat liian lähellä asutusta ja etäisyyksiä tarkastellessa tulisi huomioida muiden maiden ohjeistuksia ja säädöksiä. Nykyisten toiminnassa olevien tuulivoimaloiden osalta olevia haittoja ei ole pystytty poissulkemaan, joten uusia tuulivoimaloita ei ole syytä rakentaa. Tuulivoimaloiden vaikutukset ulottuvat erityisesti Siipyyn, Skaftungin ja

Metsälän kyliin. Etäisyyttä läheisiin kyliin ei ole määritetty, mikä saa lukijan olettamaan, että suunniteltu tuulipuisto ei ole lähellä asutusta. Melumallinnus tulee toteuttaa erilaisilla sääolosuhteilla ja siinä tulee ottaa huomioon harukset. Matalataajuinen melu tulee huomioida. Tuulivoimalat tulevat vaikuttamaan erittäin kielteisesti asumisviihtyvyyteen alueella.

Maisema: Hankkeella on merkittäviä vaikutuksia maisemavaikutuksia hankealuetta ympäröiviin kyliin. Tämänhetkinen puusto ei tule olemaan riittävä puskuri muodostuvaan maisemahaittaan ja tämä tulee huomioida arvioinnissa.

Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja aineellinen omaisuus: Tuulivoiman koetaan vähentävän asumisviihtyvyyttä ja tekevän asumisesta haastavaa jo muutenkin väestöltään vähenevissä Kristiinankaupungin kylissä. Kiinteistöjen arvon lasku tapahtuu kiinteistöissä, jotka sijaitsevat lähellä tuulivoima-alueita ja tästä ei saada hankkeen osalta korvauksia. Hankkeessa on pohjavesiriskejä, koska lähin pohjavesialue sijoittuu kahden kilometrin päähän hankealueesta. Voimassa olevassa maakuntakaavassa aluetta ei ole merkitty tuulivoimatuotantoon soveltuvaksi alueeksi. Tuulivoimakaava tulee rajoittamaan maakäyttöä alueella ja tämä ei ole hyväksyttävää.

Yleinen turvallisuus: Suunniteltujen tuulivoimaloiden jäänheittoalue jää epäselväksi. Tuulivoimalat tulevat vaikuttamaan alueen puhelin ja televisiolähetysiin.

Muut asiat: Hankkeen osalta kyseenalaistetaan puolueettomuutta, koska selvitykset alueella toteuttaa hankkeesta vastaavan palkkaama konsultti. Arviointiohjelmassa esitettyä konsultin työryhmän työkokemusta selvitysten laatijoina kyseenalaistetaan. Arviointiohjelmassa ei ole analysoitu tuulivoimayhtiön mahdollista konkurssiriskiä ja siitä aiheutuvia seurauksia, tai sitä että tuulivoimalat myydään toiselle toimijalle.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-asetuksen 3 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset ja arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee huomioida seuraavat yhteysviranomaisen esiin tuomat asiat (alla kohdat **YV**).

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Hankkeen teknisessä kuvauksessa on esitetty maankäyttötarve, tuulivoimaloiden rakenteet, sähkönsiirtoon liittyminen, sekä

tuulivoimalarakenteiden, sähkönsiirron ja nostoalueiden ja huoltoteiden käytöstä poisto.

Arviointiohjelmassa on esitetty 0-vaihtoehdon lisäksi kaksi toteutusvaihtoehtoa, jotka poikkeavat toisistaan voimaloiden kokonaismäärän osalta. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan yhtä vaihtoehtoa, jossa hyödynnetään toiminnassa olevan Västervik I:n tuulivoima-alueen sähkönsiirtoreittiä.

YV: Arviointiohjelmassa todetaan, että Västervik II:n tuulivoimahanke on toiminnassa olevan Västervik I:n tuulivoimapuiston laajennus, ja sijoittuu sen länsi- ja pohjoispuolille. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiohjelmasta Västervikin toiminnassa oleva tuulivoima-alue on esitettynä arviointiohjelman kartoilla harmaana osayleiskaava-alueena ja kartoissa ei ole esitettynä Västervikin toiminnassa olevia yhdeksää tuulivoimalaa sekä niitä palvelevaa tiestöä. Kokonaiskuvan hahmottamiseksi, arviointiselostuksessa esitettävissä kartoissa tulee kuvata myös Västervik I:n alueen tuulivoimalat, tiestö ja sähköasema selvänä kokonaisuutena.

Voimaloiden sijaintia koskevat vaihtoehdot on kuvattu yleispiirteisesti karttojen avulla. Kuvausta tulee tarkentaa arvioinnissa saadun tiedon perusteella. Hankealueen sisäisen sähkönsiirtoreitin linjaus ja tieverkoston sijainnit tulee esittää arviointiselostuksen yhteydessä.

Hankealuetta ei ole merkitty Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 tuulivoimalle soveltuvaksi alueeksi, mutta vireillä olevassa Pohjanmaan maakuntakaavassa alueella on tuulivoimalle osoitettu tv2-merkintä. Hankevaihtoehdoista kumpikaan ei ole vireillä olevan maakuntakaavan rajauksen mukainen ja tuulivoimaloita on esitetty sijoitettavan molemmissa vaihtoehdoissa rajauksen ulkopuolelle ja lähelle luonnonarvoiltaan herkkiä kohteita. Yhteysviranomaisen katsoo, että etenkin mahdollisten linnustoon kohdistuvien vaikutusten vuoksi hankkeessa olisi hyvä arvioida myös maakuntakaavan mukaista vaihtoehtoa.

Västervik II:n sähkönsiirron liittäminen Västervik I alueeseen tulee tarkentaa arviointiselostuksessa ja hankkeita yhdistävän maakaapelin reitti tulee esittää kartalla.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arvioinnissa esitettyyn kartta-aineiston selkeyteen tulee kiinnittää erityistä huomioita. Arvioinnin karttatarkasteluissa tulee esittää kartalla esitettävän tiedon lisäksi myös arvioitavien tuulivoimaloiden ja sitä palvelevan tiestön sijainti.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen edellyttämät sekä mahdollisesti tarvittavat suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettava päätökset.

YV: Arviointiohjelmassa on kuvattu tarvittavia lupia, suunnitelmia ja sopimuksia.

Arviointiselostuksessa tulee huomioida myös mahdollisen ylijäämämaiden käsittelystä aiheutuvan luvan sekä vesilain mukaisen ojitusilmoitusten tarve. Lisäksi tulee huomioida mahdollisesti tarvittavat liikenteen luvat ja sopimukset. Lähtökohtaisesti voimalat tulee suunnitella siten, että niiden toiminnasta ei aiheudu ympäristöluvan tarpeen ylittävää naapuruussuhdelaisissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta.

Tuulivoimahankkeen osalta tulee huomioida alueen peruskuivatushankkeet ja ojitussyhteisöt.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Tehtävässä arvioinnissa arvioidaan suunnitellun tuulivoimapuiston vaihtoehtojen VE1 ja VE2 vaikutuksia. Vaikutusten arvioinnissa keskitytään etenkin tuulivoimaloiden toiminnan aikaisiin vaikutuksiin, mutta myös rakentamisen ja toiminnan jälkeiset vaikutukset huomioidaan. Ympäristövaikutusten arviointi perustuu kohteiden herkkyyden, muutoksen suuruuden sekä näistä seuraavan vaikutusten merkittävyyden järjestelmälliseen tarkasteluun IMPERIA-hankkeessa kehiteltyjä menetelmiä käyttäen.

YV: Vaikutusten merkittävyyden määrittämiseen käytettävät arviointimenetelmät on esitetty arviointiohjelmavaiheeseen riittävällä tavalla. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee painottaa erityisesti hankkeen todennäköisesti merkittävien vaikutusten arviointia. Hankesuunnitelmassa tuulivoimaloiden kokonaiskorkeudeksi on esitetty 350 metriä. Voimaloiden suuren kokonaiskorkeuden vuoksi yhteysviranomaisen pyytää kiinnittämään huomiota vaikutusalueiden rajauksiin, sekä ottamaan huomioon ja kuvaamaan vaikutusarviointien ja vaikutusten määrittelyyn liittyvät epävarmuustekijät.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa on esitetty YVA-menettelyn vaiheet, osapuolet menettelyyn sisältyvä osallistuminen ja vuorovaikutus ja tavoitteellinen aikataulu. YVA-menettelyn alkuvaiheessa on järjestetty ennakkoneuvottelu. Hankkeelle on perustettu seurantaryhmä, joka kokoontuu kerran YVA-menettelyn ohjelmavaiheessa ja kerran selostusvaiheessa. YVA-menettelyn yhteydessä toteutetaan asukaskysely sekä metsästäjien haastatteluja.

YV: Esitys osallistumisen järjestämisestä vastaa YVA-lain periaatteita. YVA-menettelyn keskeisenä tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia, joten yhteysviranomaisen

muistuttaa, että arviointimenettelyn aikana tehtävään tiedottamiseen ja asianosaisten palautteen antomahdollisuuksiin tulee panostaa riittävästi. YVA-menettelyn aikataulussa tulee huomioida tarvittaviin selvityksiin kuluva aika.

Yhteysviranomaisen pyytää ottamaan huomioon kuulutusaikana saapuneen palautteen hankkeen tiedottamisesta.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Arviointiohjelman mukaan vaikutuksilla elinoloihin ja viihtyvyyteen tarkoitetaan ihmisiin, yhteisöihin ja yhteiskuntaan kohdistuvia vaikutuksia, jotka aiheuttavat muutoksia ihmisten päivittäisessä elämässä ja asuinympäristön viihtyisyydessä (sosiaaliset vaikutukset). Vaikutusten arvioinnissa painotetaan hankealueen lähialuetta.

Tuulivoimahankkeen merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu liittyvän asumisviihtyvyyteen ja hankealueen virkistyskäyttöön. Arvioinnin lähtötietoina käytetään tietoja hankkeen vaikutusalueen pysyvän ja loma-asutuksen määrästä ja sijainnista. Osana sosiaalisten vaikutusten arviointia arvioidaan miten ihmiset kokevat tuulivoimalaitoksien aiheuttaman melun elinympäristössään. Vaikutuksia virkistyskäyttöön ja luonnonvarojen hyödyntämiseen arvioidaan suurelta osin ihmisiin kohdistuvina vaikutuksina, sillä merkittävimmät alueen hyödynnettävät luonnonvarat muodostavat pohjan alueen virkistyskäytölle (marjastus, sienestys, metsästys). Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tueksi toteutetaan asukaskysely. Hankkeen vaikutuksia metsästykseen arvioidaan metsästäjien haastatteluilla. Arvioinnissa hyödynnetään myös YVA-prosessissa saatuja lausuntoja ja mielipiteitä.

YV: Arvioinnissa tulee huomioida, että hankealueen ympäristössä on jo ennestään melua tai väkettä aiheuttavia toimintoja ja vaikutusten osalta tulee tarkastella etenkin hankkeiden yhteisvaikutuksia. Arvioinnissa tuleekin huomioida melu- ja välkevaikutusten lisäksi myös maisemassa tapahtuvan muutoksen (myös lentoestevalot) vaikutukset lähiasukkaiden viihtyvyyteen ja elinoloihin.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että lentoestevalot huomioidaan maisemavaikutusten arvioinnissa, mutta niiden vaikutusta on hyvä käsitellä myös ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen koskevissa arvioinneissa.

Meluvaikutukset

Tuulivoimaloiden toiminnan aiheuttaman melun leviämistä hankealueen ympäristössä arvioidaan melumallinnusten avulla. Tuulivoimalan pienitaajuinen melu mallinnetaan valitun tuulivoimalan valmistajan ilmoittaman lähtömelutason mukaan. Tuulivoimamelun mallintamisessa ja laskennassa noudatetaan Ympäristöministeriön ohjetta

Tuulivoimaloiden melun mallintamisesta (2014). Keskiäänitasoja verrataan valtioneuvoston asetuksen 1107/2015 mukaisiin tuulivoimaloiden ulkomelun ohjearvoihin. Tuulivoimamelun mittaus- ja laskentatuloksia verrataan Sosiaali- ja terveysministeriön asetukseen asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista (545/2015). Hankealueen muiden nykyisten melulähteiden, sekä tuulivoimaloiden yhteismelua arvioidaan sanallisesti laadittujen mallinnusten ja viimeisimpien tutkimusten ja samankaltaisten projektien tuoman kokemusten perusteella.

YV: Yhteysviranomaisen muistuttaa, että melumallinnukset ja niiden raportointi tulee lähtökohtaisesti toteuttaa ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti voimalatyypeillä, jotka vastaavat teholtaan ja muilta ominaisuuksiltaan vaihtoehdoissa esitettyjä tuulivoimaloiden enimmäiskokoja. Mikäli melumallinnuksia ei voida laatia vaihtoehdoissa esitetyllä maksimivoimalatyypeillä, tulee mallinuksissa noudattaa varovaisuusperiaatetta ja lisätä melun lähtöarvoon 2 dB. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi mallinuksissa ja vaihtoehtojen mukaisissa voimalatyypeissä olevat eroavuudet sekä arviot eroavuuksien vaikutuksista lähtömelutasoon ja melun leviämiseen. Mahdolliset mallinnuksen epävarmuustekijät tulee esittää myös pienitaajuisen melun leviämisen osalta. Melumallinnus tulee toteuttaa ilman tuulivoimaloiden melun leviämiseen käytettäviä lievennyskeinoja.

Yhteysviranomaisen kehottaa sisällyttämään melukarttoihin vaikutusalueilla olevat asuin- ja lomakiinteistöt sekä muut mahdolliset herkäät kohteet. Mikäli tehtyjen mallinnusten ja arviointien perusteella melun ohjearvot ylittyvät, selostuksessa tulee esittää melualueelle jäävien asuin- ja lomarakennusten sekä mahdollisten kaavoitettujen tonttien määrä sekä esitys siitä, miten voimaloiden sijoitusta tai määrää muutetaan haitan ehkäisemiseksi. Arvioinnissa tulee tarkastella myös melumallinnusten tulosten perusteella hankkeen vaikutuksia vaikutusalueen nykyiseen ääniympäristöön. Melumallinuksiin tulee sisällyttää myös lähiseudun tuulivoimahankkeet siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä ja mallinnuksen tulokset tulee esittää karttaesityksenä.

Arviointiohjelmassa on otettu huomioon sisämelulle asetetut vaatimukset, jotka perustuvat sosiaali- ja terveysministeriön asetukseen asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista (545/2015). Yhteysviranomaisen suosittaa, että rakennusten sisäpuolisen pienitaajuisen melun laskennassa käytetään Turun ammattikorkeakoulun tutkimuksessa (ANOJANSSI- projekti, 2020) esitettyjä rakennusten eristyskertoimia, jotka soveltuvat hyvin kuvaamaan suomalaista rakennustekniikkaa. Pienitaajuisen melun

laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus.

Välkevaikutukset

Tuulivoimaloista aiheutuvia välkevaikutuksia läheisiin asuinrakennuksiin ja loma-asuntoihin arvioidaan mallinnusten avulla. Laskenta suoritetaan niin sanotun ”real case” -tilanteen mukaan, jossa puustoa ei huomioida. Mallinnuksen tuloksia havainnollistetaan alueen leviämiskartoilla, joissa esitetään alueittain hankevaihtoehtojen varjon muodostumisen kestot tunteina per vuosi. Tuntivyöhykkeet merkitään kartoille, joissa näkyvät myös voimalaitokset ja niiden ympäristö vaikutusalueelta. Tuloksia arvioidaan Ruotsissa ja Saksassa käytettyihin ohjearvoihin.

YV: Välkemallinnukset tulee tehdä voimalatyypeillä, joiden lavan pituudet ja kokonaiskorkeudet vastaavat tarkasteltavien toteutusvaihtoehtojen enimmäismittoja. Välkemallinnuksessa tulee tarkastella alueen muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia.

Mallinnuksissa tulee esittää karttatarkasteluna selkeästi voimaloiden etäisyydet lähimpiin vakituisiin ja vapaa-ajan asuntoihin ja mahdollisiin kaavoitettujen tontteihin sekä välkkeen ulottuminen niihin. Välkemallinnusten tulosten perusteella tulee selostuksessa ilmoittaa asuin- ja lomarakennusten määrä kullakin välkevyöhykkeellä, sekä arvio voimaloiden sijainnin tai määrän muutostarpeesta. Arvioinnissa tulee käsitellä myös välkehaitan vähentämistoimenpiteitä, jos rakennuksille esiintyy mallinnuksen mukaan välkehaittaa.

Vaikutukset maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänöksiin

Maisemakuvan muutosten tarkastelualueen painopiste on tuulivoimaloiden maisemallisella lähi- ja välialueella, eli 0–14 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista. Yleispiirteisesti tarkastellaan vaikutukset kaukoalueella 14–30 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista. Hankkeen yhteydessä laaditaan näkymäalueanalyysi, joka antaa yleiskuvan siitä, mille alueille ja sektoreille voimalat tulisivat näkymään. Vaikutuksia arvioidaan valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Paikallisia vaikutuksia maisemakuvaan arvioidaan elinympäristön maisemakuvan yleisluonteen muutoksen osalta. Arvioinnissa otetaan huomioon yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Hankealueelle on tehty arkeologinen inventointi maastokaudella 2023. Vaikutukset muinaisjäänöksiin arvioidaan asiantuntija-arviona olemassa olevien lähtötietojen sekä maastoinventointien perusteella.

YV: Maisemavaikutusten arviointi tulee tehdä ympäristöministeriön 2024 julkaistun oppaan (Maisemavaikutusten arviointi

tuulivoimarakentamisessa), ja siinä esitettyjen etäisyysvyöhykkeiden mukaisesti.

Hankealuetta lähin valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde Siipyyn kylä ja Kiilin kalasatama, joka sijoittuu noin 1,3 kilometrin etäisyydelle hankealueesta lounaaseen ja lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue 7,6 kilometrin etäisyydelle hankealueesta pohjoiseen sijoittuva Härkmeren kulttuurimaisema. Arviointiohjelman mukaan hankealueen ympäristöön alle 30 kilometrin etäisyydelle suunnitelluista tuulivoimaloista sijoittuu 13 valtakunnallisesti arvokasta rakennetun kulttuuriympäristön aluetta tai kohdetta. Hankkeessa on laadittava maisemavaikutusten arviointi, jossa tulee arvioida huolellisesti hankkeen vaikutukset lähiasutukseen sekä lähimpiin kulttuuriympäristön kohteisiin. Havainnekuvia tulee ottaa useista kuvauspisteistä sekä arvioida, miten hanke vaikuttaa kulttuuriympäristökohteiden arvojen säilymiseen.

Arvioinnissa tulee huomioida maiseman muutoksesta aiheutuvat vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä luonnonmaisemaan. Laadittujen selvitysten, analyysien ja havainnekuvien tulee olla kattavia hyödyntäen havainnekuvia useista kuvauspisteistä. Havainnekuvia tulee tuottaa myös Etelä-Pohjanmaan ja Satakunnan alueelta. Havainnekuviissa tulee huomioida maisemassa mahdollisesti näkyvät muut tuulivoimalahankkeet tai voimajohdot sekä yöaikaiset lentoestevalot. Havainnekuviissa tulee käyttää voimalatyyppejä, joka vastaa kokonaiskorkeudeltaan ja roottorinhalkaisijaltaan vaihtoehtojen mukaisia enimmäispituuksia. Kuvia tulee esittää 50 mm objektin polttovälillä, joka vastaa lähimmin ihmisen silmää. Havainnekuvia on hyvä laatia myös esimerkiksi kuvauspisteen ympäristön kauttaaltaan kattavana 360°-kuvana.

Arkeologisen kulttuuriperinnön vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida Pohjanmaan museon lausunto Hedmossenin (tunnus 1000052317) kohteesta.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja aineelliseen omaisuuteen

Vaikutusten arvioinnissa käytetään voimassa ja vireillä olevia maankäytön suunnitelmia (maakuntakaavat, yleis- ja asemakaavat, muut maankäytön suunnitelmat) sekä niihin liittyviä ympäristöselvityksiä, valo- ja ilmakuvia, hankkeessa tehtyjä melu-, varjostus- ja näkyvyysmallinnuksia, karttatarkasteluja sekä arviointiohjelmasta saatua palautetta. Hankkeesta aiheutuvat maankäytön rajoitukset sekä mahdolliset ristiriidat nykyisen ja suunnitellun maankäytön kesken kuvaillaan. Vaikutukset hankealueella ja sen lähiympäristössä tarkastellaan vaikutusalueen osalta. Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa kiinnitetään huomiota hankealueella olevien maankäyttömuotojen seudulliseen arvoon ja

harvinaisuuteen. Lisäksi tarkastelussa on hankkeen vaikutukset maakunnallisten ja valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden kannalta.

YV: Voimassa olevassa Pohjanmaan maakunta 2040 maakuntakaavassa aluetta ei ole esitetty tuulivoimalle soveltuvaksi ja alueella on tällä hetkellä toiminnassa yhdeksän tuulivoimalan kokonaisuus, joka on ollut mahdollista toteuttaa ilman erillistä maakuntakaavassa esitettyä tuulivoimakaavamerkintää. Tällä hetkellä vireillä olevassa Pohjanmaan maakuntakaavaehdotuksessa 2050 alue on osittain merkitty tuulivoimalle soveltuvalla tv2- merkinnällä. Kumpikaan arviointiohjelmassa esitetyistä vaihtoehtoista ei ole vireillä olevan maakuntakaavarajauksen mukainen ja arviointiohjelmassa ei ole esitetty perusteluja maakuntakaavan aluerajauksesta poikkeamiselle. Arviointiohjelmassa esitetyt maakuntakaavarajauksen ylittävät tuulivoimalasijainnit sijoittuvat luontoarvoiltaan herkkien kohteiden läheisyyteen. Mikäli arvioinnissa on mukana vaihtoehto, joka ei ole maakuntakaavaehdotuksen mukainen, tulee se perustella arviointiselostuksessa. Lisäksi tulee esittää, miten vaikutukset eroavat tilanteesta, että hanke olisi maakuntakaavan mukainen.

Yhteysviranomaisen painottaa, että vaikutuksia tulee arvioida vireillä olevaan maakuntakaavaehdotuksen merkintöjen sekä yleisten ja alueelle laadittujen erillisten suunnittelumääräysten osalta. Arvioinnissa tulee ottaa kantaa hankkeen vaikutuksista maakuntakaavamerkintöjen ja määräysten toteutumiseen alueella. Arviointiselostukseen tulee sisällyttää myös asianmukainen luettelo ja karttaote Etelä-Pohjanmaan ja Satakunnan voimassa olevista maakuntakaavoista ja vireillä olevista maakuntakaavoista kaavamerkintöineen ja -määräyksineen siltä osin kuin ne sijoittuvat hankkeen vaikutusalueelle. Hankkeen osalta tulee arvioida myös vaikutuksia toteutusvaihtoehtojen osalta Etelä-Pohjanmaan ja Satakunnan maakuntakaavoihin ja niiden merkintöihin.

Hankealueeseen rajautuu luoteessa Storträsketin rantayleiskaava-alue ja kaakossa Västervikin tuulivoimapuiston osayleiskaava-alue. Hankealueen alle 10 kilometrin säteelle sijoittuu rantayleiskaava-alueita sekä tuulivoimapuistojen osayleiskaava-alueita. Arvioinnissa tulee huomioida hankkeiden aiheuttamat yhteisvaikutukset maankäytölle. Lähtötietoina käytettävien kaavojen selvitysten ajantasaisuuteen tulee kiinnittää huomiota.

Mielipiteissä tuotiin esiin huoli kiinteistöjen arvon alenemisesta. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee esittää arvio vaikutuksista aineelliseen omaisuuteen huomioiden, voiko mainittuja vaikutuksia syntyä ja missä laajuudessa.

Vaikutukset maa- ja kallioperään, pinta- ja pohjavesiin

Happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys hankealueella vaihtelee hyvin pienen, pienen, kohtalaisen ja paikoin suuren välillä. Hankealueella ja sen läheisyydessä ei ole viitteitä mustaliuskeista.

Vaikutuksia kallio- ja maaperään arvioidaan olemassa olevien aineistojen perusteella asiantuntijoiden toimesta. Vaikutusten laajuutta pintavesiin arvioidaan asiantuntija-arviona tarkastelemalla vesistöjen esiintymistä suhteessa rakennuspaikkoihin, rakentamisen ajallista kestoja sekä fyysistä ulottuvuutta.

YV: Arviointiohjelmassa on oikeat ja riittävän laajat tiedot hankealueen lähellä sijaitsevista pohjavesialueista ja geologisista suojelukohteista. Vaikka hankealueelle ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita, tulee selostuksessa käsitellä hankkeen pohjavesivaikutuksia yleisellä tasolla. Hankkeeseen liittyvät kaivu- ja kuivatustyöt (myös tietyt) saattavat aiheuttaa eroosiota ja pohjavesien pinnan laskua. Arviointiohjelmassa mainitun Kiviringit-harjualueen lisäksi alueella on paikallisesti arvokkaaksi arvioitu Heden-harjualue (28703, arvoluokka 4) joka tulee ottaa huomioon arvioinnissa.

Arvioinnissa tulee huomioida metsälain 10 §:n mukaiset lähde- elinympäristöt ja vesilain 2 luvun 11 §:n tarkoittamien luonnontilaisten lähteiden suojelu. Arviointiselostuksessa tulee mahdollisuuksien mukaan esittää tarkemmat tiedot lähimpien alapuolisten vesistöjen vesimuodostumista ja niiden kemiallisesta tilasta. Hankkeen vaikutuksia (hydrologia, biologiset muuttujat ja vedenlaatu) tulee tarkastella lähimpiin vesistöihin, pienvesiin ja alavirran suunnassa lähimpiin vesimuodostumiin. Useamman alapuolisen pienveden osalta löytyy lisätietoa mm. Fiskarförbundetin tekemästä raportista (Rönn ym. 2022).

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeen ojitusten ja muiden kaivuutöiden vesistövaikutukset eivät rajoitu vain rakennusaikaan, vaan turvemailla vaikutukset pintavesiin voivat jatkua jopa vuosikymmeniä turpeen vähitellen hajotessa. Pitempiaikaiset vaikutukset tulee tunnistaa arvioinnissa. Arviointiohjelmassa ei ole tarkennettu hankkeen mahdollisia kuivatustarpeita pintavesiä käsitelävissä kappaleissa ja tämä tulee huomioida arvioinnissa.

Arviointiselostuksessa tulee esittää toimet happamien sulfaattimaiden aiheuttamien haittojen minimoimiseksi. Happamien sulfaattimaiden esiintymistä ei voida täysin sulkea pois niilläkään alueilla, joissa esiintymisen todennäköisyys on pieni tai hyvin pieni. Arviointiohjelmasta poiketen hankealueella sijaitsee ainakin kahden voimalan alustavalla rakennuspaikalla epäilty mustaliuske-esiintymä. Epäilty esiintymät tulee esittää selostuksessa kallioperää esittävällä kartalla ja suhteuttaa voimala- ja teiden sijainteihin sekä arvioida mahdolliset vaikutukset. Kallioperäosioon on myös hyvä mainita diabaasijuonien

esiintymismahdollisuus ja esittää diabaasi viiva-aineisto kallioperää esittävässä karttakuvassa.

Arviointiselostuksessa tulee esittää kartta, jossa näkyvät valuma-alueet, tuulivoimalat, huoltoteiden sijainti sekä sähkönsiirtoreitit valuma-alueilla. Kartalla tulee näkyä pienvesistöt sekä nykyiset ojitukset. Alustavien huoltoreittien osalta tulee arvioida niiden rakentamisen vaatimia mahdollisia kuivatustarpeita ja niiden mahdollisia vaikutuksia alueen pintavesiin. Arvioinnissa tulee käyttää 4. tason mukaista valuma-aluejakoa. Jos samalla 4. jakovaiheen valuma-alueella on muita tuulivoimahankkeita, tulee huomioida hankkeiden yhteisvaikutukset pintavesiin.

Vaikutukset ilman laatuun ja ilmastoon

Arviointiohjelman mukaan hankkeen ilmastovaikutuksia tarkastellaan koko sen elinkaaren ajalta huomioiden rakentamisen aikaiset päästöt (infran valmistus, kuljetus, puiston rakentaminen ja huolto), vaikutukset kasvillisuuden hiilinieluihin sekä käytön aikaiset ja käytöstä poiston vaikutukset. Hiilivarastojen ja -nielujen arvioinnissa huomioidaan puuston lisäksi myös maaperähiili ja kiinnitetään huomiota hankkeen turvemetsiin kohdistuviin vaikutuksiin. Arvioinnissa tehdään oletus, että tuulivoimalla voidaan korvata muita sähköntuotantomuotoja. Korvattavan sähköntuotannon päästökertoimessa huomioidaan sähkömarkkinoiden ennustettu tuotantorakenteen ja siten päästöjen kehittyminen tuulivoimapuiston elinkaaren aikana. Vaikutusten arvioinnissa arvioidaan myös hankkeen sopeutumista ilmastomuutokseen.

YV: Vaikutukset ilmanlaatuun ja ilmastoon tulee arvioida erikseen koko hankkeen elinkaaren ajalta.

Toiminnan aikaisten ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee käyttää tuulivoimapuiston tuotannon ajankohdalle ennustettavaa päästökerrointa. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvioinnissa käytetyt laskentaperusteet ja käytetyt tietolähteet. Hankkeen päästökerroin tulee ilmoittaa g CO₂/kWh huomioon ottaen hankkeen koko elinkaari. Arvioinnissa tulee huomioida, milloin voimaloiden tuottama päästötön energia on kompensoinut rakentamisvaiheen aikana syntyneet ilmastopäästöt.

Ilmastovaikutuksia tulee vertailla alueellisiin ilmastostrategioihin ja tavoitteisiin sekä paikkakuntaakohtaiseen muutokseen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiohjelmasta poiketen Pohjanmaan liiton tavoitteena on olla hiilinegatiivinen vuoteen 2050 mennessä.

Puuston ja kasvillisuuden poistaminen ja alueiden raivaaminen sekä tuotannon aikaisen metsän kasvun rajoittaminen vähentävät alueen hiilinieluja. Arviointiselostuksessa tulee arvioida maankäytössä

tarvittavat muutokset ja hiilinielujen vähentyminen hankkeen elinkaaren aikana.

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi ilmanlaadun osalta tulee huomioida teiden mahdollinen pölyäminen sekä esittää lieventämiskeinot.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin

Alueelle on tehty luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksiä vuoden 2024 maastokauden aikana. Luontotyyppiä ja kasvillisuutta havainnoidaan myös muiden alueella tehtävien luontoselvitysten yhteydessä. Kartoitusten lisäksi hyödynnetään kartta- ja ilmakuvatarkastelua, lajikeskuksen tietokantaa sekä alueella aiemmin tehtyjä luontoselvityksiä.

Vaikutusarviointissa tarkastellaan, miten hankkeen ja lähialueen muiden hankkeiden yhteisvaikutukset tulevat vaikuttamaan alueen luonnon monimuotoisuuteen kokonaisuutena sekä hankealueelta mahdollisesti paikannettuihin merkittäviin luontokohteisiin ja laistoon. Arvioinnissa keskitytään erityisesti alueellisesti luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaisiin kohteisiin sekä suojelullisesti arvokkaaseen laistoon. Hankealueen luontoarvot keskittyvät pääosin sen luoteis- ja koillisosien suoluontokohteisiin.

YV: Arviointiohjelmassa esitetyt luontotyyppi- ja kasvisuusselvitykset vaikuttavat riittävästi, mutta selvitysten määrää tulee verrata Luopas-oppaan ohjeistamiin määriin. Kartoitushavainnot ja -kohteet tulee esittää karttakuvissa, jossa on myös esitettynä tuulivoimasijainnit ja sitä palveleva tiestö.

Arviointiselostuksessa tulee esittää selvitys hankealueen luontotyypeistä sekä arvokkaiden luontotyyppien ja monimuotoisuuden kannalta tärkeiden kohteiden ja lajien huomioimisesta hankkeen toteuttamisessa. Arviointiselostuksessa tulee kuvata keinot ehkäistä ja hillitä hankkeen kielteisiä vaikutuksia luonnon monimuotoisuudelle.

Vaikutukset linnustoon

Hankealueen linnustoa on selvitetty vuoden 2024 aikana toteuttamalla mm. pesimälinnuston osalta laskentaa pistelaskentamenetelmällä ja kartoituslaskentamenetelmää soveltamalla, tehty erillinen metsäkanalintuselvitys ja pöllöselvitys sekä muuttolinnuston tarkkailua on toteutettu vuonna 2024 yhteensä 35 maastotyöpäivää. Tarvittaessa muuttolinnuston tarkkailua täydennetään kevään 2025 aikana. Hankealueella on toteutettu alueella pesivien ja/tai saalistavien päiväpetolintujen erityistarkkailua kesän 2022 aikana.

Arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota suojelullisesti arvokkaille lajeille, tuulivoiman linnustovaikutuksille herkeiksi tiedetyille lajeille tai linnustollisesti arvokkaille alueille mahdollisesti kohdistuviin vaikutuksiin

sekä paikallisesti että alueellisesti. Linnustovaikutusten arvioinnin yhteydessä esitetään myös vaikutuksia lieventävät toimenpiteet sekä ehdotus linnustovaikutusten seurannasta. Arvioinnissa otetaan huomioon vaikutukset linnustollisesti arvokkaiden alueiden lajistoon ja suojeluperusteisiin.

YV: Arviointiohjelmassa vaikutukset linnustoon on tunnistettu yhdeksi mahdollisesti merkittäväksi vaikutukseksi. Hankealue sijoittuu useiden BirdLife Suomen (2023) määrittelemien valtakunnallisten päämuuttoreittien alueelle, mikä voi aiheuttaa ns. pullonkaulailmiötä linnustolle yhdessä muiden suunniteltujen ja toteutuneiden maa- ja merituulivoimahankkeiden kanssa. Hankealue sijoittuu itä-länsisuuntaisesti muuttoväyliä vasten lähes 10 kilometrin matkalta rannikolta sisämaahan. Muiden toteutettujen ja suunnittelussa olevien hankkeiden yhteisvaikutuksesta ko. häiriöalueen laajuus kasvaa pituus- ja leveyssuunnassa. Hankkeen mahdolliselle vaikutusalueelle sijoittuu linnustollisesti tärkeitä kohteita (IBA- ja FINIBA-alue, Natura-alueet). Hankealueeseen sisältyy ja rajautuu linnustollisesti arvokkaita suo (SSTE)- ja kosteikkoalueita sekä ravinnonhankintaan soveltuvia alueita ja kohteiden läheisyyteen on osoitettu tuulivoimaloita.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että linnuston kartoitusmenetelmien sekä tulosten tarkastelussa tulee noudattaa Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -julkaisua (Ympäristöministeriö 2016) sekä päivitettyä LUOPAS-opasta (Suomen ympäristökeskus 2023). Mikäli hankkeessa hyödynnetään muiden hankkeiden aiempia seurantoja, tulee ne liittää selostukseen alkuperäisinä ja niiden tulee kohdistua hankealueelle. Tausta-aineistosta tulee tarkastaa, että ne sisältävät sensitiiviset lajit. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että muiden hankkeiden selvitysten ajantasaisuuteen tulee kiinnittää huomiota ja selvityksiin tulee suhtautua kriittisesti. Lähtötietoihin tulee hakea tausta-aineistoksi myös TIIRA-aineiston tiedot.

Muuttolinnusto

Ohjelmassa esitetty muutontarkkailun määrä alittaa valtakunnallisen suosituksen tason. Alueen läpi muuttavaa linnustoa tulee tarkastella 30 päivää keväällä ja 30 päivää syksyllä. Selvitys tulee tehdä sekä keväällä että syksyllä muutonseurannan ohjeita noudattaen (Luopas-opas 2023). Mikäli ohjeistuksesta poiketaan, tulee arviointiselostuksessa perustella vähäisempi tarkkailun määrä. Muutonseurannan tulee kattaa aikaisin ja myöhään muuttavat lajit.

Muutontarkkailussa tulee huomioida myös yöllä muuttavat lajit.

Muuttolintuhavainnoinnin lisäksi tulee selvittää hankealueella sijaitsevien ja hankealuetta läheisten suoalueiden ja vesistöjen merkitys linnuston levähdys-, ruokailu- ja pesimäalueina sekä muuttavaan linnustoon kohdistuva törmäysriski.

Pesimälinnusto

Alueelta tulee selvittää pesimälinnusto LUOPAS-oppaan mukaisesti ja arvioida hankkeen kokonaisvaikutus lajistoon. Arviointiohjelmassa on avattu pesimälinnuston selvittämisen metodiikkaa, mutta pistelaskennan kohteiden määrää tai kartoituslaskennan kohteita ei ole kuitenkaan esitetty. Kartoitusten tiedot tulee esittää arviointiselostuksessa.

Sensitiiviset lajit

Hankealueelle ja hankkeen välittömälle lähivaikutusalueelle sijoittuu kahden sensitiivisen lajin pesiä ja pesintään viittaavia havaintoja, minkä perusteella ohjelmassa esitetystä poiketen reviirejä tulee pitää todennäköisin syin aktiivisina. Lisäksi vaikutusalueelle sijoittuu uusi yhden sensitiivisen lajin aiemmin rekisteristä puuttunut pesäpaikka. Lähtötietojen ajantasaisuus tulee varmistaa arviointiin.

Arviointiohjelmassa esitetty vuonna 2022 toteutettu päiväpetolintujen tarkkailujakso ei ole riittävä. Alueella pesivien suurten petolintujen arvioimiseksi tulee toteuttaa lentoseurantaa, joka kattaa lajien koko elinkierron. Lentoseurannan toteuttamisessa tulee huomioida Metsähallituksen 2022 raportti, jossa riittävänä seurantamääränä on pidetty tapauskohtaiseen harkintaan perustuen 100–200 tuntia. Arvioinnissa tulee arvioida tuulivoimaloiden aiheuttama este- ja häiriövaikutus sekä törmäysriskit, joka huomioi tosiasiallisen elinympäristön käytön. Vaikutusten arvioinnin tuloksissa tulee huomioida mm. onko pesä asuttu, mikä pesä havainnointihetkellä on käytössä, pesinnän onnistuminen ja vaihtopesien sijoittuminen. Myös asumattomat pesät tulee huomioida. Arvioinnissa tulee huomioida lisäksi selvitysten kautta esille nousevat lajien saalistuslentosuunnat ja -alueet.

Arvioinnissa tulee huomioida uusin vertaisarvioitu tutkimustieto sekä saatavilla olevat ohjeistukset ja niiden sisältämät riskirajat (esimerkiksi Metsähallitus 2022 ja Tikkanen 2022). Pesien ja tuulivoimaloiden väliseksi suojaetäisyydeksi on esitetty lajikohtaisia suosituksia, joita tulee käsitellä arvioinnissa.

Vaikutukset muuhun elämistöön ja kalastoon

Hankkeesta vastaava on teettänyt alueella mm. luontoselvityksiä vuosina 2021–2023 ja loput selvitykset ympäristövaikutusten arviointia varten on tehty maastokaudella 2024. Hankealueelta on laadittu mm. liito-orava-, lepakko- ja viitasammakkoselvitykset. Hankkeen ympäristön merkitys suurpedoille ja riistanisäkselajistolle selvitetään metsästäjille tehtävien haastattelujen yhteydessä.

YV: Yhteysviranomaisen huomauttaa, että luonto- ja lajiselvityksissä tulee hyödyntää LUOPAS-opasta, jossa määritellään selvitysten riittävä taso. Mikäli ohjeistuksesta poiketaan, tulee se perustella

arviointiselostuksessa. Selvityksissä tulee hyödyntää ajantasaisia ohjeistuksia ja havainnot sekä havaintopaikat tulee esittää kartalla, jossa on esitetty myös suunnitellut tuulivoimalat sekä sitä palveleva tiestö. Mikäli hankkeessa hyödynnetään muiden hankkeiden aiempia seurantoja, tulee niiden kohdistua hankealueelle ja ne tulee liittää selostukseen alkuperäisinä. Mahdollinen paikkatietoon ja aiempiin havaintoihin perustuva lajistovaikutukset poissulkeva menettely tulee avata arviointiselostuksessa. Arviointiohjelmassa viitataan jo tehtyihin selvityksiin, mutta kartoituksissa sovellettuja menetelmiä tai ohjeistuksia ei ole esitetty riittävästi, joten tehtyjen arviointien riittävyyteen ei voi ohjelmassa esitetyn perusteella ottaa kantaa. Arvioinnissa on tärkeää varmistaa tausta-aineistojen ajantasaisuus ja riittävä kattavuus sekä sensitiivisten lajien sisältyminen niihin.

Soidensuojelun täydennysehdotuskohteet ovat suoluontoarvoiltaan tärkeitä, niissä esiintyvä uhanalainen lajisto tulee huomioida vaikutusarvioinnissa.

Lepakkokartoituksissa tulee arvioida vaikutukset myös lepakkojen muuttoon.

Liito-oravan potentiaaliset elinympäristöt, joilta ei kartoitushetkellä tehdä lajiin viittaavia havaintoja, on tarpeen lajin ekologian vuoksi nostaa esille, koska kohteet sisältävät usein myös muita luontoarvoja.

Hankealue kattaa valtaosan Storträsket-järven valuma-alueesta. Järvi voi toimia todennäköisesti merkittävänä kalojen kutualueena viereisen merialueen kaloille ja on herkkä happamuudelle. Järven vesi laskee Rågårdsdiketin kautta Skaftungin edustan vesimuodostumaan, jossa sijaitsee kalanviljelylaitos. Selostuksessa on otettava huomioon erityisesti näiden vesistöjen tila ja alttius mahdollisille päästöille ja happamuuden lisäykselle. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutukset alapuolisten vesistöjen kalastoon tulee arvioida huomioiden yhteisvaikutukset vaikutusalueen muiden toimintojen kanssa. Arvioinnissa on esitettävä vaikutusten lieventämiskeinot ja rakentamisaikataulujen vaikutus mahdollisiin pintavesivaikutuksiin. Hankealueella esiintyy avoimen paikkatietoaineiston perusteella virtavesien lohikalakantoja (Virtavesien lohikalakannat, SYKE) ja tämä tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Vaikutukset Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien kohteisiin

Hankealuetta lähin Natura-alue Kristiinankaupungin saaristo (FI0800134, SAC/SPA) sijoittuu hankealueen länsipuolelle, lähimmillään noin 2,5 kilometrin etäisyydelle molempien hankevaihtoehtojen lähimmistä voimaloista. Alle kymmenen kilometrin etäisyydelle hankealueesta sijoittuvat myös Lapväärtin kosteikot (FI0800112, SAC/SPA) lähimmillään noin 7,2 kilometrin etäisyydelle

hankevaihtoehdon VE1 ja noin 8,3 kilometrin etäisyydelle VE2:n lähimmästä suunnitellusta voimalasta hankealueen pohjoispuolelle, sekä Kasalanjokisuu (FI0200033, SAC) hankealueesta etelään, noin 10,5 kilometrin etäisyydelle molempien hankevaihtoehtojen lähimmästä suunnitelluista voimaloista.

Arviointiohjelmassa on esitetty, että Kristiinankaupungin saariston (FI0800134, SAC/SPA) osalta laaditaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi ja selvitetään Natura-arviointitarve niiden hankealueen ympäristöön sijoittuvien Natura-alueiden osalta, joihin hankkeella saattaa olla mahdollisia vaikutuksia (Lapväärtin kosteikot (FI0800112, SAC/SPA) ja Kasalanjokisuu (FI0200033, SAC)).

Hankealueelle sijoittuu kaksi yksityistä luonnonsuojelualuetta, hankealueen koillisosaan sijoittuva Brännskogen (YSA262798) ja lounaisosaan Rosnäs (YSA256667). Lisäksi hankealueelle sijoittuvat soidensuojelun täydennysehdotuskohteet (SSTE) Högmössen-Nedermossen (11011) ja Storträsket (11041), sekä harjijensuojeluohjelma-alue Kiviringit (HSO100092).

YV: Yhteysviranomaisen katsoo Natura-arvioinnin tarpeelliseksi Kristiinankaupungin saariston (FI0800134 SAC/SPA) Natura-alueelle. Lisäksi varovaisuusperiaatteen noudattamiseksi tulee laatia Natura-arviointi myös Lapväärtin kosteikot Natura-alueelle (FI0800112 SAC/SPA).

SPA-alueiden osalta Natura-arvioinnissa tai -tarveharkinnassa korostuu alueiden linnustoarvot ja niihin kohdistuvien vaikutusten arviointi. Arvioinnin taustaksi tulee olla käytettävissä riittävät lähtötiedot mm. alueen muuttolinnustosta sekä eri lajien kerääntymäalueista.

Alueella sijaitsevien luonnonsuojelualueiden ja SSTE-alueiden luonto- ja linnustoarvot tulee kuvata ja vaikutukset niihin arvioida. Maankäyttö ja toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa niin, hankealueella turvataan geologiset erityispiirteet.

Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen

Vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen arvioidaan suurelta osin ihmisiin kohdistuvina vaikutuksina, sillä merkittävimmät alueen hyödynnettävät luonnonvarat muodostavat pohjan alueen virkistyskäytölle (marjastus, sienestys, metsästys) metsätalouden lisäksi. Lisäksi arvioidaan, miten hanke vaikuttaa hankkeen lähivaikutusalueella mahdollisesti sijaitseviin maa-aineisten ottoalueisiin.

Vaikutukset metsätalouden harjoittamiseen ja luonnonvarojen hyödyntämiseen arvioidaan olevan paikallisia ja kohdistuvan hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen. Maa- ja metsätalouden osalta arvioidaan muun muassa maa- ja metsätalouden käytöstä

poistuvat maa-alat tuulivoimapuiston rakentamiseen tarvittavilta osilta (tuulivoimaloiden kokoamiskentät, huoltotiet ja maakaapeliliinja.

YV: Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi tulee arvioida rakentamisessa syntyvän ylijäämään käytöstä ja käsittelystä aiheutuvat vaikutukset. Tarvittavia maa-ainesten ottomääriä ja ottamisen ympäristövaikutuksia eri voimalasijainneilla tulisi selostuksessa arvioida ja vertailla ainakin yleisellä tasolla. Lisäksi tulee esittää arvio, missä määrin maarakentamisessa voidaan hyödyntää kierrätysmateriaaleja.

Vaikutukset liikenteeseen

Hankkeen aiheuttamia liikenteellisiä vaikutuksia arvioidaan vertaamalla hankkeen aiheuttamia kuljetusmääriä teiden nykyisiin liikennemääriin. Liikenteen kokonaislisääntyminen ja raskaan liikenteen lisääntyminen tarkastellaan erikseen. Liikenteen lisääntymisen sekä kuljetusten tyypin perusteella arvioidaan vaikutuksia kuljetusreittien liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen. Maanteiden liittymien osalta tehdään tarvittaessa toimivuustarkasteluja ja tarkastellaan tasoristeyksien ylitykset. Lentoasemiin ja muihin lentopaikkoihin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan Traficomin ohjeistuksen ja lentoasemakohtaisten lentoesterajoitusten perusteella.

YV: Liikennevaikutukset tulee arvioida osana ihmisiin kohdistuvina vaikutuksina ja arvioinnissa tulee kuvata toimet, joilla liikenteestä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Hankkeessa suunnitellaan korkeampia voimaloita kuin mitä tähän mennessä on rakennettu, joten tuulivoimalakomponenttien erikoiskuljetukset vaikutuksineen voivat olla nykyisiä toteutuneita hankkeita suurempia. Arvioinnissa tulee esittää kuljetusreittivaihtoehdot, niihin liittyvät mahdolliset ongelmakohdat sekä keinot, joilla mahdollisia haittavaikutuksia voidaan lieventää. Yhteysviranomainen pyytää myös huomioimaan Väyläviraston ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen toteamat ohjeet ja määräykset sekä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen tiesuunnitelmat. Voimaloiden suuren koon takia on perusteltua laatia saavutettavuusselvitys hankkeesta.

Vaikutukset tutkien toimintaan ja viestintäyhteyksiin

Hankkeen vaikutukset viestintäyhteyksiin arvioidaan asianomaisilta tahoilta saatujen tietojen ja lausuntojen perusteella.

YV: Digita Oy muistuttaa, että tuulivoimahankkeilla ja niiden yhteisvaikutuksilla voi olla merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ja häiriö voi vaikuttaa yleiseen turvallisuuteen. Vaikutukset antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen on tutkittava hyvissä ajoin. Traficom on todennut, että suunnittelussa tulee varmistaa TV- ja matkaviestinpalveluiden sekä tutkien ja radiolinkkien häiriötön toimivuus jatkossa. Hankkeessa pitää huomioida teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

Cinia Oy, Elisa Oy ja Telia ovat muistuttaneet, että hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Telia toteaa lisäksi, että sähkönsiirto johdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot). Yhteysviranomaisen pyytää ottamaan hankkeen suunnittelussa huomioon edellä mainitut asiat sekä Puolustusvoimien lausunnon.

Ympäristö- ja turvallisuusriskit

Arviointimenettelyssä arvioidaan teknisten suunnitelmien perusteella toteutuvatko tuulivoimapuistossa yleisesti esitetyt turvaetäisyydet. Lisäksi tunnistetaan hankkeeseen liittyvät ympäristö- ja turvallisuusriskit ja mahdolliset häiriötapahtumat koko hankkeen elinkaaren aikana sekä arvioidaan niiden todennäköisyydet ja pohditaan keinoja mahdollisten riskien vähentämiseksi ja estämiseksi. Ympäristöriskeiksi on tunnistettu häiriö- tai onnettomuustilanteissa työkoneista maaperään pääsevät polttoaineet tai kemikaalit.

YV: Arviointiselostuksessa tulee esittää arvio mahdollisista onnettomuuksista ja niiden seurauksista sekä näihin tilanteisiin varautumisesta ja ehkäisy- ja lieventämistoimista. Arvioinnissa tulee huomioida myös maaperän tilan tietojärjestelmän kohteet (MATTI-tietokanta).

Pelastusviranomaisen on huomauttanut jäänheitto-, palo- ja onnettomuusriskien projektikohtaisen riskianalyysin ja selvityksien tärkeydestä. Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan Pelastusviranomaisen lausunnon, jonka mukaan rakennuksia, virkistysreittejä tai muita yleisiä alueita ei tule sijoittaa 600 metriä lähemmäksi tuulivoimaloita, jollei riskianalyysin perusteella voida osoittaa, että pienempiä suojaetäisyyksiä voidaan soveltaa.

Liittyminen muihin hankkeisiin ja hankkeiden yhteisvaikutukset

Hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan kokonaisuutena ottaen huomioon alueen nykyiset sekä suunnitellut toiminnot siinä laajuudessa, kun hankkeilla arvioidaan olevan yhteisvaikutuksia Västervik II:n hankkeen kanssa. Arviointi tehdään eri hankkeiden vaikutuksista julkisesti saatavilla olevien tietojen perusteella. Yhteisvaikutuksia tarkastellaan ja arvioidaan lähiseudun toteutuneiden ja suunniteltujen tuulivoimahankkeiden osalta. Arvioinnissa keskitytään maisemaan, linnustoon ja liikenteestä kohdistuviin yhteisvaikutuksiin.

YV: Arviointiohjelmasta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden osalta korostuu yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeys ja yhteisvaikutusten arviointi tulee näin ollen olemaan merkityksellinen ja olennainen osa arviointia. Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi yhteysviranomaisen painottaa vaikutusten arviointia ihmisten terveyden, elinolojen ja

viihtyvyyden sekä luontovaikutusten osalta. Edellä mainittujen lisäksi hankkeessa korostuvat myös mahdolliset pintavesivaikutukset.

Maisemavaikutusten yhteisvaikutuksia tulee arvioida vähintään 30 kilometrin säteellä hankealueesta. Maisemavaikutusten näkemäanalyysissä ja havainnekuvissa tulee huomioida vaikutusalueen tuulivoimalat siltä osin kuin voimalapaikat ja -tyypit ovat tiedossa.

Hankkeiden määrä tulee tarkistaa ja arviointiselostuksessa tulee esittää ajantasaiset tiedot vaikutusalueelle sijoittuvista hankkeista, niiden alueista, voimaloiden määristä ja toteutusvaiheista. Arviointiohjelmasta saadun palautteen mukaan muita hankkeita kuvaavalta kartalta puuttuu Siipyyn merituulivoimahanke. Yhteysviranomainen pyytää huomioimaan Etelä-Pohjanmaan liiton ja Satakuntaliiton lausunnot yhteisvaikutusten ulottamisesta liittojen alueelle.

Epävarmuustekijät ja haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot

Arviointiohjelmassa todetaan keskeisimmät arviointiin liittyvät epävarmuustekijät, kuten oletukset ja yleistyksset, mahdolliset teknisten suunnitelmien muutokset sekä lähtötietojen tarkkuus.

Arviointiselostuksessa tuodaan esille arvioinnissa käytetyt ja tehdyt oletukset sekä arviointiin liittyvät epävarmuustekijät ja niiden vaikutus arvioinnin lopputulokseen.

YV: Arvioinnissa tunnistetut epävarmuustekijät ja niiden vaikutus arvioinnin tulokseen tulee esittää arviointiselostuksessa mahdollisimman selkeästi vaikutuskohteittain, jotta ne voidaan huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Esitettävien haitallisten vaikutusten vähentämiskeinojen tulee olla toteutuskelpoisia ja riittävän konkreettisia ja niiden tulee kattaa rakentamis-, toiminta- ja purkuvaiheet.

Vaikutusten seuranta

Arviointiselostukseen laaditaan yleispiirteinen suunnitelmaehdotus hankkeen vaikutusten seuraamiseksi. Ehdotus seurattavista ympäristövaikutuksista tehdään arvioitujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella.

YV: Esitetyt seurannat tulee olla selkeästi rajattuja niin, että ne ovat toteutettavissa.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää arviointiohjelman laatijoiden pätevyys.

YV: Arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi arviointiin osallistuvat henkilöt, henkilöiden koulutus ja työkokemus sekä heidän roolinsa arvioinnissa.

ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi niille tahoille, joilta on pyydetty lausunto arviointiohjelmasta.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/vastervik-ii-tuulivoima-YVA.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määriteltävä tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11 – 17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että yhteysviranomaisen lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024 2 §.

Asian on esitellyt ylitarkastaja Tia Lummi-Lehtinen ja ratkaissut johtava asiantuntija Jutta Lillberg-Puskala.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liitteet

Liite 1 Lausunnot ja mielipiteet
Liite 2 Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

Ilmatar Kristiinankaupunki Kaksi Oy
Finnish Consulting Group
Kristiinankaupungin kaupunki
Merikarvian kunta
Isojoen kunta

Tämä asiakirja EPOELY/166/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/166/2024 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Lillberg-Puskala Jutta 11.12.2024 13:52

Esittelijä Lummi-Lehtinen Tia 11.12.2024 13:51

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus).

Viranomainen, jolle valituskirjelmä on toimitettava sekä oikaisuvaatimusaika

Asian käsittelystä perittävää maksua koskeva oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisua vaaditaan
- millaista oikaisua vaaditaan (miltä kohdin päätökseen haetaan oikaisua ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi)
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

Oikaisuvaatimuskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon oikaisua haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja (Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus niin määrää.)

Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi tuoda perille vaatimuksen tekijä itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköpostitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta sähköisesti säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Yhteystiedot

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

käyntiosoite:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffintie 35, VAASA
Pitkänsillankatu 15, KOKKOLA
Aukioloaika: kello 8.00 – 16.15

postiosoite:
PL 156, 60101 SEINÄJOKI
PL 262, 65101 VAASA
PL 77, 67101 KOKKOLA

puhelin: 0295 027 500
sähköposti: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Sähköinen asiointi –lomake: <https://www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot>

Muu asiointi > Yleiset asiointilomakkeet > Yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille, toiminnanharjoittajille, kunnille ja viranomaisille (asiointipalvelu.ahtp.fi). Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia.