



13.5.2020

JWP Juthskogs Wind Park Ab
Strandvägen 1521 A 2
66100 MALAX

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ TUULIVOIMAPUISTON JUTHSKOGEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

JWP Juthskogs Wind Park Ab on hankkeesta vastaavana toimittanut 29.1.2020 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (jäljempänä ELY-keskus) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Tuulivoimapuisto Juthskogen, Maalahti

Hankkeesta vastaava

JWP Juthskogs Wind Park Ab, yhteyshenkilönä Ingmar Sjöblad

YVA-konsultti

Etha Wind Oy Ab, yhteyshenkilönä Toni Lustila

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Hankkeessa suunnitellaan 19 - 22 tuulivoimalan rakentamista Juthskogenin alueelle noin kymmenen kilometriä Maalahden kunnan keskustasta kaakkoon. Hankealueen pinta-ala on noin 25 km² ja se sijoittuu valtatie 8:n ja sen länsipuolella kulkevan Ribäcksvägenin väliselle alueelle. Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle rakennetaan teitä, maakaapeleita ja sähköasema. Tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein. Ulkoinen siirto toteutetaan 110 kV ilmajohtojen avulla. Sähkönsiirtoreitin osalta arvioinnissa on tarkastelu kahta eri vaihtoehtoa.

Tarkasteltaviin vaihtoehtoihin on lisätty arviointiohjelmavaiheen jälkeen vaihtoehto, joka on maakuntakaavan tuulivoima-alueen mukainen.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellut vaihtoehdot:

Vaihtoehto 0 (VE0): hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto 1 (VE1): rakennetaan 20 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, roottorin halkaisija noin 200 metriä ja tornin korkeus noin 200 metriä. Tuulivoimapuiston kokonaisteho on noin 160 MW yksittäisen tuulivoimalan

tehon ollessa 7–8 MW. Kuusi tuulivoimalaa sijaitsee maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolella.

Vaihtoehto 2 (VE2): rakennetaan 22 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 275 metriä, roottorin halkaisija noin 180 metriä ja tornin korkeus noin 185 metriä. Tuulivoimapuiston kokonaisteho on noin 154 MW yksittäisen tuulivoimalan tehon ollessa 6–7 MW. Kuusi tuulivoimalaa sijaitsee maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolella.

Vaihtoehto 3 (VE3): rakennetaan 19 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 275 metriä, roottorin halkaisija noin 180 metriä ja tornin korkeus noin 185 metriä. Tuulivoimapuiston kokonaisteho on noin 133 MW yksittäisen tuulivoimalan tehon ollessa 6–7 MW. Kaikki tuulivoimalat sijoittuvat maakuntakaavan mukaiselle tuulivoima-alueelle.

Sähkönsiirron vaihtoehdot:

S1: Hankkeen verkkoliitäntäpiste sijaitsee Tuovilan sähköasemalla. Hankealueen ulkopuolella sähköverkon rakennus- ja muutostöitä tehdään yhteensä noin 23 kilometrin matkalla. Uutta johtokäytävää rakennetaan hankealueen ja Valtatie 8:n itäpuolella sijaitsevan Fingridin johtokäytävän välille. Johtokäytävää joko laajennetaan noin 30 metriä uutta ilmajohtoa varten tai olemassa olevia pylväsrakenteita muutetaan siten, että tarvittavat johtimet Tuovilaan voidaan toteuttaa ilman johtokäytävän laajentamista.

S2: Hankkeen verkkoliitäntäpiste on Fingridin johtokäytävän varrelle rakennettava sähköasema, josta eteenpäin rakennetaan uusi ilmajohto EPV Alueverkko Oy:n suunnittelema Rajavuori-Brändskogen johtokäytävälle. Hankealueen ulkopuolella sähköverkon rakennus- ja muutostöitä tehdään yhteensä noin 8 kilometrin matkalla.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. Arviointimenettelyssä arvioitavat hankkeet on lueteltu YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelossa. Nyt kyseessä oleva hanke edellyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelyä hankeluettelon kohdan 7) e) perusteella: *tuulivoimalahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia.*

Hankkeen arviointiohjelma on tullut vireille 20.6.2019 ja yhteysviranomaisen on antanut siitä lausunnon 23.9.2019. Arviointiselostus on tullut vireille 29.1.2020.

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima arvio hankkeen todennäköisestimerkittävistä ympäristövaikutuksista. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 4 §:ssä säädetään tarkemmin arviointiselostuksen sisällöstä. Arviointiselostuksessa kuvataan muun muassa hankkeen eri vaihtoehtojen merkittävät ympäristövaikutukset, niiden lieventämiskeinot sekä ehdotukset ympäristövaikutusten rajoittamiseksi tai ehkäisemiseksi. Yhteysviranomaisen laatii arviointiselostukseen perehdyttyään perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyjen yhteensovittaminen

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin, mutta YVA-menettelyn kanssa samanaikaisesti laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaista tuulivoimapuiston osayleiskaavaa.

OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN JA YHTEENVETO ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Tiedottaminen ja kuuleminen

Arviointiselostusta koskeva suomenkielinen kuulutus on julkaistu Ilkka-Pohjalainen – lehdessä ja ruotsinkielinen Vasabladet -lehdessä.

Kuulutus on ollut nähtävillä 25.2.–17.4.2020 Maalahden kunnassa ja kunnan verkkosivuilla www.malax.fi. Arviointiselostus on ollut nähtävillä Maalahden kunnassa (Malminkatu 5, 66100 Maalahti) ja Maalahden kunnankirjastossa (Malminkatu 5, 66100 Maalahti). Asiakirjat on julkaistu myös verkkosivuilla: www.ymparisto.fi/juthskogentuulivoimaYVA

Arviointiselostusta koskevaa kaikille avointa yleisötilaisuutta ei järjestetty koronavirusepidemian vuoksi, mutta arviointiselostuksesta laadittiin sähköinen esitys verkkosivuille: www.ymparisto.fi/juthskogentuulivoimaYVA.

Lausunnot arviointiselostuksesta pyydettiin seuraavilta tahoilta: ANS Finland Oy, Digita Oy, DNA Oy, Elisa Oyj, EPV Alueverkko Oy, Finavia Oyj, Fingrid Oyj, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Luonnonvarakeskus, Länsirannikon ympäristöyksikkö / Maalahden osasto, Maalahden kunta, Maalahden kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, Maalahden seudun riistanhoitoyhdistys, Merenkurkun Lintutieteellinen Yhdistys ry, Metsähallitus / Rannikon Luontopalvelut, Metsänomistajat Österbotten, Museovirasto, Natur och miljö rf, Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan museo, Pohjanmaan Pelastuslaitos, Puolustusvoimat, Suomen erillisverkot Oy, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan Piiri ry, Suomen metsäkeskus, julkiset palvelut, Suomen riistakeskus / Rannikko-Pohjanmaa, Telia, Varsinais-Suomen ELY-keskus / Kalatalous, Väylävirasto ja Österbottens svenska producentförbund rf.

Lisäksi on pyydetty kommentit Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Alueiden käyttö- ja vesihuolto-, Luonnonsuojelu-, Vesistö- ja Ympäristönsuojeluyksiköiltä sekä Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta.

Yhteenvedo saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

Arviointiselostuksesta annettiin yhteensä 15 lausuntoa ja 7 mielipidettä. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen eri yksiköt antoivat 5 asiantuntijakommenttia. Annetut lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakommentit ovat kokonaisuudessa liitteessä 1.

ANS Finland ei ota kantaa tehtyyn arviointiin, mutta toteaa, että *ANS Finland* antaa ilmailulain 158 § mukaisia lausuntoja lentoesteistä lentoesteluvan hakemista varten. Suunnittelussa voi hyödyntää lentoesterajoitusten paikkatietoaineistoa, joka on ladattavissa *ANS Finlandin* verkkosivustolta.

EPV Alueverkko Oy toteaa, että vaihtoehdossa S2 johtoreitti sijoittuu osittain EPV Alueverkko Oy:n Rajavuori-Bränskogen suunnittelu- ja luvitusvaiheessa olevalle johtokadulle. Johtokadun rinnalle voidaan rakentaa uusi tuulipuiston 110 kV liittymisjohto mahdolliselle Fingridin sähköasemalle, mutta johtokadun laajennus- ja rakentamissuunnitelmat tulee saattaa Alueverkon tietoon hyvissä ajoin. Tuulipuiston koko on niin merkittävä, että se vaatii uuden siirtoyhteyden rakentamisen kantaverkon 400/110 kV muuntoasemalle.

Fingrid Oyj haluaa tarkentaa, että Fingridin nykyisiä pylväsrakenteita ei ole suunniteltu kahdelle virtapiirille eikä Fingridin voimajohdon korvaamisesta yhteispylväsrakenteella ole tehty tarkasteluja tai sovittu Fingridin kanssa. Kyseiseen ratkaisuun liittyy merkittäviä epävarmuustekijöitä ja on mahdollista, että ratkaisu ei ole toteutuskelpoinen. Liityntäratkaisun tarkentamista tulee jatkaa yhteistyössä Fingrid Oyj:n kanssa.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom toteaa, että arviointiselostukseen voidaan muuttaa päivitetty tieto haetun lentoesteluvan suhteen. Traficom on myöntänyt tuulipuiston tuulivoimalalle 12.2.2020 luvan, jonka ylin korkeustaso on meren pinnasta 323 metriä.

Luonnonvarakeskus toteaa, että hankkeen aiheuttama yhtenäisten elinympäristöjen pirstoutuminen vaikuttaa negatiivisesti paikallisiin riistaeläinkantoihin. Hankealueelta on useita havaintoja susiparista ja alueen välittömästä läheisyydestä susilaumasta, mutta susireviirien tarkkoja rajoja ei pystytä määrittämään eikä susien levähdys- ja lisääntymispaikoista ole tietoa. Havaintoaineiston perusteella hankkeella tulee olemaan ainakin väliaikaisia haitallisia vaikutuksia lajiin. Pohjanmaalla meneillään olevilla useilla tuulivoimapuistohankkeilla voi olla merkittäviä alueellisia yhteisvaikutuksia niin riistaan kuin sen kestävään hyödyntämiseen yhtenäisen riistabiotoopin pirstoutuessa.

Länsirannikon ympäristöyksikkö toteaa, että hankkeen laajuus ja voimaloiden sijainti tulee suunnitella niin, että kielteiset vaikutukset asutukseen, maisemaan, virkistyskäyttöön, ympäristöön ja luontoon minimoidaan. Meluvaikutukset eivät saa ylittää 40 dB:ä asutusalueilla eikä sisätiloissa saa ylittää Sosiaali- ja terveysministeriön lain 545/2015 12 §: n mukaisia toimenpiderajoja. Vaihtoehdosta VE1 saattaa aiheutua välkehaittaa, koska välkemäärä on yli 8 vuodessa kolmessa kohteessa. Vaihtoehdot VE1 ja VE2 ovat tarpeettoman paljon isompia kuin maakuntakaavan mukainen tuulivoima-alue.

Maalahden kunta katsoo, että arviointiselostuksessa tiedot on esitetty selkeästi ja on myös positiivista, että arvioinnin eri osa-alueilla on pyritty löytämään optimaalisia ja toimivia ratkaisuja.

Merenkurkun lintutieteellinen yhdistys ry katsoo, että YVA-aineiston linnustoselvitys on puutteellista mm. hiirihaukan, viirupöllön, kuukkelin ja merikotkan tietojen osalta. Tuulivoimapuiston suunnittelussa tulee huomioida myös muissa hankkeissa ja tutkimuksissa tehtyjä havaintoja. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että tuulivoimapuiston rakentamisen aikainen haitta voi huonosti ajoitettuna olla tuhoisa pesimälinnustolle. Myös rakentamisen jälkeinen seuranta on syytä sisällyttää suunnitteluun.

Metsähallitus toteaa uhanalaisten petolintujen ja erityissuojellun merikotkan osalta arvioinnin olevan selvästi puutteellinen. Merikotkan osalta maastotarkkailuraporteissa ei ole kuvattu havaittavuusalueita, eikä havaittavuutta ilmeisesti ole huomioitu törmäysarvioissa. Merkittävää epävarmuutta liittyy myös merikotkan pesäpaikkaan. Törmäysarvion menetelmät on kuvattu suppeasti, minkä takia tulosten oikeellisuuksia ei ole mahdollista tarkistaa. Arvioinnista puuttuu myös vaikutusten merkittävyyden arviointi mm. lähistöllä pesivään pariin. Kokonaisvaikutukset on arvioitu hyvin pintapuolisesti ja arviossa on huomioitu vain läheiset voimala-alueet, kun kokonaisvaikutukset tulisi selvittää vähintäänkin maakuntatasolla.

Pohjanmaan liitto katsoo, että hankkeen suhde Pohjanmaan maakuntakaavaan 2030 sekä vaihekaavoihin 1 ja 2 on kuvattu hyvin, mutta suunnitteluprosessin loppuvaiheessa olevan Pohjanmaan maakuntakaava 2040 –luonnoksen osalta selostusta tulisi täydentää siltä osin, miten hanke liittyy Pohjanmaan maakuntakaavaan 2040 ja sen kehittämisperiaatteisiin.

Vaihtoehtojen VE1 ja VE2 hankealueet ovat noin kaksinkertaiset maakuntakaavan mukaiseen ja hankealueille sijoittuu Pohjanmaan maakuntakaava 2040 ehdotuksessa esitetty voimajohdon yhteystarve, joten vaihtoehtoja VE1 ja VE2 Pohjanmaan liitto ei pidä maakuntakaavan tai sen tavoitteiden mukaisina. Maakuntakaavan rajauksia vastaavan vaihtoehtojen VE3 ottamista mukaan vaihtoehtotarkasteluun liitto pitää myönteisenä asiana ja toteaa, että vaihtoehto on maakuntakaavan ja sen tavoitteiden mukainen. Sähkönsiirron osalta liitto pitää myönteisenä, että arvioinnissa voimajohdot on pyritty sijoittamaan ensisijaisesti olemassa oleviin johtokäytäviin kielteisten maisemavaikutusten vähentämiseksi. Maakaapeleita tulisi käyttää mahdollisuuksien mukaan.

Pohjanmaan museo toteaa, että arkeologisen kulttuuriperinnön tila oli selvitetty arviointiohjelmavaiheessa ja se on muuttumaton, joten museolla ei ole kulttuuriympäristön osalta huomautettavaa. Muinaisjäännöksen kajoamisluvan osalta arviointiselostusta tulee päivittää sillä 1.1.2020 alkaen luvan kajota kiinteään muinaisjäännökseen myöntää aiemmasta poiketen Museovirasto ja kajoamislupa on määräaikainen.

Pohjanmaan pelastuslaitos muistuttaa, että tuulivoimaloissa voi syttyä tulipaloja eikä pelastuslaitoksella ole mahdollisuutta sammuttaa paloa korkealla tuulivoimalan konehuoneessa, joten toiminnanharjoittajan omatoimiselle varautumiselle tulee asettaa korkeat vaatimukset ja kaavassa tulee antaa riittävät yleismääräykset paloturvallisuusjärjestelyistä. Myös putoilevan jään riskien selvittämisen ja riskien hallintakeinojen osalta tulee antaa kaavassa määräykset.

Puolustusvoimat katsoo, että arvioinnissa on huomioitu Juthskogenin tuulivoimahankkeen vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan. Hankevaihtoehtojen VE2 osalta on pyydetty hyväksyttävyytslausunto pääesikunnalta ja pääesikunnan operatiivinen osasto on antanut myönteisen lausunnon hankkeen hyväksyttävyydestä.

Väyläviraston mukaan liikennevaikutusten arviointi on toteutettu riittävällä tasolla. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 42

§:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston ohjeita ja Liikenneviraston antamia määräyksiä. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Mahdolliset toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueidenkäyttö pitää arviointiselostusta kattavuuden, selvitysten ja asian esittelyn puolesta laadukkaana. Vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 6 voimalaa sijoittuu maakuntakaavan tv-aluerajauksen ulkopuolelle etelässä ja koillisessa, mutta rajan ylitystarvetta ei ole perusteltu. Yhdyskuntarakenteellisia esteitä poikkeamiselle ei kuitenkaan ole ja pääosin hanke noudattaa maakuntakaavassa esitettyä tavoitetta tuulivoimatuotantoalueena eikä maakuntakaavoista ole löydettävissä merkittävää maankäytöllistä ristiriitaa. Kolmen eteläisimmän voimalan osalta on harkittava erityisesti Högmossenin keidassuon soidensuojelu täydennysehdotusalueeseen kohdistuvia vaikutuksia.

Maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutuksien osalta eri vaihtoehtojen väliset erot ovat melko vähäiset. Vaihtoehdossa VE1 välkehaittaa aiheutuisi Real case -tilanteessa 5 reseptorikohteelle, mitä kaavoitusprosessissa ei voida pitää hyväksyttävänä haittavaikutuksena. Tehtyjen selvitysten perusteella vaihtoehtoja VE2 ja VE3 voidaankin pitää toteuttamiskelpoisimpina. Sähkösiirtovaihtoehtoista S2 oli parempi, sillä se tukeutuu pääosin olemassa olevaan linjastoon.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne –vastuualue kehottaa harkitsemaan ovatko kaikki arviointiselostuksessa valtatielle 8 esitetyt kolme liittymää tarpeellisia, koska valtatie 8 kuuluu pääväyläverkkoon, jolla lähtökohtaisesti on liittymäkielto. Liittymäkiellosta poikkeaminen edellyttää joko tiesuunnitelmaa tai liittymälupaa. Lupaharkinnassa, joka koskee myös olemassa olevien liittymien käyttötarkoituksen muutosta, varmistetaan runkotien palvelutasotavoitteiden toteutuminen.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojelu muistuttaa, että vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 eteläisin voimala sijoittuu vain alle 200 m etäisyydelle soidensuojelun täydennysehdotuskohteen rajauksesta. Arvioinnissa on tähän nähden varsin vähän käsitelty Högmossenin luontoarvoihin kohdistuvia vaikutuksia eikä selvityksistä käy ilmi mm. suoalueella mahdollisesti esiintyvä lintulajisto, joten vaikutusten arviointia tulee täydentää Högmossenin suoalueella pesivän ja levähtävän linnuston osalta. Arviointia tulee tarkentaa myös hankealueen eteläpuolella sijaitsevien uhanalaisen petolintulajien reviireihin kohdistuvien vaikutusten osalta.

Esiintyvistä puutteista ja epävarmuustekijöistä johtuen luonnonsuojeluyksikkö suosittelee vaihtoehtoa VE3, jossa voimalat sijoittuvat maakuntakaavan alueelle ja ovat kauimpana em. alueista. Lisäksi pienemmän voimalamäärän johdosta törmäysvaikutukset muuttavaan linnustoon on arvioitu pienimmiksi kuin muilla vaihtoehdoilla. Mikäli valitaan sähkönsiirron vaihtoehto S2, tulee varmistaa, että uusi voimajohto sijoitetaan nykyisen voimajohtolinjan länsipuolelle liito-oravareviirin turvaamiseksi.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vesihuolto toteaa, että lähimpään vedenhankintaan tärkeään pohjavesialueeseen, Kolnebacken 1047502, tulee

tuulivoimoista matkaa noin 1,1 km. Happamien sulfaattimaiden osalta erityishuomiota tulee kiinnittää Korslombäckenin alueeseen, jossa happamien sulfaattimaiden esiintymisriski on kohtalainen neljän voimalan kohdalla. Mikäli tarvittava betoni valmistetaan työmaan sisäisellä betoniasemalla, rakennussuunnitteluvaiheessa on selvitettävä työmaan oman betoniaseman ja tälle tarvittavan vesiliittymän mahdollisuutta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristönsuojeluyksikkö huomauttaa, että selostuksessa olisi tullut pohtia ympäristöluvan tarvetta, koska osassa kohteita melutaso on lähellä melun ohjearvoja (38,6 dB) ja samalla alueella myös välkevaikutus ylittää osittain suositukset, jolloin voimaloista voi aineutua naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta haittaa alueelle. Tällöin toiminnalta tulee edellyttää ympäristölupaa.

Annetuissa mielipiteissä on käsitelty seuraavia osa-alueita:

Tarkasteltavat vaihtoehdot: alueen katsotaan soveltuvan tuulivoimatuotantoon, mutta voimaloiden rakentamista myös vastustetaan. Voimaloiden määrän rajoittamista 20 - 26 voimalasta 19 - 22 voimalaan pidetään hyvänä muutoksena. Vaihtoehdon VE1 mukaisia voimaloita pidetään liian korkeina ja kokonaiskorkeus pyydetään rajoittamaan 275 metriin. Vaihtoehtojen VE2 ja VE3 ympäristövaikutusten välillä ei katsota olevan suuria eroja. Voimalat 3 ja 7 pyydetään poistamaan tai siirtämään toiseen paikkaan, koska ne sijaitsevat luonnonkauniin Grodträsketin lammen läheisyydessä. Mielipiteissä myös pohditaan, onko mahdollista rakentaa näin suuria voimaloita lähelle Övermalaxin asutusta.

Nykyisen 2030 maakuntakaavan vaihekaavan 2 todetaan olevan tärkeä dokumentti, kuten myös valmisteilla oleva maakuntakaava 2040. Näitä suunnitelmia on edeltänyt huolellinen sisällöllinen valmistelu ja pitkä poliittinen päätöksenteko, joten suunnitelmia pyydetään kunnioittamaan ja noudattamaan. Hyväksyttäessä vaihekaavaa 2 ei ollut suunnitteilla kokonaiskorkeudeltaan 275 m tai 300 m tuulivoimaloita, joten voimaloista aiheutuviin melu-, välke- ja maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Maalahdessa tuulivoimaloille on varattu isoja maa-alueita, joten jatkossa pyydetään jättämään tilaa maisema- ja kulttuuriympäristöille, luontoarvoille sekä viihtyisälle asumiselle.

Liikenne: huoltotiestön osalta toivotaan selvennystä siihen, mitä tarkoitetaan olemassa olevilla teillä ja miten rasisuhteudet olemassa oleviin ja uusiin teihin järjestetään. Lisäksi kysytään, miten toteutetaan teiden leventäminen niiden kiinteistöjen osalta, joilla ei ole vuokrasopimusta yhtiön kanssa. Hankealueen sisäisiä tielinjauksia pyydetään myös muuttamaan mm. voimaloiden 3 ja 7 välillä vaihtoehdossa VE1 ja VE2.

Ihmiset: tuulivoimaloiden arvioidaan aiheuttavan ennakoitua suurempia ympäristö – ja terveyshaittoja. Voimaloiden katsotaan sijaitsevan liian lähellä asutusta ja hanketta vastustetaan useiden tuulivoimaloiden matalataajuisien äänien, infraäänien ja määrän yhteisvaikutuksista lähialueen asukkaille aiheutuvien terveyshaittojen perusteella. Hankkeen todetaan aiheuttavan haittaa myös alueen virkistyskäytölle hankkeesta aiheutuvan melun ja metsäluontoon kohdistuvien vaikutusten johdosta.

Luontoympäristö: alueella tehtävien räjäytysten katsotaan aiheuttavan haittaa mm. alueen puustolle, joten räjäytyksissä pyydetään käyttämään räjäytyspeittoa.

Osallistuminen: hankkeesta on katsottu annettavan yleisölle tietoa rakentavasti ja aktiivisesti.

Viestintä: Ribäckenin ja Björknäsin kylissä on 30 taloudella käytössä keskusantennijärjestelmä, joka mahdollistaa mm. suomalaisten kanavien vastaanottamisen teräväpiirtona Lapuan asemalta. Hankkeesta saattaa aiheutua haittaa järjestelmän toimivuuteen, joten vaikutukset pyydetään tutkimaan ja huomioimaan voimaloiden lopullisen sijoittelun yhteydessä.

Turvallisuus: Mielipiteissä kysytään kuka vastaa hankkeesta aiheutuvista metsäpaloista ja putoavista jäistä aiheutuvista vahingoista.

Arviointityö: Suunnittelutyön katsotaan vaikuttavan ammattimaiselta. Toisaalta arvioinnin tehneen konsultin katsotaan olevan jäävi tekemään arviointia.

Muuta: Hankkeen arvioidaan aiheuttavan kiinteistöjen arvon alenemista. Hankkeelle vaaditaan myös ympäristölupaa.

ARVIOINNIN RIITTÄVYYS JA LAATU

Arviointiselostus (Ethä Wind Oy Ab 28.1.2020) täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Selostus on laadittu arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan myös yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta eikä se sisällä sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksessa ei ole arvioitu hankkeen vaikutusten merkittävyyttä systemaattisesti vaikutuskohteittain, mutta arvioinnin perusteella on kuitenkin mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset.

Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille joitain puutteita ja epävarmuustekijöitä. Puutteet ovat luonteeltaan kuitenkin sellaisia, että ne voidaan korjata hankkeen jatkosuunnittelun sekä kaavoituksen ja lupamenettelyjen yhteydessä. Yhteysviranomainen toteaa puutteellisten arviointien osalta seuraavaa:

Arviointimenetelmät

Arviointiselostuksessa on esitetty vaikutuskohteittain käytetyt arviointimenetelmät, mutta hankkeen eri vaikutusten merkittävyyden arviointi vaihtelee vaikutustyypeittäin tai se on esitetty epäselvästi. Arviointiselostuksen mukaan ympäristövaikutusten merkitysten määrittämisen tukena on käytetty IEMA:n (Institute of Environmental Management and Assessment) kriteerejä, jotka on jaoteltu vaikutusten luonteeseen (myönteinen / kielteinen), tyyppiin (välitön / välillinen), palautuvuuteen (palautuva / pysyvä), laajuuteen (paikallinen / alueellinen / laaja-alainen), kestoon (lyhytaikainen / pitkäaikainen) sekä vaikutuksen kohteen arvoon ja herkkyyteen.

Arviointiselostuksesta ei kuitenkaan ilmene kuinka esitettyä kriteeristöä on käytetty ja osassa arvioinnin johtopäätöksistä vaikutusten merkittävyys jää epäselväksi.

Tarvittavat suunnitelmat ja luvat

Arviointiselostuksessa on esitetty hankeen toteuttamiseen vaadittavat pääasialliset luvat. Yhteysviranomaisen kuitenkin toteaa, että selostuksessa oli tullut mainita myös rakentamisolueen tarvittavan maa-aineksen hankinnan ja ylijäämämaiden käsittelyn edellyttämät luvat.

Muinaisjäännöksen kajoamisluvan osalta tulee huomioida, että 1.1.2020 voimaan tulleen muinaismuistolain 11§ muutossäädöksen johdosta luvan kajoa kiinteään muinaisjäännökseen myöntää aiemmasta poiketen Museovirasto ja kajoamislupa on määräaikainen, kun Pohjanmaan museo on lausunnossaan todennut.

Vaihtoehtojen tarkastelu

Arviointiselostuksessa on esitetty selkeästi tarkasteltavat vaihtoehdot sekä arviointiohjelman jälkeen tehdyt muutokset. Tarkasteltaviin vaihtoehtoihin lisättyä yhteysviranomaisen edellyttämää maakuntakaavan mukaista vaihtoehtoa on pidetty myönteisenä asiana myös annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä. Vaihtoehtojen väliset eroavuudet voimaloiden määrässä ja kokonaiskorkeudessa ovat kuitenkin melko vähäiset, joten myöskään eri vaihtoehtojen vaikutuksissa ei ole havaittavissa merkittäviä eroja.

Sähkönsiirron vaihtoehdossa S1 voimajohdon kokonaispituus on 23 km, mutta arvioinnissa vaikutukset on tutkittu ainoastaan hankealueen ja Fingridin johtoalueen väliseltä noin 4,4 km matkalta. Fingrid on lausunnossaan todennut, että nykyisiä pylväsrakenteita ei ole suunniteltu kahdelle virtapiirille ja on mahdollista, että voimajohtoja ei voida sijoittaa yhteen pylväaseen. Yhteysviranomaisen pitääkin sähkönsiirtovaihtoehdon S1 arviointia riittämättömänä ja huomauttaa, että sähkönsiirron tekninen toteutuskelpoisuus Fingridin kanssa samassa pylväässä olisi tullut selvittää tai arviointi olisi tullut ulottaa koko sähkösiirtoreitille. Mikäli sähkönsiirto toteutetaan vaihtoehdon S1 mukaisesti, yhteysviranomaisen edellyttää selvittämään myös laajennettavan johtoaukon osalta sähkönsiirrosta aiheutuvat vaikutukset.

Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne

Vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 hankealue on noin kaksinkertainen maakuntakaavan mukaiseen alueeseen, kun vaihtoehtojen VE1 ja VE2 pinta-ala on noin 2500 ha ja maakuntakaavan tuulivoima-alue on 1250 ha. Arvioinnin mukaan maakuntakaavan merkinnän ulkopuolelle sijoittuvat voimalapaikat eivät aiheuta haittaa maakuntakaavoitukselle, asutukselle tai muulle alueidenkäytölle, sillä maakuntakaavan ulkopuolelle suunnitellut voimalat sijoittuvat metsätalousalueelle, jossa ei ole erityisiä seudullisia arvoja tai maankäytöllisiä paineita.

Yhteysviranomaisen pitää maakuntakaavaan kohdistuvien vaikutusten arviointia oikeasuuntaisena mutta suppeana. Vaihemaakuntakaavan 2 kaavamääräyksen mukaan tuulivoimapuiston suunnittelussa on otettava huomioon pysyvään ja loma-asutukseen, maisemaan, kulttuuriympäristöön ja linnustoon kohdistuvat vaikutukset sekä huomioitava puolustusvoimien ja lentoliikenteen toiminnasta aiheutuvat

rajoitteet. Arvioinnissa on tarkasteltu edellä mainittuihin asioihin kohdistuvia vaikutuksia eri vaikutuskohteiden arviointien yhteydessä, mutta kaikkien vaikutustyyppien osalta vaikutusten merkittävyyttä suhteessa maakuntakaavan mukaisiin rajauksiin taikka maakuntakaavan tavoitteisiin ei ole arvioitu.

Pohjanmaan liitto on todennut, että vaihtoehdot VE1 ja VE2 eivät ole maakuntakaavan tai sen tavoitteiden mukaisia ja Länsirannikon ympäristöyksikkö on huomauttanut, että vaihtoehdot VE1 ja VE2 ovat tarpeettoman laajoja suhteessa maakuntakaavan mukaiseen tv-alueeseen. Yhteysviranomaisen edellyttääkin hankkeen jatkosuunnittelussa tarkentamaan voimassa oleviin kaavamääräyksiin ja tavoitteisiin sekä maakuntakaavan 2040 luonnoksessa esitettyihin kehittämistarpeisiin eri vaihtoehdoista aiheutuvia vaikutuksia.

Arviointiselostuksessa on ristiriitaista tietoa maakuntakaavassa osoitetun kaasujohdon ja voimajohdon yhteystarpeen osalta. Selostuksen kuvan 26 mukaan yhteystarve sijoittuu hankealueen eteläpuolelle, mutta tekstin yhteystarve kulkee hankealueen eteläosan halki. Selostuksen mukaan hanke ja johtojen yhteystarve ovat yhteen sovitettavissa, mutta Pohjanmaan liitto on huomauttanut, että johtojen yhteystarve sijoittuu vaihtoehtojen VE1 ja VE2 hankealueelle eikä hanke ole tältä osin maakuntakaavan tavoitteiden mukainen. Yhteysviranomaisen edellyttää huomioimaan hankkeen vaikutukset yhteystarpeeseen ja maakuntakaavan tavoitteisiin hankkeen jatkosuunnittelussa.

Liikenne

Kokonaisliikennemäärän arvioidaan lisääntyvän hankkeen johdosta noin 2,2 %, joten arvioinnin perusteella lisäyksen ei katsota olevan merkittävä. Raskaan liikenteen lisäystä (4,19 – 4,64 %) pidetään kohtuullisena, kun liikennevaikutukset ovat tilapäisiä ajoittuen noin 2 vuodelle.

Erikoiskuljetukset ja raskasliikenne on suunniteltu tapahtuvan hankealueelle valtatieltä 8 enintään kolmen eri liittyvän kautta. ELY-keskuksen liikenne –vastuualue on huomauttanut, että valtatie 8 kuuluu pääväyläverkkoon, jolla lähtökohtaisesti on liittymäkielto ja hankkeen jatkosuunnittelussa tulee selvittää ovatko kaikki liittymät tarpeellisia. Yhteysviranomaisen edellyttää huomioimaan liikenne –vastuualueen näkemyksen liittymien tarpeellisuudesta.

Viestintä ja lentoliikenne

Arviointiselostuksen mukaan hanke saattaa vaikuttaa viestintäyhteyksiin sekä lentoliikenteen sujuvuuteen. Viestintäyhteyksien osalta arvioinnissa on esitetty eri vaihtoehtojen vaikutukset sekä mahdolliset haittojen lieventämistoimenpiteet, mutta lentoliikenteen osalta ei ole esitetty eri vaihtoehdoista aiheutuvien vaikutusten eroavuuksia tai mahdollisia lieventämistoimenpiteitä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että lentoliikenteeseen kohdistuvien vaikutusten osalta arviointiselostuksen perusteella hankkeen vaikutukset jäävät osittain epäselväksi. Kuulemisen yhteydessä Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on kuitenkin ilmoittanut, että hankkeen voimalalle, jonka kokonaiskorkeus on 323 m merenpinnasta, on myönnetty lentoestelupa. Myöskään Puolustusvoimat eivät näe myöskään estettä

hankkeen toteutumiselle. Puolustusvoimien lausunto koskee vaihtoehtoa VE2, joten yhteysviranomainen muistuttaa, että mikäli valitaan vaihtoehto VE1, tulee Puolustusvoimilta pyytää uusi lausunto.

Annetussa mielipiteessä mainitaan hankealueen läheisyydessä sijaitsevilla kylillä olevasta usean talouden keskusantennijärjestelmästä, jolle hankkeesta saattaa aiheutua vaikutuksia. Yhteysviranomainen pyytää selvittämään hankkeen vaikutukset ko. järjestelmään.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset on arvioitu arviointiohjelman kuulemisen aikana toteutetun asukaskyselyn tulosten perusteella. Kysely on lähetetty kohderyhmälle, joista 65 % asuu 0-9 km säteellä ja 35 % noin 10-20 km säteellä hankealueesta. Kyselyyn vastaajista 15 % asui alle 5 km etäisyydellä, 38 % 5-9 km ja 37 % yli 10 km etäisyydellä. Vastaajista 59 % koki hankkeen positiivisena ja noin 21 % negatiivisena.

Yhteysviranomainen on edellyttänyt arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että asukaskysely ja haastattelut tulee kohdentaa erityisesti hankealueen läheisyydessä asuville asukkaille. Arviointi on perustunut kuitenkin kyselyyn, joka on toteutettu hyvin laajalle alueelle. Kyselyyn vastanneista 75 % asuu yli 5 km etäisyydellä hankealueesta, joten tulosten perusteella ei voida tehdä pitkälle meneviä johtopäätöksiä lähialueen asukkaiden suhtautumisesta hankkeeseen, koska toiminnasta aiheutuvat melu-, välke- ja maisemavaikutukset kohdistuvat erityisesti 0-5 km etäisyydelle voimaloista. Arvioinnissa olisi tullutkin selvittää erityisesti hankkeen lähialueella asuvien ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia myös muilla keinoilla.

Vaikutukset pintavesiin

Arvioinnin mukaan rakentamisen aikana pintaveden laatu saattaa tilapäisesti heikentyä, mutta pintavesiin kohdistuvat vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Vaikka arvioinnin mukaan hankkeen vaikutukset pintavesiin ovat vähäiset, yhteysviranomainen toteaa, että arvioinnin riittävyys arvioimiseksi vaikutusalueen pintavedet ja niiden nykyinen tila olisi tullut esittää selkeämmin. Arviointiselostuksessa on esitetty kartta Maalahdenjoen vesistöalueesta, mutta hankkeen vaikutusalue ja vaikutusalueella sijaitsevat vesistöt jäävät epäselviksi. Arvioinnissa ei ole esitetty myöskään vaikutusalueen vesistöjen nykyistä tilaa tai hankkeen mahdollisia vaikutuksia hankealueella sijaitsevaan Grodträsketin lampeen.

Mm. vaihtoehtoissa VE1 ja VE2 tuulivoimala 4 ja vaihtoehdossa VE3 voimala 10 sijaitsevat hyvin lähellä Korslombäckeniä, jonka alueella happamien sulfaattimaiden esiintymisriski on todettu kohtalaiseksi. Arvioinnissa ei ole esitetty tietoja uoman nykytilasta, mutta mahdollisten pintavesiin kohdistuvien vaikutusten ehkäisemiseksi, yhteysviranomainen edellyttää, että voimalat sijoitetaan riittävän etäälle Korslombäckenin uomasta ja rakentamisessa huomioidaan vesistöjen happamoitumisen ehkäiseminen.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin

Yhteysviranomaisen pitää kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin kohdistuvaa arviointia pääosin tuulivoimaloiden rakennuspaikkojen osalta riittävänä, mutta Högmossenin soidensuojelun täydennysehdotuskohteen ja hankealueelle rakennettavan tiestön osalta vaikutukset jäävät osittain epäselviksi. Arvioinnissa (kuvat 96 ja 97) on esitetty selkeästi arvokkaat kasvillisuuskohteet suhteessa tuulivoimaloiden sijoitteluun, mutta kuviin ei ole merkitty rakennettavaa tiestöä, joten arvokkaiden kohteiden sijainti suhteessa rakennettavaan tiestöön jää epäselväksi. Arvioinnissa mm. todetaan, että vaihtoehdoissa VE2 voimalalle 22 ja vaihtoehdossa VE3 voimalalle 13 rakennettava tie kulkee arvokkaan tupasvillarämeen vierestä, mutta todellinen etäisyys jää epäselväksi.

Yhteysviranomaisen on edellyttänyt arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa kartoittamaan erityisesti Högmossenin lajisto ja arvioimaan hankkeen vaikutukset alueen lajistoon. Arvioinnin yhteydessä alueen kasvillisuus ja luontotyyppi on kartoitettu, mutta kuvaus Högmossenin luontoarvoista ja niihin kohdistuvista vaikutuksista on suppea. Yhteysviranomaisen edellyttää hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä tarkentamaan arviointia rakennettavan tiestön osalta ja mikäli jatkosuunnitteluun valitaan vaihtoehto VE1 tai VE2, tulee tarkentaa myös hankkeen vaikutukset Högmossenin suoalueen lajistoon.

Vaikutukset linnustoon

Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa on edellytetty selvittämään mm. Högmossenin suoalueen lintuihin kohdistuvat vaikutukset. Tehdyissä selvityksissä ei ole erityisesti selvitetty Högmossenin suoalueen linnustoa tai hankkeen vaikutuksia alueen linnustoon vaan seurannat ovat keskittyneet enemmälti hankealueen keskiosaan ja suunnitelluille voimalapaikoille. ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö onkin todennut, että arvioinnissa ei ole riittävästi selvitetty Högmossenin suoalueen linnustoon kohdistuvia vaikutuksia.

Päiväpetolintuihin kohdistuvia vaikutuksia on selvitetty keväällä, kesällä ja syksyllä tehtyjen seurantojen avulla. Tehdyissä selvityksissä hankealueella on havaittu mm. merikotka, mutta arvioinnissa ei ole selvitetty merikotkien reviirejä eikä hankkeen vaikutuksia mahdollisiin vaikutusalueella sijaitseviin reviireihin. Merenkurkun lintutieteellinen yhdistys ry ja Metsähallitus ovat arvioineet, että hankealueen vaikutusalueella on tuntematon pesäpaikka. Metsähallitus on pitänyt merikotkaan liittyvien vaikutusten arviointia erittäin tärkeänä, koska maakuntakaavan vaikutusten arviossa on todettu merikotkaan kohdistuvien merkittävien vaikutusten olevan mahdollisia, mikäli kaikki maakuntakaavan tuulivoimala-alueet toteutuisivat. Vaikutusten arvioinnin tarkeyttä lisäävät myös tuulivoimahankkeen laajuus suhteessa maakuntakaavan rajauksiin sekä läheiset tuulivoimahankkeet, joiden vaikutuksia maakotkien reviireihin ei ole arvioitu maakuntakaavan laadinnan yhteydessä.

Yhteysviranomaisen edellyttää hankkeen jatkosuunnittelussa selvittämään hankkeen vaikutukset hankealueen eteläosassa sijaitsevaan Högmossenin suoalueen linnustoon sekä hankkeen vaikutusalueella sijaitsevien uhanalaisten päiväpetolintuihin ja niiden reviireihin erityisesti merikotkan osalta. Merikotkaan kohdistuvien vaikutusten osalta tulee arvioida myös läheisistä tuulivoimahankkeista aiheutuvat yhteisvaikutukset.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Johtopäätökset hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista perusteluineen

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä perustuu YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä annettuihin arviointiselostuksen sisältövaatimuksiin, selostuksessa esitettyihin arvioihin sekä annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin.

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimahankkeen keskeisimpiä ympäristövaikutuksia ovat yleensä maisemaan ja linnustoon kohdistuvat vaikutukset sekä melu- ja välkevaikutukset. Arviointiselostuksessa Juthskogenin tuulivoimahankkeen eri vaihtoehtojen vaikutusten eroavuuksia ja vaikutusten merkittävyyttä on kuvattu taulukkomuodossa esitetystä yhteenvedosta sekä sanallisten johtopäätösten avulla. Taulukon perusteella hankkeesta aiheutuu vaikutuksia mm. maisemaan ja linnustoon sekä ihmisiin mm. välkkeen ja meluun kohdistuvien huolien kautta.

Arviointiselostuksessa esitetyn arvion, kuulemisen ja oman tarkastelun perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään tuulivoimaloiden merkittävistä sekä muista erityisesti hankkeen jatkosuunnittelussa huomioon otettavista vaikutuksista seuraavaa:

Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset

Hankealue sijoittuu valtatie 8 ja Ribäcksvägenin paikallistien väliselle metsätalousalueelle. Noin kahden kilometrin etäisyydellä voimaloista lounaaseen ja kaakkoon sijaitsee avoimille viljelysmaisemilla sijoittuvaa asutusta, mutta enimmäkseen avoimet viljelyalueet ovat pohjois-eteläsuuntaisia ja suhteellisen kapeita. Hankealueen pohjoispuolella, lähimmillään 1,5 km pohjoiseen lähimmästä suunnitellusta voimalasta, sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Övermalax-Åminne ja noin 4 km voimaloista itään sijaitsee maakunnallisesti arvokas Sarvijoen maisema-alue. Muihin maisemallisesti tai kulttuuriympäristöllisesti arvokkaisiin kohteisiin on etäisyyttä yli 5 km. Korkeuseroltaan vaikutusalue on suhteellisen loivapiirteinen.

Arvioinnin perusteella voimaloiden havaittavuus on voimakkainta hankealueen pohjoispuolella 2-5 kilometrin etäisyydellä alueella, jonne sijoittuu myös muita ilmansuuntia enemmän asutusta, laajoja viljelysalueita sekä Övermalax-Åminnen arvokas maisema-alue. Pohjoispuolelle kohdistuvat vaikutukset onkin arvioitu suuriksi. Vaihtoehtojen väliset erot on todettu jäävän pieniksi ja paikallisiksi. Tarkastelupisteestä riippuen vaihtoehdossa VE2 on havaittavissa useampia voimaloita kuin vaihtoehdossa VE1, mutta toisaalla voimalat voivat matalampana jäädä katvealueelle. Joissain tarkastelupisteissä vaihtoehdossa VE3 voimaloita on havaittavissa muita vaihtoehtoja vähemmän.

Selkeimmät maisemakuvan muutokset Övermalax-Åminnen maisema-alueella kohdistuvat maisema-alueen eteläosaan, joka sijaitsee lähimpänä hankealuetta. Muutoksen vaikutusta on todettu vähentävän kuitenkin se, että tuulivoimalat sijoittuvat poikittain maiseman luontaiseen suuntautumiseen nähden ja voimalat erottuvat yhdessä sektorissa. Maaston peitteisyyden vuoksi Sarvijoen maisema-alueelle kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisiksi.

Maisemallisella välialueella (5-10 km) hankkeen vaikutukset on arvioitu kohtaisiksi ja yli 10 km etäisyydellä voimaloiden havaittavuus ja samalla vaikutukset vähenevät edelleen.

Yhteysviranomaisen yhtyy pääosin arvioinnissa tehtyihin johtopäätöksiin hankkeen maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvista vaikutuksista ja niiden merkittävyydestä. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutus hankealueen pohjoispuolella sijaitsevalle avoimelle viljelysalueelle ja valtakunnalliselle maisema-alueelle on merkittävä ja se tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa päätettäessä voimaloiden lopullista kokonaiskorkeutta, määrää tai sijoittelua hankealueen pohjoisosassa.

Hankealueen lounaispuolella sijaitsevan Ribäckenin ja Björknäsin kylien osalta arviointi on osittain ristiriitainen. Arviointiselostuksessa todetaan, että näkyvyysanalyysin mukaan voimakkaimmat vaikutukset maisemakuvaan kohdistuvat Ribäckenin alueelle, mutta toisaalta arvioinnissa todetaan vaikutusten olevan suuria pohjoisessa ja muissa ilmansuunnissa vaikutukset ovat pääosin vähäisiä, paikoin kohtalaisia. Vaikka Ribäckenin ja Björknäsin kylät sijoittuvat neljän eri tuulivoimahankkeen väliin kaikkien tuulivoimahankkeiden lähialueelle, arvioinnissa ei ole esitetty edellä mainittua tarkemmin alueelle eri hankkeiden yhteisvaikutuksista kohdistuvia vaikutuksia tai niiden merkittävyyttä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että Ribäckenin ja Björknäsin kyliin kohdistuvia maisemallisia vaikutuksia voidaan pitää merkittävänä, kun huomioidaan eri hankkeiden yhteisvaikutukset. Alue sijaitsee alle 5 kilometrin etäisyydellä kaikista tuulivoimahankkeista ja avoimilla alueilla voimaloita on havaittavissa kaikissa ilmansuunnissa. Voimaloiden voidaan katsoa olevan maisemakuvassa hyvin hallitsevia.

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimaloiden yleistyessä maisemassa niihin totutaan. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että erityisesti ko. alueella eri hankkeiden yhteisvaikutukset maisemakuvan muutokseen ovat huomattavia ja vaikutukset tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa ja hankkeen lopullista laajuutta päätettäessä. Vaikka vaihtoehtojen välisiä maisemaan kohdistuvia eroja voidaan pitää kokonaisuutenaan vähäisinä, sekä tehdyn arvioinnin että yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehtoa VE3 voidaan maisemaan kohdistuvat vaikutusten osalta pitää toteutuskelpoisimpana.

Meluvaikutukset

Hankkeen toiminnan aikaiset meluvaikutuksia on arvioitu mallintamalla käyttäen mallinnuksessa V162 5.6 MW –voimalaa, jonka äänitehotaso on 106.8 dB(A) ja napakorkeus 194 - 219 metriä arvioitavasta vaihtoehdosta riippuen. Mallinnuksessa on huomioitu läheisten tuulivoimahankkeiden, Långmossan, Ribäcken ja Takanebacken yhteisvaikutukset.

Mallinnusten tulosten perusteella eri vaihtoehtojen väliset eroavuudet ulkomelussa ovat hyvin pienet eivätkä mitkään vaihtoehdot aiheuta kohtuutonta meluhaittaa lähialueen asuinrakennusten tai loma-asuntojen alueelle. Myöskään matalataajuiselle

sisämelulle asetetut toimenpiderajat eivät ylitä. Meluvaikutusten merkittävyyden suuruutta arvioinnissa ei ole arvioitu.

Mallinnus on tehty 5,6 MW voimalalla, kun arviointiselostuksessa tarkastavien vaihtoehtojen voimaloiden yksikkötehot ovat vaihtoehdosta riippuen 6 – 8 MW. Vaikka melupäästö ei lisäännä tehon kasvan kanssa suorassa suhteessa, mallinnuksessa ja tarkasteluvaihtoehdoissa olevat voimaloiden tehoa koskevat poikkeavuudet aiheuttavat huomattavan epävarmuustekijän. Arviointiselostuksessa onkin todettu, että lopullisiin meluvaikutuksiin ja niiden merkittävyyteen vaikuttavat mm. tuulivoimaloiden fyysinen koko, äänipainetaso, äänen taajuusjakauma, voimaloiden lopullinen sijoittelu ja rakennuskorkeus. Matalataajuisen melun osalta on todettu, että generaattoriin kasvaessa matalataajuinen melu voi lisääntyä, vaikka kokonaisäänitaso ei kasvaisikaan.

Vaikka mallinnusten perusteella hankkeesta tai hankkeiden yhteisvaikutuksista ei aiheudu melulle annettujen ohjearvojen ylityksiä, yhteysviranomaisen katsoo, että edellä mainitut epävarmuustekijät huomioiden eri hankkeiden yhteisvaikutuksista saattaa aiheutua mallinnuksessa esitettyä merkittävämpiä meluvaikutuksia. Jatkosuunnittelussa tuleekin noudattaa erityistä varovaisuusperiaatetta ja mikäli hankkeen toteutussuunnitelma tai voimalaparametrit muuttuvat nyt mallinnetusta, hankkeen vaikutukset suhteessa melulle annettuihin ohjearvoihin tulee selvittää kaavoituksen ja lupahakemusten yhteydessä.

Tuulivoimaloiden melusta aiheutuvaa meluhaittaa voidaan ehkäistä ympäristöluvassa annetuilla määräyksillä, mikäli voimaloista saattaa aiheutua naapurussuhdelain 17 §:n mukaista kohtuutonta meluhaittaa asukkaille. Yhteysviranomaisen kuitenkin toteaa, että ensisijainen keino meluhaittojen ehkäisyyn on voimaloiden sijoittaminen riittävän etäälle asutuksesta, jotta toiminnasta ei aiheudu melulle annettujen ohjearvojen ylityksiä eikä ympäristöluvan tarve ylitä.

Välkevaikutukset

Tuulivoimaloiden roottoreiden pyörimisestä aiheutuvan välkkeen määrää on arvioitu mallinnuksen avulla. Suomessa ei ole asetettu välkkeen määrälle raja-arvoja tai suosituksia, mutta ympäristöministeriö on suositellut käyttämään muiden maiden ohjearvoja. Ruotsissa ja Saksassa välkkeen enimmäismääräksi on suositeltu enintään kahdeksaa tuntia vuodessa.

Tehdyn mallinnuksen perusteella kahdeksan tunnin vuotuinen välkemäärä ylitetään vaihtoehdossa VE1 viidessä havaintopisteessä, kun vaihtoehdoissa VE2 ja VE3 suositus alitetaan kaikissa havaintopisteissä. Vaikka vaihtoehdon VE1 välkkeestä arvioidaan aiheuttavan kohtuutonta välkehaittaa yksittäisille asuinrakennuksille, kokonaisuudessaan vaihtoehdon VE1 välkevaikutukset on arvioitu kohtaisiksi. Vaihtoehtojen VE2 ja VE3 asutukselle kohdistuvat välkevaikutukset on arvioitu pieniksi.

Yhteysviranomaisen yhtyy tehdyn arvion johtopäätöksiin. Mallinnuksessa on huomioitu sääolosuhteet, mutta siinä ei ole huomioitu korkean kasvillisuuden puuston suojaavaa vaikutusta, joten tehtyä mallinnukseen perustuvaa arviota voidaan pitää

luotettavana hankealueen ja asutuksen välisessä ympäristössä tapahtuvista maankäytöllisistä muutoksista huolimatta.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että välkkeestä ei saa aiheutua asutukselle kohtuutonta haittaa. Välkehaittaa voidaan ehkäistä arviointiselostuksessa esitettyjen voimaloihin asennettavien varjotunnistimien avulla, mutta yhteysviranomainen toteaa, että välkehaittaa tulee ehkäistä suunnittelemalla voimalat siten, että niistä ei aiheudu asutukselle kohtuutonta välkehaittaa.

Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset

Arviointiselostuksessa on arvioitu välkkeestä ja melusta aiheutuvat vaikutukset sekä maisemaan kohdistuvat vaikutukset, mutta näiden yhteisvaikutusten merkitystä ihmisten elinoloihin tai viihtyvyyteen ei ole arvioitu.

Arvioinnin mukaan suurimmat maisemalliset vaikutukset kohdistuvat hankealueen pohjoispuolelle laajoille viljelysalueille sekä lounais- ja kaakkoispuolella sijaitseville Ribäckenin, Björknäsin ja Sorvarin alueille. Melu- ja välkevaikutukset kohdistuvat erityisesti Ribäckenin ja Björknäsin kylien asukkaille eri hankkeiden yhteisvaikutuksista.

Arviointiselostuksen johtopäätöksissä vaihtoehdolla VE1 todetaan olevan negatiivisimmat vaikutukset voimaloiden suuren koon, maisemakuvan muutosten ja välkevaikutusten johdosta. Myös Länsirannikon ympäristöyksikkö ja ELY-keskuksen alueidenkäyttö ovat huomauttaneet vaihtoehdosta VE1 aiheutuvasta välkehaitasta ja ELY-keskuksen ympäristönsuojeluyksikkö on todennut, että alueilla, joissa melutaso on lähellä melun ohjearvoja (38,6 dB) ja välkevaikutus ylittää annetut suositukset, voimaloista voi aiheutua alueen asukkaille naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta haittaa ja toiminnalta tulee edellyttää ympäristölupaa.

Yhteysviranomainen katsookin, että vaihtoehdosta VE1 yhdessä alueen muiden hankkeiden kanssa voi aiheutua merkittäviä vaikutuksia erityisesti eri hankkeiden väliin sijoittuville Ribäckenin ja Björknäsin kylille, mikä heikentää vaihtoehdon toteuttamisedellytyksiä. Vaihtoehdoisesti toiminnalta voidaan edellyttää ympäristölupaa, mutta yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voimalat tulee suunnitella siten, että ympäristöluvan tarve ei ylitä. Vaihtoehtojen VE2 ja VE3 väliset eroavuudet ihmisiin kohdistuvien vaikutusten osalta ovat melko vähäisiä, mutta mm. vaihtoehdon VE3 voimaloiden vähäisempi määrä hankealue eteläosassa lieventää myös Björknäsin kylän asukkaille kohdistuvia haittoja.

Vaikutukset linnustoon

Hankealue sijaitsee mm. taigametsähanhen, laulujoutsenen ja kurjen valtakunnallisella kevätpäämuuttoreitillä. Syysmuuton osalta hankealue ei sijaitse valtakunnallisella tasolla merkittävällä alueella. Laadittujen törmäysmallinnusten perusteella hankkeesta saattaa aiheutua kohtuullisia vaikutuksia mm. taigametsähanheen, mutta kokonaisuutena muuttolinnustoon kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Mehiläis-, hiiri- ja tuulihaukkoihin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi, mutta muihin päiväpetolintuihin vähäisiksi. Pesimälinnuston

osalta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi eikä hankealueella ole havaittu metsojen soidinalueita. Voimajohtojen todetaan aiheuttavat linnustovaikutuksia metsien pirstoutumisen johdosta, mutta sähkönsiirtoreittien katsotaan olevan toteutuskelpoisia ilman mainittavia linnustoon kohdistuvia vaikutuksia. Läheiset tuulivoimahankkeet muodostavat yhdessä lähes yhtenäisen estevaikutuksen muuttolinnustolle, mutta Juthskogenin tuulivoimapuiston ei katsota aiheuttavan mainittavaa riskin lisääntymistä.

Tehdyssä arvioinnissa linnustoon kohdistuvat vaikutukset on katsottu kokonaisuudessaan vähäisiksi tai osittain kohtalaisiksi. Yhteysviranomainen kuitenkin toteaa, että hankealue sijaitsee eräiden lajien osalta valtakunnallisella kevätkuultoreitillä ja arvioinnin perusteella hankkeella todetaan olevan kohtuullisia vaikutuksia mm. eräisiin haukkalajeihin. Lisäksi mm. Metsähallituksen näkemyksen mukaan arvioinnissa käytetyssä törmäysarviossa on epävarmuustekijöitä ja lintujen törmäysriski voi olla arviointiselostuksessa esitettyä suurempi, joten yhteysviranomainen katsookin, edellä mainitut asiat ja 'arvioinnin riittävyys ja laatu' – kohdassa todetuista puutteista aiheutuvat epävarmuustekijät huomioiden, linnustoon voi kohdistua vähäistä merkittävämpiä vaikutuksia, jotka tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Laaditun törmäysmallinnuksen mukaan eri vaihtoehtojen välillä on huomattavia eroja muuttolintujen törmäysriskissä. Mm. vaihtoehdossa VE3 muuttolintujen törmäysriski on kevätkuutossa 26 % ja syyskuutossa 27 % pienempi kuin vaihtoehdossa VE1. Myös petolintujen törmäysriski vaihtoehdossa VE3 on muita vaihtoehtoja pienempi. Kun lisäksi huomioidaan vaihtoehdon VE3 voimaloiden sijoittuminen kauemmaksi tiedossa olevista päiväpetolintujen reviireistä, yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan linnustovaikutusten osalta vaihtoehto VE3 on toteutuskelpoisen vaihtoehto. Lisäksi yhteysviranomainen haluaa korostaa arviointiselostuksessa esitetyn toiminnan aikana tehtävän riittävän pitkäaikaisen linnustovaikutusten seurannan merkitystä, koska linnustovaikutusten arviointiin liittyy huomattavia epävarmuustekijöitä.

Tiivistelmä hankkeen ympäristövaikutuksista

Yhteysviranomainen on tässä hankkeessa tunnistanut tuulivoimaloiden merkittäviksi ympäristövaikutuksiksi erityisesti maisemaan, ihmisiin ja linnustoon kohdistuvat vaikutukset, vaikka tehdyn arvioinnin perusteella ko. vaikutuksia ei ole arvioitu merkittäviksi.

Hankealueella ei sijaitse merkittäviä luonnonsuojelualueita, vesistöjä tai pohjavesialueita eikä voimalat sijoitu arvokkaille luontokohteille tai erityisesti suojeltujen eläinten elinympäristöihin, joten linnustoa lukuun ottamatta luonnonympäristöön kohdistuvat vaikutukset ovat vähäisemmät eikä yhteysviranomainen ole näiden osalta katsonut johtopäätöksien tekemistä tarpeelliseksi.

Sähkönsiirron ympäristövaikutukset ovat tehdyn arvioinnin perusteella vähäiset, mutta arvioinnin luotettavuutta heikentää se, että arviointia ei ole ulotettu vaihtoehdossa S1 koko sähkönsiirtoreitille. Puutteet kohdistuvat alueelle, jossa uusi voimajohto sijoittuu nykyisen viereen ja jossa levennetään olemassa olevaa

johtokäytävää, joten vaikutukset ovat todennäköisesti vähäiset ja ne voidaan selvittää lupamenettelyiden yhteydessä. Myös liikenteeseen ja viestintään kohdistuvat vaikutukset ovat sen kaltaisia, että ne voidaan ratkaista erillisten lupamenettelyiden, viranomaisten lausuntojen ja eri toimijoiden yhteistyöllä, joten yhteysviranomaisen ei ole nähnyt tarpeellisuutta laatia niistä johtopäätöksiä.

Yhteysviranomaisen toteaa perusteltuun päätelmän johtopäätöksiin viitaten, että vaihtoehto VE3 on ympäristövaikutusten kannalta toteutuskelpoisen ja se vastaa myös maakuntakaavan tavoitteita. Sähkönsiirtovaihtoehtojen toteutuskelpoisuutta ei voida vertailla, koska vaihtoehdon S1 selvitykset ovat osittain puutteelliset. Vaihtoehto S2 edellyttää liito-oravasta johtuvia reittimuutoksia.

Muita huomioita

Tehdyn muinaisjäännöksiin kohdistuvan arvioinnin perusteella hanke ei uhkaa alueen kiinteitä muinaisjäännöksiä, mikäli tunnetut suoja-alueiden rajat huomioidaan yksityiskohtaisessa suunnittelussa ja rakentamisessa. Yhteysviranomaisen edellyttääkin huomioimaan erityisesti kohteen Gjutskogen (475010070) parannettaessa nykyistä tieverkostoa ja kohteen Kotoluhta (475010021), mikäli sähkönsiirto toteutetaan vaihtoehdon S1 mukaisesti. Sähkönsiirtovaihtoehdon S2 osalta tulee huomioida arviointiselostuksessa esitetyt liito-oravan reiviin säilyttämiseksi esitetyt suojelutoimenpiteet.

Hankealueella sijaitsee Korslombäckenin alue, jossa happamien sulfaattimaiden esiintymisriski on arvioitu kohtalaiseksi. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida arviointiselostuksessa esitetyt happamien huuhtoutumien ehkäisemiseksi tehtävät toimenpiteet.

Hankkeen jatkosuunnittelussa mahdollisten tulipalojen ja putoilevan jään riskin osalta tulee huomioida Pohjanmaan pelastuslaitoksen lausunnossa esiin tuodut asiat.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen perustellun päätelmän hankkeesta vastaavalle. Hankkeesta annetut lausunnot ja mielipiteet on toimitettu hankkeesta vastaavalle sähköisesti. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään ja arkistoidaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksessa sähköisessä muodossa asianhallintajärjestelmässä. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä lähetetään myös tiedoksi lausunnon antajille.

Kuulutus yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä on nähtävillä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/kuulutukset> (>valitse aluevalinnasta Etelä-Pohjanmaa) ja Maalahden kunnan verkkosivuilla www.malax.fi. Perusteltu päätelmä on nähtävillä verkkosivuilla: www.ymparisto.fi/juthskogentuulivoimaYVA ja virka- ja aukioloaikoina Maalahden kunnassa (Malminkatu 5, 66100 Maalahti) ja Maalahden kunnankirjastossa (Malminkatu 5, 66100 Maalahti).

Ylitarkastaja

Elina Venetjoki

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti.

SUORITEMAKSU, MÄÄRÄYTYMISEN PERUSTEET JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Suoritemaksu 11 000 € (alv 0 %)

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen ELY-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2019 annetun valtioneuvoston asetuksen (1372/2018) liitteen mukaisesti. Maksutaulukon mukaan YVA-laissa tarkoitettu perusteltu päätelmä tavanomaisessa hankkeessa (14 – 23 henkilötyöpäivää) on 11 000 euroa.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräytymisestä. Osoite: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat vastuualue, PL 262, 65101 Vaasa, sähköpostiosoite: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi.

LIITTEET

Liite 1 Annetut lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakommentit

JAKELU

JWP Juthskogs Wind Park Ab

Etha Wind Oy Ab

Maalahden kunta ja Maalahden kunnankirjasto

Tiedoksi

Lausunnonantajat

Tämä asiakirja EPOELY/738/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/738/2019 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Kentala Päivi 13.05.2020 12:25

Esittelijä Venetjoki Elina 13.05.2020 12:32