



Jolkan tuulivoimahanke, Kruunupyy

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Jolkan tuulivoimahanke, Kruunupyy

Hankkeesta vastaava

Renantis Finland Oy, Uudenmaankatu 1–5, 00120 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 noin 2 km etäisyydellä Alavetelin taajaman itäpuolella. Matkaa hankealueelta Kokkolan keskusta on noin 11,7 km, Kruunupyyn keskusta on noin 13,4 kilometriä ja Kaustiselle noin 16,6 kilometriä. Hankealueen kokonaispinta-ala on noin 1 400 hehtaaria. Hankkeen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavan maakaapelointina Kruunupyyn Kaitforsin sähköasemalle, joka sijaitsee noin 1,3 kilometrin etäisyydellä hankealueesta lounaaseen. Maakaapelireitti sijoittuu pääasiassa metsätalouskäytössä olevalle alueelle, alittaen Perhonjoen matkalla sähköasemalle. Voimaloiden lukumäärä hankealueella on enintään 9. Tuulivoimaloiden yksikköteho on enintään 10 MW. Voimaloiden suunniteltu roottorin halkaisija on enintään 200 metriä kokonaiskorkeuden ollessa

enintään 295 metriä. Kokonaisteho yhdeksällä voimalalla tulisi olemaan 54–90 MW. Tuulivoimapuiston arvioitu vuotuinen sähkön nettotuotanto tulisi tällöin olemaan 150–260 gigawattitunnin (GWh) luokkaa.

YVA-menettelyssä arvioitavat vaihtoehdot

Tuulivoimalat

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Hanke toteutetaan rakentamalla enintään yhdeksän uutta tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 295 metriä ja yksikköteho 6–10 MW.

VE2: Hanke toteutetaan rakentamalla enintään seitsemän uutta tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 295 metriä ja yksikköteho 6–10 MW.

Sähkönsiirto

SVE1: Sähkönsiirto toteutetaan hankealueelta Kaitforsin sähköasemalle maakaapelilla, mistä liitytään Herrfors Oy:n Ventusneva-Evijärvi 110 kV voimajohtoon.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Renantis Finland Oy on 7.5.2024 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Etelä-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Jolkan tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

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

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 15.5.2023 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat yhteysviranomaisen lisäksi Kruunupyyn kunnan, Kokkolan kaupungin, Keski-Pohjanmaan liiton, Pohjanmaan liiton, Pohjanmaan museon, K. H.

Renlundin museon, Metsähallituksen, hankevastaavan ja konsultin edustajat.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 22.5.2024 - 20.6.2024. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/jolkka-tuulivoima-YVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Kruunupyyn ja Kaustisen kuntiin ja Kokkolan kaupunkiin julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Keskipohjanmaa, ÖT ja Kokkola lehdessä julkaistulla lehti-ilmoituksella.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa

- Kruunupyyn kunnantalo, Säbråntie 2, 68500 Kruunupyy
- Alavetelin kirjasto, Murickvägen 130, 68410 Alaveteli
- Kaustisen kunnantalo, Kappelintie 13, 69600 Kaustinen
- Kokkolan kaupungintalo, Virkakuja 5, 67100 Kokkola

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus tiistaina 11.6.2024 klo 17.00, johon oli mahdollisuus osallistua myös etäyhteydellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä noin 56 henkilöä ja mukana etäyhteydellä noin 2 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat muun muassa voimaloiden maisemavaikutukset ja sijoittelu, arviointiohjelman kartat, ihmisten viihtyvyys ja alueen eliöstö.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPIITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 21 lausuntoa ja 9 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/jolkka-tuulivoima-YVA.

30.8.2024

Verkkosivuilla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto ja *Miljöhälsan Kallan Ympäristöterveys* kertovat, ettei heillä ole lausuttavaa ohjelmavaiheessa.

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä alueella radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja. Pyytävät huomioimaan teleliikenteelle aiheutuvat haitat ja sen ettei kyseisen hankkeen vaikutusalueelle jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Digita Oy:n mukaan vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta. Yhtiö kuitenkin muistuttaa, että tuulivoimahankkeet voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ja häiriö voi vaikuttaa viranomaisten vaaratiedotteiden saatavuuteen ja yleiseen turvallisuuteen. Vaikutukset antenni-tv:n vastaanottoon tulisi ottaa huomioon arvioinnissa ja tuulivoimalan vaikutus antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen on tutkittava hyvissä ajoin. Tuulivoimahankkeesta vastaava on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoimahankkeet.

Elisa Oyj pyytää huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä ja Elisa Oyj pyytää huomioimaan, että kyseisen hankkeen vaikutusalueella saattaa olla tarvetta rakentaa korvaavaa verkkoa, koska vaikutusalueella on 1–2 Elisan radiolinkkijärjestelmää.

Fingrid Oyj muistuttaa, että kantaverkkoliittymä tulee toteuttaa noudattaen Fingridin yleisiä liittymisehtoja, joissa määritellään tekniset vaatimukset ja sopimuspuolten oikeudet ja velvollisuudet. Lisäksi voimalaitosten on täytettävä Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset. Hankevastaavan on huolehdittava, että kaikki sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset.

Ilmatieteen laitos toteaa, että tuulivoima-alueet aiheuttavat häiriökaikua tutkimuksiin ja vaikuttavat havainto- ja ennustepalveluun heikentävästi sekä yleisemmin alueen sääpalveluihin, erityisesti ukkossadesolujen havaitsemisessa.

Kaustisen kunta kertoo, että voimassa oleva Pohjanmaan maakuntakaava 2040 ei sisällä merkintää tuulivoima-alueesta ja esittää, että tuulivoimahankkeiden käsittelyt tulisi keskeyttää, kunnes Pohjanmaan maakuntakaava 2050 on saanut lainvoiman. Kaustisen kunta muistuttaa,

30.8.2024

että tuulivoimapuistohankkeesta ei saa aiheutua häirintää/häiriötä viestintäyhteyksiin.

Keski-Pohjanmaan liitto toteaa, että Jolkan tuulivoimahankkeen alue sijaitsee aivan Keski-Pohjanmaan maakunnan rajan tuntumassa, minkä vuoksi on erityisen tärkeää, että arviointiohjelmassa arvioidaan vaikutukset Keski-Pohjanmaan maakunnan ihmisiin ja ympäristöön sekä myös mahdolliset yhteisvaikutukset muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Keski-Pohjanmaan liitolla ei muutoin ole huomautettavaa Jolkan tuulivoimahankkeen arviointiohjelmaan.

K.H. Renlundin museo toteaa, että arkeologisen kulttuuriperinnön kannalta hankealueella ja sähkönsiirtoreitillä Kruunupyysä ei ole suoria vaikutuksia Keski-Pohjanmaan alueella, mutta maiseman muutokset voivat vaikuttaa paikallishistorialliseen arvoon ja kohteiden kokemiseen. Rakennetun kulttuuriympäristön osalta hankkeen vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöihin tulee arvioida perusteellisesti ottaen huomioon myös muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset 30 km säteellä. Arviointia suositellaan tehtäväksi laajemmin videomallinnuksilla eri vuodenaikoina ja näkökulmista. Yhteisvaikutusten vähentämiseksi ehdotetaan lisää yhteistyötä tuulivoimahankkeiden, viranomaisten ja kuntien kesken.

Kokkolan kaupunki nostaa esille suunnittelussa huomioitavia etäisyyksiä ja nimityksiä hankealueen vaikutuspiirissä, kuten käynnissä oleva tuulivoimaosayleiskaava Pihtinevan tuulivoima-alueella, joka on noin 5 km etäisyydellä hankealueesta. Kokkolan kaupunki korostaa tuulivoimahankealueiden yhteisvaikutusten tutkimista yli kuntarajojen mm. maisemavaikutusten suhteen.

Kruunupyyn kunta toteaa, että voimaloita lähin asuinrakennus on 1,5 km ja lähin loma-asunto noin 1,6 km päässä suunnitelluista voimaloista. Kunta huomauttaa, että etäisyys asutukseen on lyhyt ja että kylissä Kaitfors ja Riippa on taajamamainen asutus. Alueella on myös muita kyliä ja maatiloja lähellä, kuten Paasila, Långbacka, Jolkka, Saarukka ja Skriko. Melu ja varjostus voidaan todennäköisesti pitää suositusten mukaisella tasolla, mutta maisemavaikutuksia on vaikeampi määritellä ja Kruunupyyn kunta pitää tärkeänä tutkia, miten maisemakuvan pitkäaikainen muutos voi vaikuttaa ihmisten hyvinvointiin. Kruunupyyn kunta huomauttaa muiden alueen tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksista. Erityisesti huomautetaan, että Jolkan ja Saarukan asukkaat todennäköisesti näkevät sekä Pihtinevan että Jolkan voimalat.

Luonnonvarakeskus (Luke) huomauttaa, että hankealue sijoittuu Toholammin susireviirille ja alueella esiintyy tehtyjen selvitysten mukaan useita eri direktiivilajeja (mm. metsäkanalinnut, metsäpeura, suurpedot).

30.8.2024

Luonnonvarakeskus huomauttaa, että kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuonna. Tällöin soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Lintuselvitysten perusteella hankealueella on merkitystä kanalintuympäristönä. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Luke näkee, että tämän hankkeen arviointiselostuksessa tulee osoittaa erityistä painoarvoa ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden ja tulevien tuulivoimasuunnitelmien yhteisvaikutuksiin laajemmassa mittakaavassa. Luonnonvarakeskus huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Luonnonvarakeskus korostaa hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnin merkitystä.

Pohjanmaan liitto toteaa, että koska YVA-menettely on käynnissä rinnakkain Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n valmistelun kanssa, maakuntakaavan muutokset tulee huomioida jatkoselvityksessä. Pohjanmaan liitto korostaa, että Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 alueellisesti merkittävän tuulivoimapuiston raja on 10 voimalaa, kun se 2050 versiossa on 7 voimalaa, jolloin 7 voimalan tuulivoimahankkeet tulisi nimetä maakuntakaavassa Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n tullessa voimaan. Pohjanmaan maakuntakaavaehdotus 2050 osoittaa suuntaa antavan ulkoilureitin (Konaman retkeilyreitit), joka vaikuttaa hankealueen itäosaan. Tuulivoimahankkeen mahdolliset vaikutukset ulkoilureittiin tulee tutkia ja ottaa huomioon tuulivoimaloita sijoitettaessa. Jolkan tuulivoimahanke muodostaa yhdessä alueen muiden tuulivoima-alueiden kanssa alueellisesti merkittävän tuulivoima-alueen, minkä vuoksi on tärkeää kiinnittää huomiota niiden yhteisvaikutuksiin maankäyttöön sekä maisema-, kulttuuri- ja luontoarvoihin. Erityistä huomiota olisi kiinnitettävä lintuihin kohdistuviin kokonaisvaikutuksiin.

Pohjanmaan museo toteaa, että tehtäviin selvityksiin sisältyy arkeologinen inventointi, joten muinaisjäännöksiin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi tarvittavat tiedot täydentyvät YVA-menettelyn yhteydessä. Museo muistuttaa, että arkeologiset inventoinnit tulee toimittaa erikseen museolle riittävyyden arviointia ja muinaismuistorekisteriin merkitsemistä varten. Museo korostaa visualisoinnin ja kuvakollaasien tärkeyttä voimaloiden näkyvyyden tarkastelussa maisemassa. Tuulivoimaloiden näkyvyys voi vaihdella suuresti pienellä alueella esimerkiksi puiden ja maiseman muotojen vuoksi. Vakavimmat seuraukset rakennetulle

30.8.2024

kulttuuriympäristölle ja maisemalle liittyvät Alavetelin kulttuurimaisemaan, koska se on lähellä hankealuetta.

Pohjanmaan pelastuslaitos huomauttaa jäänheitto-, paloriskin- ja onnettomuusriskien projektikohtaisen riskianalyysin ja niihin liittyvien selvityksien tärkeydestä. Pelastusviranomaisen katsoo, että rakennuksia, virkistysreittejä tai muita yleisiä alueita ei tule sijoittaa 600 metriä lähemmäksi voimalaitoksista tai että hankekohtaisella riskianalyysillä ja siihen liittyvällä hankekohtaisella jäänheittoselvityksellä tulee voida osoittaa, että pienempiä suojaetäisyyksiä voidaan soveltaa. Hankkeen koko huomioiden tulee selvittää lain mukainen tarve kemikaalien käytön ja varastoinnin ilmoitusmenettelystä. Tuulivoimalan omistaja ja toiminnanharjoittaja ovat vastuussa alueen onnettomuuksien ehkäisystä ja niiden mahdollisten seurausten vähentämisestä. Hankealueella sijaitsevan pohjavesialueen osalta Pelastuslaitos muistuttaa, että toiminnassa tulee ottaa huomioon kemikaaliturvallisuuslain mukainen pohjaveden pilaamiskielto.

Puolustusvoimain, 2. logistiikkarykmentti toteaa, että ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kuvattu lausunntomenettely, jonka perusteella arvioidaan hankkeen vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan. Hankkeesta vastaava on saanut Puolustusvoimilta hanketta puoltavan lausunnon kokonaiskorkeudeltaan 295 metriä korkeille voimaloille. arviointiohjelman tiivistelmään viitaten Puolustusvoimat muistuttaa, että hankkeelle tulee saada ajantasaisiin hanketietoihin (tuulivoimaloiden lukumäärä, maksimikokonaiskorkeus, koordinaatit) perustuva, myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyytyslause ennen rakentamisluvan perusteena käytettävän (MRL 77 a §) kaavan hyväksymistä.

Suomen erillisverkot toteaa, että hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoperaattoripalvelut liiketoimintaan.

Suomen Luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry toteaa, että heidän toiminta-alueellaan on toteutuessaan tulossa yli 6000 maatuulivoimalaa ja on huolissaan siitä, ettei näiden yhteisvaikutuksia voida arvioida realistisesti. Luonnonsuojeluliitto huomauttaa luontoselvityksien täydennystarpeesta, tuulivoima-alueiden suojavyöhykkeiden tarpeellisuudesta ja haitallisesta mikromuovista, öljynvuotovahingon vaarasta sekä melun vaikutuksesta herkkiin kohteisiin eli asutukseen, avoimiin pelto-, suo- ja vesialueiden maisemaan. Luonnonsuojeluliitto nostaa esille myös huolen vieraslajien leviämiskäytännön rakentamisen yhteydessä.

Luonnonsuojeluliitto huomauttaa Luonnonvarakeskuksen tutkimuksesta, jossa ilmeni, että tulee noudattaa varovaisuusperiaatetta ja jättää

30.8.2024

tuulivoima-alueet rakentamatta varsinkin luonnon monimuotoisuudelle tärkeille alueille, viheryhteyskäytävälle, lintujen muuttoreiteille ja niiden viereen sekä suojelu- ja Natura-alueiden ja perinnebiotooppien viereen. Riittävä suojaetäisyys on lähtökohtaisesti asetettava näihin herkkiin ympäristöihin viiteen kilometriin.

Piiri ei tule puoltamaan hanketta vaan katsoo parhaaksi vaihtoehdoksi VE0.

Telia Finland Oyj toteaa, että hankealueen läpi kulkee Telian radiolinkkiyhteys ja toteutuessaan voimat saattavat häiritä linkin toimintaa. Sähkönsiirtojohtoista pitää tehdä erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalouspalvelut toteaa, että tuulivoimaloiden, tiestön ja sähkönsiirtoverkoston rakentamisen maanmuokkaustöillä on haitallinen vaikutus Perhonjoen kalastoon. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta puuttuu kokonaan arvio kalatalouteen kohdistuvista vaikutuksista. Kalatalouspalvelut huomauttaa, että suunniteltu maakaapelireitti alittaa Perhonjoen juuri kalatien kohdalta. Koska alueen kalat voivat käyttää vain tätä kalatietä vaellusreitteinään, tulee ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa asiaan kiinnittää huomiota.

Väylävirasto muistuttaa, että voimaloiden sijoittamisessa tulee huomioida Liikenneviraston ohjeet tuulivoimalan vähimmäisetäisyyksistä liikenneväyliin. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Tarvittavien vahvistamistoimenpiteiden, rakenteiden siirtojen ja liittymien avartamisen kustannuksista vastaa hankkeesta vastaava.

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

Tarkasteltavat vaihtoehdot ja hankekuvaus: Useassa mielipiteessä esitettiin, että hanketta ei tule toteuttaa ollenkaan. Koetaan, että tuulivoimalat sijoitetaan liian lähelle asutusta ja vaihtoehdot eivät ole toisistaan tarpeeksi eriäviä. Aineiston karttamateriaalin laatua tulee parantaa ja perustaa ne ajantasaisiin tietoihin. Tietoja puuttuu useista kiinteistöistä hankkeen vaikutusalueella. Valokuvien ja mallinnuksien määrää toivotaan lisättävän ja olevan eri ajankohtaan päivästä ja vuodesta antaen näin realistisen kuvan tuulivoimaloista maisemassa. Hankevaihtoehtojen minimietäisyys asutukseen on vain 1,5 km molemmissa vaihtoehdoissa, mitä kritisoitiin mielipiteissä. Mielipiteissä nostettiin esille myös huoli melun, infraäänien, varjostuksen ja

30.8.2024

lentoturvallisuusvalojen aiheuttamista haitoista asukkaille. Tuulivoimaloiden sijoittelun hankealueella koetaan olevan puutteellinen, sillä ne sijaitsevat hyvin lähellä toisiaan, mikä saattaa vaikuttaa melumallinnuksen luotettavuuteen. Viitattiin Tuulivoimayhdistyksen omaan ohjeeseen sijoittelusta, missä yksittäisten voimaloiden väliin tulisi jättää vähintään noin viisi kertaa roottorin halkaisijan verran tilaa, eli lavan kärjestä vastakkaisen lavan kärkeen. Kritisoitiin myös informointia hankkeesta, sillä monet hankealueen vaikutusalueella olevat asukkaat eivät ole tietoisia hankkeesta. Yleisötilaisuus sai osakseen kritiikkiä, koska kaikki osalliset eivät kokeneet tulleen ymmärretyksi ja toivotaan asukaskyselyn lähettämistä paperisena hankealueen vaikutusalueella oleville asukkaille.

Maaperä, pinta- ja pohjavedet:

Hankealueelta voi pintavaluntana aiheutua kuormitusta Perhonjokeen

Eläimistö ja luonto: Alueen luonto on rikasta ja vaihtelevaa. Tuulivoimalahankkeen vaikutukset eläimistöön huolestuttavat. Myös melun, infraäänen tai matalataajuisen melun aiheuttamat häiriöt eläimistölle ja ympäristölle huolettavat.

Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys: Arviointiselostuksessa ei ole käsitelty selkeästi, miten hanke vaikuttaa lähimpiin kyliin, jotka kärsivät eniten ympäristöhaitoista, mikäli hanke toteutuu. Lähimpiä kyliä ovat esimerkiksi Riippa, Kaitfors, Buldans, Långbacka ja Paasila.

Luonnon ja kuntalaisten elinympäristön, terveellisuuden, turvallisuuden, viihtyvyyden ja hyvinvoinnin huomioiminen tulee olla etusijalla hankkeen aikana. Mielenpitoissa ollaan huolissaan muun muassa melun, infraäänen tai matalataajuisen melun aiheuttamista häiriöistä ja mahdollisista terveysvaikutuksista asukkaille. Mielenpitoissa tuodaan ilmi huoli voimala-alueiden läheisyydessä olevien asuin/vapaa-ajan viettopaikkojen tulevaisuudesta sekä melu- ja välkehaitoista. Mielenpitoissa viitataan Närpiön kaupunginvaltuuston periaatepäätökseen (Närpiön kaupunginvaltuusto, pöytäkirja 12.6.2023, § 27), jossa tuulivoimaloiden melutason raja-arvoksi on asetettu 37 dB asutuksen lähellä meneillään olevissa ja uusissa suunnitelmissa.

Mielenpitoissa nostetaan esille myös huoli tulevien mm. internetyhteyksien kehitysmahdollisuuksista seudulla ja sen vaikutuksesta asukkaisiin.

Maisema: Maisemavaikutusten tärkeyttä korostetaan. Esitetään huoli siitä, että vertailukuvat ja mallinnukset eivät tule olemaan riittäviä tuulivoimaloiden vaikutuksesta maisemaan. Mielenpitoissa toivotaan, että kuvat lähialueista erityisesti kylistä Riippa, Kaitfors, Buldans, Långbacka ja

Paasila on sisällytettävä selvitykseen, jotta saadaan luotettava käsitys hankkeen maisemavaikutuksista. Mielipiteissä painotetaan laadukkaita kuvia ja pyydetään sisällyttämään myös liikkuvaa kuvaa hankkeen arviointiselostukseen. Voimaloiden 5 ja 8 pelätään dominoivan maisemaa Riipan kylässä, mistä on tällä hetkellä kaunis näkymä Perhonjoen suuntaan.

Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja aineellinen omaisuus: Hankkeen läheisyyden epäillään heikentävän viihtyvyyttä, laskevan kiinteistöjen arvoa ja heikentävän kiinnostusta muuttaa seudulle tai aloittaa uusia asuntorakennushankkeita, joita on kunnan puolesta kaavailtu mm. Kainon alueelle. Huomautetaan alueella sijaitsevasta ulkoilureitistä, mitä on juuri kunnostettu ja sille on laajennussuunnitelmia tulevaisuudessa. Ulkoilureitistä on toimitettu hankevastaavalle ja yhteysviranomaiselle paikkatietoaineisto. Hankealueelle sijoitettavilla voimaloilla on myös heikentävä vaikutus luontomatkailuun alueen koskemattomassa luonnossa. Tuulivoimaloiden käyttöön päättymisen jälkeisestä rakenteiden poistamisesta, erityisesti perustusten osalta, ollaan huolissaan.

Yhteisvaikutukset: Mielipiteessä esitetään huoli, ettei hankkeessa ole huomioitu tuulivoima-alueiden yhteisvaikutuksia.

Yleinen turvallisuus, ympäristöriskit ja ilmastovaikutukset: Ilmaistiin huoli voimaloiden aiheuttamista vaaratilanteista.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIINTIOHJELMASTA

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 hankkeen maankäytöntarve, tuulivoimaloiden rakenteet, sähkönsiirtoon liittyminen, alustavat tiedot hankealueelle suunnitellusta tieverkostosta sekä alustavia tietoja syntyvistä jätteistä.

30.8.2024

Arviointiohjelmassa on esitetty niin sanotun 0-vaihtoehdon lisäksi kaksi vaihtoehtoa, jotka poikkeavat toisistaan voimaloiden kokonaismäärältä ja -sijoittelulta. Sähkönsiirron osalta esitetään yksi sähkönsiirtoreitti, jonka etäisyys tuulivoima-alueelta sähköasemalle on noin 1,7 kilometriä. Tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan keskijännitteisillä maakaapeleilla. Maakaapelit asennetaan tuulivoimapuistoalueella ensisijaisesti huoltoteiden yhteyteen kaapeliojaan. Hankekuvauksessa on esitetty kansallisia ja alueellisia energia- ja ilmastotavoitteita sekä hankkeen vaikutuksia ilmastotavoitteiden saavuttamiseen.

YV: Arviointiohjelmassa on kuvattu karttojen ja kuvien avulla voimaloiden sijaintia ja sähkönsiirtoa koskevat vaihtoehdot ja niihin liittyvät lisätiedot. Arviointiselostuksessa on syytä kiinnittää huomiota siihen, että hanke on kuvattu myös sähkönsiirtoreitin osalta perusteellisesti. Sähkönsiirtoreitin linjaus tulee tarkentaa arviointiselostuksen yhteydessä. Hankkeen sijainti, tarkoitus ja tekninen kuvaus on esitetty arviointiohjelmavaiheeseen riittävällä tavalla, mutta sitä tulee tarkentaa selostusvaiheeseen myös annettujen mielipiteiden ja lausuntojen mukaisilla lisätiedoilla. Jotta voidaan määrittää hankkeen enimmäiskoko ja siitä aiheutuvat vaikutukset, tulee voimaloiden enimmäismitat ja tehot esittää selkeästi selostuksessa. Lisäksi maakaapelin kokonaispituus tulee esittää selkeästi ja se, kuinka pitkä osa siitä on hankealueella ja kuinka pitkä osuus hankealueen ulkopuolella. Yhteysviranomaisen pyytää arviointiselostuksessa keskittymään hankkeelle olennaisiin tietoihin.

Hankealueella ja maakaapelireitillä on voimassa Pohjanmaan maakuntakaava 2040, jossa alueellisesti merkittävän tuulivoimapuiston raja on 10 voimalaa. Voimassa olevassa maakuntakaavassa alue ei ole merkitty tuulivoimalle soveltuvaksi alueeksi. Pohjanmaalla on valmisteilla maakuntakaava 2050, joka tulee korvaamaan nykyisen maakuntakaavan. Maakuntakaavassa 2050 alueellisesti merkittävän tuulivoimapuiston rajaksi esitetään 7 voimalaa, jolloin 7 voimalan tuulivoimahankkeet tulisi nimetä maakuntakaavassa Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n tullessa voimaan. Yhteysviranomaisen pyytää ottamaan tämän huomioon selostusvaiheen vaihtoehtojen tarkastelussa.

Hankekuvauksessa on esitetty kansallisia ja alueellisia energia- ja ilmastotavoitteita sekä hankkeen vaikutuksia ilmastotavoitteiden saavuttamiseen. Hankekuvauksessa on eritelty myös hankkeeseen liittyvät kansainväliset ja kansalliset ilmasto- ja energiapolittiset sopimukset, strategiat ja suunnitelmat sekä muita hankkeen suunnittelua ohjaavia ohjelmia ja strategioita. Arviointiselostuksessa tulee esittää selvitys hankkeen ja sen vaihtoehtojen suhteesta hankkeen kannalta olennaisiin luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin ja

ohjelmiin sekä Euroopan unionin tai kansallisin tason vahvistettuihin ympäristönsuojelutavoitteisiin.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

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

YV: Tarvittavat suunnitelmat ja luvat on kuvattu ohjelmavaiheelle riittävällä tavalla. Arviointiselostuksessa tulee huomioida myös maa-ainestenottoluvan, mahdollisen ylijäämämaiden käsittelystä aiheutuvan luvan sekä kaapeleiden vesistön alituksista ELY-keskukselle tehtävän ilmoituksen tarve.

Ympäristöluvan tarpeen osalta yhteysviranomainen muistuttaa, että lähtökohtaisesti voimat tulee suunnitella siten, että niiden toiminnasta ei aiheudu ympäristöluvan tarpeen ylittävää naapurussuhdelaisa tarkoitettua kohtuutonta rasisitusta.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Nykytilan kuvauksessa on muun muassa esitetty tuulivoimapuiston ja todennäköisen vaikutusalueen nykyinen asutus, liikenneyhteydet, kaavoitus, maisema- ja kulttuuriympäristö ja luonnonympäristön ominaispiirteet. Tehtävässä arvioinnissa arvioidaan sekä tuulivoimapuiston että sähkönsiirtoreitin vaikutukset. Arvioinnit kohdennetaan todennäköisesti merkittäviin ympäristövaikutuksiin.

Vaihtoehtojen vertailumenetelmänä käytetään niin sanottua erittelevää menetelmää, jossa korostetaan eri arvolähtökohdista lähtevää päätöksentekoa. Vaikutusten arvioinnissa keskitytään etenkin tuulivoimaloiden toiminnan aikaisiin vaikutuksiin, mutta myös rakentamisen ja toiminnan jälkeiset vaikutukset huomioidaan. Vaikutusten merkittävyyttä arvioidaan soveltuvin osin vaikutuskohteen osatekijöiden eli herkkyuden ja muutoksen suuruuden sekä niiden osatekijöiden avulla.

YV: Vaikutusten merkittävyyden määrittämiseen käytettävät arviointimenetelmät on esitetty arviointiohjelmavaiheeseen riittävällä tavalla.

Yhteysviranomainen muistuttaa, että arviointiselostuksessa on esitettävä vaikutuskohteittain, miten vaikutusten merkittävyys on määritetty. Koska tarvittava tarkastelualueen laajuus vaihtelee vaikutustyyppittäin, arviointiselostuksessa tarkasteltavat tuulivoimala-alueen vaikutusalueet on esitettävä selkeästi kaikkien arvioitavien vaikutustyyppien osalta.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Arviointiohjelman mukaan sosiaalisten vaikutusten arvioinnin tavoitteena on selvittää lähiasukkaiden ja muiden osallisten todennäköiset näkemykset hankkeesta mm. seurantaryhmän, sähköisesti toteutettavan asukaskyselyn, haastattelujen ja saatujen mielipiteiden avulla. Tuulivoimaloiden terveysvaikutuksia arvioidaan erityisesti meluvaikutusten kannalta. Vaikutuksia virkistyskäyttöön arvioidaan erityisesti melu-, varjostus- ja maisemahaittojen sekä voimala- ja tierakentamisen vaikutuksien perusteella.

YV: Jotta arvioinnissa voidaan huomioida erityisesti vaikutukset lähialueen väestöön, arviointiselostukseen tulee tarkistaa lähialueella sijaitsevien rakennusten käyttötarkoitukset sekä sisällyttää lausuntojen ja mielipiteiden mukaiset rakennukset mukaan tarkasteluun.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että arvioinnissa selvitetään erityisesti lähialueen asukkaiden näkemyksiä hankkeesta. Asukaskyselyssä käytetyt lähtötiedot ja tutkimusmenetelmät tulee kuvata riittävän tarkasti, jotta voidaan erottaa eri etäisyyksillä sijaitsevien asukkaiden näkemykset toisistaan tai miten eri vaikutukset on tunnistettu. Asukaskyselyn vastausalueen kohdentamisesta ei ole lisätietoa arviointiohjelmassa, mutta se tulee avata tarkemmin arviointiselostukseen. Arvioinnissa tulee huomioida yleisötilaisuudessa ja mielipiteissä esiin tuodut tiedot alueelle sijoittuvasta virkistysreitistä ja siihen kohdistuvat vaikutukset.

Arvioinnissa tulee huomioida ääni- ja valo-olosuhteissa sekä maisemassa tapahtuvan muutoksen vaikutukset lähiasukkaiden viihtyvyyteen ja terveyteen sekä alueen virkistyskäyttöön. Vaikka arviointimenettelyssä ei arvioida kiinteään omaisuuden arvoon kohdistuvia vaikutuksia, arvioinnissa tulee huomioida, että kiinteistöjen arvon laskusta voi aiheutua myös sosiaalisia vaikutuksia. Myös alueen elinvoimaisena pysymisestä on oltu huolissaan, jos viihtyvyys merkittävästi huononee.

Tuulivoimaloista syntyvän infraäänien vaikutuksia ihmisten terveyteen tulee tarkastella tehtyjen tutkimuksien perusteella. Alueen virkistyskäytön arvioinnissa tulee huomioida vaikutukset riistaeläimiin ja metsästyksen.

Meluvaikutukset

Tuulivoimaloiden toiminnanaikaisia meluvaikutuksia arvioidaan melumallinnusten avulla. Mallinuksissa ja tulosten raportoinneissa noudatetaan ympäristöministeriön helmikuussa 2014 julkaisemaa ohjetta "Tuulivoimaloiden melun mallintaminen". Tuulivoimaloiden meluvaikutukset arvioidaan asiantuntija-arviona WindPRO-ohjelmalla suoritettuna

mallinnuksen pohjalta. WindPRO-ohjelmisto on kehitetty tuulivoimaloiden ympäristövaikutusten arviointiin. Pienitaajuinen melu mallinnetaan tuulivoimaloiden lähimpien asuinrakennusten ja loma-asuntojen osalta, joihin mallinnus on osoittanut korkeimman melutason.

Arviointiselostuksessa sähkönsiirron meluvaikutuksia tarkastellaan aiempien mittaus- ja tutkimustietojen perusteella ja vaikutuksia verrataan valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisiin yleisiin melutason ohjearvoihin.

YV: Yhteysviranomainen muistuttaa, että melumallinnukset ja niiden raportointi tulee lähtökohtaisesti toteuttaa ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti voimalatyypeillä, jotka vastaavat teholtaan ja muilta ominaisuuksiltaan vaihtoehtoissa esitettyjä tuulivoimaloiden enimmäiskokoja. Mikäli melumallinnuksia ei voida laatia vaihtoehtoissa esitettyllä maksimivoimalatyypeillä, tulee mallinuksissa noudattaa varovaisuusperiaatetta. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi mallinuksissa ja vaihtoehtojen mukaisissa voimalatyypeissä olevat eroavuudet sekä arviot eroavuuksien vaikutuksista lähtömelutasoon ja melun leviämiseen. Arviointiselostuksessa on hyvä kuvata sääolosuhteiden vaikutuksia melun leviämiseen, sekä vuodenaikoihin liittyvää vaihtelua. Mahdolliset mallinnuksen epävarmuustekijät tulee esittää myös pienitaajuisen melun leviämisen osalta.

Arvioitaessa sisätiloihin kantautuvaa melua tulee huomioida Sosiaali- ja terveysministeriön asetus asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista (545/2015). Yhteysviranomainen korostaa, että asumisterveysasetuksen 12 § 3 mom. tarkoittama 25 dB toimenpideraja on huomioitava yhtenä lähiasutuksen sisämelutason ohjearvona. Asetuksen mukaan yöaikainen unihäiriötä aiheuttava melu ei saa ylittää 25 dB yhden tunnin keskiäänitasona LAeq, 1 h (klo 22—7) mitattuna niissä tiloissa, jotka on tarkoitettu nukkumiseen.

Yhteysviranomainen kehottaa sisällyttämään melukarttoihin vaikutusalueilla olevat merkittävimmät 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. Yhteysviranomainen painottaa, että haitat tulee estää ensisijaisesti suunnittelulla. Arviointiselostuksessa tulee esittää voimaloiden melun leviämisen lievennyskeinoja ja arvioida niiden tehokkuutta. Voimaloiden siirtäminen kauemmaksi asutuksesta, poistaminen tai voimalatyyppin muuttaminen ovat tehokkaita lieventämiskeinoja. Hankealue sijoittuu äänimaisemaltaan

hiljaiselle alueelle, joten arvioinnissa tulee tarkastella hankkeen aiheuttamaa muutosta vaikutusalueen nykyiseen äänimaisemaan.

Välkevaikutukset

Tuulivoimaloista aiheutuvia välkevaikutuksia läheisiin asuinrakennuksiin ja loma-asuntoihin arvioidaan mallinnusten avulla.

YV: Välkemallinnukset tulee tehdä voimalatyypeillä, joiden lavan pituudet ja kokonaiskorkeudet vastaavat tarkasteltavien toteutusvaihtoehtojen enimmäismittoja. Mallinnukset tulee toteuttaa menetelmällä, jossa ei huomioida puuston suojaavaa vaikutusta. Suomessa ei ole määritelty ohjearvoja välkkeen määrälle, joten vaikutusten arvioinnissa tulee käyttää apuna ohjelmassa esitettyjä muiden maiden suosituksia ja raja-arvoja.

Mallinuksissa tulee esittää karttatarkasteluna selkeästi voimaloiden etäisyydet lähimpiin vakituisiin ja vapaa-ajan asuntoihin ja kaavoitettujen tontteihin. Välkemallinnusten tulosten perusteella tulee selostuksessa ilmoittaa asuin- ja lomarakennusten määrä kullakin välkevyöhykkeellä, sekä arvio voimaloiden sijainnin tai määrän muutostarpeesta.

Vaikutus maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänöksiin

Maisema- ja kulttuuriympäristövaikutusten arviointimenetelminä käytetään maisema-analyysiä, havainnekuvia, näkemäalueanalyysiä sekä maastohavaintoihin perustuvaa asiantuntija-arviota. Maisemakuvan muutosten tarkastelualueen painopiste on tuulivoimaloiden maisemallisella lähi- ja välialueella, eli 0–14 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista. Hankealueelle tehdään arkeologinen inventointi. Arviointiohjelmassa esitetään maisema- ja kulttuuriympäristön vaikutusten lähivaikutusalueeksi noin seitsemän kilometrin etäisyyttä. Lisäksi esitetään, että 5–7 kilometrin etäisyydellä maisemavaikutus voi olla huomiota herättävä, kun voimaloiden kokonaiskorkeuden arvioidaan olevan 300 metriä. Arviointiohjelmassa todetaan, että 14–25 kilometrin etäisyydellä voimalat eivät enää hallitse maisemaa ja ne saattavat erottua vielä 25–30 kilometrin etäisyydelle.

YV: Yhteysviranomaisen pitää ohjelmassa esitettyjä maisema- ja kulttuuriympäristön tarkastelualueita pääosin perusteltuina, mutta toteaa, että maisemavaikutuksia tulee arvioida 25–35 km etäisyydelle saakka, sillä hankealueelle suunnitellut voimalat ovat huomattavasti suurempia kuin tuulivoimaloiden maisemavaikutuksista laadituissa oppaissa kuvatut voimalat. Voimaloiden sijoittamisen suunnittelussa tulee lähtökohtana olla kielteisten maisemavaikutusten minimointi.

Hankkeen vaikutusalueelle sijoittuu Kokkolan RKY-alueista Rasmusbackenin tienvarsiasutus ja kivinavetat sekä Klapurin taloryhmä, jotka ovat noin 10 km etäisyydellä hankealueesta. Maakunnallisesti arvokas Sokojan peltoaukea sijaitsee noin 10 km luoteeseen hankealueesta. Maisemavaikutuksia arvokkaille maisema-alueille on tärkeää tarkastella, ja arvioinnissa tulee havainnollistaa hankkeen vaikutukset lähimpiin valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin sekä arvioida eri hankkeiden yhteisvaikutukset alueen asutukseen.

Havainnekuvien kuvauspisteiden valinnassa on otettava huomioon vaikutukset maisemallisesti arvokkaisiin luontokohteisiin ja virkistysalueisiin, ja havainnekuvia tulee esittää myös yökuvat. Havainnekuviissa tulee käyttää voimalatyyppiä, joka vastaa kokonaiskorkeudeltaan ja roottorinhalkaisijaltaan vaihtoehtojen mukaisia enimmäispituuksia. Laadittujen selvitysten, analyysien ja havainnekuvien tulee olla kattavia, jotta vaikutukset todettuihin alueisiin ja kohteisiin voidaan hankkeen osalta arvioida. Havainnekuviissa on hyvä ottaa huomioon myös muut eri tuulivoimahankkeet ja niiden yhteisvaikutukset. Lisäksi arkeologinen inventointi on tehtävä Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeiden mukaisesti, ja raportin on sisällettävä kartat maastossa tarkastelluista alueista.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja aineelliseen omaisuuteen

Arvioinnissa tarkastellaan hankkeen suhdetta nykyiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, lähialueilla voimassa oleviin kaavoihin ja muihin tiedossa oleviin maankäytön suunnitelmiin. Arvioinnissa kuvataan myös hankkeen vaikutukset valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamiseen.

YV: Hankkeen maakuntakaavan mukaisuus ja toteuttamisedellytykset on arvioitava suhteessa maakuntakaavan tarkoitukseen, tavoitteisiin ja merkintöihin. Hankealue kuuluu Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan tuulivoimaselvityksessä luokkaan 2, ja tämän luokan erityispiirteet sekä vaikutukset maankäyttöön toteuttamisedellytyksiin olisi hyvä käsitellä arviointiselostuksessa. Lisäksi vireillä olevan maakuntakaavan suunnittelumääräysten toteutumista hankkeen osalta tulee arvioida.

Pohjanmaan liitto muistuttaa, että ehdotusta maakuntasuunnitelmaksi on täydennetty energian tuotantoa, siirtoa ja varastointia koskevilla säännöksillä ja suosituksilla. Näissä korostetaan, että energian tuotannon,

30.8.2024

siirron ja varastoinnin yhteensovittamiseen muun maankäytön kanssa tulee kiinnittää erityistä huomiota, ja voimajohdot tulisi ensisijaisesti keskittää yhteisiin linjakäytäviin ja pylväisiin, mahdollisuuksien mukaan käyttäen maakaapeleita.

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin Pohjanmaan voimassa olevat maakuntakaavat sekä valmisteilla oleva maakuntakaava 2050. Alueella on myös laajoja, yhtenäisiä metsäalueita, joiden arvo tulee huomioida, sillä ne ovat vaarassa hävitä tuulivoimarakentamisen seurauksena. Tuulivoiman yhteisvaikutukset alueen kantokykyyn tulee tarkastella kattavasti.

Kokkolan kaupungin lausunnossa todetaan, että lähin asutus sijaitsee Herrosen kylässä noin 1,8 km päässä vaihtoehdon 1 lähimmästä tuulivoimalasta. Herrosessa on myös turkistarha-alueita, joista lähin sijaitsee noin 1,7 km etäisyydellä. Lisäksi luoteessa sijaitsevan Lahnakosken kylän nimi on virheellisesti merkitty materiaalissa Majabackaksi. Oivuan kylä on noin 5 km etäisyydellä hankealueesta.

Kokkolan strateginen aluerakenneyleiskaava, joka hyväksyttiin 7.3.2022, kattaa koko kunnan ja osoittaa mm. Pihtinevan tuulivoima-alueen Kruunupyyn kunnan rajapintaan. Kanta-Kokkolan kyläasutuksen vaiheyleiskaavassa hankealuetta lähimpinä oleviin kyliin (Lahnakoski, Hassinen, Oivua ja Sokoja) on osoitettu yhteensä 240 uutta rakennuspaikkaa.

Arvioinnissa tulee käsitellä erityisesti vireillä olevan maakuntakaavan 2050 mukaisen tuulivoimatuotantoalueen ja hankkeen vaihtoehtojen välisiä eroavuuksia sekä näiden vaikutuksia kaavamerkintöihin ja kaavan tavoitteiden toteutumiseen. Lisäksi on tarkasteltava hankkeen ja sähkönsiirron vaikutuksia aineelliseen omaisuuteen, kuten maa-alueisiin ja puustoon.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin

Tuulivoimahankkeen maa- ja kallioperävaikutukset liittyvät maanmuokkaukseen, kuten kaivuu-, louhinta- ja läjitystöihin. Voimalapaikoilla ja teiden rakentamisen yhteydessä tehdään kaivuu- ja maansiirtotöitä ja tarvitaan runsaasti maa-aineksia. Arviointiohjelman mukaan vesistövaikutukset muodostuvat pääosin rakentamisen aikaisesta maanmuokkauksesta.

Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 4,5 kilometrin etäisyydellä molempien hankevaihtoehtojen lähimmästä suunnitelluista voimaloista kaakkoon. Maakaapelireitille ja sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu pohjavesialueita.

Hankealue sijoittuu Perhonjoen vesistöalueelle. Hankealueelle ei sijoitu järviä, mutta sille sijoittuu Kackurlamp -lampi sekä useita pienempiä virtavesiä. Maakaapelireitille ei sijoitu järviä eikä lampia. Reitti alittaa Perhonjoen. Hankealueen valuma-alueelta vedet laskevat Perhonjokeen ja edelleen mereen Isosaaren Natura-alueella. Perhonjoki on koskiensuojelulla suojeltu Kaitforsista alaspäin.

Todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle hankealueella tai sähkönsiirtoreitillä on todennäköisintä hankkeen keskiosassa. Vaikutuksia kallio- ja maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin arvioidaan olemassa olevien aineistojen perusteella asiantuntijoiden toimesta.

YV: Kokkolan kaupungin lausunnon mukaan hankealueella esiintyy happamia sulfaattimaita, jotka on otettava huomioon rakentamisessa. Arviointiohjelmassa on tunnistettu mahdolliset vesilain mukaista lupaa edellyttävät toimenpiteet, kuten Vesilain 2 luvun 11 §:n mukaiset suojellut vesiluontotyypit, jotka on kartoitettava huolellisesti välttämällä niiden vaarantumista huoltoteiden tai sähkönsiirron rakentamisen yhteydessä.

Uomien alitukset ja uusien teiden uomien ylitysten vesistövaikutukset tulee arvioida myös muiden kuin maakaapelin Perhonjoen alituksen osalta, kun suunnitelma tarkentuu arviointimenettelyn edetessä. Perhonjoen alituksessa tulee tarkastella suuntaporaus yhtenä vaihtoehtona. Hankkeeseen liittyvät rakennustyöt voivat lisätä eroosiota, aiheuttaa pohjaveden pinnan laskua ja kuormittaa vesistöjä kiintoaineella, mikä heikentää vesistöjen veden laatua ja ekologista tilaa. Lisäksi tierummut voivat estää vesiliikenteen liikkumista.

Hankkeen mahdolliset hydrologiset muutokset, erityisesti pohjaveden lasku turvemaiden, voivat vaikuttaa virtaavan veden määrään uomissa, mikä voi johtaa ravinteiden ja orgaanisen aineksen huuhtoutumiseen. Happamilla sulfaattimaiden tämä voi johtaa happamien ja metallipitoisten valumavesien muodostumiseen. Arviointiselostuksessa tulee esittää happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys -kartta (s. 103) myös ilman kartoitus- ja tutkimuspisteitä, sillä arviointiohjelmassa esitettyssä kartassa kyseiset pisteet paikoin peittävät alleen hankealueella happamien sulfaattimaiden todennäköisyys aineiston ja tekevät kartasta vaikeasti luettavan. Arviointiselostuksessa tulee esittää lisäksi toimet happamien sulfaattimaiden aiheuttamien haittojen minimoimiseksi sekä hankealueella että sähkönsiirtoreitillä.

Arviointiohjelmassa ei mainita lähimpien vesienhoidon vesimuodostumien ekologista ja kemiallista tilaa, joten nämä tiedot tulee lisätä arviointiselostukseen. Lisäksi on tarkasteltava mahdollisia yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa pintavesiin.

Hankkeessa tarvittavien maa- ja kalliokiviainesten ottomäärät ja niiden ympäristövaikutukset tulee arvioida, ja mahdollisuuksia kierrätysmateriaalien käyttöön olisi hyvä tutkia. Myös mahdolliset ojitukset on ilmoitettava ELY-keskukselle vesilain mukaisesti viimeistään 60 päivää ennen töiden aloittamista, ja veden johtaminen on syytä pitää minimissään hankkeen suunnittelussa.

Arvioinnissa on otettava huomioon hankealueella olevat Metsälain 10 §:n lähdekohteet ja kiinteistöllä 288-407-58-0 sijaitseva vanha Alavetelin kaatopaikka, kun suunnitellaan teiden ja sähkönsiirtolinjojen sijaintia. Tuulivoimaloiden ja tiestön rakentaminen voi merkittävästi lisätä maa- ja kalliokiviainesten ottoa, ja näiden ympäristövaikutukset tulee arvioida. Vesistövaikutusten vähentämiseksi on arvioitava myös maakaapeleiden uomien alitusten vaikutukset.

Arviointiselostuksessa tulee tarkastella hankkeen kalataloudellisia vaikutuksia ja varmistaa, ettei hanke estä vesieliöstön liikkumista. Hankealueella sijaitsevien pohjavesialueiden veden laatuun tai määrään ei saa vaikuttaa, ja erityistä huomiota tulee kiinnittää pohjavesialueiden läheisyydessä olevien voimaloiden vaikutuksiin. Voimaloiden etäisyyden pohjavesialueen ulkorajaan tulee vastata tuulivoimalan kokonaispituutta.

Arviointiselostuksessa tulee esittää kartta/kartat sellaisessa mittakaavassa, että siitä pystytään helposti havaitsemaan alueella jo tehdyt ojitukset, pienvedet, huoltoreittien sijainti, sähkönsiirtoreitti ja voimalapaikat ja mille valuma-alueille voimalat, sähkönsiirtoreitti ja huoltotiet sijoittuvat.

Vaikutukset ilman laatuun ja ilmastoon

Arviointiohjelman mukaan hankkeen ilmastovaikutuksia tarkastellaan koko sen elinkaaren ajalta huomioiden rakentamisen aikaiset päästöt, vaikutukset kasvillisuuden hiilinieluihin ja -varastoihin sekä käytön aikaiset ja käytöstä poiston vaikutukset. Hankkeen ilmastovaikutuksia arvioidaan saavutettavan päästöjen vähenemän perusteella, kuinka paljon suunnitellun hankkeen avulla pystytään korvaamaan muita kasvihuonekaasupäästöiltään haitallisempia sähköntuotantomuotoja.

Arviointi tehdään kirjallisuustietojen perusteella Suomessa käytettyjen sähköntuotantomuotojen kasvihuonekaasupäästöistä sekä arvioimalla näiden tietojen avulla hankkeen avulla saavutettavia kasvihuonekaasupäästöjä. Tuulivoimala-alueen vaikutukset alueen hiilinieluihin arvioidaan laskemalla poistuvan puuston ja sen hiilensitomispotentiaalin määrä.

YV: Ilma- ja ilmastovaikutuksia esitetään monesta näkökulmasta arvioinnin lähtökohdaksi. Toiminnan aikaisten ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee käyttää tuulivoimapuiston tuotannon ajankohdalle ennustettavaa päästökerrointa. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvioinnissa käytetyt laskentaperusteet ja käytetyt tietolähteet. Hankkeen päästöt tulee ilmoittaa g CO₂/kWh huomioon ottaen hankkeen koko elinkaari.

Tuulivoimaloiden ilmastovaikutusten lisäksi arviointiselostuksessa tulee tarkastella tuulivoimaloiden hankinnan, teiden, työskentely- ja varastointialueiden sekä sisäisen sähköverkon, sähköasemien ja ulkoisen sähkönsiirtoverkon rakentamisen ja purkamisen ilmastovaikutuksia. 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.

Ilmastonmuutoksen sopeutumisen näkökulmasta tulee tarkastella mahdollisia ilmastonmuutoksesta aiheutuvia riskejä. Arvioissa alueen kyvystä sopeutua ilmastonmuutokseen on syytä tuoda esiin konkreettisia toimia, joilla arviointimenettely voi ohjata suunnittelua koko hankealueella, ei vain rakentamisen kohdealueella. Veden pidättäminen metsämaastossa ja turvemilla on osa varautumista, ja sen suunnittelun tueksi löytyy vesienpalautusaineistoa Metsäkeskuksen Suometsänhoidon avoimena paikkatietona. Veden johtaminen pois tulisi kauttaaltaan pitää minimissään.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin

Hankealue on lähes kauttaaltaan metsätalouskäytössä olevaa metsämaata. Tuulivoima-alueelta tunnistettiin hankkeen luontoselvitysten yhteydessä 5 luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokasta luontokohdetta, jotka edustavat suoluontoa, kalliometsiä ja lähteitä.

Tuulivoima-alueen ulkopuoliselle kaapelireitille mahdollisesti sijoittuvia arvokkaita luontokohteita selvitetään maastokauden 2024 aikana. Kaapelireitti kulkee myös Perhonjoen poikki ennen yhdistymistään muuhun verkkoon. Perhonjoen uoma on leveä ja sen ranta-alueet ovat kasvupaikoiltaan rehevämpiä, jolloin sen rantavyöhykkeelle voi potentiaalisesti sijoittua luonnoltaan arvokkaita kohteita.

Vaikutusten arviointi perustuu olemassa olevan aineiston lisäksi kolmeen kartoituspäivään elokuussa vuonna 2023 ja lisäksi luontotyyppejä ja kasvillisuutta on havainnointu alueelle tehtyjen liito-orava- ja viitasammakkoselvitysten yhteydessä.

YV: Luontokartoituksissa on varmistettava, että hanke ja sähkönsiirtoreitit eivät vaaranna laissa määriteltyjä luontoarvoja tai direktiivilajien levähdys- ja lisääntymisalueita. Kartoitusten tulee huomioida myös uuden luonnonsuojelulain mukaiset luontotyypit.

Arviointiselostuksessa on esitettävä, millä menetelmillä luontokartoitukset on tehty, ja kartoitusreitit tulee esittää karttakuvissa. Ajankohdan myöhäisyys ja kartoitukseen käytetty aika huomioiden suhteessa hankkeen laajuuteen, voidaan kasvillisuusinventointia kuitenkin pitää suppeana. Kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventointia on tarpeen täydentää alkukesän lajiston osalta, jotta kokonaisarvio olisi tarpeeksi kattava ja tarkka. Arvioinnissa on otettava huomioon luonnonsuojelulain 7 § mukainen varovaisuusperiaate, joka korostaa luonnon monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen uhkaa, vaikka tieteellistä varmuutta kielteisistä luontovaikutuksista ei vielä olisi.

Vaikutukset linnustoon

Vaikutuksia linnustoon on selvitetty vuonna 2023 tehtyjen selvitysten, kuten pesimälinnuston, metsäkana- ja pöllöselvitysten avulla. Tuotantoalue sijaitsee metsähanhen päämuuttoreitillä. Arviointimenettelyyn sisältyy pesimälinnustonselvitys, metsäkanalintujen soidinpaikkainventointi, pöllöselvitys, muuttolintuselvitys ja petolintuselvitys. Kesän 2024 petolintuselvityksessä keskitytään erityisesti sääksien ja merikotkien lentoreitteihin alueella.

Luontoon kohdistuvat vaikutusarviointit tehdään asiantuntija-arvioina ja raportoidaan myös erillisessä luonto- ja linnustonselvitysraportissa. Hankealueella on pääosin erilaisia kangasmetsiä sekä ojitettuja soita.

YV: Muuttolintujen ja pesimälinnuston selvitysten menetelmät on ohjelmassa esitetty hyvin, mutta muutontarkkailupäiviä keväällä ja syksyllä ei ole toteutettu Ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti. Selvityksissä on kiinnitettävä erityistä huomiota yöaktiivisiin lajeihin sekä alueella pesiviin petolintuihin ja pöllöihin. Linnustonselvitykset on laadittava LUOPAS-oppaan (2024) liitteen 2 mukaisesti.

Linnustovaikutusten arviointia tulee täydentää törmäysmallinnuksella ja varmistaa, että käytetyt linnustotiedot ovat ajantasaisia. Arviointiselostuksessa on arvioitava hankkeen yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden ja maankäytön kanssa sekä esitettävä linnustovaikutuksia lieventäviä toimenpiteitä. On myös tärkeää varmistaa,

että linnustoselvitykset suoritetaan oikea-aikaisesti ja riittävässä laajuudessa.

Luonnonvarakeskuksen meta-analyysin mukaan tuulivoimaloiden melu voi haitata eläinten kommunikaatiota, erityisesti pöllöillä ja petolinnuilla, jotka saattavat hylätä pesiä ja reviirejä, jos voimalat rakennetaan liian lähelle. Tämä on huomioitava hankkeen suunnittelussa.

Suomen Lajitietokeskuksen mukaan hankealueella on vuosia pesinyt huuhkaja. Huuhkaja on uhanalainen, EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji. Hankkeen vaikutukset huuhkajaan on arvioitava tarkasti. Petolintujen, kuten kalasääsken, kanahaukan ja tuulihaukan, pesimäreviirit hankealueen läheisyydessä on kartoitettava huolellisesti, ja vaikutukset niiden elinpiiriin ja saalistusalueisiin on arvioitava. Lisäksi on huomioitava vuosien välinen vaihtelu reviirin resursseissa ja ravintotilanteessa.

Vaikutukset muuhun eläimistöön

Vaikutusten arvioinneissa laaditaan mm. lepakko-, liito-orava- ja viitasammakkoselvitykset. Muun seudun EU:n luontodirektiivien mukaisen eläinlajiston, kuten saukon ja suurpetojen, esiintymispotentiaalia hankealueella on tarkasteltu maastoselvitysten kautta. Hankealueella on havaittu suurpetoja, kuten karhu, susi, ilves ja ahma, jotka ovat EU:n luontodirektiivin liitteissä II ja IV (a) mainittuja lajeja, kun ahma on luontodirektiivin liitteen II laji. Alue kuuluu metsäpeuran Suomenselän populaation esiintymisen läntisiin reuna-alueisiin. Talvilaidun- ja vaellusalueiden reuna-alueet sijoittuvat osittain tuulivoima-alueelle. Tarkempaa selvitystä metsäpeuroihin liittyen ei nähdä tarpeelliseksi.

YV: Yhtenäiset, häiriöttömät luontoalueet ovat erityisen tärkeitä ihmistoimintaa karttaville lajeille, kuten suurpedoille. Luonnonvarakeskus (Luke) korostaa, että joillakin lajeilla vaikutusalue, mukaan lukien yhteisvaikutukset, saattaa olla laaja, erityisesti silloin, kun useita tuulivoimahankkeita suunnitellaan samoille reviireille ja lajien esiintymisalueille. Tällainen tilanne koskee esimerkiksi suurpetoja, ja vaikutukset näihin on selvitettävä hankkeen osalta kattavasti.

Hankealue sijoittuu suden Toholammin reviirin lounais- ja länsireunalle, joten hankkeen vaikutuksia susiin tulee arvioida. Uusimman Luonnonvarakeskuksen suden kanta-arvion mukaan hankealue sijoittuu keskeisemmin reviirille kuin vuonna 2023. Susireviirien tilanne vaihtelee jonkin verran vuosittain, mutta reviirien ydinalueet pysyvät yleensä samoilla seuduilla.

30.8.2024

MetsäpeuraLIFE-hankkeen ennustekartan mukaan hankealueella on metsäpeuran tärkeiksi vasanhoitoympäristöiksi sopivia alueita, joten hankkeen vaikutuksia metsäpeuraan tulee arvioida perusteellisesti.

Lepakkokartoituksissa on noudatettava Suomen Lepakkotieteellisen yhdistyksen vuoden 2023 ohjeistusta, jonka mukaan lepakoiden lisääntymisyhdyskunnat ja talvehtimispaikat tulee selvittää kahden kilometrin säteellä voimaloista ja hankealueesta. Lisäksi tuulivoimahankkeissa on otettava huomioon lepakoiden muuttoajat.

Liito-oravakartoitukset tulee tehdä LUOPAS-oppaan mukaisesti Tämä varmistaa, että kaikki liito-oravan kulkureitit, lisääntymis- ja levähdyspaikat paikallistetaan.

Vaikutukset Natura 2000-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien kohteisiin

Iso Ristineva-Pikku Ristinevan Natura-alue (FI1000029) sijoittuu hankealueen koillispuolelle noin 5,4 kilometrin etäisyydelle molempien hankevaihtoehtojen lähimmistä suunnitelluista voimaloista. Iso Ristineva-Pikku Ristineva on luontodirektiivin mukainen erityisten suojelutoimien alue (SAC). Hankealueen luoteispuolelle noin 7,5 kilometrin etäisyydelle hankevaihtoehdon VE1 ja noin 8,1 kilometrin etäisyydelle hankevaihtoehdon VE2 lähimmästä suunnitellusta voimalasta sijoittuu luontodirektiivin mukainen erityisten suojelutoimien alue (SAC) Isosaaren tulvalehto (FI1000001).

YV: Natura-alueiden läheisyydessä on erityisen tärkeää huomioida herkät lajit, joilla on laajat tilankäyttötarpeet ja jotka tarvitsevat suojakseen tärkeitä elinympäristöjä. Hankkeen suunnittelussa on hyvä noudattaa varovaisuusperiaatetta ja välttämään tuulivoima-alueiden rakentamista luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävillä alueilla, kuten lintujen muuttoreiteillä, viheryhteyskäytävillä sekä suojelu- ja Natura-alueiden läheisyydessä. Suositeltu suojaetäisyys tällaisille alueille on viisi kilometriä.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä lähellä suunniteltua sähkönsiirtoreittiä sijaitsevaan suojeltuun Kaitforsin lehtoon, ja hankkeen vaikutukset tähän alueeseen on arvioitava huolellisesti. Hankealueen läheisyydessä, 5,4 kilometriä koilliseen lähimmistä suunnitelluista voimaloista, sijaitsee Iso Ristineva -Pikku Ristinevan Natura-alue (FI1000029). Lisäksi hankealueen luoteispuolelle, 7,5–8,1 kilometrin etäisyydelle lähimmistä suunnitelluista voimaloista, sijoittuu Isosaaren tulvalehto (FI1000001). Nämä alueet ovat luontodirektiivin mukaisia erityisen suojelun alueita (SAC). ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikön mukaan hankkeella ei ole merkittäviä luontovaikutuksia näihin Natura-alueisiin.

Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen

Hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen arvioidaan suurelta osin ihmisiin kohdistuvina vaikutuksina, sillä merkittävimmät alueen hyödynnettävät luonnonvarat, marjastus, sienestys ja metsästys, muodostavat pohjan alueen virkistyskäytölle. Hankealueelle läheisyyteen ei sijoitu voimassa olevia maa-ainestenottolupia.

YV: Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen rakentamisessa syntyvän ylijäämämaan käytöstä ja käsittelystä aiheutuvat vaikutukset. Lisäksi tulee esittää arvio, missä määrin maarakentamisessa voidaan hyödyntää kierrätysmateriaaleja.

Vaikutukset liikenteeseen

Liikennevaikutusten arvioinnissa kerrotaan hankkeen vaikutuksista tie- ja lentoliikenteeseen. Arvioinnissa keskitytään hankkeen vaikutuksiin liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, meluvaikutuksiin sekä hankealueen tiestön ja siltojen kuntoon liittyen.

YV: Liikenteellisten vaikutusten arviointi ja nykytilan kuvaus vaikuttavat ohjelmavaiheelle riittävältä. Arvioinnissa tulee huomioida liikenteen vaikutukset alueen asukkaisiin sekä kuvata ne toimet, joilla liikenteestä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Arvioinnissa tulee esittää kuljetusreittivaihtoehdot, niihin liittyvät mahdolliset ongelmakohtat sekä keinot, joilla mahdollisia haittavaikutuksia voidaan lieventää. Yhteysviranomainen pyytää myös huomioimaan Väyläviraston ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen asiantuntijakommentissa todetut ohjeet ja määräykset. ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että kuljetusreitti tulee tarkistaa valtatie 13 osalta, sillä arviointiohjelman sivulla 148 kyseessä oleva osuus on esitetty ristiriitaisesti. Kuljetusreitit tarkistus on tarpeen myös Pelorannantien ja Forskarsintien liittymän osalta.

Vaikutukset tutkien toimintaan ja viestintäyhteyksiin

Arviointiohjelmassa todetaan, että hankealueen läheisyydessä tv-vastaanotto tapahtuu noin 2,2 km hankealueesta sijaitsevalta Kruunupyyn radio- ja tv-asemalta. Tuulivoimalat voivat aiheuttaa häiriöitä antenni-tv-vastaanottoon, mikäli tuulivoimalat sijoittuvat lähetaseman ja vastaanottimen väliin. Jolkan tuulivoima-alueen vaikutusalueella, jos televisiovastaanotto tapahtuu suoraan suunnitellun tuulivoimapuiston läpi, on ennustettavissa vastaanotto-ongelmia. Lähin Ilmatieteen laitoksen säätutka sijaitsee Vimpelin Lakeaharjussa noin 69 kilometrin etäisyydellä

hankealueesta. Hankealueen läpi kulkee Telian radiolinkkiyhteys ja toteutuessaan tuulivoimalat saattavat häiritä linkin toimintaa.

YV: Hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä, mikä on otettava huomioon alueen infrastruktuurin suunnittelussa. Lisäksi eri hankkeilla voi olla vaikutusta antennitelevision vastaanottoon, mikä puolestaan voi heikentää yleistä turvallisuutta. Digita Oy korostaa, että antennitelevision vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi on tärkeää tutkia hankkeen vaikutus antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen jo suunnitteluvaiheessa. Hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma, jolla estetään tai poistetaan tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt valtakunnalliselle radio- ja tv-verkolle. Digita myös muistuttaa, että hankevastaava on vastuussa häiriöiden poistamisesta ja siitä aiheutuvista kustannuksista.

Telia Finland Oyj huomauttaa, että hankkeen toteuttajan tulee tehdä sähkönsiirto johdoista erillinen vaarajänniteselvitys Telian lähellä olevien kaapeleiden osalta, ja toteaa, että hankealueen läpi kulkee Telian radiolinkkiyhteys ja toteutuessaan voimalat saattavat häiritä linkin toimintaa. Elisa Oyj pyytää huomioimaan, että kyseisen hankkeen vaikutusalueella saattaa olla tarvetta rakentaa korvaavaa verkkoa, koska vaikutusalueella on 1–2 Elisan radiolinkkijärjestelmää.

Puolustusvoimat, 2. logistiikkarykmentti, huomauttaa, että hankevastaavan tulee saada ajantasaisiin hanketietoihin perustuva myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävä lausunto ennen kaavan hyväksymistä, joka mahdollistaa tuulivoimaloiden rakentamisen. Ilmatieteen laitos puolestaan korostaa, että alueella oleva merkittävä tuulivoimarakentaminen voi aiheuttaa häiriökaikua tutkimuksiin ja mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun.

Yhteysviranomaisen pyytää ottamaan edellä mainitut asiat huomioon hankkeen suunnittelussa, jotta kaikki viestintä- ja turvallisuusvaikutukset voidaan minimoida.

Ympäristö- ja turvallisuusriskit

Arviointimenettelyssä arvioidaan sen hetkisten teknisten suunnitelmien perusteella, toteutuvatko tuulivoimahankkeessa 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. Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja

30.8.2024

vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.

YV: Arvioinnissa tulee tarkastella muun muassa poikkeuksellisista sääolosuhteista, jään tai lapojen putoamisesta, tulipaloista ja öljyvahingoista aiheutuvia riskejä ja niiden seurauksia sekä riskien ehkäisykeinoja. Rakenteiden suunnittelussa tulee huomioida riittävät suojaetäisyydet muun muassa tiestöön ja voimajohtoalueisiin, sekä lisäksi lentoestekorkeudet alueella, Puolustusvoimien toiminta, sekä palo- ja liikenneturvallisuus. Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan suunnittelussa myös 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.

Hankkeiden yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutuksia tarkastellaan ja arvioidaan olemassa olevien tuulivoimahankkeiden sekä suunnitteilla olevien hankkeiden osalta. Vaikutuksia tarkastellaan ja arvioidaan ohjelman mukaan muun muassa arvokkaiden maiseman, linnuston sekä ihmisten elinolojen ja viihtyvyyden osalta. Arviointi tehdään eri hankkeiden vaikutuksista saatavilla olevien tietojen perusteella.

YV: Kokkolan alueella on parhaillaan käynnissä viisi tuulivoimaosayleiskaavaa, joista Pihtinevan tuulivoima-alue sijoittuu lähimmäksi Jolkan tuulivoima-alueita, etäisyyden ollessa lähimmillään noin viisi kilometriä. On ensiarvoisen tärkeää, että näiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia tarkastellaan kattavasti, myös kuntarajojen yli. On mahdollista, että hankkeiden yhteisvaikutukset saattavat johtaa siihen, että kyläalueita ja asukkaita jää tuulivoimaloiden ympäröimiksi.

Vaikutusten arvioinnissa on erityisesti kiinnitettävä huomiota vaikutuksiin, jotka kohdistuvat asumiseen, ihmisten terveyteen, elinoloihin, viihtyvyyteen, elinoloihin (kuten melu ja välke) sekä maisemaan. Maisemavaikutusten arvioinnissa on tärkeää ottaa huomioon merkittävien maisema-alueiden lisäksi myös alueen kulttuurihistorialliset kohteet. Laadittujen selvitysten, analyysien ja havainnekuvien tulee olla riittävän kattavia, jotta hankkeen sekä muiden lähellä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset voidaan arvioida luotettavasti.

Alle viiden kilometrin etäisyydellä toisistaan sijaitsevien hankkeiden osalta melun ja varjostuksen yhteisvaikutusten arvioinnin tulee perustua mallinnuksiin. Arviointiselostuksessa on esitettävä ajantasaiset tiedot vaikutusalueen tuulivoimahankkeista, niiden alueista, voimaloiden määristä

ja toteutusvaiheista. Lisäksi arvioinnissa tulee ottaa huomioon hankkeiden yhteisvaikutukset linnustoon, luonnonsuojelualueisiin, luonnon pirstoutumiseen, direktiivilajien elinolosuhteisiin ja muuhun eläimistöön, sekä ekologisiin käytäviin.

Epävarmuustekijät ja haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot

Arviointiohjelmassa todetaan keskeisimmät arviointiin liittyvät epävarmuustekijät, kuten käytössä oleviin ympäristötietoihin ja vaikutusten arviointiin liittyvät oletukset ja yleistyksiset, ja käytettävissä olevat alustavat tekniset tiedot. Saatavilla olevien tai muodostettavien lähtötietojen tarkkuus vaihtelee. Hankkeen toteuttamiseen ja suunnitelmien etenemiseen liittyy myös epävarmuuksia.

Arvioinnin aikana etsitään mahdollisuuksia vähentää hankkeesta aiheutuvia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Yksityiskohtaisemmat tekniset ratkaisut selvitetään ympäristövaikutusten arvioinnin jälkeen tapahtuvassa jatkosuunnittelussa. Mahdolliset haittojen vähentämis- ja lieventämistoimet esitetään arviointiselostuksessa.

YV: Arvioinnissa käytetyt ja tehdyt oletukset sekä epävarmuustekijät ja niiden vaikutus arvioinnin lopputulokseen tulee esittää arviointiselostuksessa. Arviointiin liittyvät epävarmuustekijät tulee esittää vaikutuskohteittain. Esittävien haitallisten vaikutusten vähentämiskeinojen tulee olla toteutuskelpoisia ja riittävän konkreettisia.

Vaikutusten seuranta

Arviointiselostukseen laaditaan arvioitujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella suunnitelma hankkeen vaikutusten seuraamiseksi.

YV: Vaikutusten seurannan tarve tulee määrittää hankkeen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella. Esitetyt seurannat tulee olla selkeästi rajattuja niin, että ne ovat toteutettavissa.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa on esitetty YVA-menettelyn periaatteet, alustava aikataulu sekä suunnitelma osallistumisen järjestämisestä ja tiedottamisesta. YVA-menettelyn alkuvaiheessa on järjestetty ennakkoneuvottelu. Hankkeelle on perustettu seurantaryhmä, joka

kokoontuu kerran YVA-menettelyn ohjelmavaiheessa ja kerran selostusvaiheessa.

YV: Esitys osallistumisen järjestämisestä vastaa YVA-lain periaatteita. YVA-menettelyn keskeisenä tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia, joten yhteysviranomainen muistuttaa, että arviointimenettelyn aikana tehtävään tiedottamiseen ja asianosaisten palautteen antomahdollisuuksiin tulee panostaa riittävästi. Palautteen antomahdollisuus tulee taata myös ruotsin kielellä.

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. Arviointiohjelma on kokonaisuutena helppolukuinen ja se on laadittu riittävällä asiantuntemuksella.

ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Yhteysviranomaisen lausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/jolkka-tuulivoima-YVA.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8 000 euroa.

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

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-

30.8.2024

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 ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024 2 §

Asian on esitellyt Ylitarkastaja Sara Hästbacka ja ratkaissut Johtava asiantuntija Elina Venetjoki.

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

Liitteet

Lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakomentit
Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

Renantis Finland Oy
FCG Finnish Consulting Group Oy
Kruunupyyn kunta
Kaustisen kunta
Kokkolan kaupunki

Tiedoksi

Tahot, joilta on pyydetty lausunto

Tämä asiakirja EPOELY/660/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/660/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Hästbacka Sara 30.08.2024 12:52

Ratkaisija Venetjoki Elina 30.08.2024 15:21

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, telekopiona tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta telekopiona tai sähköpostitse 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

Pitkäsillankatu 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

telekopio: 0295 020 341

sähköposti: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Sähköinen asiointi –lomake: www.ely-keskus.fi

Asioi verkossa > Sähköinen asiointi ja lomakkeet > ELY-keskusten yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille ja toiminnanharjoittajille. Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia. Esim. skannatun lomakkeen voi lähettää sähköisen palvelun kautta.