



10.2.2024

Honkakankaan (Siikalatva) tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman kuulemisesta saadut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisena toimiva Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus lähetti lausuntopyynnöt seuraaville tahoille YVA-ohjelman kuulemisvaiheessa:

Cinia Group Oy, Digita Oy, Digita Networks Oy, DNA Oy, Edzcom Oy, Elenia, Elisa Oyj, Energiavirasto, Eläkeliiton Kestilän yhdistys ry, Fingrid Oyj, Haisunperän tie, Ilmatieteen laitos, Kestilän museoyhdistys ry, Kestilän Eräveikot, Keskipisteen koiraharrastajat ry, Keskipiste Racing Oy, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic, Limingan kunta, Luonnonvarakeskus Luke, Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut, MTK Keskipiste ry, MTK Pohjois-Suomi ry, MTK Rantsila ry, Palokankaan metsätie, Pentti Haanpään seura ry, Piippolan kyläyhdistys, Piippolan Metsästysyhdistys ry, Piippolan Nuorisoseura ry, Piippolan Iltavirkku ry, Piippolan seudun riistanhoitoyhdistys, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry, Pohjois-Pohjanmaan museo, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto AVI, Pulkkilan Erä, Pulkkilan Ponsi ry, Pulkkilan kirkonkylän maa- ja kotitalousseura ry, Pulkkilan seura ry, Pulkkilan palomiesyhdistys ry, Puolustusvoimien logistiikkalaitos, 3. logistiikkarykmentti, Riistakeskus Oulu, Ruunasaaren yksityistie, Siikajokilaakson riistanhoitoyhdistys, Siikalatvan kunta, Siikalatvan urheiluautoilijat ry, Siikalatvan hevosurheilijat ry, Siikalatvan Luonto ry, Siikalatvan Lämpö ry, Siikalatvan Vesihuolto Oy, Siikalatvan vesiosuuskunta, Siikalatvan Yrittäjät, Siikalatvan 4H-yhdistys, Sipolan kyläyhdistys ry, Suomen Erillisverkot, Suomen Luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry, Suomen Metsäkeskus, Suomen Turvallisuusverkko Oy (STUVE Oy), Suomen Riistakeskus, Siikalatvan Luonto ry, STUK Säteilyturvakeskus, TeliaSonera Finland Oy, Tervacross ry, Uljuan Eräpojat ry, Vaalan kunta, Väylävirasto, Ympäristöpalvelut Helmi.

Tästä yhteysviranomaisen koostamasta yhteenvedosta on tietosuojasyyistä poistettu yksityishenkilöiden nimet ja muut yksityiselämää koskevat tiedot, kuvat ja kuviot, tarkemmat kiinteistö-, kartta-, ja yhteystiedot, tiettyjä suojeltavia lajeja koskevat tarkat tiedot sekä lausuntojen johdantotekstit, joissa on referoitu nähtävillä ollutta arviointiohjelmasta ja lausuntopyyntöä.

Alkuperäiset versiot lausunnoista ja mielipiteistä mahdollisine liitteineen on toimitettu hankkeesta vastaavan käyttöön.

Lausunnot on esitetty alla lausunnonantajan mukaan aakkosjärjestyksessä ja mielipiteet satunnaisessa järjestyksessä.

Lausunnot ja mielipiteet

Digita Oy

Digitan antenni-tv vastaanottoneuvonnassa Digita Infossa on ajantasainen ja kattava tieto antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

10.2.2024

Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan.

Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

Antennitelevisiion vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä; ja

tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp - HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriönaiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja myös vastaa kustannuksista. Valiokunta on jo aiemmin katsonut, että tämän kaltaisen aiheuttaja vastaa -periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta.

Digita toteaa, että antenni-tv:n verkko-operaattori Digitan velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetyksille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriötä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet.

Lisäksi Digita toteaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ei valitettavasti ole alalle syntynyt yleisiä käytäntöjä. Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv signaalin vastaanoton. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetysaseman lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv-signaalin eteneminen estyy kokonaan.

Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

10.2.2024

tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu.

Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeitä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Elisa Oyj

Honkakankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke sekä suunniteltu voimajohto sijoittuvat osittain Elenia Verkko Oyj:n maantieteelliselle vastuualueelle ja Elenia Verkko Oyj haluaa pysyä tietoisena tuuli- ja aurinkovoimahankkeen sekä voimajohtohankkeen etenemisestä. Elenia Verkko Oyj:llä ei ole huomautettavaa Honkakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ja hankkeen sähkönsiirron ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj antaa yhden myönteisen lausunnon tässä YVA-ohjelma- ja OAS-vaiheessa.

Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä.

Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämisen ja liittämisen velvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liityntää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset.

Kustakin liittynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Fingrid toimii hankkeesta vastaavana 110+400 kV voimajohdon YVA-menettelyssä Metsälinjan vahvistaminen välillä Vaala Nuojuankangas – Laukaa Vihtavuori (ks. www.fingrid.fi/kantaverkko/rakentaminen/hankkeet/metsalinjan-vahvistaminen). Sen reitti sivuaa tuulivoima-alueita. Metsälinjan vahvistaminen –hankkeen YVA-ohjelma oli nähtävillä 6.2.2023 - 8.3.2023 (ks. www.ymparisto.fi/metsalinjanvahvistaminenYVA). Metsälinjan vahvistamisessa

10.2.2024

osayleiskaavojen kohdalla uusi 400 kV + 110 kV voimajohto rakennetaan Fingridin nykyisen 220 kV voimajohdon paikalle.

Voimajohtojen etäisyysvaatimukset tuulivoimaloille on otettava huomioon tuulivoimaloiden suunnittelussa. Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna.

Tässä kaava- ja YVA-lausunnossa ei oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin eikä voimajohtojen ja tuotantoalueen yhteensovittamisen tarpeisiin. Niitä edistetään Fingridin ja hankkeesta vastaavan muun yhteistyön kautta.

Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-ja-ymparisto/luvat-ja-lausunnot tai tarvittaessa sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi

Fingrid Oyj:llä ei ole muuta kommentoitavaa arviointiohjelmasta eikä osallistumis- ja arviointisuunnitelmista.

Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

Haapaveden kaupunki / Ympäristöpalvelut Helmi

Terveydensuojelulain mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Elinympäristöön vaikuttavaa toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

YVA-tarkastelussa tulee erityisen huolellisesti tarkastella hankkeen vaikutuksia asuinympäristöön, vapaa-ajan asumiseen, virkistykseen ja luontoarvoihin terveydensuojelun näkökulmasta Pihkalanrannalla, Vornassa, Haisunperällä ja Keinonperällä. Melu- ja välkevaikutukset tulee arvioida vakituiseen asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen erillisillä riittäväillä ja asianmukaisilla melu- ja välkeselvityksillä. Virkistykseen käytettävät vapaa-ajanasunot voivat olla tässä hetkessä myös etätyöpaikkoja.

Myös maa-ainesten ottamisen, liikenteen ja rakentamisen vaikutukset asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen on tarpeellista arvioida huolellisesti. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää maa-ainesten ottamiseen eli mistä tuuli- ja aurinkovoimahankkeelle saadaan rakentamisessa tarvittava maa-aines. Maa-ainesten ottamisalueet tulisi arvioida hankkeen yhteydessä.

Asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen liittyvät sisämelun toimenpiderajat määritetään STM:n asetuksen mukaisesti (545/2015, 12§). Asuinhuoneistossa päiväajan keskiäänitason LAeq (klo 7–22) toimenpideraja on 35 dB ja yöajan keskiäänitaso on LAeq (klo 22–7) toimenpideraja on 30 dB. Yöaikainen (klo 22–07) unihäiriötä aiheuttava melu, joka erottuu selvästi taustamelusta, ei saa ylittää 25 dB yhden tunnin keskiäänitasona LAeq, 1 h (klo 22–07) mitattuna niissä tiloissa, jotka on tarkoitettu nukkumiseen. Toiminnasta ei saa aiheutua asuinhuoneistossa oleskeleville asetuksen toimenpiderajoja ylittävää meluhaittaa.

Tuulipuistojen yhteisvaikutusten arviointiin tulee asumisterveyden, luonnon ja ympäristön kannalta kohdistaa vahvasti voimavaroja ohjelman mukaisesti. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää viestintään. On tärkeää, että vaikutusalueen ihmisillä olisi laajasti mahdollisuus osallistua hankkeisiin. Erityisen tarpeellisia, välttämättömiä ja keskeisiä ovat monipuoliset melu- ja välkemallinnukset sekä erilaiset havainnekuvat.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

10.2.2024

Hankesuunnittelussa tulee varmistua siitä, onko hankkeella vaikutuksia lähimpiin pohjavesiin tai pohjavesiin imeytyviin pintavesiin. Myös kiinteistökohtaisten vedenottamoiden sijainnit ja niiden mahdollinen pilaantumisalttius tulee arvioida. Hankealuetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden laatua, määrää tai vedenhankintakäyttöä. Uusien teiden rakentamista pohjavesialueelle tulee välttää ja kulkuyhteydet tulisi lähtökohtaisesti suunnitella pohjavesialueiden ulkopuolelle.

YVA-menettelyn aikana tuulivoimahankkeen yhteyteen suunnitellut sähkönsiirtoreitit tulee esittää sellaisella karttatarkastelulla, että voidaan kiinteistökohtaisesti arvioida sähkönsiirron vaikutuksia asuinympäristöön, vapaa-ajan asumiseen, virkistykseen ja luontoarvoihin terveydensuojelun ja ympäristönsuojelun näkökulmasta. Vakituisten ja loma-asuntojen sijainnit ja etäisyydet siirtoreittien keskilinjasta ja avoimesta siirtolinja-aukon reunasta tulee esittää riittävällä tarkkuudella kartta-aineistoissa. Hakijan tulee esittää siirtoreittivaihtoehdot myös riittävän tarkkana ilmakuvatarkasteluna, jotta vaikutusalueen kiinteistöjä voidaan tarkastella luotettavasti ja riittävässä tarkkuudessa.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Honkakankaan (Siikalatva) tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

Ilmailulain 158 §:n muutoksen 1.10.2023 myötä kohdan 5.10.1. viimeinen virke on tarpeeton, joka pyydetään poistamaan: "Lisäksi luvan myöntämiseen tarvitaan Fintraffic Lennonvarmistukselta erillinen lausunto lentoestelupaa varten".

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa.

Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200–300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriöitä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

10.2.2024

Ohjeistusta tuulivoimarakentamiseen liittyen:

<https://www.traficom.fi/fi/viestinta/viestintaverkot/tietoa-tuulivoimaloiden-rakentajille>

Luonnonvarakeskus Luke

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Hankealueelle on tehty maastokaudella 2023 metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys, pesimälinnustoselvitys ja lumijälkilaskenta. Metsäpeuran ja susien osalta tehdään erillisselvitykset.

Linnustokartoitusten osalta Luke huomauttaa, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa.

Hankealue sijoittuu kanta-arvion (2023) mukaan osin Pulkkilan susireviirille (status: Lauma 59 % TN, Luetaan pariksi, yksilöt eivät ole sukua keskenään). Suden lisäksi alueelta/sen läheisyydestä on tehty havaintoja ilveksestä ja ahmasta. Hankkeen lumijälkilaskennoissa tehtiin myös havainto ahmasta. Suurpetojen osalta Luke tuo esille, että tehdyt ja suunnitellut selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina ei voida näiden selvitysten avulla määrittää.

Hankealue sijaitsee n. 2 km etäisyydellä Veneneva-Pelson Natura-alueen ja Pelson luonnonpuistosta. Hanke sijoittuu siten Pohjois-Pohjanmaan tärkeimpien metsäpeura-alueiden viereen. Hankealueella on metsäpeuroista GPS-aineistoa ja alueella esiintyykin peura ydintalvea lukuun ottamatta ympäri vuoden. Hankealue kuuluu myös hirvien talvehtimisalueisiin.

Luke huomauttaa, että metsäpeuran levinneisyysalueella Natura-alueiden suojeluperusteisiin on tulossa tarkennuksia metsäpeuran osalta (Uusi päivitetty aineisto on odottamassa käsittelyä Lajitieto.fi-tietokannassa: Julkaisematon Natura2000-alueiden päivitys - metsäpeura, (Lajitieto.fi). Näihin alueisiin kuuluu myös Veneneva-Pelson Natura-alue.

Hankkeessa tulee kiinnittää erityistä huomiota Natura-verkoston yhteyksien säilyttämiseen. Natura2000-alueiden läheisyyteen sijoittuvassa tuulivoimarakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota sellaisiin herkkiin lajeihin, joiden tilankäyttö on laajaa ja/tai joiden laadukkaista elinympäristöistä on Suomessa puute. Myös mahdollinen läheisiin Natura-alueisiin kohdistuva meluhäiriö tulee huomioida selostusvaiheessa.

Metsäpeuralle tärkeiden suo- ja metsävaltaisten Natura2000-alueiden ja tuulivoiman väliin tulisi jättää n. 5 km suojavyöhyke (ks. Skarin ym. 2018). Suo- ja metsävaltaisten Natura2000-alueiden sisälle ja läheisyyteen on vältettävä rakentamista teitä, sähkölinjoja tai muita infraa, koska ne heikentävät ko. alueen luontoarvoja erityisesti metsäpeuran näkökulmasta. Mitä enemmän alueella tai sen välittömässä läheisyydessä (5 km) säteellä on erilaisia lineaari- tai muita rakenteita, sitä enemmän luonnontilainen alue ja sen laatu metsäpeuran elinympäristönä heikkenee (esim. Wittmer ym. 2007, Whittington ym. 2011 ja anon. raportti 2022).

Luke huomauttaa, että vaikka metsäpeurasta ei ole vielä suoraa tutkimusaineistoa olemassa, niin metsäpeuran elinoloja vastaavissa olosuhteissa tehdyissä porotutkimuksissa on tuulivoimalla selvästi negatiivinen vaikutus erityisesti porojen lisääntymisaikana (ks. Skarin ym. 2015, Skarin

10.2.2024

ym. 2018 ja Skarin ja Alam 2017, Skarin ym. 2021), jolloin rakennusaikaisen ja operatiivisen vaiheen vaikutus voi ulottua useiden kilometrien päähän. Viiden kilometrin häiriöalue on perusteltu Skarin ym. (2018) porotutkimuksessa, jossa vasovat porovaatimet välttelivät tuulivoima-alueita. Häiriövaikutuksen lisäksi tuulivoimarakenteiden alle jää merkittävä määrä normaalia talousmetsää, joka lisää yleistä luontokatoa konkreettisesti ja on mahdollisesti pysyvästi pois metsäpeurojen laidunkierrosta ja muusta luonnontaloudesta. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota ekologisten yhteyksien säilyttämiseen.

Hankealueen läheisyydessä on (n. 30 km säteellä) n. 20 eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita (Kuva 7. Läheisten tuulivoimahankkeiden sijaintialueet sekä sähkönsiirtovaihtoehtojen sijainti, YVA-ohjelma s. 31). YVA-selostuksessa tulee kiinnittää huomiota ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin. Direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kaikkien kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin. Osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajien esiintymisalueille (esim. Metsäpeura ja suurpedot) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

YVA-ohjelmassa kerrotaan, että yhteisvaikutuksia tullaan tarkastelemaan Uljuan, Taikkonevan, Kivinevan ja Leuvanvan hankkeiden kanssa. Hankkeet sijaitsevat 4-20 km etäisyydellä Honkakankaan hankealueesta. Yhteisvaikutuksia tullaan tarkastelemaan ohjelman mukaan erityisesti sosiaalisten vaikutusten ja linnusto- sekä maisemavaikutusten osalta. Luke huomauttaa, että yhteisvaikutuksia tulee tarkastella myös muun lajiston (mm. metsäpeuran ja suurpetojen osalta).

Selostuksessa tulee keskittyä myös pitkän aikavälin vaikutuksiin. Tutkimustietoa teollisesta rakentamisesta on olemassa ja koska tuulivoimaa rakennetaan pitkällä tähtäimellä, vuosikymmeniksi, tulee vaikutukset huomioida myös pitkällä tähtäimellä.

Hanke on pinta-alaltaan laaja. Hankealueen koon lisäksi, kun huomioidaan muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset, se voi vaikuttaa metsälajien elinmahdollisuuksiin ja ekologisten käytävien olemassaoloon. Siksi Luke suosittelee tarkastelemaan hankkeessa useampia vaihtoehtoja, joissa hankealue on merkittävästi pienempi.

Tuulivoiman vaikutuksia metsästykseseen on syytä myös arvioida huolellisesti. Metsästystä tuulivoima-alueilla saattaa rajoittaa mm. Riski vahingoittaa toisen omaisuutta (tuulivoimaloiden lavat) ja siihen liittyvät korvausvelvollisuudet. Ruotsissa ja Norjassa tehtyjen alustavien kyselytutkimusten ja saalistilastojen perusteella tuulivoimalla saattaa olla negatiivisia vaikutuksia metsästykseseen ja ammuttujen hirvien määrään tuulivoima-alueilla (Zimmermann ym. 2023).

Aurinkovoiman osalta Luke huomauttaa, että hankealue on laaja alue, jossa tilaa ja siten eläinten liikkumista rajataan aidoin. Näiden elinympäristössä tapahtuvien muutosten lisäksi tulevassa selostuksessa tulee huomioida rakennusajan aiheuttama häiriö ja huoltoteiden käytöstä aiheutuva häiriö myös rakennusvaiheen jälkeen. Aurinkovoimaloiden vaikutuksia eläimistöön ei vielä tunneta hyvin, mutta on tärkeää huomioida, että voimaloilla saattaa olla joillekin lajeille muitakin vaikutuksia kuin elinympäristön menetys tai heikentyminen.

Viitteet:

Eftestøl ym. 2023. Effects of Wind Power Development on Reindeer: Global Positioning System Monitoring and Herders' Experience.-Rangeland Ecology & Management

10.2.2024

Skarin & Åman 2014. Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective. - Polar Biology

Skarin ym. 2016. Renar och vindkraft II – Vindkraft I drift och effekter på renar och renskötsel. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens utfodring och vård. Rapport 294.

Skarin & Alam 2017. Reindeer habitat use in relation to two small wind farms, during preconstruction, construction, and operation. - Ecology and Evolution

Skarin ym. 2018. Out of sight of wind turbines—Reindeer response to wind farms in operation. - Ecology and Evolution

Skarin ym. 2021. Renar, renskötsel och vindkraft: Vinter- och barmarksbete. Vindval Rapport 7011.

Whittington ym. 2011. Caribou encounters with wolves increase near roads and trails: a time-to-event approach. - Journal of applied ecology

Wittmer ym. 2007. Changes in landscape composition influence the decline of a threatened woodland caribou population. -Journal of animal ecology

Zimmermann ym. 2023. Vilt i vind - Pilotstudier om vindkraftutbyggingens påvirkninger på elg, ulv, jerv og elgjegere. Oppdragsrapport nr. 12 – 2023

Anon. Raportti: Paasivaara 2022. Asiantuntija-arviointi Keski-Suomen 2040 kaavaehdotukseen ehdolla olevien tuulivoima-alueiden vaikutuksista metsäpeuraan (Rangifer tarandus fennicus).

Lausunnon tiivistelmä

Luke huomauttaa, että kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Tällöin soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Hankealueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Selostusvaiheessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden ja tulevien tuulivoimasuunnitelmien yhteisvaikutuksiin laajemmassa mittakaavassa. Lisäksi on tärkeää keskittyä ekologisten yhteyksien säilyttämiseen. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Metsäpeuran elinoloja vastaavissa olosuhteissa tehdyissä porotutkimuksissa on tuulivoimalla havaittu negatiivinen vaikutus erityisesti porojen lisääntymisaikana, jolloin rakennusaikaisen ja operatiivisen vaiheen vaikutus saattoi ulottua useiden kilometrien päähän. Vaikutuksia ja yhteisvaikutuksia tarkastellessa tulisi huomioida vaikutukset pitkällä tähtäimellä eikä pelkästään välttelyvaikutusten kautta. Luke näkee, että nykyinen tuulivoimarakentaminen ja sen jatkosuunnitelmat saattavat muodostaa vakavan uhan koko metsäpeurakannan elinvoimaisuudelle yhdessä muiden muutostekijöiden kanssa. On myös hyvä huomioida, että metsäpeuran levinneisyysalueella Natura-alueiden suojeluperusteisiin on tulossa tarkennuksia metsäpeuran osalta.

Metsähallitus / Pohjanmaan-Kainuun Luontopalvelut

Hankealue sijoittuu lähimmillään reilun kahden kilometrin etäisyydelle Metsähallituksen hallinnassa olevasta Veneneva-Pelson Natura-alueesta (FI1101002, SAC/SPA). Veneneva-Pelson Natura-alue kuuluu useiden laajoja ja erämaisia alueita vaativien lajien, kuten suurten petolintujen ja metsäpeuran, elinalueisiin. Suurin osa Natura-alueesta on perustettu Venenevan luonnonsuojelualueeksi, ja osa Natura-alueesta kuuluu myös Pelson luonnonpuistoon.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

10.2.2024

Venenevan luonnonsuojelualueeseen sisältyy myös erillinen Hirvirimmen alue, joka ei ole Natura-verkostossa. Hanke rajoittuu itäosastaan Hirvirimmen alueeseen usean kilometrin matkalla.

Linnusto

YVA-ohjelman mukaan hankkeessa on jo tehty linnustaselvityksiä edellisen vuoden aikana. Tehtyjen pesimälinnustaselvitysten riittävyyttä on vaikea ohjelman perusteella arvioida, koska ohjelmasta ei käy selville ennakoon linnuston kannalta arvokkaiksi arvioitujen elinympäristöjen pinta-ala, kartoituskilometrit eikä linnustoseurannan kartoitusohjeiden mukaisesti kartoitettu pinta-ala. Näiden tietojen erittelyä tai karttaesitystä Metsähallitus toivoisi edellytettävän kaikissa YVA-ohjelmissa, jos kartoitukset on jo tehty. Metsähallitus muistuttaa myös, että mikäli Veneneva-Pelson Natura-alueelta ei ole olemassa ajantasaista tietoa alueen linnustosta, tulee alueella tehdä riittävät linnustaselvitykset. Pelkästään Natura-tietolomakkeen tietoihin ei tule päivityksen hitaudesta johtuvien mahdollisten puutteiden vuoksi nojautua. Natura-arviointia ja SPA - Natura-alueiden linnuston mahdollista myöhempää seurantaa varten Natura-alueen selvitysmenetelmien tulee täyttää linnuston seurannan laatuksiteerit. Seurantatiedot on tärkeää toimittaa myös Metsähallitukselle, joka vastaa suojelualueen hoidosta.

Hanke sijoittuu tunnetun maakotkareviirin vaikutusalueelle. Vaikutukset maakotkaan sekä yhteisvaikutukset muiden reviirille tai sen läheisyyteen sijoittuvien maankäytön hankkeiden kanssa tulee arvioida ja huomioida Metsähallituksen ohjeistuksen mukaisesti (<https://julkaisut.metsa.fi/julkaisut/show/2809>).

Hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitseva Hirvirimpi on potentiaalista suurten petolintujen elinympäristöä, mihin tulee petolintutarkkailussa kiinnittää huomiota ja varata riittävästi resursseja alueen havainnointiin. Hirvirimmen alueelta on myös entuudestaan tiedossa muiden huomionarvoisten lintulajien havaintoja (<https://laji.fi/>).

Metsäpeura

Syyskuussa 2023 julkaistiin Suomen metsäpeurakannan hoitosuunnitelma, jonka mukaan voimakas tuulivoimarakentaminen on riski metsäpeurojen elinympäristöille. Hoitosuunnitelmassa todetaan, että laajempien alueiden kaavoittamista tuulivoimalle tulisi välttää, kunnes tuulivoimarakentamisen vaikutuksista metsäpeuraan on tutkittua tietoa. Luonnonvarakeskus on käynnistänyt vuoden 2023 alussa viisivuotisen hankkeen, jossa selvitetään tuulivoimarakentamisen vaikutuksia mm. Metsäpeuraan.

Rangifer-suvun alalajien (esim. poro) on tutkimuksissa todettu välttelevän toiminnassa olevia tuulivoima-alueita (esim. Tolonen et. al. 2023). Tuulivoimaloiden rakennusaikainen häiriö aiheuttanee tyypillisesti vielä enemmän alueen välttelyä. Luonnonvarakeskuksen Keski-Suomen maakuntakaavan valmistelun yhteydessä laatiman asiantuntija-arvioinnin perusteella tuulivoimaloiden häiriövaikutus metsäpeuraan voi olla useita kilometrejä

Honkakankaan tuulivoimahanke sijoittuu Suomenselän metsäpeurakannan tunnetuille kesälaidunalueille ja kesä- ja talvilaidunten väliselle vaellusreitille. Lisäksi metsäpeurat ovat talvehtineet hankealueen tuntumassa kaksi kertaa, joten kyseessä on potentiaalinen talvilaidunalue.

Metsäpeura on luontodirektiivin II-liitteen laji, jonka elinympäristöille on osoitettava suojelualueita. Metsäpeura on esitetty lisättävän suojeluperustelajiksi Honkakankaan hankkeen koillispuolella lähimmillään reilun kahden kilometrin päässä sijaitsevalle Veneneva-Pelson Natura-alueelle. Lisäysehdotus on tehty asiantuntijatyönä Metsähallituksen, Luonnonvarakeskuksen ja Suomen riistakeskuksen toimesta. Honkakankaan hanke sijaitsee Venenevan luonnonsuojelualueeseen

10.2.2024

kuuluvan Hirvirimmen osan välittömässä läheisyydessä. Hirvirimmen alue on Luonnonvarakeskuksen seurantojen perusteella metsäpeurojen kesäelinympäristöä. Myös talousmetsät ovat merkittäviä lajin elinympäristöjä, kuten esimerkiksi ojittamattomat suot (kesäelinympäristöt).

Arviointiohjelman mukaan osana Honkakankaan ympäristövaikutusten arviointia laaditaan metsäpeuraselvitys. Selvityksessä on tarpeen arvioida hankkeen vaikutukset metsäpeurojen elinympäristöjen käyttöön (kesä-, syys- ja talvialueet) ja vaelluskäyttäytymiseen sekä huomioida lähialueen hankkeiden yhteisvaikutukset. Erityishuomiota on syytä kiinnittää Veneneva-Pelson Natura- ja Hirvirimmen alueisiin ja kuvata/arvioida niiden merkitys metsäpeuran elinympäristönä.

Metsäpeuraselvityksessä tulee hyödyntää Luonnonvarakeskuksen aineistoja (GPS-pannoitettujen metsäpeurojen liikkeitä, mahdolliset maastohavainnot). Lisäksi selvityksessä on tarve tehdä maastohavainnointia kesällä, syksyllä ja alku-/keskitalvesta. Kesällä kannattaa havaintojen lisäksi etsiä merkkejä metsäpeurasta (jäljet, polut, ulosteet), syksyllä huomio kannattaa kiinnittää kiimatokkiin ja talvella lumijälkiin. Tietoja ja havaintoja on todennäköisesti saatavilla myös paikallisilta metsästysseuroilta ja riistanhoitoyhdistyksestä.

Tolonen et. al. 2023: How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review. Biological Conservation 288.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvotteluun 31.5.2023.

Maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisten tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Kaavan tavoitteena on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen ja vaikutusten hallinta koko maakunnan tasolla. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioiminen edellyttää, että kaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet ja maakuntakaavan suunnittelumääräykset otetaan tarkemmassa suunnittelussa huomioon.

Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisten tuulivoima-alueiden sijoittamispaikkoja. Maakuntakaava on kuitenkin luonteeltaan yleispiirteisin alueidenkäytön suunnitelma; siinä esitettyjen tuulivoima-alueiden rajaukset täsmentyvät kuntakaavassa laadittavien YVA-menettelyn ja muiden vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavan joustavuuden takia kaavassa osoitettujen alueiden sijaintia ja laajuutta voidaan muuttaa tapauskohtaisesti yksityiskohtaisemmassa kaavassa. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista.

Hankkeen suhde voimassa oleviin maakuntakaavoihin

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hankikiven ydinvoimamaakuntakaava. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava (2006) on kumoutunut 3. vaihemaakuntakaavan saatua lainvoiman KHO:n päätöksellä 17.1.2022. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti

10.2.2024

merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista.

Honkakankaan tuulivoimapuiston hankealuetta ei ole osoitettu voimassa olevissa 1. ja 3. vaihemaakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena. Hankealueen raja-alue ulottuu eteläosastaan 3. vaihemaakuntakaavassa osoitettuun pohjavesialueeseen ja siitä kertova kaavamerkintä on lisättävä YVA-selostukseen, samoin kuin sähkönsiirtoreitille sijoittuvat maakuntakaavan merkinnät. YVA-ohjelmaraportissa on muuten esitetty asianmukaisesti hankealueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvat maakuntakaavamerkinnät. YVA-selostuksessa on arvioitava huolellisesti hankkeen vaikutukset vaihemaakuntakaavoissa osoitettuihin merkintöihin ja suunnittelumääräyksiin.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava ja TUULI-hanke

Pohjois-Pohjanmaan liitossa on vireillä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen. Yhtenä merkittävänä teemana energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa tarkastellaan maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusia potentiaalisia tuulivoima-alueita ja sähkönsiirtoa maakunnassa TUULI-hankkeen pohjalta (Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla), jota toteutettiin 1.6.2020-30.4.2023 välisenä aikana. TUULI-hankkeessa on valmistunut useita tuulivoimatuotantoa ja sijoittamista koskevia taustaselvityksiä kuten linnuston päämuuttoreitin päivitysselvitys, viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvitys, susireviiriselvitys, sähkönsiirtoselvitys, maakotkaselvitys ja maisemaselvitys. TUULI-hankkeen sijainninhajausmalli valmistui kesäkuussa 2022 ja sen tulokset olivat energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa esitettävien tuulivoima-alueiden lähtökohtina. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa seudullisen kokoluokan tuulivoimaloiden alueeksi on maa-alueilla (tv-1) määritelty pinta-alaltaan vähintään 7 km² suuruiset tuulivoimaloiden alueet. Tällaiselle alueelle voisi sijoittua noin 7 voimalaa.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan valmisteluvaiheen kuulemisaineisto (kaavaluonnos) oli nähtävillä 8.8.-23.9.2022. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa osoitettiin sijainninhajausmallin pohjalta uusia tuulivoimaloiden alueita (tv-1, tv-2 ja tv-3) sekä päivitettiin 1. ja 3. vaihemaakuntakaavassa osoitettuja tv-alueita. Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa Honkakankaan hankealue tunnistettiin suurimmalta osin tuulivoimapotentialiseksi alueeksi. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa hankealueen keski- ja luoteisosa osoitettiin uutena potentiaalisena tuulivoimaloiden alueena (tv-3 537, Honkakangas). Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetaan myös uuden luokittelun mukaiset pohjavesialueet (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus).

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheessa tuulivoimaloiden alueita on tarkasteltu uudelleen luonnoksesta saadun palautteen, uusien kansallisten ja maakunnallisten sekä hankkeissa laadittujen selvitystietojen pohjalta. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksessa (19.12.2023) Honkakankaan alueelle on osoitettu tuulivoimaloiden alue (tv-1 537, Honkakangas). Tuulivoimaloiden aluetta on pienennetty idästä ja kaakosta kasvattamalla etäisyyttä maakunnallisesti arvokkaaseen Pihkalanrannan-Mäläskän kulttuurimaisemat alueeseen Siika- ja Neittävänjokivarsilla ja Veneneva-Pelson (Hirvirimpi) suojelualueeseen (SL). Tuulivoimaloiden alueesta on laadittu kohdekuvaus ja se löytyy energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksen kaavaselostuksen liitteestä 2 maakuntakaavoituksen julkisilta verkkosivuilta.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen maankäyttö- ja rakennusasetuksen mukainen (MRA 13 §) viranomaiskuuleminen järjestetään 10.1.-23.2.2024. Maakuntakaavan

10.2.2024

ehdotusvaiheessa toteutetaan yleispiirteinen Natura-alueita koskeva selvitys (6/2023-4/2024), jossa tarkastellaan Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueille tuulivoimarakentamisesta kohdistuvia vaikutuksia ja Natura-alueiden ulkopuolisten suojelualueiden ekologista verkostoa. Tulokset saadaan käyttöön Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen julkiseen kuulemiseen syksyllä 2024. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan hyväksymiskäsittelyn tavoiteaika on loppuvuodesta 2024.

Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaan seudullisesti merkittävää tuulivoima-alueita koskevaa osayleiskaavaa ei voida hyväksyä kunnanvaltuustossa ennen kuin alue on osoitettu maakuntavaltuuston hyväksymässä maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tv-alueena. Maakuntavaltuuston hyväksymispäätös voi olla valituskäsittelyn alaisena oikeusasteissa eli maakuntakaavan ei tarvitse olla lainvoimainen, riittää että se on kuulutettu voimaan ilman lainvoimaa (MRL 201 §). Kuntakaavan selvitykset ja kaavoitus voivat kuitenkin edetä ehdotusvaiheen kuulemiseen saakka.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää hyvänä, että hankkeen sähkönsiirrossa voidaan hyödyntää olemassa olevaa johtokäytävää sähkönsiirron vaikutusten minimoimiseksi. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomais ehdotukseen on täydennetty yleisiä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä sähkönsiirron osalta siten, että ”lähekkäin sijoittuvien tuulivoima-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa”.

Samoin aurinkovoimaa koskien on annettu uusi yleismääräys: ”Teollisen mittaluokan aurinkovoimaloita ja aurinkovoimapuistoja suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota sähkönsiirtoon. Lähekkäin sijoittuvien voimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä yhteiseen johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa.

Laajamittaista aurinkoenergiatuotantoa suunniteltaessa voimat tulee lähtökohtaisesti sijoittaa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen, luonnonsuojelualueiden, Natura 2000 -verkoston alueiden, harjijensuojeluohjelman alueiden, pohjavesialueiden, maakuntakaavan luo -alueiden ja seudullisesti merkittävien virkistysalueiden ulkopuolelle.

Aurinkovoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava ekologisten yhteyksien säilyminen eheinä ja toimivina. Tapauskohtaisesti voidaan harkita aurinkovoimaloiden sijoittamista myös näille alueille, mikäli se ei merkittävästi lisää aurinkovoimarakentamisesta aiheutuvia haitallisia yhteisvaikutuksia asutukseen, maisemaan, linnustoon tai muuhun ympäristöön.

Laajamittaista aurinkoenergiatuotantoa suunniteltaessa on otettava huomioon toteutettavien toimenpiteiden yhteensovittaminen kulttuuri-, maisema- ja luontoarvoihin sekä muihin elinkeinoihin ja asutukseen, ja huolehdittava siitä, että tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään.”

Vaikutusten arviointi

Yksi hankkeen merkittävimmistä vaikutuksista kohdistuu arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin. Lähimmillään noin kilometrin päässä hankealueen eteläpuolella sijaitsee maakunnallisesti

10.2.2024

arvokas Pihkalanrannan-Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittävänjokivarsilla. Hankealueen luoteispuolella lähimmillään noin 4 kilometrin päässä sijaitsee maakunnallisesti arvokas Mankilan-Sipolan kulttuurimaisemat Siikajokivarressa.

Honkakankaan hankkeen YVA-menettelyssä on arvioitava huolellisesti hankkeen vaikutukset maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin ja esitettävä maisemavaikutusten lievennystoimenpiteitä. Energia- ja ilmastovaihe- ja laatuvaikutusten laatuvaikutusten tueksi on valmistunut toukokuussa 2023 selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan. Selvitys löytyy TUULI-hankkeen nettisivuilta (<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/omat-hankkeet/tuuli-hanke/>). Maisemaselvityksen kohdekortista 60 löytyy lisätietoa alueen maisemaan kohdistuvista vaikutuksista ja esitetty tarkemmassa suunnittelussa huomioitavia maisemavaikutusten lieventämistoimia.

Toinen hankkeen merkittävistä vaikutuksista kohdistuu luontoympäristöön. Hankealueen itäpuolella sijaitsee Hirvirimmen luonnonsuojelualue (SL), joka kuuluu laajempaan suokokonaisuuteen hieman kauempana idässä sijaitsevan Veneneva-Pelson Natura-alueen kanssa. Hankealue voimaloineen kietoutuu Hirvirimmen suojelualueen ympäri sen pohjois- länsi- ja eteläpuolella. Hirvirimmen suojelualue samoin kuin Veneneva-Pelson Natura-alue ovat tärkeitä petolintujen ja metsäpeurojen elinympäristöjä. Honkakankaan hankealue sijoittuu maakotkareviirin laitamille. Hankealue sijoittuu osittain myös Pulkkilan susireviirille. YVA-menettelyssä on arvioitava huolellisesti hankkeen vaikutukset maakotkaan, metsäpeuraan ja susireviiriin.

Honkakankaan hankealueen eteläosaan sijoittuu 1-luokkaan kuuluva vedenhankintaa varten tärkeä Selänkankaan pohjavesialue. Pohjavesialueelle ei saa sijoittaa tuulivoimaloita, aurinkovoimaloita eikä uusia huoltoteitä. Hankkeen suunniteltu sähköasema (S2) sijaitsee myös pohjavesialueen välittömässä läheisyydessä. Tuulivoimaloiden, huoltoteiden ja sähkönsiirron rakentamisella voi olla myös vaikutuksia sijoittuessaan pohjavesialueen ulkopuolelle ja siksi vaikutusten arviointi on tehtävä erityisen huolellisesti ja esitettävä lievennystoimenpiteitä.

Hankealueen pohjoisosa sijoittuu Siikalatvan varalaskupaikan suoja-alueelle (sv-3). Voimaloita ei tule sijoittaa tämän vyöhykkeen sisäpuolelle.

Honkakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston hankealueen läheisyyteen on suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita. Merkittävimpiä yhteisvaikutuksia kohdistuu arvokkaisiin maisema-alueisiin, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, luontoympäristöön (mm. linnusto ja metsäpeura) ja sähkönsiirtoon. Yhteisvaikutukset on arvioitava huolellisesti YVA-selostuksessa.

Pohjois-Pohjanmaan museo / arkeologinen kulttuuriperintö

Hankealueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäänneksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Voimajohtoreittien läheisyydestä (300 m) tunnetaan muinaisjäänne Kettukallio (muinaisjäänne- ja esihistoriallinen maarakenne), Kejolankangas (1000046794, tervahauta) ja Heteneva (1000046805, tervahauta). YVA-ohjelman mukaan kaava-alueelle ja sähkönsiirtoreiteille tullaan tekemään arkeologinen inventointi.

Museolle on tullut käyttöön 1/2023 LIDARK-aineisto, joka koostuu laserkeilatulta alueilta tekoälymallin avulla tunnistetuista tervahautoista ja hiilimiiluista. Arkeologisen selvityksen tekijän tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan museoon ennen hankealueiden ja sähkönsiirtoreittien

10.2.2024

inventointia, jotta museo voi toimittaa inventoijalle tiedot alueiden arkeologisista havainnoista, jotka eivät näy muinaisjäännösrekisterissä (LIDARK, ilppari-ilmoitukset).

Kenttätutkimusten tekijän tulee toimittaa raportti digitaalisena paikkatietoaineistoinen arviointia varten alueelliseen vastuumuseoon (Pohjois-Pohjanmaan museo, kulttuuriymparisto.ppm@ouka.fi). Arvioinnissa varmistetaan, että selvitys vastaa sille asetettuja tavoitteita. Museo toimittaa raportin arvioinnin jälkeen Museovirastoon, jossa se tallennetaan sähköiseen asianhallintajärjestelmään ja julkaistaan julkisessa palvelussa: <https://asiat.museovirasto.fi>. Tutkimusraporttien tiedot tallennetaan myös muinaisjäännösrekisteriin, jonka tietoja voi selata kaikille avoimessa Kulttuuriympäristön palveluikkunassa www.kyppi.fi

Hankealueen ja sen lähistön arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita on esitetty YVA-ohjelman kuvissa 38 ja 39. Museo suosittelee, että etenkin tarkemmissa kartoissa esitettävät kiinteät muinaisjäännökset, muut kulttuuriperintökohteet, löytöpaikat yms. nimetään ja esitetään eri värisin tai muotoisin symbolein. Arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee esittää kartoilla aluerajauksineen, mikäli kartan mittakaava sallii sen.

YVA-ohjelman luvussa 3.6.10 käsitellään muinaisjäännöksiin liittyvää kajoamismenettelyä muinaismuistolain 11§ mukaisesti. Museo kuitenkin muistuttaa, koska hankealueella valmistellaan samanaikaisesti osayleiskaavaa, ratkaistaan mahdollinen kiinteään muinaisjäännökseen kajoaminen ensisijaisesti muinaismuistolain (295/1963) 13 § mukaisissa neuvotteluissa osana kaavaprosessia. Luvussa tulee siis tuoda esille 11§ kajoamisluvan lisäksi 13§ mukainen neuvottelu.

YVA-ohjelman mukaan muinaisjäännöksiin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa. Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman, ilmajohto- ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen ottopaikat ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien rakentamisen aikaiset, käytön aikaiset ja käytön lopettamisen aikaiset toimet. Kyseiset toimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Myös väliaikainen toiminta, kuten väliaikaiset ajoreitit tai metsänhakkuut ja raivaukset, voivat vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä. Myös väliaikaiset toiminnot tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Muinaisjäännökset tulee huomioida hankkeen suunnittelussa. Esimerkiksi tv-alueita ei tule sijoittaa siten, että muinaisjäännös jäisi tv-alueelle ja sähkönsiirtoreiteillä pylviäitä ei tule sijoittaa niin, että muinaisjäännökset jäisivät harusten väliselle alueelle. Kohteet tulee ottaa huomioon myös maakaapeloinnissa sekä olemassa olevan tiestön leventämisen ja vahvistamisen yhteydessä sekä uusia teitä rakennettaessa. Koska YVA:n yhteydessä ei esitetä sähkönsiirron pylväspaikkoja, tulee hankkeen jatkosuunnittelussa kuulla alueellista vastuumuseota pylväspaikkojen sijoittelun osalta.

YVA-selostuksessa tulee tuoda ilmi, että hankealueella ja ulkoisilla sähkönsiirtolinjoilla olevat arkeologiset kohteet tulee merkitä selkeästi maastoon ennen rakennustöiden aloittamista ja niiden ajaksi.

Pohjois-Pohjanmaan museo voi tarkemmin arvioida hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön vasta arkeologisen inventointiraportin valmistuttua. Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa Siikalatvan Honkakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen YVA-ohjelmasta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

10.2.2024

Pohjois-Pohjanmaan museo / rakennettu kulttuuriympäristö

Honkakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävimmät vaikutukset arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta kohdistuvat maakunnallisesti arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin; alueen luoteispuolella Mankilan-Sipolan kulttuurimaisemat Siikajokivarressa ja kaakkoispuolella Pihkalanrannan-Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittävänjokivarsilla. Hankkeen vaikutuksia näihin alueisiin tulee erityisesti arvioida. Myös Hyvölänrannan kulttuurimaisema, Junnonojan-Koskenrannan kulttuurimaisema Lamujokivarressa sekä Viitastenjärven rantamaisema alueet tulee huomioida.

Maakunnallisesti arvokkaista rakennetuista kulttuuriympäristöistä lähimpänä sijaitsevat Kestilän raitti (6 km itään), Pulkkilan raitti (vähän vaille 10 km lounaaseen) ja Koskenranta (alle 11 km lounaaseen). Näiden lisäksi hankealueen ulommalla vaikutusalueella (6–15 km päässä) ja kaukovaikutusalueella (15–25 km päässä) on useita maakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä edustavia aluekokonaisuuksia ja kohteita. Hankealueen vaikutusalueella on runsaasti paikallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Nämä kulttuurihistoriallisesti arvokkaat alueet ja kohteet tulee huomioida ympäristövaikutusten arviointia tehtäessä

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Pelastusviranomaisen on tutustunut asiakirjoihin ja pyytää huomioimaan YVA-ohjelmassakin mainitun liitteenä olevan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen.

Lisäksi pelastusviranomaisen huomauttaa, että aurinkovoimakentän sijoittaminen palavalle ja vaikeasti sammutettavalle maapohjalle voi muodostaa merkittävän riskin jopa laaja-alaiselle maastopalolle. Tämä tulee ottaa huomioon jo hankkeen suunnittelussa.

Pelastuslaitos antaa tarkemmat tuulivoimaloiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa.

Telia Finland Oyj

Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole hankkeesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

STUK-Säteilyturvakeskus

Säteilyturvakeskuksella ei ole lausuttavaa Honkakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen sekä siihen liittyvän 100 tai 400 kilovoltin voimajohdon ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan (POPELY/2155/2023).

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry

Honkakankaan hankealueelle ei ole tuulivoimavarausta voimassa olevissa vaihemaakuntakaavoissa. Energia- ja ilmastovaihekaavaluonnoksessa on varaus tv-3 537 eli

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

10.2.2024

alue on ehkä soveltuva tuulivoimarakentamiseen. Se poikkeaa kuitenkin merkittävästi hankkeen molempien vaihtoehtojen rajauksesta. Vaihekaavassa on otettu huomioon ainakin hankealueen itäpuolella sijaitseva Hirvirimmen suojelualue. Maakuntakaavoituksessa suojelualueiden ympärille jätetään suojavyöhyke, josta arviointiohjelmassa ei ole mainintaa. Hankealue rajautuukin aivan kiinni suojelualueeseen. Muutoinkaan voimaloiden sijoittelussa ei ole luonnontilaansa säilyttäneitä suoluontoa noteerattu, vaan alustavasti voimaloita on merkitty aivan soiden rajoille. Esimerkiksi alueen keskellä sijaitsevan luonnontilaisen Pyöriäsuon laidoilla on varauksia voimaloille. Samaten Jousinevan keskiosan reunalle lähelle yksityistä suojelualueutta on sijoitettu voimala.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa on todennäköisesti otettu huomioon myös Venenevan-Pelson Natura-alueen läheisyys. Se tarkoittaa, että VE2:n 7 voimalaa ovat alueella, jolle ei ole tuulivoimavarausta kaavassa. Noin 6 voimalapaikkaa Pyöriäsuon eteläpuolella ovat myös vaihekaavaluonnoksen varauksen ulkopuolella. Vaihekaavan rajaukseen on lisäksi vaikuttanut eteläpuolen pohjavesialue Selänkangas-Teerikangas.

Selostuksessa on arvioitava alustavan suunnitelman toteuttamiskelpoisuutta ja pohdittava vaihekaavaluonnoksen sisällön vaikutusta hankkeen osayleiskaavoitukseen. Siinä ilmeistä on tarve varautua voimaloiden karsimiseen.

Pohjois-Pohjanmaan liiton TUULI-hankkeen Viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvityksessä todetaan, että Veneneva-Pelson luonnonpuisto on erittäin edustava, laaja ja yhtenäinen aapasuokokonaisuus, jonka linnustollinen arvo on suuri. Se on myös yksi maakunnan luonnonrauha-alueista. TUULI-hankkeen hankekortissa nro 131 mainitaan myös luonnonrauhan huomioon ottaminen, mutta ohjelmassa se on sivuutettu. On myös huomattava, että kortin arviot perustuvat esiselvitykseen, jossa voimaloiden määrä on 18.

Venenevan-Pelson suojelualue on Viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvityksen mukaan myös luonnon virkistyskäytön kannalta merkittävimpiä Pohjois-Pohjanmaan hiljaisia ja yhtenäisiä luonnonalueita. Voimaloiden koko suurenee kaiken aikaa. Kyseisessä hankkeessa kokonaiskorkeus on jo 350 metriä. Sellaiset voimalat näkyvät yhä kauemmas. Venenevan-Pelson Naturasuojelualueelle on pari kilometriä hankkeen VE2:n rajauksesta ja molemmissa vaihtoehtoissa on 0 kilometriä Hirvirimmen suojelualueelle, joka niinikään kuuluu Venenevan-Pelson kokonaisuuteen, vaikkakaan ei sisälly Natura-ohjelmaan. Maisemavaikutusten arvioinnissa Venenevan suojelualueutta ei ole mainittu. Kun sen kohdalla korostetaan myös virkistyskäyttöä, ei ole syytä laistaa maisemavaikutusten arviointia kyseiseen kohteeseen.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä kerrotaan kartoitetun arvokkaat luontotyypit ja luontokohteet sekä merkittävä lajisto eli uhanalaiset, rauhoitetut, erityisesti suojeltavat ja direktiivilajit. Mitään tarkempaa tietoa ei jaeta esimerkiksi selvitysten ajankohdista tai menetelmistä. Tältä osin ohjelma ei täytä sille asetettuja vaatimuksia: ohjelmassa tulee olla 6) tiedot ympäristövaikutuksia koskevista laadituista ja suunnitelluista selvityksistä sekä aineiston hankinnassa ja arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä oletuksista. Puutetta ei pidä hyväksyä, jotta siitä ei kehity tavanomainen laiminlyönti lukemattomissa Pohjois-Pohjanmaan tuulivoimahankkeissa. Päinvastoin juuri mittava hankemäärä ja tuulivoimatuotannon rakentaminen edellyttävät laadukasta ja monipuolista luontovaikutusten selvittämistä.

Siikalatvallakin, muun muassa Uljuan tekoaltaan ympäristössä on vireillä Honkakankaan ohella useita muitakin tuulivoimahankkeita. Niistä lähimpiä ovat Uljuan, Leuvanannevan-Kurunnevan ja Taikkonevan sekä Kivinevan hankkeet. Näistä Uljuan suunnittelualue sijaitsee 4 kilometrin päässä etelässä ja voimaloita sinne kaavaillaan enintään 75 yksikön verran. Leuvanannevan-

10.2.2024

Kurunnevan ja Taikkonevan ja Kivinevan hankealueet muodostavat käytännössä ison yhtenäisen kokonaisuuden tekoaltaan länsipuolelle. Sen itäiselle reunalle, Taikkonevalle etäisyyttä Honkakankaalta on 6 kilometriä. Yhteensä hankkeissa on vireillä enimmillään noin 270 tuulivoimalaa. Lisäksi Uljuan hankealueen pohjoisosalle on tekeillä esiselvitys laajennuksesta.

Hankkeiden yhteisvaikutuksista ilmoitetaan tarkasteltavan erityisesti sosiaalisia sekä linnusto- ja maisemavaikutuksia. Suunnitelma on liian suppea. Tällaisella keskittymäalueella pitää selvittää hankkeen maastoja pirstovia ja häirintää lisääviä ekologisia vaikutuksia elinympäristön tilaan ylipäänsä, siis ottaen huomioon alueelle tyypilliset luontotyypit ja lajiston. Myös vaikutukset susien reviireihin ja metsäpeuran liikkumiseen vaativat useiden hankkeiden yhteisvaikutusten arviointia. Massamittainen tuulivoimarakentaminen aiheuttaa ilmiselvästi luontokatoa ja sitä täytyy alkaa huolellisesti kartoittaa mun muassa siksi, että voidaan arvioida tarvetta ja vastuuta ekologiseen kompensaatioon.

Aurinkovoimalat ovat entisten turpeennostokenttien uusi käyttömuoto, mutta ei automaattisesti paras jälkikäyttömuoto. Joissain tapauksissa voi ennallistaminen esimerkiksi olla mahdollista ja ensisijaistakin luonnon monimuotoisuuden ja vesiensuojelun edistämiseksi. Ohjelmassa ei kyseisen hankealueen vanhojen turvekenttien tilasta ole tietoa. Siinä mainitaan vain, että alueella on niihin liittyviä vesienhallintajärjestelmiä. Epäselväksi jää niiden tarve jatkossa. Ohjelman mukaan aurinkovoiman tuotantoalueelta saattaa kertyä hulevesiä, joilla voi olla pintavesivaikutuksia. Aurinkopaneeliryppäitä kiertävät aidat ja huoltotiet, joten ilmeistä on kuivatuksen jatkaminen. Turpeennoston ajan vesistövaikutuksia on säädelty ympäristöluvalla ja tarkkailulla. Aurinkovoimatuotannon yleistyessä vanhoilla turvesoilla vesiensuojeluun liittyvä epäselvyys pitää selostuksessa käsitellä.

Väylävirasto

Hankealueen luoteispuolella sijaitsee seututie 821 (Kestiläntie) ja itäpuolella seututie 822 (Temmestie). Muita seudun suurempia teitä on Helsingin ja Oulun välillä kulkeva valtatie 4, Ouluntie (E75), jonne matkaa hankealueelta on noin 9 km länteen. Lähin junarata on Oulun ja Kajaanin välillä kulkeva rata, noin 36 km päässä hankealueen koillispuolella.

Suunniteltu sähkönsiirtoreitti risteää nykyisen voimajohtokäytävän rinnalle sijoittuvalla osuudella seututien 821 (Kestiläntie) ja yhdystien 18524 (Uljuantie) kanssa. Sähkönsiirron reittivaihtoehdot eivät risteä rautatien kanssa.

Liikennevaikutusten arviointi keskittyy erityisesti tiestön rakentamis- ja parantamistarpeisiin, liikenneturvallisuuteen ja liikenteestä aiheutuviin päästöihin. YVA-selostuksessa esitetään alustava suunnitelma käytettävistä kuljetusreiteistä, joita pitkin tuulivoimaloiden osat on mahdollista kuljettaa alueelle. Sähkönsiirtoreittien osalta liikenteeseen kohdistuvien vaikutuksien arviointi keskittyy pääasiassa rakentamisen aikaisiin vaikutuksiin. Vaikutuksia muodostuu voimajohtorakenteiden kuljetuksista, pylväiden perustuksien rakentamisesta sekä muusta rakentamisen aikaisesta liikenteestä.

Väylävirasto esittää lausuntonaan seuraavaa:

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue väylän keskeltä lukien.

10.2.2024

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvuissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelle.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeyskäyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysrakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeyskäyttöön liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain, voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, kirjaamo@vayla.fi. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisuja 8/2021 sekä tiivistelmä).

Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelu-rakentaminen>.

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluetelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluetelo>).

Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue.

10.2.2024

Mielipide 1

Alustavassa suunnitelma kartassa huomioitu erittäin hyvin olemassa olevat tiestö sekä etäisyydet asuin että vapaa-ajan kiinteistöihin harrastus mahd.paranevat tiestöjen kunnostuksen myötä metsästys marjastus sienestys hanke omalta osaltaan päästöjä vähentävästi ilmastonmuutoksen CO2 vaik.ilmakehään puhtaus miten energia on tuotettu energia omavaraisuus maailman talous tilanteen vuoksi sota Ukrainassa luonut epävakaa olosuhteet naapuri valtioiden energia saatavuuteen työllisyys perinteisten elinkeinojen työtarjontaa vähentynyt maa ja metsätaloudessa turveala miltei loppunut osaltaan tämäkin hanke lisää työtarjontaa Siikalatvan yrittäjille ja työntekijöille kuntatalouden kannalta kaivattuja verotuloja uuden toimialan tulo.

Mielipide 2

tuuli ja aurinko puistojen sijoittamiseen, kaukana asutuksesta. Alustavassa suunnitelma kartassa hyödynnetty hyvin olemassa olevat tiestöt, paranevat tiestöt helpottavat metsän hoito töitä sekä harrastuksia metsästys marjastusta, Miksi tuuli että aurinkovoimaa Suomeen että tänne vornaan, jos haluamme rajoittaa ilmaston lämpenemisestä seuraavia ympäristöolosuhteiden muutoksia ja katastrofeja on fossiilisista lähteistä peräisin olevia päästöjä vähennettävä radikaalisti, Tässä parhaat mahdollisuudet on Tuuli ja Aurinkovoimalla. Tuulivoima on lähes päästötön energiantuotantomuoto joka ei saastuta ilmaa vettä tai maaperää. Puhtaus miten energia on tuotettu, energiaomavaraisuus Maailman taloustilanteen vuoksi sota Ukrainassa energian saatavuus muuttunut sodan myötä. Alueen työllisyys paranee. Kuntatalous saa kaivattuja verotuloja. Sekä alustavassa voimala sijoittelu kartassa voimaloiden vähimmäissuojaetäisyydet asuin sekä vapaa ajan kiinteistöihin riittävät. Siikalatvan kunnanvaltuuston päätös vähimmäisetäisyydestä 2 km. Toivon hankkeelle hyvää myötätuulta Hyvää Joulua Kaikille

Mielipide 3

Kannatan Honkakankaan tuulivoimapuiston hanketta. Perusteluina ovat puhtaan energian tuottaminen sekä työllisyyden kasvaminen alueella.

Mielipide 4

5,1-2024 klo 19,00 sähkön hinta 235,10 snt/kwh. Sähköä tuodaan Virossa Ruotsista koska Suomen oma tuotanto ei riitä, Siikalatvan suunnittelussa olevat hankkeet tulisi toteuttaa kaikki , Kyllä hankkeille.

Mielipide 5

1. YVA-lain mukaan selvityksen kustannuksista vastaa hankkeen käynnistänyt taho. Honkakankaan YVA-ohjelmassa tämä lähtökohta tulee mainita selkeämmin. Kuntapäättäjillä ja kuntalaisilla on näin paremmat lähtökohdat arvioida ohjelman luotettavuutta. Luku 5.13. Meluvaikutukset. "Asukkailla, joilla on aiempaa kokemusta tuulivoimaloista suhtautuvat yleensä siihen myönteisemmin kuin asukkaat, joilla ei ole omakohtaista tuulivoimalakokemusta." YVA-selvityksen on pyrittävä objektiiviseen tarkasteluun haitoista, jotka kuuluvat tuulivoimaan. Kyseinen lainaus on esimerkki, jolla pyritään vesittämään alueen ihmisten huolia. Tämänkaltaiset perusteettomat heitot tulee karsia selvityksestä pois. Yhtä hyvin kohtaan voisi kirjata lause;

10.2.2024

tuulivoimasta taloudellisesti hyötyvät suhtautuvat myönteisemmin tuulivoimaan verrattuna niihin, jotka jäävät ilman taloudellista hyötyä.

2. YVA-ohjelmassa on esitetty kolme toteuttamisvaihtoehtoa. Vaihtoehtoihin on lisättävä VO4, jossa jätetään toteuttamatta Jousinevan Siikajoen puoleiset voimalat VO1:sta. Perusteluna Vornan alueen merkittävät ympäristö yms. haitat. Myös hankkeen historia tukee tätä vaihtoehtoratkaisua. Alun perin hankkeessa puhuttiin Jousinevaan rajautuvasta alueesta. Myöhemmin hankkeeseen lisättiin Jousinevan Siikajoen puoleisia alueita. Lopulta myös Jousinevan turvetuotannosta poistuneita alueita. Vaikuttaa sille, että alue on pelkästään rajautunut maanvuokrasopimustilanteen kautta.

3. YVA-ohjelma käsittelee tuulivoiman rakentamisen taustoja, kuten esimerkiksi hallitusohjelman tavoitteita, valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteita sekä maakunnalliset Pohjois-Pohjanmaan liiton tekemiä kannanottoja. Taustoihin tulee laittaa myös hankkeen YVA-ohjelman käynnistäjän Infinergies Finlandin toiminta ennen kaavoitustyön ja YVA-ohjelman käynnistymistä. Kaksi epämääräistä vieraskielistä puhelinsoittoa ja epämääräisen vuokrasopimuksen lähettäminen, sekä yksi Teamsissa tapahtunut vieraskielisen edustajan vetämä tilaisuus. Alueiden asukkailla jäi vaikuttamismahdollisuudet edellä mainituista syistä epäselviksi ja vähäisiksi.

4. YVA-menettely ja osayleiskaava tehdään samanaikaisesti. YVA-selontekoa voidaan käyttää suoraan rakennuslupan perustana. Vornan alue on jo nyt voimakkaasti erityisesti energiantuotannon vuoksi rakennettua. Uljuan allas, Siikajoen ns. vanha uoma (väli Lämsänpato - Lamujoki) ja Jousinevan turvetuotantoalue. Alueen luonnosta metsä ja erityisesti kankaat ovat tuhoutumassa tuulivoimarakentamisen vuoksi. Tämän perusteella hankkeelle tulee edellyttää ympäristölupaa.

5. YVA-ohjelman on oltava objektiivinen. Tuulivoimarakentaminen esitetään keinona korvata fossiiliset polttoaineet. Vastapainoksi on myös kerrottava tuulivoiman ongelmista, esimerkiksi sään vaikutus energiatuotantoon. Kulunut talvi normaalisäineen on tästä oiva esimerkki. Myös metsien hiilinielun väheneminen rakentamisen seurauksena on huomioitava. Viittaa tällä viime aikoina Suomessa käytyyn keskusteluun metsien suojelusta. Lisäsuojeluntarvetta perustellaan juuri metsien hiilensidontakyvyn romahtamisella.

6. Honkakankaan tuulivoimala-alueen maanomistamisen luonne. Alueen omistaminen on jakaantunut hyvin monen maanomistajan suhteellisen pieniin metsäkiinteistöihin. Tämä ongelmallinen tilanne edesauttaa ihmisten epätasa-arvoista kohtelua. Jos YVA-menettely on suoraan rakentamislupan peruste, pitää kyseinen ongelma näkyä myös kyseisessä ohjelmassa. Ohjelmassa on otettava kantaa vaikutusalueella sijaitsevan kiinteän omaisuuden arvonalenemiseen.

Mielipide 6

Hankealueen kartan virheet

Hankealueen karttaan on esim. Honkakankaan ja Majakankaan alueella virheellisesti ja harhaanjohtavasti merkitty parannettaviksi teiksi kärrypolkuja. Nämä ovat kapeita, perustamattomia kärrypolkuja, joita ei voi ajaa autolla, eikä sulan maan aikaan traktorillakaan.

Virheelliset karttamerkinnot tulee korjata vastaamaan todellista tilannetta.

Vaikutukset yhdyskuntarakentamiseen ja maankäyttöön

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

10.2.2024

Arviointisuunnitelman (s. 51) mukaan alle 2 km etäisyydelle voimaloista ve1 sijoittuisi 14 rakennusta, joista asuinrakennuksia 9. Ve2:n mukaan alle 2 km etäisyydelle voimaloista sijoittuisi 16 rakennusta, joista asuinrakennuksia 10.

Siikalatvan kunnanhallitus on 19.5.2023 § 150 hyväksyessään kaavoitusaloitteen alueelle edellyttänyt, että tuulivoimalan etäisyydet asuin- ja lomarakennuksiin tulee olla vähintään 2 km.

Lisäksi 2-5 km etäisyydelle sijoittuu huomattava määrä asutusta; ve1 286 (169 asuinrakennusta) ja ve2 301 (178 asuinrakennusta).

Nämä ovat suuria määriä, huomioiden voimaloiden kokoluokan.

Tuulivoimaloiden etäisyys asuin- ja lomarakennuksista tulee olla vähintään 2 km.

Myös vaikutuksia 2-5 km voimaloista sijaitseviin rakennuksiin tulee tarkastella erityisellä tarkkuudella.

Siikalatvan maankäyttöstrategian (kvalt 2.4.2012) mukaan Vornan ja Uljuan tekojärven aluetta kehitetään loma-asumiseen ja virkistykseen. Jousinevan turvesuon jälkikäyttönä esitetään kunnostusta kosteikoksi. Kestilä – Pihkala – Vorna -aluetta kehitetään strategian mukaan myös erämatkailualueena.

Maankäyttöstrategian mukaan kehitettäviä alueita on Haapavuoren alue näköalapaikkoineen. Arviointiohjelman (s. 72) mukaan nimenomaan Uljuan tekojärven lounaispuolen rannoilta päänäkyvät avautuvat kohti hankealuetta.

Siikalatvan kunta on kuntastrategian 2022 – 2025 (kvalt 21.3.2022) mukaisesti kehittämässä Uljuan aluetta loma-asumisen ja virkistysalueena. Myös Pohjois-Pohjanmaan liiton v. 2015 tekemän virkistysverkkoselvityksen mukaan Uljuan ja Haapavuoren alue on seudullisesti merkittävä virkistyskohde (tekoaltaan virkistyskäyttö ja vapaa-ajan asuminen ja matkailupalvelujen kehittäminen).

Vaikutuksista tulisi tehdä selvitys, koska hanke on ilmeisessä ristiriidassa Siikalatvan maankäyttö- ja kuntastrategian sekä kunnan suunnitelmien kanssa. Lisäksi selvitettävä kunnan kanta miten kuntaa on tarkoitus kehittää.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa hankealueen läheiset Vornan ja Väyrylä – Pihkalan alueet on merkitty maaseudun kehittämisen kohdealueeksi. Kaavamääräysten mukaan merkinnällä osoitetaan ylikunnallisia maaseutuasutuksen alueita, joilla kehitetään erityisesti maatalouteen ja muihin maaseutuelinkeinoihin, luonnon- ja kulttuuriympäristöön sekä maisemaan tukeutuvaa asumista, elinkeinotoimintaa ja virkistyskäyttöä.

Hanke on ristiriidassa maakuntakaavan ja sen tavoitteiden kanssa. Hankkeen vaikutuksia ja sen aiheuttamien muutosten merkittävyyttä maakuntakaavan mukaisen alueen kehittämiseen tulee arvioida.

Vaikutukset linnustoon ja muuhun eläimistöön

Hankealue on hirvien talvilaidunnusaluetta. Helmikuussa 2021 tehdyn lentolaskennan mukaan Jousinevalla ja sen ympäristössä oli yksi Oulun eteläisen alueen suurimmista hirvitihentymistä.

Selvitettävä erityisesti aurinkovoima-alueen vaikutus hirvien mahdollisuuksiin käyttää Jousinevan aluetta talvilaitumena hankkeen toteutuessa.

10.2.2024

Jousineva on ollut aina teerien keväistä soidinaluetta ja alueella esiintyy myös muita metsäkanalintuja. Luonnonvarakeskuksen tutkimuksen mukaan metsäkanalinnut siirtyvät tuulivoima-alueelta keskimäärin 5 km päähän.

Selvitettävä hankkeen vaikutukset teerien soitimeen sekä metsäkanalintujen elinmahdollisuuksiin hankealueella tutkimuksessa todetun perusteella.

Hankealueella on aivan viime aikoinakin tehty säännöllisesti havaintoja ahmoista ja ahmoja on taltioitunut myös riistakamerakuviin keskellä hankealuetta. Samoin karhuja on havaittu hankealueella. Syksyllä 2023 hankealueella ja sen läheisyydessä, Vornan kylällä, on tehty jatkuvasti näkö- ja jälkihavaintoja susista. Havaintoja on merkitty Tracker –sovellukseen.

Arviointiohjelmassa (s. 107) mainitun erillisselvityksen susien esiintymisestä alueella tulisi tehdä tarkempi ja tarpeeksi pitkäkestoinen selvitys myös muiden suurpetojen esiintymisestä alueella ja hankkeen vaikutuksista niihin.

Vaikutukset ihmisiin ja yhteiskuntaan

Vornan kylä, johon hankkeen vaikutukset suurimmalta osalta kohdistuvat, on maapinta-alaltaan pieni, johtuen Uljuan tekoaltaan alle jäämästä alueesta. Hankealue on Vornan kylän ainoa jäljellä oleva erämainen ja suurimmalta osaltaan hiljainen alue, jonne vt4:n melu ei enää kuulu. Pohjois-Pohjanmaan liiton v. 2015 tekemän virkistysverkkoselvityksen mukaan hankealue on luokiteltu potentiaalisesti hiljaiseksi alueeksi. Hiljaisten alueiden merkitys yleensäkin on korostunut, koska hiljaisia alueita on enää vähän jäljellä. Hankkeeseen maata vuokranneet maanomistajat ovat suurimmalta osalta muualla kuin hankealueen välittömässä läheisyydessä asuvia. He saavat taloudellisen hyödyn, mutta eivät joudu kärsimään omakohtaisesti haittavaikutuksista, kuten hankealueen lähellä asuvat ja aluetta virkistykseen käyttävät.

Hankkeen meluvaikutusten arviointi tulee tehdä niin, että hiljaisille alueille kohdistuvat meluvaikutukset huomioidaan hankesuunnittelussa, eikä potentiaalisille hiljaisille alueille tule sallia kohdistuvan vaikutuksia. Meluvaikutukset tulee lisäksi arvoida suunnitellun kokoisten voimaloiden mukaisesti.

Vaikutukset Vornan kylän ja sen asukkaiden osalta selvitettävä erikseen, koska kyseessä on kyläläisten ainoa laajempi, hiljainen metsäalue.

Vaikutukset luontoon, eläimiin ja ihmisiin

Useiden tutkimusten mukaan tuulivoimalan lavoista irtoaa pikkuhiljaa kulutuksen ja eroosion seurauksena runsaasti pienhiukkasia, joka leviävät ympäristöön.

Ympäristövaikutusten arviointiselvityksessä on selvitettävä mitä tuulivoimalan lavoista irtovat hiukkaset sisältävät, paljonko sitä tapahtuu ja millaisia vaikutuksia sillä on alueen ympäristölle, eläimille ja ihmisille

Vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäännöksiin

Vornassa Siikajoen pohjoispuolella on laaja peltoalue, jonka johdosta suunnitellut voimalat olisivat jokivarren pohjoispuolella maisemaa täysin hallitseva elementti.

Tuuli-hankkeen kohdekorttien mukaan voimalat näkyvät käytännössä kaikille Vornan, Väyrylän ja Pihkalan asukkaille. Kohdekortissa onkin arvioitu, että Suuria muutoksia aiheutuu paikoin noin 2–4 km päässä sijaitseville asutuille alueille, sekä yli 4 km päässä sijaitseville asutuille alueille, joilta tärkeät näkymät avautuvat erityisen avoimen peltomaiseman yli laajasti tuulivoima-alueen suuntaan.

10.2.2024

Kohdekorttien laatimisen jälkeen tuulivoimaloita on ilmeisesti vielä lisätty ja lisätty myös lähemmäksi asutusta. Kohdekorteista ei lisäksi selviä kuinka korkeilla voimaloilla analyysit on laadittu.

Maisemavaikutuksia tulee arvioida ja tuoda esille tavanomaista paremmin ja selkeästi, jotta hankkeen aiheuttamat muutokset näkymiin ovat kaikkien ymmärrettävissä. Havainnekuvien tulee vastata todellista näkymää ja lisäksi jokaisen tulisi voida tarkistaa, miten voimalat näkyvät nimenomaisesti omassa kotimaisemassaan. Lisäksi tulee esittää riittävästi kokonaisvaikutus lähialueiden hankkeiden kanssa. Uljuan tekoaltaan alueelta on laajat näkymät, joten se tulee huomioida erityisesti sen suuren alueellisen virkistysmerkityksen vuoksi.

Rakennettava tiestö ja voimala-alueet vaikuttavat metsäluontoon sitä pirstovasti. Alueesta tulisi tehdä ilmakuvan pohjalle havainnekuva, verraten nykytilaan, jotta muutoksen vaikutusta voidaan arvioida.

Arviointiohjelman s. 87 mukaan vajaan 1,5 km hankealueelta sijaitsee Pahaojan paikallisesti arvokas Pahaojan rakennuskanta.

Hankealueen keskellä sijaitsee Retoksen pirtti ja piharakennuksia. Kyseessä on vanha asuinrakennus pihapiireineen, jossa on asutusta ollut viime vuosisadan alussa. Rakennuskantaa ei ole ilmeisesti kartoitettu rakennettua kulttuuriympäristöä tutkittaessa.

Pahaojan rakennuksista ei tulisi olla näköyhteyttä tuulivoimaloihin siten, että ne näkyvät ”samassa kuvassa”.

Retoksen pirtin alue sekä sen kulttuurillinen ja historiallinen merkitys tulisi kartoittaa.

Vaikutukset Natura-alueille, luonnonsuojelualueille ja luonnonsuojeluohjelmien alueille

Tuuli-hankkeen maisemaselvityksessä todetaan: Hirvirimpi on pitkänomainen kaakkois-luoteissuuntainen avosuo alueen itäpuolella ja Jousineva vastaavanlainen avosuo pohjoisen suunnalla. Näiden avosoiden pisimpien näkymien päätteet on suotavaa jättää tuulivoimaloilta vapaaksi alueeksi. Hankealueen kartasta kuitenkin voidaan todeta, että Hirvirimmen päähän; Honkakankaaseen ja Haisunojan varteen sen molemmin puolin on suunniteltu voimaloita.

Hirvirimpi on suojeltu avosuoalue, joka menettää merkityksensä mikäli sen näkymää hallitsevat voimalat.

Honkakankaan pohjoisosaan ja Haisunojan varteen suunnitellut voimalat tulisi poistaa hankkeen suunnitelmasta.

Vaikutukset pohjavesiin

Ryngynkangas on pohjavesialue, joka on nykyisin poistettu luokitelluista pohjavesialueista. Kuitenkaan ei voida pois sulkea mahdollisuutta, että aluetta voidaan tulevaisuudessa tarvita pohjaveden ottoon.

Vaikutukset Ryngynkankaan pohjaveden laatuun tulee arvioida.

Vaikutukset pintavesiin

Käytöstä poistuneelle turpeen nostoalueelle Jousinevalle on suunniteltu aurinkovoima-aluetta. Alue on pikkuhiljaa kasvattanut maa-aineksia sivovaa puustoa ja kasvipeitettä turpeen pinnalle.

Aurinkovoima-alueen vaikutukset pintavesiin tulee arvioida. Vaikutusten vaatima mahdollinen ympäristölupa tulee selvittää.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

10.2.2024

Vaikutukset alueen virkistyskäyttöön

Koska suurin osa hankealueesta on hiljaista aluetta, se on laajasti käytössä marjastukseen ja muuhun luonnossa retkeilemiseen. On huomattava, että lähialueen kylillä ei ole muita yhteisöllisyyttä lisääviä harrastuksia ja harrastusmahdollisuuksia kuin metsästys ja luontoharrastus.

Hankealue on joka syksy käytössä useammassa hirvenhaukkukokeissa koemaastona. Erityisesti loppuvuodesta alue on hyvä koemaasto, koska hirvet tulevat sinne talvehtimaan, jolloin alueella on hyvin hirviä kokeen onnistumiseen.

Merkitystä virkistyskäyttöön tulee arvioida ottaen huomioon mm., että se on lähialueen asukkaiden ainoa hiljainen alue ja tärkeä maaseudun harrastustoiminnalle.

Vaikutukset riistalajistoon ja metsästykseen

Hankealueella metsästetään aktiivisesti pienriistan lisäksi hirviä. Hirvenmetsästys on alueella tärkeä harrastus ja kyläläisiä sekä muualle muuttaneita yhdistävä tekijä. Alueella toimivat Pulkkilan erä ry:n Vornan sekä Kestilän eräveikot ry:n hirviporukat.

Hirvestys toteutetaan pysäyttävillä hirvikoirilla tapahtuvana pyyntinä, jolloin hirvi ammutaan hirvikoiran seisontahaukkuun. Hirvet tyypillisesti jäävät seisontahaukkuun tiheästi metsää kasvaville alueille. Hakatut aukot ja tiet vaikuttavat haitallisesti hirvien jäämiseen koiran seisontahaukkuun. Hankkeen toteutuessa alue pirstoutuu voimakkaasti, jolloin yhtenäisiä metsäisiä alueita ei jää juurikaan jäljelle.

Vornan hirviporukan alue hankealueella on erittäin pieni, vain n. 2800 ha, josta nyt suunniteltu hanke kattaa suurimman osan.

Hankkeella on merkittävä vaikutus mahdollisuuteen jatkaa hirvenmetsästystä alueella, erityisesti Vornan hirviporukan mahdollisuudet vähenevät olennaisesti.

Vaikutusten arvioinnissa tulee erikseen kuulla hankealueella hirviä koirillaan metsästäviä henkilöitä.

Vaikutukset viestintäverkkoihin

Tuulivoimaloilla on vaikutuksia sekä televisiovastaanottoon, että matkapuhelinverkkoihin.

Vaikutusten selvitys tulee olla todellinen ja mitattava, koska alueen rakentamisen jälkeen siitä johtuen verkkojen toimimattomuus kuuluu sen aiheuttaneen toimijan korvattavaksi.

Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty maa-ainesten ottoon liittyviä asioita. Ei ole selvitetty, mistä ja kuinka paljon maa-aineksia otetaan. Maa-ainesten otolla on merkittäviä vaikutuksia ja vaikutukset yhdessä hankkeen kanssa voivat olla paikallisesti merkittäviä, jos maa-ainesten otto tapahtuu hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä.

Maa-ainesten otto ja sen vaikutusten arviointi tulee sisällyttää arviointiselostukseen.

Turvallisuusvaikutukset

Hankealueen karttaan on merkitty alustavat voimalasijainnit. Kartan mukaan osa voimaloista sijoittuisi hyvin lähelle naapurikiinteistöä.

Voimalan lavoista voi sinkoutua jääkappaleita laajalle alueelle, kuten arviointiohjelman s. 122 mainitaan. WECO-tutkimusprojektissa (Wind Energy production in cold climate) on tutkittu jään

10.2.2024

sinkoutumista lavoista. Tutkimus osoittaa, että jää voi sinkoutua sekä toiminnassa, että paikallaan olevasta tuulivoimalasta yllättävän kauas. Joidenkin laskelmien mukaan hankkeen kokoluokan voimaloissa jäätä voi sinkoutua jopa 600 metrin päähän.

Naapurikiinteistöjen omistajilla on oltava mahdollisuus tehdä esim. Metsänhoitotöitä omassa metsässään ilman pelkoa, että yksityisen toimijan toiminnasta aiheutuu hänelle hengenvaara. Lisäksi sinkoutuvat jääkappaleet voivat aiheuttaa puustolle vaurioita.

Lisäksi etäisyyden tulee olla naapurikiinteistöön sellainen, että voimalan kaatuessakaan tai voimalan siiven irrotessa se ei voi joutua naapurikiinteistön puolelle (laki eräistä naapuruussuhteista 1920/26).

Voimalat tulee sijoittaa niin kauas naapurikiinteistöistä, ettei lavoista irtoava jään ole teoriassakaan mahdollista lentää naapurikiinteistön alueelle aiheuttaen hengenvaaraa tai vahinkoja puustolle tai muulle omaisuudelle.