



Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelma, Liite 1, Lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisena toimiva Kainuun elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus pyysi lausunnot hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta toimijoilta, joiden toimintaan tuulivoimahankkeella ja siihen liittyvällä sähkönsiirrolla voi olla vaikutusta. Tämän lisäksi kaikilla kiinnostuneilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä tuulivoimahankkeesta ja siihen liittyvästä sähkönsiirrosta kuulutuksessa mainitun nähtävillä oloajan kuluessa.

Yhteysviranomaisen vastaanotti yhteensä 22 lausuntoa ja 3 mielipidettä. Lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot tietosuojalain 2 §:n mukaisesti (1050/2018).

Cinia Oy

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Puolangalla sijaitsevan Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelman suunnittelualueella.

Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Cinian teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Cinia Oy:llä ei ole muuta lausuttavaa edellä mainittuihin tuulivoimapuistohankkeeseen.

Digita Oy

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

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

3.12.2023

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.

Antennitelevision 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 hankesuoritusvaiheessa 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 taa-juuksien 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 häiriöitä 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

3.12.2023

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 tuulivoimaloiden rootto-reiden 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 ennakosuunnittelusta 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 tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Elisa Oyj

Puolangan Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Tuulivoimaloiden vaikutusalueelle ei jatkossa käytä tai rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Fingrid

Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen YVA-arviointiohjelma ja osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kiitämme yhteydenotosta. Annamme yhden lausunnon samanaikaisesti nähtävillä oleviin asiakirjoihin (YVA-ohjelma ja osayleiskaava).

Yleistä

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 kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista

3.12.2023

korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkökäyttöpaikat 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. Tässä vaiheessa ei ole muuta kommentoitavaa. Lausumme mielellämme jatkossa hankkeen eri vaiheista, tietojen ja ratkaisun tarkentuessa. Tässä YVA- ja kaavalausunnossa ei oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin ja voimajohtojen yhteensovittamisen tarpeisiin, joka hoidetaan 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

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

Pyydämme lähettämään meille tietoa hankkeen etenemisestä.

Fintraffic

Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n lausunto, Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen YVA

Fintraffic Lennonvarmistus Oy vastaa Suomen ilmatilan käytön hallinnasta sekä lentoreitti- ja lennonvarmistuspalveluista 22 lentoasemalla Suomessa. Toimintamme lähtökohtana on aina lentoliikenteen turvallisuus, lentojen sujuvuus ja säännöllisyys.

Ilmailulaki määrää lentoesteistä siten, että rakennelma tai laite ei saa häiritä ilmailua palvelevia laitteita tai lentoliikennettä tai aiheuttaa muutoin vaaraa lentoturvallisuudelle. Ilmailulain 1.10.2023 voimaantuneen muutoksen mukaisesti Liikenne- ja viestintävirasto selvittää osana lentoestelupaprosessia lentoesteen vaikutukset lentoliikenteen sujuvuudelle ja lento- paikan pitäjälle.

3.12.2023

Ilmatieteen laitos

Pohjan Voima Oy:n ja Taaleri Energia Oy:n yhdessä omistama tytäryhtiö Haarasuonkankaan Tuulipuisto Oy suunnittelee enintään 12 tuulivoimalasta koostuvan Vaarinkankaan tuulivoimapuiston rakentamista Puolangan lounaisosiin, Puokion kylän eteläpuolelle. Kunkin tuulivoimalan yksikköteho on noin 6–14 MW ja kokonaiskorkeus enintään 350 metriä. Suunnittelualue on kooltaan noin 20 km².

Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta lausuntoa Vaarinkankaan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelystä.

Ilmatieteen laitos on perehtynyt esitykseen ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Ilmatieteen laitos noudattaa tuulivoimahankkeiden arvioinnissa kansainvälisiä EUMETNET:in ja WMO:n suositusta hankkeiden etäisyyksille, ja tämänhetkisen ohjeistuksen mukaan laitos ei vastusta yli 20 km päässä olevia tuulivoimahankkeita. Näin ollen, Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Vaarinkankaan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn.

Tutkat kuitenkin havaitsevat tuulivoimalat jopa 150 km etäisyydeltä, ja voimalat aiheuttavat merkittäviä häiriökaikuja esim. 50 km:n päässä riippuen tuulivoima-alueen koosta.

Tässä lausunnossa Ilmatieteen laitos haluaisi ilmaista voimakkaan huolensa Utajärven säätutkan koillis-kaakkoispuolelle suunniteltujen hankkeiden laajuudesta. Jos maakuntakaavoissa suunnitellut ja vireillä olevat (Kuva 2-7 ohjelmassa) tuulivoima-alueet toteutuvat esitetyllä enimmäislaajuudellaan, noin 80 asteen sektorista koillis-kaakkoisuunnassa on säätutkalla erittäin haastavaa enää havaita voimakkaita sääilmiöitä, kuten rajuilmoja tai rakeita sekä tehdä tuulihavaintoja. Tämä tulee merkittävästi vaikuttamaan säätutkamittauksiin ja sitä kautta myös alueen varoituspalveluihin.

Kainuun liitto

Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Vaarinkankaan ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA-ohjelma) on selkeä kokonaisuus. YVA-ohjelmassa on kuvattu Kainuun voimassa olevat maakuntakaavat ja vireillä oleva Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035 pääosin riittävästi. Lisäksi on huomioitu Kainuu-ohjelman maakunnalliset tavoitteet. Kainuun liitto tarkentaa, että Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan 2035 kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä 20.9.-23.10.2023 ja tavoitteena on kaavan hyväksymiskäsittely loppuvuonna 2023.

Kainuun liitto toteaa, että Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan 2035 kaavaehdotuksessa on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-35 Vaarinkangas, mikä on pienempi kuin Vaarinkankaan YVA-ohjelmassa esitetty hankealue. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa (YVA-selostus) on tarpeen

3.12.2023

arvioida Vaarinkankaan hankealuetta voimassa olevaan tuulivoimamaakuntakaavaan ja sen ohjausvaikutukseen.

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Maakuntakaavassa osoitettu tuulivoima-alue ja sen rajausta täsmenyy siten kuntakaavassa tarkempien selvitysten ja voimalakohtaisten tarkastelujen perusteella. Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoima-alueiden laajuutta ja sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa edellyttäen, että maakuntakaavan keskeiset ratkaisut ja tavoitteet eivät vaarannu. Tämä edellyttää sitä, että poikkeaminen maakuntakaavasta on perusteltu riittävillä selvityksillä. Tällaisessa tapauksessa kyseessä on hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavasta. Lähtökohtana on, että maakuntakaavan tavoite on turvattava samassa kaavassa, jossa maakuntakaavan ratkaisusta poiketaan. Hyväksyttävän eroavuuden edellytyksenä on lisäksi, ettei aluetta ole maakuntakaavassa varattu sellaiseen muuhun tarkoitukseen, joka estää tuulivoimarakentamisen. Hyväksyttävä eroavuus ei voi kuitenkaan tarkoittaa maakuntakaavan keskeisistä periaatteista poikkeamista eikä myöskään maakuntakaavassa erityisesti tutkitusta sijaintipaikasta poikkeamista. Maakuntakaavassa esitetyn ratkaisun kanssa ristiriidassa oleva eli maakuntakaavan vastainen kaavaratkaisu ei ole mahdollinen ilman maakuntakaavan muuttamista. Kaavaratkaisun voidaan katsoa olevan ristiriidassa maakuntakaavan kanssa, mikäli kyseessä ei ole maakuntakaavan täsmentyminen tai hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavasta.

YVA-selostukseen on tarpeen täydentää koko maakuntakaava-aluetta koskevat yleiset suunnittelumääräykset (mm. liikenne) ja maakuntakaavamerkinnoistä hankealueen ympäristössä sijaitsevan seututie (st) merkintä. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan 2035 kaavaehdotuksessa on annettu mm. yleinen energian siirtoa koskeva määräys. Lisäksi Kainuun liitto pyytää, että maakuntakaavoitusprosessin selventämiseksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn asiakirjoissa käytetään käsitteitä kaavaluonnos ja kaavaehdotus, ei kaavaehdotusluonnos.

Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntien rajalla ja sen ympäristössä on suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita, joilla voi olla yhteisvaikutuksia tuulivoiman ja sähkönsiirron osalta. Kainuun liitto pitää tärkeänä, että tuulivoimahanketta suunniteltaessa huomioidaan muut lähialueelle suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet ja niiden yhteisvaikutukset. Yhteisvaikutusten arvioinnissa on erityisesti huomioitava vaikutukset ihmisiin, maisemaan, linnustoon (mm. suuret päiväpetolinnut), eläimistöön (mm. susi, metsäpeura) sekä huomioida eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutus radiojärjestelmiin sekä säätutkahavaintojen ennustettavuuteen ja esittää keinoja haitallisten vaikutusten lieventämiseksi yhteistyössä muiden alueen tuulivoimatoimijoiden kanssa. Lisäksi maakuntakaavaa tarkemmassa suunnittelussa on tärkeää ottaa huomioon nykyiset toimivat ekologiset yhteydet sekä vahvistaa heikkoja yhteyksiä tarkempien selvitysten ja mm. voimalasijoittelun avulla.

Kainuun liitto pitää tärkeänä, että tuulivoimahankkeen toteutuessa sen vaikutuksia seurataan luotettavasti ja pitkäaikaisella seurantamenettelyllä. Tarvittaessa on tärkeää ryhtyä toimenpiteisiin, joilla mahdollisia haitallisia

3.12.2023

vaikutuksia lievennetään tai poistetaan. Kainuun liitto korostaa avoimen tiedottamisen ja vuoropuhelun sekä eri kanavien viestimisen tärkeyttä kaikissa tuulivoima-alue suunnittelu- ja toteuttamisvaiheissa.

Kainuun liitto

Suomen luonnonsuojeluliiton Kainuun piiri ry ja Kainuun lintutieteellinen yhdistys ry

Toteutuessaan Vaarinkankaan tuulivoimahanke jatkaa ja lisää Kainuun erämaisten luonnonalueiden pysyvää pirstoutumista. Vaikka Vaarinkankaan alue on mukana Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan 2035 kaavaehdotuksessa, sen toteuttamiseen tulee suhtautua varauksella. Lukuisten suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset luontoon ja maisemaan ovat merkittävät.

Kymmenen kilometrin säteellä sijaitsee useita laajoja tuulivoimahankkeita: Haarasuonkangas (Vaala), Turkkiselkä (Vaala), Ukonkangas (Puolanka), Koirakangas (Puolanka), Takiankangas (Paltamo), Hirvivaara-Murtiovaara (Puolanka) ja uusi suunnitteluluvan saanut Susisuo Vaalassa. Muun muassa Haarasuonkankaan YVA-selostuksesta ja sen osayleiskaavasta olemme lausuneet tiivistetysti seuraavaa: Kaavaluonnos ei ole ehdotetussa muodossa toteuttamiskelpoinen eikä sitä tule viedä ehdotusvaiheeseen ilman merkittäviä muutoksia. Tämä Vaarinkankaanhanke on suoraa jatkoa Pohjois-Pohjanmaan Haarasuonkankaan tuulivoimahankkeelle. Yhteisvaikutukset tulee tarkoin arvioida myös maakunnanrajojen ylitse. Hankkeiden yhteisvaikutuksista käy ilmi, että hankkeiden kokonaismäärä on seudullisesti suuri ja kestävä pelkästään maakotkan tulevaisuuden kannalta.

Toivomme luonnon kestävyys ja monimuotoisuuden lajistoon säilymistä kannalta mahdollisimman vähäistä uusien teiden ja voimajohtolinjojen rakentamista. Muun muassa lintujen (esim. sääksi ja huuhkaja) törmäämistodennäköisyys johtoihin kasvaa merkittävästi, mikäli sähkönsiirtoa varten rakennetaan kymmeniä kilometrejä uusia 110 kV:n tai jopa 400 kV:n voimajohtolinjoja.

Välittömästi tuulivoimapuiston koillispuolelle sijoittuu Kiiskisvaaran pohjavesialue (1162010A, 2E-luokka), jonka laatua hanke ei saa vaarantaa. Alueen vesistöarvoja ei tule heikentää. Otermajärveen virtaava Tervajoki on uomaaltaan luonnontilainen. Se on saanut arvoluokakseen 2, erityisen tärkeä kohde. Tervajoki sopii saukon elinympäristöltä.

Sähkönsiirron reittivaihtoehto SVE1 sijoittuu noin 100 metrin etäisyydelle ja vaihtoehto SVE2 noin 700 metrin etäisyydelle Joutensuon Natura-alueesta. Molempien voimalinjavaihtoehtojen eteläisin osa sijaitsee linnuston näkökulmasta erittäin lähellä Joutensuota, jonka pesimälinnustoon kuuluvat muun muassa kurki, metsähanhi ja äärimmäisen uhanalainen suokukko.

EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaisten lajien esiintyminen hankealueella tulee selvittää tarkasti eikä yksi maastokausi anna riittävän tarkkaa tietoa lajistosta. Näiden lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on Suomen luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Ohjelmassa kerrotaan: Luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajeista hankealueella

3.12.2023

voi levinneisyytensä puolesta esiintyä ainakin kaikkia Suomessa tavattavia suurpetoja sekä saukkoa, liito-oravaa, viitasammakkoa, muutamia hyönteislajeja sekä lepakoista pohjanlepakkoa (Nieminen & Ahola 2017).

Vaarinkankaan hankealue kuuluu kaikkien neljän suurpedon esiintymisalueeseen (Luke 2023). Käytännössä siis koko tuulivoimapuiston hankealue ja sähkönsiirtoreitit jäävät tunnettujen ja tällä hetkellä käytössä olevien susireviirien alueelle.

Vaarinkankaan hankealue sijoittuu tällä hetkellä kahden aktiivisen lauman reviirin vaihtumavyöhykkeeseen. Tuulivoimapuiston länsiosa kuuluu Kemilän lauman reviiriin, joka on sijainnut seudulla jo muutamia vuosia. Lisäksi Luonnonvarakeskuksen vuoden 2023 reviirirajauksissa on uusi Kivesjärven lauman reviiri, joka ulottuu tuulivoimapuiston hankealueen itäosaan. Koko tuulivoimapuiston hankealue ja sähkönsiirtoreitit sijaitsevat tunnettujen ja tällä hetkellä käytössä olevien susireviirien alueilla. Toteutuessaan hanke häiritsisi susien lisääntymistä ja elinmahdollisuuksia alueella.

Vaarinkankaan tuulivoimapuiston hankealue sijoittuu Suomenselän ja Kainuun erillisten metsäpeurapopulaatioiden väliselle alueelle, johon Suomenselän osapopulaation yksilöitä vaeltaa ajoittain. Metsäpeuran esiintymistä alueella ei tule vaarantaa.

Hankkeen välittömät ja välilliset luontovaikutukset sekä vaikutusten merkittävyys arvioidaan pohjautuen olemassa olevaan tietoon ja maastokaudella 2023 tehtäviin selvityksiin. Tämä ei mielestämme ole riittävää, vaan luontoselvityksiä tulee jatkaa.

Suomen luonnonsuojeluliiton Kainuun piiri ry
Kainuun lintutieteellinen yhdistys ry

Kainuun Museo

Kainuun ELY-keskus on pyytänyt Kainuun Museolta lausuntoa Puolangan Vaarinkankaan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Pohjan Voima Oy:n ja Taaleri Energia Oy:n yhdessä omistama tytäryhtiö

Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

Hankealueella ei sijaitse valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai arvokkaita maisemia. Lähinnä hankealuetta, reilun 5 kilometrin etäisyydellä sijaitseva Puokion kylä on YVA-ohjelmassa mainittu ainoastaan asutuksen kohdalla, mutta ei kulttuuriympäristön kohteena. Puolangan kulttuuriympäristöohjelmassa se on kuitenkin luokiteltu maakunnallisesti arvokkaaksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi ja on siksi syytä ottaa hankkeessa huomioon (Vaarojen kätöistä – Puolangan kulttuuriympäristöohjelma 2005). Puokion vaara-asutus on aiemmin Kainuun maakuntakaavassa 2020 osoitettu maakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurihistorialliseksi alueeksi, mutta Kainuun vaihemaakuntakaavassa 2030 merkintä on kumottu. Puokionvaaran kyläkeskus

3.12.2023

muodostaa kuitenkin tiiviin ja selkeärajaisen kyläkokonaisuuden ja alueelle leimallista on asutuksen levittäytyminen vaaraa ympäröivien järvien rantaan.

Vaarinkankaan tuulivoimapuisto muodostaa yhdessä Vaalan kunnan puolelle suunniteltujen Haaransuonkankaan ja Turkkielän sekä Paltmoon suunnitellun Takiankankaan tuulivoimapuistojen kanssa suuren yhtenäisen alueen, jolloin tuulivoimaloista voi tietyistä paikoista tarkasteltuna tulla varsin hallitseva osa maisemaa. Vaarinkankaan YVA-ohjelmassa voimaloiden enimmäiskorkeudeksi on määritelty 350 metriä. Voimaloiden matalampi korkeus voisi olla yksi keino lieventää tuulivoimapuiston haitallisia vaikutuksia maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön.

Muinaisjäännökset

Tuulivoimapuiston hankealueella sijaitsee yksi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös **Tallikangas 1**, mjrak. 1000029155. Tämän lisäksi suunnitelluilla voimajohtoreittien lähellä sijaitsee kiinteät muinaisjäännökset **Lumimäki 3**, 1000046367, **Lumimäki 2**, 1000046366 ja **Lumimäki 1**, 1000046365 ja **Näyhänaho**, 1000046364. Nämä kohteet on hiljattain dokumentoitu arkeologin toimesta maastossa. Kainuun Museo katsoo, että peruskarttaan merkittyjen tervahautojen ja LIDARK-laserkeilausaineiston perusteella, arkeologinen inventointi hankealueella ja suunnitelluilla sähkönsiirtolinjoilla on tarpeen.

YVA-ohjelman mukaan tuulivoimapuistoalueelle ja voimajohtoreiteille tul- laan tekemään maastokauden 2023 aikana arkeologinen inventointi. Inven- toinnista tehdään raportti, joka on toimitettava arvioitavaksi alueelliselle vas- tuumuseolle, Kainuun Museolle, jonka jälkeen voidaan arvioida tarkemmin hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Tutkimusraportin tiedot tallennetaan myös muinaisjäännösrekisteriin (kyppi.fi). Raportti toimi- tetaan arvioinnin jälkeen Museovirastoon.

Arkeologiset muinaisjäännökset on huomioitava kaikissa tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien rakentamisen ja käytön vaiheissa, kuten esimerkiksi pylväiden sijoittelussa tai maakaapeloinneissa. Myös väliaikaiset ajoreitit, metsänhakkuut ja raivaukset, voivat vahingoittaa arkeologista kulttuuriperin- töä.

Kainuun Museolla ei ole tässä vaiheessa muuta huomautettavaa.

Kajaanissa 2.11.2023

Kainuun Ympäristöterveyspalvelut

Vaikutusalue

Tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten tarkastelualueen raja- us pyri- tään määrittämään siten, ettei merkittäviä ympäristövaikutuksia voida olet- taa ilmenevän tarkasteltavan alueen ulkopuolella. Arvioinnissa keskitytään tarkastelemaan tässä hankkeessa kyseisiä vaikutuksia, joita ovat

Yhteisvaikutuksia arvioidaan lähialueen tuulivoimahankkeiden osalta maisemavaikutusten, melun ja välkkeen, luontovaikutusten suhteen sekä ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen, virkistyskäyttöön ja terveyteen kohdistuvien vaikutusten osalta. Hankkeiden tilanne päivitetään YVA-selostukseen. Lisäksi yhteisvaikutuksia arvioidaan Vaarinkankaan voimajohtohankkeen sekä muiden tuulivoima- ja voimajohtohankkeiden kanssa.

3.12.2023

Kainuun terveydensuojeluviranomainen toteaa Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta seuraavaa:

Arviointiohjelmassa on esitetty arvioitavat ympäristövaikutukset sekä laadittavat selvitykset ja menetelmät. Arvioinnin aikana etsitään mahdollisuuksia myös vähentää hankkeesta aiheutuvia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia ja laaditaan mahdolliset haittojen vähentämis- ja lieventämistimenpiteet. Terveysuojeluviranomaisen näkökulmasta laadittava suunnitelma hankkeen ympäristövaikutusten tarkkailemiseksi on erittäin hyvä asia, mikäli suunnitelma saadaan vietyä toteutukseen asti hankkeen valmistuttua.

Melu- ja välkevaikutukset ovat yleisimmät tuulivoimaloiden vaikutukset, jotka koetaan ihmisten terveyteen vaikuttavina tekijöinä. Tuulivoimaloiden valojen käyttö ja käyttäytyminen tulee edellyttää sellaiseksi, että ihmisten terveyteen mahdollisesti vaikuttavat tekijät, kuten esim. vilkkuvat valot, minimoidaan käytettäväksi vain silloin, kun se on välttämätöntä esimerkiksi lentoliikenteen vuoksi. Voimaloiden aiheuttamaan meluun vaikuttaa oleellisesti niiden koko (korkeus ja teho) sekä melun leviämiseen paikalliset olosuhteet, mm. maaston muodot (korkeuserot), kasvillisuus, vesistöjen läheisyys, sääolot ym. Tuulivoimalan tuottaman äänen ominaisuudet, kuten voimakkuus, taajuus ja ajallinen vaihtelu, riippuvat tuulivoimaloiden lukumäärästä, niiden etäisyyksistä toisiinsa sekä tuulennopeudesta. Melu- ja välkevaikutukset tulee ottaa huomioon vaikutuksia arvioitaessa ja varsinkin mikäli tuulivoimaloiden koko (teho, korkeus ym.) tulee muuttumaan aiemmin selvitetystä. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että vaikutukset ulottuvat ajallisesti kymmenien vuosien ajalle tuulivoimapuistojen koko elinkaaren ajalle.

Arviointiselostuksessa tulee melumallinnuksen tulokset esittää havainnollisesti karttapohjalla siten, että vakituinen ja loma-asutus on myös merkitty selkeästi näkyviin. Terveysuojeluviranomainen muistuttaa, että hankkeen suunnittelussa ja toteuttamisessa on noudatettava melun ohjearvoja ja toimenpiderajoja. Etäisyydet vakituisen ja loma-asutukseen tulee olla riittävät.

Raskaan liikenteen osuus ja kokonaisliikennemäärä tulee kasvamaan huomattavasti lähialueilla tuulivoimapuiston rakentamisaikana. Maa-aines-, betoni- ja tuulivoimaloiden osien kuljetukset tapahtuvat rakentamisen alkuvaiheessa, jolloin vaikutukset ovat suurimmillaan. Liikennevaikutukset tulee arvioida riittävällä tasolla huomioiden melu- ja pölyvaikutukset (soratiet), joita aiheutuu liikennöitävien teiden varsilla oleville asuin- ja lomakiinteistöille.

Tuulivoimapuiston rakentaminen edellyttää lähtökohtaisesti teiden, perustusten ja muun infran rakentamiseen runsaasti maa- ja kiviaineksia ja niiden tarve on yleensä hankkeen toteuttamisen alussa. Selostukseen tulee arvioida maa-ainesten määrät, mutta myös ottamisen vaikutukset lähiasutukseen, mikäli maa-ainesten otto/louhinta tapahtuu hankealueella, joka lisää mm. melu- ja tärinävaikutuksia sekä mahdollista pölyämistä.

3.12.2023

Terveysturvaviranomainen pitää tärkeänä, että samanaikaisesti toteutettavassa kaavoituksessa ja tuulivoima-alueiden suunnittelussa tarkastellaan huolellisesti ihmisten elinympäristöön sekä terveyteen ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen ohjauksessa tulee huomioida pysyvä ja vapaa-ajan asutus myös kuntarajojen yli.

Arvioinnin tueksi toteutettava asukaskysely tulee ulottaa riittävän kauas, tässä hankkeessa myös kunta-/maakuntarajan yli. Asukaskysely toteutettuna pelkästään sähköisesti ei tavoita kaikkia osallisia, joten vaihtoehtoiseen menetelmään tulee myös panostaa.

Terveysturvaviranomainen muistuttaa lisäksi, että Vaarinkankaan hankesuunnittelussa on otettava huomioon alueen ympäristöön suunnittelujen muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset myös niiden terveysvaikutusten osalta. Yhteisvaikutusten arviointi korostuu erityisesti Vaarinkankaan tuulivoimapuiston läheisyyteen suunniteltavien Ukonkankaan ja Koirakankaan tuulivoimapuistojen kanssa. Lisäksi Vaalan kunnan alueella on Vaarinkankaan välittömässä läheisyydessä myös tuulivoimahankkeita, jolloin vaikutukset asukkaisiin korostuvat merkittävästi. Voimaloiden kokoluokan ja samalla näkyvyyden kasvaminen sekä tuulivoimala-alueiden välisten etäisyyksien lyheneminen tuottaa tarpeen erityisesti yhteisvaikutusten arviointimenetelmien kehittämiseksi.

Tuulivoimaan liittyvät vaikutukset koetaan asukkaiden toimesta aina merkittäviksi, vaikka haitallisia vaikutuksia pyritään hallitsemaan ja lieventämään. Yleisesti ottaen vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava, että terveysvaikutuksia voi syntyä, vaikka mittaustulokset ja mallinnukset osoittavat ohje- tai raja-arvojen vähäisen alittumisen.

Muutoin ei terveysturvaviranomaisella ole huomautettavaa arviointiohjelmaan.

Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Terveysvalvonta

Luonnonvarakeskus

Lausunto

Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan. Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Hankkeessa suunnitellaan tehtäväksi maastokaudella 2023 kanalintujen soidinpaikkaselvitykset, pesimälinnustoselvitykset, muutonseurannat ja lumijälkilaskenta.

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

3.12.2023

satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Myös soidinten havaittavuus vaihtelee vuodesta toiseen esimerkiksi kevään edistymisestä ja sääoloista riippuen.

Kanalintujen osalta on hyvä huomioida, että pienetkin soittimet voivat olla merkittäviä paikalliselle poikastuotannolle. Lisäksi koppeloiden pesimädispersaali soidinten ympärillä määrittää paikallisesti alueen metsokannan, ei pelkästään soivien koiraiden määrä yhdellä soidinalueella. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Hankealueella tai sen läheisyydessä tehdään havaintoja kaikista neljästä suurpedosta (luonnonvaratieto.luke.fi). Lisäksi hankealue sijoittuu Kivesjärven (laumassa kaksi veljestä ja naaras, luetaan parireviiriksi) ja Kemilän (status: perhelauma 100 % TN) susilauman reviireille.

Suurpetojen osalta Luke näkee, että hankkeessa suunnitellut selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tässä hankkeessa tehtyjen selvitysten avulla määrittää.

Hankealueen läheisyyteen sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan keskeiset metsäpeuran kesälaitumet. Metsäpeuran osalta tulisi Oulujärveä ympäröivä alue tulee pitää maankäyttösuunnitelmista sen verran vapaana, että laji pystyy vaeltamaan sille ominaisesti ja sen geneettinen monimuotoisuus säilyy.

Tällä hetkellä hirvieläimistä, kuten hirvi ja metsäpeura, ei tuulivoiman vaikutuksiin liittyviä tutkimuksia ole. Mutta esim. metsäpeuran elinoloja vastavissa olosuhteissa tehdyissä porotutkimuksissa on tuulivoimalla havaittu negatiivinen vaikutus erityisesti porojen lisääntymisaikana (ks. Skarin ym. 2014, Skarin ym. 2016 ja 2018, Skarin ja Alam 2017, Skarin ym. 2021), jolloin rakennusaikaisen ja operatiivisen vaiheen vaikutus saattoi ulottua useiden kilometrien päähän. Tuoreimmassa tutkimuksessa porojen laidunpaine väheni jopa 10 km etäisyydellä tuulivoimasta (Eftestøl 2023).

Ohjelmassa kerrotaan, että maastoselvityskohteiden valinta tehdään kartta- ja ilmakuvatarkastelun avulla. Lumijälkilaskennasta kerrotaan, että se toteutettiin sovellettuna kolmiolaskentana ja soveltuvien osin linjalaskentana. Yksittäisten lumijälkilaskentojen sijaan tulisi tehdä selvityksiä, joissa huomioidaan vuodenaikaisuus. Esimerkiksi sekä suden, karhun että metsäpeuran osalta, lajien käyttäytyminen, sijainti ja elinympäristön käyttö vaihtelevat vuodenaajan mukaan. Metsäpeuran osalta Luke näkee puutteena, että jälkiinventoinnit on suunniteltu tehtäväksi talvella, jolloin peurat eivät ole alueella.

Suden osalta Luke tuo esille, että keväällä susi huolehtii reviirin rajoista ja pyrkii saalistamaan tehokkaasti, jotta olisi mahdollisimman hyvässä kunnossa pentujen syntyessä. Tällöin suden esiintymistä ohjaa saaliseläinten sijainti enemmän kuin pesimäalueiden sijainnit. Vasta lähempänä penikointia susi hakeutuu reviirin ydinalueille, joissa synnytys ja pentujen hoito tapahtuu.

3.12.2023

Hankealueen ympäristössä on (n. 30 km säteellä) 13 eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita. Osa näistä hankkeista rajautuu toisiinsa ja muodostaa yhdessä laajempia tuulivoima-alueita (kts. YVA-ohjelman s. 24. Kuva 2–7. Lähialueen tuulivoimahankkeet). Luke näkee, että tämän hankkeen YVA-selostuksessa tulee osoittaa erityistä painoarvoa ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi ja metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Lausunnon tiivistelmä

Hankealueella voi esiintyä kaikkia neljää suurpetoa ja hankealueelle voi sijoittua metsäpeuran lisääntymisalueita. Hankealue sijoittuu Kemilän ja Kivesjärven susilaumojen reviirille. 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. Luke näkee, että nykyinen tuulivoimarakentaminen ja sen jatkosuunnitelmat saattavat muodostaa vakavan uhan koko metsäpeurakannan elinvoimaisuudelle yhdessä muiden muutostekijöiden kanssa. Kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Tällöin soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille, kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi ja metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Museo ja tiedekeskus Luuppi

Kainuun ELY-keskus on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museon lausuntoa Puolangan kunnan alueelle suunnitteilla olevan Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Tämä museon lausunto koskee Pohjois-Pohjanmaan maakunnan alueella sijaitsevia arvokkaita maisema-alueita ja rakennettua kulttuuriympäristöä.

Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa on alustavasti selvitetty hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Paikallisesti merkittäviä kulttuuriympäristön kohteita ei ole vielä selvitetty. Myös ne tulee selvittää ja arvioida hankkeen vaikutus niihin. Vaalan kunnassa Oterman kylän alueella sekä Oulujärven pohjoisrannalla sijaitsee runsaasti sekä maakunnallisesti että paikallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen maisemallisia vaikutuksia tulee erityisesti selvittää Manamasalon kulttuurimaisemien valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen osalta sekä Säräisniemen maakunnallisesti arvokkaan kulttuurimaisema-alueen osalta.

YVA-ohjelman mukaan hankealueelle ja voimajohtoreiteille tullaan tekemään maastokauden 2023 aikana arkeologinen inventointi. Raportti tullaan

3.12.2023

toimittamaan alueelliselle vastuumuseolle arvioitavaksi. Inventointiraportti tulee toimittaa myös Pohjois-Pohjanmaan museolle, sillä hankkeeseen liittyvät tielinjaukset ja sähkönsiirtoreitti SVE2 sijoittuvat osin Vaalan kunnan alueelle.

Ennen inventointia sähkönsiirtoreitin SVE2 ja tielinjojen läheisyydestä (alle 300 metriä) ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Tulevassa YVA-selostuksessa arkeologisista kohteista tulee käyttää muinaisjäänösrekisterin mukaisia nimiä ja muinaisjäänöstunnuksia, mikäli kohdenimet tulevat eroamaan inventointiraportissa esitetyistä. Kohteet tulee myös esittää kartalla muinaisjäänösaluearajauksineen, mikäli kartan mittakaava sallii sen.

YVA-ohjelman mukaan muinaismuistoihin ja muuhun arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvia vaikutuksia tarkastellaan niillä alueilla, joiden maankäyttö muuttuu hankkeeseen liittyvän rakentamisen seurauksena ja vaikutuksia voi aiheutua. Selvityksen tulokset ja niiden perusteella tehdyt vaikutusarviot raportoidaan ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa. 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 muinaisjäänöksiin. Myös väliaikainen toiminta, kuten väliaikaiset ajoreitit tai metsänhakkuut ja raivaukset, voivat vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä. Myös väliaikaiset toiminnot tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Muinaisjäänökset tulee huomioida hankkeen suunnittelussa. Esimerkiksi sähkönsiirtoreiteillä pylväitä ei tule sijoittaa niin, että muinaisjäänökset jäisivät harusten väliselle alueelle. Kohteet tulee ottaa huomioon myös maa-kaapeloinnissa sekä olemassa olevan tiestön levittämisen 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 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. 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 muinaisjäänösrekisteriin, jonka tietoja voi selata kaikille avoimessa Kulttuuriympäristön palveluikkunassa www.kyppi.fi.

Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole muuta huomautettavaa Vaarinkan-kaan tuulivoimahankkeesta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

3.12.2023

Paltamon kunta

Kunnanjohtajan päätösehdotus:

Paltamon kunta toteaa, että Paltamossa on vireillä useita tuulivoimahankkeita, joista lähimpänä Vaarinkangasta sijaitsevat Takiankankaan ja Hukkalansalon alueet.

Vaarinkankaan YVA-menettelyn arviointiohjelmassa on kerrottu yhteisvaikutusten arvioinnista. Paltamon kunta näkee yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeänä Paltamon kunnassa olevien ja muidenkin hankkeiden osalta.

Paltamon kunnalla ei ole huomautettavaa YVA-ohjelmasta.

Kunnanhallitus:

Kunnanhallitus hyväksyi kunnanjohtajan päätösehdotuksen. Tämän pykälän osalta pöytäkirja tarkastettiin kokouksessa.

Paltamossa

1.11.2023

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue lausuu YVA-ohjelmasta seuraavaa:

Hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytila liikenteen osalta on kuvattu riittävällä tasolla YVA-ohjelmassa. Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue pitää luettavuuden kannalta hyvänä, että YVA-ohjelmassa on esitetty selkeästi kartalla maantiet tienumeroineen, sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen sijainti sekä liikennemäärät mukaan lukien raskaan liikenteen määrä. Hankkeessa (VE1 ja VE2) kunnostetaan tiestöä noin 21,5 kilometrin verran ja uutta tiestöä rakennetaan tielinjauksista riippuen noin 12 kilometriä. Parannettava ja rakennettava tiestö alustavan suunnitelman mukaan on esitetty kartalla. Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue huomauttaa, että liikenneosioon tulee lisätä YVA-selostukseen kartta, jossa näkyvät arvioidut kuljetusreitit hankealueelle erikoiskuljetusten lisäksi myös maa-aines- ja betonikuljetusten osalta, mikäli niitä joudutaan kuljettamaan hankealueen ulkopuolelta. Arvioinnissa on syytä huomioida suurten erikoiskuljetusten reittien vaatimukset mm. vapaan aukon osalta. Lisäksi YVA-selostuksesta on tärkeää käydä ilmi, mitä kautta kulku hankealueelle tapahtuu maanteiltä. Arviointiselostusta laadittaessa tulee pyrkiä selkeään esitystapaan, huomiota kannattaa kiinnittää asioiden esittämiseen mahdollisimman selkeinä karttaesityksinä esimerkiksi kuljetusreittien sekä parannettavan ja rakennettavan tiestön osalta.

YVA-ohjelman mukaan liikennevaikutusten osalta tarkastellaan hankkeen rakentamisvaiheen kuljetuksissa ja mahdollisissa huoltotöissä käytettäviä reittejä. Tarkastelualueena ovat tuulivoimapuiston hankealueelle ja voimaohjoreiteille suuntautuvat tiet. Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue

3.12.2023

huomauttaa, että liikenteen osalta on syytä huomioida kuljetusten vaikutusten ulottuminen niin laajalle alueelle, mistä tuulivoimapuiston rakentamiseen tarvittavia materiaaleja tai rakenteita tuodaan satamien kautta hankealueelle. Näin ollen vaikutuksia tulee tarkastella koko kuljetusreitillä osalta, toki pääpainon arvioinnissa ollessa hankkeen lähiympäristössä. Mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ole tiedossa YVA-selostusta laadittaessa, tulee arviointi tehdä eri vaihtoehtojen osalta sillä tarkkuudella, kun se on käytettävissä olevien tietojen mahdollista. Kun käytettävät kuljetus- ja sähkönsiirtoreitit tarkentuvat, kannattaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksesta tiedustella, onko reittien alueelle mahdollisesti suunnitteilla tienparannushankkeita ja niiden toteutustilannetta.

Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualueen näkemyksen mukaan liikennevaikutusten osalta arviointimenetelmät on kuvattu suppeasti. YVA-ohjelman mukaan tuulivoimapuiston vaikutuksia liikenteeseen arvioidaan tarkastelemalla hankkeen rakentamisvaiheen kuljetuksia, mukaan lukien maa-ainekuljetukset, ja toiminnan aikaisissa huoltotöissä käytettäviä reittejä. Työssä arvioidaan hankkeen vaikutuksia lähialueiden teiden liikennemääriin ja liikenneturvallisuuteen. Arviointiselostuksessa kuvataan alustavat rakentamisen aikaiset kuljetusreitit sekä parannettavat ja hankealueelle rakennettavat uudet tiet. Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue huomauttaa, että liikennevaikutuksia tulee arvioida paitsi liikenneturvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden, myös teiden ja siltojen kunnon näkökulmasta. Rakentamisen aikaisten liikennemäärien arvioinnissa on syytä huomioida tyhjänä ajo, ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehuiput. YVA-selostuksessa tulee vaikutukset arvioida tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyen käytettävien kuljetusreittien mm. maa-aines-, betoni- ja erikoiskuljetusten osalta. Mikäli maa-aineksia ei saada hankealueelta, on YVA-selostuksessa syytä esittää kartalla myös todennäköisimmät maa-ainesten ottoalueet hankealueen ympäristössä.

Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue pitää tärkeänä, että hankealueelle johtavien teiden ja kuljetusreittien osalta YVA-selostuksessa arvioidaan vaikutuksia teiden varsilla olevan asutuksen ja muiden häiriintyvien kohteiden näkökulmasta. On tärkeää tunnistaa liikenneturvallisuuden tai liikenteen sujuvuuden näkökulmasta mahdolliset ongelmalliset paikat. YVA-selostusvaiheessa tulee pyrkiä löytämään ratkaisuja, kuinka liikenteen kasvusta aiheutuvia vaikutuksia voidaan asutuksenkin näkökulmasta vähentää. Siltojen korkeus- ja painorajoitukset tulee huomioida kuljetusreittejä suunniteltaessa. Kuljetusten ajoittuminen kelirikko aikaan vaikuttaa merkittävästi tieverkon vahvistustarpeeseen. Hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutukset tiestön ja siltojen kantavuuteen tulee arvioida sekä määrittää mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet. Parantamistarpeiden arvioinnissa on huomioitava hankealueen sisäisen tiestön lisäksi aluetta ympäröivä, kuljetuksiin käytettävä tiestö sekä erikoiskuljetusten käyttämät reitit. Lisäksi liikenteen osalta tulee arvioida melu-, päästö- ja värinähaitat. Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset muiden alueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa myös liikenteen osalta, mikäli niiden rakentaminen voi tapahtua samanaikaisesti.

3.12.2023

Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue huomauttaa, että suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Mikäli maanteiden osalta rakenteiden vahvistamiselle tai liittymien parantamistoimille todetaan tarvetta, niiden suunnitteluun ja niihin liittyvien suunnitelmien käsittelyyn tulee varata riittävästi aikaa. Toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (ELY-keskus tai Väylävirasto) kanssa. Hanketta varten rakennettava tiestö, sillat sekä mahdolliset uudet liittymäpaikat maantieverkkoon ovat osa hanketta, joten niiden sijainti on syytä esittää ja vaikutukset arvioida YVA-selostuksessa sillä tarkkuudella kuin on mahdollista. Riskit tiestön vaurioitumisesta ja korjaustarpeista tulee arvioida, ja esittää toimenpiteet riskien välttämiseksi ja mahdollisten vaurioiden korjaamiseksi ja kulujen korvaamiseksi.

Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualueen näkemyksen mukaan hankkeessa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys joko YVA-menettelyn yhteydessä tai hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista. Selvitys auttaa tunnistamaan tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvien kuljetusten vuoksi mahdollisesti tarvittavat muutostarpeet maantieverkolla sekä niiden toteuttamisen aikataulullisesti riittävän ajoissa. Selvityksen yhteydessä tulee tarkastella myös liikennejärjestelyjen ja kuljetusten osalta tarvittavia lupia. Hanketoimijan tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueeseen ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä.

YVA-selostuksessa kappaleessa 5.9 Muut mahdollisesti edellytettävät luvat ja sopimukset mainitaan liittymälupa maantiehen. Liittymälupahakemus käsitellään maantiestä riippuen joko Pohjois-Pohjanmaan tai Pirkanmaan ELY-keskuksessa. Kappaleeseen on hyvä lisätä, että maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue. Lisäksi kaikkiin maanteillä tehtäviin töihin tulee hakea työ lupa Pirkanmaan ELY-keskukselta.

Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue pitää tärkeänä, että YVA-ohjelmassa on tunnistettu Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), jossa on määritelty tuulivoimaloiden sijoittelu suhteessa liikenneväyliin. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys tiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liittojen laatima liikennekäytävyysselvitys Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueen tuulivoimahankkeiden liikenteellisen saavutettavuuden näkökulmasta, joka löytyy mm. Kainuun liiton sivuilta: <https://kainuunliitto.fi/liikennekäytävyysselvitys-valmistui-kainuun-ja-pohjois-pohjanmaan-maakuntakaavoituksessa-tarkastelluille-tuulivoimalueille/> Lisäksi jatkosuunnittelussa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johdolla laadittu Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta - selvitys.

3.12.2023

Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue huomauttaa, että suunnittelussa tulee huomioida sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta Väyläviraston ”Sähkö- ja telejohdot ja maantiet” -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa 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. Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään.

Pohjois-Pohjanmaan Liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvotteluun 11.5.2023. Vaarinkankaan tuulivoimapuiston hankealue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan vaikutusalueelle. Hankealue rajautuu Pohjois-Pohjanmaan maakuntarajaan ja Vaalan kuntarajaan. Myös sähkönsiirron liittymisratkaisu SVE 2 sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan puolelle.

Yksi hankkeen todennäköisesti merkittävimmistä vaikutuksista kohdistuu yhteisvaikutuksiin välittömästi hankealueen länsipuolella sijaitsevan Vaalan Haarasuonkankaan tuulivoimahankkeen ja eteläpuolella sijaitsevan lainvoimaisen Turkkiselän tuulivoimapuiston osayleiskaava-alueen ja luoteispuolella sijaitsevan Vaalan Susisuon tuulivoimahankkeen kanssa. Mikäli kaikki alueet toteutuvat täysimääräisinä, maakuntarajan tuntumaan on muodostumassa laaja yli 30 kilometrin pituinen tuulivoimaloiden alue, kun mukaan otetaan vielä Paltamon Takiankankaan tuulivoimahanke. Yhteisvaikutukset kohdistuvat erityisesti maisemaan, petolintuihin, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä sähkönsiirtoon. Vaarinkankaan YVA- ja kaavoitusmenettelyssä on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta yhteisvaikutusten lieventämiseen (erityisesti maakotka, maisema ja sähkönsiirto) yhteistyössä muiden alueen hankkeiden kanssa.

Sähkönsiirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. YVA-ohjelman mukaan kaksi sähkönsiirtoreitin vaihtoehtoa sijoittuvat uuteen maastokäytävään. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää erityisen tärkeänä suunnitella hankkeen sähkönsiirtoa yhteistyössä alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa sähkönsiirron vaikutusten minimoimiseksi ja YVA-ohjelman mukaan näin on alustavasti tarkoitus tehdä. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnokseen 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”*.

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hankikiven ydinvoimamaakuntakaava. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava (2006) on kumoutunut 3. vaihemaakuntakaavan

3.12.2023

saatua lainvoiman KHO:n päätöksellä 17.1.2022. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on käynnistänyt uuden maakuntakaavaprosessin loppuvuodesta 2021. Yhtenä merkittävänä teemana energia- ja ilmastovaihe-
hemaakuntakaavassa tarkastellaan maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusia potentiaalisia tuulivoima-alueita ja sähkönsiirtoa maakunnassa TUULI-hankkeen pohjalta (Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla). TUULI-hankkeessa on valmistunut useita tuulivoimatuotantoa ja sijoittamista koskevia taustaselvityksiä kuten linnuston päämuuttoreitin päivitysselvitys, viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvitys, susireviiriselvitys, sähkönsiirtoselvitys, maakotkaselvitys ja maisemaselvitys. TUULI-hankkeen sijainninhjausmalli valmistui kesäkuussa 2022 ja sen tulokset ovat olleet maakuntakaavakartalla ja muissa kaava-asiakirjoissa esitettävän tuulivoimaohjauksen lähtökohtina. Sijainninhjausmallissa seudullisesti merkittävän tuulivoima-alueen alarajana on pidetty yhtenäistä seitsemän neliökilometrin (7 km²) aluetta, jolle mahtuu 7 tai enemmän tuulivoimaloita. Maisemaselvityksessä maisemavaikutusten tarkastelu ulotettiin myös naapurimaakuntien puolelle. Vaarinkankaan suunnittelussa tulee ottaa tämä selvitys erityisesti huomioon.

Maakuntakaavan ehdotusvaiheessa toteutetaan yleispiirteinen Natura-alueiden suojeluperusteita suhteessa seudullisesti merkittävään tuulivoimarakentamiseen koskeva selvitys, jossa tarkastellaan Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueille tuulivoimarakentamisesta kohdistuvia vaikutuksia ja Natura-alueiden ulkopuolisten suojelualueiden ekologista verkostoa. Natura-alueiden tarkastelu valmistuu huhtikuussa 2024.

Energia- ja ilmastovaihe-
hemaakuntakaavan valmisteluvaiheen kuulemisaineisto (kaavaluonnos) oli nähtävillä 8.8.-23.9.2022, palautekooste ja yleisvastine käsiteltiin maakuntahallituksessa 13.2.2023 ja luonnosvaiheen vastineet 5.6.2023. Ehdotusvaiheen viranomaiskuuleminen järjestetään alkuvuodesta 2024. Viranomaiskuulemisen jälkeen edetään toisen viranomaisneuvottelun kautta julkiseen kuulemiseen vuoden 2024 aikana. Energia- ja ilmastovaihe-
hemaakuntakaavan hyväksymiskäsittelyn tavoiteaika on loppuvuodesta 2024.

Puokion Metsästäjät ry

Lausuntomme Haarasuonkankaan Tuulipuisto Oy:n Puolangan Vaarinkankaan tuulipuistohankettakoskevasta YVA-ohjelmasta.

Metsästyslain 8 § mukaan paikallisilla asukkailla on vapaa metsästysoikeus valtion mailla. Kyseinen Vaarinkankaan alue on seuramme jäsenten aktiivisessa käytössä. Alueella metsästetään etupäässä kanalintuja ja hirviä. Latvalinnustuksessa ja hirvijahdissa käytetään luodikkoaseita, joiden kantama on satoja metrejä. Varsinkin ammuttaessa puun latvassa istuvaa lintua niin luodin suunta on alhaalta ylöspäin ja ohilaukauksen jälkeen luoti voi osua

3.12.2023

taustalla oleviin rakenteisiin. Tuulivoimaloiden tulo tulee käsityksemme mukaan rajoittamaan metsästysoikeuttamme riskien välttämiseksi.

Metsästys on laajasti teknistynyt. Seuruemetsästyksessä älypuhelimia käytetään viestintäkanavina (WhatsApp) ja koirien tutkapannat (mm Tracker) antavat reaaliaikaista tietoa jahdin kulusta. Teknistyminen on lisännyt metsästyksen turvallisuutta oleellisesti varsinkin hirvijahdissa. Puhelimen ruudulta näkyy kaikkien jahdin jäsenten paikkatieto. Ukonkankaan tuulipuiston YVA -ohjelmasta Digita Oy toteaa seuraavaa: ”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 viranomaisen vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv-vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen.” Samalla tavoin tuulimyllyt aiheuttavat haittaa puhelinliikenteeseen estäen ja häiriten viestintää. Näin metsästyksen turvallisuus heikkenee oleellisesti. Todettakoon, että Vaarinkankaan alueella metsästää myös kaksi muuta seuraa: Mätäs Erä ry ja Metsästysseura Rita ry.

YVA-ohjelmassa mainitaan, että alue kuuluu kahden susilauman reviiriin. Lisäksi aluetta pidetään metsäpeuralle tärkeänä ekologisena käytävänä. Mielestämme ohjelmassa mainitut selvitykset eivät ole riittäviä. Suomen Luonnonvarakeskus on useissa lausunnoissa todennut mm, että suunnitellussa suurpetojen ja metsäpeuran esiintymisen kartoitusta, tulisi huomioida, että varsinkin suden ja metsäpeuran liikkuminen on vuodenaikaan sidonnaista. Kartoitus tulee tehdä muuten kuin havainnoimalla muiden selvitysten yhteydessä. LUKE toteaa myös, että kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi tuulivoima -alueilla on hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. YVA-ohjelmassa ei asiasta ole mainintaa. Lisäksi lintuselvityksen suositus on tehdä kenttätyötä 20 pv keväällä ja 20 pv syksyisin.

YVA-ohjelmassa on käytetty useasti lähteenä Laji.fi tiedostoja arvioidessa eri lajien esiintymistä. Mielestämme kyseinen sivusto ei ole luotettava kanava lajien toteamiseksi. Tuulivoima -alueen suurimmat käyttäjäryhmät ovat metsästäjät ja heillä on tarkempaa tietoa lajien esiintymisestä.

YVA-ohjelmassa ei ole myöskään otettu huomioon Maa – ja metsätalousministeriön laatimaa metsäpeurakannan suojeluhoitosuunnitelmaa (Vahvistettu 29.9.2023). On tärkeää selvittää miten Suomenselän ja Kainuun osakantojen yhdistäminen voisi tapahtua. Mielestämme Vaarinkankaan (tv34) ja Ukonkankaan (tv31) alueet toteutuessaan katkaisevat länsi -itä suuntaisen ekologisen käytävän.

Voimala-alueen vaikutuspiirissä sijaitsee kaksi isoa maitotilaa: Milkkis Oy ja Maitopisara Oy. Kyseisten tilojen yhteinen lypsykarjan suuruus on yli 500 päänä ja tilojen yhteinen liikevaihto lähes 3 miljoonaa Euroa. YVA ohjelmassa

3.12.2023

ei ole kuvausta siitä, miten varaudutaan näiden tilojen toimintaedellytysten turvaamiseen.

Tietojemme mukaan voimala -alueen vieritse virtaavassa Tervajoessa on tavattu luonnonvaraista lohta ja harjusta. Koska hankealueelta ohjautuu valumavesiä kyseiseen jokeen, tulee joen kalakantaa selvittää ja tarvittaessa tehtävä tarvittavat hoitosuunnitelmat joen nykytilan säilyttämiseksi.

Oleellista YVA -ohjelman toteutuksessa on mielestämme se, että käytetään objektiivista tutkittua tietoa ja uusimpia riittävän laajoja selvityksiä tuulivoiman haitoista luontoon, ympäristöön, eläimiin ja ihmisiin. Selvitysten tekijöiksi ei mielestämme ole sopivia Tuulivoimayhdistys ja konsulttitoimistot, jotka saavat palkkionsa tuulivoimayhtiöiltä.

Puokiovaara 31.10.2023
Puokion Metsästäjät ry

Puolangan Riistanhoitoyhdistys ry

Puolangan riistanhoitoyhdistys kiittää mahdollisuudesta esittää näkemyksiä Vaarinkankaan tuulivoimahankkeesta.

Kiinnitimme huomiota voimajohtojen linjauksissa sen vaihtoehdon kokonaan puuttumiseen, että siirtolinja rakennettaisiin kulkemaan heti kuntarajan takana olevalle tuulivoimala-alueen kautta. Sijoittamalla linjan voimala-alueelle, siihen ei tarvitsisi erikseen varata metsämaapohjia. Koska rakennettavat tuulivoimalat, tiet, muuntajakentät jo itsessään vievät runsaasti metsämaata, eli supistavat luonnon eläinten elinympäristöä, tulisi edes siirtolinjojen suunnittelussa pyrkiä säästämään maa-aloja.

Siinä tapauksessa, ettei hanke toteudu kaikkein laajimmalla suunnitellulla tavalla. Jättämällä kaksi itäisintä myllyä rakentamasta olisi voimala-alue huomattavasti yhtenäisempi, jolloin välke, melu, tiestön rakennusalat keskittyisivät. Tämä myös vähentäisi tuulivoimala-alueen kokoa. Kokemus on osoittanut sen, että rakennetuille alueille voi tulla, jos ei heti perustettaessa, niin jäljestä rajoitteita vapaaseen kulkuun, marjastukseen, erästyksen aina milloin milläkin asialla perustellulla syyllä. Alueen ollessa pieneempi, myös mahdolliset rajoitteista syntyvät haitat kohdistuisivat pienemmälle alalle.

Suomen Erillisverkot

Viitaten lausuntopyyntöönne koskien Vaarinkankaan tuulivoimahanketta Puolangalla. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n verkko-operaattoripalvelut toimintaan.

Traficom

Kainuun ELY-keskus on pyytänyt lausuntoa koskien Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

3.12.2023

Tuulivoimalat muodostavat korkeina rakenteina lentoesteitä. Lentoeste voi olla mikä tahansa maasta kohoava kohde, joka saattaa häiritä lentoliikennettä tai ilmailua palvelevia laitteita. Siitä, missä tapauksissa esteelle tulee hakea lentoestelupaa, on säädetty ilmailulain 158 §:ssä.

Ilmailulaki on muuttunut 1.10.2023 lentoesteiden osalta. Aiemmin lentoestelupaa varten hakijan tuli pyytää ensin ilmaliikennepalvelujen tarjoajan (Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n) lentoestelausunto. Jatkossa lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lupahakemuksen saatuaan.

TUKES

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tutustunut lausuntopyyntöönne. Tukesilla ei ole lausuttavaa kemikaaliturvallisuuksilainsäädännön (390/2005) näkökulmasta.

Törmänmäen Kyläyhdistys ry

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2030 mukaan:

"Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon ko. tuulivoimahankkeen sekä eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen ja kulttuuriperintöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia..."

TÖRMÄNMÄEN KYLÄYHDISTYS RY muistuttaa ja huomauttaa että:

1. Törmänmäkeen on luettu kuuluvaksi myös Kallion, Tulijärven, Karhumäen ja Ketokylän kyläkulmat, Paakanan seutu ja Heiluanjärvi. Kainuussa kylärakenne on perinteisesti ollut verkkomainen toisin kuin Länsi-Suomessa. Törmänmäen Kyläyhdistyksen alueella on asuinrakennuksia noin 200, samoin vakituksia asukkaita - vapaa-ajan asuntoja noin 400, mikä pitää sisällään ainakin tuhatkunta vapaa-ajan asukasta. Vaarinkangas sijaitsee alle 10-15 km:n päässä Törmänmäen kylään kuuluvasta Paakanan seudusta ja alle 20 km:n päässä Törmänmäen kylämaalta.

2. Noin 5 km:n säteellä Törmänmäestä on suunnitteilla 5 tuulivoimapuistoa sisältäen noin 100 tuulivoimalaa. 20 kilometrin säteellä Törmänmäestä kaavaillaan ainakin 10 tuulivoimalapuistoa (Vaarinkankaan lisäksi Haarasuonkangas, Takiankangas-Hukkalansalo, Varsavaara, Hietavaara, Valkeisvaara, Pieni-Paljakka, Koirakangas, Hirvi-vaara-Murtovaara), mikä sisältää yhteensä yli 200 Eiffel-tornin korkeista tuulivoimalaa, 30 km:n säteellä voimaloita olisi yli 300! Tämä lienee valtakunnallinenkin kärkitulos tiheydessä.

3. Tuulivoimahankkeet tulevat antamaan kuoliniskun Kainuun metsäpeuran (Rangifer tarandus fennicus) jo hiipuvalla populaatiolla.

3.12.2023

Kannan väheneminen on lähtenyt liikkeelle jo tehometsätalouden vaikutuksesta; pesimisbiotooppiin kuuluvien vanhojen metsien tuhoamisesta ja pirstomisesta. Tuulivoimapuistot ja sähkölinjat estävät metsäpeuran leviämistä vastoin kannanhoitosuunnitelmaa. 2000-luvun alun **metsäpeuran** invaasion aikana metsäpeurat levittäytyivät Paltamon luoteisosiin ja Paltamo-Puolanka maantie 78 tuntumaan. Metsäpeurojen lukumäärä Kainuussa on taantunut noin puoleen 2010-luvulla.

Kannan hoitosuunnitelma esitti toiveen, että Kainuun metsäpeurapopulaatio löytää Oulujärven länsipuolelta Vaalan ja Utajärven soille edenneet Suomenselän metsäpeurat.

"On vain kymmenistä kilometreistä kiinni, että Kainuun ja Suomenselän populaatioiden uloimmat yksilöt kohtaavat ja alkavat muodostaa yhteisiä laumoja. Vielä näin ei kuitenkaan ole tiettävästi käynyt."

<https://www.suomenpeura.fi/fi/metsapeura/levinneisyys.html>

9 2007 Suomen metsäpeurakannan hoitosuunnitelma.pdf (mmm.fi)

<https://www.kainuunsanomat.fi/artikkeli/tuulivoiman-sijoittelussa-pitaa-huomioida-uhanalaiset-lajit-metsapeuralle-maakuntakaavat-ovat-ratkaisevan-tarkeit-266696225/>

<https://www.kainuunsanomat.fi/artikkeli/tuulivoimaa-tarvitaan-mutta-jyraavatko-myllyt-alleen-metsien-elaimet-nalkamaasta-podcast-selvittaa-260274825/>

Poronhoitoalueen ja Oulujärven väliset tuulivoimalapuistohankkeet mukaanlukien voimalinjat tulevat toteutuessaan sulkemaan lopullisesti mahdollisuuden, että Kainuun ja Suomenselän populaatiot kohtaisivat Oulujärven ja poronhoitoalueen välisessä metsä- ja suoalueilla. Tämä on kohtalokasta Suomen Peuran eli Kainuun Petran elinmahdollisuuksille!

4. Lajitieto.fi sivusto ei anna missään määrin luotettavaa kuvaa alueella esiintyvistä eläimistä. Paikalliset ovat kirjanneet sinne havainnoistaan vaan murto-osan – valistuneen arvauksen perusteella alle prosentin.

Esim saukko, lepakko, liito-orava, ilves ja ahma ovat usein tavattuja lajeja Törmänmäen alueella noin 10–20 km Vaarinkankaasta itään.

Alueen mainitaan kuuluvan **susilauman reviiriin, samoin maakotkan ja muuttohaukan reviirialueeseen.**

Laamasen Likolahden rannalla sijaitsi ainakin vielä kymmenkunta vuotta sitten kalasääsken pesä.

Alueella tavattavat petolintulajit kuten kotka, kalasääksi ja haukat ovat josain määrin sopeutuneet elämään metsätalouden muuttamisissa

3.12.2023

elinympäristöissä. Mutta jos ovatkin, niin eivät ole missään määrin sopeutuneet teollisesti rakennettuun elinympäristöön.

5. Hankkeita onkin arvioitava ennen muuta KOKONAISVAIKUTUSTEN kannalta!

Vaikka Vaarinkankaan arviointiselostuksessa asiaan on kiinnitetty huomiota, ei ole kuitenkaan esitetty riittävän kattavasti menetelmiä, aineistoja ja kriteerejä, millä tavalla tämä kokonaisarviointi vaikutuksista mm. luonnon pirstoutumiseen, luonnon monimuotoisuudelle, ihmisten elinkeino- ja vapaa-ajan toiminnalle, asuntojen käytölle ja arvolle, pohjavesille, ilmasto- päästöihin, kierrätettävän ja ongelmajätteen määrälle sekä melun määrälle tullaan suorittamaan.

Erämainen alue muuttuu luonteeltaan **teolliseksi** rakennetuksi. **Tämä on täysin kestämatonta niin luonnon monimuotoisuuden, maiseman kuin alueella asuvien ihmisten kannalta. Kainuun luonto ei kestä tätä!** Ei ole mieltä siinä, että ilmastoa pelastetaan tuhoamalla luontoa ja sen monimuotoisuutta, - mikä on vastoin esim. luonnon monimuotoisuuden ja kestävä käytön strategiaa! Suomen **tavoitteena on pysäyttää luonnon monimuotoisuuden väheneminen vuoteen 2030 mennessä!**

Yksittäisiä esimerkkejä kokonaisvaikutuksista:

1) Betonikorroosion vaikutus pohjavesistöön: jos yksi voimala vaatii perustuksiin betonia noin 1 miljoonaa kiloa (300 voimalaa → 300 milj. kg betonia + 70 000 tn harjaterästä). Voimalan perustusten käyttöikä on n. 50 vuotta, jonka jälkeen ne on purettava räjäyttämällä tai ne jätetään maahan, jolloin betoni-rautakorroosio turmelee pohjavedet. Perustukset muuttavat maaperägeologisesti jalusta-alueet totaalisesti ja lopullisesti.

2) Rakentamisvaiheessa 300 voimalaa merkitsee alueelle 40 000–50 000 rekka- tai kuorma-autokuljetusta päästöineen ja meluhaittoineen vuosikymmeniksi – niin pitkäksi venyvän rakentamisen kuin purkamisen ajaksi. Tällä on **valtava häiritsevä vaikutus alueen luonnolle ja ihmisille!**

3) Roottorin lapoja joudutaan vaihtamaan kulumisen vuoksi. Tuulieroosio irroittaa yhden voimalan roottorin lavoista vuodessa jopa kymmeniä kg muovin mikro- ja nanohiukkasia luontoon, mikä 300 voimalan osalta jo 20 vuodessa merkitsisi satoja tuhansia kg, mikä siirtyisi veden, marjojen, kalan ja riistan kautta viimein ihmisiin.

4) Nestemäisiä kemiallisia aineita pisaroisi ja leviäisi ympäristöön 300 voimalasta 20 vuodessa merkittävä haitallinen määrä.

5) Saksalaisen tutkimuksen mukaan <https://tekniikanmaailma.fi/tuuliturbiinitappavat-yllattavan-paljon-lepakoita-saksalaiset-tutkijat-havaitsivat> tuulimylly tappoi 2 kk:n seuranta-ajalla 70 lepakkoa (vuodessa → 500, 300 voimalaa / 20v → 3 miljoonaa). Toisen tutkimuksen mukaan 75 % petolinnuista katosi. - Mitä tapahtuu alueemme kalasääksille, kotkille ja metsähanhille?

3.12.2023

6) Tuulivoimanpuiston äänisaasteella, välkehtimisellä, valoilla, lapojen liikkeellä ja teiden sekä perustusten ja sähkölinjojen rakentamisella on suuri häiritsevä ja pirstova vaikutus alueen elämistöön ja luontoon. Alue pirstoutuu ja luonnon monimuotoisuus laskee edelleen. Vilkkuvat valot muuttavat myös yötaivaan näkymän ja vaikuttavat yöllä muuttavien lintujen suunnitusta.

Vaikutusten suuruuden ja merkittävyyden arviointi tapahtuu tuulivoimayhtiön ja konsulttiyhtiön tulkitsemana, vaikka heillä on voimakas oma intressi vähätellä vaikutuksia!

6. Arviointisuunnitelma ei huomioi riittävän vakavasti turvallisuusriskejä.

Talviaikaan liikkuvilla on todellinen riski tapaturmiin putoavasta jäädästä. **Alijäähtynyt jäinen sade on erittäin yleinen alueella talviaikaan!**

Venäjän mahdollisen aggression suhteen sähkölinjatkin ovat erittäin haavoittuvaisia. Ne ovat helposti tuhottavissa ja sen suhteen varoalue jokaisen jopa 50 metriä pylvään ympärillä tulisi olla laaja.

Tuulivoimapuistot häiritsevät matkapuhelinliikennettä mukaanlukien 112-yhteydet samoin kuin viranomaisten hätätiedottamista.

7. Perustuslain vastaisuus - 15§ sisältää omaisuuden suojan: ”Jokaisen omaisuus on turvattu.”

On täysin ennakoitavissa, että tuulivoimapuistojen vaikutusalueella asuinrakennusten ja vapaa-ajan asuntojen jälleenmyyntiarvo ja vakuusarvo romahtaa ja laskee vähintäänkin useita kymmeniä prosentteja – lähimpänä voimaloita käytännössä nollautunee. Etelän tilannetta, jossa suuren kysynnän vuoksi on myyjän markkinat, ei voida verrata Kainuun tilanteeseen, jossa suuren tarjonnan vuoksi on ostajan markkinat. Kenenkään ei tarvitse ostaa vapaa-ajan asuntoa, jonka vieressä on tuulivoimala, koska vapaa-ajan asuntoja tarjolla paljon muissakin ympäristöissä.

Nykyisten vapaa-ajan asuntojen virkistyskäyttömahdollisuudet suorastaan leikkautuvat kuten myös (ranta)rakennusoikeudet. **Kaikkiaan hanke merkitsee valtavaa tulonsiirtoa lähialueen kiinteistönomistajien kustannuksella tuulivoimayhtiölle, kunnalle (verotulot) ja muutamille maanomistajille (vuokratulot). Niin kaava- kuin YVA-suunnitelmista puuttuu, miten tätä kompensoidaan vaikutusalueen kiinteistönomistajien enemmistölle.**

8. Muu lainvastaisuus

Tuulivoimahankkeet ovat lainvastaisia myös:

Kuntalain suhteen (1§ /1):

*Kunta edistää asukkaidensa hyvinvointia ja alueensa elinvoimaa sekä järjestää asukkailleen palvelut taloudellisesti, sosiaalisesti ja **ympäristöllisesti kestäväällä tavalla***

3.12.2023

Ympäristönsuojelulain suhteen: lain tarkoituksena on (1§ /1):

1) ehkäistä ympäristön pilaantumista ja sen vaaraa, ehkäistä ja vähentää päästöjä sekä poistaa pilaantumisesta aiheutuvia haittoja ja **torjua ympäristövahinkoja**;

2) turvata **terveellinen ja viihtyisä sekä luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö, tukea kestävää kehitystä** sekä torjua ilmastomuutosta;

3) **edistää luonnonvarojen kestävää käyttöä** sekä vähentää jätteiden määrää ja haitallisuutta ja ehkäistä jätteistä aiheutuvia **haitallisia vaikutuksia**;

4) tehostaa ympäristöä pilaavan toiminnan vaikutusten arviointia ja huomiioon ottamista **kokonaisuutena**; sekä

5) parantaa kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöä koskevaan päätöksentekoon.

laissa tarkoitetaan (5§ /1):

1) **päästöillä** ihmisen toiminnasta aiheutuvaa aineen, energian, **melun, tärinän**, säteilyn, valon, lämmön tai hajun päästämistä, johtamista tai jättämistä yhdestä tai useammasta kohdasta suoraan tai epäsuorasti ilmaan, veteen tai maaperään;

2) **ympäristön pilaantumisella** sellaista päästöä, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa:

a) terveyshaittaa;

b) haittaa luonnolle ja sen toiminnoille;

c) luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista;

d) ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä;

e) ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä;

f) vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle; tai g) muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus;

3) **ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalla toiminnalla** laitoksen perustamista tai käyttämistä sekä siihen teknisesti ja toiminnallisesti kiinteästi liittyvää toimintaa taikka alueen käyttämistä tai toiminnan järjestämistä siten, että siitä **saattaa aiheutua ympäristön pilaantumista**;

4) **terveyshaitalla** ihmisessä todettavaa sairautta, muuta terveydenhäiriötä tai sellaisen tekijän tai olosuhteen esiintymistä, joka voi **vähentää väestön tai yksilön elinympäristön terveellisyyttä**; ...

Eläinsuojelulain suhteen:

Tämän lain tarkoituksena on suojella eläimiä parhaalla mahdollisella tavalla kärsimykseltä, kivulta ja tuskalta (1§)

3.12.2023

Tätä lakia sovelletaan **kaikkiin eläimiin** (2§)

Lopuksi:

Kaiken edellämainitun pohjalta Törmänmäen Kyläyhdistys ry pitää riittämättömänä Vaarinkankaan tuulivoimapuiston YVA -arviointisuunnitelmaa, vastustaa alueen kaavoitusta tuulivoimalapuistoksi ja kannattaa 0-vaihtoehtoa.

Kunnioittavasti.

Törmänmäen Kyläyhdistys ry

Vaalan kunta

Vaalan kunta katsoo, että Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelma on kattavasti laadittu.

OAS:n kuvassa 7.1. on esitetty lähialueen vireillä olevat tuulivoimahankkeet. Vaalassa on hyväksytty Susisuon tuulivoimapuiston kaavoitusaloite, mutta sitä ei vielä ole kuulutettu vireille. Hanke kuitenkin sijoittuu 5–10 kilometrin etäisyydelle Vaarinkankaan hankealueesta, joten Susisuonkin alue on hyvä tuoda aineistossa esille.

Hankealue sijoittuu kuntien välisen rajan tuntumaan, mistä syystä on tärkeää, että myös hankkeen Vaalan puolelle aiheutuvat vaikutukset tarkastellaan.

Samalla hankekehitysyhtiöllä on hankkeet kahden eri kunnan puolella, ja kuntarajalla kulkee myös kahden maakunnan raja. Molemmissa maakunnissa on etenemässä vaihemaakuntakaavat, joissa tuulivoima on suuressa roolissa. Molemmissa vaihekaavoissa korostetaan sitä, että lähekkäin sijoituvien tuulivoimahankkeiden energiansiirtoyhteydet on ensisijaisesti pyrittävä keskittämään yhteiseen johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa.

Koska Haarasuonkankaan ja Vaarinkankaan tuulivoimahankkeiden taustalla on sama hankekehitysyhtiö, on oletettavaa, että hankkeita tullaan edistämään yhdessä niin paljon kuin se aikataulullisesti on mahdollista. Kuten OAS:ssa mainitaan, näissä kiinteässä yhteydessä toisiinsa olevissa hankkeissa on tarkoituksena hyödyntää samoja ulkoisen sähkönsiirron ratkaisuja. Lähistöllä etenee kuitenkin myös useita muiden toimijoiden hankkeita, joten yhteistoiminta hankkeissa ja erityisesti sähkönsiirron osalta tulee toteuttaa tarkasti harkiten, maakuntakaavojen esiin nostamia periaatteita noudattaen.

YVA-ohjelmassa ja OAS:ssa oleva ristiriita mainittujen sähkönsiirto-vaihtoehtojen osalta tulee päivittää. Olisi myös syytä pohtia, tulisiko nollavaihtoehtona YVA-ohjelmassa esitetty vaihtoehto nimetä vaihtoehdoksi SVE3 ja nollavaihtoehtona pitäytyä siinä vaihtoehdossa, että hanke ei toteudu eikä siirtolinjoja rakenneta. YVA-ohjelmassa sanotaan, että ”*sähkönsiirron vaihtoehtojen muodostamisessa on otettu huomioon sähkönsiirron toteuttaminen lähtökohtaisesti yhdessä Haarasuonkankaan tuulivoimahankkeen kanssa, mutta myös itsenäisesti, ilman Haarasuonkangasta*”. Nollavaihtoehtona

3.12.2023

esitetty hankkeen liittäminen Haarasuonkankaan sähköasemalle ei tähän kuvaukseen sovi.

Vaalan kunta esittää kantanaan, että tuulivoimahankkeen kaavaan tulee lisätä sähkönsiirtolinja ja alueelta kulkevan sähkölinjan alle jäävälle maapohjalle maksetaan samankaltainen vuosittainen korvaus, kuin maksetaan myös hankealueen maapohjalle.

Vaalan kunta

Väylävirasto

Kainuun ELY-keskus on pyytänyt Väylävirastolta lausuntoa Vaarinkankaan tuulivoimahankkeen ja sen sähkönsiirron ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Hankealueen itäpuolelle sijoittuu yhdystie 8832 (Jaalangantie), noin 1,8 km etäisyydelle, ja luoteispuolelle seututie 800 (Otermantie) noin 3 km etäisyydelle. Oulu-Kontiomäki-rata sijaitsee noin 12 km hankealueesta etelään. Hankealuetta lähin satama sijaitsee Oulussa noin 95 kilometrin etäisyydellä. Tuulivoimaosien kuljetuksessa voidaan hyödyntää tarvittaessa muitakin satamia.

Sähkönsiirtovaihtoehdot eivät risteä rautateiden kanssa. Sähkönsiirron vaihtoehdot SVE1 ja SVE2 risteävät yhdystien 8832 (Jaalangantie) ja yhdystien 19035 (Kongasmäentie) kanssa.

Hankkeen vaikutuksia liikenteeseen arvioidaan sanallisena asiantuntija-arviona tarkastelemalla hankkeen rakentamisvaiheen kuljetuksissa, mukaan lukien maa-aineskuljetukset, ja toiminnan aikaisissa huoltotöissä käytettäviä reittejä. Työssä arvioidaan hankkeen vaikutuksia lähialueiden teiden liikennemääriin ja liikenneturvallisuuteen. Arviointiselostuksessa kuvataan alustavat rakentamisen aikaiset kuljetusreitit sekä parannettavat ja hankealueelle rakennettavat uudet tiet, joiden vaikutuksia arvioidaan myös. Tarkastelussa huomioidaan toiminnan päättymisen jälkeiset vaikutukset liikenteeseen. Tarkastelualueena ovat hankealueelle suuntautuvat tiet.

Väylävirasto esittää lausuntonaan seuraavaa:

Liikennevaikutusten arviointi on esitetty YVA-ohjelmassa riittävällä tasolla. 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.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai

3.12.2023

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 maanteiden hoidon projektipäällikköön. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysten rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeyskseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain, voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeyslupien 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 maanteista 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 ohje-luettelosta [Väyläviraston verkkosivuilta](#).

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

3.12.2023

Mielipide 1

Puolangan Vaarinkankaan tuulivoimahanke **peruttava.**

Vastustan suunnitelmia rakentaa tuulivoimateollisuusalue Vaarinkankaalle. Toivoisin Puolangan kunnan johdolta järkeä ja rohkeutta vastustaa näitä lyhytikäisiä ja lyhytnäköisiä teollisuushirvityksiä. Tuulivoimateollisuus syö valtavan määrän maa-alueita suhteessa sen erittäin heikkoon hyötysuhteeseen.

Puolanka on minulle Suomen Rakkain kunta kiitos sen pimeyden ja hiljaisuuden, joka siellä vielä vallitsee. Se alkaa olla maailman mittakaavassa surullisen harvinaista. Joka paikassa on valojen väkettä ja vähintäänkin liikenteen melua.

Puolangalla olisi mahdollisuus profiloitua pimeyden ja hiljaisuuden kuntana. **Mikä olisi vielä parempaa, koko Kainuun alue voisi profiloitua pimeyden ja hiljaisuuden maakuntana!** Tämä herättäisi varmasti mielenkiintoa ja keskustelua, ja houkuttelisi sekä kotimaan että ulkomaan matkustajia pitkälle tulevaisuuteen. Nykymaailma on täynnä kuormittavia tekijöitä, kaikenlaisia ärsykeitä. Ihminen kaipaa pakoa niistä ja se tiedostetaan koko ajan selkeämmin ja laajemmin. Tarttukaa nyt tähän valttikorttiin, älkääkä lyhytnäköisesti luopuko siitä.

On täysin järjenvastaista hakata Puolangan komeita metsiä, joissa on runsas lajien kirjo tuulivoimateollisuuden tähden. Tuulivoimateollisuus vaatisi teitä ja infraa, jolloin hiljaisuus olisi kaunis muisto vain. Puolangan ja Kainuun alueella on paljon talouksia ja vapaa-ajan asuntoja, joihin tulee juomavesi lähteistä. Isoilla autoilla ja metsien kaadolla, sotkettaisiin hyvin todennäköisesti paljon näitä vesisuonia. Tällöin kiinteistöjen mielekkyys ja arvo kärsisivät - ja kunnalle tulisi velvoite järjestää mahdollisuus puhtaalle juomavedelle. Luulen, että tässä Puolangan kunta ottaisi taloudellisesti takkiinsa.

Vielä kun huomioidaan se fakta, että sähköä on tarkoitus siirtää Etelä-Suomeen, käy hankkeen järjettömyys yhä selkeämmäksi. Miksi pilata Puolangan, Paltamon ja Vaalan kunnan viihtyisyys, rauha, talousvesi isoilta alueilta palvellakseen Etelä-Suomen tarpeita? **Paikallisilla päättäjillä on velvollisuus ja kuntalaisten luottamus puolustaa paikallisten etuja ja asuinmukavuutta. Puolangan päättäjien tehtävä ei ole palvella Etelän herroja!!!**

Tuulivoimateollisuutta vastaan puhuvat myös:

- ei ole vihreää siirtymää nähnytkään, vaatii valtavasti kaivostoimintaa
- tuulivoimaloiden lapoihin käytetään Amazonin sademetsässä kasvavaa puuta
- Vuonna 2023 on uutisoitu maailmanlaajuisesti tuulivoimateollisuuden laatuongelmista. Tuulivoimaloita on romahtanut, syttynyt tuleen, niitä on jouduttu purkamaan ennen aikojaan

3.12.2023

- Parhaassakin tapauksessa tuulivoimaloiden käyttöikä on lyhyt, 20–30 vuotta.
- Riistaeläimet, linnut sekä isompi riista eivät viihdy tuulivoimateollisuusalueilla. Mitä luultavammin myös hyönteisten lajikirjo kärsii tuulivoiman infraäänistä ja valon välkkeestä. Tutkimukset tulevat surullisen paljon rakentamisen perässä. Nyt pitäisi pistää jaitä hattuun.
- Tuulivoimateollisuuden on tutkittu vaikuttavan negatiivisesti unenlaatuun.
- Tuulivoimateollisuus levittää erilaisia kemikaaleja (kuten Bisfenoli-A) ja mikromuovia ympäristöönsä laajalti
- Paikallisista suurin osa VASTUSTAA tuulivoimaa - kuunnelkaa hyvät päättäjät paikallisia veronmaksajia
- Tuulivoimateollisuus on ulkomaisessa omistuksessa, ja suomalaisten huijaamiseksi "kotimaisten" tytäryhtiöiden omistuksessa. Tämä on täyttä keplottelua, käytännössä taloudellinen hyöty valuu ulkomaille erilaisten verojärjestelyiden turvin.

Tuulivoimateollisuus ei kannata. Jos asiaa miettii paikallisten asukkaiden elämänlaadun ja viihtyvyyden kannalta - EI KANNATA.

Jos asiaa miettii matkailu- ja ympäristöarvojen kannalta - EI KANNATA.

Hyvät Kainuun alueen ja Puolangan päättäjät, älkää pilatko ainutlaatuista ympäristöänne laatuongelmista kärsivän teollisuuden tähden. Panostakaa luontomatkailuun!

Mielipide 2

Vaarinkankaan tuulivoima-alue sijaitsee lähellä Puokion kylää, joka oli vielä Kainuun maakuntakaava 2020 osoitettu maakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurihistorialliseksi alueeksi ja on sitä vieläkin, vaikka merkintä onkin kumottu uudessa kaavassa. Kainuun vaihemaakuntakaavassa 2030 todetaan, että tuulivoima-alueet tulee sijoittaa mm arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen ulkopuolelle. Mielestämme vanha kaava velvoittaa moraalisesti, vaikka sillä ei ole enää lainvoimaa.

Miksi asumme maalla? Miksi mökkejä rakennetaan? Vastaus: Haluamme elää luonnon keskellä. Stressittömässä ympäristössä. Maisemat, luonnonrauha, väljyys. Vaarinkankaan 5 km vaikutusalueella on yli 154 mökkiä 18 ympärivuotista asuntoa. Lisäksi lähialueella 6 km päässä sijaitsee Puokion kylä, joka sijaitsee Puokiovaaran laella ja on tiiviisti rakennettu. Alueelle näkyy voimaloita erityisesti kylän läpi kulkevalle tielle ja sitä ympäröiville avoimille pelloille ja niityille. Asutukselle voimaloiden näkyminen on merkittävä. Kun katsoo YVA -ohjelman sivuilla 23-24 olevia karttoja niin Puokion ympärille on 20 km säteellä suunnitteilla yli 250 tuulimyllyä. Mielestämme on kohutuutonta meitä asukkaita ja mökkiläisiä kohtaan joutua "motitetuksi". Tuulipuistot aiheuttavat Digita OY:n lausuntojen mukaan haittaa kaikelle tv- ja radioliikenteelle. Kanavia käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana ja häiriöt liikenteessä vaikuttavat yleiseen turvallisuuteen.

Tuulivoima-alueiden laaja-alaisimmat ympäristövaikutukset ovat visuaalisia. Näin toteaa aluearkkitehti Emilia Weckman Aalto yliopistosta.

3.12.2023

Ympäristöministeriön ohje, jota YVA-ohjelmassa on käytetty, on vuodelta 2016. Tuon ohjeen julkistamisen jälkeen myllyt ovat suurentuneet huomattavasti ja näkyvyys siten kasvanut. Arviointimenetelmät tulisi päivittää. Kaikissa tuulivoimahankkeissa on maisemavaikutuksia. Erityisesti Ukonkankaan (tv31) voimaloiden kanssa yhteisvaikutuksia syntyy Puokion kylälle ja Oterman sekä Paatinjärven ja Otermajärven ympäristöissä oleville asuin- ja lomarakennuksille ja vesialueilla tapahtuvaan virkistystoimintaan. Vaikutukset pitäisi esitellä ja arvioida havainnollisten videoiden avulla. Myös pimeän ajan vaikutukset.

Kaiken kaikkiaan YVA-ohjelma on laaja. Jos kaikki YVA-ohjelmaan kirjatut selvitykset tehdään ajantasaisten, päivitettyjen tietojen, tutkimusten ja objektiivisten selvitysten perusteella niin syntyy tietoa, jotka eivät puolla Vaarinkankaan tuulivoima-alueen rakentamista.

Puokion kyläyhdistys ry

Mielipide 3

Vaarinkankaalle suunniteltuja tuulivoimaloita ei missään nimessä pidä rakentaa. Lähialueelle on suunnitteilla useita tuulivoimateollisuus alueita. Paltamon, Vaalan ja Puolangan tuulivoimateollisuus alueiden yhteisvaikutukset tulee arvioida yhdessä, eikä erikseen. Näiden kolmen kunnan tuulivoimala alueet yhdessä muodostavat järkyttävän määrän tuulivoimaloita, ja muodostavat ympyrän, siten että joka ilmansuunnassa olisi tuulivoimaloita. Niistä on haittaa luonnon monimuotoisuudelle, eläimille, ja ihmisille. Lähialueella esiintyy mm. sääksi, maakotka jne. joiden reviirialueet ovat laajoja. Tuulivoimalat, ja sähkönsiirtolinjat ovat todellinen vaara linnustolle, kuin myös metsäpeuroille, susille ja muille petoeläimille, kun elintila pienenee joka suunnasta.

Maisemahaittaa ei todellakaan pidä vähätellä. 350 metriä korkeiden myllyjen aiheuttama välke eli valon ja varjon vaihtelu auringon paistaessa voimalan takaa on erittäin häiritsevää suuren kontrastin vuoksi. Vaarinkankaan alueen tuulivoimalat näkyvät suoraan Kiiskisjärven itä-, koillis-, kaakkois-, ja etelärannoilla sijaitseville loma-asunnoille. Aurinkoisina päivänä, ja auringonlaskun aikaan haitta on järkyttävä välkehaittoineen, kuin myös lentoestevalot pimeään aikaan. Maisemahaitta, melu, infraääni, tärinä, säteily, sekä siipien kulumisesta aiheutuva mikromuovijäte on haitallista ihmisille, eläimille ja luonnolle.

Me olemme mökillä toukokuusta lokakuuhun, ja jos tuulivoimaloita rakennetaan lähialueelle, niin se on varma, ettemme katsele myllyjen pyörimistä, emmekä halua kokea niistä aiheutuvia haittoja kuukausitolkulla. Olemme laittaneet n. 200.000 euroa 11 vuoden aikana, kun rakennettiin uusi saunamökki, ja vanha mökki remontoitiin, ja sen myötä kiinteistöveromme on puolta enemmän kuin naapuri mökkiläisellä. Jos tuulivoimaloita rakennetaan alueelle, niin omaisuuden arvo laskee. Kuka korvaa menetetyt investoinnit, ja sen ettemme voi olla omalla mökillä ja nauttia siitä luonnon rauhasta?

3.12.2023

Ihmiset, jotka asuvat maalla haluavat asua luonnon rauhassa. Myös ne ihmiset, jotka ovat rakentaneet mökin luonnon rauhaan kauniisiin maisemiin nauttivat olostaan ja elostaan luonnon rauhassa. Kaikki maksavat kiinteistöveroja kuntaan, ja maatalousyrittäjien tuoma verotulo kuntaan on erittäin huomattava. Mökkiläiset käyttävät paljon palveluita kunnassa, ja heidän tuoma raha yrittäjille on erittäin merkittävä. Jos kaikki nämä ihmiset eivät enää voi olla omalla mökillään haittojen takia, niin se kyllä näkyy kunnan yrittäjien liikevaihdossa, ja siten myös kunnan verotuloissa.

Alueella on jo nyt paljon ongelmia TV-kanavien näkyvyyden, sekä internet- ja puhelinyhteyksien kanssa. Ongelmat vaan lisääntyisivät tuulivoimaloiden takia. Miten käy maatilojen, kun kaikki toiminta tarvitsee internetyhteyden, ja jos ei toimi, niin miten maatilat pystyvät toimimaan?

Toimiiko Puolangan kunnassa demokratia? Mielestäni ei, ja siitä on selvä osoitus, kun Puolangan kuntaan ojennettiin yli 400:n ihmisen allekirjoittama adressi Tuulivoimavapaa Puolanka, johon kunnan edustaja YVA-tilaisuudessa vastasi kysymykseen adressin vaikutusta tuulivoimapäätöksiin, niin vastaus oli, ettei kunnan tarvitse huomioida sitä ollenkaan. Loma-asukkaat eivät voi vaikuttaa äänestämällä kunnallispolitiikkaan, ja heidän mielipiteitä ei kuunnella tuulivoima asiassa. Mutta ei kuunnella niitäkään kuntalaisia, jotka asuvat paikkakunnalla, jotka ovat tuulivoimaa vastaan.

Puolangan kunnalle (Pormestarille) merkitsee vain tuulivoimaloista tulevat kiinteistöverotulot. Mutta ei huomioida sitä, että jokaisesta tuulivoimalasta kiinteistövero pienenee joka vuosi. Ei välitetä siitä mitä tuhoa aiheuttavat luontoon, eläimille ja ihmisille. Siinä tuhoutuu valtavia hiilinielualueita.

Juuri luin Puolanka lehdestä Pormestarin kommentin kunnan taloudesta, että kiinteistöverotuloilla pystytään pitämään kunnassa palveluita. Mutta kyllä jokainen sen tietää että esim. terveyspalveluita koskevia päätöksiä ei tehdä Pormestarin toimistossa, vaan niistä päätetään ihan muualla. Peltola hakee lausunnollaan ehkä jonkinlaista hyväksyntää tuulivoimaan sanoin:” Toivon, että meille voitaisiin jonkin verran saada tuulivoimaa rakennettua, kun se vielä on mahdollista. Joka tapauksessa joka ikisen meidän naapurikunnan puolelle on joko tullut tai tulee jo valmiilla päätöksillä tuulivoimapuis-toja. Ne kyllä pyörivät siellä meidän ilonamme naapurin puolella, mutta eivät tuota euroakaan meille, mikä olisi oikeastaan aika karsea tilanne.” Tähän lausuntoon voi sanoa että, itseasiassa tilanne olisi karsea niille ihmisille, jotka joutuisivat kärsimään tuulivoiman tuomista haitoista. Ihmetellä sopii Puolangan kunnan projektia ” Muualta meille”, missä kunnan luontoa, ja luontoarvoja tuodaan esiin, niin mitkä ne arvot ovat? En ole huomannut markkinoinnissa tuotavan esiin kunnan tuulivoimala hankkeita. Ettei vaan jollekin uudelle tulevalle Puolankalaiselle tule petetty olo.

Tuulivoima on huono ratkaisu energiamarkkinoilla. Kun tuulee, sähkönhinta on alhainen, jopa usein negatiivinen. Silloin muuta energiatuotantoa pitää säätää esim. ydinvoimalan tuotantoa ei tuoteta täydellä teholla, ja vesivoimaa juoksutetaan ohi. Ja kun ei tuule hinnat on korkeita. Syksyllä huippuhinta oli jopa yli 70c/kWh kun oli pitkään tyyntä. Ydinvoima, ja etenkin

3.12.2023

pienydinvoimalat ovat tulevaisuuden ratkaisu vihreään siirtymään, silloin hinnat ovat vakaat eikä ne heittele sääolosuhteiden mukaan.

Kaikissa tuulivoima hankkeissa yli maakuntarajojen Paltamon, Vaalan ja Puolangan kuntien alueiden tuulivoimala hankkeisiin tulee tehdä tuulivoimailoien yhteisvaikutusten arviointi. Ei niin, että jokaiseen suunniteltuun tuulivoimala alueeseen tehdään vain sen alueen ympäristövaikutusten arviointi. Myös melumallinnukset pitää tehdä, mutta näihin korkeisiin tuulivoimaloihin ei vanhat mallinnus tavat tuo todellisuutta esiin, vaan ne pitää päivittää vastaamaan tätä päivää. Samoin maisemavaikutusten arviointia pitää päivittää tähän päivään esim. 3 D:nä, jolloin todellisuus maisemasta tulee esiin. Nykyinen tapa antaa virheellisen kuvan maisemasta, ja on harhaanjohtava.

Tampereella 01.11.2023

Metsäyhtymä Moilanen

Vakituiset asukkaat ja loma-asukkaat Kiiskisjärven ympäriltä