

Paulakankaan tuulivoimahanke, Teuva, ympäristövaikutusten arviointiohjelma
Paulakangas vindkraftsprojekt, Östermark, program för miljökonsekvensbedömning
EPOELY/2296/2023

Lausunnot, asiantuntijakommentit ja mielipiteet/Utlåtanden, expertkommentarer och åsikter

Koosteesta on poistettu oheismateriaalit, linkit, henkilötiedot ja viranomaiskäyttöön tarkoitetut salatut aineistot.

I sammandraget har bifogat material, länkar, personuppgifter och sekretessbelagda uppgifter avsedda för officiellt bruk tagits bort.

Lausunnot

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 vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

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

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

- hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä; ja
- tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

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

Digita toteaa, että antenni-tv:n verkko-operaattori Digitan velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetyksille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen

tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa 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 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 roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

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

Elisa Oyj

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

EPV Energia Oy

EPV Tuulivoima Oy:n toiminnassa oleva 23 voimalan Paskoonharjun tuulivoimapuisto sijaitsee Teuvan Paulakankaan hankkeen välittömässä läheisyydessä. Ympäristövaikutusten arviointiohjelman kohdassa 2.4 on esitetty hankkeen toteutusvaihtoehtoja ja suunnittelussa olevat voimalapaikat. Etäisyys Paskoonharjun tuulivoimapuistosta Paulakankaan lähimpään voimalaan olisi vain noin 1,6 km. EPV Tuulivoima Oy haluaa muistuttaa, että yhteisvaikutukset läheisten hankkeiden kanssa tulee selvittää riittävin laajuuksin mm. melun ja välkkeen suhteen.

EPV Tuulivoima Oy toivoo, että saa olla osallisena hankkeen osallistumismahdollisuuksien järjestämisessä (hankkeesta tiedotettavat tahot, hankkeen etenemisen tiedotus sekä muut vaikutusmahdollisuudet jatkossa).

Voimajohtoreitit:

Energiavirasto on 6.9.2022 myöntänyt EPV Alueverkko Oy:lle hankeluvan 110 kV voimajohdon rakentamiselle välillä Paskoonharju – Kroksmossen (Dnro 1915/040101/2022). Voimajohdon reitti kulkee Paulakankaan hankealueen läpi (liite 1). EPV Alueverkko on aloittanut jo vuoden 2020 syksyllä suunnittelutyöt Paskoonharju – Kroksmossen välisellä alueella ja uudella voimajohtoyhteydellä parannetaan toimitusvarmuutta käyttö- ja häiriötilanteissa sekä mahdollistetaan alueen uudet verkkoliitynnät. YVA-ohjelmassa tulee huomioida Paskoonharju – Kroksmossen 110 kV voimajohdon linjaus ja vaikutus Paulakankaan hankkeeseen. Suojaetäisyys voimajohtoon tuulivoimalasta tulee olla minimissään 1,5 x tuulivoimalan kokonaiskorkeus. Arviointi- ja osallistumishjelmaan pitää lisätä EPV Alueverkko Oy, sillä Enersense Wind Oy:n Paulakankaan hankealue sisältää voimajohdon aluetta / vaikutusalueita.

Etelä-Pohjanmaan liitto

Etelä-Pohjanmaan liitto antaa samansisältöisen lausunnon Paulakankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan sekä Teuvan Paulakankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

Maakuntakaava

Paulakankaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa sekä tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa alueen kaavoitustilanne on maakuntakaavojen osalta tunnistettu asianmukaisesti. Voimassa olevassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa alueelle ei sijoitu tuulivoimaloiden aluetta ja seudullisen tuulivoima-alueen raja on 10 voimalaa.

Tällä hetkellä valmisteilla olevassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa Paulakankaan tuulivoimahankkeen alueelle sijoittuu Haapikankaan potentiaalinen tuulivoima-alueen merkintä. Alueelle on maakuntakaavaluonnoksessa annettu aluekohtainen suunnittelumääräys: ”Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida tuulivoiman vaikutukset alueella todetun suuren petolinnun reviiriin.” Valmisteilla olevassa maakuntakaavassa seudullisen tuulivoima-alueen raja on 7 voimalaa. Valmisteilla oleva kokonaismaakuntakaava on tavoitteena viedä maakuntahallituksen hyväksymiskäsittelyyn kesällä 2024.

Mainitut maakuntakaavojen merkinnät ja määräykset merkitsevät sitä, että voimassa olevan Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan mukaan hankkeen vaihtoehdot 0 tai 2 ovat maakuntakaavan mukaisia. Mikäli valmisteilla olevan Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa oleva Haapikankaan tuulivoima-alueen merkintä poistuisi maakuntakaavan ehdotus- tai hyväksymisvaiheessa, mutta seudullisen tuulivoima-alueen raja säilyisi maakuntakaavaluonnoksen mukaisesti 7 voimalassa, vain toteutusvaihtoehto 0 olisi maakuntakaavan mukainen uuden kokonaismaakuntakaavan voimaan astuessa.

Mikäli valmisteilla oleva Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050 hyväksytään luonnosvaiheen mukaisilla merkinnöillä, kaikki tarkastelussa olevat vaihtoehdot olisivat maakuntakaavan mukaisia uuden kokonaismaakuntakaavan voimaan astuessa.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n voimaan astumisen ajankohta riippuu hyväksymiskäsittelyn etenemisestä.

Linnustovaikutukset

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa, että Paulakankaan ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksen aluekohtaiseen suunnittelumääräykseen: ”Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida tuulivoiman vaikutukset alueella todetun suuren petolinnun reviiriin.” Aluekohtainen suunnittelumääräys perustuu läheiseen ..., johon hankkeella saattaa olla vaikutuksia.

Lisäksi Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on maakuntakaavaluonnosta koskevassa lausunnossaan todennut seuraavaa: ”Luonnonsuojeluyksikkö huomauttaa, että suuria petolintuja koskevan tuulivoimaselvityksen laadinnan jälkeen on havaittu uusi ... pesintä Haapikankaan (9993) itäpuolella Närpiössä. Pesä on tuottanut poikasia kesällä 2022. Kyseessä on todennäköisesti uusi reviiri, jonka vaikutukset 9993 Haapikankaan ja 9978 Paskoonharjun tuulivoima-alueisiin on hyvä selvittää ennen kaavaehdotusta.”

Yhteisvaikutukset

Paulankankaan tuulivoimahankkeen läheisyydessä sijaitsee useita suunniteltuja, rakenteilla olevia tai jo toiminnassa olevia tuulivoimaloiden alueita. Paulakankaan hankealue muodostaa yhdessä läheisen toiminnassa olevan Paskoonharjun tuulivoima-alueen, Pohjanmaan puolella suunnitteilla olevan Bredåsenin tuulivoima-alueen ja Horonkylän pohjoispuolella valmisteilla olevan Paukkakorpi-Pahkannevan tuulivoima-alueen kanssa merkittävän tuulivoimaloiden alueiden keskittymän.

Etelä-Pohjanmaan liitto pitää Paulakankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa erittäin olennaisena yhteisvaikutusten arviointia muiden hankkeiden kanssa. YVA-ohjelmassa yhteisvaikutusten arviointimenetelmien kuvaus on kuitenkin varsin suppea ja yleispiirteinen, minkä Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo olevan tuulivoimahankkeiden YVA-ohjelmia laajemminkin koskettava ongelma. Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että ympäristövaikutusten arvioinnissa yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa tulee arvioida perusteellisesti ja kokonaisvaltaisesti eri teemat huomioiden.

Linnusto- ja maisemavaikutusten lisäksi yhteisvaikutuksia tulee tarkastella perusteellisesti esimerkiksi luonnonsuojelualueisiin, muuhun eläimistöön ja virkistysarvoihin. Paulakankaan tapauksessa huomiota on kiinnitettävä mm. Pohjanmaan maakuntakaava 2040:ssa merkittyyn ekologiseen yhteystarpeeseen ’Risnäs-mossan-Yttermark-maakuntaraja’ sekä Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n kaavaluonnoksessa merkittyyn viheryhteystarpeeseen ’Roopakannevan alue - Teuvan länsiraja/maakuntaraja’, jotka kuvaavat alueelle sijoittuvaa merkittävää ylimaakunnallista ekologista käytävää, jonka säilyminen tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa turvata.

Maisemavaikutukset

Paulakankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tuulivoima-alueiden maisemavaikutusten laajuutta taustoitetaan esittelemällä voimaloiden näkyvyyteen liittyviä etäisyysvyöhykkeitä pohjautuen Ympäristöministeriön vuosina 2006 ja 2016 julkaistuihin oppaisiin. Etelä-Pohjanmaan liitto huomauttaa, että kyseiset oppaat ovat erityisesti juuri mainittujen etäisyysvyöhykkeiden osalta vanhentuneita, sillä oppaiden julkaisuaikana tuulivoimaloiden enimmäiskorkeus on ollut matalampi, kuin Paulakankaan hankkeen voimaloiden suunniteltu enimmäiskorkeus.

Maisemavaikutusten arvioinnin osalta Etelä-Pohjanmaan liitto toivoo, että vaikutusten arviointimenetelmiä täsmennetään vastaamaan hankkeessa suunniteltujen myllyjen korkeuksia. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee ottaa kantaa siihen, miten oppaassa esitellyjä etäisyysvyöhykkeitä ja muita ohjeita sovelletaan niihin myllykorkeuksiin, joista hankkeessa on kyse. Etelä-Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä, että

arvioinnissa hyödynnetään asiaan liittyviä oppaita, mutta niiden soveltaminen nykymuotoisiin tuulivoimaloihin tulee kirjoittaa selvästi auki.

Maisemavaikutusten osalta Etelä-Pohjanmaan liitto kantaa huolta erityisesti niistä asutusalueista ja kylistä, joissa tuulivoimaloita näkyy tulevaisuudessa lähes kaikissa katseluilmansuunnissa. Tällainen on mm. Paulakankaan hankkeen pohjoispuolella sijaitseva maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö Horonkylän alue.

Lisäksi hankealueen läheisyydessä sijaitsee runsaasti kulttuuriympäristön kannalta arvokkaita alueita, joiden osalta maisemavaikutuksia tulee erityisesti tarkastella.

Etelä-Pohjanmaan liitto toivoo, että maisemavaikutusten lieventämisvaihtoehtoja tarkastellaan ympäristövaikutusten arvioinnissa esimerkiksi myllyjen sijoittelun ja korkeuksien kautta.

Sähkönsiirto

Etelä-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että Paulankankaan hankkeessa tuulivoimaloden kytkentä kantaverkkoon on suunniteltu toteutettavan maakaapelein, millä on positiivisia vaikutuksia mm. maisemaan, hiilinieluihin ja maa- ja metsätalouselinkeinojen harjoittamiseen verrattuna tavanomaisiin ilmajohtoihin.

Muuta

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää kiinnittämään Paulakankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa huomiota Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n valmisteluun. Kaavaehdotus on tarkoitus asettaa nähtäville keväällä 2024 ja viedä maakuntahallituksen hyväksymiskäsittelyyn kesällä 2024.

Etelä-Pohjanmaan liitolle ei ole asiassa muuta huomautettavaa.

Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos

Pelastusviranomaisen lausunto perustuu tavoitteeseen turvallisesta rakentamisesta, turvallisesta käytönaikaisesta toiminnasta sekä turvallisuuden huomioimiseen tuulivoimaloiden ympäristössä yleisesti. Tavoitteiden saavuttamiseksi pelastusviranomainen soveltaa pelastuslakia (379/2011). Tuulivoimapuistojen rakentaminen edellyttää erityisosaamista ja erityissuunnittelua, eikä tuulivoimaloiden turvalliseen rakentamiseen ole käytettävissä hyvin soveltuvaa ja sitovaa säädöspohjaa.

1. Tuulivoimaloiden esitetyt sijainnit lähimmistä pääteistä arvioidaan turvallisuuden osalta riittäviksi
 - Muun tiestön osalta, etenkin läpikuljettavan ajoreitin osalta, tulee ottaa huomioon mahdollisuus jääheitteisiin talviolosuhteissa.
 - Pistoteiden / metsäautoteiden osalta liikennemäärät talviolosuhteissa arvioidaan kuitenkin niin vähäisiksi, että asia on ratkaistavissa voimalaitoksiin liittyvin järjestelyin, esimerkiksi lapojen jäätymisen estävin ratkaisuin turvallisen etäisyyden alittuessa
2. Heikosti tuulivoiman kanssa yhteensopivia ovat esimerkiksi tuulivoimaloiden läheisyyteen sijoitetut ulkoilureitit tai vaaraa aiheuttavat kohteet.
 - Hankealueella ei sijaitse yleisiä virkistysalueita, pyöräily- tai moottorikelkkareittejä. Hankealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttö painottuu jokamiehenoikeuksien nojalla tapahtuvaan luonnossa liikkumiseen, sienestykseen ja marjastukseen.

3. Asutukset ja vapaa-ajanrakennusten etäisyys

- Hankealueella ei ole asuin- tai lomarakennuksia. Lähin asuinrakennus sijaitsee hankealueen koillispuolella noin 1,4 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Lähin lomarakennus sijaitsevat hankealueen itäpuolella noin 1,4 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Horontie (seututie 682) kulkee noin kilometrin matkalta hankealueen itäreunalla, minkä lisäksi hankealueen itäreunalle sijoittuu museokohteena toimiva virsirunoilija Simo Korpelan synnyinkoti.
- Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto suosittaa palo- ja henkilöturvallisuuden osalta yli 1 MW tuulivoimaloilla 600 m suojaetäisyyttä asutukseen sekä vaarallisten aineiden laitoksiin ja varastoihin, ellei tuulivoimalalle laadittu vaaranarviointi edellytä tätä pienempää tai suurempaa etäisyyttä.

Fingrid Oyj

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 korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liittymää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniiset 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 järjestelmätekniiset vaatimukset. Kustakin liittymästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Hanke

Tuulivoima-alueen reunassa sijaitsevat Fingridin 400 kV (kilovoltin) voimajohto Kärppiö-Tuovila ja 110 kV voimajohto Kärppiö -Tuovila (kuva 1), joita varten on lunastettu kiinteistön käyttöoikeuden supistus 85 metriä leveälle johtoalueelle. Johtoalue muodostuu 65 metriä leveästä johtoaukeasta ja johtoaukean molemmin puolin olevista 10 metriä leveistä reunavyöhykkeistä. Rakennusrajoitusta merkitsevät rakennusrajat ulottuvat johtoaukean reunaan. Fingridillä on pitkän aikavälin tavoitteena päivittää voimajohtojen rakennusrajoitus koskemaan koko 85 metriä leveää johtoaluetta.

Voimajohtoalueella tai sen läheisyydessä tapahtuva toiminta ei saa olla ristiriidassa ympäristön sähköturvallisuuden kanssa eikä se saa aiheuttaa vaaraa voimajohdon käytölle ja kunnossa pysymiselle. Lunastetulle voimajohtoalueelle ei voida sijoittaa rakennuksia tai rakennelmia ilman erityistä lupaa. Em. rakenteet tai laitteet eivät pääsääntöisesti saa olla yli kaksi metriä korkeita. Rakennusrajoitusalue koskee maanpäällisiä ja maanalaisia rakennuksia.

Voimajohtojen etäisyysvaatimukset tuulivoimaloille on otettava huomioon tuulivoimaloiden suunnittelussa. Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden (maksimikorkeus = napakorkeus + lavan pituus) määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna.

Voimajohtojen suhdetta maankäyttöön asioita käsitellään Fingridin julkaisemassa oppaassa Ohje voimajohtojen huomioon ottamiseen yleis- ja asemakaavoituksessa sekä maankäytön suunnittelussa, joka on ladattavissa Fingridin Internet-sivuilla <https://www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-ja-ymparisto/voimajohtoalueidenhyodyntaminen/ohjeita-kaavoittajalle/>.

Huomiona muistutamme, että tässä YVA-menettelyä ja kaavaa koskevassa lausunnossa ei oteta kantaa tuulivoima-alueen esitettyihin teknisiin ratkaisuihin.

Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-jaymparisto/luvat-ja-lausunnot tai tarvittaessa sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi. Fingrid Oyj:llä ei ole muuta kommentoitavaa arviointiohjelmasta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

Ilmatieteen laitos

Ei lausuttavaa.

Kauhajoen kaupunki

Ei lausuttavaa.

Kauhajoen kaupunki, ympäristölautakunta

Paulankankaan tuulivoimalahankkeen edetessä tulee ympäristövaikutuksien arvioinnissa ottaa erityisesti huomioon tuulivoimalahankkeiden yhteisvaikutukset. Paulankankaan tuulivoimalahankkeiden läheisyyteen on rakentamassa ja suunnitteilla lukuisia muitakin tuulivoimalahankkeita, joissa tuulivoimaloiden määrät on merkittäviä. Kauhajoen kaupungin ympäristölautakunta painottaa erityisesti yhteisvaikutuksien tarkkaa selvittämistä, huomioiden läheinen asutus sekä alueen luontoarvot.

Terveysturvallisuuden näkökulmasta mahdollinen voimaloiden aiheuttama meluhaitta lähiasukkaille on merkittävin ihmisiin kohdistuva terveysvaikutus. Voimaloiden sijoittelua suunniteltaessa tulee näihin haittoihin kiinnittää erityistä huomiota. Terveysturvallisuuden näkökulmasta on huolestuttavana, että suunnitelmassa on alle 2 km:n etäisyydellä noin 6 asuinrakennusta. Lähiasutukselle aiheutuvien haittojen minimoimiseksi olisi tuulivoimaloiden ja asutuksen välissä oltava vähintään 2 km.

Meluhaittojen arviointi tulee toteuttaa erityisen huolellisesti. Terveysturvallisuuden näkökulmasta on ratkaisevaa melutaso sisällä yöaikaan, kun nukutaan. Pelkkä ulkomelutason ohjearvojen täyttyminen ei ole riittävä (VNa 1107/2015). Sisämelun osalta toimenpiderajoista säädetään STM:n asetuksessa asunnon ja muiden oleskelutilojen terveydellisistä vaikutuksista (545/2015) ja myös näiden ohjearvojen tulee vaikutusalueella täyttyä.

Suunnittelualue kulkee osittain pohjavesialueella. Suunnitelmassa pohjavesialueelle ei ole asetettu tuulivoimaloiden paikkoja tai uutta tiestöä. Pohjavesialue sekä pohjavesialueelle muodostuvat mahdolliset vaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

Hankealueen sisäpuolelle jää noin 11 hehtaarin kokoinen osa Varisnevan Natura 2000-alueesta. Varisneva on Natura-alueen lisäksi valtionmaiden suojelualue ja kuuluu soiden-suojeluohjelmaan. EteläPohjanmaan maakuntakaava 2050 varten toteutetussa selvityksessä on suositeltu vähintään 200 m levyistä suojavyöhykettä tuulivoimala-alueiden sekä Natura 2000-alueiden välille. Suojavyöhykkeellä halutaan varmistaa, ettei tuulivoimala-alueesta aiheudu vaikutuksia Natura-alueeseen reunavaikutuksien tai pintavesien kautta. Ympäristönsuojeluviranomainen muistuttaa, että suositeltu suojaetäisyys on syytä ottaa huomioon hankkeen edetessä.

Hankkeessa on erityisesti huomioitava alueen vaikutukset linnustoon. Suunniteltu hankealue sijoittuu Suupohjan metsien FINIBA-alueelle ja se on todettu kansallisesti merkittäväksi lintualueeksi. FINIBA-alueeksi valikoituneet alueet ovat tärkeitä pesimisalueita uhanalaisille ja silmälläpidettäville lajeille. Suunnitellulta hankealueelta on tavattu pesimälintuselvityksen mukaan useampi uhanalaiseksi luokiteltu lintulaji. Lintujen kevät- sekä syysmuutto reitit kulkevat osittain hankealueen läpi. Ympäristönsuojeluviranomainen painottaa, että vaikutuksia muuttolintuihin on tarkasteltava hankkeen sekä läheisten hankkeiden yhteisvaikutuksien osalta.

Hankealueella on alustavien selvityksien perusteella useamman susilauman reviiri. Tuulivoimaloiden vaikutukset susien reviireihin on syytä selvittää. Selvityksissä on syytä tarkastella reviirien mahdollista häiriintymistä ja potentiaalista siirtymistä pois hankealueelta lähemmäksi asutusta. Tuulivoimaloiden sijoittamisessa on myös otettava huomioon liito-oravalle sekä lepakoille potentiaaliset elinpiirit ja varmistaa näiden luontoarvojen säilyminen.

Käsittely: Vs. ympäristötarkastaja esitteli asian. Keskustelun aikana jäsen A esitti, että susia ei mainita ja sitä kannatti jäsen B. Päätettiin suorittaa nimenhuutoäänestys, jossa esittelijän ehdotus on JAA äänet ja jäsen A:n esitys EI äänet. Suoritettussa äänestyksessä annettiin 7 JAA ääntä ja 2 EI ääntä. Äänestyksen jälkeen pykälä jää esittelijän esityksen mukaisesti.

Äänestysluettelo on pöytäkirjan liitteenä liite 1.

Ympäristölautakunnan päätös: Ympäristölautakunta päätti yksimielisestä lisätä lausuntoon, että sähkönsiirtoon tarkoitetut kaapelit laitetaan yli 1,5 m syvyyteen. Ympäristölautakunta painotti, että tuulivoimaloiden ja asutuksen välissä on oltava vähintään 2 km.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

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

Luonnonvarakeskus

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin. Hankealueelle suunnitellaan tehtäväksi ja on tehty maastokaudella 2021 metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitykset, muuttolintuselvitys, pesimälintuselvitys ja susi- ja riistaeläinselvitys (lumijälkilaskenta 2023).

Hankealueelta ei löydetty metson soitimia, mutta alueella tavattiin metsoa, teeriä ja pyitä. Teerien soidinpaikkoja löytyi Viitasaarennevalle ja Haapikankaalla. Linnustokartoitusten osalta Luke huomauttaa, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Luontoselvityksissä ei tulisi jättää kartoittamatta tavanomaisia metsäkohteita, jotta kokonaiskuva alueen linnustosta, kuten metsäkanalinnuista, ei jäisi erityiskohteiden varaan. Hankealueelta saattaa jäädä tällöin laajoja alueita kartoittamatta.

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.

Alueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suurpetoa (karhu, susi, ilves ja ahma). Hankealue sijoittuu kahden eri susireviirin alueelle: Kaskisen (status: perhelauma 65 % TN *risteymä yksilöä ei katsota kuuluvaksi laumaan) ja Närvijoki-Pörtömin (status: perhelauma 100 % TN) susireviireille. Suurpetojen osalta Luke tuo esille, että tehdyt ja suunnitellut selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida näiden selvitysten avulla määrittää.

Hankealueen läheisyydessä (n. 30 km säteellä) on 25 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta. Osa näistä hankkeista rajautuu toisiinsa ja muodostaa yhdessä laajempia tuulivoima-alueita (kts. YVA-ohjelman s. 14. Kuva 8. Paulakankaan hankealueen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulipuistohankkeet). 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, karhu, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Lausunnon tiivistelmä

Luke huomauttaa, että kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Tällöin soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille, kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Hankealueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Alue sijaitsee kahden eri susireviirin alueella. Selostusvaiheessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden ja tulevien tuulivoimasuunnitelmien yhteisvaikutuksiin laajemmassa mittakaavassa. Lisäksi on tärkeää keskittyä ekologisten yhteyksien säilyttämiseen. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Metsähallitus

Metsähallitus antaa lausuntonsa valtion perustettujen luonnonsuojelualueiden ja luonnonsuojeluun varattujen valtion alueiden hallinnoijana ja hoitajana. Metsähallitus on tutustunut hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Metsähallituksen hallinnoimia alueita hankealueella tai sen lähetyillä ovat:

- Varisnevan Natura-alue (FI0800015, SAC), joka sijaitsee osittain hankealueella
- Orrmossledenin Natura-alue (FI0800084, SAC) n. 1.5 km etäisyydellä hankealueen länsipuolella
- Harjaisneva – Pilkoonnevan Natura-alue (FI0800013, SAC) n. 4 km etäisyydellä hankealueen itäpuolella

Varisneva on pitkänomainen keidassuo, joka sisältää sekä konsentrisia että eksentrisiä osia. Suon pohjoispuolisko on varsinaista keidassuota, eteläosassa sen sijaan on laajahko minerotrofinen alue, jolla esiintyy suursara- ja rimpinevaa sekä reunoissa kalvakkanevaa. Vaikka Varisneva ei ole lintudirektiivin mukainen Natura-alue, on Varisneva ensisijaisesti linnustonsuojelualue. Sen linnusto edustaa varsin hyvin pienemmän puoleisten eteläpohjalaisten keidassoiden linnustoa. Natura-alueella tavataan monia uhanalaisia lintulajeja. Natura-alueella tavattavia taantuvia tai uhanalaisia lajeja ovat mm. hömötiainen, pensastasku, kiuru, liro, sekä metsäkanalintuja. Varisnevan Natura-alueen itäpuolella ja pohjoispuolella on liito-oravahavaintoja. Varsinevan suoalue on arvokas lisä luonnontilaisina säilyvien keidassoiden vähäiseen joukkoon.

Varisnevan itäpuolelle on rakenteilla Paskoonharjun tuulivoimapuisto, johon on suunniteltu rakennettavan enintään 23 voimalaa. Varisneva on vaarassa jäädä kahden tuulivoima-alueen väliin puristuksiin, jolloin haitallisia yhteisvaikutuksia Natura-alueelle tyypillisille lintulajeille voi syntyä. Tästä syystä Varisnevalle tulisi Metsähallituksen näkemyksen mukaan tehdä Natura-arviointi ja linnustoselvityksiin tulee kiinnittää erityishuomiota. Varisnevan alueelle olisi myös syytä käynnistää linnustovaikutusten pitkäaikaisseuranta, jolla voidaan arvioida tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia. Luotettava seuranta edellyttää vakioitun linnustoseurannan menetelmin tuotettua laskentatietoa ennen ja jälkeen hankkeen mahdollisen rakentamisen. Seurantatiedot olisi tärkeää saada myös suojelualueen hoidosta vastaavien tahojen käyttöön.

Varisnevan Natura-alue on perustettu valtion luonnonsuojelualueeksi. Metsähallituksen näkemyksen mukaan Varisnevan luonnonsuojelualue tulisi rajata pois hankealueesta.

Orrmossledenin Natura-alue (FI0800084, SAC) sijaitsee n. 1.5 km etäisyydellä hankealueen länsipuolella. Natura-alueella tavataan runsaasti uhanalaisia sammalia ja jäkäliä, sekä vaarantuneita ja silmällä pidettäviä lajeja. Koska Natura-alueelta löytyy uhanalaista lajistoa, saattaa sitä löytyä myös Natura-alueen lähistöltä. YVA-ohjelman selvityksistä ei käy ilmi onko lajihavainnoista oltu tietoisia ja onko uhanalaista sammal- ja jäkälälajistoa etsitty hankealueelta. Natura-alueelta löytyy mm. lahokaviosammalta, joka on luontodirektiivin laji. Hankealueen inventoinneissa tulee kiinnittää huomiota myös jäkälä- ja sammallajeihin.

Orrmossenen lounaispuolella sekä pohjoispuolella on liito-oravahavaintoja. Liito-orava-LIFE-hankkeessa tuotetun liito-oravan elinympäristömallinnuksen perusteella myös hankealueella saattaa olla liito-oravan reviirejä hankealueen pohjois- ja eteläosissa.

Metsähallitus toteaa, että suunniteltujen/tehtyjen pesimälinnustoselvitysten riittävyttä on vaikea ohjelman perusteella arvioida, koska ohjelmasta ei käy selville ennakkoon linnuston kannalta arvokkaiksi arvioitujen elinympäristöjen pinta-ala, kartoituskilometrit eikä linnustonseurannan kartoitusohjeiden mukaisesti kartoitettu pinta-ala. Näiden tietojen erittelyä tai karttaesitystä Metsähallitus toivoisi edellytettävän kaikissa YVA-ohjelmissa, jos kartoitukset on jo tehty. Tarkkailupäivien sijaan tulisi esittää tarkkailutunnit, koska ”maastopäivä” vastaa kohteesta ja toimijasta riippuen hyvin vaihtelevia tunteja. Lisäksi olisi hyvä tuoda esille millä alueilla luontoarvojen tarkastelua on tehty pelkästään ilmakuvien ja aineistojen perusteella ja millä alueilla on tehty varsinainen maastotarkastelu.

Etelä-Pohjanmaan voimassa olevassa kokonaismaakuntakaavassa hankealueelle ei sijoitu tuulivoimaloiden aluetta. Hankealueen itäpuolella kaavassa sijaitsee Paskoonharjun tuulivoima-alue. Luonnosvaiheessa olevassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050 Paulakankaan hankealueen tuulivoimaloiden alue on YVA-ohjelmassa suunniteltua suppeampi. Maakuntakaavaluonnoksen tuulivoimaloiden alue on suppeampi pohjois- ja eteläosista, ja lisäksi etäisyyttä Varisnevan Natura-alueeseen ja soidensuojelualueeseen on kasvatettu. Metsähallituksen näkemyksen mukaan maakuntakaavaluonnoksessa esitetty tuulivoimaloiden alue olisi parempi ratkaisu hankkeen jatkosuunnittelussa. Kaavaluonnoksessa on esitetty lisäksi viheryhteystarve, joka tulisi huomioida hankkeen ympäristövaikutuksia selvittäessä.

YVA-ohjelmassa on esitetty kartalla Pohjanmaan maakuntakaava 2050 luonnos, mutta jostain syystä ei Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 luonnosta. YVA-ohjelmassa olisi ollut hyvä tuoda esille myös Etelä-Pohjanmaan luonnosvaiheessa olevan maakuntakaavan merkinnät kartalla, mistä näkyisi suppeammaksi suunniteltu tuulivoimaloiden kaavamerkintä suhteessa hankkeessa suunniteltuun laajempaan alueeseen.

Pohjanmaan liitto - Österbottens förbund

Pohjanmaan alueella on voimassa Pohjanmaan maakuntakaava 2040. Kaava tuli voimaan 11.9.2020. Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 valmistelu on parhaillaan käynnissä, ja kaavaluonnos oli nähtävillä keväällä 2023. Energiahuolto ja kiviaineshuolto ovat teemoja, joita ensisijaisesti päivitetään. Tavoitteena on, että maakuntavaltuusto hyväksyy maakuntakaavan vuoden 2024 lopussa. Paulakankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa on kuvattu hankealueen sijainti suhteessa Pohjanmaan maakuntakaavaan 2040 sekä Pohjanmaan maakuntakaavaluonnokseen 2050.

Etelä-Pohjanmaan voimassa olevassa maakuntakaavassa aluetta ei ole osoitettu seudullisesti merkittäväksi tuulivoimatuotantoon. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaa on parhaillaan päivittämässä ja maakuntakaava 2050:n kaavaluonnoksessa kyseinen alue on tunnistettu tuulivoiman tuotantoon soveltuvaksi alueeksi. Seudullisesti tai maakunnallisesti merkittävät alueidenkäyttökysymykset tulee lähtökohtaisesti tutkia ja ratkaista maakuntakaavassa. Hankkeen jatkovalmistelussa on siten tärkeää seurata vireillä olevan maakuntakaavan edistymistä ja kaavaratkaisua.

Pohjanmaan maakuntakaavassa on osoitettu ekologinen yhteystarve (Risnäsmissen-Yttermark-maakuntaraja), joka yhdessä Etelä-Pohjanmaan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden alueiden kanssa muodostaa ylimaakunnallisen ekologisen verkoston. Tämä tunnistettu käytävä tulee huomioida ylimaakunnallisena kokonaisuutena ja tarkemmissa suunnitelmissa tulisi selkeästi kuvata, miten ekologinen yhteystarve tulisi tarkentua ja toteuttaa.

Pohjanmaan maakunnassa hankealueen läheisyydessä on seudullisesti merkittäviä virkistysalueita (Susivuoren vapaa-ajankeskus ja Högåsen virkistys-/matkailukohde) sekä ulkoilureittejä.

Paulakankaan tuulivoimahanke muodostaa laajan seudullisesti merkittävän tuulivoimatuotantoaluekokonaisuuden yhdessä Paskoonharjun ja Bredåsenin tuulivoimahankkeiden kanssa. Hankealueen läheisyydessä on sekä Etelä-Pohjanmaan että Pohjanmaan alueella useita muitakin tuulivoimahankkeita. Pohjanmaan liitto katsoo, että arvioinnissa on erityisesti kiinnitettävä huomiota tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin.

Paulakankaan tuulivoimahankkeen liittäminen sähköverkkoon on tarkoitus toteuttaa maakaapelein, jota Pohjanmaan liitto pitää hyvänä asiana.

Pohjanmaan liitolla ei ole muuta lausuttavaa Paulakankaan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Puolustusvoimat, 2.logistiikkarykmentti

Yleistä Puolustusvoimien lausunnoista tuulivoimahankkeissa

Puolustusvoimat antaa erilliset lausunnot alueidenkäytön suunnittelusta ja tuulivoimahankkeen lopullisesta hyväksyttävyydestä. Logistiikkarykmentit antavat lausunnot kaavoista sekä ympäristövaikutusten arvioinnista. Pääesikunnan operatiivinen osasto (PEOPOS) antaa tuulivoimatoimijoille Puolustusvoimien lausunnot sensorivaikutusten tarkemmasta selvittämistarpeesta ja tuulivoimahankkeiden hyväksyttävyydestä.

Puolustusvoimien lausunto YVA-ohjelmasta

Ympäristövaikutusten arvioinnissa Puolustusvoimien toiminta on otettava huomioon osana terveellistä ja turvallista elinympäristöä koskevaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Alueidenkäytön suunnittelussa maanpuolustuksen kehittämistarpeet ja toimintamahdollisuudet tulee huomioida myös maankäyttö- ja rakennuslain 4a § perusteella.

Merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin. Tällä voi olla merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän suorittamiselle (Laki puolustusvoimista 551/2007 ja aluevalvontalaki 755/2000).

Tuulivoimaloiden vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan arvioidaan perustuen Pääesikunnan lausuntoon tuulivoimahankkeen hyväksyttävyydestä. Viitaten YVA-ohjelman lukuun 6.4 Puolustusvoimat huomauttaa, että yli 50 metriä korkeista tuulivoimaloista tulee aina pyytää erillinen lausunto Pääesikunnalta.

Jos toteutettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä hyväksyttävyytensä mukaisista tiedoista, Pääesikunnalta tulee saada uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista. Hankkeelle tulee saada ajantasaisiin hanketietoihin perustuva, myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyytensä lausunto ennen tuulivoimaloiden rakentamisen mahdollistavan kaavan hyväksymistä.

Seinäjoen museot

Arkeologinen kulttuuriperintö

Hankealueella ei sijaitse inventoituja, muinaisjäännösrekisteriin kirjattuja arkeologisia kohteita. Alueen maasto on paljastunut merestä kiviakauden myöhäismesoliittisessa ja varhaisneoliittisessa vaiheessa. Palkannimitietojen (Kotus, nimiarkisto) mukaan alueella on viime vuosisatoina harjoitettu mm. tervanpolttoa ja alueella on ollut niittyjä ja karjan kesälaitumia. Nimiarkiston keruukortissa (Kotus 1959) mainittu Reppiön tervahauta erottuu maaston digitaalisessa korkeusmallissa. Se sijaitsee Haapikankaan länsiosassa.

YVA-ohjelman (s. 72) mukaan hankealueella toteutetaan arkeologinen inventointi, jossa selvitetään, sijaitseeko alueella ennestään tuntemattomia kiinteitä muinaisjäännöksiä, ja selvitys kohdistetaan ensisijaisesti tuulivoimarakentamiseen suunnitelluille alueille. Suunniteltu ulkoinen sähkönsiirtoreitti on inventoitu Närpiön Bredäsenin tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä vuonna 2020 (Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu). Sähkönsiirtoreitin varrella todettiin inventoinnissa yksi muinaisjäännöskohde (Teuva Perä-Rääsy, mjr 1000046064), joka käsittää kolme historiallista tervahautaa Rääsynluoman törmällä. Museo muistuttaa, että arkeologinen inventointi on pyrittävä tekemään mahdollisimman kattavasti koko hankealueella, jotta hankealueen arkeologisesta kulttuuriperinnöstä on riittävä käsitys jatkosuunnittelun ja kaavoituksen kannalta. Arkeologisessa inventoinnissa on noudatettava Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjetta (Museovirasto 2020). Inventointiraportin on sisällettävä kartta maastossa tarkastetuista alueista. Seinäjoen museot arvioi inventoinnin riittävyyttä ja hankkeen vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön hankkeen edetessä.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista Horonkylä sijaitsee noin kilometrin ja Teuvanjoki-laakson kulttuurimaisema noin 6 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Närvijoen ja Järvenpään maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sijaitsevat noin 9 ja 12 kilometrin etäisyydeltä suunnittelualueesta.

Hankealueen pohjois- ja koillispuolella Horonkylässä on kyläasutusta. Lisäksi hankealueen eteläpuolella on yksittäisiä loma-asuntoja. Muilta osin hankealueen ympäristö on asumatonta metsä- ja peltoaluetta.

Lähimmät kylät ovat Horonkylä noin 1, 4 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta voimalasta ja Valtatie 8:n varren kylät (Brännbackenin ja Östra Yttermarkin välillä) 5-7 km etäisyydellä lähimmästä voimaloista.

Arviointiohjelma esittelee suunnitelman siitä, miten alueelle sijoittuvan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointi on tarkoitus toteuttaa. YVA-menettelyssä on tarkoitus arvioida hankkeen vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön mm. havainnekuvien ja näkyvyysanalyysien avulla. Seinäjoen museot ottaa kantaa selostuksen valmistuutua hankkeen Etelä-Pohjanmaan maakunnan puolelle kohdistuviin vaikutuksiin.

Suomen Erillisverkot

Viitaten lausuntopyyntöönne 19.9.2023 koskien Teuvassa sijaitsevan Paulakankaan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoperaattoripalvelut liiketoimintaan.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry

Hankeselostuksesta ilmenevien seikkojen mukaan, voidaan todeta sen aiheuttamien haittojen ylittävän hankkeesta saatavat hyödyt, joten vaihtoehdoksi jää tässä vaiheessa, ettei hanketta toteuteta VE 0. Suomen

luonto on kansallisomaisuuttamme, jonka monimuotoisuutta tulee perustuslain mukaisesti suojella. Suomessakin on käynnissä luontokato.

Enersense Wind Oy suunnittelee Teuvalle Paulakankaan alueelle enintään 15 tuulivoimalaa, joiden napakorkeus on noin 200 metriä ja lavan pituus noin 100 metriä, kokonaiskorkeus on enintään 300 m, yksikköteho 7–10 MW ja kokonaisteho 105– 150 MW. Hankealueen ulkoinen sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa hankealueelta maakaapelilla Kärppiön sähköasemalle Teuvalle. Hankealue sijaitsee noin viisi kilometriä Teuvan keskustasta luoteeseen ja se on laajuudeltaan noin 2208 ha.

SLL Pohjanmaan piiri on linjannut, ettei se tule puoltamaan yhtään tuulivoimahanketta, joka sijoittuu noin kahden kilometrin etäisyydelle

- luonnonsuojelualueesta
- pohjavesialueesta
- viheryhteyskäytävästä
- asuin- tai lomakiinteistöstä
- virkistysalueesta

Myös luo-alueet tulee rauhoittaa rakentamiselta.

Hankealueen keskeltä kulkee tärkeä ekologinen viherkäytävä, jota pitkin eläimet kulkevat. Lintujen kevät- ja syysmuuton pääreitit ovat hankealueella. Myös muiden lintujen erityisesti metsäkanalintujen ja suolintujen törmäysriski nousee huomattavaksi, jos tuulivoimala sijaitsee pesäpaikan /yöpymispaikan ja ruokailualueen välissä, tällöin linnut lentävät yleensä matalalla voimaloiden ohitse. On selvää, miten tuhoisa vaikutus tällaisilla ”lihamyllyillä” lintuihin sekä muuttolintuihin on, jos hanke toteutetaan.

Tulisi myös tutkia tarkemmin miten laajalla alueella turbulентtinen virtaus vaikuttaa lentäviin eliöihin paikallisesti. Suunnitellut voimalapaikat eivät sijoitu pohjavesialueelle, mutta kuitenkin vain lähimmillään 600 metrin etäisyydellä Horonkylän pohjavesialueesta.

Muutoinkin koko hankealueen kuuluu FINIBA-alueeseen ja sen eliöstö on runsasta ja luonto monimuotoista. Tämä alue on jätettävä luonnolle, varsinkin lähimmät suoalueet. Osa hankealueesta kuuluu hiljaisiin alueisiin, joka on uusiutumaton luonnonvaraa. Hiljaiset alueet ovat häviämässä maankäytön myötä.

Voimalapaikka 1. on jätettävä pois, koska se sijaitsee lehtomaisella kankaalla sekä itäiset voimalapaikat ovat liian lähellä soidensuojelu- ja pohjavesialuetta. Tuulivoiman rakentaminen tälle alueelle vaatii uusia tie- ja sähkönsiirtolinjoja, jotka muuttavat suon rakennetta, häiritsemällä sen vesitaloutta. Lisäksi olemassa olevia teitä tullaan vahvistamaan ja levenyttämään. Rakentaminen vähentää myös metsäpinta-alaa. Samalla menetetään metsien hiilinielu ja -varasto. Menetettyjen hiilinielujen osuus tulee olla selvillä, koska pinta-ala tulee kompensoida täysimääräisesti, jos hanke toteutetaan.

SLL Pohjanmaan piiri jää odottamaan tarkempia ympäristövaikutusten arviointiselvityksiä. ”Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon tuulivoimaloiden perustustekniikka ja käytettävät materiaalit sekä näiden mahdolliset vaikutukset maaperään ja sitä kautta vesistöihin”. Miten ympäristövaikutukset otetaan huomioon, myös haitalliset vaikutukset? Mitä konkreettisia toimenpiteitä tehdään? Erityisesti olemme kiinnostuneita, miten tuulivoima tulee vaikuttamaan hyönteis- ja maaperäneliöstöön. Hyönteisten ja muiden maaperäeliöiden elinympäristöjä katoaa ja ne muuttuvat lopullisesti maamassoja muokattaessa ja vaihdettaessa. Myös tärinän vaikutukset maaperään, maaperäeliöihin ja pohjaveteen tulee myös selvittää.

Tuulivoimaloita kaavoitettaessa tulee tärinän vaikutukset pohjavesien muodostumiseen ja virtauksiin olla paremmin selvillä. Suojavyöhykkeen tulee olla riittävä vähintään 2 km pohjavesialueella, sekä vedensieppausalue tulee myös turvata rakentamiselta. Hankekuvauksessa on kuvattu 20 km etäisyydellä olevat erivaiheessa olevat tuulivoimahankkeet, voimaloita on noin 320 kpl ja 30 km säteellä voimaloita on peräti noin 423 kpl. Tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia tulee tarkastella kokonaisuus huomioiden. Yhteisvaikutusten määrää ja laajuutta ei voida tietää tai täysin ennustaa. Liian lähekkäin sijoitetut suuremman kokoluokan voimalat voivat aiheuttaa vaikutuksia, joita ei vielä tiedetä.

Hankealuetta laajemman alueen kasvipeiteisyyden vähentyessä, rakennettujen ympäristöjen lisääntyessä myös pintavalunta lisääntyy, koska tiivistetyt maa-alueet eivät läpäise samassa suhteessa vettä kuin tiivistämätön maaperä. Pintavesien valumamallinnukselle on tällä alueella selkeä tarve. Suomen olosuhteissa ei ole tutkittua tietoa tuulivoiman tai sen aiheuttaman melun vaikutuksista. Hankealueelle suunniteltujen tuulivoimaloiden teho on enintään 10 MW. 1,4 km lähin asuin- ja lomarakennus sijaitsee hankealueesta. Melu- ja välkevaikutus laskelmat tulee tehdä hankealueelle suunnitellun voimalatyyppin mukaan, erilaisissa sääolosuhteissa ja eri vuodenaikoina. Melumallinnukset on tehty lähes kymmenen vuotta sitten ja voimaloiden teho on tänä päivänä aivan eri luokkaa kuin vuonna 2014.

Miten tuulivoimarakentamisen yhteisvaikutukset otetaan huomioon konkreettisesti? Tuulivoimalabuumi on paitsi paikallinen myös maakunnallinen uhka luonnolle ja asutusalueille. SLL:n Pohjanmaan piiri on kerännyt alueellaan käytössä olevat, rakenteilla olevat ja suunnitteilla olevat tuulivoimat (9.8.2023). Yhteensä Pohjanmaan maakuntien alueelle on tulossa arviolta noin 6.000 tuulivoimalaa. Ala on ylikuumentunut paikoin pahasti.

Meidän arviomme mukaan kaavoittajien pitäisi toimia vastuullisemmin ja hillitä tuulivoiman etenemistä, kunnes sen luvitus on asianmukainen ja tiedot ympäristövaikutuksista on perusteellisesti selvitetty. Ainakin kaksi asiaa on syytä huomioida:

1. Sähkön siirtolinjat tulee pyrkiä sijoittamaan nykyisille sähkölinjoille. Samoin eri tuulivoimayhtiöiden siirtolinjat tulee maakuntakaavassa sijoittaa yhteisille linjoille, ei kunkin voimayhtiön omille linjoille.
2. Tärkeille lintualueille ja muuttoreiteille ei tule sijoittaa tuulivoima-alueita.

Pohjalaiskuntien kokonaiskuvaa katsottaessa ja tuulivoima-alueiden rakentuessa silmien eteen avautuu melkoinen puhtaan energian Eiffel-tornien viidakko, joka laajasti heikentää sekä luontoarvoja että asumisviihtyisyyttä.

Uusi luonnonsuojelulaki astui voimaan 1.6.2023. Varovaisuusperiaatteen mukaan lain mukaisessa päätöksenteossa on kiinnitettävä huomiota luonnon monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen uhkaan, vaikka tieteellistä varmuutta kielteisistä luontovaikutuksista ei vielä olisi.

Laji.fi tietokantaan on kirjattu vain jokunen osa liito-orava havainnoista. Lajitietokeskuksella eivät ole kaikki elinolopiirit tiedossa, vaan yleensä jokunen prosentti. Jo varovaisuusperiaatteen mukaisesti liito-oravakartoituksia tulee tehostaa ja jatkaa, jotta nimenomaan lajin lisääntymis- ja levähdyspaikat voidaan paikallistaa. Lisäksi Liito-oravien esiintyminen tulee selvittää useina peräkkäisinä vuosina, jotta saadaan tarkempi kuva elinpiireistä. Yhden naaraan lisääntymis- ja levähdyspaikat vaihtelevat ja niiden koko on 4–6 hehtaaria, joten lisääntymis- ja levähdyspaikan turvaamiseksi ja varmistamiseksi, tulee jäädä riittävästi lisääntymismetsää mutta myös vaellusreittejä (Wistbacka, Ralf, Uhanalaisen liito-oravan (*Pteromys volans*) populaatioiden seuranta ja suojelu – viitteitä kestävä metsätalouden kehittämistyölle. Oulun yliopiston tutkijakoulu; Oulun yliopisto, Luonnontieteellinen tiedekunta Acta Univ. Oul. A 781, 2023).

Koko kaavailtu hankealue on monimuotoinen, sieltä löytyy runsaasti luontoarvoja sekä eliötä. Alueella on paljon suota, joten on todennäköistä, että siellä esiintyy viitasammakoita. Viitasamakoiden elinolopiiirejä tulee myös tarkkailla eri vuodenaikoina.

Ekologinen tutkimus ei ehdi tuulivoimakaavoituksen mukaan. Nykyään luontoselvitykset tehdään, mutta niissä ei varsinaisesti oteta kantaa siihen, soveltuuko alue tuulivoiman tuotantoon. Koko Suomi varmasti tuulisuuden perusteella soveltuu, mutta lajien ja elinympäristöjen esiintyminen ja uhanalaisuus määrittelevät lopulta, mihin voidaan rakentaa tuulivoimaa. Tuulivoimaloiden teknisen käyttöiän arvellaan olevan noin 30–35 vuotta. Kuitenkin nyt on jouduttu purkamaan vähemmän käytössä olleita voimaloita.

Jos tuulivoimaa rakennetaan, tulee sen maankäyttö kompensoida riittävän laajasti ekologisen kompensaation keinoin, suojelemalla samalta seudulta laajoja metsä- ja suoalueita, joita häviää tuulivoiman alle. Kompensatioalueen tulee olla laajempi kuin hankealueen, koska luonnon monimuotoisuus ja ekosysteemien laatu heikkenee merkittävästi rakennusvaiheessa tuulivoima-alueella, eikä se palaudu koskaan entiselleen. Tuulivoimavapaita alueita tulee löytyä joka kunnasta, jotta voidaan turvata luonnon monimuotoisuuden säilyminen. Nykyiset biodiversiteettitavoitteet ja tuulivoimantuotanto ovat selkeästi ristiriidassa keskenään.

Lisäksi tulisi YVA-arvioinnissa ottaa mukaan riskejä, joihin on havahduttu vasta viimeisten vuosien aikana. Tuulivoimaloiden rakentuessa vieraslajien leviämisen riski on hallitsematon uhka varsinkin luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeillä alueilla sekä suojelualueiden reunoilla. Rakentaminen vaatii suurten maamassojen siirtämistä ja vaihtoa. Vieraslajit kulkeutuvat työkoneiden renkaiden mukana alueille. Tämä on otettava huomioon tuulivoiman rakentamishankkeissa, joissa on asetettava tarkkailuvelvoite riittävän pitkäksi ajaksi vieraslajien varalta. On tullut esille, että tuulivoimaloiden ympäristöt, tiestöt ja sorakot käsitellään rikkakasvien torjunta-aineilla eli kasvinsuojeluaineilla, joilla ehkäistään kasvien kasvaminen. Tämä käytäntö aiheuttaa ympäristön pilaantumisriskin varsinkin vesistöjen ja pohjavesialueiden lähellä. Kasvinsuojeluaineiden käyttö on kiellettyä muutenkin tiealueilla ja luiskissa. Kasvinsuojeluaineet vaikuttavat ympäristön kasvillisuuden lisäksi riistaan ja muihin eläimiin.

Tuulivoima-alueiden mikromuoviongelmasta ei ole riittävästi tutkimustietoa. Joidenkin lähteiden mukaan lavoista irtoaa jopa satoja kiloja muovia vuosittain. Varsinkin lavat ovat suuren rasituksen alaisina eroosiolle herkkiä. Tuulivoimaloiden muovi sisältää haitallista bisfenoli-A yhdistettä. Sen leviäminen ympäristöön on ehdottomasti estettävä.

Öljyvahingon mahdollisuus työmaa-aikana, häiriötilanteessa, käytön ja huoltotöiden aikana, tulee ottaa myös huomioon. Mahdollisen pienenkin öljyvahingon sattuessa tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin öljyyntyneen maan poistamiseksi. Asiasta tulee ilmoittaa välittömästi ympäristönsuojeluviranomaiselle. Edellä mainittuja öljyvahinkoja maaperään on tullut SLL Pohjanmaan piirin tietoon, eikä asiasta ole ilmoitettu asiaankuuluvalla tavalla ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tällaisia laiminlyöntejä ei saa tapahtua, vaikka yhteistä kieltä ei aina olisikaan. Lisäksi tuulivoimaloidenkin muuntajissa käytettävä rikkiheksafluoridi on erityisen haitallista ympäristöön päästessään.

SLL Pohjanmaan piiri muistuttaa, että vihreä siirtymä on muutos kohti kestäväää taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen. Se nojaa kiertotaloutta ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin ratkaisuihin. Siirtymä onnistuu vain, kun ilmaston rinnalla huomioidaan muut ympäristö- ja luontovaikutukset. Varovaisuusperiaatteen myötä SLL Pohjanmaan piirin kanta on tässä vaiheessa VEO, ettei hanketta toteuteta.

Telia

Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole hankkeesta huomautettavaa voimaloiden sijoituksista, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Sähkönsiirtojohdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Teuvan kunta, kunnanhallitus

Valmistelija Esitys: Teuvan kunnanhallituksella ei ole huomautettavaa Paulakankaan ympäristönvaikutusten arviointiohjelmasta.

Kja Ehdotus: Kunnanhallitus hyväksyy valmistelijan esityksen.

Päätös: Ehdotus hyväksyttiin.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tutustunut lausuntopyyntöönne. Tukesilla ei ole kemikaaliturvallisuuslainsäädännön (390/2005) näkökulmasta lausuttavaa. Alueella ei sijaitse Tukesin valvonnassa olevia kemikaalikohteita

Varsinais-Suomen ELY-keskus, Kalatalousviranomainen

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomainen katsoo, että Paulakankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa on tarpeen selvittää kalasto niiden vesimuodostumien osalta, joihin hankkeeseen sisältyvistä rakennustoimenpiteistä saattaa aiheutua haitallisia vaikutuksia ja joiden kalastosta ei ole koekalastuksiin perustuvaa ajantasaista tietoa. Vesimuodostumiin ja niiden kalakantoihin saattavat vaikuttaa haitallisesti lähinnä voimaloiden sekä niihin liittyvien huoltoteiden ja sähkönsiirtoreittien rakentamistyöt.

Hankealueen eteläosalla sijaitsevista Koivistonluomasta– Rääsynluomasta ja siihen luoteesta laskevasta purosta sekä hankealueen pohjoisosalla sijaitsevasta Murronhaarasta– Piilmanninluomasta ei ole kalastotietoja koekalastusrekisterissä. Sekä Piilmanninluoman alapuolisessa Itäjoessa että Rääsynluoman alapuolisessa Teuvanjoessa on havaittu esiintyvän taimenta ja harjusta, ja niitä saattaa olla levinnyt myös edellä mainittuihin hankealueella sijaitseviin puroihin. Paulakankaan tuulivoimahankkeen sähkönsiirto kulkee maakaapelissa Koivistonluoman–Rääsynluoman ja siihen laskevan puron lähialueella. Koivistonluoman–Rääsynluoman ja siihen laskevan puron sekä Murronhaaran–Piilmanninluoman kalataloudellista tilaa ja herkkyyttä hankkeesta aiheutuvalle kuormitukselle on siten tarpeen selvittää standardinmukaisilla sähkökoekalastuksilla. Kussakin purossa kerran kahdella koealalla tehtävillä sähkökoekalastuksilla saadaan kohtuullisen luotettava kuva hankkeen vaikutusalueen kalastosta.

Västkustens miljöenhet - Länsirannikon ympäristöyksikkö

Väsentligt är att avgränsningen och omfattningen av kraftverksområdet samt placeringen av de enskilda vindkraftverken planeras väl så att olika slag av negativa konsekvenser för bosättning, landskap, rekreation, miljö och natur minimeras.

Placeringen av kraftverken får inte vara sådan att Miljöministeriets riktvärden för buller överskrids. Närpes stad har även ett striktare gränsvärde på 37 decibel för buller vid bosättning. De sammantagna effekterna av redan byggda och planerade vindkraftverk (t.ex. Bredåsen) i närheten bör även beaktas i bullermodelleringen.

Ljus- och skuggeffekter från vindkraftverken får förekomma under så kort tid av året, att inga oskäligen olägenheter uppstår vid de störda objekten i omgivningen, Väst kustens miljöenhet använder 8 h/år som gräns vid bosättning. Inom projektområdet finns ett grundvattenområde och grundvattenkvaliteten i grundvattenområdet eller i privata brunnar får inte försämrats då vindkraftsparken byggs. Risker med islossning från rotorbladen bör beaktas i områden nära vägar och där människor kan tänkas vistas (t.ex. stigar och skidspår).

Väylävirasto

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. Erikoiskuljetusluissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Etelä-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 tasoristeyskeskseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain, voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, kirjaamo@vayla.fi. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisuja 8/2021 sekä tiivistelmä).

Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelu-rakentaminen>. Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, vesien ja maatalouden ympäristönsuojelun ryhmä

Vesistöjen selvittämisessä tulee huomioida vesilain säädös vesistön määritelmästä (eli myös yli 10 km² valuma-alueen uomat ovat vesistöjä). Tuulivoimapuiston lisäksi tulee arvioida uusien ja parannettavien teiden ja niiden yhteydessä kaivettavien ojien ja upotettavien maakaapeleiden vaikutukset ojiin sekä ojien yläpuoliseen maankäyttöön ja kuivatustilanteeseen. Uomien ylityksissä tulee huomioida riittävät rumpukoot ja oikea asennus. Teiden ja ojien vaikutus nykyisiin valuma-alueisiin tulee myös selvittää (eli mahdolliset ojien valuma-alueiden muutokset ja niiden vaikutus alueen hydrologiaan).

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne-vastuualue

Enersense Wind Oy suunnittelee Teuvalle Paulakankaan alueelle enintään 15 voimalan tuulivoimahanketta. Hankealueen ulkoinen sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa hankealueelta maakaapelilla Kärppiön sähköasemalle Teuvalle. Sähkönsiirto ei sijoitu maanteiden läheisyyteen. Hankealueen itäisimmän osan läpi kulkee seututie 682, mutta voimalat eivät sijoitu sen läheisyyteen. Erikoiskuljetusreittejä satamista hankealueelle ei ole YVA-ohjelmassa esitetty, mutta alueen todetaan Etelä- ja Keski-Pohjanmaan tuulivoima ja erikoiskuljetukset -raportin (Ramboll 2013) mukaan olevan erinomaisesti saavutettavissa erikoiskuljetusten näkökulmasta sekä valtatieltä 8 että kantatieltä 67 seututien 682 kautta.

Liikenteellisten vaikutusten arviointi vaikuttaa tässä vaiheessa riittävältä. Muistutamme Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvityksestä (ELY-keskuksen raportteja 10/2023), joka olisi syytä huomioida tarpeellisin osin (esim. raportissa esitetty saavutettavuusselvitys on hyvä pohja liikenteellisten vaikutusten arviointiin). YVA-ohjelmassa on mainittu joitakin tarvittavia liikenteen lupia. Kattava listaus mahdollisesti tarvittavista luvista löytyy em. Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvityksestä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Pohjaveden suojelun ryhmä

YVA-ohjelman mukaan vaikutukset pohjavesiin (laatu ja määrä) ja maaperään arvioidaan tuulivoimapuiston suunnitelmien, ympäristöhallinnon aineistojen, kartta- ja tarvittaessa maastotarkastelun perusteella. Hankkeen pohjavesivaikutukset ajoittuvat lähinnä rakentamisaikaan, jolloin maaperää joudutaan muokkaamaan. YVA-ohjelman mukaan vaikutusten arvioinnissa huomioidaan tuulivoimaloiden perustustekniikka, käytettävät materiaalit ja niiden mahdolliset vaikutukset maaperään ja sitä kautta pohjaveteen.

YVA-ohjelman mukaan vaikutukset maa- ja kallioperään arvioidaan tuulipuiston suunnitelmien ja alueelta olemassa olevan maaperätiedon perusteella. Vaikutusten arviointi tehdään pääosin karttatarkastelun ja tarvittaessa maastotarkastelun perusteella. Arvioinnissa huomioidaan YVA-ohjelman mukaan esimerkiksi poistettavan maa- ja kallioperän määrä ja sen vaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan myös tuulivoimaloiden perustustekniikka ja käytettävät materiaalit sekä näiden mahdolliset vaikutukset maaperään. Sähkönsiirron osalta huomioidaan maakaapelin rakentamisen vaikutukset maaperään.

YVA-ohjelmassa on oikeat ja riittävän laajat tiedot hankealueen lähellä sijaitsevista pohjavesialueista ja geologisista suojelukohteista. Pohjaveden suojelun ryhmä katsoo, että esitetyt maa- ja kallioperä- sekä pohjavesivaikutusten arviointimenetelmät ovat hanke ja hankealueen luonne huomioiden riittäviä. YVA-selostuksessa tulisi tarkastella vaihtoehtoisia kuljetusreittejä, joilla raskaan liikenteen kulkua Horonkylän pohjavesialueella vältettäisiin. Tie 682 kulkee Horonkylän pohjavesialueella harjun ydinosan päällä, eikä tiellä ole pohjavesisuojausta, jolloin mahdollisessa onnettomuustilanteessa on riskinä pohjaveden pilaantuminen.

Tuulivoimaloiden perustusten rakentamisessa ja alueen tiestön rakentamisessa tai parantamisessa joudutaan lisäämään maa-ainesten ottoa paikallisesti merkittävästi. Maa-ainesten ottomääriä ja ottamisen ympäristövaikutuksia eri vaihtoehtoissa tulisi selostuksessa arvioida ja vertailla ainakin yleisellä tasolla. Arvioinnissa olisi suositeltavaa tarkastella myös sitä, missä määrin maarakentamisessa voidaan hyödyntää kierrätysmateriaaleja hanketta varten irrotettavan luonnon maa- tai kiviaineksen sijasta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Vesienhoitoryhmä

Ennalta arvioiden tuulivoimapuiston suurimmat mahdolliset vaikutukset pintavesiin aiheutuvat teiden, näihin liittyvien ojien rakentamisesta tai/ja parantamisesta. Tietyt samoin kuin muut kaivutyöt ja rakenteisiin liittyvät kaivu- ja kuivatustyöt saattavat aiheuttaa eroosiota (kiintoaine ja ravinteet) sekä pohjavesien pinnan laskua. Myös uomien ylityksiin liittyvä rakentaminen sisältää riskin kuormituksen lisääntymisestä. Kiintoaineen kulkeutuminen vesistöihin aiheuttaa peittymistä, liettymistä ja rehevöitymistä, millä on haitallinen vaikutus vesistöjen veden laatuun ja ekologiseen tilaan. Lisäksi tierummut voivat aiheuttaa esteellisyyttä vesieliöstön liikkumiselle.

Toinen uhka aiheutuu mahdollisten ojitusten aiheuttamista hydrologisista muutoksista ja pohjavesien laskusta. Nämä voivat vaikuttaa uomissa virtaavan veden määriin. Uomassa virtaavan veden määrän suurin vaikutus on sillä, jos veden määrä kriittisinä alivirtaamakausina laskee. Pohjaveden lasku turvemaiden lisäksi myös turpeen hajoamista, mistä puolestaan seuraa ravinteiden ja orgaanisen aineksen huuhtoutumista valumavesiin. Nämä vaikutukset voivat kestää vuosikymmeniä. Lisäksi pohjavedenpinnanlasku aiheuttaa maaperän hapettumista aikaisempaa syvemmältä, joka happamalla sulfaattimaidella saa aikaan happamia ja metallipitoisia valumavesiä. Kartassa 2 on esitetty hankkeen tiestö ja voimaloiden sijainti informatiivisesti ja tarpeeksi tarkalla kartalla. Olisi hienoa, jos myös valuma-aluekarttaan merkittäisiin voimaloiden sijainti. YVA-ohjelmassa on tekstissä mainittu valuma-alueet ja kartassa valuma-alueet merkitty numeroin. YVA-selostukseen tulee lisätä tieto, jolla voi yhdistää valuma-alueen numeron valuma-alueen nimeen. Lisäksi tulee nimetä lähimmät alapuoliset vesimuodostumat ja arvioida hankkeen vaikutuksia niiden ekologiseen tilaan.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää Lillån vesimuodostumaan, johon on tehty kunnostuksia sekä saatu kotiutettua harjus ja lisääntyvä taimen kanta. YVA-selostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutuksia pintavesimuodostumien lisäksi myös muihin pintavesiin. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös hankkeen tarvitsevat mahdolliset kuivatustarpeet. Suunnitellun hankealueen läheisyydessä on useita tuulivoimahankkeita (toteutettua tai suunniteltua). Yhteisvaikutusten arvioiminen muiden läheisten hankkeiden kanssa on tärkeää, erityisesti jos ne sijaitsevat samalla kolmannen jakovaiheen valuma-alueella Paulakankaan hankkeen kanssa. Hankealue on nykyisellään voimakkaasti ojitettua. Uusien tienvarsiojien, tienparannuksen ml. uomien ylitykset yhteydessä olisivat mahdollista parantaa myös alueen vesiensuojelua kokonaisuudessaan. Kunnostustoimienpiteillä voitaisiin myös osaltaan kompensoida hankkeen vaatimien rakennustöiden haitallisia vaikutuksia.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Alueidenkäytön ryhmä

YVA-ohjelmassa on esitetty toteuttamisvaihtoehdot VE1 ja VE2, mutta YVA-ohjelmassa ei ole avattu tarkemmin, mihin voimaloiden sijoittaminen perustuu kummassakin hankevaihtoehdossa. Lähtökohtana voimaloiden sijoittamisessa tulee olla mahdollisten negatiivisten (mm. maisemavaikutusten) minimointi. Tämä tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa ja YVA-selostusvaiheessa.

Vaikutukset Horonkylän maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen tulee arvioida mm. havainnekuvia hyödyntämällä useasta kuvauspisteestä.

Suunnittelualueen länsi-/lounaispuolella sijaitsee Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 osoitettu tuulivoimaloiden alue. Kyseiselle alueelle sijoittuva Bredåsenin tuulivoimaosayleiskaava on vireillä. Läheiset tuulivoimahankkeet muodostavat laajan kokonaisuuden ja Paulakankaan tuulivoimalapuiston osalta on erityisen tärkeää arvioida hankkeen yhteisvaikutuksia läheisten hankkeiden kanssa. Hankealueen länsipuolella on Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 on osoitettu ulkoilureittejä. Valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista tulee huomioida suunnittelussa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Luonnonsuojeluyksikkö

Yleistä hankkeesta:

Hankealueella ja sen lähialueilla korostuvat erityisesti linnusto- ja suoluontoarvot. Hankkeessa suorien ja välillisten yhteisvaikutusten arviointi muiden maankäyttöä muuttavien hankkeiden kanssa on erittäin tärkeää. Luonnonsuojeluyksikkö toivoo, että selostuksen ohessa tulisi hankealue ja tehdyt kartoitusreitit toimittaa paikkatietona.

Luontokartoitukset:

Luonto- ja lajikartoitusten hyvänä ohjenuorana voidaan pitää Luopas-opasta*. Tehtävin kartoituksin tulee pystyä poissulkemaan lain turvaamat luontoarvot tuulivoimapuiston vaikutusalueen lisäksi myös maakaapelireitin vaikutusalueelta. Esimerkiksi arvioitaessa metsäluontokohteiden merkitystä liito-oravalle tulee huomioida lajin lyhytikäisyys sekä se, että liito-oravalle potentiaalisilla elinympäristöillä ei välttämättä tehdä havaintoa lajista yksittäisenä inventointivuotena. Reviirien väliaikainen tyhjentäminen kuuluu lajin ekologiaan. Näitä potentiaalisia elinympäristöjä, jotka yleensä selkeästi erottuvat ympäröivästä luonnosta, tulee käsitellä kuten aktiivisia liito-oravareviirejä mikäli pitkäaikaisella havainnoinnilla ei pystytä poissulkemaan lajin esiintymistä alueella. Tämä huomiointi tehdään esimerkiksi turvaamalla liito-oravien esiintymisalueiden kytkeytyneisyys ja esittämällä ratkaisumalleja, joiden avulla mahdollisesti haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää. Toisena esimerkkinä viitasammakoiden osalta tulee ottaa huomioon mahdollisesti havaittujen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen säilymisen lisäksi lajin ekologia. Laji elää sekä akvaattisessa että terrestrisessä elinympäristössä, ja liikkuu niiden välillä. Arvioinnissa tuleekin huomioida viitasammakon soidinlammikoiden ohella sen kesäelinympäristönään käyttämät maa-alueet, mahdolliset talvehtimiseen soveltuvat alueet sekä riittävien kulkuyhteyksien turvaaminen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen välillä.

Linnusto yleisesti:

Linnuston kartoitusmenetelmien ja toteutuksen hyvänä ohjenuorana on Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa-raportti ja Luopas-opas *. Jotta hankkeen linnustovaikutukset voidaan arvioida riittävän tarkasti, tulee tapauskohtaisen harkinnan, kuten kartta- ja ilmakuvatarkastelun, perusteella tehtävän tärkeimpien linnustoalueiden linnusto kartoittaa vaikutusarvioinnin mahdollistamalla tavalla ja tarkkuudella. Jos ohjeistuksista poiketaan, tulee se perustella selostuksessa. Esimerkiksi hankealueen sijoittuminen mahdollisten pesimä- ja ruokailupaikkojen välille tulee huomioida osana selostusta.

Hankealueen linnustovaikutusten arviointi on tärkeässä roolissa osana selostusta. Hankealue sijaitsee Suupohjan Metsät FINIBA-alueella, päämuuttoreittien alueilla ja kahden suuren petolinnun tiedetyillä reviireillä. Tämän lisäksi Varisnevan Natura-alue (SAC) on linnustollisesti arvokas alue ja se on esitetty

tietolomakkeessa ensisijaisesti linnustonsuojelualueena. Tämä korostaa linnustoselvitysten laadintaa ja vaikutusten arviota osana selostusta. Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että Varisnevan Natura-alueen suojeltujen luontotyyppien ominaiseen lajistoon kohdistuvia vaikutuksia tulee arvioida osana selostusta. Myös vaikutukset FINIBA-alueeseen tulee arvioida.

Pesimälinnusto:

Pesimälinnustoon kohdistuvia vaikutuksia tulee arvioida tuulivoima-alueella linnustoselvitysten lisäksi lajeille soveltuvien elinympäristöjen ja niiden mahdollisen häviämisen tai heikentymisen näkökulmasta. Metsäkanalinnustoon tulee kiinnittää myös erityishuomiota. Esimerkiksi melumallinnusta hyödyntäen on mahdollista arvioida kirjallisuuteen ja maastohavaintoihin pohjautuen metsäkanalintuihin kohdistuvia häiriövaikutuksia tuulivoima-alueella. Pesimälinnuston törmäysalttiutta tulee arvioida osana selostusta.

Muuttolinnut:

Muuttolinnustoselvitykset ja niihin kohdistuvien vaikutusten arviointi on tärkeä osa selostusta. Hankealue sijaitsee tärkeällä muuttoalueella. Yhteisvaikutusten arviointi muiden hankkeiden kanssa on tärkeä osa muuttolinnuston vaikutusarviointia. Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että muuttolintujen törmäysriskiä tulee arvioida osana selostusta. Muuttolinnustovaikutuksissa tulee huomioida mm. mahdollisten levähdyspaikkojen ja muuttoa ohjaavien maastoelementtien (jokilaaksot ym.) sijainnit hankealueen läheisyydessä.

Suurpedot:

Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että ohjelmassa esitetty suden elinympäristötarkastelu tuo lisäarvoa selostuksen vaikutusarvioon. Esimerkiksi suden osalta selvityksessä on syytä ottaa huomioon lumijälkilaskennan tulokset, metsästäjiltä saadut tiedot, Luonnonvarakeskuksen susireviiritiedot ja Luonnonvarakeskuksen ylläpitämän TASSU-järjestelmän tiedot. Yhteisvaikutusten huomioiminen maankäyttöä muuttavien hankkeiden kanssa on myös hyvin tärkeää.

Natura-alueet:

Lähin voimala sijaitsee selostuksen mukaan noin 500 metrin etäisyydellä Varisnevan Natura-alueesta (SAC). Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että Varisnevan Natura-alueen hydrologiset olosuhteet tulee avata tarkemmin osana selostusta, jotta vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille voidaan poissulkea täsmällisemmin.

Mielipide 1

Ei enää yhtäkää tuulivoimalaa Teuvalle pilaamaan aiheuttamaan häiriötä ihmisille ja elukoille sekä tuhoamaan maisemia.

Mielipide 2

Paulakankaan tuulivoimalahankkeesta voin vain sanoa, että missään nimessä tätä hanketta ei saa toteuttaa. Pieni Teuva ja sivukylät kuolevat, koska kukaan ei voi täällä asua ja kukaan ei asuntoja osta tuulivoimaloiden läheisyyden takia. Luonto ja eläimet kärsivät ja häviävät kokonaan. Jälkipolvet saavat kaiken paskan sitten siivottavaksi.

Nämä tuulivoimalat kuuluvat merelle ei maalle ja niitä ei tarvitse minnekään, maisema, ihmiset, luonto, eläimet ja pohjavesi alueet kärsivät. Ihmiset sairastuvat melu ym haitoista.

Mielipide 3

Jälleen kerran Teuvalle on suunnitteilla tuulivoimapuisto. Emme voi käsittää, minkä vuoksi tuulimyllyjä täytyy aina vain lisätä Teuva-Horonkylä välille. Jo nykyiset myllyt aiheuttavat melu- ja välkehaittaa kohtuullisen paljon. Jos myllyjä rakennetaan Paskoonharjulla olemassa olevien 21 myllyn viereen ja jatkeeksi 15 kpl lisää ja jos vielä Paukakorpi-Pahkanevankin tuulivoimapuisto toteutuisi koko Horonkylä on joka puolelta niin motitettu myllyillä, että eihän kylässä pysty asukkaat elämään normaalia elämää. Noin suuret myllyt aiheuttavat niin kovan melun, että se takuulla kuuluu jo rakennusten sisällekin. Omistamme mökin noin ... kilometrin päässä koilliseen lähimmistä nyt Paulakankaalle suunnitteilla olevista myllyistä. ... kilometrin päähän mökistämme pohjoiseen on suunnitteilla 3 yhtä valtavaa myllyä. Ja näiden lisäksi on jo 21 myllyä mökistä etelään/kaakkoon. Mökkimme sijaitsee siis kolmen puiston vaikutusalueella, joten melu- ja välkehaittojen lisäksi myös terveysriskien mahdollisuus kasvaa huomattavasti.

Mökki on rakennettu ... rentoutumispaikaksi, jossa voi ulkoilla, sienestää ja marjastaa luonnonhelmassa. On todella harmillista, jos tuota nautintoa pitää rajoittaa mahdollisten terveyshaittojen vuoksi. Mökki on joka viikonloppu käytössä ja omistajien lomien aikana siellä ollaan viikkojen ajan. On todella harmillista, jos mökille ei enää voi/haluta mennä jatkuvan melun vuoksi. Myytyä sitä ei millään saa, koska kukaan ei halua ostaa sitä noiden tuulimyllyjen vuoksi. Ainakin hinta romahtaa niin alhaiseksi, että se on pakko pitää meidän omistuksessa, vaikka mökkiä ei juurikaan käytettäisi. Tarkoitus oli, että mökin käyttö päinvastoin lisääntyisi jatkossa lähes kokoaikaiseksi yhden omistajan eläköitymisen vuoksi.

Annetaan eläimille, linnuille ja luonnoille sekä Horonkylälle ja varsinkin siellä asuville ihmisille hyvä tulevaisuus ja haudataan tämä tuulipuistohanke! On varmasti ensin tärkeää odottaa vähintään kymmenen vuotta tutkimustuloksia tuulivoimapuistojen ja varsinkin monen puiston vaikutusalueella asumisen vaikutuksista ihmisten terveyteen sekä siihen mitä ne vaikuttavat luontoon, eläimiin, lintuihin jne.

Mielipide 4

Mielipide Paulakankaan tuulivoimahankkeen tiesuunnitelmasta alueen koillisosassa (Pihlmannintie/Haapikankaantie).

Pihlmannintien molemmin puolin oleva peltokiinteistö ..., osa viljelysmaasta jää uuden, ja levennettävän tie / tiealueen alle. Erityisesti mutkan kohdalla missä uusi suunniteltu tie kääntyy etelään Haapikankaantielle. Peltojen salaojat jää osittain uuden tiealueen alle.

Oleva Pihlmannintie on yksityistie ja pohjavesialueella.

Yksitystien liittyvistä asioista päättää tieosuuskunta tai tieosakkaat, kaavoituksen suunnitelmat vaativat näin ollen myös niiden hyväksyntä.

Ehdotus; Tieyhteys tuulivoimahankealueeseen tulee käyttää esim. oleva metsätie Horontieltä Haapikankaantielle, Simo Korpelan muistopaikasta vähän matkaa Horonkylään päin. Käyttäen tätä tietä pääsee keskelle hankealuetta, eikä häiritse asutusta.

Mielipide 5

Kysymys on voimaloiden ... välisestä alueesta, jossa k.o. kiinteistö sijaitsee. Kiinteistöön kuuluu 3 ha:n salaojitettu peltoalue. Salaojan laskuaukko sekä pinnan alapuolinen kaivo on aivan pellon eteläkärjessä, ja reunimmainen salaoja kulkee tien suuntaisesti melko lähellä tietä. Pellon pinnanmuodosta ja veden laskusuunnasta johtuen myös pellon länsireunalla olevaan ojaan laskee n. 5-6 kpl yksittäistä salaojaa. Näiden salaojien säilyminen ehjinä on viljelyn kannalta aivan välttämätöntä. Esitäinkin että tien mahdollinen leventäminen ja kaapelien sijoittaminen tehtäisiin tien eteläpuolelle, tai kaapeli sijoitettaisiin kulkemaan koko peltoalueen pohjoispuolelta voimaloiden ... välillä.

Mielipide 6

Luonto ja sen suojeleminen on tärkeää tuulimyllyiltä. Isoja alueita luontoa raivataan eikä se tule enää koskaan palautumaan ennalleen. Ne joiden asunnot ovat tällaisen alueen läheisyydessä pudottavat arvonsa.

Mielipide 7

Hyvä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. Pyydettyä lausuntona Paulakankaan tuulivoimahankkeeseen EPOELY/2296/2023 pyydämme huomioon ottamaan ... kiinteistötunnuksella ... huomioimat oheiset asiakohdat.

VEO: hankintaa ei tule toteuttaa

- Kiinteistöä lähinnä oleva mylly vain ... km etäisyydellä.
- Myllyjen lähietäisyydestä tulevat äänihaitat.
- Muutokset alueen maisemaan tuhoamalla viljelysmaat tien rakentamisessa.
- Suunnitelman tiealue on pohjavesialuetta.

Jos hanke kuitenkin toteutuu, katsomme alueelle johtavan tien rakentamisen Philmannin yksityistien sijaan olevan järkevintä suorittaa myös Liikenneturvallisuudet huomioon ottaen ns Kässyn ("kämpän") kohdalta, josta alueelle tieyhteys on valmiina.

Pirttikylä 2100 ry yhdistys

Katsomme, että vaihtoehto VEO on ainoa oikea päätös Paulakankaan kohdalla, toisin sanoen hanketta ei toteuteta lainkaan.

Luonnon ja kuntalaisten elinympäristön, terveellisuuden, turvallisuuden, viihtyvyyden ja hyvinvoinnin huomioiminen tulee tuulivoimakaavoituksessa aina olla etusijalla tuulivoimateollisuuden hankkeisiin verrattuna. Viranomaisten ja poliittisten päättäjien ei tule toteuttaa vain tuulivoimatoimijoiden ja muutamien maanomistajien toiveita.

Tuulivoimalat ja niihin tarvittavat tiestöt ja sähkölinjat tuhoavat valtavat määrät metsää, hiilinieluja ja ovat vahvasti ristiriidassa mm Helmi-elinympäristöohjelman ja myös EU:n lainsäädännön kanssa. Tuulivoimateollisuus tuhoaa luonnon monimuotoisuutta ja heikentää elinympäristöjen tilaa, päinvastoin kuin Helmi-ohjelman tavoite on (YVA sivu 18). Lisäksi tuulivoiman ekologisuutta tulisi arvioida kokonaisuutena, alkaen voimaloiden raaka-aineiden hankkimisesta ja päättyen voimaloiden purkamiseen saakka, ei pelkästään suotuisten tuuliolosuhteiden hetkinä.

Läntinen Suomi on jo nyt rakennettu ja kaavoitettu täyteen tuulivoima-alueita, kuten YVAohjelman kohdassa 2.7 esitetäänkin. Kuitenkaan tässäkään hankkeessa ei tosiasiaassa ole huomioitu tuulivoima-alueiden yhteisvaikutuksia. Monia laajoja tuulivoima-alueita onkin rakennettu lintujen tärkeille muuttoreiteille, kuten tätäkin suunnitellaan. Lisäksi Paulakankaan alueella on todettu olevan useita haukkojen reviireitä ja myös merikotkan on todettu pesineen lähistöllä! Kyseessä oleva hankealue ja sähkönsiirtoreitit sijoittuvat ainakin liito-oravan ja lepakoiden levinnäisyysalueelle, sekä susilauman reviirialueelle. Metsät ovat muuttuneet tuulivoimateollisuusalueiksi, eläinten luontaiset elinympäristöt tuhoetaan ja petoeläimet siirtyvät asutuksen liepeille? Miten on järjestetty tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeinen seuranta? Mikä taho valvoo, ettei lintujen muuttoreitit ja elinmahdollisuudet ole lopullisesti tuhoutuneet ja ettei esim. susien ja karhujen luontaisia reviireitä ole tuhoutunut?

Nykyään on jo yleisessä tiedossa, että teollisuusluokan tuulivoimalat aiheuttavat ongelmia useiden kilometrien päähän tuulivoima-alueista. On olemassa luotettavaa tutkimustietoa, että tuulivoimaloiden aiheuttamat infrapaineaallot (ns. infraääni) ja matalataajuinen melu sairastuttaa ihmisiä ja eläimiä. Vuoden 2018 syksyllä on WHO ottanut tuulivoimamelun mukaan ympäristömelulähteeksi. Tiedetään, että ympäristömelu aiheuttaa mm. uniongelmia, korvaoireita, päänsärkyä, verenpaine- ja sydänongelmia ja lisäksi keskenmenoja.

Pohjanmaan pelastuslaitos (Österbottens räddningsverk) vaatii Närpiön Bredåsenin tuulivoimahankkeessa huomioimaan, että tuulivoimaloista on sinkoutunut tulipalojen yhteydessä osia 500 metrin, kuten jäitäkin voi sinkoutua. Tämä sama vaara on olemassa Paulakankaan alueellakin. Päätöksen teossa tulee huomioida, että tässä hankkeessa suunnitellut voimalat ovat huomattavasti korkeampia kuin tuulivoimalahavereissa olleet, joten jääkimpaleet ja lapojen ym. osat tulevat sinkoutumaan paljon kauemmaksi kuin 500 metrin päähän. Kuitenkin useita voimaloita on suunniteltu lähelle aktiivisessa käytössä olevia metsäautoteitä ja myös maanteitä.

Digita on todennut Bredåsenin tuulivoimapuiston YVA-suunnitelman lausunnossaan, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja TV-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan. Antenni-tv -lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv-vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv-vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutusten arvioinnissa. Näitä ongelmia on odotettavissa ainakin Paulakankaan hankealueen pohjoispuolella.

Teollisen kokoluokan tuulivoimalasta on eroosion vaikutuksesta laskettu irtoavan luontoon monta tuhatta kiloa ongelmajätettä per voimala sen elinkaaren aikana. Voimaloiden lavoista laajalle alueelle leviävä mikromuovijäte saastuttaa luonnon, vesistöt, viljelysmaat, sienet, marjat ja eläimet, päätyen lopulta ihmisiin. Tätä jäteongelmaa ei pystytä jälkikäteen korjaamaan. Tuulivoimaloiden lavoista laajalle alueelle leviävä mikromuovi sisältää mm. myrkyllisiä bisfenoliyhdisteitä. Tämäkin seikka huomioiden, Paulakankaan tuulivoima-alueella suunnitellaan ehdottomasti liian lähelle tärkeitä pohjavesialuetta ja niiden muodostumisalueita.

Teuvan ja naapurikuntien osalta loputkin hiljaisiksi alueiksi arvioidut alueet ollaan kaavoittamassa tuulivoimateollisuudelle. Näin ei tule tehdä, sillä nykytietämyksen mukaan mm. hiljaisuudella on valtava merkitys ihmisten hyvinvointiin, kuten myös rauhallisella yötaivaalla.

Teuvalle ei ole tarpeen kaavoittaa enää yhtään uutta tuulivoima-aluetta. Uudet hankkeet tulee ehdottomasti pysäyttää kunnes saadaan luotettavaa tietoa tuulivoimaloiden pitkäaikaisvaikutuksista.

Pyydämme vastineen tähän mielipiteeseemme ja toteamme samalla, että kaavakonsulttien tyypillinen kommentti "merkitään tiedoksi" ei riitä vähimmäissäkään määrin vastaukseksi vaikutusalueen asukkaiden kannanottoihin.

Mielipide 8

Lähetämme alla palautetta koskien hanketta ja koskien kiinteistöämme... Toivomme saavamme vastauksen palautteeseemme ja että palaute myös johtaa toimenpiteisiin.

Palaute: Lähtötilanne on, ..., koska metsäpalstallamme on suojelukohde: 10-alue ja lähde. 10-alue on n. 110 vuotta vanhaa metsää, jossa on runsas vanhoille metsille tyypillinen lintukanta: pyrstötiaisia, punatulkkuja, töyhtötiaisia, pöllöjä, närhiä, palokärkiä ja käpytikkoja. Näitä olemme itse havainneet, kun olemme viettäneet paljon aikaa kohteessa. Lisäksi olemme omaehtoisesti suojelleet n.1,1 hehtaarin alan 10-alueen vierestä.

Hankealue alkuvaiheessa ulottui Jonkin ajan kuluttua näimme verkkosivuillanne, että hankealueen rajaa oli vedetty pohjoiseen päin, ...

Nyt tuli hieman yllätyksenä, että hankealue on jälleen laajentunut etelään päin... Palaute tilaisuudessa Teuvalla 3.10.2023 vakuutettiin, että lähtökohtaisesti kenellekään ei aiheudu hankkeesta kohtuutonta haittaa, eikä hankealueen sisällä sijaitse yhtään asuin- tai loma-asuntoa.

1) Kohtuuton haitta melusta Viimeisin suunnitelma aiheuttaa kohtuutonta haittaa, sillä kiinteistöllämme sijaitsee loma-asunto, tulipesällinen aitta ja sauna. Rakennuksilla on Teuvan kunnan hyväksymä rakennuslupa.

...

2) Hankealueen raja takaisin pohjoisemmaksi Esitämme, että lähin mylly poistetaan suunnitelmasta, kts kartta alempana. ja että hankealueen rajaa siirretään takaisin pohjoisemmaksi. Tällöin myös Koivistonluoma, joka on määritelty arvokkaaksi luontokohteeksi säästyy.

3) Tie, ... esitämme ettei tielinjausta tehdä alueelle Paskooharjun kautta eikä siis tietä perusparanneta ..., eikä puita kaadeta suoja-alueelta. ...

Esitämme, että tie tuulimyllyalueelle tehtäisiin Simo Korpelan muistomerkin kohdilta. kts pinkillä merkattu tie kartassa alempana. Tällöin koko tiealue olisi hankealueen sisäpuolella. Ongelmat tiukasta mutkasta ja tiealueen tarvitsemasta lisäalueesta tien alkupäässä Horonkylässä poistuu. Myös Koivistonluoma säästyy luonnontilaisena, koska luoman ylikulkevaa siltaa ei tarvitse rakentaa.

(Täydennys, saapunut 6.11.23):

Lisäselvitys ...:

8/2017 ...

10/2020 ...

11/2021 Kunnan julkaiseman karttaliitteen mukaan hanke-alueen raja oli siirtynyt kauemmaksi pohjoisen suuntaan, ...

11/2021 ...

2022-2023 Paikka on meille tukikohta metsänhoitotöiden aikana ja ajanviettopaikka, johon olemme uhranneet työtunteja lukemattoman määrän ja jossa vietämme paljon vapaa-aikaamme. ... Aittaa ja sauna on viimeistelty ja kalustettu entisöidyillä kalusteilla kahden viimeisen vuoden aikana.

...

10/2023 Yllätys oli melkoinen, kun Teakilla pidetyssä YVA-tilaisuudessa selvisi, että hankealuetta on laajennettu. ... Olisimme miettineet hyvin tarkaan, kannattaako hirsiaittaa pystyttää ollenkaan ja uhrata niin paljon työtä siihen, jos olisimme tienneet tästä uudesta suunnitelmasta. Koemme, että meille aiheutuu kohtuutonta haittaa lähimmästä myllystä ja tielinjauksesta. Olemme vilpittömin mielin edenneet oman projektimme kanssa uskoen, ettei Paulakankaan myllyistä koidu enempää haittaa kuin olemassaolevista Paskooharjun myllyistä.

...

Mielipide 9

Tuulivoimalat vai rahamyllyt, miksi niitä nyt pitäisikään kutsua, vuosisadan puhallus...

Ihmisten terveys kärsii, luonnonmonimuotoisuus kärsii, ja kaikki tämä kiedotaan vihreänenergian viittaun. Jokaisen tuulivoimalan tieltä kaadetaan useita hehtaareita metsää, louhitaan kallioita, lavoissa käytetään usein puuta, erityisesti tropiikissa kasvavaa balsapuuta, ja joikainen voimala pidetään lämpimänä öljyllä, vihreää energiaa kerrassaan!

Tuulivoimaloita rakennetaan aivan liian lähelle ihmisasutuksia ja niiden terveyshaitat ovat alkaneet näkyä jo erittäin haitallisella tavalla. Itse asun monien kilometrien päässä lähimmästä voimalasta, mutta varsinkin yöaikaan humina kuuluu kotiimme saakka, joka saa väkisin ajattelemaan ihmisiä jotka asuvat vain muutamien kilometrien etäisyydessä niistä, he eivät mitenkään voi välttää voimaloiden haitallisilta vaikutuksilta!

Emme voi missään nimessä hyväksyä tällaista toimintaa näin lähellä asutusta, tuulivoimalat eivät kuulu ihmisasutusten viereen, saati linnustonsuojelualueiden läheisyyteen, minne tämä paulakanaantuulivoimalat tulisivat, varisneva jäisi näiden kahden eri voimala-alueen väliin, käsittämätöntä!

Unohtamatta tulevia sukupolvia, emme voi tuhota kallisarvoista luontoamme, lastemme, ja lastemme vanhempien ja isovanhempien terveyttä.

Vielä kerran, tuulivoimalat eivät kuulu ihmisasutusten läheisyyteen!

Mielipide 10

Sehän on jo kerran hylätty ja sanon nyt, että tätä haketta ei saa toteuttaa. Teuva ja sivykyt kuolee ihmisistä, joko muuttaa pois tai sairastuvat tuulivoimaloiden melu ja infraäänistä. Itse olen ... Paskoonharjun tuulivoimakoista, lähin 3km päässä ja 10 tuulimyllyä 5 km säteellä. Öisin ääni on ihan hirveää jurinaa, kuuluu myös päivisin. ... Tätäkö haluatte Teuvalaisille ja tuleville sukupolville, pilata oma elinympäristö. Ja lapset ja lapsenlapset joutuvat sitten huolehtimaan käyttämättömät tuulivoimalat pois, kun ensin itsekkäät tämän hetken maanomistajat ja Teuvankunta ottaa rahat ja jälkikasvu hoitaa hirveät kustannukset tuulivoimaloiden hävitykseen. Luonto ja eläimet kärsii, pohjavesi alueet esim Varisneva luonnon eläimien paikkana kärsii.

Siis kaikki tuhotaan, ei jää kenelläkään paikkaa tänne asumiseen ja luonnon rauhaa. Tuo infraääni jota kaikki ei kuule, mutta minä kuulen ja kärsin siitä. Kukaan ei ota vastuuta tästä, että... Eläimet kärsii, katoavat pois tuon äänen takia. Kukaan ei halua enää muuttaa Teuvalle, kylät autioituu, kun tuulivoimalat jyskyttää yötä päivää.

Nämä Paulakankaan tuulivoimalat on merivoimaloita jotka on vielä isompia kuin Paskoonharjun tuulivoimalat. 300m korkeat ja lapojen yhteispituus 200m, siis ihan järkyttävää. Horonkylä ei enää elä, eikä kukaan muukaan Teuvalainen, kaikki kuolee ja talot autioituu. Kukaan ei enää halua muuttaa tänne, eikä ostaa kotia täältä. Maisemat on jo tuhottu edellisillä tuulivoimaloilla ja ihmisiä sairastunut. Muutenkin tuulivoimala hankkeen tekijät toimivat inhottavasti. Paskoonharjun tuulivoimaloita muka koekäytetään edelleen, sitä on nyt 2 vuotta kestänyt. Ei tarvitse maksaa kunnalle mitään kiinteistöveroja, kun koekäytetään. Niin huijausta koko touhu, ja melun suhteen ja etäisyyksien suhteen asutuksesta pitäisi olla yli 5km päähän, sekään ei varmaan riitä, nyt muka 3km on joku raja, itse olen nyt kärsinyt 2 vuotta ja EPV ei ota vastuuta eikä kuntakaan näytä piittaavan kärsimyksistäni ja sairastelustani. Pyydän nyt vain, että noita Paulakankaalle suunnitella olevia tuulivoimaloita ei rakenneta.

Pidetään omista Teuvalaisista asukkaista, kylistä, luonnosta ja sen eläimistä huolta, pohjavesi alueet ja kaikki kaunis mitä on vielä jäljellä. Muuten koko Teuva kuolee ja jälkipolvet ei tänne jää. Osaksi tämä on jo tuhottu Paskoonharjun tuulivoimaloilla. Ei se raha aina ratkaise, vaan me asukkaat ja kylän henki, joka olisi elinkelpoinen asua ja olla. Ei missään nimessä enää yhtään tuulivoimaloita Teuvalle.

Mielipide 11

Hankkeen vaihtoehdot VE0: hanketta ei toteuteta. Tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa maisemahaittoja ja vaikuttaa kiinteistöjen arvoon. Maisemahaittoja voivat olla esimerkiksi näkymän muuttuminen tuulimyllyjen vuoksi, melu ja mahdolliset valotehosteet. Kiinteistön arvonalennus on yksi mahdollinen seuraus näistä haitoista. Alla on joitakin keskeisiä asioita liittyen tuulivoimapuiston maisemahaittoihin ja korvauksiin kiinteistön arvonalennuksiin: VE1: Alueelle toteutetaan enintään 15 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, yksikköteho 7–10 MW ja kokonaisteho 105–150 MW. VE2: Alueelle toteutetaan enintään 9 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on 300 m, yksikköteho 7–10 MW ja kokonaisteho 63–90 MW.

Mielipide

1. Hanketta ei toteuteta esitetyn arviointisuunnitelman esittämässä muodossa!
2. Yhteistyö muiden voimapuistojen kanssa: Suunnitelmaa pitää tarkistaa ja päivittää, jotta se ottaa huomioon yhteisvaikutukset muiden läheisten tuulivoimapuistojen kanssa (ainakin olemassa olevien Paskoonharjun ja suunnitellun Närpiön Bredåsenin puiston kanssa). Viranomaisten tulee edellyttää, että yhteistyö viereisten tuulipuistojen kanssa on todennettavissa. Parasta olisi yhdistää hankkeet yhteiseen lupamenettelyyn. Tämä auttaa optimoimaan infrastruktuurin ja vähentämään ympäristövaikutuksia.
3. Suunnitelmassa on puutteelliset tiedot maa-ainesten ottopaikoista mistä ja miten tarvittavat maa-ainekset hankitaan tuulivoimapuiston rakentamiseen. Tämä liittyy ympäristövaikutuksiin ja resurssien käyttöön.
4. Hulevesien käsittely ja vaikutukset luontoon: Ei ole esitetty mihin hulevedet johdetaan ja miten hulevedet voivat vaikuttaa ympäröivään luontoon. Hulevedet voivat sisältää haitallisia aineita, jotka voivat aiheuttaa ympäristöongelmia. Hulevedet tulee johtaa siten, että ne eivät aiheuta soistumista ja eroosiota tms. tuulimyllyjen lähellä sijaiseville talousmetsäalueille.
5. Metsäeläinten vaikutukset: Tuulipuiston vaikutusta alueen metsäeläimiin ei ole selvitetty. Tuulivoimalat voivat vaikuttaa eläinten elinalueisiin ja liikkumiseen suuremmassa mittakaavassa. Mihin esim. susilaumat ja hirvilaumat siirtyvät kun puistoja rakennetaan ja mitä tapahtuu kun puistot on rakennettu.

6. Tuulivoimaloiden välkynnän vaikutukset lähikylien taloihin. Suunnitelmissa ei ole selvitetty tarkasti minkälaisia varjostusta ja välkkeitä voimaloiden siivet aiheuttavat Horonkylään varsinkin ilta-auringossa yksittäisten asuntojen kannalta. Miten välke- ja varjostushaittoja korvataan jos johonkin asuntoon kohdistuu erityistä haittaa. Hankkeesta vastaavan on etukäteen selvittävä miten haitat tältä osin korvataan.

7. Suunnitelmissa ei ole esitetty selvitystä alueen sopimustilanteesta miten suuri osuus alueen maanomistajista on sitoutunut hankkeeseen.

8. Hankealue on rajattu liian pieneksi. Oleellista haittaa tulee myös Horonkylän asutusalueelle. Kylä on rajattu nyt täysin kaikkien korvausten ulkopuolelle. Tätä ei voida hyväksyä.

9. Arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty Tuulivoimapuiston vaikutuksista etenkin Horonkylän kyläympäristön maisemaan ja kiinteistöjen arvoon.

Kiinteistöjen arvon menetys: Tuulivoimapuistojen läheisyys vaikuttaa kiinteistöjen arvoon, erityisesti asuinkiinteistöjen. On suositeltavaa tehdä kiinteistöarvioita ennen ja jälkeen tuulivoimapuiston rakentamisen ja toiminnan alkamisen, jotta mahdollinen arvonmuutos voidaan selvittää.

Korvaukset: Puiston toteuttajan on korvattava kiinteistöjen omistajille arvon menetykset tuulivoimapuiston takia.

Maisemavaikutukset: Tuulivoimaloiden vaikutukset maisemaan ovat myös tärkeitä huomioida. Tuulivoimapuiston suunnittelussa ja lupamenettelyissä tavallisesti arvioidaan näitä vaikutuksia nyt näitä arvioita ei ole esitetty. Ainoastaan maininta etäisyydestä puistoon löytyy suunnitelmasta. Korvaukset maisemavaikutuksista täytyy sopia etukäteen.

10. Tuulivoimapuiston purkukuluista ei ole selvitystä suunnitelmissa. Tuulivoimapuiston purkukulut voivat vaihdella suuresti riippuen useista tekijöistä, kuten puiston koosta, tuulivoimaloiden määrästä, niiden koosta ja tyypistä, purkuprosessista ja sijainnista. Yleisesti ottaen tuulivoimaloiden purkaminen on kallis ja teknisesti vaativa prosessi. Hankkeesta vastaavan tulee esittää etukäteen suunnitelmat miten puisto puretaan