

Lausunnot, asiantuntijakommentit ja mielipiteet/Utlåtanden, expertkommentarer och åsikter, EPOELY/79/2024, YVA-ohjelma, Akkalankankaan tuulivoimahanke, Kokkola

Koosteesta on poistettu oheismateriaalit ja henkilötiedot/

I sammandraget har bifogat material, länkar och personuppgifter tagits bort.

Lausunnot (viranomaiset)

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj kiittää mahdollisuudesta lausua hankkeesta. Fingrid antaa tässä yhden lausunnon YVA-ohjelma- ja OAS-vaiheesta. Pahoittelemme, YVA-ohjelman nähtävilläolosta myöhästyneestä lausunnosta ja ymmärrämme, jos lausunto ei ehdi mukaan YVA-ohjelmasta annettavan lausunnon käsittelyyn.

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 liittämiselvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

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

Kustakin liitynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Kommentit hankkeesta

Akkalankankaan tuulivoimahankkeen osalta on otettava huomioon, että kantaverkossa ei ole tarjolla 110 kV jännitetasoa.

Alueidenkäytön suunnittelulla on keskeinen merkitys energianhuollon toimivuuden varmistamiseksi. Kaavoituksen täytyy mahdollistaa valtakunnallisesti merkittävien voimansiirtoyhteyksien ylläpito ja kehittäminen

Fingrid suunnittelee uutta 2 x 400+110 kilovoltin voimajohtoa Kalajoen ja Alajärven välille. (<https://www.fingrid.fi/jylkka-alajarvi>). Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus valmistui

loppuvuodesta 2022. Tarkasteltu voimajohtoreitti sijoittuu tuulivoima-alueelle. Hanke on siirtynyt rakentamisvaihetta edeltävään yleissuunnitteluun. Tarkempaa tietoa saatte verkkosivuilta.

Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden (maksimikorkeus = napakorkeus + lavan pituus) määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna. Tässä asiassa tulee ottaa huomioon myös Fingridin voimajohtohanke Jylkkä-Alajärvi.

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

Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyyntönsä ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-jaymparisto/luvat-ja-lausunnot.

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

Lausumme mielellämme tarkentuvasta YVA-menettelystä ja kaavaratkaisusta.

YVA-asiakirjat sekä yleis- ja asemakaavat, joissa on Fingrid Oyj:n voimajohtoja tai muita toimintoja, pyydämme lähettämään lausunnon osoitteeseen kirjaamo@fingrid.fi. Fingridin yhteyshenkilönä toimii

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Akkalankankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Kannuksen kaupunki, teknisten palveluiden lautakunta

Valmistelija: työpäällikkö

Kokkolan kaupunki on pyytänyt lausuntoa Akkalankankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 6.5.2024 mennessä sekä yhteysviranomaisena toimiva Etelä-Pohjanmaan Ely-keskus on pyytänyt lausuntoa tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta 18.4.2024 mennessä. Neoen Renewables Finland Oy:n hanke sijoittuu Kokkolan kaupungin koillisrajalle ja se rajautuu Toholammin kunnan rajaan. Alueelle on suunnitteilla enintään 28 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on 7-10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä.

Työpäällikkö

Akkalankankaalle suunnitellut lähimmät tuulivoimalat sijaitsevat 3,8 km etäisyydellä Kannuksen kaupungin rajasta ja 5 km lähimmästä asutuksesta. Kannuksen kaupungilla ei ole lausuttavaa Akkalankankaan tuulivoimapuistoa koskeviin lausuntopyyntöihin.

Päätös

Teknisten palveluiden lautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä työpäällikön ehdotuksen asiassa.

Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos

Arviointiohjelmasta ei selviä, että miten onnettomuuksien ehkäisyyn varaudutaan. Esimerkiksi tullaanko tuulivoimalat varustamaan automaattisin palonilmaisimin, automaattisin sammutuslaitteistoin tai alkusammutuskalustolla. Vaarallisten kemikaalien vuotojen tunnistaminen ja hallinta tulee myös arvioida.

Lisäksi ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tulee myös tunnistaa mahdollisten onnettomuuksien vaikutukset ympäristöön, mm. sammutusjätevesien vaikutus.

Pelastusviranomaisen katsoo, että toiminnanharjoittajan tulee YVA-ohjelmassa tunnistaa pelastuslain 379/2011 (14 §) veloitteet omatoimiselle varautumiselle :

Toiminnanharjoittajan, omistajan ja haltijan on ehkäistävä tulipalojen syttymistä ja muiden vaaratilanteiden syntymistä;

varauduttava henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa;

varauduttava tulipalojen sammuttamiseen ja muihin sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät;

ryhdyttävä toimenpiteisiin poistumisen turvaamiseksi tulipalossa ja muissa vaaratilanteissa sekä toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi.

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto

Ei huomautettavaa.

K.H. Renlundin museo

Hankkeesta vastaavana toimiva Neoen Renewables Finland Oy suunnittelee Akkalankankaan tuulivoimavoimahanketta Kokkolan kaupungin itärajalle Keski-Pohjanmaan maakuntaan. Hankealue rajautuu Toholammin kunnan rajaan. Akkalankankaan tuulivoimahankkeen kokonaispinta-ala on noin 3 700 hehtaaria. Hankealue on pääosin ojitettua suota, eri ikäistä talousmetsää sekä kivikkoista metsää. Hankealueelle suunnitellaan enintään 28 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikkötehoksi arvioidaan maksimissaan 10 megawattia (MW) jolloin kokonaisteho on enintään 280 MW.

Hankkeen sähkönsiirtoa varten hankealueen keskivaiheille Kiimanevan, Pirttinevan tai Kaakkurinnevan ympäristöön rakennetaan sähköasema. Alustavan suunnitelman mukaan sähkönsiirron liityntä tullaan toteuttamaan Fingrid Oyj:n suunnitteilla olevaan Jylkkä-Alajärvi voimajohtolinjaan. Sähkönsiirron liityntää varten rakennetaan uusi 6–7 kilometriä pitkä 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohto hankealueelta koilliseen Toholammin Kiertokankaan alueelle Ullavan sähköasemalle. Sähkönsiirron ratkaisut tarkentuvat YVA-menettelyn edetessä ja hankkeen jatkosuunnittelussa.

Arkeologinen kulttuuriperintö

YVA-ohjelman luvussa 9.4. käsitellään arkeologista kulttuuriperintöä ja hankkeen vaikutuksia arkeologisiin kohteisiin. Luvussa mainitaan, että hankealueelta tunnetaan tällä hetkellä seitsemän muinaismuistolain 295/1963 rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännöstä, jotka ovat kaikki historiallisen ajan tervahautoja. Alle kahden kilometrin etäisyydelle voimaloista sijoittuu myös neljä muutakin kohdetta, jotka ovat myös tervahautoja. Tervahaudat on lueteltu asianmukaisesti taulukkomuodossa ja merkitty myös karttaan, jossa näkyy muukin lähialueella sijaitseva tunnettu arkeologinen kulttuuriperintö. Alle kilometrin etäisyydelle suunnitelluista sähkönsiirtoreiteistä sijoittuu kuusi tunnettua arkeologista kohdetta, joista viisi sijoittuu alle 100 metrin etäisyydelle siirtoreittivaihtoehdon keskilinjasta.

Todettakoon, että arkeologisen kulttuuriperinnön inventointitilanne on tällä hetkellä alueella puutteellinen, joten hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön ei voida tässä vaiheessa vielä riittävästi arvioida. YVA-ohjelmassa mainitaankin, että hankealueella ja vaihtoehtoisilla sähkönsiirtoreiteillä tullaan tekemään arkeologinen inventointi maastokaudella 2024 ja muinaisjäännöksiin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan YVA-selostusvaiheessa.

Näin ollen museo pitää hankealueen ja vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien arkeologista inventointia erittäin tarpeellisena. On tärkeää, että tuulivoimalapaikkojen lisäksi myös mahdolliset uudet tielinjaukset ja muutkin muuttuvan maankäytön alueet inventoidaan ja että tarkastetaan samalla myös jo tunnettujen arkeologisten kohteiden sijainti suhteessa muuttuvaan maankäyttöön. Museo suosittelee, että kohteiden inventoinnissa käytetään mahdollisimman tarkkoja laserkeilausaineistoja. Valmis inventointiraportti tulee toimittaa mahdollisimman pian alueelliseen vastuumuseoon (K.H.Renlundin museo) tarkistettavaksi ja hyväksyttäväksi sekä mahdollisten uusien kohteiden lisäämiseksi muinaisjäännösrekisteriin (www.kyppi.fi). Koska arkeologinen tieto ja muinaisjäännösrekisteri ovat jatkuvasti päivittyvää tietoa, viimeisin ja ajantasaisin tieto arkeologisesta kulttuuriperinnöstä tulee tarkistaa muinaisjäännösrekisteristä.

Hankesuunnittelussa lähtökohtana tulee olla arkeologisen kulttuuriperinnön säilyttäminen niin ettei kohteiden kohdalle tai niiden välittömään läheisyyteen kohdisteta maankäyttöä. Työt ja liikkuminen alueella tulee järjestää niin, ettei muinaisjäännöskohteisiin kajota eikä niitä peitetä (Muinaismuistolaki 295/1963, 1 §). Luvussa 9.4. mainitaankin, että kohteet otetaan huomioon hankkeen tarkemmassa suunnittelussa ja jätetään rakennustoimenpiteiden ulkopuolelle. Kuten luvussa 9.4.1 mainitaan, hankevaihtoehdossa VE2 hankealueen pohjoisosassa sijoittuu maanmittauslaitoksen maastotietokantaan merkitty tervahauta ainoastaan 50 metrin päähän lähimmästä voimalasta. Tähän tulee kiinnittää huomiota tulevassa arkeologisessa inventoinnissa sekä voimalasijoittelussa.

Tässä vaiheessa todettakoon, että hankkeen mahdolliset riskit arkeologisen kulttuuriperinnön säilymiselle ajoittuvat ennen kaikkea tuulivoimapuiston rakentamisvaiheeseen ja rakentamisen aiheuttamaan maankäyttöön. Niitä ovat mm. tuulivoimaloiden rakentaminen, uusien tielinjojen rakentaminen ja vanhojen perusparantaminen, sähkönsiirron rakentaminen, maa-aineksen otto ja läjitys sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Negatiivisia vaikutuksia voi olla myös huoltotoimenpiteillä ja voimaloiden elinkaaren loputtua mahdollisilla purkutöillä. Näitä vaikutuksia on kuvattu hyvin luvussa 9.4.3. Lisäksi vaikutuksia voi olla myös mahdollisilla onnettomuustilanteilla (esim. tuulivoimalan tornin kaatuminen, roottorin tai siiven irtoaminen). Maankäytön läheisyydessä sijaitsevat kohteet tulee merkitä ennen toimenpiteitä maastoon ja varmistaa että kaikki alueella toimivat ovat niistä tietoisia. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet kuten teiden perusparannukset. Myös näissä tapauksissa tulee selvittää tulevatko toimenpiteet kohdistumaan arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Museo haluaa vielä muistuttaa, että tuulivoimarakentamisella on myös arkeologisen kulttuuriperinnön lähiympäristöön ja maisemaan kohdistuvia vaikutuksia, jotka johtuvat maiseman muutoksesta. Arkeologiset kohteet ovat osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja ne kertovat ympäristön hyödyntämisestä eri aikoina. Hankkeella saattaa siten olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen ja kohteiden kokemiseen maiseman muutoksen myötä. Näin ollen myös maisemallisia vaikutuksia arkeologisiin kohteisiin on syytä arvioida samoin periaattein kuin muutakin kulttuuriympäristöä ja maisemaa. Erityistä huomiota tulee kiinnittää eri tuulivoimahankkeista ja sähkönsiirrosta johtuviin yhteisvaikutuksiin.

Haluamme lisäksi painottaa, että muinaisjäännökset ovat Muinaismuistolain 1§:n mukaisesti rauhoitettuja ilman erillistä suojelupäätöstä heti löytyessään. Jos maata kaivettaessa tai muuta tehtäessä tavataan kiinteä muinaisjäännös, jota aikaisemmin ei ole tunnettu, on muinaismuistolain 14§:n mukaan työ muinaisjäännöksen kohdalta heti keskeytettävä ja asiasta ilmoitettava viipymättä museoviranomaiselle. Tämä on syytä mainita myös YVA-selostuksessa.

Museo haluaa vielä korostaa, että jos hankkeen kuluessa muuttuvan maankäytönsuunnitelmiin tulee muutoksia, on siitä oltava hyvissä ajoin yhteydessä alueelliseen vastuumuseoon (K.H.Renlundin museo) ja pyytää lausuntoa mahdollisesta inventoinnin täydennystarpeesta.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja -maisema

Akkalankankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa kuvaillaan, että hankealue on pääosin ojitettua suota, eri-ikäistä talousmetsää ja kivikkoisia metsäalueita. Hankealueen ympäristössä on pääosin harvaa maaseutumaista asutusta. Hankealueen eteläpuolelle noin kolmen kilometrin etäisyydelle sijoittuu Korven kylän asutus; Ullavan kylän asutus puolestaan sijoittuu hankealueen länsipuolelle noin neljän kilometrin etäisyydelle.

Edelleen arviointiohjelmassa mainitaan, että hankealueen alle 10 kilometrin vaikutusalueen vakituinen asutus on painottunut Ullavanjärven ympäristöön, Ullavan kirkonkylään ja Ullavantien varteen. Tällä alueella asuu likimäärin 900 asukasta, joka on lähes koko entisen Ullavan kunnan asukasluvu.

Sähkönsiirtoreittien osalta on todettu, että ne sijoittuvat metsätalousalueelle eikä niiden lähietäisyydelle sijoitu maaseutuasutusta.

Tuulivoimahankkeen vaikutusalueiden valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista ja rakennetun ympäristön kohteista on ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa laadittu kattava selvitys. Lisäksi on arvioitu tuulivoiman vaikutusta näihin kohteisiin.

Valtakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista kaksi sijoittuu alle 30 kilometrin etäisyydelle Akkalankankaan suunnitelluista voimaloista. Näistä hankealuetta lähempi on Lestijokilaakson kulttuurimaisema, jonka etäisyys hankealueesta on 8,4 km. Tämä etäisyys on määritelty välialueeksi (7–14 km etäisyys), jolla alueella tuulivoimalat näkyvät hyvin ympäristöönsä, ja lentoestevalot erottuvat pimeällä.

Valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai kohteita sijoittuu alle 30 km:n etäisyydelle suunnitellusta tuulivoima-alueesta yhteensä kuusi. Niistä tuulivoimaloita lähinnä ovat Ullavan kirkon ja Vanha-Vion talon ympäristöt, joiden etäisyys lähimmistä voimaloista on vain 4,7 km. Tällä tuulivoimaloiden ns. lähialueella (0–7 km etäisyys voimaloista) voimala on huomiota herättävä elementti maisemassa, ja lentoestevalot erottuvat pimeällä.

Maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista alle 20 km:n etäisyydelle sijoittuu yhteensä 10 arvokasta maisemaa. Niistä voimaloita lähinnä on Ullavanjärvi rantoineen. Lähimmistä tuulivoimaloista Ullavanjärven rantamaisemille on etäisyyttä vain 1,4 km. Tällä ns. dominanssivyöhykkeellä (0–2 km voimaloista) voimalat hallitsevat maisemaa.

Sähkönsiirron osalta on todettu, että voimajohtoreiteille ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita (VAMA) eikä valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai rakennuskohteita (RKY). Myöskään maakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai maakunnallisesti tärkeitä maisema-alueita ei sijoitu suunnitelluille voimajohtoreiteille.

Paikallisesti arvokkaita kulttuurimaisemia tai rakennettuja kulttuuriympäristökokonaisuuksia ei ole YVA-ohjelmassa mainittu, mutta ne tullaan selvittämään tarkemmin YVA-selostusvaiheessa. Tältä osin museo esittää, että selvitys tehdään vähintään koko tuulivoimahankkeen vaikutusalueen osalta eli 30 kilometriin saakka kattavasti. Tämä etäisyys on arvioitu tuulivoimaloiden ”teoreettiseksi maksiminäkyvyysalueeksi”. Selvitys tulee ottaa huomioon YVA-selostuksessa. Museo esittää myös, että selvitys saatetaan hyvissä ajoin museolle tiedoksi jo ennen YVA-selostusvaiheen varsinaista lausuntovaihetta.

Myös sähkönsiirron vaikutuksista maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön on tehty samanlaiset arvioinnit. Tässä hankkeessa sähkönsiirrosta joudutaan turvautumaan uusiin sähkönsiirtolinjauksiin, mikä osaltaan pirstoo metsäalueita ja aiheuttaa näkemähaittoja avoimessa maisemassa.

Yleisellä tasolla museo esittää, että tuulivoimahankkeiden sähkönsiirto tulee suunnitella jo olemassa oleviin voimajohtolinjoihin ja pylväsrakenteisiin ja erityisesti avoimilla kulttuurimaisema-alueilla sähkönsiirto on ratkaistava ennen kaikkea maakaapeloinnin.

Akkalankankaan tuulivoimahankkeessa voimaloiden vaikutuksia maisemassa tarkastellaan näkemäalueanalyysin ja havainnekuvien eli ns. still-kuvien. Pysäytetyt havainnekuvat eivät kuitenkaan anna totuudenmukaista käsitystä voimaloiden vaikutuksista maisemassa, minkä vuoksi museo esittää vaikutusten arvioinnissa tulee käyttää videomallinnusta.

Lisäksi museo toteaa, että Akkalankankaan tuulivoimahankkeen aluevaraus ylittää pinta-alaltaan moninkertaisesti voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoimalle varatun alueen, mistä syystä se on yksiselitteisesti maakuntakaavan vastainen. Vaikka ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tuodaankin esille, että Keski-Pohjanmaan liitto valmistele 6. vaihemaakuntakaavaa, jossa Akkalankankaan alue on esitetty potentiaalisena tuulivoiman rakentamisalueena, uuden vaihemaakuntakaavan ennakointi ei poista hankkeen tämänhetkistä voimassa olevan maakuntakaavan vastaisuutta.

Muilta osin museolla ei ole YVA-ohjelmaan huomautettavaa.

YVA-selostus, hankkeen kaava-aineistot ja muut dokumentit pyydetään toimittamaan K.H. Renlundin museoon lausuttavaksi osoitteeseen: museo.lausunnot@kokkola.fi

Luonnonvarakeskus

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

Hankkeessa on toteutettu tai toteutetaan pesimälinnustoselvitys (2023), metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys (2024), EU:n luontodirektiivi liitteen IV(a) lajiston erillisselvitykset, joissa tarkastellaan lajiston esiintymispotentiaalia, metsästäjähaastattelut, Natura-arviointi ja muuttolintuselvitys.

Hankealueella esiintyy ohjelman mukaan metsäkanalinnuista teeri, metso ja pyy sekä todennäköisesti riekko. Linnustokartoitusten osalta Luke huomauttaa, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Luontoselvityksissä ei myöskään tulisi jättää kartoittamatta tavanomaisia metsäkohteita, jotta kokonaiskuva alueen linnustosta, kuten metsäkanalinnuista, ei jäisi erityiskohteiden varaan. Hankealueelta saattaa jäädä tällöin laajoja alueita kartoittamatta.

Hankealue sijoittuu Toholammin susilauman reviirille ja sijaintinsa puolesta alueella voi esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Luke huomauttaa, että alueen merkitystä suurpetojen ja suden lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida ohjelmassa suunniteltujen selvitysten avulla määrittää.

Hankealue sijoittuu keskeiselle metsäpeuran elinalueelle ja parhaan Perämerta lähimmäksi sijoittuvan vasomisalueen välittömään läheisyyteen. Luken panta-aineiston mukaan alueella on metsäpeuran vasomisalueita ja kiimatokkia, jotka kertovat alueen tuottokyvystä. Alueelta on myös paljon omariista-havaintoja. Tämänhetkisten tuulivoimasuunnitelmien toteutuessa tämä lisääntymisalue uhkaa jäädä eristyksiin.

Luke huomauttaa, että vaikka metsäpeurasta ei ole vielä suoraa tutkimustietoa olemassa, niin metsäpeuran elinoloja vastaavissa olosuhteissa tehdyissä porotutkimuksissa on tuulivoimalla selvästi negatiivinen vaikutus erityisesti porojen lisääntymisaikana (ks. Skarin ym. 2015, Skarin ym. 2018 ja Skarin ja Alam 2017,

Skarin ym. 2021), jolloin rakennusaikaisen ja operatiivisen vaiheen vaikutus voi ulottua useiden kilometrien päähän.

Hankkeessa tulee kiinnittää erityistä huomiota Natura-verkoston yhteyksien säilyttämiseen. Metsäpeuralle tärkeiden suo- ja metsävaltaisten Natura2000 - alueiden ja tuulivoiman väliin tulisi jättää n. 5 km suojavyyöhyke (ks. Skarin ym. 2018 ja Tolvanen ym. 2023). Suo- ja metsävaltaisten Natura2000 alueiden sisälle tai läheisyyteen on vältettävä rakentamista teitä, sähkölinjoja tai muita infraa, koska ne heikentävät ko. alueen luontoarvoja erityisesti metsäpeuran näkökulmasta. Mitä enemmän alueella tai sen välittömässä läheisyydessä (5 km) säteellä on erilaisia lineaari- tai muita rakenteita, sitä enemmän luonnontilainen alue ja sen laatu metsäpeuran elinympäristönä heikkenee (esim. Wittmer ym. 2007, Whittington ym. 2011 ja anon. raportti 2022). Lisäksi tuulivoima-alueiden välillä tulisi jäädä n. 10 km rakentamatonta aluetta. Luke näkee myös, että muiden tuulivoimahankkeiden kanssa yhteisvaikutuksina mahdollinen Natura-alueisiin kohdistuva meluhäiriö tulee huomioida selostusvaiheessa.

On tärkeää huomioida myös se, että metsäpeuran levinneisyysalueella Natura-alueiden suojeluperusteisiin on tulossa tarkennuksia metsäpeuran osalta (Uusi päivitetty aineisto on odottamassa käsittelyä Lajitieto.fi tietokannassa: Julkaisematon Natura2000 alueiden päivitys – metsäpeura, (Lajitieto.fi). Näihin kuuluu mm. Ritaneva - Vipusalonneva – Märsynnevan Natura-alue. Kyseinen alue sijoittuu hankesuunnitelman mukaan 1,2 km päähän lähimmästä voimalasta. Suovaltaisten Natura-alueiden verkosto muodostaa elintärkeän rungon metsäpeuran lisääntymiselinympäristöille. Merkittävä määrä metsäpeuroista kuitenkin vasoo ja hoitaa vasaan myös Natura-alueiden ulkopuolella usein Natura-alueiden tuntumassa. Yksin Natura-alueiden verkosto ei pysty ylläpitämään elinkykyistä metsäpeurapopulaatiota, koska metsäpeuralle soveltuvat Natura-alueet ovat pienialaisia ja kaukana toisistaan. Natura-alueiden ympäristön erämaat ja Natura-alueiden väliset ekologiset yhteydet ovat siksi keskeisiä elinkykyisen metsäpeurakannan säilyttämisessä.

Yhtenäiset häiriöttömät luontoalueet ovat tärkeitä ihmistoimintaa karttaville lajeille kuten metsäpeura ja suurpedot. Hankkeen läheisyydessä (30 km säteellä) on 24 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta. Useat näistä hankkeista rajautuvat toisiinsa ja muodostavat laajoja tuulivoimalakokonaisuuksia (kts. YVA-ohjelman s. 45, Kuva 6.1 Muut tuulivoimahankkeet Akkalankankaan hankealueen ympäristössä).

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 reviereille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Selostuksessa tulee keskittyä myös pitkän aikavälin vaikutuksiin. Tutkimustietoa teollisesta rakentamisesta on olemassa ja koska tuulivoimaa rakennetaan pitkällä tähtäimellä, vuosikymmeniksi, tulee vaikutukset huomioida myös pitkällä tähtäimellä.

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

Liite 1. Metsäpeuran kesäaikaisia GPS-paikannuksia (musta piste), tuulivoima-alerajauksia (punaiset viivat), kiimatokat (siniset pisteet)

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 ja alue sijoittuu Toholammin susilauman reviirille. Alueen merkitystä suurpetojen ja suden lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tässä suunniteltujen selvitysten avulla määrittää. Metsäpeuralle tärkeiden suo- ja metsävaltaisten Natura2000 -alueiden ja tuulivoiman väliin tulisi jättää n. 5 km suojavyyhyke. Suo- ja metsävaltaisten Natura2000 alueiden sisälle tai läheisyyteen on vältettävä rakentamista teitä, sähkölinjoja tai muita infraa, koska ne heikentävät ko. alueen luontoarvoja erityisesti metsäpeuran näkökulmasta. 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 ja metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

LIITE

Metsähallitus

Metsähallitus katsoo, että YVA-ohjelma antaa hyvän yleiskuvan arvioitavasta hankkeesta sekä YVA-menettelyssä arvioitavista ympäristövaikutuksista. Metsähallitus esittää seuraavassa joitakin näkemyksiä ja täydennyksiä YVA-ohjelmaan. Täydennykset liittyvät erityisesti hankkeen luontoselvityksiin ja luontovaikutusten arviointiin.

Vaikutukset soidensuojelun täydennysehdotusalueisiin

Suunniteltu tuulivoimapuistoalue sijoittuu Konttikallionneva-Polosneva soidensuojelun täydennysehdotuskohteen (SSTE) ympärille, minkä lisäksi alueen koillispuolelle sijoittuu Salmineva-Höyläsalonnevan SSTE-alue. Metsähallitus huomauttaa, että vaikka SSTE-kohteita ei ole perustettu luonnonsuojelualueeksi, kertovat ne, että alueella esiintyy arvokasta suoluontoa ja alueilta tunnetaan myös mm. uhanalaisten lajien esiintymiä. Metsähallitus katsoo, että hankkeen vaikutukset suoluontoon ja SSTE-kohteeseen tulee arvioida YVA-selostuksessa.

Vaikutukset Natura-alueisiin

Valtion luonnonsuojelualueiden näkökulmasta YVA-menettelyssä korostuvat tuulivoimapuiston vaikutukset hankealueen läheisyyteen sijoittuviin Natura-alueisiin, jotka on myös pääosin perustettu valtion luonnonsuojelualueiksi. Natura-alueista suunnitellun tuulivoima-alueen läheisyyteen sijoittuvat Ritanevan-Vipusalonnevan-Märsynnevan (FI1000014, SAC/SPA), Vionnevan (FI1000019, SAC/SPA) ja Lähdenevan Natura-alueet (FI1000036, SAC). Näistä Ritaneva-Vipusalonneva-Märsynneva sijoittuu hankealueen pohjoispuolelle lähimmillään noin 1,2–2,3 km etäisyydelle lähimmästä voimalasta hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE2. Vastaavasti Vionnevan Natura-alue sijoittuu noin 5 km ja Lähdenevan Natura-alue noin 7 km etäisyydelle lähimmästä tuulivoimaloista.

YVA-ohjelman mukaan Ritanevan-Vipusalonnevan-Märsynnevan Natura-alueen YVA-arvioinnissa laaditaan luonnonsuojelulain 35 § mukainen Natura-arviointi ja Natura-arvioinnin tarpeellisuus selvitetään Lähdenevan (SAC/SPA, FI1000036) ja Vionnevan (SAC/SPA, FI1000019) Natura-alueiden osalta. Metsähallitus katsoo, että Natura- arvioinnin laatiminen Ritanevan-Vipusalonnevan-Märsynnevan osalta on YVAohjelman mukaan perusteltua. Vastaavasti Natura-tarveharkinta on todennäköisesti riittävä lähestymistapa kahden muun Natura-alueen osalta. Metsähallitus huomauttaa, että Ritaneva-

Vipusalonneva-Märsynnevan ja Vionnevan Natura-alueiden osalta arvioinnissa korostuvat hankkeen vaikutukset alueella pesiviin uhanalaisiin petolintuihin, joiden saalistusalueet ulottuvat myös Natura-alueen ulkopuolelle. Metsähallitus lausuu uhanalaisista petolinnuista liitteessä 1.

Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin osalta YVA-ohjelmassa todetaan, että vaikutusten arvioinnissa käytetään lähteenä Natura-tietolomakkeita sekä alueiden suojeluperustelajeista ja luontotyypeistä olemassa olevia inventointeja. Valtion suojelualueita koskevat biotooppikuviot ovat ladattavissa ao. osoitteesta. Sen sijaan Metsähallituksella ei ole käytettävissä ajantasaista tietoa Natura-alueiden suojeluperusteena olevasta lajistosta (ml. linnut). Lajiston osalta Natura-arvioinnin tai tarveharkinnan yhteydessä olisi tästä syystä perusteltua arvioida myös olevan lajitiedon riittävyys sekä tarve mahdollisille täydentäville selvityksille. Valtion suojelualueiden biotooppikuviot:
<https://www.metsa.fi/maat-javedet/paikkatieto/suojelualueiden-biotooppikuviot/>

Muuttolintuselvitykset

YVA-ohjelman mukaan osana hanketta laaditaan muuttolintuselvitys, jossa lintujen muuttoa seurataan alueella 10 pv syksyllä ja 10 pv keväällä. Metsähallitus huomauttaa, että laadittava selvitys on suhteellisen kevyt ottaen huomioon lintujen muuton jakautumisen pitkälle ajanjaksolle. Erityisesti tuulivoimahankkeen yhteisvaikutusten arvioinnin tueksi tulee olla käytettävissä riittävät tiedot lintujen muuttokäyttäytymisestä ja eri lajien lentoaktiivisuudesta hankealueella ja sen läheisyydessä.

Metsähallitus katsoo, että esitettyä muuttolintuselvitystä tulee täydentää joko maastoseurannalla tai kokoamalla täydentävää aineistoa lintujen muutosta esim. muiden tuulivoimahankkeiden tueksi tehdystä seurannasta. Metsähallitus huomauttaa, että toteuttamalla muutonseurantaa vertailukelpoisella tavalla eri hankkeissa olisi mahdollistaa tuottaa yksittäistä hanketta laaja-alaisempaa tietoa keskeisten lajien muuttokäytävien sijoittumisesta ja mahdollistaa näin hankkeiden yhteisvaikutusten yksityiskohtaisempi arviointi.

SALASSA PIDETTÄVÄ LIITE

Suomen Erillisverkot Oy

Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Suomen Riistakeskus Rannikko-Pohjanmaa

Finlands viltcentral konstaterar att program för miljökonsekvensbedömning för Akkalankangas vindkraftsprojekt i Karleby är uppgjort huvudsakligt och tillräckligt i den omfattning som ärendet förutsätter. Finlands viltcentral har inte anledning att uppskatta situationen på annat vis än de som uppgjort programmet för miljökonsekvensbedömning.

Toholammin kunta

Asia: Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Hankkeesta vastaavana toimiva Neoen Renewables Finland Oy suunnittelee uutta tuulivoimapuistoa Kokkolan Akkalankankaan alueelle, joka sijaitsee noin 10 km Toholammin keskusta lounaispuolella rajautuen Kokkolan ja Toholammin väliseen kuntarajaan. Hankealueen koko on noin 3750 ha. Hankealueelle on suunnitteilla enintään 28 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on korkeintaan 10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on maksimissaan 300 metriä. Näiden lisäksi alueelle rakennetaan tarvittavat yhdystiet, maakaapelointi voimaloiden välille ja sähköasema.

Sähkönsiirtovaihtoehtoina tarkastellaan neljää vaihtoehtoa. Kaikissa vaihtoehtoissa sähkönsiirto tehdään Toholammin Ullavan sähköasemalle. Siirtoreittien on suunniteltu kulkeutuvan hankealueelta koilliseen kohti Toholammin Kiertokankaan aluetta. Reittivaihtoehdot A1 ja A2 ylittävät ojittamattoman Kuikkalamminnevan Toholammin puolella. Etäisyys A1 ja A2 reitin välillä on noin 120 metriä. Reittivaihtoehdot B1 ja B2 on suunniteltu kiertämään Kuikkalamminneva myötäillen Toholammintietä. Etäisyys B1 ja B2 reitin välillä on suurimmillaan 200 metriä. Kaikki reittivaihtoehdot sijoittuvat uuteen johtokäytävään.

Lausunto

Toholammin kunnan näkemyksen mukaan YVA-ohjelma on hyvin laadittu ja se antaa hyvän pohjan ympäristövaikutusten arvioinnille. Kunta haluaa tuoda esille arvioinnissa huomioitavaksi muutamia Toholammin kuntaa koskevia asioita.

Kohta 6.1. Muut tuulivoima- ja voimajohtohankkeet - Länsi-Toholammin ja Toholampi-Lestijärvi tuulipuistojen osalta osayleiskaavat on hyväksytty ja lainvoimaiset, puistot on myös rakennusluvitettu. Hanketoimija wpd on kuitenkin käynnistänyt YVA-menettelyn ja kaavaprosessin kummankin puiston osalta uudelleen. YVA-ohjelmat ovat olleet nähtävillä, samoin osallistumis- ja arviointisuunnitelmat.

Kuva 9.9 Lestijokivarren maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema-alue on esitetty virheellisellä rajauksella (vertaa VAMA-alue).

Sähkönsiirron osalta kunta toivoo, että valituksi tulisi vaihtoehto, joka kiertää ojittamattoman Kurikkalamminnevan Toholammin puolella.

YVA-ohjelmassa on esitetty voimaloiden alustava sijoittelu, mutta ohjelmavaiheessa ei esitetä alustavia näkymä-, melu- ja välkemallinnuksia, joiden tulosten perusteella syntyy rakentamista rajoittava alue. Voimaloiden etäisyys kuntarajasta on pienimmillään kuitenkin vain kymmeniä metrejä ja siten on selvää, että alustavan voimalasijoittelun mukainen kaavaratkaisu aiheuttaisi rakentamista rajoittavia vaikutuksia Toholammin kunnan puolelle. Toholammin kunnan näkemyksen mukaan rakentamista rajoittava tuulivoimatoiminta tulee maanomistusoloista tai kuntarajasta riippumatta ratkaista osayleiskaavalla myös Toholammin kunnan osalta tai voimalasijoittelua tulisi muuttaa siten, ettei rakentamista rajoittavia vaikutuksia Toholammin kunnan puolelle synny.

Toholammin kunnan alueelle ei saa aiheutua melu- tai välkehaittoja.

Hankkeen toteuttajan tulee turvata radio- ja tv-lähetysten laadukas vastaanotto tarvittaessa lisämastoin.

Muutoin Toholammin kunnalla ei ole huomautettavaa laaditusta YVA-ohjelmasta.

Toholammin kunta, rakennus- ja ympäristölautakunta

....

2. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausuntopyyntö EPOELY/79/2024 Akkalankankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

....

Esittelijä Ympäristötarkastaja

Päätösehdotus

Ympäristötarkastaja esittää, että

....

2. Toholammin kunnan ympäristönsuojeluviranomainen lausuu Akkalankankaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan seuraavaa: -Akkalankankaan suunniteltu tuulivoimapuiston alue rajautuu Toholammin kuntaan. Tarkastelussa olevat sähkönsiirtoreitit sijoittuvat kaikki osin Toholammin puolelle. Sähkönsiirtoreittien alue on Toholammin puolelta pääosin suoja metsäaluetta. -Ojittamattoman Kuikkalamminnevan ylittävien sähkönsiirtoreittien SVEA1 ja SVEA2 kuivatustarpeen aiheuttamat mahdolliset kiintoainevalumat sekä muut vaikutukset alapuolisiin vesistöihin tulee tutkia. -Ojittamattoman Kuikkalamminnevan eläimistön sekä kasviston luontoarvot tulee selvittää sähkönsiirron osalta. -Toholammin kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella ei ole muuta huomautettavaa Akkalankankaan YVA-ohjelmasta.

....

Päätös Päätösehdotus hyväksyttiin.

Väylävirasto

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

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

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

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

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa teialueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteista annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet"-ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien teialueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle. Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluetelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluetelo>).

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

Lausunnot (muut)

Cinia Oy

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Kokkolassa sijainneen Akkalankankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelman suunnittelualueella. Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Cinian teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Cinia Oy:llä ei ole muuta lausuttavaa edellä mainittuihin tuulivoimapuistohankkeeseen.

Digita Oy

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

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

Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuden 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 käytä tai rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry

Neoen Renewables Finland Oy suunnittelee Akkalankankaan tuulivoimapuistoa Kokkolan kaupunkiin. Suunnittelualueen koko on noin 3 750 hehtaaria. Hankealueelle rakennetaan enintään 28 tuulivoimalaa. Suunniteltujen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, arvioitu yksikköteho noin 10 MW ja hankkeen kokonaisteho noin 200–280 MW. Hankealue sijaitsee Keski-Pohjanmaan maakunnassa Kokkolan kunnassa Ullavanjärven pohjoispuolella. Hankealue rajautuu Toholammin kuntaan sen koillisrajalla. Toholammin taajama sijaitsee noin 10 km etäisyydellä hankealueesta koilliseen.

3 KUVAA

Pohjalaiskuntien kokonaiskuvaa katsottaessa ja tuulivoima-alueiden rakentuessa silmien eteen avautuu melkoinen ”puhtaan” energian Eiffel-tornien viidakko, joka laajasti pirstoo luontoa ja heikentää asumisviihtyvyyttä. SLL:n Pohjanmaan piiri on kerännyt kartalle alueeltaan tuotannossa, rakenteilla ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat (5.12.2023). Pohjanmaan maakuntien alueelle on tulossa arviolta noin yli 6.000 maatuulivoimalaa. Ala on ylikuumentunut paikoin pahasti, kuten tässäkin kohteessa. Kyseisessä hankkeessa suojaetäisyydeksi on määritelty vain 1,5 km, joka on aivan liian vähän voimaloiden kokoon nähden. Suojaetäisyyden tulee olla vähintään viisi kilometriä asuin- ja lomakiinteistöihin. Suojavyöhykkeiden tulee olla riittävän laajat, vähintään 10 kertaa voimaloiden siipien pyyhkäisykorkeus myös seuraaviin kohteisiin nähden

- luonnonsuojelualueista
- Natura-alueista
- soidensuojelualueista
- pohjavesialueesta
- viheryhteyskäytävistä
- virkistysalueista

Suojavyöhykkeen laajuus riippuu kohteen ominaisuuksista.

SLL Pohjanmaan piiri on linjannut hallituksen kokouksessaan, ettei se tule puoltamaan yhtään tuulivoimahanketta, elleivät riittävät suojaetäisyydet toteudu. Uusia maatulivoima-alueita kaavoitettaessa tulee suunnittelussa noudattaa varovaisuusperiaatetta. Uusi luonnonsuojelulaki astui voimaan 1.6.2023. LSL:n 7 §:n varovaisuusperiaatteen (EU:n varautumisperiaate) mukaan lain mukaisessa päätöksenteossa on kiinnitettävä huomiota luonnon monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen uhkaan, vaikka tieteellistä varmuutta kielteisistä luontovaikutuksista ei vielä olisi.

KUVA

Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaan Akkalankankaan hankealueelle sijoittuu seitsemän lomarakennusta, joista lähin lomarakennus sijoittuu noin 170 metrin etäisyydelle VE1 voimalasta ja noin 350 metrin etäisyydelle VE2 voimalasta. Suosittelemme hanketoimijalle kesälomailua teltassa tuulivoimaloiden keskellä 170 metrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta, koska kyseessä on puistoalue. Tällainen vastaava puistokohde löytyy varmasti läheltä tai vastaava ainakin Alajärven Louhukankaalta.

Akkalankankaalta alle 30 km etäisyydelle on suunnitteilla ainakin 708 tuulivoimalaa. Miten käy kunnan vetovoiman ja kiinteistöjen arvon? Asumisviihtyvyys ja loma-asuminen tulevat kärsimään taatusti. Ajan henki näyttää olevan nyt, että kuntia viedään kuin pässiä narussa. Päättäjät eivät ole perehtyneet riittävästi tuulivoimahankkeisiin, vaan he uskovat energiyhtiöiden lobbarien viiden minuutin viisauksia suljetuissa kokouksissa.

Lisäksi kysymme:

- Mihin tätä hanketta tarvitaan?
- Mihin tällä alueella tuotettu sähkö on tarkoitus myydä?
- Mikä on hankealueelta poistettavan puuston määrä? Kohteesta tulee tehdä koko elinkaaren aikainen hiilitaselaskelma, eikä pelkkiä suppeita hiilinielulaskemia.
- Mistä voimaloihin ja tiestöön tarvittava maa-aines tullaan hankkimaan kestävästi?

Kuitenkin joulukuussa 2023 Suomi oli sähköntuotannossa jo omavarainen. Uusien maatulivoimaloiden sijoituspaikkoja tulee harkita tarkemmin, jotta ympäristöjä ei pilata hätiköiden. Tuulivoimaloiden välinen etäisyys tulee olla riittävän pitkä. Liian lähelle toisiaan tuulen yläpuolella oleva voimala vaikuttaa voimakkaasti tuulen alapuolella olevan voimalan toimintaan. Seurauksena voi olla sekä voimalan tuottaman sähkötehon pieneneminen että pienitaajuisen melun ja infraäänien säteilyn voimakkuuden lisääntyminen.

KUVA

Akkalankankaan hankealuetta ei ole merkitty tässä laajuudessa voimassa olevaan 5. vaihemaakuntakaavaan. Onko käynyt niin, ettei kaavaan merkitty alue ole teknistaloudellisesti kannattava tuulivoima yhtiölle, vaan

aluetta on lähdetty reippaalla kädellä laajentamaan. Hankealueen sisälle sijoittuu soidensuojelun täydennysehdotusalue Konttikallionneva-Polosneva, joka on alueen laajin suokokonaisuus. Lisäksi hankealueeseen rajautuu soidensuojeluohjelma-alue Ritaneva-Vipusalonneva-Märsynneva (SSO100317) hankealueen pohjoisreunalla, sekä pieneltä alueelta myös soidensuojelun täydennysehdotuksen alue Salmineva-Höyläsalonneva hankealueen koillisreunalla.

2 KUVAA

Tuulivoima-alueelle ja sähkösiirtoreiteille sijoittuu yhteensä 29 luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokasta luontokohdetta. Kohteet ovat pääosin ojitamattomia suoluontotyyppisiä, mutta myös metsä- ja virtavesiluontotyyppisiä tunnistettiin. Hankealueen kaakkoisosissa kasvaa monin paikoin rauhoitettua valkolehdokkia.

Lisäksi alueen välittömässä läheisyydessä on FINIBA- ja MAALI-alueet, jotka ovat linnustollisesti tärkeitä. Tämä hanke tulisi toteutuessaan aiheuttamaan enemmän haittaa kuin hyötyä, joten sitä ei tule toteuttaa.

Tuulivoima-alueiden rakentuessa vieraslajien leviämiskahva on hallitsematon uhka varsinkin luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeillä alueilla sekä suojelualueiden reunoilla. Rakentaminen vaatii suurien maamassojen siirtämistä ja vaihtoa. Vieraslajit kulkeutuvat työkonereiden renkaiden mukana alueelle tämä on otettava huomioon. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen ((EU) N:o 1143/2014) ja laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015). Tuulivoimateollisuusalueen rakennuttaja tulee velvoittaa, ettei käytetä saastuneita maamassoja alueilla. Toimijoille tulee asettaa usean vuoden seuranta- ja torjuntavelvoite vieraslajeille.

On käynyt ilmi, että tuulivoimaloiden ympäristöjä, teitä ja sorakoita on käsitelty kasvinsuojeluaineilla, jotta ehkäistään kasvien kasvaminen. Tämä käytäntö aiheuttaa ympäristön pilaantumiskahvan. Varsinkin vesistöjen ja pohjavesialueiden lähellä kasvinsuojeluaineiden käyttö tulee kieltää. Kasvinsuojeluaineet vaikuttavat ympäröivän kasvillisuuden lisäksi myös riistaan sekä 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 riski työmaa-aikana, häiriötilanteissa, käytön ja huoltotöiden aikana, tulee ottaa myös huomioon. Pienenkin öljyvahingon sattuessa tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin öljyyntyneen maan poistamiseksi. Asiasta tulee ilmoittaa välittömästi ympäristönsuojeluviranomaiselle. Käyttö- ja ylläpitokuvauksesta tulee selvittää, mitkä ovat nämä mahdolliset kohteet, mistä öljy voi vuotaa ja mistä se kerätään talteen? Edellä mainittuja öljyvahinkoja maaperään on tullut SLL Pohjanmaan tietoon, eikä asiasta ole ilmoitettu asiaankuuluvalla tavalla ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tällaisia laiminlyöntejä ei saa tapahtua vaikka yhteistä kieltä ei aina olisikaan.

Melua tulee mallintaa eri sääolosuhteissa ja eri vuoden aikoina, jotta saadaan selville merkityksellisen sykkinnän määrä. Se tulee ilmi vain tietynlaisissa sääolosuhteissa ja vuodenaikoina. ”Ympäristömelu taipuu aina kylmemmän ilman suuntaan, eli päivisin tuulivoimalan säteilevä ääni taipuu tavallisesti ylöspäin, koska ilmanlämpötila pienenee mentäessä ylöspäin. Yöaikana tilanne on toinen syyskesällä, syksyllä ja talvella, koska maanpinnan lämpötila on alhaisempi kuin ylempänä. Tällöin tuulivoimaloiden säteilemä ääni kaartuu alaspäin ja voi olla olennaisesti voimakkaampaa kuin päivällä.” (VTT:n entinen johtava tutkija ja äänenhallintaryhmän ryhmäpäällikkö Hannu Nykänen) Jos aiotte jatkaa hankkeen valmistelua, tulee sen melumittaus toteuttaa autenttisissa olosuhteissa jo rakentuneilla alueilla. Tulee ottaa huomioon vaikutukset herkkien kohteiden eli asutuksen, avoimien pelto-, suo- ja vesialueiden maisemaan ja äänimaailmaan. Lisäksi melupäästön lähtöarvoihin tulisi lisätä 5dB:n sanktio.

KUVA

Akkalankankaan hanke sijoittuu suoraan hiljaiselle alueelle. Hiljaiset alueet ovat häviävä ja uusiutumaton luonnonvara. Niille ei tule sijoittaa tuulivoimaa, vaan alueella tulee saada nauttia hiljaisuudesta ja luonnon äänistä. Näitä alueita tulee löytyä riittävästi joka kunnasta.

Kaikkien eliö- ja kasvilajien kohdalla selvitykset ja tarkkailu niiden esiintymisestä tulee tehdä useana peräkkäisenä vuonna, jos aiotte jatkaa hankkeen valmistelua. Eliöstön ravintotilanne ja muut olosuhteet reviireillä vaihtelevat vuosittain. Linnusto on alueella runsasta, jolloin lintujen törmäysriski nousee huomattavaksi, jos tuulivoimala sijaitsee pesäpaikan /yöpymispaikan ja ruokailualueen välissä, tällöin linnut lentävät yleensä matalalla voimaloiden ohitse. Miten tuhoisia vaikutuksia tällaisilla ”lihamyllyillä” on linnustoon, jos tämänkin hanke toteutetaan. Alue kuuluu suurten petolintujen reviireille.

Alueella esiintyviä hyönteisiä ja pieneliöt tulee selvittää erityisesti kosteikoilla. Tulisi myös tutkia tarkemmin, miten laajalla alueella turbulenttinen virtaus vaikuttaa lentäviin eliöihin paikallisesti. Lepakoiden ja viitasammakoiden esiintymistä tulee myös selvittää useampana vuotena eikä vain yhden kauden tarkkailuna. Myös maaperän pieneliöt tulee kartoittaa, koska alueella on paljon luontoarvoja ja suojeltuja luontotyyppejä.

Luken meta-analyyseissä eri tutkimuksista analysoitiin 71 tutkimusta maailmalta, jotka oli tehty tuulivoimala-alueiden rakentamisen jälkeen (Tolvanen A., Routavaara H., Jokikokko M., Rana P.: Review, How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review, *Biological Conservation* 288 (2023)). Näistä ainoastaan neljässä, vuosina 2022 ja 2023 oli yli 100 metriä korkeita tuulivoimaloita. Muissa tutkimuksissa tuulivoimalat olivat 50–99 metriä korkeita. Tutkimustuloksia tarvitaan vielä lisää nykymittakaavan mallisilla voimaloilla, joiden kokonaiskorkeus ylittää yli 250 metriin.

Tuulivoimahankkeen toteutuessa monen lajin reviirit pirstoutuvat voimaloiden tieltä raivattavan metsän ja muun elinympäristön katoamisen vuoksi. Tämä vaikeuttaa lajien selviämistä alueella. Elinympäristössä ei välttämättä elä riittävästi lisääntymiskykyisiä ja elinkelpoisia lajin yksilöitä, jotta lajin populaatio voisi selvitä jatkossa elinvoimaisena.

Luken meta-analyyseissä todettiin vielä seuraavaa:

- Tuulivoimaloiden melu vaikeuttaa eläinten kommunikaatiota. Esimerkiksi pöllöjen ja poikasten viestintä pesällä estyy ja häiriintyy, kun lintujen äänet eivät kuulu.
- Monilla saaliseläimillä on todettu vaikeuksia kuulla petojen ääniä. Myös pedoilla todettiin vaikeus kommunikoida lajitoverien ja poikasten kanssa.
- Varsinkin pöllöjen ja päiväpetolintujen todettiin hylkäävän pesiä ja reviirejä, jos tuulivoimaloita rakennettiin viittä kilometriä lähemmäs.

Tutkimuksen perusteella ilmeni, että tulee noudattaa varovaisuusperiaatetta ja jättää tuulivoimala-alueet rakentamatta varsinkin luonnon monimuotoisuudelle tärkeille alueille, viheryhteyskäytävälle, lintujen muuttoreiteille ja niiden viereen sekä suojelu- ja Natura-alueiden ja perinnebiotooppien viereen. Riittävä suojaetäisyys on lähtökohtaisesti asetettava näihin herkkiin ympäristöihin viiteen kilometriin.

Ei vielä tiedetä miten eläimet suhtautuvat tuulivoimaloihin, aiheuttaako tuulivoimapuiston toiminta alueen välttämistä ja miten kauaksi mahdolliset haitalliset vaikutukset ulottuvat. Luonnonvarakeskuksen (Luke) ja neljänentoista tuulivoimayhtiön yhteishankkeessa ”Metsäeläinten esiintyminen ja elinympäristöjen käyttö tuulivoimaloiden lähialueilla (WINDLIFE)” vuosina 2023–2027 tullaan selvittämään tuulivoiman vaikutuksia suteen, metsäpeuraan ja maakotkaan sekä poronhoitoon ja poronhoidon kustannuksiin, joten tieto

tuulivoiman vaikutuksista on tulevaisuudessa lisääntymässä. Näitä tutkimustuloksia tulisi odottaa ennen laajamittaista tuulivoiman rakentamista.

Lisäksi liito-oravan esiintyminen tulee selvittää useina peräkkäisinä vuosina, jotta saadaan tarkempi kuva elinpiireistä. Liito-orava on EU:n luontodirektiivin IV (a) laji, minkä lisäksi se on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) Suomessa. Luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan tiukkaa suojelua vaativia levähdys- ja lisääntymispaikkoja ei saa hävittää eikä huonontaa. KHO on antanut päätöksen (2451/2023), jossa se ottaa kantaan EUT:n päätös C/477/19 Mikä tarkoittaa: aikaisemmin tunnistettua lisääntymis- ja levähdyspaikkaa ei saa hävittää eikä heikentää, jos alue edelleen soveltuu liito-oravalle, vaikka merkkejä liito-oravan esiintymisestä tarkastaessa ei löydetäisi -> asumaton paikka on edelleen suojeltu.

Luonnonsuojelulain ja luonnonsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (1066/2023) mukaisia päätöksiä tehtäessä on otettava huomioon biologisen monimuotoisuuden merkittävän häviämisen tai häviämisen riski, vaikka asiasta ei olisi luotettavaa tieteellistä tietoa (luonnonsuojelulain 7 §). Liito-oravan siirtymisreitit on myös suojeltava. Koko hankealuetta on tarkasteltava perusteellisesti, jotta liito-oraville jää puustoisia vaelluskaistaleita soveltuvien elinympäristöjen välille. Yhden naaran lisääntymis- ja levähdyspaikat vaihtelevat ja niiden koko on 4–6 ha, joten lisääntymis- ja levähdyspaikan turvaamiseksi ja varmistamiseksi, tulee jättää riittävästi lisääntymismetsää mutta myös vaellusreittejä. Viittaamme seuraavaan tutkimukseen: Wistbacka Ralf, Uhanalaisen liito-oravan (*Pteromys volans*) populaatioiden seuranta ja suojelu – viitteitä kestävä metsätalouden kehittämistyölle, Oulun yliopiston tutkijakoulu; Oulun yliopisto, Luonnontieteellinen tiedekunta Acta Univ. A781, 2023.

SLL Pohjanmaan piiri muistuttaa, että vihreä siirtymä on muutos kohti kestävää taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen. Se nojaa kiertotalouteen ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin ratkaisuihin. Siirtymä onnistuu vain, kun ilmaston rinnalla huomioidaan muut ympäristö- ja luontovaikutukset. Tämä on usein unohtunut vihreän siirtymän kiihtyessä. Huomautamme vielä, että maanvuokrasopimukseen tule kirjata velvoite, maksaa voimalan ja perustusten purkukustannukset. "Luontohaittamaksulla, maankäytönmuutosmaksulla tai rakentamista ja muuta maankäyttöä koskevalla velvoittavalla ekologisella kompensatiolla voitaisiin toteuttaa "aiheuttaja maksaa" -periaatetta ja hillitä luontohaittojen syntymistä ja siirtää maankäytön luontovaikutuksista syntyvää kustannusrasitusta niille toimijoille, jotka ovat vastuussa luonnon tilan heikentämisestä." Luontopaneeli 2023

SLL Pohjanmaan piiri ei tule puoltamaan hanketta vaan katsoo parhaaksi vaihtoehdoksi VEO ja hanketta ei tule toteuttaa.

Telia Finland Oyj

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

Lisätietoja antaa tarvittaessa production-desk@teliacompany.com.

Asiantuntijakommentit

Etä-Pohjanmaan ELY-keskus, Pohjaveden suojelun ryhmä

Ei kommentoitavaa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikennevastuualue

Liikenteellisten vaikutusten arviointi ja nykytilan kuvaus vaikuttavat riittävältä tässä vaiheessa. Ohjelmassa on hyvin otettu huomioon aikaisemmat selvitykset tuulivoimaloiden vaatimista kuljetuksista, ohjeistukset ja luvat. Huomautamme, että lupataulukossa sivuilla 47—48 on mainittu Keski-Pohjanmaan ELY-keskus, jota ei todellisuudessa ole olemassa, vaan liikenne- ja ympäristöasioissa Keski-Pohjanmaan maakunta kuuluu Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukseen.

Hankealueen läpi kulkee kantatie 63, jonka kanssa myös sähkönsiirtovaihtoehdot SVEB1 ja 2 risteävät. Lisäksi ko. sähkönsiirtovaihtoehdot kulkevat n. 2 kilometriä kantatien rinnalla. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksella on käynnissä Kt 63 Kaustinen - Toholampi kunnostamisen suunnitteleminen -hanke. Hankkeessa suunnitellaan kantatien parantamista pääasiassa nykyisellä paikallaan, mutta pieniä tiukempien kaarteiden oikaisuja saatetaan tehdä. Emme näe tällä hetkellä estettä sijoittaa tuulivoimaloita ohjelmassa esitettyjen vaihtoehtojen mukaisesti (vähintään 330 metrin etäisyydelle kantatien 63 keskiviivasta), mutta tiehanke on syytä huomioida jatkosuunnittelussa.

Hanketoimijan on syytä huomioida, että mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten, tulee hanketoimijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntien osalta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri – vastuualueeseen. ELY-keskus huomauttaa, ettei sillä kuitenkaan ole mahdollisuutta osallistua parantamistoimenpiteiden kustannuksiin.

Hanketoimijan tulee huomioida, että tieverkon kunnosta tulee huolehtia myös tuulivoimalan rakennustöiden valmistuttua siten, että tieverkolle tehdyt väliaikaiset toimenpiteet tulevat korjatuksi ja kuljetusten mahdollisesti aiheuttamat vauriot tiestölle korjataan viiveettä. Tämä on erityisen tärkeää liikenneturvallisuuden turvaamiseksi tieverkolla.

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 ojitusien aiheuttamista hydrologisista muutoksista ja pohjavesien laskusta. Nämä voivat vaikuttaa uomissa virtaavan veden määrään. Uomassa virtaavan veden määrän suurin vaikutus on sillä, jos veden määrä kriittisinä alivirtaamakausina laskee. Pohjaveden lasku turvemaidella lisää myös turpeen hajoamista, mistä puolestaan seuraa ravinteiden ja orgaanisen aineksen huuhtoutumista valumavesiin.

YVA-selostuksessa tulee esittää tuulivoimaloiden paikat ja alustavat huoltotiet sellaisella kartalla, josta pystyy havaitsemaan alueen ojitusien sekä mahdolliset purot. Kartalla tulee näkyä selvästi myös tuulivoimaloiden ja huoltoteiden sijoittuminen suhteessa alueella oleviin lampiin ja muihin pienvesiin. Kartat voidaan esittää YVA-selostuksen liitteenä.

YVA-ohjelman kartoista ei käy selvästi ilmi ylittävätkö sähkönsiirtoreittivaihtoehdot Hongistononjan kohtisuoraan. Uoman kohtisuorassa ylityksessä joudutaan poistamaan vähemmän uoma varjostavaa kasvillisuutta kuin vinossa ylityksessä. Uomaa varjostavalla kasvillisuudella on tärkeä rooli uoman ekosysteemissä. Vesistöjen/pienvesien rannoille jätettävät suojavyöhykkeet vähentävät pintavesiin

kohdistuvaa kuormitusta ja varjostavat vesiä, tarjoten vesieliöstölle varjoa. Varjostus auttaa myös vedenlämpötilan pysymistä eliöstölle sopivampana. Uoman varrella kasvavista puista ja pensaista putoaa uomaan myös kariketta, joka tarjoaa uoman eliöstölle ravintoa.

YVA-selostukseen tulee nimetä lähimmät alapuoliset vesimuodostumat ja arvioida onko hankkeella vaikutusta niiden tilaan.

Kappaleessa 9.8.1 mainitaan Raateoja, josta kerrotaan, että se on suoristettu puroksi. YVA-selostuksessa tulee selvästi tulla ilmi, onko kyseessä oja vai puro.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, vesilain valvonta

Vaikutusten arviointiohjelma on pääpiirteittäin riittävä vesilain näkökulmasta. Hankealueen ja sen lähiympäristön vesistöt on tunnistettu ja vesilailta suojeltujen kohteiden tunnistaminen toteutetaan kartoitusten ja lähdeaineiston pohjalta.

Uusien ojien ja vesiuomien ylitysten tai alitusten vaikutuksia niiden yläpuolisten alueiden kuivatustilanteeseen tulee myös tarkastella. Kuivatustarve saattaa kasvaa raskaiden kuljetusten vuoksi, ja voimallisen kuivatuksen ympäristövaikutukset olisi arvioitava. Tuulivoimahankkeen rakentamisen ja toiminnan aikana tarpeellisten ojitusten suunnittelun tueksi on hankealueen eroosioriskin tasot syytä kartoittaa. Työssä olisi hyvä huomioida Metsäkeskuksen ja GTK:n tuottama maa-ainesten huuhtoutumisriskianalyysi, joka löytyy paikkatietoaineistona. Lisäksi hankealueella on Metsäkeskuksen kartta-aineiston mukaan vedenpalautukseen soveltuvia alueita mm. Konttikallionnevalle ja Kiimanevalle, joiden mahdolliset tulevaisuuden ennallistamistoimet olisi hyvä huomioida arvioinnissa. Veden pidättäminen on osa varautumista ilmastonmuutokseen.

Ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvien rankkasateiden ja hetkellisesti korkeiden virtaamien ja toisaalta kuivien jaksojen yhdessä vesien johtamisen kanssa synnyttämä vaikutus hydrologiaan vaikuttaa jääneen ohjelmassa huomioimatta. Äärimmäisten tuuliolosuhteiden vaikutus on kuitenkin mainittu ohjelmassa. Ilmastonmuutoksen myötä useammin toistuvilla äärisääilmiöillä voidaan olettaa olevan vaikutuksensa myös pintavesiin. Ilmastonmuutoksen synnyttämiä vaikutuksia olisi syytä käsitellä vesistövaikutuksina tuulivoimaloiden toiminnan ajalla, sillä kuivatustarpeet säilyvät yhtä pitkään kuin voimaloiden huoltoon ja purkamiseen liittyvälle liikenteelle tarvitaan tieverkostoa.

Hydrologiaan aiheutuvien haittojen vähentämisessä on oleellista suunnitella rummut riittävän isoiksi ja oikein asennetuiksi uomien ylityskohdissa. Uomien alitusten yhteydessä uoman pohjaan ei saa jäädä minkäänlaista kynnystä ja ne tulisi toteuttaa suuntaporaamalla, jolloin vesistövaikutukset jäisivät vähäisiksi. Lisäksi on mainittava, että vesistön alituksista tulee tehdä ilmoitus ELY-keskukselle.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, alueidenkäyttö

Alueidenkäytön ryhmä huomauttaa, että hankealue on merkittävästi laajempi, kuin voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu tuulivoimatuotannon alue. Hankealue on Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan tuulivoimaselvityksen mukaan luokassa 3, mutta se ei ole aluetta, jota suositetaan jatko-suunnitteluun. Hankkeen maakuntakaavan mukaisuus ja toteuttamisedellytykset tulee avata ja arvioida verraten maakuntakaavan tarkoitukseen ja tavoitteisiin sekä siinä esitettyihin merkintöihin nähden. Jotta hanketta voidaan edistää, olisi syytä tuoda vertailuun myös kolmas hankevaihtoehto, joka on maakuntakaavan mukainen.

Maisema ja kulttuurihistorialliset kohteiden osalta tarkastelun todetaan keskittyvän maisemalliselle lähi- ja välialueelle 0–14 kilometrin etäisyydelle tuulivoimaloista. Yleispiirteisesti tarkastellaan vaikutukset myös kaukoalueella 14–30 kilometriä tuulivoimaloista. Vaikutukset kulttuurihistoriallisiin kohteisiin arvioidaan

alueelta, johon voi kohdistua rakentamistoimenpiteitä (perustukset, tiestön vahvistaminen, kaapelointi) tai merkittävää maisemakuvan muutosta.

Alueidenkäytön ryhmä toteaa, että lähi- ja välialueelle sijoittuu Lestijokilaakson Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue sekä Ullavanjärven maakunnallisesti arvokas maisema-alue sekä kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Laadittujen selvitysten, analyysien ja havainnekuvien tulee olla kattavia, jotta vaikutukset todettuihin alueisiin ja kohteisiin voidaan kattavasti arvioida. Hankkeen yhteisvaikutukset muiden rakennettujen ja suunnitteilla tai tiedossa olevien hankkeiden kanssa tulee myös huomioida maisemavaikutusten osalta.

Alueidenkäytön ryhmä muistuttaa, että eri tuulivoima- ja sähkönsiirtohankkeiden vaihtoehdoissa muodostuu yhdessä tilanteista, jotka voivat tarkoittaa useiden voimajohtojen sijoittumista samaan johtokäytävään. Johtokäytävien kokonaisleveydet voivat kasvaa tällöin useisiin satoihin metreihin. Johtoaukeisiin ja niihin kohdistuvien selvitysten maantieteellinen laajuus ja kokonaisvaikutusten arviointi vaatii huolellisuutta, ja yhteistyötä eri hanketoimijoiden välillä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Luonnonsuojeluyksikkö

Kasvillisuus ja luontotyytit

Ohjelmassa on todettu, että erityisen edustavia suoluontotyyppisiä esiintyy soidensuojelun täydennysehdotuksen kohteella Polosneva-Konttikallionnevalle. ELY-keskus katsoo, että soiden suojelun täydennysehdotuksen alueet tulee säilyttää ja luontoarvot turvata valtioneuvoston päätöksen mukaisesti. Hankkeen vaikutukset kohteen luontotyyppisiin ja lajistoon tulee arvioida.

Alueella sijaitsee myös useita lampia, Teerilampi ja Iso kuikkalampi sekä Hongistonjojan puro ja Raateoja. Lampien ja purojen luonnontilaisuus ja mahdollinen vesilain mukainen lainsuoja tulee huomioida ja vaikutuksia arvioida.

Ohjelmassa on tunnistettu vaikutusten arviointitarpeet ja tarkastelukohteet kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta. ELY-keskus yhtyy ohjelmaan siitä, että pienvesien sekä suoluonnon hydrologiavaikutusten tunnistaminen on hankkeessa ensisijaisen tärkeää.

Linnusto

Myös linnustoon kohdistuvat arvioitavat vaikutukset on pääosin tunnistettu ohjelmassa. Pesimälinnuston kartoituksissa tulee noudattaa LUOMUS luonnontieteellisen museon ohjeistusta. Pesimälinnustoa tulee myös kartoittaa sähkönsiirtoreiteillä ja -asemilla ilmakuva perusteella arvokkaita kohteita.

Petolintujen ja erityisesti uhanalaisten petolintujen seurantaan tulee panostaa riittävä määrä seurantapäiviä, jotta eri yksilöiden käyttämästä alueesta saadaan luotettava kuva. Tämän lisäksi tulee tukeutua metsähallituksen elinympäristömalleihin ja vaikutusten arvioinnissa tulee käyttää Metsähallituksen laatimaa ohjeistusta (Tikkanen 2022).

Pöllökartoituksissa tulee huomioida, että pöllöjen huutelu vaihtelee sääolojen mukaan. Vain kolmen yön varaaminen kuunteluun ei välttämättä myönnä ohjelman mukaisia toistoja ja tuloksiin voi jäädä huomattavaa epävarmuutta huomioiden, että kartoitus tehdään vain yhden vuoden aikana.

Muutontarkkailuun käytettävä työmäärä, 10 pvää/muuttokausi on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan vähän verrattuna ympäristöministeriön ohjeistamaan 20 päivään-30 päivään. Riittävä määrä päiviä tarvitaan paikkaamaan myös muuton vuosien välisiä eroja. ELY-keskus katsoo, että tietoa lintujen muuton merkityksestä tulee lisätä useammalla seurantapäivällä tai vähintään muiden hankkeiden muutonseurantatietoja sekä BirdLife Suomen tiirakantaa hyödyntämällä.

Muu eläimistö

Luontodirektiivin liitteen IV a suojeltujen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen arvioimiseen tulee hyödyntää ympäristöministeriön ohjetta (Nieminen & Ahola 2017).

Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia metsäpeuraan tulee yleisesti hyödyntää Luonnonvarakeskuksen tutkimustietoja ja julkaisuja erityisesti metsäpeuran vasomisalueilta ja vaellusreiteistä sekä tuulivoiman arvioituista vaikutuksista metsäpeuraan (Paasivaara 2022, kannanhoitosuunnitelma, 2023). Vaikutuksien arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimarakenteiden ja sähkönsiirtoreittien aiheuttamaa välttelykäyttäytymistä, joka voi ulottua useiden kilometrien päähän. Myös suurpetojen arvioinnissa tulee hyödyntää Luonnonvarakeskukselta saatavia tietoja.

Myös lepakot on todettu välttävän voimaloita, joka tulee huomioida arvioinnissa. Arviointiin tulee sisällyttää myös valon lisääntymisen suora ja välillinen merkitys lepakkolajistolle.

Natura arviointi

ELY-keskus toteaa, että Ritaneva-Vipusalonnevan-Märsynnevan luonnonsuojelulain 35 § mukainen Natura arviointitarve on arvioitu ohjelmassa oikein. ELY-keskus lausuu Natura arviointiin selostuksen kuulemisen yhteydessä. Natura arvioinnin selvitysvelvollisuuden johtopäätökset muista ohjelmassa mainituissa, hankealuetta ympäröivistä Natura alueista olisi tullut esittää ohjelman kuulemisvaiheessa, jolloin mahdollisesti laadittavasta varsinaisesta Natura arvioinnista olisi mahdollista lausua selostuksen yhteydessä. Luonnonsuojelulain mukaan ELY-keskuksella on enintään kuuden kuukauden lausuntoaika Natura arvioinnille, jos se laaditaan erikseen YVA selostuksesta. ELY-keskus pitää kuitenkin Natura arvioinnin tarvetta todennäköisenä niiden Natura alueiden osalta, joiden suojeluperusteena on hankealueelle ulottuvia, laajoja elinpiirejä omaavia petolintuja.

Yhteisvaikutukset

Hankkeessa korostuu yhteisvaikutusten arviointi, sillä hankealueen ympäristössä on suunnitteilla merkittävä määrä tuulivoimala-alueita, sähkönsiirtoreittejä sekä muita maankäyttöhankkeita. Tuulivoimalle suunniteltuja hankealueita ympäröi myös merkittävä määrä Natura 2000 alueita, linnuston kannalta valtakunnallisesti ja maakunnallisesti tärkeitä alueita sekä soiden suojelun täydennysehdotuksen kohteita. Alue sijoittuu myös suurpetojen ja metsäpeuran kannalta tärkeälle erämaiselle alueelle. Hankkeessa on tärkeää arvioida hankkeen kokonaisvaikutuksia linnustoon ja eläimistöön sekä huomioida siirtymistarpeita suojelualueiden välillä.

Mielipiteet

Mielipide 1

Osallistuin yleisötilaisuuteen 4.4.2024 Vionojan koululla Ullavassa. Siellä kuulemani perusteella esitän seuraavaa:

-Kannatan hankkeen hylkäämistä, perusteluna oman kiinteistöni arvon nollautuminen ja siitä koitua n. 200 000 euron tappio. Kiinteistöni sijaitsee osoitteessa, Kokkola.

-Selvänä virheenä hankkeen perusteluille esitettiin haittojen mallinnuksessa käytettävä vuoden 2014 mallinnuspohja. Kymmenen vuotta vanha mallinnustyökalu ei voi mitenkään kuvata nyt esitetyn hankkeen todellista tilaa. Tällä perusteella YVA-menettely on virheellinen.

Mielipide 2

Tätä kyseistä hanketta ei tule toteuttaa. Neoenin tavoite vastata Suomen ilmastopoliittisiin tavoitteisiin on valehtelua. Tämä hanke ei vahvista Suomen energiahuoltoa eikä edistä Suomen energiaomavaraisuutta. Neoenin tulee kertoa mihin ja millaisilla sopimuksilla tämän hankkeen tuottama sähkö myydään.

Hanke rikkoo räikeästi esim. luonnonsuojelulain 7 §, 34 §, 70 §, 77 §, 78 §, 79 §.

Sekä hankealue että sähkönsiirtolinjat ovat liian lähellä lukuisia Natura-, soidensuojelu-, koskiensuojelu- ja valtion sekä yksityisiä luonnonsuojelualueita, ja valtakunnallisesti arvokkaita lintualueita ja tärkeitä lintualueita.

1,5 km on naurettava suojaetäisyys asuin- ja lomarakennuksiin voimalan korkeuden ollessa 300 metriä. Kannuksen Kuuronkallion 230 metriä korkeat voimalat kuuluvat häiritsevästi 3,6 km päähän Kannuksen keskustaan. Lisäksi lentoestevalot ja välke häiritsevät myös tuon saman 3,6km päähän, ja voimaloiden kolina ja pauke kuuluvat 1,6km päähän.

Alle 10km etäisyydelle suunnitteilla 217 voimalaa!? Samalla etäisyydellä jo toiminnassa 14 voimalaa. Alle 30km etäisyydelle suunnitteilla 577 voimalaa?! Tällä etäisyydellä jo toiminnassa 91 voimalaa.

Nyt järki käteen, yhteisvaikutukset ovat ihmisille, luonnolle, eläimille ja maisemalle tuhoisat ja peruuttamattomat.

Mielipide 3

Omistan kiinteistön Kiinteistöllä on omakotitaloja maatalousrakennuksia. Ko tuulivoimahanke on tulossa vain päähän kiinteistöstä. Vastustan hankkeen etenemistä toteutumisvaiheeseen, koska se tulee hankaloittamaan kiinteistöni vuokraamista edelleen tulevaisuudessa. Mikäli akkalankankaan tuulivoimahanke toteutuu, kiinteistöni käyttöarvo tulee tipahtamaan dramaattisesti.

Mielipide 4

Asumme vaimoni kanssa omakotitalossa suunnitellun Akkalankankaan tuulipuiston lähimmistä tuulimyllyistä.

Osallistuin 4.4.2024 Veikko Vionojan koululla tiedotustilaisuuteen, jossa oli Tuulivoimayhtiön, ELY -keskuksen ja Kokkolan kaupungin edustus. YVA selvityksessä oli mielestämme paljon puutteita ja epäkohtia, jotka pitää korjata. Hankealueen sijainnissa asutuskeskittymiin oli laskettu 4km etäisyys Ullavan kirkonkylään ja Korven kylälle eikä Sepänkylän asukkaita huomioitu ollenkaan. Ylipäätään YVA -selvityksessä oli huomioitu luonto ja eläin vaikutukset, mutta ei asukkaita eikä asumisviihtyvyyttä.

Tuulipuisto vaihtoehdossa 1, suunnitellut lähimmät myllyt: T28, T27, T26, T25 ja T24 ovat liian lähellä asutusta ja pilaavat kallioalueen virkistyskäytön (marjastus ja patikointi) ja kaikkein pahin vaikutus on melu, sekä välkehaitoista, koska olemme YVA -selvityksenkin mukaan dominanssialueella! Sama koskee vaihtoehto kahden myllyjä: T15, T20, T21 ja T22 Mielestämme täytyy erittäin tarkasti selvittää myllyjen sijainnit suunnitellulla alueella, josta löytyy kyllä tilaa pois ihmisten asutusten läheisyydestä tai vaihtoehtoisesti myllyjen määrää vähentää.

Mielipide 5

Vastustan kuntalaisena erittäin voimakkaasti kyseessä olevaa Akkalankankaan tuulivoimateollisuus hanketta. Tässä touhussa ei ole järjen häivääkään, ihmisten asuinaluetta ja keskipohjalaista metsämaisemaa raiskataan kiima silmissä. Tuulivoimayhtiötä nuoleskelevat ely-keskuksen työntekijät yrittävät sääliittävästi kääntää paikallisten asukkaiden tuskaa ja kärsimystä positiiviseksi niin ei voi kuin ihmetellä näiden ihmisten

moraalia. Alueella on hyväkuntoisia ja uusia taloja, joiden hinta tipahtaa reilusti ja eihän kukaan heistä enää pääse velkoineen voimaloita pakoo, kun kukaan hullukaan ei halua muuttaa tuuliteollisuusalueelle.

Hävetkää ely-keskus ja Kokkolan kaupungin kaavotus- te saatte palkkanne ihmisten verotuloista, teidän pitäisi ajatella ihmisten parasta. Kieli pitkällä komppaatte tuulivoimayhtiötä, joilla inhimillisyyttä ei ole edes olemassa. Heidän selvitti Vionojan koululla kuinka hän on kiertänyt kylän lenkkipolun ja on kuulemma vielä luontoihminen - siis mikä luontoihminen on se joka haluaa luonnonkauniiseen maisemaan satoja voimaloita Nuorehko tuulivoimayhtiön naishenkilö selvittää merkittävää haittaa ei ole tulossa. Yksikin voimala haittaa merkittävästi elämää ja suunnitellut reilusti yli 200 voimalaa tulee pilaamaan monen kylän elämän totaalisesti. Ei yhtään tuulivoimalaa lisää - EI YHTÄÄN !

Mielipide 6

Esitän oman mielipiteeni Akkalankankaan tuulivoimapuistosta. Asun perheeni kanssa, mikä on aivan liian vähän, kun ottaa huomioon kuinka suuria myllyt on, lapa käy 300m korkealla. Yleensä kaikissa tuulivoimapuistoissa minua harmittaa luonnon lopullinen tuhoutuminen ja ne kaikki sijaitsee lähellä kyliä, missä ihmiset retkeilee, marjastaa, sienestää. Myllyjen lavoista irtoaa ihmisten terveydelle vaarallisia aineita, että nämä aktiviteetit on sen myötä menetetty, kun kukaan ei tiedä mitä niistä seuraa.

Toinen seikka on myös kallioitten murskaaminen myllyjen ja teiden alle ja ne on sitä myöten menetetty, niitä ei voi ennallistaa mitenkään. Oma lukunsa on myös eläimistö, ne aistii infra äänet vähän erilailla kuin ihminen ja lintujen murskaantuminen lapoihin ja kaikki ei välttämättä kuole siihen heti vaan jäävät kitumaan. Ihmisten ja kuntien rahantarve on pohjaton, ja maansa vuokranneet on kuin omaan pesään paskantais, ne sotkis vaikka pohjaveden, jos siitä maksettaisiin. Jos nyt katsotaan Ullavan alueelle suunniteltuja puistoja ja sähkölinjoja, niin onko se ely-keskuksen mukaan kohtuullista, yks nurkka jää, mihin ei ainakaan vielä ole suunnitteilla on pokeharju.

Omistamme maata Tuohimaan suunniteltuun tuulipuistoalueella, emme vuokranneet, vaikka kovin houkuttelivat, ajattelin kuolla sen verran köyhempänä, sillä Ullavassa asuu paljon perheitä, joilla ei ole maata mitä vuokrata, ja nekin elää samaa päivää. En halua olla se, joka pilaa heidän elinmahdollisuudet. Minun ei ole koskaan ollut hyvä olla, vaikka oma maha on täynnä, mutta jos toisella se on tyhjä. Mutta meitä on moneen junaan niinkö sanotaan ja ilmaisia lounaita ei ole ja ahneudella tapaa olla paskanen loppu. Ja turha on sitte itkeä ko paska on housuisa, sano poika isälleen, joka harmitteli hevosen myymistä.

Mielipide 7

-alueelle 3 vaihtoehtoa ja mielestäni hankealue on hyvin laaja joten myllyjä olisi helppo siirtää lähimmistä asutuksista riittävän kauas. Ullavan Sepänkylää ja Jääskän kylää lähimpänä olevat (vaihtoehto 1) myllyt T23-T28 tulisi ehdottomasti siirtää kauemmaksi tai poistaa kokonaan ,näin ollen myllyjä jäisi lähes saman verran kuin vaihtoehto 2 on esitetty vaikka nämä myllyt poistettaisiin kokonaan.

-Pajakoskelta jossa lähin asutus on lähin suunniteltu mylly vain noin reilun kilometrin päässä.

-Lisäksi lähempänä sepänkylää oleva maasto on hyvin kalliomaaisemaa ja käsittäen 6 kallio ryhmän alueen joka jo itsessään on suojelemisen arvoinen luontokohde.

-On myös erittäin tärkeä tutkia pesiikö kallioalueella edelleen liito-orava, jota on alueella tavattu vuosikausia sitten.

-on myös muistettava ristikiviharjussa oleva hautamuistopaikka, jossa on muistomerkki näkyvillä.

-Alueella oleva Särkineva on myös laaja alue, jossa pesii paljon linnustoa ja on mm. erittäin tärkeää metson soidin aluetta. Alueella vasoo ja laiduntaa myös metsäpeura .

Mielipide 8

Kävin kuuntelemassa yleisötilaisuudessa Ullavassa esitelmän suunnitteilla olevasta Akkalankankaan tuulivoimapuistosta ja olin järkyttynyt kuulemastani. Tuntuu, että meillä jotka haluamme asua luonnonrauhassa, kaukana kaupungista, ei ole mitään arvoa. Hienosti esiteltiin, miten mukamas kaikki otetaan niin tarkasti ja hienosti huomioon, mutta aika monta aukkoa löytyi ja ne huolettavat todella paljon.

Ensinnäkin, myllyjä oli suunniteltu niin, että voi edes olla tosissanne että tällainen matka olisi mukamas riittävä ja sitten oltiin ihan huulipyöreänä, kun asiasta mainittiin, että miten voi olla mahdollista eli toisin sanoen paikan päällä ei oltu edes vaivauduttu käydä katsomassa, missä täällä ihmisiä asuu. Niin kuin tilaisuudessa sanottiin, olemme aikaamme edelle tässä asiassa ja aivan tarkkoja tilastoja esim. terveyden vaikutuksista ei ole saatavilla ja sitten meinaatte, että ullavalaiset voivat olla jotain testikappaleita tässä. Minun vanhemmillani on maatila, jota minun olisi tarkoitus jatkaa, miten sitä voi jatkaa jos pitää elää 300 metrin tuulimylly humisemassa takapihalla, ehkä tulee yllätyksenä, mutta jotkin ihmiset tekevät töitä Ullavassa ja viettävät täällä 24 h vuorokaudessa 365 päivää vuodessa. Maataloudessa rakentaminen on nykyaikana tehty todella tarkaksi, puita ei saa kaataa uuden navetan tieltä ja navetta pitää rakentaa tietyn matkan päähän asutuksesta jne. Te tulette tuulimyllyjenne kanssa, rakennatte teitä ja lyötte sellaisen määrän rautaa ja betonia maahan että luonto kärsii siitä paljon laajemmalla alueella kuin vain sen tuulimyllyn alusta. Viette ihmisiltä vapaa-ajan viettopaikat ja marjastus ja metsästys on Ullavassa todella suosittuja, koska täällä on mahdollisuudet siihen. Tällä menolla ei ole kohta enää niitäkään.

Ymmärrän tuulivoimalat uusiutuvana energian lähteenä, mutta niistä on vielä aivan liian vähän todellista tietoa, miten ne esim. pitkällä aikavälillä vaikuttavat luontoomme ja terveyteemme. Luonto on se, mikä todistetusti pystyy sitomaan hiilidioksidia ilmakehästä ja nyt näiden ropellien takia arvokasta luontoa tuhotaan entisestään. Ei tuulivoimalat mitään pyhiä kapistuksia ole, niiden rakentamiseen ja ylläpitoon kuluu luonnonvaroja ja fossiilista polttoainetta enemmän kuin uskaltaa miettiäkään ja sitten jauhetaan paskaa uusiutuvat energianlähteestä. Tämä on myös hyvä bisnes tuulivoimalarakentajille, he hierovat käsiään tästä meidän hullutuksesta voimaloita kohtaan. Rahat näistä voimaloista valuvat ulkomaille ja mitä meinaatte, kuinka paljon jotain ulkomaalaisia kiinnostaa joku Suomen luonto. Rakentamiseen mukamas annetaan tarkat kriteerit, mutta paskanmarjat niitä kukaan noudata, koska kaikki ylimääräinen tuhlaa vain rahaa, kyllä sitä mennään vain sieltä mistä halvimmalla päästään, onhan se nähty jo monta kertaa.

Sitten, hienosti luvataan että myllyt puretaan, kun ovat tulleet tiensä päähän, tämäkin on pelkkää sanahelinää. Kohta meillä on sadoittain lahoavia myllyjä pitkin metsiä, kukas niistä sitten vastaa ja mitä sille rauta ja betonimäärälle tehdään, mikä on siellä maan sisässä, ei mitään, sinne se jää muistoksi tuleville sukupolville meidän tyhmydestämme. Onko esim. antaa laskelmia, paljonko yksi tuulimylly kuluttaa luonnonvaroja, kun se valmistetaan ja kuljetetaan kohteeseen. Paljonko luonnonvaroja kuluu kun voimalalle pitää rakentaa tie ja kun sen pohja kaivetaan.

Akkalankankaan maaperä koostuu pääasiassa eri paksuisista turvekerroksista. Turvemaitahan ei saisi enää raivata, koska turpeesta pääse kasvihuonekaasuja ilmakehään, mutta tämä ei näköjään kosketakaan sitten teitä. Maksaako tuulimylly elinaikanaan takaisin sitä luonnonvarojen tuhlaamista, kun toimintakin on vain silloin kun sattuu olosuhteet olemaan suotuisat. Ottakaa nyt herranjumala järkikäteen ja vetäkää nyt vähän jarrua näiden hankkeiden kanssa. Meillä on tuossa vieressä jo Mutkalammin tuulivoimapuisto, mitä jos seurattaisiin sitä nyt vähän aikaa, eikä tikuteta saman tien koko Ullavaa täyteen tuulimyllyjä. Me ihmiset rakastamme asua Ullavassa, emme halua kaupunkiin ja luonto on ainoa mitä meillä täällä enää on. Kaupunki vie meiltä pikku hiljaa kaiken pois ja sitten meidän pitäisi ottaa läjä tuulimyllyjä tänne, jotta kaupunkilaiset saavat hybridiareenansa. Pitäkää nyt meidän puoliamme tässä ja säästäkää edes meidän luontomme.

Mielipide 8 (täydennys)

Laitoinkin mielipidettä jo viime viikolla sinne viralliseen osoitteeseen Akkalankankaan tuulivoimapuistosta, mutta kävin eilen kuuntelemassa puistoon liittyvän yleisötilaisuuden kaavoitukseen liittyen ja keskustelu herätti kyllä vain lisää huolta asiaan liittyen.

Erityisen huolissani olen edelleen siitä, että mitä nämä tuulivoimalat tekevät maisemalle, ihmiselle ja luonnolle. Ullava on suunniteltu aivan täyteen tuulivoimaloita, mielestäni se on lähtökohtaisesti jo aivan täyttä hulluutta ottaen huomioon, miten vähän tuulivoimaloista vielä tiedetään. Tuulivoimalat ovat aika uusi asia vielä meillä Suomessa, miksi voimaloita suunnitellaan näin kiihtyvällä tahdilla, miksi ei voida hetkinen odottaa ja tutkia, millaiset todelliset vaikutukset jo olemassa olevilla tuulipuistoilla on.

Yritimme eilen kysyä Neonilta ja FCG:ltä melumittauksista. Koko ajan puhutaan, että melumittauksia tullaan mallintamaan, mutta kenelläkään ei ole antaa minkäänlaista tutkittua dataa jo olemassa olevista tuulipuistoista. Meillä on Suomessa jo tehtyjä tuulivoimapuistoja ja maailmalla niitä on vieläkin enemmän, miksi ei ole saatavilla mitään tutkittua dataa näiden tuulivoimaloiden aiheuttamista haitoista. Miksi viranomaiset eivät vaadi, että näistä olemassa olevista voimaloista pitäisi alkaa tekemään jonkinlaista seurantaa. On erittäin vaikea luottaa pelkästään sanaan tai joihinkin tietokone mallinnuksiin. Ja onhan näitä mallinnuksia tehty jo olemassa oleviin puistoihin, miksi niitä ei seurata kuinka hyvin ne mallinnukset vastaavat todellisuutta. Sitten ihmiset etsivät netistä tietoa ja sieltähän nyt lähtökohtaisesti ei saada kuin vain kauhutarinoita lisää.

Toinen asia, mistä olen huolissani, on tuulivoimaloiden aiheuttamat ympäristöhaitat valmistuksen aikana. Kenelläkään ei ole antaa mitään dataa, paljonko tuulivoiman valmistus kuluttaa luonnonvarojamme valmistuksen aikana. Eilen selvisi, että yhden tuulivoimalan elinikä on noin 35 vuotta, se on todella lyhyt aika, ehtiikö muka se elinaikanaan kompensoida kaiken sen, mitä sen valmistukseen on käytetty luonnonvaroja. Vaikka osittain kulutukset ovat globaaleja, mutta ihan yhtälailla ne heikentävät koko maailman kasvihuonepäästötilannetta, ei ilmastonmuutos pelkästään ole Suomen ongelma vaan kyllä se on koko maailman ongelma. Miksi ihmisille ei näytetä todellista dataa siitä, mitä kaikkea luonnonvaroja yhden voimalan valmistaminen kuluttaa ja maksaako se koskaan itseään takaisin. Voimalat myöskin tarvitsevat öljyä toimiakseen, joten eikö tämä lasketa fossiiliseksi polttoaineeksi. Ehkä se ei tässä tapauksessa pala, mutta sitä tarvitaan voimalan toimintaan ja niitä pitää oletettavasti vaihtaakin ajoittain. Mistä tämä öljy tulee ja mihin se laitetaan, kun se vaihdetaan? Ongelmajätettähän se on siinä missä kaikki muukin öljy ja se on uusiutumaton energianlähde. Mitäs sitten, jos öljy loppuu? Siinä vaiheessa pysähtyy meidän myllytkin. Että se siitä vihreästä energiasta. Miksi mistään tällaisista asioista ei kerrota ihmisille? Nykyään saadaan tehtyä ja laskettua vaikka mitä, niin miksi näistä asioista ei ihmisille olla rehellisiä? Nämä tiedot kyllä saadaan selvitettyä, jos vain halutaan, herää kysymys, että miksi näissä tuulivoimahankkeissa näin ei haluta.

Sitten, miksi Ullavassa ei puhuta voimaloiden yhteisvaikutuksesta. Tuohimaa-Riutanmaa puistossa ollaan kovaa kyytiä suunnittelemassa voimaloita, kukaan ei ole missään vaiheessa antanut mitään dataa, millainen vaikutus näillä puistoilla on toisiinsa. Miten esimerkiksi melunmäärä kertaantuu kun myllyt kuljettavat ääntä eteenpäin kauemmas ja kauemmas ja aina vain kun myllyjä tulee lisää niin melunmäärä kasvaa ja kasvaa. Mitä sitten, jos myllyjä tykitetään lähemmäs 200 Ullavan alueelle. Miten siinä voidaan varmistua mistään melumääristä. Ja onko tutkittu, miten eläimet reagoivat näihin pienitaajuisiin ääniin, mitä myllyt aiheuttavat. Eläimillä on paljon herkemmat aistit kuin ihmisellä ja todella moni eläin käyttää kuuloaistiaan joko saalistamiseen tai selviytymiseen, tästäkään ei ole saatu mitään tutkittua tietoa, onko näillä voimaloilla miten kauaskantoiset vaikutukset eläimiin tässä asiassa. Vaikka eläimiä ei nyt juuri siinä voimalan alueella olisikaan, mutta lähellä kuitenkin, niin miten voidaan varmistua, että nämä voimalat eivät vaikuta näihin eläimiin? Ja jos Ullava tuohon malliin täytetään voimaloilla niin voi eläimet kyllä unohtaa Ullavassa ihan kokonaan. Ja entä miten pölyttäjät huomioidaan, millainen vaikutus voimaloilla on niihin. Ullavassa on

paljon maataloutta ja pölyttäjät ovat maataloudelle elintärkeitä. Maataloudessa pyritään koko ajan enemmän ja enemmän luonnon monimuotoisuuden edistämiseen ja ylläpitämiseen, mutta sitten myllyillä vain tuhoetaan tätä luonnon monimuotoisuutta. Samoin peltoihin pyritään tekemään mahdollisimman vähän maanmuokkauksia, koska ne vapauttavat hiiltä ilmakehään. Akkalankankaan hankealueen maaperä koostuu pääosin eri paksuisista turvekerroksista ja nimenomaan turve on kaikista pahin päästöjen suhteen, kun maata muokataan ja nyt sitten oltaisiin kaivamassa lähes 30 voimalan pohjat auki turpeiselle maaperällä. Tässä taas yksi ilmastopäästö lisää voimaloiden listalle.

Voisin jatkaa tätä huolilistaa vaikka miten pitkälle. Onko esim. tutkittua tietoa siitä, millainen vaikutus voimaloilla on lypsykarjaan. Entä kun puhutaan mikromuovista, jota lavoista mahdollisesti irtoaa. Eilen tätäkin aihetta sivuttiin ja vastaus oli vain, että ei siitä kannata murehtia. Kyllä silloin pitää olla näyttää todisteita, miksi näistä ei kannata murehtia. Minulle itselleni tulee tulevaisuudessa viljelymaata suunnitellusta voimalasta niin kyllä minä haluan nähdä tutkittua tietoa siitä, että tämä mahdollinen mikromuovi ei tulevaisuudessa tule pilamaan viljelyksiäni ja elinkeinoani.

Eikö nyt näiden voimaloiden suhteen voitaisi vetää hieman jarrua, seurata ja tehdä tutkimuksia ja mittauksia olemassa olevien voimaloiden kanssa, jotta ihmisille voidaan näyttää tutkittua tietoa eduista ja haitoista ja tutkimukset pitää tapahtua niin, että niitä ei tee kukaan tuulivoimapuiston omistajan maksama konsultti vaan täysin ulkopuolinen taho ja tutkimustulokset kaikkien ihmisten nähtäville. Rehellisyydellä ja avoimuudella nämä asiat ratkeavat ja toimivat mutta tämmöisellä ympäripyöreällä puheella ja kauniilla sanoilla ja lupauksilla, joihin kukaan ei voi luottaa, niin sillä ei saada kuin vain lisää ongelmia.

Ely-keskus on meidän ihmisten elinkeino- ja ympäristökeskus, auttakaa nyt meitä yksittäisiä henkilöitä näiden isojen ulkomaalaisomisteisten tuulivoimayritysten kanssa, älkääkää antako niiden noin vain pilata meidän kaunista luontoa. Ihmisiä ympäri maailman tulee tänne meille ihastelemaan nimenomaan tätä meidän kaunista, koskematonta luontoamme. Tällä menolla tämä ei kohta enää ole kaunis ja koskematon. Ja se mitä tämä kaikki vielä mahdollisesti aiheuttaa meille ihmisille ja meidän elinkeinollemme. Eikö nyt kannattaisi ottaa pari askelta taaksepäin ja hetki seurata tilannetta ja sitten vasta katsoa, miten jatketaan eteenpäin.

Mielipide 9

Tuulivoimapuisto tulee liian lähelle asutusta. 3000m vähintään asutuksesta. Meillä ei täällä syrjäkylillä ole muuta kuin luonnon rauha. Kohta ei sitäkään, ottakaa järki käteen, keskeyttäkää nämä hankkeet.

Mielipide 10

Akkalankankaan tuulipuisto sijaitsee siis Ullavassa. Minulla on palsta Polosnevaa vasten. Alueella on vahva teerikanta ja soidinalueet. Samoin riekkoja on runsaasti ja ovat pesineetkin palstallani hyvällä menestyksellä. Metsojakin on alueella. Suurpedot liikkuvat paljon alueella, susia, ahmoja ja päivittäin näkyy maakotkia ja kalasääski. Haittaa siis tulee eläimille tuulimyllyistä, jotka ovat lähellä Polosnevaa/Konttikallionnevan aluetta. Esim . Myllyt T22, T23, T16, T17, T21, T25 ja T26

Mielipide 10 (täydennys)

Itselläni on 2 eri palstaa tuulivoiman hankealueella, Saarilammen lähellä sekä Polosnevan lähellä (.... ja). Polosnevan, Konttikallionnevan sekä Kiimanevan seudulla on runsas kanalintukanta. Teeriä on runsaasti ja soidinpaikkoja löytyy. Riekkoja ollut jopa 25 linnun parvi Polosnevan reunalla omalla palallani (tämä harvinaista keskipohjanmaalla). Myös metsokanta on hyvä. Susia, Ahmoja sekä karhuja on alueella, jälkiä ja havaintoja on ollut todennettavissa runsaasti. Alueella on metsäpeurojen vasomisalueita (Kiimaneva, Konttikallionneva ja Polosnevan seutu). Viirupöllöjä, sarvipöllöjä sekä huuhkaja on myös alueella. Maakotkien saalistusalue on kyseisellä alueella, Polosnevan yläpuolella näkyy kotkat päivittäin.

Tuulipuiston myllyt merkitty myös näille alueille. Jos halutaan turvata näiden eläinten elinmahdollisuus, tulee tuulimyllyt jättää alueelta pois. Lisäksi tuulimyllyjä on merkitty noin 1,5km päähän asutuista taloista. Haittavaikutukset ovat liian isot ihmisille. Eli otetaan ihmiset ja eläimet sekä luonto huomioon kun näin pysyvää hanketta ollaan suunnittelemassa.

Mielipide 11

Hei Ullavasta Sepänkylältä. Nyt ollaan laittamassa alulle tuulimyllyjä melkein meidän talon takapihalle, jotka sitten näkyisi keittiön ikkunasta . Ja nämä jotka ovat hankkeen takana eivät edes olleet tietoisia, että Sepänkylällä on edes asukkaita ja emme voi emmekä halua koko tuulimyllyjä tulevat liian lähelle asumuksia .