

YVA-selostus, Toholampi-Lestijärven tuulipuisto, Toholampi ja Lestijärvi

Lausunnot ja mielipiteet / Utlåtanden, expertkommentarer och åsikter, EPOELY/1873/2020

Koosteesta on poistettu oheismateriaalit, linkit ja henkilötiedot / I sammandraget har bifogat material, länkar och personuppgifter tagits bort

Cinia Oy

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Toholammella ja Lestijärvellä sijaitsevan Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston 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 turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

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

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

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

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

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

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

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

Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv- vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

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

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj kiittää mahdollisuudesta lausua hankkeesta.

Meillä ei ole tässä vaiheessa lausuttavaa. Tässä YVA-lausunnossa ei kuitenkaan oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta tarvittaessa sähköpostilla Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

Fintraffic Lennonvarmistus Oy

Fintraffic Lennonvarmistus Oy vastaa Suomen ilmatilan käytön hallinnasta sekä lentoreitti- ja lennonvarmistuspalveluista 22 lentoasemalla Suomessa. Toimintamme lähtökohtana on aina lentoliikenteen turvallisuus, lentojen sujuvuus ja säännöllisyys. Ilmailulaki määrää lentoesteistä siten, että rakennelma tai laite ei saa häiritä ilmailua palvelevia laitteita tai lentoliikennettä tai aiheuttaa muutoin vaaraa lentoturvallisuudelle. Ilmailulain 1.10.2023 voimaanastuneen muutoksen mukaisesti Liikenne- ja viestintävirasto selvittää osana lentoestelupaprosessia lentoesteen vaikutukset lentoliikenteen sujuvuudelle ja lentopaikan pitäjälle.

Haapajärven kaupunki, ympäristölautakunta

Terveydensuojelulain mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Elinympäristöön vaikuttavan toiminnan harjoittajan on tunnistettava toimintansa terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seurattava niihin vaikuttavia tekijöitä (omavalvonta). Toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

Reisjärven kunnan terveydensuojeluviranomainen on tutustunut arviointiselostukseen. Tarkasteltaessa pelkästään Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen melu- ja välke mallinnuksia ei havaittu huomautettavaa Reisjärven kunnan alueelle sijoittuvien asuntojen tai loma-asuntojen osalta.

Melun ja välkkeen yhteisvaikutustarkastelujen osalta on huomioitava, että Vääräjoen varrelle, Reisjärven puolelle, sijoittuu aineiston perusteella loma-asuntoja, joissa melun ja välkkeen yhteisvaikutuksen osalta syytä arvioida, aiheutuuko niistä terveyshaittaa mahdollisesti aiheuttava olosuhde ko. kiinteistöille. Pienitaajuisen melun yhteisvaikutuksia arvioitaessa on syytä kiinnittää huomiota, onko loma-asuntojen mahdollisesti asuinkiinteistöjä heikompi ääneneristävyys huomioitu. Yhteisvaikutustarkastelussa ei ole huomioitu ABO Wind Oy:n suunnittelemaa tuulivoimapuiston rakentamista Reisjärven kunnan Kiiskinevan alueelle.

Halsuan kunta

Kunnanjohtaja esittää, että lausuntonaan EPOELY:lle Halsuan kunta esittää, ettei sillä ole huomautettavaa hankkeeseen. Hanke on jo aiemmin hyväksytty matalemmilla tuulivoimaloilla ja päätökset ovat lainvoimaisia. Tuulivoimaloiden korkeuden nostaminen 30 metrillä ei merkittävästi muuta tilannetta aiemmasta ja yksittäisten voimaloiden tehojen kasvattaminen samalla ei muuta tilannetta millään tavalla.

Päätös Esitys hyväksyttiin yksimielisesti.

Ilmatieteen laitos

Kuten aikaisemmassa lausunnossaan, Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Korjauksena kuitenkin sivulle 20, jossa on tehty virheellinen tulkinta, että vaikutukset säätutkiin olisivat merkityksettömät. Tämä ei pidä paikkaansa, tuulivoimalat näkyvät sääolosuhteista riippuen yli 100 km päähän ja aiheuttavat merkittävää häiriökaikua. Alueella on ja on suunnitteilla runsaasti tuulivoimaa, ja ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkimuksisiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun. Ilmatieteen laitos on huolissaan säätutkamittausten laadusta tulevaisuudessa ja

keskustelee tällä hetkellä kompensatiomittausten vaatimisesta tämäntyyppisille alueille. Tästä ei ole vielä konkreettista ehdotusta, mutta mikäli tähän päädytään, Ilmatieteen laitos haluaa jo nyt ilmaista mahdollisen vaateensa kompensatiomittauksista.

Kaustisen kunta

Hankealue on osittain maakuntakaavan mukainen.

Hankkeiden yhteisvaikutukset lähialueen muiden hankkeiden kanssa on arvioitu paikoin maisemallisesti suuriksi. Hankkeiden yhteisvaikutuksia viheryhteyksiin ei ole riittävästi arvioitu selostuksessa. Maakotkareviireihin on kehitteillä olevan tuulivoiman toteutuessa kielteisiä vaikutuksia. Hankkeen vaikutuksia muihin laajoja reviirejä omaaviin pöllö- ja petolintuihin ei huomioida samassa laajuudessa. Myös näistä tulee tehdä vastaavat arvioinnit kuin maakotkasta.

Eri lajien sopeutumiskykyä tuulivoimaa kohtaan ei tunneta riittävästi ja alustavien tietojen mukaan esim. metsäpeurat karttavat vasomisaikana tuulivoima-alueita. Tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset tulee arvioida kriittisesti. Myös alueen viheryhteyksien säilyminen mahdollisimman yhtenäisinä on kriittinen monien lajien osalta. Nykyiset tuulivoimahankkeet pirstaloivat entisestään jo pirstaloitunutta viheryhteyttä myös sähkönsiirron myötä.

Kaustisen kunnanhallitus katsoo, että hankkeissa ei tule edetä ennen kuin Keski-Pohjanmaan uusi maakuntakaava on saanut lainvoiman.

Päätös Hyväksyttiin

Keski-Pohjanmaan liitto

Keski-Pohjanmaan liitto toteaa, että Toholampi-Lestijärven tuulipuiston aluerajaus tullaan esittämään vireillä olevassa Keski-Pohjanmaan maakuntakaavassa seudullisena tuulivoima-alueena samalla aluerajauksella, niin kuin se tässä hankkeessa on esitetty. Keski-Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä ratkaisuna sitä, että sähkönsiirrossa Lestijokilaakson maisema-alueen alitus toteutetaan maakaapelilla haittojen vähentämiseksi. Keski-Pohjanmaan liitto katsoo, että ympäristöön ja erityisesti luonnonsuojelualueisiin kohdistuvia negatiivisia vaikutuksia tulee lieventää, kuten YVA-selostuksessa on selostettu. Keski-Pohjanmaan liitto toteaa edelleen, että sähkönsiirrossa tulisi käyttää ensisijaisena vaihtoehtona olemassa olevia johtokäytäviä sekä sellaista pylväsmallia, joka aiheuttaa mahdollisimman vähän haittaa maanomistajille ja ympäristölle, mm. minimoisi tarvittavan johtokäytävän leveyden. Lisäksi erityisesti linnuston törmäyksien minimointi on suotavaa erilaisilla varotoimenpiteillä, joita YVA-selostuksessa on nostettu esiin. Keski-Pohjanmaan liitolla ei ole muutoin huomautettavaa koskien Toholampi-Lestijärven tuulipuistoa.

Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos

Arviointiohjelmasta ei selviä, että miten vaarallisten kemikaalien vuotojen tunnistamista ja hallintaa on arvioitu. Lisäksi ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tulee myös tunnistaa mahdollisten onnettomuuksien vaikutukset ympäristöön, mm. sammutusjätevesien vaikutus.

Pelastusviranomaisen katsoo, että toiminnanharjoittajan tulee YVA-selostuksessa tunnistaa pelastuslain 379/2011 (14 §) velvoitteet 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

Etelä-Pohjanmaan ely-keskus on pyytänyt lausuntoa Toholampi-Lestijärvi tuulivoimapuiston YVA-selostuksesta. Hanke on ollut vireillä ja YVA-ohjelma nähtävillä vuoden 2021 alussa, jonka jälkeen tuulivoimaloiden kehittymisen myötä niiden tehot ja koko ovat kasvaneet. Nyt lausunnolla olevaan selostukseen on päivitetty mm melu- sekä välkemallinnukset ja näihin on lisätty yhteisvaikutusten arviot lähialueen tuulivoima-alueista.

Hankkeen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on vaihtoehdossa VE0 enintään 230 metriä (lapapituus noin 65 metriä), VE0+ 230 metriä (lapapituus noin 85 metriä) ja VE1:ssä 270 metriä (lapapituus noin 100 metriä). Tuulivoimalat sijoittuvat luode-kaakko suuntaiseen noin 25 kilometrin pituiselle alueelle. Leveimmillään itä-länsi suunnassa tuulivoimalat sijoittuvat Asialan kohdalla noin neljän kilometrin levyiselle alueelle. Kaikissa tarkasteluvaihtoehdoissa tuulivoimaloita on sama kappalemäärä, vain voimaloiden kokonaiskorkeus ja lapojen pituudet ja siten nimellistehot vaihtelevat.

Selostuksessa vertaillaan kahta sähkönsiirron vaihtoehtoa, joista molemmissa eteläisin Lestijärven puoleinen osa tuulivoimaloista liitetään ilmajohdolla lounaaseen Halsuan sähköasemalle 13 km mittaisella 440 kV ilmajohdolla. Vaihtoehdossa SVE1 Toholammin puoleiset tuulivoimalat liitetään Ristikaarankankaan ja Matonevan sähköasemien kautta Länsi-Toholammin tuulivoimahankealueella sijaitsevalle Raikoharjun sähköasemalle. Voimajohto jatkuu edelleen luoteeseen Toholammille suunnitellulle Ullavan sähköasemalle. Toinen sähkönsiirtoreitti SVE2 kulkee Raikoharjun sähköasemalta edelleen kaakkoon suunnitellulle Halsuan sähköasemalle. Reitillä Lestijokilaakson maisema-alueella sähkönsiirto toteutetaan 400 kV maakaapelilla (noin 2 km).

Toholampi-Lestijärvi tuulivoimapuiston melu- ja välkemallinnuksista käy ilmi, että puistoalueen itäpuolelle suunniteltujen Sievin tuulivoimapuistojen (Vääräjoki, Kenkäkangas) sijainti on niin lähellä, että näistä hankkeista aiheutuu melun ja välkkeen yhteisvaikutuksia lähimmille asukkaille.

Asiakirjojen ja esitettyjen mallinnusten perusteella loma-asunnolle TOLEHH15 Konttilampi kohdistuvat muutokset ovat massiivisia sillä hankealueet kiertyvät sektorilla lounaasta-kaakkoon noin 2 km etäisyydellä siten, että melun keskiääni arvo ylittää 40 dB. Myös välkkeen teoreettinen vuotuinen maksimiarvo ylittää saksalaisen ohjearvon ja todennäköinen välkkeen vuosiarvo lähestyy Ruotsissa ja Tanskassa käytettyä raja-arvoa. Toholampi-Lestijärven tuulipuiston pohjoisosa ja Sievin Vääräjoen tuulipuistojen välinen alue on käytännössä kiinni toisissaan ja Konttilammen TOLEHH15 rakennuksen sijainti jää keskelle hankealueita, jolloin olisi syytä neuvotella ko rakennuksen käyttötarkoituksen muuttamisesta muuksi kuin asumiseen soveltuvaksi.

Melumallinnuksesta on huomattava, että VE1 on tehty kaksi vaihtoehtoa, sillä tehokkaimpia tuulivoimaloita käytettäessä laskennalla melulle annetut raja-arvot ylittyivät useammassa laskentapistessä (asuntojen kohdalla). Alle 40 dB raja-arvon pääsemiseksi on mallissa käytetty viiden voimalan kohdalla pienempitehoisia voimaloita ja kaikki voimalat on mallinnettu ääntä hillitsevillä lavoilla, joka on energian tuotannon kannalta heikompi vaihtoehto.

Terveysturvallisuuden näkökulmasta melun ohjearvojen ei tulisi mallinnuksissa ylittyä lähimpien asuin- ja lomarakennusten sijainneissa. Voimaloita rakennettaessa tulee huolehtia, että voimalatyypit vastaavat niitä, joilla mallinnukset ovat täyttäneet raja-arvot. Myös muutokset asutukselle väkelleen osalta sekä maisemassa on syytä huomioida voimaloita sijoitettaessa; vaikka väkelleen ei ole annettu Suomessa ohjearvoja, olisi syytä noudattaa yleisesti käytettyjä Saksan, Ruotsin ja Tanskan suunnitteluarvoja.

K. H. Renlundin museo

Tuulivoimayhtiö wpd Suomi Oy suunnittelee 49 tuulivoimalan rakentamista Toholammin ja Lestijärven kuntien alueelle seututien 775 itäpuolelle. Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle tullaan rakentamaan tarvittavat huoltotiet sekä liitynnät alueen sähköverkkoon. Suunnitelluista voimaloista 40 rakennetaan Toholammin kunnan alueelle ja 9 Lestijärven kunnan puolelle.

Tuulivoimaloiden rakentamisen osalta YVA-prosessissa tarkastellaan kolmea eri vaihtoehtoa. Vaihtoehdon VE0 osalta on kyse osayleiskaavoissa vahvistetusta ja hyväksytystä hankevaihtoehdosta, jossa rakennetaan 49 voimalaa. Voimaloiden lapapituus on noin 65 m, kokonaiskorkeus on enintään 230 m ja yksikköteho noin 3 MW.

Vaihtoehdossa VE0+ rakennetaan 49 voimalaa, joiden lapapituus enintään 85 m, kokonaiskorkeus enintään 230 m ja yksikköteho noin 5,4 MW. Kyseessä olevalle vaihtoehdolle on olemassa jo rakennusluvat, ja ELY-keskus on todennut, ettei hankevaihtoehdolle tarvitse laatia erillistä ympäristövaikutusten arviointia. Vaihtoehdossa VE1 rakennetaan 49 voimalaa, joiden lapapituus on enintään 100 m ja kokonaiskorkeus on enintään 270 m ja yksikköteho 8 MW. Vaihtoehdossa VE0-hanketta ei toteuteta.

Sähkön siirto tuulivoimala-alueen sisällä toteutetaan maakaapelein, jotka sijoitetaan pääosin huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliojiin. Valtakunnan sähköverkkoon sähkö siirretään alueen pohjoisosassa uudella 400 kV ilmajohtolla länteen Raikoharjun sähköasemalle ja sieltä edelleen joko pohjoiseen uudelle Ullavan sähköasemalle tai etelään Halsuan sähköasemalle. Lestijokilaakson maisema-alueen alitus toteutetaan maakaapeleilla. Hankealueen Lestijärven puolella olevista voimaloista sähkön siirto valtakunnan verkkoon toteutetaan rakentamalla 110 kV ilmajohto Halsuan sähköasemalle. Johtoaukea tulee olemaan 46–62 m riippuen linjatyyppistä.

Toholampi-Lestijärvi tuulivoimala-alueen läheisyyteen on rakennettu, rakenteilla tai suunnitteluvaiheessa useita eri tuulivoimala-alueita, joista lähimmät sijoittuvat 0–10 km:n etäisyydelle.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Hankealueella on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2013 Keski-Pohjanmaan Arkeologia Palvelun toimesta. Hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen sijoittuu inventoinnin mukaan kolme muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännöstä (tervahaudoja) ja yksi muu kulttuuriperintökohde (tilapäisasumus). Kohteet on esitetty luvussa 13.4.1.4 ja samoin niiden sijainti suhteessa muuttuvaan maankäyttöön. Selostuksen mukaan kaksi kiinteää muinaisjäännöstä sijoittuu aivan muuttuvan maankäytön läheisyyteen. Näistä Iso-Tuohineva 100002440 sijoittuu lähimmästä voimalasta 174 m päähän ja lähimmästä huoltotiestä 26 metrin päähän ja Murhakämpän kangas 1000023452 lähimmästä huoltotiestä 21 metrin päähän.

Museo haluaa huomauttaa, että tuulivoima-alueen inventoinnista on kulunut jo 11 vuotta aikaa. Tällä välin on tullut tarkempia laserkeilausaineistoja käyttöön. Erityisesti tervahaudoit, hiilimiilut ja muut kuopparakenteet erottuvat niissä hyvin. Museoverkon LIDARK tervahaudoit ja hiilimiilut 2020-2022 -

aineiston perusteella hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä on kahdeksan ennestään tuntematonta tervahautaa:

Toholampi: Hankosalmi 1000053160

Kerttulanhautakangas 1000053161

Sammakkolammit 1000053163

Kivilamminsalo 1000053265

Lestijärvi:

Purontakasten Hautakangas 1000053168

Paukakoski 1000053172

Paukakoski etelä 1000053175

Heinosenkangas 1000053179

Kyseiset tervahaudat on tässä vaiheessa rekisteröity mahdollisiksi muinaisjäännöksiksi, koska niitä ei ole tarkastettu maastossa arkeologin toimesta. Museoviraston Arkeologisen kulttuuriperinnön oppaan mukaan vähintään noin 100 vuoden (ohjeellinen ikäraja) tervahaudat luokitellaan muinaismuistolain 295/1963 rauhoittamiksi kiinteiksi muinaisjäännöksiksi. Niiden rekisteröiminen kiinteiksi muinaisjäännöksiksi tai muuksi kulttuuriperintökohteeksi edellyttää kuitenkin arkeologin tarkastuksen maastossa. Niinpä hankealueelle tulee tehdä arkeologinen täydennysinventointi, jossa em. kohteet tarkastetaan, määritetään kohteiden suojelustatus ja selvitetään muuttuvan maankäytön vaikutukset niihin.

Sähkönsiirtoreittien inventoinnit ovat paremmin ajan tasalla. Sähkönsiirtoreiteillä (SVE1 ja SVE2) on tehty useita arkeologisia inventointeja viimeisen 10 vuoden aikana. YVA-selostuksen luvussa 13.4.2.2 on esitetty sekä hankealueella että voimajohtoreittien läheisyydessä sijaitseva arkeologinen kulttuuriperintö on kuvassa 13-13 ja liitteen 12 peruskartoilla.

Sähkönsiirtoreitin SVE1 vaikutusalueella on neljä kiinteää muinaisjäännöstä: Aarreharju 2 (kivaita), Raikoharju 3 (tervahauta), Ruippojärvi (tervahauta) ja Syrin vanha pitäjätie.

Lisäksi selostustekstissä on mainittu muu kohde rajamerkki. Selostuksessa ei kuitenkaan ilmene, mistä rajamerkistä on kyse, koska kohteen nimeä ja muinaisjäännösrekisterin tunnusta ei mainita. Myöskään museoverkon kartassa ei ole arkeologista kohdetta kuvassa 13-13 mainitulla paikalla. Museo pyytää selventämään selostuksen tekstiin ja kartoille mistä kohteesta on kysymys. Muutenkin museo suosittaa käyttämään arkeologisten kohteiden nimien yhteydessä kohteet yksilöiviä muinaisjäännösrekisterin tunnuksia. Jos kyseessä on kohde, joka ei ole muinaisjäännösrekisterissä, pyydämme ilmoittamaan siitä meille kohteen rekisteröimiseksi.

Sähkönsiirtoreitin SVE2 vaikutusalueella on neljä kiinteää muinaisjäännöstä sekä yksi muu kulttuuriperintökohde: Aarreharju 2 kivaita, Raikoharju 3 tervahauta, Lähdekorpi tervahauta Ruippojärvi (tervahauta) ja Syrin vanha pitäjätie.

Hankesuunnittelussa lähtökohtana tulee olla arkeologisen kulttuuriperinnön säilymisen varmistaminen niin, ettei kohteiden kohdalle tai niiden läheisyyteen kohdisteta maankäyttöä. YVA-selostuksen luvussa 13.5.2.2 on arvioitu hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Kokonaisuudessaan muinaisjäännöksiin ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia. Selostuksen mukaan kaikki tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien alueelta tehdyissä inventoinneissa löydetyt muinaisjäännökset voidaan

huomioida suunnittelu- ja rakentamisvaiheen huolellisella suunnittelulla. Luvussa mainitaan myös, että kohde voidaan tarvittaessa merkitä rakentamisvaiheessa maastoon, jotta sen olemassaolo voidaan turvata. Museo pitää tätä hyvänä lähtökohtana ja muistuttaa että kohteet sijainteineen tulee olla kaikkien alueella toimivien tiedossa, jotta vahingoilta vältytään. Sähkönsiirtoreiteillä pylväiden sijoittelussa tulee arkeologiset kohteet huomioida siten, ettei pylväitä sijoiteta niiden läheisyyteen. Myös sähkönsiirtoreittien hakkuutöissä kohteet täytyy huomioida niin, ettei niitä vahingoiteta eikä peitetä hakkuutahteilla tai puutavaralla.

Muinaismuistolain mukaisesti työt ja liikkuminen kaikissa rakentamistoimenpiteissä tulee järjestää niin, ettei muinaisjäännöskohteisiin kajota eikä niitä peitetä (Muinaismuistolaki 295/1963, 1 §). Tämä koskee tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron rakentamisen lisäksi myös tiestön rakentamista ja perusparantamista, maa-aineksen ottoa ja läjitystä, väliaikaisten nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueiden rakentamista, sekä kuljetus- ja ajoreittejä.

Haluamme muistuttaa, että riskit arkeologisen kulttuuriperinnön säilymiselle eivät keskity pelkästään tuulivoiman ja sähkönsiirron rakentamisvaiheeseen. Myös voimaloiden ja muun infrastruktuurin huoltotoimenpiteet sekä voimaloiden elinkaaren loputtua mahdolliset purkutyöt saattavat aiheuttaa riskejä arkeologisen kulttuuriperinnön säilymiselle. Kaikissa tapauksissa tulee selvittää, tulevatko toimenpiteet koskemaan arkeologista kulttuuriperintöä. Vaikutuksia voi olla myös mahdollisilla onnettomuustilanteilla (esim. tuulivoimalan tornin kaatuminen, roottorin tai siiven irtoaminen). Tämä koskee erityisesti niitä arkeologisia kohteita, jotka sijaitsevat alle 300 metrin etäisyydellä tuulivoimalasta. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet kuten teiden perusparannukset ja maa-aineksen otto. Myös näissä tapauksissa tulee selvittää, tulevatko toimenpiteet kohdistumaan arkeologiseen kulttuuriperintöön.

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 (tässä tapauksessa K.H.Renlundin museolle).

Hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä tai niiden läheisyydessä on myös kohteita, joiden statukseksi on määritetty muu kulttuuriperintökohde tai muu kohde. Nämä kohteet eivät ole muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä, mutta niiden säilyttäminen on kuitenkin suotavaa kohteiden kulttuuriperintö- ja paikallishistoriallisten arvojen vuoksi (rauhotusperuste Maankäyttö- ja rakennuslaki 5 § 3).

Koska arkeologinen tieto ja muinaisjäännösrekisteri ovat jatkuvasti päivittyvää tietoa, viimeisin ja ajantasaisin tieto arkeologisesta kulttuuriperinnöstä tulee aina tarkistaa muinaisjäännösrekisteristä. Jos hankkeen kuluessa muuttuvan maankäytön suunnitelmiin tulee muutoksia, on niistä oltava hyvissä ajoin yhteydessä alueelliseen vastuumuseoon (K.H.Renlundin museo) ja pyytää lausuntoa mahdollisesta inventoinnin täydennystarpeesta.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja -maisema

YVA-selostuksen luvusta 13.5 ilmenee, että maisemavaikutusten arvioimiseksi on käytetty kolmea etäisyysvyöhykettä: välitön lähialue (0–3 km tuulivoima-alueesta), välialue (3–10 km tuulivoima-alueesta) ja kaukoalue (10–20 km, tarvittaessa 30 km tuulivoima-alueesta). Voimaloiden kokoluokan kasvu on huomioitu etenkin välialueen osalta, koska tuulivoimaloiden vaikutus maisemakuvassa voi olla hallitseva yli 6 km:n etäisyydellä.

Toholampi-Lestijärvi tuulivoima-alueelle ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita (VAMA), mutta valtakunnallisesti arvokas Lestijokilaakson kulttuurimaisema (VAMA, kohde 125)

sijaitsee välittömällä vaikutusalueella eli 1,3 km:n etäisyydellä Toholammin puoleisen hankealueen eteläosasta ja noin 3,5 km lähimmästä voimalasta länteen.

Maakunnallisesti arvokas Härkänevan pika-asutusalue sijoittuu vaikutusalueen välialueelle (3–10 km) noin 8,5 km:n etäisyydelle sekä Toholammin että Lestijärven hankealueista. Lestijärven puoleisen hankealueen osalta välialueelle sijoittuvat myös maakunnallisesti arvokkaat Syrin kylämaisema, Lestijärven kulttuurimaisema ja Lestijärven maisema-alue.

Maakunnallisesti arvokkaat Ullavanjärven maisema-alue ja Hongistonjärvet sijoittuvat kaukovaikutusalueelle (10–20 km) sekä Toholammin että Lestijärven hankealueista. Maakunnallisesti arvokas Lestijokivarren kulttuurimaisema-alue Kannuksessa sijoittuu noin 20 km:n etäisyydellä Toholammin hankealueesta. Hankealueilla tai sen läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita (RKY) eikä niitä myöskään sijaitse Toholammin ja Lestijärven kuntien alueella. Lähimmät RKY-kohteet sijaitsevat Sievin Korhoskylässä 23 km:n etäisyydellä sekä Halsualla noin 25 km:n päässä ja Ullavalla 27 km:n etäisyydellä.

YVA-selostuksen kartassa 13–9 on esitetty Toholampi-Lestijärvi tuulivoimapuiston vaikutusalueella sijaitsevat muut maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön kannalta arvokkaat ja kohteet, jotka muodostuvat maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaista kohteista sekä asutuksen ja virkistykseen näkökulmasta maisemallisesti tärkeistä kohteista. Kohteita ovat Oravala, Ahomäki ja Parhiala, Määttälä, Purontaka – Pollari, Kleemola, Asiala – Honkala - Markki, Sykäräinen – Syri, Lestijärven kirkonkylä sekä Toholammin kuntakeskusta. Kartassa on myös esitetty ne paikat, joista maisemaa on arvioinnissa tarkasteltu.

Museo huomauttaa, että YVA-selostuksessa luvussa 13.4.1.2 (Arvokkaat maisema-alueet) on epäselvästi kuvattu Lestijokivarren kulttuurimaisema (maakunnallisesti arvokas alue, Kannus) ja Lestijokilaakson kulttuurimaisema (valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Toholampi). Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA 2021) ulottuu Kannuksen ja Toholammin kuntarajalta Sykäräisiin asti. Alue on kyllä rajattu oikein kartoissa luvun 13.4.1.3. kartoissa.

Museo huomauttaa, että Keski-Pohjanmaalle ollaan laatimassa 6. vaihemaakuntakaavaa, jossa päivitetään rakennetun kulttuuriympäristön ja -maiseman kohteita.

Maisemavaikutusten merkittävyyden tarkastelussa on huomioitu miten ja kuinka paljon tuulivoimalat muuttavat alueiden nykyistä luonnetta, ja missä vaikutukset kohdistuvat maiseman, kulttuuriympäristön ja alueen käytön kannalta erityisen herkille alueille. Maisemavaikutusten suuruuden määrittelyyn on todettu perustuvan hanketietoihin, näkyvyysanalyysiin, valokuvasovitteisiin ja karttatarkasteluihin.

Vaikutusarviossa suuruutta on arvioitu vertaamalla muutosta nykytilaan ja arvioimalla muutoksen vaikutusta avautuviin tai sulkeutuviin näkymiin, maisemarakenteeseen, maisemakuvaan, ympäristön tilalliseen hahmottumiseen, mittakaavaan sekä maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta tärkeiden ominaispiirteiden säilymisen mahdollisuuksiin.

Maisemavaikutuksia on arvioitu luvussa 13.5.1.4 ja siinä on arvioitu vaikutuksia myös luonnonmaisemaan, kuten avosoille ja lomarakennuksille mm. Haarajärven ja Nuorasan alueelle.

Valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueelle sijoittuville kylille Toholampi-Lestijärvi tuulivoimapuiston vaikutusten on arvioitu olevan keskisuuria sulkeutuneimmilla alueilla, suuria ja kielteisiä avoimilla alueilla. Ja myös näkymäalueanalyysikartoista voi havaita, että Lestijokilaakson VAMA-alueelle näkyy paikoin lähes kaikki voimalat. Herkille luonnonmaisemakohteisiin vaikutukset on arvioitu suuriksi ja kielteisiksi.

Syrin avoimelle peltomaisema-alueelle näkyy sekä Toholammin eteläisen alueen voimaloita että Lestijärven puoleiset voimalat. Vaikutukset on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi, kuten myös Lestijärven ranta-alueille. Museo pitää valtakunnallisesti arvokkaan Lestijokilaakson kulttuurimaiseman kannalta tärkeänä, että sähkönsiirto VAMA-alueen läpi toteutetaan maakaapelein. Toteutuksesta olisi tarpeen olla esitettynä sijoitussuunnitelmat ja havainnekuvat siitä, millaisia rakennelmia muodostuu liittymiskohdista kun maakaapeli vaihtuu 400 kV ilmajohtoksi. Tältä osin YVA-selostus oli puutteellinen.

Toholampi-Lestijärvi tuulivoimapuiston vaikutusten arviointia rakennettuun ympäristöön ja maisemaan voidaan pitää perusteellisesti laadittuna. Hankealueeseen kiinni ja sen välittömään läheisyyteen on kuitenkin suunnitteilla, rakenteilla ja toteutettu muita tuulivoimahankkeita.

Muiden hankkeiden yhteisvaikutuksia maisemaan on selvitetty YVA-selostuksen luvussa 25.1. Yhteisvaikutuksista on laadittu näkymäalueanalyysikartta ja taulukkomuodossa on lueteltu tuulivoimahankkeet, jotka sijoittuvat 0–22 km:n etäisyydelle Toholampi-Lestijärvi hankealueesta. Lähimmäksi sijoittuu idässä Sievin Vääräjoen tuulivoimahanke, joka rajautuu kiinni Toholampi-Lestijärvi hankealueeseen. Sievin Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoima-alue rajautuu kiinni puolestaan Vääräjoen hankealueeseen ja noin 3 km:n Toholampi-Lestijärvi tuulivoimapuistosta. Yhteisvaikutusten arvioidaan kohdistuvan avosoille sekä pienille vesistöalueille. Yhteisvaikutuksista ei ollut laadittu havainnekuvaa.

Toholampi-Lestijärvi hankkeen länsipuolelle noin 6 km:n etäisyydelle sijoittuu Länsi-Toholammin tuulivoima-alue ja kaakossa ja lännessä 15–25 km:n etäisyydelle sijoittuvat Tuohimaa-Riutanmaan, Kairinevan - Peränevan sekä Akkalankankaan tuulivoima-alueet. Näiden hankkeiden yhteisvaikutuksista on esitetty havainnekuvia Länsi-Toholammin hankkeen kanssa. Sanallisessa arvioinnissa todetaan, että Lestijokilaakson valtakunnallisen maisema-alueen luonne muuttuu yhteisvaikutusten seurauksena ja osuvasti pidetään todennäköisenä, että moderni energiatuotantomaisema hallitsee paikoin alueen maisemakuvaa. Myös Härkänevan maisema-alueelle yhteisvaikutuksia muodostuu alueen eteläosassa.

Etelässä sijaitsevat 6 – 25 km:n etäisyydellä Lestijärven 69 voimalasta muodostuva tuulivoimala-alue (rakenteilla) sekä Halsuan Honkakankaan ja Kanniston hankealueet. Yhteisvaikutuksia arvioidaan muodostuvan maakunnallisesti arvokkaille Syrin peltoaukealle, Lestijärven kirkonkylään sekä Lestijärven selkävesille, josta oli myös havainnekuvia.

Toholampi-Lestijärvi tuulivoimaloiden pohjoispuolelle sijoittuvat Toholammin Pitkälehdon ja Takkukankaan sekä Sievin Puutikankankaan ja Tuppuranevan hankkeet noin 10 – 20 km:n etäisyydellä. Lestijoen valtakunnalliselle maisema-alueelle välivaikutusalueelle arvioidaan muodostuvan useiden tuulivoima-alueiden näkymiä Ahomäen, Oravalan ja Parhialan suunnilta. Etäisyyksistä johtuen yhteisvaikutusten eri arvioida muodostuvan kovin merkittäviksi.

Havainnekuvien osalta museo pitää puutteellisenä, ettei yhteisvaikutusten havainnollistamiseksi oltu laadittu kuvia esimerkiksi Toholammin kirkonkylältä, Määttälästä ja Sykäräisistä itään tai koilliseen, jolloin olisi voinut saada käsityksen yhteisvaikutuksista Vääräjoen ja Kenkäkankaan hankkeiden kanssa, ja vaikuttaako maisemaan kohdistuviin yhteisvaikutuksiin, set että Vääräjoen ja Kenkäkankaan voimaloiden 30 m korkeampi kuin Toholampi-Lestijärven.

Sähkönsiirtoon liittyviä yhteisvaikutuksia arvioidaan muodostuvan vaihtoehdossa SVE1 Ullavan sähköasemalle, sillä samaan sähkönsiirtokäytävään voi sijoittua yhdestä kolmeen 400 kV voimajohtoa. Maksimissaan johtokäytävä voi olla 110 m leveä, jolloin maisemavaikutus voimistuu ja vaikutusalue laajenee.

Sähkönsiirtovaihtoehtojen SVE2 mukainen 400 kV linjaus Härkänevan kautta voi sijoittua samaan johtokäytävään yhden suunnitellun 400 kV voimajohdon kanssa. Merkittävimmät vaikutukset muodostuvat maakunnallisesti arvokkaalle Härkänevan pika-asutuksen alueelle. Vaikutusten arvioidaan olevan kohtalaiset.

Yleisellä tasolla todettakoon, että tuulivoimarakentamisen yhteisvaikutusten arviointiin liittyviä menetelmiä tulisi kansallisella tasolla kehittää, jotta voitaisiin arvioida maisemamuutosten sietokyvyn rajoja tapauksissa, joissa useita eri tuulivoimalahankkeita sijoittuu etäisyyksiltään liki toisiaan herkkien maisemakohteiden läheisyyteen. Useiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusalueiden osalta myös 360-asteiset videomallinnusnäkyvät tarkastelupisteestä koko ympäristöön auttaisivat paremmin hahmottamaan hankkeiden kokonaisvaikusta arvokkaille kulttuurimaisemille.

Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen kannalta on tarpeen vähentää voimaloiden määrää. Toholampi-Lestijärvi hankkeen sekä Kenkäkankaan ja Vääräjoen hanketoimijoiden olisi tarpeen tehdä yhteistyötä esimerkiksi voimaloiden sijoittelussa.

Mikäli tämän YVA-selostuksen yhteisvaikutusten arvioinnissa mainitut muut tuulivoimahankkeet toteutuvat, voimaloiden maksimimäärä tulisi olemaan 441 kappaletta ja Lestijokilaakson kulttuurimaisema-alue tullee olemaan tuulivoimaloiden saartama joka ilmansuunnasta. Yhteisvaikutusten arvioinnissa todetaankin, että mikäli alueelle suunnitellut tuulivoimalat toteutuvat, on vaarana, että paikoin maiseman sietokyky ylittyy ja alueen maisema-arvot heikentyvät.

Hankkeen jatkosuunnitelmat pyydetään toimittamaan museoon tutustuvaksi sähköpostiosoitteeseen.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

Toholampi ja Lestijärvi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn YVA-selostuksen kohdassa 16.5.1 on mainittu harhauttavasti, että Traficom olisi todennut lentoestelausunnossaan, ettei varsinaista lentoestelupaa tarvita ja on mainittu kaksi Traficomien diaarinumeroa. Kyseisillä diaarinumeroilla on kuitenkin myönnetty lentoesteluvat kahdelle tuulipuiston tuulivoimalalle, ID 60355 ja 60336. Kohdassa 29.19 on kerrottu lentoestelupaprosessista. Ilmailulaki on muuttunut 1.10.2023 lentoestelupaprosessin osalta. Aiemmin lentoestelupaa varten hakijan tuli pyytää ensin ilmaliikennepalvelujen tarjoajan (Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n) lentoestelausunto. Jatkossa lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lupahakemuksen saatuaan. Kyseisessä kohdassa on myös toistettu sama yllä ensimmäisessä kappaleessa mainittu harhauttava teksti.

Luonnonvarakeskus

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

Hankkeen selvitykset (mm. soidinpaikkaselvitykset) on tehty pitkälti 2013–2014, ja alueelle on tehty sittemmin joitain täydentäviä selvityksiä (esim. soidinpaikkaselvitystä 2021). Metsäkanalintujen soidinten osalta selostuksessa todetaan, että kahdeksassa vuodessa on soitimissa tapahtunut selviä muutoksia. Vuoden 2021 selvitysten perusteella suunnitellut voimalapaikat sijoittuivat suoraan yhden soitimen paikalle, toinen n. 200 m päähän soitimesta ja kolmas n. 300 m päähän. Luke näkee, että olemassa olevan kirjallisuuden perusteella nämä etäisyydet saattavat olla riittämättömiä etäisyyksiä soidinten ja tuulivoimaloiden välillä. Soitimet tulisi huomioida paremmin voimaloiden sijoittelussa.

Selostuksessa viitataan myös tehtyihin seurantatutkimuksiin. Niiden osalta on syytä huomioida, että konsulttien tekemät raportit eivät ole verrattavissa tieteelliseen tietoon, jossa tutkimusaineisto on käsitelty käyttäen tilastollisia menetelmiä ja analyysejä, joilla hallitaan tiedon epävarmuutta, ja joka on sen jälkeen vertaisarvioitu. Kartoitukset ja raportit eivät ole siis tutkimuksia, vaan selvityksiä, kartoituksia tai seurantaraportteja. Niistä puuttuvat tutkimuksen tunnusmerkit ja rakenteet, eikä niitä ole referoitu tieteellisiin menetelmin. Ensisijaisesti vaikutusten arvioinneissa tulisi tukeutua olemassa olevaan tieteelliseen kirjallisuuteen.

Selostuksessa todetaan, että hankkeesta saattaa aiheutua yhteisvaikutuksia erityisesti ihmistä vältteleville lajeille. Selostuksessa todetaan myös, että suurpetoja tulee todennäköisesti esiintymään alueella myös tulevaisuudessa, sillä niiden pääravintoa hirviä ja kauriita esiintyy tutkimusten ja käytännön havaintojen mukaan tuulivoima-alueilla jatkossakin.

Lajiston tottumisesta tuulivoimaan ei ole tällä hetkellä tieteellistä näyttöä. Luke huomauttaa, että olemassa olevan tieteellisen tiedon perusteella eläimet voivat esim. käyttää tuulivoima-alueita ja liikkuvat niillä, mutta tuulivoima-alueita käytetään usein vähemmän kuin kontrollialueita tai etäämmällä sijaitsevia alueita.

Lisäksi tulee huomioida, että vaikutukset eivät välttämättä kohdistu ainoastaan suoraan välttämiskäyttäytymiseen vaan populaatiotasolla esim. lisääntymiseen. Mikäli elinympäristö jollain tasolla heikkenee lisääntymisen kannalta (esim. pirstoutuminen myötä), vaikutukset voivat näkyä vasta pidemmällä aikavälillä.

On syytä huomioida myös se, että mikäli elinympäristö muuttuu lajille käyttökelvottomaksi tai laji sitä välttää ja yksilöt siirtyvät muualle, lajin sisäinen kilpailu kiristyy. Alueen ulkopuolella voi näkyä lyhytaikainen immigraatiosta johtuva positiivinen vaikutus, mutta elinympäristön tuhoutuminen on populaatiotasolla vaikutukseltaan suoraan verrattavissa kantokyvyn pienenemiseen. Yhteisvaikutusten osalta on tärkeää huomioida, että tämä vaikutus voi kertautua laajalle alueelle rakentuvien useiden voimala-alueiden myötä. Luke huomauttaa, että jos elinympäristöjen laatu ja ympäristön kantokyky heikkenee, voi tuulivoimalla olla kauaskantoisempia vaikutuksia kuin mitä selostuksessa on arvioitu, erityisesti mikäli näillä muutoksilla on vaikutuksia lajien lisääntymiseen.

Metsäpeuran osalta Luke toteaa, että hankealue sijoittuu Suomenselän metsäpeurakannan tärkeimmälle lisääntymisalueelle sekä merkittävälle pohjoisempana asuvien metsäpeurojen vaellusreitille. Lisäksi tuulivoima-alue sijoittuu sellaisten Natura2000-alueiden välittömään läheisyyteen, joissa metsäpeura on perusteena ja joissa metsäpeura myös säännöllisesti esiintyy sekä lisääntyy. Tuulivoima-alueen eteläosa Lestijärven tuntumassa on myös tärkeää muuttoreittialuetta laajasti pohjoisempana asuville metsäpeuroille. Mahdollisia negatiivisia vaikutuksia lisää myös rakenteilla olevan Lestijärven hanke, jonka lähimpien tuulimyllyjen etäisyys hankealueen vieressä olevaan Isonvan Natura2000-alueeseen on vain noin 3 km, ja josta Toholampi-Lestijärven hankealueen lähin tuulimylly on vain noin kilometrin. Hankealueella osa myllyistä tulee vain muutaman sadan metrin päähän Natura-alueista. Lisäksi mahdollisesti valmistuva viereinen Vääräjoen tuulivoima-alue edelleen voimistaa mahdollisia häiriövaikutuksia läheiseen Kivinevaan Natura2000-alueeseen.

Luke näkee, että metsäpeuralle tärkeille lisääntymisalueille ja erityisesti lisääntymiselle tärkeille Natura2000-alueille tulisi jättää noin 5 km rakentamaton suojavyöhyke, joka perustuu Tolvanen ym. (2023) yhteenvetoon vasovien porovaadinten häiriövasteista. Tämän hankkeen osalta tätä suositusta ei ole noudatettu. Luke huomauttaa, että erilaisissa selvityksissä esitettyihin epäsuoriin päättelyihin häiriövasteista tulee suhtautua suurella varauksella. Sen vuoksi Luke näkee samoin kuin YVA-selostuksessa todetaan, että metsäpeuran osalta hankkeella nykyisessä muodossaan on vähintään

suuri, jopa erittäin suuri negatiivinen vaikutus paikalliseen metsäpeurakantaan ja myös läheisten Natura2000-alueiden luontoarvoihin ainakin metsäpeuran osalta.

Taimenen ja jokiravun kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin: valumavesien ohjailu, ojien selkeytysaltaat, maansiirtotöiden ajoitus, voimaloiden, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden sijoitus alueelle on tehtävä lähivesistöt huomioiden. Samoin on vältettävä esim. teiden rakentamista purojen ja muiden uomien yli, ja jos niitä tehdään, ne on toteutettava siten, ettei muodostu pysyviä eikä tilapäisiä vaellusesteitä.

Hankkeen tulevissa vaiheissa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesistövaikutuksiin ja arvioida erilaisia tapoja jokiin kohdistuvan kiintoainekuormituksen ja muiden vaikutusten minimoimiseksi. On syytä huomioida myös se, että jokivesistössä vesistöön päätyvä kuormitus (erityisesti humuskuormituksen tapainen hienojakoinen aines) vaikuttaa veden laatuun kuormituspisteestä alavirtaan päin koko joen matkalla, toki laimentuen virtaaman kasvaessa.

Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta eri lajien osalta saattaa poiketa näistä selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi. Siksi Luke huomauttaa, että vaikutusten osalta tehdyt johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä. Yhteisvaikutusten osalta on tärkeää huomioida, että tämä vaikutus voi kertautua laajalle alueelle rakentuvien voimala-alueiden myötä.

Lausunnon tiivistelmä

Luke näkee, että olemassa olevan kirjallisuuden perusteella etäisyydet soidinten ja tuulivoimaloiden välillä ovat hankkeessa riittämättömät. Hankkeessa suunnitellaan mm. yhtä voimalaa suoraan soidinalueen päälle. Luke huomauttaa, että soittimet tulisi huomioida paremmin voimaloiden sijoittelussa. Metsäpeuran osalta Luke toteaa, että hankealue sijoittuu Suomenselän metsäpeurakannan tärkeimmälle lisääntymisalueelle sekä merkittävälle pohjoisempana asuvien metsäpeurojen vaellusreitille. Metsäpeuralle tärkeille lisääntymisalueille ja erityisesti lisääntymiselle tärkeille Natura2000-alueille tulisi jättää noin 5 km rakentamaton suojavyöhyke. Taimenen ja jokiravun kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin. On syytä huomioida myös se, että jokivesistössä vesistöön päätyvä kuormitus (erityisesti humuskuormituksen tapainen hienojakoinen aines) vaikuttaa veden laatuun kuormituspisteestä alavirtaan päin koko joen matkalla, toki laimentuen virtaaman kasvaessa. Lajiston totumisesta tuulivoimaan ei tällä hetkellä ole tieteellistä näyttöä. Lisäksi tulee huomioida, että vaikutukset eivät välttämättä kohdistu ainoastaan suoraan välttämiskäyttäytymiseen vaan populaatiotasolla esim. lisääntymiseen. Mikäli elinympäristö jollain tasolla heikkenee lisääntymisen kannalta, vaikutukset voivat näkyä vasta pidemmällä aikavälillä. Elinympäristön tuhoutuminen tai heikkeneminen siinä mittakaavassa, että yksilöt vaihtavat sijaintia, on populaatiotasolla vaikutukseltaan suoraan verrattavissa kantokyvyn pienenemiseen. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa näistä selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi. Siksi Luke huomauttaa, että vaikutusten osalta tehdyt johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä.

Metsähallitus

Metsäpeura

Toholampi-Lestijärven hankealue sijoittuu metsäpeuran Suomenselän levinneisyysalueelle. Arvioinnin yhteydessä toteutettujen tarkastelujen ja selvitysten perusteella metsäpeura käyttää alueita aktiivisesti. Sekä Toholammin että Lestijärven osa-alueilla on muutamien ja molempien läheisyydessä useampien neliökilometrien laajuudella vasomis- ja vasanhoitoalueita. Suurin osa hankkeen ympäristön vaellushavainnoista keskittyy välittömästi hankealueiden eteläpuolelle sähkönsiirtoreitin ympärille. Samalla alueella arvioidaan olevan myös talvilaidun. Lisäksi metsäpeura on tuulivoimapuiston välittömään läheisyyteen sijoittuvien Natura-alueiden (Lestijoen yläjuoksu ja Paukaneva, Kivineva, Isoneva) keskeinen suojelun perusteena oleva laji.

Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä on tehty metsäpeuraselvitys. Metsähallitus toteaa, että metsäpeuraselvitys on tehty ansiokkaasti ja siinä on huomioitu myös MetsäpeuraLIFE-hankkeen vasanhoitoelinympäristömallinnus. YVA-selostuksen mukaan hankkeen tehonkorotuksesta ei laadittujen selvitysten perusteella ole erityistä merkitystä sen enempää hankkeen aiheuttamien vaikutusten kuin yhteisvaikutustenkaan kasvun osalta. Vaikutukset metsäpeuraan ovat kaikkien vaihtoehtojen osalta vasomiseen ja vasanhoitoon suuria ja vaelluksen osalta kohtalaisia kielteisiä.

Selostuksessa todetaan, että ”koska tuulivoimaloiden vaikutusta metsäpeuraan ei tunneta, ei ole tiedossa, vältteekö metsäpeura tuulivoimaloita ja kuinka laajasti. Näin ollen ei pystytä arvioimaan, missä määrin tuulivoimarakentaminen johtaa metsäpeuran kannalta käytettävissä olevien elinympäristöjen vähentymiseen. Hankkeiden yhteisvaikutusta metsäpeuroihin arvioidaan kuitenkin varovaisuusperiaate huomioiden siitä lähtökohdasta, että peurat välttelisivät voimaloita varsinaista rakentamispaikkaa laajemmin.” Metsähallitus toteaa, että varovaisuusperiaatteen huomioiminen tässä yhteydessä ennemminkin tarkoittaisi Luonnonvarakeskuksen asiantuntijatyönä Keski-Suomen maakuntakaavan yhteydessä esittämän 5 kilometrin häiriövyöhykkeen käyttämistä tuulivoimaloiden ja Natura-alueiden välillä.

Luonnonvarakeskus arvioi tuulivoimaloille 5 km häiriövyöhykkeen Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 asiantuntija-arviossa, jota on tässä YVA:ssa tarkasteltu yhtenä puskurialueena tuulivoimaloista. Luken käyttämä 5 km puskurialue ulottuu Toholampi-Lestijärven hankkeessa lähes kokonaisuudessa hankealueen läheisille vasanhoitoalueille sekä tarkasteltaville Natura-alueille. Pienemmille puskurialueille 1–2 km sijoittuvat Matonevan, Tervalamminnevan ja Tuohinevan vasanhoitoalueet sekä osa Paukanevasta ja vastaavasti Kivinevan Natura-alueista Matoneva. Metsähallitus huomauttaa, että pienempi vyöhyke on arvioinnin tekijän määrittelemä vyöhyke, eikä sen riittävyydelle ole esitetty tieteellisiä perusteita.

Keski-Pohjanmaan maakuntakaavan suunnittelumääräyksissä vaaditaan, että Matonevan eteläpuolisen sekä Paukanevan ja Isonevan välisillä tuulivoima-alueilla tarkemmassa suunnittelussa tulee turvata riittävä etäisyys metsäpeurojen vasomisalueisiin. YVA-selostuksessa todetaan, että hankkeen aiemmissa kaava- ja luvitusvaiheessa voimaloita on siirretty etäämmäs Matonevasta metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten vähentämiseksi ja että kaikki muutoksia ja vaikutuksia aiheuttavat vertailtavat hankevaihtoehdot (VE0, VE0+, VE1) noudattavat kyseistä lainvoimaisen kaavan (VE0) mukaista sijoittelua. Vasomisalueiden sijainnit ovat sittemmin tarkentuneet ja ne on huomioitu Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen vaikutustenarvioinnissa. Metsähallitus toteaa, että koska arvioinnin mukaan vaikutukset metsäpeuraan ovat kaikkien vaihtoehtojen osalta vasomiseen ja vasanhoitoon edelleen suuria ja vaelluksen osalta kohtalaisia kielteisiä, ei aiemman suunnittelun mukaisella voimaloiden sijoittelulla voida turvata riittävää etäisyyttä vasomisalueisiin.

YVA-selostuksen mukaan Toholampi-Lestijärven hankealueiden ympärille ja metsäpeuran levinneisyysalueelle suunnitellaan useita muita hankkeita, minkä seurauksena metsäpeuran elinympäristöihin kohdistuu laajalla alueella rakentamispainetta. Suurin osa hankealueen ympärille

suunnitelluista tai jo toiminnassa olevista tuulivoimapuistoista sijoittuu metsäpeuran vasomisalueille ja samalla vaellusreiteille. Tämä kuvaa hankkeiden sijoittumista Suomenselän metsäpeurapopulaation keskeisimpien kesälaidunalueiden läheisyyteen niiden laajenemisalueille. Kaikkien hankkeiden toteutuessa nykyisessä laajuudessa metsäpeuran vasomis- ja vasanhoitoalueille kohdistuisi laajasti rakentamista tai läheistä häiriötä ja vaikutukset saattavat nousta merkittäviksi. Lisäksi metsäpeuran ydinalueiden välisen vaellusreitille rakentuu sen koko laajuudella mahdollisesti esteitä, jotka saattaisivat ohjata metsäpeurat kiertämään vaelluksissa tuulivoima-alueet.

Metsähallitus yhtyy selvitysten perusteella tehtyyn päätelmään, että kaikista vaihtoehdoista (VE0, VE0+ ja VE1) aiheutuu suuria kielteisiä vaikutuksia metsäpeuroihin (vasominen ja vasanhoito). Myös molemmista siirtolinjavaihtoehdoista arvioidaan syntyvän suuria kielteisiä vaikutuksia metsäpeuralle. Siten kaavoitettu tuulivoima-alue sijoittuu metsäpeurojen kannalta huonolle alueelle. Myllyjen koon suurentamisesta aiheutuvia lisävaikutuksia on kuitenkin tosiasiallisesti hankala arvioida nykytietämyksen puitteissa. Koska suuria kielteisiä vaikutuksia arvioidaan syntyvän jo hyväksytyn kaavan seurauksena, tulisi mahdollisten lisähaittojen todennäköisyys minimoida eli myllyjen kokoa ei tulisi suurentaa.

Selvityksessä esitetään lieventämistoimena Lestijärven puoleisen hankkeen toteuttamisen viivästämistä lähtökohtaisesti siksi aikaa, kunnes meneillään olevan Windlife-tutkimushankkeen tulokset valmistuvat ja tuovat lisää tutkimusnäyttöä valmistuessaan. Lestijärven puolen voimaloiden toteuttamisesta päätettäisiin jatkossa nojaten tutkimuksen tuloksiin. Metsähallitus puoltaa näkemystä, jonka mukaan Lestijärven puoleinen osa rakennetaan vasta, kun on suuri varmuus siitä, että lisähaittaa siitä ei aiheudu metsäpeuralle.

Nivalan kaupunki

Aikaisempi käsittely

Khall 01.02.2021 § 27 91/10.02.02/2021

Khall 07.10.2024 § 353 334/00.01.08/2024

Ennakkovaikutusten arviointi laadittu: Kyllä [] Ei [x]

Liitteet: Lausuntopyyntö, YVA-ohjelma

Valmistelija Maanmittausteknikko

Tuulivoimayhtiö wpd Finland Oy suunnittelee 49 tuulivoimalan suuruisen maatuulivoimapuiston rakentamista Toholammin ja Lestijärven kuntien alueelle (kuva 1). Hankkeesta toteutetaan ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain ja asetuksen mukainen ympäristövaikutusten arviointi (YVA). Tähän ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan on koottu suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. Samanaikaisesti arvioinnin kanssa laaditaan tuulivoima-alueen osayleiskaavat Toholammin ja Lestijärven kuntien alueella.

Hankkeesta toteutettu v. 2013-2016 ympäristö-vaikutusten arvioinnista annetun lain ja asetuksen mukainen ympäristövaikutusten arviointi (YVA). Samanaikaisesti arvioinnin kanssa on laadittu tuulivoima-alueen osayleiskaavoja. Ne ovat hyväksyttyjä ja vahvistettuja seuraavasti: Lestijärvi: Vaasan hallinto-oikeuden päätös 5.6.2019 NRO 19/0263/3 ja kunnanvaltuuston hyväksyntä 6.7.2017 § 57, Toholampi: Kunnanvaltuuston hyväksyntä 29.5.2017 § 16, Vaasan hallinto-oikeuden päätös 17.12.2019 NRO 19/0621/3 ja Korkeimman hallinto-oikeuden päätös 14.5.2020 NRO 115/1/20. Nyt käsillä olevassa päivityksessä on tarkoitus käydä läpi YVA-prosessi ja tarkistaa osayleiskaavoja pieniltä osin, koska hankealueen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeutta ja maksimitehoa halutaan voimaloiden tekniikan

kehittymisen myötä korottaa. Samalla päivitetään hankkeen sähkönsiirtoa. Uusien sähköasemien sijaintien vuoksi myös hankealuearajaus laajenee vähäisissä määrin (kuva 2). Tavoitteena on, että hankkeen YVA- ja kaavoitusmenettelyn päivitykset saatettaisiin loppuun vuosien 2020–2021 aikana ja tarvittavien lupien saamisen jälkeen alueen rakentamistyöt päästäisiin aloittamaan vuosien 2021–2022 aikana. Tuulipuistohankkeen voimaloista 9 sijoittuu Lestijärven kunnan puolelle. Nämä 9 voimalaa (yhteensä noin 72 MW) eli nk. ”Lestijärven puoli” liitettäisiin alustavan suunnitelman mukaan Fingridin uuteen 110/400 kV sähköasemaan noin 8,5 km pitkällä 110 tai 400 kV -ilmajohdolla, joka sijoittuisi koko matkaltaan olemassa olevien 400 kV -ilmajohtojen viereen.

Toholampi-Lestijärvi tuulipuistohankkeen loput 40 voimalaa eli nk. ”Toholammin puoli” (yhteensä noin 320 MW) liitettäisiin Fingridin Uusnivalan 400 kV -sähköasemalle noin 40 km pitkällä 110 tai 400 kV -liityntäjohtolla. Noin 30 km reitistä kulkee olemassa olevien 2 x 400 kV johtojen vieressä, noin 6 km seurailee olemassa olevia paikallisteitä ja noin 4 km tulee uuteen maastokäytävään. Vaihtoehtoisena linjauksena on sähkönsiirto Länsi-Toholammin tuulipuiston kautta kaakkoon 110 tai 400 kV ilmajohdolla Lestijärven koontiasemalle Lestijärvelle, josta edelleen uudella 110 tai 400 kV ilmajohdolla etelään Alajärven sähköasemalle. Reitillä oleva Lestijoen kohta voidaan tehdä alituksena maakaapelilla tai asentaa Lestijoen ylittävän sillan siltarakenteisiin. Sähkönsiirron vaihtoehtona VE1 tutkitaan yllä mainittujen voimalinjojen toteuttamista 400 kV linjoina ja vaihtoehtona VE2 hankkeen yllä mainittujen voimalinjojen toteuttamista 110 kV linjoina. 400 kV:n voimajohtolinja edellyttää YVA-lain mukaista menettelyä, joka laaditaan osana tuulipuiston ympäristövaikutusten arviointiprosessia. 110 kV:n voimalinjojen osalta prosessi käsittää Sähkömarkkinalain edellyttämän lupaprosessin. Molempien pohjaksi laaditaan erilliset ympäristöselvitykset, sisältäen mm. seuraavat osatehtävät:

- Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys
- Pesimälinnust selvitys
- Liito-oravaselvitys
- Arkeologinen selvitys
- Maisemaselvitys (kuvasovittein)
- Nykyinen maankäyttö (asutus, suojelualueet, kaavatilanne jne.)
- Maa- ja kallioperä (karttaperusteisesti)

Valmistelijan ehdotus

Nivalan kaupunki toteaa lausuntonaan, että vertailtaessa sähkönsiirron reittivaihtoehtoja, tulee Uusnivalan reittivaihtoehdossa sähkönsiirto toteuttaa Nivalan kaupungin alueella maakaapelein.

Esittelijä Kaupunginjohtaja

Päätösesitys Kaupunginhallitus päättää hyväksyä valmistelijan ehdotuksen.

Päätös Hyväksyttiin teknisellä korjauksella. Hyväksyttiin.

Merk. Maanmittausteknikko oli paikalla tämän pykälän käsittelyn aikana klo 14.40-14.45. OTE: Tekninen johtaja, maanmittausteknikko, Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne – ja ympäristökeskus (ELY-keskus) 18.2.2021 mennessä osoitteeseen Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Venetjoki, PL 77, 67101 Kokkola tai sähköpostilla kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi. Lausunnossa pyydetään viittaamaan diaarinumeroon EPOELY/1873/2020

Ennakkovaikutusten arviointi laadittu: Kyllä [] Ei []

Oheismateriaali: Lausuntopyyntö
www.ymparisto.fi/toholampilestijarventuulipuistoYVA

Linkki

aineistoon:

Valmistelija Maankäyttöpäällikkö p.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) pyytää lausuntoa Ympäristövaikutusten Toholampi-Lestijärven tuulipuisto, Toholampi ja Lestijärvi arviointiselostuksesta 11.10.2024 mennessä. WPD Finland Oy suunnittelee 49 tuulivoimalasta koostuvan tuulipuiston rakentamista Toholammin ja Lestijärven kuntien alueille. Puiston yksittäisten voimaloiden maksimiteho on 8 MW ja hankkeen kokonaisteho on 392 MW. Tuulivoimalat ovat kokonaiskorkeudeltaan enintään 270 metriä ja niiden lapapituus on enintään 100 metriä. Hankealue sijaitsee Toholammin ja Lestijärven kuntien alueella, noin 8 kilometriä Toholammin keskustasta kaakkoon ja noin 7 kilometriä Lestijärven kirkonkylästä luoteeseen seututien 775 itäpuolella. Tuulivoimaloiden lisäksi hankkeessa rakennetaan sähkönsiirtoverkostoa ja rakennusja huoltoteitä. Puiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla. Lestijärven alueen 9 voimalan osalta liityntä valtakunnan verkkoon toteutetaan noin 8,5 km pitkällä 110 tai 400 kV voimajohdolla etelän suuntaan uuteen Lestijärven koontiasemaan. Toholammin kunnassa sijaitsevat 40 voimalaa liitetään 40 km pitkällä 110 tai 400 kV voimajohdolla Nivalan kaupungissa sijaitsevalle Fingridin Uusnivalan sähköasemalle tai Länsi-Toholammin tuulipuistoalueen kautta Lestijärven koontiasemalle. Hankkeesta on toteutettu v. 2013-2016 ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain mukainen ympäristövaikutusten arviointi (YVA). Tuulivoima-alueen osayleiskaava on hyväksytty alueelle korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä (14.5.2020 NRO 115/1/20).

Vireillä olevan YVA-menettelyn ja osayleiskaavan avulla on tarkoitus korottaa hankealueen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeutta ja maksimitehoa voimaloiden tekniikan kehittymisen myötä. Samalla päivitetään hankkeen sähkönsiirtoa ja uusien sähköasemien sijaintien vuoksi hankealuerajaus laajenee vähäisissä määrin.

Tarkasteltavat vaihtoehdot Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan tuulivoimaloiden osalta alla olevia vaihtoehtoja:

Vaihtoehto 0: voimassa olevan osayleiskaavan mukainen hankevaihtoehto eli 49 voimalaa, joiden lapapituus on noin 65 metriä, kokonaiskorkeus enintään 230 metriä ja maksimiteho n. 3 MW (yht. 147 MW).

Vaihtoehto 0+: 49 voimalaa, joiden lapapituus on enintään 85 metriä, kokonaiskorkeus enintään 230 metriä ja maksimiteho n. 5,4 MW (yht. 266,9 MW).

Vaihtoehto 1: 49 voimalaa, joiden lapapituus on enintään 100 metriä, kokonaiskorkeus enintään 270 metriä ja maksimiteho 8 MW (yht. 392 MW).

Sähkönsiirron vaihtoehdot:

Vaihtoehto 1 (VE1): siirtolinjat tuulivoimapuistolta valtakunnan verkkoon toteutetaan 400 kV jännitteisinä.

Vaihtoehto 2 (VE2): siirtolinjat tuulivoimapuistolta valtakunnan verkkoon toteutetaan 110 kV jännitteisinä.

YVA-menettelyn tavoitteena on edistää hankkeen kannalta merkittävien ympäristövaikutusten tunnistamista, arviointia ja huomioonottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä

kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa monipuolista tietoa päätöksenteon perustaksi.

Yhteysviranomainen katsoo lausunnossaan, että mikäli Toholammin kunnan alueella sijaitsevien voimaloiden osalta sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa joko pohjoiseen Uusnivalan sähkönsiirtoasemalle tai Länsi-Toholammin tuulipuiston kautta Lestijärven koontiasemalle eikä jakautuen samanaikaisesti kumpaankin suuntaan, tulee reittejä tarkastella erillisinä vaihtoehtoina. Näin vaihtoehtotarkasteluun saadaan tarvittavaa tietoa vaihtoehtojen reittien ympäristövaikutuksista. Arviointiselostusvaiheessa tulee myös erottaa selkeästi eri merkinnöllä sähkönsiirron vaihtoehdot tuulivoimaloiden vaihtoehdoista, kun arviointiohjelmassa sekä sähkönsiirron että tuulivoimaloiden vaihtoehdoista on käytetty merkintöjä VE1 ja VE2. Sähkönsiirtovaihtoehdot tulee kuvata selkeästi kartoilla. Arvioitavat vaihtoehdot tulee olla lähtökohtaisesti toteutuskelpoisia, joten sähkönsiirron vaihtoehtojen valinnassa tulee huomioida Fingrid Oyj:n lausunto, jonka mukaan arviointiohjelmassa esitetty liityntävaihtoehto Uusnivalan sähköasemalle ei ole mahdollinen liityntäratkaisu.

Valmistelijan ehdotus

Koska sähkönsiirrossa on päädytty ratkaisuun, jossa pohjoispuolen voimalat eivät liity Uusnivalan sähköasemalle, ei Nivalan kaupungilla ole huomauttamista hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Esittelijä Kaupunginjohtaja

Päätösesitys Kaupunginhallitus päättää hyväksyä valmistelijan ehdotuksen.

Päätös Hyväksyttiin.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Toholampi-Lestijärven hankealue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan ja Sievin kuntarajalle. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa yleisesti, että hankealueen asemointi kuvissa (esim. kuvissa 12-1 ja 12-4) on sellainen, että Pohjois-Pohjanmaan alue leikkautuu niistä pääosin pois. Lähtötiedoissa ei käsitellä Sievin ja Reisjärven asutusta, loma-asutusta tai yhdyskuntarakennetta eikä kaavatilannetta. Vaikutusalueen vireillä olevien yleiskaavojen lähtötiedot puuttuvat eikä YVA-selostuksessa ole arvioitu Toholampi-Lestijärvi-hankkeen vaikutusta niiden suunnittelulle ja toteuttamiselle.

Puutteita on myös Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavatilanteessa. YVA-selostus on päivätty 29.6.2024, jolloin vireillä oleva Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on ollut jo nähtävillä ns. viranomaisehdotuksena talvella 2023–24. YVA-selostuksessa on kuvattu sen tilanne kaavaluonnosvaiheessa. Sekä lainvoimaisissa vaihemaakuntakaavoissa että vireillä olevassa energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Toholampi-Lestijärven hankealueen välittömään läheisyyteen Sieviin on osoitettu vaikutuksiltaan seudullisia tuulivoima-alueita. Kyseisillä alueilla olevat hankkeet (Kenkäkangas ja Vääräjoki) ovat olleet vireillä sekä ympäristövaikutusten arviointina että osayleiskaavoina viime keväänä YVA-selostuksen laadinnan aikaan.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laadinnan ja sitä valmistelleen TUULI-hankkeen aikana on tehty runsaasti maakunnallisia selvityksiä, jotka olisi tullut huomioida soveltuvin osin myös tässä hankkeessa. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida muun muassa julkisen energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaehdotuksen liitteessä 1 osoitetut ekologiset verkostot ja ekologisen verkoston ydinalueet, joista yhdelle myös Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuisto sijoittuu. Energia- ja

ilmastovaihemaaakuntakaava on ehdotuksena nähtävillä 24.10.2024 saakka ja maakuntaliiton tavoitteena on viedä se maakuntavaltuuston hyväksymiskäsittelyyn 9.12.2024.

Yleisesti YVA-selostuksessa maankäyttövaikutuksia on käsitelty suppeasti ja yksipuolisesti. YVA-selostuksessa maakuntarajasta on muodostunut myös raja lähtötiedoille ja vaikutusten arvioinnille. Pohjois-Pohjanmaata koskevat lähtötiedot ja vaikutusten arvioinnit ovat puutteellisia, jolloin jää epäily, onko hankkeen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin arvioitu oikein.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Maisemavaikutusten arviointi on tehty 20 kilometrin vaikutusalueelta. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että maisemavaikutusten arvioinnissa käytetyt vaikutusalueiden laajuudet ovat suppeita suhteutettuna VE1:n kokonaiskorkeudeltaan 270 metrisille tuulivoimaloille. Jo ympäristöministeriön tuulivoimarakentamisen oppaassa (OH 5/2016), joka oli maisemavaikutusten arviointia laadittaessa tuorein maisemavaikutusten arviointia koskeva ympäristöhallinnon ohje, todetaan (s. 73), että ”200 metriä tuulivoimalan torni ja roottorin lavat voidaan erottaa 20–35 kilometrin etäisyydellä tuulivoimalasta”. Näin ollen maisemavaikutuksia olisi tullut arvioida myös 20–35 kilometrin etäisyydeltä. Vaadetta tästä laajemmasta selvitysalueesta tukee myös molempien maakuntien suuri tuulivoimahankkeiden lukumäärä, mistä johtuen maiseman yhteisvaikutusten arviointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Pohjois-Pohjanmaan maisemaa ja rakennettua kulttuuriympäristöä koskevat lähtötiedot ja vaikutusten arviointi ovat puutteelliset. Maisemaa ja rakennettua kulttuuriympäristöä koskevat maakunnalliset arvot on osoitettu Pohjois-Pohjanmaan 2. vaihemaaakuntakaavassa. Lisäksi lähtötietoaineistosta puuttuvat erityislaeilla (esim. kirkkolaki) ja asemakaavoissa suojellut kohteet, joita on mm. Sievin keskustassa. Myöskään Pohjois-Pohjanmaalla sijaitsevia RKY-kohteita ei ole huomioitu riittävällä tavalla ja luvun 13 karttaotteissa ne on esitetty samalla rasterilla kuin maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet. 30 kilometrin säteellä sijaitsevia RKY-kohteita (mm. Nivala, Haapajärvi) ei ole tunnistettu.

Näkymäalueanalyysikartoilla ei ole esitetty maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita. Laaditut kartat ovat myös mittakaavaltaan niin pieniä, että niiden informaatioarvo jää heikohkoksi. Arvokohteista tai esim. lähiasutuksesta ei ole otettu suurennoksia, jotka olisivat havainnollistaneet näkymiä.

Näkymäalueanalyysikarttojen selitteet ja otsikoinnit sekä niissä esitettävien hankkeiden valintaperusteet ovat sekavia. Osassa kartoista on esitetty Toholampi-Lestijärvi tuulivoimapuiston lisäksi Länsi-Toholammin, Tuohimaan ja Riutanmaan, Kairinevan sekä OX2:n tuulivoimapuistot. Kaikki edellä mainitut tuulivoimapuistot sijaitsevat Keski-Pohjanmaalla. Näiden lisäksi on erilliset yhteisnäköanalyysikartat, joissa mukana ovat myös Pohjois- Pohjanmaan puolen hankkeet. YVA-selostuksesta ei käy ilmi, miksi on laadittu kahdenlaisia yhteisnäkökarttoja. Maakuntarajan ei tulisi vaikuttaa arviointitapaan ja tuloksiin minkään vaikutustyyppin osalta.

YVA-selostuksessa havainnekuvia on laadittu ainoastaan Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta, vaikka hankkeen voimaloita näkyy myös Pohjois-Pohjanmaan puolella sijaitsevilla valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla (VAMA-alueet: Reisjärven kulttuurimaisemat 11 km etäisyydellä, Kalajokilaakson viljelymaisemat 22 km säteellä. MAMA-alueet: Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisemat 13 km) sekä 30 kilometrin säteellä oleviin kuntakeskuksiin ja useisiin kyliin, joista lähimpänä Sievin Kiiskilä.

Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön lähtötietoja ja vaikutusten arviointia tulee täydentää jatkosuunnittelussa, huomioiden Ympäristöministeriön 08/2024 julkaisema päivitetty opas Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa. Maiseman arvot huomioiden havainnekuvia tulee laatia myös Pohjois-Pohjanmaan puolelta.

Asuminen, virkistys, elinolot

YVA-selostuksessa kuvataan asutuksen perustiedot hankealueen lähivaikutusalueella. YVA-selostuksen kuvan 12–5 perusteella Pohjois-Pohjanmaan puolella sijaitsee jonkin verran loma-asutusta, joiden etäisyys on 1,5 kilometriä lähimmistä voimaloista. Asukaskyselyraportin (liite 17) kuvan 7 mukaan asukaskyselyyn on saatu vastauksia myös Pohjois-Pohjanmaan maakunnan puolelta, mikä on positiivinen asia.

YVA-selostuksessa yhteisvaikutusten osalta todetaan että, viihtyvyyden ja virkistyskäytön kannalta ympäröivien hankkeiden melu-, välke- ja maisemavaikutukset voivat muuttaa maisemakokemusta läheisten kylien alueella ja luontokokemusta alueen avosoilla. Myös alueen metsästäjät saattavat kokea yhteisvaikutukset metsästykseen merkittäviksi metsästysalueiden luonteen muuttuessa. Jatkotyössä huomiota tulee kiinnittää hankkeen maisemavaikutuksiin hankealueesta etäämmällä sijaitsevien kohteiden osalta ja huomioida muiden tuulivoima-alueiden ja suunniteltujen hankkeiden yhteisvaikutuksia näihin kohteisiin.

Hankealueen virkistyskäytön nykytila kuvataan YVA-selostuksessa. Hankealueen läheisyyteen Pohjois-Pohjanmaan maakunnan puolella ei sijoitu yleisiä virkistysalueita, ulkoilu, pyöräily- tai moottorikelkkareittejä. Lähialueella ei myöskään sijaitse laavuja, kotia tai muuta virkistykseen käytettäviä rakenteita.

Elinkeinot

Elinkeinovaikutusten nykytilakuvauksessa todetaan Pohjois-Pohjanmaan maakunnan osalta, että Sievin ja Reisjärven kuntien alueella on muutamia turvetuotantoalueita. Elinkeinoelämään liittyyvää tarkempaa nykytilankuvausta arviointien pohjalta ei Pohjois-Pohjanmaan osalta anneta.

YVA-selostuksessa todetaan seuraavaa: ”Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin vaikutusalue käsittää hankealueen lähiympäristön asukkaiden ja muiden sidosryhmien lisäksi myös suuremman maantieteellisen alueen Keski-Pohjanmaalla/Pohjois-Pohjanmaalla. Nämä laaja-alaiset, epäsuorat vaikutukset liittyvät ensisijaisesti alueen työllistävään vaikutukseen.” Tästä toteamuksesta huolimatta Pohjois-Pohjanmaan maakunnan alueelle kohdistuvia vaikutuksia ei ole arvioitu tai esitetty millään tavoin YVA-selostuksessa.

Linnusto

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa maakotkan huomioimisen hankkeen jatkosuunnittelussa hyvin tärkeänä.

Hankealueelta ja sen läheisyydestä on tehty havaintoja useista eri petolinnuista, joihin sisältyy myös useita huomionarvoisia lajeja, kuten erittäin uhanlainen mehiläishaukka. Arviointiselostuksessa kerrotaan jäävän epävarmuutta hankealueella sijaitsevien petolintujen pesien mahdollisista sijainneista. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että pesäpaikkauskollisten lajien (kuten selvityksissä havaitut kanahaukka, viirupöllö, mehiläishaukka, hiirihaukka sekä myös kaakkuri) pesän vahingoittaminen on luonnonsuojelulain 70 §:n mukaan kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. Muutoinkin hankkeen toteutuksessa tulee ottaa huomioon kyseisen lakipykälän mukaiset kiellot eritoten

pesimäaikaisten häirinnän suhteen. Käytännössä tämä tarkoittaa, että lisääntymiskauden herkkänä ajanjaksona tulee huomioida riittävä laaja häiriötön puskurivyöhyke hankealueella ja sähkönsiirtolinjalla sijaitsevien pesäpaikkojen ympärillä.

Metsäkanalintujen osalta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että metsojen soitimiin liittyy vuosien välistä vaihtelua, joten aiemmissa selvityksissä tunnistetut metson soidinalueet tulee perustellusti huomioida, vaikka uusimmassa metsäkanalintujen soidinselvityksessä ei olisi havaittu metson soidintavan kyseisellä alueella juuri kyseisenä selvitysvuotena.

Pohjois-Pohjanmaan liiton TUULI-hanketta varten on teetetty linnuston päämuuttoreittien päivitysselvitys. Selvityksen raportissa on esitetty kurjen keväänmuuton mahdolliset lentoreitit, jolle Toholampi-Lestijärvi hankealue sijoittuu. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että edellä mainittu selvitys tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa sekä voimalapaikkojen sijoittelussa.

Direktiivilajit ja muu eläimistö

Eläimistön osalta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus keskittyy lausunnossaan lajeihin, joiden elinpiirit tai niihin hankkeesta kohdistuvat vaikutukset voivat ulottua myös Pohjois-Pohjanmaan puolelle. Tällaisia ovat mm. suurpedot ja metsäpeura.

Suurpedot

Arviointiselostuksen liitteenä on suurpetoja koskeva erilliselvitys, jossa on esitelty muun muassa hankealueella eri vaiheissa toteutettujen lumijälkilaskentojen ja muiden selvitysten tuloksia. Viimeisimmän tiedon mukaan hankealue ei sijoitu susireviirille, mutta selvityksen pääpaino on silti sudessa.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että yksin lumiseen aikaan sijoittuvilla lumijälkilaskennoilla ei voida määrittää suurpetojen lisääntymisaikaisia ydinreviirejä. Ainoastaan eri vuodenaikoihin ajoittuvalla riittävän pitkän aikavälin tarkastelulla ja eri tietojen yhdistämisellä (havaintorekisteritiedot, lumijälkilaskennat ym.) voidaan saada edes välttävä ja uskottava käsitys jonkin alueen merkityksestä suurpetojen elinalueena. Laadittu selvitys jää etenkin ilveksen ja karhun osalta pintapuoliseksi. Esitettyjen havaintotietojen perusteella Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, ettei selvityksessä tai arviointiselostuksessa esitettyjen selvitysten perusteella voida poissulkea haitallisia vaikutuksia ilveksen ja karhun lisääntymis- ja levähdyspaikoille. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että kyseessä on luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaiset tiukasti suojellut lajit, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on luonnonsuojelulain nojalla kiellettyä.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus korostaa myös, että toistaiseksi tuulivoimarakentamisen vaikutuksista suurpetoihin on olemassa hyvin vähän tutkittua tietoa, ja varsinkin sellaista, joka on sovellettavissa Suomen olosuhteisiin. Tämän vuoksi arviointi pohjautuu varsin pitkälle olettamuksiin. Suurpetoja käsittelevässä erilliselvityksessä spekuloidaan muun muassa susien tottumisella tuulivoimaloihin. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että vaikka tuulivoima-alue sijoittuisikin reviirille, se vielä kerro mitään siitä, miten sudet tuulivoimaloiden läheisyydessä liikkuvat, tai miten tuulivoimalat mahdollisesti vaikuttavat esim. reviirien lisääntymismenestykseen ja siten niiden elinkykyyn.

Esille nostetaan myös suurpetojen mahdollisuus väistää tuulivoima-alueita siirtymällä toisaalle. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa yleisesti, että lajien uhanalaistumisen yleinen syy on niiden elinympäristöjen heikentymien ja häviäminen. Lajeilla on vakiintuneita reviirejä näiden lajien elinympäristövaatimuksiin sopivissa elinympäristöissä. Siitä syystä ulkopuolelta tuleville, eli esim. häviävästä/heikkenevästä elinympäristöstä lähteville lajeille ei helposti löydy uutta elintilaa, koska

sopivat elinalueet/reviirit ovat jo varattuja, tai sopivaa elinympäristöä ei yksinkertaisesti ole. Lisäksi tapauksissa, joissa elinympäristö muuttuu lajille käyttökelvottomaksi ja yksilöt siirtyvät muualle, lajin sisäinen kilpailu kiristyy.

Edellä mainituin perustein Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että arviointiselostuksen perusteella ei voida poissulkea mahdollisuutta, että vaikutukset nousevat suurpetolajien kohdalla etenkin eri hankkeiden yhteisvaikutusten myötä arvioitua haitallisemmiksi.

Metsäpeura

Metsäpeuraan kohdistuvia vaikutuksia on käsitelty varsin kattavasti sekä itse selostuksessa että sen liitteenä olevassa erillisessä metsäpeuraselvityksessä, jossa hankealueen metsäpeuratilannetta on selvitetty eri tavoin. Hankealueen ja sen ympäristön merkitys metsäpeuran merkittävä elinympäristönä on tunnistettu. Arviointi on pääosin asiantuntevaa ja varovaisuusperiaatteeseen asianmukaisesti nojautuvaa; siinä on tunnistettu metsäpeuraan osalta tutkitun tiedon vähyyteen ja viitteellisyyteen sekä toisaalta yksittäisiin paikannus- ja havaintotietoihin liittyvä epävarmuus. Ainoastaan sähkölinjojen osalta arviointi pohjautuu varsin pitkälle paikannusaineiston yksittäistapauksista tehtäviin yleistäviin spekulatioihin sähkölinjojen vaikutuksesta peuroihin.

Arviointi on suoritettu erikseen vasomis- ja vasanhoitoalueiden sekä vaelluksen ja talvilaidunalueiden välillä. Ensimmäisen kohdalla vaikutukset on arvioitu suureksi, ja jälkimmäisen tapauksessa kohtalaisiksi. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että metsäpeuraan liittyvän tiedon puutteen ja viitteellisyyden vuoksi ei voida poissulkea mahdollisuutta, että vaikutukset nousevat etenkin eri hankkeiden yhteisvaikutusten myötä arvioitua haitallisemmiksi.

Kivinevan Natura-alue

Kivinevan Natura-alue on yksi Pohjois-Pohjanmaalla alueella (osin tai kokonaan) sijaitsevista neljästä Natura-alueesta, joiden suojelunperusteena on metsäpeura. Kyseinen Natura-alue ympäristöineen on tärkeä metsäpeuran vasomis- ja kesälaidunalue, jonka vasatuotto ei saa heiketä, jotta alueen merkitys metsäpeurapopulaatiolle ja Natura-alueverkostolle säilyy. Sama pätee myös muihin kyseessä olevan tuulivoimahankkeen vaikutuspiirissä oleviin Natura-alueisiin, joiden suojelun perusteena metsäpeura on.

YVA-selostuksen liitteenä olevan Natura-arvioinnin mukaan Kivinevan Natura-alueen suojelun perusteisiin ja tavoitteisiin ei todennäköisesti aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia Toholammin-Lestijärven tuulivoimahankkeesta. Natura-arviointi on kohtuullisen kattava ja monipuolinen kokonaisuus. Kuitenkin varovaisuusperiaate on Natura-arvioinnissa jäänyt taka-alalle, ja arviointi pohjautuu keskeisiltä osiltaan sille epävarmalle oletukselle, että metsäpeurat pystyvät sopeutumaan tuulivoima-alueeseen ilman haitallisia seuraamuksia niiden selviytymiselle ja lisääntymiselle sekä niiden kautta myös kannan elinkyvylle. Kuitenkin Natura-arvioinnissa ja YVA-selostuksessa on tuotu esille, tuulivoiman vaikutusta metsäpeuraan ei ole tutkittu, eikä sen vuoksi myöskään lajin tottumisesta ja sopeutumisesta tuulivoimaan ole olemassa minkäänlaista luotettavaa tietoa. Tämän vuoksi metsäpeuraseurannoista Suomessa vastaava Luonnonvarakeskus on arvioinut tuulivoimaloiden vaativan jopa viiden kilometrin häiriövyöhykkeen Keski-Suomen maakuntakaavasta antamassaan asiantuntija-arviossa (Paasivaara 2022). Toholammin-Lestijärven hankkeen tapauksessa lähimmät voimalayksiköt sijoittuisivat ainoastaan joidenkin satojen metrien etäisyydellä lähimmistä metsäpeuran elinympäristöistä, ja kaikkien hankevaihtoehtojen voimaloista toiminta-aikana muodostuva 35 dB melu ylittäisi kokonaisuudessaan Kivinevan Natura-alueeseen kuuluvalla Matonevalle, ja vähintään 40 dB meluvaikutus ulottuisi suurimmalle osalle Matonevaa.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen näkemyksen mukaan keskiössä ovat myös eri hankkeiden kumulatiiviset yhteisvaikutukset. Arvioinnissa todetun mukaan on mahdollista, että kaikkien suunniteltujen tuulivoimahankkeiden ja muiden alueen hankkeiden toteutuessa metsäpeuraan kohdistuvat yhteisvaikutukset voivat nousta suuriksi, mutta että peurapopulaation nykyinen kasvu ja leviäminen uusille alueille vähentävät tätä riskiä. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että kyseinen arvio perustuu olettamukselle, että metsäpeurakannan kasvu tulee jatkumaan keskeisillä metsäpeura-alueilla tapahtuvasta tuulivoimarakentamisesta huolimatta. Mitään päteviä perusteluja olettamuksella ei kuitenkaan ole, vaan on mahdollista, että tilanne on päinvastainen ja rakentamisen vaikutus on kannan kehitykselle haitallista. Esimerkiksi tuoreessa metsäpeurakannan hoitosuunnitelmassa (MMM 2023) tuulivoimarakentaminen on tunnustettu ja todettu isoksi riskiksi metsäpeuran elinympäristöjen säilymiselle. Ja on syytä huomioida, että osaltaan juuri tuulivoimarakentaminen nykyisen levinneisyysalueen ydinalueelle voi pakottaa metsäpeuroja levittäytymään ja etsimään korvaavia, häiriöttömiä elinympäristöjä muualta. Sovelaita metsäpeuran vasomiselinympäristöjä on kuitenkin Suomessa rajallinen määrä, eikä vasomiselinympäristöjä tule mistään lisää heikentyneiden ympäristöjen tilalle. Elinympäristöjen häviäminen, laadun heikkeneminen ja elinympäristöjen vähäisyydestä johtuva mahdollinen yksilöiden välisen kilpailun kiristyminen jäljellä olevilla alueilla puolestaan vaikuttavat heikentävästi kannan kehitykseen. On siis mahdollista, että kaikkien suunniteltujen tuulivoimahankkeiden ja muiden alueen hankkeiden toteutuessa metsäpeuraan kohdistuvat yhteisvaikutukset todella nousevat suuriksi sekä kyseessä olevilla Natura-alueilla että laajemmin koko Suomenselän metsäpeurakannan osalta.

Euroopan komission luontodirektiivin 6 artiklan säännöksiä käsittelevässä ohjeessa (Euroopan komissio, Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö 2019) todetaan asianmukaisesta arvioinnista seuraavaa: Tuomioistuimen mukaan asianmukaisen arvioinnin tulee sisältää täydellisiä, täsmällisiä ja lopullisia toteamuksia ja päätelmiä, joilla voidaan hälventää kaikenlainen perusteltu tieteellinen epäily ehdotettujen töiden vaikutuksista kyseessä olevaan alueeseen (EUTI asia C-304/05, 69 kohta). Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, etteivät edellä mainitut vaatimukset täyty kyseessä olevassa Natura-arvioinnissa, sillä arviointi pohjautuu kriittisiltä osiltaan vailla tietoa oleviin epävarmoihin oletuksiin. Näin ollen Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen toteaa, ettei YVA-selostuksen liitteenä olevan Natura-arvioinnissa esitetyn perusteella voida riittävän luotettavasti poissulkea metsäpeuraan kohdistuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia Kivinevan Natura-alueen suojelunperustelajina.

Melu

Meluselvityksen (Wpd Suomi Oy 20.3.2024) mukaan Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen meluvaikutusten mallintamisen lisäksi on tarkasteltu alueellisesti yhteisvaikutuksia hankevaihtoehtojen VE1 ja VE0+ osalta mm. OX2 Finland Oy:n Lestijärven, Halsuan ja Puutikankankaan (Sievi), Semecon Oy:n Kenkäkankaan (Sievi), sekä Metsähallituksen Vääräjoen (Sievi) tuulivoimahankkeiden tuulivoimaloiden kanssa.

Toholampi-Lestijärven melumallinnuksissa vaihtoehdossa VE1 voimaloiden T21, T26, T38, T47 ja T48 osalta on otettu käyttöön melua lieventäviä ratkaisuja. Näiden voimaloiden osalta turbiinityyppinä on käytetty Vestas V162 6.2 MW -voimalamallia, jonka lähtömelutaso on 106,8 dB(A) ilman hammastuksia ja hammastuksilla 104,8 dB(A). Lisäksi vaihtoehdossa VE1 kaikkien voimaloiden osalta on äänenvaimennuksena käytetty serraatioita eli hammastettuja lapoja. Vaihtoehdossa VE0+ meluvaikutusta lieventävänä ratkaisuna vaihtoehdossa VE0+ on käytetty hammastettuja lapoja (serraatiot) voimaloissa T21 ja T48. Vaihtoehdossa VE0 on hammastettu lavat voimaloissa T21 ja T48. Meluselvityksen mukaan meluohjearvon ylittäviä kohteita on 0 kappaletta. Tämä johtuu meluselvityksen mukaan siitä, että hankekehityksen aikana on jo alustavien melumallinnusten perusteella tunnustettu Toholampi-Lestijärven hankkeen osalta ne voimalat, joilla on suurin vaikutus

lähimpiin havaintopisteisiin. Näiden voimaloiden osalta on käytetty aerodynaamista melutasoa alentavia hammastettuja lapoja tai valittu mallinnukseen vähämeluisempi voimalamalli.

Meluselvityksen mukaan Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen kanssa muodostuvien melun yhteisvaikutusten osalta näistä hankkeista olennaisimmat ovat läheisen sijainnin perusteella Semecon Oy:n Kenkäkangas sekä Metsähallituksen Vääräjoki. Yhteisvaikutusten mallintaminen on toteutettu Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen osalta sekä hankevaihtoehdolle VE1, jossa tarkastellaan mittasuhteiltaan suurinta voimalamallia, että hankevaihtoehdolle VE0+, koska VE0+:n mukaiselle hankkeelle on olemassa lainvoimaiset osayleiskaavat sekä rakennusluvat. Hankevaihtoehdon VE1 melun yhteisvaikutusten mallinnus on toteutettu kahdella tavalla. Ensin on toteutettu mallinnus, jossa hankkeiden voimalamalleina on käytetty hankevastaavien ilmoittamia suunniteltuja voimalamalleja hammastetuilla lavoilla (serraatiot).

Koska laskentatulokset osoittivat selkeitä ylityksiä raja-arvoissa, toteutettiin lisäksi toinen laskenta. Tässä toisessa laskennassa, niin sanottu ”muokattu VE1”, sekä Toholampi-Lestijärven, Kenkäkankaan että Vääräjoen hankkeille on valittu voimalamallit, joiden lähtömelutasoilla yhteisvaikutusten laskentatulokset alittavat raja-arvot. Melun yhteisvaikutusten osalta hankevaihtoehdon VE0+ (lainvoimaisten OYK ja rakennuslupien mukainen hankevaihtoehto) mallinnusten mukaan meluarvot ylittyvät 7 vapaa-ajan asunnon kohdalla ja yhden pysyvän asutuskohteen kohdalla. Hankevaihtoehdon VE1 mallinnusten mukaan meluarvot ylittyvät 7 vapaa-ajan asunnon kohdalla ja 1 pysyvän asutuskohteen kohdalla.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että laadituissa melumallinuksissa on käytetty erilaisia melutasoa alentavia toimenpiteitä ja valittu mallinnukseen vähämeluisempia voimalamalleja, jotta meluohjearvot eivät ylittyisi melulle herkissä kohteissa. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus korostaa, että melumallinnuksen tulee perustua ympäristöministeriön ohjeen 2/2014 mukaisesti tuulivoimaloiden melupäästön ylärajatarkasteluun. Laskennassa tulee käyttää suunnitellun/rakennettavan tai sitä ääniteknisesti vastaavan tai melupäästöltään suuremman voimalan lähtötietoja. Laskennan lähtöarvona tulee käyttää melupäästön (äänitehotaso) takuuarvoa eli laitevalmistajan takaamaa voimalan äänitehotasoa (emissio) voimalan tuottaessa enimmäissähkötehon. Tuulivoimarakentamisen meluvaikutusten minimoimiseksi on olennaista sijoittaa tuulivoimalat riittävän kauas asutuksesta ja muista meluvaikutuksille herkistä kohteista. Meluvaikutuksia on ehkäistävä tuulivoimaloiden sijoitusta muuttamalla sekä luopumalla meluvaikutusten kannalta kriittisillä paikoilla sijaitsevista voimaloista. Melumallinnus tulee päivittää vastaamaan uutta tilannetta.

Liikenne

Hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytila liikenteen osalta on kuvattu pääosin riittävällä tavalla. YVA-selostuksessa on kartta kuljetusreittivaihtoehdoista erikoiskuljetusten osalta. Lisäksi on laadittu erikoiskuljetusreittiselvitys (liite 11). Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että YVA-selostukseen olisi ollut tarpeen lisätä karttaesitys, jossa näkyvät alustaviksi arvioidut kuljetusreitit hankealueelle erikoiskuljetusten lisäksi maa-aines- ja betonikuljetusten osalta, mikäli on mahdollista, että niitä joudutaan kuljettamaan hankealueen ulkopuolelta.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että YVA-selostuksessa esitetyt yhdystien 7771 (Satamatie) ja valtatie 8 parantamistoimenpiteitä Kalajoella ei ole toteutettu kesällä 2024, vaan ne toteutuvat aikaisintaan vuonna 2025. YVA-selostuksessa mainitaan myös Kalajoen keskustaan sijoittuvat kiertoliittymät valtatiellä 8 ja niihin suunnitellut toimenpiteet. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus tuo esille, että näiden toimenpiteiden toteuttamisaikataulusta ei ole tarkempaa tietoa. YVA-selostuksessa esitetään hankkeen vaikutukset kohdistuvat tieliikenteen osalta hankkeeseen liittyville kuljetus- ja liikennöintireiteille sekä hankealuetta lähimmille, alueelle johtaville teille. Merkittävin

vaikutus liikenteeseen aiheutuu hankkeen rakentamisen aikana. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että liikenteen osalta on tarve huomioida kuljetusten vaikutusten ulottuminen niin laajalle alueelle, mistä tuulivoimapuiston rakentamiseen tarvittavia materiaaleja tai rakenteita tuodaan satamien kautta hankealueelle. Näin ollen vaikutuksia tulee tarkastella koko kuljetusreitillä osalta, toki pääpainon arvioinnissa ollessa hankkeen lähiympäristössä.

Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen lähialueille sijoittuu useita muita tuulivoimahankkeita. Liikenteellisiä yhteisvaikutuksia saattaa syntyä, jos useiden tuulivoimahankkeiden rakentaminen tapahtuu yhtä aikaa ja kuljetuksiin käytetään samoja tieyhteyksiä. Liikenteellisiä yhteisvaikutuksia hankealueen lähelle sijoittuvien hankkeiden suhteen on arvioitu alustavasti. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että jatkosuunnittelussa on hyvä selvittää lähialueen muiden energiahankkeiden vaikutus hankkeen kuljetuksiin mm. synergiaetujen näkökulmasta.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus näkee, että hankkeessa olisi syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys, joka on hyvä laatia joko YVA-menettelyn yhteydessä tai hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista. Selvitys auttaa tunnistamaan tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvien kuljetusten vuoksi mahdollisesti tarvittavat muutostarpeet maantieverkolla sekä niiden toteuttamisen aikataulullisesti riittävän ajoissa. Selvityksen yhteydessä tulee tarkastella myös liikennejärjestelyjen ja kuljetusten osalta tarvittavia lupia. Hanketoimijan on hyvä olla yhteydessä niiden ELY-keskusten Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueisiin, joiden alueelle kuljetukset sijoittuvat, ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä. Lisätietoa energiahankkeen liikenteellisestä saavutettavuusselvityksestä löytyy ELY-keskuksen sivuilta osoitteesta (oikopolut -kohta).

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston hankealue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan vaikutusalueelle. Hankealue rajautuu pohjoisosastaan Pohjois-Pohjanmaan maakuntarajaan ja Sievin kuntarajaan ja sijoittuu eteläosastaan Reisjärven kuntarajan tuntumaan.

Hankkeen suhde voimassa olevaan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavaan

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava (2006) on kumoutunut 3. vaihemaakuntakaavan saatua lainvoiman KHO:n päätöksellä 17.1.2022. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista. Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston hankealueen vaikutusalueelle sijoittuvat kaavamerkinnot on esitetty YVA-selostuksen raportissa. Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuisto rajautuu itäosastaan Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavassa osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle tv-1 366, Kenkäkangas P.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava

Pohjois-Pohjanmaan liitossa on vireillä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen. Merkittävänä teemoina Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa tarkastellaan maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusia potentiaalisia tuulivoima-alueita ja sähkönsiirtoa maakunnassa. Lisäksi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotusvaiheessa osoitetaan myös valtioneuvoston 18.11.2021 päätöksen mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021) ja uuden luokittelun mukaiset pohjavesialueet (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus), vuosina 2019-2023 kartoitetut ja päivitetty perinnebiotoopit (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Metsähallitus) ja uutena kehittämisperiaatemerkintänä kaasuputken yhteystarve.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kuulemisaineisto (kaavaluonnos) oli nähtävillä 8.8.-23.9.2022. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen maankäyttö- ja rakennusasetuksen mukainen (MRA 13 §) viranomaiskuuleminen järjestettiin 10.1.-23.2.2024. Maakuntakaavan ehdotusvaiheessa keväällä 2024 toteutettiin Natura-alueita koskeva riskiselvitys, jossa tarkasteltiin Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueille tuulivoimarakentamisesta kohdistuvia vaikutuksia ja Natura-alueiden ulkopuolisten suojelualueiden ekologista verkostoa. Selvitys löytyy maakuntakaavoituksen julkisilta verkkosivuilta. Selvityksen tuloksia on hyödynnetty Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen julkiseen kuulemiseen syksyllä 2024.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkinen ehdotus käsiteltiin maakuntahallituksen kokouksessa 17.9.2024 § 145 ja on nähtävillä 23.9.-24.10.2024 välisenä aikana. Maakuntakaava-aineisto kohdekuvausineen löytyy maakuntakaavoituksen verkkosivuilta. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan hyväksymiskäsittelyn tavoiteaika maakuntavaltuustossa on joulukuussa 2024.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Kenkäkankaan alueelle on osoitettu uusi tuulivoimaloiden alue tv-1 535, Salmijärvenneva. Kolmannessa vaihemaakuntakaavassa osoitettu tv-1 366, Kenkäkangas P kumoutuu energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tullessa voimaan. Tuulivoimaloiden alueen tv-1 535, Salmijärvenneva aluerajaus on muuttunut luonnosvaiheesta viranomais ehdotusvaiheeseen ja edelleen julkiseen ehdotusvaiheeseen. Alueen rajauksista on muutettu ehdotusvaiheessa kauemmaksi Kivinevan Natura-alueesta. Alueen rajauksessa on huomioitu tv-alueen vaikutukset maakotkaan ja metsäpeuraan sekä Kivinevan Natura-alueeseen. Alueella on vireillä Kenkäkankaan ja Vääräjoen tuulivoimahankkeet.

Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen YVA-selostuksessa ei ole huomioitu energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan etenemistä viranomais ehdotukseen ja edelleen julkiseen ehdotusvaiheeseen. Näin ollen vaikutusten arviointi perustuu jo vanhentuneeseen maakuntakaavan suunnittelutilanteeseen, vuoden 2022 luonnosvaiheeseen, mitä Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää puutteena. Vaihemaakuntakaavaluonnos perustui TUULI-hankkeen sijainninohjausmalliin, jossa potentiaalisia tuulivoimaloiden alueita etsittiin puskurianalyysin avulla. Tämän jälkeen on laadittu runsaasti maakunnallista kokonaisuutta tarkentavia selvityksiä, jotka on huomioitu vaihemaakuntakaavaehdotuksessa.

Vaikutukset Natura-alueeseen ja metsäpeuraan

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tueksi valmistui keväällä 2024 selvitys maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden (tv-alueet) Natura 2000-verkoston kohdistuvien riskien tunnistamiseksi. Pohjois-Pohjanmaalla on tällä hetkellä neljä Natura-aluetta, joiden suojeluperusteena on metsäpeura. Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueiden riskiselvityksen mukaan kolmeen näistä Natura-alueista kohdistuu suuri riski, joista yksi on Kivinevan Natura-alue, joka sijoittuu maakuntarajalle Sievin, Toholammin ja Lestijärven kuntiin. Kivinevan Natura-alueen viiden kilometrin vaikutusalueelle sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tuulivoimaloiden alue tv-1 535 Salmijärvenneva ja Keski-Pohjanmaan Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston hankealue.

Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeessa vaikutuksia metsäpeuraan on arvioitu aikaisemmissa YVA-, kaava- ja luvitusvaiheissa. Arviointia on täydennetty lisäselvitysten ja uusien tutkimusmenetelmien tulosten osalta sekä saatavilla olevan uudemman tutkimustiedon pohjalta. YVA-selostuksen mukaan hankkeen tehokorotuksesta ei laadittujen selvitysten perusteella ole merkitystä hankkeen aiheuttamisen vaikutusten kasvun osalta. Arvioinnin mukaan vaikutukset metsäpeuraan ovat

Pohjois-Pohjanmaan liitto tähdentää, että molempien maakuntien tuulivoimahankkeiden jatkosuunnittelussa on huomioitava viimeisin selvitystieto ja varmistettava metsäpeuran tärkeiden esiintymis- ja vasomisalueiden, kesä- ja talvilaidunten välisen vaellusreitit sekä Natura-alueiden välisten yhteyksien säilyminen riittävinä.

Natura-alueet, luonnon ydinalueet ja niiden väliset ekologiset yhteydet muodostavat ekologisen verkoston, jolla luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja eläinten liikkumisen turvaaminen ovat erityisen tärkeitä. Pohjois-Pohjanmaan liiton valmistuneessa Natura-alueita koskevassa selvityksessä täydennettiin ja määriteltiin Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävän ekologisen verkoston raja-alueet ohjaamaan tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Tarkastelu ulotettiin myös maakuntarajojen yli yhteisvaikutusten huomioimiseksi. Tämä ekologinen verkosto esitetään Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihtelu- ja maankäytön suunnittelun julkisen ehdotusvaiheen selostuksen liitekartalla 1 (Seudullisesti merkittävät tuulivoima-alueet, luonnon monimuotoisuus ja energiansiirto). Maakuntarajan molemmille puolille sijoittuu ekologisen verkoston ydinalue nro 2, joka on tunnistettu metsäpeuran ja maankäytön laajaksi yhtenäiseksi elinalueeksi ja metsäpeuran tärkeäksi vaellusyhteydeksi. Ydinalue 2 on lisäksi tunnistettu yhdeksi alueista, jossa riski ekologisen verkoston eheyden säilymiselle on heikentynyt. Näillä alueilla heikentymisen riskiä kasvattavat myös toiminnassa olevat ja luvitettut tuulivoima-alueet. Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys tuo hyödyllistä tietoa Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen suunnitteluun ja se on hyvä huomioida jatkosuunnittelussa.

Energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan laatimisen tueksi on valmistunut selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maakotkapopulaatioon (vaarantunut, rauhoitettu, lintudirektiivin liitteen I laji). Maakotkaa on tarkasteltu myös energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan Natura-alueiden riskiselvityksessä. Selvityksien mukaan hankkeella voi olla merkittäviä kielteisiä vaikutuksia lähialueen maakotkareviireihin. Hankkeen vaikutukset maakotkaan on arvioitava huolellisesti. Maakotkaan kohdistuvat yhteisvaikutukset on myös arvioitava muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden kanssa ja varmistuttava ettei suuria haitallisia vaikutuksia muodostu.

Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan yksi Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen näkyvimmistä vaikutuksista kohdistuu Keski-Pohjanmaalla valtakunnallisesti arvokkaalle Lestijokilaakson kulttuurimaisema-alueelle ja maakunnallisesti arvokkaille Syrin kylämaisema-alueelle ja Lestijärven kulttuurimaisema-alueelle. YVA-selostuksen mukaan merkittävimmät vaikutukset muodostuvat herkkyytensä puolesta suurelle Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle, jolle vaikutuksen merkittävyys on arvioitu sijainnista riippuen kohtalaiseksi tai suureksi kielteiseksi. Suurimmat vaikutukset kohdistuvat lähialueella sijaitseville suojelualueille, jonne tuulivoimalat näkyvät paikoin hyvinkin läheltä.

YVA-selostuksessa on tuotu esiin, että maisemaan kohdistuvia vaikutuksia lisäävät myös lähialueelle rakennetut, luvitetut ja vireillä olevat tuulivoimahankkeet. Pohjois-Pohjanmaan puolella on vireillä

Sievin Kenkäkankaan ja Vääräjoen tuulivoimahankkeet, jonne suunnitellaan useita kymmeniä kokonaiskorkeudeltaan 300 metrin tuulivoimaloita. Yhteisvaikutuksia muodostuu erityisesti lähialueen avoimille suojelualueille ja myös kauempana sijaitseville arvokkaille maisema-alueille Keski-Pohjanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla. Voimaloita näkyy asutusmaisemassa vesistöjen äärellä ja muilla avoimilla alueilla.

Mikäli kaikki suunnitellut hankkeet toteutuvat maksimilaajuudessaan, vaarana on, että maiseman sietokyky ylittyy ja maisema-arvot heikkenevät merkittävästi. Maisemaan kohdistuvien suurien haitallisten yhteisvaikutusten lieventämiseksi jokaisella hankkeella on siitä vastuu. Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston maisemallisia vaikutuksia on lievennetty aiemman YVA-menettelyn aikana voimaloita vähentämällä, nyt voimaloiden kokonaiskorkeus on edellistä vaihetta korkeampi, mutta kuitenkin matalampi kuin Sievin tuulivoimahankkeissa.

Pohjois-Pohjanmaan liito kiittää havainnollisista karttakuvista. Pohjois-Pohjanmaan liitolla ei ole muuta huomautettavaa hankkeen YVA-selostuksesta.

Pohjois-Pohjanmaan museo

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museon lausuntoa Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Tämä lausunto koskee Pohjois-Pohjanmaan maakunnan puolella sijaitsevaa arkeologista kulttuuriperintöä.

Toholampi-Lestijärven tuulipuiston hankealue sijaitsee Toholammin ja Lestijärven kuntien alueella. Hankealueen koko on noin 46 km² ja se sijaitsee noin 8 kilometriä Toholammin keskustasta kaakkoon ja noin 7 kilometriä Lestijärven kirkonkylästä luoteeseen. Hankkeesta on toteutettu YVA-menettely vuosina 2013–2016 ja hankkeella on lainvoimaiset osayleiskaavat. Nyt vireillä oleva hanke koskee tuulivoimaloiden lainvoimaisten osayleiskaavojen mukaisen kokonaiskorkeuden ja maksimitehon korottamista sekä hankkeen sähkönsiirtoa. Tuulivoimapuisto koostuu suunnitelman mukaan enintään 49 tuulivoimalasta, joiden kokonaiskorkeus on enintään 270 m ja roottorin halkaisija enimmillään 200 m. Tuulivoimalan maksimiteho on 8 MW. Tällöin tuulivoimapuiston kokonaisteho tulee olemaan yhteensä 392 MW ja arvioitu vuosituotanto 980 GWh.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan seuraavia hankkeen vaihtoehtoja. Vaihtoehto 0- (VE0-): Hanketta ei toteuteta. Vaihtoehto 0 (VE0): Osayleiskaavoissa vahvistettu ja hyväksytty toteutusvaihtoehto eli enintään 49 voimalaa, joiden lapapituus on noin 65 m, kokonaiskorkeus on enintään 230 m ja maksimiteho n. 3 MW (yht. 147 MW). Vaihtoehto 0+ (VE0+): Enintään 49 voimalaa, joiden lapapituus on enintään 85 m, kokonaiskorkeus on enintään 230 m ja maksimiteho n. 5,4 MW (yht. 266,9 MW). Tämän toteutusvaihtoehdon osalta ELY-keskus on todennut erillisessä viranomaiskäsittelyssä, ettei se tarvitse erillistä ympäristövaikutusten arviointia (YVA-tarveharkinta). Vaihtoehto 1 (VE1): Enintään 49 voimalaa, joiden lapapituus on enintään 100 m, kokonaiskorkeus on enintään 270 m ja maksimiteho 8 MW (yht. 392 MW). Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle tullaan rakentamaan tarvittavat huoltotiet sekä liittynät alueen sähköverkkoon. Arvioitavia sähkönsiirron vaihtoehtoja on kaksi. Sähkönsiirtovaihtoehto SVE1: mm. reitin 400 kV osuuden kokonaispituus on noin 29 km. Sähkönsiirtovaihtoehto SVE2: mm. reitin 400 kV osuuden kokonaispituus on noin 40 km.

YVA-ohjelmavaiheen jälkeen sähkönsiirron vaihtoehdot ovat muuttuneet siten, että ne eivät enää suuntaudu Pohjois-Pohjanmaan maakunnan puolelle Uusnivalan sähköasemalle. Pohjois-

Pohjanman museolla ei ole huomautettavaa arviointiselostuksesta oman alueensa arkeologisen kulttuuriperinnöstä.

Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museon lausuntoa Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Tämä lausunto koskee Pohjois-Pohjanmaan maakunnan puolella sijaitsevia arvokkaita maisema-alueita ja rakennettua kulttuuriympäristöä.

Toholampi-Lestijärven tuulipuiston hankealue sijaitsee Toholammin ja Lestijärven kuntien alueella. Hankealueen koko on noin 46 km² ja se sijaitsee noin 8 kilometriä Toholammin keskustasta kaakkoon ja noin 7 kilometriä Lestijärven kirkonkylästä luoteeseen. Hankkeesta on toteutettu YVA-menettely vuosina 2013–2016 ja hankkeella on lainvoimaiset osayleiskaavat. Nyt vireillä oleva hanke koskee tuulivoimaloiden lainvoimaisten osayleiskaavojen mukaisen kokonaiskorkeuden ja maksimitehon korottamista sekä hankkeen sähkönsiirtoa. Tuulivoimapuisto koostuu suunnitelman mukaan enintään 49 tuulivoimalasta, joiden kokonaiskorkeus on enintään 270 m ja roottorin halkaisija enimmillään 200 m. Tuulivoimalan maksimiteho on 8 MW. Tällöin tuulivoimapuiston kokonaisteho tulee olemaan yhteensä 392 MW ja arvioitu vuosituotanto 980 GWh.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan seuraavia hankkeen vaihtoehtoja. Vaihtoehto 0- (VE0-): Hanketta ei toteuteta. Vaihtoehto 0 (VE0): Osayleiskaavoissa vahvistettu ja hyväksytty toteutusvaihtoehto eli enintään 49 voimalaa, joiden lapapituus on noin 65 m, kokonaiskorkeus on enintään 230 m ja maksimiteho n. 3 MW (yht. 147 MW). Vaihtoehto 0+ (VE0+): Enintään 49 voimalaa, joiden lapapituus on enintään 85 m, kokonaiskorkeus on enintään 230 m ja maksimiteho n. 5,4 MW (yht. 266,9 MW). Tämän toteutusvaihtoehdon osalta ELY-keskus on todennut erillisessä viranomaiskäsittelyssä, ettei se tarvitse erillistä ympäristövaikutusten arviointia (YVA-tarveharkinta). Vaihtoehto 1 (VE1): Enintään 49 voimalaa, joiden lapapituus on enintään 100 m, kokonaiskorkeus on enintään 270 m ja maksimiteho 8 MW (yht. 392 MW). Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle tullaan rakentamaan tarvittavat huoltotiet sekä liitännät alueen sähköverkkoon.

Arvioitavia sähkönsiirron vaihtoehtoja on kaksi. Sähkönsiirtovaihtoehto SVE1: mm. reitin 400 kV osuuden kokonaispituus on noin 29 km. Sähkönsiirtovaihtoehto SVE2: mm. reitin 400 kV osuuden kokonaispituus on noin 40 km.

YVA-selostuksen ja toteutettujen selvitysten, kuten havainnekuvien ja näkymäalueanalyysien, perusteella kriittisimmät maisemavaikutukset kohdistuvat herkkyytensä puolesta suurelle Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle (VAMA2021). Vaikutukset ovat kohtalaisia Reisjärven kunnan puolella sijaitsevan Reisjärven Keskikylä-Kangaskylän valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle, joka sijaitsee lähimmistä tuulivoimaloista hieman yli 10 km etäisyydellä idän ja kaakon suunnalla.

Ympäristövaikutusten arvioinnista annetun Valtioneuvoston asetuksen (277/2017) mukaan hankkeen todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten arvioinnissa on käsiteltävä myös yhteisvaikutuksia muiden olemassa olevien ja hyväksytyjen hankkeiden kanssa. Yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa on tutkittu arvioidussa, määrättyssä laajuudessa. Museo tuo esille kulttuuriympäristöjä yleisellä tasolla koskien huolen siitä, että maisema-alueiden luonne tulee muuttumaan yhteisvaikutusten seurauksena ja tulevaisuudessa tämä uudentyyppinen energiantuotantomaisema tulee hallitsemaan paikoin alueiden maisemakuvaa maakuntien kohtausalueella.

YVA-selostuksessa on huomioitu riittävällä tasolla hankkeen vaikutusalueella Reisjärven kunnan puolella sijaitseva Reisjärven Keskikylä-Kangaskylän valtakunnallisesti arvokas maisema-alue ja siihen kohdistuvat vaikutukset. Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole muuta huomautettavaa Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on esittänyt Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitokselle lausuntopyynnön wpd Finland Oy:n Toholampi-Lestijärven tuulipuiston YVA-selostuksesta. Hankealue sijaitsee Toholammin ja Lestijärven kuntien alueella, noin 8 kilometriä Toholammin keskustasta kaakkoon ja noin 7 kilometriä Lestijärven kirkonkylästä luoteeseen. Nyt vireillä oleva hanke koskee tuulivoimaloiden lainvoimaisten osayleiskaavojen mukaisen kokonaiskorkeuden ja maksimitehon korottamista sekä hankkeen sähkönsiirtoa. Hankkeella voi olla myös Pohjois-Pohjanmaan alueelle ulottuvia vaikutuksia.

Pelastusviranomaisen on tutustunut asiakirjoihin ja pyytää huomioimaan rakentamisen aikaisen raskaan liikenteen ja mahdolliset polttoaineiden ym. kemikaalien aiheuttamat riskit sekä metsäpalovaaran. Metsä- tai ruohikkopalovaaran (maastopalovaara) aikana ja olosuhteiden kuivuuden, tuulen tms. takia muutenkin ollessa sellaiset, että tulipalon vaara on ilmeinen, tulisi välttää sellaisia rakennus-, maanmuokkaus- tai muita töitä, joissa on kipinöinnin vaara.

Puolustusvoimat, 2. logistiikkarykmentti

Puolustusvoimat toteaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa on käsitelty hankkeen vaikutuksia Puolustusvoimien tutkien ja valvontajärjestelmien toimintaan. YVA-selostuksen luvun 23.1 (Vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan ja tutkajärjestelmiin) mukaan Puolustusvoimat on toukokuussa 2021 antanut hankkeessa tehdyistä muutoksista lausunnon, jonka mukaan Puolustusvoimat ei vastusta suunnitelman mukaisten tuulivoimaloiden rakentamista.

Puolustusvoimilla ei ole hankkeen YVA-selostusvaiheessa lisättävää aiemmin lausuttuun (3. viite).

Reisjärven kunta

Valmistelija tekninen johtaja

Hankkeen kuvaus

Toholampi-Lestijärven tuulipuiston hankealue sijaitsee Toholammin ja Lestijärven kuntien alueella. Hankealueen koko on noin 46 km² ja se sijaitsee noin 8 kilometriä Toholammin keskustasta kaakkoon ja noin 7 kilometriä Lestijärven kirkonkylästä luoteeseen. Hankkeesta on toteutettu YVA-menettely vuosina 2013–2016 ja hankkeella on lainvoimaiset osayleiskaavat. Nyt vireillä oleva hanke koskee tuulivoimaloiden lainvoimaisten osayleiskaavojen mukaisen kokonaiskorkeuden ja maksimitehon korottamista sekä hankkeen sähkönsiirtoa. Tuulivoimapuisto koostuu suunnitelman mukaan enintään 49 tuulivoimalasta, joiden kokonaiskorkeus on enintään 270 metriä ja roottorin halkaisija enimmillään 200 metriä. Tuulivoimalan maksimiteho on 8 MW. Tällöin tuulivoimapuiston kokonaisteho tulee olemaan yhteensä 392 MW ja arvioitu vuosituotanto 980 GWh.

Lausunto

1. Reisjärven tuulivoimahanke: On tärkeää huomioida, että arviointiselostuksessa ei ole otettu huomioon Reisjärven kunnan puolella Pitkätjärven ja Lestijärven rajan väliin suunnitteilla olevaa Pikku Kivinevan tuulivoimahanke. Hanke on alustavien suunnitelmien mukaan 8–15 voimalan eli 64–120 MW tuulipuisto, noin 1200 hehtaarin hankealueella. Alueella tarkastellaan myös aurinkovoiman tuotannon mahdollisuutta. Tämä on merkittävä puute, koska kyseisen hankkeen kumulatiiviset

vaikutukset voivat lisätä esimerkiksi maisema- ja linnustovaikutuksia. Yhteisvaikutusten tarkastelu olisi näin ollen laajempi ja antaisi paremman kokonaiskuvan ympäristövaikutuksista.

2. Voimajohtojen yhteisvaikutukset: Fingridin liityntäpisteeseen liittyviä yhteisvaikutuksia ei ole myöskään arvioitu. Koska sähköverkko ja voimajohdot ovat olennainen osa tuulivoimahankkeiden infrastruktuuria, olisi syytä tutkia, miten hankkeiden voimajohdot vaikuttavat yhdessä ympäristöön ja maankäyttöön. Tämä voisi tuoda esiin yhteistyömahdollisuuksia voimajohtoalueiden suunnittelussa ja maankäytössä, jolloin vaikutuksia voitaisiin optimoida ja minimoida.

Lausuntopyynnössä lausunto pyydetään toimittamaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle 11.10.2024 mennessä. Reisjärven kunta on pyytänyt lisää aikaa lausunnon antamiseen. Lisää aikaa on myönnetty 18.10.2024 saakka.

Esittelijä Vs. Kunnanjohtaja

Päätösehdotus Kunnanhallitus päättää antaa yllä olevan lausunnon Toholampi-Reisjärvi tuulivoimapuiston YVA-selostukseen.

Päätös Päätösehdotus hyväksyttiin.

Suomen Erillisverkot Oy

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

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry

Tuulivoimayhtiö wpd Suomi Oy suunnittelee 49 tuulivoimalan suuruisen maatuulivoimapuiston rakentamista Toholammin ja Lestijärven kuntien alueelle. Hankealueen koko on noin 46 km² ja se sijaitsee noin 8 kilometriä Toholammin keskustasta kaakkoon ja noin 7 kilometriä Lestijärven kirkonkylästä luoteeseen. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään (VE1) 270 metriä ja roottorin halkaisija enimmillään 200 metriä. Tuulivoimalan maksimiteho on 8 MW. Tällöin tuulivoimapuiston kokonaisteho tulee olemaan yhteensä 392 MW ja arvioitu vuosituotanto 980 GWh. SLL:n Pohjanmaan piirin alueelle on tulossa arviolta noin yli 6.000 maatuulivoimalaa, joka laajasti pirstoo luontoa ja heikentää asumisviihtyvyyttä. Ala on ylikuumentunut paikoin pahasti, kuten tässäkin kohteessa. SLL Pohjanmaan piiri katsoo, että tuulivoimayhtiöillä on systemaattinen luonnoneliöstön sekä luonnonarvojen tuhoamisprosessi käynnissä, jossa vähätellään ja vesitetään jo olemassa olevaa tutkimustietoa hankekohtaisilla selvityksillä ja maastokartoituksilla, jotka jäävät varsin suppealle tasolle ajallisesti tutkimuksiin nähden.

Maakunnan alueelle tulee jäädä kauttaaltaan erilaisia luontoalueita ja joka kuntaan tulee määritellä tuulivoiman ”No go” -alueita. Lisäksi hankealueen seutu kuuluu osittain luonnonhiljaisiin alueisiin, joiden arvo tulisi nyt jo nähdä, koska varsinkin hiljaiset alueet ovat uusiutumaton luonnonvara. Lähialueille suunniteltujen ja jo rakennettujen tuulivoimaloiden määrä on kestämaton ja kantokyky ylittyy, koska yhteisvaikutuksia ei voida huomioida realistisesti.

Suojavyöhykkeet

”Hankealueen 1,4–2 km etäisyydellä sijaitsee yksi asuinrakennus ja 17 loma-asuntoa.”

Suojaetäisyys on aivan liian pieni 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 maatuulivoima-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.

Linnusto

Hankealueella havaittiin linnustoselvityksissä yhteensä 48 suojelullisesti arvokasta lintulajia (Taulukko1). Erittäin uhanalaisiksi (EN) luokitelluista pesintään viittaavasti havaittiin tukkasotka, mustakurkku-uikku, mehiläishaukka, tervapääsky ja hömötiainen. Vaarantuneiksi (VU) luokitelluista lajeista havaittiin pesintään viittaavasti metsähanhi, pyy, riekko, sinisuohaukka, hiirihaukka, jouhisorsa, kiuru, haarapääsky, varpuspöllö, pensastasku, töyhtötiainen ja pajusirkku. Lisäksi vaarantuneiksi luokitelluista lajeista ... pesivät maakotka ja harmaalokki. Silmälläpidettäväksi (NT) luokitelluista lajeista havaittiin pesintään viittaavasti kanahaukka, kuovi, kuukkeli, valkoviklo, liro, taivaanvuohi, helmipöllö, västäräkki, käenpiika, ruokokerttunen, närhi, järripeippo ja pohjansirkku. Keski-Boreaalisen vyöhykkeen Pohjanmaan (3a) alueellisesti uhanalaisista lajeista (RT) pesintään viittaavasti havaittiin niittykirvinen, kuukkeli ja pohjansirkku.

Katsomme, että kaikki linnustoselvitykset ovat jääneet puutteelliseksi ja osittain vanhoiksi, vaikka niitä on täydennetty. Linnustoselvityksiä tulee tehdä oikea-aikaisesti useampana peräkkäisenä vuotena. Vuosien välillä on suuria eroja esim. pöllöillä, johtuen myyräkantojen vaihtelusta. Lisäksi hankealueella esiintyy runsaasti päiväpetolintuja sekä suurempia uhanalaisia petolintuja, joiden pesäreviirit ovat hakealueen reunoilla. ”Sääksen havaittiin kantavan kahdesti kalaa hankealueen itäpuolelle Tuomikonnevan suuntaan.” Vaikka sääksen pesää ei löytynyt hankealueelta, tulee varsinkin sen ruoanhakulentolinja selvittää. ”Maakotkan kohdalla osa hankealueesta kuuluu pitkäaikaisen tunnetun maakotkareviirin saalistusalueeseen. Lähialueelta on tuore (vuodesta 2021 alkaen ollut) epäily toisesta maakotkareviiristä.” Näiden uhanalaisten lintujen lentoreitit tulee selvittää, jotta voidaan arvioida voimaloiden sijoittamista alueelle, vai kasvaako törmäysriski liian suureksi. Vetoamme tuoreeseen KHO:n päätökseen KHO:2024:96.

Hankealue sijoittuu kurjen kevätpäämuuttoreitille, josta olisi myös pitänyt olla selvityksessä enemmän tietoa ja kartta. Tekstissä on vedottu yli 10 vuotta vanhoihin muuttolintuselvityksiin, nämä selvitykset olisi tullut päivittää. Lähtökohtaisesti lintujen päämuuttoreiteille tai tärkeille lintualueille ei tule sijoittaa yhtään tuulivoimalaa. Ympäristöministeriön ohjeistusta Linnustovaikutusten huomioiminen tuulivoimarakentamisessa tulee noudattaa. Siinä ohjeistetaan käyttämään muutontarkkailuun 30 päivää keväällä ja 30 päivää syksyllä, koska hankealueen läheisyyteen on tulossa valtava määrä tuulivoimaloita. Linnustoselvitykset tulee suorittaa oikea-aikaisesti, riittävässä laajuudessa ja usean

vuoden ajan, jotta voidaan poissulkea vuosien välinen vaihtelu ja vaihtelevan ravintotilanteen vaikutukset. Tällaiset ”lihamyllyt” aiheuttavat tuhoisia vaikutuksia linnustoon, jos tämäkin hanke toteutetaan. Kuva: BirdLife Suomi, Lintujen päämuuttoreitit Suomessa - päivitys 2023

Metsäpeura

Hankealue sijoittuu metsäpeuran sekä kevät- että syysvaellusalueelle sekä mahdollisesti myös vasomisalueille. Metsäpeura on porojen tapaan häiriöherkkä laji, joten tuulivoimaloiden sijoittamista sen ydinesiiintymisalueelle tulee välttää ja odottaa tarkempia tutkimuksia. Nykytutkimukset osoittavat jo, että suojavyöhykkeen tulee olla riittävä ainakin viisi kilometriä, varsinkin Natura-alueisiin, joiden suojeluperusteena on metsäpeura.

Hankkeiden toteutuessa kiinni toisiinsa metsäpeuran vasomis- vasaanhoitoalueille kohdistuu häiriöitä ja kielteiset vaikutukset saattavat nousta merkittäviksi. Arvioinnin johtopäätös kuitenkin on, ettei vielä pystytä arvioimaan, missä määrin tuulivoimarakentaminen johtaa metsäpeuran kannalta käytettävissä olevan elinympäristöjen vähenemiseen. On ilmeistä, että vaikutukset ovat erittäin kielteiset, koska ei voida realistisesti arvioida tuulivoimaloiden yhteisvaikutuksia. Alueelle on suunnitteilla 30 km säteellä noin 624 voimalaa. Joten ennen päätösten tekoa on perusteltua odottaa meneillään olevan LUKE:n tutkimustuloksia tuulivoimarakentamisen vaikutuksista metsäpeuran elinympäristöön. Tässä tulisi erityisesti noudattaa ns. Varovaisuusperiaatetta.

Eliöstö ja yhteisvaikutukset

”Tuoreemmassa tarkastelussa (8.5.2024) on hankealueita kattavilta ruuduilta havainto kolmista suden jäljistä sekä tehty yksi näköhavainto, havainto kuusista ilveksen jäljistä, 29 ahmahavaintoa sekä neljä havainnot karhusta (jälki ja muut havainnot). Kaikki karhun ja 26 ahman havainnoista on tehty Toholammin hankealueen pohjoisosaa kattavalta 10x10 km ruudulta (Kuva 13). Pentue tai laumahavaintoja lajeista ei ole tehty hankealueita kattavilta ruuduilta viimeiseltä 4 kuukaudelta. Havaintoruuduista tulee huomioida, että ne sijoittuvat suuremmalta osin hankealueiden ulkopuolelle kuin niiden alueelle. Joka tapauksessa hankealueiden ympäristössä liikkuu kaikkia suurpetoja ja keväällä 2024 on tehty havaintoja erityisesti ahmasta”.

Hankealueen ympäristössä on havaittu liikkuvan kaikkia Suomen suurpetoja. Seutu on harvaan asuttua ja metsäistä metsätalousaluetta, alueen suurpedot ovat saaneet elää siellä rauhassa. Tämä hanke tulisi toteutuessaan häiritsemään näitä suurpetoja, jonka seurauksen ne siirtyisivät mahdollisesti häiritsemään ihmisiä. Joten tämä hanke tulee aiheuttamaan enemmän haittaa kuin hyötyä, sitä ei tule toteuttaa. Liito-oravan, viitasammakon ja lepakoiden osalta tulee selvitykset tehdä oikea-aikaisesti sekä kartoittaa useampana vuotena, että saadaan tarkka kuva niiden elinpiireistä. Pelkkä yhden kauden ja yhden tai kahden päivän selvitykset eivät ole riittävän kattavia. Vuosittainen vaihtelu reviereillä voi olla suurta. Alueella esiintyvät hyönteiset, pieneliöt sekä maaperän pieneliöt olisi tullut myös kartoittaa.

Miten turvataan eliöiden reviirien riittävä koko ja laadukas elinympäristö?

Eliöstö ja tutkimustieto

Luontoarvoja tulee tarkastella uuden Luken meta-analyysin pohjalta, jossa eri tutkimuksista analysoitiin 71 tutkimusta maailmalta, jotka oli tehty tuulivoima-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 yltää 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 tuulivoima-alueet rakentamatta varsinkin luonnon monimuotoisuudelle tärkeille alueille, viheryhteyskäytävälle, lintujen muuttoreiteille ja niiden viereen sekä suojelu- ja Natura-alueiden ja perinnebiotooppien viereen. Riittävä suojaetäisyys on lähtökohtaisesti asetettava näihin herkkiin ympäristöihin viiteen kilometriin.

Ei vielä tiedetä miten eläimet suhtautuvat tuulivoimaloihin, aiheuttaako tuulivoimapuiston toiminta alueen välttämistä ja miten kauaksi mahdolliset haitalliset vaikutukset ulottuvat. Luonnonvarakeskuksen (Luke) ja neljäntoista 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. Riistakantojen hallinta vaikeutuu, jos tuulivoimaa rakennetaan liian tiheästi, eikä yhteisvaikutuksia oteta huomioon. Metsästyksen jää liian vähän soveltuvia maita. Hirvikannan tulisi olla tasainen ympäri maakunnan, jotta välttyään hirvihuolta metsissä ja pelloilla, sekä hirvien välisiltä taudeilta.

Melu

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) Jos aiotte jatkaa hankkeen valmistelua, tulee sen melumittaus toteuttaa autenttisissa olosuhteissa jo rakentuneilla alueilla. Lisäksi tulee ottaa huomioon yhteismeluvaikutus ja vaikutukset herkkien kohteiden eli asutuksen, avoimien pelto-, suo- ja vesialueiden maisemaan ja äänimaailmaan. Lisäksi melupäästön lähtöarvoihin tulee lisätä 5dB:n sanktio.

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 pienitaajuuden melun ja infraäänien säteilyn voimakkuuden lisääntyminen. Hankealueiden läheisyys lisää melua ja yhteisvaikutuksia.

Vieraslajit

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 työkoneiden 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 pilaantumiskahva. Varsinkin vesistöjen ja pohjavesialueiden lähellä kasvinsuojeluaineiden käyttö tulee kieltää. Kasvinsuojeluaineet vaikuttavat ympäröivän kasvillisuuden lisäksi myös riistaan sekä muihin eläimiin.

Mikromuovi

Tuulivoima-alueiden mikromuoviongelmaasta 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.

Tuulivoimarakentamisessa on tärkeää käyttää tarveharkintaa, koska erityisesti lapamateriaali on vaikeasti kierrätettävää. Tulee myös välttää erilaisilla lujitteilla kovetettuja komposiittimateriaaleja, koska niiden uusiokäyttö ja kierrättäminen vaativat paljon energiaa ja on miltei mahdotonta. Nykymuodossaan tuulivoimala ei ole rakenteellisesti kestävä kehityksen mukainen.

Öljyt

Öljyvahingon riski työmaa-aikana, häiriötilanteessa, 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.

Lopuksi

Hankealueelle jää suosittu Lestijoen melontareitti ja virkistyskalastusjoki. Arvioinnissa Lestijoen merkitystä virkistysalueena vähätellään. On selvä, että näin massiivinen maisemamuutos vaikuttaa erittäin kielteisesti erämatkailuun ja virkistyskalastukseen, joiden taloudelliset vaikutukset/menetykset ovat arvaamattomat.

Suomi on ollut netto-omavarainen sähköntuotannossa tänäkin vuonna 2024. Täten uusien maatuulivoimaloiden sijoituspaikkoja tulee harkita tarkemmin, jotta ympäristöä ei pilata hätiköiden. Koko Suomi varmasti tuulisuuden perusteella soveltuu tuulivoimatuotantoon, mutta lajien ja elinympäristöjen esiintyminen ja uhanalaisuus määrittelevät lopulta, mihin sitä voidaan rakentaa. Nykyiset biodiversiteettitavoitteet ja tuulivoimantuotanto ovat selkeästi ristiriidassa keskenään. Siksi tämä alue tulee jättää rakentamatta, jotta voidaan tehdä korjausliike. Lisäksi kysymme:

- Mihin tätä hanketta tarvitaan?
- Mihin tällä alueella tuotettu sähkö on tarkoitus myydä?

- Mistä voimaloihin ja tiestöön tarvittava maa-aines tullaan hankkimaan kestävästi?
- Mikä on hankealueelta poistettavan puuston määrä? Kohteesta tulee tehdä koko elinkaaren aikainen hiilitaselaskelma, eikä pelkkiä suppeita hiilinielulaskemia.
- Miten varmistetaan tämän hankkeen vaikutusten puolueeton arviointi?

Tuulivoima-alueen elinkaaren aikaisista päästölaskelmista tulee kysyä arvio puolueettomalta taholta, erityisesti tämän kaltaisilla kohteilla, jossa alueellinen kantokyky on koetuksella. Yhteisvaikutukset voimistuvat sitä enemmän mitä enemmän tuulivoima-alueita rakennetaan lähemmäksi kiinni toisiinsa. Tuulivoimayhtiö wpd Suomi Oy ei ole esittänyt ensimmäistäkään ajatusta ekologisesta kompensatiosta.

Jos tuulivoimaa rakennetaan, tulee sen maankäyttö kompensoida riittävän laajasti ekologisen kompensatiion keinoin, ennallistamalla samalta seudulta laajoja metsäelinympäristöjä tai soita, joita häviää tuulivoiman alle. Kompensatioalueen tulee olla laajempi kuin hankealueen, koska luonnon monimuotoisuus ja ekosysteemien laatu heikkenee merkittävästi rakennusvaiheessa tuulivoima-alueella, eikä se palaudu koskaan entiselleen. Ekologista kompensatiota ei ole pelkkä puiden istutus, eikä paikallisten yhdistysten tukeminen tai tulipaikkojen rakentaminen metsästysseuroille. Vastuullinen hanketoimija esittää kompensatiotoimia. Osa komponenteista valmistetaan Kiinassa, jossa ei ole yhtä korkeat ympäristölaatumormit kuin muissa maissa. Kompensatiotoimissa tulee ottaa huomioon komponenttien kuluttamat raaka-aineet, jotka tulee kompensoida valmistusmaassa.

Huomautamme vielä, että maanvuokrasopimuksiin tulee kirjata velvoite, että hanketoimija perustaa purkurahaston ja maksaa voimalan sekä perustusten purkukustannukset sekä alueen ennallistamisen. SLL Pohjanmaan piiri muistuttaa, että vihreä siirtymä on muutos kohti kestäväää 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. Globaaleja ilmastopäästöjä ei voida vähentää pelkästään tuulivoimarakentamisella Suomessa. Fossiilista energiaa käyttäviä tehtaita tulee olemaan edelleen halvan työvoiman maissa, koska väestö sielläkin haluaa nostaa elintasoaan. Vihreää eli kestäväää siirtymää tulisi energiatalouden puolesta tarkastella alueellisesti. Sekä tuotantoa että kulutusta tulee kohtuullistaa ja energiaa tuottaa paikallisia vahvuuksia korostaen. Montako fossiilista tehdasta tullaan sulkemaan sen vuoksi, kun Suomi tungetaan täyteen tuulivoimaloita?

”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 koko hankkeelle VE0- , eli ettei hanketta tule toteuttaa.

Telia

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).

Toholammin kunta

Alueelle on toteutettu YVA-menettely vuosina 2013–2016 ja samanaikaisesti laadittu osayleiskaava, kunnanvaltuuston hyväksyntä 29.5.2017 § 16, Vaasan hallinto-oikeuden päätös 17.12.2019 NRO 19/0621/3 ja Korkeimman hallinto-oikeuden päätös 14.5.2020 NRO 115/1/20. Hankkeella on siis lainvoimaiset osayleiskaavat, joiden mukaisesti on haettu myös rakennusluvat voimaloille. Nyt käsillä olevassa päivityksessä on tarkoitus käydä läpi YVA-prosessi ja tarkistaa osayleiskaavoja pieniltä osin, koska hankealueen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeutta ja maksimitehoa halutaan voimaloiden tekniikan kehittymisen myötä korottaa.

Tuulipuistojen toteutumisesta ja niistä saatavia tuloja on Toholammilla odotettu jo vuosia. Alueen lainvoimaisten osayleiskaavojen toteuttamista ei saa vaarantaa ja tämä tulisi ottaa huomioon, kun Ely-keskus antaa perustellun päätelmänsä arviointiselostuksesta. Hankkeen toteuttajan tulee turvata radio- ja tv-lähetysten laadukas vastaanotto tarvittaessa lisämastoin. Toholampi sijaitsee kahden lähetysalueen rajalla, jonka vuoksi lähetysten häiriötön vastaanotto tulee varmistaa. Muutoin Toholammin kunnalla ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Toholammin kunta, rakennus- ja ympäristölautakunta

Esittelijä Ympäristötarkastaja

Päätösehdotus Rakennus- ja ympäristölautakunta:

1. merkitsee tiedoksi.
2. merkitsee tiedoksi.
3. ei jätä lausuntoa Toholampi-Lestijärven tuulipuiston YVA-selostuksesta.
4. ei jätä lausuntoa Pitkälähdon tuulivoimahankkeen YVA-selostuksesta.

Päätös Päätösehdotus hyväksyttiin.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes

Tukesilla ei ole lausuttavaa hankkeesta kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) näkökulmasta eikä hankealueelle sijoitu Tukesin tietojen mukaan laajamittaista kemikaalien käsittelyä ja varastointia harjoittavia tuotantolaitoksia. Kaivosrekisterin karttapalvelun mukaan alustavien sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen läheisyyteen sijoittuu kaivoslain mukaisia varaus- ja malminetsintälupahakemusalueita. Tarkemmat tiedot alueista ja niiden sijainnista löytyvät kaivosrekisterin karttapalvelusta: Kaivosrekisterin karttapalvelu (gtk.fi).

Lähtökohtaisesti malminetsintä ei poissulje muuta elinkeinotoimintaa kohteella, sillä tutkimusmenetelmät ovat moninaiset eikä niistä aiheudu kohtuudella vältettävissä olevaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Muulla myöhemmällä luvanvaraisella maankäytöllä vireillä tulleilla hankkeilla tai suunnitelmilla ei kuitenkaan voida pois sulkea malminetsintälupahakemuksella syntyneitä etuoikeusvaikutuksia. Tulevat malminetsintätutkimukset tuleekin pyrkiä keskittämään mahdollisimman nopeasti ensisijaisesti niille alueille, jossa mahdolliseen maankäyttöintressiin kohdistuu kilpailua. Muilta osin Tukesilla ei ole lausuttavaa hankkeesta.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalouspalvelut

Ei lausuntoa.

Mielipiteet

Mielipide 1

1. Siirtolinjat metsäkato ja hiilinielun suuret tuhoajat. WPD, Finngrid määräävät suunnan. Kaava-alueet lääninrajalla vierekkäin. Yksi linja länteen Asiala Purontaka suuntaan Vääräjoen ja Semeconin Kukonkylään. Sinne pitää mennä molempien hankkeiden sähköt. Lisäämälä vastaan otto kapasiteettiä Kukonkylässä. Näin Aarrekangaan linja jää pois. 20 km metsäkatoa säästyy. Ei ollut Rambollilla kielteistä sanottavaa, kahdesta eri suunnasta. Onko ELY keskus voimaton ja antaa hiilinielujen Suomessa pienentyä.
2. Mylly nro 32 muutama muukin 100 m siivet pyöriin metsätien päällä. Metsätyöt vaativat kulkua jatkuvasti, kaava alueen läpi, varoitus merkeistä huolimatta. Siirrettävä tai poistettava? Näinkö on kulkien kohtelu. ELY keskus Miten on?
3. Särkijärven rannassa n: 1 km kaavasta Rambollin taulukossa 40 myllyä tulee näkymään järvelle. Erämainen järvi muuttuu aivan muuksi, ei kuulu enään kuikan räjäkösyä tulevina aikoina. Kuikanlasku 54-238 kaava-alueen rajalla idässä. Tervalampi 40-37 Länsirajalla. Kunnostettu lintu kosteikko. Myllyjä etelässä, idässä ja pohjoisessa, noin 200 m. kosteikosta. Tämäkö on Luonnon monimuotoisuutta tällä alueella ELY keskus. Täällä määrää Ulkomainen Mylly teollisuus. Paikalliset sivuutettu. Kaikkiko hyväksytään. Mitä virkaa Elyllä?

Mielipide 2

Kaikki tuulivoimalan teko tai suunnittelu lopetettava. Ennen kun on tutkittu miten vaikuttaa puhelinverkkoon, television näkymiseen ja radion kuuluvuuteen.. Myös asumuksesta pitää olla enemmän kuin se 2,5 km

Mielipide 3

Lausuntomme koskee pääasiassa sähkönsiirtoon liittyviä ratkaisuehdotuksia

1. Toholammin tuulivoiman rakentamisen suunnitelmakauden suurin puheenaihe ja närrä aiheuttanut on siirtolinjan rakentaminen ja linjan alle jäävien monien metsänomistajien metsät - moneksi kymmeneksi vuodeksi, ja vielä naurettavan pienillä korvauksilla.
2. Sähkön siirto em. alueelta Lestijärven linjojen kautta on tyrmätty monesta eri syystä. Syyt ovat vaihtuneet vuosien kuluessa.
3. Ensin WPD kertoi kunnanvaltuuston infotilaisuudessa tyyli, että siirtolinjan rakentaminen ei kuulu heille, eivätkä he voi siihen vaikuttaa. Se on Finngridille kuuluva asia.
4. Sitten WPD kertoi, ettei sähkövoima mahdu Lestin linjalle.
5. Ja nyt syynä on Natura-alue. (Kerrottiin yleisötilaisuudessa 10.9.2024)
6. Tämä on metsänomistajien vedättämistä. Kyllä tässä toholampilaiset metsänomistajat eivät ole missään arvossa.
7. Lestijärven kautta kulkevan **sähkönsiirron toisena vaihtoehtona on Sievin Kukonkylään rakennettava muuntaja**. Alueelle rakentuu lukuisia voimala-alueita. Miksei WPD ole keskustellut tästä vaihtoehdosta lainkaan?
8. Yleisötilaisuudessa hiilinieluista keskusteltaessa kerrottiin KOMPENSOINNISTA. Kun linjojen alta kaadetaan metsää monien hehtaarien alalta ja sillä alueella ei saa kasvattaa metsää, hiilinielujen kompensointi tulee siitä, että tuulisähkö on ns. puhdasta. Siis alueen toholampilaiset metsänomistajat maksavat tämän kompensaation. Ei ole reilua missään mielessä, eikä riitä perusteluiksi, että sähkönsiirtolinjan metsänomistajat vielä korvaavat hiilinielutkin!

9. Kokonaisuudessaan YVA-selvitys kyllä suojaa kaikki eläimet ja niiden hyvinvoinnin voimala-alueella, mutta metsänomistajia ei suojella. Heidän tulisi voida käyttää omia metsiään turvallisesti myös jatkossa.
10. On kumma, että tässä WPD:n tuulihankkeessa ei voida yhtään yrittää toimia oikeudenmukaisesti ja tasapuolisesti. Tuulivoimala-alueelle ei sijoitu siirtolinjaa vaan ”mopen” osille jäävät metsänomistajat siirtävät sähköä kaikkien käytettäväksi ilman asiallisia korvauksia,
Lopuksi kiteytämme:
 - Siirtolinja on rakennettava joko Lestijärven suuntaan tai Sieviin rakennettavaan muuntajaan. WPD:llä on aikaa toteuttaa tämä suunnitelma asiallisesti. Tämä hanke kestää vielä muutaman vuoden viivytyksen, onhan tätä jo toistakymmentä vuotta jauhettu ja veivattu
 - Tuulivoimala-alueen voimalat on rakennettava riittävän kauaksi metsäautoteistä, niin että voimaloiden lavat eivät ylety teiden päälle.

Mielipide 4

Liian paljon on nyt myllyjä suunnittelussa toholammin ympäristöön, Tällä romutetaan viimeisetkin elintilat ihmisiltä ja eläimiltä. Onko otettu huomioon uhanalaisia lajeja jotka elävät kaavoitetulla alueella? Yksi luontoselvitys ei vielä riitä mihinkään.

Mielipide 5

1. Yleistä: Kahlattavana on ollut monisatasivuinen aineisto. Ei ole lausunnon antajaa kohtaan asiallista, että aineistosta ei löydy (YVA-asetuksen 277/2017, § 4) yleistajuista, havainnollista ja erillistä lausuntoa, miten yhteisviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu selostuksessa huomioon. Se mahdollistaisi kokonaiskäsityksen saavuttamisen ja sen voisi monistaa itselle lausunnon antoa varten. Nyt aineistoa on niin paljon ja erillisinä osioina, että kokonaisarvioon perustuvan lausunnon antaminen ei tavalliselle kansalaiselle ole helppoa. Jos koko lausunnon monistaa, niin siitä syntyy toista mapillista aineistoa. Tavallisella ihmisellä ei ole taitoa eikä varaa useisiin näyttöpäätteisiin, jolloin voisi hyödyntää toisen koneen näyttöä, kun toisella tekee mielipidettä tai lausuntoa. Selostuksen kuvat osin suttuisia ja monet kuvat sisältävät sellaistaakin tietoa, joka ei juuri siinä kohdassa ole oleellista. Kriteeristöissä käytetään riskeistä termejä: vähäinen, kohtalainen, suuri, keskisuuri, pieni jne. Termien käyttö vähentää selkeästi tekstin tiedon tasoa. Se antaa kuvan, että alihankkija tekee töitä toimeksiantajaansa miellyttäen. Raporttien uskottavuus kärsii tällaisesta toiminnasta. Mitä Portugalin susitutkimukset tänne kuuluvat? Paikalla nämä tutkimukset tulee tehdä. Täällä on menossa tuuliteollisuuden osaltaan kustantama peuratutkimus, mutta sen tuloksia ei malteta odotella. Metsäpeuran sukulaisen poron kohdalla on tehty useitakin tutkimuksia.

Sähköalan ammattilainen: Miksi mikroaaltosäteilymittari reagoi tuulimyllyihin? Langattoman viestinnän tukiasemien säteily ja siihen lisänä tuulimyllyjen mikroaaltosäteily on myrkyä ihmisten terveydelle. Myllyjen etäisyys asumuksista nykymalleilla on noin 1, 5 km, mutta Sarja tiedon mukaan turvallinen etäisyys on 15 km? Tässä olisi tuuliteollisuudellekin vapaaehtoista lisätutkittavaa, koska ulkomaisia väketietojakin mallinnetaan vapaaehtoisesti. Tuuliteollisuus on tutkinut itse kiinteistöjen arvon alennusta Suomessa 7000 asuntokaupan avulla ja väittää, että niin ei tapahdu. Ruotsin, Saksan, Tanskan jne. satojentuhansien asuntokauppaotanta puolestaan todentaa, että asuntojen arvot alenevat heti jo silloin, kun aletaan puhua, että alueelle kaavaillaan tuuliteollisuutta. kaikesta energiantuotannosta on omat haittansa, mutta muista energiantuottajista poiketen tuuliteollisuus ei niitä ainoana myönnä.

2. Reisjärven Pitkäjärven ranta-asutus (vakituinen ja mökkiasutus) on sivuutettu, vaikka Norssijärvi ja Kangaspääjärvi ja sen kulttuurimaisemaisema ja asutus jne. on huomioitu. Pitkäjärvellä on vakituista asutusta, mutta asuinpaikkaa ei ole merkitty karttoihin. Näin korkeat myllyt tulevat näkymään hyvin Pitkäjärvelle. Mainittujen järvien rannoilla on satoja kesäasuntoja, joiden kulttuurimaisema muuttuu teollisuusnäkyäksi. Metsä ei ole pysyvä näkymäeste, koska alueemme on maa- ja metsätalousaluetta. Kuva-analyysiä ei ole tehty Pitkäjärvelle päin, vaikka myllyt ovat todella korkeita ja maasto nousee rannikolta päin yli 100 m. Mallinnukset näkymäalasta on tehty todennäköisesti alle 200 m myllykorkeuden näkymämallinnuksella. Lähtöoletus on jo siten väärä.

3. Yhteisvaikutusten arviointi on vajavaista, koska alueella on jo (rakennettu ja suunnitteilla) 12 tuuliteollisuusaluetta. Olemme kolmen maakunnan (Keski-Suomi, Pohjois- ja Keski-Pohjanmaa) rajaseutua ja näin ollen kaikki maakuntien raja-alueella olevat tuuliteollisuusalueet on huomioitava 50 km säteellä. Alueemme on metsäpeuran keskeistä laiduntamis- ja vasomisaluetta. EU-direktiivillä suojellun metsäpeuran elintila on tuhoutumassa, koska tuuliteollisuusmyllyalueita laajennetaan ja rakennetaan uutta ottamatta riittävästi huomioon yhteisvaikutuksia suorien ekologisten käytävien säilymiseksi. Pankanevan, Isonen ja Lestijoen Natura-alueet muuttuvat tuuliteollisuusnäkyiksi. Jo nyt suora yhteys metsäpeuran liikkumiseksi Lestijärveltä Himangalle on estynyt tuuliteollisuusrakentamisen sekä muiden luonnonesteiden (joet, järvet jne.) vuoksi puhumattakaan yhdyskuntarakentamisen myötä. Tämä tuuliteollisuusalue estää suoran yhteyden kokonaan. Samalla katoaa jälleen valtava alue hiljaisia alueita. Tärinän vaikutusta maan alla eläviin eläimiin ei ole tutkittu, vaikka tärinästä tiedetään, että eläimet siirtyvät kilometrien päähän tärinän aiheuttajasta. Se puolestaan aiheuttaa alueen eläimistön ja maaperän köyhtymistä (Luontokato) ja altistumista eroosiolle kasvien ja eläinten hävitessä ja tuhoutuessa myllyjen siipiin.

Tuuliteollisuudella ei ratkaista Suomen sähkömavaraisuutta eikä teollisuuden sähköntarvetta sen sattumanvaraisuuden takia. Tämän myöntää jo Fingridikin. Biokaasupohjaiset polttolaitosratkaisut on otettava käyttöön, jotta hiilinielujen tuhoaminen myllyalueen ja siirtolinjojen osalta saadaan loppumaan. Hankkeen siirtolinjat ovat aivan liian pitkät ja niiden alueella on historiallisesti merkittäviä muinaismuistoja. Kun valtavat tuuliteollisuusalueet "ennallistetaan" myllyn tullessa käyttöikänsä päähän, niin antura haudataan maahan Ympäristöministeriön tulkinnalla. Valtava määrä terästä ja betonia jää rapautumaan aikojen kuluessa ja vähitellen ne liukenevat virtaaviin vesiin ja maaperään. Kansantaloudellista haaskausta ja kestävän kehityksen ja kiertotalouden vastaista toimintaa.

4. Metsäpeuran osalta voi tässäkin hyödyntää Pohjois-Pohjanmaan liiton lausuntoa Kenkäkaankin osalta, koska mm. nämä teollisuusalueet ovat yhteisvaikutuksissa toisiinsa. Toholammien-Lestijärven tuuliteollisuusalue on metsäpeuran ydinaluetta elin- ja vasomisalueineen. Jos niiden elinalue tuhoetaan, niin samalla tuhoetaan metsäpeurakin. Siitä on mm. merkittävät taloudelliset että muut seuraamukset Suomelle ja suomalaisille EU-direktiivillä suojellun eläimen tuhoamisesta lyhytnäköisellä ja kestävän kehityksen vastaisella energiapolitiikalla. Toholammilla ja Lestijärvellä on jo nyt riittävästi tuuliteollisuusalueita, että enää ei tarvita lisää. niistä ei ole kunnan talouden pelastajaksi.

5. Alue on mm. kurkien päämuuttoreittiä. Myllyt vaarantavat myös maakotkan ja muiden suurten lintujen vapaan liitelyn alueiden muiden tuuliteollisuusalueiden kanssa..

6. Suurpetojen (susi, karhu, ilves ja ahma) elinreviirit heikentyvät jälleen oleellisesti, jos tälle teollisuusalueelle myönnetään lupa.

7. Rakennettava alue on mm. Reisjärven järvien valuma-aluetta. Reisjärven järvillä on kunnostushankkeita. Tuuliteollisuuden syvälle ja laajalle ulottuvan maanmuokkauksen seurauksena järvien kunnostus vaarantuu oleellisesti.

8. Arviointiselostuksessa ei ole otettu kantaa millään tavalla siivistä irtoaviin nano- ja mikrohartsipäästöihin. Japanilaisen vertaisarvioidun tutkimuksen mukaan hartsimuovihiukkasten päästöt mm.ilmaan aiheuttavat juuri sen, mitä yritetään estää eli ilmaston pysyvän lämpenemisen. Myrkylliset hartsipartikkelit rikastuvat lopulta ihmisiin maasta, vedestä ja ilmasta. Suomessa on aloitettu vastaava tutkimus. Onko meillä varaa tuhota puhdas ruuantuotantomme muovipäästöillä? Tuuliteollisuus ei ole puhdasta energiaa millään lailla, vaikka sitä tuuliteollisuus niin toivottaa. Kun tutkitaan tarkemmin tuotantoa, kuljetuksia ja toimintaa, niin puhtaus muuttuu pelkäksi mainoskikaksi.

9. Tuuliteollisuuden turvallisuushukat on jätetty lähes huomiotta tai niitä vähätellään. Laiterikot ovat mahdollisia kuten on nähty lähialueillakin. Korkealla sijaitsevan konehuoneen öljyt, rasvat ja jäänestoaineet aiheuttavat tulipalon sattuesssa merkittävän vaaratilanteen. Jos koko mylly syttyy tuleen, niin myrkylliset aineet leviävät ilmaan, maahan ja vesistöön. Suuressa vaarassa myrkkylaskeumien vuoksi ovat lähialueen pinta- pohjavesialueet, vaikka niitä ei teollisuusalueen vieressä olisikaan. Toisaalta, jos palo syttyy rutikuivana kesäaikana, saattavat seuraukset olla katastrofaaliset lähiasutuksille, metsille ja viljapelloille. Maakunnassa ei ole sellaista pelastus- ja sammutuskalustoa, jolla mylly saataisiin sammumaan. Paloja pelastustoimen supistukset ovat vaarantaneet jo nyt alueen ihmisten ja omaisuuden pelastusmahdollisuudet.

Sanotaan, että tuuliteollisuusalueella voidaan toimia kuten ennenkin. Miten sitten esim. Jyväskylässä tuuliteollisuusalueen rajalla on kyltit: Liikut omalla vastuulla? Talvella jäälohkareiden irtoaminen siivistä on todellinen vaara. Tässä epävakaassa maailmantilanteessa juuri sähköntuotanto on mahdollinen ja todellinen sabotoinnin ja tuhoamisen kohde. Näistä johtuen saattaa yritys joutua aitaamaan alueensa, jottei joutuisi korvausvastuuseen. Maanomistajille koituvista riskeistä ei puhuta mitään. Maanomistaja on luvannut sopimuksessaan hankehakijan haudata anturan maahan laitoksen lopetettua toimintansa. Ympäristöministeriö on tulkinnallaan mm. jäte- ja ympäristölaista mahdollistanut tämän. Keski-Euroopassa on jo muutamissa maissa velvoitteet anturan purkamisesta. Sama lainsäädäntö on varmasti tulossa lakien yhdenmukaistamisen myötä tännekin. Maanomistaja on silloin vastuussa anturan purkamisesta kustannuksellaan. Tämän hetken hinnat purkutyöstä pyörivät 500 000- 1 milj. euron kieppeillä per mylly. Eivät taida vuokrat rahat riittää purun kustantamiseen. Valtiolta on toteuttamassa tasausveron tai valtionosuuksien kautta tapahtuvien leikkausten avulla korvaukset niille kunnille, jotka eivät saa rakentaa syystä tai toisesta tuulivoimaa. Tuulivoimakunnat menettävät melkoisen osan tuloistaan, koska valtion velka-aste on niin suuri, että maksatus tapahtuu tuulivoimakuntien saamien tulojen kautta. Jo nyt tuulivoimakuntien johtajat puhuvat, että heille ei jää kuin haitat, jos tasausvero tulee. Mistä niitä haittoja nyt yhtäkkiä ilmestyi? Tuulimyllyn paras tuotantoikä on noin 10-15 vuotta. Sen jälkeen tehot alkavat hiipua väijäämättömästi, Jos mylly poistetaan tuotannosta, saako maanomistaja edelleen vuokraa?

10. Vaikutukset kuntien elinkeinoihin esitetään yleensä yltiöpositiivisesti. Alueelta ei löydy tuulimyllyjen kokoonpanoon koulutettua väkeä vaan se tulee kilpailutuksen kautta yleensä ulkomailta. Huolto- ja korjaustoimintaan löytyy Suomesta jonkin verran työvoimaa, mutta jälleen kilpailutuksen kautta ja yleensä sama porukka hoitaa useamman yhtiön myllyt urakkaluontoisesti Etelä-Suomesta kuten etävalvonnankin. Rakennusaikainen majoittaminen, auraus, soran-, hiekan- ja sepelin myynti, kuljetukset ja lumenauraus voivat tuoda hetkellisesti paikallisille tuloja. Sekin toiminta tapahtuu kilpailutuksen kautta. Mitä pienempi kunta, sitä heikommat ovat yleensä yrittäjien kilpailumahdollisuudet suuryrityksiä ja ulkomaalaisia alihankkijoita vastaan.

11. Viestintäyhteyksiin näin korkeat myllyt aiheuttavat väistämättä ongelmia. Varsinkin antennitaloudet ovat vaarassa. Tuuliteollisuuden tulisi korvata täysin ihmisille aiheutuvat ongelmat, koska yrittävät tulla tulossa uutena toimijana alueelle. Haitat korvaa yleisen oikeustajun mukaan haitan tekijä eikä haitan kohteeksi joutunut.

12. Melu- ja välkemallinnukset. Välkemallinnukset tehdään vapaaehtoisesti, mutta muuta vapaaehtoista tutkimusta ei tehdä. Esim nano- ja mikromuovipäästömittaus /mylly/ a. Melumallinnukset ovat aikansa eläneitä. Miksi hankehakija ei käytä vapaaehtoisesti tuoreita tietoja melun ja säteilyn tutkimiseksi. Lisäisi luotettavuutta? Tohtori ... tietoja infraäänistä tai dipl.insinööri ... selvitystuloksia infraäänistä. Miksi infraäänimittausten uusinta tietoa ei oteta vapaaehtoisesti käyttöön?

13. Kyselyraporttiin on sisällytetty valtavasti asiaa asian vierestä. Sisällöstä selviää kuitenkin, että tuuliteollisuuden tulemistä alueelle vastustetaan enemmistön taholta. Olisi pitänyt järjestää sitova kansanäänestys ja toimia sitten sen mukaan. Nyt ydinasia hautautuu laajan raportin aineistoon. Sama menettely koskee erilaisia selvityksiä ja "tutkimuksia". Kielteisyyttä pehmennellään vähättelyilmaisuin (esm,. vähän kielteinen, keskisuuri, kohtalainen jne.). Antaa tarkoitushakuisuuden kuvan tuuliteollisuudelle myönteisemmän kuvan rakentamiseksi. .

Lopputulema: Toholammin-Lestijärven tuuliteollisuusaluetta ei tule rakentaa, koska se aiheuttaa liian paljon ongelmia sähköntuotannosta saatuun hyötyyn nähden kuten yllä on kuvattu. Tuuliteollisuusalue ja pitkät siirtolinjat pirstovat tuottavat talousmetsät kannattomaksi. Tuulivoima ei ratkaise Suomen sähkötalouden ongelmia vaan pahentaa niitä, koska tuotanto on nimellistehosta vain 30–40 % ja tuulettomina kausina tuulimyllyihin on ostettava pörssisähköä niiden toimintojen varmistamiseksi eli tuotto menee jo miinukselle. Yli 7000 Mw tuottoihin päästään harvoin. Sähkön hinta pomppii todella kalliista miinusmerkkiseksi eikä sähköpörssi toimi siten kuten pörssin pitäisi. Ei Suomen teollisuutta voi rakentaa tällaisen varaan. Tuuliteollisuus aiheuttaa tuuliteollisuusalueen läheisten kiinteistöjen (1,5–5 km) arvojen lopullisen romahduksen. Haitat ihmisille, eläimille ja luonnolle ovat korvaamattomat.

Tuuliteollisuus hakee teollisuudelleen alueita, jotka eivät ole maakuntakaavoissa, varaa valtavan hankealueen maakuntakaavan ulkopuolelta tai haluaa laajentaa jo olemassa olevia tuuliteollisuusalueita siten, että suojelu- ja Natura-alueiden näkymät muuttuvat teollisuuskäymiksi. Sähkö viedään etelään eikä jää alueelle. Kiinteistö- ja tonttivuokrat ovat murto-osa tuotosta. Suurin osa tuotoista menee veroparatiiseihin hyödyttämättä aluettamme. Olemme kolonialismin kohde kuten Afrikan maat. Edes yhteisövaroa tuuliteollisuus ei maksa, koska se pystyy keinottelemaan voitot sijoittajille. Etenkin ihmisiin, eläimiin ja luontoon kohdentuvat negatiiviset rasitteet ovat valtavat. Metsäpeura, kotkat, liito-orava, viitasammakko, hyönteiset jne. tulevat häviämään, koska tuuliteollisuusalueet myllätään ja muutetaan perusteellisesti ja myllyjen siipien toiminta hoitaa loput.

Mielipide 6

Mielestäni Toholampi-Lestijärven tuulipuistohanketta ei tule toteuttaa alueen erityisen luonnon ja maiseman takia. Tuulipuistohanke on välittömässä läheisyydessä maakunnallisesti ja valtakunnallisestikin arvokasta Lestijokivarren kulttuurimaisemaa, ja alueelle sijoittuu kolme Natura 2000-aluetta sekä soidensuojelualueita.

Esim. Kleemola YVA-raportin mukaan sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle, joten sen herkkyyks muutoksille on suuri. Tuulivoimaloiden aiheuttaman maiseman muutoksen suuruusluokka on keskisuuri kaikissa vaihtoehdoissa ja maisemavaikutusten merkittävyys arvioidaan suureksi.

Valtakunnallisesti arvokkaan maiseman luonne muuttuu yhteisvaikutuksen seurauksena ja on mahdollista, että moderni energiantuotantomaisema hallitsee paikoin alueen maisemakuvaa.

Tuulivoimahanke tulee myös pirstomaan ison erämaa-alueen Toholammin ja Sievin välillä. Tällä suunnitellulla voimala-alueella elää ja liikkuu useita rauhoitettuja nisäkkäitä, kuten ahmoja, karhuja,

metsäpeuroja ja susia sekä runsas joukko lintuja, kuten maakotkia. Alue on myös paikallisten tärkeä virkistäytymis- ja eräilykohde. Vanhempanikin ovat todistaneet alueella liikkueensa näitä eläimiä tai niiden jälkiä.

Tuulivoimaa ja niihin liittyviä sähkönsiirtolinjoja Pohjanmaan maakuntien asuttamattomille metsäalueille on suunnitteilla runsaasti. Hankkeiden aiheuttaman metsien pirstoutumisen, metsäpinta-alan pienenemisen ja liikkumisen rajoitteiden ja törmäyskuolleisuuden haitallinen vaikutus kohdistuu todennäköisesti voimakkaimmin lajeihin, jotka suosivat asuttamattomia syrjäisiä seutuja.

Keski-Pohjanmaalla maakotkaa voidaan pitää lintulajien joukossa yhtenä riskialttiimmista lajeista tuulivoiman vaikutuksille, johon kohdistuvia yhteisvaikutuksia on arvioitu kolmen maakunta-alueen selvityksessä (Tikkanen ym. 2022). Selvityksen mukaan maakotkaan voisi tulla kohdistumaan tuulivoimarakentamisesta merkittäviä kielteisiä vaikutuksia sekä yksittäisille reviireille että maakuntatien koko populaatioon.

Tuulipuiston **hankealue on maaseudun kehittämisen kohdealue**. Kehittämisperiaatteissa todetaan Lestijokivarsi M03:sta ”*Maisemallisesti arvokkaiksi osoitettuja Lestijoen varsialueita tulee kehittää nykymuotoiset taloudelliset toiminnot turvaavista, luonnontaloudellisista lähtökohdista käsin. Erityshuomio tulee kiinnittää vesistön suojelullisten arvojen turvaamiseen, virkistyskäyttämömahdollisuuksien parantamiseen, maisema- ja kulttuuriympäristön hoitoon sekä uudisrakentamisen sijoitteluun ja ulkonäköön.*”

Tuulipuistohanke on näitä kehittämisperiaatteita vastaan. Tuulivoimaloiden negatiivinen vaikutus alueen virkistyskäyttöön sekä maisema- ja kulttuuriympäristöön on merkittävä. Maiseman muutoksen suuruus on YVA-raportissakin arvioitu keskisuureksi - suureksi kielteiseksi. ”Maisemallisen muutoksen luonnollisesta alueesta tuulivoima-alueeksi arvioidaan heikentävän asumisviihtyvyyttä ja virkistyskäyttöä alueella.”

EU:n biodiversiteettistrategia tavoitteena on pysäyttää luontokato ja kääntää luonnon monimuotoisuuden kehitys myönteiseksi vuoteen 2030 mennessä. Tuulivoimahanke laajalla sydänmaa-alueella sotii tätä monimuotoisuuden kehitystä vastaan.

Luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestäväen käytön strategia 2012–2020, jonka valtioneuvosto on hyväksynyt, päätavoite on pysäyttää luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen. Toholampi-Lestijärvi-tuulivoimahanke sotii strategian viittä päämäärää vastaan.

Havainnekuissa (sovitekuissa) on mielestäni puutteita ja osa niistä on otettu maisemallisesti epäsuotuisista paikoista. Esim. kuvat Määttälästä, Kleemolan jokivarresta sekä Iso-Tuohinevalta puuttuvat kokonaan. Niitä **havainnekuja**, mitä on tehty, **ei ole näytetty kuntalaisille** infotilaisuuksissa vedoten ajanpuutteeseen. Tämä väistämättä tuo epärehellisyyden verhon hankeen ympärille. Kuvat ovat erittäin tärkeää infoa asukkaille havainnollistamaan, mistä tässä on kyse. Hankkeesta vastaavan Wpd Suomi Oy:n nettisivuillakaan ei ole havainnekuja ja tietoa muutenkin niukasti ja osa vanhentunutta. Hankkeen läpinäkyvyys ja tiedotus ei ole mielestäni toiminut tässä tapauksessa.

Yksittäisille maanomistajille tuleva **rahallinen hyöty ei korvaa** asuin- ja virkistysympäristön radikaalia muuttumista muille kuntalaisille, nykyisille ja tuleville.

Suomessa tuuliolosuhteiltaan parhaiten tuulivoiman tuotantoon soveltuvia alueita ovat rannikkoalueet, merialueet ja tunturit. Maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema-alueemme ei sijaitse missään näistä.

Joku oli aiemmissa mielipiteissä maininnut **kolonialismin** ja se onkin hyvin osuvaa tässä yhteydessä. Meiltä "alkuperäisasukailta" hyödynnetään luonto ja ne hyödyt käytetään jossain ihan muualla. On suorastaan hävytöntä, että maistamme kilpailee useat eri sähköyhtiöt ja meidän pitää taistella näitä ulkomaalaisia pörssi-yhtiötä vastaan, kun haluamme vain pitää kaikki ennallaan ja vaalia elinympäristömme. Vihreä siirtymä on päälle liimattua sanahelinää tässä tapauksessa.

... ja ... kirjoittivat osuvasti Kalevassa 21.09.2024: *"Hyviksi tarkoitetuista tavoitteista huolimatta elinkeinoelämän ja maan hallituksen kiihtyvät vihreän siirtymän nimissä tekemät toimet uhkaavat parhaillaan kiihdyttää entisestään luontokatoa. Kurssi on korjattava viipymättä."*

Väärästä päästä säästetään, kun uusiutuvan energian hankkeita kiirehditään ympäristövaikutusten arviointeja vähentämällä. Kerran vakavasti vaurioitettua luontoa ei niin vain saa takaisin. Haittoja luonnolle on jo nähtävissä monimuotoisuuden kannalta tärkeiden ekologisten yhteyksien katkeamisena ja arvokkaiden elinympäristöjen entistä kiivaampana, jo entuudestaan ihmistoiminnan aiheuttamana pirstaloitumisena."

Toivon hankkeelle vaihtoehtoa 0- (VE0-): Hanketta ei toteuteta: tuulivoimapuistoa ei rakenneta hankealueelle.

Mielipide 7

Iso erämaa-alue ja historiallinen Eskolan metsärata eli pikkurata entisten Oulun ja Vaasan läänien rajalla tulisi säilyttää sellaisenaan. Tämä laaja historiallisesti merkittävä sydänmaa on tärkeä luonnon monimuotoisuuden ja virkistyksen kannalta. Alueella on useita suojeltuja soita ja runsas eläinkanta suurpetoineen ja monine lintulajeineen ihan maakotkia myöten.

Olemme itse päässeet todistamaan 3 maakotkan upeaa olemusta, kun ne nokkivat metsästetyn hirven jäännöksiä... vievällä metsäautotiellä. Toinen ikimuistoinen kohtaaminen on tullut ahman kanssa, kun se nousi takajaloilleen samaisella metsäautotiellä lähellä Reusnevaa. Karhu on jättänyt jälkiään raapimalla puita ja vanhaa pesäänsä meidän omassa metsässä. Olemme rakentaneet pienen eräkämpän sinne ja nimenneet sen Karhunmajaksi.

Alueella marjastetaan, eräillään ja siellä toimii useita hirviporukoita syksyisin Etelä-Suomen vierasporukoita myöten.

Kymmenien tuulimyllyjen ja huoltoteiden myötä tämä paikallisille asukkaille ja luonnoneläimille tärkeä erämaa-alue pirstaloituu ja luonnonmaisema tuhoutuu.

Mielipide 8

Olen Reisjärven kuntalainen. Mielipiteeni esitän vakituisena asukkaana, jonka jokapäiväistä **maisemaa** uhkaa suuri muutos. Kotimme sijaitsee Pitkäjärven rannalla eteläisessä osassa, kiinteistön nimi on Eteläpää.

Olen "istuttanut" kotimme nuolella selostuksessa esitettyihin karttoihin havainnollistamaan miten kaavaillut voimalat tulevat meille näkymään ja ennen kaikkea mitä luonnon kauniille kotimme ympäristölle on tapahtumassa.

Omaakohtaisia kokemuksia tuulivoimaloista

Meillä jo kokemusta Sievin kunnan toiminnassa olevista voimaloista kuinka niiden valot näkyvät maisemassamme.

Muutimme Reisjärvelle ja rakensimme reilu kymmenen vuotta sitten kotimme luonnonkauniin erämaajärven rannalle, luonnon keskelle, erilleen muusta asutuksesta ja elämästä – terveydellisistä syistä, jotka olivat ja ovat edelleen painava peruste asumisellemme luonnon rauhassa.

Rakennuspaikan valinta kyseiselle paikalle oli vahvasti perusteltu. Eipä tullut mieleen vuonna 2012 tonttia ostaessa veljieni mailta, että Pitkäjärven rannalla tulee olemaan asumiselle ulkoinen uhka, joka pilaa maiseman, puhumattakaan kaikista tekijöistä, joita ei edes vielä tiedetä, mitä pitkällä aikavälillä tuulivoimalat aiheuttavat ja mikä niiden kerrannaisvaikutus tulee olemaan, kun kyse massiivisista määristä voimaloita.

Meillä tulee olla tieto, miten suuria muutoksia on tulossa maisemaan, vaikutukset omaan elämään niin fyysiset, sosiaaliset, terveydelliset kuin kaikki muutkin ennakoitavissa olevat tekijät.

Mikäli ToLe- tuulivoimahanke toteutuu ja aloittaa toiminnan pyydän, että myös talouteemme lähetetään tai tehdään asukaskysely kokemuksista. Alueella ei asu muita vakituisia asukkaita, vapaa-ajan kiinteistöjen määrä järven rannoilla on välillä 50-80.

Vaikutukset maisemaan, kulttuurimaisemaan – peilattu lukua 13 ja kartat liitteeltä 12

Kotimme sijaitsee vajaan kymmenen kilometrin säteellä Toholampi-Lestijärvi tuulivoima-alueeseen nähden. Yllä olevasta näkymäanalyysikartasta voi nähdä kotimme sijaitsevan alueella, jonne luokitellaan näkyväksi voimaloita väliltä 21-40, jopa enemmänkin. Koska kotimme sijaitsee järven rannalla, jota tähän asti kutsuttu ns erämaajärveksi, on tuulivoimalanäkymä meille täysin avoin. On hyvä huomioda, että pelkästään Toholampi-Lestijärvi voimaloiden näkymäennuste on meille lähes maksimaalinen, Toholammin osalta sitä se tulee olemaan.

Wpd Suomi toteaa arviointiselostuksessaan lähinnä meitä olevista alueista seuraavaa: *Ote taulukosta 13-3. Yhteenveto maisemavaikutuksista hankkeen välialueella 3-10 km tuulivoimaloista.* Kotimme sijoittuu juuri tälle vyöhykkeelle.

*”Suuria kielteisiä vaikutuksia arvioitiin kohdistuvan maisemaan ja kulttuuriympäristöön välialueella eli 3–10 km etäisyydellä tuulivoimaloista. Tuulivoimalat muuttavat maisemaa myös havainnoitaessa muilta avoimilta alueilta kuten Härkänevan alueelta, Syristä, Sievin Kiiskilästä, **Pitkäjärveltä** ja Kotkannevan Natura-alueelta. Sekä Toholammin, että Lestijärven kunnan puolella sijaitsevia tuulivoimaloita tulee näkymään myös Pitkäjärven järvimaisemassa. Selkeimmät näkymät kohdistuvat järven keskiosiin sekä itä- ja etelärannoille.*

Pitkäjärvi: herkkyys kohtalainen - / Muutoksen suuruus: Pieni – /vaikutuksen merkittävyys – pieni kielteinen

On ymmärrettävää, että henkilö tai taho joka arviointeja tekee ei ole koskaan käynyt esim. kotimme maisemassa, joka meille asukkaille se kaikkein tärkein asia kotimme sijainnissa. On kovin suhteellista, että selostuksessa arvioidaan maisemaherkkyiden olevan kohtalainen (kuka määrittää mikä on kohtalainen) ja muutoksen suuruus pieni ja vaikutuksen merkittävyys vain pieni kielteinen. Meille asukkaille kaavailtu muutos ja sen merkittävyys on suuri ja erittäin kielteinen. Kielteisyyttä kasvattaa se että maisemaamme on kaavailtu Sievin kunnan taholta kahta voimala-aluetta eli Vääräjoki ja Kenkäkangas. Olen kaivannut jokaisen hankkeen osalta, että ko hanketta käsitellään kokonaisuus huomioiden. Sitä kaipaam edelleen. Mikäli ympäristöömme ei olisi tulossa muita voimaloita olisi ToLe-

voimaloiden merkitys pienempi, edelleen häiritsevä. Nyt niiden kaavailu maisemaan nostaa kielteisyyden tasoa, koska jo niin paljon muita voimaloita näköpiirissä.

Ohessa kuva kotimme olohuoneen ikkunasta järvelle, jonka suunnassa myös etupihamme.

Kuva on otettu tammikuisena aamuna vuoden (2024) alussa. Maisemaamme näkyvät valot täytynee näkyä Puutikankaan (8 voimalaa) ja mahdollisesti joltakin toiselta alueelta, koska voimalavaloja on enemmän kuin kahdeksan. Olisiko Tuppuraneva; 4 voimalaa tai mahdollisesti enemmän, koska laajentamismahdollisuutta on selvitetty. Tuppuranevan taustalla lisäksi Malakakangas. Korkeimpana näkyy Vääräjoen tuulimittausmasto, joka edelleen toiminnassa. Suoraan tähän maisemaan on lisäksi kaavailtu Vääräjoki (50 voimalaa) ja Kenkäkangas (35 voimalaa). Kaikkiin niihin meillä on suora näköyhteys 24/7. Tähän maisemaan länsi-luode akselille tulisi Toholammin osalta 40 voimalaa. Lisäksi selostuksen materiaaleista puuttuva Reisjärven voimalahanke Pikku-Kivineva tulee 1,5 kilometrin säteelle meistä lounaaseen. Voimaloita mahdollisesti 9.

Ei voitane enää puhua, että muutoksen suuruus olisi pieni ja merkitys vain pieni kielteinen. Sellaiseen maisemaan me emme rakentaneet kotiamme vuonna 2013. Kaavaillut muutokset tulevat vaikuttamaan myös kiinteistömme arvoa alentavasti, joka hyvä hanketoimijan tiedostaa.

Kun näitä hankkeita putkahtelee milloin omassa pitäjässä, milloin Sievissä ja nyt Toholampi-Lestijärvi akselilla emme asukkaina voi ajatella pelkästään käsillä olevaa hanketta vaan on valotettava kaikki ne mitä ympäristöömme ja maisemaamme on tulossa. Meidän on ajateltava kokonaisuutta. Aivan kuten olemme katselleet ja arvioineet maisemaa kokonaisuutena, kun olemme valinneet kotimme rakentamispaikan.

Puhutaan paljon yhteisvaikutuksista kuten selostuksestakin käy ilmi, mutta silti konkreettisella tasolla tuntuu, että muita hankkeita tai niiden vaikutuksia ei huomioida tai mietitä konkreettisesti miten voidaan minimoida kielteiset vaikutukset. Nythän tässä hankkeessa haikaillaan nimenomaan korkeammista ja tehokkaammista voimaloista. Meidän näkökulmastamme pitäisi ajatella juuri toisin päin. Jos todella halutaan minimoida haittavaikutukset, paras tapa on olla rakentamatta, tai rakennetaan sellaista mikä todellisuudessa ei häiritse maisemakuvassa eikä kasvateta riskiä moninkertaistaa haittavaikutuksia niin luonnolle, eläimistölle kuin ihmisille. Kyseenalaistan kyllä ovatko nämä kaikki hankkeet oikeutettuja ympäröimään meitä. Kuka katsoo tätä tilannetta hahmottaen kokonaisuuden ja huolehtii, että kokonaisvaikutukset esitetään selostuksessa siten, että lukija tietää mitä toimenpiteitä tehdään, mikäli kielteisiä vaikutuksia syntyy, jos asia etenee tuotantovaiheeseen. Nyt olemme tämän tiedon suhteen tyhjän päällä. Eikö mikään taho vedä jarrua näille hankkeille, sille mitä meidän ympäristöllemme ollaan tekemässä vihreän siirtymän nimissä?

Maisema on muutakin kuin visuaalinen maisemakuva. Maisemaan liittyy myös aineettomia tekijöitä: alueen historia, ihmisten kokemukset, toiveet, arvostukset ja asenteet vaikuttavat maiseman kokemiseen. Suunniteltaessa tuulivoimatoimintaa on tärkeää kiinnittää huomio maiseman historiaan, toiminnalliseen luonteeseen sekä esteettisiin ja kulttuurisiin arvoihin.

Paikka, jossa kotimme sijaitsee, on isäni suvulle ollut merkittävää aluetta vuosisadat. Alueeseen liittyy suvun tarina, elämä. Isäni suku on aikoinaan tullut asuttamaan ... rantoja. Noille sijoille olemme rakentaneet kotimme v 2013. Asuinsijamme maisema on myös luokiteltu perinnemaisemaksi.

Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat edustavia esimerkkejä suomalaisesta kulttuuri- ja luonnonperinnöstä, johonka myös Reisjärven maisemat luokitellaan kuuluvaksi.

Yhteisnäkömääanalyysikartasta voi nähdä miten Toholampi-Lestijärvi tuulivoima-alue saa aikaan muutoksen myös Reisjärven kulttuurimaisemaa ajatellen. Myös se mitä katsomme on osa sitä maisemaa mistä katselemme. Se mille käännämme selkämme ei poistu sieltä.

Miten tuulivoimarakentamisella voidaan vaalia tätä kokonaisuutta? Selostuksesta en löydä niitä tekijöitä, toimenpiteitä, joilla aiotaan suojella maiseman arvon heikkenemistä.

Mikäli voimalat rakennetaan noin massiivisina, tulee muutos maisemaan olemaan myös massiivinen.

Miten voidaan yhteensovittaa maisema-arvojen vaaliminen ja tuulivoimarakentaminen?

Yhteisvaikutukset

Yli maakuntarajojen tulee havainnoida hankkeet kattavasti ja niiden yhteisvaikutukset, ei vain yli naapurirajojen. Tosiasia on, että tuulivoimalat näkyvät laajalle alueelle ja kauas. Nyt vaikuttaa unohtuneen huomioida myös ne ihmiset, jotka eivät ole voimaloiden vaikutusalueen läheisyydessä sekä se, miten paljon muita hankkeita on jo rakennettu tai ollaan kaavailemassa. Vaikka selostuksessa tuodaan esille useita hankkeita, saa edelleen vaikutelman, ettei vaikutusten arvioinnissa ole kuitenkaan katsottu kokonaisuutta vaan edelleen kyseisen hankkeen vaikutus sen lähiympäristöön. Sehän ei valota todellista tilannetta. Olen peräänkuuluttanut jo aiemmin, että huomattavasti vahvempaa yhteistyötä tulisi tehdä sekä hanketoimijoiden että kunnan, kuntien ja maakuntien nimenomaan kokonaisuus näkökulmasta muutenkin kuin paperilla. Selostuksesta ei käy ilmi millä konkreettisilla keinoilla, ratkaisuilla aiotaan estää maiseman tuhoutuminen. Yksittäisenä ihmisenä hukkuu näihin hankkeisiin ja niiden vaikutuksiin.

Selostuksessa ei millään muotoa huomioida järvielementtiä, joka saa aikaan täysin avoimen ja laajan näkymän tuulivoima-alueelle. Selostuksessa tulisi osoittaa miten hanketoimija aikoo minimoida muutoin kuin olla rakentamatta voimaloita, että näkyvyydestä ei tule niin massiivista ja yhtäjaksoista mitä nyt on muodostumassa. Voimaloiden korkeus on sitä luokkaa, että ne väistämättä tulevat näkymään pitkälle ja jälleen huomioiden, että viereen kaavaillaan Vääräjoen ja Kenkäkankaan voimala-alueita. Näiden kolmen hankkeen toteutuessa on näkymässämme $50+35+40=125$ voimalaa.

Kuten kartasta voi lukea on kotimme alueella, jota kuvastava merkki osoittaa voimaloiden näkyvyydeksi 121–160 voimalaa. Asummeko siis edelleen erämaajärven rannalla? Vaikuttaa siltä, että maisemaamme on tulossa tuulivoimateollisuusalue. Ihmisen toimesta luonnonkaunis maisema muuttuu luonnon kauheudeksi.

Oheisesta kartasta puuttuvat myös kokonaan Reisjärvelle kaavaillut tuulivoimahankealueet. Kiiskinevan tuulivoimahanke, josta juuri päättynyt lausuntojen ja mielipiteiden anto YVA selostuksesta ja yleiskaavaluonnoksesta. Kunta edistää parhaillaan Rauranselkä hankealuetta, samoin työn alla on meitä lähin alue Pikku-Kivineva, joka etäisyydeltään vain 1,5 kilometrin päässä.

Reisjärven ja meidän näkökulmastamme on tärkeää, että kuvauksessa huomioidaan myös vireillä olevat alueet. Reisjärven näkökulmasta tarkastelun kohteena tulee olla myös Keski-Suomen kuntien eri vaiheissa olevat hankealueet, joita siellä myös riittää.

Yhteisvaikutusten arviointiin tarvitaan ajanmukaiset ohjeistukset. Itä-Suomen aluehallintovirasto on nostanut esille tilannearvion ja kokonaiskuvan rakentumisen tarpeellisuutta miten yhtenäinen hankekokonaisuus liittyvät toisiinsa.

Ympäristöministeriön vuoden 2016 ohjeistukset jättävät paljon varaa tapauskohtaiselle päätöksenteolle ja vastuutetaan selvityksen tekijää. Arviointien laatua on vaikea arvioida, mikäli hanketta ja sen selvityksiä arvioiva ei ole maisema-asiantuntija. Nykyisten ohjeiden sijaan tarvitaan sitovat vaatimukset.

Kielteisten vaikutusten minimoiminen

Wpd Suomi toteaa: *Vaihtoehtoon VE1 korkeampi ja pyyhkäisyalueeltaan suurempi tuulivoimala verrattuna vaihtoehtoihin VE0 ja VE0+ näkyy maisemassa hiukan kauemmas ja sillä on suuremman pyyhkäisyalueen vuoksi todennäköisesti enemmän vaikutuksia lentäviin lintuihin.*

Maisemavaikutustarkastelussa on syntynyt eroja vaihtoehtojen välillä. *Vaihtoehtojen VE0 ja VE0+ maisemavaikutukset ovat hieman pienemmät, sillä voimaloiden kokonaiskorkeus on matalampi ja siten niiden metsäreunan yli näkyvä osuus on myös pienempi.*

Hanketoimija itsekin toteaa, että voimalat ovat kooltaan suuria, joten keinovalikoima on rajallinen.

Tämän perusteella joko voimalakoon pienentäminen tai luopuminen hankkeesta ovat konkreettisia vaikuttamismenetelmiä.

Vesielementti tuo paljon muuttujia – maisema, melu ja välke

Havaintojamme ajalta, jolloin näkymäämme on vaikuttanut tuulimittausmasto x 2 ... pohjois-päässä.

- Esimakua tuulimittausmastoista auringon valon heijastuessa ja osuessa mastoon tulee masto korostetusti näkyviin maisemaan ja selkeästi nähtävissä 10-15 kilometrin päähän kotiimme. Sama ilmiö tulee esiintymään myös mahdollisten tuulivoimaloiden kohdalla. Kappalemääräisesti näkymä/vaikutus moninkertaistuu kun auringonvalo osuessaan saa aikaan saman ilmiön.
- Pimeän aikana tuulimittausmaston punainen välkkyvä valo heijastuu pitkälle veden pintaan, jopa yli puolen välin järveä. Ja tämä monistettuna voimaloiden määrällä eritahtisena välkkeenä. Miten tällainen häiriö voidaan estää? Ei muuten kuin toteuttamalla vaihtoehto 0(VE0-).
- Kirkkaan jääpeitteen aikana välkkeet ja heijastukset moninkertaistuvat pituussuunnassa
- On huomioitava, että Toholampi-Lestijärvi, Kenkäkangas ja Vääräjoki toteutuessa ovat eri etäisyyksillä meihin, joten näkymässä tulevat sijoittumaan eri korkeudelle, joka siis moninkertaistaa näkymää ja välkettä.
- Tuulivoimalat tulevat sijoittumaan puuston yläpuolelle, tuulimittausmasto on 198 m, joka konkretisoi meille hyvin voimaloiden näkyvyyttä. Koska jo nyt tuulimittausmasto ja sen veteen aiheuttama välke näkyvissä tulee myös kaavaillut voimalat aiheuttamaan mittavan välkkeen muodostuksen veden pinnalle. Toholampi - Lestijärvi voimaloiden korkeus 230–270 m, Sievin mahdolliset voimalat kokonaiskorkeus 300 m. HUOM! mitä useampi voimala vaikutus moninkertaistuu sekä suoraan järven yläpuolelle että järveen heijastumina.

Hyvin valmisteltu ja todelliseen tilanteeseen perustuva mittaus estää ikävien ongelmien syntymistä jatkossa. Kokemustamme lienee vaikea mitätöidä. Mikäli hanke edelleen toteutetaan suunnitelluilla ehdoilla, on hanketoimijan hyvä miettiä, miten aikoo varautua, huomioida ja korvata kiinteistöömme kohdistuvan arvon alennuksen luonnonmaiseman muuttuessa teollisuusmaiseksi tuulivoimatuotantoalueen toteutuessa?

Miten hanketoimija aikoo turvata meille avautuvan maiseman niin ettei järvimaiseman tausta peity tuulivoimaloista? Mikä on se vapaa sektori maisemassa, jossa ei ole näkyvissä tuulivoimaloita?

Suunnittelussa tulee huomioida melun osalta niin rakentamis- kuin tuulivoimatuontantovaihetta ajatellen vesielementin moninkertainen vaikutus melun kantavuuteen niin sulanveden kuin jääpinnan aikana. Miten aiotaan turvata melun minimoiminen? Miten melumittauksessa huomioidaan erilaiset elementit, kuten vesi ja mihin mittaukset perustuvat? Miten mahdollisilta meluhaitoilta vältytään? Entä jos niitä aiheutuu, miten turvataan jatkossa inhimilliset ja hiljaiset asumisolosuhteet myös Pitkäjärven eteläpäässä? Hiljaisuus ympärillämme on merkittävä peruste asumisellemme syrjässä muusta asutuksesta. Vaikuttaa, että asuinolosuhteemme ovat uhattuna, ellei hanketoimija joko luovu hankkeesta tai mataloita voimalakorkeuksia ja samalla tehoja.

Vaihtoehtojen vertailu ja seurantaohjelman ehdotus – tarkastelun kohteena eläimet

Hanketoimija esittää luvussa 28 ehdotuksen seurantaohjelmasta. Seurannan kattavuudesta niin määrällisesti kuin etäisyyksien osalta ihmettelen, onko suunnitelma kattava esim. pesimälinnustoseurannassa mainitaan muiden lintujen kuin kanalintujen, pöttöjen ja päiväpetolintujen osalta seuranta toteutetaan otantoina, jossa alueelle rajataan tutkimuskohteita kahden tai kolmen kerran laskentoina n 100 metrin säteellä. Hanketoimija lienee jo päättänyt etukäteen, että vaikutusalue määrittyy 100 metriin voimaloista. Mitähän toimija tarkoittaa vertailun mahdollistamiseksi suoritettavalla etäämpänä tuulivoimaloista olevia samanlaisia elinympäristöalueita? Tähän kaippaa tarkempaa määrittystä.

Hankealueella esiintyy myös rauhoitettu maakotka. Arvioitujen vaikutusten merkittävyys- taulukossa 27–1. todetaan kaikkien vaihtoehtojen vaikutuksen olevan maakotkaa ajatellen joko kohtalainen tai suuri. Miten hanke tulee vaikuttamaan alueella esiintyviin suurpetoihin? Arvioinnissa tulee selvittää voimajohdon vaikutukset eläimistöön ja metsäkanalintujen soidinalueisiin.

Seurannassa olisi kaivannut erityisesti suunnitelmaa lajikohtaisesti erityisesti niistä lajeista, jotka hanketoimija esittelee taulukkomuodossa (taulukko 27–1. Arvioitujen vaikutusten merkittävyys) joihin eri vaihtoehtojen merkitys on kohtalainen/suuri tai suuri tai erittäin suuri kuten edellä nostamani maakotka. Mikäli VEO- jossa vaikutus on merkityksetön ei toteudu tulee seuranta olla suunniteltua kattavampaa, laajempaa ja pidempiaikaista.

Alue on esim. **metsäpeurojen** liikkumis- ja vasomisaluetta, siten erityisesti niitä tulee seurata pitkäjänteisesti. Lisäksi tulee huomioida muiden hankealueiden yhteisvaikutukset metsäpeuran elinolosuhteisiin. Lähituntumaan Sievin kunta kaavailee Vääräjoen ja Kenkäkankaan tuulivoima-alueita, Reisjärvellä Pikku-Kivineva kotimme tuntumassa on edelleen työn alla, vaikka ei enää olekaan Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihehemaakuntakaavan ehdotuksessa. On huomioitava, ettei ekologiset käytävä tukkeudu, mikä näyttää uhkaavasti toteutuvan. Millä muotoa rakentamisvaiheessa aiotaan huomioida vasomis- ja vasanhoidon toteutumismahdollisuus? Tuo lienee mahdollista vain olla rakentamatta ko aikana.

Luonnonvarakeskus (**Luke**) aloitti vuoden 2023 alussa WINDLIFE-hankkeen, jossa selvitetään tuulivoiman vaikutuksia metsäeläimiin. Seurantaohjelmassa mainitaan, että Wpd Suomi on mukana myös Luke:n WindLife-tutkimuksessa. Tutkimushan ei kohdistu millään muotoa alueeseen, jota nyt suunnitellaan vaan tutkimusta tehdään nimenomaan jo rakennetuilla alueilla eli toiminnassa olevien voimaloiden vaikutuksen tutkimuksesta on tällä hetkellä kyse. Luke kertoo tiedotteessaan, että

hankkeessa kerätään seuraavaksi tietoja eläinten liikkumisesta tuulivoima-alueilla ja niiden ympäristöissä muun muassa varustamalla eläinyksilöitä GPS-paikantimilla.

Eikö olisi mielekästä odottaa tutkimuksen valmistustumista eikä suin päin lähteä kokeilemaan miten eläimistö kestää tuulivoiman tuomat vaikutukset niiden elinpiiriin ja elämiseen. Nythän eläimiä käytetään koekaniineina, miten ne tulevat sietämään ihmisen aiheuttaman suuren muutoksen elinympäristössään. On kyse EU-direktiivilajista, jota tulee suojella uhanalaisuutensa vuoksi.

Parhain vaihtoehto on, ettei voimaloita ja linjoja rakenneta alueille, joilla tiedetään mm metsäpeurojen elävän. Mikäli vaihtoehto ei toteudu tulee suunnitelmassa huomioida vasomis- ja vasanhoito, siten ettei rakentaminen tapahdu ko aikana eli toteutetaan kesän ulkopuolella. Lisäksi voimaloiden vähentäminen ja sijoittelu siten, että niillä minimoidaan haitalliset vaikutukset metsäpeuran elinolosuhteisiin. Samoin sähkönsiirtoreittien rakentaminen tulee häiritsemään metsäpeurojen elämää kuten muunkin eläimistön. Tässä tulee huomioida myös metsäpeuran kulkuyhteydet. Miten huomioidaan kielteiset yhteisvaikutukset toiminta-aikana ja miten sitä seurataan. Mitä konkreettista seurannan johtopäätöksistä seuraa?

Ohessa **ote asiantuntija-arvioinnista** Keski-Suomen 2040 kaavaehdotukseen ehdolla olevien tuulivoima-alueiden vaikutuksesta metsäpeuraan (s.2 / 2022)

Otteessa nousee esille monia merkittäviä asioita ja vaadittavia suojaetäisyyksiä, jotta metsäpeuran elinolosuhteet voidaan rauhoittaa, siten etteivät peurat lähde täältä etsimään parempia elinoloja, joita alkaa olla todella vaikea löytää. Jo nyt tiedossa, että ekologiset käytävät on tukittu ja rikottu siinä määrin, että peurat vaeltelevat jo nyt sellaisilla alueilla missä niitä ei ennen ole tavattu. Tämä ei liene kenenkään tavoitteena.

”Tuulivoiman tai muun maankäytön vaikutukset voivat olla välittömiä tai välillisiä. Tuulivoiman välittömiä vaikutuksia ovat rakenteiden alle jäävä elinympäristö, jolloin se poistuu kaikesta luonnontaloudesta. Välittömiin luetaan myös häiriövaikutus, joka johtuu mm. rakentamisesta tai operatiivisen vaiheen ääni- ja näköhäiriöistä, jotka voivat ulottua kauas, jopa 12 kilometrin päähän. Erityisesti ... havaittiin, että vasan synnyttäminen ja vasan hoito siirtyi tuulivoiman vaikutuksesta kauemmas tuulimyllyistä. Vasovilla ja vasojaan hoitavilla porovaatimilla tilankäytön väheneminen havaittiin selkeimmin 5 kilometrin säteellä voimaloista, joka on samaa alueellista mittakaavaa kuin porojen tai karibujen kokeman muun ihmistoiminnan häiriövaikutus. Lisäksi vasallisten vaadinten välttämiskäyttäytyminen oli voimakkaampaa turbiinien käytön aikana kuin voimaloiden rakentamisen aikana. Toisaalta häiriövaikutus oli riippuvaista maiseman rakenteesta, koska ... mukaan porovaatimet vasoivat ja hoitivat vasojaan kauempana, jos voimaloihin oli hyvä näkyvyys ja päinvastoin. Vaihtelevan topografian tai tiheän metsän tuoma näkö- ja äänisuoja voi siis vähentää häiriövaikutusta.

Metsäpeuralla on todettu vastaavia ihmistoimintaan ja rakenteisiin liittyvää välttämiskäyttäytymistä, koska alustavissa tutkimuksissa vasovat ja vasojaan hoitavat vaatimet välttelevät teitä ja muita ihmisrakenteita. Myös ... suositteli perusteellisessä yksittäisessä selvityksessään Piiparinmäki-Lammaslamminkankaan tuulivoima-alueiden ympärille noin viiden kilometrin vyöhykettä häiriövaikutusten takia.

Välillisiä vaikutuksia ovat esimerkiksi: rakentaminen pirstoo maisemaa ja luo avoimia alueita ja lineaarisia linjoja kuten voimalinjoja ja huoltoteitä, joiden on osoitettu vaikuttavan negatiivisesti metsäkaribuun. Tällöin lineaarirakenteet, kuten tiet ja sähkölinjat voivat yhtä lailla voimistaa

metsäpeuraan kohdistuvaa saalistuspainetta tehostamalla suden tilankäyttöä ja saalistusta. Toisaalta tuulivoima voi vaikuttaa myös suden tilankäyttöön erityisesti lisääntymispaikan valinnassa. Sen vuoksi rakentamisen ja muiden tekijöiden vaikutukset ovat kumuloituvia ja voivat myös tehostaa toinen toistaan.”

Seurantaohjelmassa ei mainita lainkaan, miten aiotaan reagoida seurannan tuloksiin, miten hanketoimija aikoo ratkaista kielteiset vaikutukset, mikäli seuranta sellaisia nostaa esille kohdistui ne sitten eläimistöön, ympäristöön tai ihmisiin. Näihin hanketoimija viittanee johtopäätöksillä seurannan tuloksiin. Mitä konkreettisia ja toteuttamiskelpoisia keinoja haitallisten vaikutusten vähentämiseksi aiotaan tehdä? Lukijana kaipaa konkretiaa, jotta on tiedossa mitä aiotaan tehdä jos ongelmia syntyy. Nyt kaikki jää arvailun varaan. Lopputulemana on epätietoisuus ja epävarmuus tullaanko ongelmiin puuttumaan ja ratkaistaanko niitä siten, että ongelma poistuu.

Mikäli kielteisiä vaikutuksia ilmenee, olisi paikallaan, että toteutuakseen hankkeelta edellytetään ympäristölupaa, joka nopeuttaa kielteisiin vaikutuksiin puuttumista ja tuo näin turvaa sekä luonnon olosuhteille, eläimille että ihmisille.

Lopuksi

Joskus joku on sanonut, onko niitä voimaloita pakko katsoa. Harvoin kukaan rakentaa kotiaan sillä mielellä, ettei etupihalle eikä järvimaisemaa kauniine väreineen taivaalle katsota. Maisema on osa kotiamme. Siksi kotimme on rakennettu juuri sille paikalle missä se on.

Kokonaiskuvan avaaminen ja sen pohjalta vaikutusten arviointi ja haittojen minimoiminen on tarpeellista ja välttämätöntä. Vaikutuksia ihmisiin ja ihmisten elinympäristöön ja sosiaalisiin vaikutuksiin arvioijalla tulee olla erityistä asiantuntijuutta mm sosiaalisten vaikutusten arviointiin ja terveydensuojelun osalta. Mitä on se konkretia jota tuotetaan ihmisiin kohdistuvista vaikutuksista, sosiaalisesta hyväksyttävyydestä ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnista? Mikä painoarvo niillä on vaikutusten arvioinnin osalta lopputulosta ajatellen?

Tuulivoimarakentamista vaivaa tutkimustiedon puute suurten voimaloiden vaikutuksista. ”Suomessa ei ole mitään muuta näin suurta suunniteltujen infrahankkeiden kokonaisuutta, josta ei ole tehty eikä ole tekeillä ilmiön mahdollisimman kokonaisvaltaista, systemaattista tutkimusta. Tuulivoiman käytännön suunnittelu ja rakentaminen Suomessa juoksee alan tutkimuksen edellä”. Tutkijat esittävät Suomeen erityistä tuulivoiman tutkimusohjelmaa sekä haittojen seurantaa, myös tuulivoimaan liittyvän poliittisen päätöksen teon tueksi.

Kyse on meille merkittävästä asiasta tulevaisuuden elinolosuhteitamme ajatellen.

Kaikista ei ole elämään luonnon keskellä - hiljaisuuden keskellä. Nykyään tuntuu, että ei meillä ole edes oikeutta edellyttää sellaisia olosuhteita, vaikka kuinka olisit hakeutunut paikkaan, jossa ei muuta olekaan kuin luonnon rauhaa. Koviksi on mennyt arvot tässä maailmassa.

Elämä on valintoja. Kaikkea ei voi mitata rahassa. Valitettavasti tuntuu, että näillä luonnon kauniilla kunnilla ei todellisuudessa ole minkäänlaisia todellisia luontoarvoja, kun puheeksi otetaan raha.

Kiitos mahdollisuudesta mielipiteen antoon

Mielipide 9

Kannatan tuulivoimaloiden osalta VEO-, eli Toholammin kulttuurimaisemaan ei yhtään voimalaa. Mikäli hanke toteutuu, niin kannatan sähkönsiirrossa vaihtoehtoa SVE1, jotta härkänevankylä säilyisi ilman johtoja. Itse tästä hankkeesta, niin väsytystaktiikkaa käyttäen ensin yva tehtiin lapamitaltaan 35 % pienemmille ja matalammille voimaloille ja nyt toista kertaa samalla yvalla yritetään nostaa voimalan kokoja. Tätä perustellaan hauskaasti voimaloiden kehittymisellä, jos voimalat kehittyisi, niin niiden teho kasvaisi ja koko pienentyisi. Nyt vain kokoa kasvatetaan ja ympäristöhaittoja lisätään. Hetken, kun kehitys kehittyy, niin tämä sähköntuotantomalli tulee radikaalisti muuttumaan tai katoamaan. Teidän virkamiesten/naisten täytyisi kantaa vastuu ja avata yva kunnolla ja tehdä se uudestaan, tarkasti ja nykynormien mukaan.

Lestijokilaakson kulttuurimaisema tulisi huomioida paremmin nykyiseen suunnitelmaan ja nykyisessä yvassa luontoarvojen pintapuolinen raapaisu tuntuu hyvinkin vajaalta. Sähköverkkojen epäselvät suunnittelukuvat ja tie/sähkö/voimalaverkon aiheuttamat luontokato tulisi selvittää puolueettomasti. Kunnanjohtaja lobbaa hanketta rahankiiltosilmissä, samaa on tapahtunut jo yli 10 vuotta ja hyvin kunta on porskuttanut ilman voimaloita. Kuntahan tulee näillä kunnantoimilla hiipumaan kuntalaisten puutteeseen, mutta ainakin luonto säästyisi ilman voimaloita

Mielipide 10

Laaja YVA (EPOELY/1873/2020), jossa asioita on huomioitu laaja-alaisesti, mutta johtopäätelmät ja lopputulokset on mielestäni osittain arvioitu tilaajamyönteisesti. Muutoinkin näin yli 500 sivuinen arviointi vaikuttaa "väsytystaktikalta", eikä kaikki asiasta kiinnostuneet jaksa sitä lukea. Listasin muutamia mielipiteitä arvioinnista tähän jatkoksi:

Sivu 14 "Useimmat eläinlajit todennäköisesti tottuvat tuulivoimaloihin suhteellisen hyvin." -> Ei ole mielestäni kovin vakuuttavaa selvitystyötä, eikä anna lopputuloksesta varmaa vaikutelmaa.

Sivu 16 ja kohta 10.1 "Suurimmalla osalla lintulajeista vaihtoehtojen välillä ei arvioida muodostuvan vaikutusten suhteen juurikaan eroa" -> Aivan varmasti on eroa, jos otetaan huomioon myös VE0-. Muutenkin kyllä ihan maalaisjärki sanoo, että mitä suurempi pyyhkäisyala roottoreilla, sitä todennäköisempi on myös törmäysmahdollisuus. Helsingin kaatopaikalle ei saanut yhtä myllyä rakentaa lокkien takia, niin ihmetyttää, jos näin laajoista hankkeista ei olisi kohtalaista tai suurta kielteistä vaikutusta varsinkin alueen metsäkana- ja petolintukannoille.

Sivu 20 ja kohta 21.1 "Vaikutukset virkistyskäyttöön arvioidaan vaihtoehdoissa VE0, VE0+ ja VE1 merkittävyydeltään vähäisesti kielteiseksi." -> Mielipiteitäkin lukiessa havaitsee, että aluetta hyödynnetään virkistyskäyttöön sen erämaisuutensa vuoksi. VE0, VE0+ ja VE1 vaihtoehdoissa vaikutusten merkittävyys on mielestäni vähintäänkin merkittävän kielteinen, kun erämaisuus katoaa täysin. Korkeampi voimala näkyy kauemmas ja vaikutusalue laajenee sitä mukaa.

Sivu 20 "Viestintäyhteydet" -> Tässä ei ole lainkaan esitetty tai selvitetty vaikutusta mobiiliverkkoihin, joiden kautta nykyisin pääasiallinen viestintä kulkee.

Sivu 24 "Suurpedoilla on myös havaittu sopeutumista ihmistoimintaan" -> kyllä, olen itsekin nähnyt videot, jossa susi juoksee keskellä Ylivieskan kaupunkia ja toisessa Kannuksen asuinalueella. Nämä molemmat tapahtuivat rakennettujen tuulimyllyjen jälkeen. Onko tutkittu tarpeeksi, ettei esim. susi väistä myllyalueita lähemmäksi asutusta ja maataloutta?

Sivu 37 "Kyseessä on niin sanottu tulevaisuuden voimalamalli." -> eli tämän suuruusluokan voimaloiden vaikutuksista ei ole varmasti mitään tietoa tässä vaiheessa. Mielestäni näin laajaa hanketta ei voida toteuttaa "koemielessä" riittämättömillä tiedoilla.

Sivu 50 "vastaa purkamisesta voimalan omistaja eli tuulivoimayhtiö." -> Jos esitetty yhtiö on ostanut halvalla vanhat myllyt ja menee parin vuoden päästä konkurssiin. Kuka silloin vastaa purkamisesta? Näitä purkukuntoisia myllyjä ei taida konkurssipesältä kukaan ostaa.

Sivu 269 "Voimalapaikat" -> Aiemmassa kohdin esitettiin, että maisemahaittaa ei ole niin paljon, kun tehdään voimalaryhmiä. Tuossa on jokilaakson suuntainen 10 km pituinen myllyrintama, joka näkyy erittäin massiivisena koko Lestijokilaakson länsipuolelle Toholammin kirkonkylältä Asialaan saakka.

Sivu 323, kuva 13-21 ja erityisesti 13-25 -> tulee kieltämättä vaikutelma, että kaikki havainnekuvat on tarkoituksella tehty siten, että voimalan kohdalla on pilvinen, utuinen tai jopa lumisateinen tausta, jotta voimala ei erottuisi niin hyvin. Eikä koske pelkästään tätä YVA:ta vaan kaikkia mihin olen Toholammin osalta tutustunut.

Sivu 426, kohta 20.1 -> Ei ole huomioitu lentoestevalojen välkettä. Pyörivät roottorit aiheuttavat takana sijaitsevien myllyjen punaisissa valoissa välkettä, joka korostuu merkittävästi erämaisessa muutoin valosaasteettomassa ympäristössä merkittävästi. Tuulen suunta vaikuttaa tietysti tähän vaikutusalueeseen, kun myllyt kääntyvät tuulen mukaan.

Sivu 494, taulukko 27-1 -> Mielestäni pesimälinnusto yleisesti kärsii näin laajoista hankealueista varsinkin metsäkanalintujen osalta. Teerien lisäksi on huomioitava alueella olevat harvinaisemmat riekkoparvet. VE0, VE0+ ja VE1 vaikuttavat mielestäni kohtalaisesti tai suuresti.

Sivu 494, taulukko 27-1 -> Vaihtoehtoilla VE0, VE0+ ja VE1 vaikutus maisemaan välialueelle olisi perusteltua olla erittäin suuri ja kaukoalueelle suuri, kun kyseessä on valtakunnallisesti arvokas Lestijokilaakson maisema-alue.

Olen itse vaihtoehdon VE0- kannalla, eli hanketta ei toteuteta. Mikäli hanke kuitenkin toteutuu, kannatan sähkönsiirrossa vaihtoehtoa SVE1.

Mielipide 11

Laitan teille tietoa jota on kertynyt vuosien varrella koskien Toholammin yhteismetsän aluetta ja sen eläimistöä. Tämä on kokemuspohjaista ei mielipiteitä. Maakotkalla on pesät ... takana ja ... Olen käynyt kummassakin. ... pesältä tuli onnistunut pesintä. olen tavannut kotkan ... kodan luona, ... puoli päässä, Miksi? Nämä kaikki ovat kotkan elinaluetta. Teeren soidinpaikat: Paukaneva, Tervalamminneva, Kumisevanneva, väheinosen pää, Isonneva, Matoneva, Pisin ranta, Tuohineva..

Vähin on kotka jyrssinyt näillä alueilla jänistäkin silmin nähden. Miten käy kotkan kun myllyjä isonnetaan, siipihehtaarit kasvaa, eli harotaan isompaa aluetta. Laitan tässä vähän muidenkin tietoa johon voisitte paneutua, KHO on päätöksessään 2019:160 todennut, että susireviirit ja susien tunnettujen pesien aluerajaukset olivat saadun selvityksen perusteella pinta-alaltaan huomattavan laajoja. Sudet myös pääsääntöisesti vaihtoivat pesäpaikkaansa vuosittain. Koska susi oli Euroopan Parlamentin ja Neuvoston Direktiivi 92/43/ETY (jäljempänä luontodirektiivi) liitteessä IV (a) tarkoitettu laji, kaavaa hyväksyttäessä oli maankäyttö- ja rakennuslain 197 §:n 1 momenttiin perustuvaa lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämistä ja heikentämistä koskevaa kieltoa rikota kaavan toteuttamisessa.

Maakotka (Aquila chrysaetos) sekä kaava-alueella pesivää viisi eri haukkalajia on lueteltu Euroopan Parlamentin ja Neuvoston Direktiivin 2009/147/EY (jäljempänä lintudirektiivi) liitteessä 1. Näin ollen näiden lajien elinympäristöjä on suojeltava erityistoimin, jotta varmistetaan lajien eloonjääminen ja lisääntyminen niiden levinneisyysalueella. Mainitun direktiivin 3 ja 4 artikkelit edellyttävät jäsenvaltiolta välittömiä ja erityisiä suojelutoimia, joita toteutettaessa ei voida huomioida taloudellisia ja virkistykseen liittyviä vaatimuksia. Jäsenvaltiolla on harkinnanvaraa sen valitessa lintutieteellisin

perustein erityissuojelualueita, mutta ei määritettäessä suojelun laajuutta ja sisältöä (lähde: Asia C-355/90, European Court reports 1993, sivu 1-04221).

Maakotka

Suojelutoimien osalta on huomattavaa, että maakotkan reviiri on 150-300 neliökilometrin kokoinen, jossa sillä tavallisesti on 2-3 vaihtopesää, ja Suomen uhanalaisten lajien luettelossa maakotka on vaarantunut (VU), rauhoitettu ja erityisesti suojeltava laji. Koska Toholammin hankkeen vaikutusalueella on ainakin yksi maakotkareviiri, yhtäläisyyttä KHO:n ennakkopäätökseen 2019:160 ei voida sivuuttaa. Luonnonsuojelulaki 47 § 3.mom. sisältää myös selvän määräyksen siitä, että:

“Erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen tai heikentäminen on kielletty”.

Metsäkanalinnut muodostavat merkittävän ravinnonlähteen alueen maakotkille, joten kaavoituksessa tulee huomioida myös tuulivoimaloiden aiheuttamat muutokset maakotkien ravinnonsaantiin, mikäli tuulivoimalat vaikuttavat negatiivisesti metsäkanalintukantoihin.

Suojeltavat haukat

Kaavaselostuksen perusteella tuulipuiston alueelta löytyy lintudirektiivin liitteen 1 perusteella suojeltavien haukkojen reviirejä seuraavasti:

Mehiläishaukka (*Pernis apivorus*) 3 kpl, kanahaukka (*Accipiter gentilis*) 2-3 kpl varpushaukka (*Accipiter nisus*) 5-7 kpl, sinisuohaukka (*Circus cyaneus*) 3 kpl ja ampuhaukka (*Falco columbarius*) 2 kpl.

Näiden lajien reviirit ovat maakotkaan nähden pienempiä, mutta lintudirektiivin vaatima suojelutaso on sama kuin maakotkalla.

Yhteenveto

Laadittujen selvitysten ja vaikutusten arviointien perusteella jäi huomattava epävarmuus siitä, kuinka merkittäviksi ja laaja-alaisiksi kyseisen osayleiskaavan mahdollistaminen tuulivoimaloiden alueiden rakentamisesta ja käytöstä aiheutuvat haitalliset vaikutukset lintujen ja erityisesti maakotkan liikkumisen ja reviirien käytön kannalta muodostuvat. Käytännössä kaava-alueella pesivän yksittäisenkin lintudirektiivin liitteessä 1 mainitun linnun kuolema, joka johtuu ihmisen toimista, rikkoisi tätä lajia koskevia suojelumääräyksiä.

Tämän takia katson että Vaasan HAO päätös sen lisäksi, että se jättää arvioimatta lintudirektiivin liitteen 1 suojelumääräyksiä, päätös ei anna suojeltaville lintupopulaatioille tilaa lisääntyä ja saattaa estää näitä saavuttamasta luonto- ja lintudirektiivien tarkoittamaan suotuisaa suojelun tasoa. Lisäksi päätös jättää huomioimatta EU:n komission ohjeissaan tulkitsemaan ja Suomen ympäristöä koskevassa oikeuskäytännössä vakiintuneita ennalta ehkäisyperiaatteita, joiden mukaan:

- a. Etukäteen ryhdytään toimenpiteisiin, joilla vältetään tai vähennetään riskiä tai vaaraa ympäristölle.
- b. Varovaisuusperiaatteen ohjausvaikutus tulee ilmetä varsinkin tilanteissa, joissa päätös on tehtävä epävarman informaation varassa.

Kun verrataan lintudirektiivin liitteen 1 lintujen suojeluvaatimuksia luontodirektiivin liitteen IV eläimiin, niin katsomme, että KHO:n päätös 2019:160 tulee oikeuskäytännön yhtenäisyyden vuoksi ohjata lainkäyttöä samaan suuntaan lintudirektiivin liitteen 1 lintujen osalta.

Sitten tieasiaa:

Meitä on monta jotka maksamme tiemaksuja. Meneekö oikein että myllyillä vaarannetaan tienkäyttö. Ei pelkkä kyltti poista vaaraa. "Varokaa putoavia jäitä".

Sitten siirtolinjat:

Saako jonku bisnes riehua toisten mailla, siis siirtolinjoja tehdään ristiin rastiin nimellisellä korvauksella.

Metson soidinpaikat:

Kerran sattui niin että kolmen tuulimyllykepin juurella oli metso soimassa samana aamuna. Eipä silloin kelvannut soidinpaikan kartoittajalle kun oisin antanut soidinpaikat.

Toivomus olisi, että teistä kun olette luvitusvyyhdyksissä mukana niin joku asiantuntija jalkautuisi ja kävisi paikanpäällä. Maakotkan suunnasta katsottuna olisi kyllä viisaampaa listimismyllyjä pienentää kuin suurentaa, 5.10.2024 näin viimeksi maakotkan poikasen.

Natura-alueet:

Paukaneva on jokilaakson helmi, onko myllyjen tulon jälkeen.

Matoneva, tähän on panostettu varsinkin Metsähallitus.

Oisiko syytä katsoa tulevaisuuteen, mitä jää tuleville polville jäljelle.

Jos on kysyttävää, tai haluatta kiertoajelun paikanpäälle, voitte olla yhteydessä

Mielipide 12

YHTEISMETSÄN UUSI YVA

Ehdotukseni on, että **toteutetaan vaihtoehto 0 (VO+)**, joka on ollut jo lainvoimainen viisi vuotta. wpd:n olisi pitänyt aloittaa rakentamisen heti, kuten kaikki muut tuulipuistojen vuokraajat tekevät. Tämä näytteillä olevan YVA:n teko pitäisi lopettaa välittömästi, koska se on jo myöhässä aikataulustaan vähintään kolme vuotta.

Aikataulu alla.

Tämä prosessi tulee kestäämään vielä 3–4 vuotta ennen kuin se on lainvoimainen. Näin ollen voimaloita ei voida sitä ennen tilata sitovasti. Rakentaminen kestää pari vuotta. Olemme siis vuodessa 2030–2031. Tällöin on todennäköistä, ettei näitä rakenneta koskaan, kun sähkömarkkinoille tulee jo nyt kesällä liikaa sähköä kesällä tuulisina päivinä. Silloin sähkön hinta on negatiivinen. Äsken esim. Someron voimalat olivat pysäytyksissä neljä vuorokautta mainitusta syystä elokuun lopulla. Ne pyörivät tänä aikana vain muutaman tunnin. Samoin monet muutkin tuulivoimalat. Sen näkee helposti Fingridin kotisivuilta. Tämä tulee vain pahenemaan, kun aurinkovoimaa tulee vuosittain noin 1000 megawatin edestä, koska niissä ei tarvita YVA-menettelyä toistaiseksi.

Edellä mainittujen seikkojen takia pitäisi Toholammin kunnan kaavoittajana sanoa sopimuksensa irti kohtuuttoman myöhästymisen takia. Myös yhteismetsän osakaskunnan pitäisi sanoa sopimuksensa irti samasta syystä, koska meitä harhautettiin syksyllä -20 samanlaisella "huuhaa" aikataululla. Kyllä tälle voimassa oleville kaavan omaavat tuulipuistoille löytyisi ottajat. Maksaisivat näistä kymmeniä miljoonia euroja kauppahintana. Sen lisäksi saisimme vuokraa, kuten Lestilläkin kävi.

SIIRTOLINJAT SVEI JA SVE2

Raikon kohdalle siirtolinja SVE1 meni vanhaa pitäjän rajaa noudattaen lamppilaisten kapeiden metsäsarkojen ”häntien” yli. Mikä oli myös metsätaloudellisesti järkevää ja lyhin ja suorin linja. Siten myös edullisin kaikin puolin. **KANNATAN VAIHTOEHTOA SVE1.**

Viime talvena ilmestyi vaihtoehto 2, jossa siirtolinja oli siirretty meidän lainvoimaiselle kaava- ja voimaloiden rakennusluvat omaavalle alueelle uusi pitempi vaihtoehto SVE2. Puhelinkeskustelussa ilmeni, ettei Fingrid ollut edes tietoinen siitä, että SVE2 tulee kaavoitetulle ja lainvoimaiset omaaville tiloille. Toisin kuin SVE1. Jos Fingrid toteuttaa vaihtoehtoon SVE2. lähetin Fingridille vaateen korvauksista sen aiheuttamasta tulon menetyksestä. Alla näistä viesteistäni Fingridille on kaksi otetta:

”Salassa pidettävä” luontoarvo taitaa liittyä viime talviseen lehmänraatoon, joka oli Raikossa lähellä Lylynevan-kunnankämpän latua kuulemani mukaan. Lehmänraato vietiin pois, kun ilmeisesti riistakameralla saatiin tarpeeksi hyvää kuvaa kotkasta. Se saattaa olla ehkä toinen syy voimaloiden poistamiselle tekeillä olevasta kaavasta. Tämä on ehkä dokumentoitu ”salassa pidettävässä liitteessä 9”. Että tällaista ”luonnonsuojelua”.

Omalta osaltani esitin korvausvaateeni tästä vuodesta alkaen sopimuksen loppuun saakka. Koko Raikon osakaskunnalle laskettuna se olisi huomattavan suuri summa, jos Fingrid kuitenkin päättää valita vaihtoehto 2:n. Toivottavasti tätä ei tarvitse kärjillä selvittää, onko Suomessa omaisuuden suoja ja taannehtivaa lain säädännön tulkintaa, kuten 80 vuotta sitten sotasyllisyys oikeudenkäynnissä oli.

Jotta näin ei kävisi, toivoisin, että Fingridissä otettaisiin järki käteen.

Ps. Samalla ilmoitan, että tulen vastustamaan tekeillä olevaa 23/25 voimalan yvää korvaamaan 2015 laaditun 34 voimalan sallivan yvan. Ne voimalat, jotka silloinen valtuusto poisti, voi uusi valtuusto palauttaa. Aivan kuin Arkadian mäellä, Suomen lainsäädännön pyhäkössä, tehdään neljän vuoden välein. Edellisen hallituksen lakeja kumotaan.

Mielipide 13

Itse minä ... olen maanomistaja Lestijärvellä ja minulla on siellä pellonreunamökki, lisäksi olen jokavuotinen huvila-asukki Lestijoen rannalla, tämän mokin vuokraan tutuiltani. Arviointiselostus on monilta osin puutteellinen - tuulivoimaloiden kielteisiä vaikutuksia on vähätelty. Surkuhupaisaa oli katsella mitä Toholammin ja Lestijärven kohdalla tulee tapahtumaan. Tuulivoimateollisuuden uudelleen ja uudelleen toistuva fraasi on että, voimaloilla ole mitään vaikutusta luontoon, ei juuri vaikutusta linnustoon, ei vaikutusta äänimaisemaan, ei vaikutusta yhtään mihinkään.

Arvioinnit haitoista on unohdettu ja selkeät vakavat haitat kyseenalaistetaan, voimaloiden korkeuksia on lisätty ja mitään totuuteen pohjautuvaa tietoa ja tutkimusta ei ole käytetty (ei ole käytettävissä) voimaloiden haitoista. Tuulivoimaloista ei ole kuulemma ole mitään haittaa ja se ei estä mitään toimenpidettä maanomistajalle tai luonnossa liikkujalle, Kokkolassa tuli heti voimaloiden valmistuttua maastoon kyltti, että liikkuminen alueella kielletty ja lisäksi asennettiin portit estämään kulkua.

Tuulivoimaloiden määrä Keski-Pohjanmaalla on jo nyt niin suuri että koko Toholampi jää tuulivoima-alueen keskelle. Ihmisten elämä on ajettu tilanteeseen, missä se kaikki mitä ihmiset täällä ovat arvostaneet ja luonnon rauhaan, mihin ihmiset täällä ovat tottuneet hävitetään lopullisesti. Ihana maalaismiljöö on nyt tuhoutumassa. Kauniit pelto-, suo- ja metsämaisemat raiskataan monisataisilla tuulivoimaloilla, joiden korkeus rajataan 300 metriin - siis aivan oikeasti 300 metriä. Aivan umpihullu ajatus. Toholammilla tuulivoimayhtiön esittelijä jopa sanoi, että korkeus vähentää haittoja, tuo on aivan avohoitopotilaan tasoinen mielipide. Tässä Toholammin tilaisuudessa Ely-keskuksen nainen kuunteli vieressä ja antoi tämän esittelijän jatkaa puhetta, kun olisi pitänyt kutsua lääkäri paikalle.

Vieressä olevat luonnonsuojelualueet menettävät arvonsa, propellit pyörä ja valot vilkkuu, lisäksi jatkuva möly on tunnistettavissa yli neljän kilometrin etäisyydellä (omakohtainen toteamus Tervajoki 2023). Lestijokilaakson suoalueet Paukaneva, Jatkonneva, Isonneva, Kivineva, Matoneva..... nämä kaikki jää Toholampi-Lestijärvi hankkeen ja Sievissä olevan hankkeen väliin. Entisestä hiljaisuuden paratiisista on tulossa tuulivoimahelvetti. Miten tämä on mahdollista. Mielenkiintoista tässä on se että, maanomistajat jotka lähtevät tuulivoimahankkeeseen mukaan, säästävät itse voimalinjojen haittavaikutuksilta, kun sähkönsiirto toteutetaan hankealueen ulkopuolella. Tässä hankitaan hyöty toisten kustannuksella.

Tuulivoimahankkeen ympärillä ne jotka eivät hyväksy tuulivoimateollisuuden ryntäystä meidän kotikyliin ovat saaneet uhkailua osakseen. Samon sosiaaliset suhteet kärsii tuulivoimaloiden pakkohyväksymisen tuloksena. Naapurit ei tervehti toisiaan ja sukulaiset riitelevät keskenään. Vastustajat ovat tuomittu vanhanaikaisiksi ja typeriksi lintujen ruokkijoiksi. Olen ollut ... ja juuri keskustelin Keski-Pohjanmaalla olevien matkailuyrityksien omistajien kanssa ja ... Tuulivoimaloiden rynnissä joka notkoon he menettävät ne maisemat, joihin heidän asiakkaat ovat tulleet lomailemaan vuosikymmeniä. Hiljainen metsäjärvä muuttuu Las Vegasin strobovaloihin ja jatkuvaan korvia ärsyttävään ujellukseen. Kukaan asiasta päättävä ei ole tullut tästä ongelmasta matkailuyrittäjiltä kysymään mielipidettä. Edes medissa he eivät saa kuuluvuutta, kun tästä aiheesta ei saa puhua..

Olen sitä mieltä, että Elyn olisi aika herätä, te olette sallineet tämän luonnon raiskaamisen, Elyn nuoret tytöt katselee naama punaisena kun tuulivoimayhtiöt saarnaa evankeliumiaan tuulivoimakouksissa. Ely ei uskalla ongelmaan puuttua ja sen rooli on vain löydä leimoja papereihin. Maisema on meille kaikille yhteinen, kenelläkään ei ole oikeutta sitä turmella. Ehdotan, että Toholampi-Lestijärvi tuulivoimahanke lopetaan heti, joku kohtuus pitää olla.