

Lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakommentit, EPOELY/1412/2021 YVA-selostus, Surmankeitaan tuulivoimapuisto, Isojoki

Koosteesta on poistettu oheismateriaalit, linkit ja henkilötiedot.

Lausunnot

Caruna Oy

Carunan nykyinen sähköverkko

Hankealue kuuluu Caruna Oy:n jakeluverkon vastuualueeseen, mutta tuulivoimapuiston suunnitellulla alueella ei sijaitse Carunan sähköverkkoa. Tuulivoimapuiston sähkönsiirtoa varten suunnitellun 110 kV:n voimajohtoreitin varrella sijaitsee Carunan 20 ja 0,4 kV:n johtoja. Hankealueella sijaitseva Carunan sähköverkko on esitetty liitteessä 1, jossa 20 kV:n johdot on merkitty sinisellä ja 0,4 kV:n johdot vihreällä värillä. 20 kV:n johdot ovat maakaapeleita ja 0,4 kV:n johtojen osalta maakaapelit on merkitty katkoviivalla ja ilmajohtot yhtenäisellä viivalla. Carunan Isojoen sähköasema sijaitsee tuulivoimapuiston suunnittelualan koillispuolella noin kuuden kilometrin etäisyydellä. Tuulivoimapuisto ei ole liitettävissä suunnitellussa laajuudessaan Carunan sähköverkkoon. Tuulivoimapuiston sähkönsiirtoyhteyksien tarkemmassa suunnittelussa tulee pyytää risteämäläusunto Caruna Oy:ltä Carunan jakeluverkon ja tuulivoimapuiston sähkönsiirtoyhteyksien mahdollisissa risteämätilanteissa. Risteämäläusuntopyynnön voi lähettää osoitteeseen ...

Muuta huomautettavaa

Carunalla ei ole muuta huomautettavaa.

Cinia Oy

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Isojoella sijaitsevan Surmakeitaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelman suunnittelualaueella. 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 vaikutusten 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 tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Etelä-Pohjanmaan liitto

Etelä-Pohjanmaan voimassa oleva maakuntakaava ja vireillä oleva Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050

Etelä-Pohjanmaan liitto on aiemmassa hankkeesta antamassaan lausunnossa kiinnittänyt huomiota hankkeen maakuntakaavan mukaisuuteen suhteessa voimassa olevaan maakuntakaavaan. Hankkeen vaihtoehto VE2 on voimassa olevan maakuntakaavan mukainen. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n laadinta on käynnistetty annetun lausunnon jälkeen syksyllä 2021 ja maakuntakaava on edennyt kaavaehdotusvaiheeseen. Maakuntakaavan uudistamisen tilanne on huomioitu hyvin yleiskaavaluonnoksen kaavaselostuksessa ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa.

Lausunnossaan Etelä-Pohjanmaan liitto kiinnittää erityisesti huomiota hankkeen sijoittumiseen ja vaikutusten arviointiin suhteessa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n kaavaehdotukseen, jonka julkinen kuuleminen on käynnissä 7.4.-13.5.2024. Tässä yhteydessä on huomioitava, että maakuntakaavan laadinta on edelleen kesken. Tavoitteena on, että Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto hyväksyy maakuntakaavan syksyllä 2024.

Surmankeitaan alueelle osoitetaan Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n kaavaehdotuksessa Hanhimaan tuulivoimaloiden alue, joka mahdollistaa seudullisen tuulivoimahankkeen suunnittelun yksityiskohtaisempiin selvityksiin perustuen. Maakuntakaavassa seudullisella tuulivoimaloiden alueella tarkoitetaan vähintään seitsemän (7) voimalan muodostamaa aluetta. Surmankeitaan (Hanhimaan) alue on tunnistettu potentiaalisena alueena maakuntakaavan taustalle laaditussa Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan tuulivoimaselvityksessä. Tuulivoimaselvityksen lisäksi maakuntakaavaratkaisun taustalle on laadittu mm. maisemaselvitys, petolintuselvitys ja Natura-arviointi.

Maakuntakaavan Hanhimaan tuulivoimaloiden alueen rajaus ei ole sama kuin Surmankeitaan hankealue tai hankkeessa suunniteltujen voimaloiden sijainnit. Hanhimaan tuulivoimaloiden alueen rajaukseen on maakuntakaavassa vaikuttanut mm. etäisyys asutukseen, sijoittuminen pohjavesialueen ulkopuolelle sekä Natura-arvioinnin tuloksena esitetty lentoaukon jättäminen Hanhikeitaan Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen lounaispuolelle. Maakuntakaavan taustalle laaditussa tuulivoimaselvityksessä on käytetty 1,5 km etäisyyttä suhteessa vakituiseen ja loma-asutukseen selvittäessä potentiaalisia tuulivoima-alueita. Etäisyys asutukseen määrittyy tarkemmin yksityiskohtaisessa suunnittelussa, jossa laaditaan mm. melu- ja välkemallinnukset suunniteltujen voimaloiden perusteella.

Hanhimaan tuulivoimaloiden alueen rajaukseen ei ole tehty maakuntakaavaprosessissa muutoksia luonnosvaiheen jälkeen, pl. pienialaiset rajaustarkistukset. Maakuntakaavan ja yleiskaava-alueen/hankealueen rajaukset poikkeavat etenkin alueen pohjoisosassa, jossa maakuntakaavan rajaukseen on vaikuttanut kaksi Maanmittauslaitoksen maastotietokannassa olevaa lomarakennusta. Näiden rakennusten johdosta vaihtoehdon VE2 myllyt sijoittuvat pääosin maakuntakaavan rajauksen ulkopuolelle. Koska syy poikkeaviin rajauksiin johtuu pääosin ko. rakennuksista, jotka kaava- ja YVA-selostuksien mukaan ovat muussa kuin lomarakennuskäytössä, pitää Etelä-Pohjanmaan liitto poikkeavuutta tältä osin maakuntakaavan tarkentumisena yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Huomioitavaa kuitenkin on, että maakuntakaavaa laajempi osa hankkeesta sijoittuu Hanhikeitaan Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen läheisyyteen, jolloin vaikutukset Natura-alueeseen tulevat arvioitavaksi vain hankkeen yksityiskohtaisemmissa arvioinneissa. Hankkeessa on toteutettu Natura-arviointi, jonka mukaan vaikutukset Natura-alueeseen arvioidaan kohtalaisiksi.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n kaavaselostuksen mukaan:

Maakuntakaavan rajauksista poikettaessa on yleiskaavatasoisin selvityksin varmistuttava, etteivät maakuntakaavan keskeiset ratkaisut ja tavoitteet vaarannu. Maakuntakaavan aluerajaukset voivat siis tarkentua eli laajentua tai supistua yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutusten arvioinnin myötä.

Keskeistä on arvioida, toteutuvatko maakuntakaavan tavoitteet tarkentumisesta huolimatta ja ovatko tarkentuneet aluerajaukset maakuntakaavan mukaisia suhteessa muihin maakuntakaavamerkintöihin. Mikäli ristiriitaisia muita maakuntakaavan merkintöjä tai periaatteita ei ole ja yksityiskohtaisempien selvitysten perusteella maakuntakaavan tavoitteet yhä toteutuvat, tuulivoimaloiden alueet voivat toteutua laajempina.

Kaavaselostuksessa ja YVA-selostuksessa on käsitelty hankkeen suhdetta vireillä olevaan maakuntakaavaan. Etelä-Pohjanmaan liiton mukaan kaavaselostuksen arviointia tulee päivittää maakuntakaavan edetessä hyväksymisvaiheeseen ja täydentää erityisesti siitä näkökulmasta, miten maakuntakaavasta poikkeava hankealueen osuus vaikuttaa maakuntakaavan tavoitteiden ja maakuntakaavamerkintöjen toteutumiseen. Surmankeitaan hankealueen sillä osalla, joka sijaitsee Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaehdotuksen Hanhimaan tuulivoimaloiden aluetta laajemmalla, on kaavaehdotuksessa osoitettu tärkeä tai muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue (Rimpikangas), luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue (Hanhikeitaan alue) sekä matkailun ja virkistykseen kehittämisyöhyke (Suupohja). Lisäksi laajemman alueen välittömään läheisyyteen on maakuntakaavaehdotuksessa osoitettu luonnonsuojelualueen (Hanhikeidas ja Jokihaaro) ja Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen merkinnät (Hanhikeidas). Surmankeitaan hankkeen poikkeaminen maakuntakaavaehdotuksen mukaisesta tuulivoimaloiden alueesta ei Etelä-Pohjanmaan liiton mukaan vaaranna maakuntakaavan tavoitteiden tai kaavamerkintöjen toteutumista.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n ehdotuksessa annetaan tuulivoimaan liittyen koko maakuntaa koskeva suunnittelumääräys:

Tuulivoiman ja siihen liittyvän sähkönsiirron suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset vakituiseen ja loma-asutukseen, liikenneväyliin, maisemaan, kulttuuriperintöön, virkistykseen, elinkeinoihin, pohjavesiin, kansallispuistoihin, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologiin yhteyksiin sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida eri tuulivoima-alueiden ja niihin liittyvän sähkönsiirron yhteisvaikutukset.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia.

Tuulivoiman yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomioita alueella pesivään, aluetta säännöllisesti käyttävään ja alueen yli muuttavaan linnustoon, sekä linnustoon kohdistuviin yhteisvaikutuksiin.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, että suunnitelma tai hanke yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa tarkasteltuna ei luonnonsuojelulain 34 §:n tarkoittamalla tavalla merkittävästi heikennä Natura 2000 -verkoston alueiden perusteena olevia luonnonarvoja.

Tuulivoiman yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata lentoliikenteen ja Puolustusvoimien toimintaedellytykset sekä ottaa huomioon Puolustusvoimien toiminnasta, kuten tutkajärjestelmistä, valvontasensoreista ja radioyhteyksien turvaamisesta, johtuvat rajoitteet.

Yli 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeiden tuulivoimaloiden rakentamisesta tulee pyytää lausunto Puolustusvoimien pääesikunnalta. Tuulivoimaloita ei saa rakentaa alle 4 kilometrin etäisyydelle Puolustusvoimien alueista eikä alle 12 kilometrin etäisyydelle varalaskupaikoista.

Tuulivoiman yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon Ilmatieteen laitoksen säätutkaverkoston tuomat rajoitteet, mikäli tuulivoima-alue on alle 20 kilometrin päässä Ilmatieteen laitoksen operatiivisesta säätutkasta, tai mikäli yli 20 kilometrin etäisyydellä säätutkasta sijaitseva tuulivoima-alue sijaitsee alle 10 kilometrin etäisyydellä 20 kilometrin etäisyysrajan sisällä olevasta tuulivoima-alueesta.

Tuulivoima-alueiden yhteyteen voidaan sijoittaa energiantuotannon ja - varastoinnin järjestelmiä ja rakenteita yksityiskohtaisempaan suunnitteluun ja vaikutusten arviointiin perustuen.

Lisäksi maakuntakaavaehdotuksessa annetaan tuulivoima-aluekohtaisia määräyksiä, joista Hanhimaata koskee seuraavat suunnittelumääräykset:

- yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida tuulivoiman vaikutukset alueilla todettujen suurten petolintujen reviiireihin. Voimaloiden määrä ja sijainti tulee suunnitella siten, ettei merkittäviä yhteisvaikutuksia muodostu reviiirille suunniteltavien muiden tuulivoimahankkeiden kanssa
- yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata metsäpeuran vaellusreittien ja lisääntymisalueiden säilyminen.
- yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon Lapväärtinjokeen ja Isojokeen kohdistuvat vesistövaikutukset

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa, että Surmankeitaan tuulivoima-alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tehty maakuntakaavaehdotuksen suunnittelumääräysten edellyttämiä tarkempia vaikutusten arviointeja ja niiden tulokset on pääosin huomioitu kaavaluonnoksessa.

Kulttuuriympäristö

YVA-selostuksen mukaan ”maakunnallisesti arvokkaista kohteista on ollut vaikea löytää kohdekuvauksia. Tästä syystä vain lähimpiä kohteita on kuvattu”. Etelä-Pohjanmaan maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista on kattavat kohdekuvaukset selvityksissä, joista ensimmäinen on listattuna myös YVA-selostuksen lähtötietoihin:

- Maaseudun kulttuurimaiset ja maisemanähtävyydet – Ehdotukset Pohjanmaan, Etelä- ja Keski-Pohjanmaan maakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi 2013. (mm. Isojoki-Lapväärtinjokilaakson kulttuurimaisemat)
- Maaseudun kulttuurimaisemat ja nähtävyydet – Ehdotukset Etelä-Pohjanmaan maakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi, osa 2, päivitys- ja täydennysinventointi. Proagria Etelä-Pohjanmaa & Etelä-Pohjanmaan liitto (2014) (mm. Siiroonjoki, Vesijärvi-Kärjenkoski)

Samoissa lähteissä on myös kuvattu arvoalueiden rajauksiin ehdotetut päivitykset suhteessa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2005:n mukaisiin rajauksiin. Kohdekuvaukset ja kohteiden arvot olisi näin ollen olleet saatavilla olemassa olevista selvityksistä.

YVA:n mukaan hankkeen maisemavaikutukset aiheuttavat VE1:ssa pieniä ja VE2:ssa keskisuuria muutoksia vaikutuskohteen herkkyyden ollessa kohtalainen. Sähkönsiirron vaikutusten on arvioitu olevan vähäisiä. Arvo-alueista merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat Kärjenkoskeen, jossa sijaitsee Siiroonjoen (Vesijärvi-Kärjenkoski) maakunnallisesti arvokas maisema-alue. YVA:n mukaan arvo-alueeseen kohdistuva muutoksen voimakkuus on melko suuri ja vaikutus lähentelee merkittävää. YVA:n mukaan vaikutusta lieventää alueelle jo näkyvät muiden hankkeiden voimat, jotka tosin sijaitsevat muissa ilmansuunnissa.

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää huomioimaan kaavan jatkosuunnittelussa etenkin Kärjenkoskeen kohdistuvat (yhteis-)vaikutukset huomioiden YVA:ssa esitetyt haitallisten vaikutusten lievennystoimenpiteet:

”Tuulivoimaloiden visuaalisia vaikutuksia voidaan parhaiten suunnitella ja lieventää voimaloiden sijoittelulla. Koska voimat ovat suuria ja hallitsevat maisemaa lähialueilla, tulisi voimat sijoittaa siten, etteivät ne alista olemassa olevia maiseman arvokohteita. Voimaloiden sijoituksessa tarpeeksi etäälle maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti merkittävistä kokonaisuuksista, ne eivät enää jää hallitseviksi elementeiksi

arvokohteissa. Hakkuiden rajoittaminen tietyillä näkymäsektoreilla voi myös toimia haittavaikutusten lievennystoimenpiteenä.

Lentoestevalojen aiheuttamat vaikutukset lieventyvät huomattavasti, jos voimaloihin voidaan asentaa kirkkaiden valkoisten vilkkuvien valojen sijasta matalataajuiset yöaikaan jatkuvasti palavat punaiset valot. Lentoestevalojen aiheuttamaa häiriötä voidaan mahdollisesti tulevaisuudessa myös lieventää sammuttavilla lentoestevaloilla. Tuulivoimaloihin sijoitettaisiin tällöin tutka, joka syyttää varoitusvalot ainoastaan havaitessaan lentokoneen tai helikopterin. Muutoin lentoestevalot eivät ole päällä. Myös uusimpien kapeakeilaisten lentoestevalojen käyttäminen lieventää valojen maisemavaikutuksia. Valokeila suuntautuu kapeampana suoraan ylöspäin. Lentoestevalojen ratkaisusta päättää Traficom”.

Muuttolinnusto

Maakuntakaavan valmistelun yhdessä Hanhimaan tuulivoimaloiden alueen osalta on pyydetty kiinnittämään huomiota muuttolinnustoon kohdistuviin vaikutuksiin etenkin ylimaakunnallisesta näkökulmasta. Muuttolinnustoon kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu YVA:ssa ja arvioinnin mukaan tuulivoimahankkeen vaikutukset alueen kautta muuttavalle linnustolle arvioidaan kokonaisuutena merkitykseltään vähäisiksi.

Hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnin mukaan ”tuulivoimahankkeet sijaitsevat suhteellisen tiheänä verkostona lähellä rannikkoa, joten ne tulevat väistämättä vaikuttamaan esimerkiksi muuttolinnustoon”. Etelä-Pohjanmaan liiton mukaan jää osin epäselväksi, mikä yhteisvaikutusten arvioinnin tulos muuttolinnuston osalta on.

Sähkönsiirto

Etelä-Pohjanmaan liitto tuo esiin, että sähkönsiirtoon liittyvää, koko maakuntaa koskevaa suunnittelumääräystä on muutettu vireillä olevassa maakuntakaavassa viranomaisehdotuksen jälkeen. Suunnittelumääräys julkisesti kuultavana olevassa kaavaehdotuksessa:

Sähkönsiirtolinjojen toteutuksessa ei tule aiheuttaa merkittäviä haittavaikutuksia kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta arvokkaisiin alueisiin eikä virkistys-, luonnonsuojelu- ja Natura 2000 -alueisiin. Sähkönsiirtolinjat tulee toteuttaa maa- ja metsätalouden, asutuksen sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta mahdollisimman vähäisin vaikutuksin. Määräys koskee vähintään 110 kV voimajohtoja.

Energiantuotantoalueiden ja energian varastointialueiden suunnittelussa on ensisijaisesti selvitettävä mahdollisuus toteuttaa sähkönsiirto kokonaan tai osittain maakaapelein. Muutoin liittäminen sähköverkkoon on pääsääntöisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin yhteistyössä muiden energiantuotannon toimijoiden kanssa.

Etelä-Pohjanmaan liiton mukaan hankkeessa suunniteltu sähkönsiirtoreitti on suhteellisen lyhyt. Liitto tuo esiin, että vastaavan kokoluokan hankkeissa on päädytty myös maakaapelointiratkaisuun ja esittää, että vaihtoehto otetaan hankkeen sähkönsiirron jatkosuunnittelussa vielä tarkasteluun. YVA-selostuksen mukaan ”sähkönsiirron suunnitelmat tarkentuvat hankesuunnittelun ja vaikutusten arvioinnin edetessä”.

Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että tällä hetkellä uusiutuvan energian hankkeiden edellyttämien sähkönsiirtoyhteyksien kokonaissuunnittelu ja yhteisvaikutusten arviointi on haasteellista ja osin puutteellista. Kartta, joka sisältäisi sekä energiahankkealueet että lähialueille sijoittuvat olemassa olevat ja suunnitellut sähkönsiirtoyhteydet, tukisi energiahankkeiden ja niiden vaatiman sähkönsiirtoinfrastruktuurin yhteisvaikutusten arviointia huomattavasti nykyistä paremmin.

Yhteisvaikutukset

Aiemmassa lausunnossaan Etelä-Pohjanmaan liitto on pitänyt laadukasta yhteisvaikutusten arviointia hankkeessa merkittävänä. Liitto on nostanut esiin esimerkiksi Kärjenkosken kylän, joka sijoittuu usean tuulivoimahankkeen keskelle. Etelä-Pohjanmaan liitto pitää merkittävänä puutteena, että hankkeessa ei ole laadittu yhteisvaikutusten arvioinnin tueksi lainkaan havainnekuvia, joissa olisi mukana kaikki lähialueen tuulivoima-alueet. Havainnekuvat olisivat tukeneet sanallista yhteisvaikutusten arviointia.

Kolmihaaran tuulivoimahanketta ei ole mukana melun ja varjostuksen yhteisvaikutusten arvioinneissa. YVA:n mukaan ”Kolmihaaran ja Lehmikeitaan osalta ei ole ollut käytettävissä melumallinnustietoja Surmankeitaan YVA-selostusta laadittaessa... yhteisvaikutukset myös Lehmikeidas huomioiden otetaan huomioon Lehmikeitaan mallinuksissa” ja ”Kolmihaaran ja Lehmikeitaan osalta ei ole ollut käytettävissä varjostusmallinnustietoja Surmankeitaan YVA-selostusta laadittaessa... yhteisvaikutukset myös Lehmikeidas huomioiden otetaan huomioon Lehmikeitaan mallinuksissa”. Liitto pitää Kolmihaaran tuulivoimahankkeen puuttumista yhteisvaikutusten arvioinneista puutteena ja esittää, että arviointia täydennetään mahdollisuuksien mukaan sen osalta yleiskaavan jatkovalmistelussa.

Muita huomioita

- Kaavaselostuksen kappaleesta 8.3.3 ja YVA-selostuksen kappaleesta 7.8.1 tulee poistaa lause ”hankealue sijoittuu myös laajemmalle turvetuotantovyöhykkeelle (tt-3)” ja merkinnän kuvaukset, sekä vastaava maininta YVA-selostuksen kappaleesta 7.9.1. Turvetuotantovyöhykkeet on kumottu vaihemaakuntakaavassa III.
- YVA-selostuksessa kuvat 7-7 (ote Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:sta) ja 7-8 (ote Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavasta) tulee vaihtaa toisinpäin. Lisäksi YVA-selostuksessa ja kaavaselostuksessa oleva kuva 7-8 Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaavasta tulee korvata kuvalla Etelä-Pohjanmaan voimassa olevien maakuntakaavojen kaavayhdistelmästä.
- YVA-selostuksen kappaleessa 7.9.1 kuvataan suhdetta Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:een. Tekstiin on korjattava merkinnän nimi ”maakunnallisesti arvokas maisema-alue” (ei kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue).

Fingrid Oyj

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

Meillä ei ole tässä vaiheessa lausuttavaa nähtävillä olevista materiaaleista. Tässä kaava- ja YVA-lausunnossa ei kuitenkaan oteta kantaa teknisiin asioihin. Niitä edistetään Fingridin ja hankkeesta vastaavan muun yhteistyön kautta. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyyntönsä ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-jaymparisto/luvat-ja-lausunnot tai tarvittaessa sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

Fingridin yhteyshenkilönä toimii ...

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Surmankeitaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan kaavaluonnoksesta sekä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Huomiona, että alueella on runsaasti tuulivoimaa ja ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkimittauksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun.

Kankaanpään kaupunki

Päätösehdotus: Kaupunginhallituksella ei ole huomauttamista yleiskaavaluonnoksesta sekä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Päätös: Ehdotus hyväksyttiin.

Kauhajoen kaupunki, ympäristölautakunta

Isojoen kunnanhallitus on vuonna 2021 päättänyt käynnistää Surmankeitaan tuulivoimaosayleiskaavan laadintaprosessin. Nyt kyseinen kaava on luonnosvaiheessa ja nähtävillä 23.2.2024-12.4.2024 välisen ajan yhdessä samaa hanketta koskevan YVA-selostuksen kanssa Isojoen kunnan kuuluttamana. Asiakirjoista on 27.2.2024 pyydetty Kauhajoen kaupungin ympäristöpalveluiden lausunto.

Kaavahankkeen tarkoitus on mahdollistaa vaihtoehto VE1:ssä enintään kahdenkymmenkahden (22) ja 280 metriä korkean tuulivoimalan sijoittaminen kylien Kärjenkoski/Vesijärvi ja Villamo/Pettukylä väliin sijoittuvalle Rimpikangas-nimiselle alueelle. Vertailuhankkeina ovat tuulivoimapuisto VE2, johon rakennettaisiin yhdeksän (9) tuulivoimalaa ja niin sanottu nollavaihtoehto VE0, jossa hanketta ei toteuteta lainkaan.

Hankealueelle on tarkoitus rakentaa muuntoasema, jolta sähkö siirretään noin 6,8 kilometrin pituisella 110 kV voimajohtolla hankealueen länsipuolelle sijoittuvan Fingrid Oyj:n 400 kV:n voimajohdon varrella sijaitsevalle Arkkukallion sähköasemalle ja sieltä valtakunnanverkkoon. Hankealueen rajalta on etäisyyttä Isojoen keskustajamaan noin 5 km. Hankealueen koko on noin 1660 hehtaaria ja se sijoittuu pääosin yksityisten maanomistajien maille. Pääosa alueesta on metsätaloudellisessa käytössä.

Suupohjan peruspalveluliikelaitoskuntayhtymän ympäristöpalvelut on antanut samaa hanketta koskevista yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta lausunnon 29.6.2021.

Surmankeitaan tuulivoimapuiston osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999)77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana, jolloin yleiskaavaa voidaan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella. YVA-prosessin ja kaavaprosessin osalla noudatetaan yhteismenettelyä. Osayleiskaavalla ei ratkaista kaava-alueen ulkopuolista sähkönsiirtoa. Kaavaehdotus laaditaan valmisteluaineistosta saadun palautteen ja yhteysviranomaisen laatiman perustellun päätelmän pohjalta.

Vt. ympäristöpäällikön ehdotus: Kauhajoen kaupungin ympäristölautakunta, Isojoen kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisena lausuu seuraavaa Surmankeitaan tuulivoimahankkeen YVA-selostuksesta ja tuulivoimapuiston yleiskaavaluonnoksesta.

Terveydensuojeluviranomainen haluaa tuoda esille, että tuulivoimaloihin liittyvät vaikutukset koetaan asukkaiden toimesta aina merkittäviksi, vaikka haitallisia vaikutuksia pyritään hallitsemaan ja lieventämään. Toiminnan aiheuttamia meluhaittoja vähennetään tehokkaimmin huolellisella tuulivoimaloiden valinnalla ja sijoittelulla. Tuulivoimalan teknisillä ratkaisuilla on merkitystä voimalan ominaisuuksiin esim. melutuoton määrään. Lähtökohtaisesti modernia tuulivoimalaa pystytään kuitenkin teknisin keinoin säätämään ja ohjaamaan niin että äänitaso voidaan pitää alle ohje- ja suositusarvojen.

Yleisesti ottaen vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava, että terveysvaikutuksia voi syntyä, vaikka mittaustulokset ja mallinnukset osoittavat ohje- tai raja-arvojen vähäisen alittumisen. Vaikutukset koetaan merkittävinä varsinkin, mikäli asutus jää usean tuulivoimapuiston väliin, näin on tapahtumassa Isojoen Kärjenkoskella. Usealta Kärjenkosken asukkaalta on tullut valituksia alueen tuulivoimamelusta Kauhajoen kaupungin ympäristöpalveluihin.

Asukkaiden huolta on lisännyt useat lähialueille jo rakennetut ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat, joten yhteisvaikutukset muiden alueiden kanssa on selvittävä erityisen tarkasti jatkosuunnittelussa. Eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksissa on otettava huomioon melu, varjostus ja välke ja näiden osalta eri hankkeiden yhteisvaikutusmallinnukset. Lisäksi on kiinnitettävä erityisesti huomiota asuinrakennuksiin tai loma-asuntoihin tai näiden keskittymiin, jotka jäävät eri voimala-alueiden väliin siten, että vaikutuksia voisi ilmetä eri suunnilta. Toiminnanaikaisista riskeistä voimaloiden osalta tulee arvioida lisäksi mahdolliset jäänheitoalueet. Terveysturvallisuusviranomaisen pitää vaikutuksia aina merkittävänä riippumatta lähiasutuksen määrästä.

Surmankeitaan tuulivoimapuiston varjostusvaikutukset asuin- ja lomarakennuksille ylittävät kahdeksan tunnin (8 h/a) vuotuisen varjostusajan hankevaihtoehdossa 1 kolmen asuinrakennuksen kohdalla, kun suojaavan puuston vaikutus on otettu huomioon. Hankevaihtoehdossa VE2 varjostusvaikutukset asuin- ja lomarakennuksille eivät ylitä kahdeksan tunnin (8 h) vuotuista varjostusaikaa, kun suojaavan puuston vaikutus on otettu huomioon. Suomessa ei ole määriteltä välkevaikutukselle raja-arvoja tai suosituksia. Saksassa ja Ruotsissa on tuulivoimapuistojen viereiselle asutukselle annettu suositusarvo maksimissaan kahdeksan tuntia välkettä vuodessa.

Terveysturvallisuusviranomaisen pitää erittäin huolestuttavana, että suunnitelmassa on alle 2 km:n etäisyydellä useita asuin- sekä lomarakennuksia (120 asuinrakennusta, 35 lomarakennusta) vaikkakin arviointiselostuksessa asuinrakennusten määrä oli selkeästi pienempi (18 asuinrakennusta, 5 lomarakennusta). Kahden eri selvityksen välillä on huomattava ristiriita. Sen lisäksi lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat hankealueen länsipuolella, noin 1,2 kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta vaihtoehdossa VE1 ja hieman alle kahden kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta vaihtoehdossa VE2. Alle kahden kilometrin etäisyydellä voimaloista sijaitsee viisi lomarakennusta vaihtoehdossa VE1 ja kaksi lomarakennusta vaihtoehdossa VE2. Huomioon on otettava myös lähialueiden asukkaiden näkemykset, siitäkin syystä, että lähialueille on jo rakennettu ja on suunnitteilla merkittävästi tuulivoimaloita. Kauhajoen kaupungin ympäristölautakunta on 07.06.2023 kokouksessaan ottanut kantaa, että etäisyys hankealueen tuulivoimaloista on oltava vähintään 2 km lähimpään asutukseen.

Asumisterveysasetuksen 545/2015 12 § 3.mon tarkoittama 25 dB toimenpideraja on huomioitava yhtenä lähiasutuksen sisämelutason ohjearvona. Asumisterveysasetuksen 545/2015 §12 3.mom mukaan yöaikainen (klo 22—7) musiikkimelu tai muu vastaava mahdollisesti unihäiriötä aiheuttava melu, joka erottuu selvästi taustamelusta, ei saa ylittää 25 dB yhden tunnin keskiäänitasona LAeq,1h (klo 22—7) mitattuna niissä tiloissa, jotka on tarkoitettu nukkumiseen. Valviran asumisterveysasetuksen soveltamisohjeen 8/2016 osan II mukaan nukkumiseen tarkoitettujen tilojen osalta on otettava huomioon keskiäänitasovaatimusten (LAeq,07-22 h = 35 dB ja LAeq,22-07h = 30 dB) lisäksi myös 2 ja 3 momentissa säädetyt erilliset toimenpiderajat pientaajuiselle melulle ja yöaikaiselle mahdollisesti unihäiriötä aiheuttavalle selvästi taustamelusta erottuvalle melulle (LAeq,1h = 25 dB). Esimerkiksi yöaikainen tuulivoimaloiden ulkoa sisään kuuluva melu voi olla 2 momentissa tarkoitettua musiikkimelua vastaavaa melua, joka voi aiheuttaa unihäiriötä; etenkin jos amplitudimodulaatio (sykintä) on kuulohavainnoin selvästi erotettavissa ja taustamelu erittäin hiljaista Terveysturvallisuusviranomaisen toteaa, että haitallisten vaikutusten lieventämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota ja siten suunnitella voimalapaikat huolellisesti. Riittävä etäisyys asutukseen on vaikuttavin hallintakeino. Arviointityön edetessä on suunnittelussa voitava poistaa ne voimalat, jotka vaikutustarkastelun perusteella eivät ole toivottavia.

Terveysturvallisuusviranomaisen katsoo Surmankeitaan tuulipuiston vaihtoehdot VE2 tai VE0 olevan kokonaisvaltaisesti suositeltavammat vaihtoehdot, kun edellä olevat seikat otetaan huomioon.

Näkemäanalyysija toivotaan enemmän alueelle, jossa on jo useamman tuulivoimalan yhteisvaikutuksia tai lähempänä kaavailtua tuulivoimalaa (Kärjenkoski-Suojoki sektorille).

Terveydensuojeluviranomainen ehdottaa tarkennusta kaavaselostuksen kohtaan 7.3.1. Koko yleiskaava-aluetta koskevat määräykset: Meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi alueen suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015) sekä asumisterveysasetuksen (545/2015) melutason toimenpiderajat sisätiloissa. Ennen rakennustyön myöntämistä on esitettävä päivitettyt melu-, varjostus- ja välketiedot.

Ympäristösuojeluviranomainen on kiinnittänyt huomiota siihen, että YVA- ja kaavaselostusta ei ole päivitetty nykytilannetta vastaaviksi ennen niiden nähtäville asettamista. Selostustekstissä on useasti viitattu suunnitelmina hankkeisiin, jotka on jo toteutettu ja käytössä kuten esim. Arkkukallion sähköasema. Lisäksi joissakin asiakirjoissa ei ole huomioitu kaikkia suunnittelualueen lähituntumassa vireillä olevia hankkeita kuten Lehmikeidas ja Kolmihaara.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen luontoselvitys on suurpetojen osalta puutteellinen, koska siinä ei ole otettu huomioon Luonnonvarakeskuksen avoimeen havaintotietokantaan merkittyjä havaintoja esim. ahmasta. Liito-oravan osalta ei ole luontoselvityksen karttaan ole merkitty kaikkia laji.fi-järjestelmään kirjattuja havaintoja hankealueelta tai sen läheisyydestä. Lisäksi olemme havainneet selvityksissä muutamia ristiriitaisuuksia OAS:sissa ja luontoselvityksessä mm. virtavesiin liittyen.

Ympäristöministeriön oppaassa vuodelta 2016 Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa on ohjeistettu, että pesivän ja lepäilevän linnuston lentoaktiivisuuden havainnointia tulee tehdä pesimä-, kevät- ja syysmuutokausina vähintään kymmenen päivän ajan siten, että edellä mainitut alueelliset ja lajikohtaiset erityispiirteet tulevat huomioiduksi. Erityistä huomiota on kiinnitettävä lintujen säännöllisesti käyttämien lentoreittien ja lentokorkeuksien sekä petolintujen suosimien kaartelupaikkojen selvittämiseen. Luontoselvityksessä mainitut pesimälinnustoseelvitykseen käytetyt havaintopäivät ovat riittämättömiä.

Selvityksestä puuttuu siinä mainitun metson päiväreviirien ja soidinkeskusten määrittäminen. Metso kuuluu lintudirektiivin I Suomessa esiintyviin tärkeisiin lajeihin, joiden elinympäristöjä on suojeltava erityistoimin. Soidinkeskusta ympäröivällä päiväreviireillä on mm. säilytettävä riittävä metsäpeitteisyys sekä kulkuyhteydet. Metsien pirstoutuminen ja sopivien reviirien heikentyminen on johtanut metsokannan voimakkaaseen taantumiseen.

Samassa Ympäristöministeriön oppaassa muuttolinnuista todetaan, että lajiryhmien muutot tapahtuvat ajallisesti hyvinkin eri aikoina minkä vuoksi kattavan kokonaiskuvan saamiseksi ja eri sääolosuhteiden huomioimiseksi kevätmuutonseurantaa on Etelä-Suomessa syytä tehdä maaliskuusta vähintään 30 päivän ajan. Syysmuuttoa on syytä seurata elo-marraskuussa niin ikään vähintään 30 päivän ajan. Luontoselvityksestä ei käy ilmi muuttolintujen seurantaan käytetyt työpäivät eikä ajankohdat. Päiväpetolintuseelvityksestä puuttui tietoa uhanalaisen petolinnun esiintymisestä alueella, vaikka siitä on tehty paikallisten asukkaiden taholta useita havaintoja.

Surmankeitaan kaavahankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on kerrottu, että suunnittelun tavoitteena on mahdollistaa tuulivoimapuiston rakentaminen huomioiden alueen luonnon erityispiirteet sekä lieventäen rakentamisen mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristölle. Esillä olevista kaavaluonnoksista ei kuitenkaan ole havaittavissa, että tätä seikkaa olisi tuulivoimaloiden paikkoja mietittäessä kovinkaan hyvin otettu huomioon. Ensinnäkin kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsevan vedenhankintaa varten tärkeän 1E-luokan pohjavesialueen (Ristikangas 1015104, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen) välittömään läheisyyteen on vaihtoehdossa VE1 sijoitettu tuulivoimala numero 15. Tuulivoimala numero 9. on puolestaan lähellä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää aluetta luo-1. Kummankin voimalan tilavarausta on kaavaluonnoksessa keinotekoisesti rajoitettu siten, että niiden vaikutusalue ei teoreettisesti osu pv- tai suojelualueelle. Kaavamääräys voimalapaikan ympärillä on, että tuulivoimaloiden kaikki rakenteet ja siipien pyörimisalue

tulee sijoittua osoitetuille tuulivoimaloiden alueille. Käytössä voi olla tekniikkaa, jolla tuulivoimalan liikerataa voidaan rajoittaa kaavamääräyksen mukaiseksi, mutta kaikissa muissa alueellemme rakennetuissa tai suunnitteluvaiheessa olevissa hankkeissa tuulivoimalat on sijoitettu siten, että jos ne syystä tai toisesta kaatuvat, voimalat kokonaisuudessaan tai niistä irtoavat osat, eivät päädy pohjavesialueelle. Samaa periaatetta tulisi noudattaa myös luonnonsuojelutarkoituksiin varatuilla alueilla. Tuulivoimalan numero 13. toiminta-alue sivuaa sekä VE1 että VE2 luonnoksessa suojeltua aluetta, minkä vuoksi myös sen sijoituspaikka tulisi varmuusperiaatteita noudattaen harkita uudelleen.

Ympäristönsuojeluviranomainen pyytää myös korjaamaan sekä kaavaselostuksessa että kaavaluonnoksissa Yleiskaavamerkinnot ja -määräykset osiossa pohjavesiä koskevaan kohtaan tekstin: "Alueen suunnittelussa tulee varmistaa, että pohjaveden laatu ja määrällinen tila eivät heikenny, minkä varmistamiseksi suunnitelluista toimenpiteistä pohjavesialueen lähellä tulee pyytää erikseen Satakunnan ELY-keskuksen lausunto" muotoon: Alueen suunnittelussa tulee varmistaa, että pohjaveden laatu ja määrällinen tila eivät heikenny, minkä varmistamiseksi suunnitelluista toimenpiteistä pohjavesialueen lähellä tulee pyytää erikseen Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto.

Asiakirjoihin sekä ympäristöterveydenhuollon- ja ympäristösuojeluviranhaltijoiden valmistelussaan edellä esille tuomiin seikkoihin perehdyttyään Isojoen kunnan ympäristösuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisena toimiva Kauhajoen kaupungin ympäristölautakunta katsoo, että esitetyistä vaihtoehdoista vain VE2 tai VEO ovat toteuttamiskelpoisia. Päätöstä harkittaessa on otettu huomioon alueella jo toiminnassa olevat ja lähialueille suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet ja niiden yhteisvaikutus Isojoen kunnan asukkaiden elinolosuhteisiin ja luontoon. Ympäristölautakunta katsoo, että monta nauhamaisesti sijoittuvaa, tiheästi rakennettavaa voimalahanketta muodostaisi alueelle merkittävän melu- sekä välkehaittoja tuottavan vyöhykkeen. Tuulivoimalaketju aiheuttaa myös muuttolinnoille vaaratilanteita ja heikentää paikalla pesivien lintujen elinolosuhteita. Hankkeella on myös nisäkkäiden elintiloja pirstova vaikutus.

Käsittely: Keskustelun aikana Jäsen ... esitti asian jättämistä pöydälle. Pöydälle panoa ei kannatettu ja puheenjohtaja totesi, että asian käsittelyä jatketaan yksimielisesti. Tämän jälkeen Jäsen ... esitti, että lausuntona annetaan vaihtoehto VEO, jossa hanketta ei toteuteta lainkaan. Esitystä ei kannatettu. Puheenjohtaja totesi, että ympäristölautakunta hyväksyy yksimielisesti esittelijän päätösehdotuksen. Merkittiin, että jäsen ... poistui esteellisenä tämän pykälän ajaksi klo 18:34 – 19:04. ... saapui tämän asian käsittelyn aikana klo 18:10 ja ... klo 18:56. Jäsen ... ilmoitti jättävänsä päätöksestä eriyvän mielipiteen kirjallisena. Ympäristölautakunnan päätös: Hyväksyttiin.

Eriävä mielipide ympäristölautakunnan kokous pykälä 14 § 20.3.2024

Ehdotin V0 vaihtoehtoa koska tuulivoimaloilta puuttuu *yhteisvaikutusten arviointi*. Voimaloita tulee alueelle joka puolelle ja on kohtuutonta asukkaiden eriarvoistamista sekä aiheuttaa asuntojen hinnan romahduksen. Terveysriski asumisele on ilmeinen ja vaarantaa jopa alueen karjan kasvatuksen.

10 MV voimaloista ei ole ainakaan Suomessa melukokemusta muuta kuin laskennallisia. Melumittauksissa on myös puutteita koska melun mittauksissa jätetään huomioimatta kovalla tuulella esim. (200m korkeudessa = 15m/sek.) maanpinnassa voi olla tyventä (0m/sek.) ja melu tulee kiinteistöihin kohtuuttoman kovana, suositukset roimasti ylittäen mutta tuloksia ei huomioida koska mittaus ohjeistus on virheellinen.

Kunnissa on 2 km etäisyys asumiskiinteistöihin ehtona mutta koskee 2-3mv tuulivoimaloita. Haetut 10mv (4x2.5mv) voimalat tulee aiheuttamaan moninkertaisesti kovemmat terveys ja meluhaitat kuin pikkuvoimaloissa 2.5mv.

Sähkön siirrossa on myös vakavia puutteita johtuen johtokäytävien annetuista levitysluvista! Vaikka asumiskiinteistöjä on välittömässä läheisyydessä, joka aiheuttaa vakavan terveysriskin asukkaille.

Terveysriski on ympäristölautakunnassa tiedossa sähkön siirrosta! Jännitettä nostetaan 4 kertaiseksi, joka lisää terveys haittaa merkittävästi. Sähkölinoja tulee asettaa samoihin vapaasti seisoviin pylväisiin, jotka myös säästää metsiä hakkuilta.

Myöskään maapohjan lunastukseen pitää ottaa uusi käytäntö eli maapohjalle kuuluu aina kiinteistön omistajan kanssa sovittu vuokra tai sopia vaihtometsää tai peltoa tilalle.

Peräänkuulutan kuntapäättäjien vastuuta luvituksessa koska viimekädessä päättäjät kantaa vastuun tekemistään hatarilla tiedoilla annetuista myönteisistä rakennus ja ympäristöluvista. Tiedossamme on Isojoella merkittävää meluhaittaa olevia voimaloita, jotka kiistatta tekee kiinteistöissä asumisen tukalaksi, jopa mahdottomaksi.

KAUHAJOKI 20.3-2024 ...

Kristiinankaupungin kaupunki

Kristiinankaupunki ei ota kantaa hankkeen puitteissa suunniteltujen voimalaitosten määrään. Kristiinankaupunki puoltaa kohtuullisen palkkion maksamista niille maanomistajille, joiden maa-alueita käytetään sähkönsiirtoa varten, ja että uusia sähkötolppia varten käytetään mahdollisimman vähän maa-alueita.

Päätöksen perustelut: Lausunto tulee antaa 12.4.2024 mennessä. Hallintosääntö § 23 a: Kaupunginhallituksen kaavoitusjaoston tehtävät ja toimivalta. Viittaus kaupungin strategiaan: Yhteistyö seutukunnan alueella yli seuturajojen on tärkeää. Vaikutusten arviointi: Uusiutuvan energian tuotanto lisääntyy, jos hanke toteutuu. Tuulivoimahanke vaikuttaa ympäröivään luontoon ja toimintaan.

Luonnonvarakeskus

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

Selostuksessa todetaan, että hankealue ei sijaitse susireviirin keskeisillä alueilla. Suurpetojen osalta Luke huomauttaa, että tehdyt selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tehtyjen selvitysten avulla määrittää eikä siten voida myöskään tehdä johtopäätöstä siitä, että sijoittuuko hankealue susien kannalta keskeiselle alueelle. Luke huomauttaa myös, että ydinreviiri voi sijoittua susireviirien sisällä hyvin monimuotoisesti. Suden ydinreviiri ei määräydy reviirin laitojen mukaan vaan reviirin ydin osat (suden eniten käyttämät alueet ja todennäköisimmät lisääntymiseen liittyvät alueet) saattavat sijoittua myös määriteltyjen reviirien rajojen tuntumaan.

Luke näkee puutteena, että soidinpaikkaselvitykset on toteutettu vain yhtenä vuonna. Kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Vaikutusten arvioinnissa olisi tullut huomioida, että yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle.

Luke näkee, että vaikutusten arvioinnissa olisi syytä tarkastella olemassa olevaa kirjallisuutta laajemmin. Nisäkkäiden osalta on vastakkaisiakin tutkimustuloksia, kuin selostuksessa käytetyssä viitteessä. Eläinten on havaittu liikkuvan tuulivoimala-alueilla, mutta käyttävän näitä alueita merkittävästi vähemmän kuin alueita etäämmällä tuulivoimasta. Esimerkiksi Łopucki ym. 2017 havaitsivat, että metsäkauris ja rusakko välttelivät tuulivoimala-alueita ja voimaloiden läheisyyttä. Samaisessa tutkimuksessa kettukin liikkui vähemmän tuulivoimala-alueilla kuin kontrollialueilla.

Tässä mainitun lajiston osalta Luke huomauttaa myös, että tapauksissa, joissa elinympäristö muuttuu lajille käyttökelvottomaksi 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. Hieman pidemmällä, muutaman vuoden aikavälillä, voi olla yhdentekevää populaatiotasolla, siirtykö yksilöt muualle vai kuolivatko ne heti.

Hankkeen läheisyydessä (30 km säteellä) on 24 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta. Näistä useat rajautuvat toisiinsa ja muodostavat laajoja tuulivoima-aluekokonaisuuksia. Selostuksessa todetaan yhteisvaikutusten kohdalla, että tuulivoimahankkeet suunnitellaan siten, että arvokkaisiin metsäluontokohteisiin ei kohdistuisi muuttavia toimenpiteitä. Luke huomauttaa, että monet lajit (myös tässä mainitut direktiivilajit) käyttävät myös talousmetsiä elinympäristönään. Siten myös näiden alueiden pirstoutuminen olisi tärkeää huomioida.

Luke huomauttaa, että tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. 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. Osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. karhu, susi, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Luke näkee, että yhteisvaikutusten tarkastelu on selostuksessa riittämätön.

Lausunnon tiivistelmä

Luke näkee puutteena, että soidinpaikkaselvitykset on toteutettu vain yhtenä vuonna. Kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Vaikutusten arvioinnissa olisi tullut huomioida, että yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Hankealue sijoittuu osin Isovuoren susireviirille. Luke huomauttaa, että alueen merkitystä näiden suurpetojen lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tehtyjen selvitysten avulla määrittää eikä siten voida myöskään tehdä johtopäätöstä siitä, että sijoittuuko hankealue susien kannalta keskeiselle alueelle. Luke huomauttaa myös, että ydinreviiri voi sijoittua susireviirin sisällä hyvin monimuotoisesti. Suden ydinreviiri ei määrydy reviirin laitojen mukaan vaan reviirin ydin osat (suden eniten käyttämät alueet ja todennäköisimmät lisääntymiseen liittyvät alueet) saattavat sijoittua myös määriteltyjen reviirien rajojen tuntumaan. Luke huomauttaa, että tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. 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. Osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. karhu, susi, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Luke näkee, että yhteisvaikutusten tarkastelu on selostuksessa riittämätön.

Metsähallitus

Hankkeen suhde Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavoitukseen

Hankealueella on voimassa Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava, joka on vahvistettu vuonna 2006. Surmankeitaan hankealuetta ei voimassa olevassa maakuntakaavassa eikä myöskään tuulivoimaa käsittelevässä, v. 2016 voimaan tulleessa Etelä-Pohjanmaan I vaihemaakuntakaavassa ole osoitettu tuulivoima-alueeksi. Parhailaan viranomais ehdotusvaiheessa olevassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssä Surmankeitaan hankealue sijoittuu osaksi kaavaan merkitylle tuulivoimaloiden alueelle (kohdenro 33, Hanhimaa), mutta Metsähallituksen käsityksen mukaan tuulivoimaloiden sijoittelu hankealueella on ristiriidassa maakuntakaavaehdotuksen kaavaratkaisun kanssa. Tuulivoimaloita on kaavaehdotuksesta

poiketen sijoitettu aivan linnustollisesti arvokkaan suojelualueen tuntumaan. Maakuntakaavoitusprosessin aikana kaavaan merkittävä Hanhimaan tuulivoima-alue on pienennetty sekä lännestä että idästä linnustovaikutusten vähentämiseksi, mutta YVA-selostuksessa esitetyissä kummassakin tuulivoimaloiden sijoitteluvaihtoehdossa voimaloita on sijoitettu juuri näille alueille.

Metsähallitus kiinnittää huomion siihen, että hankealue sijoittuu osittain maakuntakaavan viranomaisehdotukseen merkitylle luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeälle Hanhikeitaan alueelle. Kyseiset alueet ovat kaavaselostuksen mukaan kaavamaakunnallisesti merkittäviä laajoja, yhtenäisiä ja luontoarvoiltaan edustavia luontokokonaisuuksia, joiden maankäytön suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee kaavamääräysten mukaan edistää luonnon monimuotoisuusarvojen säilymistä sekä välttää luontoympäristön pirstoutumista. Metsähallitus pitää myös puutteellisena YVA-selostuksen hankevaihtoehtojen esitystapaa kaavojen osalta, sillä on vaikea hahmottaa, miten tuulivoimalat VE1:ssä ja VE2:ssa sijoittuvat suhteessa maakuntakaavan viranomaisehdotuksessa osoitettuun tuulivoimaloiden alueeseen ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeäksi merkittyyn Hanhikeitaan alueeseen.

YVA-selostuksen mukaan Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaluonnoksessa 2050 ei ole annettu yksityiskohtaisempia suunnittelumääräyksiä hankealuetta koskien (s. 89). Metsähallitus huomauttaa, että osin hankealueelle sijoittuvaa Hanhimaan tuulivoima-alueen koskien on annettu useita yksityiskohtaisempia suunnittelumääräyksiä koskien mm. alueella tavattavia petolintureviirejä ja metsäpeuraa (Kaavamerkinnot ja -määräykset sekä kohdeluettelo, Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050 LINKKI)

Vaikutukset Natura-alueisiin

Hankealueen pohjoispuolella oleva Hanhikeitaan alue (FI800026, SAC/SPA) on liitetty Natura 2000 -verkostoon sekä luonto- että lintudirektiivin perusteella. Tuulivoimaloiden luontovaikutusten tiedetään kohdistuvan korostetusti nimenomaan linnustoon, eikä tuulivoimaloita esim. Ympäristöministeriön ohjeistuksen (2016) mukaan tule lähtökohtaisesti sijoittaa linnustolle tärkeiden alueiden välittömään läheisyyteen. Tätä taustaa vasten Metsähallitus pitää erikoisena sitä, että hankealue on pieneltä osin sijoitettu Hanhikeitaan Natura 2000 -alueelle, ja esittää Natura-alueen rajaamista selkeästi hankealueen ulkopuolelle.

Osana YVA-menettelyä Surmankeitaan tuulivoimahankkeessa on laadittu luonnonsuojelulain 35 § mukainen arviointi hankkeen vaikutuksista Hanhikeitaan Natura 2000 -alueeseen (FI800026, SAC/SPA). Metsähallitus lausuu Natura-arvioinnista erillisessä lausunnossa.

Vaikutukset muuttolinnustoon

Metsähallitus pitää hyvänä sitä, että linnustovaikutukset on YVA-selostuksessa tunnistettu linnustovaikutukset hankkeen merkittävimmiksi luontoon kohdistuviksi vaikutuksiksi. YVA-selostuksessa todetaan suunnitellun tuulivoimahankkeen vaikutusten alueen pesimälinnustolle ja alueen läpi muuttavalle linnustolle jäävän vähäisiksi (taulukko 24-1). Kuitenkin tuulivoimahankkeen törmäysvaikutukset arvioidaan kokonaisuutena merkitykseltään enintään kohtalaisiksi. Myös Surmankeitaan ja muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset lintulajien elinolosuhteisiin arvioidaan YVA-selostuksessa lieventävät toimenpiteet huomioiden kohtalaisiksi. Jää epäselväksi, miksi kohtalainen törmäysriski ja kohtalaiset yhteisvaikutukset eivät kuitenkaan nosta linnustovaikutuksia kokonaisuutena vähäistä merkittävämmiksi.

Surmankeitaan hankealueen kautta kulkevat esimerkiksi metsähanhen, laulujoutsenen, kurjen ja merikotkan päämuuttoreitit. Alueen läpi muuttavaan lajistoon ei YVA-selostuksen yhteenvetotaulukossa arvioida kohdistuvan vähäistä suurempia vaikutuksia, koska lintujen tiedetään lentävän pääasiassa korkealla, kiertävän tuulivoimapuistoja ja väistävän yksittäisiä tuulivoimaloita. Tästä poiketen YVA-selostuksen liitteenä

5 olevan luontoselvityksen mukaan alueella tehdyssä muutontarkkailussa esimerkiksi noin puolet alueen ylittävistä kurjista ja hanhista lensi tuulivoimaloiden törmäyskorkeudella. YVA-selostuksessa on todettu Surmankeitaan sijoittuvan alueelle, jolla on runsaasti olemassa olevaa ja suunniteltua tuulivoimaa tiheänä verkostona (YVA-selostuksen kuva 22–1), eikä selostuksesta käy ilmi, mistä muuttolintujen olisi teoriassa mahdollista kiertää tuulivoimapuistot, ja kuinka paljon kiertäminen vaikuttaisi esimerkiksi lintujen energiankulutukseen ja levähdysalueiden saavutettavuuteen.

Surmankeitaan ja muiden hankkeiden yhteisvaikutukset kosteikkoelinympäristöjen suojellisesti arvokkaiden lintulajien elinolosuhteisiin arvioidaan YVA-selostuksessa lieventävät toimenpiteet huomioiden kohtalaisiksi. Metsähallitus kiinnittää huomion siihen, että hankkeen petolintuihin kohdistuvista vaikutuksista tai yhteisvaikutuksista ei mainita mitään, vaikka maakuntakaavaehdotuksen 2050 kaavamääräysten mukaan Hanhimaan tuulivoima-alueen suunnittelussa tulee huomioida tuulivoiman vaikutukset alueilla todettujen suurten petolintujen reviireihin ja suunnitella voimaloiden määrä ja sijainti siten, ettei merkittäviä yhteisvaikutuksia muodostu reviirille suunniteltavien muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Vaikutukset metsäpeuraan

YVA-selostuksen mukaan metsäpeura esiintyy hankealueella hyvin satunnaisesti yksittäisinä havaintoina, mutta lähiympäristössä ei esiinny vakiintunutta laumaa tai elinpiiriä. Metsähallitus yhtyy selostuksessa esitettyyn arvioon, jonka mukaan hankealueen pohjoispuolella sijaitseva Hanhikeidas voi olla lajille potentiaalista kesälaidunalue, jolle laji saattaa Lauhanvuoren palautusistutusalueen suunnasta levitä. Metsähallitus kiinnittää huomion hankkeen jatkosuunnittelun osalta siihen, että maakuntakaavaehdotuksen 2050 kaavamääräysten mukaan kyseisen Hanhimaan tuulivoimakohteen suunnittelussa tulee turvata metsäpeuran vaellusreittien ja lisääntymisalueiden säilyminen.

Vaikutukset petolintuihin

Maakotka on uhanalainen laji, jonka on tunnistettu mm. törmäysriskin, lajin häiriöherkkyyden ja reviirin laajuuden vuoksi olevan erityisen altis tuulivoimaloiden haittavaikutuksille. Surmankeitaan tuulivoimahankealue mallintuu potentiaalisten maakotkareviirien mallissa hyvin maakotkalle soveltuvaksi alueeksi, vaikka sieltä ei reviiriä tunnetakaan.

Metsähallitus kiinnittää huomion siihen, että YVA-selostuksen liitteenä olevassa Surmankeitaan tuulivoimahankkeen päiväpetolintuseurantaraportissa (FCG 26.2.2024) mainitaan maakotkalle tehty lentoreittiseuranta, mutta seurannan tuloksia tai seurantamääriä ei raportissa esitetä. Petolintutarkkailuihin käytettyä kokonaistuntimäärääkään ei mainita. Jos erillistä maakotkaseurantaa ei ole tehty, petolintutarkkailuihin kaikkiaan käytetty aika (6 pv x 7-8 h = 42–48 h) vaikuttaa riittämättömältä maakotkan esiintymisen poissulkemiseen.

Tarkkailupisteen lisäksi raportissa tulisi esittää myös havaittavuusalue, jotta tarkkailun alueellista kattavuutta voitaisiin arvioida.

Hankealueen vieressä sijaitsevan Hanhikeitaan Natura 2000 -alueen suojeluperusteisiin kuuluvan petolintulajin osalta Metsähallitus lausuu Natura-arviosta laaditussa erillisessä lausunnossa.

Pohjanmaan liitto

Ei lausuttavaa.

Seinäjoen museot

Isojoen kunnanhallitus on asettanut Surmankeitaan tuulivoimahankkeen osayleiskaavaluonnoksen ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksen nähtäville. Tässä lausunnossa Seinäjoen museot ottaa kantaa YVA-selostukseen ja osayleiskaavan valmisteluvaiheeseen aineistoon arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

CPC Surmankeidas Oy suunnittelee tuulivoimahanketta Isojoen kunnassa sijaitsevalle Surmankeitaan alueelle. Hankealueelle suunnitellaan enintään 22 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enimmillään noin 280 metriä. Tuulivoimahanke muodostuu hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta. Hankealueen koko on noin 1660 hehtaaria.

YVA-selostus

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tarkastettu seuraavia vaihtoehtoja:

- VEO. Hanketta ei toteuteta.
- VE1. Hankealueelle rakennetaan 22 uutta tuulivoimalaa.
- VE2. Hankealueelle rakennetaan 9 uutta tuulivoimalaa.

Sähkönsiirto hankealueen sisällä tapahtuu keskijännitemaakaapeleilla, joilla sähkö siirretään hankealueelle rakennettavalle muuntoasemalle. Valtakunnan sähköverkkoon liittymisen osalta on tarkasteltu vaihtoehtoa, jossa rakennetaan 110 kV ilmajohto muuntoasemalta hankealueen länsipuolella olevalle Arkkukallion sähköasemalle. Tarkastettu sähkönsiirtoreitti on yhteensä noin 6, 8 kilometriä pitkä, ja noin 1,8 kilometriä siitä sijoittuu nykyiseen maastokäytävään sen sijoituessa Fingridin 400 kV voimajohdon rinnalle. Sähkönsiirron suunnitelmat tarkentuvat hankesuunnittelun ja vaikutusten arvioinnin edetessä.

YVA-selostuksen luvussa 9 käsitellään hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. YVA-menettelyn yhteydessä hankealueella ja suunnitellulla sähkönsiirtoreitillä on tehty arkeologinen inventointi. Inventoinnissa havaittiin hankealueella tai sen liepeillä viisi historiallisen ajan kiinteää muinaisjäännöstä. Kohteet liittyvät alueen nautintaan (tervanpolttopaikat ja metsäsauna) ja maanjakoon (rajamerkit). Sähkönsiirtoreitillä todettiin peltoja rajaavia kiviaitoja, jotka ovat inventoijan arvion mukaan peräisin 1800-1900-luvuilta. Museoviraston suojeluohjeen mukaan kiviaidat, jotka edelleen liittyvät kiinteästi olemassa olevaan asutusrakenteeseen ja maankäyttöön, eivät ole muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tästä huolimatta kiviaidoilla on merkitystä paikallisen kulttuuriympäristön kannalta, ja ne on pyrittävä säilyttämään. Hankealueesta noin 100 m itään, Rimpikankaalla, on lisäksi yksi tunnettu muinaisjäännöskohde, johon kuuluu kolme tervahautaa ja tervapirtin jäännös. YVA-selostuksessa esitetyn vaikutusten arvioinnin mukaan arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuisi pieni haitallinen muutos vaihtoehtoisissa VE1 ja VE2 ja sähkönsiirron vaihtoehdoissa.

YVA-selostuksen kohdassa 10.5. on esitelty maaperään kohdistuvia vaikutuksia. Sen mukaan rakentamisalueiden toteuttaminen vaatii maa-ainesten poistoa, läjitystä ja massanvaihtoa tiestön, voimalapaikkojen ja maakaapelireittien kohdalla. Hankealueella ja sähkönsiirtoreitin alueella tai lähialueilla ei ole voimassa olevia kalliokiviaineksen ottolupia, joten ne on tuotava alueen ulkopuolelta.

Museo toteaa, että hankkeen piirissä oleva arkeologinen kulttuuriperintö on selvitettyä siihen kohdistuvat vaikutukset arvioitu pääosin hyvin. Lisäksi YVA-selostuksessa tuodaan esiin tuulivoimaloiden rakentamisen ja käytön aikaisten vaikutusten lieventämiskeinoja. YVA-selostuksesta ei käy ilmi, edellyttääkö hankkeen toteuttaminen hankealueen ulkopuolisia maa-ainesten ottopaikkoja. Mikäli maa-ainesta otetaan paikoilta, joilla sijaitsee inventoimattomia muinaisjäännöksiä, tai tunnettujen muinaisjäännösten vierestä, voi hankkeella olla arvioitua suurempi haitallinen vaikutus arkeologiseen perintöön. Esimerkiksi hankealueen itä- ja pohjoispuolella oleva Rimpikangas, jonka alueella on useita maanottoalueita, on topografiansa ja korkeusasemansa perusteella erityisen potentiaalista maastoa kivikauden myöhämesoliittisen vaiheen

muinaisjäännöksille. Kankaan itäpäässä, Isojokilaakson reunalla, sijaitsee valtakunnallisesti merkittäväksi arkeologiseksi kohteeksi ehdotettu moniperiodinen (mesoliittinen kivikausi/rautakausi/historiallinen aika) muinaisjäännösalue, 151010011 Rimpikangas E / 1.

Kaavaluonnos

Kaavan ympäristöselvitykset ja vaikutusten arviointi on tehty pääosin YVA-menettelyn yhteydessä. Kaavaluonnoksissa (VE1 ja VE2) muinaisjäännökset on huomioitu niin, ettei niiden kohdalle ole osoitettu uusia teitä, kaapelireittejä tai tuulivoimaloiden alueita. Molemmassa luonnoksessa tuulivoimalan 14 alue on sijoitettu Kuivansalonmäen tervahaudan länsipuolelle. Kaavaluonnokseen merkityn tv-1-alueen reuna on tervahaudasta noin 30 metrin päässä, mitä voi pitää vähimmäisetäisyytenä. Tervahaudan ja tuulivoimalan rakennus- ja nostoalueen väliin on hyvä jäädä riittävän leveä metsäalue. Tuulivoimalan sijoittamista hieman etäämmäksi tervahaudasta, tai tv-1-alueen itäkulman viistämistä (vrt. tuulivoimala 9), tulee vielä tarkastella. Muinaisjäännöksiä koskevat kaavamerkinnot ja - määräykset itsessään ovat asianmukaisia.

Kaavaselostukseen on lisättävä saatavilta olevat tiedot hankkeen edellyttämästä maa- ja kalliokiviainesten otosta hankealueen ulkopuolella. Myös hankealueella olevat maanottoaikat on hyvä esittää selostuksessa, siltä osin kuin ne poikkeavat tv-1-alueista.

Siikaisten kunta, elinvoimalautakunta

Teknisen johtajan ehdotus: Elinvoimalautakunta Siikaisten kunnan lausuntona toteaa, että Siikaisten kunnalla ei ole huomautettavaa kaava-asiakirjoista eikä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

PÄÄTÖS Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti

Suomen Erillisverkot Oy

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

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry

KUVA

CPC Surmankeidas Oy suunnittelee Isojoen Rimpikankaan alueelle tuulivoimapuistoa. Suunnittelualueen koko on noin 1660 hehtaaria. Hankealueelle rakennetaan enintään 22 uutta tuulivoimalaa. Suunniteltujen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 280 metriä, arvioitu yksikköteho noin 6–10 MW ja hankkeen kokonaisteho noin 54– 220 MW. Hankealue sijaitsee viisi kilometriä Isojoen keskustaajamasta länteen.

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

- luonnonsuojelualueista
- Natura-alueista
- soidensuojelualueista
- pohjavesialueesta
- viheryhteyskäytävistä
- asuin- tai lomakiinteistöistä
- virkistysalueista

KUVA

Hankealueen on kiinni koillisosiltaan Rimpikankaan pohjavesialueessa (1015102), joka on veden hankintaa varten tärkeä 1-luokan pohjavesialue. Hankealueen pohjoispuolella sijaitseva Ristikankaan pohjavesialue (1015104) on vedenhankintaa varten tärkeä 1E-luokan pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Hankealueen länsi puolelle sijoittuu Kärjenkoski A (1015151 A) vedenhankintaa varten tärkeä 1-luokan pohjavesi alue. VE1 vaihtoehdossa lähin voimala on kiinni pohjavesialueessa.

SLL Pohjanmaan piiri toteaa jo tässä vaiheessa, ettei hanketta ei voi toteuttaa. Sijoituspaikka ei ole sopiva, koska siinä menetettäisiin hiljaisia-alueita. Hiljaiset alueet edustavat uusiutumaton luonnonvaraa.

KUVA

Alle 30 km etäisyydelle on suunnitteilla ainakin 442 tuulivoimalaa. Mihin tällä alueella tuotettu sähkö myydään? Joulukuussa 2023 Suomi oli jo omavarainen sähköntuotannossa. Vaikka sähkön kysyntä kasvaa jatkossakin, tulee varsinkin uusien maatuulivoimaloiden sijoituspaikkoja harkita tarkemmin, jotta ympäristöjä ei pilattaisi hätiköiden. Mikä on poistettavien puuston määrä? Kohteesta tulee tehdä koko elinkaaren aikainen hiilitaselaskelma.

Surmankeitaan alueella esiintyy kaikkia suurpetoja. ”Susireviiri muodostuu laajalle alueelle, josta löytyy suden elinpiirillään tarvitsemat asiat; talvehtiva hirvikanta sekä useita soveliaita ja riittävän rauhallisia pesimäpaikkoja kesällä. Susireviirillä elävän lauman koko eli tulkitut statukset muuttuvat useiden seikkojen vuoksi; mm. hirvikannan tilanne, naapurireviirin vahvuus, lauman jäsenten talviaikainen kuolleisuus”.

Rannikkoalue on merkittävää hirvien vasomisaluetta. Jos tuulivoimaa rakennetaan liian tiheästi, hirvikantaa voi olla vaikea hallita riistanhoidollisesti. Alueelle tulee jäädä metsästyksen soveltuvia maita. Hirvikannan tulisi olla tasainen ympäri maakunnan, jotta välttyään hirvituhoilta metsissä ja pelloilla, sekä hirvien välisiltä taudeilta.

Mistä voimaloihin ja tiestöön tarvittava maa-aines tullaan hankkimaan kestävästi? Tuulivoima-alueiden rakentuessa vieraslajien leviämisen riski 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 pilaantumisen riskin. Varsinkin vesistöjen ja pohjavesialueiden lähellä kasvinsuojeluaineiden käyttö tulee kieltää. Kasvinsuojeluaineet vaikuttavat ympäröivän kasvillisuuden lisäksi myös riistaan sekä muihin eläimiin. Tuulivoima-alueiden mikromuoviongelmasta ei ole riittävästi tutkimustietoa. Joidenkin lähteiden mukaan lavoista irtoaa jopa satoja kiloja muovia vuosittain. Varsinkin lavat ovat suuren rasituksen alaisina eroosiolle herkkiä. Tuulivoimaloiden muovi sisältää haitallista bisfenoli-A yhdistettä. Sen leviäminen ympäristöön on ehdottomasti estettävä.

Öljyvahingon mahdollisuus työmaa-aikana, häiriötilanteessa, käytön ja huoltotöiden aikana, tulee ottaa myös huomioon. Mahdollisen pienenkin öljyvahingon sattuessa tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin öljyntyneen maan poistamiseksi. Asiasta tulee ilmoittaa välittömästi ympäristönsuojeluviranomaiselle. 3.5.6 Käyttö ja ylläpito kuvauksesta ei selviä mitkä ovat nämä mahdolliset kohteet mistä öljy voi vuotaa ja mistä se kerätään talteen? Edellä mainittuja öljyvahinkoja maaperään on tullut SLL Pohjanmaan tietoon, eikä asiasta ole ilmoitettu asiaankuuluvalla tavalla

ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tällaisia laiminlyöntejä ei saa tapahtua vaikka yhteistä kieltä ei aina olisikaan.

Melua tulee mallintaa eri sääolosuhteissa ja eri vuoden aikoina, jotta saadaan selville merkityksellisen sykkinnän määrä. Se tulee ilmi vain tietynlaisissa sääolosuhteissa. Lisäksi melumittausta tulee tehdä autenttisissa olosuhteissa jo rakentuneilla alueilla, jossa tulee ottaa huomioon vaikutukset herkkien kohteiden eli asutuksen, avoimien pelto-, suo- ja vesialueiden maisemaan ja äänimaailmaan. Lisäksi melupäästön lähtöarvoihin tulisi lisätä 5dB:n sanktio.

Pohjalaiskuntien kokonaiskuvaa katsottaessa ja tuulivoima-alueiden rakentuessa silmien eteen avautuu melkoinen ”puhtaan” energian Eiffel-tornien viidakko, joka laajasti pirstoo luontoa ja heikentää asumisviihtyyttä.

KUVA

SLL:n Pohjanmaan piiri on kerännyt alueeltaan tuotannossa, rakenteilla ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat (5.12.2023). Pohjanmaan maakuntien alueelle on tulossa arviolta noin yli 6.000 tuulivoimalaa. Ala on ylikuumentunut paikoin pahasti. Hankealue sijoittuu merkittävälle lintujen muuttoreitille. On uskomatonta, että käytetään 10 vuotta vanhaa kuvaa.

KUVA

Useiden lajien kohdalla tarkkailua tulee tehdä useana peräkkäisenä vuonna. Ravintotilanne ja muut olosuhteet reviirillä vaihtelevat vuosittain. Linnusto on alueella runsasta, jolloin lintujen törmäysriski nousee huomattavaksi, jos tuulivoimala sijaitsee pesäpaikan /yöpymispaikan ja ruokailualueen välissä, tällöin linnut lentävät yleensä matalalla voimaloiden ohitse. Miten tuhoisia vaikutuksia tällaisilla ”lihamyllyillä” on linnustoon, jos tämänkin hanke toteutetaan. Voimalapaikkoja poistamalla nämä vaikutukset vähenevät.

Luken meta-analyysissä 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 ylittää yli 250 metriin.

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

Luken meta-analyysissä 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.

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

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

Alueella esiintyviä hyönteisiä tulee selvittää erityisesti kosteikkoalueella. Tulisi myös tutkia tarkemmin, miten laajalla alueella turbulenttinen virtaus vaikuttaa lentäviin eliöihin paikallisesti. Lepakoiden ja viitasammakoiden esiintymistä tulee myös selvittää useampana vuotena eikä vain yhden kauden tarkkailuna.

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.

Hankeselostuksen perusteella ja tutkimustiedon puuttuessa voidaan todeta, että SLL Pohjanmaan piiri ei tule puoltamaan hanketta vaan katsoo parhaaksi vaihtoehdoksi VEO.

SLL Pohjanmaan piiri muistuttaa, että vihreä siirtymä on muutos kohti kestävästä taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen. Se nojaa kiertotalouteen ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin ratkaisuihin. Siirtymä onnistuu vain, kun ilmaston rinnalla huomioidaan muut ympäristö- ja luontovaikutukset. Tämä on usein unohtunut vihreän siirtymän kiihtyessä. Huomautamme vielä, että maanvuokrasopimukseen tulee kirjata velvoite, maksaa voimalan ja perustusten purkukustannukset.

”Luontohaittamaksulla, maankäytönmuutosmaksulla tai rakentamista ja muuta maankäyttöä koskevalla velvoittavalla ekologisella kompensatiolla voitaisiin toteuttaa ”aiheuttaja maksaa” -periaatetta ja hillitä luontohaittojen syntymistä ja siirtää maankäytön luontovaikutuksista syntyvää kustannusrasitusta niille toimijoille, jotka ovat vastuussa luonnon tilan heikentämisestä.” Luontopaneeli 2023

Telia Finland Oyj

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

Varsinais-Suomen ELY-keskus

Arviointiselostuksen luvussa 8 määritetyn vaikutusalueen ja maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin välillä on ristiriitaa. ”Kaukoalue” on määritetty 14–25 km etäisyydelle, mutta maiseman ja kulttuuriympäristön maakunnalliset arvokohteet on huomioitu vain 20 km etäisyydeltä ja valtakunnalliset arvokohteet on huomioitu 30 km etäisyydeltä. Satakuntaan sijoittuvat maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteet on huomioitu tarkasteluetäisyyksiltä.

Arviointiselostuksen liitteessä 4 on esitetty näkymäalueanalyysi ja valokuvasoitteet. Liitteen sisältö on kokonaan mustavalkoista, mikä vaikeuttaa tulkintaa. Erityisesti karttojen informaatio on heikosti saatavilla.

Satakunnan maakuntakaava sekä vaihemaakuntakaava 1 ja 2 puuttuvat kaavatilanteen tarkastelusta, joka on esitetty luvussa 7. Satakunnan alueen hankkeet on esitetty arviointiselostuksen kuvassa 22– 1 pääosin kattavasti. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon myös Merikarvialle sijoittuvat Ilmatar Merikarvia Oy:n Kultakallioiden ja Pyynevankankaan tuulivoimahankkeet.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalousviranomaisen

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen katsoo, ettei Surmankeitaan tuulivoimapuiston YVA-selostuksessa ole tyydyttävällä tavalla huomioitu hankealueen pintavesiä eikä niiden kalataloutta. Hankealueella ei selostuksen mukaan sijaitse mahdollisille vesistövaikutuksille herkkiä kohteita. Hankealueella sijaitseva Hanhioja on kuitenkin nimestään huolimatta kalataloudellisesti merkittävä puro, sillä siellä esiintyy ainakin vuoden 2013 sähkökoekalastusten tulosten perusteella erittäin uhanalaista taimenta (koekalastusrekisteri). Hanhiojan lähialueelle suunniteltujen tuulivoimalaitosten rakentamisesta saattaa aiheutua taimenkannalle haitallista kuormitusta. Lisäksi merkittävää haittaa taimenkannalle saattaa aiheutua, mikäli puroon rakennetaan hankkeen huoltotieverkoston rakentamisen yhteydessä siltoja, jotka voivat vaikeuttaa taimenten ja muun vesieliöstön liikumista purossa. Tiestön rakentaminen saattaa aiheuttaa myös osaltaan kuormitusta Hanhiojaan. Selostuksen mukaan voimalalle nro 14 tehdään Hanhiojan yläosan ylittävä uusi tie, joten sen rakentaminen saattaa vaikuttaa puron tilaan varsinkin puron ylityksen osalta. Tuulivoimapuiston suunnitellulla sähkönsiirtoreitillä ei sen sijaan ennalta arvioiden voida odottaa olevan merkittäviä kalataloudellisia vaikutuksia.

Hakijan tulee selvittää Hanhiojan kalaston nykytila standardinmukaisilla sähkökoekalastuksilla (RKTL:n työraportteja 21/2014) ja esittää viimeistään lupahakemuksessa ajantasaiset tiedot puron kalastosta sekä arviot hankkeen vaikutuksista siihen. Sähkökalastukset tulee tehdä vähintään kahdella koealalla, joista toinen voi olla koekalastusrekisterin koeala ”Hanhioja Koskiranta”, ja toinen koeala tulee sijoittaa Hanhiojan pääuoman yläosalle, jonka läheisyyteen on suunniteltu kummassakin hankevaihtoehdossa tuulivoimaloita. Kalatalousviranomaisen huomauttaa, että hankealueen kalatalous on huomioitu selostuksessa puutteellisesti, koska hankkeen arviointiohjelmasta ei pyydetty lausuntoa kalatalousviranomaiselta.

Asiantuntijakommentit

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, alueidenkäytön ryhmä

Hankevaihtoehto VE1 ei ole voimassa olevan maakuntakaavan mukainen (kuten selostuksessa todetaankin), mutta vaihtoehto on myös huomattavasti laajempi kuin vireillä olevan Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050 viranomaisehdotuksessa esitetty tuulivoimatuotannon alue. YVA-selostuksessa puuttuu arvio hankevaihtoehto VE1:n suhteesta vireillä olevaan maakuntakaavaan. Alueidenkäytön ryhmä näkee VE1 laajuuden olevan ristiriidassa myös vireillä olevan maakuntakaavan kanssa. Havainnollistamisen vuoksi YVA-selostusta tulee täydentää kartalla, jossa pohjakarttana on Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050 viranomaisehdotus sekä kartalla tuulivoimahankkeen VE1 ja VE2 layoutit.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikennevastuualue

Kaskisten ja Kristiinankaupungin satamista esitetty kuljetusreitti kulkee hankealueelle valtatieltä 8 yhdysteiden 17017 ja 17027 kautta. Olemme ohjelmavaiheen kommentissamme korostaneet erikoiskuljetuksille ongelmallisten kohtien tunnistamisen tärkeyttä ja niiden huomioon ottamista varhaisessa vaiheessa. Erityisesti yhdystien 17017 soveltuvuutta erikoiskuljetuksille olisi ollut syytä arvioida, sillä se on erittäin mutkainen ja mutkien näkemät ovat huonot, lisäksi tie kulkee mäkisessä maastossa. Todennäköisesti ko. maantie ei sovellu suurille erikoiskuljetuksille ilman merkittäviä parannustoimenpiteitä. Jatkosuunnittelussa on syytä tutkia vaihtoehtoiset kuljetusreitit esim. seututien 664 kautta. Mikäli kuljetuksiin käytetään yhdystietä 17017 tai muita mahdollisia parannustoimenpiteitä vaativia maanteitä, tulee parannustoimenpiteistä olla hyvissä ajoin yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntien osalta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuurivastuualueeseen (Satakunnan osalta Varsinais-Suomen ELY-keskukseen).

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Luonnonsuojeluyksikkö

Luonnonsuojeluyksikkö lausuu Hanhikeitaan Natura-alueeseen kohdistuvista vaikutuksista erillisessä lausunnossa.

Luonnonsuojeluyksikkö nostaa esille, että suunnitellun pohjoisen sisäänajoreitin välittömään läheisyyteen sijoittuu yksityinen suojelualue (YSA255692, Jokihaaro).

Maisema ja luontokokemus

Hankealueen pohjoispuoleinen suoluonto on visuaaliselta luonteeltaan ja sietokyvyltään hyvin (häiriö)herkkä alue, tähän sisältyy perinteisen maisemakuvan lisäksi hankkeen toteutumisen kautta muuttuvat ääni- ja valomaisemat. Nämä vaikuttavat alueen luonnonmaisemaan ja tämän kautta mahdollisesti virkistysarvoon ja luontokokemukseen.

Maakuntakaava

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n kaavaehdotuksessa Surmankeitaan hankealueelle osoitetaan tuulivoimaloiden alue. Surmankeitaan hankealuerajaus poikkeaa maakuntakaava 2050: kaavaehdotuksessa osoitetusta aluerajauksesta. Hankealue ulottuu pohjoisessa lähemmäksi Natura-aluetta kuin maakuntakaavaehdotuksen sisältämä aluerajaus. Tämän lisäksi hankealue on länsi- ja lounasosistaan maakuntakaavaehdotuksen aluerajasta laajempi. Hanhimaan tuulivoima-aluetta on supistettu linnustovaikutusten lieventämiseksi. Luonnonsuojeluyksikön näkemyksestä hankevaihtoehdoissa tuulivoimaloita on kohdennettu juuri näille kriittisille alueille. Hankealueen pohjoisosa sijoittuu maakuntakaavaehdotuksen luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeälle alueelle (Hanhikeitaan alue) ja Natura 2000-verkoston kuuluvalla alueella. Luonnonsuojeluyksikön arvion mukaan aluevarausmerkinnän mukaiselle alueelle ei tule lähtökohtaisesti ulottaa hankerajaus. Selostuksen kuvista 7-12 ja 7-13 puuttuu kaavaehdotuksen mukainen tuulivoimaloiden aluerajaus. Tuulivoima-alueella on syytä kiinnittää

erityishuomiota mm. (ylimaakunnallisiin) muuttolinnustovaikutuksiin. Alueelle on annettu erillisiä suunnittelumääräyksiä:

- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida tuulivoiman vaikutukset alueilla todettujen suurten petolintujen reviireihin. Voimaloiden määrä ja sijainti tulee suunnitella siten, ettei merkittäviä yhteisvaikutuksia muodostu reviirille suunniteltavien muiden tuulivoimahankkeiden kanssa

- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata metsäpeuran vaellusreittien ja lisääntymisalueiden säilyminen.

- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon Lapväärtinjokeen ja Isojokeen kohdistuvat vesistövaikutukset

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutuksia ovat kaikki vaikutukset, jotka syntyvät tarkasteltavan hankkeen sekä muiden olemassa olevien ja hyväksytyjen hankkeiden ja suunnitelmien yhdessä aiheuttamista muutoksista. Muu toiminta, joka voi aiheuttaa yhdessä arvioitavan hankkeen vaikutusten kanssa muutosta, tulee tunnistaa ja paikantaa. Yhteisvaikutukset voivat olla välittömiä, välillisiä tai kasautuvia.

Hankealueen ympärille kohdistuu tällä hetkellä voimakas tuulivoimarakentamisen paine. Yhteisvaikutusten arvioimisen haasteellisuus, mutta myös niiden arvioimisen tärkeys korostuvat. Esimerkiksi tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksesta aiheutuva melu- ja välkevaikutus sekä tuulivoimaloiden näkyvyysalue saattaa muodostua huomattavan laaja-alaiseksi. Tässä korostuvat häiriöherkät ja laajan elinpiirin lajien huomioiminen. Esimerkiksi viheryhteyksien häiriötön alue kaventuu ja pirstaloituu. Tuulivoiman vaikutuksista on vielä vähän tutkimus- tai seurantatietoa. Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että hankkeen yhteisvaikutukset on pintapuolisesti arvioitu. Esimerkiksi petolintuihin kohdistuvia yhteisvaikutuksia ei ole arvioitu.

Sähkönsiirto

Hankkeen sähkönsiirron vaikutukset ja sen yhteisvaikutukset on hyvin yleisellä tasolla arvioitu. Esimerkiksi linnustollisesti riskialttiita johto-osuuksia ei tunnisteta. Sähkönsiirtolinjat ja niiden kokonaisleveydet olisi ollut perusteltua esittää karttapohjalla osana yhteisvaikutuksia käsittelevää osuutta kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Hankkeen sähkönsiirron linnustovaikutuksia tulee lieventää esimerkiksi sijoittamalla huomiorakenteita muuttoa ohjaavan jokilaakson ylittävälle johto-osuudelle.

Kasvillisuus ja luontotyytit

Hankkeen luontoselvityksessä (liite 5) luetaan huomionarvoisiin luontotyypeihin ne alueella esiintyvät luontotyytit, jotka ovat uhanalaisia tai silmälläpidettäviä. Huomionarvoiset luontotyytit ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä, mutta vailla suoraa lainsäädännön turvaa. Maankäytön ohjauksen yleisenä tavoitteena ja suosituksena voidaan pitää pyrkimystä säilyttää tai parantaa huomionarvoisten luontokohteiden nykyistä arvoa ja monimuotoisuutta. Liitteessä 5 on viitattu vanhaan luonnonsuojelulakiin. Luontotyyppien ja lajiston inventoinnin periaatteet-otsikon alla on osittain viittauksia vanhaan luonnonsuojelulakiin. Kahdelle luontokohteelle saattaa aiheutua kohtalaisia vaikutuksia huoltotie- ja kaapeliverkoston takia (luontoarvokohteet 6 ja 7). Luonnonsuojeluyksikkö yhtyy esitettyihin lieventäviin toimenpiteisiin. Selostusarvion mukaan sähkönsiirto saattaa aiheuttaa kohtalaisia vaikutuksia arvokkaalle suoluontokohteelle. Pylväsasettelulla tulee pyrkiä lieventämään luontokohteille aiheutuvia vaikutuksia.

Direktiivilajit

Liito-orava: Luonnonsuojeluyksikkö tekee lajia koskevat huomiot osana Natura-lausuntoa.

Viitasammakko: Tuulivoimahankkeella ei arvioida aiheutuvan viitasammakolle vaikutuksia.

Erillistä viitasammakkokartoitusta ei ole tehty. Viitasammakoita havainnoitiin keväällä toteutettujen lintuselvitysten yhteydessä. Tuolloin lajihavainnot ei tehty. Luontoselvityksen mukaan lajille potentiaalisia elinympäristöjä sijoittuu hankealueelle vähän. Soveltuvimpia alueita ovat Hanhijärvi, Pitkäniemenkeidas, Iso Rapaneva, Hanhioja sekä Siiroonjoki. Potentiaalisiin elinympäristöihin ei selostuksen mukaan kohdistu hydrologisia vaikutuksia. Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että kartoitusmenetelmää ja -ajankohtaa ei ole esitetty riittävällä tarkkuudella. Tämä vaikeuttaa kommentointia ja lisää selostusarvioon epävarmuutta.

Lepakot: Kokonaisuutena tuulivoimahankkeella arvioidaan olevan vain vähäisiä vaikutuksia lepakoiden elinolosuhteisiin alueella. Tuulivoimaloiden rakennuspaikoilla ei havaittu lepakoiden tärkeitä ruokailualueita tai lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvia kolopuita tai rakenteita. Selvityksessä havaitut lepakoiden tiheydet olivat alhaisia ja alueen kautta suuntautuva lepakoiden muutto arvioitiin vähäiseksi. Selvityksen ajankohtaa ja siihen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä (mm. sääolosuhteet) ei esitetä riittävällä tarkkuudella. Selvitys on tehty jo vuonna 2018. Arvio siitä, miten hyvin selvitys kuvaa nykyhetken tilannetta olisi ollut perusteltua sisällyttää osaksi arviota.

Saukko: Selostuksen mukaan hankealueen lounaisosaan Hanhiojan alueelle sekä pohjoisosaan Hanhijärven alueelle sijoittuu saukolle tyypillistä elinympäristöä. Hankealueelle ei kuitenkaan arvion mukaan sijoitu lajille erityisen soveltuvia virtavesiä. Selostukseen perustuen ei voida kuitenkaan täysin poissulkea esimerkiksi Hanhiojan yhteydessä sijaitsevien pienempien purkuojien ja purojen purkupisteiden mahdollisesti sulana pysyvien alueiden merkitystä lajille. Varovaisuusperiaatteella toimisen tärkeys korostuu lajipotentiaalia sisältävien kohteiden yläpuoleisilla valuma-alueilla toimittaessa. Sähkönsiirtoreitillä Siiroonjoki tunnustetaan lajille potentiaaliseksi elinympäristöksi, tähän ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia, kun pylvää sijoitetaan tarpeeksi etäälle uomasta.

Majava: Hanhiojassa havaittiin luontoselvitysten yhteydessä majavan elinympäristö.

Luonnonsuojeluyksikkö nostaa esille, että on tärkeää ennaltaehkäistä tuulivoimarakentamisesta sekä huoltotie- ja kaapeliverkoston rakentamisesta aiheutuvia vesistövaikutuksia elinympäristön yläpuoleisella valuma-alueella.

Suurpedot

Suurpetojen osalta hankkeen vaikutukset arvioidaan merkittävydeltään vähäisiksi kielteisiksi.

Suurpetojen osalta hankkeen yhteisvaikutukset arvioidaan merkittävydeltään kohtalaisiksi.

Luonnonsuojeluyksikkö yhtyy näkemykseen siitä, että suurpetojen reviirit ovat hyvin laajoja ja on hankala yksiselitteisesti todeta, kuinka aktiivisesti suurpedot tiettyä osaa reviiristä käyttävät. Hankealue sijoittuu Isojoen susireviirin pohjoisreunalle ja osin sen ulkopuolelle, minkä vuoksi ydinreviirin sijoittuminen hankealueelle voidaan selostusarvion mukaan varsin luotettavasti pois sulkea. Luonnonsuojeluyksikkö huomauttaa, että arvioissa hyödynnetyt reviirirajaukset ovat arvioita eivätkä ne kuvaa reviirin tosiasiallista käyttöä. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämis- ja heikentämiskielto koskee verrattain suppeita alueita, eikä siten mainittu säännös velvoita suojelemaan koko lajin elinympäristöä (KHO: 2023:73), mutta arvioinnin tulee perustua riittäviin tietolähteisiin ja ajantasaisiin selvityksiin (KHO: 2023:70).

Yleistäen voidaan todeta, että alueelle kohdistuu tällä hetkellä voimakasta maankäytön painetta etenkin tuulivoimarakentamisen toimesta. Myös levenevät voimajohtokäytävät muuttavat ja pirstovat aluetta. Tuulivoiman lajivaikutuksista on toistaiseksi vähän tutkimustietoa käytettäväksi. Näin

varovaisuusperiaatteella toimimisen tärkeys korostuu. Luonnonsuojeluyksikön näkemyksestä vaikutusarvioon sisältyy epävarmuutta ja yhteisvaikutusten arviointiosuus on hyvin pintapuolinen. Hankkeen vaikutuksiin on vaikea ottaa tarkemmin kantaa ennen lisätutkimuksien (esimerkiksi Luken ja tuulivoimatoimijoiden yhteinen PPP-hanke) valmistumista. Luonnonsuojeluyksikkö muistuttaa vielä huomioimaan Luonnonvarakeskuksen lausunnon ennen hankkeen edistämistä.

Metsäpeura

Alue ei ole metsäpeuran kannalta merkittävää elinympäristöä, eikä metsäpeuraan arvioida kohdistuvan vaikutuksia. Luonnonsuojeluyksikön näkemyksen mukaan lajiin kohdistuvia pitkäaikaisvaikutuksia eikä näin hankkeiden yhteisvaikutuksia voida poissulkea. Luonnonsuojeluyksikkö yhtyy selostusarvioon siinä, että hankealueen pohjoispuoleisella Natura-alueella saattaa sijaita lajille soveltuvaa kesälaidunalueita.

Yleistäen voidaan todeta, että alueelle kohdistuu tällä hetkellä voimakasta maankäytön painetta etenkin tuulivoimarakentamisen toimesta. Koska tuulivoimarakentamisesta aiheutuvien vaikutusten merkittävydestä metsäpeuralle ei ole yhtenäistä käsitystä tai lajista julkaistua tutkimustietoa Suomen olosuhteista, on lajiin kohdistuvien vaikutusten ja erityisesti yhteisvaikutusten arviointi erittäin haasteellista. Haasteet vaikutusten arvioinnissa liittyvät etenkin siihen, kun tuulivoiman aiheuttamien häiriövaikutuksen laajuudesta ja merkittävydestä lajin käyttäytymiseen ei ole yhtenäistä käsitystä. Näin hankkeen vaikutuksiin on vaikea ottaa tarkemmin kantaa ennen lisätutkimuksien (esimerkiksi Luken ja tuulivoimatoimijoiden yhteinen PPP-hanke) valmistumista. Luonnonsuojeluyksikkö muistuttaa vielä huomioimaan Luonnonvarakeskuksen lausunnon ennen hankkeen edistämistä.

Vaikutukset linnustoon

Selvitysten riittävyys ja epävarmuudet

Linnustoselvityksiin käytetyt kokonaistuntimäärät, ajankohdat, kohdealueet, havainnointiin mahdollisesti vaikuttavat tekijät (mm. säätila) ja havainnointipisteen näkyvyysaluetta eri ilmansuuntiin ei esitetä riittävän tarkasti. Päiväpetolintuseurantaa on tehty kuutena maastopäivänä ajanjaksolla 17.6.-5.8.2021. Tarkkailua on tehty 7–8 tunnin ajan tarkkailupäivää kohden. Havainnointipisteen sijainti ja lukumäärä on esitetty ristiriitaisesti: Päiväpetolintuseurannassa (YVA-selostus, liite 7) on esitetty yksi hankealueen keskelle sijoittuva piste, kun taas luontoselvityksessä (YVA-selostus, liite 5) on esitetty kaksi havaintopistettä sijoittuen Natura-alueen keskelle ja sen pohjoispuolelle. Muuttolinnustoseurantaa on tehty 10 päivää keväällä ja 10 päivää syksyllä. Tämä ei ole ohjeellisen vähimmäismäärän mukainen (Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, Suomen ympäristö 1:2016). Ohjeistuksesta poikkeamista ei perustella riittävästi. Luonnonsuojeluyksikkö arvioi, että linnustollisesti arvokkaan alueen läheisyyteen sijoittuvassa vaikutusarvioinnissa korostuu tarkasti toteutetun, kattavan ja ajantasaisen tausta-aineiston tärkeys. Myös arvio siitä, miten toteutetun seurannan ajoittaminen on onnistunut. Luonnonsuojeluyksikkö esittää, että ensisijainen tapa täydentää aineistoa on lisätä seurantapäiviä ja toissijainen tapa on hyödyntää lähistölle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden seurantatietoja. Havainnointitietojen puutteellisuuden takia mahdollisesti yöllä muuttavien lajien huomioiminen jää epäselväksi. Pesimälinnustoselvityksen havaintoja (liite 5, Luontoselvitys; taulukko 2) ei esitetä karttapohjalla. Tekstin perusteella näitä on haasteellista paikantaa. Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys perustuu yhden vuoden havaintoihin. Pöllöselvityksen tulkinta esimerkiksi myyräkanta-arvioon sitoen antaisi paremman kokonaiskuvan selvityshetken tilanteesta.

YVA-prosessin yhteydessä on käynyt ilmi, että hankkeen vaikutusalueelle olisi mahdollisesti muodostumassa uusi suuren petolinnun* pesimisreviiri. Tämä kehitys olisi alkanut vuonna 2021 toteutetun Surmankeitaan päiväpetolintuseurannan jälkeisellä ajanjaksolla. Luonnonsuojeluyksikön näkemyksen mukaan lajin pesintätilanne tulee tarkistaa tai vaihtoehtoisesti poissulkea ennen hankkeen edistämistä. Jos

viitteitä lajin uudesta reviiristä tai yksilön liikkumisesta hankealueella ilmenee, tulee lajin seurantaan täydentää ja vaikutukset lajille arvioida asianmukaisesti. (*Lisätietoja voi pyytää Luonnonsuojeluyksiköstä)

Pesimälinnustoon kohdistuvat vaikutukset

Hankkeen vaikutukset tavanomaiseen sekä suojelullisesti arvokkaaseen pesimälajistoon arvioidaan pääosin vähäisiksi. Tuulivoirakentaminen ei kohdistu suo- ja kosteikkoalueille, jotka omaavat selostusarvion mukaan hankealueella suurimman linnustoarvon.

Luonnonsuojeluyksikkö nostaa esille, että hankealueen pohjoisosassa esiintyvät avosualueet voidaan nähdä Natura-suon jatkeina ja että hankealue saattaa heikentää hankealueen pohjois- ja eteläpuolille sijoittuvan suoverkoston kytkeytyneisyyttä mm. meluhäiriön ja estevaikutuksen kautta. Tutkimustulosten mukaan prioriteettilajit eivät rajoitu vain arvostetumpiin suuriin petolintuihin, ja että tuulienergian vaikutusarvioinneissa olisi kiinnitettävä erityistä huomiota korkean prioriteetin lajeihin (Balotari-Chiebao ym. 2021).

Suoalueiden linnustoarvojen lisäksi luonnonsuojeluyksikkö nostaa esille hankealueella säilyneet varttuneemman metsän kuviot ja niiden merkityksen lajistolle. Selostuksen mukaan kehitys voidaan katsoa edistävän lajien uhanalaistumista paikallisella tasolla, mutta valtakunnallisella tasolla se nähdään merkityksettömänä. Luonnonsuojeluyksikkö katsoo tämän sen sijaan korostavan paikallistasoisen toiminnan tärkeyttä.

Eryteisesti suoalueille saalistuslentoja kohdistaville tai siellä ruokaileville petolinnuille saattaa aiheutua eriasteista törmäys- ja estevaikutusta, jota mahdolliset harukset voivat kasvattaa. Selostusarvion mukaan hankealueella esiintyvien petolintujen osalta elinympäristön muutosten vaikutukset ja häiriövaikutukset ovat suurimpia metsissä pesiville lajeille, kuten kanahaukalle, varpushaukalle, hiirihaukalle ja lapinpöllölle. Selvityksissä varmistettiin varpus-, kanahaukan (NT) ja hiirihaukan (VU) sekä lapinpöllön pesiminen hankealueella. Päiväpetolintuseurannan (liite 7) tuloksia ei kuitenkaan hyödynnetä lajien vaikutusarvioinnissa eikä päiväpetolintuseurannan tuloskartoissa ole kuvattuna tuulivoimaloiden sijainteja.

Metsäkanalinnuille arvioidaan aiheutuvan vähäisiä vaikutuksia. Häiriövaikutukset saattavat vaikuttaa mm. soidinkäyttäytymiseen ja näin soidinalueisiin (Tolvanen ym. 2023). Tärkeille soidinalueille ja niiden läheisyyteen tulee välttää tuulivoimarakenteiden sijoittamista. Tämä vähentää myös riskiä törmätä voimalarunkoihin. Selostuksessa esitettyjä lieventämistoimia tulee soveltaa.

Luonnonsuojeluyksikkö nostaa esille rakentamisvaiheen huomattavat liikennemäärät ja muun voimakkaampaa melua aiheuttavat toimenpiteet, joiden on arvioitu kestävän 1–2 vuoden ajanjakson (VE1 6200-8300 kuljetusta ja VE2 2800-3700 kuljetusta). Luonnonsuojeluyksikkö arvioi, että kuljetuksiin ja rakentamiseen liittyvän häiriön laajuus ja voimakkuus on sidoksissa tuulivoimaloiden sijoittumiseen ja määrään. Selostuksen mukaan hankevaihtoehtojen linnustovaikutukset eivät eroa toisistaan. Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että selostuksessa esitettyjä lieventämiskeinoja tulee soveltaa, esimerkiksi ajoittamalla voimakasta melua aiheuttavat toimenpiteet mahdollisuuksien mukaan pesimäkauden ulkopuolelle.

Muuttolintuihin kohdistuvat vaikutukset

Hankealueelle sijoittuu kurjen kevään ja syksyn päämuuttoreitti. Hankkeen vaikutukset alueen läpi muuttavalle linnustolle ja muutonaikaisille lepäily- ja ruokailualueille arvioidaan pääsääntöisesti vähäiseksi. Tuulivoimaloilla arvioidaan olevan muuttolintuja alueelta karkottava kiertovaikutus, joka vähentää lintujen liikkumista alueella sekä mahdollisia törmäyksiä tuulivoimaloihin. Kiertovaikutuksella ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta alueen kautta muuttaville linnoille laajemmin, koska niiden on mahdollisuus hakeutua lepäilemään seudun muille pelto- ja kosteikkoalueille. Hankealueelle ei sijoitu muutonaikaisia

levähdysalueita rajalla sijaitsevien kosteikkojen lisäksi. Tämän vuoksi muutto sijoittuu pääasiassa hankealueen ulkopuolelle tai alueen halki muuttavat linnut lentävät alueen yli melko korkealla. Luonnonsuojeluyksikkö huomauttaa, että muuttoseurannassa (liite 5) noin puolet kurjista, joutsenista ja hanhista lensi törmäyskorkeudella tai sen alapuolella. Tämä voisi selittyä muutonaikaisen levähdysalueen sijoittumisen läheisyydellä.

Luonnonsuojeluyksikön katsoo, että hankealueen itä- ja länsipuolille sijoittuvat jokilaaksot tulisi arvioida muutto-ohjaaviksi maastoelementeiksi ja hankealueen pohjoispuoleinen Natura-alueella sijaitseva avosualue muuttolinnuston lepäily- ja ruokailualueeksi. Hankealueen sijoittuminen suoalueen eteläpuolelle mahdollisesti korostaa linnustovaikutuksia. Selostuksessa nostetaan esille, ettei Suo-mesta ole vielä kokemuksia linnuille tärkeille kosteikoille sekä lepäily- ja ruokailualueille rakennettavista tuulivoimaloista ja niiden vaikutuksista linnustoon. Luonnonsuojeluyksikkö katsoo tutkimustiedon puutteen korostavan varovaisuusperiaatteen soveltamisen tärkeyttä.

Pintavesivaikutukset ja kalasto

Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan pitkäaikaisia vesistövaikutuksia. Selostuksen mukaan hankealueella ei sijaitse mahdollisille vesistövaikutuksille herkkiä kohteita.

Luonnonsuojeluyksikkö katsoo, että hankkeen pintavesivaikutukset on arvioitu hyvin pintapuolisesti. Myös yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa on yleistasonen. Hankealueen pintavedet laskevat pääosin Hanhiojan kautta Siironjokeen. Lapväärtinjoen valuma-alueella vesistövaikutukset arvioidaan vähäiseksi. Tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksena muodostuva kokonaiskuormitus pienille virtavesille ei arvioida selostuksessa olevan merkittävä. Vaikutukset keskittyvät rakentamisaikaan ja ovat lyhytkestoisia. Luonnonsuojeluyksikkö nostaa esille liikkumisesteiden pysyväluonteisen vaikutuksen puuttuvan yhteisvaikutusten arvioinnista.

Hankealueen eteläosaan sijoittuva Hanhioja tulee huomioida luonnonsuojeluyksikön näkemyksen mukaan herkkänä virtavesiympäristönä, johon tuulivoimarakentaminen ja siihen lukeutuva huoltotie- ja kaapeliverkosto saattavat aiheuttaa kiintoainekuormitusta ja pitkäaikaisia liikkumisesteitä. Hanhiojassa esiintyy paikkatietoaineistojen perusteella lohikalakantoja (SYKE, Virtavesien lohikalakannat). Tämän lisäksi selostuksessa tehtiin havainto majavan elinympäristöstä. Hanhioja on myös saukolle soveltuvaa aluetta. Huoltotie- ja kaapeliverkoston mahdollisesti suunnitellut siltarakenteet saattavat vaikeuttaa mm. taimenkannan, majavan ja mahdollisesti myös saukon liikkumista. Tieverkoston sisältyvien silta- ja rumpurakenteiden esteettömyyteen tulee kiinnittää riittävästi huomiota. Luonnonsuojeluyksikkö yhtyy selostuksessa esitettyyn suositukseen siitä, että Hanhiojaan kohdistuvia kiintoainekuormituksia tulee välttää hankkeen rakentamisessa, jolloin virtaveden ominaisuudet eivät nykyisestä heikkenisi ja alue voisi edelleen olla osa mm. majavan ja saukon mahdollista elinympäristöä.

Lähteet

Balotari-Chiebao, F., Valkama, J. & Byholm, P. (2021). Assessing the vulnerability of breeding bird populations to onshore wind-energy developments in Finland, *Ornis Fennica*, vol. 98, no. 2, pp. 59–73.

Tolvanen, A., Routavaara, H., Jokikokko, M., & Rana, P. (2023). How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review. *Biological Conservation*, 288, 110382.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Pohjaveden suojelun ryhmä

YVA-selostuksessa on oikeat tiedot hankealueelle ja sähkönsiirtoreitille sijoittuvista geologisista arvokohteista, maa- ja kallioperästä sekä pohjavesialueista. Selostuksessa on riittävästi arvioitu hankkeen pohjavesivaikutuksia rakentamisen aikana ja sen jälkeen. Arvio perustuu asiantuntija-arvioon ja paikkatietoaineistoihin.

Hankealue ulottuu Rimpikankaan pohjavesialueelle ja lisäksi sähkönsiirtoreitti ylittää Kärjenkoski A - pohjavesialueen. Hankevaihtoehdossa 1 lähin tuulivoimala on vain 90 m etäisyydellä pohjavesialueen rajasta. Lähialueella on tehty vedenhankintaan tähtäviä tutkimuksia vuosina 1989 (Rimpikankaan pohjavesiselvitys) ja 2020 (Isojoen pohjavesialueiden suojelusuunnitelma). Etäisyys lähimmältä tuulivoimalalta tutkitulle vedenottamon paikalle on noin 700 m ja alustavasti tutkitulle vedenottamon paikalle noin 700 m. Jälkimmäiselle paikalle Isojoen kunnan vesihuoltolaitos on suunnitellut varavedenottamon rakentamista. Hankevaihtoehdossa 2 etäisyys lähimmästä tuulivoimalasta pohjavesialueen rajalle on 800 m, joten se on pohjaveden suojelun kannalta merkittävästi parempi kuin vaihtoehto 1. Sähkönsiirtoreitille YVA-selostuksessa tarkastellaan vain yhtä sijaintivaihtoehtoa.

YVA-selostuksessa on esitetty keinoja pohjaveteen ja maaperään kohdistuvien haittojen vähentämiseen voimaloiden sijoittelulla. Pohjaveden suojelun ryhmä katsoo, että voimajohdon haittoja Kärjenkoski A - pohjavesialueelle tulisi vähentää välttämällä pylväiden sijoittamista pohjaveden muodostumisalueelle. Lisäksi kuljetusreitit tulee suunnitella välttämällä Rimpikankaantietä, jotta vähennetään kuljetuksista pohjavesialueelle aiheutuvia riskejä.

Pohjaveden suojelun ryhmä muistuttaa, että tuulivoimalan kokonaiskorkeus ei saa olla suurempi kuin etäisyys voimalasta pohjavesialueen rajalle, sillä mahdollisen tuulivoimalan kaatumisen seurauksena voimalasta voi päästä valumaan pohjavesialueelle haitallisia aineita. **Vaihtoehdossa 1 koillisimman tuulivoimalan sijaintia tulee muuttaa siten, että etäisyys pohjavesialueen rajasta on vähintään voimalan kokonaiskorkeuden verran. Asian tärkeyttä korostaa tutkittujen vedenottopaikkojen läheisyys, sillä mahdollinen vedenotto Rimpikankaan pohjavesialueelta keskittyisi todennäköisesti juuri tähän osaan pohjavesimuodostumaa.** Tuulivoimalan perustamiseen voi liittyä myös pohjaveden purkautumisriski, jos pohjavettä joudutaan alentamaan lähellä pohjavesialueen rajaa. Tämä voi vaikuttaa pohjavesimuodostuman pohjaveden määrään ja siten aiheuttaa haittaa tulevalle vedenotolle, jos rakennetaan lähelle pohjavesialueen rajaa. YVA-selostuksen mukaisella voimaloiden sijoittelulla etäisyys pohjavesialueen rajaan on vain 90 m. Pohjaveden suojelun ryhmä muistuttaa myös, että 1- ja 2-luokan pohjavesialueita koskee sama pohjavesialueita suojeleva lainsäädäntö.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Vesienhoitoryhmä

Kuvassa 10-4 happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys hankealueella, on silmämääräisesti havainnoituna esitetty aineisto happamat sulfaattimaat ennakkotulkinta 1:1milj. Sivulla 162 tekstissä annetaan ymmärtää, että kuvassa 10-4 on GTK:n 1:250 000 yleiskartoituskartta vaikka näin ei ole. Kuvan 10-4 aineistoon viitataan kappaleen 10 (Vaikutukset maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin) teksteissä todeten, että hankealueella on pieni tai hyvin pieni todennäköisyys happamille sulfaattimaille. Kuitenkin kun tarkastellaan GTK:n aineistoa happamat sulfaattimaat 1:250 000, voidaan silmämääräisesti todeta, että hankealueelle ja sähkönsiirtoreitille sijoittuu myös alueita, joilla on kohtalainen todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle toisin kuin kappaleessa 10 väitetään.

Hankealueella tulee tehdä jatkosuunnittelussa tarkempi kartoitus happamien sulfaattimaiden esiintymisestä sekä arvioida happamien sulfaattimaiden hapontuottopotentiaalia. Kartoitus tulee tehdä alueilta, joilla tehdään kaivutöitä. Jos kaivettavilla alueilla havaitaan happamia sulfaattimaita, tulee kaivuista tulevat haitat minimoida. Toimijan tulee tehdä tarkempi suunnitelma, miten happamista sulfaattimaista aiheutuvat haitat vesistöille minimoidaan. Haittojen minimoiminen on tärkeää, koska hankealueelta virtaava Hanhioja laskee

Kärjenjoen (Siironjoki) vesimuodostumaan, joka kärsii ajoittaisista happamuusongelmista, joten happamuuden lisäkuormitusta tulee välttää. Lisäksi Hanhiojassa on havaittu vuoden 2013 koekalastuksissa taimenta, joka on happamuudelle herkkä laji. On mahdollista, että taimenta esiintyy edelleen Hanhiojassa.

Sivulla 163 lukee virheellisesti Hanhiojen valuma-alue (37.066). Kyseinen 3. jakovaiheen valuma-alue 37.066 on nimeltään Hanhiojan valuma-alue.

Kappaleessa 10.5.1 kiintoainekuormituksen vaikutusten arvioidaan olevan vähäisiä, kun ne suhteutetaan Lapväärtinjoen valuma-alueeseen. Kuormitusvaikutukset olisi pitänyt arvioida myös lähimpään alapuoliseen vesimuodostumaan, joka on Kärjenjoki.

Tietyt samoin kuin muut kaivutyöt ja rakenteisiin liittyvät kaivu- ja kuivatustyöt saattavat aiheuttaa eroosiota (kiintoaine ja ravinteet) sekä hydrologisia muutoksia ja pohjavesien laskusta. Nämä voivat vaikuttaa uomissa virtaavan veden määrään. Uomassa virtaavan veden määrän suurin vaikutus on sillä, jos veden määrä kriittisinä alivirtaamakausina laskee. Pohjavedenpinnanlasku aiheuttaa maaperän hapettumista aikaisempaa syvemmältä, joka happamalla sulfaattimailla saa aikaan happamia ja metallipitoisia valumavesiä. Pohjaveden lasku turvemilla lisää myös turpeen hajoamista, mistä puolestaan seuraa ravinteiden ja orgaanisen aineksen huuhtoutumista valumavesiin. Lisäksi on muistettava, että jos alueella tehdään ojituksia, ojitusten vaikutukset pintavesiin jatkuvat vuosikymmeniä, erityisesti turvemilla. Vaikutukset ojitusten osalta eivät siis rajoitu vain rakentamisaikaan. Kiintoaine- ja ravinnepestöjen minimoimiseksi kaivutyöt tulee toteuttaa siten, että vältetään korkeimman valunnan ajankohtia.

Virtavesiuomien (vesimuodostumat ja muut uomat) läheisyyteen ja ylityksiin liittyvä rakentaminen sisältää riskin kuormituksen lisääntymisestä mm. kiintoaine ja ravinteet. Kiintoaineen kulkeutuminen vesistöihin aiheuttaa peittymistä, liettymistä ja rehevöitymistä, millä on haitallinen vaikutus vesistöjen veden laatuun ja ekologiseen tilaan. Hanke tulee toteuttaa siten, ettei siitä aiheudu esteellisyyttä vesiliöistön vapaalle liikkumiselle hankealueella (mm. tierummut). Jos virtavesiä ylitetään työkoneilla, tulee ottaa huomioon eroosioriski ja pyrkiä estämään eroosio sekä uoman rakenteen muuttuminen. Myös uomien läheisyyteen rakennettaessa, tulee ottaa huomioon eroosioriski ja välttää eroosiota sijoittamalla rakenteet tarpeeksi kauas uomista. Kaiken kaikkiaan hankkeessa tulee ottaa huomioon mahdolliset vesistövaikutukset, myös välilliset, ja pyrkiä vähentämään vesistövaikutuksia.

Hankealue on nykyisellään voimakkaasti ojitettua. Uusien tienvarsiojen, tienparannuksen ml. uomien ylitykset yhteydessä olisivat mahdollista parantaa myös alueen vesiensuojelua kokonaisuudessaan. Kunnostustoimienpiteillä voitaisiin myös osaltaan kompensoida hankkeen vaatimien rakennustöiden haitallisia vaikutuksia.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, ympäristönsuojeluyksikkö

Vesilain valvontaviranomainen toteaa arviointiselostuksesta, että vaikutukset hydrologiaan on kuvattu ylimalkaisesti. Ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvien rankkasateiden ja hetkellisesti korkeiden virtaamien, toisaalta kuivien jaksojen synnyttämä vaikutus hydrologiaan on jäänyt huomioimatta. Tällä lienee vaikutuksensa myös pintavesiin. Ilmastonmuutoksen synnyttämiä vaikutuksia olisi ollut syytä käsitellä vesistövaikutuksina voimala-alueen toiminnan ajalla, noin 30 vuoden jaksolla.

Uusien ojien ja vesiuomien ylitysten tai alitusten vaikutuksia niiden yläpuolisten alueiden kuivatustilanteeseen ei ole selvitetty. Ojitettujen suoalueiden kohdalla kuivatustarve kasvaa todennäköisesti huomattavasti raskaiden kuljetusten vuoksi, ja erityisesti näiden tieosuuksien osalta ojaston toimivuus on suunniteltava huolella, happamat sulfaattimaat huomioiden. Hydrologiaan aiheutuvien haittojen vähentämisessä on oleellista suunnitella rummut riittävän isoiksi ja oikein asennetuiksi uomien ylityskohdissa. Uomien alitusten yhteydessä uoman pohjaan ei saa jäädä minkäänlaista kynnystä ja ne tulisi

toteuttaa suuntaporaamalla, jolloin vesistövaikutukset jäisivät vähäisiksi. Lisäksi on mainittava, että vesistön alituksista tulee tehdä ilmoitus ELY-keskukselle.

Mielipiteet

Villamon Eränkävijät ry

Villamon eränkävijät huomauttaa Surmankeitaan tuulivoimahankkeessa kahdesta seikasta.

1. Hanhijärven pistotien varteen suunniteltu tuulivoimala on hyvin lähellä yhdistyksemme omistamaa metsästysmajaa. Alla on karttakuva kyseisestä tuulivoimalasta, metsästysmaja näkyy pisteenä suunnitellun tuulivoimalan ympärillä olevassa ympyrässä.

KARTTA

Villamon eränkävijöiden mielestä tuulivoimala on sijoitettu liian lähelle metsästysmajaa, vaikka kyseessä onkin vapaa-ajan käyttöön tarkoitettu rakennus.

2. Villamon eränkävijät ihmettelee myös sitä, että tuulivoimaloista on seitsemän suunniteltu sijoitettavaksi aivan nykyisten metsäteiden varrelle. Lisäksi joitakin voimaloita on suunniteltu hyvin lähelle nykyisiä metsäautoteitä. Käsityksemme mukaan nämä voimalat rajoittavat erittäin merkittävästi metsätieverkon käyttöä puunkuljetuksissa mutta myös metsästyksessä ja retkeilyssä.

Villamo-Heikkilän metsästysseura

Villamo-Heikkilän metsästysseura Ry:n näkemyksen mukaan tuulimyllyjä ei voida rakentaa tiealueelle. Tiealueelle rakentaminen estää metsästyksen rakentamisaikana ja haittaa metsästystä käytön aikana merkittävästi. Lisäksi tiealueelle sijoitetut myllyt aiheuttavat tapaturmavaaran tiealueella liikkuville. Näkemyksemme mukaan tiealueella pitää olla aina turvallinen liikkuu.

Mielipide 1

VALITSEMME VAIHTOEHDOKSI VE0: UUSIA TUULIVOIMALOITA EI RAKENNETA

Kärjenkoskea ja sen ympäristöä, niin asukkaiden kuin luonnoneläinten kannalta, on jo tuhottu riittävästi. Asukkaiden asuinympäristö on muuttunut, tuulivoimaloista lähtee ääntä (niin ihmeellistä kuin se joistakin on, niin luulen, että asukkaat, jotka asuvat tuulivoimaloiden läheisyydessä tietävät tämän asian paremmin) ja ovat erittäin lähellä asutuksia. Epäilen, että kukaan ei halua niitä omalle takapihalleen (vaikka näin on melkein käynyt). Alueen eläinkanta on muuttunut radikaalisti. Tiedetyt lintulajit ovat kadonneet alueelta, esim. joutsenet ja kiurut ovat huomattavasti vähentyneet alueeltamme. Luulisi, että alueen luonnoneläimiltä on jo tuhottu tarpeeksi elinympäristöä. Alueella asuu myös ainakin kolme ..., joten luulisi, että kyseistä lintulajia ja sen elinympäristöä pyrittäisiin suojelemaan.

Surettaa, että oma kylä on näin saatu pilattua ja mikä vuoksi? Rahan, sen että päästään kehumaan, kuinka velaton kuntamme on, mutta ei välitetä sen asukkaiden hyvinvoinnista ja viihtyvyydestä ollenkaan. Hyvin epäkohteliasta toimintaa. Meneekö tosiaan raha kaiken edelle? Näköjään Isojoella.

Toivon kuitenkin, että ahneuden edelle menisi edes tällä kertaa asukkaiden hyvinvointi ja ympäristön suojelu. Osattaisiin sanoa yrityksille, että ei kiitos, tällä kertaa emme enää halua tuhota alueemme ympäristöä. Pelkään kuitenkin, että Kärjenkoski tullaan tuhoamaan totaalisesti tuulivoimaloilla, sillä tuntuu, että niin kunnan päättäjät kuin tuulivoimalayritykset ovat osoittaneet asukkaiden huolia kohtaan pelkkää välinpitämättömyyttä ja ylimielisyyttä. Tuntuu, että järjestetään erilaisia kyselyitä ja yleisötilaisuuksia, että voidaan sanoa, että katsokaa, miten me olemme "kuunnelleet" alueen asukkaita, mutta todellisuudessa asukkaiden mielipiteillä ei ole minkäänlaista vaikutusta. Tässä on kuitenkin mielipiteemme, sillä sitä kunta on

toivonut asukkailtaan, jotka maksavat veroa heille, että saavat asua "upeassa" tuulivoimalakunnassa.
VALITSEMME VAIHTOEHDOKSI VEO: UUSIA TUULIVOIMALOITA EI RAKENNETA

Mielipide 2

Isojoella aiemmin rakennetusta tuulivoimasta on aiheutunut vähäistä suurempaa ympäristö- ja terveyshaittaa. Surmankeitaan suunnittelussa lähimpiin voimaloihin asutuksesta on n. 1200 metriä ja nyt olemassa olevista voimaloista on tehty ympäristö- ja terveysviranomaiselle häiriöilmoituksia n. 1400 metrin päästä ja myös kauempana asuvat asukkaat ovat ilmoittaneet tuulivoimasta aiheutuvista häiriöistä. Osasta on tehty hallintopakohakemus asioiden selvittämiseksi. Erityisesti tuulivoimaloiden yhteisvaikutuksen on todettu olevan merkittävä haitan aiheuttaja.

Surmankeitaasta tehdyssä YVA:ssa ei ole merkitty kaikkia tuulivoimaloita, erityisesti keskeisimmät ja lähinnä vaikuttavat tuulivoimalat on jätetty merkitsemättä, joten yhteisvaikutuksien arviointi ei ole mahdollista eikä luotettavaa tai siinä on merkittäviä puutteita. Vahva epäily on ettei näiden tuulivoimaloiden yhteisvaikutuksia ole lainkaan huomioitu selvityksessä.

Hankkeesta on luovuttava VEO tai yhteisvaikutukset on huomioitava korostetusti ja tuulivoimalat on sijoitettava yli 5 km etäisyydelle Kärjenkosken lähimmästä asutuksesta.

Mielipide 3

Kaavaluonnoksessa VE1 on virhe, sillä metsäni läpi on piirretty tie sekä sen alueelle on piirretty voimala- aluetta. En ole tehnyt vuokrasopimusta tuulivoimayhtiön kanssa, jolloin metsääni ei ole oikeutta tehdä tietä tai voimalaa. Metsälläni ei ole rasietta, joka mahdollistaisi läpikulua kenellekään. Metsän kiinteistötunnus: ...

Mielipide 4

MIELIPIDE: Vastustan Surmankeitaan tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnosta kokonaisuudessaan. Surmankeitaan alueelle ei saa rakentaa ainuttakaan tuulivoimalaa eikä niiden edellyttämiä sähkönsiirtojohtoja. YVA - menettelyssä tulee tarkasti ja puolueettomasti selvittää kaikki ne vauriot, joita suunniteltu tuulimyllyjen rakentaminen aiheuttaa ihmisille ja alueen luonnolle.

PERUSTELUT: Tuulivoimaosayleiskaavan hyväksyminen johtaisi siihen, että alueelle rakennettaisiin 9-22 tuulimyllyä, jotka olisivat noin 280 metriä korkeita. Lähimmät myllyt rakennettaisiin suunnitelman mukaan noin 1,2 kilometrin etäisyyteen lähimmistä asunnoista. Näin totesi tuulivoimayhtiön edustaja Vanhankylän Nuorisoseurantalolla 5.3.2024 järjestetyssä yleisötilaisuudessa. Näiden tuulimyllyjen rakentaminen puolestaan käytännössä tuhoaa alueella asuvien ihmisten asuinkiinteistöjen asumiskelpoisuuden, digitoiminnot, matkapuhelintoiminnot, TV- ja radio - toiminnot. Tuulimyllyjen rakentaminen tuhoaa myös tuulimyllyjen lähellä asuvien ihmisten terveyden ja yleisen hyvinvoinnin.

Tämän lisäksi tuulimyllyjen rakentaminen johtaa monen asukkaan tärkeimmän omaisuuden eli asuin- tai vapaa- ajankiinteistön merkittävään arvon alentumiseen jopa 40 %:lla, koska mainittuja kiinteistöjä tai asuntoja on tuulimyllyjen rakentamisesta johtuen erittäin vaikeaa myydä. Tuulimyllyjen ja niiden tuuliturbiinien mahdollinen rakentaminen johtaa siihen, että maiseman visuaalinen ilme heikkenee merkittävästi ja nyt niin kaunis maisema tuhoutuu. Tämä taas johtaa elinympäristön heikentymiseen ja lähes jatkuvaan melusaasteeseen ja valosaasteeseen sekä välkehaittaan. Tämä puolestaan johtaa maiseman näkymien pysyvään vahingoittumiseen. Näinollen Surmankeitaan tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnos on kuntalain 1 §:n ja 37 §:n vastainen. Kaavaluonnos on myös voimassaolevan maakuntakaavan vastainen, koska maakuntakaavassa ei ole Surmankeitaan aluetta määritelty tuulivoima-alueeksi. Kaavaluonnos on myös maankäyttö- ja rakennuslain vastainen.

YVA - menettelyssä on huomioitava, että suunnitellulla kaava-alueella on merkittävä pohjavesiesiintymä. Tuota pohjavesiesiintymää on vahvistetun suunnitelman mukaan tarkoitus käyttää Isojoen kunnan varavedenottoa paikkana. Tuulimyllyjen rakentaminen alueelle aiheuttaisi pohjaveden pilaantumisen vaaran. Suojeltuja isoja petolintuja voi kuolla tai vahingoittua niiden lentäessä tuulimyllyalueella. Alueella asustaa ainakin ... Luonnon monimuotoisuus kärsii lopullisesti, koska tuulimyllyrakentamisen johdosta merkittävä osa metsää ja sen eri eliöitä tuhoetaan suunnitelmalla lopullisesti. Näin ollen osayleiskaava johtaisi hiilineutraalisuustavoitteen heikkenemiseen, koska iso osa hiilinieluista tuhottaisiin. YVA - menettelyssä tulee selvittää myös tuulimyllyjen purkaminen ja loppusijoituspaikka, koska noin 20 - 30 vuoden kuluttua niiden käyttöikä päättyy. Nuo ongelmajätteeksi muodostuvat tuulimyllyjen eri osat mukaanluettuna koko teräsbetoninen pohjaosa tulee toiminnan loputtua purkaa. Selvitystyö on tehtävä, jotta voidaan välttää se tilanne, jossa kuntalaiset joutuisivat verovaroin kuljettamaan ja hävittämään nuo ongelmajätteet.

Hanhikeitaan NATURA -alue on vaarassa vahingoittua tuulimyllyjen vuoksi. Lisäksi alueen perinteiset elämäntavat ja elinkeinot ovat vaarassa tuulimyllyrakentamisen vuoksi. Maa- ja metsätalous on alueella tärkeässä roolissa. Samoin metsästys, marjastus ja luonnon tarkkailu vaarantuvat. Kansainvälisissä julkaisuissa on esitetty, että tuulimyllyjen osista irtoaa terveydelle vaarallisia aineita. Ely-keskuksen tulee arvioida, onko alueen hirvenliha, marjat ja sienet tuulimyllyrakentamisen jälkeen syöntikelpoisia. Kunnalla on lakisäänteinen velvoite edistää kuntalaisten hyvinvointia ja terveyttä kuntalain mukaan. Myös arkiympäristön turvallisuus yhdistetään osaksi hyvinvoinnin, terveyden ja turvallisuuden edistämismuutoksia. Keskeisenä yhteistyökumppanina kunnalla on hyvinvointialue.

Kuntalain mukaan kunnan tulee edistää asukkaidensa hyvinvointia ja järjestää asukkailleen palvelut taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristöllisesti kestäväällä tavalla. Mainittu tuulivoimaosayleiskaava johtaakin nyt aivan päinvastaiseen lopputulokseen, kuin mitä kuntalaki edellyttää. Tuulimyllyrakentaminen on merkittävä ihmisten terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta heikentävä tekijä tässä tapauksessa.

Mielipide 5, 140 allekirjoitusta

Me Kärjenkoskella asuvat Isojoen kuntalaiset ja monet vapaa-ajan asukkaat katsomme tarpeelliseksi tuoda kunnan ja ELY-keskuksen tietoon seuraavia asioita liittyen kylämme ympärillä oleviin tuulivoimahankkeisiin sekä kannanotomme Surmankeitaan suunniteltuun tuulivoima-alueeseen. Liitteenä (1) yli sadan Kärjenkoskella ja Vesijärvellä asuvan tai lomailevan allekirjoittama vetoamus Surmankeitaan tuulivoimalahankkeesta luopumiseksi.

Nykytilanne

Kylämme ympärillä 10 km:n säteellä toimii tällä hetkellä yli 100 tuulivoimalaa. Yhdestä kylän keskeisestä pisteestä mitattuna voimaloita on tuotannossa 10 km säteellä noin 90 kappaletta. Jos suunnitteilla olevat hankkeet kylämme lähellä toteutuvat, tulee voimaloiden määrä em. pisteestä mitaten olemaan 128 kpl 10 km:n säteellä (ks. liite 2). Jo nyt suuri osa Kärjenkosken asutuksesta on alle kahden kilometrin päässä lähimmistä tuulivoimaloista (liite 3).

Tuulivoimalat ja uudet sähkönsiirtolinjat ovat pirstoneet runsaasti metsämaata kärjenkoskelaiten lähimaastossa. (liite 4). Pirstoutunut alue on heikentänyt vakinaisten asukkaiden ja loma-asukkaiden virkistysmahdollisuuksia tutussa lähiluonnossa. Jääpalojen lentäminen tuottaa riskin liikkumiselle talvisilla reiteillä (liite 5)

Tuulienergian tuotantolaitoksia on sekä Isojoen että Kristiinankaupungin puolella. Molemmista tulee haittaa samalle kyläyhteisölle. Tuulivoimalat häiritsevät äänillään ja turmelevat kylämaisemaa. Kärjenkoski on ollut maisemaltaan kaunis jokilaakso asukkailleen vuosisatojen ajan. Siksi kylämme tunnuslauseeksi onkin valittu ”Komia kattella, mukava asua”. Nyt maisema on perusteellisesti muokkaantunut - katsoipa sitä lähes mistä suunnasta tahansa. Asumisolosuhteet ovat myös selvästi heikentyneet (liite 6),

Lähimmät tuulivoimalat asutuksesta ovat nyt runsaan 700 metrin päässä asunnosta, jolloin meluhaitta on koettu erittäin rasittavaksi. Myös kauempana asuvilla on toistuvia meluhaittoja. Tuulivoimaloiden melu kantautuu kyläaukean yli sisätiloihin jopa neljän kilometrin etäisyydeltä. Yksittäinen asukas voi kokea haittaa useammalta kuin yhdeltä tuulienergiatuotantoalueelta sijainnista, sääolosuhteista ja tuulen suunnista riippuen. Kun ilmapirrat kulkevat peräkkäin olevien voimaloiden läpi kohti asuinrakennusta, niiden meluvaikutus vahvistuu ja kasvaa yksittäisen voimalan aiheuttamaa haittaa suuremmaksi. Kylän liepeillä olevat tuulivoimala-alueet muodostavat useita peräkkäisten voimaloiden ryhmiä, jolloin haittaa ilmenee suurimpana osana tuulista päivistä. Tuulen ei tarvitse olla kovinta, jotta haitta ilmenee, vaan asiaan vaikuttaa muitakin sääolosuhteista.

Surmankeitaan tuulivoimahanke näyttää olevan erityisen haitallinen Kärjenkosken Harjunpäänkulmalle, jossa on kaksi asuinrakennusta ympäristöineen. Viimeinenkin osa Kärjenkoskea tulisi selvästi alle kahden kilometrin päähän tuulivoimaloista. Näiden voimaloiden haittavaikutukset kokemuksemme mukaan ulottuisivat myös pitemmälle, ainakin Kankaanpäänkulmalle saakka (liite 8).

Kokemuksesta tiedämme, että viranomaiselle toimitetun meluhaittailmoituksen jälkeen voi mennä kuukausia, ennen kuin varsinaisia, vaikuttavia toimenpiteitä päästään edes aloittamaan. Tuulivoimatuotantoalueiden aiheuttamien haittojen takia kuntiemme yhteisellä ympäristö- ja terveysviranomaisella Kauhajoella on nyt kuitenkin useita prosesseja menossa haittojen kartoittamiseksi ja tilanteen korjaamiseksi. Tuulivoimaloiden aiheuttamia haittoja on kokemuksemme mukaan jälkikäteen erittäin vaikea poistaa, ja siksi edellytämme että Surmankeitaan hankkeesta luovutaan. Huomautamme myös, että melumallinnukset eivät ole osoittautuneet luotettaviksi Kärjenkoskella. Tuulivoimala-alueiden yhteisvaikutuksia ei myöskään ole riittävästi arvioitu.

Jokainen lisätuulivoimala teineen ja siirtolinjoinen pirstoo Kärjenkosken lähiluontoa entisestäänkin. Surmankeitaan suunnitellulle tuotantoalueelle aiotut voimalat tulevat lähimmillään alle kahden kilometrin päähän kylän asutuksesta. Tämä lisäisi jo entisestään kohtuutonta räsitusta vakinaisille ja vapaa-ajan asukkaille.

Lähiluontomme

Olemme myös huolissamme lähiluontoon kohdistuvista vaikutuksista. Monet meistä ovat liikkuneet lähimetsissämme vuosikymmenienkin ajan. Tuulivoimaloiden ääni peittää alleen luonnon ääniä ja muuttaa näin äänimaisemaa. Luonnonvarakeskuksen (Luke) joulukuussa 2023 julkaiseman kansainvälisen koostejulkaisun mukaan monet lintu- ja nisäkäryhmät väistävät tuulivoimaa. Yksilöiden siirtyminen osittain tai kokonaan voimaloiden alueelta voi pienentää populaatiokokoa, mistä on haitallisia seurauksia erityisesti harvinaisille ja uhanalaisiin lajeille¹. Tutkittua tietoa tuulivoimaloiden haitoista kertyy jatkuvasti, mutta se ei päädy viranomaisten käyttöön eikä varsinkaan kuntapäätäjien tietoisuuteen riittävän nopeasti, kuitenkin tuulivoimaloiden koot ja tehot kasvavat jatkuvasti, mikä lisää päätäjien vastuuta ottaa selvää vaikutuksista kunnan eri alueilla. Käsityksemme mukaan ELY-keskuksen huolellinen paneutuminen asiaan auttaisi asukkaita.

Petolintujen pesimäreviiri

Suunniteltujen kahden tuulivoima-alueen, Surmankeitaan ja Lehmikeitaan, väliin sijoittuu Hanhikeitaan luonnonsuojelualue (Natura 2000 -suojelualue, FI0800026, SAC/SPA), joka on tunnettu ... pesimäalue (liite 7).

Alueella on myös ... pesimisreviirin muodostaminen meneillään. Jos kyseessä on nuori ...yksilö, pesimisreviirin muodostaminen kestää vuosia. Ensimmäinen muniminen voi tapahtua vasta kolmen vuoden kuluttua ensimmäisistä pesän muodostamisen havainnoista. Keväällä 2022 alueella havaittiin vanha ..., joka oli

korjannut ... pesää tuoreilla oksilla ja risuilla. 2. maaliskuuta 2024 havaittiin, että vanha ... oli saanut saaliikseen jäniksen, jota se söi Kärjenkoski-Vanhakylä-tien (Kärjenkoskentie, tienro 17027) varrella maantien ojassa, mikä viittaa saalistusreviiriin. Asiaa ovat selvittäneet petolinturengastajat ... ja ...

Tuulivoimaloiden haitalliset vaikutukset ovat yleensä suurimpia pitkäikäisillä, hitaasti lisääntyvillä ja harvalukuisilla lajeilla kuten mukaan Suupohjassa on löydetty useita ... tuulimyllyihin ruhjoutuneina. Liitteenä on kyläläisen ottama kuva lähimmän kyläaukean toiselta puolelta, Isokeitaan tuulivoima-alueelta, jossa ... ruhjoutui tuulivoimalan lapoihin pian tuulivoimalan koekäytön alkamisen jälkeen (liite 7). ... pyrkii väistämään tuulivoimaloita näistä vielä vapaaksi jääneelle alueelle, joten on oletettavaa, että ... etsivät nyt pesimäreviiriä myös Hanhikeitaan suojelualueelta.

Surmankeitaan alueelta löytyi aikanaan selvityksessä myös lapinpöllön pesintä. Näin isolla alueella on mahdollisesti lisäksi metsosoitimia.

Edellytämme, että viranomaiset pitävät huolta siitä, että luonnon omien prosessien mukainen kehitys turvataan alueella, jotta vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilyy. On huolehdittava siitä, että Hanhikeitaan elinympäristön laatua ja sille tärkeiden populaatioiden elinvoimaisuutta parannetaan. On selvitettävä huolellisesti, ettei lähialueelle rakenneta sellaista energia- tai muuta tuotantoa, joka haittaa tätä tärkeää tavoitetta.

Vaadimme tarkkaa harkintaa ja pitkäaikaista seurantaa Hanhikeitaalla ja sen lähialueella. Useiden lähelle jousseiden tuulivoimala-alueiden kanssa Surmankeitaan hanke muodostaisi merkittävän lisäuhan linnustolle. Luonnonsuojelualueen turvaamiseksi ja lähiluonnon suojelemiseksi pidämme riittävänä ratkaisuna koko Surmankeitaan tuulivoimahankkeen poistamista suunnitelmista.

Mikäli tätä osayleiskaavaa kuitenkin jostain syystä edelleen valmisteltaisiin, vaadimme että kunta ja/tai viranomaiset edellyttää tuulivoimatuotannon toteuttajalta ympäristöluvan hakemista. Vaadimme myös viranomaisvastuulla tehtävää kyläalueen nykyisen tilanteen perusteellista kartoittamista ennen hankkeen eteenpäin viemistä.

LIITEKUVIA JA –KARTTOJA

Muutosvaatimusadressi

Surmankeitaan suunnitteilla olevat 22 voimalaa tummanpunaisella, Lehmikeitaan suunnitteilla olevat 15 voimalaa sinisellä. Jos molemmat hankkeet toteutuvat, jää Hanhikeitaan luonnonsuojelualue kahden voimala-alueen "puristuksiin". Molemmat CPC:n hankkeita, joista siirtolinjat suunniteltu Arkkukallion muuntoasemalle. Mikonkeitaalle, Isokeitaan 5:stä myllystä lounaaseen 16 myllyä otetaan käyttöön 2025, pystytys 2024. Jatkossa myllyjä voi olla kaikkiaan 25 kpl (Energiequelle Oy). Lakiakankaan voimala-alueelle on tulossa vielä 9 myllyä lisää.

Suunnitelman muutosvaatimus

- Turvallisuuden, asumisterveyden, viihtyvyyden ja luonnon monimuotoisuuden säilymisen vuoksi vaadimme, että Surmankeitaan tuulivoimahankkeesta luovutaan. Kyläyhteisömme ympärillä on jo nyt toimivia tuulivoimaloita kohtuuttoman paljon: 5 km:n säteellä yli 30 ja 10 km:n lähes 100.
- Lakiakankaan, Isokeitaan ja Flagbergin myllyistä moni on 760-1700 m asutuksesta. Voimaloiden yhteisvaikutukset etenkin meluhaittana ja maisemallisesti ovat useimpien talouksien osalta merkittäviä.
- Hanhikeitaan luonnonsuojelualueen haavoittuvuus (Surmankeitaan voimala-alueen pohjoispuolella)

- Tuulivoimalat ovat kokonaiskorkeudeltaan jopa 280 m (napakorkeus 190 m, lavat 90 m). (Näsinneula 168 m, näköalaravintola 120 m:n korkeudella). Tuulivoimaloiden suunnitelmissa olevat havainnekuvat maisemista eivät vastaa todellisuutta.

KUVIA JA ALLEKIRJOITUKSET

Mielipide 6

Olemme täällä Kärjenkoskella erittäin huolissamme asuinympäristömme totaalista muutoksesta kaavaillun tuulivoimapuiston suunnittelusta, toteutuksesta johtuen välittömään läheisyyteen asutuksestamme.

Nyt suunnitteilla olevan Surmankeidas tulisi oleellisesti muuttamaan infraa. Jo olemassa olevat tuulivoimalat aiheuttavat asutukselle ongelmia, vaikuttavat asukkaiden terveyteen, kaventavat asumisviihtyvyyttä ja harrastusmahdollisuuksia oleellisesti. Vaikutukset tulisivat olemaan moninkertaiset, jos hanke toteutetaan suunnitellusti. Lisäksi metsien hiilinielujen pienentyminen, metsäpohjien tuho, linnuston muuttoreittien vaarantaminen sekä muiden metsäneläinten elinpiirin pienentyminen, meidän asukkaiden osalta elinpiirin kaventumisesta puhumattakaan.

Emme halua asuinalueellemme enää yhtään myllyä!!!

On käsittämätöntä, että kaikki pitää keskittää Kärjenkoskelle, muuntoasema, isot louhinnat, siirtolinjat ja tuulivoimapuistot!!! meitä ympäröi laajat metsäalueet mm. eteläosassa susitien varressa miksi ei tuulivoimapuistoja rakenneta sinne missä vähiten niistä on haittaa?? Miksi täällä saa mellastaa ylikansalliset yritykset vieden energiasta tuotot ulkomaille. Meille jää vain saasteet ja tuhottu ympäristö. 30 v on lyhyt aika.

Kunta saa kiinteistöverotuloja kuinka kauan?? Kunnes tulot tasataan Suomessa vallitsevan suhdanteen johdosta, sitä on jo väläytetty! Isojoki on velaton kunta mitä tavoitellaan....asukasluku laskee kaiken aikaa luonnollisen poistuman ja muuttotappion vuoksi. Kuka haluaa muuttaa tuulivoimapuiston naapuriin?

Me, jotka olemme rakentaneet elämämme tänne rakentaneet kotimme, joiden arvon nämä puistot laskevat lopullisesti. Miksi rakentaa kultakaivosta tuleville liitoksille, näin on käynyt valitettavasti jo monelle pienelle paikkakunnalle.

Olemmeko me Kärjenkoskelaiset tasavertaisia kuntalaisia? Kaikki palvelut keskitetään kirkolle ja meidän kylämme valjastetaan ylikansalliseksi teollisuusalueeksi. Olemme aivan varmoja, ettei virkamiehistä yksikään haluaisi naapuriksi tuulivoimalaa, sähkönsiirtolinjoja eikä muuntoasemaa.

Nyt virkamiehet asuvat vaikutusalueiden ulottumattomissa pois silmistä pois mielestä... ja meluhaittoja verrataan sahan meluun, joka on loukkaavaa. Asukas on tietoinen sahasta ja melusta valitessaan asuinpaikkaansa toisin kuin täällä meillä ei ole mahdollisuutta valita asuinpaikkaamme ainoastaan nousta vastustamaan haittoja, joita aiotaan sysätä asuinympäristömme täyteen joka ilmansuunasta tuulivoima rakentamisen myötä.

Tottakai osa metsänomistajista kannattaa hankkeita, omien intressiensä vuoksi. Osa on myös valmis luopumaan omalta osaltaan ja ovat siitä julkisesti kertoneet! Heille oma asuinalue on tärkein ja sen asukkaat sekä asuinalueemme säilyminen asuinkelpoisena, kunnioittaen esi-isien luomia elämän mahdollisuuksia. Tänne on ollut muuttoaikeissa nuoria ihmisiä, jotka ovat Kärjenkoskelta lähtöisin nyt empivät näiden hankkeiden vuoksi muuttamista. Hankkeiden toteutuessa eivät ole enää halukkaita muuttamaan. Miettimisen arvoinen asia.

Kysymmekin onko tärkeintä raha? vai hyvä elämä kauniissa jokilaaksossamme, sekä tulevat asukkaat jatkuvuus? Lisäksi jokapäiväiseen elämään vaikuttavat haitat ovat jo nyt moninaiset; terveyshaitat (melu, univaikeudet), tietoliikenne- puhelinhaitat (tv lähetyksen pikselöityminen, radiolähetyksen pätkiminen), puhelinyhteyksien heikentyminen.

Kauniin elinympäristömme Kärjenkosken puolesta

10 LIITETTÄ

Mielipide 7

Vastustamme Surmankeitaan tuulimyllypuisto hankkeen etäisyyttä asutukseen. Tuulimyllyjä ei saa rakentaa alle 5 kilometrin päähän asutuksesta.

Kunta tarvitsee varoja toimiakseen. Varoja on nyt saatavilla mm. tuulivoimapuistoista. Tuulimyllypuistojen määrä pitää kuitenkin pitää kunnassa kohtuullisena. Kohtuus on jo saavutettu. Kunta on elinvoimainen vain ihmisistä. Kun tuulivoimapuistot tuodaan liian lähelle asutusta, ihminen kärsii. Paluumuuttajia on varmasti jo menetetty. Miten monta perhettä Isojoen kunnalla on varaa menettää tuulimyllypakolaisina?

Me olemme rakentaneet kotimme ja elämme tänne sivukylälle. Tietäen, että palvelut eivät ole meillä vieressä. Mutta me saamme luonnon ja rauhan, turvallisen kasvuympäristön lapsillemme, mahdollisuuden jatkaa vanhempiemme työtä. Nämä katsomamme hyödyt on meiltä jo osittain viety ja nyt suunnitelma on tuhota kaikki. Nämä tuulivoima hankkeet kunnan alueella särkevät ja ovat jo särkeneet sitä korvaamatonta yhteisöllisyyttä, jota Isojoen kunnassa on asukkaiden kesken ollut.

Meillä täällä Kärjenkoskella on nyt noin puolen vuoden kokemus tuulivoimaloista, jotka sijaitsevat aivan liian lähellä asutusta. Lähin asutus 760 m, meillä allekirjoittaneilla kodit kahden kilometrin säteellä voimaloista. Maisemahaitta, enää näkymä ei ole ihanteellinen, puustoa, vettä, sinistä taivasta. Kotiemme ikkunoista on nähtävissä suuret tuulimyllyt. Meluhaitta, huminaa eri asteista. Toisinaan kuuluu tupaan sisälle. Melu on toisinaan niin merkittävä, ettei tiedä onko rahtisatamassa vai omassa kotipihassa. Tai toisinaan melua voi kuvailla sellaiseksi kuin ammuttaisiin suurella lingolla, sellainen humahdus.

Jos Surmankeitaan tuulimyllypuisto sijoitettaisiin Isojoen kunnan taajaman asutuksesta 760 metrin päähän, niin kuin meillä täällä Isojoen kunnan Kärjenkoskella on voimaloita sijoitettu. Eikö silloin puhuttaisi kuntalaisten tasapuolisesta kohtelusta?

Ymmärrämme maanomistajille ja kunnalle tulevan rahallisen hyödyn, mutta se on liian kova hinta elämän laadun ja elinympäristön tuhoutumisesta. Ihmisten hyvinvoinnin täytyy mennä rahallisen hyödyn edelle. Haluaako Isojoki todella olla koekaniinina, mitä tapahtuu, kun ihmiset ympäröidään tuulivoimaloilla?

Arvioita ja selvityksiä hankkeista on tehty. Ongelma vain on, että ne ovat arvioita ja selvitykset ovat tehty kuvakulmista, jotka ovat edullisia tuulivoimayhtiöille. Se miten melu- ja maisemahaitat todellisuudessa kantautuvat asutukselle ei pelkästään papereita lukemalla selviä ja desibelilukuja tuijottaen. Maanpinnan korkeuserot, missä korkeudessa kodit sijaitsevat tuulivoimaloihin nähden. Mitä kotien ja tuulivoimaloiden välissä on. Olisiko luottamushenkilöiden nyt viimeistään hyvä jalkautua alueelle, joissa asutus ja tuulimyllyt kohtaavat, toteamaan mitä todellisuus on.

Mielipide 8

VETOOMUS SURMANKEITAAN JA LEHMIKEITAAN TUULIVOIMAHANKKEIDEN PERUUTTAMISEKSI

Nykytila ja tuulivoimaloiden tämänhetkiset vaikutukset

Kärjenkoski sijaitsee Isojoen ja Kristiinankaupungin rajalla, minkä vuoksi kahden eri paikkakunnan toisistaan erilliset tuulivoimahankkeet kuormittavat kohtuuttomasti kylän vakituisia ja vapaa-ajan asukkaita. Tuulivoimalat vaikuttavat nyt jo haitallisesti asumisviihtyvyyteen. Viimeisen parin vuoden aikana hankkeiden laajuus ja tuulivoimaloiden haittavaikutukset ovat konkretisoituneet asukkaille, kun kokonaiskorkeudeltaan jopa yli 230-metriset tuulimyllyt ovat nousseet maalaismaisemaan aiheuttaen melu- ja välkehaittaa vuorokauden ympäri.

Erityisesti Korpelankylässä sijaitsevat Isokeitaan tuulivoimalat (5kpl, toiminta käynnistynyt vuonna 2023) on aikoinaan luvitettu kohtuuttoman lähelle, jopa 760 metrin päähän lähimmästä vakituisesti asutusta asunnosta. Lähtökohtaisesti hankkeiden suunnitelmissa on puhuttu "vähintään 2 kilometrin turvaetäisyydestä asutukseen", joka ei ole toteutunut ko. hankkeessa lainkaan. Näiden tuulivoimaloiden meluhaitat ovat osoittautuneet useiden asukkaiden, myös kauempana asuvien osalta erittäin haitallisiksi vuorokauden ajasta riippumatta. Tämän lisäksi on huomattu, että samaa turvaetäisyyttä on sovellettu hankkeiden suunnitelmissa riippumatta siitä, minkä kokoisesta tuulivoimalasta puhutaan; mikäli 200 metrin korkuisen tuulimyllyn turvaetäisyys on 2 km, niin kaiken järjen mukaan 280 metrin korkuisten tuulimyllyjen turvaetäisyydenkin pitäisi olla suurempi, vähintään 2,8 km?

Kärjenkosken tulevaisuus lapsiperheiden ja nuorten näkökulmasta

Isojoen Kärjenkosken pitovoima asuinpaikkana on perustunut aina ennen kaikkea luonnon rauhaan ja läheisyyteen, kauniiseen maalaismaisemaan sekä aktiiviseen kyläyhteisöön. Vaikka lapsuusvuosien palvelut, kuten ruokakauppa, pankki ja oma kyläkoulu on jo lakkautettu, Kärjenkosken houkuttelevuus paluumuuttajan näkökulmasta on ollut silti positiivinen, erityisesti kauniin luonnon ja kyläyhteisönsä vuoksi.

Olemme 2019 vuodesta lähtien kunnostaneet asuinkäyttöön hirsitaloa, joka sijaitsee Kärjenkosken koillispuolella, lähellä Lehmikeitaan tuulivoima-aluetta (lähin suunnitelmassa oleva mylly tulisi alle 1 500 metrin päähän asunnostamme, ks. kuva alustavista tuulivoimaloiden sijoittamisesta ko. hankealueelle). Lisääntyneet hankkeet sekä jo käytössä olevien tuulivoimaloiden melu-, välke- ja maisemahaitat ovat kuitenkin saaneet meidät harkitsemaan vakavasti, onko Kärjenkoski enää tulevaisuudessa viihtyisiä tai turvallinen paikka asua. Miten suuri taloudellinen tai terveydellinen riski on satsata paikkaan, joka saattaa vuosikymmenen kuluttua olla täysin asuinkelvoton?

KARTTA

Meidän lisäksi ... ja ... perheineen omistavat ... tontin Kärjenkoskella, joka sijaitsee n. 1400 metrin päässä Isokeitaan lähimmästä tuulivoimalasta. Meluhaitta on nyt jo merkittävä, ja tontilla tullaan suorittamaan melumittaukset. Asuinrakennus sijaitsee Kärjenkosken korkeimmalla kohdalla, johon tulevat tuulivoimahankkeet tulevat vaikuttamaan niin maisemallisesti kuin melun muodossa erittäin voimakkaasti. ... ja ... omistavat tontin Kärjenkosken lounaispuolelta kylätien varrelta. Maisema tulee käytännössä olemaan tuulivoimaloiden ympäröimä jokaisesta ilmansuunnasta, mikäli tulevatkin tuulivoimahankkeet toteutetaan ja lähin tuulivoimala niin ikään alle 2 000 m päässä tontilta.

Emme ole ainoat mahdolliset paluumuuttajat, jotka joutuvat puntaroimaan vakavasti Isojoen kunnan kelvollisuutta tulevaisuuden asuinpaikkana; peruspalveluiden tarjonta heikkenee, väestö vanhenee, verotulot pienenee, asukasluku laskee – ainoa mikä kasvaa, on tuulivoimaloiden määrä vuosi vuodelta. Isojoen kunta tunnetaan pian kauniin kansallispuiston sijaan globaalien energiayhtiöiden ulkoistettuna tuotantoalueena.

Nuorilla, jotka suunnittelevat paluumuuttoa, on myös huoli siitä, millaisia taloudellisia vaikutuksia tuulivoimahankkeet aiheuttavat paikallisille 20–30 vuoden aikana. Isojoen kunnassa tulee sijoittamaan suuri määrä tuulivoimaloita perustuksineen, huoltoteitä sekä sähkölinjoja. Miten Isojoen kunta on varautunut mahdollisiin riskeihin, kuten esimerkiksi tuulivoimayhtiön maksukyvyttömyyteen. Jäävätkö tällöin voimalat kuntalaisten harteille? Onko kunta laatinut asianmukaiset sopimukset tuulivoimayhtiöiden kanssa tai millaiset vakuudet kunnan hyväksi on asetettu mahdollista tilannetta varten, jossa tuulivoimaloiden purkaminen jää kunnan maksettavaksi. Mikäli vakuus on määritelty, kuka tai mikä taho on määrittänyt riittävän vakuusarvon, joka kattaa purkamisesta aiheutuvat merkittävät kustannukset?

Maanomistajina, pienten lasten vanhempina ja potentiaalisina paluumuuttajina olemme erittäin huolissamme siitä, millaisia yhteisvaikutuksia lukuisilla tuulivoimahankkeilla ja jo käytössä olevilla tuulivoimaloilla on Isojoen kunnan talouteen ja vetovoimaisuuteen, luonnon monimuotoisuuteen, kuntalaisten asumisviihtyisyyteen, mutta ennen kaikkea asukkaiden ja lastemme terveyteen tai turvallisuuteen. Näin mittavia tuulivoimalakeskittymiä ei ole aikaisemmin tutkittu tai niiden vaikutuksia arvioitu. Tällöin kunnalla, viranomaisilla tai tuulivoimayhtiöillä ei ole mitään varmuutta siitä, millaisia lyhyen tai pitkän aikavälin pysyviä haittavaikutuksia tuulivoimaloilla tulee olemaan asukkaisiin, eläimiin tai luontoon tulevien 20–30 vuoden aikana.

Hanhikeitaan luonnonsuojelualueen merkitys

Hanhikeitaan luonnonsuojelualue tuulivoimala-alueiden piirittämänä on viherpesua pahimmillaan. Sillä saadaan tärkeiden metsä- ja suoalueiden säilyvyys näyttämään kyllä tilastoissa riittävältä (koska ko. alue säilytetään "koskemattomana"), mutta mikä todellisuudessa tulee köyhdyttämään luonnonsuojelualueen ja sen ympäröivän metsän lajistoa, alueella pesivien ja liikkuvien eläinten reviiriä sekä monimuotoista metsien hyötykäyttöä (esim. metsästys-, virkistys-, marjastus- ja sienestyskäytössä.) Mikä on sellaisen luonnonsuojelualueen tarkoitus eläimille, paikallisille asukkaille tai yhteiskunnalle, joka on piirretty tuulivoimaloilla?

Marraskuussa 2023 Kärjenkoskelta löytyi tuulivoimala-alueelta tapaturmaisesti kuollut ... Suunniteltujen Surmankeitaan ja Lehmikankaan tuulivoimahankkeiden alueella on havaittu pesiviä ... ja ... (vielä muutama vuosi sitten lähes uhanalaiseksi luokiteltu, lähde: WWF). Lisäksi alueella on monien lintulajien soidinmaita ja laaja metsäalue on tarjonnut suojaa lukuisille eläinlajeille. Vuodesta 2019 lähtien ... on luokiteltu jälleen elinvoimaiseksi pitkään jatkuneen uhanalaisuuden jälkeen. Pahoin pelkäämme, että länsirannikon tehostettu tuulivoimalakeskittymä tulee vaikuttamaan nopeasti ..., mutta myös muiden lintulajien ja välillisesti paljon laajemmin eri eläinlajien elinvoimaisuuteen (kuten saalis- ja petoeläimiin). (Lähde: Ruokavirasto/Laboratorioripalvelut/Tutkimustodistus/27.02.2024/Numero: 2024-011313) Tuulivoimalahankkeet tulevat toteutuessaan varmasti vaikuttamaan näiden lintujen pesintään, lisääntymiseen ja elinolosuhteisiin pysyvästi laajalla alueella. Miten tämä tulee vaikuttamaan lähitulevaisuudessa myös muihin eläin- ja kasvilajeihin, kun pelkäämme parissa vuodessa haittavaikutukset ovat olleet jo näin huolestuttavia?

Tulevien tuulivoimahankkeiden peruuttaminen

Näistä syistä johtuen esitämme vetoamuksen, että mahdollisista tulevista, vielä suunnitteluvaiheessa olevista tuulivoimahankkeista luovutaan kokonaan. Tämä koskee tällä hetkellä tiedossa olevia, etenkin Surmankeitaan ja Lehmikeitaan tuulivoimahankkeiden peruuttamista. Kärjenkoskea tulee joka tapauksessa jo kohtuuttomasti rasittamaan ne tuulivoimalat, jotka ovat jo käytössä tai rakenteilla. Näiden haittojen kanssa meidän on joka tapauksessa opittava elämään, mutta lisähaittoja tai niiden kerrannaisvaikutuksia pitää pyrkiä välttämään, jotta asuinkelpoisuus Kärjenkoskella voidaan edelleen säilyttää.

Kärjenkosken ja lähikylien asukkaita sekä luontoa ympäröi poikkeuksellisen suuri määrä tuulivoimaloita jo nyt. Tämän lisäksi Arkkukalliolle rakennettu muuntoasema on verottanut suuria määriä metsää, joka osaltaan myös vaikuttaa mm. luonnon virkistyskäytön heikentymiseen. Mikäli hankkeille ei löydy sopivaa, vähemmän kuormitettua lokaatiota, tulee niiden toteutusta vakavasti harkita, jotta maaseudun elinvoimaisuus voidaan taata myös tulevaisuudessa.