



Korpivaaran tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisena toimiva Pohjois-Karjalan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus on vastaanottanut Liperin kunnalta kunnan pyytämät lausunnot ja kerätyt mielipiteet.

Yhteysviranomainen vastaanotti yhteensä 20 lausuntoa ja 7 mielipidettä. Lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot tietosuojalain 2 §:n mukaisesti (1050/2018).

Lausunnot arviointiselostuksesta

Pohjois-Karjalan lintutieteellinen yhdistys ry

Pohjois-Karjalan lintutieteellinen yhdistys ry kiittää mahdollisuudesta esittää mielipiteensä Liperissä vireillä olevan Korpivaaran tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Pohjois-Karjalan lintutieteellinen yhdistys on osallistunut ko. hankkeen seurantaryhmän toimintaan.

Pohjois-Karjalan lintutieteellinen yhdistys ry (PKLTY) perustettiin vuonna 1971 ja sen toimialueena on koko Pohjois-Karjala. Yhdistys on BirdLife Suomen jäsenyhdistys ja siihen kuuluu noin 330 henkilöjäsentä. Yhdistyksen tarkoitus on herättää ja ylläpitää lintuihin kohdistuvaa harrastusta Pohjois-Karjalassa. Tähän liittyviä tehtäviä ovat lintuhavaintojen systemaattinen keruu ja arkistointi sekä erilaisten tapahtumien järjestäminen. Linnustonsuojelu ja siihen liittyvä edunvalvonta ovat tärkeä osa yhdistyksen toimintaa. Tästä syystä yhdistyksemme keskittyy tässä mielipiteessään tarkastelemaan hankkeen mahdollisia linnustollisia vaikutuksia.

On kuitenkin syytä todeta, että PKLTY sekä kattojärjestömme BirdLife pitävät tärkeänä kasvattaa uusiutuvien energialähteiden osuutta erityisesti ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja suhtautuu myönteisesti tuulivoimakapasiteetin kasvattamiseen. Tuulivoimahankkeissa on kuitenkin aina huomiotava niiden sijoittamiseen liittyvät näkökulmat: sijoituspaikat tulee valita huolellisesti ja tuulivoimalat tulisi sijoittaa linnustollisesti vähäarvoisille alueille. Tämä on pääpainopisteemme myös Korpivaaran tuulivoimapuistohankkeen tarkastelussa.

27.6.2023

Korpivaaran tuulivoimahankkeen suunnittelun aikana on toteutettu kattavasti erilaisia luontoon ja ympäristöön liittyviä selvityksiä. Lisäksi hankkeesta tiedottaminen on toiminut hyvin. Yhdistys näkee nämä toimintatavat läpinäkyvyyttä ja avoimuutta lisäävinä ja sitä kautta mahdollistuu eri vaikutusten merkittävyyden arviointi parhaalla mahdollisella tavalla.

Hankkeen linnustolliset vaikutukset

Hankkeen aikana toteutetuissa linnustoselvityksissä on maastokartoitusten ohella hyödynnetty muuta arvokasta käytettävissä ollut aineistoa. Tämän avulla alueen pesimälinnustosta on saatu kattava käsitys. Korpivaaran alueella pesii useita herkkiä ja vaateliaita lajeja, kuten pöllöjä, päiväpetolintuja ja kaakkuri.

Yleisesti voidaan todeta, että alueella esiintyy sellaisia direktiivilajeja ja uhanalaisia lajeja, joiden huomiointiin suunnittelussa on vielä tarpeen kiinnittää erityistä huomiota. Lisäksi alue sijaitsee hanhien- ja petolintujen muuttoreitillä. YVA-selostuksessa onkin todettu, että hankkeen vaikutukset mm. kaakkuriin ja metsoon sekä muuttolintuihin on arvioitu suureksi kielteiseksi. Tätä tukee myös BirdLife Suomen näkemys, jonka mukaan tuulivoimaloita ei tule sijoittaa esimerkiksi suurikokoisten uhanalaisten petolintujen pesimäpaikoille, merkittäville muuttoreiteille tai ruokailulentojen keskittymisalueelle. Tehdyssä pesimälinnustoselvityksessä todetaan, että alueella sijaitseva kananaukan pesä tulee ottaa huomioon suunnittelussa.

Suunnittelualueella sijaitsevalla Ylemmällä Riihilammella pesivän kaakkurin ruokailulennot ovat tarkkailun mukaan suuntautuneet itä-koillisen suuntaan. Ruokailulennot suuntautuvat useiden VE1:n mukaisten tuulivoimaloiden suuntaan.

Muuttolintuselvityksessä todettiin, että suunnittelualueen läpi johtaa valkoposkihanhien muuttoreitti ja alueen yli havaittiin myös merkittävää petolintumuuttoa. Tämän ohella selvityksessä nostettiin esiin, että lähitöllä sijaitsevat Suomen tärkeisiin lintualueisiin kuuluvat Viinijärven-Outokummun pellot toimivat myös kahlaajien tärkeinä lepäily- ja ruokailualueina, ja näin ollen on syytä olettaa, että alueen kautta kulkee myös kahlaajamuuttoa sopivalla säällä.

Negatiivisten ja merkittävien vaikutusten pienentäminen

Yhdistys haluaa muistuttaa, että herkkyyss- ja riskitarkastelujen perusajatuk- sena on riskien toteutumisen estäminen tai niiden vaikutusten pienentäminen. Linnuston osalta hankkeessa on todettu olevan suuri kielteinen vaikutus/riski. Tämän takia on ehdottoman tärkeää, että nyt hankkeen suunnitteluvaiheessa suunnitellaan myös toimenpiteet, joilla riskiä voidaan pienentää. On myös syytä pohtia ja arvioida uudelleen hankkeen toteuttamisvaihtoehtojen realistisia toteuttamismahdollisuuksia riskin suuruus huomioon ottaen.

Arviointiselostuksen yhteydessä toteutettu eri vaihtoehtojen herkkyyss- tarkastelu on hyvä ja kattava. Yhdistys haluaa kuitenkin korostaa, että herkkyyss- tarkastelu nostaa lähinnä esiin nykytilan ja, kuinka asia on tällä hetkellä suunnittelussa huomioitu. Näillä toimenpiteillä herkkyyss-/riskitaso on

27.6.2023

kuitenkin edelleen liian korkea, joten herkkyyttä/riskiä pienentävien toimenpiteiden suunnittelua on vahvistettava. Jos hanke lähtee etenemään toteutukseen, on tarpeen suunnitella myös seurantajärjestelmä sille, että riski pysyy hallinnassa.

Kun toteutettujen selvitysten perusteella on todettu alueen linnustolliset arvot, olisi nyt suunnittelussa otettava seuraava askel ja tarkasteltava erityisesti sitä, kuinka törmäysvaikutusta sekä häirintä- ja pelotusvaikutusta Korpivaaran alueella voidaan merkittävästi pienentää. Jos riittäviä keinoja riskien pienentämiseen ei löydy, on linnustollisesta näkökulmasta tarkasteltuna VE0 toteutuminen riskien minimoinnin näkökulmasta paras vaihtoehto.

Häirintä- eli pelotusvaikutuksella tarkoitetaan sitä, että linnut välttävät voimaloiden läheisyyttä. Alueella tämä tulee kyseeseen erityisesti metsäkanalintujen, pöllöjen ja kuukkeleiden osalta. Myös kuikkalintujen on todettu välttelevän voimaloita, ja Korpivaaran alueella pesivän kaakkurin osalta olisi optimaalista voimalan sijaintia edelleen mietittävä suhteessa pesimäalueeseen ja ruokailulentoreitteihin.

Törmäysvaikutusten osalta Korpivaarassa nousevat alueen kautta kulkevat peto- ja vesilintujen muuttoreitit. Erityisen alttiita törmäyksille ovat suurikoiset kaartelevat linnut. Sääolosuhteet, kuten sade, sumu ja kova tuuli, kasvattavat törmäyksien todennäköisyyksiä esimerkiksi sorsa- ja hanhilinnuilla, jotka tyyppillisesti muuttavat auramuodostelmassa, jonka seurauksena törmäysten merkittävyys voi kasvaa. Myös alueella pesivillä petolinnuilla ja metsäkanalinnuilla on kohonnut törmäysriski.

Alueen rakentamisella (tiet, linjat, tuulivoimalat ja niiden perustaminen) on väistämättä vaikutusta eri lintulajien elinympäristöihin. Metsäisten elinympäristöjen pirstaloituminen voi koitua haasteeksi tiettyjen paikkalintujen, kuten kuukkelin, pöllöjen ja alueella pesivien päiväpetolintujen osalta. Itse rakentamisella voi olla luonnon monimuotoisuuden heikkenemisen näkökulmasta erittäin suuri merkitys paikallisesti.

YVA-ohjelman osalta yhdistyksemme totesi, että: ”Suunnitelmassa esitetyt jo toteutetut ja toteutettavat linnustonselvitykset tukevat edellä esitettyjen riskien tunnistamista, joiden huomiointi suunnitteluprosessissa mahdollistaa riskien aiheuttamien vaikutusten pienentämisen.”

Lopuksi toteamme, että riskien arviointi on nyt toteutettu kattavasti, mutta YVA-selostus ei riittävällä tavalla ota kantaa linnustoon liittyvien riskien aiheuttamien vaikutusten pienentämiseen.

Aluehallintovirasto

Liperin elinympäristölautakunta on asettanut Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineiston ja YVA-selostuksen julkisesti nähtäville. Menettelynä on maankäyttö- ja rakennuslain sekä YVA-lain mukainen kaavan ja YVA:n yhteismenettely, jossa laaditaan sekä osayleiskaava että hankkeen ympäristövaikutusten arviointi (YVA).

27.6.2023

Itä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat - vastuualue esittää asiantuntijalausuntonaan seuraavaa:

Terveydensuojelulain (763/1994) tarkoituksena on väestön ja yksilön terveyden ylläpitäminen ja edistäminen sekä ennalta ehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia elinympäristössä esiintyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa. Lain yleisen periaatteen mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta tulee suunnitella ja järjestetään siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Tämän edellytyksenä on, että toiminnanharjoittaja tunnistaa toimintansa terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seuraa niihin vaikuttavia tekijöitä.

Terveydensuojelulain 5 pykälässä on säädetty alueellisesta terveydensuojelusta seuraavaa:

”Aluehallintovirasto ohjaa ja valvoo terveydensuojelua toimii alueellaan sekä arvioi kuntien terveydensuojelun valvonta suunnitelmat ja niiden toteutumista”.

Samaisen lain 6 pykälässä on säädetty puolestaan kunnan terveydensuojelutehtävistä seuraavaa:

”Kunnan tehtävänä on alueellaan edistää ja valvoa terveydensuojelua siten, että asukkaille turvataan terveellinen elinympäristö. Kunnan on tiedotettava terveydensuojelusta ja järjestettävä terveydensuojelua koskevaa ohjausta ja neuvontaa”.

Yleistä

Terveydellisten olosuhteiden, riskien ja mahdollisten haittatekijöiden arviointi sekä valvonta kuuluu paikallisella tasolla kunnan terveydensuojeluviranomaisen toimivallan piiriin. Lisäksi terveydensuojeluviranomaisen tehtäviin ja toimivaltaan kuuluvat asumisterveyteen liittyvien haittatekijöiden ennalta ehkäisy sekä valvonta. Täten aluehallintovirasto ei ota kantaa yksittäisen hankkeen mahdollisesti aiheuttamiin yksittäisiin riskeihin ja haittatekijöihin, etenkin jos niiden ennakoitaan rajautuvan paikallisesti.

YVA-menettelyssä vaikutuksia tarkastellaan 300 metriä korkeilla voimaloilla. Aluehallintovirasto haluaa kiinnittää kuitenkin huomiota siihen, että lausuntokierroksilla on tullut jo vastaan hankkeita, joissa tarkastelua on tehty jopa 350 metriä korkeille voimaloille. Mikäli on mahdollista, että voimalakoko kasvaa edelleen YVA-ohjelmassa ilmoitetusta on vaikutusten arvioinnin päivitystarvetta tarkasteltava kriittisesti.

Hankealue sijoittuu Pohjois-Karjalan 3. vaihemaakuntakaavan alueelle, jonka merkinnöistä ja määräyksistä valtaosa kumottiin Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 2040 tullessa voimaan, mutta vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueet jäivät vielä voimaan. Kyseinen hanke ei näyttäisi sijoittuvan vaihemaakuntakaavassa määritellylle tuulivoimatuotantoalueelle.

Arviointiselostuksen laatijat

27.6.2023

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen on laatinut Ramboll Oy. Asiantuntijat on nimetty sekä vastuualueet kuvattu ohjelmassa (taulukko 6-2, s. 52-53).

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan yleisesti terveydensuojeluun liittyvien vaikutusten arviointiin on ollut käytävissä riittävästi asiantuntijoita, mutta etenkin ympäristöterveyteen sekä terveydensuojelulaissa tarkoitettujen terveyshaittojen arviointiin liittyvä erikoisosaaminen ei kuvauksesta käy ilmi. Ympäristöterveyden asiantuntijuutta ei ole kirjattu yhdellekään asiantuntijalle. Myös tämän alan erityisasiantuntijuuden lisääminen työryhmässä on aluehallintoviraston mielestä suositeltavaa.

Sosiaalisten vaikutusten asiantuntijuus on kirjattu yhdelle asiantuntijalle, jolla on tutkinto luonnonmaantieteistä. Hänellä on myös kokemusta sosiaalisten vaikutusten arvioinnista. Aluehallintovirasto toteaa, että sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa olisi tärkeää olla mukana kyseisen alan asiantuntijuutta. Se lisäisi tämän aihealueen vaikutusten arvioinnin luotettavuutta ja läpinäkyvyyttä.

Sosiaaliset vaikutukset

Selostuksen sivulla 255 on todettu, että *"Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvista vaikutuksista käytetään termiä sosiaaliset vaikutukset. Sosiaalisella vaikutuksella tarkoitetaan hankkeen tai toiminnan ihmiseen, yhteisöön tai yhteiskuntaan kohdistuvaa vaikutusta, joka aiheuttaa muutoksia ihmisten hyvinvoinnissa tai hyvinvoinnin jakautumisessa. Sosiaalisia vaikutuksia voi aiheutua suoraan tai epäsuorasti ja ne kohdistuvat erilaisina eri ihmisiin, toimijoihin tai alueisiin. Suoria vaikutuksia ovat esimerkiksi melu-, välke- tai maisemavaikutukset ja epäsuoria esimerkiksi muutokset pintaveden laadussa. Sosiaaliset vaikutukset liittyvät läheisesti muihin hankkeen aiheuttamiin vaikutuksiin"*.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan ihmisiin kohdistuvat vaikutukset muodostuvat hankkeiden sosiaalisista vaikutuksista sekä terveyteen kohdistuvista vaikutuksista (Viite: *Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi -käsi-kirja; Stakes, Aiheita 8/2003 ja Ympäristövaikutusten arviointi. Ihmisiin kohdistuvat terveydelliset ja sosiaaliset vaikutukset; Sosiaali- ja terveysministeriö, Oppaita 1999:1*)

Sosiaalisten vaikutusten, samoin kuin terveyteen kohdistuvien vaikutusten arviointi hankaloituu, mikäli arvioinnin lähtökohdat ja tavoitteet eivät ole yhteneväisiä tai niiden rajauksissa ja perusteissa on puutteita. Tältä osin myös terminologia ja määritelmät tulisi yhtenäistää siten, että arviointi tapahtuisi erityyppisten hankkeiden kohdalla jokseenkin samoin perustein, vaikka kohdentaminen voikin sisältää tapauskohtaista harkintaa ja siinä voi olla jonkin verran eroavaisuutta. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaan mukaan *"Sosiaalisten vaikutusten rajauksessa ja tunnistamisessa on kansalaisten ja erilaisten yhteisöjen tärkeinä pitämille vaikutuksille annettava suuri arvo"*.

Samaisen oppaan mukaan tavallisimpia sosiaalisia vaikutuksia ovat esimerkiksi seuraavat:

27.6.2023

- *Vaikutukset elämäntapaan ja elämänlaatuun, esimerkiksi päivittäisiin elämis- ja liikkumismahdollisuuksiin, sosiaalisiin suhteisiin, viihtyvyyteen, turvallisuuteen sekä mielikuviin terveydestä ja turvallisuudesta*
- *Vaikutukset elinoloihin, esimerkiksi asumiseen, tulo- ja varallisuus-asemaan, palvelujen saatavuuteen ja työllisyyteen*
- *Väestömuutokset, esimerkiksi uudelleen asuttaminen, väestömäärän ja -rakenteen muutokset*
- *Vaikutukset julkisiin ja yksityisiin voimavaroihin, esimerkiksi palveluihin, elinkeinotoimintaan, talouteen ja maankäyttöön.*
-

Tiedottaminen ja osallistuminen

Arviointiselostuksen (s. 11) mukaan hankkeelle on perustettu seurantar ryhmä, joka on kokoontunut 2 kertaa YVA-menettelyn aikana. Seurantar yhmään on kutsuttu yhteysviranomaisen lisäksi joukko keskeisten sidosryhmien edustajia, jotka on listattu selostuksen kappaleessa 6.4.2 'Seurantar yhmä' (s. 50). Aluehallintovirasto kiinnitti huomiota, ettei ryhmässä ole kunnan terveydensuojeluviranomaisen eikä hyvinvointialueen rakenteellisen sosiaalityön edustusta.

Hankkeen vaikutuksista (otteita selostuksesta)

Vaihtoehtojen VE1 ja VE2 vaikutukset on arvioitu pääosin vähäisiksi kielteiksi. Hankkeen toteuttamisen arvioitiin aiheuttavan korkeintaan suuria kielteisiä vaikutuksia, joiden arvioitiin kohdistuvan muun muassa maisemaan, välkkeeseen ilman rajoitustoimia ja voimalan T3 osalta läheisten lampien pintavesiin. Hankkeen arvioitiin aiheuttavan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia muun muassa pintavesiin (pl. voimalan T3 osalta) sekä meluun.

Myönteisiä vaikutuksia arvioitiin kohdistuvan ilmastoon, johon kohdistuvat vaikutukset arvioitiin kohtalaisiksi, sekä elinkeinoin ja palveluihin, joihin arvioitiin kohdistuvan vähäisiä myönteisiä vaikutuksia.

Hankealueella ei sijaitse luokiteltuja pohjavesialueita. Lähin vedenottokäyttöön tarkoitettu pohjavesialue sijaitsee noin 1,6 km etäisyydellä hankealueesta.

Vaihtoehtojen VE1 ja VE2 terveysvaikutusten suuruus arvioitiin pieneksi kielteiseksi ja merkittävyys vähäiseksi kielteiseksi.

Vaikutusten suuruus ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioitiin vaihtoehtoisissa VE1 ja VE2 keskisuureksi kielteiseksi ja merkittävyys vähäiseksi kielteiseksi. Vaikutukset virkistyskäyttöön arvioitiin kokonaisuudessaan vähäisiksi kielteiseksi ja metsästyksen kohtalaisiksi kielteisiksi.

Selostuksessa on maininta (s. 23), että *'Elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten seurannaksi tuulipuiston käyttöönoton jälkeen olisi hyvä tehdä seurantakysely tai haastattelu hankkeen lähiympäristön asukkaille tuulipuiston koetuista vaikutuksista ja niiden merkityksistä. Aiheellisten valitusten osoittamia ongelmakohtia tulisi mahdollisuuksien mukaan poistaa'*.

27.6.2023

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutuksia aiheutuu, kun samalla vaikutusalueella olevat eri hankkeet aiheuttavat yhdessä suuremman vaikutuksen kuin yksittäin tarkasteltuna. Yhteisvaikutusten arvioinnin sisältö ja tarkkuus ovat riippuvaisia saatavilla olevasta tiedosta. Hankkeen lähistöllä sijaitsevista esiselvitysvaiheissa olevista tuulivoimahankkeista ei ole saatavilla riittäviä suunnitelmia yhteisvaikutusten arviointia varten. Hankealueen tulevaa metsätalous- tai maa-ainestenottokäyttöä ja näiden toimien yhteisvaikutuksia tuulipuisto-hankkeen kanssa on vaikea arvioida ilman tarkempia suunnitelmia muiden toimintojen laajuudesta, sijoittumisesta tai ajoittumisesta.

Hankealueen lähiympäristössä on esiselvitysvaiheessa olevia tuulivoimahankkeita (kts. luku 5.6, esim. Jouhteninen, Kilpimäki, Sarvikumpu-Sopakka), mutta näistä hankkeista ei tässä vaiheessa ole saatavilla riittävän tarkkoja suunnitelmia, jotta yhteisvaikutukset voitaisiin arvioida.

Yhteysviranomaisen lausunnossa (s. 28–29) on kuitenkin nostettu esiin muun muassa Korpivaaran kylän jääminen kahden suunnitteilla olevan tuulivoima-alueen keskelle. Toiselle voimalalle on varattu alue 10 km etäisyydelle Heinäveden Sarvikummussa. Yhteysviranomaisenkin on edellyttänyt, että muun muassa näiden kahden voimala-alueen yhteisvaikutus asumiseen on otettava huomioon myös Korpivaaran voimalaa suunniteltaessa. Aluehallintovirasto yhtyy kannanottoon.

Yhteysviranomaisen lausunnon kirjauksia

Yhteysviranomaisen lausunnossa on tunnistetuiksi ja arvioitaviksi vaikutuksiksi kirjattu vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen, linnustoon, maisemaan sekä maankäyttöön. Lausunnon mukaan arviointia varten tullaan tekemään luonto-, linnusto- sekä maisema- ja kulttuuriympäristöselvityksiä. Lisäksi laaditaan näkyvyysanalyysi ja valokuvasovitteita, muinaisjäännösinventointi sekä melu- ja väkemannukset.

Yhteysviranomaisen mielestä saatujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella on syytä keskittää erityistä painoarvoa ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointiin, sekä tehostaa seurantaryhmän toimintaa. Aluehallintovirasto yhtyy kannanottoon. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan selvitysten ja mallinnusten laaja-alaisuudesta huolimatta ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia varten tulisi huomioida myös sosiaalisten sekä terveyteen kohdistuvat vaikutukset nykyistä laajemmin ja tarkemmin. Myös sosiaalisten vaikutusten ja hankkeiden sosiaalisen hyväksyttävyyden tarkastelu on tarkoituksenmukaista jokaisessa vireille tulevassa hankkeessa.

Lausuntopyyntö on lähetetty varsin kattavasti, mutta listatuista tahoista ei selkeästi käy ilmi onko lausuntopyyntö lähtenyt myös kunnan terveydensuojeluviranomaiselle (Siun Sote). Pohjois-Karjalan ympäristöterveys on lausunut hankkeen aiemmassa vaiheessa ottaen kantaa terveydensuojelullisiin seikkoihin paikallisesti.

27.6.2023

Yhteysviranomaisen lausunnossa todetaan, ettei mielipiteissä otettu kantaa maakuntakaavaan tai sen vaikutuksiin vireillä olevaan tuulivoimayleiskaavaan. Selostuksessa (s. 146) on ote Pohjois-Karjalan maakuntakaavasta 2040. Näyttäisi siltä, ettei hanke sijoittuisi maakuntakaavan mukaiselle tuulivoiman tuotantoalueelle. Selostuksessa (s.146) on kirjaus ”*Kartta otteella osoitetut merkinnät eivät ole enää voimassa, sillä kaavasta ovat voimassa vain tuulivoimaloiden alueet, joita ei sijaitse hankealueen lähistöllä*”.

Arviointiselostuksen sivulla 166 on kirjaukset, joiden mukaan ”*Hankevaihtoehdolla ei ole vaikutuksia vireillä oleviin maakuntakaavoihin. Voimassa olevassa maakuntakaavassa on seudullisina tuulivoima-alueina käsitelty vähintään 8 tuulivoimalan alueita sekä luonnon- ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaiden alueiden välittömässä läheisyydessä ja koko Keski-Karjalan alueella vähintään viiden (5) suuren kokoluokan voimalan (a = 2 MW) muodostamia tuulivoimala-alueita. Hankealueelle ei ole osoitettu seudullista tuulivoima-aluetta. Hankevaihtoehto ei ole maakuntakaavan vastainen, sillä maakuntakaavan selvitystilanne on vanhentunut*”. Lisäksi sivulla 148 on toteamus ”*Korpivaaran tuulivoimahanketta lähimmät 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueet sijaitsevat yli 50 kilometrin päässä Joensuun koillispuolella*”.

Liittyminen muihin lähialueen hankkeisiin ja suunnitelmiin

Arviointiselostuksen kappaleessa 6.6 ”Yhteysviranomaisen lausunnon huomioiminen” (s. 60) mukaan ”*yhteysviranomaisen korostaa yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeää merkitystä. Saaduissa lausunnoissa ja mielipiteissä nostettiin esiin yhteisvaikutusten riittämätön arviointi. Lisäksi yhteysviranomaisen korostaa eri hanketyyppien huomioimista yhteisvaikutusten arvioinnissa*”.

Lausunto on huomioitu selostuksessa seuraavalla kirjauksella:

”*Ajantasainen tilanne on tarkistettu. Tiedossa olevista lähialueen hankkeista ei tässä vaiheessa ole saatavilla riittävän tarkkoja suunnitelmia, jotta yhteisvaikutukset voitaisiin arvioida. Hankealueen tulevaa metsätalous- tai maanestennottokäyttöä ja näiden toimien yhteisvaikutuksia tuulivoimahankkeen kanssa on vaikea arvioida ilman tarkempia suunnitelmia muiden toimintojen laajuudesta, sijoittumisesta tai ajoittumisesta*”.

Selostuksen mukaan Korpivaaran hankealuetta lähin tuulivoimahanke on esisuunnitteluvaiheessa oleva 7–10 voimalan hanke 5 km etäisyydellä lounaassa Heinäveden kunnan puolella (Jouhteninen). Noin 36 km etäisyydellä lounaassa Heinävedellä on myös toinen esisuunnitteluvaiheessa oleva hanke, jossa alustava voimaloiden määrä on 10 (Kilpinen). Kaavin Maarianvaaran kuuden voimalan hanke sijaitsee noin 36,5 kilometrin etäisyydellä Korpivaarasta pohjoiseen. Alle 60 kilometrin säteellä on lisäksi kaksi muuta hanketta: esisuunnitteluvaiheessa oleva Ilvesvaaran hanke Joensuussa ja Kontiolahdella sekä Niittymäki-Konkanmäki-hanke Leppävirralla, joka on tuotantovaiheessa. Maakuntakaavan Sarvikumpu-Sopakon tuulivoima-alue on varhaisessa esiselvitysvaiheessa, eikä siitä ole tarkempia tietoja saatavilla. Täten liitännäishankkeita on mainittu yhteensä 6, joista viidessä hankkeessa olisi yhteensä 32-37 voimalaa.

27.6.2023

Itä-Suomen aluehallintovirastolle on syntynyt käsitys, että Korpivaaran tuulivoimahankkeesta katsoen luoteissuuntaan on syntymässä n. 150-200 kilometriä halkaisijaltaan olevan ympyrän muotoisen alueen sisään 15-20 eri vaiheessa olevan tuulivoimahankkeen kokonaisuus käsittäen arviolta joitakin satoja tuulivoimayksiköitä.

Tälle tarkastelualueelle sijoittuisi myös Manner-Suomen suurimmaksi ennakoitun tuulivoimahanke Pielaveden länsipuolella 90 voimalallaan.

Aluehallintoviraston käsitys on syntynyt usean eri tuulivoimahankkeen lausuntoaineistojen sekä niiden pohjalta tehtyjen karttatarkastelujen seurauksena. Edellä mainittu arvio tai käsitys voi olla edelleen alimitoitettu. Kaikista aineistoista on puuttunut toistaiseksi Suomen suurimmaksi ennakoitu (uutisoitu) tuulivoimapuisto 90 voimalallaan.

Kyseessä on todella merkittävä erillisten hankkeiden kokonaisuus (jos tarkastelualueeksi otetaan esim. 100-150 km), jonka yhteisvaikutuksia tulisi kartoittaa, mahdollisuuksien mukaan mallintaa sekä arvioida yksittäisten hankkeiden lisäksi hankeklusterina. Aluehallintovirasto ei ota kantaa siihen, kenen kyseinen arviointi tulisi suorittaa, mutta liittyviä hankkeita on useita kymmeniä ja voimaloiden määrän osalta puhutaan sadoista, jopa yli tuhannesta voimalayksiköistä.

Aluehallintovirasto katsoo, että edellä mainitut seikat tulisi huomioida kokonaisarvioinnin osalta ja hankkeita sekä etenkin niiden yhteenliittymiä pitäisi arvioida myös sosiaalisen hyväksyttävyyden näkökulmasta.

Loppulauselma

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan osayleiskaavan valmisteluaineisto sekä arviointiselostus on laadittu kohtuudella ja niissä on terveydensuojelun näkökulmasta käsitelty keskeisimpiä tuulivoimahankkeisiin yleisesti liittyviä riskejä sekä haittatekijöitä. Tarkastelua on kuitenkin tehty ainoastaan hankekohtaisesti ja paikallisella tasolla, mikä on toki YVA-lain hengen mukaista, mutta osittain ongelmallista kokonaisvaikutusten arvioinnin jäädessä hankekohtaisiksi, irrallisiksi ja ajallisesti muuttuvassa tilanteessa vaillinaisiksi. Koska liitännäishankkeista ei ole ollut saatavilla riittävästi ajantasaista tietoa, aiheuttaa tämä kokonaisarvioinnin sekä yhteisvaikutusten arvioinnin osalta suurempaa tarvetta tuleville hankkeille.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan kaavoituksen osalta tulee huomioida maakuntakaavoituksen yleiset tavoitteet ja päämäärät, vaikka kaava ei olisi ajantasainen tai lainvoimainen. Tilanne muuttuu hieman ongelmalliseksi haittojen ennaltaehkäisyyn sekä kuntalaisten vaikutusmahdollisuuksien näkökulmasta, jos maakuntakaavan ohjausvaikutusta ei ole ja erilaisia teollisen mittakaavan hankkeita valmistellaan yleiskaavatasolla. Vastaavia hankkeita, kooltaan mahdollisesti vielä suurempia, on varsin runsaasti valmistella. Tätä voitaneen pitää eri hankkeiden yhteisvaikutusten sekä vaikutusten kokonaisarvioinnin näkökulmasta puutteellisena menettelytapana.

27.6.2023

Aluehallintovirasto esittää, että maakuntakaavojen ohjausvaikutusten ylläpitämiseksi yleiskaavoituksessa tulisi huomioida laajemminkin valmistelussa olevien hankkeiden kaavanmukaisuus, tai ainakin maakuntakaavan tavoitteidenmukaisuus. Voimassa olevan maakuntakaavan tulisi ohjata yleiskaavoitusta, mutta nyt vaikuttaa siltä, että hankkeita on suunniteltu alueille, joita ei ole maakuntakaavassa tv-alueiksi kaavoitettu tai hankkeiden rajaukset eivät noudata maakuntakaavojen tv-merkintöjä. Tai sitten lausuntoaineistoissa on vanhentuneita materiaaleja, jotka vääristävät tilannekuvaa ja vaikuttaen heikentävästi myös tilannekuvan kokoamiseen, vaikutusmahdollisuuksien käyttämiseen sekä hankekokonaisuutta koskevaan läpinäkyvyyteen.

Lisäksi aluehallintovirasto esittää toiveenaan, että kaavaprosessin yhteydessä huomioitaisiin riittävällä tavalla ja riittävän laaja-alaisesti myös kokonaisarviointiin vaikuttavia tekijöitä (kts. Hankkeiden liittyminen toisiinsa – Yhteis-/kokonaisarviointi).

Aluehallintovirasto katsoo, että sosiaalisten vaikutusten arviointi on ohjelmassa kuvattu kohtuudella, vaikkakin osittain puutteellisin kohdennuksin. Arviointiin liittyy myös merkittäviä epävarmuustekijöitä, vaikka subjektiivisten näkemysten ja kokemusten yleistäminen on jossain määrin tarkoituksenmukaista. Läpinäkyvyyden ja luotettavuuden kannalta on problemaattista, ettei kaikkia mahdollisia vaihtoehtoja ja niihin mahdollisesti liittyviä erityispiirteitä ole ollut käytettävissä hankkeen alusta saakka, vaan vaihtoehto VE2 on julkaistu vasta ohjelmavaiheen sekä osittain kuulemisten jälkeen.

Sosiaalisten vaikutusten arviointiin liittyvää osaamista ja asiantuntijuutta toivotaan lisättävän. Aluehallintovirasto pitää myönteisenä sitä, että hankkeen arvioinnissa on järjestetty useita vuorovaikutteisia yleisötilaisuuksia. Tärkeää on, että sellaiset järjestetään riittävän aikaisessa hankkeen valmisteluvaiheessa, että alueen asukkailla olisi aito vaikuttamismahdollisuus myös keskustelun kautta tuoda näkemyksiään esille.

Aluehallintovirasto pitää tärkeänä, että hankkeen etenemistä seurataan ja tuetaan laaja-alaisen sekä moniammatillisen yhteistyön avulla. Näin toimien voidaan myös ennalta ehkäistä ja minimoida mahdollisia haitta- ja riskitekijöitä.

Aluehallintovirasto esittää vahvana kantanaan, että kunnan terveydensuojeluviranomaisen sekä hyvinvointialueen sosiaaliviranomaisen (rakenteellinen sosiaalityö) edustajille tulisi varata tilaisuus osallistua hankkeen valmistelusta vastaaviin tai siihen tiiviisti liittyviin työryhmiin hankkeen eri vaiheissa. Samoin edellä mainittujen alojen osaamista ja asiantuntemusta tulisi hyödyntää aiempaa enemmän myös tuulivoimahankkeiden sekä muiden vastaavien hankkeiden kaavoitukseen liittyvässä suunnittelussa.

Aluehallintovirasto pitää vaikutusten seurantaan erilaisin menetelmin (muun muassa kyselyt ja haastattelut) perusteltuina, mutta toteaa samalla, että aiheellisten valitusten ja etenkin todettujen haittojen (huomioitava myös tarpeen mukaan välilliset haitat sekä kokemuserusteiset haittanäkökulmat

27.6.2023

tulee poistaa tai haitta minimoida. Terveysturvallisuuden yleiset periaatteet tulee huomioida jo toimintaa suunniteltaessa (kts. lausunnon s. 2).

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan seurantaryhmän kokouksissa tai viranomaisneuvotteluissa olisi tarkoituksenmukaista avata tilannekuvaa laajemminkin sekä keskustella mahdollisista liitännäishankkeista sekä niiden yhteisvaikutuksista. Hankkeen ja sekä eri hankkeiden yhteisvaikutusten osalta tulisi tarkastella myös sosiaalista hyväksyttävyyttä aiempaa laajemmin. Hankkeiden eritahtisuuden vuoksi, tulisi kiinnittää erityistä huomiota alueen tuulivoimahankkeiden etenemiseen ja yhteisvaikutusten arviointiin eri vaiheissa. Vaikutukset ovat kumulatiivisia.

Lisäksi Itä-Suomen, Länsi- ja Keski-Suomen sekä Pohjois-Suomen osalta olisi tarkoituksenmukaista käydä eri viranomaisten sekä muiden asiaan liittyvien keskeisten tahojen kanssa aktiivista vuoropuhelua suunnitteilla olevien sekä käynnistyneiden tuulivoimahankkeiden merkityksestä ihmisten hyvinvointiin, elinympäristön terveellisyyteen ja viihtyisyyteen, energiaomavaraisuuteen, varautumiseen yms. Tiedossa olevat ja suunnitellut hankkeet sekä niiden mahdolliset kokonaisvaikutukset olisi hyvä arvioida kokonaisuutena tai osakokonaisuuksina yksittäisten hankkeiden lisäksi / sijaan.

Digita

OX2:n omistama hankeyhtiö Korpivaara Wind Oy suunnittelee enimmillään yhdeksän enintään 300 metriä korkean tuulivoimalan rakentamista Korpivaaraan noin 17 kilometriä kuntakeskuksesta länteen. Hankealue sijaitsee Kaatamon seudun Ristinkylässä Korpivaaran alueella Outokummun ja Heinäveden kuntarajoista noin 3 kilometrin etäisyydellä. Tuulivoimalan yksikköteho on noin 6–10 MW. Koko tuulivoimapuiston kokonaisteho on noin 36–90 MW.

Liperin kunta on antanut Digita Oy:lle mahdollisuuden antaa kirjallisen lausunnon liittyen Korpivaaran tuulivoimahankkeeseen. Digita Oy (jäljempänä Digita) kiittää lausuntomahdollisuudesta ja lausuu seuraavaa:

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

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

Antenni-Tv -lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv-vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

27.6.2023

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 hakemuskvaiheessa 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

27.6.2023

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- lähetyksensä jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeitä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Elisa Oyj

Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineisto (kaavaluonnos) ja ympäristövaikutusten arviointiselostus

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Fingrid

Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineisto (kaavaluonnos) ja ympäristövaikutusten arviointiselostus nähtävillä

Kiitämme lausuntopyynnöstä.

Suunnittelualueella on Fingrid Oyj:n 110 kV johto Huutokoski – Kontiolahti. Lausuimme YVA-menettelyn ja kaavan edellisestä vaiheesta (osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä siihen sisältyvä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelma) 9.3.2022. Kaavanlaatijan vastineessa lausuntoon todetaan, että huomioidaan voimajohdon liityntäkapasiteetti sekä lausunnon mukainen etäisyys 110 kV.

Hankkeesta vastaava on ollut jo aiemmin yhteyksissä Fingridiin ja saanut Fingridiltä risteämäläusuntojen muodossa voimajohdon tekniset tiedot ja reunat ehdot (mm. 20.10.2020 AE-1954-8-30/2, Fingrid). Mahdollisen tulevan risteämäläusunnon tarve on dokumentoitu myös YVA-selostukseen.

Fingridillä ei huomautettavaa tai lausuttavaa tässä vaiheessa. Tässä lausunnossa ei oteta tarkemmin kantaa teknisiin ratkaisuihin.

27.6.2023

Fingridin voimajohtot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajalta.

Heinäveden kunta

Lausunto Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta Liperin kunnalle

Kunnanhallitus 22.05.2023 § 103
111/10.02.02/2023

Valmistelija: tekninen johtaja Anna-Kaisa Eskelinen, Kermanrannantie 7, 79700 Heinävesi, gsm 040 3556 320, email: anna-kaisa.eskelinen@heinavesi.fi

Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL) määrää pykälässä 63 §, että kaavoitus-työhön tulee sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön nähden tarpeellinen suunnitelma kaavoituksen osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetetaan nähtäville kaavatyon aloitusvaiheessa ja kaavan osalliset voivat lausua siitä mielipiteensä.

Korpivaaran osayleiskaava käsittelee tuulivoimahanketta Liperin kunnan Korpivaaran alueelle. Alue sijaitsee Liperin Kaatamon seudulla, noin 17 kilometriä Liperin keskustasta länteen lähellä Heinäveden kuntarajaa. Heinäveden kuntaraja sijaitsee 4,2 kilometrin päässä lähimmästä tuulivoimalasta. Alueelle on laadittu osayleiskaavan kanssa samaan aikaan ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA). Kaavan tavoitteena on mahdollistaa enintään yhdeksän 300 metriä korkuisen tuulivoimalan rakentaminen, joiden yksikköteho on 6–10 MW. Koko tuulivoimapuiston kokonaisteho on noin 60 MW.

Tuulivoima vähentää sähköntuotannon CO₂-päästöjä. Tämä tukee Pohjois-Karjalan maakunnan kuntien tavoitteita sitoutua ilmastotyöhön ja kestävä kehityksen tavoitteisiin.

Korpivaaran osayleiskaava sijoittuu lähellä Heinäveden maakuntakaavan rajaa. Tämä on hyvin huomioitu osayleiskaavaselostuksessa. Samoin kaava-asiakirjoissa ja lisäselvityksissä on kattavasti huomioitu kaavoitukseen mahdollisesti vaikuttavat eri tekijät.

Kuulutus ja osayleiskaavan valmisteluaineisto sekä ympäristövaikutusten arviointiselostus ovat julkisesti nähtävillä ajalla 12.4.–31.5.2023 Liperin kunnan verkkosivuilla vireillä olevissa kaavoissa <http://www.liperi.fi/vireilla-olevat-kaavat>

Esittelijä

Kunnanjohtaja

Päätösehdotus

27.6.2023

Kunnanhallitus päättää, että Heinäveden kunta antaa puoltavan lausunnon Liperin kunnan osayleiskaavamuutoshankkeesta.

Päätös
Hyväksyttiin päätösehdotus.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksen lausunto Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Liperin kunta on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta lausuntoa Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Ilmatieteen laitos on perehtynyt esitykseen ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Kuten on todettu lausunnossa (Dnro 5/020/2022), 26.01.2022, Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Korpivaaran tuulivoimapuiston osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan sekä siihen sisältyvään ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Luonnonvarakeskus

Pyydettynä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan:

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

Selvitysten perusteella hankealue sijoittuu suden, ilveksen, karhun ja ahman reviirille tai säännöllisesti käyttämälle alueelle. Hankealue sijoittuu 2022 määrittelylle Juuka-Polvijärven susireviirille (status: lauma (reviirin tila epäselvä) 100 % TN). Suden kanta-arvion mukaan (Heikkinen ym. 2022) Juuka-Polvijärvi-alueelta kerätyistä näytteistä yksilöityjen susien kesken ei löytynyt sukulaisanalyysillä susilaumalle normaalia perherakennetta. Lauman sijaan on siten mahdollista, että alueella ulostenäytteissä tavatut sudet muodostavat kaksi paria.

Selostuksessa kerrotaan, että tuulivoimalla sen rakentamisvaiheessa ja toiminnan alkuvaiheessa saattaa olla vaikutusta susiin. Lisäksi todetaan, että myöhemmässä vaiheessa eläimet ovat palanneet alueille takaisin (da Costa ym. 2017, Alvarez ym. 2011).

Luke huomauttaa, että selostuksessa käytetyssä lähteessä, Alvarez ym. 2011, todetaan, että alustavien tulosten mukaan sudet liikkuvat tuulivoima-alueilla, mutta sudet käyttävät aluetta sitä vähemmän mitä enemmän alueella on voimaloita ja mitä lähemmäksi voimalat sijoittuvat sudelle tärkeitä alueita. Lisäksi saaliseläinten saatavuudella on merkitystä suden esiintyvyydelle. Samaisessa lähteessä kerrotaan, että sudet hylkäävät tai eivät

27.6.2023

enää säännöllisesti käytä sellaisia pesimäalueita, jotka ovat voimalan läheisyydessä. Tekstissä todetaan, että näiden tulosten mukaan tuulivoima aiheuttaa merkittäviä muutoksia suden habitaatin käyttöön, lisääntymisalueiden valintaan ja pesimäalueiden käytön uskollisuuteen ja lisääntymismenestykseen. Nämä käytöksen ja habitaatin käyttöön liittyvät muutokset saattavat supistaa kytkeytyneisyyttä muihin reviiireihin ja lisätä lisääntymiseen liittyvää epävarmuutta alueilla, joilla ihmistoimintaa on jo valmiiksi paljon. Myös Rio-Maior (2020) väitöskirjassaan esittää, että Portugalissa tehdyn suden levähdyspaikka-analyysin perusteella sudet välttivät järjestelmällisesti ihmistoimintaa, asutusta, teitä, polkuja ja tuulivoimaloita sekä alueita, joilla oli korkea kotieläintiheys.

Costa ym. (2018) tiivistää Portugalissa tehdyt tutkimukset ja toteaa, että tuulivoimalat ovat vaikuttaneet negatiivisesti pesimäpaikkauskollisuuteen ja lisääntymismenestykseen. Sellaiset laumat, jotka pesivät jo valmiiksi 3 km päässä tuulivoimaloista, kokivat vain pieniä muutoksia pesimäalueiden siirtymissä ja lisääntymismenestyksessä. Mutta silloin, kun tuulivoimaa rakennettiin alle 3 km päähän pesimäalueista, joita sudet säännöllisesti käyttivät, lisääntymismenestys laski ja sudet vaihtoivat pesimäalueita jopa yli 6 km päähän. Tulosten mukaan 3 vuoden kuluttua voimaloiden käyttöönotosta, valtaosa laumoista alkoi taas lisääntyä normaalisti, mutta pesimäalueet olivat siirtyneet keskimäärin 2761 metrin päähän ja joillain laumoilla jopa 6400 m päähän tuulivoimaloista. He toteavat myös, että nämä vaikutukset varsinkin silloin, kun lisääntymisalueet siirtyvät vähemmän sopiville paikoille, saattavat vaikuttaa yksilöiden selviytymiseen ja lauman elinvoimaisuuteen. Toisaalta on myös viitteitä siitä, että nuoret laumat saattavat valita elinympäristökseen alueita, joilla jo on tuulivoimaa. Nämä laumat saattavat lisääntyä lähempänä kuin 3 km päässä voimaloista.

Tutkimustuloksia tuulivoiman vaikutuksista sudelle meidän olosuhteissamme ei kuitenkaan vielä ole. Portugalissa susireviirien koko on merkittävästi pienempi kuin meillä. Tässä ja siten selostuksessa viitatus tutkimukset eivät ole suoraan verrannollisia meidän olosuhteisiimme. Suden osalta tulisi lisäksi huomioida, että vaikka se onkin sopeutumiskykyinen laji, se on riippuvainen saaliseläimistään (erityisesti hirvi ja metsäpeura). Siten tuulivoiman vaikutukset suteen eivät ole yksin kiinni suorista vaikutuksista lajiin itseensä, vaan myös vaikutuksista sen saaliseläinten käyttäytymiseen ja lisääntymismenestykseen.

Luke huomauttaa, että kahtena päivänä teille ja poluille tehty lumijälkilaskennat eivät myöskään kerro alueen merkityksestä direktiivilajien elinympäristönä riittävästi. Yksittäisten lumijälkilaskentojen sijaan tulisi tehdä selvityksiä, joissa huomioidaan vuodenaikaisuus. Esimerkiksi suden osalta, lajin käyttäytyminen, sijainti ja elinympäristön käyttö vaihtelevat vuodenaajan mukaan.

Metsäkanalintujen soidinpaikkoja selvitettiin keväällä 2022. Hankealueella tehtiin havainto kahdesta soidinpaikasta ja yhdestä metsopoikueesta. Toisen soidinpaikan alueelle on osoitettu rakentamista. Teeristä ei tehty soidinhavaintoja.

27.6.2023

Luke huomauttaa, että kanalintukartoitusten tulokset tulisi huomioida voimaloiden sijoittelussa. Kanalintukartoitusten osalta tulee huomioida myös se, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa vääran kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen.

Metsäkanalintuihin kohdistuvista vaikutuksista Luke huomauttaa, että törmäysriskin lisäksi metsäkanalinnut saattavat välttää tuulivoimalaa ympäröivää aluetta tai käyttää sitä vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi myös poikasten kasvatukseen liittyvä habitaatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä (mm. Coppes et al. 2020A).

Saksassa, Ruotsissa ja Itävallassa tehdyssä tutkimuksessa ei ollut mitään viitteitä siitä, että metsot tottuisivat tuulivoimaan edes 8 vuoden aikana (Coppes et al. 2020B). Täten tuulivoimaloiden vaikutus metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle.

Hankealueesta 7,5 km pohjoiseen sijaitsee Sysmäjärven Natura-alue. Alue on myös IBA- ja RAMSAR-kohde. Muuttolintujen osalta hankealueen päältä muutti syysmuutossa riskikorkeudella 20 300 hanhea (pääasiassa valkoposkiahania). Kevätmuutonseurannassa hanhia havaittiin 1800. Selostuksessa esitetään lieventämistoimia alueen yli lentävän linnuston osalta.

Selostuksessa todetaan, että hirvieläinten osalta tutkitut tuulivoiman häiriövaikutukset ovat olleet pieniä. Selostuksessa viitataan vain kahteen hirvieläimiin liittyvään tutkimukseen. Esimerkiksi poron osalta viitataan norjalaiseen tutkimukseen, jossa eläimet ovat olleet aidatuilla alueilla. Kyseisessä tutkimuksessa tutkijat toteavat, että porojen habitaatinvalintaa tulisi tarkkailla suuremmalla alueella ja vapaasti liikkuvilla poroilla.

Ympäristövaikutusten arviointia tehdessä olisi syytä käyttää laajempaa otantaa olemassa olevasta kirjallisuudesta. Tuulivoiman vaikutuksia poroihin on tutkittu Ruotsissa ja Norjassa, ja vaikutusten on havaittu vaihtelevan vuodenajan, porojen sukupuolen, petojen määrän ja elinympäristön mukaan. Vapaasti liikkuvien porojen osalta Ruotsissa tehdyt pitkäaikaistutkimukset viittaavat siihen, että tuulivoimalla on vaikutusta erityisesti porojen vasomisaikaiseen habitaatinvalintaan ja elinympäristön käyttöön (mm. Skarin ym. 2018). Vasovilla ja vasojaan hoitavilla porovaatimilla tilankäytön väheneminen havaittiin selkeimmin 5 km säteellä voimaloista, joka on samaa alueellista mittakaavaa kuin porojen tai karibujen kokeman muun ihmistoiminnan häiriövaikutus (Vistnes ja Nelleman 2008). Lisäksi vasallisten vaadinten välttämiskäyttäytyminen oli voimakkaampaa turbiinien käytön aikana kuin voimaloiden rakentamisen aikana.

Hankkeen seurantasuunnitelmassa on huomioitu muuttolinnusto ja metson soidinpaikat, joiden lähelle kohdistuu rakentamista. Luke näkee, että suurpedot olisi syytä lisätä suunnitelmaan ja siten ehdotus seurantaohjelmaksi on puutteellinen.

27.6.2023

Selostuksen mukaan hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia hirvieläimiin. Vaikutukset suurpetoihin arvioidaan pieniksi kielteisiksi. Vaikutukset pesimälinnustoon arvioidaan pieniksi kielteisiksi, mutta vaikutukset alueen metson soidinympäristöön suureksi kielteiseksi. Samoin kuin vaikutukset muuttolintuihin arvioitiin suuriksi kielteiseksi.

Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. Vaikutusten mitta saattaa poiketa tästä selostuksessa annetuista arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi.

Lausunnon tiivistelmä

Metsäkanalintujen soitimia ei ole huomioitu tuulivoimaloiden sijoittelussa. Luke huomauttaa, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa. Yhden vuoden aineisto on siten altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Tuulivoimaloiden vaikutus metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle. Luke suosittelee tornien maalaamista tummiksi mahdollisten vaikutusten lieventämiseksi. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet alueella lisääntymisajan ulkopuolelle. Vaikutukset lajistoon (lukuun ottamatta metso ja muuttolinnusto) arvioidaan vähäisiksi. Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. Vaikutusten mitta saattaakin siten poiketa tästä selostuksessa annetusta arviosta, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi.

Metsäkeskus

Suomen metsäkeskuksen lausunto

Suomen metsäkeskus (myöhemmin Metsäkeskus) kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto Korpivaaran tuulivoimanpuiston osayleiskaavaluonnoksesta. Metsäkeskus tarkastelee osayleiskaavaluonnosta ja ympäristövaikutusten arviointiselostusta metsälain valvonnan ja metsään perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta. Metsäkeskus kiinnittää lausunnossaan huomiota myös ehdotuksen ympäristövaikutuksiin, sillä metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen on myös keskeinen osa kokonaiskestävää metsätaloutta.

Metsäkeskuksen lausunnon näkökulmana on tuulivoimahankkeen aiheuttama muutos alueen maankäytössä. Maankäytön muutoksen myötä alueella ryhdytään harjoittamaan rinnakkain kahta merkittävää elinkeinoa - energiantuotantoa ja metsätaloutta. Hankealue on pääosin metsätalouskäytössä, joten toteutuessaan hanke voi vaikuttaa maanomistajien mahdollisuuksiin harjoittaa yhtä elinkeinoistaan. Toimintojen tarpeet kohtaavat erityisesti hankkeen suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa. Pitkäaikaisia vaikutuksia ovat mm. metsätalouden maapinta-alan vähenemisen aiheuttamat vaikutukset hiilensidontaan.

27.6.2023

Kaavan valmistelussa on hyvä huomioida, että metsälakia (1093/1996) sovelletaan yleiskaavan maa- ja metsätalouteen ja virkistyskäyttöön osoitetuilla alueilla. Yleis-kaavan muilla alueilla metsälaki ei ole voimassa. Metsälaki velvoittaa noudattamaan luonnonsuojelulain (1096/1996), vesilain (587/2011), ympäristönsuojelulain (527/2014) ja muinaismuistolain (295/1963) säädöksiä. Kun metsälakia ei sovelleta, vaikuttaa se myös muiden metsänkäyttöä ohjaavien lakien voimassaoloon, kuten kestävän metsätalouden määräaikaiseen rahoituslakiin (34/2015) (Kemera) ja lakiin metsätuhojen torjunnasta (1087/2013) (metsätuholaki). Nämä lait ovat riippuvaisia metsälain soveltamisesta. Metsäkeskus valvoo metsälainsäädännön noudattamista.

Alueilla, joilla metsälakia sovelletaan, metsälaki ohjaa metsien hoitoa ja käyttöä. Metsälain ohella metsien käyttöä säätelevät myös metsälain nojalla annettu valtioneuvoston asetus metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä. Myös ympäristölainsäädännöllä on vaikutuksia metsätalouteen. Metsälaki asettaa metsien hoidolle ja käytölle vähimmäisvaatimukset. Vähimmäisvaatimuksissa säädetään muun muassa puun korjuusta, metsän uudistamisesta ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamisesta.

Tuulimyllyjen rakennuspaikkojen sijoittelussa on kaavaluonnoksessa huomioitu Metsälain 10§ kohteet ja Luonnonsuojelulain 49§ kohteet. Siksi niitä ei tarvitse esittää erillisinä merkintöinä kaavassa (luo-merkinnät). Alueen maankäyttöpäätöksissä on myös jatkossa huomioitava edellä mainittu lainsäädäntö ja pykälät, jotka turvaavat kyseisten luontoarvojen säilymisen ilman kaavamerkintääkin. Metsäkeskuksen näkemyksen mukaan kohteiden esittäminen esimerkiksi oikeusvaikutuksettomalla liitekartalla on parempi vaihtoehto, kuin alueiden esittäminen yleiskaavakartalla. Metsäkeskuksen näkemyksen mukaan niitä ei pidä merkitä oikeusvaikutteiseen yleiskaavaan myöskään siksi, että eliölajien esiintymis- ja elinalueet muuttuvat ajan kuluessa ja kaavakartalle merkittynä tieto ei näin ollen ole ajantasaista.

Erityisten luontokohteiden lisäksi talousmetsien käsittelyssä jätetään säästöpuuryhmiä, suojakaistoja ja riistatiheikköjä, joiden on tarkoitus kehittyä mm. monimuotoisuuden kannalta tärkeiksi lahoppukohteiksi ja riistaeläinten ravinto- ja suojapai-koiksi. Kohteita ei ole merkitty metsä- ja luontotietoon, eivätkä ne ole erityisiä suojelukohteita, mutta niiden toivotaan säilyvän myös tuulivoimarakentamisen yhteydessä.

Metsäkeskus muistuttaa, että tuulivoimahankkeen rakentamiseen liittyvistä hakkuista on tehtävä Metsäkeskukseen metsänkäyttöilmoitus maankäytön muutoksesta (tielinja, tuulivoimaloiden rakennuspaikat).

Metsänomistajat

Lausunto, Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineisto (kaavaluonnos) ja ympäristövaikutusten arviointiselostus

Kiitämme mahdollisuudesta lausuntoon.

27.6.2023

Näkemyksemme mukaan vaikutukset maa- ja metsätalouteen on kuvattu aineistoissa kattavasti.

Erityishuomiona toteamme, että YVA-selostus on erittäin havainnollisesti laadittu ja että materiaali on esimerkillisesti saatavilla kunnan sivuilla.

Meillä ei ole muuta huomautettavaa arviointisuunnitelmaan.

Museovirasto

LIPERI, Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava

Museolain uudistumisen myötä kulttuuriympäristön suojelua koskevat viranomaisasiat siirtyivät 1.1.2020 aloittaneille alueellisille vastuumuseoille. Pohjois-Karjalassa vastuumuseona toimii Pohjois-Karjalan museo, joka antaa lausunnon otsikon asiassa.

Museovirasto ei anna enää kulttuuriympäristösuojeluun liittyviä lausuntoja kuin rakennussuojelulla ja asetuksella suojeltuihin valtion rakennuksiin, kirkkolain alaisiin sekä eräiden valtion toimijoiden välisten yhteistyösopimusten alaisiin kohteisiin liittyvissä hankkeissa sekä maakuntakaavoissa liittyen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) täyttymiseen <https://www.museovirasto.fi/fi/ajankohtaista/uusi-museolaki-voimaan-1-1-2020-mikae-muuttuu-kulttuuriympaeristoetehtaevien-hoidossa>.

Alueellinen vastuumuseo on mainittu lausuntopyyntönsä saatteessa vastaanottajien luettelossa.

Outokummun kaupunki

Outokummun kaupungin lausunto Liperin Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnos) ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Liperin kunta pyytää lausuntoa Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta (luonnos) ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineisto (kaavaluonnos) sekä siihen liittyvä ympäristövaikutusten arviointi (YVA) -selostus on asetettu julkisesti nähtäville 12.4.2023 – 31.5.2023 väliseksi ajaksi.

Korpivaara Wind Oy suunnittelee tuulivoimahanketta Liperin kunnan Korpivaaran alueelle. Alue sijaitsee Liperin Kaatamon seudulla Korpivaaran alueella, noin 17 kilometriä Liperin keskustan länsipuolella, 4 kilometriä länteen Kaatamon seudun Ristinkylästä. Outokummun ja Heinäveden kuntarajat sijoittuvat länteen ja etelään noin 600 metrin ja 3 kilometrin päähän. Hankealueen pinta-ala on noin 1 426,2 ha. Korpivaaran alueelle sijoittuva energiapuistohanke on enimmillään 9 tuulivoimalaa. Suunnitteilla olevat tuulivoimalat ovat teholtaan noin 6–10 MW.

Tuulivoimapuisto sijoittuu lähelle Outokummun kaupungin rajaa ja on kooltaan merkittävä hanke.

27.6.2023

Kaupunkirakennelautakunta on aiemmin kokouksessaan 23.2.2023 § 9 lausunut hankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä siihen sisältyvästä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta seuraavaa:

Kaupunkirakennelautakunta päättää todeta lausuntonaan Liperin kunnalle, että Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa tulisi muokata siten, että hankkeen vaikutukset Outokumpuun otetaan paremmin huomioon ja että osallisissa huomioidaan tarkemmin outokumpulaiset toimijat, lähialueen asukkaat, maanomistajat ja yhteisöt. Lisäksi esitämme, että seurantaryhmään kutsutaan sidosryhmäedustajana Outokummun kaupunki.

Kaavoituksesta:

Koska kaavahanke on Liperin kunnan puolella on selvää, että suunnitelma ja sen sisältämät asiat painottuvat Liperiin. Kaavaluonnos- ja ympäristövaikutusten arviointiaineiston perusteella hankkeella on kuitenkin vaikutuksia myös naapurikuntien puolelle.

Lausuntopyyntöaineiston perusteella arvioituna hankkeesta ei aiheudu Outokummun kaupungin puolelle merkittäviä melu- tai välkehaittoja. Maisemalliset vaikutukset riippuvat pitkälti katselupaikan ja tuulivoimapuiston välisestä etäisyydestä, maaston muodosta ja metsäisyydestä.

Tuulivoimapuistosta lounaaseen/länteen muutaman kilometrin etäisyydellä Juojärven rannalla on kymmeniä pysyviä ja loma-asuntoja.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta:

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa hankkeelle on esitetty kolme vaihtoehtoa; VE0, hanketta ei toteuteta, VE1, rakennetaan enintään 9 voimalan tuulipuisto (napakorkeus enintään 200m, roottorin halkaisija enintään 200m, kokonaiskorkeus enintään 300m, voimaloiden yksikköteho 6 – 10MW ja teoreettinen kokonaisteho 54 – 90MW), sekä VE2, rakennetaan enintään 6 voimalan tuulipuisto (napakorkeus enintään 200m, roottorin halkaisija enintään 200m, kokonaiskorkeus enintään 300m, voimaloiden yksikköteho 6 – 10MW ja teoreettinen kokonaisteho 36 – 60MW). Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaan Outokummun kaupungin alueelle vaikutuksia aiheutuu eniten maisemaan ja kulttuuriympäristöön. Nämä vaikutukset on selostuksessa arvioitu suuriksi kielteisiksi. Tuulivoimapuiston rakentamisaikana voi myös aiheutua valumavesistä johtuvaa hetkellistä sameutumista Juojärveen.

Vaikutusarviointi

Vaikutusten arviointi tehdään kaavoitustyön ja ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä.

Esittelijä

Kaupunkirakennejohtaja

27.6.2023

Päätösehdotus

Outokummun kaupungin kaupunkirakennelautakunta antaa lausuntonaan Liperin Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnos) ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta seuraavaa:

1. Kaavaselostuksen kohtaan 4.2.1 voisi lisätä lähimpänä Outokummun kaupungin puolella olevana häiriintyvänä kohteena n. 12 km etäisyydellä suunnittelualueesta sijaitsevan Esperin Hoitokoti Onnelan
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaluonnosta ja kaavaselostusluonnosta tulee täydentää kohdan 5.3 Yleiskaavat osalta siten, että aineistossa mainitaan myös Outokummun kaupungin valtuuston 27.3.2023 § 24 hyväksymä Juojärven osayleiskaavan muutos ja Särkiselän osayleiskaava.
3. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaluonnosta ja kaavaselostusluonnosta tulee täydentää kohdan 5.4 Asema- ja ranta-asemakaavat osalta siten, että aineistossa mainitaan myös Outokummun kaupungin Pitkäniemen alueella voimassa olevat rantakaavat ja ranta-asemakaavat.
4. Kaavaselostusluonnoksen kohtaa 9.3.1 tulee täydentää siten, että arvioidaan ja huomioidaan tuulivoimapuiston vaikutukset myös Outokummun puolella oleville Juojärven itärannalla sijaitseville pysyvän ja vapaa-ajan asumisen kiinteistöille.
5. Kaavaselostusluonnoksen kohdan 9.3.3 mukaan hankkeella on kolmeen arvokkaaseen maisema- ja kulttuuriympäristöön suurta kielteistä vaikutusta (mukaan lukien Sysmän-Lappalan kylämaisema) ja kolmeen kohtalaista kielteistä vaikutusta (esim Heinäveden reitti). Kaavaselostusluonnoksen kohdan 9.17 (Kaavan suhde valtakunnallisiin alueiden käyttötavoitteisiin) mukaan vaikutukset kulttuuriperintöihin ja luontoarvoihin on arvioitu ja huomioitu suunnitelmissa, eikä hankkeella ole merkittävää heikentävää vaikutusta alueen kulttuuriympäristölle tai rakennusperinnölle. Kohtaa 9.17 tulisi täydentää tai täsmentää vastaamaan kohtaa 9.3.3. Myös Sysmän-Lappalan kylämaiseman osalta aineistoa tulisi täydentää esimerkiksi havainnekuvin. Joka tapauksessa kielteisiä vaikutuksia Outokummun kaupungin puolelle tulee mahdollisuuksien mukaan vähentää tai estää ne kokonaan.
6. Kaavakarttaluonnoksessa on esitetty merkittävästi parannettavia tieyhteyksiä. Tieyhteydet tulisi osoittaa valtavyliin asti.
7. Mahdollinen rakentamisaikainen Juojärven hetkellinen samentuminen on joko estettävä tai työt tehtävä sellaiseen aikaan että samenmentuminen on mahdollisimman vähäistä ja aiheuttaa mahdollisimman vähän haittaa ranta-asukkaille.
8. Kaavan laatija on saatuun palautteeseen vastineenaan todennut, että osallisia täydennetään Outokummun kaupungin ehdotuksen mukaisesti ja seurantaryhmään kutsutaan Outokummun kaupunki. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa kohdassa 6.4.2 Outokummun kaupunkia ei ole

27.6.2023

merkitty seurantaryhmään. Myöskään kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan ei ole merkitty outokumpulaisia yhteisöjä kuten MTK Outokumpu. Nämä puutteet tulee korjata vastineen mukaiseksi.

Päätös

Kaupunkirakennejohtajan ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo

LIPERI, lausunto Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnoksesta ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Liperin kunta pyytää Pohjois-Karjalan alueellisen vastuumuseon lausuntoa Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksesta sekä siihen liittyvästä ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA). Kaavan tavoitteena on mahdollistaa OX2:n hankeyhtiö Korpivaara Wind Oy:n suunnitteleman tuulivoimahankkeen toteuttaminen Liperin Korpivaaran alueella. Suunnitelman mukaisesti tuulivoimala koostuu enintään yhdeksästä tuulivoimalasta perustuksineen, niitä yhdistävine maakaapeleineen, sähköasemineen sekä huoltoteineen. YVA-ohjelmassa tarkastellaan tuulivoimahankkeen toteutumisen ohella myös ns. nollavaihtoehtoa, jossa Korpivaaran alueelle suunniteltuja tuulivoimaloita ja niiden liittämistä kantaverkkoon ei toteuteta. Hankealue käsittää noin 1426 hehtaarin laajuisen alueen, mutta suunnittelualueen laajuus tarkentuu kaavoitustyön aikana.

Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo on tutustunut kaavahankkeeseen sekä sen yhteydessä laadittuun YVA-selostukseen ja toteaa saamiensa tietojen perusteella seuraavaa.

Hankkeen vaikutus arkeologiseen kulttuuriperintöön

Suunnittelualueen arkeologisen kulttuuriperinnön inventointi on suoritettu elokuussa 2021 (Mikroliitti Oy). Selvityksen perusteella alueelta tunnetaan kaksi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaan kiinteää muinaisjäännettä, jotka ovat tunnuksella 1000042075 Museoviraston ylläpitämään muinaisjäänösrekisteriin kirjattu *Pykäläsärkkä* sekä tunnuksella 1000042074 kirjattu *Sammalsuo*. Kummassakin tapauksessa kyse on historiallisen ajan rajamerkeistä. Lisätietoa alueen arkeologisen kulttuuriperinnön kohteista on luettavissa osoitteessa <https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki>.

Inventoinnissa todetut muinaisjäänökset on merkitty kaavakartalle ja -määräyksiin asianmukaisella tavalla eikä hankkeen voida katsoa aiheuttavan kohteille merkittävää vaaraa. Museo kuitenkin ehdottaa, että sm-kaavamääräyksen yhteydessä esitettyyn kohdelistaukseen liitetään myös kumpaankin muinaisjäänökseen viittaava muinaisjäänöstunnus sekä tieto kunkin kohteen alatyypistä ja ajoituksesta (historiallisen ajan rajamerkki). Lisäksi kaavaselostuksen kohdassa 4.4.3 Arkeologinen kulttuuriperintö on syytä tuoda esiin, että lisätietoja alueen arkeologisista kohteista on luettavissa Museoviraston ylläpitämästä muinaisjäänösrekisteristä.

Hankkeen vaikutukset rakennettuun kulttuuriperintöön ja maisemaan

27.6.2023

Hankealueelle ei sijoitu valtakunnallisesti, eikä maakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä eikä maisema-alueita. Hankealueen läheisyydessä ovat kuitenkin Kaatamon-Ristinkylän kylämaisema, joka on määritelty maakunnallisesti merkittäväksi maisema-alueeksi sekä Kortemäki, joka on kulttuuriympäristön ja/tai maiseman kannalta maakunnallisesti merkittävä alue. Nämä kohteet sijaitsevat alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen rajasta. Seuraaviksi lähimpiin kohteisiin on matkaa lähes 10 kilometriä. Alueellinen vastuumuseo toivoo tuulivoimaloiden sijoitettavan siten, että ne näkyisivät mahdollisimman vähän näissä kohteissa, jotka sijaitsevat hankealueelta kaakkoon ja lounaaseen.

Pohjois-Karjalan ELY-keskus

Lausunto Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksesta

ASIAN KUVAUS

Liperin kunta pyytää Pohjois-Karjalan ELY-keskukselta lausuntoa Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksesta. Lausunto osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta toimitettiin 9.3.2022.

Osayleiskaava-alue sijaitsee Liperissä Korpivaaran alueella noin 600 metriä Outokummun ja noin 3 kilometriä Heinäveden kuntarajasta. Alueen pinta-ala on noin 1426 hehtaaria.

Osayleiskaavan tavoitteena on mahdollistaa suunnitteilla olevan tuulivoimahankkeen sijoittuminen Liperin Korpivaaran alueelle ja laajimmillaan yhdeksän (9) tuulivoimalan rakentaminen osayleiskaavaan osoitetuille alueille. Osayleiskaava laaditaan MRL 77 a §:ssä tarkoitetulla tavalla siten, että rakennusluvut tuulivoimaloille voidaan myöntää suoraan osayleiskaavan perusteella.

Suunnittelutyötä ohjaavat Pohjois-Karjalan voimassa olevat maakuntakaavat. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040:n ohella voimassa ovat 3. vaihe-maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueet osoittavat merkinnät. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040:ssa suunnittelualueelle on osoitettu merkinnät luonnonsuojelu- ja koskiensuojelualue (SL), rakennuskiviainesten ottoalue (EO2), kalliokiviainesten ottoalue (eo3), pääsähkölinja 110 kV ja ohjeellinen pääsähkölinja 400 kV.

LAUSUNTO

Hankkeeseen liittyvä ympäristövaikutusten arviointimenettely

Tuulivoimahankkeeseen liittyvä ympäristövaikutusten arviointimenettely on samanaikaisesti vireillä osayleiskaavatyön kanssa. Ympäristövaikutusten arviointiselostus on samanaikaisesti nähtävillä osayleiskaavan kanssa. YVA-menettelyn yhteydessä laadittuja selvityksiä ja arviointien tuloksia hyödynnetään osayleiskaavoituksessa.

ELY-keskus laatii hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen pohjalta YVA-lain 23 §:n mukaisen perustellun päätelmän.

27.6.2023

Ympäristövaikutusten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettava huomioon hankkeen tulevassa luvituksessa YVA-lain 4 luvussa tarkoitetulla tavalla.

YVA-menettelyssä on arvioitu hankevaihtoehtoina enintään yhdeksän (9) tuulivoimalan sekä enintään kuuden (6) tuulivoimalan vaihtoehdot. Lisäksi on arvioitu ns. nollavaihtoehto, so. hankkeen toteuttamatta jättäminen. Osayleiskaavaluonnos on laadittu yhdeksän tuulivoimalan vaihtoehdon pohjalta.

Maakuntakaava

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040:ssa suunnittelualueelle on osoitettu rakennuskiviainesten ottoaluetta (EO2). Kaksi osayleiskaavaluonnoksessa osoitettua tuulivoimaloiden aluetta (tv-1) sijoittuu maakuntakaavassa osoitetulle EO2-alueelle. Tuulivoimaloiden alueet on osayleiskaavassa osoitettu osa-aluemerkinnöin maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle (M-1). Osa-aluemerkinnän käyttö on perusteltua. Jos tuulivoimaloiden alueet osoitettaisiin esimerkiksi energiahuollon alueina aluevarausmerkinnällä EN, olisi tämä ristiriidassa maakuntakaavassa osoitetun kanssa.

Osayleiskaavaluonnoksen selostuksessa (s. 88) todetaan, että tuulivoimaloiden sijoittelu, suunnittelualan tiestö ja sähkönsiirto ovat yhteensovitettävissä alueella mahdollisesti harjoitettavan maa-ainesten oton kanssa. Kaavaselostuksessa todetaan useammassa kohdassa, että tuulivoimaloiden rakentaminen vaatii pinta-alaa noin 1,5 hehtaaria tuulivoimalaa kohden. Tuulivoimaloiden rakentamisen vaatima pinta-ala on pieni suhteessa maakuntakaavassa osoitetun EO2-alueen pinta-alaan. Poikkeaminen maakuntakaavassa osoitetusta ratkaisusta on verrattain pieni ja hyväksyttävissä.

Pohjois-Karjalan 3. vaihemaakuntakaavassa (hyväksytty 2013) osoitetaan maakunnallisen kokoluokan tuulivoimapuistojen alueet merkinnöillä tv ja tv-1. Maakunnallisen kokoluokan tuulivoimapuistoilla tarkoitetaan lähtökohtaisesti vähintään kahdeksan (8) suuren kokoluokan voimalan ($a \geq 2$ MW) muodostamia tuulivoimala-alueita. Luonnon- ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaiden alueiden välittömässä läheisyydessä sekä kokonaisuutena Keski-Karjalan seutukunnan alueella maakunnallisen kokoluokan tuulivoimapuistoilla tarkoitetaan vähintään viiden (5) suuren kokoluokan voimalan ($a \geq 2$ MW) muodostamia tuulivoimala-alueita.

3. vaihemaakuntakaavassa suunnittelualueelle tai sen läheisyyteen ei ole osoitettu tuulivoimaloiden aluetta. Vaihemaakuntakaavan selostuksessa (s. 20) tuulivoimaloiden alueen merkinnän oikeusvaikutuksia kuvataan siten, että maakuntakaavan vahvistumisen jälkeen maakunnallisen kokoluokan tuulivoimala-alueita eli tuulivoimapuistoja on mahdollista sijoittaa vain maakuntakaavassa osoitetuille alueille. Ympäristöhallinnon ohjeistus lähtee myös siitä, että jos maakuntakaavassa on osoitettu tuulivoima-alueita, ei vaikutuksiltaan seudullisesti tai maakunnallisesti merkittävää tuulivoima-alueita voida osoittaa kuntakaavassa muille alueille.

27.6.2023

Osayleiskaavaluonnoksen selostuksessa (s. 88) todetaan, että kaavaratkaisu ei ole maakuntakaavan vastainen, sillä maakuntakaavan selvitystilanne on vanhentunut. 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoimatuotantoa koskevat selvitykset ovat jo vanhoja, eikä maakuntakaavassa osoitetusta ratkaisusta poikkeamiselle sinänsä ole voimassa olevan maakuntakaavan sisällöstä johtuvaa estettä. Perustelut sille, miksi poiketaan maakuntakaavan ohjausvaikutuksesta ja millä perusteilla 3. vaihemaakuntakaavan selvitykset katsotaan vanhentuneiksi, on kuitenkin syytä esittää nyt kaavaselostuksessa esitetyjä perusteluita yksityiskohtaisemmin. Maakuntakaavan oikeusvaikutuksiin (MRL 32 §) ei sisälly samanlaista mahdollisuutta perustella poikkeamista maakuntakaavasta maakuntakaavan ilmeisellä vanhentuneisuudella kuin yleiskaavan oikeusvaikutuksiin asemakaavaa laadittaessa (MRL 42 §).

Joensuun seudun yleiskaava 2020

Suunnittelualueella on voimassa Joensuun seudun yleiskaava 2020 (hyväksytty 2008). Vaikka suunnittelutyötä ohjaavat Pohjois-Karjalan voimassa olevat maakuntakaavat, on kuntien yhteinen yleiskaava otettava suunnittelussa huomioon siten, että osayleiskaavassa osoitettava maankäyttö sopeutuu yhteisen yleiskaavan osoittamaan laajemman alueen maankäyttöön.

Joensuun seudun yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu pääasiassa maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M). Myös osayleiskaava-alue osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M-1). Joensuun seudun yleiskaavassa suunnittelualueelle on osoitettu myös seudullisesti merkittävä soran tai hiekan ottoalue (EO/so). Osayleiskaavassa osoitetut tuulivoimaloiden alueet eivät sijoitu mainitulle EO/so-alueelle. Näiltä osin osayleiskaavassa ja Joensuun seudun yleiskaavassa osoitetut ratkaisut eivät ole ristiriidassa keskenään.

Joensuun seudun yleiskaavassa suunnittelualueelle on osoitettu myös mahdollisesti saastuneen maa-alueen merkintä. Osayleiskaavassa mahdollisesti saastuneen maa-alueen merkinnän läheisyyteen osoitetaan ohjeellisen uuden maakaapelin linjaus, ohjeellinen uusi tieyhteys sekä nykyinen merkittävästi parannettava tieyhteys. Maakaapeloinnin toteuttaminen ja tieyhteyksien toteuttaminen tai parantaminen edellyttävät kaivutöitä ja mahdollisesti massanvaihtoa. Mahdollisesti saastuneen maa-alueen nykytilanteesta ei löydy tietoa osayleiskaavan selostuksesta eikä myöskään YVA-selostuksesta. Alueen maaperän nykytilanne on syytä selvittää.

Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavakartalla osoitetaan ohjeellinen sähköaseman paikka. Merkintään liittyvässä määräyksessä mainitaan akkuvarasto ja rakennusoikeutta annetaan yhteensä 500 k-m². Rakennusoikeuden määrä vaikuttaa verrattain suurelta. Alueelle suunniteltua akkuvarastoa ei kuvailta kaavaselostuksessa millään tavalla. Suunnitellun rakentamisen havainnollistamiseksi kaavaselostukseen on syytä lisätä täsmentävä kuvaus alueelle suunnitellusta akkuvarastosta.

27.6.2023

Vaikutukset ilmastoon ja suhde ilmastonmuutokseen

Osayleiskaavassa on nostettu hyvin esiin Korpivaaran tuulivoimahankkeen suhde valtakunnallisiin ja alueellisiin ilmasto- ja energiatavoitteisiin sekä hankkeen myönteiset ilmastovaikutukset tuulivoiman korvauksessa fossiilisilla polttoaineilla tuotettua energiaa. Epävarmuustekijänä on syytä huomioida, että Suomen sähköntuotantorakenne on jo nykyisellään muuttumassa hyvää vauhtia hiilidioksidineutraaliksi ja hankkeen vaihtoehtojen (VE0-02) vaikutukset riippuvat siitä, millä menetelmällä arvioidaan sähköä tuotettavan ja mitä hanke toteutuessaan mahdollisesti korvaisi. Ilmastovaikutusten kokonaisarvioinnissa on syytä selvittää myös hankkeen elinkaaren aikaiset päästöt, mukaan lukien rakentamis- ja purkamisvaiheen päästöt ja niiden lieventämiskeinot, unohtamatta maankäyttösektorin päästövaikutuksia sekä ilmastonmuutokseen sopeutumista.

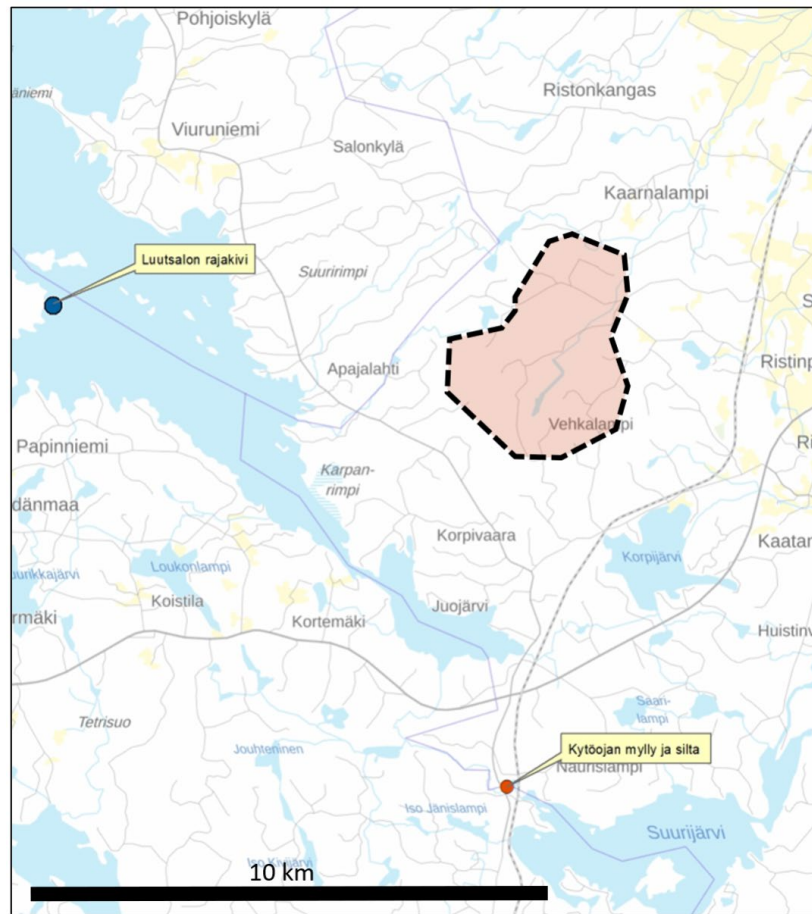
Hankkeen ilmastovaikutukset arvioidaan tarkemmin YVA-menettelyssä. Hankkeen arviointiselostuksen pohjalta laadittava yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa myös ilmastonäkökulmien osalta, ja tarvittaessa tarkentaa ilmastovaikutuksiin liittyvää arvioita sekä esittää ja suunnitella vaikutusten lieventämistoimia.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Luvussa "4.4.2 Arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristöalueet sekä -kohteet" kerrotaan maisemien ja rakennetun kulttuuriympäristön aluemaisista kohteista. Kaavaselostuksessa olisi hyvä todeta myös lähimmät (10 kilometrin säteellä) maakuntakaavan pistemäiset maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Näitä ovat Heinäveden puolella Luutsalon rajakivi ja Pohjois-Karjalan puolella Kytöojan mylly ja silta. Kohteet on esitetty alla olevassa kuvassa.

Tarkemmat tiedot edellä mainituista kohteista saa Pohjois-Karjalan maakuntaliitosta.

27.6.2023



Kuva: Kaava-alueen likimääräinen sijainti ja lähimmät maakuntakaavojen rakennetun kulttuuriympäristön pistemäiset kohteet.

Kaavaselostuksessa sekä taulukossa 4–2 ja taulukossa 9–3 on hieman virheellistä tietoa. Pitkälampi on luonnostekstissä mainittu maakunnallisesti merkittävänä maisema-alueena, tosiasiallisesti se on maakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön aluemainen kohde. Sysmän–Lappalan kylämaisema on mainittu merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä, tosiasiallisesti se on osoitettu maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittävänä maisema-alueena. Lisäksi kaavaselostuksen tekstiin ja taulukkoon on syytä lisätä valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde "Heinäveden reitin kanavat ja rakenteet". Sen lähimmät alueet ovat alle 20 kilometrin päässä suunnittelualueelta.

Kaavaratkaisun vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maisemiin on arvioitu asianmukaisesti.

Luontoasiat

Osayleiskaavan mukaisen tuulipuistohankkeen luontoarvoja on selvitetty ja vaikutuksia arvioitu Korpivaaran tuulipuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä. Osayleiskaavan laadinnassa on hyödynnetty YVA-menettelyn aikana laadittuja luontoselvityksiä, joita on tehty kohdennetusti

27.6.2023

niillä alueilla ja niistä eliöryhmistä, joihin on arvioitu kohdistuvan vaikutuksia. Tuulivoimapuistohankkeessa korostuvat linnustovaikutukset ja linnustaselvityksiä on tehty monipuolisesti alueen pesimälinnustosta, metsäkanalinnustosta sekä linnuston muutonaikaisesta esiintymisestä. Selvityksiä on tehty myös hankkeen kannalta tärkeiksi arvioituista, tiukkaa suojelua edellyttävistä luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaisista lajeista kuten liito-oravasta, viitasammakosta ja lepakoista. Lisäksi on selvitetty petoeläinten ja hirvieläinten esiintymistä hankealueella. Kaavan vaikutuksia on arvioitu alueella sijaitseviin luonnonsuojelualueisiin, hankealueen luontotyyppisiin ja kasvillisuuteen sekä eläinlajistoon. Selvityksissä on tuotu esille niiden laatimiseen ja tuloksiin liittyvät epävarmuustekijät, mutta vaikutusten arviointi vaikuttaa luotettavalta ja perustellulta.

Vaikutuksia on arvioitu erikseen hankealueen pohjoispuolella sijaitsevaan Sysmäjärven Natura-alueeseen (FI0700001), joka on merkittävä linnuston-suojelukohde ja lintujen muutonaikainen levähdysalue. Vaikutuksia Natura-alueeseen on tarkasteltu YVA-selostuksen liitteenä olevassa Natura-arvioinnin tarveharkinnassa. Sen mukaan hankkeesta aiheutuisi Sysmäjärven Natura-alueen suojeluperusteena oleviin, hankealueen kautta muuttaviin lajeihin vähäinen kielteinen vaikutus. Tarveharkinnan johtopäätöksenä on kuitenkin todettu, ettei hanke todennäköisesti merkittävästi heikennä niitä Natura-alueen luontoarvoja, joiden suojelemiseksi alue on valittu Natura 2000-verkostoon, eikä luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukaista varsinaista Natura-arviointia siten ole nähty tarpeelliseksi. ELY-keskuksen lausunto tehdystä Natura-arvioinnin tarveharkinnasta sisällytetään hankkeesta annettavaan yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään.

Hankealueella sijaitsevat luonnonsuojelualueet sekä selvityksissä havaitut arvokkaat luontokohteet on osoitettu kaavakartalla. Tehtyjen selvitysten mukaan alueella olevia arvokkaita luontokohteita ovat jo perustettujen suojelualueiden lisäksi viitasammakon elinympäristöt, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt, joista osa on tulkittavissa myös vesilain 2. luvun 11 §:n mukaisiksi suojeltaviksi vesiluontotyypeiksi, sekä rauhoitetun kasvilajin esiintymäpaikka. Kohteiden luontoarvojen turvaamiseksi suojelumerkintöihin on liitetty tarkoituksenmukaiset suojelumääräykset. Kaavaratkaisussa osoitetut voimalapaikat eivät sijoitu arvokkaille luontokohteille.

ELY-keskus pitää luotettavana kaavaselostuksessa ja YVA-selostuksessa esitettyä arviota, ettei hankkeella ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia alueella sijaitseviin kolmeen yksityiseen luonnonsuojelualueeseen tuulivoimaloiden sijoittuessa riittävän etäisyyden päähän suojelualueista, jolloin suojelualueille tai niiden välittömään läheisyyteen ei kohdistu rakentamista.

Kaavaselostuksen mukaan kaavaratkaisulla ei arvioida olevan vaikutusta liito-oravaan, koska liito-oravaselvityksessä alueelta ei tehty havaintoja lajista, eikä alueelta löytynyt lajille sopivaa elinympäristöä. Myöskään lepakoihin ei arvioida kohdistuvan merkittäviä haitallisia vaikutuksia, koska lepakoiden esiintyvyys kaikkiaan suunnittelualueella on vähäistä, eikä alueella havaittu luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla suojeltavia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Suurpetojen osalta kaavaratkaisulla arvioidaan olevan

27.6.2023

vähäinen kielteinen vaikutus ja hirvieläinten osalta vaikutuksia ei arvioida syntyvän.

Hankealueella on havaittu viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja sekä muita lajille sopivia elinympäristöjä. Suunnitellut voimaloiden paikat eivät sijoitu välittömästi viitasammakon elinympäristöjen kohdille, mutta hankkeen toteuttamisella on kuitenkin arvioitu olevan kohtalainen kielteinen vaikutus viitasammakkoon mm. voimaloista aiheutuvan melun takia. Viitasammakko kuuluu luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla kiellettyä. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevasta kiellosta poikkeaminen edellyttää luontodirektiivin artiklassa 16 (1) mainituin perustein myönnettyä poikkeuslupaa.

Kaavaselostuksen mukaan suunnittelualueella ei sijaitse linnustollisesti merkittäviä laajoja alueita. Linnustoon kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa on tarkasteltu lajien elinympäristöissä tapahtuvia muutoksia, tuulivoimapuiston rakentamisesta aiheutuvia häiriövaikutuksia, törmäyskuolleisuutta ja estevaikutuksia. Linnustoon kohdistuvien vaikutusten merkittävyys pesimälinnuston osalta on arvioitu kokonaisuudessaan vähäiseksi kielteiseksi, mutta hankealueella pesivään kaakkuriin sekä metson elinympäristöön suureksi kielteiseksi. Muuttolinnuston osalta hankkeella on arvioitu olevan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia, koska alueen on todettu sijoittuvan varsinkin valkoposkihanien, petolintujen ja kuikkien tärkeälle muuttoreitille ja hankealueen koillispuolella sijaitsee myös tärkeä lintujen levähdys- ja ruokailualue (Viinjärven-Outokummun pellot, FINIBA-alue).

Kaavaselostuksessa on esitetty joitakin keinoja hankkeen haitallisten luontovaikutusten lieventämiseksi. Laadittujen selvitysten mukaan hankkeen merkittävimmät luontovaikutukset kohdistuvat muuttolinnustoon ja pesimälinnuston osalta kaakkuriin. Myös viitasammakkoon on arvioitu kohdistuvan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia. Hankkeen jatkosuunnittelussa on tarpeen tarkastella ja tuoda selkeämmin esille, olisiko kaavaratkaisuun tehtävillä muutoksilla mahdollista estää tai lieventää hankkeen haitallisia luontovaikutuksia. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan tehdyt luontoselvitykset ovat riittävät luontovaikutusten arvioimisen kannalta.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto

Lausunto Liperin Korpivaaran osayleiskaavan kaavaluonnoksesta ja YVA-selostuksesta / Liperin kunta

Korpivaaran osayleiskaava käsittelee tuulivoimahanketta Liperin kunnan Korpivaaran alueelle. Alue sijaitsee Liperin Kaatamon seudulla, noin 17 kilometriä Liperin keskustasta länteen lähellä Outokummun ja Heinäveden kuntarajoja. Alueelle on laadittu osayleiskaavan kanssa samaan aikaan ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA). Kaavan tavoitteena on mahdollistaa enintään yhdeksän 300 metriä korkuisen tuulivoimalan rakentaminen, joiden yksikköteho on 6–10 MW. Koko tuulivoimapuiston kokonaisteho on noin 60 MW.

27.6.2023

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto näkee erinomaisena asiana, että Pohjois-Karjalaan ollaan suunnittelemassa suuren kokoluokan tuulivoiman tuotantoa. Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelman 2030 mukaisesti maakunta tavoittelee vuoteen 2030 mennessä sekä 80 % uusiutuvan energian osuutta että 80 % energiaomavaraisuutta, joita molempia tavoitteita ko. hanke tukee vahvasti.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavoitusta on kuvattu kattavasti kaavaselostuksessa voimassa olevan kaavatilanteen osalta. Tuulivoiman tuotantoa on Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa käsitelty 2010-luvun alkuvuosina 3. vaihemaakuntakaavassa (kaava vahvistettu 5.3.2014). Pohjois-Karjalassa maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alue (tv) merkinnän edellyttämä kokoluokka tuulivoimapuistoille on ollut vähintään 8 voimalaa. Korpivaaran aluetta ei ole merkitty tv merkinnällä. Tuulivoimala-alueet perustuivat kuitenkin pitkälti myös maanpinnan tuulisuus tietoihin, joka ei enää ole samalla tavalla merkitsevä tekijä sijainnin ohjauksessa tuulivoimaloiden napakorkeuksien ja kasvettua. Tuulivoimatuotannon osalta maakuntakaava on siten osaltaan vanhentunut, ja nyt toukokuussa käynnistettävässä uudessa vaihemaakuntakaavassa tullaan käymään läpi maakunnan tuulivoimatuotannon maankäytöllisiä edellytyksiä kokonaisuutena.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto on lausunut aiemmin osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja saanut lausuntoon kaavoittajan vastineen. Maakuntakaavoitus on lausunnon jälkeen edennyt ja Heinäveden aluetta koskeva maakuntakaava (kaavan nimi muuttuu ehdotusvaiheessa "Pohjois-Karjalan maakuntakaava, Heinäveden osa-alue") on ehdotusvaiheessa. Samoin Pohjois-Karjalassa ollaan keväällä käynnistämässä uutta vaihemaakuntakaavaa (kaavan nimi tulee olemaan "Pohjois-Karjalan maakuntakaava, 2. vaihe"), jonka keskeisenä sisältönä olisi energia- ja maise- makysymykset. Käynnistettävässä uudessa vaihemaakuntakaavassa on syytä tarkastella sekä sähkönsiirron yhteystarpeita että uusiutuvan energian tuotantoa mukaan lukien tuulivoiman tuotanto.

Voimassa olevassa maakuntakaavassa alueelle sijoittuu 110 kV:n pääsähkolinja ja ohjeellinen 400 kV:n pääsähkolinjavaraus, rakennuskiviainesten ottoalue (EO2) ja kalliokiviainesten ottoalue (eo3). Suunnittelualueella on myös luonnonsuojelualueita (SL). Korpivaaran osayleiskaava sijoittuu lähellä Heinäveden maakuntakaavan rajaa. Tämä on hyvin huomioitu osayleiskaavaselostuksessa. Samoin kaava-asiakirjoissa ja lisäselvityksissä on kattavasti huomioitu kaavoitukseen mahdollisesti vaikuttavat eri tekijät.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto puoltaa aikaisemman lausuntonsa mukaisesti hanketta ja haluaa osaltaan olla mukana edistämässä korpivaaraan suunniteltua tuulivoimapuistohanketta. Alue on mukana uuden vaihemaakuntakaavan tuulivoimatuotannon alueiden tarkasteluissa.

Osayleiskaavan lisäksi samaan aikaan on laadittu YVA-selostusta. Maakuntaliitto on ollut työssä mukana sidosryhmän jäsenenä sekä kaavaneuvotteluissa. YVA-selostus on myös kattavasti laadittu ja Pohjois-Karjalan maakuntaliitolla ei ole siihen huomautettavaa.

27.6.2023

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto

Maakuntahallitus

Lisätietoja:

Heikki Viinikka, maankäyttöasiantuntija
etunimi.sukunimi@pohjois-karjala.fi
puh. 050-5937269

Lausunto Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnos) ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Korpivaaran osayleiskaava käsittelee tuulivoimahanketta Liperin kunnan Korpivaaran alueelle. Alue sijaitsee Liperin Kaatamon seudulla, noin 17 kilometriä Liperin keskustasta länteen lähellä Outokummun ja Heinäveden kuntarajoja. Kyseessä on ensimmäisiä ison kokoluokan tuulivoimahankkeita Pohjois-Karjalassa, jotka ovat edenneet osayleiskaavakäsittelyyn.

Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan laadinnan tavoitteena on mahdollistaa OX2:n hankeyhtiö Korpivaara Wind Oy:n suunnitteilla olevan tuulivoimahankkeen sijoittuminen Liperin Korpivaaran alueelle ja laajimmillaan yhdeksän (9) tuulivoimalan rakentaminen osayleiskaavaan osoitetuille alueille. Hankkeessa puhutaan yksikkökohtaisesta 6-10 MW tehosta yhtä enintään 300 metriä korkeaa tuulivoimalaa kohti ja tuulivoimapuiston kokonaistehosta 54-90 MW välillä. Alueelle on laadittu osayleiskaavan kanssa samaan aikaan ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA).

Tuulipuisto muodostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, tuulipuiston sähköasemasta sekä tuulivoimaloita yhdistävistä huoltoteistä. Tuulipuisto on tarkoitus liittää kantaverkkoon suunnittelualueen läpi kulkevaan Fingridin 110 kV voimalinjaan.

Ehdotus

(MKJ) Maakuntahallitus päättää antaa Liperin kunnalle liitteen mukaisen lausunnon.

Päätös

Hyväksyttiin yksimielisesti

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos

Pelastuslaitoksella ei ole lausuttavaa Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan ja ympäristövaikutusten arviointiselostusta koskien.

PKS Sähkönsiirto Oy

Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistoon ei ole huomauttamista.

27.6.2023

Pohjois-Savon ELY-keskus**Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnosvaihe ja ympäristövaikutusten arviointiselostus**

Liperin kunta on pyytänyt Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta lausuntoa Korpivaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnoksesta ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (YVA-selostus). OX2:n omistama hankeyhtiö Korpivaara Wind Oy suunnittelee enintään yhdeksän tuulivoimalan rakentamista Liperin Korpivaaraan. Tuulivoimalat ovat enintään 300 metriä korkeita ja yhden voimalan yksikköteho on noin 6–10 MW. Koko tuulivoimapuiston kokonaisteho on noin 54–90 MW.

Osayleiskaavaa laaditaan MRL 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena osayleiskaavana, jota voidaan käyttää kaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella (tv-alue). YVA-menettelyssä on tarkasteltu tuulivoimaloiden sijoittelun osalta kahta vaihtoehtoa (VE1, 9 voimalaa ja VE2, 6 voimalaa) sekä hankkeen toteuttamatta jättämistä (VE0). Kaavaluonnos on YVA-selostuksen vaihtoehtoon 1 (VE1, 9 voimalaa) mukainen.

Suunnittelualue sijaitsee noin 17 kilometriä Liperin keskustan länsipuolella. Outokummun ja Heinäveden kuntarajat sijoittuvat länteen ja etelään noin 600 metrin ja 3 kilometrin päähän. Suunnittelualue on pääosin metsätaloustaloudessa olevaa maata ja alueen eteläosan läpi kulkee Fingridin 110 kV voimajohto. Suunnittelualueella lähimmät maantiet ovat lännessä Pöytälahdentie (st 477), etelässä Korpivaarantie (mt 15649) ja idässä Sulkamantie (mt 15663). Korpivaarantien ja suunnittelualueen välissä kulkee lisäksi Pieksämäki-Viinijärvi rautatie. Osayleiskaavan mukaiset tuulivoimaloiden alueet (tv-1) sijoittuvat lähimmillään noin 1,5 kilometrin etäisyydelle Pöytälahdentiestä.

YVA-menettelyssä on laadittu saavutettavuusselvitys, jossa on tarkasteltu yleisellä tasolla hankkeen liikenteellisiä vaikutuksia ja hankealueen kuljetusten reittivaihtoehtoja sekä näihin liittyviä muutostarpeita. Tuulivoimaloiden osat saapuvat alueelle suunnitelman mukaan Kalajoen satamasta. Tuulipuistoalueelle suuntautuvat erikois- ja betonikuljetukset on alustavasti suunniteltu toteutettavaksi valtatie 23 – Sulkamantie – Pykäläsärkantie reittiä pitkin. Hankealueelta poistuva liikenne kulkee Korpivaarantie – Pöytälahdentie – valtatie 23 reittiä pitkin. Maa-ainesten kuljetuksiin taas käytetään molempia edellä mainittuja reittejä ja maa-aineskuljetusten määrän arvioidaan jakautuvan tasan molempien reittien kesken.

Hankkeesta aiheutuu liikennevaikutuksia pääosin rakentamisvaiheessa, joka kestää noin 2 vuotta. Liikennevaikutukset aiheutuvat lähinnä maa-aines-, betoni- sekä erikoiskuljetuksista. Hankkeen toteuttamisessa pyritään maanrakennustöiden osalta massatasapainoon, jolloin alueelle ei tarvitse tuoda maa-aineksia eikä ylimääräisille maa-aineksille tarvita erillistä sijoituspaikkaa hankealueen ulkopuolelta. Hankkeen toimintavaiheessa liikennevaikutukset aiheutuvat lähinnä huoltokäynneistä. Toiminnan päättymisen

27.6.2023

aikaiset liikennevaikutukset ovat jäävät rakentamisvaiheen liikennevaikutuksia pienemmiksi.

Saavutettavuusselvityksen perusteella hankkeen rakentamisaikaisen edestakaisen liikenteen arvioidaan olevan 2 916–14 166 kpl, riippuen saadanko maa-ainekset hankealueelta vai tuodaanko ne alueen ulkopuolelta. Rakentamisen aikaiset (2 vuotta) edestakaiset liikennemäärät arkipäivää kohti ovat siten 6–27 kpl/arkivuorokausi. Hankkeen rakentamisvaiheen aiheuttama liikennemäärien kasvu hankealueen läheisillä maanteilla arvioidaan olevan seuraava (suluissa tilanne, jos maa-aines tuodaan hankealueen ulkopuolelta):

- Vt 23:
 - o KVL +0,3 % (+1,3–1,4 %),
 - o KVLRAS +1,7–3,0 % (+7,8–13,4 %)
- St 477:
 - o KVL +0,4–1,1 % (+2,0–5,2),
 - o KVLRAS +6,3–10,0 % (+28,1–45,0 %)
- Mt 15649:
 - o KVL +5,5 % (+24,5 %),
 - o KVLRAS +75,0 % (+337,5 %)
 - o
- Mt 15663:
 - o KVL +4,8 % (+21,8 %)
 - o KVLRAS +42,9 % (+192,9 %)

Erikoiskuljetuksia vaativat tuulivoimaloiden osien kuljetukset kuljetetaan hankealueelle Kalajoen satamasta valtateitä 27 ja 4 Äänekoskelle, josta kuljetukset suuntautuvat Varkauteen ainakin kantatietä 69, valtatieä 9, seututietä 531 ja valtatieä 5 pitkin. Varkaudesta hankealueelle kuljetaan valtatieä 23, maantietä 15663 sekä Pykäläsärkän yksityistietä pitkin. Erikoiskuljetuksina alueelle tuotavat raskaimmat tuulivoimalan osat painavat noin 100 tonnia. Kuljetusreitillä olevien siltojen, rumpujen ja teiden kantavuudet sekä alikulkujen korkeudet tarkistetaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

YVA-selostuksen mukaan suurimmat maanteitä koskevat parannustarpeet kohdistuvat Sulkamantielle (mt 15663) ja Korpivaarantielle (mt 15649). Selostuksen mukaan maanteihin kohdistuvat tarvittavat toimenpiteet selvitetään hyvissä ajoin ennen kuljetusten aloittamista ja niistä sovitaan Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastualueen kanssa.

Kokonaisuutena tuulivoimaloiden liikenteeseen kohdistuvien vaikutusten merkittävyys arvioitiin ”vähäiseksi kielteiseksi”, kun alueen rakentamisessa tarvittavat maa-ainekset saadaan hankealueen sisältä. Jos maa-aineksia joudutaan kuljettamaan alueen ulkopuolelta, vaikutukset kasvavat. YVA-selostuksen mukaan maa-ainesten hyödyntämisessä epävarmuutta aiheuttavat valittava tuulivoimaloiden perustusten toteuttamismenetelmä, tarvittavat massanvaihdot ja voimala-alueiden maaperän koostumukset. Maa-ainesten otto- ja kaatopaikat tarkentuvat vasta suunnittelun edetessä.

27.6.2023

Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että hankkeen liikenteellisten vaikutusten suuruus on suhteellisen paljon riippuvainen siitä, saadaanko hankealueen maa-ainesta hyödynnettyä hankealueella vai joudutaanko maa-ainekset kuljettamaan hankealueen ulkopuolelta. Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen näkemyksen mukaan maa-aineksen ottamiskysymykset tulee olla selvillä ennen kuin tarvittavista maanteiden parantamis-, kunnostus- ja hoitotoimenpiteistä sovitaan Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa.

Pohjois-Savon ELY-keskus muistuttaa, että hanketoimijan tulee laatia jatkosuunnittelun yhteydessä reittiselvitys, joka on saavutettavuusselvitystä tarkempi tuulivoima-alueen rakentamisen pääkomponenttien kuljetusreittisuunnitelma, jossa määritetään potentiaalisin kuljetusreitti sekä ratkaisut reitille kohdistuviin muutostoimenpiteisiin.

Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa, että mikäli hankealueella sijaitsevia maanteitä on tarpeen parantaa, se voi edellyttää tie- tai rakennussuunnitelmien laadintaa ja/tai suunnittelu- ja toteutussopimuksia tuulivoimatoimijan ja Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen kesken.

Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue kannustaa tutustumaan tuoreeseen raporttiin ”*Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta, ELY-keskuksen raportteja 10/2023*”, jossa avataan hyvin mm. tarvittavia lupa- ja sopimusasioita hanketoimijan ja tienpitäjän välillä. Raportti on saatavissa sähköisesti:

https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/186659/Raportteja_10_2023.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Suomen erillisverkot

Viitaten lausuntopyyntöönne 12.4.2023 koskien Korpivaaran tuulivoimahanketta. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoperaattorit liiketoimintaan.

Telia Finland

Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole hankkeesta tai voimaloiden sijoituksesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle tai sen poikki ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Mikäli tulevien sähkönsiirtojohtojen reitit tulevat kulkemaan operaattoreiden johtojen läheisyydessä, tuulivoimahankkeen toimesta on tehtävä erikseen vaarajänniteselvitys (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

27.6.2023

Korpivaaran mielipiteet

Mielipide 1

Yhteysviranomaisen lausunnossa Korpivaaran tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta Pohjois-Karjalan terveystieteiden tutkimuskeskus toteaa seuraavaa: ”Kaava-alueelle sijoitettavista toiminnoista aiheutuva melutaso lähimmissä asunnoissa ei saa ylittää sosiaali- ja terveysministeriön asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista annetun asetuksen (545/2015) melutason toimenpiderajoja: päiväajan keskiäänitaso (klo 7–22) 35 dB (A) ja yöajan keskiäänitaso (klo 22–7) 30 dB (A).”

Melumallinnuksen mukaan laskennallinen melutaso ylittää 30dB:n rajan kaikissa reseptoripisteissä.

Melumallinnus on tehty pienemmillä roottorin halkaisijoilla kuin mihin lupaa haetaan.

Välkemallinnuksen mukaan välkearvot ylittyvät useassa kohtaa, kun arvojen rajana käytetään Ruotsin ja Saksan raja-arvoja. Suomessa ei ole välkeelle asetettu rajoja.

Korpivaaran tuulivoimalahankkeelle tulisi hakea ympäristölupa. Luvanvarainen toiminta antaa toiminnanharjoittajalle veloitteen ympäristöhaittojen torjunnasta ja ehkäisemisestä. Ympäristöluvan turvin tuulivoimaloiden toimintaa valvotaan koko toiminnan elinkaaren ajan. Tämä turvaa lähiseudun asukkaille sen, että asetettuja rajoja noudatetaan. Valvonnalla voidaan todeta mahdolliset melu- ja välkearvojen ylitykset ja vaatia toiminnanharjoittajaa korjaamaan tilanne.

Mielipide 2

Me allekirjoittaneet olemme suunnitellun tuulivoimapuiston läheisyydessä asuinkiinteistön, Kalliosärkkä 17:21, joka sijaitsee noin 1,7 km etäisyydellä lähimmästä tuulivoimalasta.

Ilmoitamme mielipiteenämme osayleiskaavan kaavaluonnoksesta ja ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta seuraavaa.

Suunnitellut tuulivoimalat ovat teollisen kokoluokan voimaloita, joiden korkeus tulee olemaan max. 300 m. Maaseutumainen ympäristö muuttuu oleellisesti ja tuulivoimaloiden näkymäalue tulee olemaan 30- 40 km. Tästä johtuen tuulivoimaloiden vaikutusta ihmisten elinympäristöön, terveyteen ja viihtyvyyteen tulee tarkastella erityisen huolellisesti.

Meluvaikutukset

Tutkittuun tietoon perustuen tiedetään, että suuret voimalat tuottavat paljon voimakkaampaa pienitaajuista ääntä kuin pienet eli koon kasvaessa pienitaajuisen äänen voimakkuus kasvaa. Lausunnossaan 2593/2013 Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) on katsonut, että kaavoituksessa tuulivoimala-alueiden suojavyöhyke lähimpään asutukseen tulisi olla 2 km (vertailukohteena

27.6.2023

esim. Iso-Britannia käyttää suojaetäisyytenä 10 x napakorkeus, jolloin näidenkin voimaloiden kohdalla tuo suojaetäisyys olisi 2 km). Kaavaselostuksesta ilmenee, että enintään 2 km:n etäisyydellä asuu 13 henkilöä (kaavaselostus, taulukko 4-1). Kaikki edellä mainitut henkilöt asuvat voimassa olevan ohjeistuksen mukaan liian lähellä suunniteltua/suunniteltuja tuulivoimaloita eikä riittävä suojavyöhyke toteudu. Näiltä osin voimaloiden sijoittelua tulee tarkistaa.

Melumallinnus on tehty roottorin halkaisijalle 158 m, lievälle myötätuulelle, stabiilissa olosuhteessa eikä melun erityispiirteitä ole otettu huomioon. Häiritsevyysskorjaus melumallinnukseen tehdään vasta valvonnan yhteydessä. Mallinnus ei siis vastaa keskimääräistä todellista tilannetta.

Pienitaajuisesta melusta säädetään STM:n asetuksessa 545/2015. Melumallinnuksessa pienitaajuisen melun toimenpideraja ulkona ylittyy kaistoilla 40-100 Hz. STM:n asetuksen melun raja-arvot ovat sitovia, eivät ohjeellisia. Kun ottaa huomioon, että melumallinnus on tehty pienemmällä roottorikoolla, on todennäköistä, että suunnitellulla roottorikoolla ylitykset ovat suu-rempia, ja näin myös kaikkien mallinnuksen mittaustulosten osalta. Tämän asian tärkeyttä tähdentää myös Pohjois-Karjalan ympäristöterveys lausunnossaan 4.3.2023.

Melumallinnukset on tehtävä vastaamaan mahdollisimman lähelle todellista olosuhdetta roottorin koolla 200 m, jotta mittaustuloksista voidaan tehdä realistisia päätelmiä. ISO 9613-2-malliin sisältyy epävarmuustekijöitä, jotka pahimmillaan voivat johtaa meluhaitan aliarvioimiseen. Mallinnus tulee tehdä niin, että epävarmuustekijät otetaan huomioon.

Välkevaikutukset

Varjovälkkeen etäisyyteen ja kestoon vaikuttavat mm. tuulivoimalan korkeus, roottorin halkaisija, vuoden ja vuorokauden aika sekä sään kirkkaus. Tuulivoimaloiden lavoista syntyy myös heijastusvälkettä, kun auringonvalo osuu lapaan sopivasta kulmasta. Välke koetaan häiritsevänä liikkuvan valon ja varjon vuorotteluna.

Tehdyn välkemallinnuksen perusteella yleisesti käytetty 8 tunnin raja-arvo ylittyy 4 asuin- ja lomakiinteistön kohdalla. Näiden kohteiden osalta on tehtävä toimenpiteitä, jotka estävät raja-arvojen ylittymisen. Lisäksi välkevaikutuksia vaaleanvihreään alueen läheisyydessä sijaitsevien kiinteistöjen osalta tulee seurata (välkemallinnus, liitteet 1 ja 2).

Maaperäkartoitus

Suunnittelualueen maaperäkartoituksesta (kaavaselostus, taulukko 4-18) ilmenee, että tuulivoimalat T1, T2 ja T3 sijaitsevat samalla kallioalueella kuin asuntomme ja siinä olevat rakennukset. Kallioperässä ei esiinny siirroksia. Osayleiskaavan valmistelussa ei ole selvitetty mm. louhinnan ja räjäytysten mahdollisia vaikutuksia asuinkiinteistöimme rakennuksiin (tärinä, kivijalkojen lohkeaminen). Tämä tulee selvittää kaavan valmisteluvaiheessa.

27.6.2023

Sähköisten viestimien toimivuus

Sähköisten viestien palveluiden (mm. TV, radio ja puhelimet) häiriötön toimivuus tulee tarkistaa erityisesti kohteissa, jotka sijaitsevat 1- 3 km:n etäisyydellä tuulivoimaloista. Kyse on turvallisuudesta.

Yhteisvaikutukset

Heinäveden kunnanhallitus on käynnistänyt Jouhtenisen tuulivoimahankkeen osayleiskaavan laadinnan kokouksessaan 22.5.2023 § 99. Alue sijoittuu valtatie 23 eteläpuolelle ja rajoittuu idässä Liperin kunnan rajaan. Alueelle suunnitellaan rakennettavaksi 14 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on 330 m. Etäisyyttä Korpivaaran tuulivoimapuistosta on noin 6–7 km ja näiden alueiden väliin jää Korpivaaran kylä. Tuulivoimaloiden yhteisvaikutus tulee selvittää Korpivaaran tuulivoimapuiston kaavoituksen yhteydessä.

Ympäristölupa

Suunnitellut tuulivoimalat aiheuttavat suuresta koostaan johtuen kohtuutonta räsäytystä melu-, välke-, resonointi- ym. vaikutusten takia. Lisäksi rakennusaikainen pöly, tärinä ja mahdolliset räjäytykset tulevat häiritsemään asumista ja vaarantavat erityisesti kallioilla sijaitsevien rakennusten perusteet. Melumallinnus perustuu todennäköisyyksiin ja on toteutettu pienemällä roottorikoolla kuin suunniteltu. Myöskään häiritsevyyskorjauksia ei ole mallinnuksessa huomioitu, vaikka se teknisesti olisi mahdollista.

Monet edellä mainitut seikat ovat perusteluja sille, että tuulivoimaloille tulee hakea ympäristölupa, jotta ympäristöterveysnäkökohdat tulevat arvioitavaksi ja valvonta toteutuu.

Mielipide 3

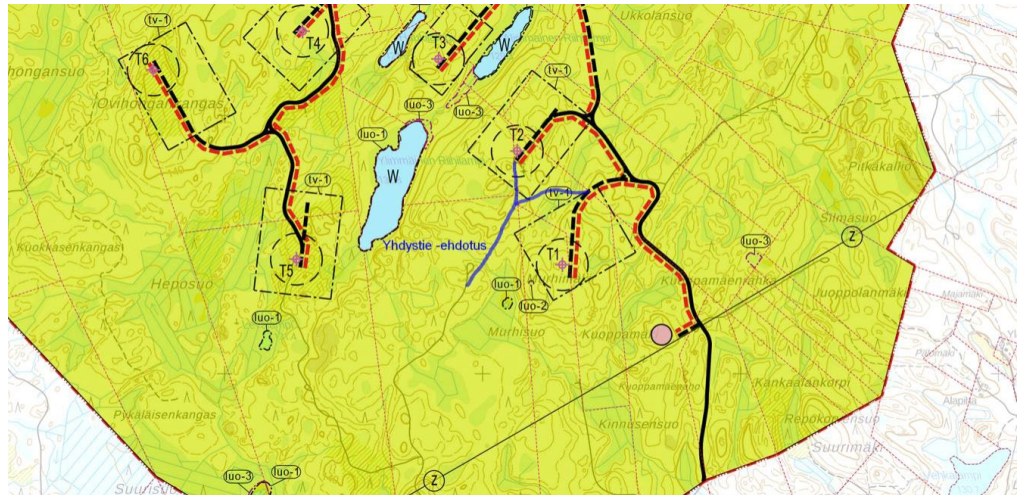
Pekkalantie 6:ssa olevan, Louhela nimisen kiinteistön omistajana, esitän seuraavaa:

1. Metsäautotien jatkeen rakentaminen Ylimmäisen Riihilammen itäpuolelle, liittyen joko T1 tai T2 voimala-alueille tuleviin teihin, tulisi sisältyä suunnitelmaan.

Metsäaluetta hallinnoinee Tornator Oyj (Muuntamontie 2, Joensuu). (Puutuu YVA-suunnitelman lausunnonantajien luettelosta.)

Metsätalousalueella tiestön kunto ja järkevät ajoreitit vaikuttavat hankkeiden kannattavuuteen. Yhdystien rakentaminen vähentäisi heikkokuntoisen mökkitien (Pekkalantie) käyttöä raskaisiin puutavarakuljetuksiin.

27.6.2023



Metsäautotien jatke voisi mennä kaavasunnitelmaan, sinisellä viivalla, piirretyllä tavalla.

2. Suunnitelmaan tehdyt havainnekuvat on laadittu varsin kaukaa rakennettaviin voimaloihin nähden. Voimaloiden lähellä olevien kannalta olisi hyvä, että havainnekuvat esitettäisiin autenttisesti ympäristössä pihapiireistä katsoen. Se olisi tarpeen, kun esimerkiksi näkymäsuojausta voimaloiden suuntaan ollaan suunnittelemassa.

3. Meluarvot pitää esittää oikeankokoisille voimalayksiköille laskettuna. Tässä meluarvot on laskettu GE158 - 50HZ voimalatyypille. Hankesuunnitelma on kuitenkin huomattavasti suuremmille voimalayksiköille, joiden roottorien halkaisija on 200 m ja tehot jopa 10 MW.

4. Voimalayksiköiden lentoestevalot pitää suunnitella pimeään aikaan punaista, yhtenäistä valoa näyttäväksi.

Mielipide 4

Mielipide Liperin Korpivaaran tuulivoimapaiston suunnitteluun.

Olen kesäasukas. Olen edelleen sitä mieltä, että vähintään 2 kilometriä täytyy olla välimatka asutukseen, olkoonkin että olen kesäasukas. Tämän olen tuonut esiin jo aiemminkin.

Yleisötilaisuudessa 2. toukokuuta oli esillä tuulivoimaloiden sijoittelusta kaksi vaihtoehtoa ja kolmas vaihtoehto hankkeen toteuttamatta jättäminen, joka olisi mielestäni paras vaihtoehto eli kaikki olisivat tyytyväisiä.

Sitten olen kuullut voimaloiden vaikuttavan TV/radio singaaleihin heikentävästi. Minun mökilläni televisio näkyy jo muutenkin huonosti, että varaa heikentämiseen ei kyllä ole.

Kesäasukas Korpivaarasta

27.6.2023

Mielipide 5

Luin Korpivaaran Tuulipuiston YVA-selostuksesta ja haluan antaa asiasta palautetta.

Olen jo aiemmin tuonut esille, että tuulipuiston vaikutusalueella (Karparimpi suoalueella ja Juojärven Pöytälahti- alueella) pesiytyy joka vuosi joutsenia. En löytänyt mitään mainintaa selostuksista, että nämä olisi otettu huomioon vaikutusarvioinneissa. Huomioidaanko nämä palautteet mitenkään.

Tulkaahan vaikka kesällä veneilemään alueelle, niin sieltä ne joutsenet taas löytyvät. Se taitaa kummasti tämä Suomen kansallislintu pölähtää, kun lennossa osuu tuollaiseen tuulivoimalaan.

Mielipide 6

Hei!

11.11.2021 ostin mökin oman rauhan takia. Osoitteeni on xxx-xxx-xxx Liperi.

Tuulivoimapuiston suunnitelma on yllättänyt minut negatiivisesti. Uusimman tutkimustiedon mukaan tuulivoimalat ovat vakava terveysuhka niiden vaikutuspiirissä asuville. Alle 2,5 km:n etäisyydellä vakavat sairaudet ovat kolme kertaa yleisempiä kuin 20 kilometrin etäisyydellä (THL). Lähimmän voimalan ja lähimmän loma-asunnon etäisyys toisistaan on kaksi kilometriä!!! Turvallinen etäisyys tuulivoimalasta 2–40 km (THL), ei 1.2 km niin kuin minun mökistä suunniteltu ja mainitaan kaikissa ilmoituksissa, jotka tuli minulle!

Tuulivoimaloista on meluhaittaa. Minulla on herkkä uni. Tuulivoimala näkyy ja kuuluu kauas, en halua kokeilla tuulivoimaloiden haittavaikutuksia. Olen nähnyt ja kuullut niitä Meri-Porissa. Se ääni on tasainen ja tappava. Uskon, että ääni kuuluu sisälle asti.

Ihmettelen suuresti, että mökin myyjä (entinen mökin omistaja) ei kertonut eikä ilmoittanut minulle mitään tästä suunnitelmasta. En ostaisi silloin mökkiä!!

14.06.2021 oli päätetty jo käynnistää osayleiskaavan laatiminen. Minä ostin mökin 11.11.2021. Jos esimerkiksi nyt rupean myymään mökkiä, ei kukaan osta sen tuulivoimapuiston takia. Tuulivoimalat laskee mökin arvoa. Oletteko valmis lunastamaan mökin käypään hintaan, mikäli mökkiläinen kokee ympäristönsä muuttuneen merkittävästi tontin luovutushetkestä?

Tiedän, että tavallisen ihmisen mielipide ei kiinnosta tietä. Pientä ihmistä koskaan kuunnella. Tässä on minun mielipide.

Mielipide 7

Hyvä Liperin kunta,

Kantamme syntyperäisinä Liperiläisinä sekä vapaa-ajan asukkaina on vahvasti kielteinen Korpivaaran tuulivoimapuiston rakentamisen suhteen. Ehdotamme vaihtoehtojen 1 ja 2 hylkäämistä ja kannatamme vaihtoehtoa 0 missä hanketta ei toteuteta. Omistamamme metsätila rakennuksineen on vain

27.6.2023

kilometrin päässä suunnittelualueesta ja lähimpään tuulivoimalaan tulee matkaa vain 2 km. Perustelemme mielipidettämme maisema-arvon ja kiinteistöjen arvon heikentymisellä, sekä tuulivoimapuistoista aiheutuvilla muilla haitoilla. Tuulivoimapuisto tulee aiheuttamaan melu- ja välkehaittaa. Lisäksi tuulivoimapuistoista aiheutuu myös uhkia vakinaisten asukkaiden sekä loma-asukkaiden turvallisuuteen ja terveyteen moninaisilla tavoilla. Osa näistä kansalaisen turvallisuuteen aiheutuvista turvallisuushista on jopa jätetty selvittämättä. Tuulivoimapuisto on myös uhka luonnon monimuotoisuudelle ja se vie EU-komission määräämää Suomen luonnon ennallistamistavoitetta aivan väärään suuntaan ja tämän tuulivoimapuiston aiheuttamaa luontokatoa joudutaan varmasti kompensoimaan muilla tavoilla joko Liperin kunnassa tai muualla Suomessa. Seuraavaksi käymmekin läpi haitat aihealueittain ja toivomme saavan vastauksen jokaiseen alla esitettyyn kysymykseen:

Maisema-arvon ja kiinteistöjen arvon heikentyminen

Kuinka Liperin kunta aikoo kompensoida maisema-arvon ja kiinteistöjen arvon alentumisen vakinaisille ja loma-asukkaille Korpivaaran tuulivoimapuiston läheisyydessä? Tähän haluaisimme yksinkertaisen vastauksen, että aiotaanko korvata mitenkään, vai jätetäänkö korvaamatta? Tästä löytyy tutkimuksia vaikka kuinka paljon, että tuulivoimapuiston läheisyydessä olevien kiinteistöjen arvo laskee 10-25 %.

Kiinteistön arvonalennus sekä melu/näkyvyys/maisemahaitat ovat yleisesti tiedossa eri puolilla maailmaa. Esimerkiksi Tanskassa (tuulivoimaa on ollut jo vuosikymmeniä) on tästä syystä maksettu kompensatiota näistä haitoista ihmisille, jotka asuvat tuulivoiman vaikutuspiirissä. Sittenkin kompensatio on korvattu verotuksellisin keinoin. Tanskan malli todistaa, että kyseiset haitat ovat oikeita, olemassa olevia, elämänlaatua heikentäviä haittoja. Valitettavasti Suomessa lainsäädäntö on lapsen kengissä tämän suhteen. Tosin mikään määrä kompensatiota ei korvaa asumisviihtyvyyden laskua, eikä mahdollisia terveydellisiä ongelmia, joita tuulivoima aiheuttaa. Lähde: Anker, H. T., & Jorgensen, M. L. (2015). Mapping of the legal framework for siting of wind turbines - Denmark. Frederiksberg: Department of food and resource economics, University of Copenhagen. IFRO Report, No 239.

Meluhaitta

Melumallinnuksen perusteellakin tuulivoimapuiston melun vaikutuksen piirissä on varmuudella 12 asuinrakennusta/loma-asuntoa. Noin 5 kappaletta näistä ovat niin sanottuja reseptori kohteita, joiden melumallinnuksessakin saadut desibelisarvot ovat juuri ja juuri alle suositusarvon (40dB). Melumallinnus on vain malli ja kuinka hyvin se kuvaa todellisuutta on täysin riippuvainen melumallinnuksen laadusta. Lisäksi monet fyysiset asiat luonnossa voivat aiheuttaa yllättäviä muuttujia melumallinnukseen (tuulen suunta ja voimakkuus, ääntä heijastavat elementit maastossa ja niin edelleen). Rakennuksen sisälle aiheutuvaa pienitaajuista melutasoa on arvioitu vuonna 2019 tehdyn tutkimuksen perusteella, mistä on otettu pientalojen julkisivun ilmajäsen eristävyysarvot. Tässä arviossa on vain ongelmana se, että kyseiset ilmajäsen eristävyysarvot eivät ota huomioon Korpivaaran

27.6.2023

tuulivoimapuiston läheisyydessä olevien asuinrakennusten ikää. Suurin osa rakennuksista on rakennettu 1950-1960 luvuilla, joten siellä on esimerkiksi ihan yksinkertaisia ikkunaruutuja, joiden äänieristys on erittäin heikko. Joten näissä rakennuksissa ilmaäänien eristävyysarvot todellisuudessa kuin mitä vastaavat arvot ovat vuonna 2019 tehdyssä tutkimuksessa. **Mitkä ovat käytännön toimenpiteet ja suunnitelma melumallinnuksen paikkaansa pitävyyden todentamiseksi? Milloin tehdään niin sanotut perustason (referenssi/baseline) mittaukset melusta ennen tuulivoimapuiston rakentamista, ja kuinka on suunniteltu melun mittaukset tuulivoimapuiston rakentamisen jälkeen? Kuinka hanke on varautunut tilanteeseen että melutasot ylittyvätkin asuinrakennusten ja loma-asuntojen kohdalla tuulivoimapuiston rakentamisen jälkeen?**

Mielestämme nykyiset reseptoripisteet (5 kpl) eivät ole riittävät ja lisäksi jostakin kumman syystä tuulivoimapuiston alueen luoteis- ja koilliskulmalla olevat rakennukset eivät ole kelvanneet reseptoripisteiksi. Suomessahan taitaakin tuulla useimmiten etelästä ja lounaasta, joten olisivatko nämä kohteet olleetkin epäsuotuisia reseptoripisteitä? Mikäli meluhaittojen todentamisen osalta halutaan olla objektiivisia ja oikeudenmukaisia niin suosittelemme tekemään melumittauksia laajemmalla otannalla asuin- ja lomarakennusten pihapiirissä ennen ja jälkeen tuulivoimapuiston rakentamisen. **Tehdäänkö tällaisia laajempia melumittauksia, vai toimitaanko muidenkin jo Suomessa rakennettujen tuulivoimapuistojen yhteydessä, että melusta riittää sitten rakentamisen jälkeen oikeudessa?**

Tuulivoimaloiden lopulliset tarkat sijainnit voivat muuttua mikäli Suomen Puolustusvoimat ylipäätään hyväksyvät tuulivoimapuiston rakentamisen. **Tehdäänkö melumallinnukset tällöin uudestaan?**

Välkehaitta

Välkemallinnuksen perusteella vaihtoehto 1 aiheuttaa 8 tunnin raja-arvon ylityksen 4 rakennuksen osalta ja vaihtoehto 2 puolestaan 3 rakennuksen osalta. Suomen lainsäädännössä ei ole määritelty sitovia ohje- ja raja-arvoja tuulivoimaloiden välkkeelle. **Onko siis niin, että vain todetaan, että välkettä syntyy ja se on ikään kuin vain valitettavaa? Ilmeisesti Liperin kunnassa ei demokratia tässä kohtaa vain toteudu ja toiset joutuvat kärsimään välkkeestä asuinpaikasta johtuen. Mikä on Liperin kunnan kanta tähän asiaan, onko se vain sattumasta kiinni mikä asuinpaikka kellekin on sattunut? Vai pyritäänkö välkkeestä aiheutuvaa haittaa jottenkin ehkäisemään esimerkiksi suojelemalla tiettyjä metsäalueita pahimpien välkevaikutusten alueilla?** Jos on runsaasti puustoa ympärillä ja tuulivoimaloita ei näy, niin silloin ei myöskään ole välkevaikutusta.

Turvallisuus yleisesti

Tuulivoimapuisto tulee aiheuttamaan turvallisuusuhan suunnittelualueen lähiasukkaille sekä loma-asukkaille. Tällä hetkellä tiedämme erittäin hyvin aggressiivisen itänaapurimme Venäjän energiasabotaasi toiminnan Ukrainassa. Mielipiteemme on, että näin lähelle itärajaa rakennettava tuulivoimapuisto on suorastaan houkuttelevan helppo kohde Venäjän energiasabotaasille. Lisäksi Suomen Puolustusvoimat on esittänyt omana lausuntonaan,

27.6.2023

että rakennettavat tuulivoimalat tulevat heikentämään merkittävästi aluevalvontaa tällä alueella tutkahäiriöiden vuoksi. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että mikä tahansa kauko-ohjattava tai tekoälyllä ohjattava drone pääsee vapaasti tulemaan rajan yli tuulivoimapuistoon asti ja siellä räjähtäessään se voi aiheuttaa moniulotteisen terveysturvariskin alueen asukkaille. Ja voihan käydä niin, että drone ei aivan pääsekään tuulivoimalalle asti ja osuu asuin- ja lomarakennukseen. Tätähän on nähty tapahtuvan jo reilun vuoden Ukrainassa. Tähän mielestämme aivan realistiseen uhkaan toivoisimme hankkeen pyytävän Suomen Puolustusvoimilta. **Mikäli Suomen Puolustusvoimien puolelta todetaan, että edellä mainittu uhka ei ole ollenkaan realistinen niin toivoisimme sen myös kirjattavan YVA-selvitykseen.** Kaikki muut voimalaan liittyvät vikaantumiset ja häiriötilanteet olivatkin YVA-selvityksessä otettu huomioon, mutta edellä mainitun asian selvittäminen siitä puuttui. Lisäselvitystä vaativat asiat siis olivat:

- **Kuinka tuulipuiston turvallisuutta tullaan valvomaan mahdollisia Venäjän energiasabotaasien osalta kun ilmavalvontatutkilla suoritettava aluevalvonta on jo muutenkin heikentynyt tuulivoimapuiston aiheuttamien tutkahäiriöiden vuoksi?**
- **Kuinka paikallisten asukkaiden turvallisuus (perusoikeus) taa-taan alueella mahdollisen energiasabotaasi tapahtuman aikana?**
- **Kaikesta edellä mainitusta tulee lisäkustannuksia hankkeelle. Kuka vastaa näistä lisäkustannuksista?**
- **Suomen Puolustusvoimien kanta yllä kuvattuun turvallisuusuhkaan?**

Tuulivoimapuiston viestiyhteyksille aiheuttama haitta

Tälläkin hetkellä meidän omistamalla kiinteistöllä on erittäin vaikea saada televisio näkymään tv-signaalin heikkouden vuoksi. TV-antennin paikkaa ja korkeutta on jouduttu säätämään erikoisasantuntijoiden toimesta, jotta televisio on saatu näkymään edes välttävästi. YVA-selvityksessäkin todetaan, että tuulipuiston on todettu aiheuttavan häiriötä tv-signaaliin voimaloiden lähialueilla. **Kun lähtötilanne tv-signaalien osalta on jo heikko niin mitkä ovat hankkeen käytännön toimenpiteet sille, että TV / Radio /puhelinverkko signaalien toimivuus varmistetaan alueella voimaloiden rakentamisen jälkeen.** Digita on kertonut, että he eivät tule korjaamaan tuulivoimaloista aiheutunutta signaalien heikkenemistä. Myöskään Telia ei tule rakentamaan alueelle uusia mastoja tuulivoimapuiston haittojen korjaamiseksi. Alueella on lomarakennuksia, joiden lämmitystä muun muassa etäohjataan matkapuhelinverkon kautta, joten siltäkin osin viestiyhteyksien toimivuus on erittäin tärkeää. Entäpä hätäpuhelimien ja turvapuhelimien toimivuus, kun voimalat on rakennettu, sillä alueen paikalliset asukkaat ovat ikääntyneitä? Lisäselvitystä vaativat asiat siis ovat:

- **Kuinka TV/radio/puhelinverkko signaalien toimivuus varmistetaan alueella rakentamisen aikana ja voimaloiden valmistuttua?**
- **Kuka vastaa mahdollisista kustannuksista viestiyhteyksien toiminnan takaamiseen liittyvästä toimenpiteistä?**

27.6.2023

- **Kuinka taataan kansalaisten viestiyhteyksien toimivuuteen liittyvä perusoikeus Korpivaaran voimaloiden lähialueella?**

Suomen luonnon monimuotoisuudelle aiheutuva haitta

Onko hanke selvittänyt Suomen ympäristöministeriön kanssa kuinka hanke soveltuu EU komission vaatimukseen, että Suomessa pitäisi 1,2 miljoonaa hehtaaria parantaa luonnon tilaa vuoteen 2030 mennessä? Tämä hankehan vie tuota tavoitetta aivan väärään suuntaan, koska maanomistajat ovat jo hakanneet puustoa ja todennäköisesti hakkaavat lisää puustoa tuulivoimapuistoille vuokraamiltaan maa-alueiltaan tuulivoimaloiden alta. Ymmärrämme hyvin, että hanke ei voi määrätä mitä yksittäiset maanomistajat maa-alueillaan tekevät puustolleen mutta Suomen ympäristöministeriöllä on varmaan jotain ohjeistuksia kuinka luonnon monimuotoisuutta pitää vaalia ja missä määrin avohakkuita voi harrastaa tällä 1462,2 hehtaarin maa-alueella. Lisäksi huoltoteiden ympäriltä myös hakataan runsaasti puustoa, jotta tiet voidaan leventää tarvittavalle leveydelle tuulivoimaloiden komponenttien kuljettamiseksi rakennuspaikalle. Todellisuudessa luonnon tila ja monimuotoisuus tulee heikentymään paljon laajemmalla alueella kuin vain tuolta tuulivoimapuiston 1400 hehtaarin alueelta.

- YVA-selvityksestä puuttuu Suomen ympäristöministeriön kanta kuinka tämä tuulivoimapuistohanke kokonaisuudessaan on linjassa EU-komission vaatimukseen, että Suomessa pitäisi 1,2 miljoonaa hehtaaria parantaa luonnon tilaa vuoteen 2023 mennessä?
- Mikäli tämän hankkeen takia luonnon tilaa pitää Liperin kunnassa tai muualla Suomessa ennallistaa lisää niin kuka siitä aiheutuvat kustannukset maksaa?