



Yhteysviranomaisen lausunto Korpivaaran tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta

Hankkeen kuvaus

Korpivaara Wind Oy suunnittelee tuulivoimahanketta Liperin kunnan Korpivaaran alueelle. Alue sijaitsee Liperin Kaatamon seudulla Korpivaaran alueella, noin 17 kilometriä Liperin keskustan länsipuolella, 4 km länteen Kaatamon seudun Ristinkylästä. Outokummun ja Heinäveden kuntarajat sijoittuvat länteen ja etelään noin 600 metrin ja 3 kilometrin päähän. Alue on pääasiassa yksityisessä maanomistuksessa. Hankealueen pinta-ala on noin 1426,2 ha.

Korpivaaran tuulipuiston suunnittelusta ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä vastaa OX2:n hankeyhtiö Korpivaara Wind Oy, jonka kotipaikka on Liperi. Samaan aikaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) kanssa käynnistyi hankkeen rakentamisen mahdollistavan osayleiskaavan laatiminen Liperin kunnan toimesta. Tavoitteena on mahdollistaa enintään yhdeksän kokonaiskorkeudeltaan enintään 300 metriä korkean tuulivoimalan rakentaminen. Tuulipuisto liitetään kantaverkkoon liittymällä kaavan suunnittelualueen läpäisevään Fingridin 110 kV voimalinjaan.

Tuulivoimaloiden rakentamis-, ylläpito- ja huoltotehtäviä varten suunnittelualueelle ja ympäristöön tarvitaan uusia teitä sekä parannetaan olemassa olevaa tieverkkoa. Kuljetusreitit ja alueen tieverkosto tarkentuvat hankkeen aikana.

Hankkeen vaihtoehdot

Hankekehityksen ja myös sijoitussuunnittelun lähtökohtina ovat olleet tuulivoimatuotantoon liittyvät alueelliset lähtökohdat kuten tuulisuus, sähkönsiirtomahdollisuudet ja maankäytölliset olosuhteet. Hankkeessa tarkastellaan yhden toteutusvaihtoehdon lisäksi ns. nollavaihtoehtoa.

Vaihtoehto 0 (VE0)

Vaihtoehdossa 0 (VE0) Korpivaaran alueelle suunniteltuja tuulivoimaloita ja niiden liittytään kantaverkkoon ei toteuteta. Vaihtoehto toimii arvioinnissa vertailuvaihtoehtona, jossa vastaava sähkömäärä tuotetaan jossain muualla ja joitain muita sähköntuotantomenetelmiä käyttäen.

Vaihtoehto 1 (VE1)

Vaihtoehdossa VE1 Korpivaaran alueelle rakennetaan enintään 9 voimalan tuulipuisto. Toteutettavien voimaloiden napakorkeus on enimmillään 200 metriä, roottorin halkaisija 200 metriä ja kokonaiskorkeus 300 metriä. Voimaloiden yksikköteho on noin 6–10 MW. Hankkeen kokonaisteho on noin 60 MW.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

YVA-menettelyn tavoitteena on edistää hankkeen kannalta merkittävien ympäristövaikutusten tunnistamista, arviointia ja huomioonottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa monipuolista tietoa päätöksenteon perustaksi.

YVA-menettely on kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa hankevastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiohjelman, jonka tarkoituksena on mm. esittää tiedot laadituista ja suunnitelluista selvityksistä, arvioinnissa käytettävistä menetelmistä sekä hankkeen aikataulusta. Yhteysviranomaisen antaa ohjelmasta lausunnon, jossa huomioidaan ohjelman kuulemisvaiheessa annetut lausunnot ja mielipiteet.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista. YVA-menettely päättyy yhteysviranomaisen arviointiselostuksesta antamaan perusteltuun päätelmään. Arviointiselostus ja perusteltu päätelmä tulee liittää mahdollisiin lupahakemusasiakirjoihin.

Korpivaaran tuulivoimapuistohankkeessa toteutetaan YVA-lain (252/2017) mahdollistamaa YVA- ja kaavamenettelyn yhdistämistä. Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) määrää arviointisuunnitelman sisällön. Hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan yleiskaavan laatimisen yhteydessä.

Yhteismenettelyssä kaavamenettely on prosessin runkona ja prosessinjohtajana toimii kaavan laatimisesta vastaava kunnan kaavoitusviranomaisen, tässä tapauksessa Liperin kunta. Kaavoitusviranomaisen vastaa menettelyyn liittyvästä kuulemisesta. Yhteysviranomaisen tarkistaa ympäristövaikutusten arviointiselostuksen riittävyden ja laadun sekä laatii tämän jälkeen perustellun päätelmänsä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista (YVAL 23 §).

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. Arviointimenettelyssä arvioitavat hankkeet on lueteltu YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelossa. Nyt kyseessä oleva hanke edellyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelyä hankeluettelon kohdan 7) e) tuulivoimahankkeet, kun yksittäisen laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia sekä hankeluettelon kohdan 8 b) vähintään 220 kilovoltin maanpäälliset voimajohdot, joiden pituus on yli 15 kilometriä, perusteella.

Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen

Hankkeen kaavamenettely ja ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) toteutetaan YVA-lain (252/2017) mahdollistamana yhteismenettelynä (YVA-laki 5 §). Menettelyssä syntyvät sekä osayleiskaava että hankkeen ympäristövaikutusten arviointi. Ympäristövaikutusten arvioinnit laaditaan YVA-lain (252/2017) ja asetuksen (277/2017) sekä maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) ja -asetuksen (895/1999) edellyttämässä laajuudessa.

Tunnistetut ja arvioitavat ympäristövaikutukset

Korpivaaran tuulivoimahankkeessa ympäristövaikutukset arvioidaan YVA-lain (252/2017) perusteella hankekaavoituksen yhteydessä. Vaikutusarviointi laaditaan YVA-lain ja asetuksen sekä maankäyttö- ja rakennuslain ja -asetuksen edellyttämässä laajuudessa. Arviointi kohdennetaan todennäköisesti merkittäviin ympäristövaikutuksiin.

Tunnistetut ja arvioitavat vaikutukset ovat:

- Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen
- Vaikutukset linnustoon
- Vaikutukset maisemaan
- Vaikutukset maankäyttöön

Tuulivoimahankkeen vaikutukset ovat osittain pysyviä, osittain väliaikaisia ja osittain vain rakentamisen aikaisia. Rakentamisen aikaiset vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti liikenteeseen. Pysyviä vaikutuksia aiheutuu muun muassa maisemalle ja linnustolle.

Tiedot laadituista ja suunnitelluista selvityksistä

Ympäristövaikutusten arviointia varten tullaan laatimaan seuraavat selvitykset tukemaan olemassa olevaa aineistoa arviointityössä: **Ympäristövaikutusten arviointia varten tullaan laatimaan seuraavat selvitykset tukemaan olemassa olevaa aineistoa arviointityössä:**

- Luontoselvitykset (kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, viitasammakkoselvitys, liito-oravaselvitys, lepakkoselvitys sekä suurpetoselvitys).
- Linnustoselvitykset (pöllöselvitys, metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys, pesimälinnustokartoitukset sekä muuttolintuselvitys kattaen syysmuuton seurannan ja kevätkuuttoselvityksen).
- Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys
- Näkyvyysanalyysi maastomallin avulla
- Valokuvasovitteet
- Muinaisjäännösinventointi
- Melumallinnus
- Välkemallinnus

Myöhemmin kaavoituksen yhteydessä ei lähtökohtaisesti suunnitella tehtävän uusia selvityksiä. Uusia, täydentäviä selvityksiä tehdään, mikäli voimalapaikkojen, tiestön tai sähkönsiirron sijoittelussa tapahtuu esimerkiksi tehtävien selvitysten tulosten pohjalta siirtoja alueille, joita ei ole selvitetty.

OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN SEKÄ LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Elinympäristölautakunta hyväksyi kaavoitushankkeen aloittamisen kokouksessaan 8.6.2021 § 115 ja päätti esittää Liperin kunnanhallitukselle, että se hyväksyisi kaavoitushankkeen käynnistämisen.

Liperin kunnanhallitus päätti käynnistää tuulivoimahankkeen kaavoituksen kokouksessaan 14.6.2021 § 144.

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu käytiin 8.11.2021. Kaavoituksen vireille tulosta ja OAS-YVA-suunnitelman nähtävillä olosta kuulutettiin 7.2-9.3.2022 Kaavoituksen vireille tulosta ja OAS-YVA –suunnitelman nähtävillä olosta kuulutettiin 7.2.–9.3.2022

Nähtävillä olon aikana yleisöllä on mahdollisuus esittää mielipiteensä YVA-suunnitelman riittävydestä ja YVA-selostuksen sisällöstä. Osallisilla on nähtävillä olon aikana mahdollisuus lausua mielipiteensä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta. Kaavaehdotuksesta osalliset voivat nähtävillä olon aikana jättää kirjallisen muistutuksen. Kirjalliset mielipiteet ja muistutukset jätetään Liperin kunnalle, joka pyytää asiakirjoista myös tarvittavat lausunnot viranomaisilta.

Mielipiteet ja lausunnot pyydetään toimittamaan kirjallisesti osoitteeseen Liperin kunta, PL 20, 83101 Liperi tai sähköpostitse kirjaamo@liperi.fi.

Kaava-YVA–menettelyn aikana järjestetään kaksi julkista yleisötilaisuutta, joihin kaikki hankkeesta ja menettelystä kiinnostuneet ovat tervetulleita osallistumaan. Ensimmäinen yleisötilaisuus järjestetään OAS-YVA-suunnitelman ja toinen kaavaluonnoksen ja siihen sisältyvän YVA-selostuksen nähtävillä asettamisen jälkeen. Myös kaavaehdotusvaiheessa järjestetään tarvittaessa yleisötilaisuus.

Yleisötilaisuuden ajankohta oli 22.2.2022 klo 17–19. Kaikista nähtävillä oloajoista, yleisötilaisuuksista ja muista mahdollisista vuorovaikutustilanteista ilmoitettiin Kotiseutu-Uutiset-lehdessä, kunnan ilmoitustaululla (Varolantie 3, 83100 Liperi) ja internetissä kunnan sivuilla sekä YVA-menettelyn aikana ympäristöhallinnon internet-sivuilla. Hankkeen asiakirjat ovat internetissä osoitteessa <https://www.liperi.fi/vireilla-olevat-kaavat> ja <https://www.ymparisto.fi/korpivaarantuulipuistoYVA>. Sivut täydentyvät työn edetessä. Nähtävillä asetettuun aineistoon voi tutustua myös Liperin, Viinijärven ja Ylämyllyn kirjastoissa niiden aukioloaikoina.

7.4.2022

Lausuntopyyntö on lähetetty seuraaville tahoille:

Maanomistajat, osakaskunnat ja muut kaava-alueen ja sen lähialueiden maanomistajat ja alueiden haltijat. Kiinteistön omistajat, lähiympäristön asukkaat, loma-asukkaat sekä yrittäjät.

Tämän lisäksi lausuntopyyntö on lähetetty seuraaville yhteisöille:

Fingrid Oyj
Pohjois-Karjalan Sähkö (PKS)
Digita Oyj
Finavia Oyj
Kyläyhdistykset ja kylätoimikunnat
Liperin Yrittäjät
MTK-Liperi
Pohjois-Karjalan lintutieteellinen yhdistys ry
Suomen luonnonsuojeluliitto, Joensuun piiri
Metsähallitus
Pohjois-Karjalan metsänhoitoyhdistys, Keskinen tiimi
Yksityistiekunnat
Vesiosuuskunnat
Suomen riistakeskus
Liperin riistanhoitoyhdistys
Metsästysseurat
Valamon luostari
Lintulan luostari
Ilmatieteen laitos
Teleoperaattorit (Elisa Oyj, DNA Oyj, Telia Oyj)

Sekä seuraaville viranomaistahoille:

Liperin kunnan hallintokunnat, lautakunnat ja luottamuselimet
Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
Pohjois-Savon ELY-keskus, liikennevastuualue
Pohjois-Karjalan maakuntaliitto
Pohjois-Karjalan museo
Museovirasto
Itä-Suomen aluehallintovirasto (AVI)
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
Väylä (liikennevirasto)
Puolustusvoimat, pääesikunta
Puolustusvoimat, 1. Logistiikkarykmentti
Pohjois-Karjalan pelastuslaitos
Luonnonvarakeskus LUKE
Suomen metsäkeskus
Suomen Turvallisuusverkko Oy (STUVE)
Suomen Erillisverkko Oy

Fintraffic ANS

Naapurikunnat

- Heinäveden kunta
- Joensuun kaupunki
- Kontiolanden kunta
- Polvijärven kunta
- Rääkkylän kunta
- Savonlinnan kaupunki
- Outokummun kaupunki

Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

Yhteysviranomaisen on vastaanottanut 23 lausuntoa ja 8 mielipidettä.

Digita Oy toteaa lausunnossaan, ettei vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta, mutta muistuttaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv-vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv-vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa. Antennitelevision 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.

Digita Oy esittää lausunnossaan, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa, hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, Mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä. Lisäksi täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

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.

7.4.2022

Fingrid Oyj (myöhemmin Fingrid) toteaa lausunnossaan, että suunnittelualueella on Fingrid Oyj:n 110 kV johto Huutokoski–Kontiolahdi. Nykyverkolla on mahdollista toteuttaa voimajohtoliityntä, mikäli tuulivoima-alueen kokonaisteho on maksimissaan 60 MW. Suuremman kokoluokan tuulivoima-alueelle olisi etsittävä muita liityntäratkaisuja.

Fingridin näkemyksen mukaan tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden (maksimikorkeus = napakorkeus + lavan pituus) määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna. Pyydämme huolehtimaan tästä etäisyydestä kaavan laadinnassa, ja myös rakennusluvassa ja rakentamisessa.

Hankkeesta vastaava on ollut yhteyksissä Fingridiin ja saanut Fingridiltä risteämälausuntojen muodossa voimajohdon tekniset tiedot ja reunaehdot (mm. 20.10.2020 AE-1954-8-30/2 Heidi Oja, Fingrid). Risteämälausunto on tuotu esille myös OAS-YVA-suunnitelman luvussa 3.4.4. Fingridin voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajalta.

Fintraffic Lennonvarmistus Oy (myöhemmin Fintraffic) muistuttaa, että Fintrafficin lennonvarmistus antaa ilmailulain 158 § mukaisia lausuntoja lentoesteistä lentoesteluvan hakemista varten. Lentoliikenteen sujuvuuden arvioinnissa Fintrafficin lennonvarmistus käyttää yhteistyössä Liikenne- ja viestintäministeriön sekä liikenne- ja viestintävirasto Traficomien kanssa sovittuja lausuntoperiaatteita ja tarvittaessa rajoittaa esteiden korkeuksia niiden mukaisesti. ArcGIS -muotoinen paikkatietoaineisto lentoesterajoituksista on ladattavissa Fintrafficin verkkosivustolta ja kyseistä aineistoa käyttämällä voi suunnittelija jo etukäteen arvioida kohteelle mahdollisesti kohdistuvia korkeusrajoituksia.

Luke keskittyy lausunnossaan metsästyslain (28.6.1993/615) 5 §:ssä (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin. Suunnittelualueen eläimistö koostuu seudulle tyypillisistä, vaihtelevien metsäelinympäristöjen lajeista. Tässä YVA-ohjelmassa on huomioitu riistaeläimet ja tehty suunnitelmat niiden kartoittamiseksi. Eläimistöä ja erityisesti suurpetojen esiintymistä tullaan tarkkailemaan luontoselvitysten yhteydessä. Tietoa alueen riistalajistosta ja sen merkityksestä metsästysmaina tullaan keräämään alueella toimivilta metsästysseuroilta. Lisäksi tilastotiedot (riistakolmiot, hirvieläimet ja suurpetohavainnot) riistaeläinkannoista pyydetään Luonnonvarakeskukselta. Alueella esiintyvistä riistalinnuista saadaan tietoa tehtävistä linnustonselvityksistä. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen yhteydessä havaittiin koirasmetso ja metson jätöksistä.

Hankealueella on havaittu muiden selvitysten yhteydessä koirasmetso ja metson jätöksiä. Hankealueelle tehdään metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys ja pesimälinnustokartoitus 2022. Metsäkanalintujen osalta olisi yhden kevään sijaan syytä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Tällöin

soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Kanalintujen runsautta olisi hyvä selvittää tekemällä myös esim. kanalintujen linjalaskennat kesällä. Metsäkanalinnut pesivät myös tavallisessa talousmetsässä, joten karkea selvitys pelkästään soidinpaikoiksi sopivilla alueilla ei välttämättä kuvaa alueen metsäkanalintukantaa tarpeeksi.

Hankealue sijoittuu joidenkin lintulajien päämuuttoreiteille. Alueen yli muuttaa erityisesti syksyisin hanhia ja arktisia vesilintuja. Hankkeen vaikutuksia muuttoon ja tarvittaessa lieventäviä toimenpiteitä tulee esittää selostusvaiheessa. Hankealueen läheisyyteen ei sijoitu toistaiseksi muita tuulivoimahankkeita, joten yhteisvaikutuksia ei arvioida olevan.

Metsähallitus toteaa lausunnossaan, että alueelle sijoittuu Metsähallituksen hallinnassa olevia valtion maita, jotka ovat käyttöoikeussopimuksella Karelia ammattikorkeakoulu Oy:n opetusmetsää. Lisäksi Metsähallituksen hallinnoimien maa-alueiden hirvieläinten ja pienriistan metsästyoikeudet hankealueella on vuokrattu Korpivaaran Metsästysseura ry:lle. Alueella ei ole valtion hallinnoimia luonnonsuojelualueita. Lähimmät valtion hallinnassa olevat luonnonsuojelualueet ovat pieniä alueita muutaman kilometrin päässä tuulivoima-alueen eteläpuolella. Seudulla on lintuvesiä (joissa on pieniä valtion hallinnassa olevia suojelualuelaikkuja) eli lintuja on ilmassa erityisesti pesimä- ja muuttoaikoina. Alueella ei ole merkitystä Metsähallituksen vastuupetolintujen kannalta.

Museovirasto toteaa, että Pohjois-Karjalan museo on vuodesta 2020 toiminut alueellisena vastuumuseona ja hoitaa pääosan kulttuuriympäristön asiantuntijatehtävistä. Siksi Museovirasto ei lausu tästä tuulivoimapuiston osayleiskaavasta, eikä kaavan jatkovaiheita tule lähettää virastoon lausuttavaksi.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto lausui seuraavaa: maakuntakaavassa alueelle sijoittuu 110 kV:n pääsähkölinja ja ohjeellinen 400 kV:n pääsähkölinjavaraus, rakennuskiviainesten ottoalue (EO2) ja kalliokiviainesten ottoalue (eo3). Suunnittelualueella on myös luonnonsuojelualueita (SL). Alueella on voimassa Joensuun seudun yleiskaava 2020, mutta se ei ole vireillä olevaa kaavaa ohjaava kaava.

Kaksi kaavaan alustavasti suunniteltua tuulivoimalaa sijoittuu maakuntakaavan EO2-alueelle. Maakuntaliitto ei näe asiassa ongelmaa. Asia tulee kuitenkin pohtia ja yhteensovittaa rakennuskiviaineksen ottotoiminta silmällä pitäen. Tuulivoimapuisto on hyvä osoittaa kaavaan osa-aluemerkinnällä, jolloin se ei estä, toisin kuin aluevarausmerkintä, muuta toimintaa alueella. Muun toiminnan mahdollisessa sijoittamisessa on kuitenkin huomioitava tuulivoiman asettamat reunaehdot.

Pohjois-Karjalassa ei toistaiseksi ole tuulivoimaa, mihin ovat vaikuttaneet muun muassa

puolustusvoimien tutkavaikutukset. Puhtaan energian ja huoltovarmuuden näkökulmasta tuulivoimaa voidaan suosia. Maakuntaliitto puoltaa hanketta ja haluaa osaltaan olla mukana edistämässä Korpivaaraan suunniteltua tuulivoimapuistohanketta.

Outokummun kaupunki toi lausunnossaan esille, että tuulivoimapuisto sijoittuu lähelle Outokummun kaupungin rajaa ja on kooltaan merkittävä hanke. Koska kaavahanke sijaitsee Liperin kunnan puolella, on selvää, että suunnitelma ja sen sisältämät asiat painottuvat Liperiin. Suunnitelman kartoista on kuitenkin havaittavissa, että Outokummun keskusta on lähempänä kaava-aluetta kuin Liperin keskustajama. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa todetaan mm. "lähimmät herkät kohteet, kuten koulut, päiväkodit ja terveysasemat, sijaitsevat Viinijärvellä ja Liperin keskustassa."

Koska tuulivoimaloiden vaikutukset ulottuvat yli kuntarajojen tulisi osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa muokata siten, että siinä otetaan huomioon myös vaikutukset Outokummun alueelle. Myös osallisten osalta tulisi huomioida Outokummussa olevia toimijoita tarkemmin, kuten yrittäjät ja MTK.

Pohjois-Karjalan alueellisen vastuumuseon mukaan suunnittelualueen arkeologinen inventointi suoritettiin vuonna 2021. Sen tuloksena suunnitellun tuulivoimapuiston alueelta tunnetaan kaksi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännettä, jotka ovat tunnuksella 1000042075 Museoviraston ylläpitämään muinaisjäänösrekisteriin kirjattu Pykäläsärkkä sekä tunnuksella 1000042074 kirjattu Sammalsuo. Kummassakin tapauksessa kyse on historiallisen ajan rajamerkeistä.

Museo pitää selvitystä riittävänä lähtökohtana hankkeen vaikutusten arviointiin ja ottaa aiheeseen tarkemmin kantaa prosessin edetessä seuraavaan vaiheeseen. Itse suunnittelualueelle ei sijoitu valtakunnallisia tai maakunnallisia maisema-alueita tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue on Heinäveden reitin maisemat, joka on lähimmillään 20 km etäisyydellä suunnittelualueesta.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa 2040 (2020) Kaatamon-Ristinkylän kylämaisema on osoitettu maakunnallisesti merkittäväksi maisema-alueeksi (ma/mm). Alue sijaitsee noin 3 kilometriä suunnittelualueesta kaakkoon. Etelä-Savon maakuntakaavayhdistelmässä on osoitettu merkinnällä ma kulttuuriympäristön ja/tai maiseman kannalta maakunnallisesti merkittävä alue, Kortemäki, joka sijaitsee suunnittelualueen lounaispuolella noin 4 kilometrin etäisyydellä.

Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo pitää suunnitelmassa esitettyjä lähtökohtia, suunnitelmia ja tavoitteita asianmukaisina ja kommentoi hanketta tarkemmin selvitysten valmistuttua.

Pohjois-Karjalan lintutieteellinen yhdistys ry (myöhemmin PKLTY)

PKLTY pitää hyvänä toimintatapana yhdistää kaava ja YVA-prosessi. Prosessien samanaikaisuus varmistaa kattavan ja yhtenäisen vaikutustenarvioinnin molempien hankkeiden osalta. Myös osallisten ja muiden asiasta kiinnostuneiden on helpompaa seurata prosessin etenemistä. Prosessi kokonaisuudessaan vaikuttaa hyvin suunnitellulta ja aikataulutusta realistiselta. Korpivaaran tuulivoimahankkeen tiedottaminen on monipuolista.

PKLTY pitää tärkeänä, että alustavia tuulivoimaloiden paikkoja täsmennetään vaikutusten arvioinnin perusteella siten, että huomionarvoisten lajien elinympäristöt pyritään jättämään rakentamisen ulkopuolelle. Suunnitelmassa todetaan, että alueen linnustoa tarkastellaan laajemmalla mittakaavalla. Pesimälinnuston lisäksi tarkastellaan lintujen muuttoreittejä, erityisesti suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvia päämuuttolinjoja sekä muuтонаikaisia kerääntymisalueita.

PKLTY pitää edellä esitettyä periaatetta erittäin tärkeänä. Tuulivoimaloiden vaikutuksista linnustoon saadaan koko ajan lisää tietoa ja tämänhetkisen käsityksen mukaan tuulivoimaloiden merkittävimmät linnustovaikutukset ovat häirintä- ja törmäysvaikutukset.

Häirintä- eli pelotusvaikutuksella tarkoitetaan sitä, että linnut välttävät voimaloiden läheisyyttä esimerkiksi ruokailualueena. Tämä voisi Korpivaaran alueella tulla kyseeseen esimerkiksi metsäkanalintujen ja kuukkeleiden osalta. Myös kuikkalintujen on todettu välttelevän voimaloita, ja Korpivaaran alueella pesivän kaakkurin osalta olisi optimaalista voimalan sijaintia mietittävä suhteessa pesimäalueeseen ja ruokailulentoreitteihin.

Törmäysvaikutusten osalta on tärkeää selvittää erityisesti peto- ja vesilintujen muuttoreitit alueella, koska erityisen alttiita törmäyksille ovat suurikokoiset kaartelevat linnut. Sääolosuhteet, kuten sade, sumu ja kova tuuli, kasvattavat törmäyksien todennäköisyyksiä esimerkiksi sorsa- ja hanhilinnuilla, jotka tyypillisesti muuttavat auramuodostelmassa, jonka seurauksena törmäysten merkittävyys voi kasvaa. Myös alueella pesivillä petolinnuilla ja metsäkanalinnuilla on kohonnut törmäysriski.

Suunnitelmassa esitetyt jo toteutetut ja toteutettavat linnustonselvitykset tukevat edellä esitettyjen riskien tunnistamista, joiden huomiointi suunnitteluprosessissa mahdollistaa riskien aiheuttamien vaikutusten pienentämisen.

Pohjois-Karjalan ELY-keskus lausuu seuraavaa: Tuulivoiman edistäminen tukee sekä maakunnallisia että kansallisia ilmastotavoitteita ja on linjassa myös TEM:n Energia- ja Ilmastostrategiassa vuoteen 2030 energiaomavaraisuuden lisäämisen sekä uusiutuvan energian edistämistavoitteiden kanssa. Lisäksi Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelmassa vuoteen 2030 tuulivoiman lisääminen tuodaan esille osana edistettävää maakunnan omaa paikallista energiantuotantoa. Tuulivoima on otettu mukaan myös IE2030-ohjelman energiantuotannon seurantaindikaattoriksi.

Tuulivoimatuotanto on hyvä lisä, kun tavoitellaan energiaomavaraisuutta ja monipuolisia uusiutuvan energian lähteitä.

Lausuntopyynnön mukaan ELY-keskus lausuu MRL:n nojalla osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta siinä esitettyjen osallisten sekä kaavaa varten tehtävien selvitysten ja vaikutusten arvioinnin riittävydestä. YVA-menettelyn mukaisia selvityksiä ja vaikutusten arviointia voidaan ja tulee hyödyntää osayleiskaavan vaikutusten arvioinnissa. Kaavoituksessa tulee kuitenkin myös ottaa huomioon, että MRL:n mukainen kaavan vaikutuksiin ja niiden arviointiin liittyvä näkökulma voi olla osin erilainen kuin hankkeesta vastaavan. Lähtökohtaisesti ELY-keskus katsoo osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetyt osayleiskaavaa varten tehtävät selvitykset aihekokonaisuuksiltaan varsin kattaviksi, eikä ELY-keskuksella ole niihin tässä vaiheessa huomautettavaa.

Pohjois-Karjalan ympäristöterveys toteaa, että kaavoitusalue tulee suunnitella niin, että alueelle sijoitettavat toiminnot eivät aiheuta terveyshaittaa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Ennalta arvioituna suurin mahdollisesti terveyshaittaa aiheuttava tekijä on rakennusaikainen melu. Kaava-alueen toiminnoista ei saa aiheutua terveydensuojelulain mukaista terveyshaittaa pölystä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Pienhiukkaset vaikuttavat haitallisesti hengitysteissä aiheuttaen tulehdusta, pahentaen astmaa sekä hengitystie- ja sydäntautioireita ja aiheuttaen ennen aikaista kuolleisuutta (Lanki ja Pekkanen 2008). Toimija on velvollinen torjumaan pölyhaittoja niin, että terveyshaittaa ei synny.

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). Kaava-alueelle toimintoja suunniteltaessa tulee huomioida rakennus- ja toiminta-aikaisen melun vaikutus lähimpiin kiinteistöihin. Tutkimusten mukaan tuulivoimaloiden äänitasolla ei ole havaittu yhteyttä sairauksien tai oireilun esiintyvyyteen (Turun ammattikorkeakoulu 2/2022). Myöskään tuulivoimaloiden infraäänien ei ole todettu aiheuttavan terveyshaittaa (Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:34).

Kaava-alueelle sijoitettavat toiminnot eivät saa pilata lähialueen talousvesikaivojen veden laatua. Talousveden laatuvaatimuksista- ja suosituksista on säädetty sosiaali- ja terveysministeriön asetuksissa 401/2001 ja 1352/2015. Lisäksi jätteiden säilyttäminen ja käsittely on tehtävä niin, ettei siitä aiheudu pölyämistä, roskaantumista, maaperän tai pohjaveden pilaantumisvaaraa eikä terveyshaittaa.

Pohjois-Savon ELY-keskus, liikenne ja infrastruktuurin- vastuualue toteaa lausunnossaan, että voimaloiden määrä ja sijainti tarkentuvat suunnittelun ja

vaikutusten arvioinnin edetessä. Alustavassa tuulivoimaloiden sijoitussuunnitelmassa lähin voimala sijoittuu noin 1,5 kilometrin päähän seututiestä 477.

Hankkeesta on pidetty viranomaisneuvottelu 8.11.2021. Neuvottelussa ELY-keskus painotti liikenneyhteyksien selvittämistä suunnittelualueelle sekä yhteistyötä ELY-keskuksen kanssa toteuttamisvaiheessa rakennussuunnittelun ja liittymälupa-asioiden osalta. Suunnitelman mukaan liikenne tuulipuistoon suunnitellaan mahdollisuuksien mukaan olevia teitä hyödyntäen ja niitä tarvittaessa parantaen. Tien ajouran tulee olla vähintään 5 metriä leveä ja puustosta vapaan alueen vähintään 12 metriä leveä. Kaarteissa raivattavan tielinjauksen leveys saattaa olla jopa kaksinkertainen erikoispitkän kuljetuksen vaatiman tilan johdosta.

Tuulipuistoalueelle kohdistuva liikenne on alustavasti suunniteltu toteutettavaksi reittiä: valtatie 23 - mt 15663 (Sulkamantie) - Pykäläsärkantie. Myös muita vaihtoehtoisia reittejä tutkitaan. Hankkeen liikenteellisten vaikutustenarvioidaan kohdistuvan lähinnä rakentamis- ja purkamisvaiheeseen, jolloin rakenteiden kuljetukset vaativat maa-aines- ja erikoiskuljetuksia sekä aiheuttavat teihin kohdistuvia rakennus- ja parantamistarpeita. Liikennevaikutusten arvioinnissa selvitetään mm. hankkeeseen käytettävät kuljetusreitit ja reittien ominaisuudet.

ELY-keskus toistaa viranomaisneuvottelussa mainitun kommentin, että kaavatyössä tulee selvittää soveltuvat liikenneyhteydet alueelle ja yhteyksiin kohdistuvat parantamistarpeet. Hankkeen aikana tulee myös laatia yksityiskohtainen kuljetus selvitys, josta käy ilmi alueen liikennöintiin käytettävälle tieverkolle tehtävät parannus- ja muutostarpeet sekä toiminnan aiheuttamat liikennemäärät ja liikennöintiin käytettävä kalusto. ELY-keskus ehdottaa tarkemman kuljetus selvityksen laatimista mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta valittavien kuljetusreittien ja niihin mahdollisesti kohdistuvien töiden osalta vaikutukset (melu, pöly, ympäristö jne.) voidaan arvioida aikaisessa vaiheessa.

ELY-keskuksella ei ole muuta huomautettavaa osayleiskaavan OAS:iin. ELY-keskuksella ei ole huomautettavaa suunnittelualueen lähistön kiinteistön 426–895–0–4825 omistajan roolissa hankkeesta.

Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisena toimiva rakennus- ja ympäristölautakunta päättää todeta lausuntonaan asiasta seuraavaa: Korpivaara - hankkeen OAS-YVA-suunnitelmassa on aivan oikein tuotu esiin, että hanketta lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue on Heinäveden reitin maisemat, joka on lähimmillään 20 km etäisyydellä suunnittelualueesta. Heinäveden reitti kulkee mm. Savonlinnan alueella ja on maisemallisesti monipuolisimpia sisävesiliikenteen reittejä Suomessa. Lautakunta pitää hyvänä, että hankkeen maisemaan kohdistuvien vaikutusten arvointiin sisältyy Heinäveden reitin maisemat.

Koska ihanteellisissa oloissa tuulivoimalan torni erottuu jopa 40 kilometrin etäisyydelle ja hankkeessa maisemallisten kokonaisuuksien yleispiirteinen vaikutustarkastelu on rajattu ulottumaan noin 20 kilometrin säteelle suunnittelualueesta kuitenkin niin, että mikäli yleispiirteisessä tarkastelussa havaitaan, että joihinkin tätä kaukaisempiin kohteisiin saattaa kohdistua merkittäviä vaikutuksia, on vaikutusarviointia syytä laajentaa koskemaan niitä. Tällainen kohde on Koloveden kansallispuisto, joka sijaitsee osin Savonlinnan kaupunkiin kuuluvalla alueella, noin 35 km päässä suunnittelualueesta. Lautakunta pitää perusteltuna, että hankkeen maisemaan kohdistuvien vaikutusten arviontiin lisättäisiin myös Koloveden kansallispuisto.

Suomen riistakeskus, Pohjois-Karjalan aluetoimisto toteaa lausunnossaan, että Pohjois-Karjala on tunnettu riistamaakunta ja erityisesti runsaat suurpetokannat ovat alueelle omaleimaiset. Tällä hetkellä Pohjois-Karjalassa ei vielä ole rakennettua tuulivoimaa, joten Korpivaaran hanke on ensimmäinen. Tuulivoima-alueet koko valtakunnassa ovat kaavoissa sijoitettu pääsääntöisesti asuttamattomille metsätalousalueille. Kyseessä on uudenlaisen energiatuotantomuodon laajamittainen rakentaminen keskeisille riistatalousalueille. Tuulivoimaloiden rakentaminen vaatii tiestön, siirtolinjat sekä itse voimaloiden ja muuntoasemien perustukset. Siksi sähköntuotantoon liittyvä rakentaminen juuri erämaa-alueille heikentää alueitten ekologista monimuotoisuutta ja kiihdyttää osaltaan luontokatoa. Tuulivoiman negatiivisia vaikutuksia metsäriistalajistoon tunnetaan jo kanalintujen osalta. Tuulivoimantuotanto esitetystä laajuudessa aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia alueen riistakantojen elinolosuhteisiin heikentäen kantojen kestävyyttä. Voimaloiden väliin jäävä metsäluonto kärsii pirstaloitumisen vaikutuksesta. Tuottavan metsämaan rakentaminen tuulivoiman tuotannon infraa varten vähentää alueen hiilensidontakykyä sekä vähentää alueen metsäluonnon monimuotoisuutta peruuttamattomasti.

Tuulivoiman rakentaminen laajemmille asumattomille alueille vaikuttaa negatiivisesti riistaan erityisesti pirstomalla riistan elinympäristöä. Tuulivoima-alueet tulisi tämän vuoksi sijoittaa jo valmiin rakennetun ympäristön yhteyteen ja lähelle valmiita sähkönsiirtolinjoja. Täten voidaan vaikuttaa luontokadon ehkäisemiseen ja alueellisen riistalajiston köyhtymiseen ja riistakantojen taantumiseen.

Suomen riistakeskus ottaa lausunnossaan kantaa myös Korpivaaran kaavoitukseen. Lausunnossa todetaan, että kaavoittajan tulisi kiinnittää erityistä huomiota siihen, mitkä ovat kaavassa esitetyn tuulivoimatuotannon kokonaisvaikutukset ympäristölle, mikäli kaikki hankkeet toteutuvat. Koska tuulivoiman rakentamisen hankekohtaiset YVA-menettelyt eivät ota huomioon laajempaa kokonaisuutta, on ongelmallista osoittaa useiden eri hankkeiden yhteisvaikutus. Tämä huomio koskee riistalajien ohella myös kalojen ja selkärangattomien eläinten elinympäristön muuttumista. Suomen riistakeskus haluaa korostaa maakunnan vastuuta asian määrittelemisessä ja riskien hallintaa ennalta.

Riistakeskus tuo lausunnossaan esille myös vaikutuksia eri elinlajeihin. Esimerkiksi suurpetojen tiheys on Tassu-järjestelmän havaintoaineiston mukaan suhteellisen alhainen. Riistakeskus haluaa kuitenkin huomauttaa, että kaikilla alueilla havaintoverkoston toiminta ei ole aktiivista ja tällä voi olla osaltaan myös vaikutusta havaintojen vähäisyyteen. Suomen riistakeskus muistuttaa lausunnossa, että esimerkiksi susi kuuluu riistalajina EU:n luontodirektiivin IV-liitteen tiukasti suojeltuihin lajeihin. Koska susi on luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettu laji, kaavan laatimisvaiheessa on selvítettävä riittävästi, ettei luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momenttiin perustuvaa lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämistä ja heikentämistä koskevaa kieltoa rikota. Suunnitellulla tuulivoimapuistoalueella eikä sen lähetyillä ole tällä hetkellä yhtään vakiintunutta susireviiriä.

Korpivaaran tuulipuiston alueella ei ole lähetyillä merkittäviä lintuvesiä, mutta vuosittain alueen läpi muuttaa merkittäviä määriä eri hanhilajeja. Kun tuulivoimaloiden lähellä ei sijaitse merkittäviä vesilintujen levähdysalueita, niin haittavaikutusten voi olettaa kohdistuvan lähinnä muuttoreitillä ohilentäviin lintuihin.

Riistakeskus muistuttaa, että Pohjois-Karjalassa metsästys perustuu laajojen saloalueiden eränkäyntiin ja siellä elävän riistan kestävään verotukseen. Suomessa on maailmanlaajuisesti ainutlaatuinen riistalajitiedon keräystapa. Metsästäjät osallistuvat kahdesti vuodessa toteutettavaan riistakolmiolaskentaan. Laskettavia lajeja ovat metsäkanalinnut ja pienet riistanisäkkäät. Toisin sanoen metsästys on sidottu riistanhoitotyöhön myös tiedonkeruun tasolla. Mikäli alueelle rakennetaan tuulivoimaa, on oletettavaa, että vapaaehtoiseen keruuseen perustuva toiminta vähenee. Jos alueen metsästys vaikeutuu tai estyy, sen vetovoimaisuus virkistys- ja elämystoimintaan vähenee ja myös tiedonkeräämisen edellytykset poistuvat.

Edellä mainittu vaikutus heikentää alueen riistataloudellista merkitystä. Mikäli alueen käyttö metsästyksessä heikkenee tai estyy, myös riistatiedon laatu köyhtyy. Tuulipuiston voidaan katsoa varaavan alueen kokonaan riistatalouden kannalta, lukuun ottamatta hirven metsästystä. Hirven ei toistaiseksi tiedetä erityisesti välttävän tuulivoima-alueita. Suomen riistakeskus esittää, että edellä mainitut seikat otetaan kaavaluonnoksessa huomioon mahdollisimman hyvin.

Suomen riistakeskus esittää Liperin kunnalle mahdollisen kompensatiomenettelyn edellyttämistä Korpivaaran tuulivoimahankkeessa. Tuulivoimayhtiöt tulisi jo luvanhakemisvaiheessa velvoittaa korvaamaan aiheuttamansa riista- ja metsästyshaitta jollain tavalla riistataloudelle. Tarkasteltavaksi tulisivat alueen keskeisesti haittaa kärsivät lajit ja elinympäristöt sekä määritettäväksi ne toimenpiteet, joilla tuulivoimayhtiö korvaa kyseiset haitat. Kompensaatio tulisi kohdentaa esimerkiksi valituilla toimenpiteillä toisella alueella.

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

Traficom lausuu seuraavaa: Korpivaaran tuulivoimapuiston OAS-YVA-suunnitelman kohdassa 3.4.7 on mainittu viraston entinen nimi. **Traficom** lausuu seuraavaa: Korpivaaran tuulivoimapuiston OAS-YVA-suunnitelman kohdassa 3.4.7 on mainittu viraston entinen nimi. Lentoestelupaa haetaan Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta.

Suunnittelualue sijaitsee Joensuun lentoaseman lähestymisalueella (TMA). Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestin verkkojen kentän voimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200–300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriöitä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Liperin kunta Elinympäristöpalvelut tuo lausunnossaan esille sen, että alustavat voimalapaikat kohdistuvat ilmakuviin ja OAS-YVA-suunnitelman perusteella nuoriin ja luontoarvoiltaan jo heikentyneisiin metsiin. Korpivaaran monimuotoiset elinympäristöt ovat pirstoutuneita ja vanhan metsän rippeitä on syytä säästää myös huoltoteitä tehdessä. Osa iäkkäistä metsistä sijoittuu suunnittelualueen keski- ja pohjoisosiin, ja paikoin eteläosissa on lehtoa. Suunnittelualueen linnustosta kuukkeli esiintyy luontoarvoiltaan edustavissa havumetsäkohteissa, joista voi löytyä myös jotain suojeltavaa. Viime vuonna luonnonsuojeluasetuksella rauhoitettiin lukuisia vanhan metsän lajeja, joita ei ole yleensä aiemmissa luontoselvityksissä käsitelty.

Aineistossa on huomioitu useita alueella esiintyviä direktiivilajeja ja niiden selvitystarpeita. Yleisenä huomiona kerromme, että suurpedoista Korpivaaran lähellä on havaittu ainakin susia. Lisäksi alueella esiintyy kirjovertokoperhonen, jonka osalta on tarpeen arvioida mahdollisia riskejä luontodirektiivin mukaisille lisääntymis- ja

levähdyspaikoille. Suomessa lajin ravintokasvit ovat yleisiä, ja perhonen pärjää hyvin ihmisen muokkaamassa, puoliavoimessa ympäristössä, joten elinympäristö voi löytyä myös nuoremasta talousmetsästä.

Itä-Suomen aluehallintovirasto ei lausu OAA/YVA-suunnitelmasta, mutta varaa mahdollisuuden lausua ohjelmavaiheessa.

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.

Kontiolahden kunnalla ei ole lausuttavaa Korpivaaran tuulivoimapuiston osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta eikä siihen sisältyvästä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta.

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella ei ole huomauttamista esitettyyn osayleiskaavaan liittyen.

Suomen Erillisverkot Oy:llä ei ole lausuttavaa tai osallistumistarvetta Liperin Korpivaaran tuulivoimahankkeen suunnittelukokonaisuuteen liittyen.

Mielipide A Yksityishenkilö tuo lausunnossaan esille seuraavia seikkoja;

1. Voimalarakennusten suunnittelu ja rakentaminen lisäävät ja muuttavat paljon liikennettä alueen teillä. Metsäautotieverkoston olisi tarkasteltava muutenkin kuin voimalan käytön kannalta. Huoltotiet voimaloille tullaan oletettavasti rakentamaan parempikuntoisiksi kuin olemassa oleva metsäautotieverkko. Siitä syytä myös puutavaran ajo tulee siirtymään noille parempipohjaisille teille. Pekkalantie, jonka varrelle rakennuspaikkani sijaitsee, on perustaltaan heikko, eikä kestä raskaita kuljetuksia. Ehdotan, että voimalaitosalueen teitä suunniteltaessa otettaisiin huomioon metsätalouden tarve suunnata puutavaran ajoreitit pois Pekkalantieltä rakentamalla kunnollinen ajotieyhteys Ylimmäisen Riihilammen itäpuolella olevien metsäautoteiden välille. Tuo väli on noin 500 metriä ja liittyisi hyvin tuulivoima-alueen rakentamiseen. Näin Pekkalantien käyttö puutavaran ajoon vähenisi oleellisesti.

2. Korpivaaran rakennuspaikat on alkujaan rakennettu vakituisiksi asuinpaikoiksi, joista monet on hallintopäätöksillä katsottu vapaa-ajan rakennuksiksi. Tuulivoimalan rakentaminen saattaa estää takaisin muuttoa vanhoille asuinpaikoille. Myös rakennuslupien saaminen saattaa tulla mahdottomaksi tuulivoimalan takia. Kahdenkilometrin etäisyydellä voimalasta olevan rakennuspaikan käypä arvo romahtaa ostajien puuttuessa. Arvon alenema kuuluu korvata tuulivoimalan lähellä oleville esim. kiinteistöverossa.

3. Korpivaaran kylä uhkaa jäädä kahden suunnitteilla olevan tuulivoima-alueen keskelle. Toiselle voimalalle on varattu alue 10 km etäisyydelle Heinäveden Sarvikummussa. Näiden kahden voimala-alueen yhteisvaikutus asumiseen on otettava huomioon myös Korpivaaran voimalaa suunniteltaessa.

Mielipide B on kesäasukas Korpivaaran alueella. Yksityishenkilö esitti huolensa lähimmän voimalan etäisyydestä hänen kesämökkiinsä, joka oli noin 1,5 km kartalta mitattuna. Henkilö toivoo, että lähimmän tuulivoimalan paikka muuttuu kauemmaksi. Henkilö ilmaisi myös huolensa tuulivoimahankkeen vaikutuksista kiinteistön arvoon. Lisäksi huolta aiheutti tuulivoimarakentamisen vaikutus hyönteisiin ja hyönteiskadon vaikutukset marjametsiin.

Mielipide C Kannatan hankkeen vaihtoehtoa VEO (tuulivoimalapuistoa ei toteuteta) ja perusteluina esitän seuraavaa:

Sijainti; suunnitelmassa on mainittu joitakin korkeimpia maastonkohtia, kaava-alueella korkeimpana Murhimäki 175 m merenpinnasta, perusteena tuuliolosuhteille. Seitsemän voimalan maaston korkeudet ovat suunnitelmassa välillä 115—145 m ja kahden noin 160 m. Vastaavanlaisia maastonkorkeuksia löytyy yllin kyllin harvaan asutuilta seuduilta voimalinjan läheisyydestä ja valmiiksi meluhaitalla varustettuna valtateidenkin varsilta riittävän turvaetäisyyden päässä tiestä. Lisäksi valtateiden varret eivät vaatine niin perusteellisia luontoarvojen selvittelyjä.

Suunnitelmassa esitellään etäisyyksiä asuin- ja lomarakennuksiin ja mainitaan kaava-alueen sisällä sijaitseva Ristinpohjan Metsästysseuran metsästysmaja, jota ei kumminkaan rinnasteta kumpaankaan näistä kuuluvaksi. Majan kunnostukseen on 2 vuotta sitten saatu ELY-keskuksen avustusta ja se on vastikkeetta myös paikallisten toimijoiden käytössä. Myös tontilla sijaitseva kota on kävijöiden vapaassa käytössä. Esimerkiksi viime vuonna majalla pidettiin ainakin peijaiset, SML:n nuorten leiri, metsästyskoirakokeita, kokouksia ja talkoita seuruemetsästystilaisuuksien lisäksi. Näissä tilaisuuksissa kokonaiskävijämäärä lienee noin 500 henkilöä, joista osa yöpyjiäkin. Jos ihmisille aiheutuvalla haitalla on mitään merkitystä, niin kiinteistö pitäisi rinnastaa asuinrakennukseen. Kuitenkin 2 voimalaa on sijoitettu 1 km päähän ja 1 voimala 700 m päähän majasta.

Eläimistö; suunnitelmasta ei käy selville mikä taho selvitykset tekee. Nähtävästi tarkoitushakuisesti huomio yritetään kiinnittää viitasammakoihin, lepakoihin ja liito-oraviin. Suurpedoista mainitaan ”karhun, suden ja ilveksen esiintyminen hankealueella on mahdollista” ja Lukelta pyydettävänä tilastotietoina suurpetohavainnot, joita ei voi millään tavalla pitää oikeaa kuvaa antavana, koska pelkästään havaintojen runsaus on turhauttanut ilmoittamaan niistä suurpetoyhdysmiehille. Lisäksi Luken imago suurpetoasioissa estää usein yhteistyön. Muutaman maastokäynnin perusteella on puolueellisen konsultin helppo todeta, ettei ole nähnyt suurpetoja. Pitempiaikaisen seurannan perusteella mielipiteeni on, että joku kolmesta; ahma, ilves ja karhu esiintyy

hankealueella aina ja karttoihin piirrettyssä 5 km:n renkaassa kaikki nämä ja susi satunnaisemmin.

Linnusto; pesimälinnuston kohdalla selvityksessä on samaa tarkoitushakuisuutta kuin pedoissakin soidinpaikkojen ja havaintojen osalta. Mainittakoon että käydessäni ainoan kerran syksyllä 2020 mittaustornin juurella löysin hiljattain harukseen lentäneen metson kuolleena. Pesimälinnustokartoituksen yhteydessä kannattanee tarkistaa, pesiikö kaakkuri vielä Alimmaisessa Riihilammessa.

Huomionarvoista paikallisten asukkaiden kannalta on se, että kukaan maanomistajista, joiden maille voimaloita on alustavasti suunniteltu ja jotka ovat nähtävästi antaneet suostumuksensa, ei asu tuulivoimalahankkeen lähikylissä.

Mielipide D otetaanko näissä suunnitelmissa, miten huomioon joutsenet? Kun teette noita suunnitelmia siitä, miten isompi kokoisilla linnuilla kasvanut törmäysriski. Juojärvellä on paljon joutsenpareja, jotka pesivät nimenomaan tällä vaikutusalueella (Karpanrimpi–Pöytälahti).

Mielipide E OAS-YVA-suunnitelmassa on nostettu esiin monipuolisesti arvioitavia ja selvitettäviä asioita. Mielestäni arvioinnissa huomioita tulee kiinnittää myös alla oleviin seikkoihin. Kuukkeliselvitys tarvitaan. OAS-YVA-suunnitelman kappaleessa 4.2. kerrotaan laadittavan linnustonselvitys, jonka yhteydessä mainitaan erikseen pöllöselvitys, metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys, pesimälinnustokartoitus sekä muuttolinnustonselvitys keväällä ja syksyllä. Näiden lisäksi tarvitaan myös kuukkeliselvitys. Pykäläsärkän luonnonsuojelualueen (YSA207139) yhtenä suojeluperusteena oli alueen kuukkelireviiri. Tuulipuistohankkeen suunnittelualueella olen tehnyt lukuisia havaintoja kuukkelista. Kuukkeliselvityksen tarvetta korostaa sekin, että Suomella on EU:n alueella erityisvastuu lajista, sillä noin puolet EU:n kuukkeleista pesii Suomessa ja kuukkelin levinneisyysalue pienenee koko ajan.

Harjun paahdeympäristön huomioiminen luonnonsuojelualueiden arvioinnissa Pykäläsärkän luonnonsuojelualueen (YSA207139) rauhoituspäätöksessä todetaan kohteen sisältävän harjun paahdeympäristöä, jotka ovat luettu yhdeksi maamme uhanalaisimmaksi metsätyypiksi. Suojelualueen paahderinne sijaitsee alle 2 km:n päässä yhdestä suunnitellusta tuulivoimalasta. Rinne suuntautuu kohti tuulivoimaloita, joten mielestäni on tärkeää selvittää tuulivoimaloiden vaikutukset paahdeympäristölle osana luonnonsuojelualueita koskevaa vaikutusten arviointia.

Mielipide F Tuulivoimapuiston suunnitelma yllättänyt minua negatiivisesti. Tuulivoimala näkyy ja kuuluu kauas, en halua kokeilla tuulivoimaloiden haittavaikutuksia. Turvallinen etäisyys tuulivoimalasta on 2–40 km (thl.fi), ei 1,2 km, kuten kartalta mitattuna mielipiteen jättäjän mökistä. Tuulivoimaloista on meluhaittaa. Olen nähnyt ja kuullut niitä Meri-Porissa. Se ääni on tasainen ja tappava. Uskon, että ääni kuuluu sisälle asti.

Mielipide G ottaa kantaa siihen, että kaikissa kaavoituksen vaiheissa täytyisi kaavoitettavan alueen maanomistajille ilmoittaa kaikista kuulutuksista kirjallisesti, vaikka lainsäädäntö ei tätä vaadikaan. Tässä osayleiskaavan laadinnassa maanomistajat ym. ryhmät on otettu ylimääräisenä ryhmänä kirjallisen ilmoituksen saajiksi. Hyvää hallintoa ajatellen pitää toimintaa kehittää paremmaksi eikä lainsäädännön vaatimusta tule pitää maksimitasona. Tässä vaiheessa ei ainakaan maanomistajilla ole käsitystä, miten tuleva kaava ja sen kaavamerkinnot vaikuttavat alueen käyttöön ja käytön rajoituksiin. Tieto kaavoituksen vaiheista ja sisällöstä on erittäin tärkeää maanomistajille ja muille alueen asukkaille.

Suunnitelmassa olevat kartat ovat liian suurpiirteisiä ja jopa epäselviä. On aivan mahdoton saada minkäänlaista tarkkaa käsitystä tuulipuiston rakenteista ja niiden vaikutuksista maankäyttöön, tilusten pirstoutumiseen ym. Tuulivoimapuiston tarkemmat kartat koskien tuulimyllyjen ja teiden sijaintia täytyy olla mittakaavaltaan suurempia (noin neljä kpl A4 arkkeja kaava- alueelta) ja laadultaan korkeatasoisia.

Alueen vierestä kulkevaan rautatiehen on viitattu vain sivulauseessa. Tuulipuistoon tulee päästä koko sen toiminta-ajan suurilla maantienkuljetuksilla. Rautatien ylikäytävät muuttuvat tai poistuvat todennäköisesti tuulipuiston käyttöajan kuluessa. Mennäänkö tulevaisuudessa rautatien yli, yli siltaa pitkin vai ali, on nyt mahdoton arvioida. Jos tuulipuistoon kuljetaan rautatien yli, vaikuttaa se merkittävästi tiestöön vähintään välillisesti laajalla alueella.

Tuulipuistoja on ollut Suomessa jo useita kymmeniä vuosia. Jos näiltä alueilta on tutkimuksia, miten tuulipuisto vaikuttaa alueen luontoon ja rakennettuun ympäristöön, voisi näitä tutkimuksen tuloksia käyttää antamaan viitteitä vaikutuksista tähän tuulivoimapuistoon. Jos tämän alueen kaltaiselle alueelle olevia tutkimuksia ei ole, voi vaikutusarvioinnin korvata normaalilla selostuksella.

Yksi tuulivoimapuiston voimalatyypeistä oli harustettu tuulimylly. Tämänkaltainen harustettu tuulimylly on haitoiltaan niin suuri, että maanomistajana en voi missään tapauksessa hyväksyä harustettua tuulimyllyä. Tässä hankkeessa on kyseessä normaali markkinaehtoinen tuulivoimapuiston rakentaminen.

Suunnitelmassa esitetty nollavaihtoehto on esitettyssä muodossa käyttökelvoton. Pohdinta, tuotettaisiinko vastaava sähkö ydin- tai hiilivoimalla vai jollain muulla energiamuodolla, on hyödytön. Jos halutaan vertailla myös nollavaihtoehtoa, pitäisi tarkastella energian tarvetta alueellisesti, paikallisesti ja laajemmin. Onko paikallisesti ja alueellisesti tarvetta kuluttaa maailmanmarkkinoille ja sitä kautta saada tuloja.

Mielipide H Korpivaara Wind Oy:n tarkoitus on myydä projekti. Käytännössä emme tiedä, kuka lopulta on Korpivaarassa tuulivoimalaa pyörittävä yritys. Hyödymmekö kotimaassa hankkeesta millään tavalla?

Tuulivoimapuiston rakentamisen aikana paikallisille yrityksille tulee tuloja mm. maanrakennusaineiden myynnistä teiden ja tuulivoimaloiden perustusten rakentamista varten. Tuulivoimaloiden käytön aikana paikallista työvoimaa tarvitaan ainoastaan teiden huoltoon. Käytännössä tuulivoimalat tuovat työtä kuntalaisille ainoastaan rakentamisen ajalle. Muuna aikana paikallisen työvoiman käyttö on merkityksetöntä.

Suomeen halutaan rakentaa tuhansia uusia tuulivoimaloita, ja ne sijoitetaan pääasiassa syrjäisille seuduille. Tuulipuistot ovat kuitenkin todellisuudessa teollisuusalueita, jotka voimaloineen, huoltoteineen ja sähkönsiirtolinjoineen pirstovat vielä jäljellä olevia yhtenäisiä luontoalueita, katkaisevat ekologisia yhteyksiä, hävittävät ja kaventavat luonnonvaraisten eläinten elinpiiriä, vähentävät luonnon monimuotoisuutta, ja tuovat mukanaan luontoympäristöön kuulumatonta melua ja lentoestevaloja. Korpivaarassa ja sen ympäristökylissä asuu ihmisiä, jotka haluavat elää luonnon rauhassa. He eivät tule hyötymään tuulivoimapuistosta mitään, heillä on vain menetettävää.

Jos tuulivoimapuisto rakennetaan Korpivaaraan, alueen houkuttelevuus asuinpaikkana heikkenee oleellisesti. On mahdollista, että osa asukkaista muuttaa muualle. Tyhjiilleen jäävät kiinteistöt eivät mene kaupaksi. Alueen asukkaiden ikääntyessä ja kuollessa ei tilalle ole tulossa ketään. Maaseudulle tullaan nimenomaan luonnon ja rauhan takia. Tuulivoimalan myötä nämä arvot eivät ole enää houkuttelemassa tulijoita. Voimala-alueen välittömässä läheisyydessä olevat asukkaat tulevat kärsimään merkittäviä taloudellisia menetyksiä. Yksittäiselle ihmiselle ja perheelle tilanne voi olla taloudellisesti kestävä, jos voimalan haittavaikutukset ovat niin suuret, että on pakko muuttaa pois.

Tuulivoimala tulee muuttamaan suunnitellun tuulivoimalan lähialueella asuvien ihmisten elinympäristöä oleellisesti. Ero nykytilaan on merkittävä. Merkittävimmät muutokset johtuvat tuulivoimalan aiheuttamasta melusta ja välkkeestä sekä maisemallisesta haitasta. Muutosta on odotettavissa myös eläimistön suhteen. Tuulivoimalan melun häiritsevyys perustuu äänen luonteeseen. Lavan ohittaessa maston, siiven aerodynaaminen melu aiheuttaa sekä äänen heijastumisen että uuden äänen lavan ja tornin väliin jäävän ilmakerroksen puristuessa. Maston ja lavan välinen ohitusmelu on sitä voimakkaampaa, mitä lähempänä lapa on mastoa.

Tuulivoimalan käyntiäänien leviäminen ympäristöön on suuresti sidoksissa alailmakehän sen hetkiseen tilaan tuulisuuden, lämpötilan ja sen pystyjakauman sekä ilmakerroksen termisen stabiilisuuden suhteen. Nämä paikoin monimutkaiset ja toisistaan riippuvat ilmiöt vaikeuttavat oleellisesti melun leviämisen hetkellistä ennustettavuutta sekä ovat olleet usein edesauttamassa häiriötilanteiden syntyä, jolloin asukas on kokenut tuulivoimalan melun epätavallisen voimakkaana ja häiritsevä. Tästä syystä ympäristötekijöiden huomioonottaminen riittävän aikaisessa vaiheessa tuulivoimaloiden tarkkoja sijoituspaikkoja määritettäessä on tärkeää, jotta kyetään parempaan ennustettavuuteen mahdollisten häiriötilanteiden ennakointiseksi.

Tuulivoimaloiden melun mittaamisesta tekee haastavaa tuulivoimaloiden tuottaman äänen riippuvuus tuulesta ja sääolosuhteiden aiheuttama suuri vaihtelu, minkä vuoksi mittauksia tulee jatkaa pidempiä jaksoja. Lisäksi sisätiloissa tehty mittaustulos riippuu hyvin paljon asunnon rakenteellisista ratkaisuista ja sijainnista, joten mittauskohteita olisi hyvä olla useita erilaisia. Lisää tietoa tarvitaan siitä, kuinka hyvin tuulivoimaloiden aiheuttama melu kulkeutuu sisätiloihin ja millaisia tasoja sisätiloissa esiintyy erityisesti yöaikaan tuulivoimaloiden läheisyydessä. Tietoa tarvitaan erityisesti lähimpänä voimaloita sijaitsevista kohteista, joissa asukkaat ovat valittaneet meluhaitoista. Mitata tulisi niin kuultavalla kuin infraäänialueellakin olevaa ääntä.

Tutkimuksia siitä, miten infraääni vaikuttaa erityisesti pitkäkestoisessa altistumisessa, ei ole riittävästi. Edelleenkin ei ole selvitystä, jolla voitaisi varmistua siitä, että tuulivoimaloiden tuottamalla infraäänellä ei olisi haitallisia vaikutuksia ihmisten terveyteen.

Melumallinnukset antavat suuntaa siitä, miten ääni vaikuttaa milläkin etäisyydellä. Mikäli tuulivoimalat rakennetaan, pitää melun määrä todentaa mittauksilla. Takuumittaukset tulee tehdä meluherkkien kohteiden luona. Mittauksia on tehtävä useassa paikassa ja mittauksien tulee olla riittävän pitkäkestoisia.

Melumallinnuksessa on huomioitava taustamelu. Meluvaikutus on taustamelun ja voimalamelun yhteisvaikutus. Ihmiset, jotka asuvat voimaloiden lähellä eivät pääse melua karkuun. Kestämme helposti hetkellisiä melutilanteita, mutta jatkuvana hiljainenkin ääni voi olla häiritsevää.

Vaikutusten arviointialueet ovat mielestäni aivan liian suppeita luontovaikutuksien osalta. Suunnitelman mukaan arvioidaan vain voimaloiden rakennuspaikoilla lähialueineen (n. 100 m:n etäisyydelle voimaloista). Vain linnustoa tarkastellaan tätä laajemmin. Vaikutuksia luontoon, erityisesti eläimistöön, tulisi arvioida vähintäänkin suunnittelualan laajuudessa ja isojen eläinten osalta vähintään 3 km säteellä voimaloista. Voimaloiden perustamistapa vaikuttaa tarvittaviin selvityksiin. Olen huolissani harusvaijerien aiheuttamien vaikutusten arvioinnista. Harusvaijerit aiheuttavat haittaa mm. linnuille. Toinen merkittävä haitta on vaijerien aiheuttama ääni, joka kuuluu satojen metrien päähän.

Vaikutusten arvioinnissa tulee ehdottomasti ottaa huomioon myös lähialueen muissa tuulivoimalahankkeissa Sarvikumpu–Sopakko–tuulivoima-alue. Tätä ei ole mainittu suunnitelmassa lähialueen tuulivoimalahankkeiden listassa.

Korpivaaran voimalat ovat suunnitelman mukaan teholtaan suuria. Näin suurien voimaloiden vaikutuksista ei ole saatavilla tutkimustietoa. Miten voidaan varmistaa, että mallinuksissa käytetyt ohjeavot (jotka ovat ajalta, jolloin voimaloiden tehot olivat korkeintaan 3 MW:n luokkaa) pätevät myös Korpivaaraan suunniteltujen paljon

tehokkaampien voimaloiden kohdalla?

Yhteenveto teemoittain annetuista lausunnoista ja mielipiteistä

Voimaloiden sijoittelu, koko ja hankevaihtoehdot

Useassa mielipiteessä kannatettiin vaihtoehtoa VEO, eli hanketta ei toteuteta. Perusteluina esitettiin mm. negatiiviset vaikutukset kiinteistön arvoon, voimaloiden aiheuttamaan meluun sekä luontoarvoihin.

Suunnitelmassa esitetty nollavaihtoehto on esitettyssä muodossa käyttökelvoton. Pohdinta, tuotettaisiinko vastaava sähkö ydin- tai hiilivoimalla vai jollain muulla energiamuodolla, on hyödytön. Jos halutaan vertailla myös nollavaihtoehtoa, pitäisi tarkastella energian tarvetta alueellisesti, paikallisesti ja laajemmin.

Suunnitelmassa olevat kartat pidettiin muistutuksissa liian suurpiirteisiä ja jopa epäselviä. On mahdoton saada tarkkaa käsitystä tuulipuiston rakenteista ja niiden vaikutuksista maankäyttöön, tilusten pirstoutumiseen ym. Tuulivoimapuiston tarkempien tuulimylyjen ja teiden sijaintia koskevien karttojen täytyy olla mittakaavaltaan suurempia (noin neljä kpl A4 arkkeja kaava- alueelta) ja laadultaan korkeatasoisia.

Yksi tuulivoimapuiston voimalatyypeistä oli harustettu tuulimyly. Harustettua tuulimylyä koettiin muistutuksissa haitoiltaan niin suureksi, ettei sellaista vaihtoehtoa tulisi hyväksyä. Tässä hankkeessa on kyseessä normaali markkinaehtoinen tuulivoimapuiston rakentaminen.

Jos tuulivoimapuisto rakennetaan Korpivaaraan, alueen houkuttelevuus asuinpaikkana heikkenee oleellisesti. On mahdollista, että osa asukkaista muuttaa muualle. Tyhjiilleen jäävät kiinteistöt eivät mene kaupaksi. Alueen asukkaiden ikääntyessä ja kuollessa, ei tilalle ole tulossa ketään. Maaseudulle tullaan nimenomaan luonnon ja rauhan takia. Tuulivoimalan myötä nämä arvot eivät ole enää houkuttelemassa tulijoita. Voimala-alueen välittömässä läheisyydessä olevat asukkaat tulevat kärsimään merkittäviä taloudellisia menetyksiä. Yksittäiselle ihmiselle ja perheelle tilanne voi olla taloudellisesti kestävä, jos voimalan haittavaikutukset ovat niin suuret, että on pakko muuttaa pois.

Maakuntakaava ja yleiskaava

Mielipiteissä nousi esille, että kaikissa kaavoituksen vaiheissa täytyisi kaavoitettavan alueen maanomistajille ilmoittaa kaikista kuulutuksista kirjallisesti, vaikka lainsäädäntö ei tätä vaadikaan. Tässä osayleiskaavan laadinnassa maanomistajat ym. ryhmät on otettu ylimääräisenä ryhmänä kirjallisen ilmoituksen saajiksi. Hyvää hallintoa ajatellen pitää toimintaa kehittää paremmaksi eikä lainsäädännön vaatimusta tule pitää maksimitasona. Tässä vaiheessa ei ainakaan maanomistajilla ole käsitystä miten tuleva kaava ja sen kaavamerkinnot vaikuttavat alueen käyttöön ja käytön rajoituksiin. Tieto

kaavoituksen vaiheista ja sisällöstä on erittäin tärkeää maaomistajille ja muille alueen asukkaille.

Outokummun kaupunki toi lausunnossaan esille huolen vaikutusten arvioinnin laajuudesta kaavoituksen yhteydessä. Koska kaavahanke sijaitsee Liperin kunnan puolella, on selvää, että suunnitelma ja sen sisältämät asiat painottuvat Liperiin. Suunnitelman kartoista on kuitenkin havaittavissa, että Outokummun keskusta on lähempänä kaava-aluetta kuin Liperin keskustaa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa todetaan mm. "lähimmät herkätkohteet, kuten koulut, päiväkodit ja terveysasemat, sijaitsevat Viinijärvellä ja Liperin keskustassa."

Koska tuulivoimaloiden vaikutukset ulottuvat yli kuntarajojen, tulisi osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa muokata siten, että siinä otetaan huomioon myös vaikutukset Outokummun alueelle. Myös osallisten osalta tulisi huomioida tarkemmin Outokummussa olevia toimijoita, kuten yrittäjiä ja MTK:a

Mielipiteissä ei otettu kantaa maakuntakaavaan tai sen vaikutuksiin vireillä olevaan tuulivoimayleiskaavaan. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto toi lausunnossaan esille, että kaksi kaavaan alustavasti suunniteltua tuulivoimalaa sijoittuu maakuntakaavan EO2-alueelle. Maakuntaliitto ei näe asiassa ongelmaa.

Yhteysviranomainen jakaa maakuntaliiton näkökulman, että asia tulee kuitenkin pohtia ja yhteensovittaa rakennuskiviaineksen ottotoiminta silmällä pitäen. Tuulivoimapuisto on hyvä osoittaa kaavaan osa-aluemerkinnällä, jolloin se ei estä, toisin kuin aluevarausmerkintä, muuta toimintaa alueella. Muun toiminnan mahdollisessa sijoittamisessa on kuitenkin huomioitava tuulivoiman asettamat reunaehdot.

Suomen riistakeskus ottaa lausunnossaan kantaa Korpivaaran kaavoitukseen. Lausunnossa todetaan, että kaavoittajan tulisi kiinnittää erityistä huomiota siihen, mitkä ovat kaavassa esitetyn tuulivoimatuotannon kokonaisvaikutukset ympäristölle, mikäli kaikki hankkeet toteutuvat. Koska tuulivoiman rakentamisen hankekohtaiset YVA-menettelyt eivät ota huomioon laajempaa kokonaisuutta, on ongelmallista osoittaa useiden eri hankkeiden yhteisvaikutus.

Maisemavaikutukset

Mielipiteissä tuotiin esiin tuulivoimaloiden näkyminen kauas, mikä koettiin negatiivisena vaikutuksena ja asuinviihtyisyyttä laskevana tekijänä. Lausunnoista kävi ilmi myös huoli suunnitelmassa esitettyjen alustavien voimaloiden sijoittumisesta paikoitellen hyvinkin lähelle asutusta (n. 700 metriä).

Selkeällä säällä tuulivoimalat voivat erottua kaukomaisemassa jopa 40 km etäisyydelle. Kuitenkin hankkeen maisemavaikutusten arvioinnissa maisemallisten kokonaisuuksien vaikutusten tarkastelu on rajattu 20 kilometrin etäisyydelle suunnittelualueesta. Mikäli vaikutusten arvioinnissa havaitaan mahdollisia merkittäviä vaikutuksia tätä

kaukaisempiin kohteisiin, on vaikutusten arviointi syytä ulottaa koskemaan myös näitä kohteita. Tällainen kohde on Koloveden kansallispuisto, joka sijaitsee osin Savonlinnan kaupunkiin kuuluvalla alueella, noin 35 km päässä suunnittelualueesta. On perusteltua, että hankkeen maisemaan kohdistuvien vaikutusten arviointiin lisättäisiin myös Koloveden kansallispuisto.

Melu- ja välkevaikutukset

Useassa mielipiteessä nostettiin esille voimaloiden aiheuttama melu ja sen terveysvaikutukset. Mielipiteissä tuotiin esille huoli siitä, miten voidaan varmistaa, että mallinuksissa käytetyt ohjearvot pätevät myös Korpivaaraan suunniteltujen paljon tehokkaampien voimaloiden kohdalla. Lisäksi mielipiteissä nostettiin esille mahdollisen harusvajereiden käyttö sekä vajereiden aiheuttama meluhaitta. Lisäksi mielipiteissä otettiin kantaa melumallinnusten tarkkuuteen sekä taustamelun huomioimiseen melumallinnuksessa. Meluvaikutus on taustamelun ja voimalamelun yhteisvaikutus.

Tuulivoimaloiden aiheuttaman melun vaikutukset asumisviihtyvyyteen ja erityisesti pitkäkestoisen meluallistumisen terveysvaikutukset nousivat muistutuksissa esille. Rakennusten sisätiloihin kantautuvan melun vaikutuksista terveyteen, erityisesti yöaikaan. Mielipiteissä edellytettiin tuulivoimaloiden toiminnan aikaisia melumittauksia, joilla tulisi todentaa hankesuunnittelun mallinnuksessa käytettyjä meluvyöhykkeitä. Lisäksi huomiota kiinnitettiin tehtävien mallinnusten ja mittausten tarkkuuteen ja riittävään keston, myös sääolosuhteiden huomioiminen mittausten toteuttamisessa nostettiin esiin.

Yhteysviranomaisen kannustaa toiminnan harjoittajaa aukaisemaan sääolosuhteiden ja luonnonolosuhteiden, kuten maastonmuotojen ja kasvillisuuden vaikutusta melun leviämiseen. Asian havainnollistamiseksi yhteysviranomaisen suosittaa karttakuvien laatimista hankealueen meluvyöhykkeistä, jolloin melun leviäminen eri alueille ja siihen vaikuttavat tekijät (maaston muodot, vesistöjen vaikutus ym.) käyvät mahdollisimman selkeästi ilmi.

Liikenne

Voimalarakennusten suunnittelu ja rakentaminen lisäävät ja muuttavat paljon liikennettä alueen teillä. Metsäautotieverkostoa olisi tarkasteltava muutenkin kuin voimalan käytön kannalta. Huoltotiet voimaloille tullaan oletettavasti rakentamaan parempikuntoisiksi kuin olemassa oleva metsäautotieverkko, minkä vuoksi myös puutavaran ajo tulee siirtymään niille. Muistutuksissa nousi erityinen huoli eräiden yksityisteiden kunnosta hankealueella tai sen läheisyydessä. Huolta aiheutti erityisesti se, että osan alueen yksityisteistä ovat perustukseltaan heikkoja eivätkä tule kestävästi alueella lisääntyvää raskasta liikennettä. Voimaloiden huoltotieverkostoa suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon metsätalouden kuljetusreitit, sekä näiden suuntautuminen alueella.

Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuurin vastuualue toi lausunnossaan esille, että kaavatyössä tulee selvittää soveltuvat liikenneyhteydet alueelle ja yhteyksiin kohdistuvat parantamistarpeet. Hankkeen aikana tulee myös laatia yksityiskohtainen kuljetusselvitys, josta käy ilmi alueen liikennöintiin käytettävälle tieverkolle tehtävät parannus- ja muutostarpeet sekä toiminnan aiheuttamat liikennemäärät ja liikennöintiin käytettävä kalusto.

Yhteysviranomainen on samaa mieltä Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuurin vastuualueen ehdotuksesta tarkemman kuljetusselvityksen laatimista mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta valittavien kuljetusreittien ja niihin mahdollisesti kohdistuvien töiden osalta vaikutukset (melu, pöly, ympäristö jne.) voidaan arvioida aikaisessa vaiheessa.

Viestintäyhteydet ja turvallisuus

Traficom toi lausunnossaan esille, että on suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta. Suunnittelualue sijaitsee Joensuun lentoaseman lähestymisalueella (TMA). Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa.

Maankäyttö ja luonto

Mielipiteissä nousi esille huoli luontoselvitysten riittävydestä ja kattavuudesta sekä vaikutusalueen laajuudesta. Lisäksi huolta aiheutti se, kiinnitetäänkö luontoselvityksissä huomiota oikeisiin asioihin.

Suunnitelman mukaan arvioidaan vain voimaloiden rakennuspaikoilla lähialueineen (n. 100 m:n etäisyydelle voimaloista). Vain linnustoa tarkastellaan tätä laajemmin. Vaikutuksia luontoon erityisesti eläimistöön tulisi arvioida vähintäänkin suunnittelualueen laajuudessa ja isojen eläinten osalta vähintään 3 km säteellä voimaloista. Voimaloiden perustamistapa vaikuttaa tarvittaviin selvityksiin. OAS-YVA-suunnitelman kappaleessa 4.2. kerrotaan laadittavan linnustonselvitys, jonka yhteydessä mainitaan erikseen pöllöselvitys, metsäkanalintujen soidnipaikkaselvitys, pesimälinnustokartoitus sekä muuttolinnustonselvitys keväällä ja syksyllä. Näiden lisäksi tarvitaan myös kuukkeliselvitys. Pykäläsärkän luonnonsuojelualueen (YSA207139) yhtenä suojeluperusteena oli alueen kuukkelireviiri. Tuulipuistohankkeen suunnittelualueella olen tehnyt lukuisia havaintoja kuukkelista. Kuukkeliselvityksen tarvetta korostaa sekin, että Suomella on EU:n alueella erityisvastuu lajista, sillä noin puolet EU:n kuukkeleista pesii Suomessa ja kuukkelin levinneisyysalue pienenee koko ajan.

Mielipiteissä ja lausunnoissa tuotiin esille huoli suurpetoselvityksestä. Mielipiteissä ja lausunnoissa korostettiin, että myös suurpedot kuten karhu, ahma, ja susi tulee kartoittaa hankealueelta sekä vaikutukset näille lajeille selvittää. Mielipiteissä tuotiin esille, että arviointisuunnitelmasta jää osallisille epäselväksi, kuka luontoselvitykset tekevät.

Suomen riistakeskus muistuttaa lausunnossa, että esimerkiksi susi kuuluu riistalajina EU:n luontodirektiivin IV- liitteen tiukasti suojeltuihin lajeihin. Suomen riistakeskus toteaa lausunnossaan, että koska susi on luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettu laji, kaavan laatimisvaiheessa on selvitettävä riittävästi, ettei luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momenttiin perustuvaa lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämistä ja heikentämistä koskevaa kieltoa rikota. Suunnitellulla tuulivoimapuistoalueella eikä sen lähetyvillä ole tällä hetkellä yhtään vakiintunutta susireviiriä.

Suunnitelmasta ei käy selville, mitkä tahot selvitykset tekevät. Muistutuksissa nousi esille huoli luontoselvitysten riittävydestä ja siitä keskitytäänkö luontoselvityksissä oleellisiin asioihin. Arviointiselostuksesta voi saada käsityksen, että luontoselvitykset keskittyvät direktiivilajeihin (liito-oravat, viitasammakot sekä lepakot), jättäen suurpetoihin liittyvät levähdys- ja lisääntymispaikka- sekä reviiriselvitykset vähemmälle. Onkin perustelua aukaista luontoselvityksiin käytettäviä tahoja, menetelmiä sekä selvitettäviä lajeja sekä näistä tehtyjä havaintoja arviointiselostuksessa.

Eräässä mielipiteessä esille tuotu Harjun paahdeympäristön huomioiminen luonnonsuojelualueiden arvioinnissa Pykäläsärkän luonnonsuojelun alueen (YSA207139) rauhoitus päätöksessä todetaan kohteen sisältävän harjun paahdeympäristöä, jotka ovat luettu yhdeksi maamme uhanalaisimmaksi metsätyypiksi. Suojelun alueen paahderinne sijaitsee alle 2 km:n päässä yhdestä suunnitellusta tuulivoimalasta. Rinne suuntautuu kohti tuulivoimaloita, joten muistuttajan mielestä on tärkeää selvittää tuulivoimaloiden vaikutukset paahdeympäristölle osana luonnonsuojelun alueita koskevaa vaikutusten arviointia.

Yhteysviranomaisen jakaa näkemyksen siitä, että hankkeen vaikutukset myös paahdeympäristöille osana luontovaikutusten arviointia tulee selvittää.

Maankäytön osalta mielipiteissä aiheutti huolto yhtenäisen luontoalueiden mahdollinen pirstaloituminen sekä tuulivoimaloiden mahdolliset vaikutukset luonnonmonimuotoisuuteen.

Alustavat voimalapaikat kohdistuvat ilmakuviin ja OAS-YVA-suunnitelman perusteella nuoriin ja luontoarvoiltaan jo heikentyneisiin metsiin. Korpivaaran monimuotoiset elinympäristöt ovat pirstoutuneita ja vanhan metsän rippeitä on syytä säästää myös huoltoteitä tehdessä. Osa iäkkäistä metsistä sijoittuu suunnittelun alueen keski- ja pohjoisosiin, ja paikoin eteläosissa on lehtoa. Lisäksi alueella esiintyy kirjoverkkoperhonen, jonka osalta on tarpeen arvioida mahdollisia riskejä

luontodirektiivin mukaisille lisääntymis- ja levähdyspaikoille. Suomessa lajin ravintokasvit ovat yleisiä ja perhonen pärjää hyvin ihmisen muokkaamassa, puoliavoimessa ympäristössä, joten elinympäristö voi löytyä myös nuoremasta talousmetsästä.

Mielipiteissä nähtiin tuulivoima-alueet teollisuusalueina, jotka vievät syrjäisemmiltä seuduilta osan alueen viehättävyydestä. Voimaloiteen, huoltoteineen ja sähkönsiirtolinjoinen ne pirstovat vielä jäljellä olevia yhtenäisiä luontoalueita, katkaisevat ekologisia yhteyksiä, hävittävät ja kaventavat luonnonvaraisten eläinten elinpiiriä, vähentävät luonnon monimuotoisuutta ja tuovat mukanaan luontoympäristöön kuulumatonta melua ja lentoestevaloja. Voimaloiden väliin jäävä metsäluonto kärsii pirstaloitumisen vaikutuksesta. Tuottavan metsämaan rakentaminen tuulivoiman tuotannon infraa varten vähentää alueen hiilensidontakykyä sekä vähentää alueen metsäluonnon monimuotoisuutta peruuttamattomasti.

Osallistaminen

Mielipiteissä nousi esille, kuinka alueen maanomistajat on huomioitu prosessissa. Eräissä mielipiteissä tuotiin esille, että kaikissa kaavoituksen vaiheissa täytyisi kaavoitettavan alueen maanomistajille ilmoittaa kaikista kuulutuksista kirjallisesti, vaikka lainsäädäntö ei tätä vaadikaan. Tässä osayleiskaavan laadinnassa maanomistajat ym. ryhmät on otettu ylimääräisenä ryhmänä kirjallisen ilmoituksen saajiksi. Hyvää hallintoa ajatellen pitää toimintaa kehittää paremmaksi eikä lainsäädännön vaatimusta tule pitää maksimitasona. Tässä vaiheessa ei ainakaan maanomistajilla ole käsitystä miten tuleva kaava ja sen kaavamerkinnot vaikuttavat alueen käyttöön ja käytön rajoituksiin. Tieto kaavoituksen vaiheista ja sisällöstä on erittäin tärkeää maanomistajille ja muille alueen asukkaille.

Huomionarvoista paikallisten asukkaiden kannalta on se, että kukaan maanomistajista, joiden maille voimaloita on alustavasti suunniteltu ja jotka ovat nähtävästi antaneet suostumuksensa, ei asu tuulivoimalahankkeen lähikylissä.

Yhteysviranomaisen kannustaa osallistamaan vaikutusalueen asukkaita mahdollisimman paljon tuulivoimahankkeen aikana. Hyvä keino tähän on esimerkiksi hanketta varten perustettu seurantaryhmän. Seurantaryhmän kokouksissa olisi hyvä käsitellä hanketta mahdollisimman havainnollisesti ja vuorovaikutteisesti. Hankkeen yleisötilaisuudet ovat myös mainioita kanavia vuorovaikutuksen ja osallistumisen väyliä.

Yhteisvaikutukset

Vaikutusten arvioinnissa nähtiin ehdottomasti tarpeelliseksi ottaa huomioon myös Sarvikumpu–Sopakko tuulivoima-alue lähialueen muissa tuulivoimalahankkeissa. Tätä ei ole mainittu suunnitelmassa lähialueen tuulivoimalahankkeiden listassa.

7.4.2022

Korpivaaran kylä uhkaa jäädä kahden suunnitteilla olevan tuulivoima-alueen keskelle. Toiselle voimalalle on varattu alue 10 km etäisyydelle Heinäveden Sarvikummussa. Näiden kahden voimala-alueen yhteisvaikutus asumiseen on otettava huomioon myös Korpivaaran voimalaa suunniteltaessa.

Yhteysviranomaisen kehottaa päivittämään yhteysvaikutusten arviointia kattamaan vireille tulleet lähialueen muut tuulivoima ym. muut teollisuuden kokoluokan hankkeet arviointiselostukseen.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Koska kyseessä on YVA:n ja kaavan yhteismenettely, yhteysviranomaisen lausunto sisältää Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen lausunnon yleiskaavoitukseen liittyvästä osallistus- ja arviointisuunnitelmasta.

Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun Pohjois-Karjalan ELY-keskuksessa ovat osallistuneet seuraavat henkilöt:

Luonnonsuojeluasiantuntija Saara Herajärvi Pohjois-Karjalan ELY-keskus
Ympäristöasiantuntija Kaisa Figueiredo Pohjois-Karjalan ELY-keskus
Maankäyttöasiantuntija Pekka Piiparinen Pohjois-Karjalan ELY-keskus
Ympäristöneuvos Tiina Ristola Itä-Suomen aluehallintovirasto (henkilökierrossa Pohjois-Karjalan ELY-keskuksessa kyseessä olevan hankkeen osalta)

Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelma kattaa YVA-asetuksen 3 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset ja arviointisuunnitelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointisuunnitelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee huomioida seuraavat yhteysviranomaisen esiin tuomat asiat:

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot, liittyminen muihin hankkeisiin sekä yhteisvaikutukset

Arviointisuunnitelmassa on tuotu riittäväällä tavalla esille YVAA 3 §:n 1 ja 2 kohdan mukaiset tiedot hankkeesta ja sen kohtuullisista toteuttamisvaihtoehdoista sekä liittymisestä muihin hankkeisiin. Seuraavassa yhteysviranomaisen huomioita;

YVA-menettely ja osallistuminen

Arviointisuunnitelmassa on esitetty arviointimenettelyn vaiheet, osapuolet, arvio YVA-menettelyn aikataulusta, kaavoitus- ja YVA-menettelyn yhteensovittamisesta sekä suunnitelma vuorovaikutuksesta ja osallistumisesta.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että Korpivaaran tuulivoimapuisto -hankkeen ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa käsitellään suunniteltavien selvitysten riittävyttä. Suunnitelmassa ei esitetä selvityksiä, vaan ne tullaan tekemään hankkeen seuraavissa vaiheissa, tämän yhteenvedon pohjalta. Kaikilla osallisilla on ollut

mahdollisuus kertoa mielipide Korpivaaran tuulivoimapuisto -hankkeen ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta, joka sisältää suunnitelman tehtävistä selvityksistä. Kaikilla osallisilla on myös jatkossa mahdollisuus osallistua Korpivaaran YVA-menettelyyn osallistumalla seurantaryhmään tai antamalla mielipide hankkeen seuraavassa vaiheessa, jossa selvitysten tuloksia käsitellään tarkemmin. Yhteysviranomaisen suosittelee kaikkia lausuntojen ja mielipiteiden antajia osallistumaan seurantaryhmään.

YVA-menettelyn keskeisiin periaatteisiin kuuluu osallistaminen ja laaja kuuleminen. Tässä hankkeessa toteutetaan YVA-lain mahdollistamaa ns. yhteismenettelyä, jossa Liperin kunta vastaa kaavakuulemisen lisäksi myös YVA-menettelyyn kuuluvasta osallistamisesta ja tiedottamisesta.

Hankkeen kuvaus

YVA-menettelyn keskeisimpiin periaatteisiin kuuluu vaihtoehtotarkastelu, jonka tarkoituksena on tukea päätöksentekoa tuottamalla tietoa hankkeen vaihtoehtoisista ratkaisuista ja niiden ympäristövaikutuksista sekä vaikutusten eroavuuksista. Arviointisuunnitelmassa on esitetty hankkeelle voimassa olevan osayleiskaavan mukaisen ns. 0-vaihtoehdon lisäksi yksi vaihtoehto. 0-vaihtoehdossa hanketta ei toteuteta ja VE1-vaihtoehdossa hanke toteutetaan suunnitellusti.

Arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty sähkönsiirron osalta kuin yksi vaihtoehto (kappale 3.3.7) ja sen tarkemmat suunnitelmat tarkentuvat hankkeen edetessä. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että myös sähkönsiirron osalta tulee arvioida ympäristövaikutuksia ja selvittää mahdollisia vaihtoehtoja/sijaintia ympäristöhaittojen pienentämiseksi. Yhtenä YVA-menettelyn keskeisenä tarkoituksena on saada hankkeen jatkosuunnittelua varten tietoa hankevaihtoehtojen ympäristövaikutusten eroavuuksista.

Hankkeen tekniset tiedot on kuvattu arviointisuunnitelman kappaleessa 3.3. Kappaleessa on kuvattu mm. tuulipuiston rakenteet ja maankäyttötarve. Arviointisuunnitelmassa tuodaan esille, että tuulivoimaloiden torneille on olemassa erilaisia rakennustekniikoita. Hankkeen seuraavissa vaiheissa on hyvä avata mitä rakennustekniikkaa on tarkoitus käyttää, sekä työvaiheiden merkittävimpien ympäristövaikutusten määrittäminen aikatauluineen, jotta alueen asukkaille rakentamisen aikaiset haitat ja vaikutukset ovat mahdollisimman konkreettisesti esitetty.

Tuulivoimaloiden perustamistavan neljä eri vaihtoehtoa on kuvattu arviointiselostuksen kappaleessa 3.3.3. Arviointiselostuksessa on todettu, että tuulivoimaloiden perustamistavan valinta riippuu kunkin voimalan paikan pohjaolosuhteista. Selostuksessa on hyvä tuoda esiin näiden perustuksien eri ympäristövaikutukset, elinkaari, mahdolliset pysyvät jäljet valitusta perustuksesta.

Suunnitelman mukaan liikenne tuulipuistoon suunnitellaan mahdollisuuksien mukaan olevia teitä hyödyntäen ja niitä tarvittaessa parantaen. Tien ajouran tulee olla vähintään 5 metriä leveä ja puustosta vapaan alueen vähintään 12 metriä leveä. Kaarteissa raivattavan tielinjauksen leveys saattaa olla jopa kaksinkertainen erikoispitkän kuljetuksen vaatiman tilan johdosta.

Arviointisuunnitelmassa on tuotu esille YVA-asetuksen 3 § kohdan 3 edellyttämät tiedot tarvittavista luvista ja suunnitelmista sekä niihin rinnastettavat päätökset. Mainittujen lupien lisäksi hankkeen toteuttaminen edellyttää maa-aineslain mukaista ottamislupaa. Maa-ainesten oton luvituksen tarvetta olisi hyvä tarkastella.

Hankkeen nykytila

Arviointisuunnitelmassa kuvataan hankealueen ympäristön tilaa pääosin sellaisella tarkkuudella, että vaikutusten tunnistaminen ja arvioinnin kohdentaminen on mahdollista.

Kappaleessa 5.2.1 on kuvattu valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden suhde hankkeeseen, sekä alueen kaavoitustilanne. Korpivaaran suunnittelualue sijoittuu maakuntakaavassa (Kuva 5-1) peltobiotalousalueeksi (pb) osoitetun alueen länsipuolelle. Suunnittelualue halkoo 110 kV:n pääsähkolinja ja ohjeellinen 400 aluevaraus-merkintä) ja kalliokiviainesten ottoalue (eo3, kohdemerkintä). Aluevarausmerkinnällä EO2 osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia rakennuskiviainesten ottoalueita ja kohdemerkinnällä eo3 alle 5 hehtaarin vähintään seudullista merkitystä omaavia kalliokiviainesten ottoalueita.

Suunnittelualueelle ja sen läheisyyteen on myös osoitettu luonnonsuojelualueita (SL). Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita, jotka ovat valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittäviä.

Suunnittelualueella on voimassa Joensuun seudun yleiskaava 2020, jolla suunnittelualue sijoittuu maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle (M) (Kuva 5–3, Taulukko 5–2). Merkinnällä osoitetaan maa- ja metsätalousalueina kaikki ne maaseutualueet, joille ei ole tarpeen osoittaa muuta käyttötarkoitusta. Kaavassa on osoitettu suunnittelualueelle seudullisesti merkittävä soran tai hiekan ottoalue (EO/so). Suunnittelualueen halki kulkeva 110 kV:n voimalinja ja suunniteltu 400 kV:n suurjännitelinja on myös osoitettu kaavassa.

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevia tai vireillä olevia osayleis-, asema- tai ranta-
asemakaavoja.

Taulukkoon 5–3 on koottu Korpivaaran läheisyyteen sijoittuvia muita tuulivoimahankkeita, kuten Kaavin Maarianvaaran kuuden voimalan hanke yli 35 kilometrin etäisyydellä Korpivaarasta pohjoiseen.

Arviointisuunnitelmasta saaduissa lausunnoissa tuotiin esille Sarvikumpu–Sopakko-tuulivoimahanke. Hankkeella viitataan ilmeisesti Heinäveden kunnan puolella sijoittuvaan Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaavaan, joka käsitteli tuulivoimaa. Kyseisessä kaavassa Sarvikumpu–Sopakon alue on osoitettu tuulivoimaloiden sijoittamiseen soveltuvaksi alueeksi. Kyseessä on aluevarausmerkintä, mutta alueen rakentumisesta tuulivoima-alueena ei ole yhteysviranomaisella tarkempaa tietoa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointisuunnitelmaan tulee koota päivitetty luettelo/taulukko Korpivaaran lähelle sijoittuvista tuulivoimahankkeista.

Suunnitelma osallistumisesta

Arviointisuunnitelmassa on kuvattu osallistumista kappaleessa 2.3. Yleiskaavan vireillä olosta on kuulutettu yhtä aikaa YVA-menettelyn kanssa 7.2.2022 alkaen sanomalehti Karjalaisessa sekä ympäristöhallinnon sivuilla. Maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n mukaan osallisia ovat kaava-alueen maanomistajat ja kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Kaavaprosessissa osallisia ovat myös ne viranomaiset, yhdistykset, järjestöt ja yhteisöt, jotka toimivat alueella tai joiden toimialaa kaavassa käsitellään. Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua mielipiteensä kaavasta (MRL 62 §) ja hankkeeseen sisällytetystä vaikutustenarvioinnista (YVA-laki 17 §).

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kaavan vireille tulo täyttää MRL:n 63 § vaatimukset.

Arvioitavat vaikutukset ja arviointimenetelmät

Arviointisuunnitelman tarkoituksena on kertoa, mitä ja miten hankkeen eri vaihtoehtojen vaikutuksia aiotaan arvioida, mitä menetelmiä arvioinneissa käytetään ja mitä epävarmuuksia arviointiin liittyy. YVA-lain mukaisesti arviointisuunnitelmalla on yhteys arviointiselostukseen ja siitä annettavaan perusteltuun päätelmään. Arviointiselostuksessa on oltava kuvaus hankkeen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista (YVA-laki 19 §). Vastaavasti viranomaisen laatii perustellun päätelmänsä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista (YVA-laki 23 §).

Arviointisuunnitelman kappaleessa 4.1 (kuva 4–1) on kuvattu arvioitavat ympäristövaikutukset sekä näiden keskinäiset vaikutussuhteet. Arviointi kohdennetaan todennäköisesti merkittäviin ympäristövaikutuksiin. Tuulivoimahankkeen vaikutukset ovat osittain pysyviä, osittain väliaikaisia ja osittain vain rakentamisen aikaisia. Rakentamisen aikaiset vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti liikenteeseen. Pysyviä vaikutuksia aiheutuu muun muassa maisemalle ja linnustolle.

Arviointisuunnitelman mukaan myöhemmin kaavoituksen yhteydessä ei lähtökohtaisesti suunnitella tehtäväksi uusia selvityksiä. Täydentäviä selvityksiä tehdään, mikäli voimalapaikkojen, tiestön tai sähkönsiirron sijoittelussa tapahtuu esimerkiksi tehtävien selvitysten tulosten pohjalta siirtoja alueille, joita ei ole aiemmin selvitetty.

Luontovaikutusten (maa- ja kallioperä, pohja- ja pintavedet, kasvillisuus, maaeläimistö, arvokkaat elinympäristöt ja linnusto) osalta vaikutusten arvioidaan rajoittuvan ensisijaisesti rakennuspaikkoihin ja niiden lähiympäristöön, noin 100 metriä tuulivoimaloiden rakennuspaikoista ja noin 50 metriä ulkoisen sähkönsiirron voimajohdon molemmin puolin.

Yhteysviranomainen toteaa, että myös pohjavesivaikutuksille tulisi arvioida riittävän laaja vaikutusalue, sillä erityisesti pilaantumistapauksessa vaikutukset voivat ilmetä pitkienkin etäisyyksien päässä haitta-aineiden siirtyessä pohjavesivirtausten välityksellä. Toimintojen sijoittamisratkaisusta riippuen voi olla tarpeen arvioida myös mahdollista pohjavedenpinnan alenemaa, ja sen vaikutusta pohjavesialueeseen tai talousvesikaivoihin.

Myös luontovaikutusten arvioinnissa tulee huomioida riittävän laaja vaikutusalue. Erityisesti linnusto ja riistavaikutukset tulee tarkastella riittävällä laajuudella, jotta saadaan oikea käsitys hankkeen merkittävistä vaikutuksista.

Melu- ja välkevaikutusten osalta todetaan, että vaikutuksia tarkastellaan sillä laajuudella, millä laskelmat osoittavat hankkeella olevan kyseisiä vaikutuksia.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön, maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Kulttuuriympäristö ja maisemavaikutukset

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa sekä YVA-lain mukaisessa YVA-suunnitelmassa todetaan, että suunnittelualueelta laaditaan maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys sekä näkyvyysanalyysi maastomallin avulla. Suunnitelmassa mainitaan, että lähimaisema-alue ulottuu useimmiten noin 2–3 kilometrin päähän. Kaukomaisema-alue ajatellaan olevan yli 6 kilometrin päähän ulottuva alue ja se voi ulottua aina noin 20 kilometriin asti.

Kaavan ja YVA-suunnitelman aineistoissa on tunnistettu asianmukaisesti sekä valtakunnalliset että maakunnalliset kulttuuriympäristöjen aluekohteet. Suunnitelmassa todetaan, että kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan noin 15 kilometrin tarkastelualueella ja tältä alueelta tarkastellaan valtakunnallisiin ja maakunnallisiin arvoihin kohdistuvat vaikutukset.

Yhteysviranomaisen esittää, että vaikutukset tarkastellaan lähtökohtaisesti myös lähimpiin yli 15 kilometrin päässä suunnittelualueelta oleviin valtakunnallisiin arvoalueisiin, ennen kaikkea Heinäveden reitin vesistömaisemaan. Yhteysviranomaisen mielestä kuvasovitteet tulee laatia lähimmistä maakunnallisista maisema-alueista sekä lähimmästä tai lähimmistä valtakunnallisista arvoalueista. Lisäksi on syytä arvioida vaikutuksia myös tätä kaukaisempiin kohteisiin, esimerkiksi Koloveden kansallispuistoon, joka sijaitsee 35 km päässä suunnittelualueesta. Tällaisten kohteiden erityispiirteet ja hankkeen mahdolliset vaikutukset kohteisiin tulee arvioida osana arviointisuunnitelmaa.

Maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset

Tuulivoimaloiden perustamistavan neljä eri vaihtoehtoa on kuvattu arviointisuunnitelman kappaleessa 3.3.3. Arviointisuunnitelmassa on todettu, että tuulivoimaloiden perustamistavan valinta riippuu kunkin voimalan paikan pohjaolosuhteista. Arviointiselostuksessa on hyvä tuoda esiin näiden perustuksien eri ympäristövaikutukset, elinkaari, mahdolliset pysyvät jäljet. Lisäksi arviointisuunnitelmassa todetaan kappaleessa 3.3.9, että perustukset jätetään maahan tai puretaan sen mukaan, mitä rakennusluvassa tai maanvuokrasopimuksissa on sovittu. Harkittaessa perustusten ja myös maakaapeleiden jättämistä paikoilleen tuulivoimapuiston toiminnan päättymisen jälkeen tulee muistaa, että ne ovat käytöstä poistamisen jälkeen jätelain (646/2011) 5 §:n perusteella jätteitä eikä jätteitä saa lain 13 §:n mukaan hylätä tai käsitellä hallitsemattomasti. Siten perustukset tulisi lähtökohtaisesti poistaa ja toimittaa niissä käytetyt materiaalit asianmukaiseen käsittelyyn, kun ne ovat käyneet tarpeettomiksi. Yhteysviranomaisen suosittelee avaamaan näitä sopimuksia ja määräyksiä perustusten loppukäsittelystä sekä kuvaamaan tuulipuiston toiminnan jälkeisiä vastuita hankkeen seuraavissa vaiheissa.

Arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty sähkönsiirron osalta kuin yksi vaihtoehto (kappale 3.3.7) ja kerrottu, että sen tarkemmat suunnitelmat tarkentuvat hankkeen edetessä. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että myös sähkönsiirron osalta tulee arvioida ympäristövaikutuksia ja selvittää mahdollisia muita vaihtoehtoja/sijaintia ympäristöhaittojen pienentämiseksi. Yhtenä YVA-menettelyn keskeisenä tarkoituksena on saada hankkeen jatkosuunnittelua varten tietoa hankevaihtoehtojen ympäristövaikutusten eroavuuksista.

Vaikutuksen kiertotalouteen ja jätehuoltoon

Arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty arvioita rakentamiseen tarvittavista maainesmääristä ja niiden saatavuudesta. Hankkeessa on tarpeen huomioida kiertotalousnäkökulma sekä tuulipuistoa perustettaessa että sen toiminnan päättyessä. Arviointiselostukseen tulee lisätä arvio kierrätysmateriaalien käyttömahdollisuuksista tuulipuiston perustamisvaiheen rakennustöissä. Selostuksessa tulee myös arvioida rakentamisessa syntyvien ylijäämämaa-ainesten määrä ja niiden käsittely sekä arvio toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määrästä,

käsittelymenetelmistä ja hyödyntämismahdollisuuksista lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen. Käytöstä poistoon liittyvässä kuvauksessa tulee esittää tiedot voimaloiden ja voimajohtojen poistamisesta vastaavista tahoista. Lisäksi tulee täydentää kappaleen 3.3.9 selostusta betonitornien murskauksesta ja siipien käsittelystä (kasaan puristamisesta) sekä arviolla käsittelyn kestosta ja siitä aiheutuvista ympäristöhaitoista (mm. melu ja pöly). Tuulivoimaloiden lapajätteen nykyisiä kierrätys- tai hyödyntämismahdollisuuksia sekä niihin liittyviä kehityshankkeita koskevia tietoja tulee tarkentaa.

Meluvaikutukset

Tuulipuiston aiheuttaman melun mallinnus ja sen tulosten raportointi toteutetaan arviointisuunnitelman mukaan ympäristöministeriön ohjeen 2/2014 edellyttämällä tavalla. Melumallinnuksessa tulee huomioida kaikki tuulipuistoon suunnitellut voimat ja sen tulee perustua ohjeen mukaisesti voimaloiden melupäästön ylärajatarkasteluun. Äänen mahdollinen kapeakaistaisuus ja pienitaajuisten komponenttien osuus tulee ottaa tarkasteluun mukaan. Lisäksi muistutetaan, että tarkastelualue tulee pitää riittävän laajana, jotta tuulivoimaloiden melun leviämisestä saadaan riittävä käsitys. Mallinnuksella määritetyt melualueet tuon tarpeen esittää riittävän tarkalla karttapohjalla, johon on merkitty tuulivoimaloiden ja melulle altistuvien kohteiden sijainnit. Tarkastelualueella sijaitseville asuin- ja lomakiinteistöille kohdistuvien meluvaikutusten arvioimiseksi kattavasti suositellaan melun leviämisen mallinnusta myös melun leviämisen kannalta suotuisimmissa sääolosuhteissa.

Vaikutukset ilman laatuun ja ilmastoon sekä sopeutuminen ilmastonmuutokseen

Suunnitelmassa on pohdittu kattavasti hankkeen vaikutuksia päästöjen vähenemiseen ja mahdollisia tulevaisuuden muutoksia. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi huomioida sähkön tuotantorakenne-ennuste ja käyttää tuulivoimapuiston tuotannon ajankohdalle arvioitua sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästökerrointa. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeät laskentaperusteet ja käytetyt tietolähteet. Lopullinen arvio tuulivoimalan päästökertoimesta tulisi ilmoittaa grammoina hiilidioksidia tuotettua kilowattituntia kohden (g CO₂/kWh) huomioon ottaen koko elinkaari.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös hankkeen vaikutukset hiilinieluihin kohdistuviin vaikutuksiin tulee arvioida. Tuulivoimapuiston rakentamisen takia tapahtuvat muutokset kasvillisuudessa hankealueella ja puiston edellyttämien sähkönsiirtolinjojen kohdalla sekä hankkeen elinkaaren lopun maisemoinnin tarpeet tulee myös huomioida. Tierakentamisessa tulisi käyttää mahdollisimman tehokkaasti olemassa olevia teitä ja välttää metsämaan muuttamista tieksi, missä se vain on mahdollista. Sähkönsiirron järjestämiseksi eri toimijoiden tulisi tehdä yhteistyötä niin, että metsämaata jouduttaisiin raivaamaan mahdollisimman vähän uusien voimajohtojen tieltä.

Yhteysviranomainen toivoo, että arvioinnissa esitetään arvio ja suunnitelma toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määristä ja käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen. Koska ohjelmassa avattiin tekniset kuvaukset, näiden pohjalta arviossa voidaan esittää prosentuaalisesti voimalan kierrätettävyyssaste ja vaarallisten jätteiden määrä. Nämä tiedot ovat tärkeitä, kun maakunnassa kehitetään kiertotalouden toimenpiteitä ja ratkotaan paikallisia jätteidenkäsittelyn haasteita yhteistyössä hanketoimijoiden kanssa.

Hankkeen seuraavissa vaiheissa tulee kuvata, millaisiin muutoksiin ilmastonmuutoksen johdosta on tulevaisuudessa varauduttava. Hankkeessa tulee huomioida ilmastonmuutoksen vaikutukset, mm. talviaikaisen sadannan, lumipeitteisyyden ja routa-ajan sekä kesäajan sateisuuden, tulvien muutokset ja myrskyjen lisääntymisen vaikutukset rakenteiden käyttöikäen, niiden elinkaareen sekä huollon tarpeeseen. Onnettomuusriskeihin varauduttaessa tulee myös varautua ilmastonmuutoksen tuomiin riskeihin alueella.

Yhteysviranomainen tuo tiedoksi, että Pohjois-Karjalan maakunnan ilmanlaatua on selvitetty viimeksi vuonna 2020 tehdyn bioindikaattoritutkimuksen avulla. Kyseisen tutkimuksen yksi koeala sijoittuu suhteellisen lähelle suunniteltua tuulivoimahanketta, joten sen taustatietoa voisi kuvata arviointiselostuksessa tarkemmin hankealueen ilmanlaadun taustatiedon osalta. Yksityiskohtaiset tiedot raportin koealoista on saatavilla pyydetessä Pohjois-Karjalan ELY- keskukselta.

Vaikutukset luonnonoloihin

Arviointisuunnitelmassa on käsitelty hankkeen vaikutuksia alueen luonnonoloihin kattavasti. Kuitenkin mielipiteissä ja lausunnoissa nousi esille huoli yhtenäisten luontoalueiden pirstaloitumisesta hankkeen vuoksi. Myös ekologisten yhteyksien katkeaminen ja luonnon monimuotoisuuden kapeneminen nousivat mielipiteissä vahvasti esille.

Luontoselvitysten osalta selvitysten kattavuus, niin linnuston kun suurpetojenkin osalta nousi esille.

Voimaloiden perustamistapa vaikuttaa tarvittaviin selvityksiin. Arviointiohjelmassa on kuvattu voimaloiden eri perustamisvaihtoehtoja, joista yksi olisi harusvaijerillinen kiinnitys. Mikäli tällaisen vaihtoehtoon päädytään, tulee arviointiselostuksessa kuvata valittavan voimalatyypin vaikutukset mm. linnustoon sekä maankäyttöön.

Pykäläsärkän luonnonsuojelualueen (YSA207139) rauhoitus päätöksessä todetaan kohteen sisältävän harjun paahdeympäristöä, jotka ovat luettu yhdeksi maamme uhanalaisimmaksi metsätyypiksi. Suojelualueen paahderinne sijaitsee alle 2 km:n päässä suunnittelualueen läheisimmästä voimalasta, tämän lisäksi rinne suuntautuu kohti tuulivoimaloita. On tärkeää selvittää tuulivoimaloiden vaikutukset paahdeympäristölle osana luonnonsuojelualueita koskevaa vaikutusten arviointia.

YVA-suunnitelma sisältää kaikki oleelliset luontoselvitykset, joista osa on tehty jo viime vuonna. Tuulivoimapuistohankkeessa korostuvat linnustovaikutukset ja keskeistä on siten arvioida hankkeen linnustovaikutuksia sekä hankealueella että sen ulkopuolella. Riittävän ja luotettavan vaikutusten arvioinnin edellytyksenä ovat kattavat linnustoselvitykset, joita on YVA-suunnitelmassa esitetty tehtäväksi hyvin monipuolisesti. Vaikutusten arvioinnissa tulee myös esittää ratkaisut, joilla mahdollisia haitallisia luontovaikutuksia niin linnustoon kuin muuhunkin eliölajistoon sekä alueen luontotyypeihin voidaan lieventää.

Hankealueen pohjoispuolella sijaitseva lintudirektiiviin mukainen Sysmäjärven Natura-alue (FI0700001) on merkittävä linnustonsuojelukohde ja lintujen muutonaikainen levähdysalue. Lintujen muutonaikaista liikehdintää Sysmäjärven suuntaan voi esiintyä Korpivaaran hankealueen läpi. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutukset Sysmäjärven Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin tulee arvioida luonnonsuojelulain 65 §:n edellyttämällä tavalla.

Vesistövaikutukset

Pienvedet

Arviointisuunnitelmassa on pienvesien osalta mainittu lyhyesti vesilain 2:11 §:n suojelemat purot sekä muutama metsälain 10 §:n mukainen kohde. Yhteysviranomaisen tuo tässä yhteydessä esille, että luonnontilaisten sekä luonnontilaisen kaltaisten purojen luonnontilan vaarantaminen on kielletty vesilain 3:2 §:n nojalla. Vesilain 2:11 §:n tarkoittamia pienvesiä, eli lähteitä (ml. mahdolliset pohjaveden tihkupinnat) tai noroja ei suunnitelmassa ole huomioitu käytännössä laisinkaan. Suunnittelualueen laaja pinta-ala huomioiden on oletettavaa, että kyseisiä pienvesiä löytyy alueelta runsaastikin. Suurin osa noroista ei näy peruskartoissa, joten näiden vesilain suojelemien luontotyyppien selvittämiseen tarvitaan kattavaa paikkatietoaineistoa sekä niitä tukevia maastoselvityksiä. Vesilain 2:11 §:n suojelemien pienvesien luonnontilan vaarantaminen on mahdollista ainoastaan aluehallintoviraston myöntämällä poikkeusluvalla vaarantamiskieltoon. Vesilain 3:2 §:n mukaisten purojen tai purojen osien luonnontilan vaarantaminen vaatii vesilain mukaisen luvan. Näitä lupa-asioita ei ole mainittu arviointisuunnitelman kohdassa 3.4.5 (Muut rakentamista koskevat luvat).

Pienvesien selvittämisen osalta keskeistä on, kuinka alueelle suunnitellut tuulivoimalat tarkemmin sijoittuvat ja kuinka paljon uusia rakennettavia teitä tarvitaan ja miten ne sijoittuvat pienvesiin nähden. Lisäksi olemassa olevan tieverkon tiealueen leventämisessä voi pienvesikysymykset tulla myös esiin.

Yhteysviranomaisen edellyttää, että em. pienvesiasiat tulee selvittää arviointiselostuksessa riittävän asiantuntevasti ja mikäli tielinjaukset muuttuvat vielä tämän jälkeen yksityiskohtaisten suunnitelmien tarkentumisen myötä, on tiedot päivitettävä näiltä osin (kuten arviointisuunnitelman kohdassa 4.2 on yleisesti todettu).

Pohjavesivaikutukset

Arviointisuunnitelmassa on käsitelty pohjavesien nykytilaa ja sen kehitystä kappaleessa 5.6.1 (s. 52/71). Arviointisuunnitelman mukaan Korpivaaran tuulipuiston suunnitellulla alueella ei sijaitse luokiteltuja pohjavesialueita.

Hankealuetta lähin pohjavesialue on suunnittelualueen luoteispuolella lähimmillään 1,6 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen rajasta sijaitseva Vileikkokangas (0730902), joka on luokiteltu muuksi vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Noin 4,6 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta luoteeseen sijaitsee Raiskionmäki (0730903), joka on muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue.

Arviointisuunnitelmassa ei ole esitetty kovinkaan yksityiskohtaisia pohjavesien suojeluun liittyviä näkökulmia tai mahdollisia riskitekijöitä tuulivoimaloiden rakentamiseen, käyttöön tai toiminnan lopettamiseen liittyen. ELY-keskus edellyttää, että arviointiselostuksessa on tarpeen esittää laadulliset ja määrälliset vaikutukset pohjaveteen ottaen lisäksi huomioon mahdollinen pohjaveden käyttö.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Arviointisuunnitelmassa on kuvattu hankkeen vaikutuksia ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen sekä terveyteen. Suunnitelmassa on tunnistettu herkkien kohteiden, kuten päiväkotien, koulujen sekä terveysasemien sijaitsevan Viinijärvellä ja Liperissä. Kuitenkin Outokummun puolelta vastaavia herkkiä kohteita ei ole tunnistettu. Outokummun keskusta on lähempänä kaava-aluetta kuin Liperin keskustaajama. Koska tuulivoimaloiden vaikutukset ulottuvat yli kuntarajojen, tulee yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan myös huomioida vaikutukset Outokummun alueelle.

Arviointisuunnitelmassa todetaan, että tuulivoimaloiden äänen vaikutusalueen laajuus riippuu valittavasta voimalatyypistä, sen lähtöäänitasoista sekä voimalaitosten koosta. Melumallinnuksen perusteella määritetyt melualueet tulee esittää riittävän yksityiskohtaisella karttapohjalla, johon on merkitty myös melulle altistuvat kohteet. Etenkin alle viiden kilometrin etäisyydellä sijaitsevien asuin- ja lomarakennusten haltijoiden tulisi pysytä tunnistamaan oman kiinteistönsä sijainti melumallinnuskartoilta riittäväällä tarkkuudella. Lisäksi tulee esittää melulle altistuvien kohteiden määrät. Laadittu melumallinnusraportti tulee esittää arviointiselostuksen liiteasiakirjana.

Saatujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella on syytä keskittää erityistä painoarvoa ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointiin, sekä tehostaa seurantaryhmän toimintaa. Erityisesti mielipiteissä esiin noussut huoli hankealueen houkuttelevuudesta ja viihtyisyydestä asuin- ja loma-asutuksen osalta. Myös kiinteistöjen arvojen kehitys hakkeen vaikutuksesta on huoli, johon tulee ottaa arviointiselostuksessa kantaa.

Hankkeen aikana toteutetaan asukkaille kysely. Lausunnoissa ja mielipiteissä nousseet teemat on hyvä ottaa huomioon kyselyä laadittaessa. Kyselykaavake olisi hyvä käydä läpi

hankkeen seurantaryhmässä. Kyselyn lisäksi asukkaille ja seurantaryhmälle on hyvä tarjota lähdetiedoiltaan päteviä ja ajantasaisia tietolähteitä, joista asukkaat itse voivat etsiä tietoa ja vastauksia hankkeeseen liittyen. Näkymäalueanalyysissä tulee kiinnittää huomiota kartta-aineiston esteettömyyteen ja selkeyteen.

Vaikutukset elinkeinotoimintaan

Arviointisuunnitelmassa on todettu, että Korpivaaran suunnittelualue on pääosin metsätalouskäytössä eikä hankealueella harjoiteta muita elinkeinoja.

Arviointisuunnitelmasta ei kuitenkaan käy ilmi, hyödynnetäänkö aluetta matkailutoiminnan kautta tai onko alueella matkailuyrittäjiä. Vaikutuksia alueen matkailuelinkeinon tulee selvittää.

Korpivaaran suunnittelualueen kahden voimalan alustava sijaintipaikka sijoittuu maakuntakaavan rakennuskiviaineksen ottoalueelle EO2. Lisäksi alueelle sijoittuu maakuntakaavan kiviaineksen ottoalue EO3. Hanke tulee suunnitella ja yhteensovittaa rakennuskiviaineksen ottotoiminta silmällä pitäen. Yhteysviranomaisen tiedossa ei ole, että hankealueella olisi voimassa olevia maa-ainesten ottolupia. Tuulivoimapuisto on hyvä osoittaa kaavaan osa-aluemerkinnällä, jolloin se ei estä, toisin kuin aluevarausmerkintä, muuta toimintaa alueella. Muun toiminnan mahdollisessa sijoittamisessa on kuitenkin huomioitava tuulivoiman asettamat reunaehdot.

Yleisötilaisuudessa nousi esille huoli talousmetsän käytöstä ja hoidosta hankkeen eri vaiheissa. Yhteysviranomaisen kehottaa vielä avaamaan hankkeen eri vaiheiden, kuten rakentamisen vaikutuksia metsätalouskäyttöön. Arviointiselostuksessa olisi hyvä kuvata selkeästi, millaisia rajoitteita tuulivoimaloiden rakentaminen aiheuttaa talousmetsän hoidolle ja kuinka pitkistä ajoista on kyse. Tämän lisäksi olisi syytä avata hankkeen rakennusvaiheita tarkemmin, eli onko koko hankealue poissa käytöstä vai tehdäänkö rakentamista "vyöhykkeinä". Tällöin alueen maanomistajilla on mahdollisuus suunnitella talousmetsänhoitoaan hankkeen rakennusvaiheita mukailen.

Vaikutukset liikenteeseen

Yhteysviranomaisen ehdottaa tarkemman kuljetus selvityksen laatimista mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta valittavien kuljetusreittien ja niihin mahdollisesti kohdistuvien töiden osalta vaikutukset (melu, pöly, ympäristö jne.) voidaan arvioida aikaisessa vaiheessa.

Tuulipuistoalueelle kohdistuva liikenne on alustavasti suunniteltu toteutettavaksi reittiä: valtatie 23 - mt 15663 (Sulkamantie–Pykäläsärkantie). Myös muita vaihtoehtoisia reittejä tutkitaan. Hankkeen liikenteelliset vaikutukset arvioidaan kohdistuvan lähinnä rakentamis- ja purkamisvaiheeseen, jolloin rakenteiden kuljetukset vaativat maa-aines ja erikoiskuljetuksia sekä teihin kohdistuvia rakennus- ja parantamistarpeita.

Liikennevaikutusten arvioinnissa selvitetään mm. hankkeeseen käytettävät kuljetusreitit ja reittien ominaisuudet.

Arviointiselostuksessa tulee selvittää soveltuvat liikenneyhteydet alueelle ja yhteyksiin kohdistuvat parantamistarpeet. Hankkeen aikana tulee myös laatia yksityiskohtainen kuljetus selvitys, josta käy ilmi alueen liikennöintiin käytettävälle tieverkolle tehtävät parannus- ja muutostarpeet sekä toiminnan aiheuttamat liikennemäärät ja liikennöintiin käytettävä kalusto. ELY-keskus ehdottaa tarkemman kuljetus selvityksen laatimista mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta valittavien kuljetusreittien ja niihin mahdollisesti kohdistuvien töiden osalta vaikutukset (melu, pöly, ympäristö jne.) voidaan arvioida aikaisessa vaiheessa.

Mielipiteissä nousi esille huoli yksityisen tieverkon käytöstä hankealueen käyttöön ja käytön vaikutuksesta yksityisteiden kuntoon. Arviointisuunnitelmassa on kerrottu, että huoltotiestönä käytettävää yksityistieverkostoa tullaan kunnostamaan hankkeen toteutuksen yhteydessä.

Yhteysviranomainen kehottaa jatkotyössä kuvaamaan tarkemmin käytettävää yksityistieverkostoa ja sen kunnostustoimenpiteitä.

Vaikutukset turvallisuuteen ja poikkeukselliset tilanteet?

Hankkeen turvallisuuteen liittyviä vaikutuksia on kuvattu arviointisuunnitelman kappaleessa 5.17.1 (s.67/71). Turvallisuuteen vaikuttavina tekijöinä on tunnistettu mm. rakennusaikainen liikkuminen alueella, jota rajoitetaan turvallisuussyistä. Tuulipuiston vaikutuksista alueen turvallisuuteen on tunnistettu myös talviaikana voimaloiden lapoihin mahdollisesti kertyvän jää sekä sen irtoaminen.

Yhteysviranomainen esittää, että arviointiselostuksessa kuvataan, kuinka jäänsiroamista ja sen turvallisuusriskiä aiotaan pienentää. Mikäli toiminnan aikana käytetään esimerkiksi voimaloiden pysäyttämistä tai lopojen lämmittämistä jään siroamisen estämiseksi, tulee nämä keinot kuvata.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan selostusta tulee täydentää tiedoilla voimaloiden käytön aikaisissa huolloissa mahdollisesti käytettävistä öljyistä ja kemikaaleista ja menettelyistä, joilla estetään niiden pääsy maaperään vahinkotilanteissa.

Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan voimalatyypin valinta vaikuttaa voimalan vaatimaan huoltoon ja sen tiheyteen kuten öljynvaihtoon. Yhteysviranomainen esittää, että arviointiselostukseen kuvattaisiin voimaloiden toiminnan aikaisia huoltotöitä ja huoltotöistä mahdollisesti aiheutuvaa riskiä esimerkiksi öljyvuodolle. Lisäksi tässä yhteydessä on syytä kuvata myös, miten varaudutaan laiterikkoon ja tästä mahdollisesti aiheutuvaan öljyvuotoon tai muihin ympäristöä mahdollisesti pilaaviin toimiin.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Arviointisuunnitelmassa on kuvattu lähialueen muita tuulivoimahankkeita kappaleessa 5.2.1.3 (s. 38/71). Suunnitelmassa on tunnistettu kolme muuta tuulivoimahanketta, joista läheisin on 36,5 km päässä sijaitseva Kaavin Maarian vaaran hanke. Kuitenkaan

arviointisuunnitelman yhteisvaikutuksia käsittelevässä kappaleessa 5.18 (s.68/741) ei suunnittelualueen lähiympäristöstä ole tunnistettu sellaisia hankkeita tai suunnitelmia, joiden kanssa Korpivaaran tuulivoimahankkeella muodostuisi merkittäviä yhteisvaikutuksia.

Lausunnoissa tuotiin esille yhteisvaikutukset mm. Sarvikumpu-Sopakon tuulivoima-alueen kanssa. Hankkeella viitataan ilmeisesti Heinäveden kunnan puolella sijoittuvaan Etelä- Savon 1. vaihemaakuntakaavaan, joka käsittelee tuulivoimaa. Kyseisessä kaavassa Sarvikumpu-Sopakon alue on osoitettu tuulivoimaloiden sijoittamiseen soveltuvaksi alueeksi. Kyseessä on aluevarausmerkintä, mutta alueen rakentumisesta tuulivoima-alueena ei ole yhteysviranomaisella tarkempaa tietoa. Lisäksi lausunnoissa nostettiin esille Heinäveden Sarvikummun aluevaraus tuulivoimahankkeelle.

Arviointisuunnitelmassa ei ole tuotu esille sitä, onko alueelle maakuntakaavassa osoitettuja kiviainesten ottoalueita tarkoitus hyödyntää hankkeen mukaisten teiden tai kenttärakenteiden rakentamisessa. Arviointisuunnitelman kartan 5–1 mukaan kaksi alustavasti suunniteltua tuulimylyyn paikkaa sijoittuu maakuntakaavassa osoitetun kiviainesten ottoalueen E02 päälle. Asiasta käytiin keskustelua myös hankkeen infotilaisuudessa ja toiminnanharjoittaja kertoi silloin asiaa selvitetävän.

Yhteysviranomainen näkee hankealueella sijaitsevien kiviainesten hyödyntämisen järkevänä ympäristövaikutusten osalta, kun toimilla voidaan välttää esim. kiviainesten pitkiä kuljetus matkoja. Mikäli kyseisiä maa-ainesten ottoalueita on tarkoitus hyödyntää hankkeessa, tulisi ne ottaa huomioon päähankkeesta erillisenä toteutettavana liitännäishankkeena. EU:n komission ohjeistuksen mukaan liitännäishankkeiden kuulumista YVA-menettelyn piiriin tulisi arvioida ”centre of gravity” -testin avulla. Siinä arvioidaan, ovatko liitännäiset hankkeet tai toimet YVA-menettelyn kohteena olevan hankkeen kannalta keskeisiä tai siihen suoraan liittyviä. Mikäli näin on, nämä toimet tai liitännäishankkeet kuuluvat hankekokonaisuuteen ja näin ollen myös YVA-menettelyn piiriin.

Ja vastaavasti, jos jo tiedossa on hankealueen ulkopuolella hankkeen toteuttamiseen liittyvä maa-ainesten ottoalue, tulisi se ottaa mukaan ympäristövaikutusten arviointiin liitännäishankkeena. Joka tapauksessa hankkeeseen tarvitaan rakennuskiviainesta, jonka hankinnan ympäristövaikutukset tulee sisällyttää tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiin.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan, nämä hankkeet tulee huomioida Korpivaaran tuulivoimahankkeen yhteisvaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomainen huomauttaa, että arviointisuunnitelmaan tulee koota päivitetty luettelo/taulukko Korpivaaran lähelle sijoittuvista tuulivoimahankkeista.

Yhteysviranomainen korostaa yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeää merkitystä. Saaduissa lausunnoissa ja mielipiteissä nostettiin esiin yhteisvaikutusten riittämätön arviointi.

Lisäksi yhteysviranomaisen korostaa eri hanketyyppien huomioimista yhteisvaikutusten arvioinnissa. Arviointisuunnitelmassa ei ole kuitenkaan mainittu, mitkä hanketyypit yhteisvaikutusten arvioinnissa aiotaan ottaa huomioon. Huomioon tulee ottaa ainakin muut tuulivoimahankkeet sähkönsiirtoineen, metsätalous ja maa-ainesten otto. Yhteisvaikutuksia voi aiheutua mm. meluun, välkkeeseen, maisemaan, linnustoon, eläimistöön, metsätalouteen, virkistykseen ja elinkeinoihin.

Vaikutusten seuranta ja ehkäisy

Arviointisuunnitelmassa on kerrottu, kuinka arvioitujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden pohjalta aiotaan laatia suunnitelma hankeen ympäristövaikutusten tarkkailemiseksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee esittää riittävän yksityiskohtainen ehdotus seurannan kohteista ja menetelmistä. Vaikutusten seurannassa tulee ottaa huomioon niin ihmisiin kuin luontoon kohdistuvat vaikutukset.

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että asiakirjat täyttävät sekä MRL:n että YVA-lain mukaiset sisältövaatimukset. Lisäksi osallistumisen ja vuorovaikutuksen aikatauluja tulee päivittää kaavahankkeen luonnos- ja ehdotusvaiheessa.

YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Mikäli hanke toteutuu, haitallisten vaikutusten lieventämiskeinojen käyttöönotto nousee keskeiseksi.

Muut vaikutukset

Puolustusvoimien toiminta

Puolustusvoimat on edellyttänyt tutkavaikutusselvitystä Korpivaaran hankealueelta. Arviointisuunnitelman laadinnan aikana, ei ole vielä saatu varmuutta puolustusvoimien kannanotosta tutkavaikutusselvityksen tuloksiin.

Yhteysviranomaisen on saanut toiminnanharjoittajalta tiedon (päivämäärä), että puolustusvoimat ovat lausuneet VTT:n tekemästä tutkavaikutusselvityksestä ja lausunto ei puolla 9 voimalan hanketta Korpivaaran alueelle. Puolustusvoimien kannanotto saapui arviointisuunnitelman nähtävillä olon jo päätyttyä.

Toiminnanharjoittaja on ilmoittanut käyvänsä dialogia puolustusvoimien kanssa hankekokonaisuuden muutoksesta ja eri mahdollisuuksista. Toiminnanharjoittaja on ilmoittanut yhteysviranomaiselle, että selvitysten tekeminen hankealueella jatkuu suunnitellusti.

Yhteysviranomaisen katsoo, että puolustusvoimien kannanotto tulee huomioida hankekokonaisuuden suunnittelussa sekä vaihtoehto tarkastelussa.

Arviointiselostukseen tulee täsmentää vaihtoehtotarkastelua siten, että osallisille muodostuu käsitys puolustusvoimien kannanoton vaikutuksista hankkeen kokoon ja

mahdollisesti voimaloiden sijoitteluun hankealueelle. Yhteysviranomainen katsoo kuitenkin, että niin kauan kuin asiasta on epävarmuutta, on perustelua jatkaa selvitysten tekemistä nykyisellä laajuudella. Vaikutusten arviointia ei ole siis yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tarpeen supistaa.

Vaikutukset viestintäyhteyksiin

Tuulipuiston on todettu jossain tapauksissa aiheuttavan häiriöitä tv-signaaliin voimaloiden lähialueilla. Häiriöiden esiintymiseen vaikuttaa voimaloiden sijainti suhteessa lähetasemaan ja tv-vastaanottiin, lähettimen signaalin voimakkuus ja suuntaus sekä maaston muodot ja muut mahdolliset esteet.

Traficom on lausunnossaan todennut, että tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentän voimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200–300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriöitä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

Vaikutukset säätutkiin

Hankkeen vaikutuksia säätutkiin on kuvattu kappaleessa 5.17.2. Tuulivoimaloiden arvioidaan voivan aiheuttaa varjostuksia ja ei-toivottuja heijastuksia Ilmatieteen laitoksen säätutkille. Ilmatieteen laitoksella ei ollut lausuttavaa arviointisuunnitelmasta, sillä alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Yhteysviranomaisen lausunnon huomioon ottaminen

Arviointiselostuksessa on esitettävä YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaan selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointisuunnitelmasta on otettu huomioon.

Yleistajuinen ja havainnollinen yhteenveto arviointiselostuksesta

Arviointiselostuksessa on oltava yhteenveto valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti. Yhteenvetoon on tarkoitus auttaa hahmottamaan asiakokonaisuus ja löytää hankkeen arvioidut ympäristövaikutukset helpommin kuin ilman sitä olisi mahdollista.

Yhteysviranomaisen yhteenveto ja johtopäätökset

Nykytilan tietoja on syytä tarkentaa saatujen lausuntojen pohjalta. Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota kuva- ja kartta-aineiston esteettömyyteen ja selkeyteen sekä kiinnittää huomiota raportin saavutettavuuteen.

Arviointisuunnitelma sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 3 §:n mukaiset asiat. Hankkeen vaikutusten arviointi voidaan toteuttaa arviointisuunnitelmassa esitetyllä tavalla, kun otetaan lisäksi huomioon tässä lausunnossa esitetyt tarkennukset ja huomiot sekä yhteysviranomaiselle saapuneissa lausunnoissa ja mielipiteissä esille tuodut asiat ja kysymykset huomionarvoisilta osin.

Arviointisuunnitelmassa todetaan, että sähkönsiirron sijainti tarkentuu jatkotyössä. Sähkönsiirron ympäristövaikutukset tulee arvioida vähintään samalla tarkkuudella ja laajuudella kuin mitä arviointisuunnitelmassa on nyt kuvattu, tämä yhteysviranomaisen lausunto huomioon ottaen. Riittävä arviointi edellyttää pääsääntöisesti myös vastaavia maastonselvityksiä kuin mitä hankealueella on tehty ja suunniteltu tehtäväksi.

YVA- menettelyn seuraavissa vaiheissa tulee ottaa pohjavesiasiat aikaisempaa paremmin esiin. Hankealueelta tulee selvittää talousvesikaivojen määrä. Mikäli ilmenee, että vaikutus- ja tarkastelualueella on vedenhankintakäytössä olevia kaivoja, tulee vaikutukset niihin selvittää ja esittää YVA-selostuksessa.

Arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Arviointiselostuksessa tulee esittää riittävän yksityiskohtainen ehdotus seurannan kohteista ja menetelmistä. Vaikutusten seurannassa tulee ottaa huomioon niin ihmisiin kuin luontoon kohdistuvat vaikutukset.

Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös muut lausunnossa mainitut kuin tähän johtopäätösosaan nostetut täydennystarpeet. Seurantaryhmän olemassaoloa tulee hyödyntää hankkeen seuraavissa vaiheissa. Yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelman kuulemisen ja yhteysviranomaisen lausunnon julkistamisen jälkeen yhteysviranomaisen pitää seurantaryhmän kokoontumista varten otettavana vaihtoehtona esiinnousseiden asioiden läpikäymiseksi.

Yhteysviranomaiselle toimitetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä korostuu huoli luontoselvitysten riittävydestä sekä selvitysten kohdentamisesta eliölajeittain. Luontoselvitysten osalta useissa mielipiteissä korostettiin tarvetta selvittää erityisesti hankkeen vaikutuksia metsäkanalintuihin sekä pienriistaan. Myös vaikutukset suurpetoihin nostettiin useassa mielipiteessä esille. Hankkeen seuraavissa vaiheissa on tärkeää kuvata vaikutusalueita laajasti, myös hankkeen vaikutuksia

luonnonsuojelualueverkoston toimivuuteen ja ekologisiin yhteyksiin tulee arvioida alueen mahdollisen pirstaloitumisen vuoksi.

Luontovaikutusten lisäksi hankkeen meluvaikutukset läheiseen vapaa-ajanasuntokantaan nousivat esiin useissa mielipiteissä. Erityistä huolta aiheutti hankkeen mahdolliset vaikutukset alueen kiinteistöjen arvoihin ja alueen houkuttelevuuteen jatkossa uudisrakentamisen (vapaa- ajan ja vakituisen asuminen) näkökulmasta.

Hankkeen tulee noudattaa terveysviranomaisten asettamia melurajoituksia. Melumallinnuksista tulee käydä ilmi, miten mallinnukset on tehty, millaisia voimatietoja hyödyntäen ja ovatko mallinnukset verrattavia alueelle suunniteltaviin voimaloihin. Melumallinnuksissa tulee ottaa huomioon alueen epävarmuustekijät, maaston muodot, muuttuva maankäyttö, vuoden ajat ja sään vaikutus melun vaikutusalueen laajuuteen.

Tuulivoimahankkeissa melu ja maisema ovat merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat haitat. Näitä haittoja yhteysviranomaisen suosittelee käsiteltävän erityisen huolellisesti asukkaita kuunnellen. Arvioinnissa tulee hyödyntää asukaskyselyä, sidosryhmätyöskentelyä sekä saatua muuta sidosryhmiltä ja vaikutusalueen asukkailta saatua palautetta. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointiin ja viestintään panostetaan.

Yhteysviranomaisen haluaa tuoda esille vielä ympäristöministeriön ohjeistuksen yhteismenettelyn asiakirjojen muodosta. Ympäristöministeriön on ohjeistanut ELY-keskuksia yhteismenettelyn asiakirjoista joulukuussa 2021. Ympäristöministeriön ohjeistuksen mukaan yhteismenettelyssä tulee olla erilliset asiakirjat kaavan vaikutusten arviointiin ja YVAan.

Asiakirjojen erillisyyden tarve johtuu siitä, että kunta vastaa kaavan vaikutusten arvioinnista (taustalla SOVA-direktiivi, jonka mukaan viranomaisen vastaa suunnitelman ja ohjelman ympäristövaikutusten arvioinnista) ja hankkeesta vastaava vastaa oman hankkeensa ympäristövaikutusten arvioinnista (taustalla YVA-direktiivi). On myös huomioitava, että kunta on julkishallinnollinen toimija, jonka tarkoituksena on edistää asukkaidensa hyvinvointia ja alueensa elinvoimaa ja järjestää asukkailleen palvelut taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristöllisesti kestäväällä tavalla, minkä takia sen ympäristövaikutuksiin liittyvä näkökulma on todennäköisesti ainakin osin erilainen kuin hankkeesta vastaavan, jonka tarkoituksena on toteuttaa tietty hanke. Asiakirjojen erillisuus ja siitä seuraava selkeä vastuunjako parantaa myös menettelyihin osallistuvien asukkaiden ja muiden toimijoiden mahdollisuuksia ymmärtää omien oikeuksiensa sisältö käynnissä olevissa menettelyissä.

Korpivaaran hanke oli tulossa alkuvuodesta 2022 kuulutukselle, joten yhteysviranomaisen ohjeisti toiminnanharjoittajaa ja kuntaa, että painossa olleita

asiakirjoja (OAS ja YVA) ei tarvitse eriyttää enää erilleen. Korpivaaran jatko työssä tulee kuitenkin olla erilliset asiakirjat kaavan vaikutusten arvioinnille ja YVA- menettelylle. Asiakirjojen erillisyyden ei vaikuta viranomaisten, osallisten tai toimijoiden rooliin yhteismenettelyssä.

LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

Pohjois-Karjalan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon kunnalle, hankkeesta vastaavalle ja konsultille. Alkuperäiset lausunnot säilytetään ja arkistoidaan sähköisesti Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa. Liperin kunta vastaa siitä, että yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä Liperin kunnan verkkosivuilla sekä osoitteessa www.ymparisto.fi/korpivaarantuulipuistoYVA

SUORITEMAKSU, MÄÄRÄYTYMISEN PERUSTEET JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Suoritemaksu 8 000 € (alv 0 %). Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen ELY-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen mukaisesti.

Maksutaulukon mukaan YVA-laissa tai maankäyttö- ja rakennusasetuksen 30 a §:ssä tarkoitettu lausunto arviointiohjelmasta tavanomaisessa hankkeessa (11–17 henkilötyöpäivää) 8 000 euroa. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnon perittävän maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Pohjois-Karjalan ELY-keskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräytymisestä.

Liitteet Oikaisuvaatimus ohje

ASIAKIRJAN HYVÄKSYMINEN

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt alueidenkäytön asiantuntija Laura Puoskari, ja asian on ratkaissut yksikön päällikkö Ari Heiskanen. Merkintä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Tämä asiakirja POKELY/897/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POKELY/897/2021 har godkänts elektroniskt

Hyväksyjä Heiskanen Ari 07.04.2022 14:11

Esittelijä Puoskari Laura 07.04.2022 13:35