



12.5.2022

ABO Wind Oy
Pasi Toivanen
pasi.toivanen@abo-wind.fi

**Vuorimäen tuulivoimahanke, lisalmi
YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN
ARVIOINTISUUNNITELMASTA**

1. HANKETIEDOT

Hankkeesta vastaava

Hankkeesta vastaavana toimii ABO Wind Oy

Hankkeesta vastaavan konsulttina toimii FCG Finnish Consulting
Group Oy

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena toimii Pohjois- Savon elinkeino-,
liikenne- ja ympäristökeskus

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

ABO Wind Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa lisalmen Vuorimäen alueelle (arviointisuunnitelman kuva 2–1, s. 29/140). Vuorimäen alueelle suunnitellaan yhteensä enintään 27 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m. Voimaloiden yksikköteho tulee olemaan voimalateknologian kehityksestä riippuen noin 6–10 MW. Voimalasijoittelu ja huoltotielinjaukset tarkentuvat hankesuunnittelun ja ympäristövaikutusten arvioinnin edetessä.

Vuorimäen tuulivoimapuisto kattaa noin 2 170 hehtaarin laajuisen alan. Hankealue sijaitsee noin 16 kilometriä lisalmen keskustasta lounaaseen. Hankealue rajautuu länsi- ja eteläpuolella Pielaveden ja luoteispuolella Kiuruveden kuntarajaan. Tuulivoimapuisto sijoittuu yksityisten maanomistajien maille. Hankealueen rajausta ja sitä kautta alueen laajuus tarkentuvat suunnittelun edetessä.

Hankealueella on toteutettu luonto- ja ympäristöselvityksiä maastokaudella 2021. Hankealueen ja ympäristön nykytilankuvaus on esitetty arviointisuunnitelman osassa 3 (s. 52–106), Hankealueen ja ympäristön nykytila.

Tuulivoimapuistohanke muodostuu hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta. Hankealueella tuotettu sähkö siirretään valtakunnanverkkoon alustavien suunnitelmien mukaan liittymällä Savon Voima Verkkö Oy:n omistamaan Iisalmi–Kiuruvesi 110 kV voimajohtoon. Sähkönsiirron suunnitelmat tarkentuvat hankesuunnittelun ja vaikutusten arvioinnin edetessä.

Vuorimäen tuulivoimapuistohankkeessa toteutetaan YVA-lain (252/2017) mahdollistamaa YVA- ja kaavamenettelyn yhdistämistä. Menettelyssä syntyy sekä kaava että hankkeen YVA. Yhteismenettelyssä kaavamenettely muodostaa prosessin rungon. Prosessinjohtajana toimii Iisalmen kaupunki. Kaupunki vastaa kaavoituksesta ja vuorovaikutuksesta. Hankevastaava (ABO Wind Oy) laatii YVA-suunnitelman ja YVA-selostuksen yhdessä YVA-konsultin (FCG Finnish Consulting Group) kanssa. Yhteysviranomainen (Pohjois-Savon ELY-keskus) arvioi ympäristövaikutusten arvioinnin riittävyyden.

Arvioitavat vaihtoehdot

Vuorimäen tuulivoimahankkeessa alustavat voimalapaikat on pyritty sijoittamaan niin, että hanke on tuotannollisesti ja taloudellisesti kannattava. Tuulivoimaloiden alustavassa sijoittelussa on lisäksi huomioitu alueen vakituinen ja loma-asutus, tiedossa olevat luontoarvot sekä maankäyttömuodot. Tuulivoimalat sijoitetaan siten, että hankkeen 40 dB -melualueeseen ei sisälly yhtään asutusta.

YVA-suunnitelmavaiheessa tarkastellaan maksimimäärää tuulivoimaloita, mikä alueelle teoreettisesti esiselvitystietojen perusteella voidaan sijoittaa. Vaikutustenarviointimenettelyn yhteydessä tehtävien selvitysten sekä osallisilta saatavan palautteen perusteella tuulivoimaloiden sijoittelua ja lukumäärää tarvittaessa tarkennetaan ja muodostetaan YVA-selostusvaiheen vaikutustenarviointiin lisävaihtoehto VE2. Voimaloiden lopullinen sijainti ja lukumäärä tarkennetaan kaavaehdotusvaiheeseen mallinnusten ja kaavan valmisteluvaiheesta saatavan palautteen perusteella.

VE0 Tuulivoimalat: Hanketta ei toteuteta.

VE1 Tuulivoimalat: Hankealueelle rakennetaan enintään 27 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä.

VE2 Tuulivoimalat: Hankealueelle rakennetaan hankevaihtoehtoa VE1 vähäisempi määrä tuulivoimaloita. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Tuulivoimaloiden määrä ja sijainti tarkentuvat jatkosuunnittelussa ja VE2:n voimalasijoittelu tullaan esittämään kaavaluonnos-/YVA-selostusvaiheessa.

VE1A Sähkösiirto: Vaihtoehdossa 1A liittyminen tapahtuu Savon Voima Verkko Oy:n Iisalmi – Kiuruvesi 110 kV voimajohtoon. Sähkösiirtovaihtoehto 1A on kokonaisuudessaan noin 11 km pituinen.

VE1B Sähkösiirto: Vaihtoehdossa 1B liittyminen tapahtuu Savon Voima Verkko Oy:n Iisalmi – Kiuruvesi 110 kV voimajohtoon. Sähkösiirtovaihtoehto 1B on kokonaisuudessaan noin 13,5 km pituinen.

Voimajohdon reittivaihtoehtojen suunnittelussa on huomioitu valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, teknistaloudellinen toteutettavuus, olemassa olevien maastokäytävien (mm. olemassa olevat tiet) hyödyntäminen sekä etäisyydet vakituiseen ja loma-asutukseen. Sähkösiirron reittivaihtoehdot tarkentuvat hankkeen jatkosuunnittelussa.

Hankkeen sähkösiirtoa varten hankealueelle rakennetaan muuntoasema. Hankealueella tuotettu sähkö on alustavien suunnitelmien mukaan tarkoitus siirtää kantaverkkoon ns. johtovarsiliitynnällä Savon Voima Verkko Oy:n omistaman Iisalmi-Kiuruvesi 110 kV voimajohdon kautta (arviointiselostuksen kuva 2-6, 38/140). Sähkösiirto toteutetaan todennäköisesti 110 kV:n ilmajohtolla. Sähkösiirron tekninen toteutus tarkentuu suunnittelun edetessä.

Johtovarsiliitintä edellyttää kevyellä erottimella ja mahdollisesti katkaisimella varustettua rakennelmaa. Täysimittaista sähköasemaa muuntajineen ja kojeistorakennuksineen ei ole tarpeen rakentaa. Liitoskohdan alue aidataan tarvittaessa. Tarkempi tekninen toteutus tullaan sopimaan voimajohdon omistajan (SVV Oy) kanssa hankkeen myöhemmissä vaiheissa.

2. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Iisalmen kaupunginhallitus päätti 23.11.2020 § 302 käynnistää oikeusvaikutteisen osayleiskaavan laatimisen Vuorimäen alueelle. Iisalmen kaupunginhallitus päätti 28.2.2022 § 41 asettaa osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä hanketoimijan laatiman ympäristövaikutusten arviointisuunnitelman nähtäville kuulemista varten.

Vuorimäen hankkeen kaavamennettely ja ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) toteutetaan YVA-lain (252/2017) sekä maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mahdollistamana yhteismenettelynä. Yhteismenettelyssä syntyy sekä tuulivoimayleiskaava että hankkeen YVA.

3. ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 19.3.2021 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Iisalmen kaupunki, ABO Wind Oy, Pohjois-Savon ELY-keskus, Pohjois-Savon liitto, Kuopion kulttuurihistoriallinen museo sekä konsultti FCG.

4. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Iisalmen kaupunginhallitus on päättänyt kokouksessaan 28.2.2022 asettaa kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman sekä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelman nähtäville 30 päiväksi. Kaava- ja YVA-asiakirjojen nähtävilläolo paikoista kuulutetaan yleiskaavakuulutuksen yhteydessä.

Iisalmen kaupunki tiedotti arviointisuunnitelmasta ja sen nähtävilläolosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 14.3.–13.4.2022.

Kuulutus sekä arviointisuunnitelma julkaistiin Iisalmen kaupungin verkkosivuilla www.iisalmi.fi/vuorimaki sekä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/vuorimakiYVA. Lisäksi arviointisuunnitelmasta ja sen nähtävilläolosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Savon Sanomissa 12.3.2022 sekä Iisalmen Sanomissa 13.3.2022 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Lisäksi osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelma on luettavissa Iisalmen kaupungintalolla, Pohjolankatu 14 (1. krs) arkisin klo 8–15.30, Pielaveden kunnanvirastolla, Puustellintie 18, ma 8–15.30, ti–pe 9–14.30 ja Kiuruveden kaupungintalolla, Harjukatu 2, ma–to 8–15.45, pe 8–15.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 5.4.2022 klo 17–19 Iisalmen kaupungin Eino Säisä -salissa, sekä TEAMS-yhteydellä.

Hankkeen asiakirjat ovat saatavilla koko prosessin ajan ympäristöhallinnon internetsivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/vuorimakiyva sekä Iisalmen kaupungin internetsivuilla osoitteessa www.iisalmi.fi

Lisäksi hankkeelle on perustettu seurantaryhmä. Seurantaryhmän perustamisesta ja koolle kutumisesta vastaa Iisalmen kaupunki. Seurantaryhmän työn tavoitteena on sidosryhmien vuorovaikutuksen tehostaminen ja paikallisten tahojen osallistumisen varmistaminen.

Seurantaryhmän tarkoitus on tehostaa tiedonkulkua ja -vaihtoa kaupungin, hankkeesta vastaavan, kaava- ja YVA-konsultin,

viranomaisten ja muiden sidosryhmien välillä. Seurantaryhmäläisillä on mahdollisuus antaa lisätietoja ja esittää mielipiteitä hankkeen suunnitteluun ja vaikutusten arviointiin kommentoimalla kaava- ja YVA-asiakirjojen luonnoksia. Konsultti ottaa seurantaryhmän mielipiteet huomioon arviointisuunnitelmaa ja -selostusta laadittaessa.

lisalmen kaupunkihallituksen päätöksellä (8.11.2021) seurantaryhmään on kutsuttu seuraavat tahot:

- Pohjois-Savon ELY-keskus
- Pohjois-Savon liitto
- Kiuruveden kaupunki
- Pielaveden kunta
- Kuopion kulttuurihistoriallinen museo
- Metsähallitus, luontopalvelut
- Metsäkeskus
- Ylä-Savon SOTE kuntayhtymä, ympäristöjohtaja
- lisalmen kaupunki, maaseutujohtaja
- Pohjois-Savon pelastuslaitos
- Traficom
- Fingrid
- Väylävirasto
- Riistakeskus
- Metsänhoitoyhdistys Savotta
- Pohjois-Savon riistakeskus
- Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry
- lisalmen luonnonystävät ry
- Lintuyhdistys Kuikka
- lisalmen Riistanhoitoyhdistys ry
- Alueen metsästysseurat (Kotajärven Seudun Eränkävijät ry, Länsi lisalmen Erä ry, Lantelän Erämiehet ry, Pien-Sulkavan Erä ry,

Ruotaanmäen Metsästäjät ry, Selkäyden-Hirvimiehet, Västinniemen Erä)

- MTK (MTK Pohjois-Savo, MTK Iisalmi)
- Yrittäjien yhdistyksiä (Iisalmen Yrittäjät ry; Iisalmen naisyrittäjät ry)
- Sourunsalon ja Runnin kyläyhdistykset, Raittiusseura Sarastus (Sourun-salo)
- Hankealueen yksityistiekunnat
- Ikäihmisten- ja nuorisoneuvostot

Seurantaryhmä kokoontui arviointisuunnitelman luonnoksen käsittelyä varten 19.1.2022. Seurantaryhmän kokoukseen osallistui kaupungin, hankkeesta vastaavan, konsultin ja ELY-keskuksen lisäksi 17 eri tahon edustajia. Lisäksi yksi taho kommentoi asiakirjaluonnosta kirjallisesti. Kokouksessa keskusteltiin muun muassa toiminnan päättymisen jälkeisistä vaikutuksista, mahdollisista vaikutuksista TV-signaalin sekä metsätalousalueella olevien arvokkaiden luontokohteiden esittämisestä tuulivoimayleiskaavassa.

Seurantaryhmä kokoontuu toisen kerran ennen kaavan valmisteluaineiston ja YVA-selostuksen julkaisua.

5. ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Iisalmen kaupunki pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Lisäksi kaikilla, joita asia kiinnostaa on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä kaava- ja YVA- asiakirjoista kuulutuksessa mainitun nähtävilläoloajan kuluessa. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle **21 lausuntoa ja 11 mielipidettä**.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä.

Yhteenveto lausunnoista

Yhteysviranomaiselle toimitettiin yhteensä 21 lausuntoa arviointisuunnitelmasta. Lausunnoissa korostui erityisesti huoli hankkeen vaikutuksista luonnonarvoihin, kuten lintuihin sekä pienvesistöihin.

Myös hankkeen maisemalliset vaikutukset nousivat voimakkaasti esiin, erityisesti suunnitellun sähkönsiirtolinjan osalta. Sähkönsiirto on suunniteltu kulkevaksi Runnin alueen kautta.

Osassa lausunnoista tunnistettiin myös tuulivoimahankkeen positiiviset vaikutukset uusiutuvaan energiantuotannon kapasiteettiin, joka nähtiin tulevaisuuden kannalta merkittävänä.

Vaikutukset kulttuuriperintöön ja maisemaan

Kuopion kulttuurihistoriallinen museo totesi lausunnossaan, että kaava-alueella on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2021.

Arviointisuunnitelmassa todetaan, että hankealueella havaittiin kaksi kiinteää muinaisjäännettä sekä kolme muuta kulttuuriperintökohdetta. Arkeologiset kohteet mainitaan otettavan huomioon voimaloiden sijoitussuunnittelussa. Suunniteltujen sähkönsiirtoreittien läheisyydessä (alle 100 m keskilinjasta) ei sijaitse tiedossa olevia muinaisjäänneksiä.

Voimajohtoreiteillä tullaan toteuttamaan arkeologinen inventointi keväällä 2022. Inventointiraportti vuoden 2021 ja 2022 inventoinneista tulee toimittaa heti niiden valmistuttua museolle arviointia varten. Museo vastaa lisäksi kohteiden viemisestä muinaisjäännesrekisteriin.

Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelman osalta museo huomauttaa, että muinaisjäänneiden sijaan otsikoinneissa sekä tekstisisällössä on syytä käyttää laajempaa käsitettä arkeologinen kulttuuriperintö, koska se kattaa muinaisjäänneiden lisäksi myös sellaiset rakenteet ja paikat, joita ei lueta muinaismuistolain tarkoittamiin kiinteisiin muinaisjäänneksiin, mutta joiden säilyttämistä pidetään perusteltuna niiden historiallisen merkityksen ja kulttuuriperintöarvojen vuoksi.

Iisalmen Yrittäjät ry nosti esille tuulivoimahankkeen sähkönsiirtolinjan maisemavaikutukset. Heidän näkemyksensä mukaan itse tuulivoimapuistoa enemmän huolestuttaa sähkönsiirtolinjan maisemaa pilaava ulkonäkö.

Ylä-Savon soten ympäristölautakunta totesi lausunnossaan, että hankkeen maisemavaikutuksia arvioidessa tulee näkemämallinnukset tehdä ainakin Kotajärveltä ja Kenkäjärveltä, jossa lähimmät vakituiset asuinrakennukset ja lomarakennukset sijaitsevat. Näkemämallinnukset tulee tehdä myös alueen läheisiltä matkailu- ja majoituskohteilta. Runnin alueelle tehtävään mallinnukseen tulee sisällyttää myös sähkönsiirtolinja. Lautakunta esittää, että näkemämallinnuksia tehtäisiinkin mahdollisimman paljon ja eri puolilta aluetta, jotta hankkeen maisemavaikutuksista saataisiin hyvä kokonaiskuva.

Luontovaikutukset

Lausunnoissa nousi esille huoli luontoselvitysten riittävydestä ja kattavuudesta hankealueella. Lisäksi luontoarvoihin liittyviin kaavan suojelumääräyksiin kiinnitettiin lausunnoissa huomiota.

Iisalmen Luonnon Ystävien Yhdistys ry toi lausunnossaan esille mm. alueen arvokkaita metsiä ovat yhtä lailla karut kuin rehevät metsät, sillä

niillä ei ole metsiensuojelualueita lisälmissä. Ne edustavat laajemminkin uhanalaisia luontotyyppisiä. Alueen alustavissa selvityksissä on todettu merkittävät luontotyypit lähinnä purovarsilta. Indikaattorina tästä toimivat lajihavainnot (lisälmen ensimmäinen havainto, www.laji.fi) lahokaviosammalesta, aarnisammalesta (vaarantunut) sekä silmälläpidettävät (NT) raidankeuhkojäkäli ja samettikesijäkälä.

Uhanalaisuusluokkia pysyvämpi ja suojeluvälvoitteisiin vaikuttavampi on direktiivistatus. Metsälakikohteissa tulisi inventoida myös korpihotosammal (dir, SUS 124, erityisesti suojeltava laji, vastuulaji Suomessa), jota ei toistaiseksi ole havaittu alueella.

Direktiivilajistatuksen omaavan esiintymän painoarvo on sama kuin pienellä Natura2000-kohteella: se tulisi huomioida luonnonsuojelulain (1096/1996) nojalla ja osana vihervestoston tukemista. Lisälmen luonnonystävään yhdistys esitti lausunnossaan, että alueella tehdään kunnollinen sammal- ja jäkäliäkartoitus, että selvitykset olisivat riittäviä.

Lepakkokartoituksen ovat jääneet pahasti puolittiehen. Lisälmen Luonnon Ystävään Yhdistys ry on tehnyt muutaman viime vuoden aikana lepakkokartoituksia. Lisälmen Luonnon Ystävään yhdistyksen mukaan pelkästään muutaman kerran käynti yöaikaan ei anna oikeaa kuvaa lepakoista alueella. Tarvitaan passiiviseurantalaitteita maastoon vietäväksi esim. viikoksi

Tuulivoimapuiston alueella Lumikankaalta on kuultu 13.3.2021 huuhkaja kartoituksen yhteydessä. Huuhkaja käyttää samaa pesimäpaikkaa jopa vuosikymmenet. Lintu on erittäin uhanalaiset (EN). Näistä syistä johtuen tulisi selvittää mahdollinen tarkempi pesimäalue. Tyypillisesti pesä on rinteessä. Tämä pitää ottaa huomioon niin kaavassa kuin voimaloisen sijoittelussa. Tuulivoimahankkeen edellyttämän kaavan suunnittelussa merkittävät vaikutukset tulee selvittää riittävillä tutkimuksilla ja selvityksillä.

Lisälmen Riistanhoitoyhdistys toi lausunnossaan esille huolen, siitä ettei hirvien käyttäytymisestä voimaloiden rakentamisen jälkeen ole tutkittua tietoa, vaan tiedot perustuvat suullisiin lupauksiin, että hirvet ihmettelevät vuoden pari, sitten tottuvat.

Metsäkanalintujen syönnös- ja soidinalueet tulee huomioida tuulimyllyjen sijoituspaikkoja suunniteltaessa. Lintujen törmääminen pyöriviin siipiin, lisääntykö pienpetokannat tuulimyllyjen läheisyydessä helpon ruoan toivossa.

Lisäksi lisälmen riistanhoitoyhdistys toi lausunnossaan esille sen seikan, että suunniteltu tuulivoimapuiston alue kuuluu susilauman reviiiriin ja alueelle on jäänyt viime syksynä neljä karhua talvipesiin.

Luonnonvarakeskus nosti lausunnossaan esille mm. sen, että kanalintujen osalta on hyvä huomioida, että pienetkin soitimet voivat olla merkittäviä paikalliselle poikastuotannolle. Lisäksi koppeloiden

pesimädispersaali soidinten ympärillä määrittää paikallisesti alueen metsokannan, ei pelkästään soivien koiraiden määrä yhdellä soidinalueella. Tuulivoimaloiden on osoitettu vaikuttavan kanaintujen habitaatin valintaan, äänen käyttöön soidessa ja suoraan kuolleisuuteen torniin törmäyksillä. Tuulivoimalaa ympäröivää aluetta saatetaan välttää tai käyttää vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi myös poikasten kasvatukseen liittyvä habitaatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä. Täten tuulivoimaloiden vaikutus metsäkanaintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa.

Hankealueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suurpetolajiamme. Karhusta on havaintoja koko hankealueelta. Ilveshavainnot ovat pääasiassa alueen eteläosista. Hankealue sijoittuu Rytlyn reviirin itäiselle laidalle (status: epävarma pari) ja siellä pantasuden (2019) vähemmän käyttämälle alueelle.

Hankkeen vaikutusarviointien lisäksi direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin. Vaikutusarvioiden tulee perustua parhaaseen saatavilla olevaan tieteelliseen tietoon, ei omakohtaisiin kokemuksiin.

Suomen metsäkeskus esittää lausunnossaan, että luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät kohteet tulee huomioida sähkönsiirron ja voimaloiden sijoittelussa. Lähtökohtaisesti luo -alueita ei tule esittää yleiskaavassa alueilla, joilla sovelletaan metsälakia. Lisäksi on merkintöjen osalta huomioitava esimerkiksi liito-oravan kohdalla, että Tapion raporteja 3: Metsätalouden näkökulmia yleiskaavamerkintöihin ja -määräyksiin sekä maisematyölupa-anteoksessa todetaan: *”Metsätalouden näkökulmasta liito-oravan merkitseminen luo-merkinnällä ja siihen liittyvä metsätaloutta rajoittava määräys ovat tarpeettomia, koska metsälain 2 §:ssä säädetään luonnonsuojelulain noudattamisesta ja 14 b §:ssä liito-oravailmoituksesta.”*

Monimuotoisuuteen liittyen Metsäkeskus esittää, että kaavakarttojen metsätalousalueille ei merkitä luo-merkintöjä tai suojelumääräyksiä. Huomioitavaa on myös, että erilaisten elinympäristöjen rajaukset ja eliöiden esiintyminen voi muuttua ajan saatossa. Kaavan staattinen muoto ei siksi sovellu näiden alueiden esittämiseen, vaan rajaukset on hyvä tehdä kulloinkin vallitsevan tilanteen mukaan. Metsäkeskuksen näkemyksen mukaan kohteiden esittäminen esimerkiksi oikeusvaikutuksettomalla liitekartalla on parempi vaihtoehto, kuin alueiden esittäminen yleiskaavakartalla.

Riistakeskus toi lausunnossaan esille huolen tuulivoimarakentamisen vaikutuksista metsäkatoon. Tuulivoimala-alueet koko valtakunnassa ovat kaavoissa sijoitettu pääsääntöisesti asuttamattomille metsätalousalueille. Kyseessä on uudenlaisen energiantuotantomuodon 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 esitetyssä 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. Tuulivoimala-alueet tulisi tämän vuoksi sijoittaa jo valmiin rakennetun ympäristön yhteyteen ja lähelle valmiita sähkönsiirtolinjoja. Täten voidaan ehkäistä luontokatoa, vähentää alueellisen riistalajiston köyhtymistä ja riistakantojen taantumista.

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.

Vuorimäen tuulivoimapuiston alueella ei ole lähetyvillä 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.

Vaikutukset pienvesistöihin

Hankealueen keskeisinä luontoarvoina on useassa lausunnossa pidetty pienvesistöjä.

Iisalmen luonnonystävään yhdistys toi lausunnossaan esille, että hankealueen luontoarvot ovat pienvesissä (purot, norot, lähteet, tihkupinnat) ja niiden lähiympäristöissä, lehtometsissä sekä karuissa metsäluontotyypeissä (kalliomaat). Alueella on kolme lähdeympäristöä, jotka sisältyvät metsälain erityisen tärkeisiin elinympäristökohteisiin. Näin ollen SL-merkinnät ovat todella tarpeen. Mikäli SL-kohteita ei

merkitä, on suuri riski vakavalle lajikadolle. Tuulivoimala-aukeiden perustaminen aiheuttaa joka tapauksessa metsäkatoa.

Myös Ylä-Savon soten ympäristölautakunta nosti lausunnossaan esille hankkeen vaikutukset alueen pienvesistöihin.

Vaikutukset elinympäristöön ja omaisuuteen

Iisalmen Riistanhoitoyhdistys toi esille, että useamman metsästysseuran maita sekä "eräkämppejä" sijaitsee keskeisellä paikalla, hankealueen keskiosassa. Onko kämpän sijainti huomioitu voimaloiden sijoituksessa? Merkittävä osa useiden seurojen metsästysalueista on suunnitellun tuulivoimapuiston alueella.

Sourunsalon seudun kyläyhdistys on huolissaan tuulivoimapuiston vaikutusalueen asukkaiden terveysturvallisuuden ja asumisviihtyvyyden varmistamisesta. Sourunsalon seudun kyläyhdistys painotti lausunnossaan kaikkien haittojen minimoimista ja asukkaiden suoraa kuulemista prosessissa. Samoin on varmistettava alueen tonttien ja rakennusten arvon säilyminen tai korvattava mahdollinen arvon alenema todellisena. Alueella on myös sukutiloja, joilla on erityinen arvo omistajasuvuille. Kokonaisuudessaan alueen viihtyvyys ja houkuttelevuus asuin- ja mökkialueena on säilytettävä.

Vaikutukset metsätalouteen

MTK nosti lausunnossaan esille toimenpiderajoituksen vaikutukset. Vuorimäen tuulivoimapuistoalueelle on jo nyt asetettu toimenpidekielto ilman rajoituksia. Metsien hoidon ja hakkuiden osalta näin ei tulisi olla. Iisalmen kaupungin kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta on sovittu, että maisematyölupaa ei tarvitse hakea metsänhoitoon ja hakkuisiin liittyvissä toimenpiteissä ja että toimenpiteistä riittää ilmoitus ja kartta. MTK:n näkemyksen mukaan, em. menettely tulee pitää voimassa koko kaavan laatimisen ajan.

Suomen metsäkeskus huomauttaa lausunnossaan, että alueen suunnittelussa ja rakentamisessa on tärkeää ottaa huomioon myös metsätalouden tarpeet siten, että rakentamisesta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa alueen metsätalouskäytölle ja että myös uusien teiden sijoittaminen palvelee metsätaloutta. Tiestön rakentamisen yhteydessä tulee huomioida riittävien metsätieliittymien ja siltarumpujen rakentaminen myös alueen metsätalouden tarpeiden näkökulmasta sekä huolehtia myös vaikutusten arviointi alueen tieoikeuksiin. Taloudellisten vaikutusten arvioimiseksi olisi mahdollista esittää paikkatietoon perustuen vaikutus tuleviin hakkuumahdollisuuksiin ja siten hankkeen vaikutuksista metsäklusterin elinkeinoihin ja rahavirtoihin. Toisaalta on arvioitava myös, että mikäli alueella harjoitetaan pääosin yksityismetsätaloutta, voi yksittäisen metsänomistajan haitta maankäytön muutoksesta olla suuri.

Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa arvioidaan sivulla 39 rakentamiseen vaadittua pinta-alaa, joka vaikuttaa suoraan alueen hiilinieluun. Suomen ilmastositoumusten vuoksi metsäpinta-alan vähenemistä, metsäkatoa, seurataan ja poistuvaa metsäalaa joudutaan korvaamaan metsänistutuksilla. Metsäkeskus esittää, että selostukseen lisätään käytöstä poistuvan metsäpinta-alan määrä hehtaareina, sekä tuulivoimapuiston alueen että suurjännitelinjojen osalta, ja sen vaikutus hiilinieluun.

Lisäksi Metsäkeskus esittää, että hankkeeseen sisällytetään rakennusaikana väliaikaisesti käytettyjen alueiden ja mahdollisen purkamisen jälkeen vapautuvien alueiden metsityksestä huolehtiminen.

Ruotaanmäen Metsästäjät ry: Seura on ensisijaisesti vastaan tuulivoimalahanketta. Se vie noin 1200 hehtaaria eli 1/3 seuralla vuokralla olevista maista, joita seuranjäsenet käyttävät virkistystoimintaan. Seuran omistamat kiinteistöt sijaitsevat myös alueella. Miten tämä on otettu huomioon voimaloiden sijoittelussa ja mikä vaikutus tuulivoimapuistolla on alueella lisääntyvään liikenteeseen?

Vaikutukset turvallisuuteen

Lausunnoissa nousi esille huoli tuulivoimahankealueen turvallisuudesta sen jälkeen, kun voimalat ovat rakentuneet. Huolta aiheutti erityisesti se, voiko alueella turvallisesti metsästää sekä lavoista tippuvan jään aiheuttama vaara.

Iisalmen Riistanhoitoyhdistys pohti lausunnossaan, että mitä sitten tapahtuu, kun ensimmäinen luodinreikä löytyy tuulimyllyn siivestä. Kun metsästys sallitaan aiemmin, ei sitä voi kieltää senkään jälkeen. Asian pitää edetä normaalina vahingontekoprosessina ilman, että asialla on vaikutusta normaaliin metsästyksen.

Iisalmen vammaisneuvosto toi lausunnossaan esille huolen, siitä että alueella ja sen läheisyydessä asuville ja toimiville ihmisille ei saa aiheutua kohtuutonta haittaa tuulivoimaloiden rakentamisesta. Tämä on huomioitava kaavasunnitelmaa tehtäessä.

Pien Sulkavan Erä katsoi lausunnossaan lavoista tippuvan jään aiheuttavan turvallisuusriskin hankealueella liikkuville.

Sähkönsiirto ja viestintäyhteydet

Lausunnoissa nousi esille sähkönsiirtoreitin vaikutukset, niin kulttuuriympäristöihin kuin luonnonarvoihin.

Fingrid toi lausunnossaan esille sen, että alueella on ollut vireillä lukuisia tuulivoimahankkeita. Niiden sähköverkkoon liittäminen saattaa vaikuttaa myös yksittäisten tuulivoimapuistojen liityntäratkaisuun. Tuulivoimahankkeen liityntä vaatii edelleen selvityksiä yhteistyössä

Fingridin ja Savon Voima Verkko Oy:n kanssa. Liityntäkapasiteetin arvion pohjalta tarvitaan mahdollisesti kantaverkkoliityntää.

Iisalmen luonnonystävään yhdistys otti kantaa lausunnossaan sähkönsiirron toteutukseen sekä vaikutuksiin. Sähkönsiirto tulee toteuttaa Runnin kylällä Neulatammentien peltomaisemassa maakaapelilla. Kyseinen peltoaukea yhdistää Neulatammen ja kylpyläkartanon kulttuurimaisemat ja se on kylpylävieraiden reitti Saarikosken kanavalle. Neulatammentien peltomaisemaa voi pitää maakunnallisesti tärkeänä koska se liittyy virkistyskäytössä RKY-alueisiin. Kiurujoen jokilaakso toimii vesi- ja lokkilintujen reittinä Iisalmen-Kiuruveden lintuvesien maakuntakaava- ja FINIBA-alueiden välillä, joten maakaapeli estäisi turhat törmäykset sähkönsiirtolinjan.

MTK:n mukaan tuulivoimapuiston liityntäjohto on oleellinen osa itse hanketta. Vaikka liityntäjohtoon tarkka sijainti ei ole vielä tässä vaiheessa tiedossa, MTK:n mukaan sen tulisi mahdollisuuksien mukaan olla kaava-alueessa.

Traficom toi lausunnossaan esille, että 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 matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen 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.

Suomen metsäkeskus kiinnitti lausunnossaan huomiota sähkönsiirron vaikutuksiin metsäpinta-alalle. Tuulivoimaloiden voimajohtoreitit on syytä suunnitella siten, että metsäpinta-alan pienentyminen minimoidaan. Mikäli voimajohtolinja jakaa alueen tiloja, on tärkeää

pystyä osoittamaan, mistä metsäpalstoille kuljetaan jatkossa siten, että alueella metsätaloustyö on jatkossakin mahdollista.

Metsäkeskus muistuttaa myös, että tuulivoimahankkeen rakentamiseen liittyvistä hakkuista on tehtävä Metsäkeskukseen metsänkäyttöilmoitus maankäyttömuodon muutoksesta.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Vuorimäen hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnin tarve Laulurämeen sekä Muntterinkankaan tuulivoimahankkeiden kanssa nousi esille useissa viranomaislausunnoissa.

Pohjois-Savon liitto nosti lausunnossaan esille, että suunnittelualueen läheisyydessä (alle 30 km säteellä) on vireillä kaksi tuulivoimahanketta, Kiuruveden ja Pyhäjärven Lauluräme sekä Pielaveden ja Keiteleen Muntterinkangas.

Myös Fingrid nosti lausunnossaan esille Pohjois-Savon alueella vireillä olevat muut tuulivoimahankkeet sekä näiden hankkeiden vaikutukset sähkönsiirron näkökulmasta.

Yhteisvaikutusten arvioinnin tarve nousi esille Ylä-Savon sotien ympäristölautakunnan lausunnossa. Ylä-Savon alueelle on Vuorimäen tuulivoimahankkeen lisäksi kuluva talven aikana alkanut kaksi muuta tuulivoimahanketta, Laulurämeen tuulivoimapuisto Kiuruvedellä ja Muntterinkankaan tuulivoimapuisto Pielavedellä. Alueet sijoittuvat noin 30 kilometrin säteelle Vuorimäen hankealueesta. Näiden hankkeiden yhteisvaikutukset tulee ottaa huomioon Vuorimäen hankkeen ympäristövaikutusten arvioinneissa.

Maisemointi ja jälkitoimenpiteet

Ylä-Savon sotien ympäristölautakunta toi lausunnossaan esille myös maisemointiin liittyviä huomioita. YVA-selvityksen mukaan toiminnan päättymisen aikaiset ja sen jälkeiset vaikutukset arvioidaan olettaen, että alueilla olevat maanpäälliset voimalarakenteet puretaan ja betoniperustukset sekä kaapelit jätetään maahan.

Ympäristölautakunnan näkemyksen mukaan myös betoniperustusten purkaminen tulisi huomioida arvioinnissa, sillä perustukset ovat myös jätettä ja ne tulisi ohjata asianmukaiseen jätteiden käsittelyyn. Asianmukaisen jätteenkäsittelyn varmistamiseksi yleiskaavaan voisi sisällyttää määräyksen, että voimalaitoksille on haettava purkamislupa. Siinä samassa yhteydessä voitaisiin varmistaa, että purkujätteet menevät asianmukaiseen käsittelyyn.

MTK nosti lausunnossaan esille, että tuulipuiston elinkaari on pitkä, mutta sopimusvaiheessa tulee kuitenkin huomioida myös elinkaaren lopussa olevat toimenpiteet ja vaikutukset. Sopimusluonnosten mukaan voimalan omistaja aikanaan purkaa ja kierrättää varsinaiset

voimalarakenteet. MTK:n mukaan hankkeen luvituksissa ja sopimuksissa on otettava kantaa luonnon ja ympäristön palautumiskykyyn ja alueen käyttömuotoihin mahdollisen purkamisen jälkeen sekä huolehdittava siitä, että silloisille maanomistajille ei koidu velvoitteita ja kustannuksia esimerkiksi purkamisajankohdan ympäristömääräysten vuoksi.

Osallistaminen

Suomen metsäkeskus toi lausunnossaan esille, että kaavan valmistelussa on ollut osallisina metsäalan sidosryhmiä. Alueen metsänomistajien osallistaminen kaavaprosessiin tulee varmistaa esimerkiksi erillisellä tiedottamisella maanomistajille. Huomioitavaa on, että kaikki maanomistajat eivät välttämättä asu kaavan vaikutusalueella. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa mainitaan laadittaviksi selvityksiksi asukaskysely sekä metsästäjähaastattelut. Metsäkeskus näkee, että selvityksenä voisi tässä kohtaa olla myös alueen maanomistajille lähetettävä kysely, koska maankäytön muutos voi koskettaa heidän omaisuuttaan ja sen käyttömahdollisuuksia esimerkiksi metsätalouden osalta.

MTK pyytää mahdollisimman avointa tiedottamista hankkeen eri vaiheissa. Tarkemmassa linjauksessa sekä pylväiden sijoittelussa tulee kuulla ja tehdä yhteistyötä maanomistajien kanssa, jotta maaseutuelinkeinoille aiheutuvat haitat minimoidaan, jolloin maa- ja metsätalouden harjoittamisen edellytykset turvataan.

Yhteenveto mielipiteistä

Yhteysviranomaiselle toimitettiin yhteensä 11 mielipidettä koskien Vuorimäen arviointiohjelmaa.

Mielipiteissä yleisesti vastustettiin tuulivoimahanketta ja koettiin niiden aiheuttavan merkittäviä melu-, välke-, luontovaikutuksia. Yleisesti mielipiteissä koettiin hankkeen voimaloiden sijoittuvan liian lähelle asutusta. Lisäksi mielipiteissä korostui huoli hankkeen suorista ja välillisistä vaikutuksista omaan elinympäristöön, kuten asumiseen, virkistyskäyttöön jne.

Vaikutukset elinympäristöön ja omaisuuteen

Useassa mielipiteessä tuotiin esille huoli voimaloiden sijoittumisesta liian lähelle asutusta. Suunnitelmissa on kuvattu, kuinka lähimmät kiinteistöt sijoittuisivat n. 1,5 km etäisyydelle voimaloista. Mielipiteissä tätä pidettiin liian lyhyenä ja viitattiin 2–3 km vähimmäisetäisyydestä asutuksen ja voimaloiden välillä.

Eriyisesti Kotajärven alue nousi esiin useissa mielipiteissä. Kotajärven alue on selkeästi hankkeen ongelmallisimpia kohtia. Tämä johtuu -hankealueen muihin alueisiin verrattuna - Kotajärven alueen

merkittävästi asukaskeskittymästä (vakituinen asutus, vapaa-ajan asutus).

Tämän herkän järvesialueen alueen läheisyyteen kaavaillaan peräti 300 metriä korkeat voimalat. Hankkeen valmistelussa tulee haittojen minimoimiseksi lähteä siitä 5.4.2022 esitellystä vaihtoehdosta, että tuulivoimaloiden määrä on kaavailtua 27 voimalaa pienempi. Kun niiden määrää lasketaan, ja kun Kotajärven alue on kiistatta yksi hankkeen haavoittuvin aluekeskittymä, on luontevaa poistaa suunnitelmasta vähintäänkin hankealueen eteläisen osan tuulivoimalat (Palokangas, Alasuo), jotka ovat lähimpänä Kotajärven asutuksia. Näin pienennettäisiin haittavaikutuksia Kotajärven alueella.

Ihmisillä on nyt kuitenkin huoli ja epätietoisuus siitä, että tuulivoimapuisto perustetaan aivan oman kiinteistön läheisyyteen. Jo nyt on merkkejä siitä, että maalla sijaitsevia asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjä myydään suunnitteilla olevien tuulivoimapuistoalueiden lähettyviltä. Toisaalta monet haluaisivat maalta kiinteistön ostaa, mutta juuri tuo tulevaisuuden epävarmuus estää sen. Tähän ongelmaan ratkaisuna on tuulivoimaloiden rakentamiseen koskien yhtenäinen käytäntö, että tuulivoimalan tulee olla vähintään viiden kilometrin päässä asutuksesta.

Melu- ja välkevaikutukset

Useissa mielipiteissä nousi esille huoli voimaloiden aiheuttamasta melusta.

Voimaloiden moottoriäänten ohella on otettava huomioon/selvitettävä myös voimaloiden aiheuttamien infraäänten vaikutus luontoon ja ihmisiin. Asia on ollut voimaloiden rakentamisten yhteydessä keskustelun kohteena ja mielipiteissä esitettiin, että Vuorimäen hankkeen arvioinnissa otetaan kantaa myös tähän. Toteutuessaan hanke tulee myös varmuudella alentamaan voimaloiden läheisyydessä olevien kiinteistöjen ja tonttien arvoa ja luo siten omistajille taloudellisen rasitteen.

Mielipiteissä kahden kilometrin etäisyyttä tuulivoimalasta pidettiin aivan liian pienenä. Nykyiset voimalat ovat korkeita, ja niiden teho on kasvusuunnassa. Tämä tarkoittaa sitä, että 300 metriä korkeat voimalat näkyvät kauas, kuten myös niiden lavoissa oleva välkkyvä valo.

Mielipiteissä kiinnitettiin huomiota myös voimaloiden korkeuteen, kokoon ja näiden myötävaikutukseen melun ja välkkeen leviämiseen sekä näkymiseen maisemassa. Vaikutuksia asumiseen pidettiin kohtuuttomina. Mielipiteissä tuotiin esille myös huoli, että voimalat aiheuttaisivat matalataajuisia infraääntä, joka haittaisi öisin nukkumista. Huolta aiheutti myös rakentamisen aikainen meluhaitta sekä puiden kaadosta ja maansiirtotöistä aiheutuva meluhaitta.

Mielipiteissä huolta aiheutti se, että suunnitelmasta puuttuvat melu ja väkkelaskelmat. Lähimpien talojen osalta se pitäisi saada välittömästi kommentoitavaksi asianosaisille ennen kaavan hyväksyntää.

Vaikutukset kulttuuriympäristöön.

Suunnitelmassa sähkönsiirtoreitti kulkee Runnin kulttuurimaiseman välittömässä läheisyydessä. Runnin kylpylä ja Saarikosken kanava ovat tärkeitä, pitkän historian omaavia lisalmen kulttuurinähtävyyksiä, joiden arvoa ei saa voimasiirtojohtoilla rikkoa. Runnin kylpylän ja Saarikosken kanavan alue on myös valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, johon leveään rakenteen omaava voimansiirtojohto ei sovi.

Luontovaikutukset

Mielipiteissä korostettiin suunnitellun hankealueen vaikutuksia luontoon. Suunniteltu tuulipuistoalue on luonnon monimuotoisuuden kannalta korvaamaton. Tuulipuiston rakentaminen on eri asia kuin metsänhakuut ja muu luonnon hyödyntäminen. Kotajärven alueella on runsastunut eläimistö: linnusto, lepakot, riista ja petoeläimet. Tuulipuiston ikä max. 20–30 vuotta, alueen purku ja ennallistaminen ei onnistu.

Mielipiteissä tuotiin esille alueen monipuolinen eläinkanta ja havaintoja karhun talvipesästä alueella. Lisäksi alueella kerrottiin olevan lähde, josta on vedenotto-oikeus useammalla maanomistajalla. Huolta aiheutti luonnontilan muuttuminen ja rauhan katoaminen alueelta.

6. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

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

Niin sanotun nollavaihtoehdon (VE0) lisäksi tarkoituksena on tutkia kahta erillistä toteutusvaihtoa varsinaiselle tuulivoimapuistolle. Vaihtoehdossa VE1 hankealueelle rakennetaan enintään 27 uutta tuulivoimalaa kokonaiskorkeudeltaan enintään 300 metriä. VE2:ssa mukaan hankealueelle rakennetaan hankevaihtoehtoa VE1 ”vähäisempi määrä” tuulivoimaloita. Myös tässä tapauksessa voimaloiden kokonaiskorkeus olisi enintään 300 metriä. Arviointisuunnitelman mukaan VE2:n mukaisten voimaloiden sijainti tarkentuu vasta jatkosuunnittelussa ja niitä koskeva voimalasijoittelu tullaan esittämään kaavaluonnos-/YVA-selostusvaiheessa.

Lähtökohtaisesti hankkeen kohtuulliset vaihtoehdot tulisi kuvata riittävän täsmällisesti jo YVA-ohjelmavaiheessa, vaikkakin vaihtoehdot voivat kehittyä menettelyn kuluessa. Myös tässä tapauksessa

arviointisuunnitelmasta lausumista olisi helpottanut se, että VE2:n sisältö olisi kuvattu täsmällisemmin esimerkiksi voimalamäärä mainitsemalla. Kuvausta voidaan kuitenkin pitää YVA-lain näkökulmasta riittävänä hanketyypin erityisluonne huomioiden. Lisäksi VE2 on kuitenkin määritelty selkeästi *27 voimalaa pienemmäksi hankevaihtoehdoksi*. YVA-selostuksessa VE2:n sisältö on kuitenkin kuvattava täsmällisesti siten, että myös toteutusvaihtoehtojen välinen vertailu on mahdollista.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä niihin rinnastettavat päätökset on koottu taulukkoon 2.4 (arviointisuunnitelman s.50/140). Kaikkiin hankkeen toteuttamisen vuoksi tarpeellisiin lupahakemuksiin tulee liittää YVA-selostus ja yhteysviranomaisen antama perusteltu päätelmä hankkeen ympäristövaikutuksista.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointisuunnitelmassa on tunnistettu hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset. Mikäli vaikutusten arvioinnissa tulee ilmi sellaisia seikkoja, jotka voivat osaltaan aiheuttaa uuden luvan tai päätöksen tarpeen, tulee tällaiset luvat ja päätökset täydentää arviointiselostukseen.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

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

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 §).

Vaikutukset luontoon

Arviointisuunnitelmassa on kerrottu, että Natura-arvioinnin tarvetta kohteen lisälmen lintuvedet osalta tarkastellaan arviointiselostuksen yhteydessä. Yhteysviranomaisen edellyttää, että YVA-selostuksessa esitetään ainakin Natura-tarvearviointi alueen lisälmen-lintuvedet osalta. Näin yhteysviranomaisen voi ottaa kantaa tarvearviointiin perustellun päätelmän yhteydessä. Jos selvitysten perusteella päädytään kuitenkin siihen, että alueesta lisälmen lintuvedet tehdään suoraan varsinainen Natura-arviointi, voidaan tämä esittää arviointiselostuksen liitteenä

tarvearvioinnin sijaan. Huomattava on, että kohteet Iisalmen lintuvedet kohteen ympärillä ovat FINIBA- ja maalikohteita, joilla on samaa vesilinnustoa kuin Natura kohteella. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tämä puoltaisi matalampaa kynnystä tehdä 65 pykälän arviointi.

Pohjois-Savon ELY- keskus haluaa tuoda tässä yhteydessä hanketoimijan tietoon, että se on teettänyt 2015 Iisalmen lintuvesiltä linnustolaskennan ja tulee teettämään sen uudelleen vuonna 2022.

Suurpetokysymyksissä (erityisesti susi) yhteysviranomaisen yhtyy luonnonvarakeskuksen (Luke) näkemykseen asiasta. Luke on lausunnossaan tuonut esille, että hankealue sijoittuu Rytlyn reiviirin itäiselle laidalle (status: epävarma pari) ja siellä pantasuden (2019) vähemmän käyttämälle alueelle.

Tämän hankkeen vaikutusarviointien lisäksi, direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon myös muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin.

Kulttuuriympäristö

Runnin kulttuurimaisema (maisemana vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeä alue) sijaitsee noin 7 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Lisäksi Runnin kylpylä ja Saarikosken kanavan valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009) sijaitsee myös noin 7 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Hankkeen sähkönsiirto on suunniteltu kulkemaan näiden kulttuuriympäristöjen kautta. Arviointiohjelman laadittavissa selvityksissä on mainittu näkemäalueanalyysit sekä havainnekuvat.

Yhteysviranomaisen katsoo, että näkemäalueanalyysien ja havainnekuvien tulee havainnollistaa maisemavaikutuksia paitsi tuulivoimaloiden, niin myös sähkönsiirron osalta. Niistä tulee käydä ilmi, aiheutuuko suunnitellusta sähkölinjasta vaikutuksia Runnin kulttuurimaiseman, Runnin kylpylän sekä Saarikosken kanavan maisemakuviin. Lisäksi tulee selvittää mitkä ovat suunnittelun sähkönsiirtoreitin vaikutukset edellä mainittujen kulttuuriympäristöjen arvoihin.

Melu

Arviointisuunnitelmassa on kuvattu äänen ja melun vaikutuksia kohdassa 4.2.12 (s. 129–131). Arviointisuunnitelmassa on todettu, että *"Mallinnuksen perusteella laaditaan kartat, joissa esitetään hankevaihtoehtojen tuottamat keskiäänitasot (LAeq)."*

Vaihtoehdon VE2 mukaan *"Hankealueelle rakennetaan hankevaihtoehtoa VE1 vähäisempi määrä tuulivoimaloita. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Tuulivoimaloiden määrä ja sijainti tarkentuvat jatkosuunnittelussa ja VE*

2:n voimalasijoittelu tullaan esittämään kaavaluonnos-/YVA-selostusvaiheessa.”

Lähtö- ja arviointitiedot ovat yhteisviranomaisen näkökulmasta riittävät.

Infraäänien

Mielipiteissä nostettiin esille huoli tuulivoimaloiden aiheuttamien ns. infraäänien vaikutuksista asumisterveyteen ja -viihtyvyyteen. Infraäänivaikutuksia on selvitetty muun muassa Vaasan yliopiston tutkimuksessa 2020: "*Tuulivoiman melu ja sen vaikutukset*" ja THL:n tutkimuksessa "*Tuulivoimaloiden ääni, sen fysiologiset vaikutukset, häiritsevyys ja yhteys sairauksiin*" 2018–2020. Huolenaiheesta johtuen on kohtuullista, että arviointiselostuksessa hankkeesta vastaava ainakin yleisellä tasolla avaa tuulivoimaloiden infraäänivaikutuksia ja niiden mahdollista merkittävyyttä.

Suojaetäisyys tuulivoimaloille

Valtioneuvoston antaman asetuksen mukaan tuulivoimalan ulkomelutaso saa olla melulle altistuvalla alueella päivisin enintään 45 desibeliä ja öisin 40 desibeliä. Ohjearvo näyttää tutkimusten mukaan perustellulta myös suurille voimaloille. Tietyn kilometrimäärän sijaan etäisyys tulisi määrittää melutason mukaan tapauskohtaisesti.

Liikenne

Tuulivoimaloiden osien kuljetus hankealueelle tulee tapahtumaan Kalajoen, Raahen tai Oulun satamasta.

YVA-suunnitelmassa on esitetty alustavat kuljetusreitit, jotka tarkentuvat hankkeen edetessä.

Hankkeen aikana tulee laatia kuljetusselvitys, josta käy ilmi alueen liikennöintiin käytettävälle maantieverkolle tehtävät parannus- ja muutostarpeet sekä toiminnan aiheuttamat liikennemäärät ja liikennöintiin käytettävä kalusto. Kuljetusselvitys tulee laatia mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta valittavien kuljetusreittien ja niihin mahdollisesti kohdistuvien parantamis-/muutostöiden osalta vaikutukset (melu, pöly, ympäristö jne.) voidaan arvioida aikaisessa vaiheessa.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

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

Jossakin mielipiteissä ja lausunnoissa todettiin, että arviointisuunnitelman selvitykset ovat puutteelliset. Yhteisviranomaisen

tuosille, että Vuorimäen tuulivoimapuisto -hankkeen ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa käsitellään suunniteltavien selvitysten riittävyyttä. Suunnitelmassa ei esitetä selvityksiä, vaan ne tullaan tekemään vasta hankkeen seuraavissa vaiheissa nyt meneillään olevan suunnitelmavaiheen pohjalta.

Kaikilla osallisilla on ollut mahdollisuus kertoa mielipide Vuorimäen tuulivoimapuisto -hankkeen ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta, joka sisältää suunnitelman tehtävistä selvityksistä. Lisäksi kaikilla osallisilla on mahdollisuus antaa mielipide hankkeen seuraavassa vaiheessa, jossa selvitysten tuloksia käsitellään tarkemmin.

YVA-menettelyn keskeisiin periaatteisiin kuuluu osallistaminen ja laaja kuuleminen. Tässä hankkeessa toteutetaan YVA-lain mahdollistama ns. yhteismenettely, jossa lisälmen kaupunki vastaa kaavakuulemisen lisäksi myös YVA-menettelyyn kuuluvasta osallistamisesta ja tiedottamisesta.

Suunnitelma osallistumisesta

Arviointisuunnitelmassa on kuvattu osallistumista kappaleessa 2.3. Yleiskaavan vireillä olosta on kuulutettu yhtä aikaa YVA-menettelyn kanssa 14.3.2022 alkaen sanomalehti lisälmen Sanomissa, Savon sanomissa 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. valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua mielipiteensä kaavasta (MRL 62 §) ja hankkeeseen sisällytetystä vaikutustenarvioinnista (YVA-laki 17 §).

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.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointisuunnitelman laatijoiden pätevyys, arviointiin osallistuvat henkilöt ja heidän asiantuntemuksensa on kuvattu osiossa 1.6.1 (s. 25/140). Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeesta vastaavalla on ollut käytössä riittävä asiantuntemus suunnitelman laatimiseen.

Yhteysviranomaisen johtopäätökset arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä selvitysten yhteensovittamisesta muissa laeissa edellytettyjen selvitysten kanssa

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:

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 johtopäätös osaan 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.

Hankealue rajautuu sekä Pielaveden että Kiuruveden kuntarajaan. Tämän vuoksi tärkeää varmistaa em. kuntien ja niiden asukkaiden mahdollisuudet osallistumiseen koko prosessin ajan.

Suunnitelmassa todetaan, että hankealueelta 30 kilometrin säteellä ei ole toiminnassa olevia tuulivoimapuistoja tai suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeita. Tuulivoimarakentaminen etenee nyt nopeasti, joten tilannetta tulee varmistaa prosessin kuluessa ja tarvittavilta osin sitten varautua myös yhteisvaikutusten arviointiin. Myös lausuntopalaute puoltaa huolellista yhteisvaikutusten arviointia Laulurämeen ja Muntterinkankaan hankkeiden kanssa. Molemmat hankkeet ovat edenneet tai lähiaikoina etenemässä arviointi- ohjelma vaiheeseen, joten arvioinnin pitäisi myös olla mahdollista.

Suunnitelman mukaan hankealueen luontoarvot ovat pienvesissä (purot, norot, lähteet, tihkupinnat) jne. Lisäksi kerrotaan, että hankealue rajautuu suojeltuun valuma-alueeseen, pienvedet tässä hankkeessa jopa hyvinkin keskeiseen asemaan arviointien näkökulmasta. Rakennustyöt ja uudet tiet voivat muuttaa vesien kulkeutumista, mikä on tarpeellista huomioida arvioinnissa.

Myös riista-asiaa ja metsästyksen liittyviä huolenaiheita oli paljon. Saatu lausuntopalaute huomioon ottaen arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota myös siihen, kuinka hanke vaikuttaa riistalajeihin ja näiden liikkumiseen sekä millainen vaikutus tuulivoimapuiston toteuttamisella on metsästyksen kannalta. Tässä arvioinnissa on huomioitava myös yhteisvaikutukset Muntterinkankaan ja Laulurämeen tuulivoimahankkeiden kanssa.

Arviointisuunnitelmaa koskevissa mielipiteistä käy ilmi, että useat lähialueen ihmiset ovat huolissaan hankkeen suorista tai välillisistä vaikutuksista omaan elinympäristöönsä (asuminen, virkistyskäyttö jne.). Tämän yhteysviranomaisen lausunnon lisäksi hankkeesta vastaavan tulee tutustua kaikkiin YVA-ohjelmasta annettuihin mielipiteisiin ja varmistaa, että niissä esitettyihin huolenaiheisiin (so. hankkeen merkittäviin vaikutuksiin) kiinnitetään riittävästi huomiota YVA-selostusta laadittaessa. Vaikka yhdistetty YVA- ja kaavamenettely ei mahdollistaisikaan esim. vaikutusten kiinteistökohtaista tarkastelua, on arviointiselostuksessa mahdollista kootusti ja yleisellä tasolla esittää vastaukset mielipiteissä toistuvasti esille nouseviin huolenaiheisiin.

Arviointiselostuksessa on esitettävä YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaan selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointisuunnitelmasta on otettu huomioon. Arviointiselostuksessa on oltava yhteenveto valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti. Yhteenvedon on tarkoitus auttaa hahmottamaan asiakokonaisuus ja löytää hankkeen arvioidut ympäristövaikutukset helpommin kuin ilman sitä olisi mahdollista.

7. ARVIINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan verkkosivuilla osoitteessa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa:

www.ymparisto.fi/vuorimakiyva .

8. SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 4000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritelty suppean hankkeen mukaisesti (5–10 henkilötyöpäivää). Tämän hankkeen osalta käsittelyyn on käytetty 10 työpäivää. Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

9. SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1259/2021) elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2022.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt alueidenkäytön asiantuntija Laura Puoskari ja johtaja Kimmo Haapanen

Yhteisviranomaisen lausunnon valmisteluun Pohjois- Savon ELY-keskuksessa ovat osallistuneet seuraavat henkilöt:

liikennejärjestelmäasiantuntija Raimo Kaikkonen
ympäristölakimies Juha Perho
luonnonsuojelun ylitarkastaja Antti Lammi
ympäristöylitarkastaja Jutta Mikkonen
kulttuuriympäristöasiantuntija Tapio Laaksonen

JAKELU

Hankkeesta vastaava (sisältäen lausunnot, mielipiteet ja maksua koskevan oikaisuvaatimusosoituksen)

TIEDOKSI

Lausunnon antajat
Mielipiteen esittäjät

LIITTEET

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (hankkeesta vastaavalle)

Tämä asiakirja POSELY/3300/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POSELY/3300/2021 har godkänts elektroniskt

Hyväksyjä Haapanen Kimmo 12.05.2022 07:24

Esittelijä Puoskari Laura 11.05.2022 09:13