Liite 1

Yhteysviranomaisen lausunto Lakkasuon tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta, Lapin ELY-keskus

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Yhteysviranomaisen lausunto

3.7.2024

LAPELY/4371/2023

Jakelun mukaan

Arviointiohjelma saapunut 23.4.2024

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Lakkasuon tuulivoimahanke, Simo

Yhteystiedot

Hankkeesta vastaavat

Enersense Wind Oy
Esterinportti 1
00240 HELSINKI

Yhteyshenkilö: Ville Uusimaa (puh. 040 0800 815)
Sähköpostiosoite: etunimi.sukunimi@enersense.com

VALOREM Energies Finland Oy
Kaisaniemenkatu 1 C 5th Floor
00100 Helsinki

Yhteyshenkilö: Clarisse Fellman (puh. 040 7377 791)
Sähköpostiosoite: etunimi.sukunimi@valorem-energie.com

YVA-konsultti

Ramboll Finland Oy
Kiviharjunlenkki 1 A
90220 Oulu

Yhteyshenkilö: Johanna Kantanen (puh. 044 4936 744)
Sähköpostiosoite: etunimi.sukunimi@ramboll.fi

Yhteysviranomainen

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hallituskatu 3 B

96101 Rovaniemi

Yhteyshenkilö: Venla Liljeström (puh. 0295 037 421)

Sähköpostiosoite: etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi

Sisällysluettelo

Yhteystiedot 1
Hankkeesta vastaavat 1
YVA-konsultti 1
Yhteysviranomainen 2
Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista 4
Ympäristövaikutusten arviointimenettely 5
Ennakkoneuvottelu 6
Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen 7
Yleisötilaisuus 7
Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet 8
Yhteenvedot lausunnoista 9
Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta 26
Hankekuvaus 26
Hankkeen vaihtoehdot 27
Arvio hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulusta 29
Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin 29
Arviointimenettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisiin menettelyihin 29
Kaavoitus 29
Natura-arviointi 30
Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu 31
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet 31
Hankkeen toteuttamisen edellyttämät suunnitelmat ja luvat 32
Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät 33
Yleistä 33
Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne 35
Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset 37
Melu ja välke 39
Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö 40
Muinaisjäännökset 43
Maa- ja kallioperä 44
Pohjavedet ja vesilain nojalla suojellut kohteet 45

Pintavedet 47
Luontoympäristö 48
Poronhoito 52
Ilmasto 54
Liikenne 55
Viestintäyhteydet, puolustusvoimien toiminta ja tutkat 57
Vaikutukset turvallisuuteen, ympäristöriskit sekä onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutukset 59
Yhteisvaikutukset 59
Vaikutukset toiminnan jälkeen 60
Vaikutusten seuranta 60
Merkittävät ympäristövaikutukset 61
Suunnitelma osallistumisen järjestämisestä 61
Raportointi 61
Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys 62
Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen 63
Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus 63
Sovelletut oikeusohjeet 63
Asiakirjan hyväksyminen 64

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista

Enersense Wind Oy ja Valorem Energies Finland Oy suunnittelevat enintään 15 tuulivoimalan suuruista Lakkasuon tuulivoimapuistoa Simon kunnan alueelle. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 10 MW. Tuulivoimapuiston kokonaisteho on enintään 150 MW. Voimaloiden alueen alustava kokonaispinta-ala on 18,6 km^2.

Vaihtoehdossa VE1 alueelle rakennetaan enintään 15 voimalan tuulipuisto. Hankkeen kokonaisteho on enintään 150 MW. Vaihtoehdossa VE2 alueelle rakennetaan enintään 10 voimalan tuulipuisto. Hankkeen kokonaisteho on enintään 100 MW.

Alustavasti tuulivoimahanke on suunniteltu liitettävän valtakunnan verkkoon Simojoen sähköasemalla Simossa voimala-alueen länsipuolella. Sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi 110 kV:n ilmajohdoilla. Tarkemmat sähkönsiirron ratkaisut selviävät suunnittelun edetessä. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan kolmea vaihtoehtoa (SVE1, SVE2 ja SVE3).

Sähkönsiirron vaihtoehdossa 1 (SVE1) rakennetaan uusi 8,2 kilometriä pitkä 110 kV:n voimajohto ilmajohtona Simojoen sähköasemalle eteläistä reittiä pitkin. Voimajohto kulkee voimala-alueen ulkopuolella Fingridin Keminmaa-Pikkarala 400 kV voimajohdon rinnalla Simojoen sähköasemalle. Olemassa olevaa johtoaukeaa joudutaan leventämään rakentamisen yhteydessä.

Sähkönsiirron vaihtoehdossa 2 (SVE2) rakennetaan uusi 8,3 kilometriä pitkä 110 kV:n maakaapeli Simojoen sähköasemalle eteläistä reittiä pitkin. Maakaapelireitti kulkee Fingridin Keminmaa Pikkarala voimajohdon reitillä voimala-alueen ulkopuolella. Rakentamisessa levennetään tarvittaessa jo olemassa olevaa johtoaukeaa. Maakaapelia ei voi sijoittaa suoraan ilmajohdon alle.

Sähkönsiirron vaihtoehdossa 3 (SVE3) rakennetaan uusi 9,8 kilometriä pitkä 110 kV:n maakaapeli Simojoen sähköasemalle pohjoista reittiä pitkin. Maakaapelireitti kulkee olemassa olevan metsätien reunassa lähes Simojoen varteen saakka. Reitille kaivetaan kaapelioja.

Tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto tuulivoimaloilta sähköasemalle toteutetaan maakaapelein. Maakaapelit tullaan sijoittamaan pääsääntöisesti huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliojiin. Alueelle rakennetaan yksi sähköasema, jonka sijainnille on esitetty useampi tarkasteltava vaihtoehto. Sähköasema 1 (SA1) sijoittuu hankealueen eteläosaan. Tuulipuiston tuottama sähkö on suunniteltu siirrettävän sähköaseman vaihtoehdon 1 kautta ulkoisen sähkönsiirron vaihtoehtojen SVE1 ja SVE2 välityksellä. Sähköasema 2 (SA2) sijoittuu hankealueen keskiosaan. Tuulipuiston tuottama sähkö on suunniteltu siirrettävän sähköaseman vaihtoehdon 2 kautta ulkoisen sähkönsiirron vaihtoehdon SVE3 välityksellä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 252/2017) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja arvioinnin yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kaikkien tiedon saantia ja osallistumismahdollisuuksia. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely) sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. YVA-lain liitteen hankeluettelon 1 kohdan 7e) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan tuulivoimahankkeisiin, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 MW.

Hankkeesta vastaavan on YVA-lain 16 §:n mukaan toimitettava ympäristövaikutusten arviointiohjelma yhteysviranomaiselle. Arviointiohjelman tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta ja sen kohtuullisista vaihtoehdoista, kuvaus ympäristön nykytilasta, ehdotus arvioitavista ympäristövaikutuksista ja niiden selvittämisestä sekä suunnitelma arviointimenettelyn järjestämisestä. Arviointiohjelman sisällöstä säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus, 277/2017). Yhteysviranomainen huolehtii siitä, että arviointiohjelmasta pyydetään lausunnot ja varataan tilaisuus mielipiteiden esittämiselle. Yhteysviranomainen antaa hankkeesta vastaavalle lausunnon arviointiohjelmasta.

Hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus) arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. YVA-lain 19

§:n mukaan arviointiselostuksen tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta, kuvauksen ympäristön nykytilasta, kuvauksen hankkeen ja sen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista, niiden lieventämisestä, seurannasta ja vaihtoehtojen vertailusta, tiedot ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toteuttamisesta ja yleistajuisen yhteenvedon. Arviointiselostuksen sisällöstä säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. Yhteysviranomaisen on huolehdittava siitä, että myös arviointiselostuksesta pyydetään tarvittavat lausunnot ja varataan mahdollisuus mielipiteiden esittämiseen. Yhteysviranomainen tarkistaa arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun sekä laatii tämän jälkeen perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Lupahakemukseen on ennen päätöksentekoa liitettävä ympäristövaikutusten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on otettava huomioon arviointiselostusta koskevat kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon.

Hankkeesta vastaava on 23.4.2024 toimittanut Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) Lakkasuon tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Lapin ELY-keskus antaa tämän lausunnon YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena. Hankkeeseen sovelletaan YVA-lain 3.1 §:n mukaisesti YVA-menettelyä.

Ennakkoneuvottelu

Hankkeen suunnittelusta järjestettiin ennakkoneuvottelu 24.1.2024 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat yhteysviranomainen, hankkeesta vastaavat, YVA-konsultti, Simon kunta, Iin kunta, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Lapin liitto, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Metsähallitus, Tornionlaakson museo, Pohjois-Pohjanmaan maakuntamuseo, Meri-Lapin ympäristöpalvelut ja Paliskuntain yhdistys.

Ennakkoneuvottelusta on laadittu muistio. Ennakkoneuvotteluja voidaan pitää tarpeen mukaan myös myöhemmin YVA-menettelyn aikana.

Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 3.5.-3.6.2024. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/lakkasuon-tuulivoimahanke-YVA. Kuulutus on lähetetty 29.4.2024 Simon, Iin ja Keminmaan kunnille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Lounais-Lappi, Rantapohja ja Lapin Kansa lehdissä julkaistuilla ilmoituksilla kuulutuksesta.

Arviointiohjelma on ollut nähtävillä kuulemisaikana paperimuodossa Simon ja Keminmaan kunnanvirastoilla, Iin kunnan asiointipisteessä sekä Lapin ELY-keskuksessa. Lisäksi arviointiohjelmaan on ollut mahdollista tutustua myös Simon kunnankirjastossa ja Kuivaniemen kirjastossa.

Yleisötilaisuus

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 23.5.2024 Simon kunnanvirastolla. Yleisötilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä. Yleisötilaisuudessa oli hankkeesta vastaavan, YVA-konsultin ja yhteysviranomaisen edustajien lisäksi paikalla 16 henkilöä ja etäyhteydellä 4 henkilöä. Yleisötilaisuudessa esiin nousivat mm. seuraavat asiat. Yleisötilaisuuden muistiinpanot teki YVA-konsultti.

- Yleisötilaisuuden alkamisajankohdasta oli haasteellista löytää tietoa, ja siksi osa saapui myöhemmin. Simon kunnan sivuilla ei ollut tietoa tilaisuuden kellonajasta. Ympäristöhallinnon hankesivuilla oli esitetty kellonaika.
- Miksi kaavoitus ja YVA on tässä hankkeessa erillismenettelynä?
- Milloin alueelle laitetaan mittaustorni?

- Voivatko sähkönsiirtoreitit vielä muuttua prosessin aikana? Entä voiko myllyjen paikat muuttua? Kuinka relevanttia tietoa tämänhetkinen sijoittelu on?
- Mertasuon alueella on ollut lähde. Lähde sijaitsee hankealueella ja merkattiin suurpiirteinen sijainti kartalle.
- Lapin liiton selvityksessä tämä alue on todettu ei alueeksi puskurianalyysissa. Millä perusteella hanke on toteutettavissa suhteessa tähän selvitykseen?
- Onko YVA-ohjelmasta tiedotettu myös Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojeluliittoa?
- Mikä on puskurianalyysi?
- Miten yhteisvaikutuksia on tarkoitus käytännössä arvioida Kivimaan hankkeen kanssa?
- Yli-Olhavassa Ramboll teki digitaalisen asukaskyselyn – tuleeko semmoinen tässäkin?
    - Keskusteltiin asukaskyselystä
    - Keskusteltiin tiedottamisesta ja osallistamisesta
- Mistä päin huoltotie on tarkoitus vetää – käytetäänkö Kivimaan tietä?

Yhteisen keskustelun jälkeen yleisötilaisuuden osallistujat merkitsivät hankealuetta esittäville kartoille mm. lähteiden paikkoja, havainnekuvapaikkatoiveita sekä havaintoja petolinnuista.

Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi 30.4.2024 lausunnot seuraavilta tahoilta:

Simon kunta, Iin kunta, Keminmaan kunta, Meri-Lapin ympäristöterveys- ja joukkoliikennejaosto, Oulunkaaren ympäristölautakunta, Lapin aluehallintovirasto, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Lapin liitto, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Tornionlaakson museo, Pohjois-Pohjanmaan museo, Metsähallitus, Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti,

Lapin hyvinvointialue pelastuslaitos, Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Väylävirasto, Finavia Oyj, Fintraffic Lennonvarmistus Oy, Luonnonvarakeskus, Ilmatieteen laitos, Fingrid Oyj, Isosydänmaan paliskunta, Oijärven paliskunta, Paliskuntain yhdistys, Simonkylän kyläyhdistys ry, Kuivajoen Pohjoisrannan kyläyhdistys ry, Cinia Oy, Digita Oy, DNA Oyj, Elisa Oyj, Suomen Erillisverkot Oy, Telia Finland Oyj, Meri-Lapin Lintutieteellinen Yhdistys Xenus ry, Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry, Kemin seudun luonnonsuojeluyhdistys, Iin ympäristöyhdistys ry, Kuivaniemen Luonto ry, Simon Riistanhoitoyhdistys ry, Iin seudun riistanhoitoyhdistys, Simon Alajoen Linnustajat ry, Simonkylän Metsästysseura ry, Kuivajoen Pohjoispuolen Metsästysseura ry, Simon yrittäjät ry, Iin yrittäjät ry, MTK Lappi ry, Metsänhoitoyhdistys Lappi ja Suomen Metsäkeskus.

Lisäksi lausuntopyyntö annettiin tiedoksi hankkeesta vastaavalle.

YVA-ohjelmasta annettiin yhteensä 21 lausuntoa. Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos ja Suomen Erillisverkot Oy totesivat, ettei niillä ole lausuttavaa arviointiohjelmasta. Arviointiohjelmasta ei esitetty mielipiteitä. Kaikki lausunnot toimitettiin hankkeesta vastaavalle. Lapin ELY-keskus säilyttää alkuperäiset lausunnot. Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä.

Yhteenvedot lausunnoista

Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta

Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta kiinnittää huomiota siihen, että hankealueelle sijoittuu osittain Haapaniemen pohjavesialue ja sähkönsiirtoreitti SVE3 kulkee sen poikki. Terveydensuojelun lähtökohdista tuulivoimarakentamisessa tulee käyttää harkintaa rakennettaessa asutuksen tai mökkeilyn läheisyyteen. Pohjavesialueen maastoon kaivettaessa tulee olla selvillä pohjaveden paineellisuus ja virtaussuunnat sekä suojaukset ja kaivauksen vaikutukset.

Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta kuvaa lausunnossaan hankealueen lähellä sijaitsevaa asutusta ja toteaa, ettei arviointiohjelmassa esitetty mahdollisia talousvesikaivoja kiinteistöillä ja hankkeen vaikutusta niihin (mm. laatu, saanti).

Sosiaali- ja terveysministeriö on ottanut kantaa tuulivoimaloiden ja asutuksen väillä oleviin puskurivyöhykkeisiin. Etäisyyden tulisi olla noin 10 kertaa voimalan napakorkeus. Terveydensuojelullisesti olisi hyvä asutukseen rinnastaa myös mökkeily. Tarvittaessa tulee harkita napakorkeudeltaan matalampia ratkaisuja, jotta varmistutaan, ettei asutukselle tai mökkeilylle aiheudu melusta tai välkkeestä johtuvaa kohtuutonta rasitusta tai terveyshaittaa.

Elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Toiminnan harjoittajan on tunnistettava toimintansa terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seurattava niihin vaikuttavia tekijöitä sekä estettävä terveyshaittojen syntyminen.

Keminmaan kunta

Keminmaan kunta katsoo, että haittavaikutukset luonnolle, maisemalle sekä maa- ja metsätaloudelle, maanomistajille, metsästykselle ja kuntalaisille tulee arvioida ja minimoida suunnittelun ja toteutuksen kaikissa vaiheissa. Keminmaan kunnan ja keminmaalaisten osallisuus osallistumiseen ja arviointiin on turvattava.

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne ja ympäristökeskus

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että hankealueen läheisyydessä on runsaasti muita tuulivoimahankkeita. Viinamäen tuulivoima-alue on huomioitava nykytilan kuvauksessa sekä yhteisvaikutuksina kaikissa vaikutustyypeissä. Nykytilannetta korostaisi Viinamäen voimaloiden esittäminen teemakartoilla. ELY-keskus katsoo, että arviointien tulee olla korostuneesti yhteisvaikutuksia analysoiva ja muistuttaa huomioimaan yhteisvaikutusarvioinneissa myös voimajohtohankkeet.

Vaikutusalueen rajaus ja arviointien kohdentaminen ovat etenkin linnustovaikutusten osalta liian suppeita.

Asutusta ja loma-asutusta sijoittuu myös Pohjois-Pohjanmaan puolelle alle kahden kilometrin sekä 2–5 kilometrin etäisyysvyöhykkeille, mikä tulee huomioida asukaskyselyn kohdentamisessa. ELY-keskus edellyttää pätevää vaikutusarviointia ja

mahdollisesti merkittäviin vaikutuksiin reagointia maiseman ja asuinviihtyisyyden osalta alueellaan. YVA-selostukseen olisi hyvä taulukoida kunnittain hankealueen ympäristön asukasmäärät eri etäisyysvyöhykkeittäin. Hankkeen vaikutukset Iin kunnan maankäyttöön tulee arvioida. Kivimaan tuulivoimahanke ei ole vireillä YVA- tai kaavamenettelyissä.

Luontoselvityksiä on laadittu jo kuluneilla maastokaudella, jolloin YVA-ohjelmavaiheen tarkoitus ja viranomaisohjaus eivät näiltä osin toteudu tarkoitetulla tavalla. ELY-keskus katsoo, että tiedot linnustoselvityksistä eivät ole vakuuttavia. Selvitysten riittävyys selviää vaikutusarviointien pätevyyden ja vakuuttavuuden sekä niissä ilmenevien epävarmuuksien kautta. ELY-keskus muistuttaa hyödyntämään kaikissa luontoselvityksissä uudistettua luontoselvitysopasta sekä arvoluokittelemaan luontokohteet sen ohjeistuksen mukaisesti.

Hanke sijoittuu muuttolinnustolle erittäin kriittiselle alueelle ja jo rakennettu tuulivoima siirtää tai hajauttaa vakiintuneita päämuuttoreittejä. Etenkin petolintumuuton osalta hankkeen selvityksillä tulee hankkia riittävä tieto sekä hyödyntää muuta taustatietoa ja aiempien tuulivoimahankkeiden linnustoselvityksiä. Iin alueella Olhavan hankkeessa kavennettiin hankealuetta juuri linnustovaikutusten vuoksi ja nyt uudet hankkeet sulkevat tätä huomioitua voimaloista vapaata vyöhykettä. Hankekohtaisissa yhden maastokauden linnustonseurannoissa ei päästä sellaiseen vaikutusarvioinnin laajuuteen ja vakuuttavuuteen, että haitallisia vaikutuksia voitaisiin aidosti poissulkea. ELY-keskus korostaa hankkeen merkittävien ympäristövaikutusten tunnistamisen ja arviointityön haasteiden liittyvän juuri muuttolinnustoon ja Lakkasuon osalta myös Natura-suojeluperustelajistoon.

ELY-keskus katsoo, että hankkeen sijoittuminen osittain Iso-Saarisuo-Hoikkasuo-Musta-aavan Natura-alueelle aiheuttaa merkittävän riskin Natura-alueen suojeluperusteena olevalle lajistolle. ELY-keskus pitää Natura-arviointeja erittäin tarpeellisena ja tuo esille jo ennakkoneuvottelussa toteamansa, että niiden pätevä ja asianmukainen laadinta edellyttää maastoselvityksiä ja linnuston liikkeiden seurantaa Natura-alueilla. Arviointiohjelmassa on viittauksia vanhan luonnonsuojelulain pykäliin.

Hanke muodostaa Viinamäen tuulivoima-alueen kanssa laajan kokonaisuuden, joka tulee huomioida etenkin Natura-arvioinneissa sekä maakunnanrajan ylittävien

ekologisten yhteyksien toteutumisessa. ELY-keskus korostaa asiantuntevan ja perusteellisen yhteisvaikutusten arvioinnin tarvetta erityisesti laajaliikkeisten lintu- ja nisäkäslajien kohdalla. ELY-keskus tuo esille hankkeen sijoittuvan kahdelle suuren uhanalaisen petolinnun reviirille, joihin kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida lajille laadittu ohjeistus huomioiden selkeästi ja perustellusti.

Metsähallitus

Metsähallitus katsoo, että tuulivoimaloiden sijoittaminen kahden linnustollisesti arvokkaan alueen väliin on ongelmallista ja esittää vaihtoehtoa, jossa tuulivoimalat on sijoitettu etäämmälle niistä.

Nikkilänaavan valtionmaat ovat mukana Länsi-Lapin säädösvalmisteluprosessissa, jossa siitä tullaan perustamaan luonnonsuojelualue. Sähkönsiirtovaihtoehdot SV1 ja SV2 kulkevat tulevan luonnonsuojelualueen poikki. Metsähallitus katsoo, että sähkönsiirto tulee lähtökohtaisesti toteuttaa luonnonsuojeluun varattujen alueiden ulkopuolella. Ellei voimajohtoa huomioida suojelualueen perustamissäädöksessä, ei sen rakentaminen ole suojelualueen perustamisen jälkeen mahdollista ilman säädösmuutosta.

Metsähallitus katsoo, että Natura-arvioinnin tarvetta tulee tarkastella ŶVA-ohjelmassa esitetyn lisäksi ainakin 6–7 kilometrin päässä hankealueesta sijaitsevien, lintudirektiivin perusteella Natura-verkostoon liitettyjen Martimoaapa – Lumiaapa – Penikoiden (FI1301602) ja Veittiaavan (FI1301603) Natura-alueiden osalta. Hankealue sijoittuu useiden ko. Natura-alueiden suojeluperusteena olevien lintulajien keskeiselle kevätmuuttoreitille.

Tuulivoimalapuisto sijoittuu kahden toimivan petolintureviirin alueelle. Hankkeen vaikutukset suureen uhanalaiseen petolintuun tulee arvioida Metsähallituksen ohjeen mukaisesti. Arvioinnissa korostuu erityisesti lähialueiden lukuisien muiden tuulivoimaloiden aiheuttamien yhteisvaikutusten huomioiminen.

Metsähallitus korostaa, että linnustoltaan erittäin arvokkaisiin Natura- ja FINIBA-alueisiin kohdistuvien linnustovaikutusten arvioinnin tulee perustua riittäviin ja ajantasaisiin tietoihin. Hankealueella sijaitsevien suojelualueiden linnustotiedot ovat osin vanhentuneita ja puutteellisia, ja suojelualueille kohdistuvien linnustovaikutusten

arvioiminen edellyttää tietojen täydentämistä etenkin törmäysherkiksi tiedettyjen lajien osalta.

Tornionlaakson museo

Tornionlaakson museo lausuu alueellisena vastuumuseona rakennetusta kulttuuriympäristöstä, maisemasta sekä arkeologisesta kulttuuriperinnöstä Simon kunnan osalta.

Hankealuetta lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY2009) on Simon rautatieasema (6,8 km lounaaseen). Simojokivarren kulttuurimaisema (0,79 km lounaaseen) ei ole valtakunnallisesti, vaan maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (maakuntakaava). Tornionlaakson museolla ei ole tiedossa hankealueelta 7,2 km länsi-pohjoiseen sijaitsevaa Simojoen rannikon kulttuurimaisemat -nimistä valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta, mutta sen länsi- ja pohjoispuolella sijaitsee kaksi maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta Simojoenvarren kulttuurimaisemat: Alaniemi ja Ylikärppä (MAMA2016) ja lounaispuolella valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Simon rannikon kulttuurimaisemat (VAMA2021), joka on myös Luonnonsuojelulain 32§ mukainen valtakunnallinen maisemanhoitoalue (Simon maisemanhoitoalue). Tornionlaakson museon näkemyksen mukaan maisema-alueiden osalta tulee lähteenä käyttää Länsi-Lapin maakuntakaavan ja sen selvitysten lisäksi myös Lapin merkittävien maisema-alueiden inventointia. Myös Lapin perinnemaisemien eli perinnebiotooppien inventointien päivitys on käynnissä ja tilanne on syytä tarkistaa YVA-selostusta laadittaessa.

Museon näkemyksen mukaan olisi hyvä, jos paikallisesti merkittävien rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden osalta vaikutukset arvioitaisiin määritellyn lähivaikutusalueen 0–7 km etäisyydeltä. Kohteita on osoitettu muun muassa Simojoen yleiskaavassa (2022) ja inventoitu Lapin kulttuuriympäristöt tutuksi -hankkeessa (2006–07).

Hankealueella sijaitsee jonkin verran rakennuskantaa, jonka luonne ei museolla ole tiedossa. Alueella voi olla kämppiä ja vanhoja niittylatoja, jotka tulee huomioida suunnittelussa.

Tornionlaakson museo pitää hyvänä, että maisemavaikutusten arvioinnin vyöhykkeitä on laajennettu suhteessa Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaassa (YM 2016b) esitettyihin ohjeellisiin etäisyysvyöhykkeisiin. Museon näkemyksen mukaan arvioinnissa tulee tunnistaa myös kaukovaikutusalueella sijaitsevat merkittävät kulttuuriympäristön ja maiseman alueet.

Museo pitää tärkeänä, että maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen ominaispiirteet tunnistetaan ja arviointi kohdistetaan niihin.

Tornionlaakson museon näkemyksen mukaan maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin aiottu toteutustapa vaikuttaa pääosin asianmukaiselta. Havainnekuvia, valokuvasovitteita ja karttatarkasteluja on syytä laatia mieluummin enemmän kuin vähemmän. Vaikutusten arvioinnissa ja havainnollistamisessa tulee tuoda esiin sekä päiväaikainen että yöaikainen vaikutus maisemaan. Museo pitää hyvänä, että suunnitelmassa on huomioitu lentoestevalot.

Tornionlaakson museo muistuttaa, että sulkeutuneen metsän näkymiä estävä vaikutus ei tuulivoimalahankkeen elinkaaren aikana ole pysyvä alueella, jossa suurin osa metsistä on talousmetsiä. Tämä tulee huomioida ja tuoda esiin näkyvyysaluetarkasteluissa ja havainnekuvissa.

Yhteisvaikutusten osalta erityistä huomiota tulee kiinnittää maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuviin yhteisvaikutuksiin sekä paikallisesti että seudullisesti. Maisema- ja näkymäanalyyseissä tulee tuoda esiin kaikki lähialueen rakennetut, rakenteilla ja suunnitteluvaiheessa olevat hankkeet. Tornionlaakson museon näkemyksen mukaan vaikutuksia ei voi enää tarkastella pelkästään hankekohtaisesti, vaan kertautuvat yhteisvaikutukset tulee tunnistaa ja tuoda esiin. Lisäksi yhteisvaikutusten arvioinnissa on museon näkemyksen mukaan syytä havainnollistaa ja arvioida myös lentoestevaloista aiheutuvat yhteisvaikutukset.

Ympäristöministeriö on päivittämässä opasta maisemavaikutusten arviointiin tuulivoimarakentamisessa. Museon näkemyksen mukaan uutta päivitettyä opasta on syytä hyödyntää ja käyttää sen valmistuttua tämänkin hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa.

Arkeologinen kulttuuriperintö on huomioitu tunnettujen muinaisjäännöskohteiden osalta ja arkeologisen kulttuuriperintöinventoinnin tarve on tuotu esille hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä. Inventointi kattaa vähintään voimaloiden vaihtoehtoiset sijainnit, vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit sekä huoltotieverkoston. Myös päätieltä hankealueelle johtava tie tulee inventoida, jos olemassa olevaa tietä levennetään tai alueelle rakennetaan uusi tie.

Inventointiin tulee sisällyttää kohteen Huhdanpalo (751010059), rakkakuopat, tarkastus sekä löytöpaikan Lakkasuo (751010046) tarkastus. Sähkönsiirtoreitillä SVE1 ja SVE2 sijaitsee mahdollinen muinaisjäännös Malininpalo (1000031598), varhaismetallikautinen asuinpaikka. Kohteen luonne ja laajuus on määritettävä inventoinnissa. Muinaisjäännöskohde Vallinpalo (751010009) on ehdolla valtakunnallisesti merkittäväksi arkeologiseksi kohteeksi (VARK). Kohteen statuksen varmistuttua, tulee ohjeet, miten VARK-kohteet tulee huomioida.

Museo katsoo, että YVA-ohjelmassa esitetty muinaisjäännöksiin kohdistuvien vaikutusten arviointimenetelmä vaikuttaa asianmukaiselta.

Pohjois-Pohjanmaan museo

Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto koskee rakennettua kulttuuriympäristöä. YVA-ohjelmassa on luetteloitu hankkeen vaikutusalueella olevat arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt. Maisemavaikutusten arviointimenetelminä on tarkoitus käyttää etäisyysvyöhyketarkastelua, maisema-analyysiä, valokuvasovitteina tehtyjä havainnekuvia, näkymäalueanalyysiä sekä maastohavaintoihin perustuvaa asiantuntija-arviota. Näiden avulla muodostetaan käsitys maiseman ominaispiirteistä, arvoista, maiseman muutosherkkyydestä sekä näihin kohdistuvista vaikutuksista. Museo katsoo, että maisemavaikutuksia arvioitaessa on syytä huomioida myös yhteisvaikutukset vireillä olevien tuulivoima-alueiden/-hankkeiden kanssa.

Lapin liitto

Lapin liitto toteaa, että arviointiohjelmassa on tuotu esille Länsi-Lapin maakuntakaava sekä sen suunniteltua tuulivoimaloiden ja sähkölinjan aluetta koskevia kaavamerkintöjä. Lapin liitto katsoo, että lisäksi olisi hyvä tuoda esille soveltuvin osin myös koko maakuntakaava-aluetta koskevia suunnittelumääräyksiä. Kuvausta olisi hyvä täydentää

sähkölinjaa koskevien kaavamerkintöjen ja selostuksessa tuoda esille myös maakuntakaavamerkintöjen kaavamääräykset sekä tuulivoimala-alueen että sähkönsiirtolinjan osalta.

Maakunnan suunnittelun kannalta vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota hankealueen läheisiin suojelu- ja virkistysalueisiin, poronhoitoon sekä kyliin suuntautuviin maisemavaikutuksiin. YVA-menettelyssä tulee kiinnittää erityistä huomiota yhteisvaikutusten arviointiin. Hankealueen lähialueelle sijoittuu paljon tuulivoimahankkeita. Lisäksi tulee arvioida suhde maakuntakaavan ratkaisuihin.

Lapin liiton virasto katsoo arviointiohjelman antavan hyvän pohjan arviointiselostuksen laatimiselle.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa, että hankealue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan vaikutusalueelle ja rajautuu Iin kuntarajaan.

Pohjois-Pohjanmaan liitto kuvaa lausunnossaan hankkeen suhdetta voimassa olevaan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavaan. YVA-selostuksessa on huomioitava Pohjois-Pohjanmaan vireillä oleva energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotus ja arvioitava hankkeen vaikutukset tähän sekä Pohjois-Pohjanmaan lainvoimaisiin vaihemaakuntakaavoihin.

Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää hyvänä, että hankkeen sähkönsiirron ratkaisuissa voidaan hyödyntää olemassa olevaa johtokäytävää tai maakaapelointia.

Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan hankkeen todennäköisesti merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat Natura-alueisiin ja linnustoon. Hankealue sijoittuu lintumuuton pääväylän välittömään läheisyyteen. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tueksi laadittiin useita taustaselvityksiä, joita avataan lausunnossa päämuuttoreitin osalta. YVA-menettelyssä on arvioitava huolellisesti hankkeen vaikutukset lintumuuton pääväylään, linnustollisesti tärkeisiin alueisiin ja arvioitava hankkeen vaikutukset petolinnun syysmuuttoreittiin yhdessä lähialueelle sijoittuvien muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Arvioinnin yhteydessä on esitettävä lievennystoimenpiteitä. Hanke lisää merkittävästi todennäköisiä haitallisia vaikutuksia Natura-alueille.

Maakuntarajan tuntumassa on tunnistettu ekologisia yhteyksiä. Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys on huomioitava Lakkasuon tuulivoimahankkeen YVA- ja kaavoitusmenettelyissä.

Poronhoito ja sen edellytykset on otettu Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavassa huomioon antamalla suunnittelumääräyksiä. Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan poronhoito ja tuulivoimarakentaminen voidaan sovittaa yhteen tuulivoimahankkeessa laadukkaalla jatkosuunnittelulla. Neuvottelut ovat välttämättömiä hankkeen etenemiseksi.

Lakkasuon tuulivoimapuistoa voidaan pitää tuotannossa olevan Iin Viinamäen tuulivoimapuiston laajennuksena. Yhteisvaikutuksia kasvattaa hankkeen sijoittuminen useiden toiminnassa ja vireillä tuulivoimahankkeiden lähivaikutusalueille. Yhteisvaikutukset korostuvat erityisesti Natura-alueisiin, muuttolinnustoon, ekologisiin yhteyksiin, kulttuurimaisemaan, poronhoitoon, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Luonnonvarakeskus

Luonnonvarakeskuksen näkemyksen mukaan linnustokartoitusten osalta on hyvä, että suunnitellaan tehtäväksi kanalintujen soidinselvityksiä kahtena peräkkäisenä vuonna. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Ohjelman mukaan todennäköisimmin alueella voi esiintyä ahma ja ilves. Luonnonvarakeskus huomauttaa, että suunnitellut selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tehtyjen selvitysten avulla määrittää. Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusarviointien tekeminen on kuvattu liian suppeasti. Suunnittelualueen lähialueilla on useita laajoja toiminnassa olevia tuulipuistoja, jotka ovat jo vaikuttaneet alueen hyödynnettävyyteen poronhoidossa. Poronhoitoon kohdistuva vaikutusarviointi pitää tehdä ja kuvata tarkemmin ja kattavammin mm. tavoitteiden, selvitysmenetelmien ja käytettävien aineistojen osalta. Hankkeen jatkosuunnittelussa ja selostusvaiheessa tulee ottaa Paliskuntain yhdistyksen lisäksi suunnitteluun ja arvioinnin tekoon mukaan myös alueen paliskunnat, Isosydänmaa ja Oijärvi. Hankealueen ympäristössä on 23 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta. Näistä useat rajautuvat toisiinsa ja muodostavat laajoja tuulivoima-alueita. YVA-

selostuksessa tulee kiinnittää erityisesti huomiota ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden mahdollisiin yhteisvaikutuksiin.

Väylävirasto

Väylävirasto kuvaa lausunnossaan vaikutusalueen liikenteen nykytilaa.

Voimaloiden sijoittamisessa tulee huomioida Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012). Hankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan, jonka lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Asian osalta tulee olla yhteydessä Lapin ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelle. Liittymäluvat maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus. Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet. Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Ajantasaiset ohjeet on tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta.

Liikenne- ja vestintävirasto Traficom

Liikenne- ja vestintävirasto Traficom katsoo, 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 koordinointietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö ja sillä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan. Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää yleiset liittymisehdot ja voimalaitosten järjestelmätekniset vaatimukset. Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät vaatimukset. Kustakin liitynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Fingrid Oyj toteaa, että tuulivoima-aluetta sivuaa Fingridin 400 kV voimajohto Keminmaa-Pikkarala sekä 400 kV voimajohtohanke Viitajärvi-Pyhänselkä (Aurora Line), joka on rakenteilla. Voimajohtojen etäisyysvaatimukset tuulivoimaloille on otettava huomioon tuulivoimaloiden suunnittelussa. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää erillinen risteämälausunto.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitos toteaa, että alue on yli 20 km päässä lähimmästä säätutkasta. Alueella on runsaasti tuulivoimaa ja ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkamittauksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun.

Isosydänmaan paliskunta

Isosydänmaan paliskunnan kanta hankkeeseen on kielteinen sen todennäköisten, kohtuuttomien haittojen vuoksi. Paliskuntaan sijoittuu useita tuulivoimahankkeita, Exilionin aurinkovoimalahanke sekä Suhangon kaivoshanke. Paliskunta on erittäin huolissaan tulevaisuudestaan. Sen tila on loppumassa. Laidunalueet ovat pienentyneet ja pirstoutuneet, jolloin uusien hankkeiden paine jäljellä oleviin laidunalueisiin on yhä suurempi.

Hankealue sijoittuu Oijärven paliskunnan rajaa vasten. Paliskuntien välillä ei ole esteaitaa ja hankealueella laiduntaa sekä Isosydänmaan että Oijärven paliskunnan poroja. Paliskunta katsoo, että nykytilan kuvaus on riittämätön ja sitä tulee täydentää YVA-selostukseen. Lausunnossa kuvataan hankealueen ja vaikutusalueen merkitystä poronhoidolle.

Tuulivoimapuisto tulee aiheuttamaan mm. laidunmenetyksiä, porojen siirtymistä muille alueille sekä vaikeuttaa ja hankaloittaa poronhoitotöiden tekemistä alueella. Myös voimajohto ja maa-ainesten ottaminen poronhoitoalueelta vaikuttavat poronhoitoon. Tutkimusten ja paliskunnan kokemusten mukaan porot välttävät tuulivoimala-alueita ja pyrkivät kiertämään ne kaukaa. Häiriöalueen koko on suurempi kuin 500 m.

Poronhoito on edelleen perinteinen elinkeino Simossa ja yhä laajeneva tuulivoimarakentaminen on todellinen uhka sen säilymiselle. Paliskunta muistuttaa, että poronhoitajilla on alueella poronhoito-oikeus. Vaikutukset poronhoidolle tulee arvioida osallistaen alueen paliskunta.

Isosydänmaan paliskunta katsoo, että YVA-ohjelman poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnin suunnitelma on puutteellinen. Selvitysalueena tulee olla hankealueen paliskunnat ja erityisesti hankealueen paliskuntien osan poronhoito. Hankealueen ja vaikutusalueen merkitys paliskunnan poronhoidolle sekä rakennelmien vaikutus porolaitumiin, porojen laidunten käyttöön, poronhoitotoimintaan ja poronhoidon järjestämiseen tulee selvittää arvioinnissa. Lisäksi poroille aiheutuvia vahinkoja tulee selvittää ja vaikutukset porotalouteen, sekä sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon arvioida. Arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat että välilliset vaikutukset ja arvioida rakentamisen aikaiset kuin toiminnankin aikaiset ja pysyvät vaikutukset.

Lisäksi tulee selvittää, mistä hankkeen tarvitsemat maa-ainekset otetaan. Yhteisvaikutusten selvittäminen on välttämätöntä. Menettelyssä tulee etsiä toimenpiteitä haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoidon harjoittajien kanssa. Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten seuranta on syytä suunnitella YVA-menettelyn aikana.

Alueen maakuntakaavasta tulee määräyksiä, jotka YVA-lain ja poronhoitolain kanssa edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. Hanke sijoittuu osittain valtion maille ja hankkeesta tulee käydä poronhoitolain 53 §:n mukaiset neuvottelut.

Oijärven paliskunta

Hankkeen tuotantoalue sijoittuu Isosydänmaan paliskunnan alueelle ja rajautuu Oijärven paliskunnan alueeseen. Oijärven paliskunta vastustaa hanketta yhteisvaikutusten ja niistä poronhoidon harjoittamiselle koituvien kohtuuttomien haittojen vuoksi. Paliskunta on huolissaan laidunalan vähenemisestä ja pirstoutumisesta teollisen maankäytön ja vuoksi. Oijärven paliskunnassa ja sen lähialueilla on toiminnassa ja suunnitteilla huomattava määrä tuuli- ja aurinkovoiman tuotantoa.

Alueella korostuvat yhteisvaikutukset Viinamäen ja Halmekankaan tuulivoimateollisuusalueiden kanssa. Lisäksi viereen suunnitellaan Kivimaan hanketta. Alueista muodostuu käytännössä yhtenäinen teollisuusalue.

Lausunnossa kuvataan hankealueen poronhoidon nykytilaa ja tuulivoiman vaikutuksia poronhoitoon.

Paliskunta katsoo, että vaikutusten arvioinnin suunnitelma ei ole riittävä. Selvitysalueena tulee olla alueen paliskunnat ja lähemmin hankealueen paliskuntien osan poronhoito. Arvioinnissa tulee selvittää hankealueen ja vaikutusalueen merkitys poronhoidolle ja hankkeen rakennelmien ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin, porojen laidunten käyttöön, poronhoitotoimintaan ja poronhoidon järjestämiseen. Lisäksi poroille aiheutuvia vahinkoja tulee selvittää. Myös hankkeen vaikutukset porotalouteen, sekä sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon tulee arvioida. Arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat että välilliset vaikutukset sekä arvioida, mistä hankkeen

tarvitsemat maa-ainekset otetaan. Niin rakentamisen aikaiset kuin toiminnan aikaisetkin vaikutukset sekä mahdolliset toiminnan jälkeiset pysyvät vaikutukset tulee käsitellä.

Hankkeessa korostuu tarve arvioida riittävän laajasti yhteisvaikutuksia alueella olevien lukuisten toiminnassa sekä suunnitteilla olevien tuulivoima-alueiden kanssa. Yhteisvaikutusten selvittäminen on välttämätöntä.

YVA-ohjelmassa on kuvattu vain lyhyesti hankealueen poronhoidon nykytilaa. Kuvaus on täysin riittämätön. Poronhoidon nykytilan kuvausta tulee täydentää YVA-selostukseen. Vasta kunnollisen nykytilan selvityksen jälkeen vodaan verrata hankkeen aiheuttamia muutoksia poronhoidon nykytilaan ja arvioida vaikutustyypeittäin vaikutuksia ja niiden merkittävyyttä.

Alueen maakuntakaavasta tulee määräyksiä, jotka YVA-lain ja poronhoitolain kanssa edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. Hanke sijoittuu osittain valtion maille, ja niitä koskee PHL 53 §:n neuvotteluvelvollisuus.

Paliskuntain yhdistys

Lausunnossa on tuotu esille sekä Isosydänmaan että Oijärven paliskunnan tietoja ja kuvattu paliskuntien välistä poronhoitoa, asiaan liittyvää lainsäädäntöä sekä selitetty poronhoitoa ja tuulivoiman vaikutuksia.

Hankkeen tuotantoalue sijoittuu Isosydänmaan paliskunnan alueelle ja rajautuu Oijärven paliskunnan alueeseen. Paliskuntien rajalla ei ole aitaa ja Oijärven paliskunnan poroja laiduntaa Isosydänmaan puolella. Isosydänmaan paliskunnan suurin sallittu eloporoluku on 2000 ja poronomistajia on 60. Oijärven paliskunnan suurin sallittu eloporomäärä on 1300 ja poronomistajia on 45. Paliskuntien poronhoito perustuu luonnonlaitumien ja porojen luontaisen laidunkierron ympärivuotiseen hyödyntämiseen. Alueen paliskunnat ovat erittäin huolissaan laidunalansa vähenemisestä ja pirstoutumisesta teollisen maankäytön vuoksi. Paliskunnissa on toiminnassa ja suunnitteilla huomattava määrä tuuli- ja aurinkovoiman tuotantoa. Lisäksi Isosydänmaan alueelle suunnitellaan Suhangon kaivoksen avaamista lähiaikoina. Poronhoidon laidun- ja toimintatila on loppumassa lounaisella poronhoitoalueella.

Poronhoito on merkittävä elinkeino Simossa.

Paliskuntain yhdistys pitää poronhoidon nykytilakuvausta ja vaikutusten arvioinnin suunnitelmaa riittämättömänä. Selvitysalueena tulee olla koko hankealueen paliskunnat ja lähemmin hankealueen paliskuntien osan poronhoito. Arvioinnissa tulee selvittää hankealueen ja vaikutusalueen merkitys paliskunnan poronhoidolle ja hankkeen rakennelmien (voimalat, voimajohto, tiestö ym.) ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin (määrä, laatu), porojen laidunten käyttöön, poronhoitotoimintaan (muuttuminen/vaikeutuminen, turvallisuusriskit ym.) ja poronhoidon järjestämiseen. Lisäksi poroille aiheutuvia vahinkoja (liikenne, rakentaminen, tippuva jää) tulee selvittää. Myös hankkeen vaikutukset porotalouteen, sekä sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon tulee arvioida. Vaikutusten arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat että välilliset vaikutukset. Kokonaisvaikutusten arviointiin tulee tehdä myös arviointi siitä, mistä hankkeen tarvitsemat maa-ainekset otetaan.

Alueelle rakentuvien tuulivoimateollisuusalueiden ja hankkeiden yhteisvaikutukset ja niiden vaikutus poronhoidon harjoittamiseen huolestuttavat Isosydänmaan ja Oijärven paliskuntia sekä Paliskuntain yhdistystä. Paliskunnat vastustavat hanketta sen aiheuttamien todennäköisten, kohtuuttomien haittojen vuoksi. Paliskuntien kanta Lakkasuon hankkeeseen on kielteinen.

Mikäli hanke toteutuu, sen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat haitat tulee pyrkiä estämään ja lieventämään sekä korvata haitat ja menetyksen alueen paliskunnille täysimääräisesti. Hankkeen vaikutusten kompensoinnista ja seurannasta tulee sopia viimeistään kaavamenettelyn aikana. YVA- ja kaavamenettelyn aikana on syytä neuvotella paliskuntien kanssa PHL 53 §:n mukaisesti.

Meri-Lapin Lintutieteellinen Yhdistys Xenus ry

Meri-Lapin Lintutieteellinen Yhdistys Xenus ry:n lausunto on annettu tuulivoimayleiskaavaa varten. Yhdistys vastustaa Simon Lakkasuon tuulivoimahanketta.

Hankealue sijoittuu Perä-pohjolan aapasuovyöhykkeelle, jonka luonnetta suurbiotooppina se oleellisesti muuttaa. Se rajoittuu valtakunnallisesti merkittäviin FINIBA-alueisiin, sijaitsee linnuston muuttoreitillä ja muodostaa uhan alueella, jolla isojen lintujen muutto tapahtuu maastonmuotojen takia verrattain matalalla. Alueen tai sen lähiympäristön metsäsaarekkeet ovat merkittäviä metsäkanalintujen soidin- ja

pesimäympäristöjä ja läheisyydessä sijaitsee petolintujen reviirejä. Hankkeen vaatima infrastruktuuri, sen rakentaminen sekä lisääntyvä liikenne alueella lisäävät pesivien tai muutolla levähtävien lintujen häirintää alueella.

Suunnitteluun tulee liittää kattava kustannus-hyöty-analyysi myös luonnon monimuotoisuuden kannalta. Tuulivoimapuistojen rakennustahti vähentää monimuotoisuutta sekä kiihdyttää lajikatoa. Yhdistyksen mielestä tuulivoiman tuotantoalueet tulee suunnitella jo rakennetun ympäristön, teollisuusalueiden sekä liikenneväylien läheisyyteen ja mielellään eteläiseen Suomeen, missä energian kulutuskin on suurempaa.

Yhdistyksen mielestä kunnissa on tarkkaan harkittava hankkeiden toteuttamiskelpoisuutta.

Hankkeisiin liittyvät luontoselvitykset kannattaa teettää paikallisilla asiantuntijoilla, jotka omaavat kattavan inventointitiedon alueista ja joiden tekemät selvitykset ovat tieteellisesti relevantteja ja valideja.

Cinia Oy

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja alueella. Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Cinia Oy ei ole hanketta vastaan, mutta pyytää huomioimaan teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

Digita Oy

Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv–lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa ja tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan. Häiriöt vaikuttavat myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen.

Vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi on erittäin tärkeää tutkia vaikutus lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Hankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi. Hankkeesta vastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa.

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

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

Elisa Oyj

Elisa Oyj ei ole hanketta vastaan, mutta pyytää huomioimaan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Telia Finland Oyj

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

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

Hankekuvaus

Hanke, sen sijainti ja koko sekä tarkoitus on kuvattu arviointiohjelmassa. Alustava voimalasijoittelu ja tiedot tuulivoimalan rakenteesta ja koosta sekä vaihtoehtoisista perustamistavoista on esitetty. Myös sähköaseman sijainnin vaihtoehdot on kuvattu kartalla. Tuulivoimala-alueen ulkoisen ja sisäisen sähkönsiirron rakenteet on kuvattu. Huoltotieverkosto ja maakaapelien sekä sähköaseman sijoittuminen suunnitellaan hankkeen edetessä.

Hankkeeseen sisältyy sähkönsiirron vaihtoehdosta riippuen Simojoen alitus tai ylitys. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksen hankekuvauksessa tulee esittää vesistön alituksen tai ylityksen tekninen kuvaus.

Yhteysviranomainen katsoo, että voimajohdon osalta hankekuvausta voisi tarkentaa osoittamalla selkeämmin myös kartalla, miltä osin on kyse uudesta johtokäytävästä ja miltä osin olemassa olevaan johtokäytävään sijoittuvasta voimajohdosta. Maakaapelin osalta kartasta olisi hyvä käydä paremmin ilmi, miltä osin reitti kulkee teiden yhteydessä ja kummalle puolelle tietä maakaapelia suunnitellaan.

Suunniteltuja voimalapaikkoja ei ole numeroitu YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voimaloiden numeroiminen selkeyttäisi niihin viittaamista vaikutusten arvioinnissa ja lausunnoissa, joten ne on hyvä esittää YVA-selostuksessa.

YVA-ohjelmassa hankealueella tarkoitetaan sekä tuulivoimaloiden aluetta että sähkönsiirron reittejä, mutta hankealue-termiä käytetään myös kuvattaessa alueen nykytilaa tuulivoimaloiden ympärille rajautuvan alueen osalta, mihin ulkoinen sähkönsiirto ei kokonaisuudessaan sisälly. Yhteysviranomainen korostaa, että myös sähkönsiirto on osa hanketta ja näin ollen olisi selkeämpää, mikäli hankealue-termillä viitattaisiin koko hankkeeseen.

YVA-ohjelmassa on esitetty tuulivoimaloiden kokonaispinta-ala, joka on noin 18,6 km^2. Yhteysviranomainen katsoo, että pinta-ala on hyvä esittää hehtaareina, sillä se on YVA-laissa käytetty yksikkö.

Yhteysviranomainen toteaa, että maa-ainesten otto on osa hanketta. Jäljemmin tässä lausunnossa kohdassa maa- ja kallioperä otetaan tarkemmin kantaa hankkeessa tarvittavien maa-ainesten huomioon ottamiseen hankkeen suunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-ohjelmassa hankkeelle on esitetty vaihtoehto VE 0 eli nollavaihtoehto, mikä tarkoittaa hankkeen toteuttamatta jättämistä sekä tuulivoimaloiden osalta kaksi vaihtoehtoa, joiden mukaan rakennetaan joko 15 tai 10 voimalaa. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon selvitysten tulokset niin, että muodostetaan tarvittaessa myös uusia vaihtoehtoja.

Molemmissa vaihtoehdoissa lähimmät voimalat sijaitsevat vain noin 200 metrin etäisyydellä linnustollisesti arvokkaasta FINIBA-alueesta ja noin 500 metrin etäisyydellä lintudirektiivin (SPA) perusteella Natura 2000 -verkostoon liitetystä Iso-Saarisuo – Hoikkasuo – Musta-aavasta. Esimerkiksi Metsähallitus pitää voimaloiden sijaintia ongelmallisena ja esittää lausunnossaan vaihtoehtoa, jossa tuulivoimalat on sijoitettu etäämmälle ko. alueista. Hankealue sijoittuu myös linnuston päämuuttoreitille, mihin on kiinnitetty huomiota useissa lausunnoissa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-selostuksessa voi olla syytä tarkastella vaihtoehtoa, jolla vaikutuksia linnustollisesti arvokkaisiin alueisiin ja muuttoreittiin voisi lieventää.

Tehtyjen luontoselvitysten tuloksia ei ole esitetty arviointiohjelmassa, joten yhteysviranomainen ei voi ottaa tarkemmin kantaa suunniteltuihin voimalapaikkoihin. Inventointeja on tarkoitus täydentää myös kesällä 2024. Mikäli luontoselvityksissä havaitaan luontoympäristölle arvokkaita kohteita niissä osissa hankealuetta, joihin kohdistuu rakentamista (voimalapaikat, huoltotiet, maakaapeli, voimajohdon pylväät), hanketta tulee muuttaa tai arviointiselostuksessa tulee tarkastella vaihtoehtoa, jolla haitalliset vaikutukset voidaan estää.

Voimalapaikkojen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tuulivoimala-alueen sijainti lähellä Fingrid Oyj:n Keminmaa-Pikkarala voimajohtoa ja Viitajärvi-Pyhänselkä (Aurora Line) voimajohtohanketta. Fingrid Oyj esittää lausunnossaan voimajohtojen etäisyysvaatimukset tuulivoimaloille, mikä on otettava huomioon hankkeen suunnittelussa.

Vaikka arviointiohjelmassa esitetyissä vaihtoehdoissa pohjavesialueelle ei ole osoitettu voimalapaikkoja, sisältyy alue kuitenkin hankealueeseen. Yhteysviranomainen katsoo, että pohjavesialueelle tai pohjavesirajauksen välittömään läheisyyteen ei tule suunnitella voimalapaikkoja. Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota myös sähkönsiirron vaihtoehtoon SVE3, joka sijaitsee osittain pohjavesialueella. Yhteysviranomainen katsoo, että ensisijaisesti maakaapeloinnin reitti tulee sijoittaa pohjavesialueen ulkopuolelle.

Sähkönsiirtovaihtoehdot SV1 ja SV2 sijoittuvat osin Nikkilänaavan Natura 2000 -alueelle ja alue on säädösvalmistelussa luonnonsuojelualueeksi. Metsähallitus katsoo, että sähkönsiirto tulee lähtökohtaisesti toteuttaa luonnonsuojeluun varattujen alueiden ulkopuolella. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa tulee olla vaihtoehto, jossa voimajohtoreitti ei sijaitse suojelualueella.

Hankkeesta vastaavan esittämän mukaan liittyminen Simojoen sähköasemalle on alustava ja ratkaisu selviää suunnittelun edetessä. Yhteysviranomainen katsoo, että mikäli hankkeen sähkönsiirto muuttuu siitä, mistä yhteysviranomainen on antanut perustellun päätelmän, tulee uuden sähkönsiirtovaihtoehdon osalta täydentää YVA-selostusta. Yhteysviranomainen kehottaa hankkeesta vastaavaa tunnistamaan kaikki mahdolliset sähkönsiirron vaihtoehdot jo nyt.

Arvio hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulusta

Hankkeen suunnittelun ja toteutuksen tavoiteaikataulu on esitetty arviointiohjelmassa. Myös hankkeen YVA-menettelyn ja osayleiskaavan laadinnan tavoiteaikataulu on esitetty. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan aikataulukaaviossa olisi hyvä esittää myös neuvottelujen ja muun vuorovaikutuksen suunniteltu aikataulu.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen läheisyyteen sijoittuvat tuulivoimahankkeet, lähimpänä tuulivoimala-alueeseen rajautuvat toiminnassa oleva Viinamäen tuulivoimapuisto ja suunnitteilla oleva Kivimaan tuulivoimahanke. Useissa lausunnoissa Lakkasuon tuulivoimapuiston katsotaan olevan sijaintinsa puolesta Viinamäen tuulivoimapuiston laajennus ja että hankkeet muodostavat laajan yhtenäisen tuulivoimateollisuusalueen. Yhteysviranomainen tarkentaa, että Kivimaan tuulivoimahankkeen kaavoitus ei ole vielä vireillä. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen mukaan myöskään kyseisen hankkeen YVA-menettely ei ole vireillä.

Hankkeen vaikutusalueella on tuulivoima- ja voimajohtohankkeiden lisäksi vireillä myös aurinkovoimahankkeita ja Isosydänmaan paliskunnassa sijaitsee Suhangon kaivoshanke. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa on hyvä tunnistaa myös nämä hankkeet.

Arviointimenettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Kaavoitus

Tuulivoimaloiden rakentaminen edellyttää tuulivoimayleiskaavaa. Tuulivoimayleiskaavoitus on vireillä tuulivoimaloiden alueella ja siitä vastaa Simon kunta. Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeesta vastaavan tekemä kaavoitusaloite on hyväksytty Simon kunnanhallituksen päätöksellä 27.6.2022 ja vireille tulosta kuulutettu 3.5. sekä lisäksi kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 3.5.-3.6.2024. Voimajohdon alueelle ei ole esitetty laadittavaksi yleiskaavaa.

YVA-ohjelman mukaan hankkeen osayleiskaava laaditaan erillisenä menettelynä, mutta aikataulullisesti yhteensovitettuna YVA-menettelyn kanssa. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan hankkeesta vastaavan tarkoituksena on yhteensovittaa YVA- ja kaavoitusmenettelyjen aikatauluja niin, että niistä voidaan järjestää esimerkiksi yhteiset yleisötilaisuudet. Kuitenkaan aikataulullisella yhteensovittamisella ei tässä hankkeessa tarkoiteta YVA-lain 22 §:n mukaista kuulemisten yhteensovittamista.

Natura-arviointi

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat Natura 2000 -alueet. YVA-ohjelmassa on esitetty, että varsinainen luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi on tarpeen laatia luonto- ja lintudirektiivin mukaisen Iso-Saarisuo-Hoikkasuo-Musta-aavan (FI1301604, SAC/SPA) ja luontodirektiivin mukaisen Nikkilänaavan (FI1301605, SAC) Natura 2000 -alueiden osalta. Natura-tarveharkinta tehdään tarvittaessa luontodirektiivin mukaiselle Simojoen (FI1301613, SAC) Natura-alueelle.

Iso Saarisuo-Hoikkasuo-Musta-aapa (SAC/SPA) sijoittuu myös Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueelle. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo lausunnossaan, että hankkeen sijoittuminen osittain kyseiselle suojelualueelle aiheuttaa merkittävän riskin Natura-alueen suojeluperusteena olevalle lajistolle. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pitää mainittuja lakisääteisiä Natura-arviointeja erittäin tarpeellisena hankkeen hyväksyttävyyden todentamisen kannalta ja tuo esille, että ko. Natura-arviointien pätevä ja asianmukainen laadinta edellyttää maastoselvityksiä ja linnuston liikkeiden seurantaa Natura-alueilla. ELY-keskus muistuttaa, että hanke muodostaa jo toiminnassa olevan Viinamäen tuulivoima-alueen kanssa laajan kokonaisuuden, joka tulee ottaa huomioon etenkin Natura-arvioinneissa.

Yhteysviranomainen katsoo, että Natura-arviointien tarve on tunnistettu arviointiohjelmassa oikein, mutta muistuttaa, että asianmukaisen Natura-arvioinnin lähtökohtana tulee olla ajantasaiset ja tarkat laji- ja luontotyyppitiedot. Ilman ajantasaisia tietoja arviointia ei voida pitää asianmukaisena. Myös ns. tarveharkinnassa on syytä kiinnittää huomiota siihen, että sen perusteella hankkeen merkittävät vaikutukset Natura-alueisiin voidaan sulkea pois.

Arviointiohjelman mukaan Natura-arvioinnit ja tarveharkinnat esitetään osana YVA-selostusta tai sen liitteinä eli yhteysviranomaisen käsityksen mukaan Natura-arviointi on tarkoitus tehdä YVA-menettelyn yhteydessä luonnonsuojelulain 35 §:n 4 mom. mukaisesti. Tällöin yhteysviranomainen sisällyttää ELY-keskuksen ja luonnonsuojelualueen haltijan lausunnot perusteltuun päätelmään.

Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu

YVA-ohjelman mukaan hankkeesta tullaan järjestämään poronhoitolain 53 § mukainen neuvottelu alustavan aikataulun mukaan kevään 2024 aikana. Yhteysviranomainen tarkentaa, että hankkeessa on poronhoitolain (PHL, 848/1990) 53 §:n mukainen neuvotteluvelvollisuus, sillä se sijoittuu osittain valtion maille. Lisäksi on mahdollista järjestää myös PHL 53 §:n kaltaisia neuvotteluita.

Isosydänmaan ja Oijärven paliskunnat korostavat lausunnoissaan PHL 53 §:n mukaisen neuvottelun tarvetta ja Paliskuntain yhdistys muistuttaa hyvistä neuvottelukäytännöistä eli siitä, että neuvottelut aloitetaan riittävän aikaisessa vaiheessa, tasapuolisin tiedoin ja että neuvotteluiden lähtökohtana on tosiasiallinen mahdollisuus vaikuttaa.

Yhteysviranomainen katsoo, että neuvotteluiden järjestämisessä tulee ottaa huomioon paliskuntien ja Paliskuntain yhdistyksen lausunnot. Neuvotteluita ja muuta yhteydenpitoa paliskuntien kanssa tulee järjestää oikea-aikaisesti ja riittävästi suunnittelun edetessä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan neuvotteluita on todennäköisesti tarpeen jatkaa myös ennen YVA-selostuksen nähtävillä oloa, kun luonnos poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnista on valmis, sekä kaavoitusmenettelyn aikana. Neuvottelut on hyvä aikatauluttaa ja esittää YVA-selostuksen aikataulua kuvaavissa taulukoissa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ohjaavat maankäytön suunnittelua ja lueteltu tavoitteiden otsikot, mutta uusiutumiskykyistä energianhuoltoa lukuun ottamatta niiden sisältöä ei ole tunnistettu. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee tunnistaa, mitkä

valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet koskevat tätä hanketta sekä kuvata, miten tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentaminen edistävät näitä tavoitteita.

Hankkeen toteuttamisen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Tuulivoimahankkeen edellyttämiä suunnitelmia ja lupia sekä niihin rinnastettavia päätöksiä on tunnistettu YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomainen katsoo, että yleisesti tuulivoimahankkeissa tarvittavat luvat ja suunnitelmat sekä niihin rinnastettavat päätökset on kuvattu YVA-ohjelmassa riittävällä tavalla. YVA-selostuksessa lupatarkastelu tulee kohdistaa niihin lupiin ja suunnitelmiin, jotka ovat oleellisia Lakkasuon tuulivoimahankkeessa.

Väylävirasto toteaa lausunnossaan, että työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu asianmukaisesti tilanteet, joissa hanke voi edellyttää ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) mukaista ympäristölupaa tai vesilain (VL 587/2011) mukaista lupaa sekä toimivaltaiset viranomaiset. Lisäksi on tunnistettu, että vesilain 2 luvun 11 §:n nojalla suojeltujen vesiluontotyyppien (mm. lähteet) luonnontilan vaarantaminen on kielletty, ja vaarantamiskiellosta voi olla tarpeen hakea poikkeamista. Poikkeamista lähteen luonnontilan vaarantamiskiellosta voidaan edellyttää, vaikka hanke itsessään ei vaatisikaan vesilain 3 luvun 2 §:n perusteella vesitalouslupaa. Toisin kuin arviointiohjelmassa todetaan, lupaviranomainen vesilain mukaisissa asioissa ei ole Lapin aluehallintovirasto vaan Pohjois-Suomen aluehallintovirasto. Yhteysviranomainen tuo esille, että tuulivoimalasta aiheutuviin haitallisiin melu- tai välkevaikutuksiin voidaan tarvittaessa puuttua myös ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi annettavalla yksittäisellä määräyksellä (YSL 180 §). Yhteysviranomainen korostaa, että tuulivoimahankkeet tulee lähtökohtaisesti suunnitella siten, ettei ympäristölupaa tai vesilain mukaisia lupia tarvita.

Hankkeeseen sisältyy sähkönsiirtoreitin vaihtoehdoista riippuen joko Simojoen vesistön alitus tai ylitys. Lupatarkastelussa on tunnistettu ilmoitusvelvollisuus vesialueen omistajalle. Yhteysviranomainen muistuttaa, että alituksesta tulee ilmoittaa vesilain 2 luvun 16 §:n mukaisesti myös valvontaviranomaiselle. Alituksesta tulee tehdä vesistön alitusilmoitus, joka toimitetaan Lapin ELY-keskukselle vähintään 60 vuorokautta ennen toimenpiteen toteuttamista. Vesistön alitusilmoitus puuttuu luvun 34 listauksesta ja taulukosta.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että arviointiohjelmassa on viittauksia kumottuun luonnonsuojeluasetukseen (160/1997) sekä kumotun luonnonsuojelulain (1096/1995) pykäliin.

Lupatarkastelussa on esitetty luonnonsuojelulain mukainen poikkeamislupa mahdollisesti tarvittavana lupana. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hanke tulee lähtökohtaisesti suunnitella niin, ettei poikkeamislupa ole tarpeen.

Metsähallitus toteaa lausunnossaan, että Nikkilänaavan valtionmaat ovat mukana Länsi-Lapin säädösvalmisteluprosessissa, jossa siitä tullaan perustamaan luonnonsuojelualue. Sähkönsiirtovaihtoehdot SV1 ja SV2 kulkevat tulevan luonnonsuojelualueen poikki. Ellei uutta voimajohtoa oteta huomioon suojelualueen perustamissäädöksessä, ei sen rakentaminen Nikkilänaavan läpi ole suojelualueen perustamisen jälkeen mahdollista ilman säädösmuutosta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan asia on syytä ottaa huomioon YVA-selostuksen lupatarkastelussa.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Yleistä

Nykytilan selvitykset

Ympäristön nykytilasta esitettävät tiedot ovat tärkeitä vaikutusarviointien kohdentamiseksi. Vasta hanke- ja vaikutusalueen ympäristön nykytilan selvittämisen jälkeen vodaan verrata hankkeen aiheuttamia muutoksia nykytilaan ja arvioida vaikutustyypeittäin vaikutuksia ja niiden merkittävyyttä.

Nykytilan selvityksissä tulee kiinnittää erityisesti huomiota siihen, että selvitykset tehdään oikeaan selvitysaikaan, soveltuvilla menetelmillä, kohdennetaan oikeille alueille sekä maastokartoitusten ajalliseen riittävyyteen. Kaikki selvitykset on raportoitava riittävän tarkasti, mikäli ne ovat pääasiallisia nykytilan tiedon lähteitä. Raportoinneissa on käytävä ilmi selvityksen kohde/kohteet, selvityksen tekijän pätevyys, selvitysmenetelmät, selvitysajankohta, selvityksen tulokset sekä mikäli selvityksen kannalta oleellista, selvitykseen käytetty aika, selvitysalueet, kartoitusreitit, havainnointipaikat ja muut vastaavat, selvityshetken säätiedot sekä muut selvityksen luotettavuuteen liittyvät seikat. Selvitysalueiden sekä tulosten ilmoittamisessa on erittäin suositeltavaa käyttää erilaisia karttaesityksiä. Yhteysviranomainen korostaa edellä mainittujen tietojen tärkeyttä arvioitaessa myöhemmin arviointiselostuksen riittävyyttä ja laatua sekä hankkeesta aiheutuvia merkittäviä vaikutuksia.

Epävarmuustekijät

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että arviointiin liittyvät epävarmuustekijät on tuotava esille YVA-selostuksessa kaikkien vaikutustenarvioinnin osa-alueiden kohdalla. Yhteysviranomainen katsoo, että arvioinnista tulee selkeästi käydä ilmi, miten epävarmuustekijät on otettu huomioon. YVA-selostuksessa on tuotava selkeästi esille muun muassa se, millaisiin lähtötietoihin tehdyt mallinnukset ja muut arvioinnit perustuvat sekä millaisia epävarmuuksia niiden tuloksiin liittyy.

Vaikutusalueen rajaus

YVA-ohjelmassa on kootusti esitetty hankkeen vaikutusalueen rajaukset. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on hyvä, että vaikutusalue määritellään uudelleen, mikäli tunnistetaan, että jollain ympäristövaikutuksella onkin ennakoitua laajempi vaikutusalue. Näin hankkeen merkittäviä vaikutuksia ei jää tunnistamatta etukäteen tehtyjen kilometrirajausten vuoksi.

Yhteysviranomainen katsoo, että esitetty rajaus on liian suppea erityisesti linnustovaikutusten osalta. Myös muiden, esimerkiksi ihmisiin ja maisemaan kohdistuvien vaikutusten, rajaus voi yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-ohjelmassa esitettyä laajempi. Poronhoitoon tai viestintäyhteyksiin kohdistuvien

vaikutusten rajausta ei ole esitetty. Yhteysviranomainen katsoo, että poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten rajaus tulee määrittää yhteistyössä paliskunnan kanssa.

Vaihtoehtojen vertailu

YVA-ohjelman mukaan vaihtoehtojen vaikutuksia vertaillaan vaikutusten arvioinnin tulosten perusteella vertailutaulukon avulla. Vertailutaulukkoon kirjataan vaihtoehtojen keskeiset vaikutukset. Vertailu tehdään käytettävissä olevan tiedon ja arviointityön aikana tarkennettavan tiedon perusteella. Yhteysviranomainen toteaa, että YVA-ohjelmassa ei ole esitetty käytettävää vertailumenetelmää. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehtojen vertailussa erittelevä menetelmä on hyvä, koska siinä vertaillaan sanallisesti vaihtoehtojen eroja.

Merkittävyyden määrittäminen

YVA-ohjelmassa ei ole nimetty, mitä menetelmää vaikutusten merkittävyyden määrittämisessä on tarkoitus hyödyntää, mutta arviointiohjelman kuvauksen perusteella kyseessä lienee IMPERIA-menetelmä. Tätä voidaan pitää asianmukaisena ratkaisuna, koska kyse on vakiintuneesta menetelmästä ympäristövaikutusten arvioinnissa. Arvioinnissa tulee tunnistaa myös eri vaikutusten väliset yhteydet ja se, että eri vaikutusten kumuloituminen samoille alueille voi lisätä niiden merkittävyyttä. Yhteysviranomainen korostaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee kuvata ensin vaikutukset ja vasta sen jälkeen niiden merkittävyys. On kuvattava selkeästi, millä tavalla epävarmuustekijät ja lieventämistoimet vaikuttavat vaikutusten merkittävyyteen.

Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne

YVA-ohjelmassa on kuvattu hankealueen kaavoitustilannetta ja tunnistettu alueella voimassa oleva Länsi-Lapin maakuntakaava. Kaavoitustilannetta on kuvattu tuomalla esiin sekä tuulivoimaloiden että voimajohdon aluetta koskevat kaavamerkinnät. YVA-selostuksessa tulee esittää myös koko maakuntakaava-aluetta koskevat suunnittelumääräykset ja tuoda esille myös maakuntakaavamerkintöjen kaavamääräykset sekä tuulivoimala-alueen että sähkönsiirtolinjan osalta. Suunnittelussa voimassa olevan kaavan tulee olla ohjeena.

Myös vaikutusalueelle sijoittuvat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan kaavamerkinnät on esitetty YVA-ohjelmassa. Pohjois-Pohjanmaan liitto katsoo, että YVA-selostuksessa tulee ottaa huomioon Pohjois-Pohjanmaan vireillä oleva energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotus, joka on nähtävillä syksyllä ja arvioitava hankkeen vaikutukset tähän sekä Pohjois-Pohjanmaan lainvoimaisiin vaihemaakuntakaavoihin. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus korostaa, että hankkeen vaikutukset myös Iin kunnan maankäyttöön tulee arvioida huolellisesti.

Arviointiohjelman mukaan hankealuetta lähin voimassa oleva yleiskaava on Simojoen osayleiskaava, joka on tullut voimaan 2000 ja johon on tehty viimeisin muutos 2012. Yhteysviranomainen tarkentaa, että uusi Simojoen yleiskaava on tullut voimaan vuonna 2022.

Lapin liitto ja Pohjois-Pohjanmaan liitto katsovat lausunnoissaan, että maakunnan suunnittelun kannalta vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota hankealueen läheisiin suojelu- ja virkistysalueisiin, ekologisiin yhteyksiin, lintujen päämuuttoreittiin, poronhoitoon sekä kyliin suuntautuviin maisemavaikutuksiin. Luonnonvarakeskus ja Paliskuntain yhdistys korostavat lausunnoissaan maakuntakaavan määräysten mukaista poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. Yhteysviranomainen katsoo arvioinnin tarpeelliseksi myös näistä näkökulmista.

YVA-ohjelmassa on kuvattu tuulivoimala-alueen merkitys yhdyskuntarakenteessa. Lähimmät kylät sijaitsevat alle 2 kilometrin etäisyydellä tuulivoimala-alueesta ja sen ympärillä on myös runsaasti maaseutuasutusta. Arviointiohjelman mukaan laaja-alainen tuulivoimapuisto muodostaa maankäytöllisen kokonaisuuden, jolla sijainnin mukaan voi olla yhdyskuntarakenteellista merkitystä, mikäli se vaikuttaa muiden toimintojen sijoittumiseen ja aluevarausten osoittamiseen kaavoituksessa. Yhteysviranomainen katsoo, että alueelle ei kohdistu paineita yhdyskuntarakenteen eheyttämisen tai laajentamisen kannalta, mutta kiinnittää huomiota asutuksen suureen määrään hankkeen vaikutusalueella. Hankkeesta aiheutuvat mahdolliset ristiriidat nykyisen ja suunnitellun maankäytön kesken tulee arvioida YVA-selostuksessa.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Asutuksen sijoittuminen ja luonne on esitetty YVA-ohjelmassa. YVA-ohjelman mukaan lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1,9 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta vaihtoehtojen VE1 ja VE2 mukaisesta voimalasta ja lähin lomarakennus 1,3 kilometrin etäisyydellä lähimmästä vaihtoehdon VE1 voimalasta. Alle kahden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista VE1 voimaloista sijaitsee 1 vakituinen asunto ja 3 vapaa-ajan asuntoa sekä vaihtoehdon VE2 voimaloista 1 vakituinen asunto ja 1 vapaa-ajan asunto. Myös sähkönsiirtoreittien välittömässä läheisyydessä sijaitsee asuin- ja lomarakennuksia. Etäisyys Simon keskustaan on noin 6,5 kilometriä ja Kuivaniemen Asemakylään noin 7 kilometriä. Tuulivoimapuiston pohjoispuolella noin kahden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista tuulivoimaloista sijaitsee Karisuvannon kylä ja länsipuolella hieman yli kahden kilometrin etäisyydellä Hamarin kylä. Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, että vaikka tuulivoimala-alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevien asuin- ja lomarakennusten määrä on pieni, kymmenen kilometrin etäisyydellä siitä sijaitsee yli 900 asuinrakennusta ja yli 300 lomarakennusta. Lisäksi lähimmät asunnot sijaitsevat hyvin lähellä tuulivoimaloita.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo lausunnossaan, että arviointiohjelman karttakuvien perusteella ei pääse selvyyteen todellisesta asutuksen tilanteesta. YVA-selostukseen olisi hyvä taulukoida kunnittain hankealueen ympäristön asukasmäärät eri etäisyysvyöhykkeittäin.

Tuulivoimahankkeen ihmisiin kohdistuvat vaikutusmekanismit on tunnistettu YVA-ohjelmassa. Vaikutukset kytkeytyvät muihin arviointiosioihin, joissa käsiteltävät vaikutukset ovat yhteydessä ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen. Yhteysviranomainen katsoo, että näitä vaikutustyyppejä ovat erityisesti melu- ja varjostusvaikutus, maisema ja virkistyskäyttö (viihtyisyys), maankäyttö ja elinkeinot (asutuksen sijainti, elinkeinot, palvelut) sekä liikenne.

YVA-ohjelman mukaan ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia selvitetään mm. asukaskyselyn avulla, mutta sen toteutustapaa ei ole kuvattu. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan asukaskyselyn toteuttaminen sekä lausuntojen, mielipiteiden ja yleisötilaisuuden aineistojen hyödyntäminen osana ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia on hyvä menetelmä. Lähialueen asukkaiden ja kiinteistönomistajien

lähestyminen postitse todennäköisesti lisäisi kyselyn vastaajamäärää ja parantaa myös hankkeesta tiedottamista. Yhteysviranomainen katsoo, että asukaskysely tulee toteuttaa tarpeeksi laajalla alueella (vähintään 10 km) kattaen lähimmät kylät. Lisäksi kyselyssä tulee ottaa huomioon voimajohdon vaikutusalue.

YVA-ohjelman mukaan elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia tarkastellaan erityisesti hankkeen lähialueella noin 3 km etäisyydellä voimaloista. Laajempi tarkastelualue määrittyy näkymäalueen perusteella. Arvioinnissa otetaan huomioon myös sähkönsiirron mahdolliset vaikutukset.

Yhteysviranomainen katsoo, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee arvioida, kuinka hankkeesta aiheutuvat vaikutukset yhdessä vaikuttaisivat erityisesti lähimpänä sijaitsevaan loma- ja vakinaiseen asutukseen. Arvioinnin rajauksessa tulee ottaa huomioon, että ihmisiin kohdistuvat vaikutukset eivät liity pelkästään voimaloiden näkymiseen. Vaikutuksia arvioitaessa ja niiden merkittävyyttä määritettäessä on otettava huomioon kaikista muista arvioinnin osa-alueista saatavat tiedot. Huomiota tulee kiinnittää myös vaikutusten kumuloitumiseen ja YVA-selostuksessa tulee tunnistaa alueet, joille kohdistuu useampia eri vaikutuksia. Myös yhteisvaikutukset läheisten tuulivoimapuistojen kanssa tulee arvioida.

Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta katsoo, että terveydensuojelun lähtökohdista tuulivoimarakentamisessa tulee käyttää harkintaa rakennettaessa asutuksen tai mökkeilyn läheisyyteen. Ympäristövalvonta kiinnittää huomiota lausunnossaan melu- ja välkevaikutusten lisäksi mm. talousvesikaivoihin ja hankkeen vaikutusta niihin (mm. laatu, saanti). Ympäristöterveysvalvonta katsoo, että tuulivoimaloiden ja asutuksen väillä puskurivyöhykkeisiin etäisyyden tulisi olla noin 10 kertaa voimalan napakorkeus ja tarvittaessa tulee harkita napakorkeudeltaan matalampia ratkaisuja, jotta varmistutaan ettei asutukselle tai mökkeilylle aiheudu melusta tai välkkeestä johtuvaa kohtuutonta rasitusta tai terveyshaittaa. Yhteysviranomainen katsoo, että terveysvaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon terveydensuojeluviranomaisen lausunto.

Yhteysviranomainen katsoo, että ihmisiin kohdistuvat vaikutukset ovat todennäköisesti merkittäviä ja niiden arviointi on tehtävä erityisellä huolella ja suunnittelussa on otettava huomioon haittoja lieventävät vaihtoehdot ja muut keinot.

Melu ja välke

Kuvaus meluselvityksen toteutuksesta on asianmukainen. Tuulivoimahankkeen toiminnan aikaisia meluvaikutuksia ympäristöön arvioidaan Ympäristöministeriön ohjeen 2/2014 mukaisten melumallinnusten avulla. Yhteysviranomainen tarkentaa, että myös mallinnustietojen raportointi (mm. raportointitaulukot) tulee tehdä tämän ohjeen mukaisesti.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä menettelynä, että matalataajuisen melun esiintymistä ja sen vaikutusta arvioidaan erikseen tuulipuiston aiheuttaman kokonaismelun lisäksi. Yhteysviranomaisen mielestä YVA-ohjelmassa olisi voinut esittää täsmällisemmin ne kohteet, joissa matalataajuisen äänen voimakkuutta ja vaikutusta erityisesti arvioidaan.

YVA-ohjemassa ei ole kuvattu melumallinnuksen lähtötietona käytettävän tuulivoimalan meluemissiota ja sen jakautumista eri taajuuskaistoihin. Arviointiselostuksessa tulee esittää mahdolliset mallinnuksessa käytettyjen ja hankkeessa suunniteltujen voimalatyyppien eroavuudet mm. voimaloiden tehon, korkeuden ja roottorin halkaisijan osalta. Lisäksi on arvioitava, miten eroavuudet vaikuttavat lähtömelutasoon ja melun leviämiseen. Tämä on tarpeen erityisesti siinä tapauksessa, jos mallinnusta ei voida laatia hankkeen maksimivoimalatyypille. Mahdolliset poikkeavuudet ja epävarmuustekijät lähtömelutasossa tulee esittää myös pienitaajuisen melun leviämistä esitettävien laskelmien osalta. Melumallinnustuloksiin sisältyvät epävarmuudet ja tiedossa olevat mahdolliset virhelähteet on kuvattava YVA-selostuksessa selkeästi.

Yhteysviranomainen katsoo, että melumallinnuksen pohjalta tehtävässä asiantuntija-arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös niihin kohteisiin, joilla ollaan lähellä ohje- tai raja-arvoja. Arvioinnissa on otettava huomioon, että hankkeen melu ja välke voidaan kokea häiritsevänä, vaikka raja- tai ohjearvojen ylittymistä ei tapahtuisikaan. Meluselvityksen lopputuloksena saatavien meluvyöhykkeiden lisäksi YVA-selostuksessa tulee esittää numeroarvona tuulipuiston aiheuttama melutaso lähimmissä häiriintyvissä kohteissa, kuten lähimmillä asuin- ja lomarakennuksilla.

Yhteysviranomainen katsoo, että kuvaus välkkeestä aiheutuvien vaikutusten arviointiin on pääosin asianmukainen, mutta huomauttaa, että keskiarvoistettuihin tuulisuus- ja aurinkoisuustietoihin perustuvan Real Case -laskennan lisäksi YVA-selostuksessa olisi

syytä esittää myös Worst Case -laskennan tulokset, joka kuvaa suurinta mahdollista tuulipuiston aiheuttamaa varjostuksen muodostumista. Myös välkevaikutusten osalta mahdolliset eroavaisuudet mallinnuksessa käytettyjen ja hankkeen mukaisten voimalatyyppien välillä on tuotava selkeästi esille sekä arvioitava niiden vaikutus välkkeen muodostumiseen.

YVA-ohjelmasta ei selviä täsmällisesti, toteutetaanko melun yhteisvaikutusten arviointi muiden lähialueelle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden kanssa mallintamalla vai muulla menetelmällä. Yhteysviranomainen korostaa yhteisvaikutusten arvioinnin tarpeellisuutta.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen maiseman nykytila ja tuotu esiin pääosa vaikutusalueen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävistä maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön alueista ja kohteista. Yhteysviranomainen katsoo, että maisemaa ja rakennettua kulttuuriympäristöä käsittelevässä luvussa on jonkin verran ristiriitaisuuksia ja puutteita. Hankealuetta lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY2009) on Simon rautatieasema (6,8 km lounaaseen). Simojokivarren kulttuurimaisema (0,79 km lounaaseen) ei ole valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY2009), vaan maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (maakuntakaava). Hankealueen länsi- ja pohjoispuolella sijaitsee kaksi maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta Simojoenvarren kulttuurimaisemat: Alaniemi ja Ylikärppä (MAMA2016) ja lounaispuolella Simon rannikon kulttuurimaisemat -niminen valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA2021). On hyvä ottaa huomioon, että valtakunnallisesti arvokas Simon rannikon kulttuurimaisemat on myös luonnonsuojelulain 32 §:n mukainen valtakunnallinen maisemanhoitoalue (Simon maisemanhoitoalue), jonka arvot liittyvät nimenomaan kulttuurimaisemaan.

Tornionlaakson museon lausunnossa esittämän näkemyksen mukaan maisema-alueiden osalta tulee lähteenä käyttää Länsi-Lapin maakuntakaavan ja sen selvitysten lisäksi myös Lapin merkittävien maisema-alueiden inventointia. Myös Lapin perinnemaisemien eli perinnebiotooppien inventointien päivitys on käynnissä ja tilanne on syytä tarkistaa vaikutusten arvioinnissa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on hyvä, että maisemavaikutusten arvioinnin vyöhykkeitä on laajennettu suhteessa Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaassa esitettyihin ohjeellisiin etäisyysvyöhykkeisiin, koska oppaan julkaisuajankohtana tuulivoimalat ovat olleet nykyisin suunniteltavia merkittävästi matalampia. Yhteysviranomainen katsoo, että maisemavaikutusten arvioinnissa ja etäisyysvyöhykkeiden määrittämisessä tulee hyödyntää edellä mainitun julkaisun päivitettyä versiota.

Vaikutusalueella olevat valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY), valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA) sekä maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt on esitetty 20 km etäisyydellä tuulivoimala-alueesta. Arviointiohjelmassa on kuitenkin tuotu esiin, että suunnitellun kaltaiset voimalat voivat näkyä jopa 40 kilomerin etäisyydelle ja voimaloiden kaukovaikutusalue ulottuu 15–30-kilometrin etäisyydelle. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee tunnistaa myös kaukovaikutusalueella sijaitsevat merkittävät kulttuuriympäristön ja maiseman alueet sekä arvioida niille aiheutuvat vaikutukset.

Paikallisesti arvokkaita maiseman ja kulttuuriympäristön kohteita ei ole vielä tunnistettu YVA-ohjelmassa, mutta sen mukaan niihin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan kuuden kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Yhteysviranomainen katsoo, että myös paikallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ja alueet tulee tunnistaa YVA-selostuksessa sekä arvioida hankkeen vaikutuksen niihin. Tornionlaakson museo toteaa, että kohteita on osoitettu muun muassa Simojoen yleiskaavassa (2022) ja inventoitu Lapin kulttuuriympäristöt tutuksi -hankkeessa (2006–07). Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan olisi hyvä, jos niiden osalta vaikutukset arvioitaisiin YVA-ohjelmassa määritellyn lähivaikutusalueen 0–7 km etäisyydeltä. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutukset paikallisesti arvokkaisiin kohteisiin ja alueisiin on hyvä arvioida lähivaikutusalueella, joka voi olla päivitetyn Maisemavaikutusten arviointi -julkaisun mukaan noin 8–10 km.

Arviointiohjelmassa esitetty maisemavaikutusten arvioinnin aiottu toteutustapa vaikuttaa pääosin asianmukaiselta. Yhteysviranomainen katsoo, että erityistä huomiota tulee kiinnittää maisemavaikutusten havainnollistamiseen ja havainnekuvia on hyvä laatia

erityyppisistä kohteista, eri vuodenaikoina ja vuorokaudenaikoina, sekä eri etäisyyksiltä riittävästi. Havainnekuvia varten otettujen valokuvauspaikkojen valinnassa tulee ottaa huomioon maisemallisesti tai kulttuuriympäristöltään arvokkaat alueet, virkistyskohteet sekä asutus. Yhteysviranomainen katsoo, että havainnekuvia tulee esittää myös ajalta, kun voimalat näkyvät parhaiten, eli kasvusto ei peitä voimaloiden näkemistä. Tornionlaakson museo pitää tärkeänä, että maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen ominaispiirteet tunnistetaan ja arviointi kohdistetaan niihin.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että tuulivoimalat vaikuttavat maiseman luonteeseen ja laatuun. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee arvioida pysyvät ja väliaikaiset muutokset maiseman rakenteeseen, laatuun ja luonteeseen nykytilaan verrattuna.

Maisemallisten vaikutusten arvioinnissa ja havainnollistamisessa tulee tuoda esiin sekä päiväaikainen että yöaikainen vaikutus maisemaan. Myös metsänhakkuut vaikuttavat tuulivoimaloiden näkyvyyteen, mikä tulee ottaa huomioon arvioinnissa ja valokuvasovitteiden laatimisessa. Sulkeutuneen metsän näkymiä estävä vaikutus ei tuulivoimalahankkeen elinkaaren aikana ole pysyvä alueella, jossa metsät ovat talousmetsiä. On hyvä, että YVA-ohjelmassa on otettu huomioon lentoestevalojen aiheuttamien vaikutusten arviointi ja havainnollistaminen.

Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, että YVA-ohjelman mukaan vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit kulkevat maakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön (Simojokivarren kulttuurimaisema) läpi. Yhteysviranomainen katsoo, että sähkönsiirron osalta lähivaikutusalueella vaikutukset voivat olla merkittäviä, joten myös sähkönsiirron vaikutusten arviointia maisemaan ja kulttuuriympäristöön tulee arvioida havainnollistamalla uusi voimajohto erityisesti arvokkailla alueilla. Yhteysviranomainen korostaa voimajohdon maisemavaikutusten arviointia erityisesti Simojoen ylityksessä ja katsoo tarpeelliseksi haittoja lieventävien toteuttamistapojen esittämisen.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että hankkeesta aiheutuu myös maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvia yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa. Useissa lausunnoissa korostetaan maisemaan ja rakennettuun kulttuuriperintöön kohdistuvia yhteisvaikutuksia, joten niihin on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kiinnitettävä

erityistä huomiota. Tornionlaakson museo katsoo, että yhteisvaikutusten osalta erityistä huomiota tulee kiinnittää maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuviin yhteisvaikutuksiin sekä paikallisesti että seudullisesti. Museon näkemyksen mukaan lukuisten samalle alueelle keskittyvien hankkeiden vaikutukset ovat yksittäistä hanketta laajempia ja merkittävämpiä. Yhteisvaikutusten arvioinnissa on museon näkemyksen mukaan syytä havainnollistaa ja arvioida myös lentoestevaloista aiheutuvat yhteisvaikutukset.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen suunnittelussa on hyvä kiinnittää huomiota keinoihin, joilla haitallisia vaikutuksia maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön voidaan vähentää tai lieventää.

Muinaisjäännökset

Arkeologinen kulttuuriperintö on kuvattu arviointiohjelmassa tunnettujen muinaisjäännöskohteiden osalta ja arkeologisen kulttuuriperintöinventoinnin tarve on tuotu esille. Inventointi kattaa vähintään voimaloiden vaihtoehtoiset sijainnit, vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit sekä huoltotieverkoston. Yhteysviranomainen korostaa, että kaikki alueet, joille suunnitellaan rakentamista, tulee inventoida. Mikäli voimalapaikat, voimajohto-/maakaapelireitti tai huoltoteiden sijainti muuttuvat suunnittelun aikana, tulee inventointi tehdä myös niiden alueella. Myös tuulivoimala-alueelle johtava tie tulee inventoida, jos olemassa olevaa tietä levennetään tai alueelle rakennetaan uusi tie.

Tornionlaakson museo katsoo lausunnossaan, että inventointiin tulee sisällyttää kohteen Huhdanpalo (751010059), rakkakuopat, tarkastus sekä löytöpaikan Lakkasuo (751010046) tarkastus. Sähkönsiirtoreitillä SVE1 ja SVE2 sijaitsee mahdollinen muinaisjäännös Malininpalo (1000031598), varhaismetallikautinen asuinpaikka. Kohteen luonne ja laajuus on määritettävä inventoinnissa. Muinaisjäännöskohde Vallinpalo (751010009) on ehdolla valtakunnallisesti merkittäväksi arkeologiseksi kohteeksi (VARK). Yhteysviranomainen katsoo, että edellä mainittu VARK-kohde tulee ottaa huomioon arvioinnissa ja arkeologinen inventointi tehdä Tornionlaakson museon ohjeiden mukaisesti.

Maa- ja kallioperä

Happamat sulfaattimaat

Arviointiohjelmassa on tunnistettu happamien sulfaattimaiden esiintymispotentiaali hankealueella. Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) happamien sulfaattimaiden esiintymispotentiaalia kuvaavan paikkatietoaineiston mukaan tuulivoimapuiston alueella happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys vaihtelee hyvin pienestä kohtalaiseen. Sähkönsiirron reittien osalta esiintymistodennäköisyys on paikoin suuri.

Arviointiohjelman mukaan happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeiden esiintymistä alueella arvioidaan yleispiirteisesti pääasiassa olemassa olevien aineistojen pohjalta, ja mahdollisten happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeiden vaikutukset arvioidaan sijoitussuunnitelmiin ja maanrakennukseen liittyen. Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, että varsinaista tutkimustietoa etenkin tuulivoimapuiston alueelta on kuitenkin niukasti, eikä happamien sulfaattimaiden tarkkoja rajoja alueella tunneta. Yhteysviranomainen suosittelee, että olemassa olevaa happamien sulfaattimaiden esiintymispotentiaalia koskevia tietoja täydennetään lisäselvityksin.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeessa tulee laatia toimintamallit sellaisia tilanteita varten, joissa rakentamistoimenpiteiden yhteydessä tavataan happamia sulfaattimaita. Yhteysviranomainen korostaa, että happamien sulfaattimaiden esiintymiseen tulee varautua myös sähkönsiirron vaihtoehtojen osalta, ja esiintymismahdollisuus tulee ottaa huomioon erityisesti vaihtoehdoissa SVE2 ja SVE3, joissa sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa maakaapeloinnin avulla. Yhteysviranomainen katsoo, että arvioinnissa tulee tarkastella, aiheutuuko happamista sulfaattimaista vaikutuksia vesistöihin.

Hankkeessa tarvittavat maa-ainekset

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen infrastruktuurin, kuten tieverkoston ja voimaloiden asennuskenttien, rakentamiseen liittyvä maa-ainesten tarve. Arviointiohjelman mukaan arviointiselostusta varten on tarkoitus selvittää esimerkiksi poistettavan maa-aineksen määrä, rakentamisessa tarvittavien maa-ainesten määrä sekä edellisistä aiheutuvat suorat ja välilliset vaikutukset. Lisäksi arvioinnissa otetaan huomioon mahdolliset maa-ainesten varastointipaikat ja kuljetusreitit.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että arviointiohjelmassa on tunnistettu tarve selvittää hankkeessa tarvittavien maa-ainesten määrää sekä maa-ainesten ottamisesta aiheutuvia vaikutuksia. Yhteysviranomainen katsoo, että tarvittavien maa-ainesten määrä tulee arviointiselostuksessa esittää kiintokuutioina (k-m^3), mikä on sekä maa-aineslaissa että YVA-laissa käytetty yksikkö. Tämä helpottaa tarvittavien ainesten määrän hahmottamista.

Yhteysviranomainen katsoo, että mikäli aineksia on tarkoitus ottaa hankealueen sisäpuolelta, tulee arviointiselostusta varten selvittää, onko hankealueelta saatavissa riittävästi ja ominaisuuksiltaan rakentamiseen sopivia maa-aineksia. Alustavat ottopaikat ja ottamisesta aiheutuvat vaikutukset tulee tunnistaa ja esittää arviointiselostuksessa. Mikäli aineksia taas on tarpeen tuoda hankealueen ulkopuolelta, tulisi tässäkin tapauksessa esittää vähintään yleisellä tasolla arvio ainesten saatavuudesta, sillä hankkeen toteuttaminen vaatii huomattavan määrän maa-aineksia, ja ainesten saatavuuteen vaikuttavat muut hankkeet, joiden rakentamistoimenpiteissä tarvitaan paljon maa-aineksia. Yhteysviranomainen toteaa, että sekä Simossa että sen naapurikunnissa on vireillä useita tuulivoimahankkeita, ja katsoo, että maa-ainesten tarve tulee ottaa huomioon myös hankkeen yhteisvaikutuksia arvioitaessa.

Pohjavedet ja vesilain nojalla suojellut kohteet

Luokitellut pohjavesialueet

Arviointiohjelmassa on tunnistettu osittain hankealueelle sijoittuva Haapaniemen (1275107) muu vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (2-luokka). Haapaniemen pohjavesialueelle ei alustavien suunnitelmien perusteella ole suunniteltu tuulivoimaloiden paikkoja, mutta hankealueen rajaus kattaa kuitenkin noin puolet pohjavesialueen alasta, mukaan lukien pohjaveden varsinaista muodostumisaluetta (sisempi rajaus). Lisäksi sähkönsiirron vaihtoehto SVE3 kulkee pohjavesialueen poikki alueen eteläosassa. Arviointiohjelman mukaan pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia on tarkoitus selvittää ja arvioida olemassa olevan aineiston perusteella.

Yhteysviranomainen katsoo, että Haapaniemen pohjavesialueen nykytila on arviointiohjelmassa esitetty suppeasti, eikä esimerkiksi pohjavesialueen hydrogeologista kuvausta ole esitetty. Yhteysviranomainen korostaa, että vaikutusten arvioinnin tulee

perustua riittäviin selvityksiin, jotta arviointia voidaan pitää luotettavana. Pohjaveden osalta on tärkeää tunnistaa vähintään alueen maaperän laatu, pohjaveden pinnantaso ja pohjaveden päävirtaussuunnat.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyissä vaihtoehdoissa pohjavesialueelle ei ole osoitettu voimalapaikkoja. Alue on kuitenkin sisällytetty hankealueeseen. Yhteysviranomainen katsoo, että pohjavesialueelle tai pohjavesirajauksen välittömään läheisyyteen ei tule suunnitella voimalapaikkoja.

Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota myös sähkönsiirron vaihtoehtoon SVE3, jossa sähkönsiirto toteutetaan kaivamalla kaapelioja, johon maakaapeli sijoitetaan. Arviointiohjelman mukaan kaapeliojan syvyys on noin 1,5–1,8 metriä, ja leveys pinnalta viisi metriä ja pohjalta 2–3 metriä. Yhteysviranomainen tuo esiin, että pohjavesialueella pohjavedenpinta varsinkin muodostuman reunaosissa on yleensä lähempänä maanpintaa, jolloin on olemassa vaara, että kaivutöiden yhteydessä vettä johtavat kerrokset kaivetaan auki. Tällöin saattaa aiheutua pohjavesiesiintymän antoisuutta alentavaa pohjaveden purkautumista tai pohjaveden laadun heikkenemistä. Yhteysviranomainen katsoo, että ensisijaisesti maakaapeloinnin reitti tulee sijoittaa pohjavesialueen ulkopuolelle.

Mikäli maakaapelointia ei ole mahdollista sijoittaa pohjavesialueen ulkopuolelle, yhteysviranomainen katsoo, että pohjavedenpinnan tason tunteminen on tärkeää, jotta edellä mainitut vesilain vastaiset vaikutukset eli pohjaveden määrän ja laatuun kohdistuvat haitalliset vaikutukset voidaan välttää. Karttatarkastelu ei ole riittävä menetelmä edellä kuvattujen kaltaisten vaikutusten selvittämiseksi. Yhteysviranomainen korostaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee kuvata ja perustella, miten arvioon on päädytty. Tämä on tärkeää myös siinä tilanteessa, että arvioinnin johtopäätösten mukaan pohjavesialueeseen ei kohdistuisi merkittäviä vaikutuksia.

Yhteysviranomainen katsoo, että pohjavesiin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa tulee tunnistaa toimenpiteet, joilla vaikutuksia voidaan ehkäistä tai lieventää.

Luonnontilaiset lähteet

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimapuiston tai sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen alueella ei olemassa olevien aineistojen perusteella sijaitse lähteitä. Tuulivoimala-alueella on

kesällä 2023 tehty kasvillisuusselvityksiä yhteensä kymmenen päivän ajan. Selvitysten lähtökohtana on ollut olemassa oleviin aineistoihin perustuva yleispiirteinen potentiaalisten arvoalueiden esitarkastelu, jonka perusteella maastokäyntejä on kohdistettu tietyille alueille. Sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen osalta maastoinventoinnit on tarkoitus tehdä maastokaudella 2024. Arviointiohjelman mukaan pohjaveden määrään ja laatuun kohdistuvat vaikutukset arvioidaan tuulivoimapuiston suunnitelmien, ympäristöhallinnon aineistojen ja karttatarkastelun perusteella asiantuntija-arvioina.

Yhteysviranomainen katsoo, että luonnontilaisten lähteiden osalta karttatarkasteluun perustuva selvitys ei ole riittävä. Maastoinventoinnit ovat tärkeitä, sillä olemassa olevat aineistot (esimerkiksi peruskartta) ovat riittämättömiä lähteiden osalta. Lapin alueella on runsaasti luonnontilaisia lähteitä, lähteikköjä, lähdepuroja ja tihkupintoja, joita ei ole merkitty olemassa oleviin aineistoihin. Erityistä huomiota maastoinventoinneissa tulee kiinnittää niihin kohtiin, joihin suunnitellaan rakentamistoimenpiteitä, kuten voimalapaikkojen ja tiestön rakentaminen sekä maakaapelointien toteuttaminen. Yhteysviranomainen muistuttaa, että maastoinventoinnit tulee suorittaa myös kaikkien sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen osalta.

Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutusten arvioinnissa lähtökohtana tulee olla hankkeen rakentamistoimenpiteiden kuivatusvaikutukset ja niiden aiheuttamat vaikutukset lähteiden, lähdepurojen ja tihkupintojen vesitalouteen sekä lajistoon. Yhteysviranomainen toteaa, että luonnontilaisen lähteen luonnontilan vaarantaminen on vesilain 2 luvun 11 §:n nojalla kielletty, ja korostaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa, milloin toimenpiteet ovat luonteeltaan sellaisia, että poikkeamista lähteen vaarantamiskiellosta on tarpeen hakea. Yhteysviranomainen katsoo, että lähteisiin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa tulee myös tunnistaa toimenpiteet (esimeriksi lähteisiin jätettävä suojaetäisyys ja sähkönsiirtoreitillä pylvässijoittelu), joilla pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia voidaan ehkäistä tai lieventää.

Pintavedet

Arviointiohjelmassa pintavesien osalta on asianmukaisesti kuvattu tuulivoimala-alue ja tuotu esiin myös sähkönsiirtoreitillä olevat vesistöt. Yhteysviranomainen katsoo, että

arviointiselostuksessa pintavesien kuvauksen yhteydessä tulisi esittää tarkempi kartta voimaloiden ja sähkönsiirtoreittien sijoittumisesta myös pienempiin uomiin nähden.

Vesiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan aiheutuvan lähinnä hankkeen rakentamisvaiheessa maansiirtotöistä ja vahinko- tai onnettomuustilanteen seurauksena työkoneiden tai kuljetuskaluston polttoainepäästöistä. Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, että sähkönsiirtoreitin maakaapelivaihtoehtoihin SVE2 ja SVE3 sisältyy Simojoen alitus. Vesistön alitus tulee kuvata ja vaikutukset tunnistaa ja arvioida. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan muilta osin merkittävät vesiin kohdistuvat vaikutukset on tunnistettu ja vesistövaikutuksia voidaan arvioida arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti.

Luontoympäristö

Kasvillisuus ja luontotyypit

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiohjelmassa kuvattu kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksiin käytetty aika on riittävä pois lukien voimajohtoalueet, joiden kartoitusaikaa ei ole ilmoitettu. Yhteysviranomainen pitää erittäin hyvänä, että maastoselvitykset kohdentuvat tuulivoimaloiden alueen rakentamisalueille ja niiden lähiympäristöön. Mikäli esimerkiksi voimalapaikat, voimajohto, maakaapeli tai huoltoteiden sijainti muuttuvat hankkeen suunnittelun aikana, tulee tämä ottaa huomioon inventointien kohdentamisessa. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksistä saadut tiedot ovat usein oleellisia myös eläimistöselvityksissä sekä näihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa. Selvityksiä tehdessä on syytä erikseen ottaa huomioon vain tiettyyn aikaan hyvin havaittavissa olevat arvokkaat lajit.

YVA-ohjelmassa on viitattu Mäkelä & Salo 2021 teokseen Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Yhteysviranomainen toteaa, että teoksesta on julkaistu vuonna 2024 alussa uusi painos, jota tulee hyödyntää vuoden 2021 painoksen sijaan.

Luonnonsuojelualueet

Luonnonsuojelualueet on kuvattu ja esitetty kartoilla YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomainen korostaa, että luonnonsuojelualueisiin kohdistuvien vaikutusten

arvioinnin tulee perustua ajantasaisiin tietoihin ja arvioinnin luotettavuus on tarvittaessa varmistettava esimerkiksi maastokäynnein.

Linnusto

Varsinaisen pesimälinnustoselvityksen osalta yhteysviranomainen katsoo, että kartoituksiin varattu aika on riittävä pesimälinnuston nykytilan selvittämiseksi suhteessa selvitysalueen laajuuteen ja siellä esiintyviin elinympäristöihin. Myös esitetyt menetelmät ovat kyseisiin kartoituksiin hyvin soveltuvia. Arviointiohjelmassa ei kuitenkaan ole mainintaa, onko pesimälinnustolaskennat tehty yhteen vai kahteen kertaan. Selvityksissä on hyvä ottaa huomioon, että eri aikoihin pesimään aloittavat lajit on mahdollista havaita kartoituksissa.

Yhteysviranomainen pitää pöllökartoituksiin käytettyä aikaa niukkana alueen laajuuteen nähden. Eri pöllölajien soidinhuhuilun kuuluvuus vaihtelee ja lisäksi sääolosuhteet vaikuttavat kuuluvuuteen. Kahden yön kartoituspanoksella voi jäädä katvealueita. Asia tulee ottaa huomioon YVA-selostuksessa arvioinnin epävarmuustekijänä.

Arviointiohjelman mukaan metsäkanalintuselvityksiä on tehty vuonna 2023 kolme maastopäivää ja lisäksi niitä täydennetään vuonna 2024. Luonnonvarakeskus katsoo lausunnossaan, että linnustokartoitusten osalta on hyvä, että suunnitellaan tehtäväksi kanalintujen soidinselvityksiä kahtena peräkkäisenä vuonna ja soidinselvitysten tulokset tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Yhteysviranomainen yhtyy Luonnonvarakeskuksen näkemykseen ja pitää hyvänä, että metsäkanalintuselvityksiin on varattu aikaa, sillä etenkin metsojen soitimien kartoitus on työlästä. YVA-ohjelmassa esitetty menetelmä on kuitenkin vaillinaisesti kuvattu eikä ole mainittu, mitä metsäkanalintuja selvitys koskee. Tämä tulee täsmentää YVA-selostuksessa.

Yhteysviranomainen pitää päiväpetolintutarkkailuun käytettyä aikaa esitettyihin lähtötietoihin nähden riittävänä. Erilaisten olemassa olevien mallien (elinympäristömallit, törmäysmallit) käyttö arvioinnin tukena on erittäin suositeltavaa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan suurien petolintujen kohdalla voivat korostua yhteisvaikutukset muiden tuulivoimala-alueiden ja muiden hankkeiden (esim. voimajohdot) kanssa, mikä tulee ottaa huomioon arvioinnissa. Yhteysviranomainen katsoo, että petolintujen

reviireihin kohdistuvat heikennykset tulee poissulkea riittävillä selvityksillä vaikutusten arvioinnissa.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankkeesta muuttolinnustoon kohdistuvien vaikutusten mahdollisuus. Useissa lausunnoissa on korostettu hankkeen sijaintia lintumuuton pääväylän läheisyydessä ja katsottu, että hanke aiheuttaa riskin ja merkittäviä vaikutuksia päämuuttoreitille.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan muuttolinnustoon kohdistuvien vaikutusten arviointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota ja siinä tulee ottaa huomioon YVA-ohjelmasta annetut lausunnot. Yhteysviranomainen katsoo, että muutonseurantaan käytetty aika on varsin vähäinen ottaen huomioon hankkeen sijoittuminen sekä muut seudulla toteutetut tuulivoimala-alueet. Yhteysviranomainen muistuttaa, että luotettavan muutonseuranta-aineiston kerääminen havainnoista on erittäin riippuvainen suotuisista sääolosuhteita sekä lisäksi soveltuvista tarkkailupaikoista, käytetystä havainnointivälineistöstä sekä tarkkailijoiden pätevyydestä. Ajallisesti lyhyehkö tarkkailu lisää epävarmuutta myös sen osalta, ovatko valikoituneet muutontarkkailupäivät osuneet sellaisiin muuttopäiviin, josta voi tehdä luotettavia johtopäätöksiä alueen kautta kulkevasta lintujen muutosta otannan ollessa niukka. Lisäksi muuttolinnuston tarkkailuaineistojen mukaan linnut ovat paikoin muuttaneet muuttoreittiään, kun tuulivoimala-alueita on niiden muuttoreiteille rakentunut. Yhteysviranomainen pitää muiden tuulivoimahankkeiden muutonseuranta-aineistojen käyttöä osana vaikutusten arviointia kannatettavana, sillä laajempaan aineistoon perustuvan vaikutusten arvioinnin voidaan katsoa tuottavan luotettavamman tuloksen. Kuitenkin vanhempien aineistojen käytössä on otettava huomioon mahdolliset muutokset lintujen käyttämien muuttoreittien osalta.

Muuttolinnuston selvitysten osalta selvitysraporteissa on esitettävä edellä mainitun lisäksi tarkkailupaikkojen näkemäsektorit. Myös tarkkailupaikkojen näkemäsektorien kattavuus suhteessa hankkeen alueeseen on hyvä tuoda esille. Yhteysviranomainen pitää hyvänä ohjelmassa esitetyn törmäysmallinnuksen hyödyntämistä vaikutusten arvioinnin tukena. Yhteysviranomainen katsoo, että muuttolinnuston osalta korostuvat erityisesti yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen linnustoon kohdistuvat vaikutukset ovat todennäköisesti merkittäviä, ja niiden arviointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Yhteysviranomainen katsoo tarpeelliseksi selvittää vaihtoehtoja voimaloiden määrälle ja/tai sijainnille niin, että haitallisia vaikutuksia linnustoon voidaan vähentää.

Muu eläimistö

Viitasammakkokartoituksiin on YVA-ohjelman mukaan käytetty aikaa 2 maastopäivää, mutta selvityksiä on tarkoitus jatkaa vielä keväällä 2024. Yhteenlaskettua viitasammakoiden elinympäristöjen selvitysaikaa ei ole ilmoitettu. Viitasammakkoselvitykset tulee kohdentaa niille alueille, joille hankkeesta arvioidaan kohdistuvan vaikutuksia.

Hanke sijoittuu liito-oravan tiedossa olevan levinneisyysalueen ulkopuolelle, kuten YVA-ohjelmassa on todettu. Yhteysviranomainen pitää erittäin hyvänä, että liito-oravan esiintymistä alueella kuitenkin selvitetään, sillä havaintoja liito-oravasta on tehty Lapin maakunnan alueella, joskin tiedot liito-oravan esiintymisestä ovat levinneisyysalueen rajan tuntumasta Lapin alueella kuitenkin varsin puutteellisia.

Yhteysviranomainen katsoo, että lepakkoselvityksiin käytetty aika on asianmukainen, jolla voidaan selvittää tarvittavalla tarkkuudella alueen nykytilaa lepakoiden osalta ja siten myös hankkeesta lepakoihin kohdistuvia vaikutuksia. Erityisen ansiokkaana yhteysviranomainen pitää lepakoiden passiiviseurannan käyttöä, joka oikeille paikoille asennettuna tukee merkittävällä tavalla aktiivihavaintojen tuloksia ja helpottaa tulosten tulkintaa. Lepakoiden muutonseurannasta ei Lapin alueelta ole juuri tietoa ja yhteysviranomainen pitää myös tästä saatavia tuloksia arvokkaina.

Yhteysviranomainen toteaa, että hanke sijoittuu seudulle, jossa ympärillä on koillisen suuntaa lukuun ottamatta muuta maankäyttöä, kuten tuulivoimaa ja asutusta. Hankealue sijoittuu näitä ympäröiviä alueita rauhallisemmalle seudulle ja sen ottaminen tuulivoimatuotantoon tulee lisäämään ihmisen toimintaa myös tällä alueella, joten hankkeella voi olla vaikutusta erityisesti suurpetoihin. Luonnonvarakeskuksen mukaan alueella voi sijaintinsa puolesta esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Vaikutusten arvioinnissa on syytä kiinnittää erityistä huomiota siihen, että suurpetoihin kohdistuvan vaikutusten arvioinnin pohjana ovat ajantasaiset ja riittävät tiedot, jotta vaikutusten

arviointia voidaan pitää luotettavana. Yhteisviranomainen suosittelee olemassa olevien tietojen lisäksi esimerkiksi lumijälkiin perustuvaa kartoitusta. Muussa tapauksessa YVA-selostuksessa on tuotava esiin, miten ja missä suurpetojen havainnointia on muiden selvitysten yhteydessä toteutettu. Yhteysviranomainen katsoo, että suurpetoihin kohdistuvat vaikutukset korostuvat erityisesti yhteisvaikutusten osalta.

Ekologiset yhteydet

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on hyvä, että YVA-ohjelman mukaan arvioinnissa keskitytään huomionarvoisten luontokohteiden ja luonnon monimuotoisuuteen lisäksi myös laajemmin ekologisiin yhteyksiin. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Pohjois-Pohjanmaan liitto tuovat lausunnoissaan esille Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskevan selvityksen sekä kiinnittävät huomiota Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntarajan tuntumassa tunnistettuihin ekologisiin yhteyksiin ja Lakkasuon alueen sijoittumiseen ekologisen verkoston ydinalueille. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa on tärkeää arvioida ekologisiin yhteyksiin kohdistuvat yhteisvaikutukset.

Poronhoito

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että hankealue sijaitsee poronhoitoalueella Isosydänmaan paliskunnassa ja rajautuu Oijärven paliskuntaan. Poronhoidon nykytilaa on kuvattu vain hyvin lyhyesti, mutta poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tarve on tunnistettu. Vaikutuksista poronhoitoon laaditaan selvitys, jossa poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan sidosryhmätyöskentelyn, poronhoidon paikkatietoaineiston sekä kartta-analyysien avulla. Arvioinnissa kuvataan alueen poronhoidon nykytilaa sekä arvioidaan poronhoitoon, poronhoidossa käytettäviin rakenteisiin ja porojen kulkureitteihin kohdistuvia mahdollisia muutoksia.

Isosydänmaan paliskunta, Oijärven paliskunta, Paliskuntain yhdistys ja Luonnonvarakeskus täydentävät nykytilan kuvausta lausunnoissaan. Paliskuntien välillä ei ole esteaitaa ja hankealueella laiduntaa sekä Isosydänmaan että Oijärven paliskunnan poroja. Hankealue on porojen kevätlaidun- ja vasoma-aluetta, syys- ja talvilaidunaluetta ja porojen laidunkierto kulkee sen läpi syksyllä ja keväällä. Hankkeen suunnittelu- ja vaikutusalueelle sijoittuvat suojelualueet ja niiden välillä olevat jängät ovat

arvokkaita rauhallisia laidunalueita ja kangasmaat paliskunnan osan parhaita syyslaidunalueita. Hankealueen koillispuolelle sijoittuu paliskunnan siirtoaitapaikka.

Yhteysviranomainen katsoo, että poronhoidon nykytilan kuvausta on tarpeen täydentää YVA-selostukseen. Vaikutusten arvioinnin lähtökohdaksi tulee ottaa hankealueen ja vaikutusalueen merkitys poronhoidolle sekä kuvata, miten paliskunnat käyttävät sitä eri vaiheissa poronhoitovuotta. Yhteysviranomainen huomauttaa, että hankealueen prosenttisosuus paliskunnan maa-alasta ei kuvaa alueen merkitystä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioinnissa tulee tarkastella lähtökohtaisesti hankkeen vaikutuksia koko paliskuntaan ja määrittää vaikutusalueen rajaus yhteistyössä paliskuntien kanssa.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiohjelmassa ei ole kuvattu tuulivoimarakentamisen vaikutusmekanismeja poronhoidolle. Yhteysviranomainen yhtyy lausunnoissa esitettyyn näkemykseen, jonka mukaan arvioinnin suunnitelma on hyvin suppea. Menetelmäkuvauksessa ei kerrota muun muassa sitä, millä tavalla mahdollisia suoria ja välillisiä vaikutuksia mm. porojen laitumiin, laidunten käyttöön, laidunkiertoon ja liikkumiseen sekä poronhoitotöihin tullaan arvioimaan. YVA-selostuksessa tulee kuvata arviointimenetelmät ja käytettävät aineistot.

Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon paliskuntien ja Paliskuntain yhdistyksen lausunnot sekä kokemukset tuulivoimahankkeiden vaikutuksista. Esimerkiksi Isosydänmaan paliskunnan kokemusten mukaan porot välttävät tuulivoimala-alueita ja paliskunnan laidunalueet ovat pienentyneet sekä pirstoutuneet, jolloin uusien hankkeiden paine jäljellä oleviin laidunalueisiin on yhä suurempi. Myös voimajohdot vähentävät ja pirstovat laitumia, lisääntyvä liikenne aiheuttaa rauhattomuutta ja maa-ainesten otto lisää laidunmenetyksiä. Paliskunnilla on huoli siitä, miten yhteisvaikutuksena muiden hankkeiden kanssa laidunalue vähenee sekä laidunkierto estyy ja muuttuu. Myös Luonnonvarakeskus, Lapin liitto ja Pohjois-Pohjanmaan liitto korostavat lausunnoissaan poronhoitoon kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyttä.

Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutusten arvioinnissa tulee arvioida vaikutukset porolaitumien määrään, laatuun ja käyttöön, poronhoitotoimintaan ja poronhoidon järjestämiseen. Lisäksi poroille aiheutuvia vahinkoja tulee selvittää. Myös hankkeen

sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon on hyvä arvioida. Tuulivoimala-alueen lisäksi myös voimajohdon sekä muiden rakenteiden (mm. rakennettavat huoltotiet) vaikutukset poronhoitoon tulee arvioida.

Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota porojen kulkureitteihin ja laidunkiertoon kohdistuviin häiriöihin/muutoksiin, häiriövaikutusalueeseen sekä yhteisvaikutusten arviointiin muiden paliskunnissa sijaitsevien hankkeiden kanssa. Hankkeesta aiheutuvat sekä suorat että välilliset vaikutukset tulee selvittää, arvioida rakentamisen ja toiminnan aikaiset vaikutukset sekä mahdolliset toiminnan jälkeiset pysyvät vaikutukset. Vaikutusten arviointi ja niiden merkittävyyden määrittäminen tulee tehdä yhteistyössä paliskuntien kanssa. Arvioinnissa tulee etsiä toimenpiteitä haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä poronhoitajien kanssa. Yhteysviranomainen korostaa, että poronhoidon alueidenkäytöllisten toimintaedellytysten turvaamiseksi yhteistyö paliskuntien kanssa on tärkeää niin hankkeen suunnittelu-, toteutus- kuin toiminta-aikanakin. Myös vaikutusten seuranta tulee suunnitella YVA-menettelyssä.

YVA-ohjelmassa ei ole tunnistettu poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa yleisesti käytettyjä keskeisiä oppaita ja julkaisuja. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutusten arviointi tulee tehdä Paliskuntain yhdistyksen Opas poronhoidon tarkasteluun maankäyttöhankkeissa (2014) ja Akordi Oy:n oppaan Tuulivoimahankkeiden suunnittelu ja operointi poronhoitoalueella (2023) mukaisesti.

Ilmasto

Ilmastovaikutusten arviointi

Arviointiohjelmassa on kuvattu riittävällä tavalla ilmastovaikutusten arvioinnin lähtötiedot ja suunnitellut menetelmät. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-ohjelman suunnitelma ilmastovaikutusten arvioimiseksi on laadukas, mutta vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös seuraavat asiat.

Hankkeen hiilijalanjälkilaskennassa on tärkeä arvioida kaikki hankkeeseen liittyvä rakentaminen eli tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron lisäksi myös esimerkiksi huoltoteiden ja sähköaseman rakentamisesta aiheutuvat päästöt. Myös maa-ainesten kuljetusten päästöt tulee sisällyttää mukaan päästölaskentaan. Jos maa-ainekset kuljetetaan

hankealueen ulkopuolelta rakentamista varten, on kuljetuksilla huomattava vaikutus hankkeen kokonaispäästöihin.

Arviointiohjelman mukaan ilmastovaikutusten arvioinnissa arvioidaan myös hankkeen positiiviset ilmastovaikutukset. Yhteysviranomainen katsoo, että positiivisten vaikutusten arvioinnissa on hyvä noudattaa tiettyä varovaisuutta. Tuulivoimalla ei korvata fossiilisia polttoaineita suoraan vaan se lähinnä "puhdistaa" yleistä sähköntuotannon ominaispäästökerrointa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ei ole mielekästä verrata positiivista päästövaikutusta menneiden vuosien sähköntuotannon päästökertoimiin, vaan on hyvä laskea arvioitu päästöntuotantokerroin vuodesta 2028 eteenpäin, jolloin arviointiohjelman mukaan sähköntuotanto on tarkoitus aloittaa. Arvioinnissa voidaan hyödyntää esimerkiksi Energiateollisuuden arviota, jonka mukaan sähköntuotannon yleinen päästökerroin olisi vuonna 2035 14 g CO2e / KWh.

Ilmastonmuutoksen vaikutukset

Yhteysviranomainen pitää erittäin hyvänä, että ilmastonmuutoksen vaikutuksia hankkeeseen arvioidaan osana hankkeelle muodostuvia mahdollisia riski- tai onnettomuustilanteita. Selkeyden vuoksi voisi kuitenkin olla hyvä, että ilmastovaikutukset sijoitetaan samaan päälukuun, joka voidaan jakaa esimerkiksi kahteen alalukuun, ilmastovaikutusten arviointi ja ilmastonmuutoksen vaikutukset hankkeeseen. Jos tässä kohtaa tunnistetaan hankkeeseen kohdistuvia ilmastoriskejä tai niiden lisääntymistä ilmastonmuutoksen myötä, nämä yksittäiset riskit tai ilmiöt voisi sitten tuoda osaksi onnettomuus- ja poikkeustilannelukua ja arvioida niiden merkittävyyttä. Vaikutusten arviointi tältä osin tulee ulottaa hankkeen koko elinkaaren ajalle.

Liikenne

Hankealueelle johtava ja hankealueen lähellä sijaitseva tiestö ja nykyiset liikennemäärät on kuvattu YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomainen tarkentaa arviointiohjelman kuvausta ja toteaa, että hankealueen luoteispuolella, lähimmillään noin 900 metrin etäisyydellä hankealueesta, kulkee seututie 924 (Ranuantie), Valtatie 4 (Ouluntie) hankealueen lounaispuolella noin 6 km etäisyydellä ja etelä- ja kaakkoispuolella 1,5 km etäisyydellä hankealueesta kulkevat yhdystiet 18813 (Viinamäentie) ja 18814 (Luujoentie).

Suunnitellut voimajohtovaihtoehdot risteävät Ranuantien ja YVA-ohjelmassa tunnistetun Pohjoispuolentien 9241 kanssa.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa ei ole esitetty erikoiskuljetusreittiä. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa alustava reitti on kuvattava, jotta liikennevaikutuksia voidaan arvioida. Mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ole tiedossa arviointiselostusta laadittaessa, tulee arviointi tehdä eri vaihtoehtojen osalta sillä tarkkuudella, kun se on käytettävissä olevien tiedoin mahdollista.

Väylävirasto katsoo lausunnossaan tärkeäksi selvittää riittävän ajoissa kuljetusreitit sekä varmistaa kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai parantamistoimille todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Asian osalta tulee olla yhteydessä Lapin ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelle. Väylävirasto katsoo, että ensisijaisesti kuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeyksen käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen takia merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Tarvittaessa tämä otettava huomioon myös YVA-selostuksen lupatarkastelussa. Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa on hyvä esittää myös muut kuin erikoiskuljetukseen käytettävät kuljetusreitit, mm. maa-ainesten kuljetus. Kuljetusreittien suunnittelussa tulee ottaa huomioon Väyläviraston lausunto sekä tunnistaa mahdolliset ongelmalliset paikat mahdollisimman YVA-selostuksessa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-ohjelmassa on tunnistettu hyvin tuulivoimahankkeen rakentamisen liikennevaikutukset ja kuvattu vaikutusten arviointimenetelmä. Myös yhteisvaikutukset muiden alueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa on hyvä ottaa huomioon, mikäli niiden rakentaminen voi tapahtua samanaikaisesti.

Arviointiselostuksessa tulee arvioida myös sähkösiirron aiheuttamat vaikutukset liikenteen ja maanteiden osalta ottaen huomioon mm. mahdollisten erikoiskuljetusreittien vaikutus voimajohtojen sijoittamiseen. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon

sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta ”Sähkö- ja telejohdot ja maantiet” -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) ja se, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle tulee noudattaa liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädettyjä määräyksiä. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa edellä mainitun ohjeen lisäksi noudattaa Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankealueen sijoittuminen korkeusrajoitusalueelle on tunnistettu YVA-ohjelmassa.

Viestintäyhteydet, puolustusvoimien toiminta ja tutkat

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että hankkeella voi olla vaikutuksia viestintäyhteyksiin. Vaikutukset viestintäyhteyksiin arvioidaan mm. YVA-ohjelmasta annettujen lausuntojen perusteella. Digita toteaa lausunnossaan, että antenni-TV:n verkko-operaattorin 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. Digitan mukaan tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Hanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisen tuulivoimahankkeen kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan TV- ja radiolähetysaseman lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa TV-signaalin eteneminen estyy kokonaan. YVA-menettelyssä on huomioitava, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-TV:n vastaanotolle ei aiheudu.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom katsoo, että tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulee ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset

radiojärjestelmiin, koska sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia niistä. On tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja 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. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Hankkeesta vastaavan tulee olla yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinointietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä.

Useassa lausunnossa on todettu, että hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä tai telekaapelointeja. Toteutuessaan tuulivoimahanke haittaa ja voi jopa estää radiotietä käyttävien viestiyhteyksien rakentamista.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutukset viestintäyhteyksiin sekä häiriön poistamisen ja estämisen toimenpiteet tulee esittää arviointiselostuksessa. Myös yhteisvaikutukset erityisesti Viinamäen tuulivoimahankkeen kanssa tulee arvioida. Hankkeesta vastaavan tulee selvittää, onko Viinamäen tuulivoimapuisto aiheuttanut häiriötä viestintäyhteyksiin ja poissulkea suunnittelulla mahdolliset uudet häiriöalueet. Näin hankkeen toteuttamisen jälkeen on mahdollista tunnistaa mahdollisten häiriöiden aiheuttaja ja mille taholle häiriöiden korjaamisen vastuu kuuluu.

Puolustusvoimat on antanut myönteisen lausunnon Lakkasuon tuulivoimapuistoon liittyen ja hankkeesta vastaava pyytää Puolustusvoimilta uuden lausunnon hankkeen edetessä sekä voimalatyypin ja voimaloiden sijainnin varmistuessa.

Suunnitellut tuulivoimalat sijaitsevat yli 20 km päässä lähimmästä Ilmatieteen laitoksen säätutkasta. Ilmatieteen laitos toteaa lausunnossaan, että alueella on runsaasti tuulivoimaa ja ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkamittauksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutus tutkamittausten häiriökaikuun tulee selvittää.

Vaikutukset turvallisuuteen, ympäristöriskit sekä onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutukset

Arviointiohjelman mukaan hankkeeseen liittyviä mahdollisia häiriötapahtumia ovat mm. törmäysriskit ja turvallisuuteen liittyvät asiat. Turvallisuusvaikutukset liittyvät muun muassa lapojen rikkoutumisesta ja talviaikaisen jään irtoamisesta aiheutuviin vaaratilanteisiin sekä lento- ja tieliikenteeseen.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on hyvä, että hankkeen riskejä pyritään tunnistamaan. Näitä voivat olla myös esimerkiksi tulipalot, kemikaalivuodot tai tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt vaaratiedotteiden saatavuuteen. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiohjelmassa on tunnistettu erityisen hyvin ilmastonmuutoksen aiheuttamat riskit. Tuulivoimaloissa käytettävät kemikaalit on esitetty YVA-ohjelmassa ja todettu mahdollisuus niiden kulkeutumiseen ympäristöön äärimmäisessä poikkeustilanteessa, mutta näitä tilanteita ei ole kuvattu YVA-ohjelman onnettomuus- ja poikkeustilanteita kuvaavassa kappaleessa. Yhteysviranomainen katsoo, että kemikaalipäästön, erityisesti öljyn, aiheuttamaa poikkeustilannetta ja sen vaikutuksia ympäristöön tulee tarkastella YVA-selostuksessa.

Arviointiohjelman mukaan riskitarkastelu tehdään analysoimalla mahdolliset onnettomuus- ja häiriötilanteet, niiden todennäköisyys ja niistä aiheutuvat vaikutukset. Lisäksi esitetään myös riskien vähentämiskeinot ja korjaavat toimenpiteet.

Yhteisvaikutukset

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että hankkeella on yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa. Useissa lausunnoissa on kiinnitetty huomiota siihen, että hankkeen läheisyydessä sijaitsee runsaasti sekä toiminnassa että suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeitta, joista useat rajautuvat toisiinsa ja muodostavat laajoja tuulivoima-alueita. Lakkasuon tuulivoimala-alue rajautuu Viinamäen tuulivoimapuistoon ja Kivimaan suunniteltuun tuulivoimahankkeeseen. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo lausunnossaan, että myös Viinamäen tuulivoima-alue huomioitava nykytilan kuvauksessa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeella on yhteisvaikutuksia erityisesti Viinamäen ja Halmekankaan tuulivoimapuistojen sekä tuulivoimala-alueen läheisyydessä sen lounaispuolella kulkevien voimajohtojen kanssa. Yhteysviranomainen suosittelee ottamaan huomioon yhteisvaikutusten arvioinnissa myös Kivimaan hankkeen mahdollisuuksien mukaan, vaikka sen suunnittelu ei ole vielä virallisesti vireillä. Hankkeiden yhteisvaikutukset korostuvat erityisesti Natura-alueisiin, muuttolinnustoon, ekologisiin yhteyksiin, maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön, poronhoitoon sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutusten arvioinnin tulee olla korostuneesti yhteisvaikutuksia analysoiva kaikissa vaikutusarviointiteemoissa.

Yhteysviranomainen katsoo, että lisäksi yhteisvaikutuksia erityisesti linnustoon, poronhoitoon ja maisemaan voi muodostua myös kauempana sijaitsevien hankkeiden kanssa. Poronhoitoon kohdistuvat yhteisvaikutukset tulee arvioida paliskuntien alueella olevien hankkeiden kanssa.

Tuulivoimala-alue sijaitsee Länsi-Lapin maakuntakaavan tuulivoima-alueiden ulkopuolella. Näin ollen yhteysviranomainen korostaa seudullisten selvitysten ja vaikutusten arvioinnin tärkeyttä. Vaikutusten seudullisessa arvioinnissa tulee ottaa huomioon erityisesti Lapin liiton ja Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnot.

Vaikutukset toiminnan jälkeen

Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että YVA-ohjelmassa on tunnistettu mahdollinen tarve poistaa voimaloiden perustukset maaperästä toiminnan päättyessä. Eri perustamistekniikoilla toteutettavien perustusten purkutyötapa tulee avata tarkemmin YVA-selostuksessa sekä arvioida poistamisen ja maa-ainestäytön vaikutuksia. YVA-selostuksessa on hyvä tarkentaa myös tuulivoimaloiden purkamisesta syntyviä eri jätejakeita ja niiden määriä hankkeen kokonaisjätemäärän hahmottamiseksi.

Vaikutusten seuranta

Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee esittää ehdotus seurantajärjestelyistä. Suunnitelmassa seurantajärjestelyistä tulee esittää myös seurantatietojen raportointimenetelmät ja aikataulut sekä tiedon jakaminen.

Hankkeen vaikutusten seurantaa tulee tarkastella koko hankkeen elinkaaren ajalta. Jotta vaikutuksia voidaan seurata, tulee lähtötilanne tutkia ennen suunniteltujen toimenpiteiden aloittamista sekä vaikutuksia seurattava toimenpiteiden aikana ja niiden jälkeen, jotta mahdolliset muutokset voidaan todeta. Muutosten vertaaminen esitettyihin arvioihin antaa tarpeellista lisätietoa.

Yhteysviranomainen katsoo, että ainakin linnustoon, poronhoitoon ja viestintäyhteyksiin kohdistuvia vaikutuksia on syytä seurata. Suunnitelma poronhoidon seurantajärjestelyistä tulee tehdä yhteistyössä paliskuntien kanssa.

Merkittävät ympäristövaikutukset

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset tulevat YVA-ohjelman ja siitä saadun palautteen perusteella kohdistumaan maisemaan, luontoon (erityisesti linnustoon ja Natura 2000 -alueisiin), ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (mm. melu- ja välke) sekä poronhoitoon. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan myös rakennettuun kulttuuriympäristöön, pohjavesiin ja vesistöön sekä viestintäyhteyksiin kohdistuvat vaikutukset voivat olla merkittäviä.

Suunnitelma osallistumisen järjestämisestä

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että vuorovaikutus, osallistuminen ja tiedottaminen ovat osa YVA-menettelyä, mutta suunnitelmaa osallistumisen järjestämisestä ei ole esitetty selkeästi. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-ohjelmassa olisi ollut hyvä esittää selkeämmin suunnitelma osallistumisen aikataulusta. YVA-selostuksessa tulee esittää selvitys osallistumisesta arviointimenettelyn eri vaiheissa ja niiden liittymisestä hankkeen suunnitteluun.

Raportointi

YVA-ohjelma on pääasiassa johdonmukainen ja ymmärrettävä. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksen ymmärrettävyyteen ja selkeyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Arvioinnin keskeiset tulokset ja kunkin vaikutuksen merkittävyys tulee esittää havainnollistaen niin, että ne ovat selkeitä myös muille kuin kyseisen alan

asiantuntijoille. Yhteysviranomainen pitää erityisen tärkeänä YVA-selostuksen tiivistelmän selkeyttä ja havainnollisuutta, jotta kaikilla osallisilla on mahdollisuus tutustua arvioinnin tuloksiin.

Myös karttojen helppolukuisuuteen tulee kiinnittää huomiota. Yhteysviranomainen katsoo, että voimalapaikkojen, tuulivoimala-alueen sisäisten teiden ja maakaapelien esittäminen on tärkeää niissä kartoissa, joissa ne ovat oleellisia, esimerkiksi luontoselvityksissä. Havainnollisuuden kannalta nykytilannetta korostaisi myös Viinamäen voimaloiden esittäminen teemakartoilla.

Yhteysviranomainen toteaa, että YVA-ohjelmassa ei ole sivunumeroita.

Yhteysviranomainen muistuttaa, että YVA-selostuksen tulee täyttää saavutettavuuden vaatimukset.

Arviointiselostuksesta tulee ilmetä, kuinka tämä yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon arvioinnissa.

Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys

YVA-lain 33 §:n mukaisesti hankkeesta vastaavan on varmistettava, että sillä on käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman ja -selostuksen laadintaan. YVA-ohjelmassa on esitetty vaikutusten arviointiin osallistuva työryhmä asiantuntijoittain. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan asiantuntijat ovat koulutettuja ja heitä on riittävän monipuolisesti. Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee esittää myös alihankintana tehtävien selvitysten laatijoiden pätevyys.

Yhteysviranomainen on käyttänyt lausunnon laatimiseen asiantuntijatiimiä. Siihen ovat osallistuneet kaikki Lapin ELY-keskuksen vastuualueet sekä ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen kaikki yksiköt. Yhteysviranomainen katsoo, että sillä on ollut riittävä asiantuntemus yhteysviranomaisen lausunnon antamiseen. Lausunnon ratkaisija on Leena Ruokanen (FM, suunnittelumaantiede) ja lausunnon esittelijä on Venla Liljeström (YTK, yhteiskuntamaantiede). Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet hydrogeologi Anne Lindholm (FM, maantiede, maa- ja kallioperä, pohjavedet), vesitalousasiantuntija Anna Kurkela (YAMK MTI, vesitalous), ylitarkastaja Riku Tapio (HTM, julkisoikeus,

kulttuuriympäristö), ylitarkastaja Heli Lehvola (FM, biologia, luonnonsuojelu, Natura), ylitarkastaja Olli-Pekka Vieltojärvi (FM, biofysiikka, ympäristönsuojelu), ympäristövastaava Tarmo Oikarinen (MTI, liikenne), porotalousasiantuntija Päivi Kainulainen (FM, maantiede, poronhoito) ja ilmastoasiantuntija Juuso Puurula (AMK ympäristösuunnittelija, ilmastovaikutukset).

Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan yhteysviranomaisen verkkosivulla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/lakkasuon-tuulivoimahanke-YVA.

Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 8 000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11-17 henkilötyöpäivää). 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. Maksua koskeva oikaisuvaatimusohje on liitteenä (vain hankkeesta vastaavalle).

Sovelletut oikeusohjeet

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017)

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 §

Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö- keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto- keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024 2 §

Asiakirjan hyväksyminen

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt tuulivoima-asiantuntija Venla Liljeström ja ratkaissut yksikön päällikkö Leena Ruokanen. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Jakelu	Enersense Wind Oy VALOREM Energies Finland Oy
Tiedoksi	Simon kunta Iin kunta Lausunnon antaneet

Tämä asiakirja LAPELY/4371/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/4371/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Liljeström Venla 03.07.2024 14:38
Ratkaisija Ruokanen Leena 03.07.2024 15:13