

Uusiutuva Energia Leuvanneva Oy
Mika Hytönen
Sepänkatu 20
90100 Oulu

Leuvannevan tuuli- ja aurinkovoimahanke ja sen sähkönsiirto, Siikalatva, Siikajoki, Haapavesi ja Raahе

Perusteltu päätelmä

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen, sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta. Perusteltu päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 23 §:ään.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena on toiminut Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Leuvannevan tuuli- ja aurinkovoimahanke ja sen sähkönsiirto (Siikalatva, Siikajoki, Haapavesi ja Raahе).

Hankkeesta vastaava on Uusiutuva Energia Leuvanneva Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut AFRY Finland Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Uusiutuva Energia Leuvanneva Oy suunnittelee tuuli- ja aurinkovoimahanketta Siikalatvan sekä Siikajoen kuntiin, noin kymmenen kilometriä Rantsilan taajamasta etelään ja noin 12 kilometriä Pulkkilasta luoteeseen. Hankealueen pinta-ala on noin 60 km², josta pääosa sijoittuu Siikalatvan kunnan alueelle, minkä lisäksi hankealueella on noin 5,9 km² laajuinen Siikajoen enklavi. Voimajohtoreittivaihtoehdot ulottuvat lisäksi Raahen ja Haapaveden kaupunkien alueille.

Hankealueen sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla. Tuuli- ja aurinkovoimapuistoon rakennetaan 1–2 sähköasemaa ja mahdollisesti niiden yhteyteen sähkönvarastointiin tarkoitettu akusto. Sähköasema tai -asemat liitetään sähköverkkoon uudella 400+110 kilovoltin voimajohdolla, joka rakennetaan joko Raahen Lumijärven (SVE1) tai Haapaveden Pihtinevan sähköasemalle (SVE2A ja SVE2B). Vaihtoehdosta riippuen

sähkönsiirtoreitin pituus on noin 25–33 km, ja reitit sijoittuvat pääosin olemassa olevien voimajohtokäytävien yhteyteen.

Hankealueelle on suunnitteilla 32–41 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on 6–10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 310 metriä. Lisäksi alueen eteläosaan, käytöstä poistuville turvetuotantoalueille on suunnitteilla aurinkovoima-alueita noin 120–600 hehtaarin alueelle.

Arviointiselostuksessa arvioidaan seuraavia vaihtoehtoja:

Tuuli- ja aurinkovoima

Vaihtoehto 0 (VE0): Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto 1 (VE1): Rakennetaan 41 uutta tuulivoimalaa ja aurinkovoima-alue 120–600 ha.

Vaihtoehto 2 (VE2): Rakennetaan 35 uutta tuulivoimalaa ja aurinkovoima-alue 120–600 ha.

Vaihtoehto 3 (VE3): Rakennetaan 32 uutta tuulivoimalaa ja aurinkovoima-alue 120–600 ha.

Sähkönsiirto

Vaihtoehto SVE1: Rakennetaan 28,5–33 km 400+110 kV:n voimajohtoa hankealueelta Raahen Lumijärven sähköasemalle, jota Fingrid suunnittelee. Sisältää kolme alavaihtoehtoa a–c riippuen lähtöpisteestä hankealueella.

Vaihtoehto SVE2A: Rakennetaan 24,5–31,5 km 400+110 kV:n voimajohtoa hankealueelta Haapaveden Pihtinevan sähköasemalle, jota Fingrid suunnittelee. Sisältää kolme alavaihtoehtoa a–c riippuen lähtöpisteestä hankealueella.

Vaihtoehto SVE2B: Kuten vaihtoehto SVE2A, mutta voimajohtoa rakennetaan 25–32 km, kiertäen Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alueen. Sisältää kolme alavaihtoehtoa a–c riippuen lähtöpisteestä hankealueella.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista on esitetty arviointiselostuksessa.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

2.1 Arviointiselostuksen vireilletulo

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (jäljempänä arviointimenettely) on tullut vireille, kun hankkeesta vastaava (tuolloin VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy) on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 13.5.2022. Arviointiohjelma oli nähtävillä 1.6.2022 - 30.6.2022 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 27.7.2022.

Arviointiohjelmavaiheessa yhteysviranomaisena toimi Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus).

Hankkeesta vastaava (Uusiutuva Energia Leuvanneva Oy) on toimittanut 19.9.2025 (täydennys 24.9.2025) yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan kohtien 7e ja 8b perusteella.

Hankkeen vaikutuksista on laadittu myös luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen arviointi Natura 2000 -verkoston alueelle Haapaveden lintuvedet ja suot (FI1100001, SAC/SPA). Lupa- ja valvontavirasto on antanut Natura-arvioinnista lausuntonsa 29.1.2026, jonka julkinen versio on tämän päätelmän liitteenä 2. Metsähallituksen Natura-arvioinnista antama lausunto on liitteenä 3.

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 8.10.2025 - 5.12.2025. Kuulutus julkaistiin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen verkkosivulla: www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Siikalatvan ja Siikajoen kunnille sekä Haapaveden ja Raahen kaupungeille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin lehdissä Kaleva, Siikajokilaakso, Haapavesi-lehti ja Raahen seutu julkaistuilla lehti-ilmoituksilla (8.10. tai 9.10.2025).

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/leuvannevantuulivoimaYVA.
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen aulapalvelut: Veteraanikatu 1, 90130 Oulu
- Haapaveden kaupungintalo: Tähtelänkuja 1, 86600 Haapavesi
- Haapaveden kirjasto: Urheilutie 64 B, 86600 Haapavesi
- Raahen kaupungintalo: Rantakatu 50, 92100 Raahen
- Raahen pääkirjasto: Rantakatu 45, 92100 Raahen
- Siikalatvan kunnantalo: Pulkkilantie 4, 92600 Pulkki
- Rantsilan kirjasto: Kunnantie 1, 92500 Rantsila
- Siikajoen kunnanvirasto: Virastotie 5 A, 92400 Ruukki
- Ruukin pääkirjasto: Opintie 3, 92400 Ruukki

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 12.11.2025 klo 18.00–20.00 Siikalatvan kunnantalolla (Pulkkilantie 4, 92600 Pulkki). Tilaisuuteen oli myös etäosallistumismahdollisuus (Teams). Tilaisuudessa esiteltiin myös hankkeen kaavoitusta. Yhteysviranomaisen, hankkeesta vastaavan ja kunnan edustajien lisäksi tilaisuudessa oli läsnä 19 henkilöä ja etäyhteydellä 17 henkilöä.

Hankkeesta vastaava perusti seurantaryhmän tukemaan arviointityötä. Seurantaryhmään kutsutut tahot on lueteltu arviointiselostuksessa. Seurantaryhmä kokoontui arviointiohjelmavaiheessa 21.4.2022 ja arviointiselostusvaiheessa 30.10.2024.

3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta ja tahoilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 21 lausuntoa ja 8 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat tahot: Fingrid Oyj, Haapaveden kaupunki, Ilmatieteen laitos, Luonnonvarakeskus, Metsähallitus, Suomen metsäkeskus, Oulun museo- ja tiedekeskus (kaksi erillistä lausuntoa), Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Puolustusvoimien 3. Logistiikkarykmentti, Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry, Raahen kaupunki (kaksi erillistä lausuntoa), Siikajoen kunta, Säteilyturvakeskus (ei lausuttavaa), Suomen Erillisverkot Oy, Telia Finland Oyj, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes (ei lausuttavaa).

Mielipiteen antoivat seuraavat tahot: Ainalin Riistamiehet ry, Sipolan vesialueiden osakaskunta, Ojakylän maa- ja kotitalousseura ry ja Ainalin Osakaskunta. Lisäksi mielipiteen antoi 4 yksityishenkilöä, joista yksi mielipide omasta ja 27 kiinteistönomistajan puolesta.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät osoitteesta www.ymparisto.fi/leuvannevantuulivoimaYVA. Verkkopalvelussa julkaistuja lausunnoista on poistettu viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

3.1 Yhteenvedo lausunnoista

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen tekemä yhteenvedo arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista. Yhteisvaikutukset ja vaikutusten lieventäminen on käsitelty kunkin asiakohdan alla.

Luontovaikutukset yleisesti

Luonnonvarakeskus (jäljempänä Luke) tuo esiin, että useiden lajien osalta selostuksessa on tultu siihen tulokseen, että hankealueella sijaitseva Kivineva on merkittävä ympäristö. Luke korostaa mahdollisuutta huomioida näitä lajeja (selostuksessaan viitattu metsäpeuran rooli sateenvarjolajina) varmistamalla riittävät suojaetäisyydet tähän suoalueeseen. Myös Metsähallitus nostaa esiin Kivijärven alueen merkityksen useille lajeille ja katsoo, että eteläisimpien voimalapaikkojen (erityisesti voimalat 31–35) ja mahdollisesti eteläisimpien aurinkovoima-alueiden poistaminen vähentäisi haittoja lajeille ja mahdollistaisi lajien liikkumisen Kivijärven alueen ja Haapaveden lintuvedet ja suot - luonnonsuojelualueen välillä.

Metsäkeskus näkee uusiutuviin energialähteisiin siirtymisen lähtökohtaisesti myönteisenä, mutta muistuttaa metsäkadosta ja metsäalueiden pirstoutumisesta.

Pohjois-Pohjanmaan liiton mukaan hankkeessa tulee varmistaa vaikutusarvioinnin ja mahdollisten lieventämistoimenpiteiden avulla Natura 2000-verkoston ja ekologisten yhteyksien säilyminen elinvoimaisina.

Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry tuo esiin, että hankkeen ympäristössä on lukuisia määriä muita tuulivoimahankkeita. Yhdistyksen mukaan yhteisvaikutukset luontoon ja ympäristöön ovat merkittävät ja tuulivoimaloiden määrää pitäisi huomattavasti vähentää. Se korostaa myös, että alueella elää tuulivoimasta selvästi kärsiviä arkoja eläinlajeja, kuten metsäpeura sekä suuret petolinnut.

Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen ympäristövaikutusten johdosta koko hankealueen toiminnalle tulee edellyttää ympäristölupaa.

Linnusto

Luke tuo esiin, että metsäkanalintuihin kohdistuvia vaikutuksia voi syntyä myös muuna aikana kuin soidinaikana ja suoraan soidinpaikkoihin, ja tätä ei ole huomioitu selostuksessa. Selostuksessa ehdotetut vaikutusten lieventämistoimet tulisi Luken mukaan ottaa käyttöön. Metsähallitus korostaa salassa pidettävään lajiin ja muuttohaukkaan liittyvää vaikutusarvioinnin epävarmuutta; merkittäviä vaikutuksia ei voida sulkea pois. Eteläisimpien voimaloiden poistaminen vähentäisi riskejä uhanlaisille petolinnuille. Voimajohdon osalta Metsähallitus katsoo esitetyt lievennystoimenpiteet tarpeellisiksi: rakentamisen ajoittaminen ja huomiomerkinnät. Pohjois-Pohjanmaan liitto tuo esiin, että hanke sijoittuu arvokkaiden lintualueiden läheisyyteen ja uhanalaisen päiväpetolinnun reviirille. Liiton mukaan jatkosuunnittelussa on varmistettava, ettei näihin kohdistuvia merkittäviä haittoja muodostu, myös hankkeiden yhteisvaikutukset huomioiden.

Muu eläimistö

Luken mukaan selvitykset osoittavat alueen soveltuvan useiden suurpetojen elinympäristöksi ja suden kannalta yhteisvaikutukset nähdään suurina. Selostuksessa ehdotetut vaikutusten lieventämistoimet luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeille tulisi Luken mukaan ottaa käyttöön.

Metsähallituksen mukaan Haapaveden lintuvesien ja soiden luonnonsuojelualue sekä Kivijärven alue muodostavat metsäpeuralle tärkeitä alueita. Poroihin perustuvien tutkimusten perusteella tuulivoimaloiden häiriövyöhyke voi ulottua noin viiden kilometrin päähän, mikä heikentäisi myös Natura-alueen soveltuvuutta vasanhoitoon. Arvioinnin mukaan hankkeiden yhteisvaikutukset voivat johtaa pitkällä aikavälillä alueellisen kannan laskuun. Metsähallituksen mukaan edellä todettuun nähden on epäloogista, että yhteisvaikutukset on arvioitu vain kohtalaisiksi. Metsähallitus arvioi, että sähkönsiirron osalta arvioinnissa on metsäpeuran osalta puutteita, eikä toteamukselle peurojen sopeutumisesta tuulivoimaan ole tieteellistä näyttöä.

Suojelualueet

Haapaveden kaupunki korostaa suojeluarvojen turvaamisen tärkeyttä ja tuo esiin, että arvioinnin perusteella sähkönsiirtovaihtoehtoa SVE2A, joka kulkee suojelualueen läpi, ei voida pitää hyväksyttävänä sen kielteisten vaikutusten vuoksi. Metsähallituksen lausunnon mukaan sähkönsiirtovaihtoehto SVE2A aiheuttaa merkittävää heikennystä Haapaveden lintuvedet ja suot Natura-alueen suojeluperusteisiin ja ei siten ole toteuttamiskelpoinen. Lisäksi Metsähallitus huomauttaa, ettei Korkattivuoren suojeluohjelmiin kuuluvaa aluetta ole tunnistettu arvioinnissa. Myös Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry tuo esiin, ettei sähkönsiirtoa tule toteuttaa Haapaveden Natura-alueiden kautta, kuten yhdessä vaihtoehdossa on suunniteltu.

Metsäkeskus huomauttaa, että metsälain 10 §:n erityisen tärkeät elinympäristöt, ovat suojeltu metsälaissa, eikä kohteita tule merkitä oikeusvaikutteiseen osayleiskaavaan.

Pintavedet

Metsäkeskus ehdottaa, että hankkeessa selvitetään hankealueen ennallistamiskelpoiset suot ja toteutetaan niiden ennallistaminen osana pintavesien ohjaamista ja vesiensuojelutoimia. Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen tuo esiin, että entisille turvetuotantoalueille sijoitettavien aurinkopaneelikenttien vesistövaikutuksia pystytään ehkäisemään esimerkiksi hyödyntämällä tuotantoalueille aikanaan rakennettuja vesienkäsittelyrakenteita. Sama taho huomauttaa, että hankkeen rakentaminen muuttaa ojavesien johtumista, ja siksi on tehtävä riittävät toimenpiteet kiintoaineksen ja huuhtoumien kulkeutumisen ehkäisemiseksi.

Pohjavedet

Pohjois-Pohjanmaan liitto tuo esiin, että hankealueen läheisyydessä sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue ja pitää tärkeänä varmistaa, ettei hankkeesta (ml. voimajohto) aiheudu pohjaveden pilaantumis- tai muuttumisriskiä.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa, ettei hanke sijaitse lainvoimaisissa vaihemaakuntakaavoissa osoitetulla tuulivoima-alueella, mutta voimaan määrätyssä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa alueelle on osoitettu tuulivoima-alue. Liitto kuitenkin toteaa lounaisimpien suunniteltujen voimaloiden sijoittuvan tämän alueen ulkopuolelle alueelle, jossa on tunnistettu suuria haitallisia yhteisvaikutuksia (muun muassa uhanalainen petolintu, ekologinen verkosto, maisema). Liitto edellyttää, että kaavaehdotusvaiheessa tulee löytää ratkaisuja suurien haitallisten vaikutusten lieventämiseksi, ja lisäksi on arvioitava tuuli- ja aurinkovoima-alueen vaikutusten suhdetta energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan yleisiin suunnittelumääräyksiin. Liitto nostaa maakuntakaavamerkinnöistä puuttuneen maakunnallisesti arvokkaan maisema-aluekaavamerkinnän huomioitavaksi kaavaehdotusvaiheeseen.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Oulun museo- ja tiedekeskus (rakennettu kulttuuriympäristö) toteaa, että maisemavaikutusten tarkastelualue olisi tullut ulottaa kauemmas, ja esitetyssä termistössä on epätarkkuuksia taulukoinnissa ja kartalla (VAMA, MAMA, RKY, MRKY, VARK). Myös tarkemmat kohdekuvaukset puuttuvat. Kokonaisuutena maisemavaikutusten arviointiosuus on lausujan mukaan ohut ja käytetyn arviointimenetelmän osalta epäselvä. Puutteena termistön epämääräisyyden lisäksi on, että arvokohteita ja niiden herkkyyteen vaikuttavia seikkoja ei ole kuvattu tarkemmin. Maisemavaikutusten arviointiosuutta tulisi korjata ja täydentää. Myös Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan maisemavaikutusten merkittävyyden kriteerit jäävät epätäsmällisiksi ja sitä myötä arviointiin jää epävarmuutta.

Raahen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen muistuttaa, että maisemavaikutusten lieventämiseksi on hyvä tarkastella pylväsrakenteiden sijoittelua erityisesti avoimilla sekä asutuilla alueilla.

Oulun museo- ja tiedekeskus (arkeologia) huomauttaa muinaisjäännösrekisterin mukaisten muinaisjäännöstunnusten merkitsemisestä ja muutamien kohteiden nimeämisestä. Voimajohtoreitin osalta lausuja huomauttaa alle 100 metrin etäisyydelle sijoittuvista kohteista, joita ei ole huomioitu selostuksessa. Lausuja muistuttaa, että mikäli voimaloiden paikkoja tullaan siirtämään arviointiselostuksessa osoitetusta lähemmäksi voimalan lähialueella sijaitsevaa muinaisjäännöstä, ovat vaikutukset muinaisjäännökseen arvioitua suuremmat. Lausuja huomauttaa, että myös etäämmällä sijaitsevat kohteet tulee huomioida kaikkien toimien, esimerkiksi väliaikaisia ajoreittejä suunnitellessa, ja että mahdollinen kohteisiin kajoaminen ratkaistaan yleiskaavahankkeissa ensisijaisesti MML:n 13 § neuvottelulla kirjallisen 11 § kajoamisluvan sijaan.

Melu ja välke

Haapaveden kaupunki ja Pohjois-Pohjanmaan liitto tuovat esiin, että 40 dB:n yöajan ohjearvo ylittyy yhden lomarakennuksen kohdalla vaihtoehdossa VE1. Liitto toteaa, että yhteisvaikutuksissa 40 dB:n ohjearvo ylittyy toisenkin lomarakennuksen kohdalla ja välkevaikutuksia kohdistuu yhteen lomarakennukseen vaihtoehdossa VE1. Liiton mukaan hankkeessa on varmistettava, ettei se yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa johda melun tai välkkeen ohjearvojen ylittymiseen. Myös Pohjois-Suomen aluehallintovirasto (peruspalvelut, oikeusturva ja luvat vastuualue, nykyinen Lupa- ja valvontavirasto) pitää tärkeänä, ettei melun ohjearvoja ja toimenpiderajoja ylitetä, ja tuo esiin, että loma-asunnot on tarkoitettu lepoon ja virkistykseen. Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen mukaan referenssipisteiltä tulee tehdä mittauksia melusta ja tarvittaessa myös varjon vilkkumisesta.

Ihmisten elinolot ja elinkeinot

Metsäkeskus muistuttaa, että hankealueen tierakentamisessa on turvattava metsätalouden harjoittamisen edellytykset ja liittynät kaikille palstoille. Metsäkeskus myös esittää, että sähkönsiirrossa tulee hyödyntää olemassa olevia johtokäytäviä ja

suunnitella sähkönsiirto siten, että vältetään metsäalueiden pirstoutumista ja turvataan kannattavan metsätalouden harjoittamisen edellytykset. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että sähkönsiirtoa suunnitellaan yhteistyössä muiden hankkeiden kanssa haitallisten vaikutusten minimoimiseksi.

Pohjois-Suomen aluehallintoviraston (peruspalvelut, oikeusturva ja luvat vastuualue, nykyinen Lupa- ja valvontavirasto) mukaan hanke muodostaa yhdessä lähialueiden tuulivoima-alueiden kanssa erittäin laajan kokonaisuuden, jonka vaikutukset voivat kohdistua ympäröivään asutukseen useista suunnista ja erityisesti Viitajärven ympäristössä. Lausujan mukaan tuulivoimaloiden näkyvyys ja maankäytön muutokset voivat voimistaa koettuja haittoja, joten kokonaisvaikutusten lieventämiseen ja huolelliseen kaavoitukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Raahen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen huomauttaa, että voimajohtoreitti SVE1 risteää luontopolun kanssa, joka tulee ottaa huomioon. Lausuja muistuttaa, että SVE1-voimajohtoreitin alueen maankäyttöön nykyistä leveämpi johtokäytävä voi vaikuttaa merkittävästi, minkä vuoksi maanomistajat ja muut asianosaiset tulee pitää ajan tasalla hankkeen jatkovaiheessa.

Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen mukaan selostukseen liitetyn asukaskyselyn kaltainen kysely on syytä toteuttaa myös hankkeen oltua toiminnassa pidemmän aikaa.

3.2 Yhteenveto mielipiteistä

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen tekemä yhteenveto arviointiselostuksesta annetuissa mielipiteissä (8 kpl) esiin nousseista teemoista.

Luontoarvot ja eläimistö

Tuulivoima-alueen katsotaan aiheuttavan häiriötä herkkien lintulajien pesintään ja reviireihin. Erityisesti esiin nostetaan viirupöllö: useat reviirit sijaitsevat hankealueella tai sen läheisyydessä, ja pesäpaikkojen katsotaan olevan vaarantumassa. Suurten petolintujen elinympäristöjen koetaan heikkenevän laajojen hankekokonaisuuksien yhteisvaikutusten vuoksi. Muuttolintujen, erityisesti kurjen, kerrotaan käyttävän aluetta tärkeänä muuttoreittinä. Kaakkurin osalta suojavyöhyketapeita koskevan arvion ja perustelun ei nähdä muodostavan kestäväää pohjaa rakentamisen mahdollistamiseksi järven lähialueelle.

Laajan tuulivoimarakentamisen, etenkin yhteisvaikutusten, arvioidaan aiheuttavan elinympäristöjen pirstoutumista, häiriöitä ja liikkuvuusesteitä. Tuodaan esiin koostetutkimuksen tuloksia, jonka mukaan tuulivoimalla on laaja-alaisia vaikutuksia useisiin lintu- ja nisäkäsyhmiin. Hankealue ja sen ympäristö nähdään häiriölle herkälle metsäpeuralle tärkeänä alueena, etenkin tulevaisuudessa.

Suden, ilveksen, karhun ja ahman kannalta alueen katsotaan olevan tärkeä, ja hankkeen yhteisvaikutukset muiden lähihankkeiden kanssa nähdään haitallisina. Kyseisten lajien

osalta vaikutusarvioinnissa nähdään virheellisyyttä. Useissa mielipiteissä todetaan, että EU:n luontodirektiivin liitteiden IV(a) ja II lajien suojelutaso voi heikentyä. Viitasammakon esiintymisalueen esitetään olevan Vesiläisennevilla esitettyä pienempi.

Haapaveden lintuvedet ja suot Natura-alueen katsotaan olevan herkkä lisärasitukselle, ja sähkönsiirron reittivaihtoehtoa SVE2 vastustetaan tämän vuoksi.

Vesistöt ja vesiensuojelu

Hankkeen vesistövaikutukset herättävät yleisesti huolta. Sipolan vesialueiden osakaskunta vaatii, että Leuvanvevan, Kivinevan ja Taikkonevan hankkeille tulee asettaa tiukat vesiensuojeluvaatimukset. Osakaskunnan mielestä hankkeiden yhteisvaikutukset vesistöön on huomioitava ja vesistötarkkailu on aloitettava jo ennen rakentamista, ja jatkaen toimintavaiheessa. Mahdolliset haitat tulee estää, tarvittaessa keskeyttää rakentaminen ja korvata aiheutuneet haitat osakaskunnalle. Kuormituksen vähentämiseksi ehdotetaan sekä kosteikkojen ja valuma-altaiden rakentamista. Lisäksi osakaskunta vaatii asianmukaista jätehuoltoa työmaille ja sammutusvesien varmistamista olemassa olevista vesistä (esimerkiksi Leuvanjärvi).

Happamuusriskistä todetaan toisessa mielipiteessä, ettei turvetuotannon aikana ole jouduttu turvautumaan lähtevien vesien neutralointiin. Mielipiteen esittäjän mielestä aurinkopaneelikentän lähtevien vesien mahdollinen neutralointitarve on järjestettävissä olemassa olevia vesiensuojelurakenteita hyödyntäen.

Maisema

Voimaloiden suuren määrän ja koon vuoksi hankkeen arvioidaan muuttavan alueen maisemaa suuresti erityisesti järvien ja muiden avoimien alueiden näkymissä. Havainnekuvien katsotaan olevan puutteellisia, eikä kaikkien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia ole huomioitu. Vaikutusarvioinnin mainitaan olevan ristiriidassa maakuntakaavan selvitysten kanssa. Mielipiteen esittäjän mukaan tuulivoimahankkeet muuttaisivat laajasti Natura-alueiden ympäristössä olevien järvien luonnontilaista maisemaa ja heikentäisivät niiden virkistysarvoa. Kattavia 360° -kuvamallinnuksia ja yhteisvaikutusten arviointia vaaditaan, sekä paikallisten järjestöjen osallistumisoikeutta selvitysten tekoon, jotta vaikutukset voidaan arvioida asianmukaisesti.

Sosiaaliset vaikutukset

Yhdessä mielipiteessä tuodaan esille kattavasti erilaisia hankkeen toteuttamiseen liittyviä huolia ja huomioita sosiaalisten vaikutusten arvioinnista. Mielipiteen mukaan arviointi on puutteellinen, koska paikallisille ei ole annettu todellista mahdollisuutta osallistua selvitysten tekemiseen ja hankkeiden haittoja vähätellään. Ilman kattavaa yhteisvaikutusten arviointia vaarana on, että asuinympäristö heikkenee laajasti samalla kun osa asukkaista jää ilman korvauksia tai vaikutusmahdollisuuksia. Avoin tiedotus, tasapuolinen kohtelu ja paikallisten osallistaminen ovat mielipiteen mukaan välttämättömiä sosiaalisen hyväksyttävyyden turvaamiseksi. Mielipiteessä korostuu huoli

siitä, että kansalaisten osallistuminen on vain muodollista ja mielipiteillä on vähän tai ei lainkaan vaikutusta lopputulokseen. Kaavoituksen katsotaan olevan epäselvää ja yhtiölähtöistä, ja viranomaisia kohtaan esitetään mielipiteessä kritiikkiä.

Sähkönsiirto

Mielipiteen mukaan sähkönsiirron suhteen ei ole huomioitu paikallisten asukkaiden ja maanomistajien vaatimuksia, kuten ei myöskään Taikkonevan hankkeen suhteen, jossa on suunniteltu samaa reittiä SVE2.

Vaihtoehdolla SVE2 ei katsota olevan sosiaalista hyväksyntää. Siirtolinjan metsänmenetykset kohdistuvat mielipiteen esittäjän mielestä kohtuuttomasti samoille maanomistajille, joiden metsiin on tehty jo kaksi kantaverkon johtoauekaa. Vaihtoehto SVE2 heikentäisi mielipiteen mukaan Haapavedellä arvokkaita maisema-, retkeily- ja luonnonsuojelualueita. Tärkeät lintualueet ja Natura-alueet nostetaan esiin, samoin kuin Korkattivuoren merkitys retkeilykohteena. Mielipiteessä tuodaan esiin, että sähkölinjat aiheuttavat merkittävän törmäyskuolleisuusriskin linnustolle Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alueen läheisyydessä. Mielipiteessä viitataan myös metsäpeurakannan hoitosuunnitelmaan ja sen perusteella todetaan, että vaihtoehdosta SVE2 tulisi luopua.

Toisessa mielipiteessä todetaan, että sähkönsiirtolinja tulisi toteuttaa niin, että maastoon aiheutuvat pysyvät muutokset jäivät mahdollisimman vähäisiksi, jotta riistan elinympäristöjen eheys säilyy. Maakaapelointi ja olemassa olevan johtokäytävän hyödyntäminen olisi hyvä ratkaisu ja yhtiöiden yhteistyö, koska se vähentäisi maaston muutoksia ja olisi myös taloudellisesti kannattavampi.

Mielipiteen mukaan vaihtoehtoa SVE2 ei tule toteuttaa, koska ilmajohto muun muassa leventää entisestään aukkoa, tuhoaa pysyvästi metsää ja pilaa maisemaa. Paikalliset ovat esittäneet, että käytettäisiin maakaapelia, mutta sitä ei ole huomioitu. Mielipiteen mukaan ELY-keskuksen ei tule hyväksyä vaihtoehtoja SVE2A ja SVE2B.

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevyydestä

Yhteysviranomainen on tarkistanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa.

Arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset.

Arviointiselostuksen perusteella on mahdollista muodostaa riittävä kokonais käsitys hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa hankkeen merkittävät vaikutukset. Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille lukuisia epävarmuustekijöitä ja tietopuutteita, mutta ne ovat luonteeltaan sellaisia, että niitä voidaan täydentää ja ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa sekä toteuttamalla riittävät haittojen lieventämiskeinot hankkeen toteuttamisen yhteydessä.

Arviointiselostuksen teksti on selkeää ja keskeiset asiat on tuotu esille. Useat asiakokonaisuudet on koottu taulukoihin, jotka ovat pääosin selkeitä. Esitetty karttamateriaali on laadukasta ja liitteen 15 suurempimittakaavaiset kartat ovat erittäin havainnollisia.

Selostuksen luvussa 2 esitetty hankkeen yleinen kuvaus on selkeä ja riittävä. Myös hankkeen tekninen kuvaus luvussa 3 on riittävä tuulivoiman ja sähkönsiirron osalta. Sen sijaan aurinkovoimaloiden tekninen kuvaus sisältää suuren määrän avoimeksi jääviä seikkoja, jotka kuitenkin vaikuttavat hankkeen ympäristövaikutuksiin, ja joiden määrittelyllä voitaisiin lieventää aurinkovoimaloiden vaikutuksia. Aurinkovoimaloiden perustamistapaa ei ole valittu arviointiselostukseen. Aurinkovoima-alueiden ojitus- tai kuivatustarpeita sekä mahdollisia vesiensuojelurakenteiden tarpeita ei ole arvioitu. Edellä mainitut seikat on tunnistettu, ja eri mahdollisuudet yleispiirteisesti kuvattu, mutta toimenpidetarpeita ei ole esitetty kyseessä olevan hankealueen tarpeiden ja ominaispiirteiden mukaisesti. Yhteysviranomaisen toteaa, että teknisen kuvauksen yleispiirteisyys tuottaa epävarmuutta aurinkovoimaloiden vaikutusten arviointiin.

Hankevaihtoehtojen muutokset arviointiohjelmavaiheen jälkeen ovat merkittäviä, ja ne on tuotu esiin. Myös muut suunnitteilla olevat tuulivoima- sekä voimajohtohankkeet on käsitelty. Aurinkovoimalat on lisätty hankesuunnitelmaan arviointiselostusvaiheessa, mikä on kuvattu selostuksessa. Sähkönsiirron osalta poikkileikkauskuvissa ei kuitenkaan ole esitetty Taikkonevan ja Kivinevan hankkeissa suunnitteilla olevia voimajohtoja, mikä on puute. Toisaalta selostuksessa kerrotaan tarkoituksena olevan hankkeiden välinen yhteistyö sähkönsiirron osalta, minkä yhteysviranomaisen näkee hyvin myönteisenä. Selostuksen luvussa 2.5.1 olisi ollut havainnollistavaa kuvata myös aurinkovoimala-alueiden sisäisen tiestön tarve (luvun 3.5 mukaan 44 km).

Arviointiselostuksessa on esitetty riittävällä tavalla YVA-asetuksen edellyttämät tiedot valitun vaihtoehdon tai vaihtoehtojen valintaan johtaneista pääasiallisista syistä. Aurinkovoiman suunnittelualueen osalta on tarkasteltu kuitenkin vain sen sijoittamista 120–600 hehtaarin alueelle. Ympäristövaikutusten arvioinnin näkökulmasta olisi ollut syytä muodostaa myös tämän osalta alavaihtoehtoja, jotta erilaajuisten ja eri tavalla sijoitettujen ratkaisujen ympäristövaikutusten erojen merkittävydestä olisi saatu käsitys, etenkin kun suunniteltujen aurinkovoimaosa-alueiden nykytilanteen maankäyttömuodot ovat erilaisia.

Yhteysviranomaisen toteaa yleisesti, etteivät selostustekstin lomassa olevat vaikutustyyppikohtaiset vaikutusten merkittävyttä ilmentävät taulukot ole selkeimpiä mahdollisia, koska niistä ei suoraan ilmene kuinka merkittäväksi vaikutus on arvioitu, ellei lukija ole selvillä värikoodeista. Tämän takia onkin hyvä, että mukana on myös liite 14, josta tämä ilmenee.

YVA-asetuksen 4 §:n mukaan arviointiselostuksessa on esitettävä tiedot arvioinnin laatijoiden pätevyydestä. YVA-lain 33 §:n mukaan yhteysviranomaisen arvioi selostusta tarkastaessaan asiantuntemuksen. Arvioinnin laatijat on esitelty arviointiselostuksessa henkilöesittelyin, sisältäen kokemusvuodet. Yhteysviranomaisen arvioi, että asiantuntemus on ollut riittävä arviointien laatimiseen.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomainen esittää perusteltuna päätelmänään Leuvanvean hankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Yhteysviranomainen nostaa hankkeen merkittävimmiksi vaikutuksiksi luontovaikutukset (erityisesti linnusto, suurpedot, metsäpeura, ekologiset yhteydet ja Natura 2000 -suojelualue), maisemavaikutukset, vaikutukset ihmisten elinoloihin (melu ja väke, asumisviihtyisyys hankealueella ja sen lähiympäristössä) sekä vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön. Rakentamisen aikaisen liikenteen kasvusta aiheutuvat vaikutukset ovat myös merkittäviä. Yhteisvaikutukset ovat hyvin keskeisiä, joskin niihin liittyy epävarmuutta, koska läheiset tuulivoimahankkeet ovat vielä suunnitteluvaiheessa. Edellä mainitut vaikutukset on pääosin tunnistettu merkittäviksi myös arviointiselostuksessa, mutta yhteysviranomainen nostaa selostuksesta poiketen myös vaikutukset pintavesiin merkittäviksi. Pintavesiin kohdistuvat jo ennestään merkittävät paineet korostavat tarvetta huomioida vesienhoidon tavoitteet jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu sekä tuuli- ja aurinkovoimapuiston että sähkönsiirron osalta hankevaihtoehtojen välille eroja ympäristövaikutusten merkittävydessä. Yhteysviranomainen yhtyy arvioihin pääpiirteissään, mutta tuo jäljempänä esiin niihin liittyviä huomioita. Yhteysviranomainen katsoo tuuli- ja aurinkovoimapuiston osalta hankevaihtoehdon VE3 aiheuttavan kokonaisuutena vähiten merkittäviä ympäristövaikutuksia. Vaihtoehtoista VE1 ja VE2 aiheutuvia merkittäviä vaikutuksia suurelle petolinnulle ei voida sulkea pois arvioinnin epävarmuuksien takia. Sähkönsiirron osalta reittivaihtoehto SVE1 on hieman pidempi kuin SVE2A ja SVE2B. Siitä huolimatta yhteysviranomainen toteaa SVE1:n ympäristövaikutukset kokonaisuutena hieman vähäisemmiksi kuin SVE2B:n perustuen ennen muuta luontovaikutuksiin. Vaihtoehto SVE2A on ympäristövaikutuksiltaan selvästi kielteisempi, koska sen osalta Natura-arviointi ei anna edellytyksiä merkittävien heikentävien vaikutusten poissulkemiseen. Sähkönsiirron osalta Natura-arviointia on täydennettävä linnuston osalta, kuten myös tuuli- ja aurinkovoima-alueen osalta koskien salassa pidettävää lajia.

5.1 Linnusto

Arviointiselostuksen mukaan alueen pesimälinnustoa on selvitetty sovellettua kartoituslaskentaa käyttäen kymmenen maastopäivän ajan maastokaudella 2022. Lisäksi alueella on tehty lajiryhmäspesifisiä selvityksiä, joihin ovat kuuluneet metsäkanalintujen soidinpaikkakartoitus, pöllökuuntelut ja päiväpetolintutarkkailut. Tehtyjen linnustoselvitysten lisäksi oleellisia havaintotietoja on hankittu Suomen lajitietokeskuksen aineistoista tietopyynnöllä.

Selostuksen mukaan selvityksissä on keskitytty uhanalaisiin lajeihin ja pyritty tunnistamaan linnustollisesti arvokkaat alueet, mitä yhteysviranomainen pitää lähtökohtaisesti hyvänä. Selostus antaa ymmärtää, että selvitykset on kohdistettu

pääasiassa etukäteen linnustollisesti arvokkaiksi arvioituille alueille. Epäselväksi jää, onko selvityksissä huomioitu ns. linnustollisesti tavanomaisempia alueita. Maastotöiden sijoittumisesta ei ole esitetty havainnollistavaa karttakuvaa tai sanallisesti kuvausta siitä, mitkä alueet on selvitetty. Selostus ei myöskään sisällä tarkkoja tietoja kaikilta osin selvitysten ajankohdista, käytetystä työajasta tai selvityspäivien sääolosuhteista. Keskeisimmät lajihavainnot on esitetty selkeissä taulukoissa, mutta havainnoista ei ole esitetty karttakuvaa, mikä olisi havainnollistanut tuloksia ja helpottanut vaikutusten arvioinnin merkittävyyden arviointia.

Kokonaisuudessaan hankkeesta on hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE2 arvioitu aiheutuvan linnustolle merkittävyydeltään suuria kielteisiä vaikutuksia, kun taas VE3:n vaikutusten merkittävyys on arvioitu kohtalaiseksi. Jäljempänä esiintuvista arvioinnin epävarmuuksista ja puutteista huolimatta yhteysviranomaisen katsoo, että edellä mainittu arviointi on kokonaisuutena oikeansuuntainen ja perusteltu.

Petolinnut

Päiväpetolintutarkkailua on tehty 17 maastopäivän ajan kesällä 2022. Tämän lisäksi keväällä 2023 on tehty 14 maastopäivän ajan seuranta suuren petolinnun reviirin selvittämiseksi. Selvitysten perusteella alueella on tehty havaintoja useasta päiväpetolinnusta. Arviointiselostus ei kuitenkaan sisällä esitystä siitä, moneltako pisteeltä päiväpetolintuseuranta on tehty, ja missä pisteet ovat sijainneet.

Hankealue voimajohtoineen sijoittuu suuren petolintulajin reviirille, ja vaikutuksia on arvioitu salassa pidettävässä viranomaisliitteessä. Arvioinnissa hyödynnettiin edellä mainittuja maastotarkkailuja, Lajitietokeskuksen tietoja sekä matemaattisia mallinnuksia. Yhteysviranomaisen katsoo, että hyödynnetyjen aineistojen laajuus, menetelmien käyttö ja ehdotetut lieventämistoimet jättävät epävarmuuksia erityisesti yhteisvaikutusten johtopäätöksiin ja näin ollen hankevaihtoehdoista VE1 ja VE2 aiheutuvia merkittäviä vaikutuksia ei voida sulkea pois. Tarkkailuissa tehtiin hankealueella säännöllisesti havaintoja suuresta petolintulajista, joiden perusteella alueelle tulkittiin muodostuneen uusi pari vuosina 2022–2023. Pesintään viittaavia havaintoja tai pesiä ei kuitenkaan löydetty. Reviirin olemassaoloon jäi huomattavaa epävarmuutta, ja yhteysviranomaisen pitää lisäseuranta erittäin suositeltavana. Tämän osalta yhteysviranomaisen liittää perusteltuun päätelmään salassa pidettävän lausunnon.

Selostuksen mukaan hankealueelta ei ole löydetty selvitysten yhteydessä petolintujen pesiä, mutta useita pesintään viittaavia havaintoja on tehty. Selvitysten perusteella hankealueella on runsaasti päiväpetolinnuille soveltuvaa elinympäristöä. Tarkemmat tiedot reviireistä sekä siitä, kuinka ne tullaan hankkeessa huomioimaan, on jätetty esittämättä, mikä on selkeä puute. Raportoinnin puutteista huolimatta yhteysviranomaisen arvioi hankealueen petolinnuille merkitykselliseksi soveltuvien elinympäristöjen vuoksi.

Arvioinnin mukaan tuulivoiman toiminnasta aiheutuu vaikutuksia erityisesti hiirihaukalle, muuttohaukalle ja suurelle petolinnulle. Arvioinnin mukaan hiirihaukkaan kohdistuvia merkittäviä vaikutuksia ei voida sulkea pois, sillä pesää ei ole löydetty. Yhteysviranomaisen

pitää puutteena, ettei arviointiselostus sisällä hankkeesta aiheutuvien vaikutusten arviointia muihin päiväpetolintulajeihin (pois lukien suuri petolintu ja muuttohaukka), vaikka alueella on todettu olevan paljon päiväpetolinnuille soveltuvaa elinympäristöä ja selvityksissä on todettu usean petolinnun mahdollisesti pesivän hankealueella. Arvioinnissa ei myöskään ole tuotu esiin, miten päiväpetolinnut tullaan huomioimaan hankkeen jatkosuunnittelussa. Yhteysviranomaisen katsoo, että voimalasijaintien jatkosuunnittelussa on syytä ottaa huomioon petolinnut ja niille soveltuvat elinympäristöt.

Yhteysviranomaisen nostaa esille eritoten petolintujen osalta, että pesäpaikkauskollisten lajien pesän vahingoittaminen on luonnonsuojelulain (9/2023) 70 § 3 momentin mukaan kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. Yhteysviranomaisen ohjeistaa noudattamaan tätä muuttohaukan, hiirihaukan ja viirupöllön osalta. Koska hiirihaukan pesäpaikka ei ole tarkemmin tiedossa, ei luonnonsuojelulain 70 § 3 momentin vastaisia vaikutuksia näillä tiedoin voida poissulkea.

Tehdyissä selvityksissä on havaittu muuttohaukka, mutta sen tarkkaa pesäpaikkaa ei ole paikannettu. Kuten Metsähallitus on antamassaan lausunnossa todennut, sijaitsee alueella kaksi tunnettua muuttohaukan pesäpaikkaa. Yhteysviranomaisen korostaa, että arvioinnissa esitetty 2 kilometrin suojaetäisyys lähimpiin voimaloihin on syytä toteuttaa myös tiedossa olevien pesäpaikkojen sijainnin perusteella. Lisäksi voimalapaikkasijainnin jatkosuunnittelussa on syytä huomioida Metsähallituksen lausunnossa esiin nostettu: muuttohaukka voi käyttää kyseistä suoaluetta laajasti pesimiseen.

Muuttohaukkaan on arvioitu kohdistuvan kohtalaista haittaa tuuli- ja aurinkovoiman sekä muiden suojavyöhykkeelle sijoittuvien rakenteiden rakentamisesta sekä ihmistoiminnasta. Lisäksi törmäysvaikutus toiminnan aikana on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi. Yhteysviranomaisen pitää arviota oikean suuntaisena. Arvioinnissa on todettu alueen turvetuotantoalueilla olevan mahdollisesti merkitystä muuttohaukan saalistusalueena. Tämän perusteella aurinkovoimaloista arvioidaan aiheutuvan käytönaikana epäsuoria vaikutuksia reviirillä olevien saalistusalueiden kaventuessa. Jatkosuunnittelussa on syytä huomioida muuttohaukan pesäpaikkojen ja saalistusalueiden välinen esteetön lentoreitti.

Pesimälinnusto

Tehtyjen pöllökuunteluiden suhteen arviointiin jää epävarmuutta, sillä luontoselvitysraportissa selvityksiä on kerrottu tehdyn kahtena yönä, mutta arviointiselostuksessa kerrotaan kuunteluja tehdyn kolmen maastotyöpäivän verran. Selvitysten osalta ei käy ilmi, montako kertaa alueet on kartoitettu. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että pöllöjen yökuuntelumenetelmää käytettäessä selvitysreitti tulee tarkistaa useammin kuin kerran, koska pöllöjen soidinaktiivisuus vaihtelee eri öiden välillä. Selvitysten esitystavassa on puutteena myös se, ettei selvitysten sijoittumista ole havainnollistettu esimerkiksi karttakuvin. Edellä esitettyjen menetelmäkuvauksen puutteiden vuoksi yhteysviranomaisen ei voi arvioida tehdyn selvityksen riittävyttä.

Hankealueella on lähtötietojen perusteella viirupöllön reviiri, johon on arvioitu kohdistuvan kohtalaista haittaa alueen muuttuessa tuulivoimarakentamisen myötä epäsuotuisaksi

viirupölylle. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikka alueella ei tämänhetkisen tiedon mukaan pesisi viirupöly, on hankkeessa hyvä tarkastella mahdollisuuksia säilyttää sen elinympäristö. Viirupölyön kohdistuvien vaikutusten lieventämiseksi selostuksessa on esitetty viirupölyn pönttöjen sijoittamista sopivaan elinympäristöön häiriövaikutusten ulottumattomiin. Yhteysviranomaisen toteaa esitetyn lievennystoimenpiteen olevan kompensatiotoimi. Vaikutusten lieventämiseksi tulee tarkastella voimaloiden sijoittamista kauemmas kyseiseltä alueelta.

Yhteysviranomaisen pitää puutteena, ettei selvityksissä havaittuihin hiiripölyön ja huuhkajaan kohdistuvia vaikutuksia ole arvioitu. Hiiripölyöstä on tehty pesintään viittaava havainto, mutta sen pesä sijaitsee arvioinnin perusteella todennäköisesti hankealueen ulkopuolella. Huuhkajan osalta yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimaloista huuhkajalle aiheutuva haitallinen vaikutus voi yltyä jopa kilometrien päähän (Husby & Pearson 2022). Näin ollen hankkeesta voi kohdistua huuhkajalle merkittäviä haitallisia vaikutuksia, vaikka sen pesä ei sijaitsisikaan hankealueen sisäpuolella.

Yhteysviranomaisen toteaa, ettei hankkeesta lajille aiheutuvia haitallisia vaikutuksia voida käytettävissä olevien tietojen perusteella poissulkea.

Tehdyissä selvityksissä on paikannettu hankealueelta kaakkurin reviiri, johon on arvioitu kohdistuvan hankkeesta kohtalaista haittaa. Yhteysviranomaisen painottaa kaakkurin olevan tuulivoimalle erittäin herkkä laji, joka tulee huomioida voimalasijoittelussa. Nykyisen suunnitelman mukaan kaakkurin pesimäpaikkaa ympäröi useita voimaloita. Yhteysviranomaisen ohjeistaa jättämään vähintään yhden kilometrin suojavyöhykkeen kaakkurin pesimälammen ja lähimpien voimaloiden väliin. Nykyisen tutkimustiedon perusteella suojavyöhyke tulisi laajentaa jopa 2 kilometriin (Eriksson 2025). Arvioinnissa on tunnistettu kaakkurin olevan törmäysherkkä laji, jolle voi muodostua törmäysriski, mikäli voimalat sijoittuvat kaakkurin ruokailulentojen reitille. Arvioinnissa on esitetty kaakkurin ruokailulentojen suuntautuvan todennäköisesti etelään ja kaakkoon, mitä yhteysviranomaisen pitää todennäköisesti oikeana arviona. Voimalasijoittelussa tulee varmistaa kaakkurille esteetön lentoreitti pesäpaikan ja ruokailualueen välillä.

Muuttolinnusto

Hankealue sijaitsee sisämaahan kauempana rannikon päämuuttoreitistä, mutta sijoittuu kuitenkin kurjen syksyiselle päämuuttoreitille sekä aivan kurjen keväisen päämuuttoreitin viereen. Arvioinnissa on tunnistettu päämuuttoreittirajausten olevan suuntaa antavia, ja arvioinnissa onkin esitetty hankealueen sijoittuvan myös kurjen keväiselle päämuuttoreitille. Muuttolinnustoseurantaa on tehty kymmenen maastopäivän ajan sekä syksyllä että keväällä 2022. Raportointiin jää epävarmuutta, koska tarkkoja muutonseurannan päiviä ei ole esitetty, eikä täten myöskään tarkempia tietoja selvityspäivien sää- ja tuuliolosuhteista. Selvitys ei myöskään sisällä tietoa siitä, mihin muutonseurantapisteet on sijoitettu.

Syksyllä tehdyissä selvityksissä on havaittu 9 898 muuttavaa kurkea, jota voidaan pitää yhteysviranomaisen arvion mukaan suurena määränä. Petolintuja on havaittu keväällä 57 yksilöä ja syksyllä 167 yksilöä, joista 61 on lentänyt törmäyskorkeudella hankealueen yli.

Muuttolinnustoon on arvioitu kohdistuvan hankkeesta kohtalaista haittaa. Arvioinnin mukaan suurimmat vaikutukset kohdistuvat kurkeen, piekanaan, merikotkaan, varpushaukkaan ja sinisuohaukkaan. Yhteysviranomaisen pitää tehtyä arviota oikeana.

Sähkönsiirto

Arviointiselostuksen mukaan suunnitelluilla sähkönsiirtoreiteillä on tehty kanaintujen soidinpaikkaselvitys ja alueen linnustoon on kiinnitetty huomiota kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksissä. Yhteysviranomaisen katsoo tehtyihin selvityksiin jäävän epävarmuutta, koska erillistä pesimälinnustoselvitystä ei ole toteutettu sähkönsiirtoreiteillä, eikä luontoselvityksissä ole kuvattu mitä lajeja sähkönsiirtoreiteillä on havaittu luontoselvityksen laadinnan yhteydessä. Arviointiselostus jättää epävarmuutta siitä, onko sähkönsiirtoreitin vaikutusten arviointia tehty oletusten pohjalta.

Yhteysviranomaisen pitää puutteena, ettei arvioinnissa ole huomioitu toisen sähkönsiirtoreittivaihtoehdon sijoittuvan myös toiselle muuttohaukkareviirille. Muuttohaukan muninta-aika voi alkaa jo huhtikuussa, ja se on muuttohaukan häiriintymisen kannalta kaikkein kriittisintä aikaa. Yhteysviranomaisen korostaa, että tämä häiriölle herkkä laji tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Muuttohaukan reviireille sijoittuvan reitin osalta yhteysviranomaisen kehottaa pohtimaan sähkönsiirron toteuttamista maakaapelilla.

Sähkönsiirrosta on arvioitu kohdistuvan linnustolle kokonaisuutena kohtalaisen kielteisiä vaikutuksia. Koska tehdyt selvitykset ja / tai raportoinnit ovat osin puutteellisia, yhteysviranomaisen katsoo, ettei sähkönsiirron osalta voida poissulkea mahdollisuutta, että siitä aiheutuisi paikallisesti linnustolle merkittävyydeltään kohtalaista suurempiakin kielteisiä vaikutuksia ottaen huomioon sen, että selostuksen taulukossa 10-2 on kaikkien sähkönsiirtovaihtoehtojen osalta kohteen herkkyys on arvioitu suureksi ja muutoksen suuruus kohtalaiseksi, jolloin tätä seuraten vaikutuksen merkittävyys on suoraan Imperia-mallia soveltaen suuri. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että toisin kuin selostuksessa on esitetty, yksi sähkönsiirtoreitti (SVE2A) sijoittuu merkittävälle aukealle alueelle; suoalueelle Haapaveden lintuvedet ja suot (SPA/SAC) Natura-alueen kohdalla.

Yhteisvaikutukset

Hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi on jäänyt pesimälinnuston osalta hyvin puutteelliseksi. Viereen suunnitelluista hankkeista olisi ollut saatavilla tietoa suunnitelluista voimalapaikoista, joita olisi ollut syytä hyödyntää vaikutusten arvioinnissa. Yhteisvaikutusten arvioinnissa ei ole arvioitu hankkeessa havaittuihin lajeihin kohdistuvista vaikutuksista, kuten petolinnut ja kaakkuri. Arviointiselostus ei myöskään sisällä arviota siitä, miten merkittävää haittaa pesimälinnustoon voi kohdistua yhteisvaikutuksista, etenkin laajaliikkeisille, uhanalaisiksi luokitelluille petolinnuille. Hankkeesta on arvioitu aiheutuvan muuttolinnustolle kohtalaisen kielteisiä vaikutuksia yhdessä alueen muiden hankkeiden kanssa. Alueen kautta muuttaneen suuren kurkimäärän vuoksi yhteysviranomaisen yhtyy tehtyyn arvioon.

Lieventämistoimet

Arvioinnissa on todettu lievennystoimien osalta, että voimaloiden suunnittelu riittävän etäälle linnustollisesti arvokkaista alueista tai huomionarvoisten lajien pesimäpaikoista on tehokkain lievennyskeino. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän ja huomauttaa kyseisen lievennystoimen koskevan kaikkien merkittävien vaikutusten lieventämistä.

Voimajohdoista aiheutuvia linnustovaikutuksia on syytä lieventää asentamalla voimajohtoihin huomiomerkkejä erityisesti Kivinevan kohdalla ja mikäli vaihtoehtoa SVE2A edistetään, myös Hevossaarennevan kohdalla.

Yhteysviranomaisen korostaa, että hankkeen toteutuksessa tulee ottaa huomioon luonnonsuojelulain 70 § mukaiset kiellot koskien eritoten lintujen pesintöjen tahallista tuhoamista ja häiritsemistä. Luonnonsuojelulain 70 § 5 momentin mukaan uusiutuvan energian tuotantolaitosten lupamenettelyistä ja eräistä muista hallinnollisista menettelyistä annetun lain 3 §:n 5 kohdassa tarkoitetun uusiutuvan energian tuotantolaitoksen rakentamisessa ja käytössä tapahtuvaa rauhoitetun lajin yksilön tappamista tai häiritsemistä ei pidetä tahallisenä, jos rakentamisen ja toiminnan aikana on lieventävin toimenpitein asianmukaisesti pyritty estämään rauhoitetun lajin yksilöiden kuolema ja niihin kohdistuvat häiriöt. Yhteysviranomaisen toteaa, että tärkeimmät ja tehokkaimmat lievennyskeinot ovat tuulivoimaloiden sijoittaminen riittävän kauas tunnetuista suurten petolintujen reviireistä, ja voimaloiden aiheuttamasta välkkeestä tai melusta haittaa kärsivien lajien lisääntymispaikoista, sekä rakentamisen sijoittaminen ajallisesti lisääntymisajan ulkopuolelle.

5.2 Eläimistö: suurpedot, metsäpeura ja ekologiset yhteydet**Suurpedot**

Hankealue kuuluu kaikkien Suomen neljän suurpetolajin levinneisyysalueisiin, ja se sijoittuu todennetulle susireviirille. Arviointiselostuksen mukaan suurpetojen osalta tietoa on hankittu pääosin Luonnonvarakeskuksen tarjoamista julkisista havaintoaineistoista ja vuotuisista kanta-arvioista. Lisäksi on toteutettu lumijälkilaskenta kevättalvella 2022. Suden osalta on laadittu erillinen, maastotöitä sisältänyt ydinreviiriselvitys vuonna 2024.

Susiin kohdistuvien vaikutusten on arvioitu varovaisuusperiaatetta noudattaen olevan kohtalaisia, ja muiden lajien osalta vähäisiä. Eri hankkeiden haitalliset yhteysvaikutukset on suden kohdalla arvioitu suuriksi. Muiden suurpetolajien osalta yhteisvaikutuksia ei ole arvioitu.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa ja sen erillisessä liitteessä on esitetty ainoastaan suden osalta asianmukaisena pidettävä vaikutusten arviointi, jonka suhteen ei ole huomautettavaa. Muiden suurpetolajien osalta esitettyyn arviointiin sen sijaan sisältyy useita epävarmuustekijöitä. Käytettävissä olleiden tietojen perusteella on saatu korkeintaan karkea käsitys alueen merkityksestä ahmalle, ilvekselle ja karhulle. Johtopäätöksille ei ole esitetty selkeää tukea tutkimuskirjallisuudesta tai kootusta aineistosta. Yhteysviranomaisen myös huomauttaa, että tuulivoimarakentamisen

vaikutuksista suurpetoihin on olemassa varsin vähän tutkittua tietoa, ja etenkin sellaista, joka olisi sovellettavissa Suomen olosuhteisiin.

Arviointi nojaa vahvasti Luonnonvarakeskuksen kokoamaan olemassa olevaan havaintoaineistoon, joka ei pääsääntöisesti perustu systemaattisiin ja kattaviin inventointeihin, vaan satunnaishavaintoihin. Yhteisviranomaisen huomauttaa, että tämän havaintoaineiston kertyminen joltain maantieteellisestä alueelta on vahvasti sidoksissa paikallisen petoyhdyshenkilöverkoston aktiivisuuteen havaintojen keräämisessä ja ilmoittamisessa, ja hankealueen kaltaiselta harvaan asutulta seudulta havaintoja kertyy tyypillisesti vähän etenkin lumettomaan aikaan. Esimerkiksi metsästyskaudella syys- ja talviaikaan aikaan tehdyt suurpetohavainnot eivät juurikaan kerro jonkin alueen mahdollisesta merkityksestä lajin lisääntymisympäristönä.

Sama pätee lumijälkiselvityksessä tehtäviin havaintoihin, ja siksi toteutetun lumijälkilaskennan tuloksia voidaankin pitää lähinnä suuntaa antavina. Lisäksi kyseinen laskenta on kohdennettu vain osaltaan hankealueelle. Huomionarvoista myös on, että karhun esiintymisen arviointiin menetelmä ei sovi lainkaan.

Ilveksen osalta yhteisviranomaisen toteaa, ettei esitetyn selostuksen perusteella voida poissulkea sitä mahdollisuutta, etteikö hankealueella voisi sijaita ilveksen toistuvassa käytössä olevia pesäalueita. Näin ollen myöskään hankkeesta aiheutuvia luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia vaikutuksia ei ilveksen osalta voida kokonaan poissulkea. Ja koska on muutoinkin epävarmaa, missä määrin tuulivoimarakentaminen vaikuttaa ilveksen elinympäristön käyttöön ja sitä kautta lisääntymiseen ja selviytymiseen, yhteisviranomaisen katsoo, ettei vähäistä suurempia haitallisia vaikutuksia voida kokonaisuudessaankaan luotettavasti poissulkea. Sama pätee myös karhuun.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida luontodirektiivin liitteen IV mukaisten lajien, ilveksen ja karhun, arviointiin liittyvät epävarmuudet. Hankkeen vaikutukset luonnonsuojelulain 78 §:n säännöksiin tulee selvittää riittävällä luotettavuudella.

Metsäpeura

Metsäpeuran esiintymistä hankealueella ja sen ympäristössä on tarkasteltu Luonnonvarakeskuksen paikkatietoaineistojen (elinympäristömalli ja GPS-panta-aineisto) perusteella. Hankealue sijoittuu Suomenselän osakannan levinneisyysalueen länsireunalle, ja pantapeura-aineisto osoittaa metsäpeurojen käyttävän Kivijärven avosualueita kesä-laidunalueinaan. Metsäpeuran elinympäristömalli puolestaan osoittaa, että todennäköisimmät vasanhoitoalueet keskittyvät Kivijärven, Lahnasjärven ja Leuvanjärven ympäristöön. Pihtinevalle johtavien sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen (SVE2) lähialueelle sijoittuu useita mallin osoittama alueita, joista valtaosa kuuluu Haapaveden lintuvedet ja suot Natura-alueeseen. Kesänaikaisen GPS-paikannusdatan perusteella on todennäköistä, että näille alueille sijoittuu vasonta-alueita.

Arvioinnin mukaan hankkeen rakentamisesta aiheutuva häiriö jäänee vähäiseksi sillä edellytyksellä, että rakentamistoimet ajoitetaan Kivijärven ympäristössä herkimmän vasontakauden ulkopuolelle. Tuulivoimaloiden toiminnasta aiheutuva haittavaikutus on

Hankkeen vaikutuksia ekologisiin yhteyksiin on arvioitu Pohjois-Pohjanmaan liiton teettämien selvitysten, hankkeen luontoselvitysten ja paikkatietoaineistojen perusteella. Arvioinnin mukaan hankevaihtoehdoista VE1 ja VE2 aiheutuu merkittävyydeltään kohtalaista haittaa, kun taas VE3:n vaikutukset arvioidaan vähäisiksi hankealueen eteläreunan kolmen voimalan puuttumisen myötä. Sähkönsiirtovaihtoehdoista SVE1 on arvioitu vaikutuksiltaan vähäiseksi ja vaihtoehto SVE2 kohtalaiseksi. Hankevaihtoehtojen

VE1 ja VE2 yhteisvaikutukset ekologiseen verkostoon on arvioitu suuriksi kielteisiksi ja vaihtoehdossa VE3 kohtalaisiksi kielteisiksi, mikäli kaikki hankkeet toteutuvat alkuperäisessä laajuudessaan.

Yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista arvioinnin suhteen. Ekologisten yhteyksien kannalta vaikutuksiltaan lievin olisi hankevaihtoehto VE3. Merkityksellisessä roolissa hankkeen vaikutuksissa ekologisiin yhteyksiin tulee yhteysviranomaisen arvion mukaan olemaan se, missä laajuudessa aurinkovoima-alueet tulevat toteutumaan, ja kuinka laajalta alueelta ne tullaan aitamaan. Yhteysviranomaisen katsoo, että ekologisten yhteyksien sekä paikallinen että alueellinen huomiointi korostuu alueen eri hankkeiden jatkosuunnittelussa, jota on suositeltavaa jatkaa hankkeiden tiiviinä yhteistyönä.

5.3 Suojelualueet

Vaikutusten merkittävyyttä Natura-alueen Haapaveden lintuvedet ja suot (FI1100001) suojeluperusteena olevien luonnonarvojen kannalta on selvitetty Natura-arvioinnissa, josta Lupa- ja valvontavirasto on antanut 29.1.2026 luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisen lausunnon, jonka julkinen versio on kokonaisuudessaan tämän perustellun päätelmän liitteenä 2.

Lupa- ja valvontaviraston Natura-lausunnon keskeiset johtopäätökset ovat seuraavat. Luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdan mukaan toimivaltaiset viranomaiset voivat antaa hyväksyntänsä suunnitelmalle tai hankkeelle vasta varmistuttuaan siitä, ettei suunnitelma tai hanke vaikuta kyseisen Natura-alueen koskemattomuuteen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että hankkeelle voi myöntää luvan tai suunnitelman hyväksyä vain, kun Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontoarvoihin kohdistuvat merkittävästi heikentävät vaikutukset ovat poissuljettuja (LSL 39 §).

Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että voimajohtovaihtoehdon SVE2A osalta Natura-arviointi ei anna edellytyksiä merkittävien heikentävien vaikutusten poissulkemiseen yhteen Natura-alueen suojeluperusteena olevaan luontotyyppiin. Näin ollen tämän vaihtoehdon toteuttamiseen ei voida myöntää lupaa.

Lupa- ja valvontavirasto toteaa, ettei linnuston osalta esitettyä vaikutusten arviointia voida pitää asianmukaisesti toteutettuna. Näin ollen Natura-arviointi ei anna edellytyksiä merkittävien heikentävien vaikutusten poissulkemiseen. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että sähkönsiirron osalta Natura-arviointia on täydennettävä linnuston osalta, kuten myös tuuli- ja aurinkovoima-alueen osalta koskien salassa pidettävää lajia.

Metsähallituksen Natura-arvioinnista antama lausunto on liitteenä 3. Sen mukaan tuuli- ja aurinkovoima-alueet eivät merkittävästi heikennä Natura-alueen suojeluperusteena olevia luontoarvoja, lukuun ottamatta epävarmoja ja siten mahdollisesti merkittäviä vaikutuksia salassa pidettävään lajiin. Lisäksi Metsähallitus katsoo, että sähkönsiirtovaihtoehto SVE2A aiheuttaa merkittävää heikennystä Natura-alueen suojeluperusteisiin, ja sen vaikutukset lintulajeihin on arvioitu puutteellisesti.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksen vaikutusten merkittävyydestarkastelu suojelualueiden osalta on esitetty sekavasti. Tekstissä esitetään, että ”*Muutoksen suuruus arvioidaan edellä kuvatun perusteella kohtalaiseksi kielteiseksi hankevaihtoehdoissa VE1, VE2, VE3, SVE2A ja SVE2B.*” Yhteysviranomainen toteaa, että vaikutuksen merkittävyys määrittyy Imperia-mallia soveltaen kohteen herkkyyden ja muutoksen suuruuden perusteella. Taulukossa 12-1 vaihtoehtojen VE1, VE2, VE3, SVE2A ja SVE2B osalta kohteen herkkyys on arvioitu suureksi ja muutoksen suuruus kohtalaiseksi, jolloin tätä seuraten vaikutuksen merkittävyys on Imperia-mallia soveltaen suuri. Liitteessä 14 kuitenkin on esitetty, että vaihtoehdoilla VE1, VE2, VE3, SVE1 ja SVE2B on kohtalaisen merkittäviä kielteisiä vaikutuksia, ja vain SVE2A:lla merkittävyydeltään suuria kielteisiä vaikutuksia. Koska Natura-arviointia tulee täydentää hankekokonaisuuden osalta, merkittäviä vaikutuksia Natura-alueelle ei voida tässä vaiheessa poissulkea.

Vaihtoehtojen SVE2A ja SVE2B vaikutukset Korkattivuoren Natura-alueen kohdalla sijaitsevaan Metsähallituksen luonnonsuojelutarkoitukseen hankittuun kiinteistöön (valtion muut suojelualueet) on jäänyt arvioimatta, minkä Metsähallituskin on tuonut esiin lausunnossaan. Tämä tulee huomioida jatkovaiheessa, mikäli kyseisiä sähkönsiirtovaihtoehtoja edistetään.

5.4 Maisema ja kulttuuriympäristö

Maisema- ja kulttuuriympäristövaikutukset on tunnistettu hankkeen merkittäviksi vaikutustyypeiksi. Yhteysviranomainen yhtyy näkemykseen, ja sen vuoksi painotti jo arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että vaikutukset tulee selvittää erityisen huolellisesti. Kun edellä mainittu, hankkeen alueellinen laajuus ja sen edellyttämät arviointitarpeet sekä vierekkäisten hankkeiden yhdessä muodostama vaikutuskokonaisuus otetaan huomioon, on arviointiselostuksen vaikutusarviointi niukkaa ja osittain epäjohtonmukaista. Myös Oulun museo- ja tiedekeskus ja Pohjois-Pohjanmaan liitto ovat kiinnittäneet tähän huomiota lausunnoissaan. Yhteysviranomainen toteaa tehtyjen havainnekuvien määrän riittäväksi, ja kuvauspisteet ovat monilta osin onnistuneita. Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa esiin tuotuja virtuaalimallinnuksia ei ole hyödynnetty vaikutusten merkittävyyden todentamisessa. Niitä kaivattiin myös saadussa mielipiteessä (ks. luku 3). Epäselväksi jää, onko maisemavaikutusten arvioinnissa otettu huomioon uusin ohjeistus (YM: Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, päivitys 2024) ja missä laajuudessa sitä on arviointityössä sovellettu.

Yhteysviranomainen toteaa, että arvioinnin tulisi antaa riittävän tarkka kuva hankkeen ja sen vaihtoehtojen maisemallisista ja kulttuuriympäristöihin kohdistuvista vaikutuksista. Tuulivoimahankkeessa arvioinnin olisi tullut ympäristön lähtökohdat huomioiden sisältää kokonaisarvion lisäksi myös tarkemmat johtopäätökset eri osa-alueille ja maisemakuviin kohdistuvista vaikutuksista. Selostuksessa tällaiset johtopäätökset puuttuvat useista kohteista, mikä jättää epäselvyyttä myös kokonaisvaikutusten merkittävyydestä ja sen muodostumisesta. Lisäksi yhteysviranomainen huomauttaa, että maisema- ja

kulttuuriympäristövaikutuksia koskevan luvun tiivistelmä painottuu vaikutuksia vähentäviin tekijöihin varsinaisen vaikutusarvioinnin sijasta.

Sähkönsiirron vaikutukset on arvioitu kokonaisuutena vähäisiksi, ja yhteysviranomaisen yhtyy tähän. Myös aurinkovoima-alueiden maisemavaikutukset on arvioitu vähäisiksi, mihin yhteysviranomaisen yhtyy. Tuulivoimaloiden osalta yhteysviranomaisen ei yhdy esitettyyn arvioon, että vaikutuskohteen herkkyyks olisi kokonaisuutena vähäinen. Hankkeen pääasiallisella vaikutusalueella ei ole nykytilassa vastaavanlaista maisemassa selvästi näkyvää toimintaa, jolloin yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutuskohteen herkkyyks on vähintään kohtalainen. Muutoksen suuruus on arvioitu kaikissa vaihtoehdoissa kohtalaiseksi ja kuten myös vaikutuksen merkittävyys. Yhteysviranomaisen yhtyy liitteessä 14 esitettyyn, että maisemalliset vaikutukset ovat voimakkaita tuulivoimapuiston lähialueilla, ja toteaa ettei myöskään kohtalaista suurempia maisemavaikutuksia voida poissulkea paikallisesti. Asiaan vaikuttaa sekä kohteen herkkyyks että se, miten tuulivoimalat koetaan maisemassa.

Yhteysviranomaisen toteaa, ettei ole poissuljettua, että erityisesti lähimpiin kulttuuriympäristön ja maiseman arvokkaisiin kohteisiin kohdistuvat vaikutukset olisivat merkitykseltään suuria kielteisiä. Viereisten tuulivoimahankkeiden (Taikkoneva ja Kivineva) osalta on vaikutusten arvioinneissa tunnistettu suuria vaikutuksia samoille lähiympäristön arvoalueille.

Yhteisvaikutukset

Yhteysviranomaisen toteaa, että hanke on tällä hetkellä osa yhtenäistä ja samanaikaisesti suunniteltavaa Taikkonevan, Leuvannevan ja Kivinevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden kokonaisuutta. Hankkeiden toteutuessa niiden vaikutuksista muodostuu maiseman kannalta yhtenäinen alue. Alueella sijaitsevat rakennukset ja erityisesti Viitastenjärven rannalle sijoittuva asutus jäävät hankkeiden toteutuessa tuulivoimaloiden ympäröimiksi. Hankkeet vahvistavat kokonaisuutena toistensa vaikutuksia.

Maisemavaikutusten arvioinnista puuttuvat Taikkonevan, Kivinevan ja Leuvannevan hankkeiden yhteisvaikutusten osalta johtopäätökset vaikutusten merkittävyydestä. Tämä on merkittävää erityisesti siksi, että viereisissä hankkeissa on arvioitu merkittävyydeltään suuria yhteisvaikutuksia, johon arvioon myös yhteysviranomaisen yhtyy, mikäli hankkeet rakentuvat nyt suunnitellulla tavalla. Rakennettua kulttuuriympäristöä ei ole erikseen käsitelty tässä yhteydessä, mikä myös olisi ollut tarpeen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeiden maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvia yhteisvaikutuksia on arviointien perusteella tarpeen vähentää.

5.5 Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys

Kaikkien hankevaihtoehtojen vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä virkistyskäyttöön on arvioitu kokonaisuutena kohtalaisen kielteisiksi. Hankealueelle sijoittuvan lomarakennuksen osalta vaihtoehdon VE1 vaikutukset on arvioitu suuriksi kielteisiksi. Kaikkien voimajohtoreittivaihtoehtojen vaikutukset on arvioitu kokonaisuutena

vähäisen kielteisiksi. Yhteysviranomainen pitää arvioita oikean suuntaisina. Kuten selostuksessa todetaan: voimajohtolla on kuitenkin vaikutuksia johtoalueen maanomistajiin, sillä metsätalouteen käytettävissä olevaa metsämaata poistuu käytöstä. Tämä nousi esiin myös saadussa palautteessa ja eritoten vaihtoehtoon SVE2 liittyen (ks. luku 3). Hankkeen terveysvaikutukset on arvioitu asianmukaisesti ja yhteysviranomainen yhtyy esitettyihin arvioihin.

Lähiseudun tuulivoima- ja sähkönsiirtohankkeiden yhteisvaikutusten merkittävyyttä ei ole kuvattu sanallisesti selostuksessa, mutta yhteysviranomainen arvioi merkittävyyden suureksi. Arvioinnissa keskitytään tuulivoimaloiden osalta maisema- ja meluvaikutuksiin, ja voimajohtoon osalta maanomistajien näkökulmaan, ja yhteysviranomainen toteaa nämä perustelluiksi painopisteiksi. Yhteysviranomainen yhtyy selostuksen arvioon, että tuulivoimaloiden toiminta-aikana suurimmat yhteisvaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen syntyvät varsinkin maisemavaikutuksista, jos ne koetaan häiritsevinä. Selostuksessa maisemalliset yhteisvaikutukset arvioidaan voimakkaimmiksi suunniteltujen tuulipuistojen keskellä sijaitsevalle Viitastenjärvelle, jonka hankkeet lähes ympäröivät. Maisemallisia yhteisvaikutuksia arvioidaan aiheutuvan myös laajemmalle alueelle. Yhteysviranomainen yhtyy arvioihin. Viitastenjärven osalta selostuksessa on kuvattu hyvin tilannetta, jossa hankkeet ympäröivät alueen, ja yhteysviranomainen toteaa omana arvionaan, että tällaisella ”saartovaikutuksella” voi olla huomattava asumisviihtyvyyttä vähentävä vaikutus, mikäli voimalat koetaan häiritsevinä. Yhteismelun osalta yhteysviranomainen viittaa jäljempänä esitettävään. Voimajohtoon osalta selostuksessa on tuotu hyvin esiin maanomistajien näkökulma ja mahdollinen hankkeiden välinen yhteistyö.

Asukaskysely toteutettiin sen hetkisillä hankesuunnitelmilla, joihin ei kuulunut vielä VE3, joten tältä osin kysely ei anna täyttä kuvaa vastanneiden suhtautumisesta hankkeeseen. Yhteysviranomainen pitää puutteena sitä, ettei selostuksessa ole arvioitu seikkaperäisemmin vaikutuksia hankealueella harjoitettavaan metsästyksen.

Hankkeen ja sen sähkönsiirron vaikutukset ihmisten elinoloihin nousivat esiin saaduissa lausunnoissa ja mielipiteissä useasta näkökulmasta (ks. luku 3), mikä korostaa asiakokonaisuuden tärkeyttä ja tarvetta huolelliseen suunnitteluun huomioiden hankkeiden yhteisvaikutukset sekä paikallisten tahojen osallistamisen.

Melu

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimaloiden melumallinnukset on tehty ympäristöministeriön ohjeen 2/2014 mukaisesti. Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6–10 MW ja kokonaiskorkeus enintään 310 metriä. Melumallinnuksissa voimaloille on käytetty napakorkeutta 200 m, roottorin halkaisijaa 162 m (kokonaiskorkeus 281 m) ja tuulivoimalatyyppin Vestas V162 6,2 MW (with serrated trailing edges) taajuusjakaumaa äänitehotasolla 104,8 dB(A) + 2 dB(A). Näin ollen melumallinnukset on tehty käyttäen yksikköteholtaan ja kokonaiskorkeudeltaan pienempää voimalatyyppiä kuin hankkeessa suunnitellun voimalan enimmillään esitetään olevan. Selostuksessa ei ole esitetty tästä aiheutuvia epävarmuustekijöitä. Mallinnuksissa on käytetty voimalatyyppiä, joka on varustettu siipien jättöreunan sahalaitakuvioinnilla, mikä vähentää melupäästöjä.

Arviointiselostuksen mukaan melun leviämislaskennan perusteella valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) mukainen 40 dB:n keskiäänitason yöajan ohjearvo ulkona ylittyi hankevaihtoehdossa VE1 yhden lomarakenuksen osalta. Vaihtoehdossa VE2 ja VE3 tuulivoimamelun ohjearvot ulkona eivät ylity. Pienitaajuisen melun laskennan mukaan asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaiset sisätilan toimenpiderajat alittuvat kaikissa hankevaihtoehdossa.

Selostuksen taulukossa 19-6 on kuvattu vaikutuskohteen herkkyyks vähäiseksi. Yhteysviranomaisen ei yhdy tähän, koska nykytilassa vaikutusalueella ei sijaitse tuulivoimahankkeen tyypistä äänimaisemaan vaikuttavaa toimintaa. Meluvaikutusten merkittävyyttä on arvioitu tuulivoimamelua koskevan ohjearvon perusteella ja sitä myötä VE1:n vaikutukset on arvioitu merkittävyydeltään suureksi (koska ohjearvo ylittyy yhden lomarakenuksen kohdalla), ja VE2:n sekä VE3:n vähäiseksi. Yhteysviranomaisen arvioi, että meluvaikutukset voivat olla paikallisesti vähäistä merkittävämpiä, vaikeivat ohjearvot ja toimenpiderajat ylittyisikään. Yhteysviranomaisen arvion mukaan VE1:lle esitetyn vaikutuksen merkittävyys ei poikkea VE2:lle ja VE3:lle arvioidusta vaikutuksen merkittävyydestä niin olennaisesti kuin selostuksessa on arvioitu. Tehdyn mallinnuksen mukaan tuulivoimaloista aiheutuva melu on pitkälti samalla tasolla hankealueen länsi-, etelä- ja itäpuolen lähimpien asutuskeskittymien suunnassa, ja näin etenkin vaihtoehtojen VE1 ja VE2 osalta.

Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa todennut, että melumalliin tulee sisällyttää myös ainakin Taikkonevan, Hukanpalon ja Peuranevan tuulivoimahankkeiden voimat. Hankkeen yhteismelumallinnukseen on sisällytetty Kivinevan ja Taikkonevan tuulivoimapuistojen tuulivoimat. Selostuksessa on perusteltu riittävästi Hukanpalon ja Peuranevan hankkeiden poisjättäminen yhteismelumallinnuksesta. Yhteismelumallinnuksen tulosten perusteella 40 dB:n ohjearvo sekä pienitaajuisen melun sisätilan toimenpideraja ylittyvät kaikissa Leuvanannevan hankevaihtoehdossa Viitastenjärven luoteispuolella sijaitsevalla loma-asunnolla, minkä lisäksi vaihtoehtoon VE1 mukaisessa yhteismallinnuksessa ohjearvo ja toimenpideraja ylittyivät myös Leuvanannevan hankealueen pohjoisosassa sijaitsevan loma-asunnon kohdalla. Yhteysviranomaisen yhtyy Pohjois-Suomen aluehallintoviraston lausunnossa todettuun: hankkeet muodostavat laajan tuulivoima-alueen, joten vaikutuksia voi ilmetä ympäröivään asutukseen eri suunnilta ja erityisesti Viitastenjärven ympäristössä. Hankkeiden yhteisvaikutuksen merkittävyyttä ei ole kuvattu sanallisesti selostuksessa, mutta yhteysviranomaisen arvioi merkittävyyden suureksi.

Yhteysviranomaisen korostaa, että meluvaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa siten, ettei tuulivoimaloiden melu lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ylitä valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) mukaisia ohjearvoja, eikä asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaisia melun toimenpiderajoja. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) mukaiset tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvot pysyvän asutuksen ja loma-asutuksen osalta koskevat asumiseen tarkoitettun rakennuksen lisäksi sen oleskelu- ja piha-alueita. Arviointiselostuksessa mainitaan vaikutuksen

lievennyskeinoina tuulivoimamallin ja siipityypin valinnan sekä meluoptimoidun ajon. Yhteysviranomaisen toteaa nämä hyviksi keinoiksi rajoittaa melua tarpeen mukaan.

Välke

Hankkeen välkemallinnus on laadittu yleisesti käytössä olevien periaatteiden mukaisesti. Laskenta on tehty mallintamalla todennäköinen välke, joka ei huomioi puuston suojaavaa vaikutusta. Tulokset on esitetty havainnollisesti sekä taulukoissa että kartoilla.

Suomessa ei ole määritetty välkevaikutukselle raja-arvoja. Yleisesti välkkeen vuosittaisia tuntimääriä verrataan Ruotsissa ja Tanskassa käytettäviin suositusarvoihin (8 ja 10 tuntia vuodessa todennäköisessä tilanteessa), sekä Saksassa käytettävään raja-arvoon 30 minuuttia päivässä sekä 30 tuntia vuodessa teoreettisessa maksimitilanteessa. Näin on tehty myös Leuvannevan hankkeen vaikutusarvioinnissa.

Arvioinnin mukaan vaihtoehdosta VE1 aiheutuu kokonaisuutena suuri kielteinen välkevaikutus. Yhden tuulivoimapuiston alueella sijaitsevan loma-asunnon osalta ylitetään edellä mainitut muiden maiden suositus- ja raja-arvot selvästi. Vaihtoehtojen VE2 ja VE3 osalta vaikutus on arvioitu kohtalaiseksi teoreettisen maksimivälkkeen ylittäessä hieman Saksan 30 tunnin raja-arvon yhden loma-asunnon kohdalla. Välkkeen yhteisvaikutuksista ei aiheudu uusia välkkeen ohjearvojen ylityksiä, kun siinä huomioidaan Taikkonevan ja Kivinevan voimalat.

Yhteysviranomaisen yhtyy esitettyihin arvioihin. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutuskohteen herkkyyks on suuri, koska nykytilassa alueella ei sijaitse hankkeen tyyppistä valo-olosuhteisiin vaikuttavaa toimintaa. Hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä huomioida, ettei vaikutuksia muodostu haitallisessa määrin eivätkä välkkeelle annetut suositusrajat ylitä yksin Leuvannevan hankkeen myötä tai yhdessä muiden lähiseudun hankkeiden kanssa. Arviointiselostuksessa mainitaan vaikutuksen lievennyskeinona voimalakohtainen välkkeen hallintatyökalu, minkä käytön yhteysviranomaisen toteaa suositeltavaksi tarpeen mukaan.

5.6 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Hankkeen vaikutuksien on kokonaisuutena arvioitu olevan kohtalaisen kielteisiä. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioon kokonaisvaikutuksista, mutta toteaa, että vaikutukset hankealueella sijaitseviin vapaa-ajan asuinrakennuksiin (3 kpl) ja niiden käyttöön ovat todennäköisesti suuria. Vaikka rakennusten käyttö ei suoraan esty, vapaa-ajan asuntojen ympäröiminen tuulivoimaloilla lähes joka suunnasta ja tämän seurauksena muodostuvat vaikutukset (esimerkiksi maisema ja melu) voivat vaikuttaa rakennusten käyttämiseen vapaa-ajanasuntoina merkittäväällä tavalla erityisesti VE1:n toteutuessa. Tuulivoimaloilla voi olla asumisviihtyvyyttä heikentäviä vaikutuksia myös hankealueen ulkopuolella riippuen siitä, miten vaikutukset koetaan. Vaikutukset lisääntyvät, mikäli muut lähialueen tuulivoimahankkeet toteutuvat.

Arviointiselostuksessa on tuotu esille alueen toteuttamisen edellyttämä yleiskaavoitus. Pohjois-Pohjanmaan liitto on lausunnossaan tuonut esille alueen maakuntakaavoitukseen

liittyviä näkökulmia. Yhteysviranomaisen toteaa, että jatkotyössä tulee tarkastella, voiko hankkeen toteutumisesta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutua sellaisia ympäristövaikutuksia, joiden osalta kaavaratkaisu on ristiriidassa maakuntakaavan kaavaohjauksen kanssa. Jatkosuunnittelussa on syytä huomioida ne perusteet ja herkkyydet, minkä pohjalta maakuntakaavaratkaisu on laadittu ja tarkoitettu ohjaamaan maakunnallista tuulivoimakokonaisuutta. Hankkeessa on tunnistettu esimerkiksi luontoympäristöön ja lähialueen asutukseen sekä maisemaan liittyviä merkittäviä vaikutuksia. Nämä vaikutustyyppit ovat vaikuttaneet myös maakuntakaavassa osoitettuun tv-aluevaraukseen.

Maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin näkökulmasta olisi ollut hyvä tarkastella myös hankkeen eri toimintojen vaikutuksia toisiinsa: esimerkiksi aurinkovoima-alueen ja tuulivoimaloiden sijoittamisesta samalle alueelle. Suunnitellut aurinkovoimala-alueet eivät sijoitu merkittävässä määrin metsämaalle, minkä yhteysviranomaisen näkee myönteisenä.

Eri hankkeiden suunnitteilla olevia sähkönsiirtoreittejä on pyritty esittämään osana arviointia, mikä on hyvä asia. Sähkönsiirron osalta maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen arvioidut vaikutukset ovat yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kokonaisuutena oikeansuuntaisia: vaikutukset ovat vähäisiä. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että voimajohtolla on vaikutuksia suureen joukkoon johtoalueen maanomistajia, kun metsätalouteen käytettävissä olevaa metsämaata poistuu käytöstä. Tämä nousi esiin myös arviointiselostuksesta annetuissa mielipiteissä.

5.7 Pintavedet

Alueella maatalous on merkittävin ravinnekuormittaja, ja metsätalouden ravinnekuormitus johtuu pääosin vanhoista ojituksista. Kunnostusojitus lisää kiintoaineiden ja orgaanisten aineksien kuormitusta. Yhteysviranomaisen tuo esiin, että Metsätaloudelle herkäät vesistöt -aineiston mukaan hankealueella sijaitseva Kivijärvi on luokiteltu metsätaloudelle erittäin herkäksi vesistöksi. Kivioja ja Leuvanjärvi on luokiteltu herkäksi vesistöksi, kuten myös Leuvanoja hankealueella (Kärppärämeen kohdalta eteenpäin erittäin herkkä). Osittain hankealueelle sijoittuva Köyryoja (Savalojan vesimuodostuma) on luokiteltu erittäin herkäksi. Savalojan osalta yhteysviranomaisen lisää, että se on vesienhoitosuunnitelmassa yksittäin käsitelty vesimuodostuma, jolle on keväällä 2025 valmistunut esiselvitys mahdollisista ennallistamistoimenpiteistä, ja ne on syytä huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että selostuksessa esitetyt vaikutusmekanismit ovat oikean suuntaisia. Vaikutukset on useimmiten arvioitu kestoaltaan lyhytaikaisiksi, mutta yhteysviranomaisen huomauttaa, että perustelut kestolle puuttuvat ja osa vaikutuksista, kuten tiestön rakentamisen vaikutukset, on pysyviä. Yhteysviranomaisen toteaa, että lyhytaikaisetkin vedenlaadun heikentymiset voivat aiheuttaa pidempiaikaisia vaikutuksia vesistöön.

Arviointiselostuksessa esitetään, että vaikutusalueen pintavesien herkkyys muutoksille on vähäinen. Yhteysviranomaisen ei täysin yhdy arvioon, koska vaikutusten merkittävyyttä

tulee arvioida tyyppikohtaisten vertailuarvojen ja luokkarajojen avulla. Lisäksi on huomioitava vesienhoidontavoitteet: tila ei saa heikentyä, vaan paineita tulisi vähentää hyvän tilan saavuttamiseksi. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että pintavesimuodostuman tilan heikentyminen tarkoittaa jo yhden luokittelutekijän heikentymistä yhdellä tilaluokalla väliaikaisesti.

Hankkeen vaikutusten merkittävyys on arvioitu vähäisen kielteiseksi kaikilta osin. Selostuksen mukaan hankkeen ei arvioida vaarantavan pintavesien ekologista tai kemiallista tilaa tai vesienhoidon tavoitteiden saavuttamista edellyttäen, että happamien sulfaattimaiden pintavesille aiheuttamat riskit estetään. Yhteysviranomaisen ei täysin yhdy esitettyyn arvioon ja toteaa, että luotettava arviointi olisi edellyttänyt tarkempaa kuvausta kaikista vaikutuksista sekä suunnitelluista lieventämistoimista hankealueella, sähkönsiirtoreiteillä ja vaikutusalueella. Vaikka merkittävyyden arvioinnissa on huomioitu oikeita asioita, epävarmuutta aiheuttaa esitettyjen lieventämistoimien toteutuksen kattavuus hankkeen elinkaaren aikana. Erityisesti kuivatusjärjestelyjen ja happamien sulfaattimaiden riskien hallinnan puutteellinen kuvaus heikentää arvioinnin luotettavuutta ja vaikeuttaa lyhyen ja pitkän aikavälin sekä mahdollisten pysyvien vaikutusten arviointia pinta- ja pienvesiin ja niiden vesiekologiaan.

Selostuksessa käsitellään yhteisvaikutuksia Kivinevan, Taikkonevan ja Peurannevan hankkeiden kanssa niiden läheisyyden vuoksi, mutta muita lähiseudun hankkeita ei huomioida. Yhteysviranomaisen pitää tätä rajausta suppeana ja toteaa, että selostuksessa lähinnä todetaan mahdollisia vaikutuksia Leuvanojaan ja purkureitin vesimuodostumiin, mutta ei analysoida vaikutuksia hankkeiden elinkaaren aikana, mikä olisi ollut tarpeen.

Kuten selostuksessa todetaan, alueen pinta- ja pienvesiin kohdistuu jo nykytilanteessa merkittäviä paineita. Vesistövaikutukset nousivat esiin myös saaduissa lausunnoissa ja mielipiteissä (ks. luku 3). Yhteysviranomaisen toteaa tarpeelliseksi hankkeen jatkosuunnittelussa huomioitavan sen, ettei lisätä pintavesimuodostumiin kohdistuvia paineita, joita vesienhoitosuunnitelman mukaan pitäisi jo nykytilassa vähentää. Yhteysviranomaisen pitää esitettyjä lieventämistoimia oikeansuuntaisina, mutta huomauttaa niiden väljyydestä ja epäselvyydestä toteutuksen, ajoituksen ja kattavuuden osalta. Epäselväksi jää, miten maanmuokkaustoimien kuormitusta ja hydrologian muutoksia, mahdollista rantavyöhykkeen muuttuneisuutta ja vaikutuksia vesieliöiden liikkuvuuteen aiotaan konkreettisesti lieventää. Yhteysviranomaisen toteaa selostuksessa mainitun sähkönsiirtoreittien pylväspaikkojen sijoittelun tärkeäksi ja lisää, että on syytä varmistaa riittävä suojaetäisyys (vähintään 30 metrin koskematon kasvillisuusvyöhyke) vesimuodostumiin.

5.8 Liikenne

Hankkeen liikennevaikutukset syntyvät pääasiassa rakentamisvaiheessa, joka kestää selostuksen mukaan arviolta kaksi vuotta ja sen aikaiset liikennevaikutukset on arvioitu suuriksi. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioon, koska raskaan liikenteen määrä kasvaa huomattavasti, kuljetusreittien varrelle sijoittuu asuinrakennuksia, eikä kevyelle liikenteelle ole omia kulkuväyliä hankealueen lähiseudulla.

5.9 Arkeologinen kulttuuriperintö

Tehdyissä inventoinneissa löydettiin runsaasti uusia arkeologisia kohteita, jotka sijoittuvat sekä hankealueelle että sähkönsiirtoreiteille. Suurin osa niistä on tervanvalmistuspaikkoja. Selostuksen mukaan hankealueella jää muutamia muinaisjäänköhteitä rakennustoimenpiteiden alle, ellei niitä huomioida ja väistettä tarkemmassa suunnittelu- ja toteutusvaiheessa. Tällöin, eli ilman lieventämistoimenpiteitä, vaikutukset on arvioitu suuriksi kielteisiksi kaikissa hankevaihtoehdoissa. Myös sähkönsiirtoreittivaihtojen alueille sijoittuu muutamia muinaisjäänköhteitä kaikissa vaihtoehdoissa, jotka selostuksen mukaan voidaan ottaa huomioon pylväiden sijoitus suunnittelussa. Kohteet sijaitsevat kuitenkin puuttomaksi raivattavalla johtoaukealla, mikä aiheuttaa selostuksen mukaan muutoksia niiden ympäristössä ja altistaa kohteita muutoksille. Täten vaikutukset on arvioitu sähkönsiirron kaikissa vaihtoehdoissa kohtalaisen kielteiseksi. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioihin, ja kehottaa huomioimaan Oulun museo- ja tiedekeskuksen antaman lausunnon arkeologisesta kulttuuriperinnöstä kokonaisuudessaan jatkosuunnittelussa. Yhteysviranomaisen toteaa muinaisjäänköhteiden olevan rauhoitettuja ja lähtökohtaisesti on hyvä keskittyä vaikutusten lieventämiseen.

5.10 Muut ympäristövaikutukset

Yhteysviranomaisen arvioi hankkeesta aiheutuvien muiden vaikutusten olevan laadultaan ja laajuudeltaan sellaisia, ettei niitä voida luokitella merkittäviksi, mutta yhteysviranomaisen tuo esiin niitä koskevia huomioita.

5.10.1 Eläimistö: lepakot, liito-orava, saukko ja viitasammakko

Lepakot ja liito-orava

Hankealueella on toteutettu yleisen ohjeistuksen mukainen lepakkokartoitus kesällä 2022. Kartoituksen yhteydessä on tehty ainoastaan yksi pohjanlepakkohavainto. Tämän perusteella hankkeen toteuttamisen ei ole arvioitu aiheuttavan merkittäviä vaikutuksia lepakoille. Kartoituksessa kuljettuja reittejä tai muita kartoitettuja kohteita ei ole esitetty karttakuvassa. Näin jää huomattava epävarmuus siitä, ovatko kaikki lepakoiden kannalta potentiaaliset, ja hankkeesta mahdollisesti aiheutuville haittavaikutuksille alttiit kohteet kartoitettu.

Lepakoita ja liito-oravaa koskevia maastokartoituksia ei ole kohdennettu sähkönsiirtoreiteille, ja vaikutusten arviointi sähkönsiirron osalta puuttuu sekä lepakoiden että liito-oravan osalta. Näin ollen sekä lepakoiden että liito-oravan osalta esitettyyn kokonaisarvioon sisältyy huomattavaa epävarmuutta, eikä luonnonsuojelulain vastaisia vaikutuksia voida poissulkea sähkönsiirtoreittien osalta. Lepakoiden ja liito-oravan osalta esitetty johtopäätös (ei merkittäviä vaikutuksia) on muutoinkin varsin epämääräinen, eikä se perustu vaikutusten merkittävyyden osalta arviointiselostuksessa esitettyyn arvoasteikkoon, joka on esitetty selostuksen taulukossa 5-3.

Saukko

Vuoden 2022 lumijälkilaskennassa havaittiin saukon elinympäristö Leuvanojan ympäristössä, mutta kohdetta ei ole arvioitu merkitykselliseksi, koska oja tällä kohdin jäätyy pääosin talvella eikä pesä- tai levähdyspaikkoja havaittu. Muutoin alueella todettiin olevan vain vähän saukolle sopivia elinalueita. Yhteysviranomainen kuitenkin katsoo arvioinnin epävarmaksi, koska laskennat tehtiin vain kerran ja osa arvioista perustuu olettamuksiin (ojan jäätyminen). Leuvanojaa tulee siksi pitää potentiaalisena saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkana, johon kohdistuvat heikentävät vaikutukset tulee hankkeessa poissulkea, ellei lisäselvitysten myötä voida luotettavasti toisin todeta.

Viitasammakko

Viitasammakoita on kartoitettu vuosina 2022 ja 2024, ja havaintojen perusteella on rajattu seitsemän lisääntymis- ja levähdyspaikkaa hankealueella. Vaikutusten on arvioitu jäävän vähäisiksi, jos nämä kohteet huomioidaan suunnittelussa. Yhteysviranomainen toteaa kartoituksen riittävyyden arvioinnin vaikeaksi, koska kartoitetut kohteet on esitetty suurpiirteisesti, eikä näin ollen ole varmaa, että kaikki olennaiset alueet on kartoitettu. Lisäksi arviointi ei kuvaa, miten viitasammakko otetaan konkreettisesti huomioon suunnittelussa, jotta luonnonsuojelulain vastaisilta vaikutuksilta vältetään lisääntymis- ja levähdyspaikkojen kohdalla. Arviointiin sisältyy siten huomattavaa epävarmuutta, eikä luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia vaikutuksia voida toistaiseksi poissulkea.

5.10.2 Metsäkanalinnut ja arvokkaat lintualueet

Teereen on arvioitu kohdistuvan vähäistä haittaa kaikissa hankevaihtoehdoissa. Metsoon kohdistuva haitta on arvioitu hankevaihtoehdossa VE3 vähäiseksi ja vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 kohtalaiseksi, sillä arvioinnin mukaan alueelle voi olla muodostumassa uusi metson soidin. Yhteysviranomaisella ei ole tältä osin huomautettavaa.

Kuten Luonnonvarakeskus on antamassaan lausunnossa todennut, hankkeesta voi kohdistua metsäkanalintuihin haittaa myös muulloin, kuin soidinaikana ja suoraan soidinpaikkoihin. Arviointiselostuksessa ei ole otettu tätä huomioon. Yhteysviranomainen toteaa jatkosuunnittelun osalta, että tämänhetkisen kirjallisuuden valossa törmäysriskin lisäksi metsäkanalinnut saattavat välttää tuulivoimalaa ympäröivää aluetta tai käyttää sitä vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi siis myös poikasten kasvatukseen liittyvä habitaatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä (muun muassa Coppes ym. 2020).

Läheiset IBA-, FINIBA-alueet (kansainvälisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat lintualueet) on tunnistettu arviointiselostuksessa. Hankealueen ulkopuolella merkittävin kohde on Haapaveden lintuvedet ja suot Natura-alue, joka on myös rajattu IBA- ja FINIBA-alueeksi. Yhteysviranomainen huomauttaa, että toisin kun arviointiselostuksessa on esitetty, sijoittuu hankealueen läheisyyteen MAALI-alue (maakunnallisesti arvokas lintualue). Kyseinen Ollikkaanevan MAALI-alue sijaitsee noin 3 kilometrin päässä hankealueesta ja sähkönsiirtoreitti SVE2 on suunniteltu sen läpi.

Hankealueelta on tehtyjen selvitysten perusteella rajattu neljä linnustollisesti arvokasta aluetta: Kivijärvi ja sitä ympäröivät suot, Honkamäen metsäalueet, Leuvanjärvi ja Leuvanojan varsi. Kivijärven ja Leuvanjärven linnustollisesti arvokkaat alueet on luokiteltu arvoluokkaan 2, ja Honkamäen sekä Leuvanojen linnustollisesti arvokkaat alueet arvoluokkaan 3, joskin epäselvyyttä aiheuttaa viimeksi mainittujen osalta se, että luontoselvitysliitteessä 6 ne on mainittu arvioidun luokkaan 4. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että kyseiset linnustollisesti arvokkaat alueet huomioidaan hankkeen jatkosuunnittelussa riittävine suojavyöhykkeineen. Yhteysviranomaisen katsoo tämänhetkisen voimallasijoittelun perusteella riittävän suojavyöhykkeen toteutuvan ainoastaan Kivijärven kohdalla.

5.10.3 Kasvillisuus ja luontotyytit

Hankealue ja voimajohtoreittien alueet ovat arviointiselostuksen mukaan pääosin voimakkaasti ojitettuja ja metsätalouskäytössä. Alueille tehtiin luontoselvitys, joka perustui lähtötietoihin koontiin sekä maastoselvityksiin (25 työpäivää). Maastossa tarkasteltiin suunnitellut rakentamispaidat lähiympäristöineen ja kartoitettiin myös rakennusalueiden läheisiä luontoarvokohteita.

Yhteysviranomaisen toteaa kasvillisuus- ja luontoselvitysraportin sekä arviointiselostuksen nykytilakuvauksen olevan selkeitä ja informatiivisia. Yhteysviranomaisen näkee kuitenkin puutteena sen, että ei ole esitetty tarkempaa tietoa maastoselvitysten kohdentamisesta. Menetelmäkuvaavuksessa puuttuu muun muassa tietoa siitä, miten työajan käyttö on jakautunut hankealueen ja sähkönsiirtovaihtoehtojen välissä, miten paljon hankelayout on muuttunut vuosina 2022–2024 ja kuinka paljon muutokset ovat edellyttäneet täydentäviä rakentamispaidakkohtaisia selvityksiä sekä miten kattavasti hankealueen luontoarvokohteet on selvitetty. Tiedonpuute aiheuttaa jonkun verran epävarmuutta selvitysten kattavuuden ja kohdentamisen osalta. Esimerkiksi suunniteltujen voimaloiden 15 ja 35 läheisyyteen sijoittuu ojittamia suo-osia, joita ei ole merkitty luontoarvokohteeksi. Auki jää ovatko nämä kohteet jääneet kartoittamatta vai onko kartoituksen tulosten perusteella päätetty jättää näitä rajaamatta luontoarvokohteiksi. Yhteysviranomaisen suosittelee aina kartoittamaan koko hankealueen luontoarvokohteet, koska sillä voidaan varautua hankkeen suuriinkin muutoksiin.

Yhteysviranomaisen nostaa esille myös sen, että arviointiselostuksessa on etenkin soiden arvoluokitustarkastelussa usein keskitetty soiden pääasialliseen suoluontotyyppiin, joka on useimmissa tapauksissa rahkaräme (LC). Ilmakuvatarkastelun perusteella suurimassa osassa suoarvokohteista esiintyy kuitenkin useita suoluontotyyppiejä, arviointiselostuksessa mainittujen rämetyyppien lisäksi välipintaista suota (monella välipintaishalla suotyypillä on uhanalaisluokka VU). Luontoarvokohde 20 näyttää ilmakuvan perusteella olevan suurelta osin rimpinevaa (EN). Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutuskohteiden herkkyyden tunnistamisen vuoksi luontoarvokohteet olisi tullut tarkastella kokonaisuuksina, ja huomioida arvioinnissa yhdistymätyyppien lisäksi maastoselvityksissä ja ilmakuvatarkastelussa tunnistetut luontotyytit, suojelluissati huomioitava lajisto ja mahdolliset lailla suojellut kohteet.

Yhteysviranomainen toteaa arviointiselostuksessa tunnistetun hyvin tuulivoimarakentamisen sekä sähkönsiirron keskeiset vaikutusmekanismit kasvillisuuteen ja luontotyypeihin. Huomioitava on kuitenkin, että tierakentamisen hydrologisiin vaikutuksiin kuuluu pintavesien patoamisvaikutuksen lisäksi reunaojien kuivattamisvaikutuksia, etenkin tälle vaikutustyyppille herkille kosteikkoluontotyypeille.

Yhteysviranomainen pitää vaikutuksia kasvillisuuteen ja luontotyypeihin riittävän kattavasti arvioituna ja yhtyy esitettyihin johtopäätöksiin. Hankkeen jatkovaiheessa on kuitenkin huomioitava, että arviointiselostuksessa esitetty vaikutusten arviointi pohjautuu suurelta osin voimaloiden ja luontoarvokohteiden välisiin etäisyyksiin. Tässä kohtaa olisi ollut tarpeen esittää myös, miten etäisyys on mitattu. Yhteysviranomainen muistuttaa, että kaavoituksessa osoitetaan ohjeellisia tuulivoimapaikkoja laajempia tuulivoima-alueita, joiden sisällä tuulivoimarakentamista ja siihen liittyvää toimintaa voidaan sijoittaa.

Vaikutusten arvioinnin tulosten esityksen selkeyteen on syytä kiinnittää huomiota hankkeen jatkovaiheessa asiayhteyksien ymmärrettävyyden parantamiseksi. Selostuksessa esitetty vaihtoehtojen luontovaikutusten vertailu on vaikeasti seurattavissa, koska luontoarvokohdekarttaan (kuva 9-7) ei ole merkitty voimaloiden numeroita.

5.10.4 Pohjavedet

Arviointiselostuksen mukaan hankealueelle saapumisreitti on osoitettu Patalankangas-Ritokankaan pohjavesialueen kautta, ja pohjavesialueella kulkevaa tietä on suunnitteilla parantaa hankkeen tarpeisiin. Yhteysviranomainen tuo esille, että pohjavesialueella sijaitsee neljä vedenottamoa, joista lähin Ritokangas I -vedenottamo aivan saapumisreitinvälittömässä läheisyydessä ja vedenottamon ohjeellisella lähisuojavaikutuksella. Selostuksen perusteella jää epäselväksi millä tavalla kyseistä tietä on tarpeen parantaa: tarvitaanko esimerkiksi maaleikkauksia, täyttöjä, kaivutöitä, ojituksia ja puun poistoa missä määrin. Mikäli tämän tyyppisiä toimenpiteitä tehdään pohjavesialueella ja aivan vedenottamon läheisyydessä, ovat vaikutukset vedenottamoon, ja ylipäänsä pohjavesialueeseen ja sen vesimäärään yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan mahdollisia tai todennäköisiä. Esimerkiksi kasvillisuuden poistaminen kymmeniä metrejä leveältä alueelta vedenottamoiden läheisyydessä voi aiheuttaa riskin vedenotolle. Myös työkoneiden ja kuljetusajoneuvojen vuoto- tai onnettomuustilanteet ovat mahdollisia, ja niistä aiheutuva riski pohjaveden pilaantumiselle on suuri. Rakentamisvaiheessa raskaan liikenteen määrä tulee olemaan huomattava ja nostaa pohjavesialueelle kohdistuvaa riskiä. Riskiä voidaan pitää pohjaveden pilaamiskiellon tarkoittamana vaaran aiheuttamisena tai ainakaan tätä ei voida sulkea ennalta arvioiden pois. Pohjavedelle aiheutuvien riskien välttämiseksi, erityisesti raskas liikenne tulisi ohjata alueelle muuta reittiä. Yhteysviranomainen tuo esille, että liikenteen ohjaaminen esimerkiksi Karhukankaantien kautta olisi pohjavesien suojelun kannalta parempi vaihtoehto, sillä tie on suurempi, eikä todennäköisesti edellytä levittämistä/parantamista pohjavesialueella.

Arviointiselostuksen mukaan voimajohtolinjan alueelle tai läheisyyteen ei sijoitu pohjavesialueita. Yhteysviranomainen tuo kuitenkin esiin, että yksi sähkönsiirron alavaihtoehto (Ritukkaperä) sijoittuu edellä mainitun Patalankangas-Ritokankaan

pohjavesialueen itäpuolelle yhteysviranomaisen tarkastelun mukaan lähimmillään noin 40 metrin etäisyydelle johdon keskilinjasta mitaten. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty tarkempia tietoja millä tavoin voimajohto on tarkoitus sijoittaa pohjavesialueen läheisyydessä esimerkiksi pylvässijoittelun suhteen. Yhteysviranomaisen toteaa yleisesti, että pylväät tulisi suunnitella niin ettei niitä kaiveta pohjavesialueelle, mikäli se suinkin on mahdollista. Mikäli pohjavesialueella tai sen läheisyydessä joudutaan tekemään kaivuutöitä, tulee maaperäolosuhteet ja pohjavedenpinnantasot selvittää riittävästi, jottei aiheuteta haittaa pohjaveden määrälle tai laadulle.

5.10.5 Maa- ja kallioperä

Arviointiselostuksen mukaan sähkönsiirtoreiteillä SVE2A ja SVE2B on arvokkaita kallioalueita ja arvokas rantakerrostuma. Arviointiselostuksessa vaikutuksia ko. kohteisiin ei ole varsinaisesti arvioitu, vaan todettu, että pylvässijoittelussa tullaan huomioimaan arvokkaat kallioalueet, jotta vaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa olisi tullut arvioida voimajohdon vaikutukset arvokkaisiin geologisiin kohteisiin olemassa olevien Fingridin voimajohtojen (2 kpl) kanssa. Selostuksen mukaan Leuvannevan hankkeen sähkönsiirrosta on tarkoitus tehdä yhteistyötä viereisten Taikkonevan ja Kivinevan hankkeiden kanssa, minkä yhteysviranomaisen näkee myönteisenä. Yhteysviranomaisen tuo esiin, että Kivinevan hankkeen arviointiselostuksessa Pihtinevan suunta ei ole enää mukana sähkönsiirtovaihtoehtona. Yhteysviranomaisen katsoo, että mikäli hankkeiden sähkönsiirto toteutetaan joko vaihtoehdon SVE2A tai SVE2B mukaisesti, tulevat vaikutukset arvokkaille geologisille kohteille lisääntymään, eikä vaikutuksia voida enää merkittävästi pylvässijoittelulla lieventää. Lähtökohtaisesti hankkeen rakentamistoimenpiteet tulisi yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan sijoittaa arvokkaiden geologisten muodostumien ulkopuolelle. Sähkönsiirtoreitti SVE1 olisi siten vähemmän haitallinen vaihtoehto, koska sille ei sijoitu geologisia arvokohteita.

5.10.6 Turvallisuus

Vaikutukset on arvioitu kahtalaisesti sekä tuuli- ja aurinkovoimapuiston että sähkönsiirron osalta: vaikutukset paikallisesti ja kokonaisturvallisuuteen. Paikallisesti tuuli- ja aurinkovoimapuiston osalta vaikutukset on arvioitu kohtalaisen kielteisiksi, ja sähkönsiirron osalta vähäisen kielteisiksi. Kokonaisturvallisuusvaikutukset on arvioitu kaikilta osin vähäisen myönteisiksi. Yhteysviranomaisen toteaa arvioinnin toteutuksen perustelluksi ja yhtyy arvioihin. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan jatkosuunnittelussa Ilmatieteen laitoksen lausunnon liittyen häiriökaikuun sekä Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen lausunnon.

6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Yhteysviranomainen tuo esiin seuraavia huomioita hankkeen edellyttämistä luvista, suunnitelmista ja ilmoituksista.

Rakentamislupa

Arviointiselostuksessa on tuotu esiin rakentamis- ja sijoittamislupaan liittyviä asioita. Yhteysviranomainen täsmentää rakentamislain mukaisen sijoittamisluvan olevan osa rakentamislupaa. Rakentamislupa on mahdollista käsitellä rakentamishankkeeseen ryhtyvän hakemuksesta kaksivaiheisena, jolloin kunnan rakennusvalvonta käsittelee erillisillä lupapäätöksillä sijoittamisen edellytykset (sijoittamislupa) ja toteuttamisen edellytykset (toteuttamislupa). Lisäksi määritellyllä suunnittelutarvealueella, tai mikäli rakentamishanke ympäristövaikutusten merkittävyyden vuoksi edellyttää tavanomaista lupamenettelyä laajempaa harkintaa, tulee sijoittamisluvan tai yhdellä päätöksellä käsiteltävän rakentamisluvan yhteydessä tarkastella myös, täyttyvätkö sijoittamisen edellytykset suunnittelutarvealueella.

Liikenne

Pohjois-Suomen elinvoimakeskus tuo esiin, että arviointiselostuksessa mainittujen lupien lisäksi maantieverkolla tehtävät työt edellyttävät usein myös suunnittelulupaa. Lisäksi maantien tiealueella tehtäviin töihin tarvitaan aina työ lupa tiealueella työskentelyyn.

Ojitusilmoitus

Selostuksessa mainitaan asianmukaisesti, että ELY-keskukselle on tehtävä ojitusilmoitus vähäistä suuremmasta ojituksesta. Lupa- ja valvontavirasto täsmentää, että hankkeen rakentajan on vesilain 5:6 §:n mukaisesti ilmoitettava muusta kuin vähäisestä ojituksesta valtion valvontaviranomaiselle vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen ryhtymistä. Hankkeen rakentamistoimenpiteiden alueella ojitusten määrä tulee erittäin todennäköisesti ylittämään vähäisen rajan, jolloin niistä tulee tehdä ojitusilmoitus, jossa kuvataan muun muassa ojitusjärjestelyt ja tarvittavat lieventämistoimenpiteet muun muassa kuormituksen ja hydrologisen muutoksen lieventämiseksi. Lupa- ja valvontavirasto antaa ojitusilmoituksesta lausunnon, jossa muun muassa arvioidaan tarve vesilain mukaiseen lupaan.

Metsänsäilytysilmoitus

Metsäkeskus tuo esiin lausunnossaan, että tarvittavien lupien listaan tulee lisätä metsänsäilytysilmoitus, joka tarvitaan, kun puuta hakataan ja metsämaata otetaan muuhun kuin metsätalouden käyttöön.

Lentoestelupa

Traficom nostaa esiin lausunnossaan seuraavaa: ”ilmailulain lentoestepykälän 158 § muutos on astunut voimaan 1.9.2025. Lentoesteen pystyttäjän tulee selvittää, tarvitseeko kohde lentoesteluvan sekä liittää lentoestelupahakemukseen itse hakemansa esiselvitykset ennen hakemuksen jättämistä Traficomille.”

6.2 Arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaeissa on lisäksi tarkemmat säännökset ympäristövaikutusten arviointimenettelyn huomioon ottamisesta.

7 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmän sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakunnan liitolle ja muille asianomaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 23 §:n mukaisesti. Lisäksi perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ovat nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/leuvannevantuulivoimaYVA.

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 17 200 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (24–32 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen maksuista annetun asetuksen perusteella (asia tullut vireille vuonna 2025).

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastosta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ja kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025 1 §

Perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat Lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: ylitarkastaja Veli-Matti Kangas, vesitalousasiantuntija Malla Kukkonen, ylitarkastaja Elisa Kyllönen, alueidenkäytönasiantuntija Timo Leikas, alueidenkäytönasiantuntija Touko Linjama, ylitarkastaja Antje Neumann, ympäristöasiantuntija Aino Niemi, ylitarkastaja Kaisa Pikkarainen ja ylitarkastaja Antti Pöllänen. Lisäksi valmisteluun osallistuivat vuonna 2025 Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen asiantuntijat: liikennejärjestelmäasiantuntija Karri Hakala ja asiantuntija Jarkko Pietilä.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Ari Nikula ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Elina Venetjoki.

Liitteet

Liite 1: Lupa- ja valvontaviraston salassa pidettävä lausunto liittyen suureen petolintuun (vain hankkeesta vastaavalle)

Liite 2: Lupa- ja valvontaviraston lausunto Natura-arvioinnista, Haapaveden lintuvedet ja suot (julkinen)

Liite 3: Metsähallituksen lausunto Natura-arvioinnista, Haapaveden lintuvedet ja suot (poistettu salassa pidettäviä tietoja, JulKL 621/1999: 24 §, kohta 14)

Liite 4: Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)

Jakelu

Lakisääteinen jakelu

Tiedoksi

Lausunnon antajat (sähköisesti)

Perusteltu päätelmä

3.2.2026

LVV-U/22689/2026

Julkinen

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihde: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi