

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

## Koivulannevan tuulivoimahanke, Haapavesi

### 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 31.12.2025 saakka Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja valtion aluehallinnon uudistuksen myötä yhteysviranomaisena toimii 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto.

## 1 Hanketiedot

### 1.1 Hankkeen perustiedot

Koivulannevan tuulivoimahanke, Haapavesi.

Hankkeesta vastaava on VALOREM Energies Finland Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Ramboll Finland Oy.

### 1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Hankkeesta vastaavana toimiva VALOREM Energies Finland Oy suunnittelee Haapaveden kaupungin Koivulannevan alueelle tuulivoimahanketta. Hankealue sijaitsee noin 9 kilometrin etäisyydelle Haapaveden keskustaaajamasta lounaaseen ja lähimmillään noin 900 metrin etäisyydelle Nivalan kuntarajasta koilliseen. Hankkeen sähkönsiirtoyhteydet sijoittuvat lisäksi Nivalan ja Ylivieskan kaupunkien alueille.

#### Tuulivoimalat

**Vaihtoehto 0 (VE0):** Hanketta ei toteuteta.

**Vaihtoehto 1 (VE1):** Koivulannevan alueella rakennetaan enintään 9 voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä. Hankkeen kokonaisteho olisi korkeintaan 90 megawattia.

**Vaihtoehto 2 (VE2):** Koivulannevan alueella rakennetaan 7 voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä. Hankkeen kokonaisteho olisi korkeintaan 70 megawattia.

**Sähkönsiirto**

**Vaihtoehto 1 (SVE1):** Noin 22,7 kilometriä pitkä 110 kV:n voimajohto ilmajohtona Uusnivalan sähköasemalle eteläistä reittiä pitkin. Loppuosastaan sähkönsiirtoreitti kulkee Fingridin Pikkarala-Alajärvi 400 kV voimajohdon rinnalla.

**Vaihtoehto 2 (SVE2):** Noin 26,1 kilometriä pitkä 110 kV:n voimajohto ilmajohtona Uusnivalan sähköasemalle pohjoista reittiä pitkin. Loppuosastaan sähkönsiirtoreitti kulkee Fingridin Pikkarala-Alajärvi 400 kV voimajohdon rinnalla.

**Vaihtoehto 3 (SVE3):** Noin 5,0 kilometriä pitkä 33 kV tai 110 kV:n voimajohto maakaapelina kaakkoon, jossa se liitetään johdonvarsiliitynnällä Elenian 110 kV:n Pysäysperä-Haapavesi voimajohtoon.

**Vaihtoehto 4 (SVE4):** Noin 17,5 kilometriä pitkä 33 kV:n tai 110 kV:n voimajohto maakaapelina koilliseen Pihtinevan sähköasemalle, jossa se liitetään Elenian 110 kV:n Pysäysperä-Haapavesi voimajohtoon.

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 VALOREM Energies Finland Oy on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 20.11.2024. Arviointiohjelma oli nähtävillä 28.11.2024 – 6.1.2025 ja yhteysviranomaisen antoi siitä lausuntonsa 31.1.2025.

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

Hankkeesta vastaava on toimittanut 13.2.2026 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 7e perusteella.

### 2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 12.3. – 10.5.2026. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla [www.lv.fi](http://www.lv.fi) > Ajankohtaista sekä ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/koivulannevan-tuulivoima-yva](http://www.ymparisto.fi/koivulannevan-tuulivoima-yva).

Tieto kuulutuksesta lähetettiin Haapaveden, Nivalan ja Ylivieskan kaupungeille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin 12.3.2026 lehdissä Haapavesi ja Nivala sekä 11.3.2026 lehdessä Kalajaska.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa [www.ymparisto.fi/koivulannevan-tuulivoima-yva](http://www.ymparisto.fi/koivulannevan-tuulivoima-yva).
- Haapaveden kaupungintalo, Tähtelänkuja 1, 86601 Haapavesi
- Haapaveden kirjasto, Urheilutie 64B, 86600 Haapavesi
- Nivalan kaupungintalo, Kalliontie 15, 85500 Nivala
- Nivalan kaupunginkirjasto, Kalliontie 21, 85500 Nivala
- Ylivieskan kaupunginkirjasto, Kyöstintie 4, 84100 Ylivieska

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 22.4.2026 Haapaveden kaupungintalolla. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä.

### 3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 16 lausuntoa ja 6 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Fingrid Oyj, Ilmatieteen laitos, Haapaveden kaupunki, Luonnonvarakeskus, Oulun museo- ja tiedekeskus, Nivalan kaupunki, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, Pohjois-Suomen elinvoimakeskus, Säteilyturvakeskus STUK, Suomen Erillisverkot Oy, Suomen Metsäkeskus, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, Väylävirasto ja Ympäristöpalvelut Helmi.

Mielipiteen antoivat Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ja Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri. Lisäksi yksityisten henkilöiden mielipiteitä saatiin 4, joista 3 oli saman henkilön eri päivinä lähettämiä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta [www.ymparisto.fi/koivulannevan-tuulivoima-yva](http://www.ymparisto.fi/koivulannevan-tuulivoima-yva).

### Yhteenveto lausunnoista

#### Kaavoitus ja seudullinen ohjaus

Lausunnossa todetaan hankkeen olevan yksittäisenä hankkeena ei-seudullinen (<10 voimalaa), mutta muodostavan yhdessä lähihankkeiden kanssa seudullisen kokonaisuuden, eikä Koivulannevan hankkeen suurien haitallisten ympäristövaikutusten merkitystä tuulivoima-alueen toteutusmahdollisuuksiin ole ymmärretty riittävällä tavalla. Myös maakuntakaavan ohjausvaikutuksen arviointi Koivulannevan hankkeessa sisältää osin ristiriitaisia tulkintoja. Maakuntakaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen

alueiden rajaamisen perusteet ja kaavan suunnittelumääräykset tulee ottaa toteutussuunnittelussa huomioon ja on huolehdittava tärkeiden alueiden arvojen säilymisestä ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntymisen ehkäisemisestä.

### **Sähkösiirto**

Sähkösiirron osalta tulee ottaa huomioon Uusnivalan sähköaseman alueella käynnissä oleva yleiskaavoitus. Mahdollinen Nivalan puolelle tuleva sähkösiirto tulee toteuttaa maakaapeloinnin. Lausunnossa on suositeltu maakaapelivaihtoehtoja (SVE3–SVE4) pysyvien haittojen vähentämiseksi. Maakaapeleiden suunnittelussa tulee varmistaa metsäkoneiden kulku ympäri vuoden sekä välttää metsäalueiden pirstoutumista. Fingridin voimajohtojen johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.

### **Maisema- ja kulttuuriympäristö**

Hankkeella katsotaan olevan merkittäviä kielteisiä maisemavaikutuksia erityisesti lähialueen, mutta myös välialueen maiseman ja rakennetun ympäristön arvoalueille. Erikseen on nostettu esiin maisemavaikutukset Vatjusjärvelle ja Maliskylään, lähiasutukseen sekä yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa etenkin alueilla, joilla voimaloita näkyy useista suunnista. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee etsiä keinoja hankkeen maisemavaikutusten lieventämiseksi.

### **Arkeologinen kulttuuriperintö**

Lausunnossa tuodaan esiin vaikutusarvioinnin täydennystarve useissa vaihtoehtoissa (VE2, SVE2–SVE4). Arkeologiset kohteet tulee huomioida suunnittelussa ja merkitä maastoon ennen töiden aloittamista. Tarvittaessa tulee järjestää viranomaisneuvottelut (muinaismuistolaki 13 §). Epävarmuutena tuodaan esiin, että kaikkia kohteita ei välttämättä ole tunnistettu. Jos uusia kohteita löytyy, on velvollisuus keskeyttää työt.

### **Liikenne**

Lausunnon mukaan hankkeen kuljetusten edellyttämien toimenpiteiden, kuten maanteiden rakenteiden vahvistamisen, liittymien parantamisen tai väliaikaisten muutosten suunnitteluun ja suunnitelmien käsittelyyn tulee varata riittävästi aikaa. Mahdolliset parantamistoimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (Elinvoimakeskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös hankkeen valmistumisen jälkeisiä tieverkon tilapäisrakenteiden ennallistamistoimia.

### **Luonto, eläimistö ja muut ympäristövaikutukset**

Lausunnossa yhdytään arvioinnin tulokseen, jonka mukaan suuria kielteisiä yhteisvaikutuksia on arvioitu muodostuvan suteen ja muihin suurpetoihin, metsäpeuraan ja kurkimuuttoon.

Toisen lausunnon mukaan etäisyydet kanalintujen soitimiin on pyritty toteuttamaan olemassa olevan kirjallisuuden perusteella riittävän etäälle voimaloista. Kaikkia esitettyjä lieventämistoimia puolletaan, mutta korostetaan ennaltaehkäisevien toimien roolia suhteessa jälkikäteen reagoimiseen. Korvaavien elinympäristöjen puuttuessa tai ollessa heikompia lisääntymiselinympäristöjä, rakennustoimien ajoittamisen katsotaan olevan vain lyhytkestoinen lievennyskeino. Mikäli useista hankkeista aiheutuu kumulatiivisia vaikutuksia, vaikutukset voivat olla pitkäkestoisia. Lisäksi pidetään tärkeänä pyrkiä löytämään keinoja yhteisvaikutusten lieventämiseksi yhdessä muiden suunniteltujen hankkeiden kanssa.

### **Metsätalous, hiilivaikutukset ja maankäyttö**

Lausunnon mukaan hanke aiheuttaa metsäkatoa, alueiden pirstoutumista ja metsätalousmaan pysyvää vähenemistä. Puutteeksi katsotaan, ettei yhteisvaikutuksia metsätalouteen ole tarkasteltu riittävästi. Lausunnossa vaaditaan hankealueen rajaamista vain välttämättömään, vaikutusten tarkastelua puuraaka-ainetalouteen, hiilensidonnan menetyksen ja sen kompensaaion esittämistä, metsitystä hankkeen päätyttyä sekä metsätilojen saavutettavuuden turvaamista.

### **Turvallisuus, tutkat**

Turvallisuus- ja viranomaisnäkökulmasta hanke ei aiheuta erityisiä esteitä. Hankkeella ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta säätutkiin.

## **Yhteenveto mielipiteistä**

### **Maakuntakaavoitus, kaavoitus**

Mielipiteessä tuodaan esiin, että hanketta ei ole osoitettu maakuntakaavassa seudullisesti merkittäväksi tuulivoima-alueeksi eikä alue sovellu maakuntaliiton ja TUULI-hankkeen selvitysten mukaan tuulivoimarakentamiseen merkittävien maisema- ja yhteisvaikutusten vuoksi. Koivulannevan hanke muodostaa muiden hankkeiden kanssa seudullisesti merkittävän kokonaisuuden, joka tulisi sijoittaa vain maakuntakaavassa osoitetulle tv-alueelle. Hanke tulee arvioida osana laajempaa tuulivoimakeskittymää, ei irrallisena hankkeena.

### **Maisema ja kulttuuriympäristö**

Hankkeen todetaan sijoittuvan alle 2 km etäisyydelle maakunnallisesti arvokkaasta Vatjusjärven kulttuurimaisemasta. Yhteisvaikutusten useiden lähialueen hankkeiden kanssa katsotaan aiheuttavan laaja-alaisen ja pysyvän maisemahaitan, ja Vatjusjärven kylähistoria kärsii. Lisäksi on nostettu esiin alueen muinaisjäännökset sekä haapavetinen karjamajakulttuuri, josta ei ole mainintaa YVA-selostuksessa.

### **Luontoarvot, yleistä**

Palautteen mukaan alueella on poikkeuksellisen monipuolinen ja osin uhanalainen lajisto. Tuodaan esiin, että yli puolet havaituista lintulajeista on erityisen suojelun kohteena. Katsotaan, että alueen luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset suot, metsät ja ekologiset yhteydet ovat merkittäviä ja osin ristiriidassa YVA-selostuksen kuvauksen kanssa. Sähkönsiirtoreittien ja sähköaseman katsotaan sijoittuvan vaarallisen lähelle oijittamattomia suokohteita.

Hankkeen todetaan sijoittuvan Nivalan susireviirille. Yhteisvaikutukset reviirille muiden hankkeiden kanssa katsotaan olevan erittäin suuria. Tuodaan esiin, että reviirin säilyminen vaatii riittävän laajoja häiriöttömiä ydinalueita.

Metsäpeuraselvityksessä katsotaan olevan ristiriitoja: riistakamerahavaintoja on tehty useita ja kartat osoittavat alueen soveltuvan vasonta-, kesä- ja talvilaitumiksi, mutta YVA-selostuksessa alueen merkitystä vähätellään. Voimaloiden (erityisesti TO1, TO2, TO4) sijoittumista metsäpeurojen liikkumisreiteille katsotaan vakavaksi riskiksi.

### **Ekologinen verkosto**

Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien todetaan sijoittuvan maakunnallisesti määritellylle ekologiselle yhteydelle ja sen ydinalueiden liepeille. Ekologisen verkoston karttoja pidetään puutteellisina ja ne on esitetty vain liitteissä. Katsotaan, että ekologiseen verkostoon kohdistuvia vaikutuksia vähätellään, vaikka epävarmuus tunnistetaan eikä alueen nykyinen pirstoutuminen ole hyväksyttävä peruste lisähaitalle.

### **Linnusto**

Aivan merkittäväksi lintualueeksi tunnistetun Koivulannevan tuntumassa on 3 tuulivoimalaa, joiden katsotaan vaikuttavan negatiivisesti alueella pesiviin herkkiin lajeihin. Mielipiteen mukaan kyseiset voimalat pitäisi poistaa tai siirtää merkittävästi kauemmaksi Koivulannevasta. Lisäksi on tuotu esiin koko hankealueen ja sähkönsiirtolinjojen sijoittuminen kurjen kevät- ja syysmuuttoreiteille, myös hanhien, joutsenien ja petolintujen muuttomäärien todetaan olevan huomattavia. On nostettu esiin suuret kielteiset yhteisvaikutukset kurkeen ja huomautetaan, että ohjeistuksen mukaan päämuuttoreiteille ei tulisi sijoittaa tuulivoimaa.

### **Vesistöt, ojitukset**

Tuodaan esiin hankealueen sijoittuminen vedenjakaja-alueelle, josta vedet laskevat useisiin järviin ja jokiin (mm. Vatjusjärvet, Kalajoki). Merkittäviä haitallisia vaikutuksia arvioidaan kohdistuvan mm. Isoon Vatjusjärveen, Mäyränjärveen, Sarjanojaan ja Pyhäjoen valuma-alueelle. Maanmuokkaus, ojitukset ja teiden rakentaminen katsotaan uhkaavan vesistöjen laatua ja vesitalouden muutosten tuovan tulvariskiä tai kuivuutta. Huomautetaan, ettei ojasuunnitelmista ole piirroksia. Varvaskallion pohjaveden todetaan olevan etelälähtisille tärkeä vesilähde ja pidetään pohjavesialueiden ja lähteiden huomiointia puutteellisena.

### **Asukkaiden elinolot, viihtyisyys, virkistys ja terveys**

Asutukseen katsotaan kohdistuvan melua, matalataajuisia ääniä, välkettä, maisemahaittaa ja virkistyskäytön heikentymistä, hiljaiset ja pimeät alueet katoaisivat. Asukaskysely on katsottu puutteelliseksi, se ole tavoittanut kaikkia lähialueen asukkaita eikä sitä ole toimitettu maanomistajille. Nostetaan esiin asukaskysely, jonka mukaan 57 % on vastannut kielteiseen sävyyn suhtautumisestaan hankkeeseen.

### **Puutteet selvityksissä ja hankkeen perusteluissa**

Mielipiteen mukaan perusedellytys tuulivoiman soveltuvuudelle (tuuliolosuhteet) jää epäselväksi, koska tuulimittaukset puuttuvat. Lisäksi huomautetaan, että kahden kilometrin suojaetäisyys asutukseen on esitetty epäjohdonmukaisesti eri kartoissa. YVA-selostus on erittäin laaja, minkä katsotaan heikentävän osallistumismahdollisuuksia. Sähkönsiirtoreittien linnustoselvityksiä pidetään osittain puutteellisina (SVE1, SVE2, SVE4). Mielipiteessä viitataan yhteysviranomaisen YVA-ohjelmalausuntoon yhteisvaikutusten puutteellisesta arvioinnista sekä erityisesti linnuston ja muun luonnon liian suppeasta käsittelystä, joita YVA-selostus ei ole riittävästi korjannut.

### **Yhteisvaikutukset**

Tuodaan esiin, että suunnitellun tuulivoimalahankkeen ympäristössä on jo toiminnassa tai suunnitteilla lukuisia muitakin tuulivoimahankkeita, joten yhteisvaikutukset luontoon, ekologiaan yhteyksiin sekä maisemaan ja ihmisten elämään katsotaan merkittäviksi. Yhteisvaikutuksia pidetään YVA-selostuksessa aliarvioituina. Esiin on nostettu Vatjusjärven kyläalueet, jotka olisivat kolmelta ilmansuunnalta tuulimyllyjen ympäröimät.

### **Johtopäätös/hankkeen jatkosuunnittelu**

Mielipiteen mukaan mm. alueen luontoarvot, maakuntakaavan vastaisuus ja merkittävät ympäristö- ja yhteisvaikutukset puoltavat hankkeen keskeyttämistä ja päättämistä. Hankkeen katsotaan olevan haitallinen ekologisille yhteyksille, linnustolle ja metsäpeuralle ja puutteellisesti selvitetty (erityisesti tuuliolosuhteet ja yhteisvaikutukset). Alueen katsotaan soveltuvan huomattavasti paremmin suojelu-, metsätalous- ja virkistyskäyttöön kuin teolliseksi energiantuotantoalueeksi. Jos hanketta päätetään jatkaa, on kannatettu 6–7 tuulivoimalan rakentamista ja entisen Koivulannevan turvetuotantoalueen jättämistä pois (voimaloiden TO1, TO2 ja TO4 poisto)

## **4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevydestä**

Yhteysviranomainen on tarkistanut arviointiselostuksen riittävyden 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 kokonaiskäsitys hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa hankkeen merkittävät

vaikutukset. Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille 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.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen tekninen kuvaus ja nykytilan kuvaus on esitetty selkeästi ja riittävällä tarkkuudella. Hankkeen vaihtoehdoissa tapahtuneet muutokset ohjelmavaiheen jälkeen on tuotu esiin. Selostus sisältää yleistajuisen tiivistelmän, myös kunkin vaikutusosion alussa on selkeä tiivistelmä arvioinnin päätuloksista. Erityisen hyvänä yhteysviranomainen pitää kunkin kappaleen lopussa olevaa kappaletta vaihtoehtojen vertailusta. Selostus sisältää paljon kuvia, taulukoita ja karttoja, jotka ovat pääosin selkeitä.

Vaikutustenarvioinnissa on sovellettu IMPERIA-hankkeessa kehitettyä arviointimenetelmää, jossa vaikutuksen merkittävyys perustuu muutoksen suuruuden ja arviointikohteen herkkyyden tarkasteluun. Vaikutusten merkittävyys on esitetty neliportaisella asteikolla (vähäinen, kohtalainen, suuri, erittäin suuri). Arviointiselostuksen liitteessä 3 on esitetty arvioinneissa käytetty vaikutuskohteen herkkyyden ja muutoksen suuruuden kriteeristö. Menetelmän periaatteet ovat yleisesti käytössä eri hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnissa

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa on tunnistettu pääosin merkittävät ympäristövaikutukset. Epäselväksi kuitenkin jää, millä arviointiasteikolla arvioitu vaikutus on nostettu merkittäväksi. Esimerkiksi viitasammakkoon arvioitu vaikutus on luokiteltu asteikolla suuri, mutta silti vaikutusta ei ole arvioitu merkittäväksi. Lisäksi merkittävyyden hahmottamista vaikeuttaa se, että arviointi on kohdistettu eri osa-alueille ja kokonaisarviointi puuttuu, esimerkkinä kasvillisuuden vaikutusten arviointi. Merkittävät vaikutukset olisi voinut nostaa vielä selkeämmin esiin ja painottaa niitä myös tiivistelmässä.

Arviointiselostuksessa on esitetty sen laadintaan osallistuneiden koulutus, kokemus ja rooli arvioinnissa. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiselostuksen laatimiseen ja sen sisältämien erillisselvitysten toteuttamiseen.

Osallistaminen täyttää YVA-lain vaatimukset. Mielipiteissä on tuotu esiin, ettei asukaskysely ole tavoittanut kaikkia lähialueen asukkaita eikä asukaskyselyä ole toimitettu maanomistajille. Yhteysviranomainen toteaa, että YVA-menettelyyn kuuluvaa asukaskyselyä ei yleisen käytännön mukaan ole lähetetty maanomistajille. Kaavoitusmenettelyssä kunta tiedottaa kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtäville asettamisesta suunnittelualueen maanomistajia.

YVA-selostuksen liitteessä 2 on esitetty YVA-asetuksen (277/2017) mukainen selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto YVA-ohjelmasta on otettu huomioon. YVA-selostus on laadittu YVA-ohjelman ja suurelta osin yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. Kuten useammassa mielipiteessä on tuotu esiin, tuulisuustietoja ei esitetä YVA-

selostuksessa, vaikka yhteysviranomaisen on niitä YVA-ohjelmalausunnossaan edellyttänyt.

## 5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Haapaveden Koivulannevan tuulivoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Arviointiselostuksen mukaan keskeiset Koivulannevan hankkeessa arvioitavat vaikutukset ovat vaikutukset linnustoon, maisemaan, maankäyttöön, elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä yhteisvaikutukset (erityisesti maisema, muuttolinnusto ja suurpedot). Hankkeen merkittävät vaikutukset arvioidaan kohdistuvan maisemaan sekä hankkeen yhteisvaikutuksista kurjen muuttoreittiin, suurpetoihin ja metsäpeuraan.

Yhteysviranomaisen nostaa hankkeen merkittäviksi vaikutuksiksi vaikutukset maisemaan, linnustoon, suurpetoihin, metsäpeuraan, viitasammakkoon sekä ihmisten elinoloihin.

Vaikutusten merkittävyys voimistuu useissa tapauksissa muiden lähialueen hankkeiden yhteisvaikutusten vuoksi. Yhteisvaikutuksiin liittyy epävarmuutta, koska osa läheisistä tuulivoimahankkeista on vielä suunnitteluvaiheessa. Yhteisvaikutukset käsitellään jäljempänä kunkin vaikutustyyppin kohdalla.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu sekä tuulivoimapuiston että sähkönsiirron osalta hankevaihtoehtojen välille eroja ympäristövaikutusten merkittävyudessa. Selostuksessa hankevaihtoehdossa VE2 vaikutukset on arvioitu pääosin vastaaviksi kuin vaihtoehdossa VE1. Erot muodostuvat yksittäisistä arvokohtaista (kasvillisuus, arkeologia). Lisäksi muuttolinnuston osalta vaihtoehdossa VE2 on arvioitu estevaikutuksen olevan noin 1 km kapeamman kuin vaihtoehdossa VE1.

Yhteysviranomaisen pitää vaihtoehtojen vertailua pääsääntöisesti riittävänä ja yhtyy arviointiin pääpiirteissään. Ero voimaloiden lukumäärissä on pieni (7 tai 9 voimalaa), joten vaihtoehtojen väliset erot eivät muodostu suuriksi. Vaikka hankkeen molemmat vaihtoedot jäävät alle seudullisen tuulivoimarakentamisen rajan, tulee jatkosuunnittelussa huomioida seudulliset vaikutukset yhteisvaikutusten vuoksi.

Ilmajohdoilla (vaihtoehdot SVE1 ja SVE2) vaikutukset erityisesti maisemaan, liito-oravaan sekä yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön on arvioitu suuremmiksi kuin maakaapeleilla (vaihtoehdot SVE2 ja SVE3). Sähkönsiirron osalta yhteysviranomaisen pitää maakaapelia yleisesti vähemmän haitallisena kuin ilmajohtoa. Myös asukaskyselyssä ja saaduissa palautteissa on suositeltu tai vaadittu maakaapelointia. Nivalan kaupunki toteaa, että sähkönsiirron osalta tulee ottaa huomioon Uusnivalan sähköaseman alueella käynnissä oleva yleiskaavoitus. Yhteysviranomaisen suosittelee sähkönsiirron suunnittelua yhteistyössä lähialueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa haitallisten vaikutusten minimoimiseksi.

Arviointiselostuksessa on esitetty haitallisten vaikutusten ehkäisy- tai lieventämiskeinoja, kuten voimaloiden sijoittelu, poisto ja rakentamistöiden ajoittaminen. Epäselväksi jää, aiotaanko mainittuja lieventämiskeinoja käyttää. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että esille nostettuihin lievennyskeinoin sitoudutaan ja että niitä viedään käytäntöön hankkeen jatkosuunnittelussa. Yhteysviranomaisen suosittelee tarkastelemaan mahdollisuuksia kompensoida hankkeen yhteydessä heikentyviä luontoarvoja luonnonsuojelulain mukaisella vapaaehtoisella ekologisella kompensaatiolla.

Yhteysviranomaisen korostaa, että myös muut kuin arviointiselostuksessa merkittävimmiksi arvioidut vaikutukset, kuten vesiin kohdistuvat vaikutukset, voivat nousta merkittäviksi, mikäli selostuksessa esitetyt haitallisten vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimenpiteitä ei toteuteta asianmukaisesti hankkeen elinkaaren ajalle. Osa vaikutuksista saattaa nousta myös hetkellisesti tai paikallisesti merkittäviksi, vaikka kokonaismerkittävyys arvioinnissa jäisikin kohtalaiseksi tai vähäiseksi.

Hankealueen ympäristöön kohdistuu voimakas maankäyttöpaine eri vaiheissa suunnitella ja toteutusta olevista puhtaan energian hankkeista. Tämä korostaa yhteisvaikutusten huomioimisen, varovaisuusperiaatteen mukaisen toiminnan ja toimijoiden välisen yhteistyön tärkeyttä hankkeista aiheutuvien vaikutusten vähentämiseksi ja arvioon sisältyvän epävarmuuden rajoittamiseksi.

Seuraavissa kappaleissa yhteysviranomaisen esittää arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman tarkastelunsa pohjalta tarkemmin näihin vaikutustyyppeihin kohdistuvia ja hankkeen jatkosuunnittelussa huomioon otettavia seikkoja. Yhteysviranomaisen ei käsittele perustellussa päätelmässään niitä arviointiselostuksessa arvioituja vaikutuskohteita, joiden osalta vaikutukset on yksiselitteisesti todettu vähäisiksi, vaikutuksia ei ilmene tai ne ovat positiivisia ja yhteysviranomaisen on vaikutuksen merkittävyyden tulkinnasta samaa mieltä.

## 5.1 Maisema ja kulttuuriympäristö

Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa on tunnistettu maisemavaikutukset hyvin ja laadittu vaikutusten arviointi.

Hankkeen maisemavaikutukset arvioidaan kokonaisuutena merkittäviksi ja erityisesti lähialueella (0–5 km) osin erittäin merkittäviksi. Yhteysviranomaisen yhtyy näkemykseen vaikutuksen merkittävyydestä. Suunnitellut tuulivoimalat ovat kooltaan erittäin suuria, joten ne muodostavat maisemassa hallitsevan ja laajalle ulottuvan visuaalisen elementin. Voimalat muuttavat nykyisen metsävaltaisen ja paikoin sulkeutuneen maiseman luonnetta olennaisesti teolliseksi energiantuotannon maisemaksi. Vaikutukset korostuvat erityisesti avoimilla pelto- ja vesistöalueilla sekä asutuksen yhteydessä, joissa voimalat ovat laajasti havaittavissa ja muuttavat maisemakuvaa olennaisesti. Metsävaltaisilla alueilla näkyvyys on paikoin rajoittuneempaa, mutta vaikutus ei poistu kokonaan korkeuden vuoksi.

Vaikka hankealueelle tai lähivaikutusalueille ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, maakunnallisesti arvokkaat maisemat sekä asuinympäristöjen

maisemallinen laatu voivat heikentyä merkittävästi. Lisäksi yhteisvaikutukset muiden seudulle sijoittuvien tai suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden kanssa voivat lisätä maiseman muuttumista huomattavasti ja johtaa laajojen maisematilojen pirstoutumiseen sekä horisonttinäkymien voimakkaaseen muuttumiseen.

Selostuksessa on tunnistettu, että Vatjusjärven alueeseen kohdistuu useamman tyyppisiä yhteisvaikutuksia Koivulannevasta ja muista lähialueen tuulivoimahankkeista. Saaduissa palautteissa on nostettu esiin maisemavaikutukset ja erityisesti vaikutukset Vatjusjärvelle sekä lähiasutukseen ja Maliskylään. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisemavaikutusten lieventämiseen mm. voimaloita poistamalla. Yhteisvaikutusten lieventäminen edellyttää yhteistyötä hankevastaavien ja kuntien kanssa.

## 5.2 Linnusto

### **Pesimälinnusto**

#### *Piste- ja kartoituslaskennat*

Yhteysviranomaisen on ohjelmavaiheessa lausunut, että pesimälinnustaselvitysten tulee kattaa laajasti koko hankealue. YVA-selostuksesta käy ilmi, että pistekuuntelupisteet on kohdennettu voimalapaikkojen perusteella, mutta ne eivät vastaa täysin nykyisiä hankevaihtoehtoja. Lisäksi iso osa hankealueesta on jätetty selvittämättä. Edellä mainittujen tekijöiden vuoksi yhteysviranomaisen katsoo tehdyt selvitykset puutteellisiksi ja pitävän sisällään paljon epävarmuutta, joten hankkeen vaikutusten luotettava arviointi on vaikeaa. Jatkosuunnittelussa tulee varmistua, että rakentamista kohdistuville alueille on toteutettu vakiintuneiden menetelmien mukaiset selvitykset.

Pistelaskennan lisäksi hankealueella on toteutettu kartoituslaskennat esitietojen perusteella arvokkaimmaksi arvioiduille alueille. Yhteysviranomaisen katsoo kartoituslaskentojen olevan toteutettu asianmukaisesti.

Hankealueelta on tunnistettu useita suojelullisesti huomionarvoisia lajeja. Koivulannevan turvetuotantoalueen merkitys linnustolle korostui ja se on rajattu arvokkaaksi linnustoalueeksi. Vaikutukset pesimälinnustoon on arvioitu yleisellä tasolla vaihtoehtoisissa VE1 ja VE2 kohtalaisen kielteisiksi ja Koivulannevan linnustollisesti korostuneen alueen osalta suuren kielteisiksi. Lähimmät voimalat sijoittuisivat alle 300 metrin etäisyydelle Koivulannevan turvetuotantoalueesta. Yhteysviranomaisen katsoo, ettei linnustoarvoiltaan korostuneiden alueiden välittömään läheisyyteen tulisi sijoittaa tuulivoimaloita tai muuta hankkeen oheisrakentamista.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että luonnonsuojelulain 70 § mukaan kiellettyä on rauhoitettujen eläinlajien 1) yksilöiden tahallinen tappaminen tai pyydystäminen, 2) pesien sekä munien ja yksilöiden muiden kehitysasteiden ottaminen haltuun, siirtäminen toiseen paikkaan tai muu tahallinen vahingoittaminen, 3) yksilöiden tahallinen häiritseminen, erityisesti eläinten lisääntymisaikana, tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai

**Perusteltu päätelmä**

30.6.2026

LVV-U/46082/2026

Julkinen

muutoin niiden elämänsä elämänkierron kannalta tärkeillä paikoilla. Kaikki linnut ovat pesimäaikaan rauhoitettuja, joten hankerakentaminen tulee ajoittaa pesimäajan ulkopuolelle.

*Päiväpetolinnut*

Hankkeen vaikutusalueelta tunnistettiin kuuden eri päiväpetolinnun reviirit ja löydettiin kanahaukan pesä. Yhteysviranomaisen toteaa, että kanahaukka on pesäpaikkauskollinen laji. Lajien, jotka voidaan tulkita pesimäekologiansa perusteella pysyväisluonteisesti samaa pesäpaikkaa käyttäviksi (LsL 70§), pesät ovat rauhoitettuja ympäri vuoden. Jos pesä tuhoutuu tai reviiri tyhjenee törmäyksen, häiriön tai elinympäristön menetyksen tai sen laadullisen heikkenemisen vuoksi, hankkeen vaikutukset korostuvat ja ovat luonnonsuojelulain vastaisia. Vaikutukset kanahaukan pesään ja reviiriin on arvioitu vähäisiksi. Yhteysviranomaisen katsoo arvion virheelliseksi ja arvioi vaihtoehdon VE1 vaikutukset suuriksi. Yhteysviranomaisen katsoo etäisyyden pesän ja voimalan välillä riittämättömäksi. Lisäksi suunnitellut tuulivoimalat muodostavat pesän läheisyyteen, alle kilometrin etäisyydelle, itä-etelä-länsi suuntaisen este- ja häiriövyöhykkeen. Nykyisessä laajuudessaan VE1 pienentää lajin saalisaluetta merkittävästi. Ilman asianmukaisia lieventämistoimia ei voida varmistua siitä, ettei hankkeen toteutus häiritse kanahaukan pesintää. Jos hanke vaarantaa kanahaukkareviirin elinkyvyn, se ei voi välttää luonnonsuojelulain 70 §:n vastaista tahallista häirintää tai tappamista. Vaihtoehdon VE2:n myötä lentosuunta itään päin avautuu, joka osaltaan vähentää hankkeen vaikutuksia. Tämä ei kuitenkaan poista lähimmän voimalan muodostamaa merkittävää häiriö- ja estevaikutusta, eikä siten merkittäviä vaikutuksia voida poissulkea.

*Pöllöt*

Hankkeen vaikutusalueelta tehtiin reviirihavainnot kolmesta viirupöllöstä, mutta tarkkaa pesäpaikkaa ei löydetty. Yhteysviranomaisen toteaa, että viirupöllön pesäpaikka tulee paikantaa, jotta rakentaminen on mahdollista kohdentaa niin, ettei se sijoitu pesän alueelle tai sen häiriöetäisyydelle. Viirupöllö on pesäpaikka uskollinen laji, jonka vuoksi luonnonsuojelulain mukaan sen pesäpaikka on rauhoitettu ympäri vuoden (katso kohta päiväpetolinnut).

Hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 vaikutuksia pöllöihin on tarkasteltu petolintujen arvioinnin yhteydessä ja vaikutukset on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi molemmissa hankevaihtoehdoissa. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arviointiin liittyy epävarmuutta, koska pöllöjen on todettu olevan tuulivoimavaikutuksille häiriöalttiita ja niiden häiriöetäisyydet saattavat olla laaja-alaisia (Tolvanen ym. 2023). Tolvanen ym. (2023) mukaan pöllöt hylkäsivät reviirinsä ja pesänsä jopa 5000 metrin päässä tuulivoimahankkeista. Tuulivoimahankkeen toteutuessa suunnitellussa laajuudessa, ei voida varmuudella sulkea pois mahdollisuutta, etteikö alueella pesivät pöllöt hylkäisi pesiään. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutukset voi nousta arvioitua suuremmiksi. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että viirupöllö on rauhoitettu, joten luonnonsuojelulain 70 § mukaan kiellettyä on niiden yksilöiden tahallinen häiritseminen,

**Perusteltu päätelmä**

30.6.2026

LVV-U/46082/2026

Julkinen

erityisesti eläinten lisääntymisaikana, tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai muutoin niiden elämänsyklin kannalta tärkeillä paikoilla.

Metsäkanalinnut

Hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 vaikutukset kanalintujen soidinpaikkoihin on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi. Tutkimuksissa tuulivoimaloiden metsäkanalinnuille aiheuttaman häiriövyöhykkeen laajuudeksi on esitetty 0,8–5 kilometriä (Tolvanen ym. 2023). Hankkeen toteutuessaan suunnitellussa laajuudessaan tulisi yksi voimaloista sijoittumaan noin 700 metrin etäisyydelle soidinalueesta. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankerakentamista ei tulisi osoittaa liian lähelle soidinalueita eikä siten, että hankerakentaminen pirstoo yhtenäisiä suo- ja metsäalueiden verkostoja enempää kuin välttämätöntä.

Yhteysviranomaisen katsoo lisäksi, että tuulivoimaloiden rungon alaosan maalaaminen tummansävytteiseksi riskialttiimmassa kohdissa on oleellinen lievennyskeino metsäkanalintuihin kohdistuvan törmäysriskin vähentämiseksi ja alueelliseen metsäkanalintukantaan kohdistuvien kumulatiivisten yhteisvaikutusten rajoittamiseksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että sähkönsiirtoreittien osalta jää epäselväksi, onko metsäkanalintujen soidinselvitykset tehty metsäkanalintujen selvityksessä vai sähkönsiirtolinjojen kartoituksissa. Liitteen 4. taulukossa 3–1. on maininta, että sähkönsiirtoreittien kartoitukset on toteutettu kesäkuussa 2024, toisaalta YVA-selostuksen taulukon 11–1 mukaan kanalintujen soidinpaikkakartoitukset on tehty huhti-toukokuun vaihteessa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kesäkuu on myöhäinen metsäkanalintujen soidinpaikkojen selvittämiseen.

**Muuttolinnusto**

Selvityksiä on toteutettu syksyllä 2023 yhteensä 10 päivää ja keväällä 2024 12 päivää. Selvitysten laajuus ei vastaa nykyisiä suosituksia tuulivoimahankkeiden osalta. Muuttolinnuston osalta *Ympäristöministeriön ohjeistus - linnustovaikutusten huomioiminen tuulivoimarakentamisessa* (2016) ohjeistaa käyttämään muutontarkkailuun Pohjois-Suomessa 20 päivää keväällä ja 20 päivää syksyllä. Toimitetuissa aineistoissa ei ole perusteltu miksi ohjeistuksesta on poikettu, eikä selvitysten mahdollisia puutteita ole pyritty täydentämään muilla keinoin. Yhteysviranomaisen ei huomauttanut YVA-ohjelmalausunnossaan muutontarkkailun päivistä, mutta totesi että *"vaikutusarvioinnissa on arviointiohjelman mukaisesti syytä käyttää aineistona laaja-alaisesti myös muiden tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden (toteutuneet tai vireillä) linnustonselvitysten tietoja."* Näin ei kuitenkaan ole tehty, joten selvityspäivien vähäisen määrän luomaa epävarmuutta ei ole pyritty paikkaamaan muuten.

Hankealue sijaitsee kurjen syksyn päämuuttoreitillä ja kevään päämuuttoreitin läheisyydessä. Yhteisvaikutukset on arvioitu suuren kielteisiksi kurjen osalta ja muiden muuttolintujen kannalta kohtalaisen kielteisiksi. Sähkönsiirtovaihtoehtojen arvioidaan aiheuttavan vähäisen kielteisiä yhteisvaikutuksia. Yhteysviranomaisen katsoo näkemyksen vaikutuksen suuruudesta oikeansuuntaiseksi. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa lisäävät vaikutusten muodostumisen todennäköisyyttä ja laaja-alaisuutta. Eri

vaiheissa suunnittelua tai jo tuotannossa olevat tuulivoima-alueet muodostavat itä-länsisuuntaisesti leveän vyöhykkeen kurjen päämuuttosuuntia vasten ja päämuuttosuuntien mukaisesti pohjoiseteläsuunnassa. Näin hankkeiden yhteisvaikutuksena muodostuva kierto- ja häiriövaikutus sekä kasvanut törmäysriski tuulivoimaloihin muodostuvat varsin laaja-alaisiksi. Vaikutuksia lisää myös se, että kurjet ovat raskasrakenteisuutensa vuoksi törmäysriskiä tuulivoimaloihin ja kurjilla on havaittu laaja-alaista välttelyvaikutusta (Tolvanen ym. 2023), jolla saattaa olla arvioitua suurempi vaikutus muuttolinjoihin.

Yhteysviranomaisen toteaa, että yhteisvaikutusten osalta arviointiin liittyy epävarmuutta, koska ei ole tietoa missä laajuudessa muut lähialueen hankkeet toteutuvat. Kaikkien hankkeiden toteutuessa yhteisvaikutukset kurjen muuttoon voivat nousta merkittäviksi, jolloin kaikki hankkeet eivät voi toteutua nyt esitetystä muodosta ja vaikutuksia tulee lieventää. Selostuksen mukaan törmäysriskiä voidaan tarvittaessa vähentää pysäyttämällä voimalat tai osa voimaloista kriittisiksi havaittuina ajankohtina, tuulivoimaloihin voidaan myös liittää kamera/tutkajärjestelmiä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että selostuksessa ei tuoda selvästi esiin, aiotanko mainittuja lieventämiskeinoja käyttää. Mainituista tutkajärjestelmistä ei ole vielä riittävästi kokemusta ja tutkimusta Suomen olosuhteissa, joten on vaikea ottaa kantaa menetelmän tehokkuudesta. Yhteysviranomaisen pitää mainittuja lieventämiskeinoja tärkeänä toteuttaa. Lisäksi olisi tärkeää seurata hankkeen vaikutuksia kurjen muuttoon.

#### Sähkönsiirtoreitit

Sähkönsiirtoreiteille toteutettuja pesimälinnustokartoituksia ja niiden toteutusta on käsitelty selostuksessa ja liitteessä 4. hyvin pintapuoleisesti. Epäselväksi jää, onko sähkönsiirtoreittien alueet kartoitettu riittävällä tarkkuudella. Myös sähkönsiirtovaihtoehdot tulevat vaatimaan maanmuokkausta, joka tulee osaltaan suoraan muuttamaan ympäristön rakennetta ja tilaa. Jotta reittien mahdolliset vaikutukset pesimälinnustoon voitaisiin luotettavasti arvioida, tulee myös selvitysten olla asianmukaiset.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että SVE1 ja SVE2 tulevat vaatimaan yli 14 kilometriä uutta ilmajohtokäytävää, jonka vuoksi uuden ilmajohdon luomaa törmäysriskiä tulisi käsitellä osana vaikutusten arviointia. Myös luontoselvityksissä tunnistettu muuttolintujen kerääntymisalue, Sarjankylän peltoalueet, voivat osaltaan kasvattaa ilmajohtojen muodostaman törmäysriskin merkitystä muuttolinnustolle.

Sähkölinjojen on todettu aiheuttavan törmäyskuolemia linnustolle (mm. Koskimies 2023), jonka vuoksi yhteysviranomaisen katsoo, että sähkönsiirron toteuttamista maakaapelina tulisi pitää suunnittelun lähtökohtana.

### **5.3 Direktiivilajisto: viitasammakko, suurpedot ja metsäpeura sekä ekologiset yhteydet**

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulain (9/2023) 78§ mukaan kielletty.

### **Viitasammakko**

Hankealue on laajalti ojitettua. Karttatarkastelun perusteella hankealueelle sijoittuu useita viitasammakolle potentiaalisia elinympäristöjä, joita ei ole kartoitettu selvitysten aikana. Selostuksesta käy myös ilmi, ettei kaikkia sähkönsiirtoreittien alueita ole pystytty selvittämään, mutta lajin esiintyminen alueilla on kuitenkin mahdollista. Edellä mainittujen tekijöiden vuoksi yhteysviranomaisen katsoo tehdyt selvitykset puutteellisiksi ja epävarmuutta sisältäviksi. Tehtyjen selvitysten pohjalta ei voida luotettavasti arvioida hankkeen vaikutuksia viitasammakkoon ja varovaisuusperiaatteen perusteella vaikutukset viitasammakkoon voivat olla merkittäviä.

### Hankealue

Sähköasemavaihtoehto SA2 rakentaminen johtaisi suoraan elinympäristömuutokseen ja todennäköisesti lisääntymis- ja levähdyspaikan heikkenemiseen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, ettei sähköasemaa tule sijoittaa viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikalle. Mikäli hanke toteutuessaan hävittää tai heikentää luonnonsuojelulain 78 §:n mukaisia luontodirektiivin IV-a liitteen lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, vaaditaan hankkeelle luonnonsuojelulain 83 §:n mukainen poikkeuslupa. Edellä 78 §:ssä tarkoitettujen tiukkaa suojelua edellyttävien eliölajien osalta poikkeamisen edellytyksenä on, ettei siitä ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle ja ettei sille ole muuta tyydyttävää ratkaisua. Yhteysviranomaisen katsoo, että selostuksessa esitetyn perustella arvioiden SA2 rakentaminen esitetystä muodosta edellyttää luonnonsuojelulain 83 §:n mukaista poikkeuslupaa 78 §:n velvoittavasta lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentämisen- ja hävittämiskiellosta.

Suorien elinympäristömuutoksien lisäksi lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin on arvioitu kohdistuvan epäsuoria vaikutuksia melusta. Selostuksessa on maininta siitä, että hankkeen toteutuessa melutasolla voi olla haitallisia vaikutuksia viitasammakkoon, mutta ne voivat lieventyä ajan kuluessa. Yhteysviranomaisen katsoo, että haitallisia vaikutuksia aiheuttava melu voidaan katsoa lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentämiseksi. Koska tietoa tuulivoiman vaikutuksista lajiin on vielä vähän saatavilla eikä varmuutta lajin sopeutumisesta muuttuneisiin olosuhteisiin ole, niin varovaisuusperiaatteella toimimisen tärkeys korostuu. Voimaloita ei tule sijoittaa siten, että ne ovat luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia.

Vaikutustenarviointi jää puutteelliseksi vesitasapainoon kohdistuvien mahdollisten vaikutusten osalta. Yhteysviranomaisen katsoo, että viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat tulee ottaa huomioon suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa siten, ettei paikkojen vesitasapainoa heikennetä määrällisesti tai laadullisesti, eikä niiden välittömään läheisyyteen sijoiteta hankerakenteita. Hankkeen toteutuksessa tulee huolehtia hyvästä hulevesien hallinnasta ja ehkäistä mahdollisia pintavesivaikutuksia.

### Sähkönsiirto

**Perusteltu päätelmä**

30.6.2026

LVV-U/46082/2026

Julkinen

Sähkönsiirtoreittien vaikutukset viitasammakkoon on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi (pl. SVE3). SVE3 vaikutukset on arvioitu suuren kielteiseksi. Yhteysviranomaisen katsoo arvion oikeansuuntaiseksi, mutta epävarmuutta sisältäväksi selvitysten puutteiden vuoksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että SVE1 ja SVE2 yhteisen osuuden varrelle, nykyisen johtoaukean alueelta, on havaittu Vasaman tuulipuiston tarkentavassa viitasammakkoselvityksessä 2024 viitasammakon esiintymä, jota ei ole huomioitu selostuksessa. Mahdolliset sähkönsiirron rakenteet tulee sijoittaa siten, etteivät ne kohdistu viitasammakkojen tunnistettuihin tärkeisiin elinympäristöihin eikä niiden toteuttaminen heikennä tai hävitä viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

**Suurpedot**

Kaikkien hanke- ja sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutukset ahmaan on arvioitu vähäisen kielteisiksi. Muihin suurpetoihin (karhu, susi ja ilves) vaikutukset on arvioitu hankevaihtoehtoissa VE1 ja VE2 kohtalaisen kielteisiksi ja kaikissa sähkönsiirtovaihtoehtoissa vähäisen kielteisiksi. Yhteisvaikutukset suurpetoihin arvioidaan suuren kielteisiksi.

Hankealue kuuluu ilveksen ja karhun elinpiiriin. Hankealueella tai sen läheisyydessä on tunnistettu toistuvasti ilveksen pentuelinpiirejä. Karhun pentuelinpiirit sijoittuvat sähkönsiirtoreittien SVE1 ja SVE2 ympäristöön ja on mahdollisesti osa ilveksen pentuelinpiiriä. Yhteysviranomaisen on lausunut YVA-ohjelmavaiheessa, että ilveksen ja karhun osalta olisi tärkeää pystyä tunnistamaan varsinaiset ydinreviirit, jotta niihin kohdistuvat vaikutukset voidaan arvioida asianmukaisesti ja huomioida luonnonsuojelulain vaatimusten mukaisesti. Koska lajien ydinreviirejä ei ole tunnistettu eikä rajattu, liittyy arviontiin huomattavaa epävarmuutta eikä merkittäviä vaikutuksia voida poissulkea. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että karhu ja ilves ovat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja ja niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulain (9/2023) 78§ mukaan kielletty. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee varmistua siitä, etteivät toimet ole luonnonsuojelulain vastaisia.

Hankealue ja suurin osa sähkönsiirtovaihtoehtoista sijoittuu Nivalan susireviirille. Hankkeen vaikutus reviiriin on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi. Arviointiin liittyy epävarmuutta, koska reviirin ydinaluetta ja pesäpaikkoja ei ole voitu luotettavasti määrittää. Hankkeen lisäksi reviirille on suunnitteilla useita uusia tuulivoimaloita, joiden toteutumisen myötä reviiri muuttuisi voimakkaasti. Yhteisvaikutukset reviiriin on arvioitu erittäin suuren kielteiseksi. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioon ja katsoo, että yhteisvaikutukset voivat nousta merkittäviksi, jos kaikki lähialueen muut hankkeet toteutuvat.

Yhteysviranomaisen tuo esiin, että Euroopan unionin neuvosto on vuonna 2025 hyväksynyt suden suojeluaseman muuttamisen tiukasti suojellusta lajista suojelluksi lajiksi.

Yleisesti ottaen voidaan todeta, että alueelle kohdistuu tällä hetkellä voimakasta maankäytön painetta etenkin tuulivoimarakentamisen toimesta. Myös levenevät voimajohtokäytävät muuttavat ja pirstovat aluetta. Tuulivoiman lajivaikutuksista on toistaiseksi vähän tutkimustietoa käytettäväksi, joten varovaisuusperiaatteella toimimisen tärkeys korostuu.

***Metsäpeura, ekologiset yhteydet***

Metsäpeuraan on arvioitu kohdistuvan häiriövaikutuksia ja elinympäristöjen menetyksiä ympäristön muokkaamisen ja välttämiskäyttämisen takia. Hankealueella ei kuitenkaan arvioida sijaitsevan metsäpeuralle merkittäviä elinympäristöjä. Hankkeen vaikutukset metsäpeuraan on arvioitu molemmissa hankevaihtoehdoissa kohtalaisen kielteiseksi. Sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutukset lajiin on arvioitu korkeintaan vähäisen kielteisiksi. Yhteysviranomaisen arvioi selvitykset riittäviksi ja katsoo vaikutustenarvion olevan oikeansuuntainen.

Kaikkien alueen hankkeiden toteutuessa yhteisvaikutukset metsäpeuraan on arvioitu suuren kielteiseksi. Koivulannevan hankkeen vaikutuksen osuus katsotaan kuitenkin pieneksi, koska hankealueelle ei sijoitu ensisijaisia elinympäristöjä, joten hankkeen yhteisvaikutukset arvioidaan kohtalaisen kielteiseksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteisvaikutuksissa on kyse kumulatiivisista vaikutuksista, jonka vuoksi yksittäisen hankkeen irrottaminen yhteisvaikutusten kokonaisarviointista ei ole perusteltua. Yhteysviranomaisen yhtyy näkemykseen vaikutusten suuruudesta. Epävarmuutta arviointiin tuo muiden hankkeiden toteutuminen. Jos kaikki hankkeet toteutuvat suunnitellussa laajuudessa, vaikutukset voivat kohota merkittäviksi. Kuten Luonnonvarakeskus Luke lausunnossaan toteaa, olisi tärkeää pyrkiä löytämään keinoja yhdessä muiden suunniteltujen hankkeiden kanssa yhteisvaikutusten lieventämiseksi.

Hankealue ja sähkönsiirtovaihtoehdot sijoittuvat osittain Pohjois-Pohjanmaan Natura 2000-verkoston kohdistuvien riskien tunnistaminen-raportissa tunnistetun ekologisen yhteyden alueelle (*Pohjois-Pohjanmaan liitto 10.6.2024*). Vaikutukset ekologisiin yhteyksiin on arvioitu vähäisen kielteiseksi kaikissa hanke- ja sähkönsiirtovaihtoehdoissa. Hanketoimien katsotaan pirstovan tavanomaista metsäluontoa eikä useimpiin arvokkaisiin kohteisiin arvioitu kohdistuvan kielteisiä vaikutuksia.

Yhteysviranomaisen yhtyy näkemykseen, että hankealue on suurelta osin ihmistoiminnan muokkaamaa. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että yhteisvaikutuksia ekologisiin yhteyksiin tulee tarkastella kumulatiivisina vaikutuksina. Tuulivoimarakentaminen tulisi lisäämään hankealueen ja sähkönsiirtoreittien maankäyttöä ja metsien ja suoalueiden pirstoutumista. Jatkosuunnittelussa tulee huolehtia siitä, ettei hankerakentaminen pirsto suo- ja metsäalueiden verkostoja yhtään enempää kuin välttämätöntä. Hankealueelta ja sähkönsiirtoreittien varrelta rajattiin useita arvokohteita, joilla voi olla merkitystä ekologisen yhteyden ylläpitämisessä. Hanketoimia ei tule osoittaa näille kohteille. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutusten arviointiin sisältyy jonkin verran

epävarmuutta, koska arviointimenetelmät ekologisten yhteyksien arviointiin ovat vasta kehitymässä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että yksittäisen hankkeen näkökulmasta hankkeen vaikutukset voisivat olla arvion mukaiset vähäisen kielteiset, mutta yhteisvaikutusten kannalta vaikutusten merkittävyys voi nousta vähäistä suuremmaksi, erityisesti maakuntakaavan ekologisten yhteyksien toimivuuden säilyttämisen kannalta. Useiden hankkeiden yhteisvaikutuksena elinympäristöt pirstoutuvat, syntyy estevaikutuksia ja häiriöt voi (erityisesti häiriöherkkien lajien osalta) johtaa ekologisten yhteyksien toiminnalliseen heikkenemiseen. Tämä korostuu erityisesti laajoja elinpiirejä vaativien lajien osalta.

#### **5.4 Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys**

Vaikutukset elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä virkistyskäyttöön on arvioitu merkittävyydeltään vähäisen kielteisiksi. Kokonaisuudessaan elinolojen, viihtyvyyden ja virkistyskäytön kannalta Koivulannevan ja muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset on arvioitu kohtalaiseksi kielteiseksi.

Kuten arviointiselostuksessa todetaan, melu-, välke- ja maisemavaikutukset muuttavat alueen luontokokemusta. Melu ja välke voivat maisemamuutoksen ohella heikentää luonnonrauhaan hakeutuvien virkistyskäyttäjien luontokokemusta ja vähentää halukkuutta retkeillä alueella. Mielipiteissä on noussut huoli melusta, välkkeestä, maisemahaitoista ja virkistyskäytön heikkenemisestä sekä useiden hankkeiden yhteisvaikutuksista. Esiin on nostettu Vatjusjärven kyläalueet, jotka olisivat kolmelta ilmansuunnalta tuulimyllyjen ympäröimät. Lisäksi on nostettu esiin huoli hiljaisten ja pimeiden alueiden katoamisesta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutukset voivat olla arvioitua merkittävämpiä erityisesti lähialueen asukkaille ja vapaa-ajan asukkaille. Paikalliset voivat kokea vaikutukset merkittävinä ja erittäin kielteisinä. Muutokset maisemassa vaikuttavat alueen viihtyisyyteen ja huoli hankkeen vaikutuksista, kuten melu- ja välkevaikutukset, voivat vahvistaa koettuja haitallisia vaikutuksia. Suunnitteilla olevien hankkeiden osalta epävarmuutta aiheuttaa hankkeiden suuri määrä ja eri vaiheissa oleva suunnittelutilanne. Voimalamäärät ja voimalapaikat voivat muuttua, eikä ole varmuutta hankkeiden toteutumisesta.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä sosiaalisten vaikutusten lieventämiskeinona tiedottamisen ja vuorovaikutuksen asukkaiden kanssa.

##### **Melu**

Yhteysviranomaisen katsoo, että mallinnuksessa on oikein tarkasteltu ja esitetty nykytilanne, hankkeen vaihtoehtojen aiheuttama melun leviäminen ja yhteisvaikutukset olevien ja tulevien voimala-alueiden kanssa. Mallinnustietojen epäselvästä esittämistavasta voi saada käsityksen, että epävarmuuslisäys on tehty vain pienitaajuiselle melulle, vaikka epävarmuus tulisi lisätä kaikille terssikaistoille.

Julkisivujen ääneneristävyytenä on pienitaajuisen melun tarkastelussa käytetty kaikkien asuinrakennusten kohdalla ns. anojanssi-projektin (TuAMK 2019) mukaisia pientalojen tilastollista ääneneristävyyttä. Yhteysviranomaisen nostaa esiin, että alueella on vain viisi kohdetta, joiden osalta pientaajuisen melun tasoja sisätiloissa on tarkasteltu. Näistä reseptoripisteistä kaksi on loma-asumiseen tarkoitettuja rakennuksia. Loma-asuntojen osalta olisi tarkastelussa tullut käyttää samassa selvityksessä esitettyjä arvoja loma-asunnoille. Yhteysviranomaisen toteaa, että ainakin reseptoripiste 2 ja sen läheisyydessä olevat loma-asuinrakennukset ovat lähes kaikilla tuulilla sellaisessa tilanteessa, että joku lähialueen tuulivoima-alue on kuultavissa. Tällaiset tilanteet vähentävät alueen viihtyisyyttä ja niiden syntymistä tulisi välttää.

Yhteysviranomaisen korostaa, että tuulivoimarakentamisen meluvaikutusten minimoimiseksi on olennaista sijoittaa tuulivoimalat riittävän kauas asutuksesta ja muista meluvaikutuksille herkistä kohteista. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, että melumallinnustarkastelu perustuu ympäristöministeriön ohjeen (2/2014) mukaisesti melupäästön ylärajatarkasteluun. Laskennassa tulee käyttää suunnitellun/rakennettavan tai sitä ääniteknisesti vastaavan tai melupäästöltään suuremman voimalan lähtötietoja. Laskennan lähtöarvona tulee käyttää melupäästön (äänitehotaso) takuuarvoa eli laitevalmistajan takaamaa voimalan äänitehotasoa (emissio) voimalan tuottaessa enimmäissähkötehon.

### **Välke**

Hankkeen välkemallinnus on laadittu yleisesti käytössä olevien periaatteiden mukaisesti. Mallinnuksessa on huomioitu toiminnassa olevat Kesonmäen ja Hankilan tuulipuistot. Mallinnuksen mukaan vuotuinen todennäköinen välkevaikutus jää alle Ruotsin käytettyjen ohjearvojen. Mallinnuksen mukaan Koivulannevan hankkeen aiheuttama välkealue ei ulotu lähikyläalueille (esimerkiksi Vatjusjärven tai Suotukylän alueelle).

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä huomioida, ettei vaikutuksia muodostu haitallisessa määrin eivätkä välkkeelle annetut suositusrajat ylitä Koivulannevan hankkeen myötä tai yhdessä muiden lähiseudun hankkeiden kanssa.

### **Liikenne**

Arviointiselostuksen mukaan merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen syntyvät hankkeen rakentamisaikana. Hankkeen liikennevaikutukset on arvioitu vähäisiksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että mikäli lähialueelle suunnitellut tuulivoimapuistot toteutuvat, voi kasvanut liikennemäärä rakentamisen seurauksena jatkua pitkään, jolloin vaikutukset asutukselle voivat olla vähäistä suurempia myös liikenneturvallisuus huomioiden.

Hankkeen kuljetusten edellyttämien toimenpiteiden, kuten maanteiden rakenteiden vahvistamisen, liittymien parantamisen tai väliaikaisten muutosten suunnitteluun ja suunnitelmien käsittelyyn tulee Pohjois-Suomen elinvoimakeskukseen lausunnon mukaisesti varata riittävästi aikaa. Lausunnon mukaan mahdolliset

parantamistoimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (Elinvoimakeskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös hankkeen valmistumisen jälkeisiä tieverkon tilapäisrakenteiden ennallistamistoimia.

## 5.5 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 osana perusteltua päätelmää.

### **Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö**

Yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-selostuksessa on tunnistettu alueen maankäyttöä ohjaava maakuntakaavatilanne oikein.

Maakuntakaava on ohjeena tuulivoimaa suunniteltaessa. Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoima-alueiden laajuutta ja sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa, jos muutoksella ei vaaranneta maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja ratkaisujen toteutumista. Koivulannevan hankealue ei sijoitu maakuntakaavoissa osoitetuille tuulivoimatuotannon alueille. Yhdeksän voimalan kokonaisuutena hanke jää kuitenkin juuri alle seudullisen tuulivoimarakentamisen rajan, jolloin hanke voidaan sijoittaa myös muille kuin tuulivoimatuotantoon osoitetuille alueille.

Yhteysviranomaisen kuitenkin katsoo, että vaikka Koivulannevan hanke ei yksin ylitä seudullisesti merkittävän tuulivoimarakentamisen rajaa, sijoituessaan välittömään läheisyyteen useiden muiden tuulivoimahankkeiden kanssa, tulee seudulliset vaikutukset huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Vaihemaakuntakaavan yleismääräysten mukaisesti laadittavilla selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla tulee varmistua, ettei alue yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi lisää tuulivoimarakentamisesta aiheutuvia haitallisia yhteisvaikutuksia muihin elinkeinoihin, asutukseen, luontoympäristöön, tuulivoimalle herkille lajeille, Natura 2000 -verkostoon sekä ekologisen verkoston ja sen ydinalueiden säilymiseen tai muuhun ympäristöön. Laajamittaista tuulienergiatuotantoa suunniteltaessa on huolehdyttävä siitä, että tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään. Yhteysviranomaisen katsoo, ettei seudullista tarkastelua ole laadittu riittävässä määrin, eikä näin ollen voi yhtyä täysin selostuksessa esitettyyn arvioon, jonka mukaan yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön aiheutuvat vaikutukset olisivat vain vähäiset.

### **Direktiivilajisto: liito-orava, lepakot, saukko**

#### ***Liito-orava***

Selvitykset on kohdennettu ennakkotietojen perusteella lajille potentiaalisiksi arvioituihin elinympäristöihin. Saatavilla olevien tietojen ja karttatarkastelun valossa yhteysviranomaisen katsoo, että on mahdollista, ettei kaikkia lajille potentiaalisia elinympäristöjä ole kartoitettu hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä.

Hankkeen toteutusvaihtoehdoilla VE1 ja VE2 ja sähkösiirtovaihtoehdoilla SVE3 ja SVE4 ei arvioida olevan vaikutusta liito-oravaan. Sähkösiirtovaihtoehtojen SVE1 ja SVE2 vaikutus on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että toimitettujen tietojen pohjalta ei voida varmistua hankealueen ja sähkösiirtoreittien merkityksestä lajille. Tämä luo epävarmuutta arviointiin ja vaikutukset lajiin voivat muodostua arvioitua suuremmiksi. Yhteysviranomaisen yhtyy näkemykseen, että SVE1 ja SVE2 vaikutukset voivat muodostua kohtalaisen kielteisiksi, jos useiden alueelle suunniteltujen hankkeiden sähkösiirto toteutetaan Uusnivalan sähköasemalle uusilla ilmajohtoilla ja maakaapeleilla. Sähkösiirto tulee osoittaa olemassa olevaan johtokäytävään siten, että se sijoittuu vastakkaiselle puolelle tunnistetusta liito-oravan elinympäristöstä. Jatkosuunnittelussa tulee varmistua siitä, etteivät toimet heikennä tai hävitä liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Koska hankealueelle sijoittuu joitain lajille potentiaalisia elinympäristöjä, hankealueella olisi tullut toteuttaa asianmukaiset selvitykset. Jos lajin esiintymistä ei voida yksiselitteisesti sulkea pois hankerakenteiden vaikutusalueilta ei myöskään voida luotettavasti arvioida, ettei vaikutuksia ole.

### **Lepakot**

Yhteysviranomaisen tuo esiin, että sähkösiirtoreittien SVE1, SVE2 ja SVE3 varrelta on useita havaintoja pohjanlepakosta ja muutamia havaintoja siippalajeista (Laji.fi, 16.4.2026). Sähkösiirtoreiteille ei ole toteutettu erillisselvityksiä, jonka vuoksi niiden vaikutusten arviointiin liittyy epävarmuutta. Yhteysviranomaisen nostaa esiin, että sähkösiirron toteuttaminen maakaapelilla vähentäisi myös lepakoihin kohdistuvan törmäysriskin mahdollisuutta.

### **Saukko**

Yhteysviranomaisen yhtyy osittain siihen, ettei hankealueelle todennäköisesti sijoitu lajille soveltuvia elinympäristöjä. Karttatarkastelun perusteella hankealueen eteläosassa, hankealueesta poispäin, virtaa kuitenkin uoma (Pakkasoja). Uoman merkitystä lajille olisi tullut tarkastella selostuksessa. Lisäksi SVE 2 tulee ylittämään reitillään Vasamanojan, jossa on havaittu merkkejä saukon esiintymisestä ja lajin arvioidaan käyttävän sitä liikkumisyhteytenä. Sähkösiirto tulisi sijoittumaan jo olemassa olevan Fingridin Pirkkala-Alajärvi 400 kV voimajohdon rinnalle ja se tulee vaatimaan johtoaukean leventämistä. Selostuksesta ei ilmene tarkempia yksityiskohtia siitä, miten sähkösiirto tullaan konkreettisesti toteuttamaan Vasamanojan kohdalla. Ennen tarkempaa suunnittelua tulee varmistaa saukon mahdollisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen tarkka sijainti Vasamanojan kohdalla, jotta ne voidaan huomioida suunnittelussa ja rakentamisaikaisessa liikkumisessa luonnonsuojelulain vastaisten toimien poissulkemiseksi.

### **Kasvillisuus ja luontotyypit**

Selvityksen aikana kuljetut reitit ja alueet on esitetty ja avattu puutteellisesti, jonka vuoksi ei voida luotettavasti arvioida, onko hanketoimien alueet ja vaikutusalueet kartoitettu

riittävällä tarkkuudella. Esimerkiksi liitteen 4. kuvan 2–1. perusteella uusien rakennettavien ja vanhojen parannettavien tieosuuksien alueita ei ole suurilta osin kartoitettu ja liitteen 4. taulukon 2–2. perusteella osa voimaloiden sijainteja koskevasta kasvillisuustiedosta perustuu ilmakuvatulkintaan ja kaukokartoitustietoon. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että karttatarkastelun perusteella ei voida saada varmuutta sijainneissa esiintyvien kasvilajien nykytilasta riittävällä tarkkuudella.

Selvitysten pohjalta ei voida täysin poissulkea huomionarvoisten kasvilajien ja luontokohteiden esiintymistä suunnitelluilla rakennusalueilla. Yhteysviranomaisen korostaa, että jo tunnistetuille arvokkaille kohteille ja uhanalaisille lajiesiintymille ei tule osoittaa hanketoimia. Yhteysviranomaisen katsoo, että esitetyt lieventämistoimet (rakentamistoimien huolellinen suunnittelu, pienilmastojen mahdollisimman tehokas säästäminen, huomiomerkitä rakennusaikana ja vesitalousvaikutusten minimoimine) on tunnistettu oikein ja niitä tulee pitää suunnittelun lähtökohtana.

Hankkeen rakennustoimien jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että kohteiden ympärille jää riittävät suojavyöhykkeet eikä esimerkiksi suoluontotyyppien vesitasapainoa heikennetä.

Yksittäisiin uhanalaisiin lajiesiintymiin, erityisesti silomunuaisjäkälään (NT) ja aarnisammaleeseen (VU), on arvioitu voivan kohdistua paikallisesti vähäisiä–suuria kielteisiä vaikutuksia pienilmaston muutosten vuoksi. Suuret vaikutukset arvioitiin kohdistuvan yksittäiseen, merkitykseltään melko vähäiseen lajiesiintymään, ja pääosin vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Hanketta hyväksyvien viranomaisten tulee ottaa uhanlaisten lajien esiintyminen huomioon Luonnonsuojelulain 76 § mukaisesti lupaharkinnassa ja päätöksenteossa.

### **Luonnonsuojelualueet**

Sähkönsiirron vaihtoehtojen SVE1:n ja SVE2:n on arvioitu aiheuttavan vähäisiä kielteisiä vaikutuksia yksityismaiden suojelualueeseen Aatoksenmetsä ja SVE4:n vähäisen kielteisen vaikutuksen valtion muuhun luonnonsuojelualueeseen Metsä-Kivikko-tila.

Yhteysviranomaisen toteaa, että suoria rakentamistoimia ei tule osoittaa suojelualueille tai aivan niiden rajalle ja hanketoimien ja suojelualueiden väliin tulee jäädä riittävä suojavyöhyke. Mahdollisia vaikutuksia arvioidaan voivan syntyä sähkönsiirron rakentamisvaiheen aikana ojaverkostoon kulkeutuvan kiintoainekuormituksen myötä. Sähkönsiirtoreittien suunnittelussa ja toteutuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota hyvään hulevesisuunnitteluun ja pyrkiä minimoimaan mahdolliset vesistövaikutukset suojelualueisiin.

### **Pintavedet**

Selostuksessa on tunnistettu hankealueilla ja hankkeen vaikutusalueilla sijaitsevat tilaluokitellut vesimuodostumat ja tuotu esiin niihin jo nykytilanteessa kohdistuvat paineet,

lukuun ottamatta Kesonojaa, joka on vesienhoidossa ekologiselta tilaltaan välttävään tilaan tilaluokiteltu vesimuodostuma. Esitetyistä pintavesien tilatiedoista puuttuu tieto siitä, onko tilaluokitellun vesimuodostuman tilan arvioitu olevan riskissä heikentyä jo nykytilanteessa. Hankkeen vaikutusalueella sijaitsevista vesimuodostumista Mäyränjärven, Kesonojan ja Pyhäjoen ala- ja keskiosan tilan on arvioitu olevan riskissä heikentyä jo nykytilanteessa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että selostuksesta puuttuu analyysi hankkeen mahdollisista vaikutuksista vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseen. Analyysin sijaan selostuksessa esitetään perustelematon arvio sille, että hankkeella ei ole vaikutusta vesienhoidon tilatavoitteiden saavuttamiseen, eikä se aiheuta riskiä vesien tilan heikkenemiseksi.

Yhteysviranomaisen pitää pinta- ja pienvesiin kohdistuvien yhteisvaikutusten arviointia hyvin niukkana. Lisäksi yhteysviranomaisen tuo esiin arviointipuutteen Koivulannevan hankkeen ja muiden hankkeiden yhteisvaikutusten kumuloitumisesta jo nykytilanteessa välttävässä ekologisessa tilassa olevaan, ja nykytilan huonontumisen riskin omaavaan Kesonojaan.

Sarjanojan yläosan ja Pakkasojan herkkyys on arvioitu vähäiseksi niiden vähäisen suojeluarvon takia. Yhteysviranomaisen ei täysin yhdy tähän arvioon ja toteaa, että PuroHelmi-aineistossa suojeluarvoltaan vähäiseksi luokiteltu pienvesi voi tästä luokituksesta huolimatta olla lajistoltaan arvokas. Ilman tarkempaa tarkastelua esimerkiksi pienveden vedenlaadusta tai siinä elävästä lajistosta, ei ole täysin mahdollista luotettavasti tehdä johtopäätöstä veden herkkyydestä muutokselle.

Selostuksessa esitetään, että tuulivoiman hankevaihtoehdoista VE1 ja VE2 ei kohdistu vaikutusta Mäyränjärveen, Sarjanojaan ja Kesonojaan. Molemmista vaihtoehdoista arvioidaan kohdistuvan vähäisiä kielteisiä vaikutuksia Pakkasojaan. Yhteysviranomaisen pitää esitetyjä arvioita oikean suuntaisina, mutta ei täysin yhdy esitettyyn arvioon, koska selostuksessa esitetyn perustella jää epävarmaksi riittävien lieventämistoimenpiteiden oikea-aikainen toteutuminen.

Sähkönsiirron vaihtoehtojen osalta selostuksessa esitetään, että vaihtoehdoilla SVE1, SVE2 ja SVE3 ei ole merkittäviä vaikutuksia vaikutusten kohteena oleviin pinta- ja pienvesiin. Vaihtoehdolla SVE4 esitetään olevan kohtalainen kielteinen vaikutus Pyhäjoen ala- ja keskiosaan ilman lieventämistoimenpiteitä. Yhteysviranomaisen pitää esitetyjä arvioita oikean suuntaisina. Sähkönsiirron vaihtoehto SVE4 osalta yhteysviranomaisen korostaa riittävien lieventämistoimenpiteiden konkretisoinnin tarvetta hankkeen jatkosuunnittelussa.

Lieventämistoimenpiteiden osalta hankkeen jatkosuunnittelussa on oleellista riittävien vesienhallinta- ja vesiensuojelutoimenpiteiden konkretisointi ja valittujen toimenpiteiden riittävyuden analyttinen tarkastelu hankkeen elinkaaren ajalle. Myös mahdollisesti rakennettavien tienalitusrakenteiden vaikutus vesieliöiden vapaaseen liikkuvuuteen ja tuulivoimaloiden sijoittelu riittävän suojaetäisyyden päähän uomista tulee huomioida.

**Arkeologinen kulttuuriperintö**

Vastuumuseona toimivan Oulun museo- ja tiedekeskuksen lausunto tulee ottaa kokonaisuudessaan huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Lausunnon mukaan arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee merkitä maastoon ennen töiden aloittamista eikä sähkönsiirtoreiteillä pylväitä tule sijoittaa niin, että muinaisjäänös jäisi harusten väliselle alueelle. Koska YVA:n yhteydessä ei esitetä sähkönsiirron pylväspaikkoja, tulee hankkeen jatkosuunnittelussa kuulla alueellista vastuumuseota pylväspaikkojen sijoittelun osalta. Suunnittelun lähtökohtana tulee olla, että muuttuvaa maankäyttöä ei osoiteta muinaisjäänöksen päälle.

**6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa****6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat****Luonnonsuojelulain (9/2023) mukainen poikkeuslupa**

Mikäli haitallisia vaikutuksia direktiivilajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin ei voida hankkeessa poissulkea, on hankkeen etenemiseksi haettava luonnonsuojelulain 83 §:n mukaista poikkeuslupaa, jonka edellytyksistä säädetään samassa pykälässä.

Yhteysviranomainen katsoo, että selostuksessa esitetyn perusteella arvioiden sähköaseman SA2 rakentaminen esitetyssä muodossa edellyttää poikkeuslupaa viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentämisen- ja hävittämiskiellostä.

**Ojitusilmoitus**

Hankkeesta vastaavan on vesilain 5:6 §:n mukaisesti ilmoitettava muusta kuin vähäisestä ojituksesta valtion valvontaviranomaiselle vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen ryhtymistä. Lupa- ja valvontavirasto antaa ojitusilmoituksesta lausunnon, jossa mm. arvioidaan lieventämistoimenpiteiden riittävyys ja tarve vesilain mukaiseen lupaan. Tässä hankkeessa tehtävien ojitusten määrä tulee erittäin todennäköisesti ylittämään vähäisen rajan, jolloin niistä tulee tehdä ojitusilmoitus, jossa kuvataan mm. ojitusjärjestelyt ja tarvittavat toimenpiteet mm. kuormituksen ja hydrologisen muutoksen lieventämiseksi. Lisäksi yhteysviranomainen tuo esiin tarpeen selvittää mahdollisen alitusilmoituksen tarve, mikäli hankkeen jatkosuunnittelussa päädytään suunnittelemaan vesistön alitusta/alituksia.

**Metsänkätöilmoitus**

Metsänkätöilmoitus tarvitaan, kun tehdään hakkuita tai otetaan metsämaata muuhun kuin metsätalouden käyttöön. Metsäkeskus huomauttaa lausunnossaan, että toimenpiteen kohdistuessa metsälain 10 §:n 2 momentissa tarkoitettuun erityisen tärkeään elinympäristöön tulee aina tehdä metsänkätöilmoitus, vaikka toimenpide olisi vähäinen tai vain rajautuisi elinympäristöön.

### **Lunastuslupa**

Laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta (768/2004) eli ns. lunastuslupalaki liittyy oleellisesti sähkönsiirron ympäristövaikutuksiin. Lunastuslupalain uudistuksen myötä lain piiriin kuuluvien energiansiirtohankkeiden toteutuksen mahdollistaviin lunastuslupiin voidaan liittää aiempaa täsmällisempiä määräyksiä merkittävien ympäristövaikutusten rajoittamisesta (Laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta, 4 §). Lupa- ja valvontavirasto esittää lunastuslupaviranomaiselle näkemyksensä lunastuslupaan liitettävistä lupamääräyksistä. Lupamääräysten laatimisessa hyödynnetään perustellussa päätelmässä esitettyjä muutos-, lievennys- tai jatkoselvitystarpeita. Lupa- ja valvontavirasto myös valvoo myönnetyn lunastusluvassa ympäristön turvaamiseksi annettujen määräysten noudattamista. Lunastuslupalain muutos on syytä huomioida sähkönsiirron jatkosuunnittelussa ja optimaalisen reitin valinnassa.

## **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/koivulannevan-tuulivoima-yva](http://www.ymparisto.fi/koivulannevan-tuulivoima-yva).

## 8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 20 100 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (24-32 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määräämisessä 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 (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026.

Perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat Lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: ylitarkastaja Anniina Aaltonen, geologi Maria Ekholm-Peltonen, ylitarkastaja Niina Kangas, vesitalousasiantuntija Malla Kukkonen, ylitarkastaja Larri Liikonen, ympäristöterveydenhuollon ylitarkastaja Pia Ratilainen ja ylitarkastaja Eevastiina Talvisto.

*Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Heli Kinnunen ja ratkaissut ylitarkastaja Jaana Tuppurainen.*

### Liitteet

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)

### Jakelu

Lakisääteinen jakelu

### Tiedoksi

Lausunnon antajat (sähköisesti)

### **Lupa- ja valvontavirasto**

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihe: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

**Perusteltu päätelmä**

30.6.2026

LVV-U/46082/2026

Julkinen

Tämä asiakirja LVV-U/46082/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/46082/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kinnunen Heli 30.06.2026 08:15

Ratkaisija Tuppurainen Jaana 30.06.2026 08:16