Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
30.1.2026
LVV-U/22092/2026
Julkinen

Valorem Energies Finland Oy
Kaisaniemenkatu 1 C 5
00100 Helsinki

Teuvan Paulakankaan tuulivoimahanke, Teuva

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 Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ja valtion aluehallinnon uudistuksen myötä yhteysviranomaisena toimii 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Teuvan Paulakankaan tuulivoimahanke, Teuva.

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

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Paulakankaan tuulivoimahankkeen hankealue sijoittuu Teuvan kuntaan, Närpiön ja Teuvan rajalle, noin 5 kilometriä Teuvan keskustasta luoteeseen. Hankealueen koko on noin 2340 hehtaaria. Hankkeessa suunnitellaan rakennettavaksi enintään 15 tuulivoimalaa, jotka ovat yksikköteholtaan maksimissaan 7–10 MW ja kokonaiskorkeudeltaan enintään 300 metriä. Tuulivoimalat on suunniteltu liitettäväksi kantaverkkoon hankealueen eteläpuolella sijaitsevalla Kärppiön sähköasemalla. Sähkönsiirto sähköasemalle toteutetaan maakaapelein hankealueen eteläpuolelta, Teirilántien viertä pitkin. Sähkönsiirtoreitin pituus on noin 5 kilometriä. Myös voimaloiden välinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein, joten hankkeessa ei tarkastella ilmajohtoja. Maakaapelit sijoitetaan pääasiassa olemassa olevien teiden ja rakennettavien huoltoteiden yhteyteen. Rakentamisen on arvioitu alkavan vuosina 2026–2027, jolloin tuulivoimalat voitaisiin ottaa käyttöön vaiheittain arviolta vuosina 2027–2028.

Hankkeessa on tehty Natura-arviointi koskien Varisnevan (FI0800015) Natura 2000-aluetta. Natura-arviosta on pyydetty lausunnot Metsähallitukselta sekä Eteä-

Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksiköltä. Annetut lausunnot ovat perustellun päätelmän liitteinä.

Arvioitavat vaihtoehdot

YVA-selostuksessa hankkeen vaikutuksia on arvioitu seuraaville hankevaihtoehdoille (VE):

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Hankealueelle rakennetaan enintään 15 voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 MW ja kokonaisteho 150 MW.

VE2: Hankealueelle rakennetaan enintään 9 voimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 MW ja kokonaisteho 90 MW.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista 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 13.9.2023. Arviointiohjelma oli nähtävillä 20.9.2023 - 19.10.2023 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 8.12.2023.

Hankkeesta vastaava on toimittanut 30.9.2025 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 7 e) tuulivoimalahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia perusteella.

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 8.10.2025 - 21.11.2025. Kuulutus julkaistiin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/paulakangastuulivoimaYVA. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Teuvan kunnalle ja Närpiön ja Kurikan kaupungeille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Ilkka-Pohjalainen-, Syd-Österbotten- ja Tejuka- lehdissä 7.10.2025 ja 8.10.2025 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/paulakangastuulivoimaYVA.
- Teuvan asiointipisteessä, Rasintie 1 A, Teuva
- Kurikan kaupungin Jurvan asiointipisteessä, Koulutie 3, Jurva
- Närpiön kaupungintalolla, Kirkkotie 2, Närpiö

Arviointiselostusta koskeva yleisötilaisuus järjestettiin 6.11.2025 Teuvalla. 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 17 lausuntoa ja 8 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Digita Oy, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue, Etelä-Pohjanmaan liitto, Fingrid Oyj, Ilmatieteen laitos, Kauhajoen kaupungin ympäristöpalvelut, Kristiinankaupungin kaupungin kaavoitusjaosto, Kristiinankaupungin kaupunki, Luonnonvarakeskus, Länsirannikon ympäristöyksikkö, Metsähallitus, Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan museo, Puolustusvoimat, 2. logistiikkarykmentti, Seinäjoen museot, Suomen Erillisverkot Oy ja Varsinais-Suomen ELY-keskus /kalatalousviranomainen . Mielipiteen antoivat seuraavat tahot: Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry, Telia ja Pirttikylä 2100 ry yhdistys. Lisäksi mielipiteen antoi viisi (5) yksityishenkilöä, kahdessa mielipiteessä oli useampia allekirjoittajia.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausuntopyyntö ja lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/paulakangastuulivoimaYVA. Verkkopalvelussa julkaistuista lausunnoista on poistettu henkilötiedoiksi katsotut sekä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Hankkeen arviointiselostus katsotaan laaditun selkeästi ja johdonmukaisesti. Hyvin perustellut arviointitulokset ovat löydettävissä selostuksesta helposti.

Vaihtoehdot

Vaihtoehto VE1:stä todetaan, ettei se ole maakuntakaavan mukainen, kun huomioidaan maakuntakaavassa Haapikankaan tuulivoima-alueelle annettu aluekohtainen suunnittelumääräys petolintujen huomioimisesta.

Vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia pidetään pääosin samankaltaisina. Vaihtoehdon VE1 kokonaisvaikutukset ovat hieman vaihtoehtoa VE2 suuremmat. VE2 aiheuttaa vähemmän luonto- ja maaperävaikutuksia, huomioi arvokohteet paremmin ja vaikutukset

ovat pienemmät Horonkylän asutukseen. Sähkönsiirron osalta pidetään hyvänä asiana, että se toteutetaan maakaapelein.

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Lausunnoissa huomautetaan mm, että tuulivoimalat eivät saa aiheuttaa haittaa antennitelevisioiden vastaanottoon, jottei vaaratiedotteiden saatavuus ja yleinen turvallisuus vaarantuisi. Vastuu häiriötilanteiden korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja kustannuksista on häiriönaiheuttajalla. Tuulivoimaloiden sijoittuminen maakuntakaavan tuulivoima-aluerajauksen eteläpuolelle tuo vaikutuksia lähemmäs asutusta. Tuulivoimaloiden melun osalta kiinnitetään huomioita tuulivoimalamelun erityispiirteisiin ja niiden vaikutuksiin ihmisten viihtyvyyteen. Terveysvaikutukset huolestuttavat alueen asukkaita. Ihmisiin kohdistuvia haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää tiedottamalla, rakentamisen aikaisella liikenteen ohjaamisella, turvaamalla riittävät etäisyydet voimaloista asuinrakennuksiin sekä lentoestevalojen merkintätavalla, joka aiheuttaisi lähialueiden asukkaille mahdollisimman vähän häiriötä.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Maakuntakaavan sisältö merkintöineen ja suunnittelumääräyksineen katsotaan huomioidun arviointiselostuksessa ja hankkeen vaikutusten arvioinnissa esimerkillisesti. Lausunnoissa suhtaudutaan kriittisesti siihen, että molemmissa vaihtoehdoissa osa voimaloista tulisi sijaitsemaan maakuntakaavassa osoitetun tuulivoimaloiden alueen rajauksen ulkopuolella. Asiaa perustellaan arviointiselostuksessa maastotietokannan rakennustiedon virheellisyydellä, jolloin alueen rajaus on täsmentynyt, mutta arviointiselostuksesta ei käy ilmi, miksi tai miten rakennustieto on virheellinen. Aluerajauksien ylityksiä ei voida pitää välttämättöminä, koska vaihtoehtoa VE1 soveltaen yhdeksän voimalapaikkaa olisi voitu sijoittaa maakuntakaavan osoittamalle alueelle.

Linnusto

Linnuston osalta lausunnoissa kiinnitetään huomiota molempien hankevaihtoehtojen kielteisiin vaikutuksiin merikotkaan sekä pesimälinnustoon. Merikotkan osalta tulisi jatkosuunnittelussa etsiä ja tunnistaa lievennyskeinoja. Linnut eivät välttämättä totu tuulivoimaloihin vaan hankkeen toteuttamisen ja sitä seuraavan elinympäristöjen pirstoutumisen vaikutukset jäävät todennäköisesti pysyviksi. Hankkeen toteuttaminen muuttaa alueen nykytilaa ihmisvaikutteisemmaksi, mikä vaikuttaa ihmistoimintaa välttelevien lajien elinolosuhteisiin. Varisnevan linnustosta kerätty yhteenveto on kattava, joskin yleispiirteinen.

Eläimistö

Hankkeen toteuttamisen katsotaan muuttavan alueen nykytilaa ihmisvaikutteisemmaksi, mikä vaikuttaa ihmistoimintaa välttelevien lajien elinolosuhteisiin. Toisaalta alue voi myös muodostua houkuttelevaksi, ns. ekologiseksi ansaksi, helpomman saalistuksen ansiosta, vaikka pitemmällä tähtäimellä lajin selviytyminen heikkenee.

Lupa- ja valvontavirasto

Maisema

Lausunnoissa todetaan, että Paulakankaan voimalat ovat huomattavasti korkeammat kuin olemassa olevat Paskoonharjun tuulivoimalat, minkä katsotaan kasvattavan Paulakankaan hankkeesta aiheutuvia maisemavaikutuksia kulttuuriympäristöjen arvoalueille, erityisesti maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen Teuvanjokilaakson kulttuurimaisemaan välillä Perälä-Komsinkylä.

Hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat useat paikallisesti, maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt ja maisema-alueet on todettu asiallisesti huomioidun arviointiselostuksessa. Myös vaikutukset kulttuuriympäristöön, maisemaan ja ihmisten elinoloihin on arvioitu oikein. Hankkeesta katsotaan kuitenkin aiheutuvan haittaa ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Melu ja välke

Lausunnoissa huomautetaan, että hanke voi aiheuttaa melua ja välkettä, jotka voivat heikentää asukkaiden viihtyvyyttä ja elinolosuhteita. Lisäksi esitetään huoli pienitaajuisesta melusta, sillä laskentatulokset ovat lähellä toimenpiderajoja reseptoripisteessä R2. Myös välkkeen määrästä 7:13 h/a reseptoripisteessä R4 ollaan huolissaan, eikä vaikutusta pidetä vähäisenä, koska kyseessä on vapaa-ajan asuinrakennus ja vaikutus ajoittuu pääosin kesäaikaan.

Esitetyillä teknisillä ratkaisuilla tai lapa- tai voimalamallin valinnalla ei katsota saavutettavan merkittävää lieventävää vaikutusta meluun. Melun ja välkkeen osalta paras keino haitallisten vaikutusten vähentämiseen olisi riittävä etäisyys häiriintyvään kohteeseen. Voimaloiden sijainti ei saa olla sellainen, että ohjearvot melun tai välkkeen osalta ylittyvät asutukselle.

Natura-alue

Tuulivoimaloiden sijoittuminen maakuntakaavan tuulivoima-aluerajauksen eteläpuolelle kaventaa Varisnevan alueelle pohjoiseteläsuuntaista avointa lintujen lentoreittiä.

Yhteisvaikutukset

Liikenteellisten yhteisvaikutusten osalta lausutaan, että erikoiskuljetusten yhteisvaikutukset voivat olla satamien läheisyydessä paikallista asutusta kuormittavia.

Maisemallisten yhteisvaikutusten osalta todetaan, että mikäli kaikki vireillä olevat tuulivoimahankkeet Teuvan keskustaajaman ympärillä toteutuvat, jää Teuvanjokilaakson kulttuurimaisema-alueelta vain yksi, kapea-alainen, tuulivoimarakentamisesta vapaa näkymäsektori itään. Pohjanmaan maakunnan puolella maasto on tasaista ja usein avointa. Maisemavaikutuksien katsotaan kohdistuvan läheisille jokilaaksojen kulttuurimaisema-alueille kuten Närpiönjokilaaksoon. Maisemalliset yhteisvaikutukset voivat olla huomattavat.

Melun ja välkkeen osalta katsotaan, että Paskoonharjun, Bredåsenin sekä Paulakankaan voimalat, eli yhteensä 69 voimalaa, muodostavat alueelle merkittävän vaikutuksen verrattuna tilanteeseen ennen voimaloita.

Linnuston osalta lausunnoissa tuodaan esiin, että kaikkien alueelle suunniteltujen tuulivoimahankkeiden toteutuessa alueelle muodostuu merkittävä lentoeste isojen lintujen kevät- ja syysmuutolle. Hankealueen ympäristöön on suunnitteilla paljon hankkeita juuri sellaisten lajien ympäristöön, joille vähäisemmän ihmishäiriön ympäristöt ovat tärkeitä. Väistömahdollisuuksia siten, että ympäristön kantokyky pysyisi, ei välttämättä ole. Lievennyskeinojen esittäminen yhteisvaikutuksien välttämiseksi olisi erittäin tärkeää. Lajien tottuminen ihmistoimintaan voi pitkällä aikavälillä aiheuttaa myös erilaisia haasteita esimerkiksi heikentynyttä selviytymistä tai kilpailun tai peto-saalissuhteiden vääristymistä.

Pohjavedet

Hankealueella sijaitsee pohjavesialue. Pohjaveden laatua tai yksityisten talousvesikaivojen veden laatua ei saa vaarantaa.

Natura-arvioinnista annetut lausunnot

Metsähallitus

Metsähallitus katsoo, että Natura-arviointi on laadittu luonnonsuojelulain mukaisella tavalla ja arvioinnissa alueen suojeluperusteena olevat luontoarvot. Metsähallitus katsoo, ettei hankkeella ole yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia Varisnevan Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin.

Metsähallitus katsoo, että hankkeen vaikutukset Varisnevan Natura-alueen linnustoon on arvioitu riittävällä tavalla ottaen huomioon, että alueen suojeluperusteena ovat luontodirektiivin luontotyypit. Metsähallitus katsoo samalla, että arviointi antaa linnuston osalta tärkeää tietoa hankkeen vaikutuksesta Varisnevan soidensuojelualueeseen, joka vastaa rajaukseltaan Natura-aluetta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Johtopäätökset

Suojeluperusteena esiintyvät luontotyypit Natura-arvioinnissa esitettyjen tietojen ja vaikutusmekanismien perusteella ELY-keskus yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen, että hankkeella ei ole todennäköisesti merkittävää vaikutusta suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin.

Vaikutukset SAC-alueilla esiintyvään ominaiseen lajistoon

Kun huomioidaan, ettei laillista velvoitetta muiden kuin suojeluperusteisten arvojen käsittelyn osalta ole Natura-arvioinnin laillisiin perusteisiin sisällytetty, on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan vaikutukset muihin kuin suojeluperusteiseen lajistoon

tarkasteltu riittävällä tasolla, eikä täten lakiin perustuvaa täydennystarvetta ole linnustoseurantojen tai linnuston yhteisvaikutusten arvioinnin puutteista huolimatta.

Yhteisvaikutukset

Arvioinnissa kuvataan siinä noudatettavan varovaisuusperiaatetta, mutta yhteisvaikutusten kohdalla kuitenkin todetaan, Varisnevan Natura-alueella pesivien lintulajien reagoimisesta eri äänenvoimakkuuksiin ja tuulivoimameluun ei ole tutkittua tietoa, mutta johtopäätöksenä kuitenkin arvioidaan, ettei yhteisvaikutuksena syntyvä suhteellisen voimakaskin (40-45 dB) melu häiritse alueen linnustoa. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan varovaisuusperiaatetta noudattaen melun kielteisiä vaikutuksia ei voida poissulkea.

Yhteisvaikutusten arvioinnista puuttuu sähkönsiirto; myös kuvassa 1 sijaitsevan, Natura-alueen itäpuolella kulkevan sähkölinjan osalta (Hömossenin tuulivoimahanke, VE-B, eteläinen reitti) on todettu tarpeelliseksi tehdä arviointi Varisnevan Natura alueeseen kohdistuvista vaikutuksista. Keskityttäessä alueen suojeluperusteisiin voidaan arvioida, että koska Paulakankaan hankkeesta ei aiheudu todennäköisiä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin luontotyyppeihin vaan alueen linnustoon, ei yhteisvaikutusten arvioinnin täydentäminen kuitenkaan muuttaisi arvioinnin lopputulemaa tämän hankkeen osalta.

Vaikutusten lieventämistoimenpiteet

Arvioinnissa on esitetty sekä konkreettisempia lievennystoimia että lueteltu yleisemmin mahdollisia lieventämistoimenpiteitä. ELY-keskus suosittelee Natura-aluetta lähimpien voimaloiden poistoa linnustovaikutusten minimoimiseksi.

Vaikutukset Natura-alueiden eheyteen

Hanke vaikuttaa todennäköisesti kielteisesti Natura-alueen linnustoon. Arvioinnissa on tunnistettu hankkeen kurkeen kohdistamien kielteisten vaikutusten mahdolliset kielteiset vaikutukset Natura-alueen eheyteen, mutta suojeluperusteisiin ei arvioida kohdistuvan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia. Luonnonsuojeluyksikön arvion mukaan kurkeen tai muuhun alueen luontotyypeille ominaiseen linnustoon kohdistuvat vaikutukset eivät kuitenkaan todennäköisesti vaaranna luontotyyppien säilymistä tai heikennä suojeluperusteita.

Yhteenveto

ELY-keskus arvioi, että hankkeen vaikutukset Natura-alueella esiintyvään luontotyypille olennaiseen linnustoon voivat olla merkittäviä etenkin yhdessä Paskoonharjun jo toiminnassa olevan tuulivoimahankkeen kanssa; sekä alueen saavutettavuuden että tuulivoiman törmäys- ja häiriövaikutusten vuoksi. ELY-keskus kuitenkin arvioi, etteivät vaikutukset Varisnevan Natura 2000-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin muodostu merkittäviksi.

Lupa- ja valvontavirasto

Yhteenveto mielipiteistä

Yleistä

Mielipiteissä vastustetaan hanketta ja kannatetaan vaihtoehtoa VE0. Tuulivoimaa ei saa rakentaa Teuvalle lisää. Asukaskyselyn suhteen esitetään moite, koska kyselyyn pystyi vastata vain sähköisesti, jolloin iäkkäämpien asukkaiden oli hankalaa osallistua. Kyselyssä nähtiin myös olevan harhaanjohtavia kysymyksiä. Hankkeessa esitetyt kartat ovat virheellisiä, niistä puuttuu hankealueella sijaitsevia rakennuksia. Tuulivoimaloiden rakentamisen ja purkamisen aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin kiinnitetään huomiota, muun muassa rakentaminen ja huolto vaativat paljon energiaa ja materiaaleja, ja purkamisen yhteydessä osien kierrätys on edelleen ongelmallista. Koetaan, että paikallisia asukkaita ei kuunnella päätöksiä tehtäessä, mikä heikentää luottamusta. Hanke on ristiriidassa Suomen uusiutuvat luontotiekartan sekä LUMO-ohjelman kanssa.

Vaihtoehdot

Monissa mielipiteissä vastustetaan molempia vaihtoehtoja. Toisaalta vaihtoehto VE2 nähdään kohtuullisemmaksi ratkaisuksi kuin VE1, ja keskitytään kommentoimaan vaihtoehdon VE1 haittoja.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Mielipiteissä esitetään huoli tuulivoimaloiden vaikutuksesta ihmisten terveyteen ja elämän laadun heikkenemiseen terveysoireiden takia. Pohjoisosaan suunnitellut voimalat 8–15 sijoittuvat liian lähelle Horonkylän asutusta. Vastustetaan voimala-alueen rakenteiden kuten tiestön rakentamista omalle metsämaalle metsälle aiheutuvan haitan ja taloudellisen arvon laskun takia. Mielipiteissä esitetään huoli myös asuinrakennusten arvon laskusta ja asumisen kehittymisestä läheisten kylien alueella. Ollaan huolissaan myös voimaloista sinkoavista jääheitteistä tai lapojen osista. Myös voimaloiden haitat antennitelevisiolähetyksiin ja sitä kautta esimerkiksi vaaratiedotteiden saatavuuteen huolestuttavat. Lavoista metsiin irtoava mikromuovi saattaa saastuttaa luonnon antimet. Todetaan myös, että haitat asukkaille tulee estää etukäteen, koska niiden korjaaminen on vaikeaa jälkikäteen.

Vaikutukset maisemaan

Voimalat aiheuttavat maisemahaittaa (etenkin vaihtoehdossa VE1). Voimalakorkeus on kasvanut hankkeen alkuvaiheesta, jolloin voimalat näkyvät maisemassa paremmin. Esitetään huoli läheisten kylien maiseman pilaamisesta. Läheisille asuinrakennuksille niitä voi näkyä useista ilmansuunnista.

Melu ja välke

Huoli meluhaitasta nousee esiin useassa mielipiteessä. Ollaan huolissaan hankkeen aiheuttamasta lisääntyvästä melu- ja välkehaitasta läheisen Horonkylän sekä naapurikuntien kylien asukkaille, sillä olemassa oleva Paskoonharjun voimala-alue aiheuttaa jo meluhaittaa. Näkemys on, että mallinnukset eivät vastaa melun leviämistä,

eikä meluhaittoja voida niiden perusteella poissulkea. Esitetään myös huoli voimaloiden aiheuttaman infraäänen ja matalataajuisen melun terveysvaikutuksista. Huomautetaan, että melun osalta mallinnuksessa ei ole arvioitu vaikutuksia eläimistöön tai ekosysteemeihin.

Vaikutukset linnustoon

Mielipiteissä esitetään huoli vaikutuksista alueen linnustoon. Huomautetaan, että hankealue sisältyy uhanalaisen, erityistä suojelu vaativan lajin, merikotkan reviiriin. Edellytetään rannikolle tuulivoimavapaata kaistaletta merikotkien vuoksi. Hankkeen molemmat vaihtoehdot sijoittuvat Suupohjan metsät FINIBA-alueelle, jonka lintukanta on pääosin uhanlaista. Voimaloihin vaaditaan lintututkaan perustuvia pysäytysjärjestelmiä. Tehdyt selvitykset eivät ole oikeansuuntaisia ja ne ovat riittämättömiä. Esitetään myös, että muuttolintujen seurantaa on tehty sääoloiltaan epäsuotuisana päivänä, jolloin muuttoa ei havaittu. Luontoselvitysten tekemisessä olisi tullut noudattaa Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) laatimia ohjeistuksia. Hankealue sijaitsee lintujen tärkeällä muuttoreitillä, kurkien päämuuttoreitillä. Läntinen Suomi on tiheästi rakennettu tai kaavoitettu tuulivoimaloille, jolloin linnuille ei jää väistämismahdollisuutta.

Vaikutukset eläimistöön

Mielipiteissä esitetään huoli hankkeen vaikutuksista alueen eläimistöön. Tehdyt selvitykset eivät ole oikeansuuntaisia ja ne ovat riittämättömiä. Liito-oravan elinpiirien lähialueita ei saa heikentää. Liito-oravan kohdalla selvityksille vaaditaan myös seurantaa. Tuulivoiman vaikutuksista eläimistöön on meneillään tutkimuksia, joiden tuloksia tulisi odottaa ennen tuulivoiman laajamittaista rakentamista.

Vaikutukset luontoon

Hankkeella katsotaan olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen, biodiversiteettiin, elinympäristöihin ja ekologisiin yhteyksiin. Myös melun katsotaan häiritsevän eläimistöä ja linnustoa. Hankkeella todetaan olevan haitallisia vaikutuksia läheiseen Varissuon Natura2000 -alueeseen ja soidensuojeluohjelmaan. Lähin voimala sijaitsee vain noin 500 metriä suojelualueen rajasta. Vaaditaan myös hankkeesta toteuttajan korvausvastuuta luontokadosta ja lintujen vahingoittumisesta. Vastuu ympäristöhaitoista tulee kantaa.

Yhteisvaikutukset

Mielipiteissä katsotaan, että kielteisiä yhteisvaikutuksia aiheutuu maisemalle, eläimistölle ja luontoarvoille. Ekologiset yhteydet ja elinympäristön laatu heikkenevät merkittävästi. Lisäksi melun ja välkkeen osalta arvioidaan aiheutuvan yhteisvaikutuksia. Erityistä huomiota kiinnitetään linnustoon ja Suupohjan metsien FINIBA-alueeseen. kohdistuviin yhteisvaikutuksiin. Esitetään huoli yhteisvaikutuksista maakotkaan ja lintujen törmäyskuolemiin. Alueen tuulivoimarakentaminen vaikuttaa haitallisesti suurpetoihin (susi, ilves ja karhu) ja niiden reviireiden laatuun ja sitä kautta yhteiseloon ihmisten kanssa.

Lupa- ja valvontavirasto

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Mielipiteissä tuodaan esiin, ettei läheiselle Horonkylän vedenhankintaa varten tärkeälle (luokka I) pohjavesialueelle ei saa aiheuttaa vaaraa. Katsotaan, että lavoista irtoava mikromuovi ja mahdolliset muut kemikaalit aiheuttavat kontaminaatioriskin pohjavedelle. Hankevaihtoehdon VE1 liikenteen aiheuttamaa riskiä pohjavedelle ei hyväksytä, ja hankealueen keskiosan mustaliuske-esiintymästä varoitetaan.

Vaikutukset maaperään

Vaaditaan ehdotonta nollatoleranssia öljyvahingoille. Pienenkin vahingon sattuessa on ryhdyttävä toimenpiteisiin.

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävyydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevyydestä

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

Arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. Selostukseen ei kokonaisuutena arvioiden sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksen perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeessa keskeisesti arvioitavia vaikutuksia ovat vaikutukset maisemaan, sosiaaliset vaikutukset, vaikutukset linnustoon sekä yhteisvaikutukset. Arviointiselostuksessa ei kuitenkaan erityisesti keskitytä merkittäviksi tunnistettujen vaikutusten arviointiin, vaan vähemmän merkittävät vaikutukset on arvioitu samassa laajuudessa kuin keskeisiksi nimetyt. Yhteenvedossa ja vaikutusten vertailussa ei taulukon ohella kerrota nimenomaan niistä vaikutuksista, joista on tunnistettu aiheutuvan suuria kielteisiä vaikutuksia. Vaikutuskohtaisissa kappaleissa arviointiselostuksessa on perusteltu vaikutusten merkittävyyden arviot melko hyvin, sillä vaikutuskohteen herkkyys ja muutoksen suuruus on pääosin kuvattu ja päättelyketju avattu.

Varisneva olisi tullut huomioida arviointiselostuksessa lakisääteisenä soidensuojelualueena. Nyt sitä tarkastellaan arviointiselostuksessa ensisijaisesti Natura-alueena. Alueen pesimälinnusto on kuitenkin soidensuojelualueen rauhoitusmääräysten nojalla suojeltu, ja siihen kohdistuvat vaikutukset olisi tullut arvioida osana YVA-menettelyä.

Muuttolinnustoselvityksissä havainnointiajat eivät osuneet vilkkaimpiin muuttopäiviin, eikä arviointiselostuksessa tuotu esille millaista muuttoa valittuina muutonseurantapäivinä on havaittu lähialueilla tai muualla Suomessa. Yömuuttoa ei havainnoitu lainkaan. Esitetyt puutteet aiheuttavat epävarmuutta vaikutusten arviointiin ja vaikutusten merkittävyyden arvioimiseen.

Selostuksessa on esitetty YVA-lain 33 §:ssä edellytetyt tiedot arvioinnin laatijoiden pätevyydestä. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiselostuksen laatimiseen ja sen sisältämien erillisselvitysten toteuttamiseen.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomainen esittää perusteltuna päätelmänään Teuvan Paulakankaan tuulivoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Yhteysviranomainen katsoo, että kokonaisuudessaan hankkeen todennäköisesti merkittävimmät kielteiset ympäristövaikutukset kohdistuvat linnustoon sekä ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen. Myös vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa nousevat yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa arvioitua suuremmiksi.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutukset linnustoon ovat molemmissa vaihtoehdoissa arvioitua suurempia ja voivat olla kokonaisuudessaan suuria kielteisiä. Vaikutukset merikotkalle ovat jopa erittäin suuria kielteisiä molempien vaihtoehtojen osalta, sillä merkittävän törmäyskuolleisuuden riskin raja-arvo ylittyy niillä suositellun väistöprosentin 95 % mukaan selvästi. Jo Paskoonharjun olemassa oleva tuulivoimapuisto ilman lisärakentamista aiheuttaa tällä perusteella merkittävän riskin merikotkalle. Lisäksi hankkeen vaikutukset alueen pesimälinnustolle, erityisesti vanhojen kuusimetsien lajistolle, ovat elinympäristöjen pirstaloituminen myötä todennäköisesti arvioitua kohtalaista vaikutusta suurempia hankealueen sijoittuessa Suupohjan metsien FINIBA-alueelle. Alue muuttuu ihmistoiminnan vaikutuksen alaiseksi, eikä syntyvää vaikutusta voi rajata vain hankealueeseen, vaan se ulottuu myös viereiselle Varisnevan soidensuojelu- ja Natura-alueelle. Paulakankaan hankealue lähiympäristöineen sijoittuu useiden tuulivoimalle herkimpien lintulajien päämuuttoreiteille tai niiden läheisyyteen (metsähanhi, laulujoutsen, kurki), joten hankkeen vaikutukset muuttolinnuille voivat olla arvioitua vähäistä suurempia.

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimaloiden linnustovaikutuksia voidaan lieventää mm. voimaloiden sijoittelulla, rakentamistöiden ajoittamisella, tekopesillä, pysäytysautomatiikalla sekä maalaamalla tornien alaosa tummaksi. Yhteysviranomainen katsoo, että linnustovaikutusten rajoittamisessa tulee huomioida ensisijaisesti voimaloiden sijoittelu. Arviointiselostuksessa ei ole kuitenkaan esitetty tarkemmin mitä voimaloita poistamalla tai siirtämällä vaikutuksia voitaisiin pienentää. Petolintujen tekopesät tulisi olla toteutettuna ennen voimaloiden rakentamista ja niiden toimivuus lisäksi varmistettu tarkkailun avulla. Olennaista on myös rakennustöiden sijoittaminen pesimäkauden ulkopuolelle keskeisillä alueilla.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen muodostuvat yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitua suuremmiksi ja voivat olla kokonaisuutena suuria kielteisiä. Tähän vaikuttavat ensisijaisesti melu-, välke- ja maisemavaikutukset, sekä lisäksi vaikutukset viestintäyhteyksiin ja liikenteen vaikutukset asutukseen. Sekä melu- että välkevaikutukset ovat olemassa oleva

Paskoonharjun tuulivoimapuisto huomioiden joko käytössä olevien ohjearvojen tasolla tai lähellä niitä. Maisemavaikutukset Horonkylän asutukseen on todettu arviointiselostuksessa suuriksi vaihtoehdon VE1 osalta, ja yhteysviranomainen yhtyy tähän arvioon. Vaikutuksia yhdessä olemassa olevien Paskoonharjun ja Pjelaxin tuulivoimapuistojen kanssa syntyy myös vaihtoehdon VE2 osalta hankealueen etelänpuoleiselle asutukselle. Liikenteen häiriövaikutukset asutukselle korostuvat, kun hankkeita toteutetaan lähialueille joko yhtä aikaa tai peräkkäin. Vaikutukset voivat kumuloitua erityiskuljetusten osalta erityisesti satamissa. Elinoloihin vaikuttaa olennaisesti myös tuulivoimaloiden vaikutukset viestintäyhteyksiin, mikäli häiriöitä lieventäviä toimia ei toteuteta heti rakentamisen yhteydessä.

Yhteysviranomainen katsoo hankkeella olevan myös merkittäviä kielteisiä vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen. Hankkeen toteutuminen vaikuttaisi maakuntakaavan toteutumiseen suunnitellusti. Molemmat hankevaihtoehdot sijaitsevat osittain Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 mukaisella Haapikankaan tuulivoima-alueella. Maakuntakaavan suunnittelumääräyksen mukaan poikkeaminen tuulivoima-alueen rajauksesta on mahdollista, mikäli alueella todetuille suurten petolintujen reviireille ei muodostu merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Koska yhteysviranomainen katsoo, että tällaisia merkittäviä kielteisiä vaikutuksia syntyy läheiselle merikotkareviirille yhdessä Paskoonharjun tuulivoimapuiston kanssa, ei kumpaakaan vaihtoehtoa voi pitää maakuntakaavan mukaisena.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen vaihtoehdolla VE1 on haitallisemmat vaikutukset sekä linnustoon että ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kuin vaihtoehdolla VE2. Kuitenkin myös vaihtoehdolla VE2 on kielteisiä vaikutuksia muun muassa alueen linnustoon ja suojelualueisiin sekä asutukseen, joten myös vaihtoehdon VE2 voimalamäärää ja -paikkoja tulisi jatkosuunnittelussa tarkastella kriittisesti.

Arviointiselostuksessa vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön on todettu erittäin suuriksi kielteisiksi. Mikäli tuulivoimahanke toteutuu arviointiselostuksen mukaisesti, tulee 1-2 muinaisjäännöstä tuhoutumaan tai vaarantumaan. Yhteysviranomainen huomauttaa, että arkeologiseen kulttuuriperintöön kuuluvat muinaisjäännökset ovat lailla suojeltuja, joten tuulivoimaloiden ja tarvittavien huoltoteiden rakentaminen ja sijoittaminen on ensisijaisesti suunniteltava niin, etteivät muinaisjäännökset vaarannu.

Yhteysviranomainen arvioi hankkeesta aiheutuvien muiden vaikutusten olevan laadultaan ja laajuudeltaan sellaisia, ettei niitä voida luokitella merkittäviksi.

5.1 Vaikutukset linnustoon

Petolinnut

Vaihtoehdolla VE1 on arviointiselostuksen mukaan suuri kielteinen vaikutus merikotkaan ja vaihtoehdolla VE2 kohtalainen kielteinen vaikutus. Yhteysviranomainen huomauttaa, että törmäysmallinnuksessa on käytetty merikotkalle väistöprosenttia 98 %. Merikotkalle useissa kansainvälisissä julkaisuissa hyväksytty ja suositeltu väistöprosentti on 95 %. Paulakankaan 95 % väistöprosentilla lasketut törmäysriskit ovat 0,44 (VE1) ja 0,21

(VE2). Kumpikin toteutusvaihtoehto siis ylittää lisäkuolleisuudelle annetun suotuisan riskirajan 0,1 aiheuttaen merkittävän törmäyskuolleisuusriskin. Arviointiselostuksessa myös yhteisvaikutukset on arvioitu suuremmalla väistöprosentilla, ja käyttäen väistöprosenttia 95 % jo Paskoonharjun hankkeen yksin muodostama törmäysriski on noin 0,23. Yhteysviranomainen toteaa, että mallinnuksen mukaan lähialueen merikotkareviirille ei voi rakentaa Paskoonharjun hankkeen lisäksi tuulivoimaloita ylittämättä merkittävän riskin rajaa. Täten myös vaihtoehdolla VE2 on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan olla suuria kielteisiä vaikutuksia merikotkalle. Yhteysviranomainen myös huomauttaa, että vaikka pesintä ei kaikkina vuosina onnistu, tulee pesää ja reviiriä käsitellä yhtä merkityksellisenä kuin vastaavia suurten petolintujen pesiä muutoinkin.

Pesimälinnusto

Hankealue sijoittuu Suupohjan metsien FINIBA-alueelle, joka on laajojen, yhtenäisten, havupuuvaltaisten metsäalueiden kokonaisuus Suupohjan rannikkoalueella. Suupohjan metsien FINIBA-alueen kriteerilajeina ovat metso, kuukkeli ja pohjantikka. Hankkeen rakentamisen myötä osa hankealueen luonnonympäristöstä muuttuu pysyvästi rakennetuksi ympäristöksi ja alueen metsien pirstaloituminen lisääntyy, mikä heikentää kuukkelin, pohjantikan ja metson elinoloja alueella. Arviointiselostuksessa Paulakankaan alueen keskeisimpien linnustoarvojen todetaan sijoittuvan Viitasaarennevalle, Metsokorven kohteelle ja hankealueen ulkopuolisen Varisnevan soille, mutta kuitenkin näiden alueiden läheisyyteen suunnitellaan kummassakin toteutusvaihtoehdossa sijoitettavan useita tuulivoimaloita. Sekä rakentamisen että toiminnan aiheuttama häiriö voi aiheuttaa kohteiden pesimälinnustolle arvioitua suurempaa haittaa.

Vaihtoehto VE1 muodostaa yhtenäisen tuotantoalueen Varisnevan länsipuolelle, ja hankkeen häiriö- ja estevaikutukset ulottuvat todennäköisesti laajasti myös suoalueelle. Vaihtoehdossa VE2 voimalat sijoitetaan keskitetymmin Varisnevan kaakkoispuolelle, minkä vuoksi vaihtoehdon vaikutukset ovat selkeästi VE1:a pienemmät. Metsähallitus katsoo lausunnossaan, että voimaloiden sijoittamiselle etäämmälle voidaan vaikutuksia vähentää. Myös yhteysviranomainen katsoo, että ensisijaisesti voimaloiden sijoittelulla tulee lieventää vaikutuksia Varisnevan linnustoon. Vaikutukset Varisnevalla pesivään kurkeen on arviointiselostuksessa todettu kohtalaiseksi. Yhteysviranomainen muistuttaa, että Varisnevan Natura-alueen suojeluperusteena ei ole lintulajeja, mutta alue on ensisijaisesti linnustonsuojelualue. Varisneva on myös soidensuojelualue, jonka pesimälinnusto on soidensuojelualueen rauhoitusmääräysten nojalla suojeltu.

Linnuston osalta arviointiselostuksessa vaihtoehdoilla VE1 ja VE2 katsotaan olevan kohtalainen kielteinen vaikutus pesimälinnustoon. Hankkeella on myös kohtalainen kielteinen vaikutus metsoon, teereen, päiväpetolintuihin ja pöllöihin. Metsäkanalintu- ja pöllöselvityksien tuloksiin tuo epävarmuutta niiden toteutus vain yhtenä vuonna, johtuen lajien suurista vuotuisista kannanvaihteluista. Yhteysviranomainen huomauttaa, että linnut eivät välttämättä totu häiriövaikutuksiin, ja elinympäristön pirstoutuminen voi jäädä pysyväksi. Paulakankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset alueen pesimälinnustoon voivat olla arvioitua suuremmat ja linnustolle voi aiheutua merkittäviä kielteisiä vaikutuksia hankkeen toteuttamisen seurauksena kummassakin toteutusvaihtoehdossa.

Yhteysviranomainen katsoo, että tehokkain menetelmä tuulivoimaloiden aiheuttamien este- ja häiriövaikutusten sekä elinympäristömuutoksien lieventämiseen on voimalasijoittelun ohjaaminen etäälle suoalueesta sekä osin hankkeen rakentamistöiden rajaaminen suolinnuston pesimäkauden ulkopuolelle. Kanalintujen osalta törmäysvaikutuksia voidaan vähentää maalaamalla voimaloiden tornien alaosa tummaksi, jolloin kanalinnut eivät lentäessään koe vaaleaa tornia aukoksi metsässä. Kaikki arviointiselostuksessa ja sen liitteissä esitetyt linnustovaikutusten lieventämiskeinot on syytä huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa ja arvioida niiden vaikuttavuutta ja riittävyyttä merkittävien linnustovaikutusten lieventämisessä.

Muuttolinnusto

Arviointiselostuksessa todetaan, että Paulakankaan hankealue sijoittuu Birdlife Suomen laatiman muuttolintujen päämuuttoreittien tarkastelussa laulujoutsenen ja metsähanhen päämuuttoreitille kevätmuuton osalta ja kurjen osalta sekä kevät- että syysmuuttoreitille. Nämä ovat tuulivoimalle herkimpiä lintulajeja. Hankealueen herkkyys on siten yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitu liian pieneksi muuttolinnuille. Muuttolinnustoon kohdistuvien vaikutusten merkittävyys jää epävarmaksi myös lähtöaineistoon ja arviointimenetelmiin liittyvien epävarmuuksien takia. Yhteysviranomainen näkee tarpeelliseksi täsmentää niitä hankkeen jatkosuunnittelussa.

5.2 Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen vaikutusalueella on runsaasti asutusta koillista lukuun ottamatta. Paulakankaan hanketta lähimmät asuin- ja lomarakennukset sijaitsevat Horonkylässä 1,4 km etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta voimalasta. Asuin- ja lomarakennuksia on 10 km etäisyydellä 2902 kpl vaihtoehdossa VE1 ja 2409 kpl vaihtoehdossa VE2. Tehdyssä asukaskyselyssä ja saadussa kuulemispalautteessa suhtaudutaan hankkeeseen pääasiassa kielteisesti. Arviointiselostuksessa ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen on vaihtoehdolla VE1 arvioitu olevan kohtalaiseen kielteiset vaikutukset ja vaihtoehdolla VE2 vähäisen kielteiset vaikutukset. Yhteysviranomainen katsoo, että kokonaisuudessaan ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen aiheutuvien vaikutusten merkittävyyden suuruuteen vaikuttavat erityisesti hankkeen vaikutusalueella sijaitseva runsas asutus se, että useat eri vaikutustyypit kohdistuvat samaan väestöön.

Melu- ja välkevaikutukset

Melun osalta arviointiselostuksessa arvioidaan vaihtoehtojen VE1 sekä VE2 meluvaikutuksen merkittävyydeksi kokonaisuudessaan kohtalainen kielteinen ulkomelun osalta. Reseptoripisteen R2 keskiäänitasot ovat ohjearvon tasolla erityisesti vaihtoehdon VE2 osalta (39,6 dB). Yhteisvaikutusten osalta vaihtoehdon VE2 meluvaikutusten merkittävyys reseptoripisteeseen R2 arvioitiin suureksi kielteiseksi yhdessä Paskoonharjun ja Bredåsenin voimaloiden kanssa, koska yöajan meluohjearvo 40 dB ylittyy lievästi. Pienitaajuisen melun merkittävyydeksi arvioidaan niin ikään kohtalainen kielteinen.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että melumallinnukset on tehty käyttäen tuulivoimaloiden lähtömelutasoon lisättyä epävarmuusarvoa +1,5 dB, eikä ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti + 2,0 dB. Tämä aiheuttaa huomattavaa epävarmuutta mallinnuksen tuloksiin.

Pienitaajuisen melun osalta arviointiselostuksessa todetaan, että reseptoripisteiden laskentatulokset alittavat Asumisterveysasetuksen 545/2015 mukaiset pienitaajuisen melun yöajan toimenpiderajat jokaisen ympäristön asuin- ja lomarakennuksen kohdalla. Sisämelutasot jäävät arviointiselostuksen mukaan alle toimenpiderajojen molemmissa vaihtoehdoissa VE1 ja VE2. Yhteysviranomainen toteaa, että vaihtoehdossa VE1 pienitaajuinen melu sisätiloissa alittaa osin niukasti asumisterveysasetuksen raja-arvot, mutta yltää raja-arvoon reseptoripisteessä R1 terssikaistan 50 Hz kohdalla.

Välkkeen osalta reseptoripistekohtaiset tulokset on ilmoitettu ainoastaan saksalaisen sekä ruotsalaisen ohjeistuksen mukaan, jossa tuulivoimalan aiheuttaman välkevaikutuksen määrä viereiselle asutukselle saa olla enintään 8 h/a todellisessa tilanteessa. Worst case-skenaarion 30 min/pvä ja 30 h/a mukaisia tuloksia välkkeestä reseptoripisteissä ei ollut esitetty. Koska Real case-mallinnuksessa tuotetaan paras mahdollinen ennuste tulevasta välketilanteesta alueella, ja se kuvaa tavanomaisen vuoden tilannetta, voi välkevaikutus jossain olosuhteessa olla myös pidempi kuin Real case-mallinnuksessa tuotettu. Yhden reseptoripisteen osalta mallinnustulokset osoittavat 7 h 37 min vuotuista välkeaikaa, mikä on lähellä suositusraja-arvoa 8 h/a. Tämän reseptoripisteen osalta olisi ollut tärkeää esittää myös Worst case-mallinnuksen tulokset, jotta olisi tiedossa ylittyvätkö 30 min/pvä tai 30 h/a ohjearvot.

Yhteysviranomainen muistuttaa, että hankkeessa tulee noudattaa annettuja raja- ja ohjearvoja terveysvaikutusten välttämiseksi. Rakentamislupavaiheessa mallinnukset tulee toteuttaa uudelleen rakentamiseen valitun voimalamallin tiedoilla.

Maisemavaikutukset

Näkymäalueanalyysin perusteella maisemavaikutuksia aiheutuu vaihtoehdon VE1 osalta erityisesti Horonkylän asutukselle ja vaihtoehdon VE2 osalta hankealueen eteläpuolen asutukselle Rääsyssä, Perä-Rääsyssä ja Teuvanjokilaaksossa. Näille alueille näkyy myös muita jo olemassa olevia tuulivoimapuistoja, jolloin ns. voimaloista vapaat katselusuunnat vähenevät ja tämä yhteysviranomaisen näkemyksen lisää kielteisiä vaikutuksia elinoloihin ja viihtyvyyteen. Maiseman lähivaikutusalueella (2-10 km) useilla alueilla näkymässä voi olla voimaloita 65-79 kpl. Maisemavaikutuksia voidaan vähentää joko vähentämällä voimaloita tai madaltamalla niitä.

Liikenteen aiheuttamat vaikutukset

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimaloiden rakentamisesta aiheutuva liikenne lisääntyy ja liikennevaikutukset ovat joko vähäisiä tai kohtalaisia. Lisääntyvän liikenteen vaikutuksia asutukselle arvioidaan vähäisiksi, sillä kuljetukset tapahtuvat pääasiassa valta- ja kantatieluokan pääteitä pitkin, eikä liikenne lisääntyisi suhteessa niin paljoa, että liikennemelu kantautuisi nykyistä selvästi kauemmas. Myöskään pölyhaitat tienvarsien asukkaille eivät arviointiselostuksen mukaan ole todennäköisesti merkittäviä, koska kaikki esitettyjen kuljetusreittien teistä ovat päällystettyjä. Yhteysviranomainen huomauttaa, että mikäli lähialueelle suunnitellut tuulivoimapuistot toteutuvat, voi

kasvanut liikennemäärä rakentamisen seurauksena jatkua useita vuosia, jolloin vaikutukset asutukselle voivat olla arvioitua suurempia myös liikenneturvallisuus huomioiden. Yhteysviranomainen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole esitetty asutuksen määrää suunniteltujen liikennöintireittien varsilla, joten vaikutusten arviointiin liittyy suurta epävarmuutta.

Viestintäyhteydet

Arviointiselostuksen mukaan Paulakankaan hanketta lähimmät tv-lähetysasemat Kristiinankaupungin Pyhävuorella noin 25 kilometriä lähimmästä voimalasta etelään ja Kurikan Kestissä noin 15 kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta koilliseen. Hankealueen lähiympäristöön yltää vain Pyhävuoren lähetysaseman peittoalue. Hankkeen teoreettinen häiriöalue Pyhävuoren lähetysaseman tv-signaalin vastaanottoon on siten hankealueen pohjoispuolella Horonkylässä. Tuulivoimalat voivat epäedullisessa tapauksessa häiritä myös FM-radion vastaanottoa tuulivoimaloiden takana. Hankevaihtoehto VE1 voi aiheuttaa signaalivastaanottimille merkittäviä vaikutuksia Horonkylässä. Tuulivoimala voi aiheuttaa häiriötä myös tietoliikenteeseen, mikäli se sijaitsee lähettimen ja vastaanottimen välissä. Vaikka häiriöalttiille alueelle sijoittuisi vain muutamia asuinrakennuksia, yhteysviranomainen huomauttaa, että häiriöiden poisto on hanketoimijan vastuulla. Viesti- ja tietoliikenteen häiriöt eivät saa estää esimerkiksi vaaratiedotteiden vastaanottoa.

5.3 Yhdyskuntarakenne

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdosta VE1 aiheutuu suuria kielteisiä vaikutuksia maakuntakaavan osalta merikotkareviiriin kohdistuvien merkittävien vaikutusten vuoksi. Yhteysviranomainen yhtyy tähän arvioon. Myös Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo lausunnossaan, että huomioitaessa maakuntakaavassa Haapikankaan tuulivoimaloiden alueelle annettu aluekohtainen suunnittelumääräys petolintujen huomioimisesta, ei vaihtoehto VE1 ole maakuntakaavan mukainen.

Arviointiselostuksessa kuitenkin esitetään, että vaihtoehto VE2 toteuttaisi maakuntakaavan ohjausta. Yhteysviranomainen huomauttaa, että käytettäessä merikotkalle tutkimustietoon pohjautuvaa väistöprosenttia 95 %, on sille aiheutuva törmäysriski myös VE2:n osalta selvästi yli riskirajan 0,1. Paskoonharjun olemassa olevien voimaloiden törmäysriski on pelkästään vaihtoehdon VE2 voimaloiden osalta 0,21. Näin ollen myöskään vaihtoehdon VE2 osalta maakuntakaavan suunnittelumääräykset eivät toteudu. Yhteysviranomainen huomauttaa puutteena, että olemassa olevan Paskooharjun ja Paulakankaan yhdessä aiheuttamaa törmäysriskiä merikotkalle ei ole mallinnettu.

5.4 Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutuksia Paulakankaan tuulivoimahankkeen kanssa muodostaa erityisesti Paskoonharjun olemassa oleva tuulivoimapuisto. Edellä on kuvattu yhteisvaikutuksia, joita aiheutuu erityisesti linnustolle sekä ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveysteen. Yhteysviranomainen edellyttää, että yhteisvaikutukset Paskoonharjun tuulivoimapuiston kanssa huomioidaan hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa siten,

etteivät melu ja välkkeen raja- tai ohjearvot ylity eikä synny suurta kielteistä haittaa linnustolle tai ihmisten elinolosuhteisiin.

Yhteisvaikutuksia aiheutuu lisäksi myös kulttuurimaisemalle, luonnonmaisemalle ja rakennetulle kulttuuriympäristölle. Hankealueen ympärillä sijaitsee mm. Närpiönjoen valtakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema, sekä mm. valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt kuten Teuvan umpipihaiset talonpoikaistalot sekä Adolf Fredrikin postitie, joille aiheutuvat vaikutukset ovat kohtalaisen merkittäviä.

Etelä-Pohjanmaan liitto huomauttaa lausunnossaan, että varsin lähelle toisiaan sijoittuvat Paulakankaan ja Paskoonharjun tuulivoima-alueet muodostavat visuaalisesti yhtenäisen tuulivoima-alueen eri suunnista tarkasteltuna. Paskoonharjun voimaloiden kokonaiskorkeus on 210 m tai 230 m, kun taas Paulakankaan kokonaiskorkeudeksi on suunniteltu 300 m. Voimaloiden korkeusero on huomattava ja merkittävä korkeusero kasvattaa Paulakankaan hankkeesta kulttuuriympäristöjen arvoalueille kohdistuvia vaikutuksia. Yhteysviranomainen yhtyy näkemykseen ja huomioon, että madaltamalla voimaloiden kokonaiskorkeutta voidaan myös maisemavaikutuksia tältä osin vähentää.

Arviointiselostuksessa useille maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille arvioidaan aiheutuvan kohtalaisen kielteisiä vaikutuksia. Vaihtoehdosta VE1 katsotaan aiheutuvat suuria kielteisiä vaikutuksia Horonkylän maakunnallisesti arvokkaalle maisemalle sekä Viitanevalle ja Viitasaarennevalle, ja yhteysviranomainen katsoo, että vaikutuksia korostavat myös yhteisvaikutukset.

5.5 Vaikutukset arkeologiselle kulttuuriympäristölle

Arviointiselostuksessa on todettu suuria kielteisiä vaikutuksia vaihtoehdon VE1 osalta arkeologiselle kohteille Haapikangas ja Ventonkulma. Lisäksi hankkeen vaikutus arvioidaan molemmissa vaihtoehdoissa suureksi kielteiseksi arkeologisille kohteille Kumpelinmaat ja Perä-Rääsy. Kohteet ovat huoltoteiden, voimaloiden rakennuspaikkojen sekä maakaapelireitin läheisyydessä. Lievennyskeinona esitetään, että tunnistetut muinaisjäännökset merkitään jatkosuunnittelussa kartoille suojaetäisyyksineen ja merkitsemällä rakennusaluetta lähimmät muinaisjäännökset maastoon. Lisäksi mainitaan huoltotielinjauksien ja maakaapelilinjauksen muuttaminen. Yhteysviranomainen katsoo, että ensisijainen lievennyskeino on riittävästä suojaetäisyydestä huolehtiminen kaikkien muinaisjäännösten osalta.

5.6 Muut ympäristövaikutukset

Vaikutukset pintavesiin

Arviointiselostuksessa on tehty voimalakohtaista arviointia vaikutusten suuruudesta pintavesiin. Arviossa ei ole lainkaan huomioitu, että voimalat 1-7, 1-10 ja 1-11 rakentamispaikoilla on tulkittu mustaliuskejuonne. Mustaliuske-esiintymän kohdalla ja lähistöllä tehtävät maankaivutyöt saattavat aiheuttaa pintaveden happamoitumista sekä raskasmetallien liukenemista veteen. Happamoittava vaikutus voi jatkua myös rakentamisvaiheen jälkeen, jos happamia massoja ei voida sijoittaa hapettomiin oloihin tai neutraloida riittävällä tavalla. Voimalapaikat 1-10 ja 1-11 sijaitsevat Itäjoen -Lillån valuma-alueella. Lillåssa on luontaisesti lisääntyvä taimenkanta. Taimenen koko

levinneisyysalueesta ei uomastossa ole tietoa ja taimen voi elää hyvinkin pienissä uomissa ja on myös herkkä happamuudelle. Mustaliuskeen sijainti ja mahdollisen happaman moreenin määrää hankealueella ei ole tarkkaa tietoa. Liukoinen humus ja liukoiset ravinteet kulkeutuvat kauas alavirtaan, eikä vaikutus ole vain paikallinen. Lisäksi alueella on jo runsaasti ojitusta, josta tulee jo ravinne- ja humuskuormitusta pintavesiin. Yhteysviranomainen huomauttaa, että edellä mainitut asiat huomioiden varovaisuusperiaatetta noudattaen happamoittavalla toiminnalla saattaa on vähäistä suurempi vaikutus pintavesiin ainakin kyseisten voimaloiden osalta ja lievennyskeinona tulee huomioida mm. riittävät vesienkäsittelyrakenteet.

Suurpedot

Paulakankaan hankealue sijoittuu kahdelle susireviirille ja alueella arvioidaan liikkuvan myös muita suurpetoja. Paulakankaan hankealueen ympäristössä (30 km hankealueesta) on useita tuulivoimapuistoja, joissa on toiminnassa 245 tuulivoimalaa, ja lisäksi suunnitteilla on 17 uutta hanketta. Arviointiselostuksen mukaan hanke aiheuttaa yhteisvaikutuksia reviirien muiden jo toiminnassa olevien ja sille suunniteltavien hankkeiden kanssa. Kaikkien suunniteltujen tuulivoimahankkeiden rakentamisen yhteisvaikutukset sudelle nousevat arviointiselostuksen mukaan merkitykseltään suuriksi kielteisiksi. Runsas rakentaminen vaikuttaa myös muihin suurpetoihin, kuten ilvekseen, karhuun ja ahmaan. Suunnitellun rakentamisen seurauksena muutos nykytilaan on merkittävä ja se arvioidaan arviointiselostuksessa varovaisuusperiaatteella suureksi kielteiseksi. Yhteysviranomainen yhtyy tehtyyn arvioon, mutta toteaa, että kaikkien hankkeiden toteutumisesta ei ole varmuutta.

Arviointiselostuksessa todetaan, että eläimistöön kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää rajaamalla rakentamistoimet mahdollisimman suppealle alueelle, jolloin elinympäristöihin kohdistuvat vaikutukset ovat vähäisempiä. Rakennustoimet voidaan myös ajoittaa lajien lisääntymisajan ulkopuolelle, jolloin eläinten kannalta herkin aika tulee huomioitua rakentamisessa. Yhteysviranomainen katsoo esitettyjen lievennystoimien olevan tarpeellisia, ja toteaa että vaihtoehto VE2 aiheuttaa suurpetoihin ja muuhun eläimistöön kohdistuvia vaikutuksia vähemmän kuin VE1.

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

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiselostuksessa ei ole tunnistettu tarvetta muinaismuistolain mukaisille kajoamisluville tai muinaisjäännöksen ja siihen kuuluvan suoja-alueen rajauspäätökselle eikä näitä ole mainittu hankkeen edellyttämissä suunnitelmissa ja luvissa. Lupien ja päätöksen tarve tulee selvittää Museovirastolta.

Arviointiselostuksessa ei ole mainittu lainkaan ojitusilmoitusta. Jos alueella tehdään uusia ojituksia (ml. tienvarsiojat) tai vanhojen ojien kunnostusta, tulee Lupa- ja valvontavirastolta selvittää ojitusilmoituksen tarve.

Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
30.1.2026
LVV-U/22092/2026
Julkinen

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, Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntien liitoille 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/paulakangastuulivoimaYVA.

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 11 400 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (14-23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten 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 §

Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
30.1.2026
LVV-U/22092/2026
Julkinen

- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2025 2 §.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Jutta Lillberg-Puskala ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Kirsi Lehtinen.

Liitteet

Liite 1	Annetut lausunnot
Liite 2	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto Varisnevan Natura-arvioinnista
Liite 3	Metsähallituksen lausunto Varisnevan Natura-arvioinnista
Liite 4	Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

VALOREM Energies Finland Oy

Ramboll Finland Oy
Teuvan kunta
Kurikan kaupunki
Närpiön kaupunki

Tiedoksi

Lausunnon antajat (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto
Postiosoite: PL 20, 13035 LVV
Puhelinvaihde: 0295 254 000
kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/22092/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/22092/2026 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Lehtinen Kirsi 30.01.2026 13:03

Esittelijä Lillberg-Puskala Jutta 30.01.2026 13:01