Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
21.10.2026
LVV-U/23047/2026
Julkinen

Renantis Finland Oy
c/o Rantalainen
Keskuskatu 3 (7. krs)
00100 Helsinki

Jolkan tuulivoimahanke, Kruunupyy

Perusteltu päätelmä

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

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena on toiminut Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Jolkan tuulivoimahanke, Kruunupyy.

Hankkeesta vastaava on Renantis Finland Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut FCG Rakennettu Ympäristö Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Hanke sijoittuu Kruunupyyn kuntaan Alavetelin taajaman itäpuolelle. Hankkeessa suunnitellaan noin 1400 hehtaarin laajuiselle alueelle enintään 9 tuulivoimalanrakentamista. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 295 metriä, yksikköteho 6–10MW ja kokonaisteho enintään 54-90 MW. Hankkeessa tuotettu sähkö siirretään maakaapelilla hankealueelta Kaitforsin sähköasemalle, joka sijaitsee noin 1,3 kilometrin etäisyydellä hankealueesta lounaaseen.

Arviointiselostuksessa arvioidut vaihtoehdot

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Hankealueelle rakennetaan enintään 9 tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 295 metriä ja yksikköteho 6–10 MW.

VE2: Hankealueelle rakennetaan enintään 7 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 295 metriä ja yksikköteho 6-10 MW.

Lupa- ja valvontavirasto

Sähkönsiirto

SVE1: Hankkeessa tuotettu sähkö siirretään tuulivoimaloilta maakaapelilla Kaitforsin sähköasemalle. Maakaapelin kokonaispituus on 10,4 kilometriä, josta hankealueella kulkee 8,7 kilometriä ja hankealueen ulkopuolella 1,7 kilometriä.

SVE2: Hankkeessa tuotettu sähkö siirretään tuulivoimaloilta maakaapelilla Kaitforsin sähköasemalle. Maakaapelin kokonaispituus on 9,3 kilometriä, josta hankealueella kulkee 7,6 kilometriä ja hankealueen ulkopuolella 1,7 kilometriä.

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 Renantis Finland Oy on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 7.5.2024. Arviointiohjelma oli nähtävillä 22.5.2024 - 20.6.2024 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 30.8.2024. Arviointiohjelmavaiheessa yhteysviranomaisena toimi Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus).

Hankkeesta vastaava on toimittanut 7.6.2026 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

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

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 26.6.2026 – 24.8.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla www.lvv.fi > Ajankohtaista. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Kruunupyyn ja Kaustisen kunnille sekä Kokkolan kaupungille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Kokkola-lehdessä 24.6.2026 ja Keski-Pohjanmaa ja Österbottens Tidning -lehdissä 26.6.2026 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/jolkka-tuulivoima-YVA.

- Kruunupyyn kunnantalolla (Säbråntie 2, 68500 Kruunupyy), Kruunupyyn kirjastossa (Kirkkotie 6, 68500 Kruunupyy), Alavetelin kirjastossa (Murickvägen 130, 68410 Alaveteli), Kaustisen kunnantalolla (Kappelintie 13, 69600 Kaustinen) ja Kokkolan kaupungintalolla (Virkakuja 5, 67100 Kokkola) toimipaikkojen aukiolojen puitteissa.

Arviointiselostuksesta järjestettiin esittelytilaisuus keskiviikkona 12.8.2026 kello 18-20 Alavetelin koululla.

2.3 Eri menettelyjen yhteensovittaminen

Hankkeessa laaditaan samanaikaisesti, mutta YVA-menettelystä erillisenä menettelynä, tuulivoimaosayleiskaavaa hankealueelle. Perustellun päätelmän jälkeen valmistellaan kaavaehdotus, johon on valittu yksi toteutusvaihtoehto. YVA-menettely ja kaavaehdotus on tarkoitus saada valmiiksi vuoden 2026 aikana. Rakentaminen on suunnitelmissa tarkoitus aloittaa vuonna 2027 ja tuulivoimapuiston kaupallinen käyttö vuonna 2029.

3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, tutkimuslaitoksilta tai niitä vastaavilta tahoilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 14 lausuntoa ja 31 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset, vaikutusalueen kunnat sekä tutkimuslaitokset: Ilmatieteen laitos, Keski-Pohjanmaan Liitto, K.H. Renlundin museo, Kruunupyyn Alavetelin kunnanosalautakunta, Kruunupyyn kunnanhallitus, Kruunupyyn kunnan lupajaosto, Metsähallitus Luontopalvelut, Pohjanmaan elinvoimakeskuksen liikenneosasto, Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan museo, Pohjanmaan pelastuslaitos, Puolustusvoimien 2. Logistiikkarykmentti. Mielipiteen antoivat seuraavat tahot: Maisema ry ja Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry. Lisäksi mielipiteen antoi 29 yksityishenkilöä. Yhdellä mielipiteellä oli 368 allekirjoittajaa. Suomen Erillisverkot Oy ilmoitti, että hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan. Lisäksi Fingrid Oyj, Keski-Pohjanmaan pelastusviranomainen, Luonnonvarakeskus sekä Lounais-Suomen elinvoimakeskuksen kalatalousviranomainen ilmoittivat, että heillä ei ole lausuttavaa arviointiselostuksesta.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan www.ymparisto.fi/jolkka-tuulivoima-YVA. Verkkopalvelussa julkaistuista lausunnoista on poistettu henkilötiedoiksi katsotut sekä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
21.10.2026
LVV-U/23047/2026
Julkinen

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Kruunupyyn kunnanhallitus toteaa, että arviointiselostus on laadittu voimassa olevien normien ja ohjeiden mukaisesti.

Kruunupyyn kunnan lupajaosto katsoo, että arviointiselostus on puutteellinen, sisältää asiavirheitä ja osittain epäluotettavaa aineistoa, koska selvityksiä ei ole täydennetty yhteysviranomaisen edellyttämällä tavalla ja voimaloiden sijoittelu on muuttunut selvitysten laatimisen jälkeen.

Kruunupyyn Alavetelin kunnanosalautakunta katsoo, että hanketta ei tule toteuttaa. Mikäli hankkeen suunnittelu jatkuu, kunnanosalautakunta katsoo, että voimaloiden määrää tulee vähentää, voimaloiden korkeutta rajoittaa, etäisyyttä asutukseen pidentää sekä hankkeessa tulee huomioida paremmin alueen luonto- ja virkistysarvot.

Vaihtoehdot

Puolustusvoimat huomauttaa, että hankevaihtoehtoihin on tehty muutoksia arviointiohjelman valmistumisen jälkeen. Molemmissa vaihtoehdoissa joidenkin voimaloiden sijaintia on siirretty yli 100 metriä. Puolustusvoimilta (Pääesikunnalta) ei ole pyydetty uutta lausuntoa hankkeen hyväksyttävyydestä voimaloiden sijaintimuutosten jälkeen. Pääesikunnalta tulee saada uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista, jos kaavoitettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä hyväksyttävyyslausunnon mukaisista tiedoista. Ajantasaisiin hanketietoihin (tuulivoimaloiden lukumäärä, maksimikorkeus, koordinaatit) perustuva myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyyslausunto tulee saada ennen rakentamisluvan perusteena käytettävää (Alueidenkäyttölaki 77 a §) kaavan hyväksymistä.

Kruunupyyn kunta huomauttaa, että arvioidut vaihtoehdot poikkeavat toisistaan vain vähän, mikä rajoittaa vaikutusten vertailtavuutta.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Useassa lausunnossa huomautetaan, että hankealueen ympärillä on lyhyen etäisyyden päässä asutusta useassa suunnassa, ja tuulivoimaloiden etäisyyttä asutukseen tulee kasvattaa.

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto sekä Kruunupyyn kunta toteavat, että tuulivoimaloiden sijoittelu tulee suunnitella siten että melumallinnuksen raja-arvo 40 dB ei lähimmillä asunnoilla ylity. Kruunupyyn kunta katsoo, että esitetty seurantasuunnitelma on hyvä lähtökohta, mutta melun osalta tulisi harkita säännöllisiä mittauksia koko tuulivoimahankkeen elinkaaren ajalta. Samoin tulee noudattaa välkkeen osalta Saksassa ja Ruotsissa käytettyjä ohjearvoja; sekä vuosittaista 8 h todellisen välkkeen, että 30 h teoreettisen maksimivälkeajan kuin vuorokausittaista 30 min ohjearvoa. Keski-

Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto huomauttaa, että arviointiselostuksessa on käytetty ainoastaan vuosittaista välkkeen niin kutsutun todellisen tilanteen raja-arvoa, johon on myös lisätty maaston varjostuksesta aiheutuva vähennys. Välkkeen osalta ei tulisi käyttää metsäpeitteen suojaavuuteen perustuvaa mallinnusta, sillä voimaloiden käyttöajan ollessa vuosikymmeniä, ei voida olettaa, että metsän peitteisyys pysyy toiminta-ajan nykyisen kaltaisena. Välkearviointiin tuleekin lisätä vuorokausittaisen ja vuositason maksimivälkkeen laskennat sekä vertailut. Suunnitteluun annettuja ohje- ja raja-arvoja on syytä noudattaa erityisesti alueella, jossa maaseutumaisuudesta johtuen tuulivoimapuistojen aiheuttama muutos on merkittävä ja aiheuttaa asukaskyselyissäkin ilmenevää huolta ja vastustusta. Muutosten merkitys korostuu, kun hankkeita on alueella useita ja asutus jää näiden ympäröimäksi.

Kruunupyyn kunnan lupajaosto huomauttaa, että Alavetelin vaellusreittiä ja Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 ohjeellista Konaman retkeilyreittiä ei ole huomioitu vaikutusten arvioinnissa, eikä voimaloiden sijoittelu täytä pelastusviranomaisen edellyttämää vähintään 600 metrin suojaetäisyyttä ulkoilureitteihin. Lupajaosto katsoo, että mikäli hanke etenee maakuntakaavan ohjeistuksesta poiketen, tulee reitin uusi linjaus laatia ja toteuttaa tuulivoimatoimijan kustannuksella yhteistyössä reitin ylläpitäjien ja maanomistajien kanssa, ja varmistaa, että ratkaisut täyttävät sekä virkistysreitin laatuvaatimukset että pelastusviranomaisen suojaetäisyysvaatimukset.

Vaikutukset maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaisjäännöksiin

Keski-Pohjanmaan liitto toteaa, että hankkeen läheinen sijainti maakuntarajaan sekä tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus aiheuttavat maisemavaikutuksia Keski-Pohjanmaan maakunnan puolelle. Vaikutukset voivat ulottua erityisesti Kokkolan ja Kruunupyyn rajaseudun avoimille peltoalueille, jokilaaksoihin sekä muille laajoille näkymäalueille, joissa tuulivoimalat voivat näkyä kauas ympäröivään maisemaan. Arviointiselostuksen mukaan näkyvyysvaikutuksia kohdistuu myös Sokojan maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle sekä Kokkolan puoleisille kyläalueille. Keski-Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä, että hankkeen jatkosuunnittelussa huomioidaan riittävällä tarkkuudella maakuntarajat ylittävät vaikutukset sekä hankkeen yhteisvaikutukset alueen muiden olemassa olevien ja suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden kanssa.

Kruunupyyn kunnan lupajaosto ehdottaa, että voimaloiden enimmäiskorkeus rajoitettaisiin 245 metriin. Arvioinnin mukaan voimaloiden korkeuden alentaminen vähintään 50 metrillä vähentäisi haitallisia vaikutuksia arvokkaisiin maisema- ja kulttuuriympäristöihin selvästi. Myös K.H. Renlundin museo pitää tärkeänä, että voimaloiden korkeutta madalletaan, jolloin maisemavaikutukset ja maisemaan kohdistuvat yhteisvaikutukset todennäköisesti vähenevät Keski-Pohjanmaan maakunnan arvokohteisiin.

K.H. Renlundin museo huomauttaa, että arviointiselostuksen taulukossa 8.3 on virheellisesti Klapurin talot ja Kälviän kirkonkylä mainittu maakunnallisesti arvokkaina kohteina, mutta ne ovat valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita (RKY).

Pohjanmaan museo toteaa, että hankkeen lähialueen herkimmät kulttuuriympäristöt ovat Alavetelin kirkko ja Tastin kylä. Museo yhtyy arviointiselostuksen johtopäätöksiin, jonka mukaan voimalat aiheuttavat näille ympäristöille kohtalaisia tai suuria vaikutuksia. Alavetelin kulttuurimaisemassa, joka on maakunnallisesti arvokas, muutos on huomattava ja vaikutukset ovat molemmissa vaihtoehdoissa merkittäviä. Kauempana suorat maisemavaikutukset lievenevät. Tuulivoimalat voivat heikentää alueen asukkaiden viihtyvyyttä ja halua asua ja ylläpitää kiinteistöjään, mikä muodostaa välillisen uhan kulttuuriympäristön säilymiselle.

Lausunnossa huomautetaan, että arviointiselostuksesta ei käy ilmi, aiheuttaako hankealueen sijainti lentoaseman korkeusrajoitusalueella erityisiä vaatimuksia lentoestevalojen osalta. Koska lentoestevalot vaikuttavat sekä maisemaan ja kulttuuriympäristöön että asumisviihtyvyyteen, asia tulee selvittää ja esittää tarkemmin mahdollisessa jatkosuunnittelussa. Jos ehdotetut tekniset lieventämistoimenpiteet eivät ole toteutettavissa hankealueella, tämä huomioida vaikutusarvioinnissa.

Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin

Suunnitellulle tuulivoima-alueelle tai maakaapelireitille ei sijoitu Metsähallituksen hallinnassa olevia kiinteistöjä tai valtion luonnonsuojelualueita. Lähimpänä hankealuetta on Kaitforsin lehtojensuojeluohjelma-alue (kiinteistö 288-408-28-1) ja siihen kytkeytyvä, METSO-ohjelman kautta suojeluun varattu Skydd-Heimskog -tila (kiinteistö 288-408-29-5). Suojeluun varatut kiinteistöt sijoittuvat lähimmillään 1,6–2,0 km päähän suunnitelluista tuulivoimaloista sekä 350 metrin päähän maakaapelireitistä. Lisäksi 5–7 km päähän tulivoima-alueen koillispuolelle sijoittuvat Iso Ristinevan-Pikku Ristinevan sekä Kiimaneva-Iso Köyrisennevan luonnonsuojelualueet. Metsähallitus katsoo, ettei Kaitforsin lehtojensuojelualueella ole tiedossa sellaisia lajiarvoja (mm. häiriöherkät lajit), joihin suunniteltu hanke voi erityisesti vaikuttaa eikä hankkeella tästä syystä ole todennäköisesti merkittää vaikututusta alueeseen.

Metsähallitus katsoo, että Jolkan, Nydalabackenin ja Pihtinevan tuulivoimahankkeet tulevat toteutuessaan käytännössä ympäröimään Iso Ristinevan-Pikku Ristinevan ja Kiimaneva-Iso Köyrisennevan luonnonsuojelualueet sekä muuttamaan merkittävästi luonnonsuojelualueiden ympäristön sijoittuvien maa-alueiden käyttöä. Tuulivoimahankkeista aiheutuva rakentamattoman metsä- ja suoalueen väheneminen sekä ihmistoiminnasta aiheutuvien häiriötekijöiden lisääntyminen tulevat vaikuttamaan erityisesti ihmistoimintaa välttelevien lajien (mm. petolinnut, metsäpeura) esiintymiseen.

Vaikutukset luontoon

Kruunupyyn kunnan lupajaosto toteaa, että luontovaikutusten arviointi on ollut puutteellista, koska uusia havaintoja direktiivilajeista hankealueella ja maakaapelireitin läheisyydessä ei ole huomioitu.

Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
21.10.2026
LVV-U/23047/2026
Julkinen

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Pohjanmaan liitto toteaa, että hanke sijoittuu alueelle, joka Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 mukaan soveltuu tuulivoimaloille. Hankkeen suhde maakuntakaavan merkintöihin on esitetty selkeästi, mutta kaavan yleisiä määräyksiä ja suosituksia ei käsitellä tarkemmin. Hankealueen länsiosaa sivuaa maakunnallisesti merkittävä ulkoilureitti, jonka toimivuus tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Lausunnoissa huomautetaan, että arviointiselostuksessa viitataan Pohjanmaan vanhaan maakuntastrategiaan. Strategia on korvattu uudella Pohjanmaan maakuntastrategialla 2026–2029, joka tulee jatkosuunnittelussa ottaa huomioon.

Vaikutukset turvallisuuteen, viestintäyhteyksiin ja tutkiin

Pohjanmaan pelastuslaitos korostaa hankekohtaisen riskianalyysin tärkeyttä, jotta mahdolliset jäänheittoon, tulipaloihin ja muihin onnettomuuksiin liittyvät riskit tulee tunnistettua. Pelastuslaitos huomauttaa, että ohjeistuksia päivitetään jatkuvasti ja korostaa, että uudempi *CFPA Europe Wind turbines fire protection guideline, CFPA-E Guideline No 22:2022* on ajantasaisempi ja nykyaikaisempi ohje verrattuna arviointiselostuksessa käytettyyn lähteeseen. Riskeihin varautuminen tulee suunnitella ja kuvata, jotta rakennuslupavaiheessa voidaan arvioida rakennuslupahakemuksessa esitettyjen suojatoimenpiteiden riittävyys. Pelastuslain (379/2011) 9 §, 14 § ja 82 § perusteella tuulivoimaloihin tulee asentaa ympärivuorokautisesti valvottu paloilmoitin, joka reagoi savuun, kiinteä automaattinen sammutusjärjestelmä sekä ensisammutuskalusto. Jäätä ja voimalaitoksen osia tulipaloissa on havaittu sinkoutuneen jopa 500 m päähän voimalasta. Rakennuksia, ulkoilureittejä tai muita julkisia tiloja ei tule sijoittaa alle 600 m päähän voimalaitoksista tai että hankekohtaisessa riskianalyysissä voidaan osoittaa, että pienempää turvaetäisyyttä voidaan soveltaa. Voimaloissa käytettävät kemikaalit voivat olla ympäristölle haitallisia, joten on selvitettävä, edellyttääkö toiminta ilmoitusta vaarallisten kemikaalien käsittelystä. Lausunnossa muistutetaan myös muista turvallisuuteen liittyvistä viranomaisohjeista.

Ilmatieteen laitos toteaa, että arviointiselostuksen kappaleeseen 23.5.2 on jäänyt virheellinen olettamus, että hankkeella ei ole vaikutuksia säätutkien toimintaa. Tässä tapauksessa vaikutuksia ei arvioida, koska tutkat sijaitsevat noin 70 km päässä, eivät yli 100 km. Hankealue sijaitsee yli 20 km päässä lähimmästä Ilmatieteen laitoksen säätutkasta. Tuulivoimala-alueet näkyvät säätutkamittauksissa häiriökaikuina sääolosuhteista riippuen jopa 100 tai 150 km etäisyydellä tutkasta. Hankealueen länsipuolella noin 11 kilometrin etäisyydellä sijaitsee Kokkola-Pietarsaaren lentoasema. Hankealue sijaitsee lentoaseman havaintoalueen sisäpuolella. Hankealueen mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttama tutkamittausten häiriökaiku näin lähellä lentoasemaa vaikuttaa havainto- ja ennustepalveluun heikentävästi sekä yleisemmin alueen sääpalveluihin, erityisesti ukkossadesolujen havaitsemisessa.

Kruunupyyn kunnan lupajaosto toteaa, että alustava lentoturvallisuuslupa (voimassa toukokuuhun 2026) koski vain neljää voimalaa, joiden korkeus oli 285 metriä maanpinnasta

ja 325–335 metriä merenpinnasta. Nyt tarkasteltavat vaihtoehdot poikkeavat näistä edellytyksistä. Tästä syystä uuden lentoturvallisuusluvan edellytykset tulee selvittää ennen jatkosuunnittelua.

Kruunupyyn kunnan lupajaosto huomauttaa, että Kruunupyyn radion ja TV-aseman signaalille tunnistettu laaja häiriöalue kattaa lähes koko Alavetelin, ja vaikutuksia on arvioitu selvästi alakanttiin. Kyseessä on merkittävä turvallisuus- ja varautumisriski, minkä vuoksi alueen soveltuvuus tuulivoimarakentamiseen on kyseenalainen. Lisäksi mobiiliverkkojen mahdollisia häiriöitä ei ole arvioitu lainkaan.

Vaikutukset liikenteeseen

Pohjanmaan elinvoimakeskuksen liikenneosasto toteaa liikenteellisten vaikutusten arvioinnin ja liikenteen nykytilan kuvauksen olevan pääosin riittäviä ja oikeansuuntaisia. Erikoiskuljetusta on esitetty aiheuttavan merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen, mutta erikoiskuljetusreitin maantieliittymien toimivuustarkastelua ei ole esitetty. Lisäksi lapakuljetusten pituudesta on esitetty ristiriitaista tietoa selostuksen eri kohdissa. Lausunnossa huomautetaan, että erityisesti taajaman osalta erikoiskuljetuksia koskevilla valinnoilla on merkitystä hankkeen liikenteellisiin vaikutuksiin. Nähdään, että taajamassa yhdystiellä 17947 vaikutukset saattavat olla arvioitua suurempia kielteisiä.

Tuulivoimaloiden sijoittelua on muutettu arviointiohjelman jälkeen, mikä on muuttanut voimaloiden etäisyyksiä maanteihin. Kartta-aineiston perusteella VE1:n voimala 5 ei täytä Väyläviraston vähimmäisetäisyyttä maantieltä 18007, eikä etäisyyksiä voi kompensoida jäänheitosta varoittavilla valoilla. Vaihtoehdon VE2 osalta etäisyydet maanteihin vaikuttavat virheellisiltä.

Lupatarpeet on listattu kattavasti, mutta toimivaltaiset viranomaiset on esitetty osittain virheellisesti. Pohjanmaan elinvoimakeskuksen liikenneosasto täsmentää, että Sisä-Suomen elinvoimakeskuksesta haetaan muun muassa erikoiskuljetus-, liittymä- ja työlupia sekä lupia johtojen sijoittamiseen tiealueelle. Mikäli maanteihin tarvitaan pysyviä muutoksia, tulee tehdä sopimus Etelä-Pohjanmaan elinvoimakeskuksen kanssa.

Yhteisvaikutukset

Arviointiselostuksessa Jolkan tuulivoimahankkeen osuus yhteisvaikutuksissa arvioidaan pääosin vähäiseksi hankkeessa suunniteltujen tuulivoimaloiden pienen määrän vuoksi. Metsähallitus katsoo, että tämä arvio on todennäköisesti oikea, mutta huomauttaa, ettei hankkeiden yhteisvaikutuksia tule arvioida pelkästään hankekohtaisten rajausten perusteella. Suunnittelu olisi luontoarvojen näkökulmasta suositeltavaa toteuttaa siten, että tuulivoimarakentamiseen valitaan alueellisesti parhaat kokonaisuudet sekä alueiden toteutettavuuden että tuulivoiman ympäristövaikutusten kannalta.

Lausunnoissa huomautetaan, että kohdassa ”Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa” viitataan virheellisesti Saarukan tuulivoimahankkeeseen, vaikka alueella on ainoastaan Nydalabackenin tuulivoimahanke.

Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
21.10.2026
LVV-U/23047/2026
Julkinen

Yhteenveto mielipiteistä

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Mielipiteissä tuotiin esiin huoli siitä, että tuulivoimarakentaminen edellyttää merkittäviä maansiirtoja, teiden leventämistä ja kallion louhintaa, mikä voi muuttaa alueen luonnontilaa pysyvästi. Rakentamisen arvioitiin heikentävän maaperän luonnollista rakennetta ja aiheuttavan peruuttamattomia muutoksia erityisesti harjualueilla, jotka ovat maisemallisesti ja geologisesti arvokkaita.

Vaikutukset pohjavesiin

Mielipiteissä esitettiin, että rakentaminen voi vaikuttaa pohjavesien laatuun ja virtausolosuhteisiin etenkin harju- ja moreenialueilla. Huolta aiheutti myös se, että raskas kalusto ja laajat maansiirtotyöt voivat lisätä riskiä pohjavesien pilaantumiselle alueilla, joilla pohjavesiä hyödynnetään talousvetenä.

Vaikutukset pintavesiin

Useissa mielipiteissä korostettiin, että hankealue sijoittuu lähelle järviä ja jokia, joiden luonnontilaisuus ja virkistysarvo ovat tärkeitä. Tuulivoimaloiden rakentamisen arvioitiin heikentävän vesistöjen maisemallista arvoa ja mahdollisesti vaikuttavan valuma-alueiden toimintaan. Erityisesti Kaitforsin yläpuolisen järvialueen ja Perhonjoen vesistöjen katsottiin olevan herkkiä muutoksille.

Vaikutukset luontoon

Mielipiteissä korostui huoli luonnon monimuotoisuuden heikkenemisestä. Alueen katsottiin olevan merkittävä elinympäristö useille eläinlajeille, kuten metsäpeuralle, liito-oravalle ja muille metsälajeille. Luontoselvitysten koettiin olevan puutteellisia eikä niiden katsottu kuvaavan todellista lajistoa. Rakentamisen arvioitiin aiheuttavan elinympäristöjen pirstoutumista, häiriöitä ja mahdollisia pitkäaikaisia vaikutuksia lajien esiintymiseen.

Vaikutukset linnustoon

Linnustovaikutukset korostuivat mielipiteissä. Useat mielipiteen antajat toivat esille, että alueella pesii uhanalaisia ja suojeltuja lajeja, kuten kalasääski ja ruskosuohaukka. Havainnoitiin myös, että muuttoreitit ovat viime vuosina muuttuneet siten, että alueen yli kulkee aiempaa enemmän muuttolintuja, erityisesti hanhia. Luontoselvitysten katsottiin olevan puutteellisia, ja esimerkiksi merikotkan pesäpaikan todettiin puuttuvan selvityksistä. Törmäysriskin arvioitiin olevan merkittävä.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja kaavoitukseen

Mielipiteissä korostettiin, että tuulivoimahanke sijoittuu lähelle useita kyliä ja vapaa-ajan asutusta, mikä voi vaikuttaa alueen kehitykseen ja maankäyttöön. Huomautettiin, että hankkeen kartta-aineistoissa oli virheitä, joiden katsottiin vaikuttavan arvioihin

etäisyyksistä ja vaikutuksista. Lisäksi esitettiin, että tuulivoimaloiden sijoittaminen näin lähelle asutusta ei ole linjassa hyvän kaavoituskäytännön kanssa.

Vaikutukset maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön

Mielipiteissä korostui huoli maisemavaikutuksista, sillä suunnitellut tuulivoimalat ovat lähes 300 metriä korkeita ja näkyvät laajalle alueelle. Alueen katsottiin olevan kulttuurihistoriallisesti arvokas, ja useita arkeologisia kohteita, kuten tervahautoja ja muinaishautoja, oli mielipiteiden mukaan jätetty selvityksistä pois. Tämä herätti epäilyksiä selvitysten luotettavuudesta. Vaellusreitin, jonka varrella on kulttuuriperintökohteita, arvioitiin menettävän merkittävän osan arvostaan.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Mielipiteissä tuotiin esiin laaja huoli melusta, välkkeestä, tärinästä ja mahdollisista inframeluvaikutuksista. Useat mielipiteen antajat kokivat, että melumallinnukset eivät kuvaa todellisia olosuhteita, ja että inframelun terveysvaikutuksista ei ole riittävästi tutkimusta. Lisäksi esitettiin, että tuulivoimaloiden ikääntyessä meluhaitat voivat lisääntyä. Tuotiin esiin huoli TV- ja radiolähetysten häiriöistä, koska Digitan masto sijaitsee voimaloiden takana. Rakentamisen aikaiset vaikutukset, kuten raskas liikenne, pöly ja tärinä, arvioitiin merkittäviksi. Vaellusreitin ja muiden virkistysalueiden heikentyminen koettiin merkittäväksi viihtyvyyden kannalta.

Vaikutukset ilmastoon ja ilmanlaatuun

Mielipiteissä todettiin, että tuulivoima tuottaa uusiutuvaa energiaa, mutta useat mielipiteen antajat kyseenalaistivat hankkeen ilmastohyödyt suhteessa sen paikallisiin haittoihin. Rakentamisen aikaisen liikenteen ja maansiirtotöiden arvioitiin lisäävän päästöjä. Lisäksi esitettiin, että tuulivoiman tuotannon vaihtelu voi aiheuttaa sähköjärjestelmän epätasapainoa, mikä heikentää sen kokonaishyötyä.

Yhteisvaikutukset

Mielipiteissä korostettiin, että hankkeen vaikutuksia tulee tarkastella yhdessä muiden lähialueelle suunniteltujen tuulivoimahankkeiden kanssa. Esitettiin, että kumulatiivisia vaikutuksia ei ole arvioitu riittävästi, ja että useiden laajojen tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset voivat olla merkittäviä niin luonnon, maiseman kuin ihmisten elinolojen kannalta.

Muut vaikutukset

Mielipiteissä oltiin huolissaan tuulivoimayhtiöiden taloudellisesta vakaudesta ja konkurssiriskeistä. Esitettiin, että kunnalle voi koitua merkittäviä kustannuksia, mikäli yhtiö ei kykene vastaamaan voimaloiden purkukustannuksista. Hankkeen koettiin heikentävän kunnan vetovoimaa ja mahdollisuuksia houkutella uusia asukkaita. Useissa mielipiteissä korostettiin, että hankkeen valmistelu ja vuorovaikutus paikallisten kanssa on ollut puutteellista, mikä on heikentänyt luottamusta hankkeen valmisteluun.

Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
21.10.2026
LVV-U/23047/2026
Julkinen

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävyydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevyydestä

Yhteysviranomainen on tarkistanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun ja toteaa, että arviointiselostus täyttää riittävällä tavalla YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4§:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. Arviointiselostukseen ei kokonaisuutena arvioiden sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Arviointiselostuksen sekä kuulemisessa saadun palautteen perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida merkittävät vaikutukset.

Arviointiselostuksessa vaikutusten merkittävyyden määrittelyssä on käytetty soveltuvin osin Imperia -hankkeessa kehitettyjä menetelmiä, mikä on yleisesti käytössä oleva tapa arvioida vaikutuksia YVA-menettelyssä. Vaikutusten merkittävyys on määritetty arvioimalla vaikutuskohteen herkkyyttä ja muutoksen suuruutta. Arvioinnin tulokset on esitetty eri vaikutuskohteiden arviointien kappaleissa sekä taulukkomuodossa esitetyssä yhteenvedossa vaihtoehtojen vertailuosiossa.

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu tuulivoiman tuotantoalueen osalta kahta toteutusvaihtoehtoa (VE1 9 voimalaa, VE2 7 voimalaa) sekä sähkönsiirron osalta kahta maakaapelireittiä, jotka eroavat tuotantoalueen sisäiseltä osuudeltaan. Yhteysviranomainen katsoo, että tuulivoimaloiden määrän ja sijainnin perusteella hankevaihtoehtojen erot ovat pieniä ja realistisesti vertailtavia vaihtoehtoja vaikutuksissa ei juuri muodostu.

Arviointiselostuksessa vaikutusalueen nykytilan kuvaus on pääosin asianmukainen, mutta nykytilan kuvaus sisältää myös puutteita, joita kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esiin. Puutteet ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että niitä voidaan täydentää ja ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Yhteysviranomainen yhtyy kuulemispalautteessa esitettyyn, että arviointiselostuksessa esiintyvät yleisluontoiset tekstit heikentävät arvioinnin ja johtopäätösten kokonaisuuden hahmottamista. Lisäksi raportoinnissa, esimerkiksi linnusto- ja eläimistövaikutusarviointien osalta, esiintyy puutteita, mikä aiheuttaa epäselvyyttä tulosten tarkastelussa. Melumallinnuksessa ei ole käytetty hankkeen maksimivoimalatyyppiä eikä lähtömelutasoon ole lisätty erillistä varmuusmarginaalia, mikä lisää epävarmuutta meluvaikutusten arviointiin. Yhteysviranomainen katsoo kuitenkin, että arvioinnin pohjana käytetty aineisto, arviointimenetelmät, arvioidut vaikutukset ja vaihtoehtojen merkittävyyden arviointi on esitetty siten riittävällä tavalla, että arvioinnin tuloksiin on voitu ottaa kantaa.

Vaikutusten arviointi on jaettu selkeisiin kappaleisiin ja kaikista arvioitavista vaikutuksista on esitetty arvioinnin epävarmuudet sekä tarkasteltu haitallisten vaikutusten

lieventämiskeinoja. Lieventämiskeinot ovat varsin yleispiirteisiä, etenkin ihmisiin kohdistuvissa vaikutuksissa sekä maisemavaikutuksissa. Arviointiselostuksesta jää näin ollen epäselväksi, mitkä hankkeen vaikutuksista ovat lievennettävissä ja mitä lieventämistoimia tultaisiin toteuttamaan ja miten niihin sitoutumaan. Yhteysviranomainen tuo esille, että lieventämiskeinojen toteuttaminen voi olla välttämätöntä hankkeen merkittävien vaikutusten vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

Arviointiselostuksessa on esitetty sen laadintaan osallistuneiden koulutus ja kokemus. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytettävissään YVA-lain 33 §:n mukaisesti riittävä asiantuntemus arviointiselostuksen ja sen sisältämien erillisselvitysten laatimiseen.

Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnista on noussut esille joitain lähtöaineistojen puutteita sekä arviointien epävarmuustekijöitä, joita tarkastellaan tarkemmin perustellun päätelmän luvussa 5 ja joita on hyvä huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

5.1 Merkittävien vaikutusten rajaaminen ja käsittely

Arviointiselostuksessa tuulivoima-alueen merkittävimmiksi vaikutuksiksi on tunnistettu vaikutukset maisemaan, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, pesimälinnustoon, valo-olosuhteisiin (välke) sekä liikenteeseen. Vaikutukset asumisviihtyisyyteen ja alueen virkistyskäyttöön on molemmissa hankevaihtoehdoissa arvioitu suuren kielteisiksi sekä vaikutukset maisemaan melko suuren kielteiseksi. Muiden vaikutustyyppien osalta vaikutukset on arvioitu joko kohtalaisiksi tai vähäisiksi. Hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 välillä on todettavissa vain pieniä eroja vaikutuksissa. Sähkönsiirtovaihtoehdoista on arvioitu aiheutuvan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia ilmastoon. Muiden vaikutustyyppien osalta sähkönsiirron vaikutukset on arvioitu vähäisiksi.

Yhteysviranomainen toteaa laaditut arvioinnit hankkeen merkittävistä vaikutuksista ympäristövaikutuksista oikeiksi. Joidenkin vähäisiksi todettujen vaikutusten merkittävyyden kohdalla yhteysviranomaisen näkemys kuitenkin poikkeaa arviointiselostuksessa esitetyistä. Ympäristövaikutusten arviointi sisältää epävarmuutta joidenkin vaikutuskohteiden osalta, minkä takia ei voida poissulkea arvioitua suurempia vaikutuksia esimerkiksi ääniolosuhteisiin, metsästykseen, ekologiseen verkostoon tai muuttolinnustoon kohdistuvien vaikutusten osalta.

Yhteysviranomainen nostaa hankkeen merkittäviksi vaikutuksiksi ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, maisemaan ja kulttuuriympäristöön sekä linnustoon kohdistuvat vaikutukset. Lisäksi yhteysviranomainen katsoo, että maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset ovat todennäköisesti arvioitua suurempia. Yhteysviranomainen yhtyy esitettyyn arvioon, että hankevaihtoehtojen väliset erot vaikutuksissa ovat hyvin pienet, sillä voimaloiden ominaisuudet ovat samat, mutta voimaloiden lukumäärä eroaa vain kahdella vaihtoehtojen välillä.

Yhteysviranomainen ei käsittele perustellussa päätelmässään niitä arviointiselostuksessa arvioituja vaikutuskohteita, joiden osalta vaikutukset on yksiselitteisesti todettu vähäisiksi, vaikutuksia ei ilmene tai ne ovat positiivisia ja yhteysviranomainen on vaikutuksen merkittävyyden tulkinnasta samaa mieltä.

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

5.2 Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on arvioitu VE1 osalta suuriksi kielteiseksi sekä VE2 osalta kohtalaisiksi kielteiseksi. Vaihtoehtojen välillä ei todeta olevan merkittävää eroa, mutta vaihtoehdon VE2 vaikutukset on arvioitu hieman lievemmiksi hankealueen etelä- ja lounaispuolella.

Hankkeen ympäristö on pääosin harvaan asuttua maaseutumaista asutusta, mutta myös taajama- ja kyläasutusta on hankealueen länsipuolella. Näkemäalueanalyysin mukaan voimalat näkyvät lähivaikutusalueella (0-7 km voimaloista) maisemassa erityisesti viljelyalueilla ja vesistöjen rannoilla Alavetelin, Jolkan ja Herrosen alueilla sekä hankealueen kaakkoispuolelle sijoittuvilla järvillä.

Yhteysviranomainen yhtyy arvioon suurista kielteisistä maisemavaikutuksista niin vakituisiin kuin vapaa-ajan asukkaisiin ja tätä tukee myös kuulemisen aikana saatu palaute. Yhteysviranomainen muistuttaa, että maisemavaikutukset ovat yksi tuulivoimahankkeiden keskeisimmistä ympäristövaikutuksista, vaikka niiden merkitys olisikin arvioitu kohtalaiseksi.

Lähimmät valtakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt sijaitsevat Alavetelin taajamassa, samoin lähimmät maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Arviointiselostuksen mukaan kulttuuriympäristön arvokohteista Alavetelin kirkko ja Tastin kylä ovat herkkiä alueita, joille voimalat aiheuttavat kohtalaisia tai suuria vaikutuksia. Alavetelin maakunnallisesti arvokkaassa kulttuurimaisemassa muutos todetaan myös melko suureksi. Yhteysviranomainen toteaa arvioinnin oikeaksi ja tuo esille, että suuria kielteisiä vaikutuksia valtakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin tulee lieventää.

Arviointiselostuksessa todetaan toistuvasti maisemavaikutuksia lieventävänä tekijänä puuston suojaava vaikutus. Yhteysviranomainen huomauttaa, että puustoa ei voida huomioida maisemavaikutuksia lieventävänä tekijänä eikä peitteisyyden takia voida arvioida hankkeen vaikutuksia vähäisemmiksi. Tuulivoimaloiden elinkaaren aikana metsäalueiden peittävyys voi vaihdella huomattavasti metsätaloustoimien takia.

Yhteysviranomainen tuo esille, että hankkeen kaavoitusvaiheissa panoraamakuvien lisäksi havainnekuvia olisi hyvä esittää myös ihmissilmää vastaavalla rajauksella, sillä osassa panoraamakuvia voimalat katoavat horisonttiin. Maisemavaikutusten arvioinnissa on sovellettu vanhaa versiota (2016) Ympäristöministeriön oppaasta Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, jolloin maisemavaikutusten tarkastelun

etäisyysvyöhykkeinä on käytetty pienempiä vyöhykkeitä kuin mitä päivitetyssä oppaassa (2024) suositellaan hankkeen 295 metriä korkeille tuulivoimaloille. Yhteysviranomainen toteaa, että Ympäristöministeriön päivitetty opas on syytä ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Näkymäalueanalyysi on toteutettu voimalan napakorkeudella, minkä vuoksi voimaloiden lavat voivat näkyä laajemmalle alueelle kuin näkymäalueanalyysin tulokset esittävät.

5.3 Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Hankkeen vaikutukset asumisviihtyvyyteen sekä alueen virkistyskäyttöön on arvioitu suuren kielteisiksi ja vaikutukset ihmisten terveyteen, turvallisuuteen sekä metsästykseen on arvioitu vähäisen kielteisiksi. Yhteysviranomainen pitää arvioita pääosin oikeasuuntaisena, mutta toteaa metsästykseen kohdistuvien vaikutusten sisältävän epävarmuutta ja siten metsästykseen kohdistuvat vaikutukset voivat olla arvioitua suurempia. Yhteysviranomainen nostaa esiin, että mielipiteissä vastustetaan voimakkaasti hanketta ja ollaan hyvin huolissaan hankkeen maisema-, melu- ja välkevaikutuksista ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen ovat kuulemispalautteenkin mukaan merkittäviä. Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset, kuten muutokset ääni- ja valo-olosuhteissa, maisemassa ja liikenteessä, voivat kumuloitua erityisesti luonnontilaiseksi koetulla alueella, vaikka yksittäinen vaikutustyyppi ei aiheuttaisikaan merkittävää vaikutusta. Hankealueesta alle kahden kilometrin etäisyydellä asuu 28 asukasta vaihtoehdossa VE1 ja 23 asukasta vaihtoehdossa VE2. Yhteysviranomainen korostaa merkittävien ihmisiin kohdistuvien vaikutusten lieventämisen tarvetta hankkeen jatkosuunnittelussa.

Melu

Arviointiselostuksessa esitetyn melumallinnuksen perusteella kummankaan hankevaihtoehdon kohdalla melun ohjearvot eivät ylittyisi yhdenkään asuin- tai lomarakennuksen kohdalla, ja meluvaikutukset on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi. Yhteisvaikutustarkastelussa keskiäänitasot eivät myöskään ylitä valtioneuvoston asetuksen ohjearvoja lähimpien asuin- tai lomarakennuksen kohdalla kummassakaan hankevaihtoehdossa.

Yhteysviranomainen toteaa, että vaikka melun ohjearvot eivät ylittyisikään vakituisten asuntojen tai loma-asuntojen osalta, asumisviihtyisyyteen sekä alueen virkistyskäyttöön tuulivoimalamelusta voi aiheutua merkittäviksi koettavia vaikutuksia, mikä nousee esiin vahvasti myös annetuissa mielipiteissä. Kuulemispalautteen perusteella tuulivoimaloista aiheutuva melu sekä sen vaikutus asukkaiden elämänlaatuun ja terveyteen on suuri huolenaihe.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että arviointiselostukseen laaditussa melumallinnuksessa on käytetty yksikköteholtaan 7,2 MW voimaloita, kun hankkeessa suunniteltujen voimaloiden yksikköteho on maksimissaan 10 MW. Käytetyn voimalatyypin äänitehotaso on 107,8 dB(A), joka on tuulivoimalan valmistajan antama takuuarvo, kun voimalaitoksen siipien reunaan on asennettu melua vaimentavat sahalaitaelementit.

Arviointiselostuksesta ei ilmene, tullaanko hankkeen toteutuessa voimaloiden lavoissa käyttämään sahalaitaelementtejä. Mallinnuksissa lähtömelutasoon ei ole lisätty erillistä 2 dB(A) varmuusmarginaalia, minkä yhteysviranomainen näkee puutteena. Mallinnuksissa käytettyjen voimaloiden napakorkeus on 209 metriä ja kokonaiskorkeus 295 metriä.

Yhteysviranomainen näkee tärkeänä, että jo hankkeen edetessä kaavoituksessa melumallinnuksia päivitetään edellä mainitut puutteet huomioiden ja lopulliset mallinnukset toteutetaan lupavaiheessa valitun voimalatyypin mukaisesti. Yhteysviranomainen lisäksi toteaa, että mikäli hankkeen meluvaikutukset eroavat rakentamislupavaiheessa arviointiselostuksessa esitetystä, lupaviranomaisen tulee selvittää YVA-lain 27§:n mukaisesti ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ajantasaisuus Lupa- ja valvontaviraston YVA-yhteysviranomaiselta ennen lupien myöntämistä.

Välke

Vaihtoehdossa VE1 lähimpien asuin- ja lomarakennusten pihapiirissä välkevaikutus ylittää 8 tuntia vuodessa yhdellä asuinrakennuksella (laskentapiste E), kun puuston suojaavaa vaikutusta ei ole huomioitu. Asuinrakennuksella E varjostusvaikutus on 8 tuntia 22 minuuttia vuodessa. Kun puuston suojaava vaikutus on huomioitu, ohjearvon ylityksiä laskentapisteissä ei tapahdu. Hankevaihtoehdon VE1 aiheuttama välkevaikutus on arvioitu näin ollen kohtalaisen kielteiseksi. Hankevaihtoehdossa VE2 ylityksiä ei tapahdu ja vaihtoehdon VE2 vaikutukset välkkeen osalta on arvioitu siten vähäisen kielteiseksi. Yhteisvaikutuksia valo-olosuhteisiin muista hankkeista (Nydalabacken ja Pihtineva) ei muodostu kummassakaan hankevaihtoehdossa. Yhteysviranomainen näkee puutteena, että varjostuksen arvioinnissa ei ole esitetty vuosittaisen varjostusajan lisäksi vuorokausikohtaista varjostusaikaa. Arviointiselostuksesta ei näin ollen käy ilmi ylittyykö suurimman päiväkohtaisen maksimivarjostuksen 30 minuutin ohjearvo laskentapisteissä. Yhteysviranomainen on varjostusvaikutuksen merkittävyyksistä samaa mieltä, mutta katsoo varjostusvaikutukset osaksi ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia, jolloin varjostus voi yhdessä maisema- ja meluvaikutusten kanssa vaikuttaa merkittävästi asukkaiden elinoloihin ja viihtyvyyteen. Yhteysviranomainen katsoo, että jatkosuunnittelussa on tarpeen arvioida edellyttääkö hanke varjostuksen lievennystoimenpiteitä, jotta välkevaikutuksia ei muodostuisi haitallisissa määrin eivätkä välkkeelle annetut suositusrajat ylittyisi hankkeessa.

Virkistyskäyttö ja metsästys

Hankkeen vaikutus alueen virkistyskäyttöön on arvioitu suuren kielteiseksi molemmissa vaihtoehdoissa. Hankealueelle sijoittuu noin 1,4 kilometrin matkalla maakuntakaavaan merkitty pyöräilyreitti, joka on valtakunnallinen/maakunnallinen pyöräilymatkailureitti. Lisäksi Alavetelin neljän lenkin vaellusreitti sijoittuu osittain hankealueelle. Yhteysviranomaiselle toimitetuissa mielipiteissä korostettiin, että vaellusreitti on syntynyt talkootyönä. Vaellusreitille sijoittuvat molemmissa vaihtoehdoissa voimalat WTG2 ja WTG4. Etäisyys reitille voimalasta WTG4 on noin 70 metriä ja voimalasta WTG2 noin 150 metriä. Arviointiselostuksessa todetaan, että virkistysreitin luonne muuttuu täysin

luonnontilaisesta osin teolliseksi ympäristöksi, ja virkistysreitin käyttäjän mielestä muutos voi olla positiivinen tai negatiivinen. Kuulemispalautteen perusteella yhteysviranomainen toteaa, että muutos on paikallisille virkistysreitin käyttäjille yksiselitteisesti negatiivinen, sillä kokemus luonnossa liikkumisesta muuttuu. Arviointiselostuksen mukaan hanketoimija on sitoutunut rahoittamaan vaellusreitin siirtämisen turvalliselle etäisyydelle, mikäli tuulivoimaloita joudutaan sijoittamaan olemassa olevien virkistysreittien kohdalle tai valmistumisen jälkeinen riskien arviointi osoittaa kohonneen riskin jään putoamiselle voimaloiden lavoista. Tuulivoimaloiden melun vaikutusta virkistyskäyttöön ei ole erikseen arvioitu, mutta yhteysviranomainen katsoo, että tuulivoimalamelulla voi olla merkittävä kielteinen vaikutus tuulivoiman tuotantoalueelle ja sen välittömään ympäristöön sijoittuvaan virkistyskäyttöön. Yhteysviranomainen katsoo hankkeen vaikutuksen alueen virkistyskäyttöön olevan merkittävä ja pitää ehdotusta vaellusreitin siirtämisestä asiallisena. Yhteysviranomainen kehottaa ottamaan huomioon Pohjanmaan pelastuslaitoksen lausunnon voimaloiden turvaetäisyydestä ulkoilureitteihin.

Arviointiselostuksessa metsästykseen kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisen kielteisiksi, mutta yhteysviranomainen katsoo, että vaikutukset ovat todennäköisesti arvioitua suurempia. Asukaskyselyn mukaan 42% vastaajista arvioi hankkeen vaikuttavan metsästykseen erittäin kielteisesti ja 23% vastanneista kielteiseksi. Lisäksi paikallisen metsästysseuran jäsenistä suurin osa suhtautuu kielteisesti hankkeeseen metsästyksen näkökulmasta. Hankealue ja sitä ympäröivät metsäalueet koetaan seuran toiminnalle erityisen tärkeiksi. Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimahankkeissa rakennettuja alueita ei metsästäjien keskuudessa useimmiten pidetä metsästykseen soveliaina. Yhteysviranomainen toteaa, että tuulivoiman tuotantoalueiden vaikutuksista riistakantoihin on olemassa hyvin vähän arvioinneissa sovellettavaa tutkimustietoa, minkä vuoksi metsästykseen kohdistuvien vaikutusten merkittävyyden todentaminen on haasteellista. Hankkeen vaikutukset virkistyskäytölle (ml. metsästys) ovat yhteysviranomaiselle toimitetun palautteenkin perusteella todettavissa merkittäviksi.

Liikenne

Arviointiselostuksen mukaan hankkeesta aiheutuu liikennevaikutuksia pääosin rakentamisvaiheessa, jonka on arvioitu kestävän 1,5 vuotta. Hankkeen liikennevaikutuksen merkittävyys yhdysteille 18007 ja 1794 on arvioitu kohtalaiseksi ja valtatielle 13 ja yhdystielle 17946 kohdistuva liikennevaikutus on arvioitu vähäiseksi molemmissa toteutusvaihtoehdoissa. Kokonaisuudessaan liikennevaikutuksen merkittävyys on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi. Yhteysviranomainen tuo esiin, että erityisesti taajamien osalta erikoiskuljetuksia koskevilla valinnoilla on merkitystä hankkeen liikenteellisiin vaikutuksiin. Pohjanmaan elinvoimakeskuksen liikenneosasto on huomauttanut, että taajamassa yhdystiellä 17947 vaikutukset saattavat olla arvioitua suurempia kielteisiä.

Lisäksi yhteysviranomainen nostaa esiin Pohjanmaan elinvoimakeskuksen liikenneosaston huomautuksen, että kartta aineiston perusteella VE1:n voimala 5 ei täytä Väyläviraston vähimmäisetäisyyttä maantieltä 18007, eikä etäisyyksiä voi kompensoida jäänheitosta varoittavilla valoilla. Yhteysviranomainen kehottaa huomioimaan riittävät turvaetäisyydet ja Pohjanmaan elinvoimakeskuksen lausunnon näistä hankkeen jatkosuunnittelussa.

5.4 Vaikutukset linnustoon

Arviointiselostuksessa pesimälinnustoon kohdistuvat elinympäristö- ja häiriövaikutukset on arvioitu kokonaisuutena kohtalaisen kielteisiksi ja vaihtoehdon VE2 osalta elinympäristöä muuttavat vaikutukset olisivat hieman suppeammat.

Arviointien taustaksi laadittujen selvitysten mukaan selvitysalueella havaittiin useita huomionarvoisia lintulajeja. Yhteysviranomainen katsoo, että pesimä- ja muuttolinnustoselvitykset on laadittu siten riittävällä tarkkuudella, että merkittävät vaikutukset on voitu tunnistaa ja arvioida. Linnustoon kohdistuvat vaikutustyypit on käsitelty arvioinneissa hyvin, arvioitu vaikutuksia erikseen muun muassa kanalinnustoon ja tehty myös kooste kokonaisarvioinneista linnustolle.

Selvityksissä on todettu viirupöllön esiintyminen hankealueella, mutta ei tarkempaa pesäpaikkatietoa. Lisäksi on esitetty rekisteritietoja muiden pöllölajien esiintymisestä, joista yhteysviranomainen katsoo hankkeen vaikutusten kannalta tärkeimmäksi huuhkajan mahdollisen reviirin nykyisen tilannetiedon hankkeen vaikutusalueelle. Rekisteritietojen perusteella hankealueelta tai sen läheisyydestä on tietoja päiväpetolintureviireistä. Toteutetun petolintutarkkailun perusteella alueella on varpushaukan, tuulihaukan, hiirihaukan sekä mehiläishaukan pesintään viittaavia havaintoja. Hiirihaukkaa lukuun ottamatta pesien tarkempi sijainti ei kuitenkaan ole tiedossa.

Kanalintujen soidinpaikkaselvitysten perusteella hankealueelle tai sen rajan tuntumaan on tulkittu sijoittuvan viisi teeren soidinta sekä kaksi metson soidinpaikkaa, joista toinen olisi lähimmillään hieman yli 100 metrin etäisyydellä voimalapaikasta.

Arviointiselostuksessa vaikutukset metson soitimiin, useisiin päiväpetolintulajeihin sekä pöllöihin on arvioitu kohtalaisiksi ja pesimälinnustoon kohdistuvat elinympäristö- ja häiriövaikutukset on arvioitu kokonaisuutena kohtalaisiksi. Törmäysriskin osalta pesimälinnustoselvityksissä havaituista lajeista herkimmäksi on tulkittu arviointiselostuksessa kurki, mutta vaikutuksen merkittävyydestä lajille todetaan vain paikallinen vaikutus. Päiväpetolintujen todetaan olevan herkkiä törmäysvaikutuksille, mutta arviointia ei ole yksilöity lajeihin tai niiden reviirin tilanteeseen eikä arvioinnilla ole johtopäätöstä.

Arviointiselostuksessa pesimälinnustoon kohdistuvien vaikutusten lievennyskeinoina on esitetty rakennustöiden ajoittamista mahdollisuuksien mukaan pesimäkauden ulkopuolelle, erityisesti linnustollisesti arvokkaiden kohteiden läheisyydessä. Lisäksi on esitetty usein tuulivoimahankkeille tyypilliseen tapaan kanalintujen soidinpaikan läheisyydessä tuulivoimaloiden tornin alaosan maalaamista ympäröivän metsän väriseksi. Yhteysviranomainen toteaa esitetyt lievennyskeinot asianmukaisiksi.

Yhteysviranomainen katsoo linnustovaikutusten osalta tärkeimmäksi arviointiselostuksessa esitetyn lieventämiskeinon, jossa esitetään voimaloiden sijoittelun

tarkentamista ja tämä etenkin metson soidinpaikan läheisyydessä. Yhteysviranomainen katsoo, että riittävä etäisyys ja häiriötön vyöhyke on syytä tarkentaa hankkeen voimalapaikkojen sijoittelussa, mikäli edustava metson soidinpaikka on voitu selvityksissä määritellä ja rajata. Jatkosuunnittelussa riittävän etäisyyden tulkinta on tehtävä tapauskohtaisesti ja asiantuntija-arvio on syytä tukea tutkimustietoon metsonsoidinten häiriöherkkyydestä. Lisäksi rekisterien perusteella tiedossa olevan huuhkajan pesimäpaikan nykytilanne sekä maastoselvityksissä todettu mehiläishaukan pesintä jäävät arvioinneissa epävarmoiksi. Yhteysviranomainen muistuttaa, että mainitut lajit ovat tuulivoimarakentamiselle häiriöherkkiä, ja jatkossa tulee varmistaa luonnonsuojelulain 70 §:n edellytysten täyttyminen.

Arviointiselostuksen mukaan muuttolinnustoseurannoissa havaitut muuttajamäärät olivat vähäisiä verrattuna aivan rannikon tuntumassa kulkevaan lintumuuttoon. Vuoden 2023 muuttolinnustoselvityksessä alueen kautta havaittiin keväällä ja syksyllä muuttavan joitakin kymmeniä kurkia, hanhia ja joutsenia. Hankkeen vaikutukset muuttolinnustoon on arvioitu vähäisiksi. Yhteysviranomainen toteaa muuttolinnustoon liittyvän aineiston sekä arvioinnin riittäväksi, sillä hankkeen lähialueella ei ole selkeitä muutonkerääntymisalueita.

5.5 Muut ympäristövaikutukset

Vaikutukset kasvillisuuteen ja arvokkaisiin luontokohteisiin

Tuulivoima-alueelta on tunnistettu viisi arvokasta luontokohdetta ja maakaapelireitin vaikutusalueelta kolme. Arviointiselostuksen perusteella merkittävin riski kohdistuisi arvokkaaksi luontokohteeksi tunnistetun Vilanstensbackenin suon eteläosan vesitasapainoon. Arviointiselostuksessa esitetään tälle lieventämiskeinoina kuivatusvesien johtamisen ja maakaapeloinnin tarkentamista. Ilman lieventämistoimenpiteitäkin vaikutus suoluontokohteelle on arvioitu merkittävyydeltään vähäiseksi. Maakaapelireitin rakentamisen on arvioitu aiheuttavan kaikkien kolmen arvokkaan luontokohteen pinta-alan vähäistä pienenemistä, mutta arvokkaisiin luontokohteisiin arvioidaan kohdistuvan merkittävyydeltään vähäinen vaikutus maakaapelin rakentamisesta.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeessa toteutetut kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitukset ovat riittäviä. Arviointiselostuksessa on esitetty useita lievennyskeinoja, joiden avulla kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin kohdistuvia haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää tai välttää. Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä huomioida nämä arviointiselostuksessa esitetyt lieventämistoimet.

Vaikutukset direktiivilajeihin ja muuhun eläimistöön

Arviointiselostuksessa suurpetoihin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäisiksi ja merkittävimpien vaikutusten esitetään ajoittuvan rakentamisen aikaan ja olevan luonteeltaan tilapäisiä. Suurpedoista karhu ja ilves lukeutuvat luontodirektiivin liitteen IV a

lajeihin. Yhteysviranomainen tuo esille, että direktiivilajien osalta hankkeen luvanmyöntämisedellytyksiä tarkasteltaessa tulisi pystyä tunnistamaan, että hankeen rakentaminen ei aiheuta luonnonsuojelulain 78 §n vastaisia vaikutuksia. Metsästysseurojen haastattelun perusteella hankealueella olisi karhun talvehtimista. Karhun ja ilveksen kohdalla direktiivilajien lisääntymis- ja levähdyspaikan tunnistaminen on haastavaa ja nyt laaditut arvioinnit eivät perustu luonnonsuojelulain vastaisuuden pois sulkevaan arviointiin, mikä on hyvä huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Saukon osalta arviointiselostuksessa on esitetty lajin lisääntymis- ja levähdysalueisiin kohdistuvan mahdollisen vaikutuksen lieventämiskeinona rakentamisajankohdan sijoittaminen talvikaudelle. Yhteysviranomainen toteaa saukon osalta saman eli direktiivilajin lisääntymis- ja levähdysalue tulee paikantaa ja tulkita hankkeen mahdolliset vaikutukset siihen sekä tarkastella lieventämiskeinojen realistisuutta ja mahdollisesti poikkeamisluvan tarvetta.

Suteen kohdistuvat vaikutukset on arvioitu korkeintaan kohtalaisiksi. Suden osalta yhteysviranomainen toteaa, että laji ei enää lukeudu luontodirektiivin IV a tiukkaa suojelua edellyttäviin lajeihin, eikä näin ollen sen osalta hankesuunnittelussa tule tulkita luonnonsuojelulain 78 §n edellytyksiä. Laji on kuitenkin uhanalainen ja on syytä sen osalta ottaa huomioon soveltuvin osin etenkin yhteisvaikutuksia laajemmin tarkasteltaessa. Arviointien pohjalle on toteutettu erillinen susiselvitys Toholammin reviirin ydinalueen paikantamiseksi. Yhteysviranomainen toteaa laaditun susiselvityksen hyvin asiantuntevaksi ja kattavaksi, ja sen perusteella voidaan arvioida Jolkan hankkeen sijaintia ja osuutta reviirille sijoittuvien muiden maankäyttöä vahvasti muuttavien hankkeiden aiheuttamissa häiriövaikutuksissa suhteessa Toholammin lauman ydinreviiriin.

Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu hankkeen vaikutusten kannalta lähimmät Natura-alueet, suojelualueet ja suojeluohjelmien alueet asianmukaisesti. Lehtojensuojeluohjelmaan kuuluva Kaitforsin lehto sijoittuu lähimmillään noin 350 metrin etäisyydelle suunnitellun maakaapelireitin kaakkoispuolelle. Yhteysviranomainen toteaa, että tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistua, ettei maakaapeloinnin toteuttaminen aiheuta hydrologisten muutosten kautta lehtojensuojeluohjelman kohteelle (LHO100328) sen olosuhteita heikentäviä vaikutuksia.

Vaikutukset ekologiseen verkostoon

Arviointiselostuksessa on todettu, että hankkeen vaikutukset ekologisiin yhteyksiin aiheutuvat pääasiassa metsien pirstoutumisesta, melusta ja visuaalisesta häiriöstä. Kokonaisuutena vaikutukset ekologisiin yhteyksiin on arvioitu vähäisiksi molemmissa hankevaihtoehdoissa. Yhteysviranomainen huomauttaa, että Keski-Pohjanmaan liiton vuonna 2024 maakuntakaavoitusta varten julkaiseman Keski-Pohjanmaan viherrakenneselvityksen mukaan Jolkan tuulivoimahankkeen aluetta halkoo pohjois-

eteläsuunnassa selvityksessä tunnistettu ekologinen yhteys, joka yhdistää Pohjanmaan maakunnan alueita Keski-Pohjanmaan alueella sijaitsevaan huomionarvoiseen viheralueeseen. Yhteysviranomainen kehottaa tarkastelemaan vaikutuksia ekologisiin yhteyksiin vielä hankkeen kaavoituksen edetessä.

Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen

Arviointiselostuksessa vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja asutukseen on molemmissa tarkastelluissa hankevaihtoehdoissa arvioitu vähäisiksi. Arviointiselostuksessa hankkeen todetaan olevan linjassa voimassa olevan maakuntakaavan kanssa ja sen todetaan olevan riittävän etäällä asutuksesta. Vaihtoehdon VE1 todetaan olevan hieman enemmän asutusta lähialueella (2 km) kuin vaihtoehdossa VE2.

Yhteysviranomainen toteaa maankäytön ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvien vaikutusten merkittävyydessä ristiriitaisuutta, sillä arviointiselostuksessa hankkeen vaikutukset asumisviihtyvyyteen sekä alueen virkistyskäyttöön on arvioitu suuriksi kielteisiksi. Mikäli asuinviihtyvyyteen tai virkistyskäyttöön todetaan kohdistuvan suuria kielteisiä vaikutuksia, on tällä mahdollisesti kielteisiä vaikutuksia myös suunnitellun tuulivoiman tuotantoaluetta ympäröivään yhdyskuntarakenteeseen sekä hankealueen maankäyttöön. Näin ollen yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen ovat todennäköisesti arvioitua suurempia. Arvioinnissa ei ole otettu huomioon, että alueelle tulisi hankkeen myötä pysyvä rakentamisrajoitus ja hanke rajoittaisi sen vaikutusalueella olevien kylien maankäytön kehittämistä.

Arviointiselostuksessa viitataan Pohjanmaan vanhaan maakuntastrategiaan, joka on korvattu uudella Pohjanmaan maakuntastrategialla 2026–2029. Yhteysviranomainen kehottaa huomioimaan uuden maakuntastrategian jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset pintavesiin

Arviointiselostuksessa on todettu Korpiojan (Hömossadiket) ekologisen tilan olevan huono ja Perhonjoen alaosan tilan tyydyttävä. Hankkeen vaikutusalueen vesimuodostumat kärsivät etenkin happamuuden aiheuttamista haitoista valuma-alueen kuivatettujen sulfaattimaiden vuoksi, mutta myös voimakkaasta maa- ja metsätalouden hajakuormituksesta. Yhteysviranomainen toteaa, että pintavesien kannalta happamien sulfaattimaiden huomioiminen hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä on ensiarvoisen tärkeää. Arviointiselostuksessa on tunnistettu, että rakennettaessa happamien sulfaattimaiden esiintymisalueella voi vesistöihin vapautua happamuutta ja metalleja. Kuitenkin ainakin yksi voimaloista, sekä osa uusista ja parannettavista teistä sijoittuu alueille, joilla happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on suuri tai kohtalainen. Lisäksi sähkönsiirtoreitit molemmissa vaihtoehdoissa sivuavat tai sijoittuvat osin todennäköiselle esiintymisalueelle. Merkittävien vesistövaikutusten ehkäisemiseksi rakentaminen on syytä ensisijaisesti kohdistaa alueille, joissa happamia maita ei esiinny.

Koska GTK:n aineisto on suuntaa antava, ei happamien sulfaattimaiden esiintymistä voida ilman tarkempia selvityksiä poissulkea niilläkään alueilla, joilla todennäköisyys on pieni. Yhteysviranomainen toteaa, että potentiaalisella happamien sulfaattimaiden alueilla, joilla hankkeessa on tarve tehdä suurempia kaivuutöitä tai laskea pohjaveden pintaa, tulee jatkosuunnittelussa tehdä tarkempi kartoitus happamien sulfaattimaiden esiintymisen laajuuden ja syvyyden selvittämiseksi.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu, että huonossa ekologisessa tilassa olevaan vesimuodostumaan kohdistuva pienikin kuormituslisäys heikentää tavoitetta vesistön ekologisen tilan paranemisesta. Yhteysviranomainen muistuttaa, että tavoite ei perustu ainoastaan kalatalousalueen suunnitelmaan, vaan myös vesipuitedirektiiviin, ja on oikeudellisesti sitova. Olemassa oleva kuormitus lisää kuormitusherkkyyttä eli alentaa vesistön sietokykyä kuormituksen kasvulle. Tuulivoimahankkeilla on tunnistettu olevan samankaltaisia vesistövaikutuksia kuin metsätaloudella, jolloin hankkeen yhteisvaikutus muun maankäytön kanssa voi olla merkittävä. Yhteysviranomainen toteaa, että hankesuunnittelun yhteydessä on syytä laatia edes yleispiirteinen vesienhallintasuunnitelma, jossa toteutetaan arviointiselostuksessa esitettyjä vesienhallintaratkaisuja, ja joiden mitoitus voidaan osoittaa riittäväksi. Hankealueen ojitus- ja kuivatustarpeella on oleellinen merkitys pintavesivaikutusten suuruuteen ja merkittävyyteen.

5.6 Yhteisvaikutukset

Hankkeen läheisyyteen (alle 10 km) ei sijoitu toiminnassa olevia tuulivoima-alueita. Alle 10 kilometrin etäisyydelle sijoittuu kaksi suunnitteilla olevaa tuulivoimahanketta, Nydalabacken noin 2,8 kilometrin etäisyydellä Jolkan hankealueesta itään ja Pihtineva noin 3,9 kilometrin etäisyydellä Jolkan hankealueesta itään. Hankkeiden yhteisvaikutusten on arvioitu kohdistuvan pääasiassa maisemaan sekä eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin.

Yhteisvaikutukset maisemaan

Yhteysviranomainen toteaa, että maisemallisia yhteisvaikutuksia syntyy erityisesti Ristinevalle sekä Jolkan ja Herrosen väliin jäävälle kaistaleelle, joita tuulivoimahankkeet Jolka, Nydalabacken ja Pihtineva ympäröivät. Alle 7 kilometrin etäisyydellä voimaloista yhteisvaikutuksia maisemaan syntyy myös Alavetelin kulttuurimaisema-alueelle, jossa erityisesti Sloten kylään, Alavetelin kirkonmäkeen ja Brännkärrin kylään. Mikäli tuulivoimahankkeet Pihtineva ja Nydalabacken toteutuvat, maisemavaikutukset kasvavat entisestään erityisesti edellä mainituissa paikoissa.

Yhteisvaikutukset linnustoon, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin

Yhteysviranomainen katsoo, että eläimistöön sekä ekologisiin yhteyksiin kohdennettuja yhteisvaikutuksia on arvioitu asianmukaisesti. Samalla vaikutusalueella on hankesuunnittelu useiden tuulivoimahankkeiden osalta vielä samassa suunnittelutilanteessa ja yhteisvaikutusten todellinen muodostuminen ja niiden merkittävyys vielä epävarmaa. On kuitenkin realistista tarkastella maankäytönsuunnittelun

nykytilannetta samalle vaikutusalueelle kohdistuvissa mekanismeissa eläimistön elinalueisiin, vaellusreitteihin, ekologisiin yhteyksiin ja törmäysriskeihin kohdistuvia paineita arvioitaessa. Tietyiltä osin etenkin yhteisvaikutustarkastelu ekologisten yhteyksien (ml. metsäpeura) toimivuuden osalta on syytä tarkastella hankkeen jatkosuunnittelussa analyyttisemmin.

Arviointiselostuksessa on todettu, että useat lähekkäiset maankäyttöä muuttavat hankkeet voivat yksittäisiä hankkeita laajemmin lisätä luonnon monimuotoisuuden heikentymistä eli vaikutuksia eliölajiston esiintymiseen sekä elinympäristöihin. Suoria yhteisvaikutuksia eläimistöön ja luonnon monimuotoisuuteen on arvioitu syntyvän vain alle 5 kilometrin etäisyydellä Jolkan hankkeesta sijaitsevien hankkeiden osalta, joita ovat Nydalabackenin ja Pihtinevan tuulivoimahankkeet. Lisäksi on tarkasteltu laajempia kumulatiivisia vaikutuksia alueelle tulkitulle susireviirille. Yhteisvaikutusten on arvioitu kaikkien hankkeiden toteutuessa suurimmilla laajuuksillaan kohoavan korkeintaan kohtalaisen kielteisiksi suuremmille nisäkäslajeille, kuten hirville ja suurpedoille (pl. susi).

Toholammin susireviiriin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa on todettu, että reviirin pinta-alasta huomattavalle osalle sijoittuu suunniteltuja tuulivoimahankkeita ja yksi tuotannossa oleva tuulivoimapuisto, ja kokonaisuutena susireviiriin kohdistuvat yhteisvaikutukset on arvioitu varovaisuusperiaatteen mukaan erittäin suureksi, sillä hankkeita sijoittuu tunnistetulle ydinreviirin alueelle.

Yhdessä muiden lähialueella toiminnassa olevien ja suunniteltujen tuulivoima-alueiden kanssa vaikutukset maakunnallisiin ekologisiin verkostoihin voivat arviointiselostuksen mukaan lisääntyä erityisesti suurten nisäkäslajien kannalta. Lisäksi todetaan, että luonnonympäristöltään valmiiksi rikkonaisessa maisemassa tuulivoimahankkeiden vaikutukset ekologisiin yhteyksiin ja niitä käyttäviin eläimiin voivat nousta suuremmiksi kuin alueilla, joissa ihmistoimintaa on lähtötilanteessa vähemmän.

Yhteysviranomainen toteaa, että erityisesti suurpetojen ja ekologisten yhteyksien osalta selostuksessa tunnistetaan merkittäviä tai jopa erittäin suuria yhteisvaikutuksia, mutta niiden ehkäisemiseksi tai lieventämiseksi ei esitetä vaikutusten merkittävyyteen nähden vastaavan tasoisia konkreettisia toimenpiteitä. Yhteysviranomainen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole arvioitu metsäpeuraan kohdistuvia yhteisvaikutuksia, vaikka erityisesti Jolkan hankkeen itäpuolella sijaitsevien hankkeiden on todettu sijoittuvan metsäpeuralle tärkeille elinympäristöille.

Arviointiselostuksessa on todettu, että samalle seudulle sijoittuvat tuulivoimahankkeet lisäävät ja laajentavat yksittäisistä hankkeista pesimälinnustoon kohdistuvia vaikutuksia. Yhteysviranomainen muistuttaa, että tuulivoimarakentamiselle herkän linnuston kohdalla on erikseen huomioitava törmäysriskin lisäksi este- ja häiriövaikutuksena menetettävät saalistusalueet. Petolintujen reviirit ja saalistusalueet ovat laajoja, joten useat toisiaan suhteellisen lähellä olevat hankealueet nostavat arviointiselostuksen mukaan yhteisvaikutukset pesivien petolintujen osalta kohtalaisiksi.

Muuttolinnuston osalta hankealueen läheisyydessä sijaitsevat tuulivoimahankkeet laajentavat lintujen muuttoreitteihin kohdistuvia paikallisia vaikutuksia. Esimerkiksi kurjen ja hanhien muuttoreiteille on suunnitteilla lukuisia muita tuulivoimahankkeita, jotka muodostavat laajan rintaman, joka voi toimia paitsi este- myös törmäysvaikutuksia lisäävänä tekijänä. Este- ja törmäysvaikutusmekanismien merkittävyys on arvioitu kohtalaiseksi kaikkien tuulivoimahankkeiden toteutuessa.

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

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiselostuksessa on esitetty kattavasti hankkeen edellyttämiä lupia ja ilmoitustarpeita. Yhteysviranomainen nostaa esiin seuraavat huomiot hankkeen edellyttämiin lupiin, suunnitelmiin ja ilmoituksiin.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että vesilain 5:6 §:n mukaisesti hankkeesta vastaavan on ilmoitettava muusta kuin vähäisestä ojituksesta valtion valvontaviranomaiselle vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen ryhtymistä. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty tarkempaa teiden ja tuulivoima-alueiden ojitussuunnitelmaa, mutta hankkeen yhteydessä tehtävät ojitukset saattavat ylittää vähäisen rajan.

Erikoiskuljetus-, liittymä- ja työluvat sekä johtojen ja kaapeleiden sijoitusluvat haetaan Sisä-Suomen elinvoimakeskuksesta. Maantiehen pysyvästi kohdistuvissa muutoksissa tulee tehdä suunnittelu- ja toteuttamissopimus Etelä-Pohjanmaan elinvoimakeskuksen liikenneosaston kanssa.

Puolustusvoimat huomauttaa lausunnossaan, että Puolustusvoimilta ei ole pyydetty uutta lausuntoa hankkeen hyväksyttävyydestä voimaloiden sijaintimuutosten jälkeen. Puolustusvoimat muistuttaa, että Pääesikunnalta tulee saada uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista, jos kaavoitettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä hyväksyttävyyslausunnon mukaisista tiedoista. Ajantasaisiin hanketietoihin (tuulivoimaloiden lukumäärä, maksimikorkeus, koordinaatit) perustuva myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyyslausunto tulee saada ennen rakentamisluvan perusteena käytettävää (Alueidenkäyttölaki 77 a §) kaavan hyväksymistä.

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

Lupa- ja valvontavirasto

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, Pohjanmaan liitolle ja Keski-pohjanmaan liitolle sekä 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/jolkka-tuulivoima-YVA.

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 13 400 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (14 - 23 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 (1177/2022025) Lupa- ja valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2026 1§.

Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
21.10.2026
LVV-U/23047/2026
Julkinen

Perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat Lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: ylitarkastaja Jussi Telaranta, ylitarkastaja Aira Muhiya ja ylitarkastaja Pia Vesisenaho.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Isla Hämäläinen ja ratkaissut ylitarkastaja Minna Takalo

Liitteet

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

Lakisääteinen jakelu

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/23047/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/23047/2026 har godkänts elektroniskt

Takalo Minna 21.10.2026 12:55

Hämäläinen Isla 21.10.2026 12:38