

Wpd Suomi Oy

Elektroniikkatie 8

90590 Oulu

Yhteyshenkilö: Riikka Hietala

Pyhäjoen ja Merijärven Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahanke

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 asti Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja valtion aluehallinnon uudistuksen myötä 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Pyhäjoen ja Merijärven Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahanke.

Hankkeesta vastaava on wpd Suomi Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Sweco Finland Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Wpd Suomi Oy suunnittelee Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahanketta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan, Pyhäjoen ja Merijärven kuntien alueelle. Hankealue sijaitsee noin yhdeksän kilometriä Pyhäjoen taajamasta kaakkoon ja noin seitsemän kilometriä Merijärven taajamasta pohjoiseen. Hankealueen pinta-ala on 5 253 hehtaaria.

Hankealueelle suunnitellaan enintään 59 tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho on enintään 10 MW. Lisäksi hankealueen koillisosaan suunnitellaan kahta aurinkoenergian tuotantoaluetta, joiden yhteispinta-ala on enintään 151 hehtaaria. Aurinkovoimalan enimmäisteho on noin 120 MWp käytettävästä paneeliteknologiasta ja teknisistä ratkaisuista riippuen.

Hanke liitetään valtakunnan verkkoon uudella 3,7–10,4 kilometrin pituisella 400 kV voimajohtolla, jonka liittymispiste on joko hankealueen koillisosassa sijaitseva Valkeuden sähköasema tai hankealueelta koilliseen sijoittuva Hanhelan sähköasema.

Arviointiselostuksessa arvioidaan seuraavia vaihtoehtoja:

Tuuli- ja aurinkovoima

Vaihtoehto 0 (VE0): Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto 1 (VE1): Rakennetaan 59 uutta tuulivoimalaa ja aurinkovoimaa noin 151 hehtaarin kokoiselle alueelle.

Vaihtoehto 2 (VE2): Rakennetaan 44 uutta tuulivoimalaa ja aurinkovoimaa noin 151 hehtaarin kokoiselle alueelle.

Vaihtoehto 3 (VE3): Rakennetaan 36 uutta tuulivoimalaa ja aurinkovoimaa noin 151 hehtaarin kokoiselle alueelle.

Sähkönsiirto

Vaihtoehto SVEA: Hankealueen keskiosaan sijoitettavalta sähköasemalta rakennetaan 400 kV voimalinja koilliseen, verkkoliityntä Valkeuden sähköasemalla. Voimajohtoon pituus on noin 3,7 kilometriä. Voimajohto sijoittuu olemassa olevien voimajohtojen eteläpuolelle.

Vaihtoehto SVEB: Hankealueen keskiosaan sijoitettavalta sähköasemalta rakennetaan 400 kV voimalinja koilliseen, verkkoliityntä Hanhelan sähköasemalla. Voimajohtoon pituus on noin 10,4 kilometriä. Voimajohto sijoittuu olemassa olevien voimajohtojen pohjoispuolelle.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista on esitetty arviointiselostuksessa.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

2.1 Arviointiselostuksen vireilletulo

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (jäljempänä arviointimenettely) on tullut vireille, kun hankkeesta vastaava (wpd Suomi Oy) on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 25.6.2024.

Arviointiohjelma oli nähtävillä 28.8.2024 - 30.9.2024 ja yhteysviranomaisen antoi siitä lausuntonsa 30.11.2024.

Hankkeesta vastaava (wpd Suomi Oy) on toimittanut 11.2.2026 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

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

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 4.3.2026 - 20.4.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivulla <https://lvv.fi/ajankohtaista/kuulutukset-ja-yleistiedoksiannot>. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Pyhäjoen ja Merijärven kunnille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Pyhäjoen kuulumiset, Raahelainen ja SeutuMajakka lehdissä sekä Merijärven kuntatiedotteessa julkaistuilla ilmoituksilla (4.3.2026 tai 11.3.2026).

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa:
www.ymparisto.fi/hauksuonnevan-tuulivoima-YVA
- Pyhäjoen kunnantalo: Ollinmäentie 3 (väistötila), 86100 Pyhäjoki
- Pyhäjoen kunnankirjasto: Vanhatie 48 (väistötila), 86100 Pyhäjoki
- Merijärven kunnanvirasto: Kunnantie 1, 86220 Merijärvi
- Merijärven kunnankirjasto: Merijärventie 104, 86220 Merijärvi

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 31.3.2026 Pyhäjoen lukion Pauhasalissa. Tilaisuuteen oli myös etäosallistumismahdollisuus (Teams). Tilaisuudessa esiteltiin myös hankkeen kaavoitusta.

Hankkeesta vastaava on perustanut seurantaryhmän tukemaan arviointityötä. Seurantaryhmään kutsutut tahot on lueteltu arviointiselostuksessa. Seurantaryhmä kokoontui arviointiohjelmavaiheessa 10.6.2024 ja arviointiselostusvaiheessa 12.1.2026.

3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta ja tahoilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 12 lausuntoa ja 3 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat tahot: Fingrid Oyj, Ilmatieteen laitos, Kalajoen kaupungin ympäristöterveydenhuolto, Luonnonvarakeskus, Oulun museo- ja tiedekeskus (kaksi erillistä lausuntoa), Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, Pohjois-Suomen elinvoimakeskus, Pyhäjoen kunta, Suomen Erillisverkot Oy ja Suomen metsäkeskus.

Mielipiteen antoivat seuraavat tahot: Perämeren Kalatalousyhteisöjen Liitto ry, Pyhäjoen metsästysseura Tarmo ry ja Raahen seudun riistanhoitoyhdistys.

Seuraavassa on esitetty yhteenveto arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/hauksuonnevan-tuulivoima-YVA.

Yhteenveto lausunnoista

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

Linnusto

Linnustoselvitysten osalta selvitysten ajallinen kattavuus (yksi maastokausi) saattaa olla riittämätön kuvaamaan alueen todellista merkitystä mm. metsäkanalinnustolle. Tämä lisää epävarmuutta vaikutusten arviointiin.

Muu luonto ja eläimistö

Tuodaan esille, että selostuksessa hankkeen vaikutukset arvioidaan sudelle kaikissa vaihtoehtoissa kohtalaisen kielteisiksi ja karhulla vähäisiksi, kun lievennystoimia noudatetaan. Ehdotetut lievennystoimet ovat kannatettavia, mutta suurpetojen osalta rakentamisen ajoituksen ollessa käytännössä ainoa ehdotettu lievennystoimi, on olemassa riski liian vähäiselle suurpetolajiston huomioimiselle. On hyvä, että selostuksessa otetaan esiin yhteisvaikutusten lieventämisen osalta se, että niiden arvioiminen ja lieventäminen tulisi olla kokonaisvaltaista. Ja lisäksi se, että sen tulisi tapahtua yhteistyössä muiden hankkeiden hankevastaavien ja viranomaisten kanssa.

Tuodaan esille, että vaikka rakentamistoimien sijoittuminen lisääntymisajan ulkopuolelle todennäköisesti hyödyttää lajeja, se koskettaa vain kyseistä ajanjaksoa. Mikäli useista hankkeista aiheutuu kumulatiivisia vaikutuksia rakentamisen ja sen jälkeisen toiminta-ajan myötä, vaikutukset voivat olla pitkäkestoisia. Korvaavien elinympäristöjen puuttuessa tai ollessa heikompia lisääntymiselinympäristöjä, tämä rakennustoimien ajoittaminen on vain lyhytkestoinen lievennyskeino.

Tuodaan esille, että hanke on laaja, ja sijoittuu hajanaisen asutuksen alueelle. Suden osalta selostuksessa tuodaan hyvin esille susireviirille sijoittuvat muut eri vaiheissa olevat tuulivoimahankkeet, mutta tältä osin tärkeää olisi jo tässä vaiheessa paremmin tuoda esille konkreettisia keinoja lieventää mahdollisia vaikutuksia.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Tuodaan esille, että voimaan määrätyssä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa (MKH 18.8.2025) Hauksuonnevan alueelle on osoitettu seudullisesti merkittävä tuulivoimaloiden alue tv-1 414 (Hauksuonneva). Ensimmäisessä vaihemaakuntakaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 333 on kumoutunut energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tultua voimaan. Vaihtoehtojen VE2 ja VE3 voimalat sijoittuvat kokonaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetulle tv-alueelle. Sen sijaan laajimmassa vaihtoehdossa VE1 59 voimalasta 15 sijoittuu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen

ulkopuolelle useassa ilmansuunnassa ja juuri niissä osin hankealuetta, joista Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen YVA-menettelyssä, kuten myös energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaprosessin aikana on tunnistettu muodostuvan suuria haitallisia vaikutuksia maisemaan, linnustoon ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä yhteisvaikutuksia muiden lähialueiden hankkeiden kanssa.

Tuodaan esille, että YVA-menettelyssä on asianmukaisesti tunnistettu suuria haitallisia vaikutuksia erityisesti maisemaan, linnustoon ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä yhteisvaikutuksiin, jotka ilmenevät erityisesti laajimmassa hankevaihtoehdossa. Tämän vuoksi hankevaihtoehtoa VE1 ei voida kaikilta osin pitää maakuntakaavan mukaisena. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioiminen edellyttää, että kaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet ja kaavan suunnittelumääräykset otetaan toteutussuunnittelussa huomioon. Tuulivoimatuotantoa suunniteltaessa on huolehdittava siitä, että tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään.

Tuodaan esille, että hankealueelle sijoittuvat Fingridin 400+ 110 kilovoltin (kV) voimajohto Valkeus–Jylkkä sekä kaavarajauksen ulkopuolella Valkeuden sähköasema. Maakuntakaavassa on myös varaus Fingridin voimajohtotarpeelle. Tulevaisuuden voimajohtoihin tulee varautua vähimmäistarvetta laajemmin.

Tuodaan esille, että jatkosuunnittelussa tulee varmistua, ettei hankkeesta muodostu yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa suuria haitallisia vaikutuksia.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Todetaan, että maisemavaikutusten arviointi on tehty huolellisesti ja ansiokasta siinä on erityisesti myös paikallisesti arvokkaiden maisema-alueiden huomioiminen. Myös havainnekuvat ovat laadukkaasti toteutettu. Muutokset maisemassa ovat arvioinnin perusteella suurimmat vaihtoehdossa VE1, jossa voimaloita on eniten ja jossa niitä on hankealueen pohjois-, koillis- ja länsireunoilla lähempänä asutusta kuin vaihtoehdoissa VE2 ja VE3. Kuten arviointiselostuksen johtopäätöksessään todetaan, merkittävimpiä maisemavaikutuksia voidaan ja tulisivikin lieventää poistamalla lähimpänä asutusta sijaitsevat voimalat.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Todetaan, että hankealueelta tunnetaan inventointien jälkeen kahdeksan muinaismuistolailalla (295/1963) rauhoitettua kiinteää muinaisjäännettä ja sähkönsiirtolinjavaihtoehtojen varrella (alle 200 metriä linjasta) kolme.

Tuodaan esille, että kohde Nasi 2 tulee merkitä maastoon ennen rakennustöiden aloittamista. Kohde sijaitsee nykyisen tien varressa ja noin 60 metrin päässä uudesta tielinjasta. Merkintä tulee tehdä koko muinaisjäännettöalueen laajuudelta muinaisjäännettönsä ja sen alakohteiden säilymistä varmistamiseksi.

Tuodaan esille, että luvussa 7.3.6 Kajoamisluvat käsitellään muinaisjäännettöön liittyvää kajoamismenettelyä. Kuitenkin mahdollinen kiinteään muinaisjäännettönsä kajoaminen

ratkaistaan ensisijaisesti muinaismuistolain (295/1963) 13 § mukaisissa neuvotteluissa osana kaavaprosessia. Luvussa tulee siis tuoda esille 11§ kajoamisluvan lisäksi 13§ mukainen neuvottelu.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Todetaan, että Hauksuonnevan hankealueen YVA-selvityksen perusteella suorat vaikutukset ihmisten terveyteen ovat vähäisiä. Itä-Suomen yliopiston selvitys tuulivoimahankkeiden alueellisesta hyväksyttävyydestä hankkeiden kasautuessa on syytä ottaa huomioon yhteysviranomaisen loppupäätelmässä. Epäsuorien terveysvaikutusten merkitystä ei tule väheksyä. Meluvaikutuksia voidaan tarvittaessa vähentää rajoittamalla voimaloiden toimintaa.

Hankkeen etäisyys lähimmästä säätutkasta on noin 60 km. Todetaan, että alueen tuulivoimaloiden yhteisvaikutus tulee aiheuttamaan merkittävää häiriökatkua säätutkahavaintoihin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun.

Elinkeinot

Tuodaan esille, että hankkeen tieltä poistuu pysyvästi talouskäytössä olevaa metsää sekä aiheutuu metsäkatoa ja metsäalueiden pirstoutumista. Kaavoitettavan alueen rajausta tulisi tarkastella siten, että kaavoitetaan vain välttämätön ja metsätalouden käyttöön jäävät alueet rajataan pois, mikäli alueen käytölle muuhun kuin metsätalouteen ei ole tarpeita.

Tuodaan esille, että alueen lukuisten tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutus yritysten puuraaka-aineen saatavuuteen ja metsätalouden harjoittamisen edellytyksiin tulisi mainita selostuksessa nykyistä selkeämmin. Metsätalouden harjoittamisen edellytykset metsänomistajan näkökulmasta on ko. hankkeen osalta huomioitu.

Tuodaan esille, että sähkönsiirrolla ei tule pirstoa metsäalueita eikä heikentää alueen metsänomistajien edellytyksiä kannattavalle metsätaloudelle.

Tuodaan esille, että selostuksessa mainitaan alueiden aktiivinen metsittäminen ja metsittämisen vastuutaho käytön päätyttyä.

Liikenne

Tuodaan esille, että hankkeen vaikutukset liikenteeseen syntyvät pääasiassa rakentamisen aikana, joka kestää arviolta kaksi vuotta. Hankkeella voi olla vaikutuksia liikennemääriin, liikenneturvallisuuteen, liikenteen sujuvuuteen sekä teiden ja siltojen kestävyteen ja kunnossapitoon. Tuulivoimaloiden osat tuodaan hankealueelle erikoiskuljetuksina alustavasti Kokkolan, Kalajoen tai Raahen satamista. Arviointiselostuksessa on esitetty erikoiskuljetusten reitti Kalajoen satamasta, joka on saavutettavuusselvityksen perusteella logistisesti paras vaihtoehto.

Tuodaan esille, että hankealue rajautuu pohjoisessa Hyperco Intelligence Oy:n Pyhäjoen datakeskushankkeeseen, jonka vaikutukset liikenteeseen on hankkeen arviointiselostuksessa arvioitu suuriksi kielteisiksi. Koska datakeskushankkeen

rakentaminen kestää arviolta 10 vuotta, on todennäköistä, että Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen rakentaminen ajoittuu samaan aikaan. Raskaan liikenteen määrä hankealueen lähiympäristössä lisääntyy rakentamisen aikana merkittävästi suhteessa nykytilanteeseen ja yhteisvaikutukset huomioiden vaikutukset voivat olla todella suuria. Kuljetukset sijoittuvat vähäliikenteisille teille, joiden varrella on jonkin verran asutusta ja raskaan liikenteen merkittävällä lisääntymisellä voi olla merkittävä kielteinen vaikutus asukkaiden kokemaan liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen. Kuljetusreittien varrella asuville aiheutuu rakentamisen aikana myös melu-, pöly-, päästö- ja tärinähaittoja. Kuljetusten tarkemmassa suunnittelussa on erittäin tärkeää pyrkiä kaikin keinoin pienentämään niistä alueen asukkaille syntyviä haittoja.

Tuodaan esille, että mahdolliset parantamistoimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (Elinvoimakeskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös hankkeen valmistumisen jälkeisiä tieverkon tilapäisrakenteiden ennallistamistoimia. Erikoiskuljetusten tarkemmassa suunnittelussa on hyvä huomioida, että tuulivoimaloiden suurimmat ja raskaimmat osat ylittävät suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkolle asetetut mitat (7 x 7 x 40 m), eikä niiden kuljettaminen alueelle ole yleensä mahdollista ilman tieverkolla tehtäviä toimenpiteitä.

Yhteenveto mielipiteistä

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen tekemä yhteenveto arviointiselostuksesta annetuissa mielipiteissä (3 kpl) esiin nousseista teemoista.

Linnusto

Tuodaan esille, että rakennettujen tuulipuistojen on havaittu vaikuttavan kanalintujen, erityisesti metson lisääntymiseen negatiivisesti ja käytettyjä suojaetäisyyksiä soidinpaikkoihin ei ole pidetty riittävinä. Seurantatutkimusten mukaan soidinkäyttäytyminen voi jatkua tuulipuistoalueilla, mutta yksilömäärät ovat vähentyneet ja poikueita esiintyy vähemmän kuin alueiden ulkopuolella. Hauksuonnevan hankkeen selvityksissä metson soidinpaikkojen puuttuminen vaikuttaa epärealistiselta, mikä viittaa siihen, ettei soidinalueita ole tunnistettu riittävällä tarkkuudella. Pelkkä kanalintujen soidintapahtuman esiintyminen ei riitä turvaamaan niiden riittäviä lisääntymis- ja elinolosuhteita.

Tuodaan esille, että Lylynevan peltoaukea on alueellisesti merkittävä elinympäristö, jossa sijaitsee vakiintunut teerien soidinpaikka sekä muuttolintujen levähdysalue. Se on lähialueella ainoa isohko peltoaukea, jonka reunoilla ei ole asutusta. Arviointiselostuksessa tämän merkitys on arvioitu puutteellisesti. Peltoaukean laitamilla on lapinpöllön reviiri ja aukealla esiintyy säännöllisesti muita pöllöjä ja päiväpetolintuja.

Kokonaisuutena linnusto- ja lajistonselvitykset ovat puutteellisia: havaittu lajitiheys poikkeaa tavanomaisesta, metson soidinpaikkoja ei ole tunnistettu ja suurpetohavainnot puuttuvat epärealistisesti. Selvitykset aliarvioivat merkittävästi alueen lajiston runsautta ja

ekologista merkitystä, eikä niissä ole riittävästi hyödynnetty olemassa olevia havaintoaineistoja.

Luontoarvot, eläimistö ja ekologiset yhteydet

Tuodaan esille, että Hauksuonnevan hanke vaikutusalue sijoittuu alueelle, jossa on jo merkittävästi tuuli- ja aurinkovoimarakentamista. Tämän lisäksi alueelle on rakentunut ja suunnitteilla muuta toimintaa, mukaan lukien iso sähköasema ja siihen liittyvät sähkönsiirtoreitit, Hypercon datakeskushanke sekä Leivinnevan aurinkovoimahanke. Alueen maankäytön yhteisvaikutukset ovat huomattavat, minkä vuoksi hankkeen vaikutusten arviointi edellyttää erityistä huolellisuutta.

Tuodaan esille, että hankkeiden kokonaisuus muodostaa Vihannintien (790) suuntaisesti noin 9 km mittaisen estevaikutuksen, joka merkittävästi rajoittaa nisäkkäiden liikkumista lounais-koillissuuntaisesti. Suunnitellut aurinkovoima-alueiden käytävät tai hankealueiden väliin jäävät alueet eivät ole riittäviä turvaamaan toimivaa ekologista yhteyttä. Estevaikutus voi pitkällä aikavälillä heikentää lajien liikkumismahdollisuuksia, erityisesti riistanisäkkäiden ja suurpetojen osalta.

Tuodaan esille, että kokonaisuus estää tai vaikeuttaa olennaisesti hirvieläinten luontaista liikkumista ravinto-, lepo- ja lisääntymisalueiden välillä sekä häiritsee suurpetojen kulkureittejä. Tämän seurauksena suurpetojen liikkuminen voi suuntautua aiempaa enemmän asutuksen läheisyyteen, mikä lisää mahdollisia konfliktitilanteita. Valkeuden sähköaseman ja Limingojan–Leivinnevan alueen väliin tulisi jättää riittävä ekologinen käytävä maaeläinten liikkumisen turvaamiseksi.

Tuodaan esille, että alueelta tehtyjen havaintojen perusteella suurpetojen esiintyminen on todennäköisesti arviointiselostuksessa esitettyä runsaampaa. Vaikutusarvioinnin ei tule perustua yksinomaan TASSU-järjestelmän havaintoihin.

Pintavedet

Tuodaan esille, että Oravisjärven luonnonravintolammikon valuma-alue sijoittuu Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahankealueelle. Oravisjärven luonnonravintolammikossa (46 ha) kasvatetaan erittäin uhanalaista vaellussiikaa merkittävässä määrin. Tuodaan esille, että arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdon VE1 rakentamisen aikaisella maankäytöllä tehdään tuulivoima-alueelle uusia ojia pelkästään tiestön osalta 84 km (2 x 42 km). Hanke muuttaa alueen hydrologiaa tekemällä valunnasta aiempaa piikkimäisempää ja vähentämällä maaperän vedenpidätyskykyä. Muutokset ovat pysyviä ja heikentävät todennäköisesti Oravisjärven veden saatavuutta ja vaihtuvuutta, millä voi olla haitallisia vaikutuksia kalantuotantoon.

Tuodaan esille, että vaikka hankealueella ei ole luokiteltuja pohjavesimuodostumia, maankäyttö voi vähentää pohjaveden muodostumista. Lisäksi mahdollisten happamien sulfaattimaiden esiintyminen muodostaa merkittävän riskin vesistöjen happamoitumiselle. Tämän vuoksi sulfaattimaiden esiintyminen tulee selvittää kattavasti ennen rakentamista

ja riskienhallintaan on varauduttava mm. kalkituksella, valumavesien hallinnalla ja jatkuvalla pH-seurannalla.

Tuodaan esille, että vaikutuksia kohdistuu myös Liminkaojaan, joka on määritelty lohikalavesistöksi ja jossa elää lohikaloista ainakin taimenia ja harjuksia (mahdollisesti myös meriharjus nousee Liminkaojaan). Näistä meriharjus on luokiteltu äärimmäisen uhanalaiseksi.

Tuodaan esille, että mahdollisten vahinkojen varalta tulee määrittää korvausvastuut, ja hankkeen luvantarve (mm. vesilupa ja ojitustoimitus) on selvitettävä.

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevydestä

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

Arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Arviointiselostukseen ei sisälly sellaisia olennaisia sisällöllisiä tai laadullisia puutteita, jotka estäisivät perustellun päätelmän antamisen. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiselostuksen laatimiseen ja sen sisältämien erillisselvitysten toteuttamiseen.

Selostuksessa on pääosin huomioitu yhteysviranomaisen lausunto ja sekä yksilöity sen huomioiminen erillisessä taulukossa. Selostuksessa on kuvattu omassa kappaleessa hankesuunnitelmaan tehdyt muutokset, jotka arvioinnissa on otettu huomioon. Tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaihtoehdot ja tekninen kuvaus sekä hankealueen nykytila on esitetty kokonaisuudessaan selkeästi. Arviointiselostuksessa kuvataan tuulivoimahankkeen koko elinkaaren aikaiset vaikutukset rakentamisen, toiminnan ja toiminnan lopettamisen osalta. Arviointiselostuksessa on tunnistettu hankkeen toimialaan liittyviä kansainvälisiä, kansallisia sekä alueellisia tavoitteita ja strategioita.

Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun perusteella arviointiselostus on laadittu kattavasti ja todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset on pääosin tunnistettu. Selostuksessa vaikutustyyppien merkittävyyttä ei ole kuitenkaan kaikkien vaikutustyyppien kohdalla arvioitu kokonaisuudessaan, vaan arviointi on kohdistettu eri osa-alueille. Yhteisvaikutuksia on kuvattu sanallisesti kunkin arvioitavan vaikutuksen kohdalla, mutta tarkka arvio vaikutusten merkittävydestä puuttuu useiden vaikutustyyppien osalta, mitä yhteysviranomainen pitää puutteena. Yhteysviranomainen toteaa, että yhteisvaikutusten tunnistaminen vielä alkuvaiheessakin olevien hankkeiden kanssa on oleellinen tieto alueen nykytilan mahdollisen kehityksen kannalta.

Hankkeen ympäristövaikutuksista on koottu yhteenvetotaulukko vaihtoehdoittain ja vaikutusalueittain. Taulukkoon on koottu erikseen myös arvioinnin tulokset aurinkovoiman ja sähkönsiirtoreittien osalta, mikä on hyvä ratkaisu. Yhteisvaikutusten tuloksia ei ole esitetty omassa taulukossa, mikä vaikeuttaa yhteisvaikutusten merkittävyyden tarkastelua.

Vaikutusten arviointien yhteydessä on kuvattu keinoja haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi, osa lieventämiskeinoista on huomioitu myös arvioinneissa. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että kaikki arvioinnissa mukana olleet lieventämistoimenpiteet tulee huomioida jatkossakin osana suunnittelua, jotta haitallisilta vaikutuksilta vältytään.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Yhteysviranomaisen nostaa Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävimmiksi vaikutuksiksi luontovaikutukset (erityisesti linnusto, suurpedot, kasvillisuus ja luontotyypit ja vaikutukset suojelualueisiin), maisemavaikutukset sekä pintavesivaikutukset. Sähkönsiirtoreittivaihtoehdon SVEB vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin sekä suojelualueisiin ovat merkittäviä, sillä sähkönsiirtoreitin alueella on seitsemän huomionarvoista kohdetta ja se kulkee yksityisen luonnonsuojelualueen läpi. Arviointiselostuksesta poiketen yhteysviranomaisen nostaa merkittäväksi myös vaikutukset ihmisten elinoloihin (melu, liikenne ja asumisviihtyisyys hankealueella ja sen lähiympäristössä) sekä vaikutuksen yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön, sillä vaihtoehdossa VE1 15 voimalaa sijoittuu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen ulkopuolelle useassa ilmansuunnassa ja juuri niissä osin hankealuetta, joista Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen YVA-menettelyssä, kuten myös energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaprosessin aikana on tunnistettu muodostuvan suuria haitallisia vaikutuksia mm. maisemaan ja linnustoon.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu sekä tuuli- ja aurinkovoimapuiston että sähkönsiirron osalta hankevaihtoehtojen välille eroja ympäristövaikutusten merkittävydessä. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioihin pääpiirteissään, mutta tuo jäljempänä esiin niihin liittyviä huomioita.

Vaihtoehtojen vertailu osoittaa, että voimalamäärän kasvu lisää johdonmukaisesti hankkeen ympäristövaikutuksia. Vaihtoehto VE1 aiheuttaa suurimmat vaikutukset erityisesti pintavesiin, joissa vaikutus on arvioitu suureksi, kun taas vaihtoehdoissa VE2 ja VE3 vaikutukset jäävät kohtalaisiksi. Myös maisemavaikutukset, luontovaikutukset ja ihmisten elinoloihin kohdistuvat vaikutukset ovat VE1:ssä selvästi voimakkaampia.

Selostuksessa sähkönsiirron reittivaihtoehdon SVEA:n ympäristövaikutukset on kokonaisuutena arvioitu hieman vähäisemmiksi kuin SVEB:n perustuen ennen muuta luontovaikutuksiin. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen.

5.1 Pintavedet

Arviointiselostuksessa on tunnistettu hankealueella ja hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat tilaluokitellut vesimuodostumat, mutta kaikkien osalta ei ole täysin tuotu esiin

niiden nykytilaa. Esitetyistä pintavesien tilatiedoista puuttuu myös tieto siitä, onko tilaluokitellun vesimuodostuman tilan arvioitu olevan riskissä heikentyä jo nykytilanteessa. Alueella maatalous on merkittävä ravinnekuormittaja. Suunnittelualueen pintavesiin kohdistuvasta metsätalouden ravinnekuormasta valtaosa on peräisin vanhoilta ojitusalueilta. Ravinnekuormituksen lisäksi suunnittelualueella tehtävä kunnostusojitus aiheuttaa kiintoaineiden ja orgaanisten aineksien kuormitusta vesistöihin.

Yhteysviranomaisen tuo esiin, että Metsätaloudelle herkäät vesistöt -aineistossa Liminkaoja, Liminkajärvi ja Pyhäjoen pääuoma on luokiteltu metsätaloudelle erittäin herkiksi vesistöiksi. Näihin kohdistuu jo nykytilanteessa merkittävää kuormitusta, ja niiden tilaan liittyy heikentymisriski. Lisäksi Pyhäjoen ala- ja keskiosassa sekä Liminkaojassa elää lohikalakanta. Aineistosta saatavilla olevasta ohjeistuksesta käy ilmi, että näiden vesimuodostumien välittömässä läheisyydessä tai niiden vaikutusalueella toimittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota vesiensuojelun tehostamiseen ja varovaisuus periaatteeseen. Jo suunnitteluvaiheessa kehoitetaan huomioimaan mm. Tapion metsänhoitosuosituksen luontonäkökulmaa painottaen.

Selostuksessa Liminkaojan ja Oravisjärven herkkyys muutoksille on arvioitu suureksi niiden kalastoarvojen perusteella. Vaihojan herkkyys on arvioitu kohtalaiseksi erityisesti eroosio - ja tulvaongelmien vuoksi. Alueen ojaiston ja Paskoja-Lampinnevanojan herkkyys on arvioitu vähäiseksi. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioon Liminkaojan ja Oravisjärven suuresta herkkyydestä, mutta ei täysin yhdy arvioon Paskojan-Lampinevanojan vähäisestä herkkyydestä. Yhteysviranomaisen toteaa, että selostuksesta ei käy selkeästi ilmi, mihin tekijöihin arvio Paskojan-Lampinevan vähäisestä herkkyydestä muutokselle perustuu. Pienten virtavesien luonnontilaisuuden muuttuneisuutta tarkastelevassa PuroHelmi-aineistossa suojeluarvoltaan vähäiseksi luokiteltu pienvesi voi tästä luokituksesta huolimatta olla lajistoltaan arvokas. Ilman tarkempaa tarkastelua esimerkiksi pienveden vedenlaadusta tai siinä elävästä lajistosta, ei ole täysin mahdollista luotettavasti tehdä johtopäätöstä veden herkkyydestä muutokselle.

Yhteysviranomaisen katsoo, että selostuksessa mahdollisiksi pintavesivaikutuksiksi tunnistetut vaikutusmekanismit ja niistä seuraavat vaikutukset ovat oikeita ja huomioivat pinta- ja pienvesiin ja vesiluontoon mahdollisesti kohdistuvia vaikutuksia hyvin lukuun ottamatta mahdollisia toiminnan lopettamisen aikaisia vaikutuksia. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että selostuksessa tuodaan esiin hankkeesta aiheutuva riski Liminkaojaan ja siihen jo tehdyille kutualueiden kunnostustoimille kalaston elinolosuhteiden parantamiseksi. Myös mahdolliset vesilainalaiset kohteet on selostuksessa tuotu esiin.

Selostuksessa tuodaan esiin happamilla sulfaattimailla ja mustaliuske-esiintymien alueella tehtävien maanmuokkaustoimenpiteiden aiheuttamat riskit sekä mahdollisista onnettomuuksista pinta- ja pienvesiin kohdistuvat riskit vesistöille. Yhteysviranomaisen katsoo, että happamien sulfaattimaiden esiintyminen tulee selvittää pohjatutkimusten yhteydessä. Jos tutkimusten yhteydessä löytyy happamia sulfaattimaita, nämä on otettava huomioon rakennus- ja kaivuutöissä ja asiasta on annettava selkeä ohjeistus myös alueen urakoitsijoille. Hankealueen happamuus- ja metallikuormituksen riskin arvioinnissa ja vaikutuksia vähentävien toimenpiteiden suunnittelussa on syytä hyödyntää

ympäristöministeriön laatimaa, happamien sulfaattimaiden huomioimista rakentamisessa koskevaa opasta (Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin, Ympäristöministeriö 2022). Rakennusaikaisten valumavesien pH-arvojen seuranta tulisi harkita, sillä mahdolliset happamat valumavedet aiheuttavat merkittävän riskin Oravisjärven luonnonravintolammikon ja Liminkaojan kalastolle.

Mahdollisten pinta- ja pienvesivaikutusten arvioinnin ja niiden merkittävyyden tunnistamisen puutteeksi yhteysviranomaisen näkee sen, että selostuksessa ei esitetä konkreettista arviota mahdollisista maa-ainesten poiston, kuivatuksen, tai tiestön rakentamisen seurauksena tarvittavien teiden alitusrakenteiden määrästä. Myöskään mahdollista uuden ojituksen määrää ei pintavesiluvussa ole esitetty, vaikka arvio uuden tai kunnostettavan tiestön määrästä esitetään. Myös hankkeen vaikutusta vesimuodostumien tilaan ja vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseen ei ole tarkasteltu riittävän kokonaisvaltaisesti.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että selostuksessa ei tuoda esiin sitä, että ehdotettu hankealue sijaitsee aivan Pyhäjoen merkittäväksi luokitellun tulvariskialueen läheisyydessä (erityisesti hankealueen läntisin osa). Selostuksessa ei myöskään tuoda esiin sitä, että Liminkaojan alueella sijaitsevan Pöytäpuunnevan alueella on tulvinut (Pyhäjoen datakeskushankkeen YVA-selostus, s.114, Hyperco Intelligence Oy 2026). Tällä voi olla suuri merkitys hankkeesta aiheutuville vesistövaikutuksille.

Yhteysviranomaisen katsoo lisäksi, että hankkeen yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden, erityisesti Liminkaojan läheisyyteen sijoittuvan datakeskushankkeen kanssa, ei ole arvioitu riittävällä tarkkuudella. Näin ollen yhteisvaikutusten tarkastelu pintavesien osalta jää puutteelliseksi.

Selostuksen mukaan vaihtoehdon VE1 vaikutukset pintavesiin ovat suuria ja vaihtoehtojen VE2 ja VE3 kohtalaisia. Yhteysviranomaisen yhtyy VE1:n arvioon ja arvioi, että myös VE2:n ja VE3:n kielteiset vaikutukset voivat olla esitettyä suurempia, sillä alueen pinta- ja pienvesiin kohdistuu jo nykytilanteessa merkittäviä paineita, joita hankkeessa toteuttavat maanmuokkaustoimenpiteet lisäävät rakennusaikaa pidemmällä aikajänteellä. Aurinkovoima-alueen vaikutukset Liminkaojaan on arvioitu suuriksi, mitä voidaan pitää perusteltuna. Sähkönsiirron osalta esitetty arvio on pääosin oikeansuuntainen.

Esitettyjä lieventämistoimenpiteitä voidaan pitää oikeansuuntaisina, mutta ne jäävät yleiselle tasolle eikä niiden toteutuksesta, ajoituksesta tai vaikuttavuudesta esitetä riittävää tarkastelua. Jatkosuunnittelussa on olennaista konkretisoida vesienhallinta- ja vesiensuojelutoimenpiteet sekä arvioida niiden riittävyys koko hankkeen elinkaaren ajalle. Erityistä huomiota tulee kiinnittää kiintoainekuormituksen ehkäisyyn ja virtaamavaihteluiden hallintaan Liminkaojan valuma-alueella sekä huomioida myös Liminkaojassa vesieliöiden elinolosuhteita parantamaan tehdyt kunnostustoimet.

Laissa vesienhoidon ja merenhoidon järjestämiseksi lähtökohtaisesti todetaan, että uusissa hankkeissa pitää pystyä toimimaan siten, että vesienhoidon tilatavoitteen saavuttaminen, vesien hyvä tila, ei vaarannu (laki vesienhoidon ja merenhoidon

järjestämisestä [20a § (19.12.2024/996)], eikä vesien tila huonone nykyisestä hankkeessa tehtävien toimenpiteiden seurauksena [laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä 20 b § (19.12.2024/996)]. Mikäli hankkeen elinkaaren kattavia pintavesivaikutuksia lieventäviä toimenpiteitä ei riittävästi konkretisoida hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa, on mahdollista, että se ei toteudu edellä kuvattujen lakisääteisten reunaehtojen puitteissa. Yksityiskohtaiset kuivatussuunnitelmat ja niihin liittyvät vesiensuojelutoimenpiteet tulee esittää viimeistään vesilain mukaisessa ojitusilmoituksessa, mutta hankkeen sujuvuuden takaamiseksi, niiden suunnittelu on syytä aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

5.2 Linnusto

Yhteysviranomaisen katsoo, että hanketta varten toteutettujen yleisten pesimälinnustoselvitysten sekä lajispesifisten erillisselvitysten avulla on saatu vähintään kohtalainen kuva sekä hankealueen että sähkönsiirtoreitin linnustollisista arvioista. Yhteysviranomaiselle ei ole huomauttamista selvitysten toteutukseen, mutta katsoo, että niiden raportointi voisi olla huomattavasti selkeämpää ja tiiviimpää. Esitettyjen karttakuvien informatiivisuutta parantaisi, mikäli niissä esitettäisiin suunnitellut rakenteet, kuten yhteysviranomaisen on esittänyt hankkeen arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa.

Tehdyissä selvityksissä hankealueelta on tunnistettu kolme linnustollisesti arvokasta aluetta, teerien soidinpaikkoja sekä pöllöjen reviirejä. Metson soidinpaikkoja taikka päiväpetolintujen pesäpaikkoja ei kuitenkaan ole todettu. Yhteysviranomaisen pitää kuitenkin varsin epätodennäköisenä sitä, etteikö hankealueella tai sen vaikutuspiirissä ei tällaisia sijaitisi, ja katsoo arviointiin sisältyvän siksi epävarmuutta.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeesta aiheutuu linnustolle enintään suuria vaikutuksia kakkien toteuttamisvaihtoehtojen osalta. Sähkönsiirrosta on arvioitu aiheutuvan korkeintaan vähäisiä vaikutuksia. Yleiselle tasolla yhteysviranomaisen yhtyy arvioinnissa esitettyihin johtopäätöksiin eri hankevaihtoehtojen merkittävydestä. Selkeimmät suorat vaikutukset tulisivat olemaan aurinkovoima-alueen rakentamisella linnustollisesti arvokkaaksi tunnistetulle kohteella ja luonnonsuojelualueen välittömään läheisyyteen.

Selkeä synteesi koko hankkeen (tuuli- ja aurinkovoimalat sekä sähkösiirto) kokonaisvaikutuksista jää kuitenkin selostuksessa esittämättä. Myös yhteisvaikutusten arviointi on jää suppeaksi, pintapuoliseksi ja epävarmuuksia sisältäväksi suhteutettuna siihen, että kyseisellä seudulla on jo runsaasti olemassa tuulivoima-alueita, joiden kanssa Hauksuonnevan hankkeesta voi aiheutua yhteisvaikutuksia. Sama pätee myös jo olemassa olevien sähkönsiirtolinjojen yhteyteen rakennettavan sähkönsiirtoreitin vaikutusten arviointiin. Vaikka myös muuttolinnuston osalta esitetty yhteisvaikutusten arviointi on varsin suppea, yhteysviranomaisen katsoo, että esitettyä arviota suurista vaikutuksista voidaan pitää totuudenmukaisena.

Yhteysviranomaisen toteaa, että selvityksissä tunnistetut linnustollisesti arvokkaat kohteet sekä petolintujen pesäpaikat ja reviirit tulee ottaa huomioon luonnonsuojelulain 70 §:n

Perusteltu päätelmä

8.6.2026

LVV-U/21307/2026

Julkinen

vastaisten toimien asianmukaiseksi lieventämiseksi hankkeen jatkovaiheissa. Luonnonsuojelulain 70 § 5 momentin mukaan uusiutuvan energian tuotantolaitosten lupamenettelyistä ja eräistä muista hallinnollisista menettelyistä annetun lain 3 §:n 5 kohdassa tarkoitetun uusiutuvan energian tuotantolaitoksen rakentamisessa ja käytössä tapahtuvaa rauhoitetun lajin yksilön tappamista tai häiritsemistä ei pidetä tahallisena, jos rakentamisen ja toiminnan aikana on lieventävin toimenpitein asianmukaisesti pyritty estämään rauhoitetun lajin yksilöiden kuolema ja niihin kohdistuvat häiriöt. Tärkeimmät ja tehokkaimmat lievennyskeinot ovat tuulivoimaloiden sijoittaminen riittävän kauas tunnetuista suurten petolintujen reviireistä ja lintuja, voimaloiden aiheuttamasta äänestä, välkkeestä tai melusta haittaa kärsivien lajien lisääntymispaikoista sekä rakentamisen sijoittaminen ajallisesti lisääntymisajan ulkopuolelle. Näin ollen kaikki rakentamistoimet, joista voi kohdistua luonnonsuojelulain 70 §:n vastaisia toimia, tulee toteuttaa lintujen pesimäkauden ulkopuolella.

Yhteysviranomaisen myös korostaa, että luonnonsuojelulain (9/2023) 70 § 3 momentin mukaan pesäpaikkauskollisten lajien pesän vahingoittaminen on kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. Tällaisia lajeja ovat esimerkiksi korppi, kaikki pääskyt, huuhkaja, hiirihaukka, kanahaukka, mehiläishaukka ja viirupöllö. Hankkeessa tulee varmistaa, ettei luonnonsuojelulain 70 § vastaisia vaikutuksia aiheudu, mikä voi vaatia lisäselvityksiä pesien paikantamiseksi.

Arviointiselostuksen liitteenä on erillinen maakotkaselvitys ja sen pohjalta laadittu vaikutustenarviointi, joka on Hauksuonnevan hankkeen osalta pääosin toteutettu asianmukaisesti. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että useita samalla maakotkareviirille ja jopa sen ydinosiin sijoittuvia jo toiminnassa olevia tuulivoimahankkeita on jäänyt huomioimatta yhteisvaikutusten arvioinnissa. On myös erittäin kyseenalaista, että huomioutujen tuulivoimapuistojen kohdalla on käytetty niiden keskiarvoista voimalakokoa, vaikka myös niiden tarkat tiedot olisivat tiedossa. Yhteisvaikutusten arviointia ei siten ole toteutettu asianmukaisesti, ja varsinkin todennäköisesti alueen lukuisten tuulivoima-alueiden kokonaisvaikutukset ovat tulleet aliarvioiduiksi. Yhteysviranomaisen katsoo näin ollen, ettei esitetyn maakotkaselvityksen perusteella voida poissulkea maakotkalle aiheutuvia merkittäviä yhteisvaikutuksia.

Yhteysviranomaisen yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen siitä, että Hauksuonnevan hankkeen merkitys kyseiseen maakotkareviiriin kohdistuvien vaikutusten osalta on todennäköisesti hyvin pieni, tämäkin koskee ainoastaan hankevaihtoehtoa VE1, kun VE2 ja VE3 ovat puolestaan haitattomia. Mutta mikäli merkittävien haitallisten vaikutusten raja on toiminnassa olevien, mutta arvioimatta jääneiden hankkeiden myötä tämän reviirin osalta jo ylitetty, on kaikki haittoja lisäävä rakentaminen syytä katsoa merkittäväksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että mikäli hankkeen jatkosuunnittelussa voimaloita osoitetaan maakotkareviirille, tulee siihen kohdistuvien vaikutusten arviointia täydentää. Suosituksena on, että vertailtavuuden ja varovaisuusperiaatteen vuoksi arvioinnissa käytetään nykystandardin eli ns. Nimettömänkankaan raportin (Tikkanen 2022) mukaisia ohjearvoja hankekohtaisesti modifioidun mallin rinnalla.

5.3 Suurpedot

Yhteysviranomaisen katsoo, että suurpetolajien osalta esitettyyn arviointiin sisältyy useita epävarmuustekijöitä, joista merkittävin on arvioinnin pohjana käytetyn aineiston varsin heikko laatu ja riittävyys. Yhteysviranomaisen katsoo, että esitetyn aineiston perusteella on saatu ainoastaan karkea käsitys hankealueen ja vaikutuspiirin merkityksestä näiden lajien elinympäristönä. Huomioiden tämän sekä hankkeen alueellisen laajuuden on vaikutustenarviointi perusteltu varsin heikosti, eikä sen johtopäätöksille ole esittä selkeää tukea myöskään tutkimuksista. Tämä pätee myös yhteisvaikutusten osalta esitettyyn hyvin suppeaan ja pintapuoliseen arviointiin.

Arvioinnissa on keskitytty suteen, vaikka on tiedostettu, että kyse enää ole luontodirektiivin liitteen IV mukaisesta lajista. Sen sijaan arvioinnissa ei oteta selkeää kantaa siihen, onko hankkeen rakentaminen omiaan aiheuttamaan luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia toimia ilveksen tai karhun lisääntymis- ja levähdyspaikoille. Arvioinnista saatava käsityksen mukaan hankealueella ja sen vaikutusalueella on selkeää merkitystä ilvesten elinympäristönä. Yhteysviranomaisen toteaa, ettei esitettyyn arviointiin liittyvien epävarmuuksien vuoksi voida poissulkea sitä mahdollisuutta, etteikö hankkeen vaikutuspiirissä voisi sijaita ilveksen toistuvassa käytössä olevia pesäalueita. Näin ollen myöskään hankkeesta aiheutuvia luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia vaikutuksia ei ilveksen osalta voida kokonaan poissulkea. Sama pätee myös karhuun. Koska on muutoinkin epävarmaa, missä määrin tuulivoimarakentaminen vaikuttaa eri suurpetolajien elinympäristön käyttöön ja sitä kautta lisääntymiseen ja selviytymiseen, yhteysviranomaisen katsoo, ettei arvioitua suurempia haitallisia vaikutuksia voida poissulkea yhdenkään lajin osalta, ja etenkin eri hankkeiden yhteisvaikutusten osalta. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen jatkovaiheissa on arviointia syytä täydentää.

5.4 Kasvillisuus ja luontotyypit

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että arviointiselostuksessa esitetty hankealueen selvitysmenetelmäkuvaus on selkeä ja riittävä. Alue ei ole kattavasti maastossa selvitetty, vaan maastonselvitykset on tehty yleiskaavatasoisesti ja kohdennettu lähtötietoselvityksen perusteella valittuihin potentiaalsiin luontoarvokohteisiin, joiden sijainnit on esitetty karttakuvassa.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että arviointiselostuksessa esitetyt hankealueen ja sähkönsiirtovaihtoehtojen nykytilakuvaukset ovat selkeitä ja riittäviä. Luontoselvitysraporteissa on laadittu selkeät kohdekohtaiset kuvaukset tunnistetuista luontoarvokohteista, ja kohteet on arvioitu LUOPAS-oppaan ohjeiden mukaisesti.

Hankkeen pääasialliset vaikutusmekanismit kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin on tunnistettu, ja vaikutustenarviointi on perusteltu selostuksen tekstissä. Arvioinnin mukaan sähkönsiirtovaihtoehto SVEB aiheuttaa merkittävydeltään suuria kielteisiä vaikutuksia kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin (luontoarvokohteet ja ns. tavanomainen kasvillisuus). Merkittävydeltään suuria kielteisiä vaikutuksia tavanomaiseen kasvillisuuteen aiheutuu hankevaihtoehdosta VE1. Muiden vaihtoehtojen osalta vaikutukset arvioidaan kohtalaisen

kielteiseksi, ja sähkönsiirtovaihtoehdon SVEA osalta vähäisen kielteisiä. Yhteysviranomainen pitää arviointia oikeasuuntaisena.

5.5 Suojelualueet

Sähkönsiirron vaihtoehdon SVEB alueella on Oravaisten yksityinen luonnonsuojelualue (YSA207237). Voimajohdon rakentaminen hävittäisi luonnonsuojelualueen itäreunasta osan, mikä on merkittävydeltään suuri kielteinen vaikutus. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että selostuksessa mainitun suoran vaikutuksen lisäksi johtoaukosta aiheutuu luonnonsuojelualueelle reunavaikutusta, jonka laajuutta olisi tullut lisäksi arvioida. Yhteysviranomainen korostaa, että mikäli sähkönsiirtoreittivaihtoehto etenee jatkosuunnitteluun, tulee luonnonsuojelualueelle kohdistuvat vaikutukset ensisijaisesti pyrkiä välttämään. Yhteysviranomainen muistuttaa yksityisten luonnonsuojelualueiden rauhoitusmääräyksistä ja todennäköisestä poikkeamisluvan tarpeesta.

5.6 Maisema ja kulttuuriympäristö

Maisemavaikutusten arvioinnin perustana on käytetty pääasiassa ympäristöministeriön viimeisinä opasta vuodelta 2024, Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, jota yhteysviranomainen pitää hyvänä. Toisaalta arvioitaessa sitä mistä tuulivoimaloiden vaikutukset maisemaan riippuvat, on arviointiselostuksen mukaan tausta-aineistona käytetty Weckmanin opasta Tuulivoimalat ja maisema, joka on julkaistu vuonna 2006. Weckmanin oppaassa maatuulivoimaloiden kuvataan olevan 80–130 metriä kokonaiskorkeudeltaan ja kokeiluasteella kerrotaan olevan 150 metriä korkeita voimaloita. Yhteysviranomainen katsoo, ettei ole perusteltua esittää maisemavaikutusten arvioinnissa vuoden 2006 oppaassa esille tuotuja näkemyksiä, jotka ovat kasvaneiden voimalakorkeuksien myötä vanhentuneet.

Maisemavaikutukset on arviointiselostuksessa arvioitu korkeintaan suuriksi kaikissa toteuttamisvaihtoehdoissa. Sähkönsiirron vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat lähivaikutusalueelle eli alle 8 kilometrin etäisyydelle voimaloista. Selostuksen mukaan maiseman muutoksen olevan runsaspuustoisessa maisemassa hyvin paikallinen. Yhteysviranomainen ei täysin yhdy tähän näkemykseen. Hankealue on metsäinen, suurelta osin rakentamaton ja maaseutuvaltainen alue, jonka maisemaa korkea tuulivoimarakentaminen muuttaa merkittävästi. Hankkeen tarkoituksena on mahdollistaa 59–36:n 300 metriä korkean tuulivoimalan rakentuminen hankealueelle, jolloin maisemavaikutuksia ei voida pitää paikallisina. Hauksuonnevan hankkeen lähietäisyydelle on toteutettu ja suunnitteilla useita muita tuulivoimahankkeita, jolloin myös yhteisvaikutusten myötä alueen maiseman muutos on laajalla alueella voimakasta.

Maisemavaikutusten arvioinnissa on tunnistettu maisemavaikutuksille herkäät alueet ja arvioitu vaikutuksia niiden osalta. Erityisen herkiksi kohteiksi on nostettu Pyhäjoen varren asutus ja viljelymaisemat, Liminkaojan varren kylät ja avoimet pelto- ja jokilaaksomaisemat. Muutokset maisemassa ovat suurimmat vaihtoehdossa VE1, johtuen siitä, että voimaloita on hankealueen pohjois-, koillis- ja länsireunoilla lähempänä

asutusta. VE2 ja VE3 välillä ei vaikutusten arvioinnin mukaan havaittu merkittävää eroa maisemavaikutuksissa. Yhteysviranomaisen pitää arviointia oikeasuuntaisena.

Selostuksessa on sanallisesti kuvattu useiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset maisemaan, erityisesti jokivarsien asutuksen sekä avoimien viljelymaisemien näkymissä, joissa voimaloita voi näkyä samanaikaisesti useista ilmansuunnista. Yhteisvaikutusten merkittävyyttä ei kuitenkaan ole esitetty selkeästi luokiteltuna. Esitetyn kuvauksen perusteella yhteisvaikutukset eivät ole vähäisiä, vaan ne ovat luonteeltaan vähintään kohtalaisia ja paikoin korostuvia. Yhteisvaikutuksia on arvioitu ja esitetty kuvasovittein arviointiselostuksen liitteessä 6, joka antaa riittävän ja oikeasuuntaisen kuvan yhteisvaikutusten suuruudesta, vaikka yhteisvaikutusten systemaattinen esittäminen puuttuu. Yhteisvaikutukset korostuvat Pyhäjokivarressa Pirttikosken, Miilunperän, Ylinenjojan, Pyhäkosken ja Ylipään seuduilla, jossa tuulivoimalat muodostuvat osaksi maisemaa eri suuntiin avautuvilla näkymäsektoreilla. Merijärven taajamaa ympäröiville viljelysaukeille näkyvät lähimpinä Ristivedon, Pyhäkosken ja Rahkakurun tuulivoimalat. Hauksuonnevan voimalat näkyvät viljelysaukean yli avautuvissa kaukonäkymissä osana muiden tuulivoima-alueiden muodostamaa ketjua, jossa ne lisäävät tuulivoiman merkitystä maisemaelementtinä.

Arviointiselostuksen mukaan visuaalisia vaikutuksia hankkeen lähialueilla sijaitseville kyläalueille voidaan lieventää jättämällä pois lähimpänä asutusta sijaitsevat voimalat tai toteuttamalla reuna-alueilla lähinnä asutusta sijaitsevat voimalat matalampina kuin hankealueen keskellä sijaitsevat voimalat. Selostuksen mukaan visuaalisia vaikutuksia maakunnallisesti arvokkaalle Pyhäkosken kulttuurimaisema-alueelle voidaan lieventää poistamalla hankealueen lounaisreunalla lähimpänä Pyhäjokilaaksoa sijaitsevia voimaloita. Yhteysviranomaisen pitää näitä lieventämistoimenpiteitä kannatettavina.

5.7 Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on hankkeessa arvioitu korkeintaan kohtalaisen kielteisiksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että alue tulee muuttumaan tuulivoimarakentamisen myötä enemmän rakennetun ympäristön kaltaiseksi ja siten muutoksen merkittävyys voi korostua paikallisesti ja näkyä mm. alueen riistakannassa ja yleisen virkistyskäytön vähenemisenä. Vaikutusten tulkinnassa on korostettava suuren kielteisiä maisemavaikutuksia, joilla olisi laaja maantieteellinen ulottuvuus erityisesti vaihtoehdossa VE1. Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan, että vaihtoehdon VE1 voimaloita sijoittuu alueille, joissa energia- ja ilmastovaihe- ja maankäytön prosessin aikana on tunnistettu muodostuvan suuria haitallisia vaikutuksia maisemaan, linnustoon ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä yhteisvaikutuksia muiden lähialueiden hankkeiden kanssa. Laadittu Hauksuonnevan arviointiselostus tukee ja tarkentaa päätelmää. Jatkosuunnitussa on keskityttävä vaikuttaviin lievennystoimiin, jotta kielteisiä vaikutuksia asumiselle ja elinoloille voidaan lieventää erityisesti hankealueen pohjois-, koillis- ja länsireunoilla.

Melu

Meluselvityksen mukaan mallinnus ja raportointi on tehty noudattaen ympäristöministeriön helmikuussa 2014 julkaisemia ohjeita (Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2014). Yhteismelumallinnuksessa on otettu huomioon 10 lähintä tuulivoimahanketta. Hankkeista kahdeksan on toiminnassa olevia ja kaksi (Prokon Oy:n Rahkakuru ja Puhuri Oy:n Parhan laajennus) suunnitteluvaiheessa.

Hauksuonnevan melumallinnusten mukaan valtioneuvoston asetuksen ohjearvoja asunnoille ja vapaa-ajan asunnoille ei ylitetä. Läheisten tulivoimahankkeiden yhteisvaikutusmallinnuksessa melu saa kahden havaintopisteen (Jukkola 1 ja Jukkola 2) kohdalla arvon 40,0 dB(A). Liitteessä 4 esitettyjen mallinnustulosten perusteella melun tarkka arvo on Jukkola 2:n kohdalla 39,97 dB(A) ja Jukkola 1:n kohdalla tarkka arvo on 40,02 dB(A), jolloin yöajan ulkomelutason ohjearvo ylittyy. Tulosten perusteella hankkeiden yhteisvaikutukset Hauksuonnevan hankevaihtoehdon VE1 kanssa tuulivoimamelun osalta ovat merkittävät ja edellyttävät lieventämistoimien käyttöä.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että hankkeen melumallinnuksessa lähtömelutasona on käytetty voimalan valmistajan antamaa takuuarvoa, kun voimalassa käytetään ääntä vaimentavaa siipityyppiä. Yhteysviranomaisen toteaa, että melumallinnus tulee tehdä aina ilman meluntorjuntaa. Melutasoja alentavilla toimenpiteillä, kuten ääntä vaimentavan siipityypin käytöllä, voi olla merkitystä hankkeen hyväksyttävyyden kannalta vain, jos toimenpiteet toteutetaan pysyvällä tavalla ennen esim. kaavoituksen hyväksymisestä päättämistä.

Yhteisvaikutusten näkökulmasta kokonaisuus edellyttää jatkosuunnittelua, jotta melun ohjearvioihin on mahdollista päästä. Yhteysviranomaisen korostaa, että tuulivoimarakentamisen meluvaikutusten minimoimiseksi on olennaista sijoittaa tuulivoimalat riittävän kauas asutuksesta ja muista meluvaikutuksille herkistä kohteista. Mikäli suunniteltujen voimaloiden paikat muuttuvat tai voimalatyypit ovat nyt laaditussa meluselvityksessä käytettyjä lähtömelutasoja suurempia, on yhteismeluvaikutusten arviointi tarpeen päivittää tarvittavilta osin.

Liikenteen aiheuttamat vaikutukset

Hankealue rajautuu pohjoisessa Hyperco Intelligence Oy:n Pyhäjoen datakeskushankkeeseen, jonka vaikutukset liikenteeseen on hankkeen arviointiselostuksessa arvioitu suuriksi kielteisiksi. Koska datakeskushankkeen rakentaminen kestää arviolta 10 vuotta, on todennäköistä, että Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen rakentaminen ajoittuu samaan aikaan. Raskaan liikenteen määrä hankealueen lähiympäristössä lisääntyy rakentamisen aikana merkittävästi suhteessa nykytilanteeseen ja yhteisvaikutukset huomioiden vaikutukset voivat nousta merkittäviksi. Kuljetukset sijoittuvat vähäliikenteisille teille, joiden varrella on jonkin verran asutusta ja raskaan liikenteen merkittävällä lisääntymisellä voi olla merkittävä kielteinen vaikutus asukkaiden kokemaan liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen. Kuljetusreittien varrella asuville aiheutuu rakentamisen aikana myös melu-, pöly-, päästö- ja äärihaittoja.

Jos hankkeen kuljetukset edellyttävät maanteiden rakenteiden vahvistamista tai liittymien parantamista, tulee toimenpiteiden suunnitteluun ja suunnitelmien käsittelyyn varata riittävästi aikaa. Mahdolliset parantamistoimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (Elinvoimakeskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös hankkeen valmistumisen jälkeisiä tieverkon tilapäisrakenteiden ennallistamistoimia.

5.8 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1., 2. ja 3. vaihemaakuntakaavat ja Hankikiven ydinvoimamaakuntakaava. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on alueidenkäyttölain 201 §:n mukaisesti kuulutettu voimaan maakuntahallituksen päätöksellä (18.8.2025). Voimaan tullessaan vaihemaakuntakaavalla on kumottu joitain aikaisempien lainvoimaisten maakuntakaavojen merkintöjä. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa on tutkittu tuulivoiman sijoittumista Pohjois-Pohjanmaan alueelle ja maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli vähintään kymmenen voimalaa käsittävien hankkeiden tuulivoimarakentamista.

Arviointiselostuksen VE2 ja VE3 sijoittuvat pääosin maakuntakaavoissa esitetyle tuulivoimatuotannolle osoitetulle alueelle. Vaihtoehdossa VE1 15 voimalaa sijoittuu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen ulkopuolelle useassa ilmansuunnassa ja juuri niissä osin hankealuetta, joista Hauksuonnevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen YVA-menettelyssä, kuten myös energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaprosessin aikana on tunnistettu muodostuvan suuria haitallisia vaikutuksia mm. maisemaan ja linnustoon. Laajimman vaihtoehdon VE1 maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolelle sijoittuvien voimaloiden osalta arviointiselostuksessa todetaan, että poikkeaminen voidaan katsoa maakuntakaavan tv-alueen täsmentymiseksi, sillä suurin osa voimaloista sijoittuu maakuntakaavassa osoitetun rajauksen sisälle. Yhteysviranomaisen ei voi täysin yhtyä tähän näkemykseen, vaan toteaa, että hankevaihtoehtoa VE1 ei voida kaikilta osin pitää maakuntakaavan mukaisena. Yhteysviranomaisen toteaa, että yleiskaavaa laadittaessa on maakuntakaava otettava huomioon (AKL 32 ja 39 §) ja tulee varmistaa, ettei hankkeen vaikutukset vaaranna maakuntakaavojen tavoitteiden toteutumista.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan on päivitetty yleiset suunnittelumääräykset sekä tuuli- että aurinkovoiman sijoittamisen osalta, jotka on huomioitu arviointiselostuksessa.

Tuulivoimaosayleiskaavalla ei voida aiheuttaa ristiriitaa muiden alempi tasoisten kaavojen kanssa, eikä tuulivoimaloista aiheutuvat vaikutukset voi estää jo toteutunutta tai suunniteltua maankäyttöä. Suunnittelualueelle ei sijoitu lainvoimaisia yleis- tai asemakaavoja, mutta suunnittelualueen välittömään läheisyyteen sijoittuu useita tuulivoimaosayleiskaavoja, kaksi yleistä osayleiskaavaa sekä yksi rantaosayleiskaava. Suunnitteilla olevan Hauksuonnevan tuulivoimaosayleiskaavan suhde muuhun kaavoitukseen tulee huomioida suunnittelussa.

5.9 Muut ympäristövaikutukset

5.9.1 Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV lajistolle ja ekologiin yhteyksiin

Arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa yhteysviranomaisen on todennut, että Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys on huomioitava Hauksuonnevan hankkeen jatkosuunnittelussa, ja että muutoinkin tarkemmassa hankesuunnittelussa on kiinnitettävä erityisen suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen. Tätä kokonaisuutta ei kuitenkaan ole käsitelty arviointiselostuksessa mitenkään.

Yhteysviranomaisen kehottaa, että hankkeen jatkovaiheissa hankkeen vaikutuksia myös ekologiin yhteyksiin tarkastellaan. Tässä yhteydessä on syytä ottaa huomioon alueen suojelualueet sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa.

Liito-orava

Liito-oravan kohdalla yhteysviranomaisen katsoo, ettei arvioinnissa ole tunnistettu mahdollisia merkittäviä yhteisvaikutuksia, jotka muodostuvat rinnakkaisten leveiden sähkönsiirtolinjojen rakentamisesta. Leveät, puuttomat johtokäytävät ovat liikkumisesta liito-oravalla, josta on tehty havaintoja hankealueen itäpuolelta Jukonperän alueelta, rajoittaen myös liito-oravakannan leviämistä. Muilta osin yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista liito-oravan osalta tehdyn arvioinnin suhteen.

Saukko

Yhteysviranomaisen katsoo, ettei arvioinnissa ole tunnistettu saukon olevan luontodirektiivin liitteen IV (a) mukainen laji, josta koskevat luonnonsuojelulain 78 §:n mukaiset säännökset. Vaikka lajin osalta esitetty arviointi on muutoin tehty pääpiirteissään asianmukaisesti, on arvioinnista saatavan käsityksen mukaan mahdollista, että hankkeesta voi kohdistua saukon Liminkaojan varressa sijaitseviin mahdollisiin lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia toimia. Hankkeen jatkosuunnittelussa kyseiset toimet tulee pystyä riittävällä varmuudella poissulkemaan.

5.9.2 Maa- ja kallioperä

Hankkeen maa- ja kallioperä sekä maa-ainesten otto hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä on kuvattu arviointiselostuksessa ja vaikutukset niihin on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitu YVA-vaiheeseen riittävästi ja asiantuntevasti.

Mustaliuskeiden osalta yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan mustaliuskeviivoille määritettyä noin sadan metrin vyöhykettä, jossa mustaliuskeainesta voi esiintyä. Tämä on syytä huomioida ja selvittää mustaliuske-esiintymien paksuudet ja keskimääräiset rikkipitoisuudet sekä se, kuinka lähellä maanpintaa ne sijaitsevat. Suurin riski liittyy mustaliuskeisiin, joiden paksuus on yli kolme metriä ja ne sijaitsevat lähellä maanpintaa ja sisältävät paljon rikkiä.

5.9.3 Ilmasto

Vaihtoehtojen VE1 ja VE2 on arvioitu aiheuttavan suuria myönteisiä vaikutuksia tuulivoiman tuottaman energian ollessa lähes päästötöntä. Yhteysviranomaisen toteaa, että hanke vaikuttaa toki positiivisesti alueelliseen ja paikalliseen päästökehitykseen. Jos hanke korvaisi runsaspäästöisemmällä energiamuodoilla tuotettua sähköä toiminta-aikanaan, vaikutukset olisivat myös hyvin positiiviset. Koska sähköntuotanto itsessään lisääntyy koko ajan sekä myös uusiutuvat ja vähäpäästöiset energiamuodot sähkön tuotannossa lisääntyvät suuressa määrin edelleen tulevaisuudessa, eivät vaikutukset liene kokonaisuudessaan niin merkittävät. Myös esimerkiksi kivihiilen käyttökielto tulee voimaan jo vuonna 2029 hankkeen toiminta-aikana, mikä vähentää päästöjä.

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

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

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

Lupa poiketa yksityismaan rauhoitusmääräyksistä

Sähkönsiirron reittivaihtoehto SVEB sijoittuu osin Oravaisten yksityiselle luonnonsuojelualueelle. Jatkosuunnittelussa tulee selvittää tarve ja mahdollisuudet poiketa luonnonsuojelualueen rauhoitusmääräyksistä.

Luonnonsuojelulain (9/2023) mukainen poikkeuslupa

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

Rakentamislupa

Riippumatta siitä, käsitelläänkö yleiskaavan hyväksyminen voimassa olevan lain mukaisesti vai uudistuvan alueidenkäyttölain mukaisesti, aurinkovoimaloiden rakentaminen edellyttää rakentamislain mukaisia rakentamislupia.

Lunastuslupa

Laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta (768/2004) eli ns. lunastuslupalaki liittyy oleellisesti arviointiselostuksen sähkönsiirron ympäristövaikutuksiin. Lunastuslupalain uudistuksen myötä lain piiriin kuuluvien energiansiirtohankkeiden toteutuksen mahdollistaviin lunastuslupiin voidaan liittää aiempaa täsmällisempiä määräyksiä merkittävien ympäristövaikutusten rajoittamisesta (Laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta, 4 §). Lupa- ja valvontavirasto esittää lunastuslupaviranomaiselle näkemyksensä lunastuslupa-

liitettävistä lupamääräyksistä. Lupamääräysten laatimisessa hyödynnetään perustellussa päätelmässä esitettyjä muutos-, lievennys- tai jatkoselvitystarpeita. Lupa- ja valvontavirasto myös valvoo myönnetyn lunastusluvassa ympäristön turvaamiseksi annettujen määräysten noudattamista. Lunastuslupalaki on syytä huomioida sähkönsiirron jatkosuunnittelussa.

Ojitusilmoitus

Hankkeesta vastaavan on vesilain 5:6 §:n mukaisesti ilmoitettava muusta kuin vähäisestä ojituksesta valtion valvontaviranomaiselle vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen ryhtymistä. Lupa- ja valvontavirastolle toimitettaviin aineistoihin tulee liittää riittävän yksityiskohtainen hankkeen vesiensuojelusuunnitelma. Luvantarveharkinnan aineistoihin tulisi sisällyttää myös vesilain ojitusilmoituksen mukaiset tiedot maankuivatuksen ja ojituksen muutoksista hankealueella. Aineistoista tulee selkeästi käydä ilmi hankkeessa tehtävät toimet (maanmuokkaus, uusien ojien tarve, vanhojen ojien perkaus/syventäminen tai tukkiminen, uusien ojien syvyys) ja miten toimet vaikuttavat vesimuodostumiin tai vesistöihin. Toimien pohjalta on tehtävä vesiensuojelusuunnitelma, josta käyvät ilmi hankkeelle suunnitellut asianmukaiset ja tehokkaat vesiensuojeluratkaisut. Lupa- ja valvontavirasto antaa ojitusilmoituksesta lausunnon, jossa mm. arvioidaan lieventämistoimenpiteiden riittävyys ja tarve vesilain mukaiseen lupaan.

Metsänkätöilmoitus

Metsäkeskus tuo esiin lausunnossaan, että tarvittavien lupien listaan tulee lisätä metsänkätöilmoitus, joka tarvitaan, kun puuta hakataan ja metsämaata otetaan muuhun kuin metsätalouden käyttöön. Metsäkeskus huomauttaa, että toimenpiteen kohdistuessa metsälain 10 §:n 2 momentissa tarkoitettuun erityisen tärkeään elinympäristöön tulee aina tehdä metsänkätöilmoitus, vaikka toimenpide olisi vähäinen tai vain rajautuisi elinympäristöön.

Muinaismuistolain mukainen kajoamislupa

Oulun museo- ja tiedekeskus muistuttaa lausunnossaan, että koska hankealueella valmistellaan samanaikaisesti myös osayleiskaavaa, ratkaistaan mahdollinen kiinteään muinaisjäännökseen kajoaminen ensisijaisesti muinaismuistolain (295/1963) 13 § mukaisissa neuvotteluissa osana kaavaprosessia, jota ei ole mainittu selostuksen tekstiosiossa. Muiden kulttuuriperintökohteiden osalta niihin kajoavista suunnitelmista tulee pyytää lausunto alueelliselta vastuumuseolta.

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 yhteysviranomaisesta esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta

voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

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

7 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

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

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

Perusteltu päätelmä annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 23 §:n mukaisesti. Lisäksi perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ovat nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/hauksuonnevan-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 (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026.

Perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat Lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: ylitarkastaja Niina Kangas, ympäristöasiantuntija Maija Schuss, ylitarkastaja Veli-Matti Kangas, ylitarkastaja Antje Neumann ja vesitalousasiantuntija Malla Kukkonen.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Maija Schuss ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Kirsi Lehtinen.

Liitteet

Liite 1. Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

wpd Suomi Oy
Sweco Finland Oy
Pyhäjoen kunta
Merijärven kunta

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/21307/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/21307/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Schuss Maija 08.06.2026 09:05

Ratkaisija Lehtinen Kirsi 08.06.2026 09:39