



Metsähallitus, Kiinteistökehitys
Jenni Lehtikainen
jenni.lehtikainen(a)metsa.fi

Koutuanjärven tuuli- ja aurinkovoimahanke (Oulu) ja voimajohto (Oulu, li)

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

1 HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Koutuanjärven tuuli- ja aurinkovoimahanke ja voimajohto, Oulu

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena toimii Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan ilmoittamat tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Hankealue sijaitsee Oulun kaupungin pohjoisosassa, noin 7,5 kilometriä Yli-lin taa-
jamasta koilliseen. Pudasjärven kaupunginraja sijaitsee noin yhden kilometrin etäi-
syydellä tuotantoalueen itäpuolella. Tuotantoalueen laajuus on noin 3 000 hehtaaria.

Hankkeessa suunnitellaan enintään 23 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on 6–10
megawattia, kokonaiskorkeus enintään 320 metriä, napakorkeus noin 220 metriä ja
lavan pituus noin sata metriä. Hankkeeseen sisällytetään optio noin 89 hehtaarin
suuruisen aurinkoenergian tuotantoalueen sijoittamisesta tuulivoimatuotantoalueen
pohjoisosaan käytöstä poistuneelle Palosuon turvetuotantoalueelle. Aurinkovoima-
hankkeen tarpeisiin käytettävä maa-ala mahdollistaa noin 80 piikkimegawatin
(MWp) suuruisen aurinkovoima-alueen rakentamisen.

Sähkön siirto kantaverkkoon pyritään toteuttamaan yhteistyössä muiden hankkeista
vastaavan lähialueiden hankkeiden (Kinttaisviidan tuulivoimahanke ja Puka-aho-
Kaartosuon tuuli- ja aurinkovoimahanke) kanssa, jolloin hanke liitetään valtakunnalli-
seen kantaverkkoon 400 kilovoltin voimajohtolla. Lisäksi voimajohtoyhteistyöstä on
keskusteltu myös muiden lähialueen hanketoimijoiden kanssa. Mikäli muut lähialu-
een hankkeet eivät toteudu, toteutetaan Koutuanjärven hankkeen sähkön siirto 110
kilovoltin voimajohtolla. Tuuli- ja aurinkovoimaloiden lisäksi alueelle rakennetaan
tarvittavat yhdys- ja huoltotiet, sisäinen sähköasema, mahdollinen sähkön varastoin-
tialue sähköaseman yhteyteen, sekä maakaapelointi voimaloilta sähköasemalle.

2 Tuuli- ja aurinkovoimahankkeen tarkasteltavat vaihtoehdot

VE0 Hanketta ei toteuteta.

VE1 Alueelle rakennetaan enintään 23 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 320 metriä, yksikköteho 6–10 megawattia ja kokonaisteho enintään 230 megawattia. Aurinkovoima-alueen kokonaispinta-ala on noin 89 hehtaaria ja nimellisteho noin 80 MWp.

VE2 Alueelle rakennetaan enintään 19 tuulivoimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 320 metriä, yksikköteho 6–10 megawattia ja kokonaisteho enintään 190 megawattia. Aurinkovoima-alueen kokonaispinta-ala on noin 89 hehtaaria ja nimellisteho noin 80 MWp.

Sähkön siirron vaihtoehdot

SVE0 Mikäli hanketta ei toteuteta, voimajohtoa ei ole tarpeen rakentaa.

SVE1A Noin 24 kilometriä pitkä 400 kilovoltin voimajohto tuotantoalueen pohjoisosaan sijoittuvalta sähköasemalta lin uudelle Hervan sähköasemalle. Rakennetaan yhteisjohtona Metsähallituksen Kinttaisviidan ja Puka-aho-Kaartosuon hankkeiden kanssa. Sijoittuu noin 4,5 kilometrin matkalla olemassa olevaan johtokäytävään.

SVE1B Noin 25 kilometriä pitkä 400 kilovoltin voimajohto tuotantoalueen pohjoisosaan sijoittuvalta sähköasemalta lin uudelle Hervan sähköasemalle. Rakennetaan yhteisjohtona Metsähallituksen Kinttaisviidan ja Puka-aho-Kaartosuon hankkeiden kanssa. Sijoittuu kokonaan uuteen maastokäytävään.

SVE1C Noin 28 kilometriä pitkä 110 kilovoltin voimajohto tuotantoalueen keskiosaan sijoittuvalta sähköasemalta lin uudelle Hervan sähköasemalle. Sijoittuu noin 4,5 kilometrin matkalla olemassa olevaan johtokäytävään.

SVE2A Noin 28 kilometriä pitkä 400 kilovoltin voimajohto tuotantoalueen itäosaan sijoittuvalta sähköasemalta lin Isokankaan sähköasemalle. Rakennetaan yhteisjohtona Metsähallituksen Kinttaisviidan ja Puka-aho-Kaartosuon hankkeiden kanssa. Sijoittuu noin 15 kilometrin matkalla olemassa olevaan johtokäytävään.

SVE2B Noin 31 kilometriä pitkä 110 kilovoltin voimajohto tuotantoalueen keskiosaan sijoittuvalta sähköasemalta lin Isokankaan sähköasemalle. Sijoittuu noin 15 kilometrin matkalla olemassa olevaan johtokäytävään.

3 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Metsähallitus Kiinteistökehitys on 13.8.2025 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen (jäljempänä yhteysviranomainen) kirjaamoon Koutuanjärven tuuli- ja aurinkovoimahanketta ja sen sähkönsiirtoa

koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelman). Painetut YVA-ohjelmat on saatu ELY-keskukseen 26.8.2025.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy suoraan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVAL 252/2017) liitteen 1 perusteella. Hankealueelle laaditaan samanaikaisesti arviointimenettelyn kanssa tuulivoimaosayleiskaava. Ympäristövaikutusten arviointi ja kaavoitus etenevät aikataulullisesti yhteensovitettuina, mutta erillisinä menettelyinä.

4 ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 11.3.2025 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat yhteysviranomaisen, hankevastaavan ja YVA-konsultin lisäksi Pohjois-Pohjanmaan liiton, Oulun kaupungin, Iin kunnan, Paliskuntain yhdistyksen sekä Pohjois-Pohjanmaan museon edustajat.

5 ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 16.0.-15.10.2025. Kuulutus ja arviointiohjelman julkaistiin ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/koutuanjarvi-tuulivoima-YVA ja kuulutus lisäksi ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Oulun ja Pudasjärven kaupungille sekä Iin kunnalle julkaistavaksi niiden verkkosivuilla ja muilla julkisilla ilmoitustauluilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu 16.9.2025 (Kaleva ja Rantapohja) sekä 17.9.2025 (Iijokiseutu) julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmasta on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa: Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus aulapalvelut, Oulun kaupungin ympäristötalo, Yli-Iin kirjasto, Iin kunnan asiointipiste, Iin kunnankirjasto, Hyvänolon keskus Pirtti, Kohtaamo (Pudasjärvi) sekä Pudasjärven kaupunginkirjasto.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 29.9.2025 Kierikkikeskuksessa (Oulu) sekä etäyhteydellä (Teams). Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi paikan päällä tilaisuuteen osallistui 27 henkilöä ja etäyhteydellä 16 henkilöä. Tilaisuudessa keskusteltiin alueen virkistyskäytöstä, pohjavesiasioista, kiinteistöjen arvosta, voimajohtojen sähkömagneettisista kentistä ja muista mahdollisista sähkösiirron vaikutuksista, työllisyysvaikutuksista, poronhoidosta, yhteisvaikutuksista lähialueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa, asukaskyselystä ja vaikutuksista asutukselle sekä linnustovaikutuksista.

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta sekä muilta tahoilta, joita asia todennäköisesti koskee. Edellä mainittujen lisäksi myös muilla tahoilla ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä arviointiohjelmasta. Lausuntoja saatiin 22 ja mielipiteitä 18 kpl. Mielipiteissä oli yhteensä 137 allekirjoittajaa. Lausunnon liitteessä 1 on esitetty yhteenvedo lausuntojen ja mielipiteiden keskeisestä sisällöstä.

6 YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Arviointiohjelman tarkistuksen sekä annettujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta on seuraavassa esitetty yhteysviranomaisen näkemys arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta YVA-asetuksessa (277/2017) määrättyjen sisältövaatimusten mukaisesti.

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

YVA-asetuksen 3 §:n 2 kohdan mukaan ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee esittää hankkeen kohtuulliset vaihtoehdot, jotka ovat hankkeen ja sen erityisominaisuuksien kannalta varteenotettavia, ja joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, jollei tällainen vaihtoehto ole erityisestä syystä tarpeeton. YVA-menettelyn tavoitteena on tukea päätöksentekoa ja tuottaa tietoa hankkeen vaihtoehtoista toteuttamisvaihtoehdoista ja niiden ympäristövaikutusten eroavuuksista.

Hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 välinen ero voimaloiden määrissä on varsin pieni, eikä vaihtoehdon VE2 muodostamista ole perusteltu, vaikka hankerajausten lähtökohtia sinänsä on kuvattu. Todetaan, että vaihtoehdossa VE2 alueen koillis-, etelä- ja itäosasta on jätetty neljä voimalaa pois, mutta ei kerrota mihin tämä perustuu. Yhtä voimalaa lukuun ottamatta vaihtoehdossa VE2 olevat voimalat sijoittuvat Pohjois-Pohjanmanan ilmasto- ja energiavaihe- ja energiamuutoksen osoitettuna tv-1-alueen sisäpuolelle, joten tavoitteena lienee ollut muodostaa vaihe- ja energiamuutoksen mukainen tarkasteluvaihtoehto. Asianmukaista arviointia varten vaihtoehtoa VE2 on yhteysviranomaisen mielestä tarpeen muokata siten, että se vastaa paremmin vaihe- ja energiamuutoksen rajausta.

Nollavaihtoehdon kohdalla on arvioitava, mitä toimintaa alueella todennäköisesti on jatkossa, ja miten siihen vaikuttavat mahdollisesti muut toteutuvat hankkeet. Nollavaihtoehdossa on tarpeen kuvata erityisesti hankkeen myötä menetettävien kosteikkojen kehitys nollavaihtoehdossa.

Koutuanjärvi ja sen pohjoispuolelle suunniteltu Latvaselän tuulivoimahanke muodostavat yhtenäisen voimala-alueen. Yhteysviranomaisen on antanut lausuntonsa Latvaselän hankkeen YVA-ohjelmasta 30.6.2025 (POPELY/3246/2024). Kuten Koutuanjärven YVA-ohjelman kuvasta 5–1 ilmenee, Koutuanjärven hankealue sijoittuu pohjoisrajallaan päällekkäin Latvaselän tuulivoimahankkeen kanssa, kuten myös

Latvaselän YVA-ohjelmassa on esitetty. Latvaselän osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (15.4.2025) esitetyn rajauksen mukaan päällekkäisyyttä ei olisi. Hankkeiden rajaukset on tarpeen päivittää YVA-selostukseen. Yhtenäisen kokonaisuuden vuoksi Latvaselän hankealueen raja on tarpeen esittää Koutuanjärven YVA-selostuksen keskeisillä kartoilla esim. himmennettynä tai muuten selvästi erottuen.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelmassa kuvataan hankealueen ympäristön tilaa pääosin sellaisella tarkkuudella, että vaikutusten tunnistaminen ja arvioinnin kohdentaminen on mahdollista. Nykytilakuvaukseen otetaan jäljempänä kantaa vaikutustyypeittäin.

Tuulivoimahankkeen keskeisimmiksi vaikutuksiksi todetaan alustavasti vaikutukset maisemaan, voimaloiden käyntiäänestä aiheutuvat haitat sekä roottorin pyörimisestä johtuva auringonvalon vilkkuminen (välke). Luonnonympäristön osalta merkittävimpien huomioon otettavien vaikutusten todetaan kohdistuvan linnustoon ja luonnontilaisen ympäristön pirstaloitumiseen.

Aurinkoenergiahankkeiden keskeisimpien vaikutusten todetaan liittyvän aurinkovoimaloiden viemään laajaan maa-alaan ja visuaalisiin vaikutuksiin. Luontovaikutukset voivat kohdistua erityisesti linnustoon ja muihin eläimiin ja huomionarvoisiin luontotyypeihin.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että esitettyjen lähtötietojen perusteella myös tuulivoimahankkeella voi olla vaikutuksia eläimistöön ja luontotyypeihin. Molemmilla hanketyypeillä voi olla myös vesistövaikutuksia, riippuen hankkeiden sijoittelusta suhteessa vesistöihin ja maaperätekiöistä.

Suunniteltu tarkastelualueen laajuus on esitetty asianmukaisesti. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että etenkin yhteisvaikutusten kautta vaikutusalueiden laajuudet voivat muuttua esitetystä.

YVA-ohjelmassa on esitetty periaatteellisella tasolla vaikutusten merkittävyyden arvioinnin kriteerit. Yhteysviranomaisella ei ole niihin huomautettavaa. Arviointiselostukseen tulee sisältyä kuvaus hankkeen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista (YVA-laki 19 §). Vastaavasti yhteysviranomaisen laatii perustellun päätelmänsä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista (YVA-laki 23 §).

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin on kuvattu riittävällä tavalla.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen toteuttaminen edellyttää useita lupia ja päätöksiä. YVA-ohjelman kohdassa 6 Luvat ja muut menettelyt on listattu YVAA 3 §:n 3 kohdan edellyttämät tiedot tarvittavista luvista ja suunnitelmista sekä niihin rinnastettavista päätöksistä.

Yhteysviranomainen muistuttaa mahdollisen vesilain 2 luvun 5 a § ja 15 §:n mukaisen alitusilmoituksen sekä vesilain 5 luvun 6 §:n mukaisen ojitusilmoituksen tarpeesta, mikäli suunnittelun edetessä ilmenee tarvetta vesistöjen tai pienvesien alituksille ja/tai vähäistä suuremmalle ojitukselle. Vesilain mukaisten ilmoitusten tarve on syytä tuoda esille YVA-selostuksessa. Alitus- ja ojitusilmoitus tehdään ELY-keskukselle (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirastolle), joka arvioi ilmoituksen käsittelyn yhteydessä mm. vesilain mukaisen luvan tarpeen.

Arviointiohjelman kohdassa 16.2.1 on kerrottu lentoestelupaprosessista. Traficom huomauttaa lausunnossaan, että Ilmailulain lentoestepykälän 158 § muutos on astunut voimaan 1.9.2025. Lentoesteen pystyttäjän tulee itse selvittää, tarvitseeko kohde lentoesteluvan sekä liittää lentoestelupahakemukseen itse hakemansa esiselvitykset ennen hakemuksen jättämistä Traficomille.

Liittymälupahakemus käsitellään maantiestä riippuen joko paikallisessa ELY-keskuksessa (vuoden 2026 alusta lähtien Elinvoimakeskus) tai Pirkanmaan ELY-keskuksessa (vuoden 2026 alusta lähtien Sisä-Suomen Elinvoimakeskus). Mahdollisiin tarvittaviin lupiin on syytä lisätä suunnittelusopimus, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue (vuoden 2026 alusta lähtien Pohjois-Suomen Elinvoimakeskuksen Liikenneosasto).

Alueelle mahdollisesti sijoittuvat ojitusyhteisöt olisi hyvä tunnistaa. Ojitusyhteisöjen ojien ja hyötyalueiden sijainnit voi tarkistaa ELY-keskuksen verkkopalvelusta (Ojitusyhteisöt). Ojitusyhteisöt vastaavat uomiensa kunnossapitovelvoitteista eikä ojitustoimituksessa aikaisemmin päätettyä suunnitelmaa ole mahdollista muuttaa ilman uutta ojitustoimitusta (VL 5:4).

Hankkeen kaavoitustilanne

Tuulivoimaosayleiskaavan laadinta on käynnistynyt Oulun kaupungin yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 28.1.2025. Yhdyskuntalautakunta on kokouksessaan 9.9.2025 § 377 päättänyt ilmoittaa Koutuanjärven tuuli- ja aurinkovoima-alueen osayleiskaavan vireilletulosta ja asettaa osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville mielipiteiden esittämistä varten 23.9.-22.10.2025 väliseksi ajaksi.

Sähkönsiirto

YVA-velvollisuuden piiriin kuuluvien sähkölinjojen ja siirtoputkien sijoittamista koskeva lunastuslupaharkinta uudistui 1.2.2024 kun lait eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta annetun lain muuttamisesta (1238/2023) ja kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta annetun lain muuttamisesta (1239/2023) tulivat voimaan. Tämä on mainittu sivulla 59 mutta olisi hyvä lisätä lakimuutos taulukkoon 6-1 selostusvaiheessa. YVA-selostuksella ja

yhteysviranomaisen perustellulla päätelmällä on olennainen merkitys lupaharkinnassa. ELY-keskusta kuullaan lunastuslupahakemuksesta (LunL 9 §). Lunastuslupapäätöksessä on annettava hankkeesta aiheutuvien merkittävien haitallisten vaikutusten rajoittamiseksi välttämättömät määräykset johdon reitistä, hankkeen toteuttamistavasta ja ajankohdasta sekä hankkeen vaikutusten tarkkailemisesta. Lakiuudistuksen myötä määräykset voivat olla aiempaa täsmällisempiä ja monipuolisempia. Lunastuslupalain 4 a §:n mukaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus valvoo lain ja sen nojalla ympäristön turvaamiseksi annettujen määräysten noudattamista.

Yhteysviranomainen toteaa myös, että voimassa olevan lunastuslain (603/1977) 4 §:ssä todetun mukaisesti lunastus edellyttää yleistä tarvetta, lunastuksen tulisi olla viimesijainen keino ja sitä tulisi edeltää aito pyrkimys muiden kuin lunastukseen perustuvien keinojen käyttämiseksi. Lunastuksesta ei myöskään saa koitua suurempaa yksityiselle koituvaa haittaa kuin siitä yleiselle edulle saatava hyöty on.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Yhteysviranomainen pitää suunniteltua osallistamista riittävänä YVA-lainsäädännön näkökulmasta. Saapuneiden mielipiteiden perusteella kaikki muukin tiedottaminen kuin mitä arviointiohjelmassa on mainittu, on kuitenkin tarpeen. Yhteysviranomainen painottaa, että on tärkeää antaa hankkeesta tietoa vaikutusalueen asukkaille mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Hankkeesta vastaava on perustanut YVA-menettelyä varten seurantaryhmän, jolla on mahdollisuus kommentoida YVA-ohjelmaa ja YVA-selostuksen luonnosta ennen niiden valmistumista. Seurantaryhmään kutsutut ja toimintaan osallistuneet tahot on kirjattu arviointiohjelmiaan. Kokoonpano vaikuttaa riittävältä.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

YVA-asetuksen 3 §:n 7 kohdan mukaan arviointiohjelman ja -suunnitelman tulee sisältää tiedot sen laatijoiden pätevydestä. Arviointiohjelman laatimisesta on vastannut Sitowise Oy. Arviointityöryhmän kokoonpano ja heidän työkokemuksensa vuosina on esitetty asianmukaisesti. Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, ettei asiantuntijoissa ole arkeologisen koulutuksen saanutta henkilöä. Arkeologisiin selvityksiin ja varsinaiseen arviointityöhön tulisi varata riittävä asiantuntemus.

Raportointi

Arviointiselostuksessa karttaesitysten pohjakarttoihin ja karttojen kokoon tulee kiinnittää huomiota. Arviointiohjelmassa esimerkiksi asumista koskevassa osassa pohjakartasta ei erotu oleelliset asiat ja sähkönsiirtoreitit on kuvattu sellaisella mittakaavalla/tarkkuudella, että maanomistajien on hankala hahmottaa, tulisiko linja omalle kiinteistölle. Asukkaiden tulisi pystyä myös hahmottamaan, mille etäisyydelle voimallat sijoittuisivat asuinrakennuksista.

Yhteysviranomaisen suosittelee, että selostusvaiheessa eri luontoselvitykset kootaan yhtenäiseksi luontoselvitysraportiksi useiden erillisten raporttien ja liitteiden sijasta. Lajitietokeskuksen aineistohaku on tehtävä siten, että siitä saadaan viittauskelpoinen tiedosto. Viite on esitettävä lähdeluettelossa (ml. hakuehdot).

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Alueidenkäyttölain 24.2 § mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Hanketta koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on tunnistettu. Yksittäisiä tunnistettuja tavoitteita on hyvä tarvittaessa tarkentaa, mikäli osa tavoitteesta ei koske hanketta.

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen -tavoitekokonaisuuden osalta hankkeella voidaan jokseenkin ajatella tuettavan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä sekä luodaan edellytyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle.

Terveellinen ja turvallinen ympäristö -tavoitekokonaisuuden osalta on tunnistettu oikein melusta aiheutuvien ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäiseminen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tämä toteutuu hankkeessa lähinnä jättämällä riittävät suojaetäisyydet asutukseen. Sään ääri-ilmiöiden tai tulvariskien hallintaan hankkeella sen sijaan ei liene paljoa yhtymäkohtia. Mikäli hankkeesta vastaava näkee yhtymäkohtia edellä mainittuihin, tulisi niitä käsitellä arviointiselostuksessa.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat -tavoitekokonaisuuden edistäminen on hankkeen kannalta ensiarvoista. Tavoitekokonaisuus sisältää valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisen, luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymisen, virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä huolehtimisen. On hyvä varmistaa, että aurinko- ja tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentaminen ja alueiden käyttäminen edistävät näitä tavoitteita.

Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista hankkeessa edistetään parhaiten uusiutumiskykyisen energiahuollon sisältämiä tavoitteita. Suomen ilmasto- ja energiapolitiikan mukaisesti uusiutuvan energian osuutta nostetaan, minkä vuoksi varaudutaan mm. tuulivoimapotentiaalin laajamittaiseen hyödyntämiseen. Tuuli- ja aurinkovoimatuotannon lisääminen edellyttää tuuli- ja aurinkovoimarakentamisen sovittamista ympäröivään maankäyttöön ja haitallisten vaikutusten asianmukaista huomioon ottamista.

Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen kaavoitustilanne ja tunnistettu tuulivoiman tuotantoalueen sijainti vaihemaakuntakaavojen, mukaan lukien Pohjois-Pohjanmaan maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymän Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan alueella. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on

sittemmin kuulutettu voimaan 21.8.2025 ilman lainvoimaa alueidenkäyttölain 201 §:n perusteella. Arviointiohjelmassa on tunnistettu tuotantoalueella voimassa oleva Uuden Oulun yleiskaava sekä tuotantoalueen lähistöllä ja voimajohtovaihtoehtojen alueilla voimassa olevat yleis- asema- ja ranta-asemakaavat. Voimassa olevien yleis- ja asemakaavojen määräyksiä ei ole esitetty arviointiohjelmassa. Hankkeen toteuttaminen edellyttää tuulivoimaosayleiskaavan laatimista.

Koska tuotantoaluetta ei ole kokonaisuudessaan osoitettu maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueeksi, yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee tarkastella vaikutusalueen osalta seudulliseen kokonaisratkaisuun vaikuttaneita vaikutustyyppisiä ja arvioitava, voiko laadittava hanke heikentää niitä tavoitteita, tai lisätä niitä kaavoituksen yhteydessä tunnistettuja vaikutustyyppisiä, joiden vuoksi maakuntakaavaratkaisuun on päädytty. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon 18.8.2025 (§ 92) voimaan tulleet tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset.

Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiohjelmassa esitettyyn näkemykseen siitä, että tuuli- ja aurinkovoimahankkeen välittömät vaikutukset maankäyttöön ilmenevät tuotantoalueen ja sähkönsiirtoreitin ja hankkeen muiden rakenteiden välittömässä lähiympäristössä. Välilliset vaikutukset, kuten meluvaikutukset, rajoittavat maankäyttöä laajemmin. Yhteysviranomaisen pitää erityisen tärkeänä maankäyttöllisten yhteisvaikutusten selvittämistä muiden lähialueille sijoittuvien ja suunniteltavien hankkeiden kanssa.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö sekä arkeologia

Arviointiohjelmassa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteita on tunnistettu 0–40 kilometrin etäisyydeltä, painottaen arviointia 0–21 kilometrin etäisyydelle. Maakunnallisesti arvokkaat pistemäiset ja aluekokonaisuuksien ulkopuoliset rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sekä paikallisesti arvokkaat kohteet kartoitetaan ja arvioidaan noin 0–9 kilometrin etäisyydellä. Aurinkovoiman osalta vaikutusten arviointia painotetaan kilometrin etäisyydelle ja voimajohtojen osalta kahden kilometrin etäisyydelle. Tuulivoimaloiden lähi- ja ulommalle vaikutusalueelle sijoittuu kaksi valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY), viisi maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (MRKY) sekä kaksi maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Kohteiden ominaispiirteet on kuvattu arviointiohjelman liiteaineistossa asianmukaisesti.

Yhteysviranomaisen toteaa, että maisemaa koskeva todennäköinen vaikutusalue on arviointiohjelmassa tunnistettu ympäristöministeriön maisemavaikutusten arviointia tuulivoimarakentamisessa koskevan ohjeen päivitettyjen suositusten mukaisesti (Ympäristöministeriö 2024, s. 42). Näkemäalueanalyysi ja laadukkaat, riittävän useasta suunnasta ja etäisyydeltä laaditut havainnekuvat ovat lähtökohtana maisemavaikutusten luotettavalle arvioimiselle. Arvokohteiden ja muuten herkkien kohteiden osalta arviointiselostuksessa tulee esittää kohdekohtaisia näkemäalueanalyysin

tarkennuksia sekä havainnekuvia osana maisemavaikutusten arviointia. Näkymäalueanalyysin laadinnassa on huomioitava koko teoreettinen näkyvyysalue. Tarvittaessa koko vaikutusalueen näkymäalueanalyysi tulee esittää erillisellä liitekartalla, jotta sitä voidaan tarkastella riittävällä tarkkuudella. Lisäksi näkymäalueanalyysistä voidaan esittää tarkemmin rajattuja karttoja esimerkiksi tarkasteluvyöhykkeittäin.

Arviointiohjelmassa esitetään, että vaikutusten havainnollistamiseksi laaditaan valokuvasovitteita eri suunnilta ja etäisyyksiltä. Arviointiohjelmassa ei ole esitetty suunniteltujen havainnekuvien ottopaikkoja, mitä yhteysviranomaisen pitää puutteena. Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan ympäristöministeriön julkaisun 2024:29 muun muassa kuvauspaikkojen tarkemmassa suunnittelussa ja valinnassa sekä muussa arvioinnissa maastotöineen. Arviointiselostuksessa tulee ilmoittaa mm. havainnekuvissa käytettävä kameran polttoväli ja etäisyys lähimpiin voimaloihin.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaihtoehtotarkasteluun tulee tarvittaessa sisältyä vaihtoehto, jolla vaikutuksia maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön vähennetään. Tarvittaessa on etsittävä vaikutusten lieventämiskeinoja esimerkiksi voimaloiden sijoittelua tarkastelemalla ja havainnollistamalla eri vaihtoehdot valokuvasovitteilla.

Vaikutuksista arkeologiseen kulttuuriperintöön on saatu Oulun museo- ja tiedekeskuksen lausunto, joka yhteysviranomaisen mielestä tulisi ottaa kokonaisuudessaan huomioon arvioinnissa.

Pintavedet ja vesistöt

Arviointiohjelmassa on pääosin tunnistettu sekä tuotantoalueella ja vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien varrella sijaitsevat pintavedet sekä hankealueella ja sen ympäristössä sijaitsevat luokitellut vesimuodostumat. Arviointiselostuksessa tulisi esittää myös tieto tilaluokiteltuihin vesimuodostumiin nykytilanteessa kohdistuvista merkittävistä paineista sekä mahdollinen riski tilan heikentymisestä. On arvioitava, vaikeuttaako tai estääkö hanke yksin tai yhdessä muun maankäytön kanssa hankkeen vaikutusalueen pintavesien hyvän ekologisen tilan saavuttamista tai aiheuttaako se riskiä tilan heikkenemisestä. Jo yhden laatutekijän väliaikainen heikkeneminen yhdellä tilaluokalla tarkoittaa laissa kiellettyä tilan heikkenemistä. Tämän lisäksi on arvioitava hankkeen ja nykyisen maankäytön yhteisvaikutukset sekä mahdolliset yhteisvaikutukset muiden, hankealueella tai sen lähialueille suunniteltujen tai jo toteutuneiden uusien hankkeiden kanssa.

Arviointiohjelmassa todetaan, että hankealueella saattaa esiintyä happamia sulfaattimaita. Mahdollisten mustaliuske-esiintymien mahdollisuutta tuotantoalueella tai vaihtoehtoisten sähkönsiirron reittien varrella ei ohjelmassa tuoda esille, tieto on hyvä lisätä arviointiselostukseen.

Hankealueella on useita entisiä turvetuotantoalueita (Koutuansuo, Palosuo, Latvasuo), sekä yksi vielä tällä hetkellä tuotannossa oleva turvetuotantoalue (Kupsusuo), joita hankkeessa aiotaan joko käyttää voimaloiden sijoitusalueena (Palosuo,

aurinkovoimalat) tai niille sijoittuvat/niitä sivuaa osa esitetyistä sähkönsiirtovaihtoehtoista (Koutuansuo, Latvasuo, Kupsussuo, SVE2). Kaikki edellä mainitut turvetuotantoalueet on todettu happamuusriskialueiksi, ja happamuusriskejä on pyritty lieventämään rakentamalle alueille kosteikkoja. Arviointiohjelmasta puuttuu kokonaan tieto siitä, miten mahdollinen kosteikoille rakentaminen tapahtuisi, millaisia mahdollisia vaikutuksia rakentamisella ja esimerkiksi kuivatuksella olisi kosteikkoihin ja miten alueilla todetut happamuusriskit suunnitellaan otettavan huomioon hankkeen elinkaaren aikana.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että osa esille tuoduista vaikutuksista, kuten tiestön rakentamisen vaikutukset kalaston ja vesieliöstön liikkuvuuteen ovat pysyviä. Pinta-, pienvesi- ja kalastovaikutusten arviointi ja arviointimenetelmät on kuvattu erittäin lyhyesti ja yleispiirteisesti. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee kuvata tuulivoimala-alueella ja sähkönsiirtoreiteillä tehtävien toimien määrä ja sijoittuminen sellaisella tarkkuudella, että pinta- ja pienvesivaikutukset on mahdollista arvioida riittävän tarkasti hankkeen koko elinkaaren ajalta.

Selostuksessa tulee kuvata mahdolliset kalastovaikutukset (esim. kuivatuksen pitkäaikaiset vaikutukset kiintoainekuorman lisääntymiseen ja sen vaikutus kalastoon) niissä vesimuodostumissa, joihin vaikutuksia arvioidaan kohdistuvan. Lisäksi arvioinnista tulee käydä ilmi vaikutusten ehkäisy ja lievennyskeinot.

Pintavesiin kohdistuvia haittoja voidaan vähentää huomattavasti hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella. Lähtökohtana tulee olla, ettei hankkeella lisätä paineita, joita vesienhoitosuunnitelman mukaan pitäisi jo nyt vähentää. Yksityiskohtaiset kuivatussuunnitelmat ja niihin liittyvät vesiensuojelutoimet tulee esittää viimeistään vesilain mukaisessa ojitusilmoituksessa, mutta hankkeen sujuvuuden takaamiseksi niiden suunnittelu on syytä aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Suunnittelussa voi hyödyntää mm. suunnitteluoppaita, joita on laadittu hulevesien, metsätalouden ja happamille maille rakentamisen vesistöhaittojen vähentämiseen.

Maa- ja kallioperä, pohjavedet

Maa- ja kallioperä

Erityistä huomiota vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää maakunnallisesti arvokkaaseen Huiskan harjuun, jonka myös Pohjois-Pohjanmaan liitto on lausunnossaan tuonut esille. Yhteysviranomaisen kehottaa jatkosuunnittelussa huomioimaan sähkönsiirtoreiteille SVE1A ja SVE1C sijoittuvan Maaperän tilan tietojärjestelmän kohteen, ns. MATTI-kohteen (id 100319272) ja sitä koskevan maankäyttörajoitteen.

Pohjavedet

Yhteysviranomaisen yhtyy ohjelmassa esitettyyn, että tiestön ja voimajohtojen rakentaminen pohjavesialueilla voi aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia pohjaveden tilaan. Lisäksi on esitetty, että suunnittelulla on mahdollista vaikuttaa vaikutusten suuruuteen. Voimajohdot kulkevat useamman kilometrin matkan pohjavesialueella, joten pylväskaivuja tullessa tekemään pohjavesialueella. Hankkeen keskeisin

pohjavesivaikutus liittyy nimenomaan pylväiden perustamiseen. Yhteysviranomaisen painottaa Huiskankankaan pohjavesialueen kriittisyyttä ja korostaa, että vaikutusten arviointi on tehtävä erityisen huolellisesti ja selvitettävä alueen maaperäolosuhteet ja pohjaveden pinnantaso riittävästi, jottei aiheuteta haittaa pohjaveden määrälle tai laadulle. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitava seuraavaksi esiin tuodut asiat. Lisäksi on syytä huomioida mitä Oulun Vesi ja Pohjois-Pohjanmaan liitto ovat lausunnoissaan todenneet pohjavesiriskeistä ja -vaikutuksista sekä niiden arvioimisesta.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että Huiskankankaan pohjavesialueella sijaitseva Huiskan vedenottamo on Yli-lin alueen päävedenottamo ja alueella on lisäksi kaksi tutkittua vedenottamopaikkaa välittömästi sähkönsiirtoreittien SVE1A-SVE1C läheisyydessä. Sähkönsiirtoreitit sijoittuvat niin ikään vedenottamon ja tutkittujen vedenottamopaikkojen tehokkaille valuma-alueille ja niille määritellyille ohjeellisille lähisuojavyöhykkeille.

Yhteysviranomaisen pitää Huiskankankaan pohjavesialueen ja sen vedenottamon sekä tutkittujen vedenottamopaikkojen pohjaveden hyvän laadun ja antoisuuden säilymistä erittäin tärkeänä. Pylväiden kaivuuta ei tule tehdä vedenottamoiden, tutkittujen vedenottamopaikkojen tai lähteiden läheisyydessä. Edellä mainittu tulee ottaa huomioon arviointiselostuksessa ja tarvittaessa muutettava voimajohtolinjauksia. Sähkönsiirtoreitit SVE2A-SVE2B olisivat pohjaveden suojelun kannalta parhaita vaihtoehtoja, koska niille ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita. Myös Oulun Vesi on tuonut tämän lausunnossaan esille. ELY-keskukselta tai Oulun Vedeltä voi pyytää tietoja alueella sijaitsevista vedenottamoista sekä tutkituista vedenottamoiden paikoista. Arviointiselostuksessa tulee ottaa huomioon, että vedenottamoiden esittämien kartoilla on kielletty, sillä kyse on kriittisestä aineistosta, joka täyttää julkisuuslain (621/1999) 24.1.§:n 7k mukaisen salassa pidettävien tietojen kriteerit.

Hankkeessa tulee huomioitavaksi mahdollinen vesilain mukaisen luvan tarve, mikäli pohjavesialueella tai sen läheisyydessä tehtävien toimenpiteiden seurauksena pohjavedenpinnankorkeus muuttuu, ja tällä muutoksella aiheutetaan vahinkoa tai haittaa vedenotolle tai veden käytölle talousvetenä. Lähteet ja muut vesilain mukaiset vesiluontotyytit on kartoitettava huolella, samoin kuin hankealueella ja voimajohtolinjojen läheisyydessä sijaitsevat talousvesikaivot tulee selvittää vesilain mukaisen luvan tarpeen arvioimiseksi (VL 1luku 11§ ja VL 3luku 2§). Huomiota on kiinnitettävä Kalmosaaren länsipuolella sijaitsevaan lähteeseen, jota mökkiläiset/asukkaat käyttävät juomavetenään.

Alueelle saapumisreiteistä yksi näyttäisi kulkevan Huiskankankaan pohjavesialueen kautta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankealueelle saapuminen tulisi lähtökohtaisesti osoittaa muuta reittiä kuin pohjavesialueiden kautta, mikäli se suinkin on mahdollista. Työkoneiden ja kuljetusajoneuvojen vuoto-/onnettomuustilanteet ovat mahdollisia ja niistä aiheutuva riski pohjaveden pilaantumiselle on suuri. Rakentamisvaiheessa tarvittavan raskaan liikenteen määrä on huomattava ja nostaa pohjavesialueelle kohdistuvaa riskiä nimenomaan polttoaine- ym. vuotojen osalta.

Riskiä voidaan pitää pohjaveden pilaamiskiellon tarkoittamana vaaran aiheuttamisena tai ainakaan tätä ei voida sulkea ennalta arvioiden pois.

Maa- ja kallioperän sekä pohjavesien vaikutusten arviointiin käytettävään aineistoon on syytä lisätä Pohjois-Pohjanmaan Poski-hankkeen (pohjavesien suojelun ja kivianeshuollon yhteensovittaminen) aineistoja. Lisäksi tuodaan esille, että suojelusuunnitelman laatimistyö Kyrönniemen ja Huiskan pohjavesialueille on käynnistetty syksyllä 2025 Oulun Veden toimesta. Suojelusuunnitelman on määrä valmistua vuoden 2026 aikana. Lisätietoja suojelusuunnitelmasta voi tiedustella Oulun Vedeltä.

Kasvillisuus ja luontotyytit

Tuotantoalueen kasvillisuuden ja luontotyyppien nykytilan kuvaus on hyvin yleispiirteinen huolimatta siitä, että Metsähallituksen hallinnassa olevalta alueelta on todennäköisesti käytettävissä yksityiskohtaisempaa tietoa alueen metsä- ja suotyyppien ominaispiirteistä.

Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitykset on toteutettu vuonna 2025. Selvitysten tuloksia ei ole sisällytetty hankealueen kuvaukseen eikä raporttia ole esitetty. YVA-ohjelmassa ei kuvata tarkemmin, miten maastokartoitukset on kohdistettu. Toteutunut työaika ei ole ilmoitettu, mutta suunnitelman mukaan tuotantoalueen kartoitukseen on varattu 15 maastotyöpäivää ja voimajohtoreittien 10 maastotyöpäivää. Tuotantoalueen osalta yhteysviranomaisen arvioi maastotöihin varatun ajan riittäväksi, mutta kaikkien eri voimajohto- ja maakaapelireittivaihtoehtojen osalta varattu aika vaikuttaa niukalta. Sähkönsiirtoreittien osalta ei ole ilmoitettu, kuinka etäälle voimajohdon/maakaapelireitin keskilinjasta kartoitus ulotetaan. Yhteysviranomaisen ottaa kantaa selvitysten riittävyyteen perustellussa päätelmässä.

Yhteysviranomaisen toteaa yleisesti, että luontoselvitysten raportoinnissa menetelmäkuvauksessa on esittävä selkeästi maastotöiden ajankohdat ja ajankäyttö sekä niiden kohdentuminen hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä. Selvitysreitti tulisi esittää maastokarttakuvassa, johon on merkitty myös vaikutusarvioinnissa olevien voimaloiden ja muiden suunniteltujen rakenteiden sijainnit. Maastotöissä käytetyt menetelmät tulisi kuvata siten, että kuvauksen perusteella selvitys voidaan tarvittaessa toistaa (LUOPAS 2024). Selvityksissä paikannetut ja tulkitut arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät tulee esittää selkeästi kartoilla siten, että myös hankkeen rakenteet kuten tuulivoimalat (huomioiden kaavaan tulevan tv-alueen laajuus), huoltotiet ja sähkönsiirtoreitit on esitetty näillä kartoilla. Selkeä raportointitapa on numeroida luontokohteet ja esittää numerot sekä raporttitekstissä että kartoilla.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankekaavoituksessa osoitetaan arviointiohjelman kartoissa esitettyjä ohjeellisia tuulivoimapaikkoja laajempia tuulivoimala-alueita. Tämä olisi mahdollisuuksien mukaan hyvä huomioida jo arviointiselostuksen vaikutustenarvioinnissa. Luontotiedot tuulivoimala-alueilta vaikutusalueineen on oltava tiedossa viimeistään kaavan vaikutustenarviointia varten.

Vaikutusmekanismit on pääosin tunnistettu. Arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota suokasvillisuuteen ja -luontotyyppihin kohdistuviin hydrologisiin vaikutuksiin, etenkin jos rakentamista suunnitellaan ojittamattomien suoalueiden läheisyyteen. Lisäksi rakennustöiden aiheuttamien ravinne- ja kiintoainahuuhtoutumien vaikutukset luontokohteisiin on arvioitava.

Arviointiohjelman liitteen 2 mukaan muutoksen suuruusluokan määrittelyssä arvioidaan vaikutuksen alaisina olevien luontotyyppien, kasviyksilöiden ja/tai -populaatioiden osuutta suhteessa vastaavien luontotyyppien yleisyyteen tai vastaavien lajien esiintymistiheyteen ympäröivillä alueilla. Yhteysviranomaisen kehottaa käyttämään esitetyn sijaan yleisesti hyväksyttyä ja LUOPAS-oppaassa (Mäkelä & Salo 2024) esitettyä ARVI-lähestymistapaa luontoarvokohteiden herkkyyden, muutoksen suuruuteen sekä vaikutuksen merkittävyyden määrittelemiseen. Herkkyys määrittyy pitkälti hankkeen vaikutusalueella sijaitsevien luontoarvokohteiden arvoluokista. Muutoksen suuruusluokkaa esittäessä on selkeyden vuoksi hyvä käyttää numeerista tietoa, esim. tieojan kuivatusvaikutuksen arvioitu ulottuvuus luontotyyppissä/lajin populaatiossa ja/tai vaikutuksen alhainen pinta-ala luontokohteessa sijaitsevasta luontotyyppistä.

Uhanalaisen ja luonnonsuojelulain 77 §:n mukaisesti erityisesti suojeltavan perhoslajin suovenhokkaan (*Nola karelica*) potentiaaliset elinympäristöt on syytä tunnistaa, ja mikäli niihin voi kohdistua muutoksia, tulee perhosen esiintyminen kartoittaa maastossa erityisesti niiden tuulivoimalapaikkojen vaikutusalueella, jotka sijoittuvat suoalueiden lähelle.

Direktiivilajit, muu eläimistö ja ekologiset yhteydet

Luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainitut eläinlajit ovat tiukkaa suojelua edellyttäviä eliölajeja, joihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää. Yhteysviranomaisen toteaa yleistasolla, että tästä syystä kaikki levinneisyytensä puolesta hankealueella ja sähkönsiirtolinjoilla mahdollisesti esiintyvät luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviona. Lajien osalta, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin saattaa olla heikentäviä vaikutuksia (ts. vaikutuksia ei voida varmuudella ennakolta poissulkea), on hankittava maastoselvityksin riittävä tieto arviointia varten. Tarve edellä mainitusta luonnonsuojelulain mukaisesta kiellosta poikkeamiseen on arvioitava lajikohtaisesti.

Yhteysviranomaisen toteaa yleisesti, että eritoten hankkeesta aiheutuvan elinympäristöjen pirstoutumisen ja ekologisiin yhteyksiin kohdistuvien muutosten vaikutuksia on arvioitava direktiivilajien lisäksi myös suhteessa muuhun eläimistöön. Vaikutukset on arvioitava rakentamisen, käytönaikaisen melun ja muun häiriön osalta. Arvioinnissa on huomioitava vireillä olevien sekä valmiiden tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset.

Vaikutusmekanismit, kohteiden herkkyys ja menetelmät on kuvattava ja arvoinnit laadittava myös sähkönsiirtolinjojen mahdolliset vaikutukset eläimistölle ja niiden

kulkuyhteyksille huomioon ottaen. Arvioinnissa tulee hyödyntää Pohjois-Pohjanmaan liiton selontekoa ("Pohjois-pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaa-van viranomaisehdotusvaiheen Natura 2000-verkostoon kohdistuvien riskien tunnistaminen"), jossa on tarkasteltu Pohjois-Pohjanmaan ekologista kokonaisuutta.

Raportissa tulee esittää selvitysten toteutusajankohdat sekä käytetty työmäärä mieluiten tunteina. Karttakuvissa tulee ilmetä kulloinkin inventoidut alueet/reitit, tehdyt havainnot sekä hankkeen suunnitellut rakenteet (voimalat, tiet ja sähkönsiirtolinjat) selvitysten riittävyyden arvioimiseksi ja arvioinnin helpottamiseksi. Selvitysten toteutamisessa, tulosten raportoinnissa sekä arvioinnissa tulee hyödyntää jo aiemmin mainittua opasta (Mäkelä & Salo 2024).

Viitasammakkokartoitus on toteutettu sekä hankealueella (neljä maastotyöpäivää) että sähkönsiirtoreiteillä (kolme maastotyöpäivää) jo keväällä 2025. Kartoitukset on kohdennettu tuotantoalueen vesistöihin sekä turvetuotantoalueiden ja suunniteltujen voimaloiden sijoituspaikkojen läheisyydessä oleville ojille tai ojittamattomille soille. Ottaen huomioon viitasammakon yleisyyden ja sille soveltuvien elinympäristöjen runsauden pitää yhteysviranomaisen viitasammakon maastokartoituksia välttämättöminä. Ajankohtaan nähden kartoituksen toteutuksesta ja alustavista tuloksista annetaan arviointiohjelmassa kuitenkin hyvin niukasti tietoja. Esimerkiksi kartoitettuja kohteita ei ole esitetty kartoilla. Tämä jättää epävarmuutta kartoituksen alueellisesta kattavuudesta ja siten riittävyydestä etenkin pitkien sähkönsiirtoreittien osalta, eikä yhteysviranomaisen voi ottaa kantaa suunnitellun arvioinnin riittävyyteen.

Arviointiohjelman mukaan hankealueelle tai sähkönsiirtoreiteille ei olla kohdentamassa erillistä *saukkokartoitusta*. Saukkohavaintoja on kuitenkin tehty sekä keväällä 2025 toteutetuissa lumijälkilaskennoissa sekä myös muissa selvityksissä. Arviointiohjelmassa todetaan, että suunnittelussa pyritään turvaamaan alueella esiintyvän saukon lisääntymis- ja levähdysalueiksi soveltuvien kohteiden säilyminen Isterinojassa, Isoisterinojassa ja Kaukuanjärvestä laskevassa ojassa. Lisääntymis- ja levähdysalueiden tarkemmat sijainnit tulee tarvittaessa selvittää maastossa, jos esimerkiksi teiden rakennus tai muu toiminta voi aiheuttaa vaikutuksia mainituille potentiaalisille kohteille. Hankkeen sähkönsiirron aiheuttamista vaikutuksista tulee laatia vähintään asiantuntija-arvio.

Hankealueella on toteutettu yleistä ohjeistusta noudattanut *lepakkokartoitus* kesällä 2025 aktiiviselvityksenä yhteensä kuutena (6) maastotyöpäivänä. Yhteysviranomaisen arvioi, että esitettyjen tietojen valossa tehty kartoitus antanee riittävän hyvän pohjan arviointia varten, joskin kartoituksen alueellisesta kattavuudesta jää epävarmuus, sillä kuljettuja reittejä ei ole esitetty. Selostusvaiheessa myös hankkeen sähkönsiirron aiheuttamista vaikutuksista lepakoille tulee esittää arviointi vähintään asiantuntija-arviona. Mikäli lepakkojen lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin saattaa aiheutua heikentäviä vaikutuksia on hankittava maastoselvityksin riittävä tieto arviointia varten.

Hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä on toteutettu *liito-oravakartoitus* jo maaliskuussa 2025 (yht. 6+3 maastotyöpäivää). Ajankohtaan nähden kartoituksen

toteutuksesta ja alustavista tuloksista annetaan kuitenkin hyvin niukasti tietoja, eikä esimerkiksi kartoitettuja kohteita ole esitetty karttakuvissa. Kartoituksen riittävyyteen ei siten ole mahdollista ottaa kantaa.

Suurpedot

Hankealue ympäristöineen on kaikkien neljän suurpetolajin potentiaalista esiintymis- aluetta, joskin arviointiohjelmassa esitettyjen havaintotietojen vähyys viittaa esiintymisen olevan lähinnä satunnaista. On kuitenkin syytä huomioda, että Luonnonvarakeskuksen kokoaman havaintoaineiston kertyminen joltain maantieteellisestä alueelta on vahvasti sidoksissa paikallisen petoyhdyshenkilöverkoston aktiivisuuteen havaintojen keräämisessä ja ilmoittamisessa. Harvaan asutulla seudulla (kuten hankealue ympäristöineen) havaintoja kertyy vähän etenkin lumettomaan aikaan, jolloin esimerkiksi tavallisten kansalaisten ilmoittamia näköhavaintoja on hyvin vaikea varmentaa jälkikäteen. Havaintoaineiston vähyys ei siten suoraan kerro paljoakaan alueen merkityksestä suurpedoille.

Suurpetoarvioinnissa tulee ottaa huomioon myös pitkän aikavälin kumulatiiviset yhteisvaikutukset. Etenkin luontodirektiivin liitteen IV a mukaisten tiukasti suojeltujen suurpetolajien, eli ilveksen ja karhun, kannalta tulee tunnistaa mahdolliset ydinreviirit, joilla lisääntymispaikat sijaitsevat, jotta niihin kohdistuvat vaikutukset voidaan asianmukaisesti arvioida ja huomioda luonnonsuojelulain vaatimusten mukaisesti.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että vain eri vuodenaikoihin ajoittuvalla riittävän pitkän aikavälin tarkastelulla (havaintorekisteritiedot, lumijälkilaskennat, riistakameraseurannat, muut maastoseurannat ym.) voidaan saada edes välttävä ja uskottava käsitys jonkin alueen merkityksestä suurpetojen elinalueena. Olemassa olevien aineistojen osalta yhteysviranomainen suosittelee hyödyntämään muiden selvitysten ohella Luonnonvarakeskuksen viimeisimpiä virallisia lajikohtaisia kanta-arvioita, avointa paikkatietopalvelua sekä muita mahdollisesti saatavilla olevia aineistoja hankealueelta ja sen ympäristöstä. Paikkatietopalvelun sisältämät tiedot päivittyvät tiheään, joten suurpedoista on syytä hankkia myös tuoreimmat saatavilla olevat havaintotiedot vaikutusalueelta sekä tarkastettava viimeisimmät viralliset lajikohtaiset kanta-arviot.

Myös metsästysseurojen edustajien ja etenkin riistanhoitoyhdistysten suurpetoyhdyshenkilöiden haastatteluilla on mahdollista saada tietoa alueen merkityksestä suurpedoille ja myös muulle riistalajistolle. Yhteysviranomainen huomauttaa kuitenkin samalla myös tähän toimintatapaan sisältyvistä epävarmuuksista. Esimerkiksi metsästäjiltä saadut havainnot kaipaavat ympärilleen kontekstin tuodakseen varsinaiselle vaikutusten arvioinnille lisäarvoa. Olennaisia ovat etenkin erilaiset taustatiedot esimerkiksi siitä, mihin vuodenaikaan havaintoja on tehty. Esimerkiksi metsästyskaudella syys- ja talviaikaan aikaan tehtyt suurpetohavainnot eivät juurikaan kerro jonkin alueen mahdollisesta merkityksestä lajin lisääntymisympäristönä. Sama pätee lumijälkilaskentoihin, joiden osalta on myös huomioitava, etteivät ne ajankohdansa vuoksi sovellu lainkaan esimerkiksi karhun esiintymisen arviointiin. Olennaisempia ovatkin kevät- ja kesäaikana tehtyt havainnot, joiden keräämisessä

riistakamerat ovat varsin tehokas väline mahdollistaen usean alueen yhtäaikaisen seurannan aiheuttamatta kuitenkaan merkittävää häiriötä.

Vaikutusarviointi on tarpeen kohdentaa myös muuhun tavanomaisempaan lajistoon ja niiden elinympäristöjen muutosten merkitykseen. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon riistalajisto, jonka kannoilla on merkitystä alueen virkistyskäytölle.

Linnusto

Koska linnustoselvityksiä on toteutettu jo maastokaudella 2025, olisi arviointiohjelmassa ollut mahdollista esittää tarkempaa tietoa linnuston nykytilasta. Toteutettuihin linnustoselvityksiin nähden linnustollisten arvojen nykytilankuvaus on siten puutteellinen. Koska arviointiohjelma ei sisällä tarkempia tietoja pesimälinnustoselvitysten toteutuksesta tai niiden tuloksista, on niiden kattavuuden ja riittävyys arviointi tai kommentointi mahdotonta.

Yhteysviranomainen pitää lähtökohtaisesti hyvänä arviointiohjelmassa esitettyä suunnitelmaa kiinnittää erityistä huomiota huomionarvoisiin lajeihin ja inventointien suuntaamista mahdollisesti linnustollisesti arvokkaille alueille. Pesimälinnustoselvityksissä ei kuitenkaan tule laiminlyödä ennalta arvioiden linnustollisesti tavanomaisempien elinympäristöjen inventointia. Arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota hankealueelle ja sen läheisyyteen sijoittuviin useisiin avosoihin, kosteikkoihin (ml. entiset turvesuot) ja vesistöihin. Selvitysten perusteella tulee tehdä tulkinnat lajien pesimävarmuuksista. Hankealueella havaittujen lajien lisäksi tulee huomioida hankealueen läheisyydessä pesivät suojelullisesti huomionarvoiset tai muutoin tuuli-voimarakentamiselle herkat lajit, joiden pesimäreviirien arvioidaan yltävän hankealueelle.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankealueen läheisyyteen sijoittuvat IBA-, FINIBA ja MAALI-alueet. Hankealue sijoittuu osittain Isterinjärven ympäristön suot FINIBA-alueelle. Lisäksi lähelle hankealuetta sijoittuu Luisansuo, Kärppäsuo ja Jäkälänkaansuot MAALI-alueet. Arviointiohjelmassa ei kuvata, kuinka nämä linnustollisesti merkittävät alueet tullaan huomioimaan arvioinnissa tai onko alueilla tehty selvityksiä arviointia varten. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että linnustoselvityksiä tullaan kohdentamaan myös Isterinjärven ympäristön suot FINIBA-alueelle laadukkaan ja asianmukaisen vaikutusarvioinnin laatimiseksi. Lisäksi hankealueen viereen sijoittuu kaksi Metsähallituksen hallinnassa olevaa suojeluun varattua aluetta (Lapiosuo ja Virsasuo). Arviointiohjelman mukaan linnustoselvityksiä tullaan kohdentamaan Lapiosuon alueelle. Selvityksiä tulee kohdentaa myös Virsasuo-alueelle.

Päiväpetolintuselvityksiin suunniteltu työmäärä (kuusi maastopäivää) on liian vähäinen verrattuna Ympäristöministeriön suositukseen (vähintään kymmenen maastopäivää) joten työmäärää on syytä lisätä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää muuttohaukan lentoihin hankealueella, sillä hankealueen lähelle sijoittuu muuttohaukan reviirejä. Päiväpetolintuselvityksissä tulee pyrkiä paikantamaan hankealueelle ja välittömälle vaikutusalueelle sijoittuvat ennestään tuntemattomat petolintujen pesäpaikat. Kuten arviointiohjelmassa on todettu, tulee paikallisten päiväpetolintujen

kohdalla laatia asianmukainen törmäysmallinnus. Uhanalaisten petolintujen osalta tulee laatia julkisuuslaki huomioiden erillinen raportti viranomaiskäyttöön.

Hankealue sijoittuu maakotkareviirille, sähkönsiirto huomioon ottaen kahdelle maakotkareviirille. Alueella on suunniteltu tehtäväksi maakotkan erillistarkkailua vähintään 100 tunnin ajan. Metsähallituksen Luontopalvelut toteaa lausunnossaan, että Metsähallituksen ohjeistuksen mukaan maakotkan riittävän maastohavainnoinnin voidaan katsoa olevan 100 ja 200 tunnin välillä. Lausunnon mukaan kyseisellä maakotkareviirillä saattaa olla tuntemattomia pesäpaikkoja, mikä lisää työajan tarvetta. Maakotkavaikutusten arviointi tulee toteuttaa huolellisesti Metsähallituksen ohjeistuksen mukaisesti (Hyvät käytännöt tuulivoimahankkeista maakotkalle aiheutuvien vaikutusten selvittämisessä ja arvioinnissa, Metsähallitus 2022). Yhteysviranomaisen kehottaa hyödyntämään lähtötietoaineistona Birdlife Suomen ylläpitämää Tiira-aineistoa. Maakotka-arvioinnissa tulee ottaa huomioon voimajohtojen vaikutukset. Lisäksi tulee tehdä arvio saalistuselinympäristöjen määrän vähenemisestä ja sen mahdollisista vaikutuksista revierin elinkelpoisuuteen ja poikastuottoon. Arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota lähialueiden muiden vireillä ja toiminnassa olevien tuulivoimaloiden aiheuttamiin yhteisvaikutuksiin.

Metsäkanalintujen soidinpaikkakartoituksen tulokset tulee ottaa huomioon voimالسijoittelussa. Tulosten tulkinnassa tulee kuitenkin käyttää harkintaa, sillä kanalinuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannanrunsaudessaan. Yhtenä vuonna toteutetut laskennat saattavat antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä ja yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Yhteysviranomaisen nostaa myös esille, että soidinpaikkaselvitysten ohella YVA-selostusvaiheessa on hyvä arvioida muidenkin vuodenkierron kannalta merkittävien elinympäristöjen merkitystä elinvoimaisten kanalintukantojen säilymisen kannalta, ja todeta hankkeen mahdollisuudet säilyttää tällaisia elinympäristöjä voimالسijoittelussa.

Mikäli hankkeessa aiotaan käyttää haruksellisia tuulivoimaloita, tulee arvioida myös harustuksen aiheuttamat vaikutukset linnustoon. Arvioinneissa on syytä hyödyntää ja soveltuvin osin viitata aiheesta julkaistuihin tuoreimpiin tutkimustuloksiin ja niistä tehtyihin koosteisiin (esim. Tolvanen ym. 2023).

Pesimälinnustoseselvitysten ajankohdat ja menetelmäkuvaukset tulee esittää kattavasti. Toteutunut työmäärä on hyvä ilmoittaa tunteina eikä päivinä, koska maastopäivien teholliset tarkkailutunnit eroavat huomattavasti kohteesta ja toimijasta riippuen. Kulloinkin inventoidut alueet/reitit, tehdyt havainnot sekä myös suunnitellut rakenteet tulee ilmetä esitetyissä karttakuvissa riittävän selkeästi selvitysten kattavuuden arvioimiseksi ja vaikutusarvioinnin helpottamiseksi.

Sähkönsiirto

Arviointiohjelman mukaan sähkönsiirtoreitin pesimälinnustoa on selvitetty 20 maastopäivän ajan maastokaudella 2025. Inventoinnit on kohdennettu potentiaalisesti linnustollisesti arvokkaille alueille. Arviointiohjelma ei kuitenkaan sisällä tietoa siitä, mitkä alueet sähkönsiirtoreitin varrelta on inventoitu. Täten yhteysviranomaisen ei

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että lajiryhmäspesifiset selvitykset toteutetaan myös sähkönsiirtoreitiltä. Huomiota tulee kiinnittää etenkin sähkönsiirtoreitille sijoitettujen muuttohaukkojen ja sääksien reviireihin. Lisäksi selvityksissä tulee pyrkiä paikantamaan mahdolliset ennestään tuntemattomat petolintujen pesät.

Hankealue sijaitsee sisämaassa ja on sivussa useampien muuttolintujen vilkkaimmilla muuttoreiteiltä. Hankealue sijoittuu lähelle kurjen keväistä päämuuttoreittiä, jolle myös suunnitellut sähkönsiirtoreitit sijoittuvat. Yhteysviranomainen kuitenkin huomauttaa, että BirdLife Suomen teettämän muuttoreittikartan rajaukset ovat suurpiirteisiä eikä sen rajauksia tule tulkita liian tiukasti.

Arviointiohjelman mukaan hankealueella on tehty erillinen muuttolinnustaselvitys maastokaudella 2025 sekä syksyllä että keväällä kymmenen maastopäivän ajan. Selvityksistä tai niiden tuloksista ei ole annettu tarkempia tietoja. Yhteysviranomaisen korostaa, että selvitykset tulee kohdentaa muuton kannalta merkittävimpiin päiviin huomioiden muuton kannalta suotuisat sääolosuhteet. Muutonseurannan lisäksi tulee selvittää muuttolintujen merkittävien kerääntymis-, levähtämis- ja ruokailualueiden sijoittumista suhteessa selvitysalueeseen sekä sähkönsiirtoon. Arviointiohjelman mukaan muuttolinnustolle tullaan tekemään törmäysmallinnus. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että törmäysmallinnukseen liittyy huomattavaa epävarmuutta, kun se perustuu yhtenä vuonna toteutettuun muutonseurantaan, eikä täten sen perusteella tule tehdä johtopäätöstä laien populaatiotason muutoksista.

Yhteysviranomainen korostaa, että arvioinnissa on erityisen tärkeää huomioida seudun lukuisten sekä vireillä että toiminnassa olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirtojen aiheuttamat yhteisvaikutukset pesimä- ja muuttolinnustoon. Arvioinnissa on hyvä hyödyntää lähialueen tuulivoimahankkeiden, etenkin Latvaselän tuulivoimahankkeen linnustoselvitysten tuloksia.

Pohjois-Pohjanmaan liiton Natura-alueita koskevassa selvityksessä on täydennetty ja määritelty Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävä ekologisen verkoston raja-alue ohjaamaan tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Tämä verkosto esitetään Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihtokuntakaavan julkisen ehdotusvaiheen selostuksen liitekartalla 1. Tämä selvitys on tarkentanut TUULI-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteempipalveluselvityksessä määriteltyjä ekologisia yhteyksiä ja se korvaa

aiemmat TUULI-hankkeen selvityksessä määritellyt ekologiset yhteydet. Selvitys on huomioitava arvioinnissa. Muutoinkin tarkemmassa hankesuunnittelussa on kiinnitettävä erityisen suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien (ml. virtavedet) säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen perustellen, kuinka nämä asiat on huomioitu voimalapaikkojen, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden sijoittelussa. Myös ekologisiin yhteyksiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on huomioitava eri hankkeiden ja niihin liittyvän sähkönsiirron yhteisvaikutukset.

Natura-alueet ja muut luonnonsuojelualueet

Natura-alueet, valtion luonnonsuojelualueet ja yksityiset luonnonsuojelualueet on esitetty kartoilla ja taulukoissa, mutta valtion suojeluun varattuja alueita ei ole eritelty luonnonsuojelulailla jo suojelluista alueista. 1. vaihemaakuntakaavan luontoarvosuot niiltä osin kuin ne eivät ole Metsähallituksen hallinnassa puuttuvat aineistosta (esim. Lapiosuo ja Lapiosuo S). Yhteysviranomaisen katsoo, että kaikki suojelualueet, suojeluun varatut alueet ja kaavojen suojelualuevaraukset on esitettävä selostusvaiheessa ja niiden suojelustatus on tarkistettava.

Natura-arvioinnin tarpeen selvittämisessä on otettu huomioon Virvikkosuo ja Kärppäsuon-Räinänsuon Natura-alueet, mutta ei Kuisuon Natura-aluetta, jonka osalta Natura-arvioinnin tarpeen selvittäminen aiotaan tehdä Puka-ahon hankkeen yhteydessä. Yhteysviranomaisen katsoo, että Koutuanjärven tuotantoalueen ja voimajohdovaihtoehtojen yhteisvaikutukset on huomioitava Natura-arvioinnin tarpeen selvittämisenä myös Koutuanjärven hankkeessa ennen arviointiselostusvaihetta. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että uusiutuvan energian hankkeissa Natura-arviointi on laadittava hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä, joten mahdollinen Natura-arviointi ja sen tulos tulee olla ottaa huomioon hankkeen merkittävien vaikutusten kokonaistarkastelussa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että Kärppäsuon-Räinänsuon Natura-alueen osalta on laadittava Natura-arviointi, jossa on huolellisesti arvioitava tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirtovaihtoehtojen ja muiden hankkeiden yhteisvaikutukset. Natura-arvioinnin tulee perustua ajantasaiseen tietoon Natura-alueen suojeluperustelajeista, joten tarvittaessa maast selvityksiä tulee kohdentaa Natura-alueelle.

Hankealue rajautuu lännessä maakuntakaavassa osoitettuun Lapiosuo S luonnonsuojelualueeseen (SL-1) ja lounaassa soidensuojelun täydennysehdotuksen valtionmaan kohteeseen, joka on toteutunut luonnonsuojelulailla (Vitsasuo). Suoalueet ovat linnuston kannalta tärkeää elinympäristöä ja Koutuanjärven hanke yhdessä Latvaselän tuulivoimahankkeen kanssa muodostaa yhtenäisen alueen sen itäpuolelle. Arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen linnustoarvojen turvaamiseen, huomioiden myös yhteisvaikutukset erityisesti Latvaselän hankkeen kanssa.

YVA-ohjelman mukaan myös Natura-alueiden kohdalla vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa hyödynnetään Imperia-menetelmää. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että Natura-arvioinnissa merkittävyyttä arvioidaan kaksiporaisella asteikolla: ei

merkittävää heikennystä – merkittävä heikennys. Yhteysviranomaisen kehottaa käyttämään Natura-arvioinnissa Euroopan komission ohjeita (Euroopan komissio 2019: Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö sekä Euroopan komissio 2021: Natura 2000 -alueisiin liittyvien suunnitelmien ja hankkeiden arviointi) ja huomioimaan myös LUOPAS-oppaan ohjeistuksen. *Yhteisvaikutuksissa* on otettava huomioon kaiken tyyppiset hankkeet eikä pelkästään tuuli-, aurinkovoima- tai voimajohtohankkeita.

Liikenne

Hankkeen vaikutusalueeksi esitetään tieosuudet, joille hankkeen toteuttamisesta voi aiheutua liikenteen kasvua tuontisatamasta hankealueelle. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liikenteen osalta on syytä huomioida kuljetusten vaikutusten ulottuminen sille alueelle, mistä materiaaleja tai rakenteita tuodaan hankealueelle. Vaikutuksia tulee siis tarkastella koko kuljetusreitillä osalta, niin erikoiskuljetusten kuin maa-aines- ja betonikuljetusten osalta, painottuen hankkeen lähiympäristöön. Sisäntuloreittien hankealueelle arvioidaan sijoittuvan seututieltä 849 Venkaantielle ja yhdystieltä 8540 Seljänmaantielle. YVA-selostuksessa tulee esittää kartta, jossa näkyvät arvioidut kuljetusreitit hankealueelle, sillä tarkkuudella kuin se on mahdollista. Kartassa tulee myös eritellä parannettavat ja hankealueelle rakennettavat uudet tiet. Kuljetusreittien tarkennuttua kannattaa paikallisesta ELY-keskuksesta (vuoden 2026 alusta lähtien Elinvoimakeskus) tiedustella suunnitteilla olevat tienparannushankkeet.

Yhteysviranomaisen mielestä arviointimenetelmät on kuvattu pääosin riittävästi. YVA-ohjelmasta ei kuitenkaan käy ilmi, miten lisääntyviä kuljetusmääriä verrataan nykyisiin liikennemääriin. Arvioinnissa tulee huomioida kokonaisliikennemäärän ja raskaan liikenteen määrän absoluuttinen ja suhteellinen lisäys sekä kuljetusten tyhjänä ajo, ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehuiput.

Lisäksi tulee arvioida hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutukset tiestön ja siltojen kantavuuteen sekä määrittää rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet. Arviointiin tulee sisällyttää hankealueen sisäisen tiestön lisäksi aluetta ympäröivä, kuljetuksiin käytettävä tiestö sekä erikoiskuljetusten käyttämät reitit. Rakennettava tiestö, sillat sekä mahdolliset uudet liittymäpaikat maantieverkkoon ovat osa hanketta, joten niiden sijainti on syytä esittää ja vaikutukset arvioida YVA-selostuksessa. Edellä mainittujen lievennystoimien suunnittelu ja toteutus tapahtuu hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (ELY-keskus (vuoden 2026 alusta lähtien Elinvoimakeskus) tai Väylävirasto) kanssa.

Arvioinnissa tulee huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset muiden alueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa. YVA-ohjelmassa esitetään, että yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa voi esiintyä erikoiskuljetusten osalta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liikenteellisiä yhteisvaikutuksia voi syntyä myös maa-aines- ja betonikuljetusten osalta.

YVA-selostuksessa on tärkeää tunnistaa liikenneturvallisuuden tai liikenteen sujuvuuden näkökulmasta mahdolliset ongelmapaikat. Lisäksi liikenteen melu-, päästö- ja tärinähaitat tulee arvioida. Hankealueelle johtavien teiden ja kuljetusreittien vaikutukset tienvarsiasiutukselle ja muille häiriintyville kohteille tulee arvioida ja esitettävä lievennyskeinoja vaikutusten vähentämiseksi. Kuljetusreiteille sijoittuvat lasten pyöräillen tai jalan käyttämät koulureitit tulee selvittää ja varmistaa reittien turvallisuus.

Kuljetusreittejä suunniteltaessa tulee hyödyntää Väyläviraston Tuulivoimalaohjetta (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012). Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys maantiestä on ohjeen mukaisesti voimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Lisäksi kannattaa hyödyntää maakuntaliittojen laatimaa liikennöitävyys selvitystä (Liikennöitävyys selvitys Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakuntakaavojen tuulivoimaloiden alueille) ja Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitystä.

YVA-ohjelmassa on esitetty, että sähkönsiirtolinjaus SVE1A, SVE1B ja SVE1C risteävät seututien 849 ja yhdystien 18800 kanssa. Lisäksi vaihtoehdot SVE1A ja SVE1C risteävät yhdystien 18801 kanssa ja vaihtoehdot SVE2A ja SVE2B risteävät yhdystien 8540 ja seututien 849 kanssa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuus selvitys joko YVA-menettelyn yhteydessä tai hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista. Ennen aloittamista hanketoimijan on hyvä olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueeseen (vuoden 2026 alusta lähtien Pohjois-Suomen Elinvoimakeskuksen Liikenneosasto).

Arvioinnissa ja jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon Väyläviraston lausunto ja siinä annetut suunnitteluohjeet.

Välke ja valo-olosuhteet

Yhteysviranomaisella ei ole huomautettavaa suunniteltuun arviointiin.

Melu

Hankkeen melumallinnus ja myös mallinnustietojen raportointi tulee tehdä tuulivoimaloiden melun mallinnuksesta annetun ympäristöministeriön ohjeen (2/2014) mukaisesti, mallinnustietojen raportoinnin tulee sisältää myös ohjeen sivujen 23-26 mukaiset raportointitaulukot. Melumallinnuksen tulee perustua ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti tuulivoimaloiden melupäästön ylärajatarkasteluun. Melumalliin tulee sisällyttää myös läheisten tuulivoimahankkeiden, ainakin Latvaselän, Kinttaisviidan ja Kuikkasuon tuulivoimapuistojen tuulivoimalat siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä. Melumallinnuksen perusteella määritetyt melualueet tulee esittää karttapohjalla, johon on merkitty myös melulle altistuvat kohteet. Lisäksi tulee esittää melulle altistuvien kohteiden määrät. Pienitaajuisen melun laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus. Laadittu meluselvitysraportti tulee esittää arviointiselostuksen liiteasiakirjana.

Elinkeinot

YVA-ohjelma sisältää yleisiä perustietoja hankealueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvista elinkeinoista. Vaikutusten arvioinnin kuvaus on suppea. Nykytilakuvauksen mukaan hankealue on pääosin metsää, soita, peltoja ja turvetuotantoalueita. Hankealueelle sijoittuvilla kahdella turvetuotantoalueella tuotanto on päättynyt. Aurinkovoima-alue sijoittuu entiselle turvetuotantoalueelle. Hankealueella ei ole maa-ainesten ottoa. Lähin voimassa oleva maa-ainesten ottoalue sijoittuu noin neljän kilometrin etäisyydelle lähimmistä voimaloista. Hankealueen lounaisosaan sijoittuu Kaivosrekisterin malminetsintä lupahakemus kullalle ja hopealle. Jatkotyössä kannattaa tarkistaa luvanhaltijan suunnitelmat ja toimet alueella.

Sähkön siirron reittivaihtoehdot SVE2A ja SVE2B kulkevat entisten turvetuotantoalueiden läpi ja vaihtoehdot SVE1A, SVE1B ja SVE1C sijoittuvat muutamille peltoalueille. Sähkön siirron reittivaihtoehtojen lähiympäristössä sijaitsee useita turvetuotantoalueita. Sähkön siirtoreiteille ei sijoitu maa-ainesten ottoalueita alle 500 metrin etäisyydelle voimajohdoista.

Alueen lähistöllä virtaa matkailun kannalta tärkeä Iijoki lähimmillään noin kolmen kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Lähin matkailupalvelu on Kierikkikeskus noin kuuden kilometrin etäisyydellä hankealueesta ja sähkön siirron reittivaihtoehtojen SVE2A ja SVE2B läheisyydessä. Muita matkailun kannalta merkittäviä kohteita ei sijaitse lähialueella.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että YVA-selostuksessa tulee kiinnittää riittävästi huomiota siihen, että arvioinnin laajuus ja siinä käytetyt menetelmät ja johtopäätökset esitellään perustellen. Jos hankkeessa esitetään talouteen tai työllisyyteen liittyviä vaikutusarviointoja, tulee väitteet perustella ja viittauksissa tulisi käyttää objektivista aineistoa. Aluetaloudellisten vaikutusten arviointi tulee toteuttaa tämän hankkeen lähtökohdista, eikä perustuen pelkästään muista tutkimuksista tai raporteista tehtyihin johtopäätöksiin. Mahdollisten talous- ja työllisyysshyötyjen tueksi on YVA-selostuksessa kuvattava millaista tuulivoima-alaan liittyvää potentiaalista yrityskantaa ja työvoimaa alueella on.

Poronhoito

Koutuanjärven hanke sijaitsee poronhoitoalueella, Kollajan paliskunnassa. Hankealue sijoittuu lähelle Oijärven ja Kiimingin paliskuntien alueita ja sähkön siirron reittivaihtoehdot sijoittuvat em. paliskuntien alueille. Paliskuntien välillä ei ole esteitä ja paliskunnat tekevät poronhoitotyötä osin yhteistyössä. Hankkeen vaikutukset voivat kohdistua usean paliskunnan alueelle.

YVA-ohjelmassa tunnistetaan lähtökohtaisesti tuulivoimahankkeiden moninaiset vaikutukset poronhoidolle. Suurten aurinkovoimahankkeiden yleisiä vaikutuksia käsitellään niukasti, mikä on myös ymmärrettävää teeman rajallinen tutkimus- ja kokemustieto huomioiden. Käytetyt aineistot ja arvioinnin tulokset tulee kuvata YVA-selostukseen helposti tulkittavina karttaesityksinä, selkeinä taulukoina ja analyysinä teksteinä. Tuulivoimahankkeissa on tapauskohtaisuutta, joten arviointiin

tarvitaan tarkat kohdealueen tiedot ja paikallisten asiantuntijoiden aktiivinen osallisuus. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arviointi on kuvattu YVA-ohjelmassa riittävästi.

Kollajan paliskunnan alueella on vireillä lukuisia isoja energiahankkeita. Hankkeiden runsaus ja niiden vaatima maa-ala herättävät huolta. Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan tunnistaneensa viimeisimmän vaihemaakuntakaavan valmistelussa, että Kollajan paliskunnan poronhoidolle kohdistuu muita paliskuntia suurempia potentiaalisia haitallisia yhteisvaikutuksia. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä myös Kollajan paliskunnan lausunnossaan esittämää huomiota, että yhteisvaikutusten arvioinnissa on otettava huomioon myös kumulatiiviset vaikutukset olemassa olevien, poronhoitoa kuormittavien, muiden maankäyttömuotojen kanssa. Yhteysviranomainen edellyttää laatimaan laadukkaan yhteisvaikutusarvioinnin, jossa selvitetään, miten hankkeiden toteutuminen vaikuttaisi konkreettisesti poronhoidon toiminta- ja kehitysedellytyksiin. Kuvauksesta on muodostuttava kokonaiskuva.

Hankkeen suunnittelussa sekä alueen merkittävyyden ja hankkeen vaikutusten arvioinnissa aiotaan hyödyntää paliskuntien, Paliskuntain yhdistyksen ja viranomaisten kanssa käytävissä neuvotteluissa saatuja tietoja. Yhteysviranomainen näkee, että poronhoitoa koskevassa tarkastelussa on tärkeä hyödyntää elinkeinon erityisasiantuntemusta. Vaikutusalueen paliskunnille tulee turvata tiedonsaanti ja toimiva yhteistyö hankkeesta vastaavan kanssa koko hankkeen elinkaaren ajan. Avoin vuorovaikutus paikallisten toimijoiden kanssa auttaa pohtimaan yhdessä mahdollisia haittavaikutuksia ja lievennystoimia haittojen minimoimiseksi (ml. kompensatio). Yhteysviranomainen suosittelee perehtymään Paliskuntain yhdistyksen ja Kollajan paliskunnan lausuntoihin. Ne sisältävät huomioita, jotka tukevat laajasti poronhoitovaikutusten arviointia.

Turvallisuus, viestintäyhteydet ja tutkat

Vaikutuksia viestintäyhteyksiin sekä puolustusvoimien toimintaan aiotaan arvioida asianomaisilta viranomaisilta saatujen lausuntojen perusteella sanallisena asiantuntija-arviona. YVA-ohjelmasta ei ilmene tarkemmin, mitä lausuntoja tässä tarkoitetaan – nyt YVA-ohjelmasta saatuja lausuntoja vai hankevastaavan erikseen arviointia varten pyytämiä lausuntoja. Yhteysviranomaiselle saapuneissa lausunnoissa Cinia Oy ja Elisa Oyj toteavat, ettei hankkeen vaikutusalueelle voida jatkossa rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Turvallisuuteen liittyvässä arvioinnissa ja suunnittelussa tulee ottaa huomioon Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen lausuntonsa liitteenä toimitamat ohjeistukset.

Ilmatieteen laitos toteaa, ettei sillä ole lausuttavaa, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Laitos tuo kuitenkin esille, että alueelle on suunnitteilla runsaasti tuulivoima-alueita ja toteutuessaan ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkimittauksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun. Ilmatieteen laitos on huolissaan säätutkamittausten laadusta tulevaisuudessa ja

keskustelee tällä hetkellä kompensatiomittausten vaatimisesta tämäntyyppisille alueille.

Sosiaaliset vaikutukset

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on huomioitava muiden tuulivoimahankkeiden läheisyys ja mahdolliset yhteisvaikutukset. Tämä on huomioitava korostuneesti osallistamisessa ja vaikutusarvioinnin konkreettisessa toteutuksessa (vaikutusalueen laajuuden rajausta, karttaesitykset ym.).

Asumisviihtyvyyttä koskevassa hankkeiden yhteisvaikutustarkastelussa on tarpeen analysoida, muodostavatko tuulivoima-alueet saartovaikutuksia asuinkiinteistöille tai missä kiinteistöissä/rakennuskeskittymissä tuulivoimaloita olisi liki asutusta useassa ilmansuunnassa. Yhteysviranomainen edellyttää selkeää tulkintaa tästä teemasta YVA-selostukseen.

Asuminen, elinolot ja virkistyskäyttö

YVA-ohjelman mukaan hankealueella ei ole asuin- tai vapaa-ajan rakennuksia. Lähimmät asutuskeskittymät ovat Yli-Tannila, Tannila, Pahkakoski ja Pahkala. Asuinrakennuksia ei sijaitse alle 2 km etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta voimalasta. Hankealueen pohjoispuolella todetaan olevan yksi lomarakennus noin 1,5 km etäisyydellä lähimmästä voimaloista. Tehtävän vaikutusarvioinnin perusteella on muodostettava kanta, onko etäisyys riittävä vai aiheutuisiko voimaloiden läheisyydestä haittaa läheiselle vapaa-ajan asumiselle.

Lähin asuinrakennus sijaitsee sähkönsiirtoreitin SVE1B varrella noin 190 metrin etäisyydellä voimajohdoista ja lähin vapaa-ajan rakennus on noin 170 metrin etäisyydellä vaihtoehtoisissa SVE1A, SVE1B ja SVE1C. Yhteysviranomainen huomauttaa, että vaikutustarkastelu tulee tehdä huolella, jos sähkönsiirtoreitti kulkee hyvin lähellä asuinpaikkoja. Tarkastelussa on mietittävä myös vaihtoehtoisia osalinjauksia tai muita haittojen lievennystoimia.

Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien ympäristön vakituista ja vapaa-ajan asutusta on kuvattu YVA-ohjelmassa kartoilla (kuva 25-1 ja liitteen 1 kartat) ja taulukoissa (taulukot 25-1–25-4) kuvaten asuinrakennusten määrää. Yhteysviranomainen näkee, että selkeän kokonaiskuvan saamiseksi tulee YVA-selostuksessa asuinrakennusten lisäksi esittää myös asukasmäärät etäisyysvyöhykkeittäin kartalla ja taulukoituna. Kokonaisuutena YVA-ohjelma antaa riittävät perustiedot lähiasutuksen sijoittumisesta.

YVA-ohjelman taulukon 8-1 mukaan ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan noin viiden kilometrin etäisyydelle hankealueesta ja sähkönsiirtoreittien osalta noin 500 metrin etäisyydellä voimajohdoista. Yhteysviranomainen näkee vaikutusalueiden rajaukset riittävinä.

YVA-ohjelmassa ei ole esitetty maiseman havainnekuvien kuvauspisteitä. Maisemamuutoksilla voi olla merkittävä vaikutus koettuun asumisviihtyvyyteen. Yhteysviranomainen huomauttaa, että havainnekuvien kuvauspisteet tulee esittää YVA-

selostuksessa kartalla, maisematarkastelussa tulee tehdä laadukas vaikutusarviointi ja laatia kuvasovitteista realistiset havaintoaineistot järkeviltä ottoapaikoilta.

YVA-ohjelmassa esitetään, että ihmisiin kohdistuvissa yhteisvaikutuksissa huomioidaan Koutuanjärven läheisyyteen sijoittuvat muut hankkeet. Ihmisiin kohdistuvien yhteisvaikutusten arviointi on kuvattu suppeasti. Taulukossa 8-1 esitetään maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien yhteisvaikutusten tarkastelua yleisesti noin 40 kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Aurinkovoiman osalta vaikutusten arviointi painottuu noin kilometrin etäisyydelle ja sähkönsiirtoreittien ympäristössä noin kahden kilometrin etäisyydelle voimajohdoista. 30 kilometrin etäisyydelle hankealueesta sijoittuu 19 suunnitteilla olevaa tuulivoima-aluetta. 10 kilometrin etäisyydelle Koutuanjärven hankealueesta voisi tulevaisuudessa muodostua jopa 170 tuulivoimalan kokonaisuus (vrt. taulukko 5-1). Yhteysviranomaisen näkee, että ihmisten elinoloja koskevassa hankkeiden yhteisvaikutustarkastelussa on tarpeen analysoida muodostavatko Koutuanjärven hankkeen läheiset tuulivoima-alueet saartovaikutuksia asuinkiinteistöille tai missä kiinteistöissä/rakennuskeskittymissä tuulivoimaloita olisi liki asutusta useassa ilmansuunnassa. Yhteysviranomaisen edellyttää selkeää tulkintaa tästä teemasta YVA-selostukseen ja painottaa arvioinnin laatua ja kattavuutta.

Asukaskysely tullaan selvittämään hankealueen nykyistä käyttöä, asukkaiden suhtautumista hankkeeseen sekä asukkaiden näkemyksiä hankkeen vaikutuksista. Kysely on hyvä keino saada paikallista kokemus- ja näkemystietoa. Yhteysviranomaisen näkee, että YVA-ohjelmassa kuvattu asukaskyselyn jakelualue viiden kilometrin etäisyydellä hankealueesta ja 300 metrin etäisyydellä sähkönsiirtoreiteistä on sopiva. Asutus ympäröi hankealuetta pohjois-, luoteis-, länsi-, koillis- ja eteläpuolilla. Kysely kannattaa kohdistaa asuinpaikkojen sijainti huomioiden. Kysely tulee järjestää järkevään ajankohtaan riittävän pitkällä vastausajalla, jotta vastauksia saataisiin kattavasti. Kyselystä kannattaa tehdä muistutus, toteuttaa uusintakysely tms., mikäli vastausmäärä näyttää jäävän huomattavan alhaiseksi. Kyselyyn vastaaminen kannattaa mahdollistaa niin internetin kuin postin välityksellä.

Suunniteltua kyselylomaketta ei ole ohjelman liitteenä, joten siihen ei voida ottaa kantaa. Kyselyn taustoituksessa pitää huomioida muut vireillä olevat hankkeet, jotta vastaajat hahmottavat millaiseen tuulivoimatuotannon kokonaisuuteen Koutuanjärven hanke asemoituisi. YVA-selostuksessa tulee esittää, kuinka lähiasukkaiden ja aluetta käyttävien toiveet (huomioiden kaikki palautekanavat) on huomioitu hankkeen jatkosuunnittelussa ja lievennystoimiehdotuksissa.

Terveysvaikutusten arvioinnin osalta yhteysviranomaisen huomauttaa, että kuten muissakin vaikutusten arvioinnissa, myös terveysvaikutusten arvioinnissa käytettävän kirjallisuuden ja selvitysten tulee olla hankkeen näkökulmasta olennaista, objektiivista ja mahdollisimman tuoretta.

Virkistys ja metsästys

Hankealueelle sijoittuu useita virkistysrakenteita: moottorikelkkareitti, luontopolku, luontotorni, sekä viisi laavua, kotaa tai kammia. Lisäksi viiden kilometrin etäisyydelle

voimaloista sijoittuu kolme laavua tai nuotiopaikkaa, lintutorni, Tannilan ampumarata ja Pahkakosken kaukalo. Myös sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen varsille ja lähiympäristöön sijoittuu useita virkistysrakenteita. Vaikutusarvioinnin lähtötietoina aiotaan käyttää mm. asukaskyselyn tuloksia sekä yleisötilaisuuksissa ja seurantaryhmältä saatavaa tietoa ja YVA-menettelyn aikana saatuja palautteita. Yhteysviranomaisen näkee tämän hyvänä keinona saada tietoa ja näkemyksiä. Virkistysarvojen ja -aktiivisuuden muutosten arviointi edellyttää tietoa, kuinka aktiivisesti paikalliset toimivat hankkealueella tai sen läheisyydessä nykyisin ja miten toiminta muuttuisi tuulivoimaloiden rakentuessa. Tärkeää on arvioida, kuinka virkistyksellinen kokemus mahdollisesti muuttuisi tuulivoimarakentamisen seurauksena – huomioiden myös sähkönsiirtoreitit ja läheiset tuuli- ja aurinkovoimahankkeet.

Metsästyksen nykytila hankkeen vaikutusalueella on kuvattu YVA-ohjelmassa suppeasti. Vaikutusten arviointiin käytetään Suomen riistakeskukselta, luontoselvityksistä, riistanhoitoyhdistyksiltä, metsästyssseurojen haastatteluista, yleisötilaisuuksista ja YVA-ohjelman lausunnoista ja mielipiteistä saatavaa tietoa. Toteutettava arviointi ja perusteet tehdyille valinnoille tulee esittää täsmällisesti YVA-selostuksessa.

Yhteysviranomaisen painottaa, että YVA-selostuksessa tulee tarkastella kattavasti ihmisten elinoloihin, asumisviihtyvyyteen, terveyteen, virkistykseen ja metsästyseen kohdistuvia vaikutuksia ja yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa niin tuulivoimaloiden kuin sähkönsiirtoreittien osalta.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Hankealueen lähiympäristöön on suunnitteilla runsaasti tuulivoimatuotantoa. Yhteisvaikutusten arviointiin on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta ja arviointiselostuksessa on esitettävä lievennystoimenpiteitä vaikutusten vähentämiseksi. Arviointiselostukseen on tarpeellista päivittää muiden hankkeiden tilannetieto. Yhteisvaikutusten arviointia on käsitelty tässä lausunnossa vaikutustyypeittäin. Keskeisintä on ottaa huomioon Koutuanjärven ja Latvaselän hankkeiden yhdessä muodostama laaja yhtenäinen hankekokonaisuus.

Vaikutukset toiminnan jälkeen

Arviointiselostuksen tulee sisältää riittävät tiedot myös hankkeen purkamisvaiheessa aiheutuvista ympäristövaikutuksista, mukaan lukien syntyvän jätteen määrä (YVAA 277/2017 4 § 1. mom.). Vastuut toiminnan päättyessä on syytä tuoda myös esille.

Arvioinnin epävarmuustekijät ja haitallisten vaikutusten ehkäisy ja niiden lieventämiskeinot

Arviointiselostuksessa tulee esittää vaikutustyypeittäin kuhunkin arviointiin sisältyvät epävarmuustekijät sekä niiden merkitys arvioinnin lopputuloksen kannalta.

Vaikutusten seuranta

YVA-asetuksen 4 §:n mukaisesti arviointiselostuksen tulee sisältää ehdotus mahdollisista merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvistä seurantajärjestelyistä. Vaikutusten seurannassa tulee ottaa huomioon niin ihmisiin kuin luontoon kohdistuvat vaikutukset. Seurantasuunnitelmassa tulee ottaa huomioon lunastuslupalain muutos, joka koskee hankkeen sähkönsiirtoa ja sen vaikutusten seurantaa.

7 ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan ympäristöhallinnon verkkosivuilla

www.ymparisto.fi/koutuanjarvi-tuulivoima-YVA

8 SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Yhteysviranomaisen lausunnosta määräytyvä **suoritemaksu on 8 600 euroa**.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määriteltävä tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11–17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirastosta) kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

9 SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2025.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Liisa Kantola ja ratkaissut yksikön päällikkö Eero Melantie.

Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa ovat osallistuneet ylitarkastaja (FT, ekologia) Veli-Matti Kangas, vesitalousasiantuntija (YTM, luonnonvarojen käyttö) Malla Kukkonen, alueidenkäytönasiantuntija Jussa Liikkanen (FM, maantiede), ympäristöasiantuntija (FM, biologia) Aino Niemi, ylitarkastaja (FM, biologia) Maarit Vainio, ylitarkastaja (FM, geologia) Elisa Kyllönen, asiantuntija, (HTL, aluetiede) Jarkko Pietilä, ylitarkastaja (FM, maantiede) Kirsi Similä, ylitarkastaja (insinööri) Kirsi Kalliokoski, ylitarkastaja (TkL) Heli Törttö sekä YVA-asiantuntija Merja Vaaramaa (FM, maantiede)

Liitteet	Liite 1. Lausunnot ja mielipiteet Liite 2. Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)
Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	YVA-konsultti Lausunnon antajat Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja POPELY/540/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/540/2025 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Melantie Eero 07.11.2025 11:56

Esittelijä Kantola Pirkko-Liisa 07.11.2025 11:19