



Metsähallitus Kiinteistökehitys  
Ari Nikula  
ari.nikula@metsa.fi

Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahanke ja hankkeen 400 kV voimajohtot, Sievi

## YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

### 1 HANKETIEDOT

#### 1.1 Hankkeen nimi ja sijainti

Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahanke (Sievi) ja hankkeen sähkönsiirron 400 kilovoltin voimajohto (Sievi, Kannus, Toholampi, Lestijärvi, Reisjärvi, Halsua)

Hankkeesta vastaava: Metsähallitus Kiinteistökehitys

#### 1.2 Yhteysviranomainen

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

#### 1.3 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Metsähallitus suunnittelee Vääräjoen tuulivoimapuiston rakentamista Sievin kuntaan, pääosin valtion maalle sijoittuvalle yhtenäiselle alueelle. Hankealue sijaitsee lähimmillään noin 15 km Sievin keskustaaajamasta etelään. Hankealue käsittää yhtenäisen noin 62,5 km<sup>2</sup> alueen.

Tuulivoimaloiden lisäksi hankkeessa tarkastellaan aurinkovoiman sijoittamista Osmalamminnevan noin 80–90 ha suuruiselle turvetuotantoalueelle sen jälkeen, kun alue poistuu tuotannosta viimeistään vuoteen 2035 mennessä.

Hankkeen liittämiseksi sähköverkkoon tarkastellaan kolmea 400 kilovoltin (kV) ilmajohtovaihtoehtoa (SVE1-SVE3), jotka kuuluvat osaksi tämän hankkeen YVA-menettelyä. Vaihtoehtoissa SVE1 ja SVE2 liityntä tapahtuisi hankealueen länsipuolelle rakennettavaan Fingrid Oyj:n 400 kV:n Jylkkä-Alajärvi-voimajohtoon Kukonkylän (SVE1) tai Ullavan (SVE2) sähköasemilla. Vaihtoehto SVE1 sisältää lisäksi kolme alavaihtoehtoa. Vaihtoehdossa SVE2 osa reitistä toteutettaisiin maa-kaapelilla. Vaihtoehdossa SVE3 tarkastelussa on Halsuan sähköasema

hankealueesta etelään. Vaihtoehdosta riippuen sähkönsiirtoreittien pituus on noin 21–28 km sijoittuen Sievin, Toholammin, Kannuksen, Lestijärven, Reisjärven ja Halsuan kuntien alueille.

Hankkeen YVA-menettelyssä tarkastellaan kahta vaihtoehtoista voimalasijoittelua ja kolmea sähkönsiirron vaihtoehtoa ja niin kutsuttua nollavaihtoehtoa.

**VE0:** Hanketta ei toteuteta

**VE1:** Enintään 50 voimalaa, maksimissaan 300 m ja teho 6-10 MW

**VE2:** Enintään 40 voimalaa, maksimissaan 300 m ja teho 6-10 MW

Sähkönsiirron vaihtoehdot:

**SVE1:** 400 kV ilmajohto pääosin tien viereen sijoittuvaan maastokäytävään. Liityntä Fingrid Oyj:n rakennettavaan Jylkkä-Alajärvi-voimajohtoon, liityntäpiste Kukonkylän uusi sähköasema. Sisältää 3 alavaihtoehtoa SVE1A, SVE1B ja SVE1C, jotka eroavat toisistaan pieneltä osin reitin keskivaiheessa. Sähkönsiirtoreitin kokonaispituus noin 27–28 km alavaihtoehdosta riippuen.

**SVE2:** 400 kV ilmajohto uuteen maastokäytävään + maakaapeli Lestijoki-laakson kulttuurimaisema-alueen kohdalla. Liityntä Fingrid Oyj:n rakennettavaan Jylkkä-Alajärvi-voimajohtoon, liityntäpiste Ullavan uusi sähköasema. Sähkönsiirtoreitin kokonaispituus noin 21 km.

**SVE3:** 400 kV ilmajohto olemassa olevan Fingrid Oyj:n 2 x 400 kV voimajohtoon (Jokilinja) rinnalle. Liityntäpiste Halsuan uusi sähköasema. Sähkönsiirtoreitin kokonaispituus noin 26 km.

## 2 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Metsähallitus Kiinteistökehitys on saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely tai YVA-menettely) toimittamalla Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelman) 8.8. 2023 Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukselle (jäljempänä ELY-keskus).

Hankkeen YVA-menettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohtien 7e (tuulivoima) ja 8 c (voimajohto) perusteella.

## 3 ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahankkeesta YVA-lain 8 §:n mukaisen ennakoneuvottelun 1.2.2023, edistämään hankkeen YVA-

menettelyn kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja keskeisten viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat yhteysviranomaisen, hankevastaavan ja YVA-konsultin lisäksi Sievin kunnan, Reisjärven kunnan, Pohjois-Pohjanmaan liiton, Keski-Pohjanmaan liiton, Pohjois-Suomen museo, K. H. Rendlundin museon, Metsähallituksen Pohjanmaan luontopalveluiden sekä Suomen Metsäkeskuksen edustajat.

#### 4 ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 25.9.-24.10.2023. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa) sekä ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/vaarajoentuulivoimaYVA](http://www.ymparisto.fi/vaarajoentuulivoimaYVA). Ilmoitus kuulutuksesta lähetettiin Sievin, Toholammin, Kannuksen, Reisjärven, Lestijärven ja Halsuan kunnille ja julkaistavaksi virallisissa tiedotteissa tai www-sivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Kaleva, Keskipohjanmaa, Sievisläinen ja Lestijoki - lehdissä julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Painettuun arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana seuraavissa paikoissa: Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Sievin kunnantalo, Sievin pääkirjasto, Toholammin kunnantalo, Toholammin kunnankirjasto, Kannuksen kaupungintalo, Kannuksen kaupunginkirjasto, Reisjärven kunnantalo, Reisjärven kunnankirjasto, Lestijärven kunnanvirasto, Lestijärven kunnankirjasto, Halsuan kunnanvirasto ja Halsuan kunnankirjasto.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 10.10.2023, jolloin päätilaisuus oli Sievin kunnan valtuustosalissa ja saman aikaisesti videoyhteydellä Lestijärvellä Lestin koululla sekä Toholammilla Artesaaniopistolla Tilaisuuteen oli lisäksi etäosallistumismahdollisuus teams -yhteydellä.

Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. seudun useiden hankkeiden yhteisvaikutukset, voimajohtojen sijoittuminen naapurikuntiin, voimajohtojen lunastusmenettelyt, tuulivoiman vaikutukset virkistyskäytölle, vaikutukset asuinkiinteistöjen arvoon sekä yleisesti seudun lukuisat luontoarvot ja alueen erämaisuus.

#### 5 ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta, keskeisiltä viranomaisilta ja muilta asianomaisilta tahoilta sekä tunnustamiltaan sidosryhmiltä, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle **31 lausuntoa ja 17 mielipidettä**.

Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan YVA-ohjelmalausunnon liitteestä 1 osoitteessa [www.ymparisto.fi/vaarajoentuulivoimaYVA](http://www.ymparisto.fi/vaarajoentuulivoimaYVA). Verkkosivuilla julkaistuja lausuntoja ja mielipiteitä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot sekä lausuntojen alussa olleet lausuntopyynnön toteamiset ja hanketietojen tekstit.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen tiivistämänä näkemys kuulemispa-lautteen keskeisestä sisällöstä.

## 5.1 Yhteenveto lausunnoista ja mielipiteistä

**Cinia Oy** toteaa lausunnossaan, ettei sillä ole tällä hetkellä toimintoja hankealueella ja muistuttaa, että hankkeen toteutuessa vaikutusalueelle ei voi rakentaa radiolinkkijärjestelmiä, sekä pyytää ottamaan huomioon teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

**Digita Oy** toteaa lausunnossaan, että hankkeen vaikutusalueella ei ole nykytilanteessa todettu katvealuetta ja muistuttaa lausunnossaan tuulivoimapuistojen mahdollisista haittavaikutuksista antenni tv:n vastaanottoon puiston takana olevissa rakennuksissa, ja pyytää ottamaan huomioon vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin sekä viranomaisten vaaratiedotteisiin turvallisuuteen liittyvien vaikutusten arvioinnissa. Lisäksi yhtiö huomauttaa, että tuulivoimarakentamisen haittoja ehkäistään parhaiten jo suunnitteluvaiheessa, ja että hankevastaava on vastuussa haittojen estämisestä ja poistamisesta.

**Elenia Verkko Oyj** ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

**Erä-Korpinen** tuo mielipiteessään esille metsästys-, kalastus-, luontomatkailun ja lomamökkien vuokraustoimintansa näkökulman hankkeeseen, toivoo minimietäisyydeksi vähintään kahta kilometriä lähimpiin voimaloihin, on huolissaan hankkeen vaikutuksista alueen riistakantoihin ja yritystoiminnalleen pitkällä tähtäimellä.

**Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus** ottaa lausunnossaan kattavasti kantaa alueelleen sijoittuvien sähkönsiirtovaihtoehtojen osalta mm. vesistövaikutusten arviointitarpeeseen, vesistöjen tilaan ja pohjavesien suojeluun, toteaa sähkönsiirtoreittien arviointitarpeita valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen osalta sekä eteläisen voimajohtoreittikäytävän levenemistä, toteaa maakuntakaavan esittämisen puutteita, yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyttä, tuo esille näkemyksiä sähkönsiirtoreittien luontoselvitysten toteutukseen ja kohteiden huomioimiseen, metsäpeuraan kohdistuviin vaikutusarviointeihin sekä linnustollisesti arvokkaiden kohteiden, Natura-alueiden ja suojelualueiden huomioimiseen.

**Fingrid Oyj** toteaa lausunnossaan kantaverkkoliityntöjen ehtoja ja liittymissopimusten periaatteita, muistuttaa hankealueelle sijoittuviin 2 x 400 kV johtoalueisiin kohdennettavista suojaetäisyyksistä hankkeen rakenteita suunniteltaessa, yleisistä sähköturvallisuuden liittyvistä seikoista sekä esittää huomiona, että yhtiö ei ota kantaa hankkeen teknisiin ratkaisuihin. Lisäksi yhtiö huomauttaa, että muiden kuin Fingridin omistamien voimajohtojen osalta tulee pyytää erillinen lausunto ja muistuttaa risteämälausunnon pyytämistä.

**Fintraffic Lennonvarmistus Oy** tuo lausunnossaan esille ilmailulain lentoesteen määritelmän sekä uuden ilmailulain muutoksen myötä liikenne- ja viestintäviraston roolin lentoesteluprosessissa.

30.11.2023

**Halsuan kunta** toteaa lausuntonaan hankkeen koskevan Halsuan kuntaa yhden tarkasteltavan sähkönsiirtoreitin osalta ja arvioi hankkeen merkityksen kunnalle siltä osin vähäiseksi sekä tuo esille selvitysten tärkeyden metsäpeuran Suomen-selän esiintymisalueella.

**Ilmatieteen laitos** toteaa, että sillä ei ole lausuttavaa hankkeen arviointiohjelmasta.

**K.H. Renlundin museo** tuo lausunnossaan esille Keski-Pohjanmaan puolelle sijoittuvien sähkönsiirtoreittien arkeologisten inventointien tärkeyden ja mahdollisten uusien kohteiden rekisteriin lisäämisen, korostaa Toholammin valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen herkkyyttä ja useiden hankkeiden yhteisvaikutuksia, toteaa maisemavaikutusten kohdentuvan myös arkeologiseen kulttuuriperintöön, korostaa maisema-alueisiin kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioimisessa valokuvasovitteiden ja 3D-mallinnetun videokuvan hyödyntämistä ja esittää useampaa tarkastelupistettä näitä arviointeja varten. SVE2-vaihtoehdon suhteen museo pitää tärkeänä valtakunnallisten maisema-arvojen vaarantumattomuutta, joka tulisi varmistaa teknisin ratkaisuin, ja muistuttaa puskurivyöhykkeen tärkeydestä sekä kaapelointitöihin liittyvän raivaamistarpeen minimoimisesta.

**Kannuksen kaupunki** huomauttaa useampia siirtolinjoja sisältävän johtokäytävän leveyden kasvamisesta merkittäväksi ja toteaa, että tulisi kiinnittää huomiota pylvästyyppeihin.

**Keski-Pohjanmaan Liitto** tuo esille lausunnossaan lähimpien voimaloiden liian lyhyen etäisyyden suhteessa Toholammin kunnanrajaan, toteaa hankkeiden yhteisvaikutuksen merkittävyyden erityisesti valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle, tuo esille levenevän voimajohtokäytävän kohtuuttomuuden ympäristölle ja maanomistajille sekä korostaa hankkeen sähkönsiirtovaihtoehtojen SVE2 ja SVE3 haitallisuutta maakunnalle.

**Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos** toteaa lausunnossaan, ettei sillä ole huomautettavaa Keski-Pohjanmaan alueelle sijoittuvien sähkönsiirtoreittien suhteen.

**Kiiskilän kyläyhdistys ry.** kiittää mielipiteessään paikallisten onnistuneesta osallistamisesta ja toivoo yhteistyön jatkuvan koko projektin ajan.

**Kleemolan kyläyhdistys ry.** vastustaa mielipiteessään yksimielisesti sähkönsiirron SVE2 mukaista linjausta maisema-alueen ja kylän virkistysalueiden vuoksi. Einon-kallio ja enduropolku sijoittuvat linjauksen alueelle. Kyläyhdistys myös huomauttaa, että reittivaihtoehdon alueella on vaihtoehdoista eniten asutusta.

**Kokkolan kaupunki, Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto** toteaa, että sillä ei ole lausuttavaa hankkeen YVA-ohjelmasta.

**Lestijokiseudun Ympäristöyhdistys ry** esittää lausuntonaan huolen tuulivoimarakentamisen ylikuumentuneesta tilanteesta ja vaikutuksista elinympäristöön ja luontoon, yhteisvaikutusten puutteellisuuksista, sähkönsiirtoreitin SVE3 alueen suoje-lualueista, toteaa tarpeen asukaskyselyn kohdentamisesta myös sähkönsiirtorei-teille, tuo esille päiväpetolintuselvitysten tärkeyden, metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten tutkimustulosten puutteen, toteaa parhaimmaksi sähkönsiirron SVE1, johon tulisi liittää myös Toholampi-Lestijärven hanke sekä toteaa tarpeen hank-keissa toteuttaa ekologista kompensatiota.

30.11.2023

**Liikenne- ja viestintävirasto Traficom** muistuttaa lausunnossaan ilmailulain muutoksesta lentoesteiden osalta, sekä lentoestelupaan liittyvästä luvanhu- ja lausuntoprosessista.

**Luonnonvarakeskus Luke** tuo lausunnossaan esille huolen hankkeen vaikutuksista Suomenselän metsäpeurakannan ympärivuotiselle esiintymisalueelle, korostaa riittävien etäisyyksien huomioimista metsäpeuralle tärkeiden Natura-alueiden osalta ja ennakoi suojeluperusteisiin tulevia täydennyksiä, huomauttaa lumijälkilaskentojen käyttökelpoisuuden puutteista, korostaa metsäkanalintujen soidinalueiden huomioimista, tuulivoimalle herkän lajiston tilankäyttötarpeita, ekologisten yhteyksien huomioimista, yhteisvaikutuksia sekä myös metsästyksen kohdistuvan vaikutusten arvioinnin tärkeyttä.

**Metsähallitus Pohjanmaan-Kainuun Luontopalvelut** tuo esille alueen haasteellisuuden useilta osin, korostaa vaikutusarviointien toteuttamisen laatua ja huolellisuutta todistettaessa alueen soveltuvuutta tuulivoimarakentamiseen, toteaa alueen poikkeavan maakuntakaavan tv-merkinnästä sekä tuulivoimaselvityksen mukaisesta aluerajauksesta, korostaa useiden hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnin tarvetta, tuo esille alueen merkityksen seudullisena ja paikallisena retkeily- ja metsästysalueena sekä luontomatkailualueena, muistuttaa metsäpeuraan kohdennettävien vaikutusarviointien tärkeydestä ja alueen lukeutumisesta lajin ympärivuotisiin elinympäristöihin, toteaa hankkeen vaikutuspiiriin lukeutuvan Natura-alueita, joilla metsäpeura on suojeluperustelaji, tuo esille suojelualueiden välisten yhteyksien arvioinnin tärkeyttä, huomauttaa turvetuotantoalueiden rakentamisessa happamien maiden huomioimisesta, muistuttaa kanalintujen elinympäristöistä ja törmäysriskistä, lähimmästä maakotkareviiristä ja petolintutarkkailun riittävydestä ja elinympäristömallista, yleisesti linnustoselvitysten riittävydestä ja kohdentamisesta sekä sähkönsiirtoreitin SVE3 alueelle sijoittuvista Natura- ja suojelualueista sekä niitä koskevista rauhoitussäännöksistä.

**MTK Toholampi ry** esittää näkemyksensä, että sähkönsiirto tulisi toteuttaa vaihtoehdon SVE3 mukaisesti, ja toteaa vaihtoehdon SVE2 olevan toteuttamiskelpoton, tuo esille lunastusmenettelyn epäkohtia ja korostaa hankevastaavan mahdollisuuksia oikeudenmukaisempaan menettelyyn.

**Määttälän kylätoimikunta ry.** on jättänyt mielipiteensä, jossa vastustaa kylän arvokkaalle kylä- ja maaseutualueen alueelle sijoituvaa Vääräjoen tuulipuisto-hankkeen voimalinjaa (SVE2). Mielipiteen liitteenä voimajohtoreittiä vastustavien nimilista, jossa on 57 allekirjoitusta.

**Pohjois-Pohjanmaan Liitto** tuo lausunnossaan esille hankkeen sijoittuvan suurimmalta osin maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolelle, toteaa hankkeen osalta maakuntakaavaehdotukseen tulevaa aluetta tarkasteltavan uudelleen kaiken saadun palautteen ja selvitystiedon pohjalta ennen viranomaiskuulemiskierrosta, tuo esille, että seudullisesti merkittävänä hankkeen kaavaa ei voida viedä hyväksymiskäsittelyyn ennen maakuntakaavaehdotusta, muistuttaa aurinkovoiman ja tuulivoiman rakentamiseen liittyvistä suunnittelumääräyksistä, toteaa merkittäviksi vaikutuksiksi maisemavaikutukset ja yhteisvaikutukset arvokkaalla maisema-alueella, korostaa huolellisten vaikutusarviointien tärkeyttä maisema-alueisiin, kulttuuriperintökohteisiin, virkistyskohteisiin ja -alueisiin sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, toteaa lievennystoimenpiteiden esittämisen tarpeen ja tässä yhteydessä muistuttaen maakuntakaavan maisemaselvityksen kohdekortista, jossa on esitetty huomioitavia lieventämistoimia, toteaa alueen merkityksen metsäpeuran elinympäristönä ja edellyttää huolellista arviointia hankkeen vaikutuksista metsäpeuraan sekä sen sisällyttämisestä yhteisvaikutusten arviointiin lievennystoimenpiteiden kera, toteaa tarpeen maakotkareviiriin kohdistettaville huolellisille

30.11.2023

vaikutusarvioinneille ja useiden hankkeiden yhteisvaikutuksille sekä muistuttaa, että myös sähkönsiirtoreittien vaikutukset tulee arvioida maakuntakaavan merkintöjen ja toimintojen osalta.

**Pohjois-Pohjanmaan museo / arkeologinen kulttuuriperintö** toteaa lausunnonsaan tiedossa olevan kohteen koordinaattien korjaustarpeen, antaa suosituksia kartalla käytettäviin merkintöihin sekä nimien ja tunnusten käyttöön, muistuttaa mahdollisen kiinteään muinaisjäännykseen kajoamisen ratkaistavan ensisijaisesti muinaismuistolain mukaisissa neuvotteluissa, ohjeistaa vaikutusten arvioinnissa huomioon otettavista seikoista rakentamisvaiheessa sekä väliaikaisen toiminnan osalta, sekä vaatii muinaisjäännyksien huomiointia hankkeen jatkosuunnittelussa ohjeiden mukaisesti, toteaa tarpeen tuoda selostuksessa esille arkeologisten kohteiden maastoon merkitsemistä.

**Pohjois-Pohjanmaan museo / rakennettu kulttuuriympäristö** muistuttaa, että paikallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet tulee ottaa YVA-arvioinnissa huomioon, sekä toteaa, että Pikkuradan tien levenevän maastokäytävän merkitys kohteen kulttuurihistoriallisille ja maisemallisille arvoille tulee selvittää ja arvioida hyvin.

**Sievin kunta, ympäristönsuojeluviranomainen** tuo esille kunnan oman tuulivoimaohjelman ja siinä mm. vapaa-ajanasunnoille määritellyjä etäisyysvaatimuksia, toteaa etenkin maisemallisten yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyden, Suomenselän metsäpeurapopulaation elinolosuhteiden selvittämistarpeen, sähkönsiirron osalta toteaa hyvänä yhteistyön Semeconin hankkeen kanssa, toteaa sähkönsiirron suunnittelussa tärkeänä huomioitavaksi ettei kulttuurihistoriallisesti arvokkaan Pikkuradan jäljellä olevia arvoja heikennetä sekä toteaa kiviainesten ottoalueiden ja kuljetusreittien yhteissuunnittelun ja optimoinnin tarpeen useissa hankkeissa.

**STUK Säteilyturvakeskus** ei ole lausuttavaa hankkeen arviointiohjelmasta.

**Toholammin kunta, kunnanhallitus** tuo lausunnossaan esille kuntaa koskevien lähtötietojen olevan oikein ja riittäviä arviointityölle, kunta toteaa, ettei ohjelmavaiheessa ole esitetty melun ja välkkeen osalta alustavia mallinnuksia ja esittää, että voimalasijoittelu tulee toteuttaa siten, ettei rakentamista rajoittavia vaikutuksia Toholammin puolelle synny, sähkönsiirron osalta kunta näkee parhaana SVE1n ja pitää huonona SVE2ta. Toteaa radio- ja tv-lähetysten turvaamistarpeen ja tuo esille Kleemolan kylän virkistyskohteiden huomioimisen sekä SVE2n osalta runsaan asutuksen ja osin riittämättömän etäisyyden asutukseen.

**Toholammin kunta, rakennus- ja ympäristölautakunta** toteaa kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena, ettei puolla SVE2n mukaista sähkönsiirtoreittiä, lautakunta katsoo, ettei maakaapelointi Lestijoen ali ole Natura-alueen suojelutavoitteiden mukaista, lisäksi toteaa reitin sijoittuvan virkistystoiminnan kannalta merkittävälle alueelle ja tuulipuistolla olevan vaikutusta melun ja välkkeen osalta myös Toholammin kunnan puolelle.

**Väylävirasto** muistuttaa lausunnossaan tuulivoimaloiden sijainnista suhteessa liikenneväyliin sekä huomion kiinnittämisestä varastointiin ja kuljetusreittien sekä niihin liittyvien tapauskohtaisten luvitustarpeiden ja vastuukysymysten selvittämiseen, toteaa tarpeen huomioida kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet sekä muistuttaa voimajohtojen rakentamiseen liittyvästä ohjeistuksesta ja Liikenneviraston määräyksistä.

**wpd Finland OY** muistuttaa hankkeen sähkönsiirtoreittien SVE2 ja SVE3 sijoittumisesta tuulipuistohankkeidensa Toholampi-Lestijärvi sekä Länsi-Toholampi

30.11.2023

alueille, kehottaa huomioimaan voimajohtojen minimietäisyydet suunnittelemiinsa tuulivoimaloihin sekä voimajohtojen risteämävaikutukset, tuo esille muiden omien hankkeidensa sähkönsiirtosuunnitelmia Halsuan sähköasemalle ja muistuttaa myös Fingridin kantaverkon vahvistamisen suunnitelmista reitin SVE3 alueella.

**Mielipide 1** esittää pitkällisten perustelujen kera parhaana sähkönsiirtovaihtoehtona vaihtoehdon SVE2, mikäli kulttuurimaisemien ja muiden herkkien alueiden kohdalla johdot maisemoidaan maahan, toteaa hankealueen olevan ylimitoitettu maakuntakaavaan verrattuna, toteaa tarpeen odottaa maakuntakaavan valmistumista sekä hallitusohjelman linjauksia voimaloiden purkamisesta, lunastusmenettelyn toissijaisuutta voimajohtoasiassa sekä tuo esille aurinkovoima-alueita parhaimmaksi luvittaa vasta turvetuotannon loppumisen jälkeen. Mielipide tuo seikka-eräisesti esille huolia mm. luontoarvoihin ja vesistöihin kohdistuvista vaikutuksista, alueen virkistyskäytöstä Maasydänjärven vapaa-ajanasutuksesta ja kiinteistöjen arvosta, meluvaikutuksista hiljaisista alueista ja ekologisista yhteyksistä.

**Mielipide 2** ilmoittaa ettei hyväksy vaihtoehtoa SVE2 tuoden esille ristiriidan hyötyjen ja haittojen osalta eri kunnissa, sähkönsiirtolinjan alle jäävien maiden nimellisen korvauksen, selvitysten puuttumisen sähkönsiirtoreiteiltä, muistuttaa hanketoimijoiden yhteistyöstä, toivoo avointa tiedottamista myös siirtolinjan osalta ja siirtolinjojen sijoittamista joko valtion maille tai Sievin kuntaan.

**Mielipide 3** toivoo avointa tiedottamista siirtolinjojen osalta jo heti alussa, toteaa hyötyjen kohdistuvan Sievin kuntaan ja haittojen Toholammin kunnan alueisiin, toteaa mahdollisuudeksi, että Toholammille tulisi kaksi erillistä 400 kV voimajohtoa lyhyen välimatkan päähän ja muistuttaa hanketoimijoita yhteistyöstä, esittää siirtolinjojen sijoittamista joko valtion maille tai Sievin kunnan alueelle.

**Mielipide 4** tuo esille, että hanke rikkoo voimajohtoreittien suunnittelun osalta omaisuuden suojaa, huomauttaa, ettei asiakirjoista selviä hankkeelle suunniteltu liityntäpiste kantaverkkoon, toteaa voimajohtoreittien karttojen epämääräisyyden, esittää hankkeen ympäristövaikutusten arviointia palautettavaksi uudelleen valmisteluun, toivoo huomioon otettavaksi eri hankkeiden yhteisvaikutukset sekä toteaa suunnitteluperusteiden esilletuonnin olevan puutteellista. Mielipiteessä kritisoidaan YVA-ohjelman tarkkuutta sekä toivotaan avoimempaa tiedotusta ja tarkkaa kuvausta siirtolinjojen alle jäävistä maa-alueista sekä vaikutuksista maanomistajille. Lisäksi mielipiteessä tuodaan esille karttakuvan kera täydennystä lähiseudun energiapuisto- ja voimajohtohankkeisiin ja edellytetään yhteistä suunnittelua eri hankkeiden kesken ympäristöhaittojen vähentämiseksi. Mielipiteessä huomautetaan lisäksi, että Lestinjoen kulttuurimaisema tulee muuttumaan merkittävästi ja että tuulivoimaloiden ja voimalinjojen sijoittamista kulttuurimaisemaan ei voida pitää tarkoituksenmukaisena.

**Mielipide 5** esittää huolensa asuinympäristöönsä sijoittuvien lukuisten tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksista, vaatii hankkeiden yhteisvaikutusten selvittämistä tarkasti, esittää huolen pohjavesien laadun säilymisestä, sekä tuulivoiman vaikutuksista maisemaan, elinkeinoihin, virkistysarvoihin ja linnustoon, hankkeeseen liittyvistä melu- ja välkehaitoista, mahdollisesta kiinteistöjen arvon laskusta ja hankkeen vaikutuksista metsäpeuroihin ja muihin eläinlajeihin. Mielipiteen esittäjä on huolissaan myös kunnan päätöksenteon lyhytnäköisyydestä, tuulivoiman elinkaaren loppuvaiheen vaikutuksista ja hankevastaavan velvollisuuksista.

**Mielipide 6** toteaa vaihtoehdon SVE2 olevan maisemahaitta, toivoo Toholammin kulttuurimaiseman suojelua ja toteaa oman kotitalonsa maiseman kärsivän ilmajohdon aiheuttamasta maisemahaitasta.



30.11.2023

**Mielipide 7** tuo esille seikkaperäisen ja kartoja sisältävän kannanoton, jossa esittää huolensa luontoarvoja ja harvaa asutusta sisältävien alueiden häviämisen tuulivoimarakentamisen myötä, riittävän tutkimustiedon puutteen tuulivoimarakentamisen vaikutuksista, sosiaalisten vaikutusten arvioinnin ja yhteisvaikutusten arvioinnin suuret haasteet, melu- ja välkevaikutukset asumisolosuhteille, runsaasti lajihavaintoja Pitkäjärven seudulta, metsäpeurakannan säilymisedellytysten heikentymisen, Reisjärven kulttuurimaisemien arvon sekä ekologisten yhteyksien säilymisedellytysten huomioimisen.

**Mielipide 8** ilmoittaa esittävänsä vastustuksen useamman henkilön puolesta hanketta kohtaan ja kritisoi sähkönsiirron reittiä, joka kulkee mielipiteen esittäjän kotipaikan ja kahden kylän läpi.

**Mielipide 9** vastustaa sähkönsiirron SVE2 vaihtoehtoa, joka pirstoo metsiä ja rumentaa maisemaa, esittää huolen sähkönsiirtolinjan vaikutuksesta kiinteistöjen arvoon ja toteaa lunastusmenettelyn mitättömän korvauksen.

**Mielipide 10** ilmoittaa ainoaksi järkeväksi vaihtoehdoksi osoittautuneen vaihtoehdon SVE3, eikä kannata muita vaihtoehtoja.

**Mielipide 11** on huolissaan tuulivoimarakentamisen suuresta määrästä lähialueella ja ilmoittaa, ettei halua tuulivoimaloita niin lähelle asuinpaikkaansa, kuin hankkeessa on suunniteltu.

**Mielipide 12** muistuttaa alueen luonnon säilyttämisen tärkeydestä, esittää huolensa mm. tuulivoiman vaikutuksesta metsäkadon lisääntymiseen sekä metsien pirstoutumiseen, muistuttaa hankkeen vaikutuksista Reisjärven alueella, tuulivoiman aiheuttamista luontovaikutuksista, välke- ja äänihaitoista, haitoista kiinteistöille sekä elinkeinoille ja metsästäjien saalismäärille. Mielipiteen esittäjä on huolissaan useilla tavoilla elämänlaadun heikkenemisestä hankkeen toteutumisen seurauksena.

**Mielipide 13** ilmoittaa tuulivoiman aiheuttavan useita negatiivisia luontovaikutuksia, muistuttaa tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksista alueella, muistuttaa kiinteistöjen arvon mahdollisesta laskusta, kritisoi melumallinuksia, vaatii luonnolle aiheutuvien vahinkojen parempaa huomioon ottamista, toivoo vastuullisuutta hankkeen elinkaaren loppuvaiheessa, pohjavesien suojelunäkökulmien huomioon ottamista, sekä mikromuovin aiheuttamien vaikutusten selvittämistä, muistuttaa metsäpeuraan aiheutuvista vaikutuksista ja niiden huolellisesta sekä luotettavasta selvittämisestä, toivoo tasaisia korvauksia maanomistajille sekä toteaa haittakorvausten tarpeen useista haitoista ja Suomen luonnon tuhoutumisen ulkomaisten yritysten voittoihin.

**Mielipide 14** ilmoittaa vaihtoehtoon SVE2 liittyvän useita haitallisia vaikutuksia ja olevan epäreilu maanomistajille sekä toivoo läpinäkyvyyttä ja avointa tiedonjakoa.

**Mielipide 15** ilmoittaa vaihtoehdon SVE2 pilaavan maiseman ja alentavan kiinteistöjen arvoa, sekä toivoo toteutettavaksi jotain muuta vaihtoehtoa ja mieluiten maakaapeloinnilla toteutettuna.

**Mielipide 16** kritisoi hankkeen suuruusluokkaa, ja toteaa useita tuulivoiman haittavaikutuksia, kyselee puolueettoman tutkimustiedon perään sekä kritisoi myös tuulivoiman sijoittamista asutuksen lähelle. Mielipiteen esittäjä muistuttaa lisäksi alueella lisääntyvästä tiestöstä, maanrakennustöiden ja liikenteen vaikutuksesta pohjavesiin, alueella sijaitsevalle pohjavesialueelle lisääntyvistä riskeistä, maakotkareviiristä, kritisoi selvitysten maastotöiden vähäistä määrää, käytettäviä tietolähteitä,

toteaa metsäkadon, ilmajohtojen haittavaikutukset sekä esittää huolensa hankkeen vaikutuksista Vääräjokeen.

**Mielipide 17** ilmoittavat vastustavansa Myllykosken kylän maiseman rikkovaa vaihtoehtoa, ja toteavat, että mikäli vaihtoehto SVE2 toteutettaisiin kokonaan maakaapeloinnilla, olisi se järkevämpi vaihtoehto.

## 6 YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) määrittelee arviointiohjelmassa (YVA-ohjelma) esitettävän sisällön. Vääräjoen tuulipuiston ja sen vaihtoehtoisten voimajohtojen YVA-ohjelma täyttää pääpiirteissään edellä mainitun asetuksen 3 §:n mukaiset vaatimukset. Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen kuvaus, ympäristön nykytilan kuvaus ja arviointimenettelyn periaatteet, vuorovaikutus ja osallistamisen järjestäminen hankkeessa sekä YVA-menettelyn aikataulu.

Yhteysviranomaisen tekemän YVA-ohjelman tarkistuksen sekä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen pohjalta on seuraavassa esitetty yhteysviranomaisen näkemys YVA-ohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta YVA-ohjelmasta määrättyjen sisältövaatimusten mukaisesti.

Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa ovat osallistuneet seuraavat henkilöt:

Liikenneturvallisuusasiantuntija (FM, maantiede) Merja Vaaramaa, alueidenkäytönasiantuntija (FM, maantiede) Elina Saine, ympäristöasiantuntija (DI, ympäristötekniikka) Markus Saari, ylitarkastaja (FM, biologia) Antje Neumann, ylitarkastaja (FT, biologia) Veli-Matti Kangas, ylitarkastaja (TkL) Heli Törttö, ylitarkastaja (FM, geologia) Elisa Kyllönen, ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija (DI) Sanna Moilanen, asiantuntija (HTL, aluetiede) Jarkko Pietilä, suunnittelija (FM, maantiede) Outi Ruokamo, ympäristöasiantuntija (FM, maantiede) Anu Seppänen sekä ylitarkastaja (FM, biologia) Minna Takalo.

### 6.1 YVA-menettelyn kuvaus

Tuulivoimahankkeen ja sen sähkönsiirtovaihtoehtojen YVA-menettelyä, siinä tapahtuvaa osallistamista sekä aikatauluja on kuvattu riittävästi arviointiohjelmassa. Lisäksi arviointiohjelmassa on tuotu esille YVA-lainsäädäntö ja YVA-menettelyn pääperiaatteet.

### 6.2 Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

YVA-asetuksen 3 §:n 2 kohdan mukaan ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee esittää hankkeen kohtuulliset ja realistiset vaihtoehdot, joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, jollei tällainen vaihtoehto ole erityisestä syystä tarpeeton. YVA-menettelyn tavoitteena on tukea päätöksentekoa ja tuottaa

tietoa hankkeen vaihtoehtoisista toteuttamistavoista, näiden ympäristövaikutuksista sekä vaikutusten eroavuuksista.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeessa tarkastellaan kahta voimalamäärältään toisistaan kohtalaisesti eroavaa vaihtoehtoa; VE1 50 voimalaa ja VE2 40 voimalaa, sekä nollavaihtoehtoa. Koska hanke ei sijoitu voimassaolevan maakuntakaavan tv-alueelle, tulee selostusvaiheessa tarkastella myös nyt esitettyä pienempää, maakuntakaavan tavoitteita paremmin vastaavaa vaihtoehtoa.

Hankkeen sähkönsiirrolle on esitetty kolme vaihtoehtoista ja vertailtavaa voimajohdoreittiiä eri ilmansuunnissa ja liittymispistettä valtakunnanverkkoon; SVE1 Kukonkylä, SVE2 Ullava ja SVE3 Halsua. Sähkönsiirron osalta pohjoisella reitillä (SVE1) on myös kolme toisistaan vähän poikkeavaa alavaihtoehtoa.

Hankekuvauksessa esitetään, että tuulipuiston sisäinen sähkönsiirto toteutuisi maakaapelein sekä 400 kV ilmajohdolla, mutta hankekuvauksesta ei selviä missä hankealueen sisälle sijoittuva ilmajohto olisi ja tätä tietoa tulee arviointiselostukseen tarkentaa.

Yhteysviranomainen korostaa, että sähkönsiirrossa tarkasteltavien reittilinjausten tarkempia perusteluita tulee täsmentää selostusvaiheessa, huomioiden etenkin reittien SVE2 ja SVE3 alueilta saatu runsas negatiivinen palaute ja tunnistetut haasteet, kuten luonnonsuojelualueiden perustamissäädökset. Yhteysviranomainen tuo esille, että YVA-menettelyn tarkoituksen mukaisesti arvioinnin kuluessa reittisuunnittelu voi muuttua ja parempia sijoitusratkaisuja tai reitin tarkennuksia syntyä, mikäli vaikutuksia voidaan vähentää jollain muulla reittivalinnalla kuin ohjelmavaiheessa tarkastelluilla reiteillä.

Yhteysviranomainen toteaa hankkeen teknisen kuvauksen tuulivoima-alueen osalta riittäväksi. Sen sijaan aurinkopaneelialueen kuvaus on vain yleistä teknistä kuvausta, ja tarkempi kuvaus jää heikoksi. Arviointiohjelmassa esitetään, että aurinkopaneelialueen perustamistapa tullaan valitsemaan tarkemmassa suunnitteluvaiheessa. Paneelien perustamistapa sekä huoltoteiden vaatima leveys ja kantavuus ovat oleellista tietoa määriteltäessä mahdollisia vaikutuksia. Tämä jättää siinä määrin epävarmuutta, että aurinkovoiman tuotantoalueen esittäminen samassa YVA-menettelyssä olisi tarkoituksenmukaista.

Sähkönsiirtoreittien osalta Lestijoen alittavan osuuden kuvauksessa ilmajohdon siirtymäkohta maakaapeliksi on epäselvä ja on saanut myös palautetta lausunnoissa ja mielipiteissä. Tätä tulee tarkentaa selostusvaiheessa.

### 6.3 Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi taulukkomuodossa YVA-työryhmä, jossa taulukon otsikon mukaisesti on esitetty arviointiohjelman laadinnasta vastaavat asiantuntijat; koulutus, rooli YVA-menettelyssä sekä kokemus vastaavista tehtävistä. Yhteysviranomainen toteaa, että nyt arviointiohjelmavaiheessa esitetyn henkilöstön koulutus ja kokemus kohdentuu pääpiirteissään riittävällä tavalla heille osoitettuihin aiheisiin ja vastuualueisiin. Arviointiohjelma ei tuo esille mikä henkilöstä

lopulta vastaa arviointien laatimisesta selostusvaiheessa, mikä on oleellisinta laadun ja luotettavuuden kannalta. Ainakin arviointiohjelmavaiheessa liikenne- ja turvallisuusaiheista vastaavan henkilön kokemus on vielä vähäinen ja tähän tulee laadunvarmistuksessa kiinnittää huomiota. Lisäksi arkeologisten kohteiden osalta vaikutusarviointi tulee laatia riittävällä asiantuntemuksella, mitä osuutta ohjelmassa ei nyt ole esitetty. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointiselostusvaiheessa sekä selvitysten toteuttajat (myös alihankkijat) että vaikutusarviointien laatijat tulee tuoda selkeästi esille eri aihealueiden osalta.

Yhteysviranomaisen korostaa, että arviointiselostusvaiheessa arvioitsijoilla tulee olla riittävä pätevyys ja kyky toteuttaa laadukkaat arvioinnit, joihin on viitattu useissa palautteissa etenkin metsäpeuraan, petolintuihin, riistaan ja metsästyksen sekä maisemaan ja sosiaalisiin vaikutuksiin kohdistuvissa arviointitarpeissa.

#### 6.4 Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

Hankkeen aiheuttamia vaikutuksia hankkeen suunnittelualueen ja laajemman vaikutusalueen muiden toimintojen ja hankkeiden kanssa tulee arvioida osana ympäristövaikutusten arviointia.

Arviointiohjelmassa on esitetty kartalla sekä tekstinä lähiseudulle sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet kunnilta, Etha Windin karttapalvelusta sekä muiden hankkeiden www-sivuilta saadun aineiston perusteella. Kartalla lähialueen hankkeiden suunnittelutilannetta ei ole eriytetty. Yhteysviranomaisen kehottaa arviointiselostusvaiheessa esittelemään etäisyysvyöhykkeiden kera kartan, jossa muut hankkeet on eritelty niiden suunnittelutilanteen mukaan; rakennetut, luvitetut sekä viireillä olevat. Lisäksi seudun muut tuulivoimat esittelevällä kartalla on tarpeen tuoda esille myös muiden hankkeiden sähkönsiirtoreitit (rakennetut, luvitetut tai suunnitella olevat) sekä valtakunnanverkon ja alueverkon kehittämiseen liittyvät reitit eriteltynä.

Selostusvaiheessa vaikutuksia arvioitaessa tulee ottaa huomioon Vääräjoen hankkeen ja muiden seudun rakennushankkeiden edellyttämä maa-aineisten otto ja siihen liittyvät kuljetukset.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että muiden hankkeiden suunnittelutilannetta päivitetään koko YVA-menettelyn ja hankkeen suunnittelun ajan. Selostusvaiheessa yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa ja ottaa huomioon myös muut kuin tuulivoima- ja energiansiirtohankkeet.

Hankkeen perusteluissa on tuotu esille hankkeen liittymistä kansallisiin ilmasto- ja energiastратегioihin ja suunnitelmiin. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että näiden lisäksi tulee huomioida myös hankkeen merkitys ja siitä aiheutuvat vaikutukset biodiversiteettistrategian käytännön toteuttamisessa.

Arviointiohjelmassa hankkeen taustaksi on esitetty nostoja alueellisista, kansallisista ja kansainvälisistä poliittisista ilmastotavoitteista. Yhteysviranomaisen toteaa, että tässä yhteydessä olisi hyvä tunnistaa ja tuoda esille ilmastomuutoksen osalta kansallisen ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmän suunnitelmat, joita ovat

keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma, KAISU 2030 (2.6.2022), kansallinen ilmasto- ja energiastrategia: Hiilineutraali Suomi 2035 (30.6.2022), kansallinen ilmastomuutokseen sopeutumissuunnitelma 2022 (hyväksytty 15.12.2022) ja maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma (8.7.2022). Lisäksi tässä yhteydessä olisi ollut hyvä huomioida myös kiertotalouden strateginen ohjelma, joka on vuonna 2021 valtioneuvoston hyväksymä periaatteellinen ohjelma, jossa tavoitevuosi on 2035.

## 6.5 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen toteuttaminen edellyttää useita lupia ja sopimuksia sekä mahdollisesti myös poikkeamisia. Arviointiohjelman luvussa 7 on listattu YVAA 3 §:n 3 kohdan edellyttämät tiedot tarvittavista luvista ja sopimuksista. Yhteysviranomaisen toteaa osuuden melko kattavaksi. Hankkeen suunnittelun tarkentuessa, voi esille tulla vielä muitakin lupia ja suunnitelmia, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen jatko-suunnittelussa.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että liikenteen osalta liittymälupahakemus käsitellään maantiestä riippuen joko Pohjois-Pohjanmaan tai Pirkanmaan ELY-keskuksessa. Maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu tarve maankäyttöoikeuksien tai lunastusten hankkimiselle sähkönsiirtoreitin toteuttamiseksi. Yhteysviranomaisen tuo esille lunastuslain 4 §:ssä määritellyn ensisijaisuuden hakea muita kuin lunastukseen perustuvia ratkaisuja. Lunastuksen tulisi aina olla viimesijainen toteutusvaihtoehto ja sitä tulisi edeltää aito pyrkimys muiden keinojen käyttämiseksi.

## 6.6 YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Yhteysviranomaisen pitää arviointiohjelmassa esitettyä ja suunniteltua osallistamista riittävänä YVA-lainsäädännön näkökulmasta. Usean kunnan alueelle ja kuntarajoille sijoittuva hanke sekä kohtalaisen pitkät ja uusiin maastokäytäviin sijoittuvat sähkönsiirtoreitti aiheuttavat osallistamiseen oman haasteensa. Hankkeen ja tarkasteltujen sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutusalueen kuntien kesken on sovittu ohjelmavaiheessa yhdestä yhteisestä yleisötilaisuudesta, joka pidettiin kuitenkin yhtäaikaaisesti useammassa paikassa (Sievi, Toholampi, Lestijärvi) mahdollistaen videoyhteydellä vaikutusalueen kuntalaisten laajemman osallistumisen.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että kuntien näkökulmista eri kuntiin sijoittuvien yleisötilaisuuksien tarpeesta on neuvoteltava myös selostusvaiheen yleisötilaisuuden osalta. Seurantaryhmät ovat osa yleistä osallistamisen käytäntöä YVA-menettelyissä ja hankkeessa tätä on hyödynnetty. Yhteysviranomaisen painottaa, että on tärkeää antaa hankkeesta tietoa vaikutusalueen asukkaille mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Saadun palautteen perusteella hankevastaava on kommunikoinut hankesuunnittelun aikana rakentavasti hankkeen lähialueen kyläyhdistyksen kanssa.

## 6.7 Ympäristön nykytila, arvioinnin kohdentaminen ja arviointimenetelmät

Arviointiohjelmassa ympäristön nykytilaa on kuvattu eri aihealueissa varsin yleisellä tasolla. Yhteysviranomaisen toteaa, että karttakuvia eri aiheista oli niukasti ja tarkasteltavaan hankealueeseen tai lähiseutuun liittyviä valokuvia ei ollut, yhtä Pikkuradan esittelykyltin kuvaa lukuun ottamatta, vaikka alueella on jo laadittu selvityksiä. Alueen nykytilannetta esittelevät valokuvat olisivat kohdentaneet arviointiohjelman paremmin tarkasteltavaan alueeseen.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen todennäköisesti merkittävänä ympäristövaikutuksina on tunnistettu vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön, luontoon (erityisesti lintuihin) ja ihmisten elinoloihin. Yhteysviranomaisen toteaa tämän oikeaksi tulkinnaksi, ja lisää tarkennuksena edellisiin erityisesti yhteisvaikutukset, jotka kohdistuvat ihmisten elinoloihin ja maisemaan, vaikutukset virikistyskäyttöön sekä vaikutukset Natura-alueiden suojeluperusteisiin ja ekologisiin yhteyksiin. Nämä todetut vaikutuskohteet vaativat kattavaan aineistoon pohjautuvia ja riittävän asiantuntemuksen omaavia vaikutusarviointeja selostusvaiheessa. Yhteysviranomaisen muistuttaa tässä myös saadun runsaan palautteen johdosta sähkönsiirtoreittien maankäytölle sekä kylien viihtyisyydelle aiheutuvien vaikutusten arviointien tärkeydestä.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu teoreettisesti eri vaikutustyyppit ja niiden ilmeneminen hankkeen eri vaiheissa. Aurinkoenergiahankkeen vaikutustyyppit oli avattu yleisellä tasolla. Nollavaihtoehdon vaikutuksia esitetään myös arvioitavan. Arviointimenetelmien osalta ohjelmassa on avattu tarkastelu- ja vaikutusalueiden rajaamisen periaatteita eri vaikutuskohteiden osalta. Lisäksi on esitetty arviointikriteeristöä yleisellä tasolla. Vaikutusten merkittävyyttä esitetään arvioitavan vaikutuskohteen herkkyyden ja hankkeen aiheuttaman muutoksen suuruuden perusteella soveltaen IMPERIA-hankkeessa kehitettyä arviointikehikkoa, mikä on yleinen käytäntö etenkin tuulivoimahankkeiden YVA-menettelyissä. Yhteysviranomaisen pitää tätä perusteltuna arviointitapana ja korostaa, että aihealuekohtaisesti todettavaa kohteiden herkkyydkriteeristöä tulee arvioinneissa käyttää, jotta arvioinnin myötä päätelty vaikutuksen suuruus saa myös perustelut. YVA-ohjelmassa ei ole esitetty vaikutusten merkittävyyden kriteeristöä eri vaikutuskohteille.

Arviointiselostuksessa esitetyistä arvioinneista tulee käydä selkeästi ilmi, onko vaikutukset arvioitu lievennyskeinot huomioon ottaen vai ilman niitä. Mikäli lievennyskeinojen toteuttaminen on epävarmaa, tulee vaikutukset arvioida ilman lievennyskeinoja.

YVA-asetuksen 3 § kohdan 4 mukaan YVA-ohjelmassa tulee esittää kuvaus hankealueen nykytilasta ja sen kehityksestä. Kehityksellä tarkoitetaan hankealueen kehitystä, mikäli hanke ei toteudu ja tämä tulee huomioida arviointivaiheessa vaihtoehtojen vertailussa.

Yhteysviranomaisen korostaa, että tulevassa vaikutusarvioinnissa tulee hyödyntää saatuja lausuntoja ja mielipiteitä, asukaskyselyä sekä muuta sidosryhmiltä, kunnilta ja vaikutusalueen asukkailta saatua palautetta.

### 6.7.1 Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja kaavoitus

Arviointiohjelmassa on tuotu sanallisesti esille hankkeen sijoittuminen naapurikuntiin sekä kylätaajamiin nähden. Sähkönsiirtoreittien osalta maankäytön ja yhdyskuntarakenteen kuvaukset ovat puutteellisia ja niitä tulee täydentää. Hankealueen maankäyttömuodot on todettu sanallisesti. Arviointiohjelmassa esitetty maankäyttövaikutusten arviointialueiden laajuus on pääosin riittävä.

Pääosa hankealueen ja sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen nykyisestä maankäytöstä on maa- ja metsätaloutta. Jatkossa tulee arvioida, kuinka paljon hankkeen myötä maa-alaa poistuisi pysyvästi tästä käytöstä. Arvioinnissa on huomioitava voimalapaikat, aurinkovoimaloiden alueet, tiestö, johtolinjat, nostoalueet, läjitysalueet ja maa-ainesten ottoalueet. Em. alueet tulee huomioida myös maastoinventoinneissa esim. arkeologian ja luontoselvitysten osalta. Alueiden laajuudessa on muistettava, että kasvaneet voimalakoot ja ennen kaikkea suuremmat lapapituudet vaativat nykyistä enemmän maapinta-alaa ja esim. nostoalueet, risteysalueet ja teiden kaarteet ovat laajempia kuin nykyisin toteutuksessa olevissa tuulivoimapuistoissa.

Maankäyttövaikutusten osalta leveneviin voimajohtoaukeisiin kohdistuvat eri hankkeiden sähkönsiirron aiheuttamat yhteisvaikutukset ja niiden kohtuullisuus maanomistajille vaativat huolellista tarkastelua. Tämä korostuu hankkeen etelään suuntautuvan sähkönsiirtoreitin SVE3n osalta. Maankäyttövaikutusten osalta tulisi huomioida lisäksi voimalarakentamisen vaatima maa-ainesten otto, joka voi tapahtua myös hankealueen ulkopuolelta. Maa-ainesten ottoalueet ja oton ympäristövaikutukset olisi hyvä selvittää tarkemmin jo YVA-menettelyn aikana, sillä Vääräjoen ja viereisen Kenkäkankaan sekä Keski-Pohjanmaan alueen hankkeiden vaatimat maa- ja kalliokiviainesmäärät ovat todella suuria.

Vääräjoen hankealue rajoittuu lännessä Toholammin kuntaan sekä etelässä osittain Reisjärven kuntaan. Arviointiselostuksesta ei ilmene alustavien voimalapaikkojen tarkempaa etäisyyttä kuntarajaan. Yhteysviranomaisen toteaa, että voimaloiden sijoitussuunnittelussa tulee huomioida voimalarakentamisen etäisyys kuntarajoihin ja voimala-alueiden tulisi mahtua kaava-alueen sisälle asumiselle asetetun melun ohjearvon (40 dB) ylittämättä kuntarajaa, jotta maankäytön rajoituksia ei tulisi naapurikunnille. Arviointiohjelmassa ei ole esitetty edes alustavia melun ja välikkeen mallinnuksia, minkä perusteella maankäyttörajoitteita olisi voinut tarkastella. Siten hankkeessa on syytä vielä neuvotella Toholammin ja Reisjärven kuntien kanssa siitä, aiheuttaako mahdollinen rakentamisrajoitus tarpeen yleiskaavan laadinnalle myös naapurikunnissa vai huomioidaanko asia muussa maankäyttö- ja rakennuslain (1.1.2025 alkaen rakentamislain) mukaisessa lupamenettelyssä.

Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan Sievin ja Toholammin kuntien ympäristönsuojeluviranomaisten lausunnot, ja etenkin Sievin kunnan oman tuulivoimastrategian mukaisen etäisyys-suosituksen vapaa-ajanasunnoille.

30.11.2023

Vääräjoen hankealueen luoteisosa sijoittuu 3. vaihemaakuntakaavan tv-alueelle (Kenkäkangas), mutta suurin osa hankealueesta sijoittuu kuitenkin tv-alueen ulkopuolelle, eikä tukeudu maakuntakaavaan. Alue on osoitettu energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa tuulivoimapotentiaalisena alueena (Salmijärvenneva). Hanke poikkeaa länsiosassa kaavaluonnoksen mukaisesta tv-alueesta. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida vaihemaakuntakaavaehdotuksen tv-aluerajaus. Mikäli hankealueen rajaus poikkeaa kaavaehdotuksen mukaisesta tv-rajauksesta, tulee YVA-selostuksessa perustella tehtyihin YVA-selvityksiin ja vaikutusten arviointeihin perustuen hankkeen maakuntakaavan mukaisuus.

Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnossaan esittämän mukaisesti energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavoituksen luonnosvaiheen jälkeen laadittujen maakatka- ja maisemaselvitysten sekä syksyllä käynnistyneen Natura-selvityksen tulokset ja maakuntakaavan yhteisvaikutusten arviointi on huomioitava myös Vääräjoen hankkeen YVA- ja kaavamenettelyssä.

Vääräjoen hankkeessa kyseessä on seudullisen kokoluokan tuulivoimahanke eikä tämän kokoluokan hankkeita voi toteuttaa ilman merkintää voimassa olevassa maakuntakaavassa, on arviointiselostusvaiheessa syytä tutkia yhtenä toteutusvaihtoehtona lainvoimaisen maakuntakaavan mukaista vaihtoehtoa. Voimassa olevasta 3. vaihemaakuntakaavasta poikkeavaa hanketta koskevaa yleiskaavaa ei voida hyväksyä Sievin kunnanvaltuustossa ennen kuin energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava, jossa alue on osoitettu tuulivoimaloiden alueena, on hyväksytty maakuntavaltuustossa.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on tuonut lausunnossaan tarkemmin esille vireillä olevan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan suunnittelutilannetta, taustaselvityksiä ja aikataulua sekä edellytyksiä yksittäisille hankkeille.

YVA-selostusvaiheessa hankealueen läheisistä voimassa ja vireillä olevista yleiskaavoista sekä sähkönsiirtoreittien kaavoista tulee esittää arviointiohjelmaa tarkemmat kaavakarttaotteet, kaavamerkinnot ja -määräykset sekä arvioida hankkeen vaikutukset kyseisten yleiskaavojen toteuttamiselle. Maakunta-, yleis- ja asemakaavatilanne tulee päivittää selostukseen koko hankkeen tarkastelualueelta ja huomioida tässä myös Keski-Pohjanmaan osuus. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan Keski-Pohjanmaan liiton lausunnossaan esille tuomat huomiot sekä täydennystarpeet sähkönsiirtoreittien kaavamääräysten osalta.

### 6.7.2 Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Arviointiohjelmassa on yleiskuvaus hankealueen maisemallisista ja kulttuuriympäristöjen lähtökohdista. Nykytilaa on kuvattu maisemamaakuntien sekä lähimpien maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteiden osalta sanallisesti. Maiseman arvokohteet on esitetty yhdellä laajan mittakaavan kartalla. Nykytilakuvauksessa ei ole yhtään valokuvaa seudun maisema-arvoista, kuten lähimmistä VAMA-alueista tai Reisjärven maakunnallisesti arvokkaista kulttuurimaisemista.



30.11.2023

Yhteysviranomaisen toteaa, että selostusvaiheessa maiseman yleiskuviin eri arvo-kohteilta tulee myös panostaa havainnekuvien lisäksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että maisemavaikutusten tarkastelualueeksi tuulipuiston osalta määritelty 12 kilometriä on liian suppea alue. Tarkempi vaikutusten arviointi voi rajoittua noin 12-15 kilometrin säteelle, mutta yleispiirteisempi arviointi tulee tehdä koko näkymäalueelta ja tarpeellisilta osin sitäkin tarkentaen. Erityisesti huomiota tulee kiinnittää yhteisvaikutusten arviointiin sekä tuulivoimapuiston että sähkönsiirron osalta ja tässä maisemallisten arvokohteiden lisäksi kohdentaen myös kylien ja asutuskeskittymien arkimaisemiin.

Maisemavaikutusten arvioinnin tueksi tullaan laatimaan kuvasovitteita. Yleisesti näiden valokuvien ottopaikat ja kuvien suunnat sekä etäisyydet voimaloihin tulee osoittaa kartalla. Kuvasovitteiden ottopaikkojen valinnassa tulee huomioida asutus ja loma-asutus, tiemaisema, virkistyskohteet, maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteet sekä näkymäalueanalyysi. Yhteysviranomaisen toteaa, että kuvasovitteita tulee tehdä myös yöajalta. Mikäli 300 metrin korkuisia voimaloita ei voi toteuttaa ilman haruksia, tulee kuvasovitteissa ja vaikutusten arvioinnissa huomioida harukselliset voimalatornit.

Keski-Pohjanmaan liitto on todennut lausunnossaan maisemavaikutusten arvioinnin edellyttävän 3D-mallinnusta ja yhteysviranomaisen toteaa myös tämän olevan maisemavaikutusten arvioinnin osalta kannatettavaa, sillä dronekuviin perustuva mallinnus auttaa myös osallisia arvioimaan hankkeen maisemavaikutuksia ja alueen maiseman muutosta, etenkin seudulle suunniteltavan suuren tuulivoimakeskittymän vuoksi.

Näkymäalueanalyysikartan/-karttojen tulee olla riittävän havainnollisia ja tarvittaessa kriittisemmistä huomioitavista kohteista tulee ottaa erillisiä suurennoksia. Näkymäalueanalyysikartan (kuten muidenkin karttojen) väriyksessä ja ulkoasussa tulee huomioida saavutettavuus.

Vääräjoen tuulivoimahankkeen yksi merkittävimmistä yhteisvaikutuksista liittyy maisemaan. Pohjois-Pohjanmaan osalta esimerkiksi yhdessä Kenkäkankaan hankkeen kanssa maisema Sievin Kiiskilän kylällä tulee muuttamaan huomattavasti. Lisäksi Keski-Pohjanmaan maakunnassa sijaitsevat jo kaavoitetut tai hankkekehitysvaiheessa olevat tuulipuistot yhdessä Vääräjoen ja Kenkäkankaan kanssa tulevat muuttamaan näkymiä seudun kylätaajamien alueilta sekä vaikuttamaan Lestijokilaakson kulttuurimaisema-alueen luonteeseen merkittävästi. Vääräjoen hankkeen maisemavaikutusalueella sijaitsee useita valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, joista lähimpänä Reisjärven kulttuurimaisemat noin 3 km etäisyydellä hankkeen kaakkoispuolella. Maakunnallisesti arvokas Reisjärven Keskikylä-Kangaskylä maisema-alue puolestaan sijaitsee vain 1,5 km etäisyydellä. Yhteisvaikutusten arviointiin ja maisemavaikutusten lieventämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Hankkeen maisemallisella vaikutusalueella on vireillä n. 19 tuulivoimahanketta ja lisäksi seudulla on jo toiminnassa olevia tuulivoimapuistoja.

30.11.2023

Maisemallisia yhteisvaikutuksia aiheutuu myös sähkönsiirrosta, ja tämä tulee myös arvioida paikallisella tasolla.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Maasydämenjärven alueen maankäyttöön ja matkailutoimintoihin voi maiseman muutoksella olla vaikutusta myös etäämmältä.

YVA-selostuksen lähtötietoihin tulee lisätä paikallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet olemassa olevan tiedon perusteella ja huomioida ne vaikutusten arvioinnissa noin 5-6 km etäisyydellä hankealueesta sekä soveltuvin osin sähkönsiirtoreittivaihtoehdoilta. Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvo-kohteiden kohdekuvaukset tulee lisätä YVA-selostukseen. Rakennusperintökohteiden osalta olisi hyvä erotella, minkä lain mukaisesti kohteet on suojeltu. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että energiantuotannon ja sen sähkönsiirron aiheuttamalla maiseman muutoksella saattaa olla vaikutuksia kulttuurihistoriallisten kohteiden paikallishistorialliseen arvoon ja edustavuuteen sekä kohteiden kokemiseen, kuten myös K. H. Renlundin museo lausunnossaan todennut. Nämä vaikutukset tulee myös huomioida tulevissa arvioinneissa.

Selostuksessa maisemavaikutusten arviointimenetelmiä ja esim. eri vaikutusvyöhykkeitä tulee kuvata YVA-ohjelmaa yksityiskohtaisemmin. Vaikutusten arvioinnissa aiotaan hyödyntää ympäristöministeriön vuoden 2016 opasta. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että kyseistä opasta tulee soveltaa nykyisille voimalakorkeuksille. Ympäristöministeriö on parhaillaan päivittämässä maisemavaikutusten arviointiopasta, joten päivitettyä opasta on hyvä hyödyntää jatkosuunnittelussa.

Muinaisjäännösten sijaan arvioinneissa tulee käsitellä laajemmin arkeologista kulttuuriperintöä. Vaikutusten arvioinnin tulee laatia kokenut ja arkeologiaan perehtynyt asiantuntija.

Yhteysviranomaisen toteaa, että sähkönsiirtoreitin SVE2 osalta Lestijokilaakson maisema-alueen kohdalla voimajohtoreitin suunnittelussa on syytä huomioida K. H. Renlundin museon lausunnossaan esiin tuoma puskurivyöhyke siirryttäessä ilmajohdosta maakaapelointiin, jotta siirtymä ei aiheuttaisi VAMA-alueella ylimääräistä maisemavauriota.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutusten arvioinnin perustuessa Imperiamenetelmään, olisi osana hankkeen nykytilan kuvausta ollut hyvä esittää maiseman herkkyys hankkeen mahdollisten vaikutusten valossa, sillä se on oleellinen osa hankkeen vaikutusalueen nykytilaa ja merkittävä tekijä vaikutusten arvioinnin kannalta.

Yhteysviranomaisen muistuttaa huomioimaan hankkeen ja sähkönsiirron osalta maisemavaikutusten arvioinneissa saatujen lausuntojen ja mielipiteiden esittämät, etenkin valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita koskevat näkökohdat, jotka liittyvät asumisviihtyvyyteen ja sosiaalsiin vaikutuksiin. Lisäksi sähkönsiirtoreitin SVE1 osalta jatkossa tulee huomioida Pikkuradan huomioimisesta annetut vastuumuseon näkökulmat.

### 6.7.3 Asuminen, elinolot ja virkistys

#### *Asutus ja ihmisten elinolosuhteet*

Arviointiohjelmassa kuvaillaan hankealueen lähin asutus, kyläalueiden sijainti sekä loma-asutus. Arviointiohjelman karttaesitys tästä on varsin epätarkka ja se antaa vain yleishahmotelman asutuksen sijainnista. Arviointiselostuksessa tulee esittää tarkat asuin- ja lomarakennustiedot etäisyysvyöhykkeineen sekä voimalapaikka-sijainteineen. Sama koskee tarkasteltavia sähkönsiirtoreittejä asutuksen ja loma-asutuksen osalta. Voimaloiden tarkka etäisyys on tärkeä tieto kiinteistönomistajille. Etäisyyksien kuvauksessa tulisi olla selkeys puhutaanko kiinteistön etäisyydestä hankerajaan vai lähimpään voimalaan ja kuvattava etäisyydet yhtenäisellä tavalla. Asumista kuvaavassa osuudessa viitataan myös liitteisiin, joita ei ole. Hankealueelle sijoittuu vapaa-ajan asuinrakennus, vuokrauskäytössä oleva majoitusrakennus sekä Saariveden savottakämpä, jota myös vuokrataan. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tuulivoimaloiden melualueelle ei voi sijoittua em. käyttötarkoituksen omaavia rakennuksia eikä niitä ja niiden rakennusoikeuksia voi osoittaa yleiskaavassa.

Hankealueen ympäristössä oleva loma-asutus kuvaillaan sijoittuvan vesistöjen ja etenkin Vääräjoen ympäristöön. Arviointiohjelmassa esitetään, että etäisyys tuulivoimaloilta loma-asutukseen tai lähimpään asutukseen tulisi olemaan vähintään 1,5 kilometriä molemmissa hankevaihtoehdoissa. Yhteysviranomaisen toteaa tässä ristiriitoja hankealueelle sijoittuvien loma-asunnon statuksella olevien kiinteistöjen osalta. Arviointiohjelmassa ei kuvata muutetaanko ko. rakennusten käyttötarkoituksia. Tämä on selvitettävä ajoissa ja asia kuvattava YVA-selostuksessa. Arviointiohjelmassa esitetty vähimmäisetäisyys 1,5 kilometriä asutukseen ja loma-asutukseen on selvästi alle yleisesti käytetyn 2 kilometrin rajan. Arviointiselostuksessa on erityisesti huomioitava asutuksen läheisyys sekä todettava perusteet poiketa yleisestä käytännöstä. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu asutusta erityisesti Pohjois-Pohjanmaan puolella. Alle kahden kilometrin etäisyys asutuksesta ja loma-asutuksesta tulee hyvin arviointiohjelmassa perustella sekä toteutua kuntien hyväksymänä.

YVA-ohjelma sisältää karttaesityksiä ja kuvauksia hankealueen ympäristöön sijoittuvasta asutuksesta. Kuvaus on liian epätarkka ja se antaa vain yleishahmotelman. Ohjelmassa ei esitetä esim. tarkkoja asutus- tai rakennustietoja eri etäisyysvyöhykkeillä ja ohjelmasta ei löydy karttaesityksiä, jossa olisi yhdistetty asuinpaikat ja suunnitellut voimalapaikat samaan kuvaan. Esimerkiksi kuvassa 9-1 ensimmäinen etäisyysvyöhyke on 5 km – sitä lähempänä on huomattava määrä asuinrakennuksia, mutta tarkkaa määrää ei kuvasta pysty päättelemään. Voimaloiden tarkka etäisyys on tärkeä tieto kiinteistönomistajille. Etäisyyksien kuvauksessa tulisi olla systemaattinen puhutaanko kiinteistön etäisyydestä hankerajaan vai lähimpään voimalaan ja kuvattava etäisyydet yhtenäisellä tavalla. Asutuksen sijoittumisesta tarvitaan tarkan tiedon ja mittakaavalla havaintoaineistoa lisää. Asumista kuvaavassa osuudessa viitataan myös liitteisiin, joita ei ole.

30.11.2023

YVA-ohjelma sisältää kuvauksen ihmisten elinoloihin ja virkistykseen kohdennetusta vaikutusarvioinnista. Ihmisiin kohdentuvat vaikutukset koskettavat erityisesti lähialueen asukkaita. Vääräjoen hankeympäristössä ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on huomioitava myös Sievin Kenkäkankaan YVA-menettelyssä oleva sekä Toholammin ja Lestijärven jo kaavoitetut tuulipuistoalueet. Yhteysviranomaisen tuo esille, että jatkossa selkeän ja realistisen tiedon välittämisen kannalta karttakuvilla on syytä esittää hankkeen lisäksi etenkin välittömästi sen länsipuolelle sijoittuva Länsi-Toholammin hankealue, jonka kaava on jo hyväksytty.

Hankkeessa aiotaan toteuttaa asukaskysely liittyen tuulivoimatuotantoon ja sähkön siirtoyhteyksiin. Ohjelmassa todetaan kyselyn teemat ja toteutus. Kyselystä aiotaan tiedottaa laajasti, mikä on tärkeää hankkeen koko huomioiden. Paikallisten yhdistysten kautta tiedottaminen on yksi hyvä keino osallistaa ja levittää tietoa hankkeesta. Lähivaikutusalueella asuvien ja aluetta aktiivisesti käyttävien suora kontaktointi on ensisijaisen tärkeää.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että vastausaikaa asukaskyselyyn kannattaa antaa riittävästi. Vastausaktiivisuutta lisää, kun hankkeen perustiedot kuvataan ymmärrettävästi ja kuvitetaan laadukkaasti. Asukaskyselyn kartalla on syytä huomioida maakuntarajan toisella puolella olevat (Toholampi, Lestijärvi) jo kaavoitetut hankkeet. Hankkeen sijoituessa lähelle seudullisesti merkittävää matkailualueutta, on hankkeen vaikutukset matkailijoille ja matkailupalveluille selvitettävä kattavasti. Aluetta hyödyntävät todennäköisesti vakituisten kävijöiden lisäksi myös satunnaiset kävijät ja kausiasukkaat. Jatkotyössä on ratkaistava, saataisiinko tietoa matkailuvaikutuksista ja mahdollisista kävijämäärämuutoksista osana asukaskyselyä, toteutetaanko muu erillinen kysely tai selvitys, tehdäänkö erillinen matkailuvaikutusarviointi vai osallistetaanko alueella säännöllisesti käyvät, paikallisväestön ulkopuoliset, muulla tavoin.

#### *Virkistyskäyttö*

Arviointiohjelma sisältää perustiedot alueen virkistys- ja harrastustoiminnasta ja niihin liittyvistä rakenteista. Hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä on useita virallisia reitistöjä sekä retkeilyä tukevia rakenteita ja käyntikohteita. Alueelle sijoittuu moottorikelkkareitistöä ja alueen lähelle sijoittuu myös erä- ja luontomat- kailupalveluita. Hankealueen itäpuolella, lähimmillään noin 2,5 kilometrin etäisyydellä sijaitsee seudullisesti tärkeä Maansydänjärven matkailualue, jonka yhteydessä runsaasti myös virkistyskäyttöä palvelevia rakenteita ja reitistöjä. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankealueella ja sen lähiympäristössä on poikkeuksellisen paljon nimenomaan erämaisyyteen tukeutuvaa virkistystoimintaa, reitistöä ja rakenteita sekä myös tähän tukeutuvaa matkailupalvelua.

Arviointiohjelman mukaan hankealueella metsästetään aktiivisesti ja ohjelmassa on tuotu karttakuvalla esille valtionmaan metsästyksen lupa-alueet. Yhteysviranomaisen toteaa saadun palautteen sekä Metsähallituksen luontopalveluiden ja erätalouden antaman lausunnon perusteella hankealueen ja sen lähiseudun olevan metsästyksen kannalta merkittävää aluetta sekä paikallisten että muiden

lupametsästäjien osalta. Vaikutusarvioinnissa on selvitettävä millainen vaikutus seudullisesti laajalla tuulivoimatuotannolla ja etenkin Vääräjoen hankealueen erämaiselle seudulle sijoittuvalla rakentamisella olisi tähän virkistyskäyttöarvoon. Arviointi on syytä toteuttaa sekä riistalajiston säilymisen että metsästyksen kokemisen näkökulmista.

Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan arviointityössä etenkin metsähallituksen hankekehityksessä olevan hankkeen kohdalla valtionmaan pienriista- ja hirvilupa-alueiden käyttöasteen sekä seudulle sijoittuvien lupametsästysalueiden merkityksen laajemmassa tarkastelussa. Lisäksi alueen yksityiseen metsästyskäyttöön ja metsästysvuokra-alueisiin sekä yleiseen erämaaluonnon virkistyskäyttöön liittyen on saatu palautetta, mikä tulee huomioida alueen virkistysarvonmerkityksen ja kohteen herkkyyden tunnistamisessa ja vaikutusten merkittävyyden ja suuruuden määrittelyssä.

Virkistyskäyttövaikutuksia arvioitaessa on syytä analysoida seudullinen tuulivoimatuotannon hankekeskittymä huomioiden kuinka luontokokemuksellinen virkistyskäyttö tulisi muuttumaan alueella. Yhteysviranomaisen toteaa, että metsäiset alueet eivät ole pelkkiä raaka-aineresursseja (riista, marjastus, sienestys), vaan luontokokemus itsessään on merkittävä virkistystoiminnan arvo ja motiivi.

#### **6.7.4 Muinaisjäännökset ja arkeologia**

Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien arkeologisen kulttuuriperinnön nykytila on kuvattu rekisteritietoihin perustuen. Hankealueelle ja voimajohtoreiteille esitetään tehtävän arkeologiset inventoinnit maastokauden 2023 aikana. Yhteysviranomaisen toteaa esitetyn inventoinnin tarpeellisesti ja sen toteuttavan tahon asiantuntevaksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arkeologisen kulttuuriperinnön osalta jatkosuunnittelussa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan museon sekä K.H. Renlundin museon lausunnoissaan esille tuomat asiat ja ohjeistukset.

#### **6.7.5 Pintavedet**

Arviointiohjelmassa on nostettu hyvin esiin erilaisten toimien kuten teiden rakentamisen, puuston poiston ja voimala-alueiden perustamisen vaikutusten arviointia vesitaseeseen. Tämä vaikutustenarvioinnin tarve tulisi kuitenkin skaalata koskemaan vaikutusalueen valuma-aluekokonaisuutta siten, että siinä olisi huomioituna kustakin toimesta aiheutuvan vaikutuksen suuruus ja merkitys juuri siinä vesistön osassa, johon se pääsääntöisesti kohdistuu. Ottaen huomioon kulloisenkin vaikutusalueen eri vesistömuodostumien luontaiset piirteet, herkkyydet erilaisille muutoksille sekä jo niihin kohdistuvat paineet sekä niiden kasvun tai muutoksen aiheuttamat kokonaisvaikutukset ajatellen vesistöjen tilaa. Esimerkkinä Saarijärven pieni valuma-alue (maa-ala 1,3 km<sup>2</sup>), johon suunnitelman mukaan kohdistuu hankevaihdoehdosta riippuen 4–6 voimalan rakentaminen. Toki arvioinnissa tulee huomioida myös suuremmat valuma-aluekokonaisuudet ja niihin kohdistuvat vaikutukset. Lisäksi tulisi tarkastella koko hankealueen osalta sitä, miten hankkeen aikana rakennettava kokonaisuus (tie- ja sähkönsiirtoverkosto ja voimala-alueet) vaikuttaa

30.11.2023

valuma-alueen hydrologiseen kytkeytyneisyyteen. Lisäksi uusien tierakenteiden ja niihin kuuluvien alitusten kuten rumpujen roolia vesieliöstön vapaan liikkumisen esteenä tulee arvioida.

Arviointiohjelmassa on kuvattu vesitaseeseen vaikuttavien toimien kuten puuston poistamisen vaikutusten arvioinnin kulku. Itse vesitasearvion lisäksi tulee arvioida, kuinka maankäytön ja muun rakentamisen aiheuttamat muutokset, esim. korostunut kuivatus ja lisääntyneet huonosti vettä läpäisevät pinnat ympäristössä vaikuttavat valunnanmuodostumisdynamiikkaan. Tähän liittyen on tarpeen arvioida uudesta ojitustoiminnasta seuraavan mahdollisesti lisääntyneen hydrologisen kytkeytyneisyyden ja uomaverkoston kautta tapahtuvan valumavesien korostuneen poistumisen vaikutuksia.

Vaikutustarkastelussa huomiota tulee kiinnittää etenkin virtaamien äärevöitymiseen ja kriittisiin alivirtaamiin vaikuttavien tekijöiden arviointiin. Kyseisellä Vääräjoen valuma-alueella, jolle valtaosa hankealueesta sijoittuu, on tunnetusti ongelmia suurista ja nopeasti kehittyvistä virtaamista johtuvien tulvien esiintymisen vuoksi. Virtaaman äärevöitymisen taustalla vaikuttavassa valunnan muodostumisessa ja sen arvioinnissa tulisi kiinnittää huomiota myös sen aiheuttamiin kuormituksen lisääntymiseen niin maaperän kuin uomaverkostonkin eroosion näkökulmasta. Tämän tiedon avulla tulisi arvioida mahdollisesti ilmenevän valuma-alueen muuttuneisuuden aiheuttamia paineita pintavesien tilaan. Kuormitus, kriittiset alivirtaamatilanteet ja muu pintavesien muuttuminen yhdessä muodostavat tarkasteltavan vesistön tilaan vaikuttavan paineen suuruutta.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arvioitaessa vaikutuksia vaikutusalueella oleviin vesienhoitosuunnitelmassa luokiteltuihin vesimuodostumiin, on syytä huomioida niihin jo nykytilanteessa kohdistuvat paineet sekä valuma-alueen ja vesimuodostumien luontaiset piirteet. Luokiteltujen vesimuodostumien osalta tulee arvioida, aiheuttaako hanke riskiä tilan heikkenemiselle tai sille, ettei tilatavoitetta saavuteta. Erityisesti on huomioitava sähkönsiirtoreittien osalta Lestijoen valuma-alue ja sen pienet virtavedet, Lestijoen uhanalainen meritaimen sekä Natura-alueen suojeluperusteet.

Arviointiselostuksessa on myös syytä arvioida sähkönsiirtoreittien rakentamisen aiheuttamia vaikutuksia vesistöjen, erityisesti pienten virtavesien, rantavyöhykkeen rakenteeseen ja kasvillisuuteen sekä uoman rakenteeseen. Yhteysviranomaisen toteaa, että Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunnossaan esiin nostamat huomiot ja arviointitarpeet sähkönsiirtoreitillä (SVE2) Sarkojan ja Kiviojan valuma-alueilla sekä pohjavesiin kohdennettavat arviointitarpeet Syrinharjun pohjavesialueella (SVE3) tulee huomioida.

Lisäksi yhteysviranomaisen pitää merkityksellisenä pohtia Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen esiin tuomat mahdollisuudet parantaa alueen vesiensuojelua uusien tienvarsojien, tienparannuksen ml. uomien ylitysten toteuttamisen yhteydessä lisäksi kunnostustoimenpiteillä voitaisiin myös osaltaan kompensoida hankkeen vaatimien rakennustöiden aiheuttamia vesistövaikutuksia.

Tuulivoimarakentamisesta pintavesiin kohdistuvat haitat ovat pääosin sellaisia, että niitä voidaan vähentää huomattavasti hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella. Jotta vaikutusten arviointi voidaan tehdä, arviointiselostuksessa tulee esittää riittävällä tarkkuudella toimenpiteet, joilla edellä kuvattuja potentiaalisia haittoja pintavesiin aiotaan hankkeessa vähentää.

#### **6.7.6 Maa- ja kallioperä sekä pohjavedet**

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen ja sähkönsiirtoreittien maa- ja kallioperä, arvokkaat geologiset muodostumat ja happamien sulfaattimaiden sekä mustaliuskejuonteiden esiintyminen riittävällä tasolla. Arviointiohjelman mukaan happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä on pääsääntäisesti pieni. Kuten arviointiohjelmassakin on todettu, myös yhteysviranomaisen katsoo, että happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyyttä ei voida sulkea pois. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen rakentaminen voi lisätä happamuus- ja metallikuormaa pintavesiin. Hankealueen happamuus- ja metallikuormituksen riskin arvioinnissa ja vaikutuksia vähentävien toimenpiteiden suunnittelussa on syytä hyödyntää tuoretta ympäristöministeriön laatimaa, happamien sulfaattimaiden huomioimista rakentamisessa koskevaa opasta (Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin, Ympäristöministeriö 2022).

Arviointiohjelmassa on esitetty, että hankealueelle ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita tai lähteitä. Sähkönsiirtoreittivaihtoehdot SVE1 ja SVE2 eivät sijoitu luokitelluille pohjavesialueille, mutta sähkönsiirtoreittivaihtoehto SVE3 ylittää Syrinharjun (1042101A) vedenhankintaa varten tärkeäksi luokitellun (1 luokka) pohjavesialueen. Yhteysviranomaisen toteaa, että sähkönsiirtovaihtoehdot sijoittuvat pitkälti Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen (myöhemmin EPOELY) toimialueelle ja yhteysviranomaisen kehottaa jatkosuunnittelussa ottamaan huomioon EPOELY:n lausunnon. EPOELY muun muassa toteaa lausunnossaan, että sähkönsiirtovaihtoehto SVE1 ei sijoitu Eskolanharjun (1021703) pohjavesialueelle, mutta harju kuitenkin jatkuu tutkimusten mukaan itäpuolella Hanhinevan peltoalueella peitteisenä. Tarkempia tutkimuksia harjun jatkumisesta ja vedenhankinnan kannalta parhaan pisteen etsimisestä ei ole tehty. EPOELY toteaa, että nykyisen tiedon valossa sähkönsiirtoreitti SVE2 olisi pohjaveden suojelun kannalta paras vaihtoehto, koska sille ei sijoitu pohjavesialueita tai niiden mahdollisia jatkeita.

Arviointiohjelmassa on esitetty, että sähkönsiirtovaihtoehtojen läheisyydessä ei sijaitse lähteitä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että sähkönsiirtovaihtoehdon SVE3 länsipuolella Jäneskankaan kohdalla on lähde. Lähteiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty vesilain 2:11 §:ssä. Jatkosuunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida Jäneskankaan kohdalla sijaitseva lähde.

Yhteysviranomaisen on lausunut maa- ja kallioperään liittyen maa-aineksista lisäksi lausunnon kohdassa luonnonvarat (elinkeinot ja luonnonvarojen hyödyntäminen).

## 6.7.7 Luontoarvot

### ***Kasvillisuus ja luontotyypit***

Arviointiohjelmassa esitetyn nykytilakuvauksen mukaan hankealueella on tavanomaisen nuorehkon talousmetsän ja ojitusalueiden lisäksi suurehkoja avosuolualueita sekä pienempiä ainakin luonnontilaisen kaltaisia soita. Alueen vesistöihin lukeutuu järviä ja lampia, Itäojan latvaosa sekä luonnontilaiselta vaikuttava Vääräjoki. Alueella sijaitsee Metsähallituksen rajaamia alue-ekologiakohteita, mm. puronvarsia ja suokohteita sekä useita metsälain 10§ mukaisia kohteita. Lajitiedoissa esitetään lajitietokeskuksen tietojen mukaan havainto uhanalaisesta kantoraippasammaleesta. Aurinkovoimala-alue sijoittuu Osmalamminnevan turvetuotantoalueelle, jolla ei ole arviointiohjelman mukaan luontoarvoja.

Nykytilakuvauksen mukaan sähkönsiirtoreittivaihtoehtoista SVE 1 sijoittuu suurimaksi osaksi olemassa olevan tien ja SVE 3 olemassa olevan 2x400 kV voimajohdoreitin viereen. Sähkönsiirtoreittivaihtoehto SVE 2 sijoittuisi uuteen raivattavaan maastokäytävään. Arviointiohjelmassa esitetään, että hankealueen lisäksi sähkönsiirtoreittien varrella sijaitsee metsäkeskuksen paikkatietoaineiston perusteella useita metsälain 10§ tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelman taustatiedot ovat kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta pääosin asianmukaisesti esitetty.

Hankealueelle sekä voimajohtoreiteille on suunniteltu lähtötietoselvityksen lisäksi tehtävän kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykset, joihin on varattu 16 maastotyöpäivää. Selvitysten tarkoituksena on selvittää suojelullisesti ja monimuotoisuuden kannalta arvokkaat kohteet sekä tarkistaa rakentamisalueet. Hankkeen vaikutusmekanismeista mainittiin suorat vaikutukset raivaamisesta, reunavaikutukset, hydrologiset vaikutukset ja pirstomisvaikutukset.

Arviointiohjelman mukaan hankealueen luonnon yhtenäisyyttä pirstoo laaja teiden ja metsätyökoneiden reittien verkosto. Yhteysviranomaisen toteaa, että alueella on metsäteiden ja reittien olemassaolosta huolimatta melko laajoja erämaisia alueita, esim. Salmijärvennevan-Löytynnevan ja Itänevan alueella sekä Vääräjoen ympäristössä. Metsätyökoneiden reitit näyttävät ilmakuvatarkastelun perusteella olevan pääosin talviuria, joiden jälki maastossa, etenkin vetisillä soilla vaikuttaa olevan melko pieni, joten niiden vaikutus esim. arviointiohjelmassa mainittujen suurehkojen avosuolualueiden erämaisyteen on todennäköisesti vähäinen.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että alueen erämainen luonne huomioiden hankealueen sisällä ekologiset kokonaisuudet sekä ekologisten yhteyksien toteutuminen tulee huomioida hankesuunnittelussa sekä niiden merkitys eri lajiryhmille ja luonnon monimuotoisuudelle arvioida. Luontoarvokohteiden tunnistamisen lisäksi tulee kiinnittää huomio erityisesti ekologisiin kokonaisuuksiin, sillä luonnon monimuotoisuus kokonaisuutena on enemmän kuin yksittäisten huomionarvoisten kohteiden summa. Arvokkaat luontotyypit, merkittävämpi kasvillisuus, pienvedet ja linnustolliset arvot keskittyvät usein samoille alueille muodostaen pienimuotoisen ekologisen



30.11.2023

kokonaisuuden, joita tulisi ottaa huomioon voimaloiden, teiden ja sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen sijoittelussa. Alueen tavallista talousmetsää iäkkäämmät metsäkuviot, joissa lahoppuuta ja kerroksellisuutta on, tulisi huomioida monimuotoisuuden kannalta tärkeinä luontoarvokohteina. Ekologiset käytävät on syytä tarkastella kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksestä saatujen tietojen perusteella, kun arvioidaan niiden soveltavuutta tarkasteltaville eläinlajeille.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että avoimesta tiedosta kootut metsälain 10 §:n mukaiset kohteet ja muu luontotieto tulee tarkemmassa suunnittelussa tarkistaa maastossa, määrittää kohteiden tarkempi luontotyyppi, uhanalaisstatus ja rajaus sekä inventoida kohteelta mahdollisesti suojelullisesti huomioon otettavat lajit, sillä metsälakikohteilla voi esiintyä myös vesilain tai luonnonsuojelulain mukaisia arvoja. Metsätaloussuunnittelussa huomioidut arvokkaat elinympäristöt toimivat luontonselvitysten kohdentamisessa taustatietoina, mutta metsälain mukaisina arvokkaina elinympäristöinä kuvatut kohteet eivät vielä kerro luontokohteen tarkempaa luontotyyppiä, jotka tulee nimetä Kontula & Raunio 2018 mukaan. Luontotyyppien edustavuudet ja uhanalaisstatukset ovat keskeisiä luontokohteen arvoluokkaa (Mäkelä & Salo 2021; päivitetty versio todennäköisesti saatavilla alkuvuonna 2024) sekä kohteen herkkyyttä arvioidessa. Luontovaikutuksia tulee selostusvaiheessa arvioida Mäkelä & Salo –oppaassa esitetyn Imperia-menetelmän mukaisesti arvioimalla vaikutuksia suhteessa kohteen herkkyyteen sekä muutoksen suuruuteen.

Luontonselvitysraportin tai selostuksen menetelmäkuvauksessa on esittävä selkeästi maastotöiden ajankohdat ja maastotöiden kohdentaminen, eritellen mikä osuus selvityksistä on kohdennettu hankealueelle ja millä työpanoksella ja miltä osin sähkönsiirtoreittejä on inventoitu. Selkeä esitystapa olisi esittää inventoijan reitit karttakuvassa, johon on merkitty myös voimaloiden ja muiden suunniteltujen rakenteiden sijainnit.

Selvityksissä paikannetut ja tulkitut suojelullisesti arvokkaat luontokohteet ja laji-esiintymät tulee esittää selkeästi kartoilla siten, että myös hankkeen rakenteet kuten suunnitellut tuulivoimalat, huoltotiet ja sähkönsiirtoreitit on esitetty näillä kartoilla. Hyvä esitystapa on numeroida luontokohteet ja esittää numerot sekä raporttitekstissä että kartoilla.

Yhteysviranomaisen toteaa, että pätevän vaikutusarvioinnin on pohjauduttava arvokohteiden luontotyyppitason riittävään tunnistamiseen ja koska selvityksiä ei ole arviointiohjelmavaiheessa raportoitu, ei lopullista kantaa selvitysten riittävyteen voida esittää. Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että hankealueen laajuus ja voimajohtoreittien kokonaispituus huomioiden maastotyömäärä saattaa olla alimitoitettu. Selvitysten tulisi aina kattaa arvokkaiden kohteiden tunnistamisen ja määrittelyn osalta hankealue siten, että mahdolliseen voimalapaikkojen suureenkin muutokseen on olemassa aineistoa vaikutusarviointeja varten tai vaihtoehtoisesti selvityksiä tulee täydentää muutosten ilmetessä.

## ***Linnusto ja eläimistö, luontodirektiivin liitteiden II ja IV lajit***

### *Pesimälinnusto*

Arviointiohjelman mukaan hankealueen pesimälinnuston selvittämiseksi on suunniteltu kartoituslaskentoja touko-kesäkuussa 2023. Maastotöihin on varattu yhteensä kymmenen maastopäivää koko hankealueelle. Suunnitelman mukaan pesimälinnustonselvityksessä keskitytään alueella pesiviin suojelluisesti huomionarvoisiin lajeihin tai muutoin tuulivoimarakentamiselle herkkiin lajeihin sekä linnustollisesti arvokkaimpien kohteiden tunnistamiseen. Yhteysviranomaisen pitää tätä kannatettavana, ja toteaa, että huomiota tulee kiinnittää etenkin avosualueiden, järvien, lampien sekä varttuneiden metsäkuvioiden inventointiin ja vastaaviin parempiin elinympäristöihin myös sähkönsiirtoreitiltä. Hankealueen potentiaalisia linnustollisia arvoja sisältäviksi kohteiksi onkin arviointiohjelmassa tunnistettu Kolmisopennevan, Löytynnevan ja Itänevan sualueet sekä potentiaalisesti myös Salmijärven kosteikko ja Saarivesi-järvi. Hankealueella todetaan olevan myös pienialaisia vanhoja metsiä, joilla voi paikoin olla ympäristöään monipuolisempi lintulajisto, joskaan näiden kohteiden sijaintia ei tarkemmin selosteta tai esitetä karttakuvissa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että ohjelmassa esitetty kartoituslaskenta soveltuu siinänsä hankealueen linnuston inventoimiseen, mutta on vaikeasti toistettavissa vakioidusti verrattuna linja- ja pistelaskentaan, mikä hankaloittaa esimerkiksi hankkeesta syntyvien vaikutusten seurantaa. Siksi esimerkiksi pistelaskentaverkoston perustamista on syytä harkita perusteellisesti. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, ettei pesimälinnustonselvityksessä sovi laiminlyödä myöskään ns. tavanomaisten talousmetsien huolellista inventointia. Yleisluontoista kartoituslaskentaa on suunnitelman mukaan täydennetty (tai täydennetään) lajiryhmäspesifisillä selvityksillä (pöllö-, kanalintujen soidinpaikka- ja petolintuselvitykset), mitä yhteysviranomaisen myös pitää kannatettavana asiana.

Arviointiohjelma on päivätty elokuussa 2023, jolloin pesimälinnustonselvitykset on tulleet jo laadituiksi. Arviointiohjelmasta ei kuitenkaan ilmene, ovatko selvitykset tulleet toteutetuiksi suunnitellusti eikä arviointiohjelma sisällä tarkempia tietoja pesimälinnustonselvitysten toteutuksesta tai niiden alustavistakaan tuloksista, joten yhteysviranomaisen toteaa niiden kattavuuden ja riittävyyden arvioinnin olevan nyt ohjelmavaiheessa mahdotonta.

Arviointiohjelmassa esitetään maastonselvityksiä täydennettävän olemassa olevalla aineistoilla mm. Suomen Lajitietokeskukselta. Yhteysviranomaisen toteaa, että juuri arviointiohjelma on se dokumentti, jossa tämä aineisto tulisi olla jo esiteltynä. Lisäksi maastonselvitysten jo toteutuessa olisi selvitysten pohjalle tullut hankkia ko. rekisteriaineisto. Arviointiohjelmassa linnusto- ja lajitietoa esitetään täydennettävän rekisteritietojen lisäksi tiedoilla ja havainnoilla alueen hyvin tuntevilta henkilöiltä, kuten alueen metsästyseuroilta. Lisäksi esitetään soveltuvin osin hyödynnettävän myös viereisten tuulipuistojen YVA-menettelyjen yhteydessä laadittujen selvitysten aineistoja, mitä yhteysviranomaisen pitää kannatettavana.

30.11.2023

Rekisteritietojen osalta yhteysviranomaisen tuo esille, että Lajitietokeskuksen aineistot päivittyvät jatkuvasti, joten arviointiselostukseen on syytä pyytää ajantasaiset tiedot uhanalaisista, suojelluista ja muutoin huomionarvoisista lajeista (kaikki lajiryhmät). Laji.fi -haku on tehtävä siten, että siitä saadaan viittauskelpoinen tiedosto, ja viite on liitettävä lähdeluetteluun, sillä aineistohaku (ml. hakuehdot) on pystyttävä todentamaan jälkikäteen.

Linnustoselvitysten menetelmäkuvauksissa ja työmäärissä ei ilmene voimajohtoreille osoitettavia työmääriä tai ajankohtia. Yhteysviranomaisen pitää tätä merkittävänä puutteena YVA-ohjelmavaiheen tarkoitus huomioiden.

Tuuli- ja aurinkovoimaloista sekä sähkönsiirrosta linnustolle aiheutuvien vaikutusten mekanismit on tunnistettu hyvin arviointiohjelmassa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että selostusvaiheessa vaikutusten arvioinnissa on erityisen tärkeää huomioida seudun lukuisten sekä vireillä että toiminnassa olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirtolinjojen aiheuttamat yhteisvaikutukset.

Arviointiohjelman perusteella myös hankealueen läheisyydessä sijaitsevat tärkeät lintualueet on tunnistettu, kyseiset alueet on myös esitetty kartalla. Maakunnallisesti tärkeä lintualue (MAALI) Matoneva sijoittuu noin 1,8 kilometriä hankealueelta lounaaseen. Kuten Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on lausunnossaan huomauttanut, Matonevan MAALI-alueella esiintyvää linnustoa on syytä tarkastella joko olemassa olevan tiedon tai maastotöin, jotta voidaan luotettavasti arvioida hankkeen vaikutuksia tähän maakunnallisesti arvokkaaseen lintualueeseen.

Sähkönsiirtoreittien lähialueille sijoittuvat mahdollisesti linnustollisesti arvokkaat alueet ja suojelualueet on tunnistettu arviointiohjelmassa. Sähkönsiirtoreitin SVE2 loppuosalla, noin 150 m pohjoiseen sijaitsee linnustollisesti arvokas suojelualue (FINIBA-alue) Kälviän-Toholammin rajaseudun suot sekä lähimmillään noin 30 m reitistä etelään soidensuojelun täydennysohjelman kohde Loukkunneva-Raikoneva. Sähkönsiirron vaikutukset näihin kohteisiin ja niiden linnustollisiin arvoihin tulee tarkastella, kuten myös Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on lausunnossaan edellyttänyt. Lisäksi sähkönsiirtoreitin sijoittuessa lähelle linnustollisesti arvokkaita avosualueita (esim. Iso Tuohineva, Iso Leväneva ja Kälviän-Toholammin rajaseudun suot), tulee pesimälinnustosta olla riittävä selvitysaineisto, jonka pohjalta voidaan arvioida linnustoon kohdistuvia törmäysvaikutuksia.

Lisäksi on tärkeää huomioida, että sähkönsiirtoreittien SVE2 ja SVE3 läheisyydessä esiintyy useamman salassa pidettävän lintulajin pesäpaikkoja, voimajohtolinjan vaikutuksia näihin lajeihin tulee tarkastella erityisen huolellisesti yhteisvaikutukset huomioiden.

Vääräjoen hankealue sijoittuu tiedossa olevalle maakotkareviirille, jonka osalta vaikutusarvioinnin tärkeyttä ovat myös Pohjois-Pohjanmaan liitto ja Metsähallitus Pohjanmaan luontopalvelut lausunnoissaan tuoneet esille. Yhteysviranomaisen toteaa tämän saman arvioinnin tärkeyden, joten Vääräjoen hankkeen jatkosuunnittelussa on varmistuttava, ettei reviiirille synny merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Kotkareviiriin kohdistuvat vaikutukset on arvioitava erittäin perusteellisesti

30.11.2023

hyödyntäen aiheesta laadittua ohjeistusta (Hyvät käytännöt tuulivoimahankkeista maakotkalle aiheutuvien vaikutusten selvittämisessä ja arvioinnissa, Metsähallitus 2022) sekä metsähallitukselta saatavaa reviirokohtaista elinympäristömallia. Yhteysviranomaisen kehottaa myös huomioimaan Metsähallituksen kehotuksen siitä, että suunnittelut tarkkailut tulisi ajoittaa ohjelmassa mainittua laajempaan aikaikkunaan varautuen jopa 200 tarkkailutuntiin, koska alueen maakotkareviirin pesimähistoriatiedoissa on aukkoja, jotka voivat viitata sijainniltaan tuntemattomaan vaihtopesään. Maakotkareviirin osalta tulee toteuttaa voimalakohtainen törmäysmallinnus niille voimaloille, jotka suunnitellaan sijoitettavan elinympäristömallin osoittamalle ja maastonselvityksin varmennetulle alueelle, joka on lajin pesimäaikaisena elinympäristönä merkittävää. Arvioinneissa on huomioitava samalle reviirille sijoituvat muut tuulivoimahankkeet ja sähkönsiirtoreitit ja vaikutusten arvioinnin yhteydessä on esitettävä lievennystoimenpiteitä. Maakotkaan kohdistuvista vaikutuksista tulee laatia julkisuuslaki huomioiden erillinen raportti viranomaiskäyttöön. Törmäysmallinnus on tehtävä myös muiden paikallisten päiväpetolintujen osalta, ja tarvittaessa niidenkin osalta tulee laatia julkisuuslaki huomioiden erillinen raportti viranomaiskäyttöön.

Metsäkanalintujen soidinpaikkakartoituksen osalta yhteysviranomaisen toteaa, että sen tulokset ovat tärkeitä, ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Tulosten tulokinnassa tulee kuitenkin käyttää harkintaa, sillä kuten Luonnonvarakeskus on omassa lausunnossaan metson kohdalla todennut, pienetkin soitimet voivat olla merkittäviä paikalliselle poikastuotannolle, eikä pelkästään soivien koiraiden määrä yhdellä soidinalueella määritä alueen metsokantaa. Yhteysviranomaisen nostaa myös esille, että soidinpaikkaselvitysten ohella YVA-selostusvaiheessa on hyvä arvioida muidenkin vuodenvaihteen kannalta merkittävien elinympäristöjen merkitystä elinvoimaisten kanalintukantojen säilymisen kannalta, ja todeta hankkeen mahdollisuudet säilyttää tällaisia elinympäristöjä voimala- ja tiesijoittelussa. Hankkeen merkitystä kanalintujen elinympäristönä arvioitaessa on mahdollisuuksien mukaan syytä hyödyntää esimerkiksi saalistilastoja ja riistakolmiolaskennasta kertyneitä pitkäaikaisaineistoja.

### Muuttolinnusto

Hankealue sijaitsee sisämaassa, yli 50 kilometrin etäisyydellä rannikkolinjasta, joten se on sivussa useimpien muuttolintulajien vilkkaimmilta muuttoreiteiltä. Sisämaan puolella lintujen muutto on yksilömääriltään vähäisempää ja se hajaantuu laajemmalle alueelle. Hankealueen lähiympäristöön ei myöskään sijoitu tärkeitä lintujen muuton aikaisia lepäily- ja ruokailualueita. Hankealue kuitenkin sijoittuu kurkien keväisen ja syksyisen päämuuttoreitin varrelle (Toivanen & Lehtiniemi 2023).

Arviointisuunnitelman mukaan muutonseuranta on suunniteltu toteutettavaksi yleisesti käytettyjen menetelmien mukaisesti huhti-toukokuussa ja elo-lokakuussa 2023. Suunniteltu tarkkailupäivien määrä on ollut keväällä 10 ja syksyllä 15, mikä yhteysviranomaisen arvion mukaa lähtökohtaisesti on riittävä määrä. Mutta arviointiohjelmasta ei ilmene onko suunnitelma myös toteutunut, joten selvityksen

30.11.2023

lopullista riittävyttä on vaikea arvioida. Muutoinkaan tarkempia tietoja muuttolinustonselvityksen toteutuksesta tai sen tuloksista ei juuri ole annettu arviointiohjelmavaiheessa. Näin ollen selvityksen toteutus ja tulokset tulee raportoida huolellisesti ja selkeästi selostusvaiheessa.

Vaikutusten arvioinnissa on arviointiohjelman mukaisesti syytä käyttää aineistona laaja-alaisesti myös muiden tuulivoimahankkeiden (toteutuneet tai vireillä) linnustonselvitysten tietoja. Vaikutusten arvioinnissa tulee muutoinkin huomioida laaja-alaisesti sekä valmiiden että vireillä olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden aiheuttamat yhteisvaikutukset (ml. sähkönsiirto) etenkin kurjen päämuuttoreitin varrella. Lisäksi kurjen, kuin myös muiden törmäysherkkien lintulajien, osalta on laadittava asianmukainen törmäysmallinnus.

### *Raportointi*

Yhteysviranomainen suosittelee, että selostusvaiheessa eri lajiryhmistä tehdyt selvitykset kootaan yhtenäiseksi linnusto-/luontoselvitysraportiksi lukuisten erillisten raporttien ja liitteiden sijasta. Raportissa tulee selkeästi ilmetä eri selvitysten toteuttamisen ajankohdat sekä käytetty työmäärä.

Kuten myös Metsähallitus on huomauttanut, suunniteltu/toteutunut petolintutarkkailun määrä 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 (voimalat, tiet ja sähkönsiirtolinjat jne.) tulee ilmetä esitetyissä karttakuvissa riittävän selkeästi selvitysten kattavuuden sekä myös vaikutusarvioinnin helpottamiseksi. Vastaavat karttaesitykset tulee esittää myös päiväpetolintujen lentoreittiseurannan toteutuksesta ja tuloksista. Lisäksi luontoselvitysraporttiin tai sen liitteisiin tulee sisällyttää luettelot, joista ilmenevät kaikki hankealueella tehdyissä selvityksissä tavatut lintulajit sekä suojelullisesti merkittävät lajit ja alueella pesivät lajit. Myös hankealueen läheisyydessä pesivät suojelullisesti huomionarvoiset tai muutoin tuulivoimarakentamiselle herkäät lajit, joiden pesimäreviirien arvioidaan yltävän hankealueelle, tulee raportoida ja huomioida arvioinnissa.

### *Direktiivilajit ja muu eläimistö*

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. Yhteysviranomainen toteaa yleisesti, että kaikkien näiden niin sanottujen direktiivilajien osalta on hankittava tai inventoitava riittävästi tietoa niiden mahdollisesta esiintymisestä hankealueella, ja on tärkeää saada riittävän luotettavat tulokset vaikutusten arvioinnin pohjaksi. Kaikki levinneisyytensä puolesta alueella esiintyvät direktiivilajit tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviointina sekä hankealueelta että sähkönsiirtolinjoilta. Mahdollinen tarve edellä mainitusta luonnonsuojelulain mukaisesta kiellosta poikkeamiseen on syytä arvioida ja tuoda esille lajikohtaisesti.

30.11.2023

Yhteysviranomaisen toteaa yleisesti, että eritoten hankkeesta aiheutuvan elinympäristöjen pirstoutumisen ja ekologisiin yhteyksiin kohdistuvien muutosten vaikutuksia on arvioitava direktiivilajien lisäksi myös suhteessa muuhun eläimistöön. Vaikutukset arvioidaan lisäksi rakentamisen, käytönaikaisen melun ja muun häiriön osalta. Arvioinnissa on huomioitava laaja-alaisesti myös lukuisten muiden sekä viireillä olevien että valmiiden tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset. Lisäksi eläimistöön kohdistuvat vaikutustyyppit, kohteiden herkkyys ja arviointimenetelmät on kuvattava ja arvioinnit laadittava siten, että tuuli- ja aurinkovoimaloiden lisäksi myös sähkönsiirtolinjojen mahdolliset vaikutukset eläimistölle ja niiden kulkuyhteyksille tulevat huomioiduksi.

Yhteysviranomaisen suosittelee, että selostusvaiheessa eri eläinlajiryhmistä tehtävät selvitykset kootaan yhtenäiseksi luontoselvitysraportiksi lukuisten erillisten raporttien ja liitteiden sijasta. Kuten linnuston kohdalla, raportissa tulee selkeästi ilmetä eri selvitysten toteuttamisen ajankohdat sekä käytetty työmäärä. Esitettävissä karttakuvissa puolestaan tulee ilmetä kulloinkin inventoidut alueet/reitit, tehdyt havainnot sekä myös hankkeen suunnitellut rakenteet (voimalat, tiet ja sähkönsiirtolinjat) riittävän selkeästi selvitysten kattavuuden sekä myös vaikutusarvioinnin helpottamiseksi.

Tehdyn tietopyynnön osalta yhteysviranomaisen huomauttaa, että Lajitietokeskuksen Laji.fi-järjestelmän aineistot päivittyvät jatkuvasti, joten vaikutusarviointiselostukseen on pyydettävä ajantasaiset tiedot hankealueelta ja hankkeen vaikutusalueelta olevat havainnot uhanalaisista, suojelluista ja muutoin huomionarvoisista lajeista (kaikki lajiryhmät). Sama koskee myös esim. Luonnonvarakeskuksen tietopalveluista tehtäviä tietohakuja ja -pyyntöjä. Laji.fi-haku on tehtävä siten, että siitä saadaan viittauskelpoinen tiedosto, ja viite on liitettävä lähdeluetteluun, sillä aineistohaku (ml. hakuehdot) on pystyttävä todentamaan jälkikäteen.

### *Lepakot*

Lepakkoselvitys on arviointiohjelmassa suunniteltu suoritettavan kesä-elokuussa 2023 kolmella erillisellä kartoituskierröksellä yhteensä 11 yön aikana ns. aktiivikartoituksella detektorin avulla. Tarkoituksena on ollut kohdentaa kartoituskäyntejä potentiaalisille lepakoiden ruokailualueille, hankealueella mahdollisesti sijaitsevilla vanhoille rakennuksille ja voimaloiden sijoituspaikoille noudattaen lepakkoselvityksistä annettua ohjeistusta.

Yhteysviranomaisen toteaa suunnitelman olevan sinänsä kannatettava, mutta se, onko suunnitelma myös toteutunut aiotulla tavalla ei kuitenkaan käy ilmi arviointiohjelmassa, joten selvityksen riittävyttä ja mahdollisten täydennysten tarvetta on käytännössä mahdoton arvioida. Tätä varten selvityksen toteutus ja tulokset on raportoitava selostusvaiheessa tarkasti ja huolellisesti.

### *Liito-orava*

Arviointisuunnitelman mukaan hankealueelta sekä sähkönsiirtovaihtoehtojen läheisyydestä on tehty havaintoja liito-oravista pitkältä aikaväliltä. Hankealueen ja

30.11.2023

sähkönsiirtoreittien liito-oravatilannetta on suunniteltu selvittävän maastossa ppanakartoituksella neljänä maastotyöpäivänä touko-kesäkuussa 2023, mutta suunnitelman toteutuminen ei käy ilmi arviointiohjelmassa, joten selvityksen riittävyyttä ja mahdollisten täydennysten tarvetta on käytännössä mahdoton arvioida. Tätä varten selvityksen toteutus ja tulokset on raportoitava selostusvaiheessa tarkasti ja huolellisesti.

#### *Saukko*

Arviointiohjelman mukaan hankealueella ei tiedossa aikaisempia havaintoja saukosta, mutta hankealueella on kuitenkin lajille potentiaalisia elinympäristöjä, etenkin hankealueen läpi virtaavassa Vääräjoessa. Alueen nisäkäslajistoa on selvitetty tuuli- ja aurinkovoimapuiston hankealueella lumijälkilaskennan avulla maaliskuussa 2023. Lumijälkilaskennassa on kartoitettu mm., saukon jättämiä lumijälkiä hiihtämällä hankealueen tieverkostoa. Maastotöiden aikana on tehty kaksi riistakolmiolaskentaa, minkä lisäksi on selvitetty saukon esiintymistä kahden maastopäivän ajan.

Tehtyjen maastoselvitysten tuloksia ei ole esitetty arviointisuunnitelmassa, joten selvityksen riittävyyttä ja mahdollisten täydennysten tarvetta selostusvaihetta varten on käytännössä mahdoton arvioida. Tätä varten selvityksen toteutus ja tulokset on raportoitava selostusvaiheessa tarkasti ja huolellisesti. Yhteysviranomaisen myös huomauttaa, että saukko on Lestijoen Natura-alueen (SAC FI1000057) suojeluperustelaji, joten saa tulla asianmukaisesti huomioida alueen osalta tehtävässä varsinaisessa Natura-arvioinnissa.

#### *Viitasammakko*

Viitasammakon osalta arviointisuunnitelmassa esitetty tehtävän maastoselvityksiä lajin potentiaalisilla elinympäristöillä tuuli- ja aurinkovoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien alueilla toukokuussa 2023 neljänä maastopäivänä. Suunnitelman toteutuminen ei kuitenkaan käy ilmi arviointiohjelmassa, joten selvityksen riittävyyttä ja mahdollisten täydennysten tarvetta on käytännössä mahdoton arvioida. Tätä varten selvityksen toteutus ja tulokset on raportoitava selostusvaiheessa tarkasti ja huolellisesti.

#### *Metsäpeura*

Arviointisuunnitelmassa on todettu suunnitellun Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimapuiston sijoittuvan Suomenselän metsäpeurapopulaation tunnetulle, vuoden ympäri käytössä olevalle, esiintymisalueelle. Hankealueella ja sen lähialueilla on täten myös yhdysviranomaisen näkemyksen mukaan selkeää merkitystä Suomenselän metsäpeurapopulaation elinympäristönä, jonka säilymiselle tuulivoimarakentaminen tuoreen metsänpeurakannan hoitosuunnitelman (MMM 2023) mukaan on riski. Näin ollen hankkeessa on arvioitava huolellisesti tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutukset metsäpeuraan. Vaikutusarvioinnissa tulee huomioida laaja-alaisesti alueen lukuisten eri tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden sekä niihin liittyvien

30.11.2023

sähkönsiirtolinjojen aiheuttamat yhteisvaikutukset, kuten myös Pohjois-Pohjanmaan liitto on omassa lausunnossaan todennut.

Arviointisuunnitelman mukaan metsänpeuran osalta tehtävässä vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään Luonnonvarakeskuksen keräämää seurantapanta-aineistoa ja sen pohjalta laadittavaa analyysiä. Yhteysviranomaisen pitää tätä sinänsä kannettavana lähestymistapana, mutta valitettavasti analyysiä ei sen enempää kuvailta suunnitelmassa. Koska metsäpeura on hankkeen toteuttamiskelpoisuuden kannalta oleellinen laji tulee tämä analyysi eri vaiheineen kuvata yksityiskohtaisesti selostusvaiheessa sisältäen myös huolellisen arvioinnin käytettyyn aineistoon sekä itse analyysiin sisältyvistä epävarmuustekijöistä.

Suunnitelmassa myös todetaan, että mahdolliset metsäpeurahavainnot kirjataan ylös muiden vuoden 2023 aikana tehtävien maastokäyntien yhteydessä. Yhteysviranomaisen suosittelee vahvasti, että seurantapanta-aineiston analysoimisen lisäksi hankealueella toteutetaan metsäpeuran osalta maastonselvityksiä, kuten myös Metsähallitus luontopalvelut on lausunnossaan nostanut esille. Maastonselvityksessä on syytä huomioida etenkin metsäpeuran vasomisalueet ja vasanhoitoaikaiset elinympäristöt sekä muut lajin elinkierron kannalta tärkeät kesä- ja myös talviaikaiset elinympäristöt.

Metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on syytä hyödyntää Keski-Suomen maakuntakaavaa 2040 varten laaditussa Luonnonvarakeskuksen asiantuntija-arvioinnissa (Paasivaara 2022) kuvailtuja mahdollisia vaikutuksia ja lajiin sovellettavia varoetäisyyksiä. Myös Luonnonvarakeskuksen arviointiohjelmasta antama lausunto lähdeluetteloineen on syytä huomioida tarkoin.

Metsäpeura on myös huomioitava tarkoin Lestijoen yläjuoksun ja Paukanevan (FI1001004) sekä Kivinevan (FI1001004) Natura-alueiden osalta tehtävän luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisessa varsinaisessa Natura-arvioinnissa. Tältä osin yhteysviranomaisen lausuu tarkemmin suojelualueita käsittelevässä osiossa.

### *Suurpedot*

Arviointiohjelman mukaan hankealueella, sähkönsiirtoreiteillä tai niiden ympäristössä voi levinneisyytensä puolesta esiintyä kaikkia neljää Suomen suurpetolajia, ja yhteysviranomaisella olevien tietojen perusteella myös esiintyy. Viimeisimmän kanta-arvion mukaan alueella ei kuitenkaan ole susireviiriä (Susikanta Suomessa maaliskuussa 2023, Heikkinen ym. 2023).

Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiohjelmassa esitettyyn näkemykseen siitä, että suurpetolajien ekologian kannalta tärkeää olisi pystyä tunnistamaan varsinaiset ydinreviirit, joilla lisääntymisalueet sijaitsevat. Mutta yhteysviranomaisen yhtyy myös Luonnonvarakeskuksen näkemykseen siitä, että suurpetojen osalta arviointiohjelmassa esitetyt selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Talvisaikaan tehtävillä kertaluontoisilla lumijälkilaskennoilla voidaan saada suurpetojen osalta ainoastaan hetkellinen käsitys eläinten liikkeistä



tietyllä alueella. Ja karhun esiintymisen arviointiin lumijälkilaskennat eivät sovellu lainkaan karhujen ollessa laskenta-aikaan pääosin talviunilla.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vain eri vuodenaikoihin ajoittuvalla riittävän pitkän aikavälin tarkastelulla (havaintorekisteritiedot, lumijälkilaskennat ym.) voidaan saada edes välttävä käsitys jonkin alueen merkityksestä suurpetojen elinalueena. Suurpetohavainnosta hankealueella ja sen läheisyydessä on selostusvaiheessa siksi hankittava riittävän pitkän aikavälin tiedot vaikutusarviointia varten.

Suurpetoselvityksen osalta yhteysviranomaisen suosittelee hyödyntämään Luonnonvarakeskuksen avoimia paikkatieto-palveluja (<http://opendata.luke.fi> sekä <http://luonnonvaratieto.luke.fi>) sekä muita mahdollisesti saatavilla olevia aineistoja hankealueelta ja sen ympäristöstä. On syytä kuitenkin tiedostaa, että paikkatietopalvelun sisältämät tiedot päivittyvät tiheään, joten suurpetojen osalta on syytä hankkia YVA-selostusvaiheessa myös tuoreimmat saatavilla olevat havaintotiedot hankealueelta ja sen vaikutuspiiristä, sekä tarkastettava viimeisimmät viralliset lajikohtaiset kanta-arviot. Myös metsästysseurojen edustajien ja etenkin suurpetojen seurantaan erikoistuneiden paikallisten ihmisten, kuten esimerkiksi riistanhoitoyhdistysten suurpetoyhdyshenkilöiden, haastatteluilla on mahdollista saada tietoa alueen merkityksestä suurpedoille.

Kuten Luonnonvarakeskus on lausunnossaan huomauttanut, YVA-selostuksessa tulee suurpetojenkin kohdalla osoittaa erityistä painoarvoa ympärillä sijaitsevien lukuisten tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin. Näin on siksi, että osalle lajeista mahdollinen vaikutusalue saattaa olla hyvin laaja etenkin, minkä lisäksi samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Suden osalta yhteysviranomaisen huomauttaa myös, että vaikka hankealueella ei tällä hetkellä ole susireviiriä, on se silti potentiaalista reviirialuetta, ja tilanne voi sen vuoksi muuttua lyhyessäkin ajassa, mikä on huomioitava arviointiselostusvaiheessa. Ja reviirittömyydestä huolimatta Vääräjoen hankkeesta voi yhdessä muiden alueen lukuisten tuulivoima-alueiden ja voimansiirtolinjojen aiheutua merkittäviä yhteisvaikutuksia sudelle sille soveltuvan elinympäristön sekä niiden välisten yhteyksien pienetessä ja heiketessä. Susien liikkuvuuden osittaisesta rajallisuudesta kertovat tuoreet todisteet Suomen susikannan geneettisestä jakautumisesta kahteen osapopulaatioon; osakantojen eriytyminen johtuu siitä, ettei niiden välillä tapahdu riittävästi muuttoliikettä (Mäntyniemi ym., Suomen susikannan suotuisan suojelutason viitearvojen määrittäminen: Loppuraportti 2022. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 80/2022. Luonnonvarakeskus).

### 6.7.8 Natura-alueet, suojelualueet ja ekologiset yhteydet

Arviointiohjelman mukaan hankealueelle ei sijoitu suojelualueita tai suojeluun varattuja alueita. Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisyyteen sijoittuu useita Natura- ja muita suojelualueita. Sähkönsiirtoreitti SVE2 ylittää Lestijoen Natura-alueen ja reitille SVE3 sijoittuvat Kivinevan sekä Lestijoen yläjuoksun ja Paukanevan Natura-alueet. Natura-alueet ja muut suojelualueet on esitetty arviointiohjelmassa

30.11.2023

karttakuvissa. Ympäristöviranomaisen katsoo, että suojelualueilannetta tulee tarkistaa uudestaan selostusvaiheessa sen varalta, että hankealueelta tai sen läheisyydestä tai sähkönsiirtoreiteiltä on hankittu kohteita uusiksi yksityisiksi suojelualueiksi tai valtion suojelukiinteistöiksi.

Arviointiohjelman mukaan varsinainen Natura-arviointi laaditaan YVA-selostusvaiheessa kolmelle lähinnä hankealuetta sijaitsevalle ja voimajohtoreittivaihtoehdoille sijoittuvalle Natura-alueelle: Kivinevan alue (SAC FI1001004), Lestijoen yläjuoksu ja Paukaneva (SAC FI1001004) sekä Lestijoki (SAC FI1000057). Yhteysviranomaisen on samaa mieltä Natura-arvioinnin tarpeesta näiden kolmen alueen osalta.

Metsäpeura on listattu sekä Lestijoen yläjuoksun ja Paukanevan (FI1001004) sekä Kivinevan (FI1001004) Natura-alueen tietolomakkeella suojelun perusteena olevana lajina. Kuten Metsähallitus on lausunnossaan todennut, hankkeen vaikutukset metsäpeuraan tulee arvioida huolellisesti hyödyntäen Luonnonvarakeskuksen tuottamaa tietoa metsäpeurojen liikkeistä, täydentäen sitä maastohavainnoinnilla sekä kesä- että talvielinympäristöjen osalta. Vaikutusarvioinnissa tulee huomioida laaja-alaisesti Natura-alueita ympäröivän seudun lukuisten eri tuuli- ja aurinkovoiimahankkeiden sekä niihin liittyvien sähkönsiirtolinjojen metsäpeuralle ja Natura-alueiden koskemattomuudelle mahdollisesti aiheuttamat yhteisvaikutukset.

Metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on syytä hyödyntää Keski-Suomen maakuntakaavaa 2040 varten laaditussa Luonnonvarakeskuksen asiantuntija-arvioinnissa (Paasivaara 2022) kuvailtuja mahdollisia vaikutuksia ja lajiin sovellettavia varoetäisyyksiä. Myös Luonnonvarakeskuksen arviointiohjelmasta antama lausunto lähdeluetteloinen on syytä huomioida tarkoin.

Arviointiohjelman mukaan Natura-tarvearviointi aiotaan laatia seuraaville Natura-alueille; Alakangas (FI1002008, SAC), Pesäneva (FI1002013 SAC/SPA), Isonnevan (FI1001009 SAC) ja Kotkanneva ja Pikku-Koppelon metsät (FI1000034 SAC).

Luonnonvarakeskuksen lausunnon mukaan metsäpeuralle tärkeiden suo- ja metsävaltaisten Natura-alueiden ja tuulivoiman väliin tulisi jättää noin viiden kilometrin suojavyöhyke. Lisäksi suo- ja metsävaltaisten Natura-alueiden sisälle tai läheisyyteen on vältettävä rakentamista teitä, sähkölinjoja tai muita infraa, koska ne heikentävät ko. alueen luontoarvoja erityisesti metsäpeuran elinympäristönä. Mitä enemmän alueella tai sen välittömässä läheisyydessä (5 km säteellä) on erilaisia lineaari- tai muita rakenteita, sitä enemmän luonnontilainen alue ja sen laatu metsäpeuran elinympäristönä heikkenee.

Yhteysviranomaisen kehottaa huomiomaan metsäpeuraan kohdistuvissa laajemmissa kokonaistarkasteluissa luonnonvarakeskuksen lausunnossa esittämiä seikkoja sekä arvioimaan Natura-alueverkoston toimivuuden ja kokonaistarkastelun kautta myös sähkönsiirtoreittien vaikutuksia metsäpeuran elinympäristöille.

Yhteysviranomaisen toteaa, että mikäli sähkönsiirtovaihtoehto SVE3 sisältyy hankkeen jatkosuunnitteluun on tarkasteltava tarkoin varsinaisen Natura-arvioinnin

laatimisen perusteita niiden reittiä lähimmäksi sijoittuvien Natura-alueiden osalta, joissa metsäpeura on suojeluperustelaji.

Yhteysviranomaisen korostaa, että laadittavien Natura-arviointien lisäksi on arvioitava suojelualueverkoston välisten yhteyksien toteutumiseen kohdistuvia vaikutuksia seudulla, joka on metsäpeuralle erityisen tärkeää aluetta.

Arviointiohjelmassa on mainittu maakuntakaavan tausta-aineistoihin liittyvässä TUULI-hankkeessa tunnistetut ekologiset yhteydet maankunnan tasolla sekä Metsähallituksen ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa laajempi ekologisten yhteyksien tarkastelu Vääräjoen, Kenkäkankaan sekä Toholammin ja Lestijärven puolelle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden osalta tulee tarkastella erityisen huolellisesti metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten kannalta. Seudulle ollaan suunnittelemassa laajaa tuulipuistokeskittymää, jonka länsi- ja itäpuolelle sijoittuu asutus- ja peltoalueita. Tuulipuistokeskittymä sijoittuu Kivinevan sekä Lestijoen yläjuoksu ja Paukanevan Natura-alueiden läheisyyteen ja pohjoispuolelle. Laaja tuulivoimarakentaminen yhdessä muun maankäytön kanssa voi huomattavasti heikentää ihmisvaikutuksille herkkien lajien liikkumista ja vaellusreittejä. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan Metsähallitus luontopalveluiden lausunnon myös metsäpeuran osalta.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yksityismaan suojelualueiden tilanne muuttuu, mm. aktiivisen METSO- ja HELMI-ohjelmien rahoituksen seurauksena ja siksi hankkeen edetessä selostusvaiheeseen on syytä tiedustella ELY-keskukselta mahdollisia uusia, perustettavana olevia suojelualueita nykytilanteen päivittämiseksi sekä hankealueen että sähkönsiirtosuunnitelmien alueilta.

### 6.7.9 Ilmasto

Arviointiohjelman mukaan hankkeen vaikutuksia arvioidaan sekä ilmastonmuutoksen hillinnän että ilmastonmuutokseen sopeutumisen kannalta sanallisesti ja laskennallisesti. Arvioinnissa tarkastellaan lisäksi hankkeen merkitystä alueellisten ja kansallisten ilmastotavoitteiden kannalta.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen ilmastovaikutuksia arvioidaan laskemalla hankkeen elinkaaren aikaiset kasvihuonekaasupäästöt rakentamisen, toiminnan ja käytöstä poiston ajalle. Arviointiohjelman mukaan laskenta toteutetaan hankealueelle, sen sisäiselle sähkönsiirtorakenteelle ja tiestölle. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että laskennassa tulee ottaa huomioon myös hankkeen ulkoinen 400 kV voimajohto. Lisäksi yhteysviranomaisen haluaa tarkentaa, että tuuli- ja aurinkovoimapuiston aiheuttamien kasvihuonekaasupäästöjen laskennassa tulee huomioida suunniteltujen tuulivoimaloiden, aurinkopaneelien ja sähkönsiirron materiaalien ja osien valmistamisen ja kuljetuksen, tuulivoimapuiston, aurinkopaneelien ja sähkönsiirtorakenteiden rakentamisen, kunnossapidon ja korjauksen sekä tuulivoimaloiden, aurinkopaneelien ja sähkönsiirtorakenteiden purkamisen ja osien kierrätyksen päästöt. Arvioinnissa tulee huomioida myös teiden parantaminen sekä uusien

30.11.2023

teiden, työskentely- ja varastointialueiden rakentaminen sekä ulkomaan kuljetukset. Tuuli- ja aurinkovoimapuiston päästökerroin tulee ilmoittaa gCO<sub>2</sub>/kWh huomioiden ottaen puiston koko elinkaari. Hankevaihtoehtojen välillä tulee tehdä myös vertailua.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen vaikutuksia metsien hiilinieluihin arvioidaan laskennallisesti, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä. Yhteysviranomaisen tarkentaa, että hiilivarasto- ja -nielulaskelmissa tulee arvioida tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtorakenteiden, teiden parantamisen (ml. leventämisen), uusien teiden, työskentely- ja varastointialueiden alueraivausten ja maanmuokkausten vaikutukset puuston, muun kasvillisuuden ja maaperän hiilitaseeseen hankeaikana ja sen jälkeen. Laskennassa on huomioitava hankealueen lisäksi myös ulkoisen voimajohdon vaikutukset hiilitaseeseen. Arviossa tulee huomioida hankkeen maaperän ominaisuudet, etenkin turpeeseen varastoitunut hiili, jos hanke edellyttää merkittäviä ojituksia ja suovedenpinnan laskua turvemailloilla. Hankkeen vaikuttavuutta hiilinieluihin ja -varastoihin tulee arvioida alueellisesti. Arvioinnissa on hyvä tuoda esiin koettava tietoa eri maankäyttöluokkien pinta-alan raivaustarpeista sekä maaperän ja metsien hiilinielujen ja -varastojen vähentymisestä.

Aurinkovoima-alue on suunniteltu sijoitettavaksi turvetuotantoalueelle, sen jälkeen, kun alue poistuu tuotannosta viimeistään vuoteen 2035 mennessä. Arviointiohjelmassa ei ole esitetty tarkempaa tietoa turvetuotantoalueen nykytilasta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa tulee esittää turvetuotantoalueen nykytila ja arvio alueen tilasta turvetuotantotoiminnan päättymisen jälkeen. Arviossa tulee huomioida etenkin turpeeseen varastoitunut hiilen määrä ja aurinkovoima-alueen rakentamisen ja toiminnan aikaiset vaikutukset siihen.

Ilmastovaikutusten arviointiin ei ole vakiintuneita tapoja laskelmien esitykseen, siksi on perusteltua, että laskennallisten tulosten rajaukset ja perusteet kertoimien ja erinäisten lähteiden käyttöön avataan.

Arviointiohjelmassa tuodaan esille tuuli- ja aurinkovoiman tuotannon aikaisia myönteisiä ilmastovaikutuksia. Arviointiohjelman mukaan vaikutustenarvioinnissa lasketaan hankkeen hiilikädenjälki, jolla tuuli- ja aurinkovoimalla vältettävää päästöä verrataan korvaaviin sähköntuotantomuotoihin. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tuulivoimaloiden rakentamisella on pitkällä aikavälillä merkittäviä myönteisiä ilmastovaikutuksia, mutta yhden hankkeen toteuttamisella ei suoraan voida katsoa korvattavan päästöintensivistä sähköntuotantoa. Yhteysviranomaisen haluaa tarkentaa, että tuulivoimalla tuotetun sähkön päästövähennyslaskelmissa tulisi käyttää tuotannon ajankohdalle ennustettavaa keskiarvoista sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästökerrointa, jossa huomioidaan sähkömarkkinoiden ennustettu tuotantorakenne.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että ilmastonmuutoksen hillinnän lisäksi arvioinnissa tullaan huomioimaan myös ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja varautumisasiat. Ilmastovaikutusten arvioinnissa on hyvä tunnistaa ilmastonmuutoksen aiheuttamia riskejä, millä voi olla vaikutusta tuulivoimaloiden toimintaan. Arviointiselostuksessa tulee esittää ilmastonmuutoksesta hankkeelle mahdollisesti aiheutuvia riskejä ja keinoja niiden vähentämiseksi.

#### 6.7.10 Liikenne

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri – vastuualue on lausunut YVA-ohjelmasta seuraavaa:

Hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytila liikenteen osalta on kuvattu riittävällä tasolla YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomaisen pitää luottavuuden kannalta hyvänä, että YVA-ohjelmassa on esitetty selkeästi kartalla maantiet tienumeroineen, sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen sijainti sekä liikennemäärät mukaan lukien raskaan liikenteen määrä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liikenneosioon tulee lisätä YVA-selostukseen kartta, jossa näkyvät arvioidut kuljetusreitit hankealueelle erikoiskuljetusten lisäksi myös maa-aines- ja betonikuljetusten osalta, mikäli niitä joudutaan kuljettamaan hankealueen ulkopuolelta. Arvioinnissa on syytä huomioida suurten erikoiskuljetusten reittien vaatimukset mm. vapaan aukon osalta. Lisäksi YVA-selostuksesta on tärkeää käydä ilmi, mitä kautta kulku hankealueelle tapahtuu maanteiltä. Arviointiselostusta laadittaessa tulee pyrkiä selkeään esitystapaan, huomiota kannattaa kiinnittää asioiden esittämiseen mahdollisimman selkeinä karttaesityksinä esimerkiksi kuljetusreittien sekä parannettavan ja rakennettavan tiestön osalta.

YVA-ohjelman mukaan hankkeen liikenteellisiä vaikutuksia arvioidaan tarkastelemalla hankkeen rakentamisvaiheen kuljetuksissa (mukaan lukien maa-aines- ja betonikuljetukset) ja toiminnan aikaisissa huoltotöissä käytettäviä reittejä. Tarkastelualueena ovat potentiaalisista satamista hankealueelle asti olevat kuljetusreitit, pääpainon tarkasteluissa ollessa hankkeen lähiympäristössä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ole tiedossa YVA-selostusta laadittaessa, tulee arviointi tehdä eri vaihtoehtojen osalta sillä tarkkuudella, kun se on käytettävissä olevien tietojen mahdollista. Mikäli maa-aineksia ei saada hankealueelta, on YVA-selostuksessa syytä esittää kartalla myös todennäköisimmät maa-ainesten ottoalueet hankealueen ympäristössä. Kun käytettävät kuljetus- ja sähkönsiirtoreitit tarkentuvat, kannattaa paikallisesta ELY-keskuksesta tiedustella, onko reittien alueelle mahdollisesti suunnitteilla tienparannushankkeita ja niiden toteutustilannetta.

YVA-ohjelmassa on kerrottu kappaleessa 18.1.2 Vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit virheellisesti seuraavaa: ”Vaihtoehto SVE1 ylittää valtatie 28 sekä seututie 775.” Yhteysviranomaisen huomauttaa, että sähkönsiirtoreitti SVE1 ylittää valtatie 28, kantatie 63 ja yhdystien 18132.

YVA-ohjelman mukaan hankkeen vaikutuksia tullaan arvioimaan teiden liikennemäärien, liikenteen sujuvuuden, liikenneturvallisuuden, melun, ilmanlaadun ja

30.11.2023

teiden ja siltojen kunnan kannalta. Arvioinnissa huomioidaan myös hankkeen lähi-alueiden asutus, koulut ja Maansydänjärven matkailualue. YVA-ohjelman mukaan liikennevaikutuksia arvioidaan myös sähkönsiirtoreittien osalta voimajohdon rakentamisen, käytön ja käytöstä poistamisen suhteen. Liikennevaikutusten arvioinnissa huomioidaan tarvittaessa Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston julkaisu 8/2012) sekä Väyläviraston ohje Sähkö- ja telejohdot ja maantiet (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan liikennevaikutusten osalta arviointimenetelmät on kuvattu riittävällä tasolla. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että rakentamisen aikaisten liikennemäärien arvioinnissa on syytä huomioida myös ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehuiput.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että hankealueelle johtavien teiden ja kuljetusreittien osalta YVA-selostuksessa arvioidaan vaikutuksia teiden varsilla olevan asutuksen ja muiden häiriintyvien kohteiden näkökulmasta. On tärkeää tunnistaa liikenneturvallisuuden tai liikenteen sujuvuuden näkökulmasta mahdolliset ongelmalliset paikat. YVA-selostusvaiheessa tulee pyrkiä löytämään ratkaisuja, kuinka liikenteen kasvusta aiheutuvia vaikutuksia voidaan asutuksenkin näkökulmasta vähentää. Siltojen korkeus- ja painorajoitukset tulee huomioida kuljetusreittejä suunniteltaessa. Kuljetusten ajoittuminen kelirikko aikaan vaikuttaa merkittävästi tieverkon vahvistustarpeeseen. Hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutukset tiestön ja siltöjen kantavuuteen tulee arvioida sekä määrittää mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet. Parantamistarpeiden arvioinnissa on huomioitava hankealueen sisäisen tiestön lisäksi aluetta ympäröivä, kuljetuksiin käytettävä tiestö sekä erikoiskuljetusten käyttämät reitit. Lisäksi liikenteen osalta tulee arvioida melu-, päästö- ja tärinä Haitat. Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset muiden alueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa myös liikenteen osalta, mikäli niiden rakentaminen voi tapahtua samanaikaisesti.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Mikäli maanteiden osalta rakenteiden vahvistamiselle tai liittymien parantamistoimille todetaan tarvetta, niiden suunnitteluun ja niihin liittyvien suunnitelmien käsittelyyn tulee varata riittävästi aikaa. Toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (ELY-keskus tai Väylävirasto) kanssa. Hanketta varten rakennettava tiestö, sillat sekä mahdolliset uudet liittymäpaikat maantieverkkoon ovat osa hanketta, joten niiden sijainti on syytä esittää ja vaikutukset arvioida YVA-selostuksessa sillä tarkkuudella kuin on mahdollista. Riskit tiestön vaurioitumisesta ja korjaustarpeista tulee arvioida, ja esittää toimenpiteet riskien välttämiseksi ja mahdollisten vaurioiden korjaamiseksi ja kulujen korvaamiseksi.

YVA-ohjelman mukaan YVA-prosessin aikana laaditaan erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan selvitys auttaa tunnistamaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston rakentamiseen liittyvien kuljetusten vuoksi mahdollisesti tarvittavat muutostarpeet maantieverkolla sekä niiden

toteuttamisen aikataulullisesti riittävän ajoissa. Selvityksen yhteydessä tulee tarkastella myös liikennejärjestelyjen ja kuljetusten osalta tarvittavia lupia. Hanketoimijan tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueeseen ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä. Saavutettavuusselvityksen laatimisessa apuna voi käyttää Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen julkaisua Energiahankkeen liikenteellinen saavutettavuusselvitys: [https://www.ely-keskus.fi/documents/10191/50101210/Energiahankkeen\\_liikenteellinen\\_saavutettavuusselvitys\\_v2\\_2023-06-10.pdf/9cd87f22-c705-b8b5-69d3-6f2d01d4c2fb?t=1698043389083](https://www.ely-keskus.fi/documents/10191/50101210/Energiahankkeen_liikenteellinen_saavutettavuusselvitys_v2_2023-06-10.pdf/9cd87f22-c705-b8b5-69d3-6f2d01d4c2fb?t=1698043389083).

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että YVA-ohjelmassa on tunnistettu Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), jossa on määritelty tuulivoimaloiden sijoittelu suhteessa liikenneväyliin. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys tiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liittojen laatima liikennekäytävyysselvitys Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueen tuulivoimahankkeiden liikenteellisen saavutettavuuden näkökulmasta, joka löytyy mm. Kainuun liiton sivuilta: <https://kainuunliitto.fi/liikennekaytavyys-selvitys-valmistui-kainuun-ja-pohjois-pohjanmaan-maakuntakaavoituksessa-tarkastelluille-tuulivoima-alueille/> Lisäksi jatkosuunnittelussa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johdolla laadittu Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitys: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-398-121-8>.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että suunnittelussa tulee huomioida sähkönsiirtoihin ja voimajohdon osalta Väyläviraston ”Sähkö- ja telejohdot ja maantiet” -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle. Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään.

#### 6.7.11 Melu ja välke

Arviointiohjelmassa on tuotu esille peruseriaaatteet melun ja välkkeen vaikutusarviointiin. Yhteysviranomaisen toteaa meluvaikutusten arvioinnin ohjeena vielä seuraavaa. 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 hankkeen läheisten tuulivoimahankkeiden, ainakin Kenkäkankaan ja Toholampi-Lestijärven 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. Pienitaajuisten melun laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus. Laadittu meluselvitysraportti tulee esittää arviointiselostuksen liiteasiakirjana.

### 6.7.12 Elinkeinot ja luonnonvarojen hyödyntäminen

#### *Elinkeinot*

Hankealueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvat elinkeinot kuvataan arviointiohjelmassa. Hankealue on pääosin talousmetsiä sekä suoseutuja, eikä alueelle sijoitu viljelyksiä. Hankealueen lounaisosiin sekä alueen ulkopuolelle sijoittuu turvetuotantoalueita, joista osa on vielä toiminnassa. Maakuntakaavamerkinnän mukaan hankealue sijaitsee mineraalivarantoalueella. Arviointiohjelman mukaan hankealueella ei ole voimassa olevia maa-ainesten ottolupia, valtauksia tai kaivospiirejä. Hankealueen kaakkoisosaan on jätetty malminetsintälupahakemus. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu voimassa olevia maa-ainesten ottolupia sekä malminetsintälupa. Lisäksi sähkönsiirtoreitille SVE1 on jätetty malminetsinnän lupahakemukset. Muille sähkönsiirtoreiteille ei kohdistu varauksia tai kaivannaistoimintaa. Arviointiselostusvaiheessa kaivannaisalan tilanne hankealueella ja sen läheisyydessä tulee tarkistaa sekä tarpeen mukaan arvioida energiatuotannon ja kaivannaisalan yhteensovittamista hankkeen vaikutusalueella.

Hankealueen välittömään läheisyyteen sijoittuu seudullisesti tärkeä Maasydänjärven matkailualue, jolla on pitkät perinteet matkailu- ja virkistysalueena. Matkailualueen toiminta ja vetovoima linkittyvät ympäröivän alueen luonto- ja virkistysarvoihin sekä laajaan reitistöön. Alueelle suunniteltu voimalamäärä on huomattavan suuri ja voimaloita on alustavasti sijoitettu lähelle matkailupalveluita ja virkistysreititejä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutusarvioinnissa tulee riittävällä vakavuudella arvioida, muuttuisiko alueen käyttäjien luontokokemus ja mahdollisesti alueen käyttöaktiivisuus tuulivoimatuotannon seurauksena ja millaiset vaikutukset tällä olisi palveluyrityksille. Vaikutukset alueen matkailuun on selvitettävä kattavasti – tarvittaessa erillisenä matkailuselvityksenä (ks. aiheesta myös asukaskyselyä koskevassa luvussa).

Arviointiohjelmassa todetaan yleispiirteisesti ja teoreettisesti mihin taloudellinen ja elinkeinoiniin kohdistuva vaikutusarviointi toteutuisi. Konkreettinen toteutuksen kuvaus kuitenkin puuttuu eli aineisto ja menetelmät sekä arvioinnin toteuttaja. Elinkeinoja kuvaavassa osuudessa esitetään hankealueen ympäristön kuntien tilastotietoja. Lukujen tarpeellisuus ja tulkinta-arvo ei kuitenkaan tekstistä avaudu.

Hankkeen toteutumisella todetaan olevan erilaisia myönteisiä aluetaloudellisia vaikutuksia. Kuvauksessa mm. todetaan, että hankkeella olisi positiivisia vaikutuksia alueella toimiviin rakennus- ja suunnittelualan yrityksille. Lisäksi todetaan, että lisääntyneellä taloudellisella aktiivisuudella on positiivisia välillisiä vaikutuksia myös alueen muihin toimialoihin, kuten palvelualaan. Elinkeinovaikutusten selvittäminen



30.11.2023

edellyttää perehtymistä yrityskantaan ja työmarkkinatilanteeseen, jotta hankkeen paikallistaloudellinen potentiaali ja vaikutukset sille voitaisiin kokonaisuutena arvioida. Analyysissä tulee luoda arvio esimerkiksi, onko alueella tarjolla osaavaa työvoimaa hankkeen toteutukseen ja tuotannon aikaiseen toimintaan ja onko alueella tuulivoimatuotantoa tukevia palveluita.

Tuulivoimatuotannon talousvaikutuksista tarvitaan objektiivista ja paikallistaloutta koskevaa vaikutusarviointia, mikäli hankkeen taloudellisia hyötyvaikutuksia pidetään lähtökohtaisesti merkittävänä. Tuulivoimahankkeiden todellisista hyötyvaikutuksista alue- ja paikallistalouksille on jo muutakin tutkimus- ja selvitysnäyttöä kuin etujärjestöjen ja hankevastaavien aineistot (esim. millainen osuus taloushyödyistä jää kohdekuntaa, mikä muualle). Tätä tematiikkaa tulee tuoda myös esiin arviointiselostusvaiheessa.

Sähkönsiirtoreittien alueilla elinkeinotoimintojen kuvaamista tulee täydentää selostusvaiheessa. Voimalinjojen osalta vaikutusarvioinneissa on kiinnitettävä huomioita erityisesti uuteen maastokäytävään sijoittuvan 400 kV voimajohdon vaikutuksille elinkeinotoimintoihin.

Hankkeen ja sen sähkönsiirron vaikutukset metsätalouteen ovat keskeisiä. Vaikutusten arvioinnin kannalta merkityksellinen on pinta-ala, jolta puusto poistetaan. Arviointiselostuksessa olisi hyvä tuoda esille keinoja metsäkadon ehkäisemiseksi.

#### *Luonnonvarojen hyödyntäminen*

Arviointiohjelman mukaan hankkeen luonnonvarojen hyödyntämiseen kohdistuvina vaikutuksina tullaan arvioimaan vaikutukset, joita syntyy sekä luonnonvarojen käytöstä että käytön estymisestä. Hankkeen aiheuttamat luonnonvarojen hyödyntämiseen liittyvät vaikutukset esitetään arvioitavan hankkeen elinkaaren ajalta tuulivoima- ja aurinkovoimahankkeen alueelta sekä sähkönsiirron reittivaihtoehtojen alueelta huomioiden materiaalien kierrätysmahdollisuudet. Yhteysviranomaisen haluaa tarkentaa, että arvioinnissa tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden, voimaloiden rakennuspaikkojen, aurinkopaneelien, sähköaseman, maakaapeleiden, voimajohtojen ja työskentely- ja varastoalueiden rakentamisen sekä sähkönsiirtoyhteyksien ja tierakentamisen vaatimien luonnonvarojen tarve. Luonnonvarojen hyödyntämisessä tulisi tarkastella hankkeen tarvitsemien uusiutuvien ja uusiutumattomien luonnonvarojen kulutusta ja materiaalien käyttöä sekä hankkeen aikana syntyvien sivuvirtojen käytettävyyttä yleisellä tasolla. Lisäksi on hyvä tarkastella myös uusiomateriaalien käyttömahdollisuutta hankkeessa. Yhteysviranomaisen lisäksi, että tuulivoimapuiston elinkaarensa aikana kuluttamia luonnonvaroja olisi hyvä vertailla suhteessa tuotetun sähköenergian määrään.

Hankkeen jätteiden käsittelyyn ja kierrätettävyyteen olisi hyvä osoittaa oma kapale. Ympäristövaikutusarvioinnissa olisi hyvä arvioida tuulivoimarakentamiseen käytettävien materiaalien kierrätettävyyttä ja jätteiden käsittelyä. Arvioinnissa olisi hyvä esittää arvio rakentamisen ja toiminnan aikana sekä toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määrästä ja suunnitelma käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisyyteen sijoittuvat maa-ainestenottoluvat (sekä voimassa olevat että jo päättyneet) ja ne on esitetty kartoilla. Arviointiohjelmassa on myös tunnistettu hankkeen rakentamisen edellyttävän merkittävän määrän maa- ja kiviainesta. Jatkossa arviointiselostuksessa tulee ottaa kantaa nykytilatietoihin perustuen, onko hankealueilla tai niiden läheisyydessä sijaitsevat maa- ja kiviainestenottoaikat potentiaalisia kohteita hankkeen maa- ja kiviainestarpeisiin. Arviointiselostukseen tulee tarkentaa tarvittavia maa- ja kiviainesmääriä, mahdolliset ottoaikat ja niiden vaikutukset ympäristöön. Myös mahdolliset maa- ja kiviainesten kuljetuksesta aiheutuvat ympäristövaikutukset kuljetusreittien läheisyydessä on huomioitava, mikäli ainekset otetaan hankealueen ulkopuolelta, ja näin arviointiohjelmassa onkin esitetty tehtävän.

Yhteysviranomaisen suosittelee kartoittamaan maa- ja kiviainesten ottoa mahdollisimman paljon vanhoilta jo aloitetuilta ottoalueilta, sillä olemassa olevien alueiden laajentaminen ja jatkaminen nähdään maa-ainesten kestävässä käytössä. Mikäli maa-ainekset on tarkoitus ottaa hankealueelta, yhteysviranomaisen suosittelee hanketoimijaa suunnittelemaan maa- ja kiviainesten ottoa yhdessä viereisen Kenkäkankaan hanketoimijan sekä lähialueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Myös Sievin kunta on todennut lausunnossaan, että mikäli kiviainekset on tarkoitus ottaa hankealueelta, tulisi ottaminen toteuttaa keskitetysti viereisen Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen kanssa, jotta välttytään useiden erillisten louhosalueiden avaaminen samalle alueelle. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli hankkeessa päädytään perustamaan uusi maa- tai kiviainesten ottoalue, jonka louhinta- tai kaivalueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa, edellyttää ottotoiminta YVA-hankeluettelon perusteella YVA-menettelyä.

#### **6.7.13 Vaikutukset toiminnan jälkeen**

Arviointiselostuksessa tulee tunnistaa myös alueelle ja sen ympäristöön mahdollisen toiminnan päätyttyä jäävät pysyvät ja pitkäaikaiset jäljet.

Yhteysviranomaisen katsoo, että toiminnan päättymisen jälkeisten vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa kantaa luonnonympäristön palautumiskykyyn ja alueen käyttömuotoihin hankkeen jälkeen. Yhteysviranomaisen suosittelee, että arviointiselostuksessa esitetään arvio toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteilistä, niiden määrästä ja suunnitelma käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen.

#### **6.7.14 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa**

Arviointiohjelmassa on esitetty yleisiä periaatteita yhteisvaikutusten arvioinneista, mutta ei kattavaa karttakuvaa seudun muista tuulivoima- ja voimajohtohankkeista.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että etenkin muiden lähiseudun tai etäämmälläkin sijoittuvien hankkeiden, mukaan lukien aurinkoenergian tuotantoalueet, sijainnin lisäksi myös niiden sähkönsiirtosuunnitelmat tulee ottaa huomioon yhteisvaikutuksia arvioitaessa ja esittää havainnollisesti karttakuvilla.

Arviointiselostuksessa on syytä tarkastella yhteisvaikutuksia erityisesti niiden kylien ja taajamien osalta, joiden ympäristöön sijoittuu jo muita tuulivoimahankesuunnitelmia ja jo rakentuneita tuulivoimaloita. Reisjärven ja Sievin kylien asukkailta sekä Toholammin kyläyhdistyksiltä saatu palaute tässä huomioiden. Yhteysviranomaisen muistuttaa myös sähkönsiirtoreitin SVE1 osalta huomioimaan Kukonkylän suunnitteluvaiheessa olevan sähköaseman lähiseudulla olevien muiden hankkeiden sähkönsiirtoreitit ja valtakunnan verkon vahvistamiseen liittyvä Jylkkä-Alajärven voimajohtoreitti, jolla on vaikutuksensa Sievin ja Kannuksen haja-asutusalueen asukkaille. Kukonkylän sähköaseman seutu ja sinne suuntautuvat voimajohtoreitit tulee arviointiselostusvaiheessa todentaa karttakuvalla vaikutuksia arvioitaessa.

Useiden hankkeiden yhteisvaikutuksina aiheutuu maisema- ja sosiaalisten vaikutusten lisäksi todennäköisesti myös talousmetsiin kohdistuvia vaikutuksia ja metsäkatoa sekä talousmetsiin sijoittuvien lajien elinympäristöjen pirstoutumista ja ekologisten yhteyksien heikentymistä. Nämä tulee huomioida arviointiselostuksessa.

#### **6.7.15 Epävarmuustekijät, haitallisten vaikutusten ehkäisy ja niiden lieventämiskeinot sekä vaikutusten seuranta**

Yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti arviointiselostuksessa tulee esittää ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Mikäli hanke toteutuu, haitallisten vaikutusten lieventämiskeinojen käyttöönotto nousee keskeiseksi.

Arviointityön aikana tulee selvittää mahdollisuudet ehkäistä tai rajoittaa hankkeen haittavaikutuksia maisemaan, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (sis. virkistyskäytön), maankäyttöön ja elinkeinoin ja luonnon monimuotoisuuteen ja tässä etenkin tuulivoimalle sensitiiviseen lajistoon, jota hankealueen nykytilan ns. erämaisuus korostaa. Arviointiselostuksessa on hyvä tuoda esille mm. keinoja metsä- ja luontokadon ehkäisemiseksi.

YVA-selostuksen tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeen ja sen kohtuullisten vaihtoehtojen ympäristövaikutusten seurannasta (YVAL 19 §) sekä ehdotus mahdollisista merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvistä seurantajärjestelyistä (YVAA 4 § 11 mom.).

#### **6.7.16 Raportointi**

YVA-ohjelma on raportoitu valitettavasti tuulivoimahankkeissa yleistyneen käytännön mukaisesti varsin yleisen tason esityksenä YVA-menettelyssä olevasta hankkeesta ja useiden aihealueiden kohdalla kohdentaminen juuri kyseiseen hankkeeseen jää heikommalle. Nykytilakuvaukset sekä laadittavat selvitykset ja vaikutusarvioinnit tulee selostusvaiheessa käsitellä aihealuekohtaisesti samoissa luvuissa.

Arviointiohjelmassa olisi saanut olla hankealuetta koskevan nykytilakuvauksen, kuten maiseman, luontoarvojen ja asutuksen osalta myös valokuvia alueelta, mikä

30.11.2023

ilmentäisi nimenomaiseen alueeseen perehtyneisyyttä ja tämä on syytä huomioida selostusvaiheen raportoinnissa.

Linnustoselvitysten kohdentamiseen ja menetelmäkuvauksiin liittyvät kuvaukset olivat puutteellisia, mikä jätti epävarmuuden laadittujen selvitysten kattavuudesta vaikutusarviointeja varten. Tämä tulee täydentää selostusvaiheessa.

Jatkossakin raportoinnissa tulee kiinnittää huomiota raportin saavutettavuuteen verkossa ja toimittaa yhteysviranomaiselle nähtäville asetettavat tiedostot saavutettavassa muodossa.

### 6.7.17 Yhteysviranomaisen johtopäätökset

Arviointiohjelma sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenetelmästä annetun asetuksen (277/2017) 3 §:n mukaiset asiat. Yhteysviranomaisen edellyttää, että YVA-selostusvaiheeseen arviointi toteutetaan nyt lausuttavana olleen arviointiohjelman sekä tämän yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti.

Arviointiohjelmassa esitettyjen ja tiedossa olevien lähtötietojen sekä saadun palautteen pohjalta yhteysviranomaisen arvioi, että tuulivoimahankkeen ja siinä tarkasteltujen vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien merkittävimiksi vaikutuksiksi muodostuvat yhteisvaikutukset ja etenkin vaikutukset maankäyttöön, maisemaan, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, virkistyskäyttöön, luonnon monimuotoisuuteen sekä ekologisiin yhteyksiin ja suojelualueisiin.

Vääräjoen hankealueesta vain osa on osoitettu voimassa olevissa 1. ja 3. vaihe-maakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena, joten arviointiselostuksessa tulee tarkentaa, onko edellytyksiä suunnitella hanketta laajemmalle alueelle sekä todeta energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen tilanne ja hankkeen suhde siihen. Tämän lisäksi myös saatu palaute huomioiden voimallasijainteja tulee tarkentaa kuntarajojen tuntumassa melun ohjeavot huomioiden. Lisäksi tulee huomioida hankealueen sisälle ja lähelle sijoittuva loma-asutus sekä Sievin kunnan oma tuulivoimastrategia etäisyys-suositukseen.

Arviointiohjelman sekä siitä saadun palautteen ja viranomaislausuntojen perusteella hankkeen vaikutusalueella on merkittäviä maiseman ja luonnon arvoja, joista osan yhteensovittaminen tuulivoimarakentamisen kanssa on hyvin haastavaa ja vaatii erityisiä perusteluja, joiden pohjalla on oltava laadukkaat selvitykset.

Yhteisvaikutusten arviointi lähiseudulle jo rakentuneiden tuulivoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirtoyhteyksien osalta tulee olemaan tässä hankkeessa keskeistä.

Aurinkoenergiantuotantoalueen osuus hankkeessa jää saadussa palautteessa ja arviointiohjelmassa vähälle huomiolle. Tämän energiantuotantomuodon huomiominen tarkemmin arviointiselostuksessa on kuitenkin toteutettava, mikäli se sisällytetään YVA-menettelyyn.

Arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Yhtenä luonnon monimuotoisuuteen, lajikatoon ja metsäkatoon kohdistuvien haittojen

lieventämiskeinona hankkeesta vastaava voi selvittää myös mahdollisuuksia uuden luonnonsuojelulain (9/2023) määrittelemiin kompensatiotoimiin.

Vaikutusarvioinnin tukena esitettävät havainnolliset kartat sekä etäisyysvyöhykkeet arvioitaviin kohteisiin tulee esittää selostusvaiheessa selkeästi. Yhteysviranomaisen korostaa, että muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden ja niissä tarkasteltujen sähkönsiirtoyhteyksien kuvaaminen kartalla niiden suunnittelutilanteen mukaisesti eriteltynä on oleellista selkeän ja realistisen tiedon välittämisessä, mikä on YVA-menettelyn tarkoitus.

Arviointiselostuksen tulee sisältää YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukainen selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Lisäksi arviointiselostukseen tulee sisällyttää yleistajuinen ja havainnollinen tiivistelmä.

## 7 ARVIINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa YVA-ohjelmalausuntonsa sekä kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan myös tiedoksi asianomaisille viranomaisille sekä lausunnon ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan ympäristöhallinnon verkkosivuilla.

## 8 SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) 18 §:ssä tarkoitetun yhteysviranomaisen lausunnon lausuntomaksu arviointiohjelmasta määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella. Maksu tästä lausunnosta on valtioneuvoston asetuksen (1357/2022, liite 1.1.2023 maksutaulukko) mukaisesti määritelty tavanomaisessa hankkeessa (11-17 henkilötyöpäivää) määräytyvän työmäärän mukaisesti.

Yhteysviranomaisen lausunnosta määräytyvä **suoritemaksu on 8 000 euroa**.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että arviointiohjelmasta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän arviointiohjelman antamispäivästä.

## 9 SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16,17 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

30.11.2023

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 ja 8 §

Valtioneuvoston asetus (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2023.

*Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Lausunnon on esitellyt ylitarkastaja Minna Takalo ja ratkaissut alueidenkäyttöryhmän päällikkö Taina Törmikoski. Asiaa koskeva merkintä on tämän asiakirjan lopussa.*

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

Tämä asiakirja POPELY/2497/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/2497/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Takalo Minna 01.12.2023 08:41

Hyväksyjä Törmikoski Taina 01.12.2023 08:41