



Winda Energy Oy  
Mikonkatu 2  
00100 Helsinki

hannele.konsen@winda.fi

Nevalaistenniemen tuulivoimahanke ja sähkönsiirto, Haapavesi, Haapajärvi, Kärsämäki ja Nivala

## YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Yhteysviranomaisen hankkeesta vastaavalle antama lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 18 §:ään. YVA-ohjelmavaiheessa yhteysviranomaisena on toiminut Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus). 1.1.2026 lähtien YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena toimii Lupa- ja valvontavirasto (LVV).

### 1 KUVAAUS HANKKEESTA JA SEN VAIHTOEHDOSTA

Winda Energy Oy suunnittelee tuulivoima-aluetta Haapaveden kaupungin eteläosaan. Tuulivoima-alueelle suunnitellaan enintään 11 tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä. Suunniteltujen voimaloiden yksikköteho on 7–10 MW, jolloin kokonaisteho olisi noin 90–110 MW.

Nevalaistenniemen tuulivoima-alueen laajuus on noin 540 hehtaaria. Tuotantoalue on pääosin talousmetsää. Tuulivoima-alue sijoittuu noin 8,3 kilometrin etäisyydelle Haapaveden keskustajamasta. Muut kunnat tuotantoalueen reunalta kuntien rajalle mitattuna ovat Kärsämäki (n. 6,3 km), Nivala (n. 10,4 km) ja Haapajärvi (n. 11,1 km).

**VE0:** Hanketta ei toteuteta

**VE1:** Tuotantoalueelle toteutetaan 11 tuulivoimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus enintään 350 m, Yksikköteho 7–10 MW ja kokonaisteho enintään 110 MW.

**VE2:** Tuotantoalueelle toteutetaan 9 tuulivoimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus enintään 350 m. Yksikköteho 7–10 MW ja kokonaisteho enintään 90 MW.

Hankkeen sähkönsiirto toteutetaan alustavan suunnitelman mukaan johdonvarsiliitانتänä, ilmajohdolla tai maakaapelilla. Mahdollisia liityntäpisteitä tuotantoalueen ulkopuolella ovat liittyminen Fingridin suunnitteilla olevaan Metsälinjaan Kärsämäen kunnan puolella ja Pysäysperän sähköasema Haapajärvellä. Suunniteltujen voimajohtoreittien pituus vaihtelee eri vaihtoehdossa 0–27,2 kilometrin välillä. Tuulivoima-alueen ja siihen liittyvän sähkönsiirron ratkaisut tarkentuvat YVA-menettelyn edetessä ja hankkeen jatkosuunnittelussa.

**SVE1:** Johdonvarsiliitانتä Elenian 110 kV olemassa olevaan voimalinjaan Pysäysperä-Haapavesi. Liityntäpiste sijaitsee tuotantoalueella.

**SVE2:** Uusi ilmajohto, Elenian ja Fingridin 110 kV+400 kV olemassa olevassa voimalinjakäytävällä Haapajärvellä sijaitsevalle Pysäysperän sähköasemalle. Linjan pituus on noin 27,2 km.

**SVE3** Uusi 110 kV maakaapeliyhteys hankealueelta itään Fingridin suunnitteilla olevan 400 kV+110 kV Metsälinjaan. Liityntäpiste sijaitsee Kärsämäen kunnan puolelle. Linjan pituus on noin 12,2 km.

## 2 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Winda Energy Oy on saattanut vireille hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toimittamalla Nevalaistenniemen tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman 16.05.2025 Pohjois-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Hankkeen YVA-menettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 252/2017) liitteen 1 kohtien 7e ja 8b perusteella.

## 3 ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomainen on järjestänyt Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeesta YVA-lain 8 §:n mukaisen ennakoneuvottelun 27.02.2025 edistämään hankkeen YVA-menettelyn kokonaisuuden hallintaa sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakoneuvotteluun osallistuivat yhteysviranomaisen, hankevastaavan ja YVA-konsultin lisäksi Haapaveden, Haapajärven ja Nivalan kaupunkien, Pohjois-Pohjanmaan liiton sekä Pohjois-Pohjanmaan museon edustajat.

## 4 ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävilläolosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 4.8.-30.8.2025. Arviointiohjelma kuulutettiin uudelleen nähtäville 15.9.-15.10.2025 väliseksi ajaksi, sillä aiempi kuulemisaika ei täyttänyt YVA-lain §17 mukaista vähimmäisaikaa. Molemmilla kerroilla kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa) ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/nevalaistenniemi-tuulivoima-YVA](http://www.ymparisto.fi/nevalaistenniemi-tuulivoima-YVA). Ilmoitus kuulutuksesta lähetettiin Haapaveden, Haapajärven ja Nivalan kaupungeille ja Kärsämäen kunnalle julkaistavaksi virallisissa tiedotteissa. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olostä sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu seuraavissa lehdissä: Haapavesi-lehti, Maaselän Extra.

Painettuun arviointiohjelmahan on voinut tutustua kuulemisaikana seuraavissa paikoissa: Haapaveden kaupungintalo, Haapaveden, Haapajärven, Kärsämäen ja Nivalan pääkirjastot sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen aulapalvelut.

Arviointiohjelmaa esiteltiin yleisötilaisuudessa 21.8. Haapaveden opistolla. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä. Tilaisuudessa oli paikalla 7 henkilöä, ja lisäksi etäyhteydellä osallistui noin 7 henkilöä. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. hankkeen suhde maakuntakaavaan, tuulivoimaloiden etäisyydet asutuksesta, voimaloiden

turvallisuusriskit, voimaloiden sijoittuminen tuotantoalueen sisällä sekä YVA-ohjelman nähtävilläolon kesto.

## 5 ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta, keskeisiltä viranomaisilta ja muilta asianomaisilta tahoilta sekä tunnistamiltaan sidosryhmiltä, joita asia todennäköisesti koskee. Edellä mainittujen lisäksi myös muilla tahoilla ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä arviointiohjelmasta. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 27 lausuntoa ja mielipidettä.

Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan tämän yhteysviranomaisen YVA-ohjelmalausunnon liitteestä 1. Julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Alla on esitetty yhteysviranomaisen tiivistämänä näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä

### 5.1 Yhteenvedo lausunnoista ja mielipiteistä

**Caruna Oy** toteaa, ettei hankealue kuulu Caruna Oy:n jakeluverkon vastuualueeseen, eikä Carunalla ole hankealueella tai sen lähistöllä sähköverkkoa. Carunalla ei siten ole lausuttavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

**Cinia Oy** ilmoittaa, ettei sillä ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Haapavedellä sijaitsevan Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelman suunnittelualueella, mutta pyytävät silti huomioimaan Cinian teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

Yhtiö huomauttaa, että sähkönsiirto johdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Cinian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

**Digita Oy** muistuttaa lausunnossaan tuulivoimapuistojen mahdollisista haittavaikutuksista antenni tv:n vastaanottoon ja että hankevastaava on vastuussa haittojen estämisestä ja poistamisesta.

**Fingrid Oyj** esittää huomionaan, että tuulivoima-alueen reunaan sijoittuu yhtiön Pysäysperä-Pyhänselkä voimajohto, jonka voimajohtoalue tulee huomioida tuulivoimaloiden suunnittelussa. Lisäksi yhtiö muistuttaa pyytämään risteämälausunnon.

**Haapajärven kaupunki/terveyssuojeluviranomainen** toteaa, että esitettyjen, sekä tiedossa olevien tietojen perusteella Haapajärven kaupungin ympäristöterveysviranomaisella ei ole ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta huomautettavaa.

**Haapaveden kaupunki, ympäristöpalvelut Helmi** esittää lausunnossaan, että YVA-tarkastelussa tulee erityisen huolellisesti tarkastella tuulivoimahankkeen vaikutuksia asuin ympäristöön, vapaa-ajan asumiseen, virkistykseen ja luontoarvoihin ennakoivasti koko elinkaaren ajalta terveydensuojelun näkökulmasta. Lisäksi pohjavesien suojeluun tulee kiinnittää erityistä huomiota.

**Ilmatieteidenlaitos** toteaa, ettei sillä ole lausuttavaa, sillä hanke sijoittuu yli 20 km etäisyydelle lähimmästä laitoksen säätutkasta.

30.10.2025

**Kokkolan satama** toteaa lausunnossaan, että sataman kautta kulkeva logistinen reitti tarjoaa hankkeelle optimaaliset maa- ja merikuljetusetäisyydet ja tukee siten edelleen hankkeen ympäristöystävällistä, turvallista ja tehokasta toteutusta

**Luonnonvarakeskus** huomauttaa lausunnossaan kanalinuselvitysten yhden vuoden selvitysten heikkoudesta, ja korostaa huolellisesti tehtävää yhteisvaikutusten arviointia.

**Nivalan kaupunki** toteaa lausuntonaan, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tarkastellaan riittävällä laajuudella menetelmiä, joilla arvioidaan rakentamisen ja käytön aikaisia ympäristövaikutuksia.

**Oulun museo- ja tiedekeskus/arkeologia** tuo lausunnossaan esille alueen arkeologisessa inventoinnissa huomioonotettavia seikkoja ja muistuttaa mahdolliseen kiinteään muinaisjäännykseen kajoamisen luvantarpeesta sekä toteaa pystyvänsä tarkemmin arvioimaan hankkeen vaatimia toimenpiteitä vasta arkeologisen inventointiraportin valmistuttua.

Lisäksi lausunnossa muistutetaan valtakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden (VARK)-inventoinnin voimaantulosta ja VARK-alueiden rinnastumisesta muihin valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukaisiin alueisiin (RKY ja VAMA).

**Oulun museo- ja tiedekeskus/rakennettu kulttuuriympäristö** toteaa lausunnossaan, ettei sillä ei ole huomauttamista Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta rakennetun kulttuuriympäristön osalta.

**Pohjois-Pohjanmaan aluehallintovirasto** esittää terveydensuojelun näkökulmasta keskeiseksi vaikutustenarvioinnin osa-alueiksi melu- ja väikevaikutukset sekä esittää huomion happamien sulfaattimaiden huomioimisesta. Lausunnossa tuodaan esille huomioita yhteisvaikutusten arviointiin liittyen, ja todetaan että yhteisvaikutusalueet on syytä esittää havainnollisesti karttapohjilla, jossa on sijoitettuna häiriintyvät kohteet

**Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos** esittää huomioimaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen sekä ilmoittaa antavansa tarkemmat tuulivoimalueiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa.

**Pohjois-Pohjanmaan liitto** muistuttaa lausunnossaan maakuntakaavan tärkeästä ohjausvaikutuksesta sekä tuo esille maiseman ja kulttuuriympäristön, linnuston ja ekologisten yhteyksien vaikutusten arviointiin liittyviä huomioita. Lisäksi lausunnossa painotetaan erityistä huolellisuutta yhteisvaikutusten arvioinnissa.

**Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti** huomauttaa, että mikäli toteutettavien tuulivoimaloiden tiedot joko koosta, määrästä tai sijoittelusta muuttuvat, tai sähkönsiirron pylväskorkeuden ylittyessä 50 m, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista ja että tarvittaessa tulee toteuttaa tutkavaikutusten arviointi VTT:llä.

**Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry** esittää, että Nevalaistenniemen hankkeen sijoituessa Kesonmäen ja sen suunnitteilla olevan laajennuksen läheisyyteen, ei hanketta voida tarkastella erillishankkeena, vaan yhteisvaikutukset Kesonmäen ja muiden lähellä sijaitsevien tuulivoimalahankkeiden kanssa tulisi ottaa huomioon huolellisesti.

**Suomen erillisverkot Oy** toteaa, ettei hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

**Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry** tuo lausunnossaan esille ristiin maakuntakaavanmukaisuudessa, ekologisten yhteyksien huomioimisen ja tarpeen riittävien selvitysten laatimiselle.

**Suomen metsäkeskus** esittää, että osana vaikutusten arviointia tehdään laskelmat tämän hankkeen ja alueen muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksesta hiilivarastojen ja hiilen sidonnan menetyksiin. Metsäkeskus toteaa lisäksi, että osana alueen suunnittelua laaditaan laskemat hankkeen vuoksi markkinoilta poistuvasta tukki- ja kuitupuusta, ja että jo hankkeen

suunnitteluvaiheessa tehdään tarkempi suunnitelma alueen aktiivisesta metsittämisestä energiantuotannon päättymisen jälkeen.

**Säteilyturvakeskus STUK** ilmoittaa, ettei sillä ole hankkeen arviointiohjelman osalta lausuttavaa.

**Telia Finland Oyj** toteaa, että sillä ei ole hankkeesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

**Turvallisuus- ja kemikaalivirasto** ilmoittaa, ettei sillä ole lausuttavaa arviointiohjelmasta.

**Väylävirasto** toteaa lausunnossaan, että ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä, kuin rautatien tasoristeysten kautta. Lisäksi lausunnossa todetaan, että suunnittelussa tulee huomioida Väyläviraston ohjeet.

**Mielipide 1** tuo esiin hankealueen ristiriitaisuuden maakuntakaavan kanssa, puutteellisesti esitetyn valtakunnallisesti arvokkaaksi luettavan Vätjusjärven kulttuurimaiseman sekä asutut lähikylät ja vesistöt. Lisäksi mielipiteessä mainitaan ensimmäisen nähtävillälöön liian lyhyt pituus.

**Mielipide 2** tuo esiin vesistövaikutusten huomioimisen, maaperän soveltumisen hankkeen rakentamiselle sekä ristiriidat suhteessa maakuntakaavaan. Lisäksi mielipiteessä tuodaan esiin linnustoon, metsäpeuraan ja muuhun eläimistöön liittyviä huomioita, ja mainitaan ensimmäisen nähtävillälöön liian lyhyt pituus.

**Mielipide 3** tuo esiin tuulivoimalahankkeen vaikutuksia maaperään, rakennettuun kulttuuriympäristöön, pohjaveteen ja eläimistöön.

## 6 YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa riittävästi YVA-asetuksen 3 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset ja arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee huomioida tässä lausunnossa yhteysviranomaisen esiin nostamat seikat.

Yhteysviranomaisen lausuntoon Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa ovat osallistuneet seuraavat henkilöt:

Alueidenkäytönasiantuntija Touko Linjama (arkkitehti), alueidenkäytönasiantuntija Jussa Liikkanen (FM, maantiede), ylitarkastaja Heli Törrtö (TKL), liikenneasiantuntija Merja Vaaramaa (FM, maantiede), ylitarkastaja Elisa Kyllönen (FM, geologia), vesitalousasiantuntija Malla Kukkonen (YTM), asiantuntija Jarkko Pietilä (HTL, aluetiede), ylitarkastaja Antje Neumann (FM, biologia), ylitarkastaja Veli-Matti Kangas (FT, biologia), ympäristöasiantuntija Aino Niemi (FM, biologia), ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija Sanna Moilanen (DI, ympäristötekniikka). Yhteysviranomaisen yhteyshenkilönä arviointiohjelmavaiheessa on toiminut ympäristöasiantuntija Emma Salo (FM, maantiede).

### 6.1 YVA-menettelyn kuvaus ja osallistamisen järjestäminen

Yhteysviranomaisen pitää arviointiohjelmassa esitettyä ja suunniteltua osallistamista riittävänä ja katsoo, että arviointiohjelmassa esitetyt ja suunnitellut osallistamisen keinot täyttävät YVA-lainsäädännön edellytykset. Hankkeessa toteutettavat yleisötilaisuudet sekä

seurantaryhmättilaisuudet ovat vakiintuneita osallistamisen muotoja. Näiden lisäksi asukaskyselyn riittävän laaja jakelu ovat oleellista hankkeen sosiaalisen hyväksyttävyyden kartoittamisessa.

Arviointiohjelmassa todetaan seurantaryhmän kokoonpanoa laajennettavan tarpeen mukaan arviointiselostusvaiheessa. Seurantaryhmän ensimmäinen kokous on järjestetty 7.4.2025 ja osallistujatahot on kuvattu arviointiohjelmassa.

Ennen YVA-selostuksen laatimista aiotaan toteuttaa asukaskysely noin viiden kilometrin säteellä tuotantoalueesta kiinteistön omistaville. Yhteysviranomaisen kommentoi suunniteltua asukaskyselyä jäljempänä kohdassa 6.7.3 "Asuminen, elinolot ja virkistys".

Yhteysviranomaisen painottaa, että edellä mainittujen lisäksi on tärkeää antaa hankkeesta tietoa vaikutusalueen asukkaille mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, myös sitä erikseen pyydettyä. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että vaikutusten arvioinnissa kuullaan eri sidosryhmiä aidosti menettelyn kaikissa vaiheissa.

## 6.2 Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

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

Tuulivoiman tuotantoalueen osalta toteutusvaihtoehtojen välinen ero on pieni, ja arviointiohjelmassa esitetyt perustelut vaihtoehtojen muodostamiselle on esitetty varsin suppeasti. Sähkönsiirron toteutusvaihtoehtojen esittelyssä vain SVE1 on selkeä, mutta SVE2n osalta jää epäselväksi leventääkö hankkeen sähkönsiirtoreitti olemassa olevaa 400 + 110 kV voima-johtokäytävää ja SVE3n kohdalla liittäminen suunnitteilla olevan Metsälinjan yhteyteen on hyvin epäselvä eli perustelematta jää onko Metsälinjan yhteyteen tulossa liittymisen mahdollistava sähköasema tai muuntoasema.

Arviointiselostusvaiheessa hankkeen teknistä kuvausta (ml. sähkönsiirto) on tarkennettava ja vaihtoehtojen maankäytön tarpeita on syytä kohdistaa tarkemmin kyseessä olevaan hankkeeseen, jotta vaihtoehtojen ympäristövaikutukset voidaan arvioida riittävällä tarkkuudella.

Hankevaihtoehtojen muodostamisessa on otettava huomioon energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavoituksen toteuttama seudullisen tuulivoiman kokonaistarkastelu, joka tähtää maakunnan kestäväan tuulivoimarakentamiseen. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaava on hyväksytty 27.5.2025, mutta se ei vielä ole lainvoimainen. Nevalaisten niemen hankealuetta ei ole osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa tv-alueena.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että YVA-menettelyn tarkoituksen mukaisesti arvioinnin edetessä vaihtoehtotarkastelu voi muuttua ja tarvittaessa parempia ratkaisuja on syytä ottaa vertailtavaksi arviointiselostusvaiheessa.

### 6.3 Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelmassa on esitetty YVA-työryhmä, joka on osallistunut arviointiohjelman laadintaan. Esille on tuotu asiantuntijoiden koulutus, rooli/osa-alueet arviointimenettelyssä sekä kokemusvuodet. Työryhmän kuvauksesta ei ilmene, osallistuvatko samat henkilöt myös ympäristövaikutusten arviointien ja arviointiselostuksen laatimiseen.

Yhteysviranomainen toteaa, että nyt arviointiohjelmavaiheessa esitetyn henkilöstön koulutus ja kokemus kohdentuu pääpiirteissään riittävällä tavalla heille osoitettuihin aiheisiin ja vastuualueisiin.

Yhteysviranomainen korostaa, että arviointiselostusvaiheessa arvioitsijoilla tulee olla riittävä pätevyys ja kyky toteuttaa laadukas arviointi, myös mahdollisten yhteisvaikutusten osalta. Erityisesti luontoarvoihin kohdennettavissa arvioinneissa korostuu riittävä lajintuntemus, maantieteellisen vaihtelun tietämys ja kokemus maast selvityksistä.

Arviointiselostusvaiheessa sekä selvitysten toteuttajat, myös alihankkijat, että vaikutusarviointien laatijat tulee tuoda selkeästi esille eri aihealueiden osalta.

### 6.4 Hankkeen tausta ja tavoitteet

Arviointiohjelmassa on hankkeen perusteluina esitetty keskeisiä osia kansainvälisistä, kansallisista ja alueellisista ilmastotavoitteista. Hankkeen liittymistä strategioihin ja tavoitteisiin on kuvattu tarkemmin arviointiohjelman liitteessä 1.

Arviointiohjelmassa on tuotu esille Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen maksimikapasiteetin (110 MW) olevan merkittävä lisä Suomen energiatuotantoon.

Hankealueen tuulisuutta on kuvattu tuuliatlaksen tiedoilla, joilla perustellaan alueen sopivuutta tuulivoimatuotantoon.

### 6.5 Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

Arviointiohjelmassa on esitetty luvussa 5 yhteisvaikutusten muodostumista esitellen taulukkona ja karttakuvana Nevalaistenniemen tuotantoalueen ympäristöön sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet ja tarkasteltu yleisellä tasolla sanallisesti seudun muita energiantuotannon hanketyyppejä, kuten aurinkovoimahankkeita sekä tiedossa olevia valtakunnanverkon voimajohtohankkeita.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen suhteella muihin hankkeisiin, menettelyihin ja suunnitelmiin tarkoitetaan myös muita menettelyitä, kuten maakuntakaavaa sekä hankkeen edellyttämää tuulivoimaosayleiskaavaa. Hankkeen liittymistä muihin suunnitelmiin ovat myös strategiat ja suunnitelmat, jotka koskevat energiahankkeita. Yhteysviranomainen toteaa, että selostusvaiheessa tulee todeta perustellen etenkin hankkeen suhde energia- ja ilmastovaihe-  
hemaakuntakaavaan.

Lisäksi tässä yhteydessä on tarpeen todeta, että hankkeessa on laadittavana tuulivoimaosayleiskaava Haapaveden kaupungin toimesta. Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeessa YVA- ja kaavamennettely toteutetaan erillisinä menettelyinä, mutta kuulemiset on aikataulullisesti sovitettu yhteen. Aikataulullisesti yhteensovitettavana menettelynä on myös

Natura-arviointimenettely, jossa mahdolliset arvioinnit ja niistä lausuminen toteutuvat YVA-menettelyn aikana.

## 6.6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen toteuttaminen edellyttää useita päätöksiä, lupia ja sopimuksia. YVA-ohjelman luvussa 6 ja liitteessä 2 on listattu YVAA 3 §:n 3 kohdan mukaisesti useimmat oleelliset hankkeen mahdollisesti edellyttämät luvat. Arviointiselostuksessa kyseiset luvat olisi hyvä esittää tiiviisti taulukkomuodossa karsien ja tunnistuen jo tarkennettuna juuri tämän hankkeen mahdolliset lupatarpeet.

Yhteysviranomainen toteaa puutteita ja virheellisyyttä sähkönsiirtoon liittyvien lupalakien tunnistamisessa. Arviointiohjelmassa on viitattu voimajohdon johtoalueen lunastuksen osalta vain lunastuslakiin (603/1977). Yhteysviranomainen muistuttaa, että lunastuslain (603/1977) 4 §:ssä todetun mukaisesti lunastus edellyttää yleistä tarvetta, lunastuksen tulee olla viimeisin keino ja sitä tulisi edeltää aito pyrkimys muiden kuin lunastukseen perustuvien keinojen käyttämiseksi. Lunastuksesta ei myöskään saa koitua suurempaa yksityiselle koituvaa haittaa kuin siitä yleiselle edulle saatava hyöty on. Lunastuslakia ollaan uudistamassa ja on syytä seurata lakiuudistuksen tilannetta.

Arviointiohjelmassa on jäänyt täysin huomiotta päivitetty lunastuslupalaki (1238/2023, HE 21/2023) sekä sen tarve ja edellytykset. Yhteysviranomainen tuo esille, että uudistetun lunastuslupalain 4 §:n mukaan voimajohto on rakennettava teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisella tavalla siten, että ympäristölle ja alueidenkäytölle aiheutuvat haitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Lain piiriin kuuluvien energiansiirtohankkeiden toteutuksen mahdollistaviin lupiin voidaan liittää aiempaa monipuolisempia ja täsmällisempiä määräyksiä hankkeen merkittävien haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseen (LunL4§,5§). Jatkossa ELY-keskuksella on velvollisuus kommentoida lunastuslupaehdot perustellussa päätelmässä esitettyjen muutos- tai lievennystarpeiden pohjalta sekä valvoa lunastuslupaehdotihin liittyviä mahdollisia toimenpiteitä.

Vesilain mukainen lupa on mainittu arviointiohjelman taulukossa hankkeen mahdollisesti edellyttämien lupien listauksessa. Yhteysviranomainen muistuttaa, että hanke voi vaatia vesilain mukaisen luvan arvokkaiden pienvesien muuttamisen, sähkönsiirtoreittien tai rakennettavien tieyhteyksien ylittäessä tai alittaessa vesistön tai hankkeen rakentamiseen liittyvän ojitustarpeen vuoksi. Yhteysviranomainen kehottaa huomioimaan, että vesilain 5:6 §:n mukaisesti muusta kuin vähäisestä ojituksesta on ilmoitettava valtion valvontaviranomaiselle vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen ryhtymistä. Ojitusilmoituksessa kuvataan ojitusjärjestelyt ja tarvittavat toimenpiteet mm. kuormituksen ja hydrologisen muutoksen lieventämiseksi. Ojitusilmoituksesta annettavassa lausunnossa arvioidaan myös tarvetta vesilain mukaiseen lupaan.

Hankkeen suunnittelun tarkentuessa, voi esille tulla vielä muitakin lupia ja suunnitelmia, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.



## 6.7 Ympäristön nykytila, arvioinnin kohdentaminen ja arviointimenetelmät

Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen vaikutusten muodostumisen periaatteita sekä vaikutusalueen laajuutta eri vaikutustyypeissä pääosin YVA-lain sisältövaatimusten mukaisesti. YVA-ohjelmassa on esitetty periaatteellisella tasolla vaikutusten merkittävyyden arvioinnin kriteerit. Yhteysviranomainen toteaa, että keskeisimmät vaikutuskohteet sekä vaikutusmekanismit on tunnistettu riittävällä tarkkuudella.

Keskeisinä tässä hankkeessa erityisesti tarkasteltavina vaikutuksina on tunnistettu todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia muodostuvan maisemaan ja linnustoon kattaen hankkeen vaikutusten lisäksi yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Yhteysviranomainen toteaa, että jatkossa oleellisin on selvitysten ja arviointien keskittäminen nimenomaan potentiaalisesti merkittäviksi osoittautuviin vaikutuksiin sekä niihin kohdennettaviin lievennyskeinoihin. Vaikutuskohteet, joihin ilmenee vain merkittävyydeltään vähäisiä vaikutuksia, on mahdollista esittää arvioitiselostuksessa esimerkiksi taulukkomuodossa ja lyhyesti vaikutusmekanismi perustellen.

Yhteysviranomainen muistuttaa, että hankkeen merkittäviä vaikutuksia on arviointiselostuksessa arvioitava ilman lievennyskeinoja sekä erikseen osoitettava realististen lievennyskeinojen merkitys vaikutuksen muodostumiseen.

### 6.7.1 Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja kaavoitus

Alueidenkäyttölain 24.2 § mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Arviointiohjelmassa on tunnistettu hanketta koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen kaavoitustilanne ja tunnistettu tuulivoiman tuotantoalueella voimassa olevat vaihemaakuntakaavat sekä arviointiohjelman päiväysaikana vielä valmisteilla ollut Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava. Vaihemaakuntakaava on sittemmin kuulutettu voimaan 21.8.2025 ilman lainvoimaa alueidenkäyttölain 201 §:n perusteella ja alueella on siten voimassa Pohjois-Pohjanmaan 1., 2. ja 3. vaihemaakuntakaavat sekä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön on tarkasteltava erityisesti seudullisella tasolla, sillä suunniteltua Nevalaistennien tuulivoiman tuotantoaluetta ei ole osoitettu maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueeksi. Arviointiselostusvaiheessa seudullisesti merkittävän hankkeen sopivuutta kyseessä olevalle alueelle tulee arvioida ja perustella. Yhteysviranomainen toteaa, että erityisesti tulee tarkastella hankkeen sijainnin osalta seudulliseen kokonaisratkaisuun energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavatyössä vaikuttaneita tekijöitä ja arvioida, voiko hanke heikentää kestävään tuulivoimarakentamiseen tähtäävän vaihemaakuntakaavan toteutumista eli voimistaa niitä tunnistettuja vaikutustyyppisiä, joiden perusteella maakuntakaavaratkaisuun on päädytty. Yhteysviranomainen muistuttaa, että kunta ei voi hyväksyä maakuntakaavan vastaista yleiskäyttöä ja kehottaa ottamaan tämän huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomaisen katsoo pääosin oikeaksi arviointiohjelmassa esitetyn näkemyksen siitä, että tuulivoimahankkeen välittömät vaikutukset maankäyttöön ilmenevät tuulivoima-alueen ja sähkönsiirtoreitin ja hankkeen muiden rakenteiden lähiympäristössä. Välilliset vaikutukset, kuten meluvaikutukset, rajoittavat maankäyttöä laajemmin.

Yhteysviranomaisen toteaa pääosin riittäväksi maankäyttöön ja kaavoitukseen kohdennettavien vaikutusarviointien toteuttamistavan. Arviointiselostuksessa on kuitenkin syytä kuvata tarkemmin hankkeesta aiheutuvat maankäytön rajoitukset sekä mahdolliset ristiriidat nykyisen ja suunnitellun maankäytön kesken. Etenkin yhteisvaikutusten arvioiminen seudulle jo rakentuneen ja myös suunnitteilla olevan tuulivoiman kanssa on ensisijaisen tärkeää. Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota hankealueella olevien maankäyttömuotojen seudulliseen arvoon.

### 6.7.2 Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Arviointiohjelman mukaan vaikutusarvioinnin painopiste on maiseman luokiteltujen arvokohdeiden lisäksi maisemakuvaltaan merkittävässä avoimissa alueissa sekä lähelle sijoittuvissa asuinympäristöissä, mitä yhteysviranomaisen pitää tarkoituksenmukaisena.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa laadittavaksi esitetyt aineistot ja analyysit ovat vakiintuneita aineistoja tuulivoimahankkeiden maisemavaikutusten arvioinnissa ja pitää lähestymistapaa hyvänä, mutta toteaa, että näiden lisäksi tulisi käyttää apuna virtuaalimallinnuksia tai paikkatieto-ohjelmien analyysejä vaikutusten laajuuden määrittelyyn ja vaikutusten merkittävyyden todentamiseen.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arvokohteiden ja muuten herkkien kohteiden osalta arviointiselostuksessa on havainnekuvien lisäksi tarpeen esittää kohdekohtaisia näkemäalueanalyysin tarkennuksia tarkasteluvyöhykkeittäin osana maisemavaikutusten arviointia. Näkemäalueanalyysin laadinnassa on huomioitava, että siinä tulee esittää hankkeen koko teoreettinen näkyvyysalue. Tarvittaessa koko vaikutusalueen näkemäalueanalyysi tulee esittää erillisellä liitekartalla, jotta sitä voidaan tarkastella riittävällä tarkkuudella.

Yhteysviranomaisen toteaa hyväksi, että arviointiohjelmassa on esitetty karttakuva suunnitelluista havainnekuvien ottopaikoista. Yhteysviranomaisen katsoo, että havainnekuvia on hyvä laatia eri vuodenaikoina, mutta erityisen tärkeää on laatia pimeäaikaista havainnekuvia lentoestevalojen vaikutusten todentamiseksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että havainnekuvia tulee laatia arviointiohjelmassa esitettyä laajemmin, esimerkiksi Pyhäjokilaakson, Mustikkamäen ja Sulkakylän kulttuurimaisema-alueelta sekä vesistöjen ranta-alueilta. Yhteysviranomaisen esittää huomioimaan ympäristöministeriön julkaisun (2024:29) muun muassa kuvauspaikkojen tarkemmassa suunnittelussa ja valinnassa sekä muussa arvioinnissa maastotöineen. Arviointiselostuksessa tulee ilmoittaa havainnekuvin käytetty kameran polttoväli sekä etäisyys lähimpiin voimaloihin. Yhteysviranomaisen korostaa, että näkemäalueanalyysi tarkenteineen sekä laadukkaat ja riittävän useasta suunnasta ja etäisyydeltä laaditut havainnekuvat ovat lähtökohtana maisemavaikutusten luotettavalle arvioimiselle.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaihtoehtotarkasteluun tulee tarvittaessa sisältyä vaihtoehto, jolla vaikutuksia maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön lievennetään. Tarvittaessa on esitettävä vaikutusten lieventämiskeinoja esimerkiksi tarkentamalla voimaloiden sijoittelua suhteessa häiriintyviin kohteisiin ja havainnollistamalla näitä vaihtoehtoja valokuvasovittein.

### 6.7.3 Asuminen, elinolot ja virkistys

Arviointiohjelman mukaan hankealueella ei ole rakennusluvallisia rakennuksia, mutta hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä mainitaan olevan muutamia lomarakennuksia, joilla ei ole rakennuslupaa. Yhteysviranomaisen edellyttää, että näiden rakennusten käyttö selvitetään ja kuvataan arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelma antaa riittävät perustiedot lähimmän asutuksen sijoittumisesta. Arviointiohjelmassa tuotantoalueen ja sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen läheinen asutus ja hankkeen tuulivoimalat on esitetty kartoilla. Yhteysviranomaisen näkee, että selkeän kokonaiskuvan saamiseksi tulee arviointiselostuksessa asuinrakennusten määrän lisäksi esittää myös asukasmäärät etäisyysvyöhykkeittäin kartalla ja taulukoituna. Arviointiselostuksesta tulee myös ilmetä lähimpien asuinrakennusten etäisyys tuulivoimaloihin.

Arviointiohjelman mukaan ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan noin viiden kilometrin etäisyydelle tuotantoalueesta. Yhteysviranomaisen toteaa tämän lähivaikutusalueen osalta riittävänä tarkasteluna, mutta toteaa maisemamuutoksilla voivan olla merkittävä vaikutus koettuun asumisviihtyvyyteen. Maisemavaikutusten arviointi on tarpeen ulottaa koko sille alueelle, jolle tuulivoimaloiden arvioidaan näkyvän.

Arviointiohjelmassa todetaan ihmisiin kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta huomioitavan Nevalaistenniemen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet sähkönsiirtoreitteineen. Arviointiohjelmassa on esitetty 30 kilometrin etäisyydellä Nevalaistenniemen tuotantoalueesta sijaitsevat ja suunnitteilla olevat tuulivoima-alueet. Yhteysviranomaisen kehottaa tarkentamaan muiden hankkeiden tilannekarttaa selostusvaiheeseen ja tuomaan esille eriteltynä hanketilanteissa YVA-kaavamenettelyissä olevat, hyväksytyt tuulivoimaosayleiskaavat ja luvitetut hankkeet sekä jo rakentuneet hankkeet ja lisäämään kartoille myös sähkönsiirron suunnittelutilanteen sekä valtakunnanverkon vahvistusten tiedon. Yhteysviranomaisen näkee, että asumisviihtyvyyttä koskevassa hankkeiden yhteisvaikutustarkastelussa on tarpeen analysoida muodostavatko Nevalaistenniemen hankkeen läheiset tuulivoima-alueet saarto-vaikutuksia asuinkiinteistöille tai missä kiinteistöissä/rakennuskeskittymissä tuulivoimaloita olisi liki asutusta useassa ilmansuunnassa. Yhteysviranomaisen edellyttää selkeää tulkintaa tästä teemasta arviointiselostukseen.

Arviointiohjelmassa todetaan lähtötietojen perusteella, että sähkönsiirtovaihtoehtoilla ei vaikuttaisi olevan isoja maankäytön ja asumisen vaikutuksia. Arviointiohjelmassa todetaan kuitenkin, että sähkönsiirtoreitin SVE2 linjaus sijoittuisi lähimmillään 94 metrin etäisyydelle lähimmästä asuinrakennuksesta. Yhteysviranomaisen kehottaa laatimaan myös sähkönsiirron osalta vaikutusarvioinnin huolella sekä tarkastelemaan asuinviihtyvyyden osalta myös vaihtoehtoja linjausta tai alavaihtoehtoa.

Arviointiohjelmassa esitetään toteutettavan asukaskysely. Yhteysviranomainen toteaa suunnitellun kyselyn laajuuden lähtökohtaisesti sopivaksi, mikäli se kattaa viiden kilometrin etäisyydellä kaikki taloudet, mutta esittää kyselyn laajentamista tämän etäisyyden ulkopuolella etenkin keskeisten asutuskeskittymien suuntaan. Asukaskyselyn kohdentamisessa on tarpeen huomioida myös suunniteltava sähkönsiirtoreitti sopivalla etäisyydellä. Kyselyn toteutustavaksi mainitaan internetkysely. Yhteysviranomainen suosittelee lisänä myös perinteistä vastaustapaa, jotta mielipiteiden kartoitus kattaa paremmin eri ikäluokat. Selkeän hankekuvaus- ja taustatieteen lisäksi kyselyn hyvä taustoitustapa tuo esille myös tuulivoimasuunnittelun kokonaistilannetta seudulla, jotta vastaajat hahmottavat millaiseen tuulivoimatuotannon aluekokonaisuuteen Nevalaistenniemen hanke sijoittuisi. Asukaskyselyn toteutustapa ja keskeiset tulokset on hyvä kuvata täsmällisesti arviointiselostuksessa ja raportoida tarvittaessa erillisliitteenä.

#### Virkistys

Arviointiohjelman mukaan tietoa hankealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäytöstä kerätään mm. yleisötilaisuuksista. Metsästyksen kohdistuvien arviointien taustatietoja aiotaan hankkia Suomen riistakeskukselta, riistanhoitoyhdistyksiltä, metsästysseuroilta, yleisötilaisuuksissa sekä arviointiohjelman lausunnoista ja mielipiteistä. Yhteysviranomainen toteaa, että kattavampi hankkeen vaikutusalueen virkistyskäytön nykytilanteen kartoittaminen toteutuu osana asukaskyselyä. Virkistyskäyttöön kohdentuvien muutosten arviointi edellyttää riittävää tietoa seudun virkistyskäyttömuodoista. Kaikkiaan virkistyskäyttöä koskevat arviointitavat ja aineistot on kuvattu ohjelmassa suppeasti ja tätä on tarpeen täydentää selostusvaiheessa.

#### Terveys ja turvallisuus

Arviointiohjelmassa esitetään arvioitavan hankkeen vaikutuksia yleiseen turvallisuuteen sekä sen mahdolliset ympäristöriskit. Ohjelman mukaan tuulivoimahanke aiotaan toteuttaa siten, ettei se aiheuta yleistä turvallisuusvaaraa tai ympäristöönnettomuusriskiä. Arviointiohjelmasta ei kuitenkaan tarkemmin ilmene, kuinka turvallisuusriskiin kohdentuvia vaikutuksia aiotaan arvioida ja aineistoissa viitataan Pelastusalan Keskusjärjestön oppaaseen vuodelta 2013. Yhteysviranomainen kehottaa huomioimaan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen toimittamat tuoreemmat ohjeistukset koskien tuulivoimapuiston suunnittelua ja rakentamista liittyen etenkin paloturvallisuuteen. Pelastuslaitos on lisäksi lausunnossaan esittänyt antavansa tarkemmat tuulivoimaloiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa.

### **6.7.4 Arkeologinen kulttuuriperintö**

Museoviraston muinaisjäännösrekisteristä saatujen tietojen perusteella hankealueella ei sijaitse kiinteitä muinaisjäännöksiä. Arviointiohjelmassa muinaisjäännösrekisteristä saatuja tietoja esitetään täydennettäväksi arkeologisella inventoinnilla, joka toteutetaan vuoden 2025 aikana.

Yhteysviranomainen kehottaa ottamaan huomioon arkeologisesta kulttuuriperinnöstä vastaavan Oulun museo- ja tiedekeskuksen lausunnossaan antamat ohjeet inventointien toteuttamiselle. Lisäksi vastuumuseo on todennut lausunnossaan että, myös väliaikainen toiminta voi vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä. Inventoidut alueet ja arkeologiset

kohteet tulee esittää kartalla, jossa esitetään myös suunnitellut hankkeen rakenteet. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset kohteet (VARK 2024, VN 7.11.2024).

#### 6.7.5 Pintavedet

Arviointiohjelmassa on pääosin riittävällä tavalla tuotu esille tuulivoiman tuotantoalueen ja sähkönsiirtoreittien pintavedet sekä hankealueella ja sen ympäristössä sijaitsevat luokitellut vesimuodostumat. Pintavesiin kohdennettavissa vaikutusarvioinneissa vaikutuksen merkittävyyttä tulee suhteuttaa tietoon tilaluokiteltuihin vesimuodostumiin nykytilanteessa kohdistuvista merkittävistä paineista sekä mahdolliseen riskiin tilaluokan heikentymisestä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että pienten virtavesien muuttuneisuuden tunnistamisessa on arviointiohjelmassa hyödynnetty hyvin saatavilla olevaa PuroHelmi-aineistoa. Lisäksi taustatietoina on esitetty sähkökalastustietoja Pyhäjoen ja Kalajoen kalatalousalueilta.

Yhteysviranomaisen lisää tärkeänä tausta-aineistona saatavilla olevan *metsätaloudelle herkat vesistöt* -aineiston (<https://ckan.ymparisto.fi/dataset/metsataloudelle-herkat-vesistot>), jonka perusteella Pyhäjoki ja Settijoki on luokiteltu metsätaloudelle erittäin herkiksi vesistöiksi, Iso Vatjusjärvi, Karsikasoja ja Murisjärvi metsätaloudelle herkiksi vesistöiksi. Lukuun ottamatta tilaluokiteltua Karsikasojaa, on vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien varrella sijaitsevat pienvedet ja pintavesivesimuodostumat sekä niiden mahdollinen ennustettu luonnontilaisuusluokka tai ekologinen tilaluokitus tunnistettu arviointiohjelmassa oikein.

Yhteysviranomaisen toteaa arviointiohjelmassa esitettyjen pintavesivaikutusten muodostumisen tunnistamisessa ja tulkinnoissa puutteita ja perustelemattomia väittämiä. Yhteysviranomaisen toteaa tuulivoimapuiston ja sen sähkönsiirron rakentamisella voivan olla potentiaalisesti myös muita, arviointiohjelmassa tunnistamattomia vesistövaikutuksia, joiden merkittävyyttä tulee arvioida. Esimerkiksi tiestön rakentamisen tai kunnostamisen yhteydessä pieniin virtavesiin toteutetut rumpurakenteet voivat vaikeuttaa vesieliöiden vapaata liikkumista. Samoin huonosti toteutetun rakentamisen seurauksena erityisesti pienten virtavesien rantavyöhykkeiden ja niiden kasvillisuuden sekä uoman rakenteiden muuttuminen voivat heikentää virtavesieliöiden elinolosuhteita. Lisäksi tuulivoimarakentamisen yhteydessä tehtävät kuivatustoimet sekä vettä läpäisemättömän alueen lisääntyminen (tuulivoimaloiden pystytysalueet ja kentät, sähköasemat, tiestö) vaikuttavat hydrologisiin olosuhteisiin ja voivat johtaa muun muassa maa-alueen vedenpidätyiskyvyn heikkenemiseen ja edelleen virtaamaolosuhteiden äärevöitymiseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa on tarpeen kuvata tuulivoimala-alueella ja sähkönsiirtoreiteillä tehtävien toimien määrä ja sijoittuminen sellaisella tarkkuudella, että pinta- ja pienvesivaikutukset on mahdollista arvioida riittävän tarkasti hankkeen koko elinkaaren ajalta.

Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutuksia vesimuodostumien tilaan huomioiden kaikki luokittelutekijät sekä nykytilanteessa vesimuodostumaan kohdistuvat paineet. Erityisesti tulee arvioida, vaikeuttaako tai estääkö hanke yksin tai yhdessä muun alueen maankäyttöä muuttavan toiminnan kanssa hankkeen vaikutusalueen pintavesien hyvän ekologisen tilan saavuttamista tai aiheuttaako se riskiä tilan heikkenemisestä. Arviossa tulee

huomioida, että jo yhden laatutekijän väliaikainen heikkeneminen yhdellä tilaluokalla tarkoittaa laissa kiellettyä tilan heikkenemistä.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että voimalasijoittelussa on syytä huomioida vesistöt siten, että voimaloiden ja vesistöjen väliin jätetään riittävä suojaetäisyys. Suojaetäisyydet vesistöihin tulee myös huomioida muussa hankkeen rakentamisessa, kuten sähköasemien ja pylväiden sijoittelussa. Mikäli voimaloita tai muita hankkeen rakenteita suunnitellaan toteutettavaksi purojen päälle tai välittömään läheisyyteen, hankkeen vesistövaikutukset tulevat kasvamaan huomattavasti ja toiminta voi vaatia vesilain mukaisen luvan. Yhteysviranomaisen korostaa, että hankkeen suunnittelualue on jo valmiiksi voimakkaasti ojitettua, jolloin muokkaamattomien alueiden ja alueen pintavesien luonnontilaa tai luonnontilaisen kaltaisia olosuhteita tulee turvata hankesuunnittelussa. Vesistövaikutustarkastelua on tehtävä valuma-alueetasolla ja tarpeen mukaan on esitettävä keinoja valumavesien viipymän parantamiseen sekä ravinteiden ja kiintoaineksen huuhtouman estämiseen.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreitin rakentamisesta pintavesiin kohdistuvat haitat ovat pääosin sellaisia, joita voidaan vähentää huomattavasti hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella. Arviointiselostuksessa tulee esittää toimenpiteet, joilla edellä kuvattuja potentiaalisia pintavesiä heikentäviä vaikutuksia aiotaan hankkeessa vähentää. Yksityiskohtaiset kuivatussuunnitelmat ja niihin liittyvät vesiensuojelutoimenpiteiden tarpeet tulee esittää viimeistään vesilain mukaisessa ojitusilmoituksessa, mutta hankkeen sujuvuuden takaamiseksi, niiden suunnittelu on syytä aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Arviointiselostusvaiheessa on tarpeen huomioida rakentamisesta happamien sulfaattimaiden esiintymisalueilla mahdollisesti aiheutuva vesistökuormitus, mikä tulee ottaa huomioon pintavesivaikutuksia arvioidessa sekä lievennyskeinoja suunniteltaessa. Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan mitä happamien sulfaattimaiden huomioimisesta on todettu lausunnon kohdassa 6.7.6.

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

Arviointiohjelman mukaan aineistona hyödynnetään maanmittauslaitoksen ja GTK:n kartta-aineistoja sekä ympäristöhallinnon julkaisuja, avoimia aineistoja sekä suojelusuunnitelmia. Yhteysviranomaisen toteaa nykytilakuvauksen, vaikutusten tunnistamisen sekä suunnitellut vaikutusarviointit asianmukaisiksi. Yhteysviranomaisen näkee hyvänä ja havainnollisena esitystapana, että maa- ja kallioperää koskevilla karttakuvilla on esitetty myös hankkeen rakenteiden sijainnit. Sama on tarpeen toteuttaa selostusvaiheessa myös pohjavesialueita koskevilla karttakuvilla.

##### Maa-ainekset

Yhteysviranomaisen tuo esille hankkeen rakentamisen edellyttävän merkittävän määrän maa- ja kiviainesta. Arviointiselostuksessa tulee nykytilannetietoihin perustuen ottaa kantaa, sijoittuuko hankealueen läheisyyteen potentiaalisia ottoalueita hankkeen maa- ja kiviainetarpeisiin. Arviointiselostukseen tulee tarkentaa tarvittavia maa- ja kiviainesmääriä. Lisäksi maa- ja kiviainesten kuljetuksesta aiheutuvat ympäristövaikutukset kuljetusreittien läheisyydessä on huomioitava, mikäli ainekset otetaan hankealueen ulkopuolelta.

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.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli hankkeessa päädytään perustamaan uusi maa- tai kiviainesten ottoalue, jonka louhinta- tai kaivualueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa, edellyttää ottotoiminta YVA-menettelyä.

#### Happamat sulfaattimaat

Arviointiohjelmassa tuodaan esille happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys sähkönsiirtovaihtoehdon SVE 3 varrella. Arviointiohjelmasta puuttuu kuitenkin tieto mahdollisten mustaliuske-esiintymien todennäköisyydestä hankealueella tai hankkeen vaikutusalueella. Lisäksi yhteysviranomaisen muistuttaa, että vaikka happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyyden riski on GTK:n avoimesti saatavilla olevan yleiskartoitusaineiston mukaan arvioitu pieneksi, alueen rakennustoissa tulee silti varautua happamien sulfaattimaiden esiintymiseen.

### **6.7.7 Kasvillisuus ja luontotyytit**

Arviointiohjelmassa on kuvattu hyvin lyhyesti tuulivoima-alueen ja sähkönsiirtoreittien nykytilaa viitaten muun muassa Corine -maanpeiteaineistoon. Lisäksi on esitelty kasvillisuuteen ja luontotyypeihin kohdistuvia vaikutusmekanismeja. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutuksista tulee tarkastella arviointiohjelmassa mainittujen lisäksi hydrologiset vaikutukset luontotyypeihin ja kasvupaikkoihin, huomioiden luontotyyppien herkkyydet tälle vaikutustyyppille ja suunniteltujen rakenteiden (huoltotiet, sivuojat, kaivuutyöt yms.) etäisyydet niihin.

Selvityksissä paikannetut ja tulkitut arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät tulee esittää selkeästi kartoilla siten, että myös hankkeen rakenteet; tuulivoimalat (huomioiden kaavaan tulevan tv-alueen laajuus), huoltotiet ja sähkönsiirtoreitit on esitetty näillä kartoilla. Hyvä raportointitapa on numeroida luontokohteet ja esittää numerot sekä raporttitekstissä tai taulukoissa että kartoilla.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että selvitysten tulisi aina kattaa arvokkaiden kohteiden tunnistamisen ja määrittelyn osalta koko hankealue siten, että mahdolliseen voimalapaikkojen ja muiden rakenteiden suureenkin muutokseen on olemassa aineistoa vaikutusarviointeja varten tai vaihtoehtoisesti selvityksiä tulee täydentää muutosten ilmetessä. On huomioitavaa, että myöhemmin hankekaavoituksessa tulee huomioida luontoarvokohteet ja lajiesiintymät koko kaavoitettavalta alueelta, koska kaava ohjaa muutakin maankäyttöä kuin tuulivoimaa. Lisäksi on huomioitava, että hankekaavoituksessa osoitetaan arviointiohjelman kartoissa esitettyjä ohjeellisia tuulivoimapajkoja laajempia alueita.

Hankkeen vaikutusalueen luonto on melko voimakkaasti käsiteltyä, joten yhteysviranomaisen nostaa pienetkin arvokkaat luontokohteet luonnon monimuotoisuuden huomioimisen kannalta hankesuunnittelulle tärkeiksi.

### 6.7.8 Ekologiset yhteydet

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen sijainti suhteessa maakuntakaavatyössä esitettyihin ekologiin yhteyksiin. Arviointiselostuksessa on aiheellista esittää arviointi siitä, kuinka hanke eri toteutusvaihtoehdoissaan mahdollisesti vaikuttaa ekologisten yhteyksiin sekä paikallisella, että alueellisella tasolla. Arvioinneissa ja niiden perusteluissa on kiinnitettävä huomiota ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen perustellen, kuinka nämä asiat on huomioitu voimalapaikkojen, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden sijoittelussa. Pohjois-Pohjanmaan liiton toteuttama tuulivoiman Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva riskiselvitys vuodelta 2024 on syytä huomioida Nevalaistenniemen hankkeen vaikutusten arvioinnissa sekä jatkosuunnittelussa hankkeesta aiheutuvien vaikutusten minimoimiseksi.

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

#### Pesimälinnusto

Hankealueen pesimälinnustoa on suunniteltu selvitettäväksi piste- ja linjalaskennalla sekä sovelletulla kartoituslaskennalla. Vaikka linnustaselvityksiä on toteutettu jo maastokaudella 2025, ei arviointiohjelmassa ole esitetty karttakuvaa suunnitelluista tai toteutetuista selvityskohteista ja reiteistä. Täten pesimälinnustaselvitysten kattavuuden ja riittävyyden arviointi tai kommentointi ohjaavasti ohjelmavaiheessa on mahdotonta. Arviointiohjelman mukaan pesimälinnustaselvityksissä kiinnitetään erityistä huomiota huomionarvoisiin lajeihin ja inventointeja suunnataan mahdollisesti arvokkaille alueille. Yhteysviranomainen pitää esitettyä lähtökohtaisesti kannattavana, mutta huomauttaa, ettei pesimälinnustaselvityksessä sovi laiminlyödä ennalta arvioiden linnustollisesti tavanomaisempien elinympäristöjen huolellista inventointia ja pesimälinnustaselvitysten tulee kattaa laajasti koko hankkeen vaikutusalue. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että Iso Susinevan niin hankealueelle kuin hankealueen välittömään läheisyyteen sijoittuvat ojittamattomat suoalueet inventoidaan huolellisesti laadukaalla vaikutustenarvioinnin varmistamiseksi.

Yhteysviranomainen huomauttaa arviointiohjelman puutteellisuudesta maakunnallisesti arvokkaiden lintualueiden huomioimisessa, sillä hankealueen läheisyyteen sijoittuu useampikin MAALI-alue (PPLY 2024), joista lähin on noin 1,5 kilometrin etäisyydelle sijoittuva Rahkaneva-Teerinneva-Katajanevan linnustollisesti arvokas suoalue. Alle 15 kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee myös Haapajärven sekä Onkineva-Juurusjärven MAALI-alueet. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutukset kyseisille MAALI-alueelle on syytä arvioida, mikä voi vaatia alueella tehtäviä linnustaselvityksiä. Lisäksi MAALI-alueiden merkitystä lintujen muutonaikaisena levähdysalueena on syytä arvioida.

Yhteysviranomainen kehottaa linnustaselvitysten tulosten raportoinnissa selvitysajankohtien ja menetelmäkuvausten kattavaan esittämiseen. Inventoidut alueet/reitit, tehdyt havainnot sekä hankkeessa suunnitellut rakenteet on tarpeen esittää kartoilla riittävän selkeästi selvitysten kattavuuden sekä myös vaikutusarvioinnin helpottamiseksi.

Päiväpetolintuselvitysten osalta yhteysviranomainen katsoo, että suunniteltu työmäärä (viisi maastopäivää) vaikuttaa vähäiseltä Ympäristöministeriön suositukseen (vähintään kymmenen päivää) verrattuna, ja tältä osin on syytä harkita työmäärän riittävyyttä. Hankealue



osittain sekä sähkönsiirtoreitti sijoittuvat vuonna 2023 todennetulle maakotkareviirille. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikka Nevalaistenniemen voimaloita sijoittuu maakotkareviirin laiteelle, tulee koko reviirille sijoittuvan tuulivoimarakentamisen yhteisvaikutukset sekä Nevalaistenniemen osuus (ml. sähkönsiirto) tuoda esille, sekä laatia lajiin kohdennettu vaikutustenarviointi Metsähallituksen ohjeistuksen mukaisesti (Hyvät käytännöt tuulivoimahankkeista maakotkalle aiheutuvien vaikutusten selvittämisessä ja arvioinnissa, Metsähallitus 2022). Lisäksi myös muiden päiväpetolintulajien kohdalla on laadittava asianmukainen törmäysmallinnus, mikäli aineistoa ja tietoa reviireistä selvitysten perusteella ilmenee.

Metsäkanalintujen soidinpaikkakartoituksen osalta yhteysviranomaisen toteaa metson tärkeiden soidinpaikojen huomioimisen voimalasijoittelussa olevan jatkossa oleellista. Yhteysviranomaisen nostaa myös esille, että soidinpaikkaselvitysten ohella selostusvaiheessa on hyvä arvioida muidenkin vuodenkierron kannalta merkittävien elinympäristöjen merkitystä elinvoimaisten kanalintukantojen säilymisen kannalta, ja todeta hankkeen mahdollisuudet säilyttää tällaisia elinympäristöjä voimalasijoittelussa.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että tarkasteltavien sähkönsiirtoreittien linnustoa tulee myös inventoida riittävällä tarkkuudella sisältäen lajiryhmäspesifiset selvitykset. Vaikutusten arvioinnissa on erityisen tärkeää huomioida seudun lukuisten sekä vireillä että toiminnassa olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirtolinjojen aiheuttamat yhteisvaikutukset. Mikäli hankkeessa aiotaan käyttää haruksellisia tuulivoimaloita, tulee arvioida myös harustuksen aiheuttamat vaikutukset linnustoon. Linnustovaikutusarvioinneissa on syytä hyödyntää ja soveltuvien osin viitata aiheesta julkaistuihin tuoreimpiin tutkimustuloksiin ja niistä tehtyihin koosteisiin (esim. Tolvanen ym. 2023).

### Muuttolinnusto

Arviointiohjelmassa todetaan hankealueen sijaitsevan sisämaassa, pääosin sivussa vilkkaimmilta muuttoreiteiltä. Hankealue sijoittuu kuitenkin todennetulle kurjen syksyiselle muuttoreitille.

Arviointiohjelman mukaan hankealueelle on suunniteltu tehtäväksi muutonseurantaa sekä keväällä että syksyllä 15 maastopäivää. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että ympäristöministeriön vuonna 2016 julkaiseman ohjeen (Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, Suomen ympäristö) mukaan kevätmuutonseurantaa tulisi tehdä Etelä-Suomessa vähintään 30 päivän ajan ja Pohjois-Suomessa vähintään 20 päivän ajan, ja syysmuuttoa on vastaavasti niin ikään vähintään 30 (Etelä-Suomi) ja 20 (Pohjois-Suomi) päivän ajan. Näin ollen muuttolintuselvityksiin käytettävää työmäärää jää alle suosituksen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liian vähäisen muutonseurannan perusteella ei välttämättä saada riittävää aineistoa, jotta voitaisiin laatia asianmukaista muuttolinnustoon kohdennettua törmäysmallinnusta. Ainoastaan yhden vuoden aikana toteutettuihin muuttolinnustoselvityksiin liittyvää epävarmuutta tulee analysoida vaikutusarvioinneissa. Vaikutusten arvioinnissa on arviointiohjelman mukaisesti syytä käyttää aineistona laaja-alaisesti myös muiden tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden (toteutuneet tai vireillä) linnustoselvitysten tietoja. Vaikutusten arvioinnissa tulee muutoinkin huomioida laaja-alaisesti sekä valmiiden että vireillä olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden aiheuttamat yhteisvaikutukset (ml. sähkönsiirto) muuttolinnustoon.

### Direktiivilajisto 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 yleisellä tasolla, että tästä syystä kaikki levinneisyytensä puolesta tuotantoalueella ja sähkönsiirtolinjoilla mahdollisesti esiintyvät luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviona. Niiden lajien osalta, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin saattaa aiheutua heikentäviä vaikutuksia (ts. heikentäviä vaikutuksia ei voida ennakolta luotettavasti poissulkea), on hankittava maastoselvityksin riittävän luotettava taustatieto vaikutustenarviointia varten. Selostusvaiheessa mahdollinen tarve edellä mainitusta luonnonsuojelulain mukaisesta kiellosta poikkeamiseen on syytä arvioida ja tuoda esille lajikohtaisesti.

Arviointiohjelman mukaan tuotantoalueella ja sähkönsiirtoreittivaihtoehtoilla toteutetaan maastokartoituksia lepakko-, liito-orava ja viitasammakkotilanteen selvittämiseksi. Yhteysviranomainen pitää näiden lajiryhmien osalta maastokartoituksia tarpeellisina. Selvitysten menetelmäkuvaukset ovat arviointiohjelmassa varsin yleispiirteisiä, eikä esimerkiksi jo tehtyjen esiselvitysten tietoja kartoitettavista alueista esitetä, epäselväksi jää myös kohdennetaanko selvityksiä arviointiin tuleville vaihtoehtoisille sähkönsiirtoreiteille. Tässä vaiheessa viranomainen ei voi ottaa kantaa ohjaavasti selvitysten kattavuuteen ja riittävyYTEEN. Selvitysten toteutukset ja tulokset on hyvä raportoida selostusvaiheessa tarkasti ja huolellisesti, jotta maastoselvitysten riittävyttä voidaan kommentoida luotettavasti.

Yhteysviranomainen toteaa yleisesti, että hankkeesta aiheutuvan elinympäristöjen pirstoutumisen ja ekologisiin yhteyksiin kohdistuvien muutosten vaikutuksia on tarpeen arvioida direktiivilajien lisäksi myös muuhun eläimistöön, huomioiden arvioinneissa jo rakentuneet sekä vireillä olevat tuuli- ja aurinkovoimahankkeet sekä niiden yhteisvaikutukset. Arvioinneissa on myös hyvä huomioida Pohjois-Pohjanmaan liiton (2024) julkaisema Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihehemaakuntakaavan viranomais ehdotusvaiheen Natura 2000-verkostoon kohdistuvien riskien tunnistaminen, jossa on asiantuntevasti tarkasteltu myös Pohjois-Pohjanmaan ekologista kokonaisuutta.

### Metsäpeura

Arviointiohjelman mukaan hankealueella esiintyy metsäpeuraa. Yhteysviranomainen toteaa, että huomioiden tuore metsänpeurakannan hoitosuunnitelma (MMM 2023) ja siinä esille nostettu peurakannalle tuulivoimarakentamisesta aiheutuva riski, yhteysviranomainen katsoo tärkeäksi, että hankkeen vaikutukset sekä yksin että yhdessä muiden hankkeiden kanssa arvioidaan asianmukaisesti.

Arviointiohjelmassa esitetään laadittavan metsäpeuraselvitys, jossa hyödynnetään Luonnonvarakeskuksen metsäpeura-aineistoja. Yhteysviranomainen tarkentaa, että selvityksessä on syytä hyödyntää ainakin Metsähallituksen ja Luonnonvarakeskuksen tuottamaa metsäpeuran kesäelinympäristömallia (julkaistu kesällä 2024), Luonnonvarakeskuksen keräämää paikannuspanta-aineistoa (tiedostaen aineiston rajallisuudet) sekä lausunnossa aiemmin mainittua Pohjois-Pohjanmaan liiton julkaisemaa Natura- ja ekologisten yhteyksien riskiselvitystä, jossa metsäpeuraa on käsitelty kattavasti. Vaikutusten arvioinnissa on syytä hyödyntää Keski-Suomen maakuntakaavaa 2040 varten laaditussa Luonnonvarakeskuksen

asiantuntija-arvioinnissa (Paasivaara 2022) kuvailtuja mahdollisia vaikutuksia sekä lajiin sovellettavia varoetäisyyksiä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutusten arvioinnin laatua kohentaisi huomattavasti, mikäli hankealueen eteläosissa sijaitsevien avosualueiden merkitystä metsäpeuran kesäaikaisena elinympäristönä selvitettäisiin maastossa. Talvehtivan kannan sijoituessa Etelä-Pohjanmaalle, ei hankealueella toteutettavista lumijälkilaskennoista ole metsäpeuran tärkeiden elinympäristöjen arvioinneissa vastaavaa hyötyä ja tämä on syytä tunnistaa.

### Suurpedot

Yhteysviranomainen toteaa, että kaikkien suurpetojen osalta tulee laatia asianmukaisiin aineistoihin pohjautuva arviointi, jossa huomioidaan myös eri hankkeiden mahdolliset pitkän aikavälin kumulatiiviset yhteisvaikutukset. Suurpetolajien ekologian kannalta tärkeää olisi pystyä tunnistamaan varsinaiset ydinreviirit, joilla lisääntymisalueet sijaitsevat. Yhteysviranomainen katsoo, ettei alueen merkitystä etenkin luontodirektiivin liitteen IV mukaisten lajien, eli ilveksen ja karhun lisääntymis- ja levähdysalueina voida arviointiohjelmassa suunniteltujen tai toteutettujen selvitysten avulla luotettavasti määrittää. Siksi yhteysviranomainen kehottaa, että arviointiselostusvaiheeseen edettäessä vaikutusten arvioinnissa hyödynnettäisiin arviointiohjelmassa esitettyä monipuolisempia menetelmiä ja aineistoja ja toteaa, että soveltuviin vuodenaikoihin ajoittuvalla riittävän pitkän aikavälin tarkastelulla (havaintorekisteritiedot, lumijälkilaskennat, riistakameraseurannat, muut maastoseurannat ym.) voidaan saada edes välttävä ja uskottava käsitys jonkin alueen merkityksestä suurpetojen reviirin keskeisenä alueena.

Arvioinneissa yhteysviranomainen suosittelee hyödyntämään Luonnonvarakeskuksen viimeisimpiä virallisia lajikohtaisia kanta-arvioita, avointa paikkatietopalvelua sekä muita mahdollisesti saatavilla olevia aineistoja hankealueelta ja sen ympäristöstä. Aineistojen osalta on syytä huomioida, että havaintoaineiston kertyminen joltain maantieteellisestä alueelta on vahvasti sidoksissa paikallisen petoyhdyshenkilöverkoston aktiivisuuteen havaintojen keräämisessä ja ilmoittamisessa. Riistanhoitoyhdistysten suurpetoyhdyshenkilöiden haastatteluilla on mahdollista koota tietoa alueen potentiaalista suurpedoille ja myös muulle riistalajistolle. Lumijälkilaskentoja olennaisempia ovatkin kevät- ja kesäaikana saadut havainnot, joiden keräämisessä riistakamerat ovat varsin tehokas väline mahdollistaen usean alueen yhtäaikaisten seurannan aiheuttamatta kuitenkaan merkittävää häiriötä.

### **6.7.10 Luontoselvitysten raportointi**

Yhteysviranomainen suosittelee, että arviointiselostusvaiheessa eri lajiryhmistä tehtävät selvitykset kootaan yhtenäiseksi luontoselvitysraportiksi lukuisten erillisten raporttien ja liitteiden sijasta. Raportissa tulee selkeästi ilmetä eri selvitysten toteuttamisen menetelmät ja ajankohdat sekä käytetty työmäärä mieluiten tunteina. Esitettävissä karttakuvissa puolestaan tulee ilmetä kulloinkin inventoidut alueet/reiitit, tehdyt havainnot sekä myös hankkeen suunnitellut rakenteet (voimalat, tiet ja sähkönsiirtolinjat) riittävän selkeästi selvitysten kattavuuden toteamiseksi sekä vaikutusarvioinnin helpottamiseksi. Selvitysten toteuttamisen, tulosten raportoinnin sekä vaikutustenarvioinnin osalta yhteysviranomainen kehottaa hyödyntämään Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointioppaan vastikään päivitettyä versiota (Mäkelä & Salo 2024). Huomioita kiinnitettävä etenkin arvoluokkien tunnistamiseen ja osoittamiseen.

Maastotöissä käytetyt menetelmät tulisi kuvata niin yksityiskohtaisesti, että kuvauksen perusteella selvitys voidaan tarvittaessa toistaa.

Lajitietokeskuksen aineistohaun viite on syytä liittää lähdeluetteloon, sillä aineistohaku (ml. hakuehdot) on pystyttävä todentamaan jälkikäteen. Laji.fi -järjestelmän aineistot päivittyvät jatkuvasti, joten arviointivaiheessa saattaa olla tarve tarkentaa ajantasaiset lajitiedot hankkeen vaikutusalueelta ja sama koskee myös esim. Luonnonvarakeskuksen tietopalveluista tehtäviä tietohakuja ja -pyyntöjä.

#### **6.7.11 Natura-alueet, luonnonsuojelualueet sekä niitä vastaavat kohteet**

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutusalueelle sijoittuvat Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet on asianmukaisesti esitetty kartoilla. lukuun ottamatta aiemmin lausunnossa mainittuja MAALI-alueita.

Arviointiohjelman liitteessä 6 on esitetty selvitys luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisen arvioinnin tarpeesta Haapaveden lintuvedet ja suot (FI1100001) Natura-alueen tapauksessa. Yhteysviranomaisen toteaa selvityksen johtopäätösten mukaisesti, ettei varsinaiselle Natura-arvioinnille ole tarvetta, sillä Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeesta kyseiselle Natura-alueelle kohdistuvat merkittävät haitalliset vaikutukset voidaan ennakolta poissulkea riittävällä varmuudella.

#### **6.7.12 Ilmasto**

Yhteysviranomaisen katsoo, että ilmastovaikutusten arvioinnin toteuttamistapa on suunniteltu ja kuvattu arviointiohjelmassa riittävästi, sillä hankkeen ilmastovaikutukset eivät todennäköisesti nouse ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkoitetulla tavalla merkittäviksi.

Arviointiohjelman liitteessä 1 esitettyjen ilmastopoliittisten suunnitelmien lisäksi yhteysviranomaisen katsoo, että ilmastovaikutusarvioinneissa on konkreettisempaa tunnistaa ja tuoda esille Haapaveden-Siikalatvan seutukunnan ilmastosuunnitelma, joka pitää sisällään kunta-kohtaiset päästövähennystavoitteet, sekä kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen tähtäävät toimenpiteet Haapaveden kaupungin, Pyhännän kunnan sekä Siikalatvan kunnan osalta.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Suomen sähköntuotannosta 95 % perustui fossiilittomaan energiaan vuonna 2024. Tämän takia tuulivoimalla tuotetun sähköön päästövähennyslaskelmissa ei tule käyttää yksittäisten polttoaineiden tai sähköntuotantomuotojen päästökerroimia, vaan tuotannon ajankohdalle ennustettavaa keskiarvoista sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästökerrointa, jossa huomioidaan sähkömarkkinoiden ennustettu tuotantorakenne. Esimerkiksi CO2data-palvelusta löytyy ajantasainen tieto eri energiapalveluiden elinkaarenaikaisista ominaispäästöistä.

Toteutettavissa arvioinneissa yhteysviranomaisen kehottaa kiinnittämään erityistä huomioita Hiilikartta-työkalun tulosten tulkintaan. Suomen ilmastopoliittisten linjausten ja ilmastolain (423/2022) tavoitteiden mukaan hiilinielujen säilyttäminen ja vahvistaminen on yhtä keskeistä

kuin päästöjen vähentäminen. Arvioinneissa on hyvä tunnistaa keinoja, joilla maaperän päästöjä voidaan hillitä, kuten sijoituspaikan valinta, alueen vesitasapainon säätely ja maanmuokkaustarpeen vähentäminen. Hankkeen vaikuttavuutta hiilinieluihin ja -varastoihin on tarpeen arvioida alueellisesti, ja mahdollisuuksien mukaan yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa laskelmissa huomioon ottaen. Hankkeen ilmastovaikutuksiin kohdistuvassa arvioinnissa on kokonaisuuden hahmottamisen kannalta tärkeää esittää tuulivoimapuiston ja sen toteuttamiseen tarvittavan sähkönsiirron osuus. Tuulivoimapuiston sähköntuotannon päästökerroin tulee ilmoittaa  $\text{gCO}_2/\text{kWh}$  huomioon ottaen puiston koko elinkaari.

Yhteysviranomainen katsoo, että hanketyyppi huomioiden hankkeessa ei ole tarpeen arvioida vaikutuksia ilmanlatuun.

### 6.7.13 Liikenne, viestintäyhteydet ja tutkat

#### Liikenne

Hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon sekä nykytila liikenteen osalta on kuvattu pääosin riittävällä tavalla arviointiohjelmassa. Liikennevaikutusten tarkastelualueeksi esitetään tieosuudet, joille hankkeen toteuttamisesta voi aiheutua liikenteen kasvua tuontisatamasta hankealueelle. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tarkastelualue on riittävä. Sähkönsiirtolinjojen osalta vaikutusten tarkastelualueita ei ole esitetty. Yhteysviranomainen toteaa, että myös sähkönsiirron toteuttamisen osalta liikennevaikutuksia on hyvä huomioida arvioinneissa.

Yhteysviranomainen suosittelee, että arviointiselostuksen liitetään kartta, jossa näkyvät erikoiskuljetusten lisäksi myös rakentamisaikaiset maa-aines- ja betonikuljetusten arvioidut reitit hankealueelle. Hanketta varten rakennettava tiestö, sillat sekä mahdolliset uudet liittymäpaikat maantieverkkoon ovat osa hanketta, joten niiden sijainti on syytä esittää kartalla ja vaikutukset arvioida sillä tarkkuudella kuin se hankkeen suunnitteluvaihe huomioon ottaen on mahdollista. Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon mahdolliset yhteisvaikutukset muiden lähialueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa myös liikenteen osalta, mikäli rakentaminen voi tapahtua samanaikaisesti.

Yhteysviranomainen korostaa, että arvioinnissa tulee tunnistaa liikenneturvallisuuden tai liikenteen sujuvuuden mahdolliset ongelmalliset paikat asutuksen ja muiden häiriintyvien kohteiden näkökulmasta ja pyrkiä löytämään ratkaisuja, joilla liikenteen kasvusta aiheutuvia vaikutuksia voidaan vähentää. Erityisesti on otettava huomioon koulumatkaliikenteen turvallisuus ja huomioitava reitit, joilla koululaiset liikkuvat kävellen tai pyörällä. Mikäli tällaisia kohteita tunnistetaan, tulee koululaisten turvallisen liikkumisen edellytykset varmistaa hankkeen kuljetusten suunnittelussa.

Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että kuljetusreittejä suunniteltaessa aiotaan hyödyntää Väyläviraston Tuulivoimaohjetta (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012) ja muistuttaa, että tuulivoimalan vähimmäisetäisyys maantiestä on ohjeen mukaan voimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Edelleen yhteysviranomainen pitää tärkeänä,

että kuljetusreittejä suunniteltaessa hyödynnetään maakuntaliittojen liikennöitävyysselvitystä sekä *Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta* -selvitystä.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että sähkönsiirron suunnittelussa tulee ottaa huomioon *Sähkö- ja telejohdot ja maantiet* -ohjeen lisäksi Liikenneviraston antama määräys 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.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuurivastuualue on nostanut esille, että hankkeen jatkosuunnittelussa on hyvä laatia liikenteellinen saavutettavuusselvitys hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista, sillä selvitys auttaa tunnistamaan tuulivoima-alueen rakentamiseen liittyvien kuljetusten vuoksi mahdollisesti tarvittavat muutostarpeet maantieverkolla sekä niiden toteuttaminen aikataulullisesti riittävän ajoissa.

#### Viestintäyhteydet ja tutkat

Arviointiohjelmassa on asianmukaisesti esitelty hanketta lähimmät säätutkat sekä radio- ja TV-lähetinmastot sekä verkko-operaattorien toiminta alueella. Vaikutusmekanismit viestintäyhteyksiin on tunnistettu ja arvioinnissa aiotaan tarkastella hankkeen vaikutuksia puolustusvoimien valvontajärjestelmiin sekä alueen matkapuhelin-, radio- ja tv-verkkoihin lausuntojen perusteella.

Teleliikennetoimijat ovat ilmoittaneet lausunnoissaan, että eivät vastusta hanketta nykyisen toimintansa perusteella, mutta toteavat, että kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Digita kuitenkin huomauttaa, että jo yksittäinen tuulivoimala aiheuttaa merkittävää haittaa erityisesti antenni-tv:n lähetyksiin, joita käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana, mistä syystä olisi laadittava konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi ja suunnitelmassa on otettava huomioon myös yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa. Yhteysviranomaisen toteaa tämän tärkeäksi.

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimahanke sijaitsee noin 100 kilometrin etäisyydellä lähimmästä ilmatieteenlaitoksen säätutkasta, joten vaikutuksia säätutkiin ei aiota tarkemmin arvioida. Arviointi ei ole myöskään yhteysviranomaisen käsityksen mukaan tarpeen.

Puolustusvoimat on antanut hankkeelle myönteisen lausunnon. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli hankesuunnittelun myötä voimalasijainnit tai hanke muutoin muuttuu, tulee puolustusvoimilta pyytää uudelleen lausunto hankkeen vaikutuksista puolustusvoimien toimintaan.

#### **6.7.14 Melu ja välke**

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 erityisesti jo rakennettujen Kesonmäen ja Hankilannevan tuulivoimalat sekä erikseen tarkastellen lähiseudulla samassa suunnittelutilanteessa olevien tuulivoimahankkeiden voimalat siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä. Melumallinnuksen perusteella määritetyt melualueet tulee esittää karttapohjalla, johon on merkitty myös melulle altistuvat kohteet ja esitetty melulle altistuvien kohteiden määrät. Pienitaajuisen melun laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus. Laadittu meluselvitysraportti tulee esittää arviointiselostuksen liiteasiakirjana.

Arviointiohjelman mukaan valo-olosuhteiden tarkastelussa käsitellään varjonmuodostuksen vaikutuksia sekä tuulivoimaloiden lentoestevalojen näkyvyyttä. Varjonmuodostuksen vaikutuksia (välkettä) arvioidaan asiantuntija-arviona mallinnuksen perusteella eri kellon- ja vuodenaikoina. Vaikutuksen arvioinnissa aiotaan huomioida alueella sijaitsevat vakituiset ja loma-asunnot. Lentoestevalojen aiheuttamaa maisemakuvan muutosta aiotaan arvioida osana maisemavaikutuksia. Yhteysviranomaisen katsoo valo-olosuhteiden arvioinnin asianmukaiseksi ja riittäväksi, mutta lisää, että myös varjostusvaikutuksia arvioitaessa on tarpeellisessa määrin otettava huomioon muiden hankkeiden vastaavat vaikutukset, jolloin varjostuksellinen aika vuorokaudessa voi joillakin asuinkiinteistöillä kasvaa merkittävästi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös asutukseen tai loma-asutukseen mahdollisesti kohdistuviin saartovaikutuksiin välkevaikutusten osalta.

#### **6.7.15 Elinkeinot ja luonnonvarojen hyödyntäminen**

##### Elinkeinot

Arviointiohjelma sisältää perustiedot hankealueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvista elinkeinotoiminnoista. Elinkeinoinhin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin kuvaus on arviointiohjelmassa suppea. Arviointiselostuksessa on syytä kiinnittää huomiota siihen, että elinkeinoinhin kohdistuvien vaikutusten arviointien laajuus, käytetyt menetelmät ja johtopäätökset esitellään perustellusti. Mikäli arvioinneissa esitetään talouteen tai työllisyyteen liittyviä väitteitä, tulee ne perustella ja viittauksissa tulisi käyttää objektiivista aineistoa.

Arviointiselostuksessa tehtävän aluetaloudellisten vaikutusten arvioinnin osalta tulee ottaa huomioon, että arviointi toteutetaan tämän hankkeen lähtökohdista, eikä perustu pelkästään muista tutkimuksista tai raporteista tehtyihin johtopäätöksiin. Mahdollisten talous- ja työllisyshyötyjen tueksi on arviointiselostuksessa kuvattava millaista tuulivoima-alaan liittyvää potentiaalista yrityskantaa ja työvoimaa seudulla olisi.

##### Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen

Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimatuotanto vaikuttaa luonnonvarojen hyödyntämiseen tuulivoimalan koko elinkaarensa ajan. Yhteysviranomaisen katsoo, että luonnonvaroihin kohdistuvassa vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden, voimalapaikkojen, muuntajien, maakaapeleiden, sähköaseman, työskentely- ja varastoalueiden rakentamisen ja kaivuutöiden ja tierakentamisen vaatimien eri materiaalien tarve.

Luonnonvarojen hyödyntämisessä tulisi tarkastella hankkeen tarvitsemien uusiutuvien ja uusiutumattomien materiaalien kulutusta sekä hankkeen aikana syntyvien sivuvirtojen käytettävyyttä yleisellä tasolla. Lisäksi on hyvä tarkastella myös uusiomateriaalien käyttömahdollisuutta hankkeessa.

Arvioinneissa on tarpeen huomioida tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron rakentamisessa käytettävät pääasialliset materiaalit ja niiden määrät sekä maa- ja infrarakentamiseen tarvittavat maa- ja kiviainekset. Maa- ja kiviaineisten osalta tulee arvioida hankkeen toteuttamisen edellyttämä maa-ainesten laatu ja saatavuus. Arviointiselostuksessa tulee esittää hankkeen maankäytön muutostarve, jossa huomioidaan tuulivoimaloiden vaatima rakennusala, sisäinen ja ulkoinen sähkönsiirto sekä sähköasema, tielinjaukset ja työskentely- ja varastoalueet. Arvioinneissa on tärkeää tuoda esiin poistuva metsäinen ala ja poistuvan puuston määrä.

#### **6.7.16 Vaikutukset toiminnan jälkeen**

Arviointiohjelmassa on esitelty periaatteet hankkeen rakenteiden poistosta toiminnan päättymisen jälkeen, todettu purkamisen vaikutusmekanismien olevan samankaltaisia kuin rakentamisen aikana sekä tuotu esille purettavien materiaalien kierrätysmahdollisuudet ja tämän arviointi hiilijalanjälkeä laskettaessa. Yhteysviranomainen suosittelee, että esitetään arvio toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määristä ja suunnitelma käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen.

Yhteysviranomainen nostaa esille, että aiheen arvioinnissa tulee tunnistaa myös hankealueelle ja sen ympäristöön toiminnan päätyttyä jäävät pysyvät ja pitkäaikaiset maaston muutokset ja katsoo, että toiminnan päättymisen jälkeisten vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa myös kantaa luonnonympäristön palautumiskykyyn ja alueen käyttömuotoihin hankkeen jälkeen.

#### **6.7.17 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa**

Arviointiohjelmassa yhteisvaikutusten arvioinnin toteuttamista on esitelty luvussa 5 hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin. Ohjelmassa on kartoilla ja taulukossa esitetty seudun muut tuulivoimahankkeet, eritellen jo rakentuneet hankkeet.

Yhteysviranomainen korostaa yhteisvaikutusten arviointia eri aiheissa seudun runsaan tuulivoimahankemäärän vuoksi. Erityinen painoarvo kaikessa arvioinnissa on jo toiminnassa olevien Kesonmäen ja Hankilannevan voimaloiden vaikutuksella, jotka ovat osa alueen nykytilannetta. Ennen arviointivaiheeseen ryhtymistä on tarpeen päivittää myös muiden hankkeiden tilannetieto. Yhteisvaikutusten arvioinneissa on tarpeen huomioida tuuli- ja aurinkovoimahankkeet sekä näiden sähkönsiirtosuunnitelmat.

#### **6.7.18 Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja niiden lieventämiskeinot sekä vaikutusten seuranta**

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

Arviointityön aikana hyvä selvittää mahdollisuudet ehkäistä tai rajoittaa hankkeen haittavaikutuksia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, maankäyttöön ja elinkeinoihin, luonnon



monimuotoisuuteen sekä maisemaan. Arviointiselostuksessa on hyvä tuoda esille keinoja metsä- ja luontokadon ehkäisemiseksi sekä suoluonnon arvojen turvaamiseksi.

Arviointiselostuksen 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.).

## 7 YHTEYSVIRANOMAISEN JOHTOPÄÄTÖKSET

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

Tässä arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa yhteysviranomaisen on tuonut aihekohtaisesti esille muutamia puutteita aineistoissa tai esitetyissä menetelmissä sekä arviointiselostusvaiheen kannalta oleellisia huomioita lausunnon luvussa 6, jossa on analysoitu aiheittain ohjelman sisältöä.

Yhteysviranomaisen on tarkastellut arviointiohjelmassa esitettyjen, viranomaisella tiedossa olevien lähtötietojen sekä saadun palautteen perusteella hanketta ja todennut, että Nevalaisenniemen tuulivoimahankkeen merkittävimiksi vaikutuksiksi muodostuvat todennäköisesti vaikutukset maisemaan, linnustoon sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Keskeisessä asemassa tulee olemaan yhteisvaikutusten arviointi etenkin toiminnassa olevien Kesonmäen ja Hankilannevan tuulivoimahankkeiden kanssa. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointivaiheessa on tarpeen päivittää muiden, laajemminkin vaikutustyypeissä samalle vaikutusalueelle sijoittuvien hankkeiden nykytilanne ja yhteisvaikutusten arvioinnissa on tunnistettava ja huomioitava myös muut kuin tuulivoima-, aurinkovoima- ja energiansiirtohankkeet.

Selostusvaiheessa hankevaihtoehtojen muodostamisessa on otettava huomioon energia- ja ilmastovaihehemaakuntakaavoituksen toteuttama seudullisen tuulivoiman kokonaistarkastelu, joka tähtää maakunnan kestävään tuulivoimarakentamiseen.

Sähkönsiirron vaihtoehtojen esittelyssä esiintyi epäselvyyttä SVE2 ja SVE3 kuvauksessa ja arviointiselostukseen tätä on tarpeen tarkentaa. Yhteysviranomaisen huomauttaa seudun runsas energiantuotannon hankekehityksen tilanne huomioiden sähkönsiirron yhteissuunnittelun tarpeista ja toteaa, että kapasiteetiltaan 110 kV voimajohdon suunnittelu seudulle, jossa tulevia sähkönsiirron tarpeita esiintyy suunnitteilla olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden osalta, ei palvele kokonaisuutta tai ole kestävää maankäytön, sosiaalisten vaikutusten ja luontovaikutusten kannalta.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että YVA-menettelyn tarkoituksen mukaisesti arvioinnin edetessä vaihtoehtotarkastelu voi muuttua ja tarvittaessa parempia ratkaisuja on syytä ottaa vertailtavaksi arviointiselostusvaiheessa.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että oleellista on selvitysten ja arviointien keskittäminen nimenomaan merkittäviksi osoittautuviin vaikutuksiin sekä niihin kohdennettaviin lievennyskeinoihin. Vaikutusarviointien kohdentamisessa on hyvä hyödyntää informatiivisia ja tiiviitä

esitystapoja. Vaikutuskohteet, joihin ilmenee vain merkittävyydeltään vähäisiä vaikutuksia, on mahdollista esittää arvioitiselostuksessa esimerkiksi taulukkomuodossa ja lyhyesti vaikutusmekanismi perustellen.

Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota selkeyteen ja luettavuuteen siten, että hankkeen kokonaiskuva ja arviointien toteutuksen selkeä päättelyketju perusteluineen ilmenevät tulosten esittelyssä yksiselitteisesti.

Arviointiselostuksessa kuvien ja karttojen informatiivisuuteen laatuun on edelleen hyvä kiinnittää huomioita siten, että etäisyysvyöhykkeet ja kuntarajat näkyvät vaikutuksia esitettäessä. Asuinviihtyvyyden ja maisemavaikutusten kohdalla on varmasti tarpeen esittää tarkekarttoja häiriintyvien kohteiden sijainnista sekä muun muassa näkymäalueanalyysikartasta.

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.

## **8 ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN**

Yhteysviranomaisen toimittaa YVA-ohjelmalausuntonsa sekä kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan tiedoksi hankkeen sijaintikuntiin, asianomaisille viranomaisille sekä lausunnon ja mielipiteen esittäneille.

Tämä arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa <http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa> sekä ympäristöhallinnon hankesivuilla osoitteessa [www.ymparisto.fi/nevalaistenniemi-tuulivoima-YVA](http://www.ymparisto.fi/nevalaistenniemi-tuulivoima-YVA)

## **9 SUORITEMAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISU-MAHDOLLISUUS**

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 (794/2024, liitteen maksutaulukko) mukaisesti määritelty tavanomaisessa hankkeessa (11-17 henkilötyöpäivää) määräytyvän työmäärän mukaisesti.

Yhteysviranomaisen lausunnosta määräytyvä suoritemaksu on 8 600 euroa.

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

## **10 SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET**

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

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 ja 8 §

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

*Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Lausunnon on esitellyt ympäristöasiantuntija Emma Salo ja ratkaissut ylitarkastaja Minna Takalo. Asiaa koskeva merkintä on tämän asiakirjan lopussa.*

|          |                                                                                                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Liitteet | Lausunnot ja mielipiteet (liite 1)<br>Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (hankkeesta vastaavalle) |
| Jakelu   | Hankkeesta vastaava<br>YVA- ja kaavakonsultti                                                        |
| Tiedoksi | Lausunnon antajat<br>Mielipiteen esittäjät                                                           |

Tämä asiakirja POPELY/4106/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/4106/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Salo Emma 30.10.2025 12:54

Ratkaisija Takalo Minna 30.10.2025 13:00