



Akkalankankaan tuulivoimahanke, Kokkola

## Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

### HANKETIEDOT

#### Hankkeen nimi ja sijainti

Akkalankankaan tuulivoimahanke, Kokkola

#### Hankkeesta vastaava

Neoen Renewables Finland Oy, Mikonkatu 7, 00100 Helsinki

Konsulttina ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma tai YVA-ohjelma) laatimisessa on toiminut FCG Finnish Consulting Group Oy

#### Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus tai yhteysviranomainen).

#### Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Neoen Renewables Finland Oy suunnittelee Akkalankankaan tuulivoimahanketta Kokkolan kaupungin itärajalle Keski-Pohjanmaan maakuntaan. Hankealue rajautuu Toholammin kunnan rajaan. Akkalankankaan tuulivoimahankkeen kokonaispinta-ala on noin 3 700 hehtaaria.

Hankealueelle suunnitellaan enintään 28 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikkötehoksi arvioidaan maksimissaan 10 megawattia (MW) jolloin kokonaisteho on enintään 280 MW.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä arvioidaan seuraavia hankevaihtoehtoja:

**Vaihtoehto 0 (VE0):** Hanketta ei toteuteta

**Vaihtoehto 1 (VE1):** Hankealueelle rakennetaan enintään 28 voimalaa.

**Vaihtoehto 2 (VE2):** Hankealueelle rakennetaan enintään 23 voimalaa.

Hankealueella tuotetun sähkön siirtämiseksi valtakunnanverkkoon on tarkasteltavana neljä toteutusvaihtoehtoa:

**Sähkönsiirtovaihtoehto A1 (SVEA1):** Hankkeen sähkönsiirtoa varten hankealueen keskivaiheille Kiimanevan läheisyyteen rakennetaan sähköasema. Sähkönsiirron liityntä tullaan toteuttamaan Fingrid Oyj:n suunnitteilla olevaan Jylkkä-Alajärvi voimajohtolinjaan. Sähkönsiirron liityntää varten rakennetaan uusi 6,2 kilometriä pitkä 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohto hankealueelta koilliseen Toholammin Kiertokankaan alueelle Ullavan sähköasemalle. Siirtolinja ylittää Toholammin puolella ojittamattoman Kuikkalamminnevan

**Sähkönsiirtovaihtoehto A2 (SVEA2):** Hankkeen sähkönsiirtoa varten hankealueen koillisreunan läheisyyteen rakennetaan sähköasema. Sähkönsiirron liityntä tullaan toteuttamaan Fingrid Oyj:n suunnitteilla olevaan Jylkkä-Alajärvi voimajohtolinjaan. Sähkönsiirron liityntää varten rakennetaan uusi 6,3 kilometriä pitkä 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohto hankealueelta koilliseen Toholammin Kiertokankaan alueelle Ullavan sähköasemalle. Siirtolinja ylittää Toholammin puolella ojittamattoman Kuikkalamminnevan. Vaihtoehto sijoittuu lähes koko matkalta noin 120 metrin etäisyydelle kaakkoon vaihtoehdosta SVEA1.

**Sähkönsiirtovaihtoehto B1 (SVEB1):** Hankkeen sähkönsiirtoa varten hankealueen keskivaiheille Kiimanevan läheisyyteen rakennetaan sähköasema. Sähkönsiirron liityntä tullaan toteuttamaan Fingrid Oyj:n suunnitteilla olevaan Jylkkä-Alajärvi voimajohtolinjaan. Sähkönsiirron liityntää varten rakennetaan uusi 6,7 kilometriä pitkä 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohto hankealueelta koilliseen Toholammin Kiertokankaan alueelle Ullavan sähköasemalle. Siirtolinja kiertää ojittamattoman Kuikkalamminnevan.

**Sähkönsiirtovaihtoehto B2 (SVEB2):** Hankkeen sähkönsiirtoa varten hankealueen keskivaiheille Kaakkurinnevan alueelle rakennetaan sähköasema. Sähkönsiirron liityntä tullaan toteuttamaan Fingrid Oyj:n suunnitteilla olevaan Jylkkä-Alajärvi voimajohtolinjaan. Sähkönsiirron liityntää varten rakennetaan uusi 7,3 kilometriä pitkä 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohto hankealueelta koilliseen Toholammin Kiertokankaan alueelle Ullavan sähköasemalle. Siirtolinja kiertää ojittamattoman Kuikkalamminnevan. Vaihtoehto sijoittuu lähes koko matkalta noin 120 metrin etäisyydelle kaakkoon vaihtoehdosta SVEB1.

## YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Neoen Renewables Finland Oy on 1.3.2024 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toimittamalla Etelä-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen Akkalankankaan tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) liitteen 1 kohdan 7e perusteella: tuulivoimahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia.

## ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti 20.6.2023 ennakkoneuvottelun edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat edustajat Neoen Renewables Finland Oy:stä, FCG Finnish Consulting Group Oy:stä, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksesta, Kokkolan kaupungilta, Toholammin kunnasta, Kannuksen kaupungilta, Puolustusvoimista, K. H. Renlundin museosta, Keski-Pohjanmaan liitosta ja Metsähallituksesta.

## ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 20.3.-18.4.2024. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa) sekä ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/akkalankangas-tuulivoima-YVA](http://www.ymparisto.fi/akkalankangas-tuulivoima-YVA) ja [www.miljo.fi/akkalankangas-vindkraft-MKB](http://www.miljo.fi/akkalankangas-vindkraft-MKB).

Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Kokkolan ja Kannuksen kaupungeille sekä Toholammin kunnalle julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden esittämiseen on tiedotettu Keskipohjanmaa, Kokkola- ja Österbottens Tidning-lehdissä 20.3.2024 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla sekä Lestijoki-lehdessä 21.3.2024 julkaistulla lehti-ilmoituksella.

Arviointiohjelmasta tehtyyn painettuun versioon on voinut tutustua kuulemisaikana Kokkolan kaupungintalolla, Toholammin kunnantalolla ja Toholammin kirjastossa.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 4.4.2024 klo 17.00–19.00 Veikko Vionojan koululla, Vionojantie 29, 68370 Ullava. Yleisötilaisuuteen oli mahdollisuus osallistua etäyhteydellä. Yleisötilaisuudessa esiin

nousseita asioita olivat mm. hankkeen melu, maisemavaikutukset, vaikutukset ihmisiin ja eläimistöön sekä tehtävien mallinnusten oikeellisuus. Keskusteluissa nostettiin esiin myös yleinen tuulivoimarakentamisen hallitsemattomuus ja tuulivoimahankkeiden tarpeellisuuden harkinnantarve.

## ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 18 lausuntoa, kuusi asiantuntijakomenttia ja 11 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta [www.ymparisto.fi/akkalankangas-tuulivoima-YVA](http://www.ymparisto.fi/akkalankangas-tuulivoima-YVA). Verkkosivuilla julkaistuja lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

### Yhteenveto lausunnoista

*Fingrid Oyj* toteaa lausunnossaan yleisesti, että suunniteltujen kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää *Fingridin* yleisissä liittymisehdoissa esitetyt tekniset vaatimukset sekä *Fingridin* järjestelmätekniset vaatimukset. Alueidenkäytön suunnittelulla on keskeinen merkitys energianhuollon toimivuuden varmistamiseksi. Kaavoituksen täytyy mahdollistaa valtakunnallisesti merkittävien voimansiirtoyhteyksien ylläpito ja kehittäminen. Akkalankaan tuulivoimahankkeen osalta *Fingrid* toteaa, ettei kantaverkossa ole tarjolla 110 kV jännitetasoa. *Fingrid* suunnittelee uutta 2 x 400+110 kilovoltin voimajohtoa Kalajoen ja Alajärven välille, jonka ympäristövaikutusten arviointiselostus valmistui loppuvuodesta 2022. Tarkasteltu voimajohtoreitti sijoittuu tuulivoima-alueelle. Hanke on siirtynyt rakentamisvaihetta edeltävään yleissuunnitteluun. Tarkempaa tietoa on saatavana hankkeen verkkosivuilta. Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna. Tässä asiassa tulee ottaa huomioon myös *Fingridin* voimajohtohanke Jylkkä-Alajärvi. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää *Fingridistä* erillinen risteämälausunto.

*Ilmatieteen laitoksella* ei ole lausuttavaa Akkalankankaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

*Kannuksen kaupungin teknisten palveluiden lautakunta* on todennut lausunnossaan, että Akkalankankaalle suunnitellut lähimmät tuulivoimalat

21.5.2024

sijaitsevat 3,8 km etäisyydellä Kannuksen kaupungin rajasta ja 5 km lähimmästä asutuksesta. Kannuksen kaupungilla ei ole lausuttavaa Akkalankankaan tuulivoimapuistoa koskevaan lausuntopyyntöön.

*Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos* tuo lausunnossaan esille, ettei arviointiohjelmasta selviä onnettomuuksien ehkäisyyn varautuminen. Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu tullaanko tuulivoimalat varustamaan automaattisin palonilmaisimin, automaattisin sammutuslaitteistoin tai alkusammutuskalustolla. Vaarallisten kemikaalien vuotojen tunnistaminen ja hallinta tulee myös arvioida. Lisäksi ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tulee tunnistaa mahdollisten onnettomuuksien vaikutukset ympäristöön, mm. sammutusjätevesien vaikutus. Pelastusviranomaisen katsoo, että toiminnanharjoittajan tulee YVA-ohjelmassa tunnistaa pelastuslain 379/2011 (14 §) velvoitteet omatoimiselle varautumiselle.

*Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuollolla* ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

*K.H. Renlundin museo* kommentoi lausunnossaan arkeologiseen kulttuuriperintöön sekä rakennettuun kulttuuriympäristöön ja -maisemaan liittyviä asioita.

#### Arkeologinen kulttuuriperintö

Arkeologisia kulttuuriperintökohteita ja hankkeen vaikutuksia niihin on käsitelty arviointiohjelmassa. Tiedossa olevat kohteet on lueteltu asianmukaisesti taulukkomuodossa ja merkitty myös karttaan. Arkeologisen kulttuuriperinnön inventointitilanne on tällä hetkellä alueella puutteellinen, joten hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön ei voida tässä vaiheessa vielä riittävästi arvioida. Hankealueella ja vaihtoehtoisilla sähkönsiirtoreiteillä tehdään maastokaudella 2024 arkeologinen inventointi. Museo pitää arkeologista inventointia erittäin tarpeellisena. Tuulivoimalapaikkojen lisäksi myös mahdolliset uudet tielinjaukset ja muutkin muuttuvan maankäytön alueet on tärkeä inventoida ja samalla tarkastaa jo tunnettujen arkeologisten kohteiden sijainti suhteessa muuttuvaan maankäyttöön. Museo suosittelee kohteiden inventoinnissa mahdollisimman tarkkojen laserkeilausaineistojen käyttöä. Valmis inventointiraportti on toimitettava alueelliseen vastuumuseoon tarkistettavaksi ja hyväksyttäväksi. Viimeisin ja ajantasaisin tieto arkeologisesta kulttuuriperinnöstä tulee tarkistaa muinaisjäännösrekisteristä.

Hankesuunnittelun lähtökohtana tulee olla arkeologisen kulttuuriperinnön säilyttäminen niin, ettei kohteiden kohdalle tai niiden välittömään läheisyyteen kohdisteta maankäyttöä. Muinaisjäännöskohteisiin ei saa kajota eikä niitä saa peittää (Muinaismuistolaki 295/1963, 1 §). Hankevaihtoehdossa VE2 hankealueen pohjoisosassa sijoittuu

maanmittauslaitoksen maastotietokantaan merkitty tervahauta ainoastaan 50 metrin päähän lähimmästä voimalasta. Tähän tulee kiinnittää huomiota tulevassa arkeologisessa inventoinnissa sekä voimalasijoittelussa.

Maankäytön läheisyydessä sijaitsevat kohteet tulee merkitä ennen toimenpiteitä maastoon ja varmistaa, että kaikki alueella toimivat ovat niistä tietoisia. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet kuten teiden perusparannukset. Myös näissä tapauksissa tulee selvittää tulevatko toimenpiteet kohdistumaan arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Maisemallisia vaikutuksia arkeologisiin kohteisiin on syytä arvioida samoin periaattein kuin muutakin kulttuuriympäristöä ja maisemaa. Erityistä huomiota tulee kiinnittää eri tuulivoimahankkeista ja sähkönsiirrosta johtuviin yhteisvaikutuksiin.

Museo painottaa lisäksi, että muinaisjäännökset ovat Muinaismuistolain 1§:n mukaisesti rauhoitettuja ilman erillistä suojelupäätöstä heti löytyessään. Jos maata kaivettaessa tai muuta tehtäessä tavataan kiinteä muinaisjäännos, jota aikaisemmin ei ole tunnettu, on muinaismuistolain 14 §:n mukaan työ muinaisjäännöksen kohdalta heti keskeytettävä ja asiasta ilmoitettava viipymättä museoviranomaiselle. Tämä on syytä mainita myös YVA-selostuksessa.

#### Rakennettu kulttuuriympäristö ja -maisema

Tuulivoimahankkeen vaikutusalueen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetun ympäristön kohteet on huomioitu ohjelmassa kattavasti. Paikallisesti arvokkaita kulttuurimaisemia tai rakennettuja kulttuuriympäristökokonaisuuksia ei ole arviointiohjelmassa mainittu, mutta ne tullaan selvittämään tarkemmin YVA-selostusvaiheessa. Tältä osin museo esittää, että selvitys tehdään vähintään koko tuulivoimahankkeen vaikutusalueen osalta eli 30 kilometriin saakka kattavasti. Se esittää myös, että selvitys saatetaan hyvissä ajoin museolle tiedoksi jo ennen YVA-selostusvaiheen varsinaista lausuntovaihetta.

Sähkönsiirron osalta on voimajohtoreiteille ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita eikä valtakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai rakennuskohteita. Myöskään maakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai maakunnallisesti tärkeitä maisema-alueita ei sijoitu suunnitelluille voimajohtoreiteille. Yleisellä tasolla museo esittää, että tuulivoimahankkeiden sähkönsiirto tulee suunnitella jo olemassa oleviin voimajohtolinjoihin ja pylväsrakenteisiin ja erityisesti avoimilla kulttuurimaisema-alueilla sähkönsiirto on ratkaistava ennen kaikkea maakaapeloinnin.

Akkalankankaan tuulivoimahankkeessa voimaloiden vaikutuksia maisemassa tarkastellaan näkemäalueanalyysin ja havainnekuvin.

21.5.2024

Pysäytetyt havainnekuvat eivät kuitenkaan anna totuudenmukaista käsitystä voimaloiden vaikutuksista maisemassa, minkä vuoksi vaikutusten arvioinnissa tulee käyttää videomallinnusta.

Museo huomioi, että Akkalankankaan tuulivoimahankkeen aluevaraus ylittää pinta-alaltaan moninkertaisesti voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoimalle varatun alueen, mistä syystä se on yksiselitteisesti maakuntakaavan vastainen. Ohjelmassa esille tuodun uuden vaihemaakuntakaavan ennakointi ei poista sitä, että hanke on voimassa olevan maakuntakaavan vastaisuutta.

*Luonnonvarakeskus* huomauttaa lausunnossaan, että kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Tällöin soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille, kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys.

Hankealueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suurpetoa ja alue sijoittuu Toholammin susilauman reviirille. Alueen merkitystä suurpetojen ja suden lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tässä suunniteltujen selvitysten avulla määrittää. Metsäpeuralle tärkeiden suo- ja metsävaltaisten Natura2000 -alueiden ja tuulivoiman väliin tulisi jättää noin 5 km suojavyöhyke. Suo- ja metsävaltaisten Natura2000 alueiden sisälle tai läheisyyteen on vältettävä rakentamista teitä, sähkölinjoja tai muita infraa, koska ne heikentävät ko. alueen luontoarvoja erityisesti metsäpeuran näkökulmasta. Selostusvaiheessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden ja tulevien tuulivoimasuunnitelmien yhteisvaikutuksiin laajemmassa mittakaavassa. Lisäksi on tärkeää keskittyä ekologisten yhteyksien säilyttämiseen. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu ja metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

*Metsähallitus* toteaa, että suunniteltu tuulivoimapuistoalue sijoittuu Konttikallionneva-Polosneva soidensuojelun täydennysehdotuskohteen (SSTE) ympärille, minkä lisäksi koillispuolelle sijoittuu Salmineva-Höyläsalonnevan SSTE-alue. Vaikka SSTE-kohteita ei ole perustettu luonnonsuojelualueeksi, kertovat ne, että alueella esiintyy arvokasta suoluontoa ja alueilta tunnetaan myös mm. uhanalaisten lajien esiintymiä. Metsähallitus katsoo, että hankkeen vaikutukset suoluontoon ja SSTE-kohteeseen tulee arvioida YVA-selostuksessa.

#### Vaikutukset Natura-alueisiin

Ritanevan-Vipusalonnevan-Märsynnevan Natura-alueelle laaditaan luonnonsuojelulain 35 § mukainen Natura-arviointi ja Natura-arvioinnin tarpeellisuus selvitetään Lähdenevan ja Vionnevan Natura-alueiden osalta.

Metsähallitus katsoo, että Natura- arvioinnin laatiminen Ritanevan-Vipusalonnevan-Märsynnevan osalta on perusteltua. Vastaavasti Natura-tarveharkinta on todennäköisesti riittävä kahden muun Natura-alueen osalta. Metsähallitus huomauttaa, että Ritaneva-Vipusalonneva-Märsynnevan ja Vionnevan Natura-alueiden osalta arvioinnissa korostuvat hankkeen vaikutukset alueella pesiviin uhanalaisiin petolintuihin, joiden saalistusalueet ulottuvat myös Natura-alueen ulkopuolelle. Natura-alueiden suojeluperusteena olevan lajiston osalta Natura-arvioinnin tai tarveharkinnan yhteydessä olisi tästä syystä perusteltua arvioida myös olemassa olevan lajitiedon riittävyys sekä tarve mahdollisille täydentäville selvityksille.

Akkalankankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset petolintuihin tulee arvioida huolellisesti. Metsähallitus on julkaissut oppaan maakotkan huomioimiseksi tuulivoimahankkeiden suunnittelussa (*"Hyvät käytännöt maakotkalle aiheutuvien vaikutusten arviointiin"*, Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, sarja A241). Hankkeen vaikutuksia erityisesti maakotkaan tulee arvioida törmäysmallinnuksen avulla em. julkaisussa esitettyjen periaatteiden mukaisesti. Mallinnuksessa tulee huomioida myös muut samoille reviireille sijoittuvat tuulivoimahankkeet, jotta eri hankkeiden yhteisvaikutuksia on mahdollista arvioida.

#### Muuttolintuselvitykset

Arviointiohjelman mukaan osana hanketta laaditaan muuttolintuselvitys, jossa lintujen muuttoa seurataan alueella 10 pv syksyllä ja 10 pv keväällä. Metsähallitus pitää laadittavaa selvitystä suhteellisen kevyenä huomioiden lintujen muuton jakautumisen pitkälle ajanjaksolle. Erityisesti tuulivoimahankkeen yhteisvaikutusten arvioinnin tueksi tulee olla käytettävissä riittävät tiedot lintujen muuttokäyttäytymisestä ja eri lajien lentoaktiivisuudesta hankealueella ja sen läheisyydessä.

Metsähallitus katsoo, että esitettyä muuttolintuselvitystä tulee täydentää joko maastoseurannalla tai kokoamalla täydentävää aineistoa lintujen muutosta esim. muiden tuulivoimahankkeiden tueksi tehdystä seurannasta. Metsähallitus huomauttaa, että toteuttamalla muutonseurantaa vertailukelpoisella tavalla eri hankkeissa olisi mahdollistaa tuottaa yksittäistä hanketta laaja-alaisempaa tietoa keskeisten lajien muuttokäytävien sijoittumisesta ja mahdollistaa näin hankkeiden yhteisvaikutusten yksityiskohtaisempi arviointi.

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

*Suomen Riistakeskus Rannikko-Pohjanmaa* huomioi lausunnossa, että ympäristövaikutusten arviointiohjelma on laadittu riittävässä laajuudessa eikä sillä ole siihen lisättävää.



*Toholammin kunnan* näkemyksen mukaan arviointiohjelma on hyvin laadittu ja se antaa hyvän pohjan ympäristövaikutusten arvioinnille. Kunta nostaa lausunnossaan kuitenkin muutamia Toholammin kuntaa koskevia asioita. Luvussa 6.1 esitettyjen muiden tuulivoima- ja voimanjohtohankkeiden osalta tarkennetaan, että Länsi-Toholammin ja Toholampi-Lestijärvi tuulipuistojen osalta osayleiskaavat on hyväksytty ja ovat lainvoimaiset. Puistot ovat myös rakennusluvitettu. Hanketoimija wpd on kuitenkin käynnistänyt YVA-menettelyn ja kaavaprosessin kummankin puiston osalta uudelleen. YVA-ohjelmat ovat olleet nähtävillä, samoin osallistumis- ja arviointisuunnitelmat. Lestijokivarren maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema-alue on esitetty kuvassa 9.9 virheellisellä rajauksella (vertaa VAMA-alue).

Arviointiohjelmassa on esitetty voimaloiden alustava sijoittelu, mutta ohjelmavaiheessa ei esitetä alustavia näkymä-, melu- ja välkemallinnuksia, joiden tulosten perusteella syntyy rakentamista rajoittava alue. Voimaloiden etäisyys kuntarajasta on pienimmillään kuitenkin vain kymmeniä metrejä ja siten on selvää, että alustavan voimalasijoittelun mukainen kaavaratkaisu aiheuttaisi rakentamista rajoittavia vaikutuksia Toholammin kunnan puolelle. Toholammin kunnan näkemyksen mukaan rakentamista rajoittava tuulivoimatoiminta tulee maanomistusoloista tai kuntarajasta riippumatta ratkaista osayleiskaavalla myös Toholammin kunnan osalta tai voimalasijoittelua tulisi muuttaa siten, ettei rakentamista rajoittavia vaikutuksia Toholammin kunnan puolelle synny. Toholammin kunnan alueelle ei saa aiheutua melu- tai välkehaittoja. Hankkeen toteuttajan tulee turvata radio- ja tv-lähetysten laadukas vastaanotto tarvittaessa lisämastoin.

Sähkönsiirron osalta kunta toivoo, että valituksi tulisi vaihtoehto, joka kiertää ojittamattoman Kurikkalamminnevan Toholammin puolella.

*Toholammin kunnan rakennus- ja ympäristölautakunta* huomioi, että Akkalankankaan suunniteltu tuulivoimapuiston alue rajautuu Toholammin kuntaan. Tarkastelussa olevat sähkönsiirtoreitit sijoittuvat kaikki osin Toholammin puolelle. Sähkönsiirtoreittien alue on Toholammin puolelta pääosin suo- ja metsäaluetta. Ojittamattoman Kuikkalamminnevan ylittävien sähkönsiirtoreittien SVEA1 ja SVEA2 kuivatustarpeen aiheuttamat mahdolliset kiintoainevalumat sekä muut vaikutukset alapuolisiin vesistöihin tulee tutkia. Ojittamattoman Kuikkalamminnevan eläimistön sekä kasviston luontoarvot tulee selvittää sähkönsiirron osalta.

*Väylävirasto* tuo esille, että tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet.

Tuulivoimalakuljetusten vaatiman erikoisluvan ja liittymäluvan osalta lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten tiestölle tarvittavien muutostöiden suunnittelusta ja toimenpiteiden toteutusten kustannuksista vastaa hankkeesta vastaava. Muutostöistä tulee olla yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukseen. Tuulivoimakuljetukset rautatien tasoristeysten kautta voivat edellyttää Väyläviraston lupaa.

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväävät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään.

### **Muut lausunnot**

*Cinia Oy:llä* ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Kokkolassa sijaitsevan Akkalankankaan tuulivoimahankkeen suunnittelualueella. Tuulivoimapuistohankkeen toteutuessa vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Cinia Oy pyytää huomioimaan teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

*Digita Oy* toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähdn puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon turvallisuuteen liittyvien vaikutusten arvioinnissa. Digita esittää lausunnossaan, että kaavoituksen edetessä ja viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi. Mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä. Lisäksi on täsmennettävä, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista. Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon.

*Elisa Oyj* ei ole hanketta vastaan, mutta pyytää kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Tuulivoimaloiden vaikutusalueelle ei voi jatkossa rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

*Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan Piiri ry* toteaa pohjalaiskuntien tuulivoima-alueiden kokonaiskuvasta ja rakentumisesta, että se pirstoo luontoa laajasti ja heikentää asumisviihtyvyyttä. Kyseisessä hankkeessa suojaetäisyydeksi on määritelty vain 1,5 km. Suojaetäisyyden tulee olla vähintään viisi kilometriä asuin- ja lomakiinteistöihin. Suojavyöhykkeiden tulee olla riittävän laajat myös luonnonsuojelualueisiin, Natura-alueisiin, soidensuojelualueisiin, pohjavesialueisiin, viheryhteyskäytäviin ja virkistysalueisiin.

Akkalankankaan hankealuetta ei ole merkitty tässä laajuudessa voimassa olevaan 5. vaihemaakuntakaavaan. Hankealueen sisälle sijoittuu soidensuojelun täydennysehdotusalue Konttikallionneva-Polosneva, joka on alueen laajin suokokonaisuus. Lisäksi hankealueeseen rajautuu soidensuojeluohjelma-alue Ritaneva-Vipusalonneva-Märsynneva hankealueen pohjoisreunalla, sekä pieneltä alueelta myös soidensuojelun täydennysehdotuksen alue Salmineva-Höyläsalonneva hankealueen koillisreunalla. Lisäksi alueen välittömässä läheisyydessä on FINIBA- ja MAALI-alueet, jotka ovat linnustollisesti tärkeitä.

Kaikkien eliö- ja kasvilajien kohdalla selvitykset ja tarkkailu niiden esiintymisestä tulee tehdä useana peräkkäisenä vuonna eikä vain yhden kauden tarkkailuna, koska eliöstön ravintotilanne ja muut olosuhteet reviiireillä vaihtelevat vuosittain. Tuulivoimahankkeen toteutuessa monen lajin reviirit pirstoutuvat voimaloiden tieltä raivattavan metsän ja muun elinympäristön katoamisen vuoksi. Tämä vaikeuttaa lajien selviämistä alueella. Luonnonvarakeskuksen ja tuulivoimayhtiöiden yhteishankkeena tehtävän tutkimushankkeen (*WINDLIFE*) tuloksia tuulivoimarakentamisen vaikutuksista metsäeläinten esiintymiseen tulisi odottaa ennen laajamittaista tuulivoimaloiden rakentamista.

Tuulivoimateollisuusalueen rakentamiseen liittyvään vieraslajien leviämiserisktiin tulee kiinnittää huomiota asettamalla toimijoille usean vuoden seuranta- ja torjuntavelvoite vieraslajeille. SLL Pohjanmaan piiri on nostanut lausunnossaan esille myös tuulivoimaloiden mikromuovin ja öljyvahinkoriskin, jotka tulee ottaa huomioon.

Melua tulee mallintaa eri sääolosuhteissa ja eri vuoden aikoina, jotta saadaan selville merkityksellisen sykinnän määrä. Se tulee ilmi vain tietynlaisissa sääolosuhteissa ja vuodenaikoina. Melumittaus tulee toteuttaa autenttisissa olosuhteissa jo rakentuneilla alueilla. Melupäästön lähtöarvoihin tulisi lisätä 5dB:n sanktio. Vaikutukset herkkien kohteiden eli asutuksen, avoimien pelto-, suo- ja vesialueiden maisemaan ja äänimaailmaan tulee ottaa huomioon.

SLL Pohjanmaan piiri muistuttaa, että vihreä siirtymä on muutos kohti kestäväää taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen. Se nojaa kiertotalouteen ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin

ratkaisuihin. Siirtymä onnistuu vain, kun ilmaston rinnalla huomioidaan muut ympäristö- ja luontovaikutukset. Maanvuokrasopimuksiin tulee kirjata velvoite, maksaa voimalan ja perustusten purkukustannukset.

*Telia Finland Oyj:llä* ei ole hankkeesta huomautettavaa voimaloiden sijoittumisesta, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Sähkönsiirtojohdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta.

## Yhteenveto mielipiteistä

Monissa mielipiteissä kannatettiin vaihtoehtoa VE0, jossa hanketta ei toteuteta. Vaikutusten rajoittamiseksi esitettiin vaihtoehtoisesti myös tuulivoimaloiden siirtämistä tai niiden poistamista kokonaan suunnittelusta. Mielipiteissä nostettiin esille myös Ullavan alueen tuulivoimarakentamisen kokonaistilanne. Ullava on suunniteltu täyteen tuulivoimaloita. Tätä pidettiin kohtuuttomana, huomioiden aiheutuvat vaikutukset, ja se miten vähän vaikutuksista tiedetään.

### Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys

Melu- ja välkemallinnusten osalta kritisoitiin mallinnusten toteutusta. Mielipiteissä tuotiin esiin myös riittävät suojaetäisyydet. Meluvaikutusten rajoittamiseksi 1,5 km suojaetäisyyttä pidettiin riittämättömänä. Melumallinnuksen rinnalle toivottiin tutkittua dataa. Hankkeiden toteutukseen toivottiin myös jarrua, jotta toteutettujen voimaloiden vaikutuksia voitaisiin seurata ja tutkia. Ylipäätään koettiin, että selvityksissä oli huomioitu vaikutukset luontoon ja eläimistöön, mutta asukkaat ja asumisviihtyvyys ovat jääneet ilman huomiota.

Mielipiteissä tuotiin esille hankealueen laajuus, jolloin voimaloita olisi helppo siirtää riittävän kauas lähimmästä asutuksesta. Sepänkylän huomioiminen nostettiin esille useissa mielipiteissä. Hankevaihtoehtojen osalta mielipiteissä nimettiin erikseen Sepänkylän ja Jääskän kylää lähimpänä olevia tuulivoimaloita, joita tulee siirtää tai poistaa kokonaan suunnittelusta, koska voimalat ovat liian lähellä asutusta ja pilaavat alueen virkistyskäytön. Pahin vaikutus aiheutuu melusta ja välkehaitoista, koska YVA-ohjelmankin mukaan ollaan dominanssialueella. Mielipiteissä nostetaan esille myös Pajakoski, jossa suunniteltu tuulivoimala on lähimmillään noin reilun kilometrin etäisyydellä lähimmästä asutuksesta.

### Vaikutukset luontoon, eläimistöön, suojelualueisiin ja Natura-alueisiin

Mielipiteissä tuotiin esille alueelta tehtyjä linnustohavaintoja sekä muita eläinhavaintoja. Polosneva, Konttikallionneva, Kiimanneva ja Särkineva ovat alueita, joilla pesii lintuja ja on runsas kanalintukanta. Alueelta löytyy myös soidinpaikkoja. Siellä on ollut susia, ahmoja ja karhuja, joiden jälkiä ja

havaintoja on ollut todennettavissa runsaasti. Alueella on myös metsäpeurojen vasomisalueita. Polosnevan yläpuolella näkyy päivittäin saalistavia petolintuja.

Sepänkylää lähellä oleva maasto on kalliomaisemaa käsittäen kuuden kallioryhmän alueen, jota itsessään pidettiin suojelemisen arvoisena luontokohteena. Pidettiin myös tärkeänä selvittää, pesiikö kallioalueella edelleen liito-orava. Yleisesti todettiin, että hankealue ja sähkönsiirtolinjat ovat liian lähellä lukuisia Natura- ja soidensuojelualueita sekä valtion ja yksityisiä luonnonsuojelualueita, ja valtakunnallisesti arvokkaita lintualueita. Mielenpitoisissa oltiin huolissaan myös eläimistöä, jotka voivat aistia infraäänit eri tavalla kuin ihminen. Myös lintujen törmäämiset tuulivoimaloihin aiheuttivat huolta.

#### Yhteisvaikutukset

Mielenpitoisissa tuotiin esiin hankkeiden yhteisvaikutukset. Hankealueen ympäristöön on suunnitteilla suuri määrä tuulivoimaloita. Huolta herätti eri hankkeiden meluvaikutusten kertautuminen tuulivoimaloiden määrän kasvaessa. Eri hankkeiden yhteisvaikutukset ihmisille, luonnolle, eläimille ja maisemalle ovat merkittävät ja peruuttamattomat. Suunnitellut reilusti yli 200 voimalaa tulevat pilaamaan monen kylän elämän totaalisesti.

#### Elinkeinot

Mielenpitoisissa oltiin huolissaan tuulivoimaloiden vaikutuksesta lypsykarjaan. Pohdittiin myös aiheuttaako mikromuovi ongelmia lähialueelle sijoituville pelloille.

#### Luonnonvarojen käyttö

Toivottiin laskelmia siitä, paljonko yksi tuulivoimala kuluttaa luonnonvaroja, kun se valmistetaan ja kuljetetaan kohteeseen sekä tietoa luonnonvarojen käytöstä rakentamispaikalla tiestön ja tuulivoimalan rakennuspaikan toteuttamiseen.

#### Ilmastovaikutukset

Ilmastovaikutusten osalta pohdittiin tuulivoimahankkeen kykyä kompensoida rakentamisesta aiheutuneet päästöt. Huomioitiin, että Akkalankankaan hankealueen maaperä koostuu pääosin turvemaista. Tällaisen alueen muokkaaminen aiheuttaa myös kasvihuonekaasupäästöjä, mikä osaltaan lisää hankkeen ilmastovaikutuksia.

#### Muuta

Mielenpitoisissa nostettiin esille Ristikiviharjussa oleva hautamuistopaikka, jossa on muistomerkki näkyvillä.

Tuulivoimaloiden purkaminen ja perustusten maahan jättäminen mietitytti.

## YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa 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 seuraavat yhteysviranomaisen esiin tuomat asiat (alla kohdat **YV**).

### Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmassa on esitelty hankkeen tausta ja tavoitteet sekä toteuttamisaikataulu. Hankkeen teknisen toteuttamisen osalta on kuvattu tuulivoimapuiston ja sähkönsiirron rakenteet huomioiden yksittäisen tuulivoimalan rakenteet ja rakentamisen toteutuksen. Arviointiohjelmassa on myös kuvattu tuulivoimaloiden käytöstä poistoa ja rakenteista saatavien materiaalien kierrätystä.

Hankeessa on esitetty 0-vaihtoehdon lisäksi kaksi toteutusvaihtoehtoa. Vaihtoehdot poikkeavat toisistaan voimaloiden kokonaismäärän ja sijoittelun osalta. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan neljää eri vaihtoehtoista toteuttamistapaa. Molempien vaihtoehtojen SVEA ja SVEB linjauksien osalta on esitetty kaksi erillistä vaihtoehtoa, joiden sähkönsiirtolinjat sijoittuvat lähes koko matkalta noin 120 metrin etäisyydelle vaihtoehtoisesta linjasta. Tuulivoimaloiden sijoittuminen ja sähkönsiirtovaihtoehdot on esitetty kartalla.

**YV:** Hankkeen kuvaus on esitetty arviointiohjelmassa riittävällä tavalla. Arviointiohjelmassa hankkeelle on esitetty kaksi vaihtoehtoa, joiden osalta voimaloiden määrässä ja sijoittelussa on eroja. Molemmissa vaihtoehtoissa voimalat sijoittuvat kuitenkin pääosin samalle hankealueen osalle, jolloin eroja esimerkiksi hankealueen läheisyydessä olevalle asutukselle ei ole välttämättä havaittavissa. Yhteysviranomainen pyytää huomioimaan vaihtoehtojen tarkastelussa Toholammin kunnan lausunnon hankkeen vaikutuksista Toholammin alueelle. Hankevaihtoehtojen vertailuun olisi hyvä tuoda mukaan myös kolmas hankevaihtoehto, joka on voimassa olevan maakuntakaavan mukainen. Sähkönsiirron osalta vaihtoehtoissa on huomioitu sähkönsiirron toteutus oijttamattoman Kuikkalamminnevan osalta niin, että toisessa vaihtoehdossa tarkastellaan sen ylittämistä ja toisessa sen kiertämistä.

### Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset.

**YV:** Arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi hankkeen edellyttämät sekä mahdollisesti tarvittavat suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että taulukossa 7-1 esitetyn YVA-menettelyn viranomaisena toimii Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. Lähtökohtaisesti voimat tulee suunnitella niin, että niiden toiminnasta ei aiheudu ympäristöluvan tarpeen ylittävää naapuruussuhdelaisissa tarkoitettua kohtuutonta räsitystä. Mahdollinen ylijäämämaiden käsittelystä aiheutuva luvantarve tulee huomioida selostusvaiheessa.

### **YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen**

Arviointiohjelmassa on esitetty YVA-menettelyn vaiheet ja alustava aikataulu sekä kuvattu menettelyyn liittyvä tiedottaminen ja osallistuminen. Osana vaikutusten arviointia on suunniteltu asukaskyselyn toteuttamista, jonka toteuttamista on kuvattu tarkemmin kappaleessa 9.13.1.

**YV:** Esitys YVA-menettelyn aikataulusta ja osallistumisen järjestämisestä vastaavat YVA-laissa edellytetyt periaatteita. Yhteysviranomaisen pitää asukaskyselyn tekemistä tarpeellisena ja suunniteltua toteutusta hyvänä. Kysely kohdennetaan yhteensä noin 500 kotitalouteen hankkeen keskeisellä vaikutusalueella eli kaikille kotitalouksille ja lomarakennusten omistajille noin 8–10 kilometrin säteellä suunnitelluista tuulivoimaloista.

### **Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät**

Arviointiohjelmassa on esitetty kuvaus hankealueen ympäristön nykytilasta. Ohjelmassa on kuvattu selvitettävät vaikutukset sekä esitetty tarkasteltavan vaikutusalueen laajuus vaikutustyypeittäin. Vaikutusalueen laajuus on määritelty vaikutustyyppin ominaispiirteiden perusteella.

Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa hyödynnetään IMPERIA-hankkeessa kehitettyjä menetelmiä. Vaikutusten merkittävyyttä arvioidaan vertaamalla hankkeen aiheuttamia muutoksia suhteessa ympäristön nykytilaan. Merkittävyyden arvioinnissa tarkastellaan vaikutuskohteen herkkyyttä ja muutoksen suuruutta. Arviointia varten tehtävät erilaiset selvitykset, mallinnukset ja kyselyt on esitetty arviointiohjelmassa

**YV:** Nykytila on kuvattu vaikutusaloittain sellaisella tarkkuudella, että vaikutusten tunnistaminen ja arvioinnin kohdentaminen on lähtökohtaisesti mahdollista. Nykytilan kuvausta tulee tarkentaa arviointiselostukseen YVA-menettelyn aikana saatujen tietojen perusteella. Vaikutusalueen nykytilan kuvauksen lisäksi arviointiselostuksessa tulee arvioida vaikutusalueen kehitystä, mikäli hanketta ei toteuteta.

Arviointiohjelmassa esitetyt selvitykset, mallinnukset ja analyysit toimivat tärkeänä pohjana arviointityölle. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee

painottaa erityisesti hankkeen todennäköisesti merkittävien vaikutusten arviointia. Yhteysviranomainen arvioi ohjelman perusteella, että keskeisiä vaikutuksia voivat olla vaikutukset maisemaan, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, vaikutukset luontoon ja eliöstöön sekä eri hankkeiden yhteisvaikutukset.

### **Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja aineellinen omaisuus**

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen ja sen lähiympäristön sekä sähkönsiirtoreittien yhdyskuntarakennetta, asutusta, kaavoitusta ja maankäyttöä. Asutuksen sijoittumista ja etäisyydet hankealueelta lähimpiin asuin- ja vapaa-ajan asuntoihin on kuvattu tekstissä ja kartalla. Arvioinnissa hyödynnetään ja vireillä olevia maankäytön suunnitelmia (maakuntakaavat, yleis- ja asemakaavat, muut maankäytön suunnitelmat) ja niihin liittyviä selvityksiä sekä hankkeessa tehtyjä mallinnuksia. YVA-selostusvaiheessa kaavamerkintöjen sisältö kuvaillaan tarkemmin arvioitavan tuulivoimapuiston ja sähkönsiirron alueilla. Hankkeesta aiheutuvat maankäytön rajoitukset sekä mahdolliset ristiriidat nykyisen ja suunnitellun maankäytön kesken kuvaillaan. Arviointiohjelmassa esitetyt valtakunnalliset alueiden käytön tavoitteet huomioidaan hankkeen suunnittelussa.

**YV:** Yhteysviranomainen huomioi, että hankealue on voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettua tuulivoimatuotannon aluetta merkittävästi laajempi. Saman huomion on nostanut lausunnossaan esille myös K.H. Renlundin museo toteamalla lisäksi, että hanke on voimassa olevan maakuntakaavan vastainen. Hankealue on Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan tuulivoimaselvityksen mukaan luokassa 3, mutta se ei ole aluetta, jota suositetaan jatkosuunnitteluun. Hankkeen maakuntakaavan mukaisuus ja toteuttamisedellytykset tulee avata ja arvioida verraten maakuntakaavan tarkoitukseen ja tavoitteisiin sekä siinä esitettyihin merkintöihin nähden.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee esittää arvio vaikutuksista aineelliseen omaisuuteen huomioiden, voiko mainittuja vaikutuksia syntyä ja missä laajuudessa. Aineelliseen omaisuuteen kohdistuvina vaikutuksina tulee tarkastella hankkeen vaikutusta siihen, miten ihmiset käyttävät kiinteää ja irtainta omaisuuttaan.

### **Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset**

Arviointiohjelmassa on esitetty lähtötietoina hankealueen ja sähkönsiirtolinjojen ympäristöön sijoittuvat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet sekä rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Hankealueen lähiympäristön paikallisesti arvokkaat alueet ja kohteet selvitetään YVA-selostusvaiheessa.



Maisemavaikutusten arviointityössä tarkastellaan tuulivoimapuistojen ja niihin liittyvien sähkönsiirronrakenteiden toteuttamisesta johtuvia maiseman ja kulttuuriympäristöjen rakenteen, luonteen ja laadun muutoksia. Vaikutusten arvioinnissa painotetaan lähi- ja välialueita, joiden etäisyys tuulivoimaloista vaihtelee 0–14 km. Maisemavaikutukset ovat kyseisillä lähi- ja välialueilla useimmiten voimakkaimmat.

Hankealueen ja sen ympäristön nykytilan kuvauksessa ja arviointityön pohjana käytetään aiemmin tehtyjä selvityksiä ja muita lähdemateriaaleja. Arvioinnin tueksi laaditaan näkemäalueanalyysi ja vaikutuksia maisemaan havainnollistetaan havainnekuvin. Lentoestevalojen aiheuttamaa maisemakuvan muutosta arvioidaan osana maisemavaikutusten arviointia.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta arviointiohjelmassa on esitetty tunnetut kohteet hankealueelta ja sähkönsiirtolinjavaihtoehtojen läheisyydestä. Hankealueelle ja sähkönsiirtolinjoille tullaan tekemään arkeologinen inventointi maastokaudella 2024.

**YV:** Yhteysviranomaisen toteaa, että lähi- ja välialueelle sijoittuu Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Ullavanjärven maakunnallisesti arvokas maisema-alue sekä kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Laadittujen selvitysten, analyysien ja havainnekuviin tulee olla kattavia, jotta vaikutukset todettuihin alueisiin ja kohteisiin voidaan kattavasti arvioida. Hankkeen yhteisvaikutukset muiden rakennettujen ja suunnitteilla tai tiedossa olevien hankkeiden kanssa tulee myös huomioida maisemavaikutusten osalta. Yhteysviranomaisen pitää kannatettavana K.H. Renlundin museon lausunnossa tuomaa esitystä maisemavaikutusten havainnollistamisesta videomallinuksella. Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan myös museon esille tuoman paikallisesti arvokkaiden kulttuurimaiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden selvittämistarpeen.

Arkeologinen inventointi tulee toimittaa K.H. Renlundin museon ohjeistuksen mukaisesti museoviranomaiselle arvioitavaksi.

### **Maa- ja kallioperä**

Arviointiohjelmassa on esitetty hankealueen ja sähkönsiirtoreittien kallio- ja maaperätiedot sekä alueen topografia. Lähtötietoina on annettu tiedot happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyydestä sekä geologisen arvokohteen sijoittumisesta lähialueelle. Hankealueelle sijoittuu valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma Metsoharju-Korkeakangas. Etäisyys alueen rajauksesta lähimpään voimalaan on noin 200 metriä hankevaihtoehdossa VE1 ja noin 400 metriä hankevaihtoehdossa VE2. Tuulivoimapuiston vaikutukset maa- ja kallioperään aiheutuvat rakentamisen aikana ja kohdistuvat pääasiassa

alueille, joissa rakentamistoimenpiteitä tehdään. Vaikutuksia maa- ja kallioperään arvioidaan asiantuntija-arviona.

**YV:** YVA-ohjelmassa esitettyä vaikutusten arviointia voidaan pitää pääosin riittävänä. Arviointiohjelmassa on annettu tieto hankealueelle sijoittuvasta valtakunnallisesti arvokkaasta moreenimuodostumasta.

Yhteysviranomainen kuitenkin huomioi, että ohjelmassa ei ole esitetty tarkempaa kuvausta arvokkaasta geologisesta muodostumasta ja sen arvoista, jotka ovat lähtötietoja arviointia varten. Arviointiselostuksessa tulee kuvata tarkemmin tätä geologisesti arvokasta aluetta ja sen arvoja sekä hankkeen mahdollisia vaikutuksia siihen.

### **Pinta- ja pohjavesi**

Arviointiohjelmassa on esitetty hankealueen ja sähkösiirtoreittien osalta tiedot valuma-alueista sekä alueelle sijoittuvista pintavesistä. Ohjelmassa on myös tiedot hankealueen ja sähkönsiirtoreittien ympäristöön sijoittuvista pohjavesialueista. Tuulivoimapuiston vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin arvioidaan asiantuntija-arviona. Lähtötiedot arviointia varten kerätään ympäristöhallinnon Avointieto ympäristö- ja paikkatietojärjestelmästä. Vaikutusten laajuutta arvioidaan tarkastelemalla vesistöjen esiintymistä suhteessa rakennuspaikkoihin, rakentamisen ajallista kestoa sekä fyysistä ulottuvuutta. Vaikutuksia arvioidaan perustuen määritettyjen pienten vesistöjen valuma-alueiden ominaisuuksiin sekä suunniteltujen teiden ja voimaloiden sijoittumiseen.

**YV:** Hankealueen ja sen lähiympäristön vesistöt on tunnistettu. YVA-selostukseen tulee kuitenkin nimetä lähimmät alapuoliset vesimuodostumat ja arvioida, onko hankkeella vaikutusta niiden tilaan. Kappaleessa 9.8.1 mainitaan Raateoja, josta kerrotaan, että se on suoristettu puroksi. YVA-selostuksessa tulee selvästi tulla ilmi, onko kyseessä oja vai puro. YVA-selostuksessa tulee esittää tuulivoimaloiden paikat ja alustavat huoltotiet sellaisella kartalla, josta pystyy havaitsemaan alueen ojituksen sekä mahdolliset purot. Kartalla tulee näkyä selvästi myös tuulivoimaloiden ja huoltoteiden sijoittuminen suhteessa alueella oleviin lampiin ja muihin pienvesiin. Kartat voidaan esittää YVA-selostuksen liitteenä.

Suurimmat vaikutukset pintavesiin aiheutuvat teiden, näihin liittyvien ojien rakentamisesta tai/ja parantamisesta, mikä saattaa aiheuttaa eroosiota sekä pohjavesien pinnan laskua. Myös uomien ylityksiin liittyvä rakentaminen sisältää riskin kuormituksen lisääntymisestä. Toinen uhka aiheutuu mahdollisten ojituksen aiheuttamista hydrologisista muutoksista ja pohjavesien laskusta. Nämä voivat vaikuttaa uomissa virtaavan veden määriin. Uomassa virtaavan veden määrän suurin vaikutus on sillä, jos veden määrä kriittisinä alivirtaamakausina laskee. Pohjaveden lasku

21.5.2024

turvemailla lisää myös turpeen hajoamista, mistä puolestaan seuraa ravinteiden ja orgaanisen aineksen huuhtoutumista valumavesiin.

Uusien ojien ja vesiuomien ylitysten tai alitusten vaikutuksia niiden yläpuolisten alueiden kuivatustilanteeseen tulee myös tarkastella. Kuivatustarve saattaa kasvaa raskaiden kuljetusten vuoksi, ja voimallisen kuivatuksen ympäristövaikutukset olisi arvioitava. Tuulivoimahankkeen rakentamisen ja toiminnan aikana tarpeellisten ojitusten suunnittelun tueksi on syytä kartoittaa hankealueen eroosioriskin tasot. Työssä olisi hyvä huomioida Metsäkeskuksen ja GTK:n tuottama maa-ainesten huuhtoutumisriskianalyysi, joka löytyy paikkatietoaineistona. Lisäksi hankealueella on Metsäkeskuksen kartta-aineiston mukaan vedenpalautukseen soveltuvia alueita muun muassa Konttikallionnevilla ja Kiimanevilla, joiden mahdolliset tulevaisuuden ennallistamistoimet olisi hyvä huomioida arvioinnissa. Veden pidättäminen on osa varautumista ilmastonmuutokseen.

Ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvien rankkasateiden ja hetkellisesti korkeiden virtaamien ja toisaalta kuivien jaksojen yhdessä vesien johtamisen kanssa synnyttämä vaikutus hydrologiaan vaikuttaa jääneen ohjelmassa huomioimatta. Äärimmäisten tuuliolosuhteiden vaikutus on kuitenkin mainittu ohjelmassa. Ilmastonmuutoksen myötä useammin toistuvilla äärisääilmiöillä voidaan olettaa olevan vaikutuksensa myös pintavesiin. Ilmastonmuutoksen synnyttämiä vaikutuksia olisi syytä käsitellä vesistövaikutuksina tuulivoimaloiden toiminnan ajalla, sillä kuivatustarpeet säilyvät yhtä pitkään kuin voimaloiden huoltoon ja purkamiseen liittyvälle liikenteelle tarvitaan tieverkostoa.

YVA-ohjelman kartoista ei käy selvästi ilmi ylittävätkö sähkönsiirtoreittivaihtoehdot Hongistononjan kohtisuoraan. Uoman kohtisuorassa ylityksessä joudutaan poistamaan vähemmän uomaa varjostavaa kasvillisuutta kuin vinossa ylityksessä. Uomaa varjostavalla kasvillisuudella on tärkeä rooli uoman ekosysteemissä.

Hydrologiaan aiheutuvien haittojen vähentämisessä on oleellista suunnitella rummut riittävän isoiksi ja oikein asennetuiksi uomien ylityskohdissa. Uomien alitusten yhteydessä uoman pohjaan ei saa jäädä kynnystä ja ne tulisi toteuttaa suuntaporaamalla, jolloin vesistövaikutukset jäisivät vähäisiksi. Lisäksi on mainittava, että vesistön alituksista tulee tehdä ilmoitus ELY-keskukselle.

### **Ilmasto**

Tuulivoimapuistosta aiheutuu ilmastovaikutuksia elinkaaren eri vaiheissa, josta merkittävimpiä ovat itse puiston ja sen vaatiman infran materiaalien ja tuotteiden valmistus, tuulivoimapuiston ja sen vaatiman sähkönsiirron rakentaminen sekä tuulivoimapuiston purkaminen, mitkä huomioidaan arvioinnissa. Hiilivarastoihin ja -nieluihin kohdistuvien vaikutusten

arvioinnissa huomioidaan tuulivoimapuiston rakentamisen takia tapahtuvat muutokset kasvillisuudessa hankealueella sekä puiston edellyttämien sähkönsiirtolinjojen kohdalla. Myönteisiä vaikutuksia muodostuu tuulivoiman korvataessa ilmaston kannalta haitallisempien polttoaineiden käyttöä.

**YV:** Ilmastovaikutusten arviointi on pääpiirteissään esitetty tarkoituksenmukaisesti koko elinkaaren ajalle. Kuvauksessa on tunnistettu, että hankkeella on sekä positiivisia että negatiivisia ilmastovaikutuksia. Hiilinielu- ja varastopoistuman arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös maaperän menetettävän hiilivaraston osuus, mikä korostuu hankkeen turvemaavaltaisessa sijainnissa. Arvioinnin tueksi on valmistunut *Hiilikartta*-työkalu (Syke 2024), jota voi hyödyntää arvioinnissa.

Ohjelmassa kuvataan, että tuulivoimalla tuotettu sähkö voi korvata muita energialähteitä esimerkiksi teollisuudessa ja liikenteessä ja että tätä vaikutusta arvioidaan laadullisesti. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että yksittäisen tuulivoimapuiston ei voida arviointiselostuksessa esittää korvaavan juuri jotakin tiettyä käyttövoimaa. Arviointiselostuksessa voidaan tuoda esille, että energijärjestelmän tasolla tuulivoimantuotannolla on tällaisia merkityksiä, mutta yksittäisen hankkeen tasolla suoraa korvausvaikutusta ei tule esittää.

Ilmastonmuutokseen sopeutumisen kannalta on kuvattu hankkeen toimintaan kohdistuvien ilmastoriskien arviointi. Lisäksi arvioinnissa tulee tunnistaa hankkeen vaikutukset ympäristön sopeutumiskykyyn, esimerkiksi sademäärän lisääntymisen vaikutukset jo syntyviin vesistövaikutuksiin tai vaikutus elinympäristöjen pirstoutumiseen ja viherrakenteeseen.

### **Ilmanlaatu**

Arviointiohjelman mukaan vaikutuksia ilmanlaatuun aiheutuu etupäässä rakennusaikana kuljetuksista sekä mahdollisesta kiviainesten käsittelystä. Näitä vaikutuksia ilmanlaatuun arvioidaan sanallisesti.

**YV:** Ympäristövaikutusten arvioinnissa on syytä selvittää rakennusaikaisten kuljetusten ja mahdollisesti muualta tuotavan kiviaineksen kuljetusten vaikutukset ilmanpäästöihin. Ilmanlaadun osalta tulee huomioida teiden mahdollinen pölyäminen sekä esittää lieventämiskeinot. Vaikutukset ilmanlaatuun tulee arvioida erikseen koko hankkeen elinkaaren ajalta

### **Kasvillisuus ja luontotyypit**

Kasvillisuus- ja luontotyyppien osalta vaikutuksia tarkastellaan pääasiassa tuulivoimahanke-alueen, sähkönsiirtoreitin alueen sekä niiden välittömän lähiympäristön osalta keskittyen luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaisiin kohteisiin ja suojellisesti arvokkaaseen lajistoon. Alueille on

tehty luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys maastokaudella 2023. Luontoon kohdistuvat vaikutusarvioinnit laaditaan asiantuntija-arvioina.

**YV:** Ohjelmassa on tunnistettu vaikutusten arviointitarpeet ja tarkastelukohteet kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta. Yhteysviranomaisen yhtyy näkemykseen, että pienvesien sekä suoluonnon hydrologiavaikutusten tunnistaminen on hankkeessa ensisijaisen tärkeää.

Ohjelmassa on todettu, että erityisen edustavia suoluontotyyppisiä esiintyy soidensuojelun täydennysehdotuksen kohteella Polosneva-Konttikallionnevalle. Yhteysviranomaisen katsoo, että soiden suojelun täydennysehdotuksen alueet tulee säilyttää ja luontoarvot turvata valtioneuvoston päätöksen mukaisesti. Hankkeen vaikutukset kohteen luontotyyppisiin ja lajistoon tulee arvioida. Alueella sijaitsee myös useita lampia, Teerilampi ja Iso kuikkalampi sekä Hongistononjan puro ja Raateoja. Lampien ja purojen luonnontilaisuus ja mahdollinen vesilain mukainen lainsuoja tulee huomioida ja vaikutuksia arvioida.

## Linnusto

Linnusto vaikutusten arviointityön tukena hyödynnetään hankealueelta ja sen ympäristöstä olemassa olevaa havainto- ja kirjallisuustietoa sekä muita mahdollisia tietolähteitä ja avoimia paikkatietoaineistoja. Arvioinnin pohjaksi alueella tehdään lisäksi erillisiä linnustoselvityksiä, joiden toteutuksen ajankohta ja kesto on kuvattu arviointiohjelmassa.

**YV:** Yhteysviranomaisen toteaa, että linnustoon kohdistuvat arvioitavat vaikutukset on pääosin tunnistettu ohjelmassa. Pesimälinnuston kartoituksissa tulee noudattaa LUOMUS luonnontieteellisen museon ohjeistusta. Pesimälinnustoa tulee myös kartoittaa hankealueen lisäksi myös sähkönsiirtoreiteillä ilmakuvan perusteella arvokkailta kohteilta. Petolintujen ja erityisesti uhanalaisten petolintujen seurantaan tulee panostaa riittävä määrä seurantapäiviä, jotta eri yksilöiden käyttämästä alueesta saadaan luotettava kuva. Metsähallitus on painottanut maakotkaan kohdistuvan arvioinnin huolellista toteuttamista. Metsähallitus on julkaissut *Hyvät käytännöt maakotkalle aiheutuvien vaikutusten arviointiin*-oppaan, jonka periaatteita arvioinnin toteutuksessa tulee noudattaa. Törmäysmallinuksessa tulee huomioida myös muut samoille reviireille sijoittuvat tuulivoimahankkeet, jotta eri hankkeiden yhteisvaikutuksia on mahdollista arvioida.

Pöllökartoituksissa tulee huomioida, että pöllöjen huutelu vaihtelee sääolojen mukaan. Vain kolmen yön varaaminen kuunteluun ei välttämättä myönnä ohjelman mukaisia toistoja ja tuloksiin voi jäädä huomattavaa epävarmuutta huomioiden, että kartoitus tehdään vain yhden vuoden aikana.

Muutontarkkailuun käytettävä työmäärä, 10 päivää/muuttokausi on vähän verrattuna ympäristöministeriön ohjeistamaan 20–30 päivään. Riittävä määrä päiviä tarvitaan paikkaamaan myös muuton vuosien välisiä eroja. Yhteysviranomainen katsoo, että tietoa lintujen muuton merkityksestä tulee lisätä useammalla seurantapäivällä tai vähintään muiden hankkeiden muutonseurantatietoja sekä BirdLife Suomen tiirakantaa hyödyntämällä, Muuttolintuselvityksen täydennystarve on tuotu esille myös Metsähallituksen lausunnossa.

### **Muu eläimistö**

Arviointiohjelman mukaan hankealueelta tehdään viitasammakko-, liito-orava- ja lepakkoselvitykset. Selvitysten tekeminen viitasammakon ja liito-oravan osalta on tapahtunut maastokaudella 2023. Lepakkoselvitys tullaan tekemään alueella kesällä 2024. Muiden EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien osalta eri lajeille potentiaalisten elinympäristöjen sijoittumista ja esiintymisedellytyksiä tarkastellaan muiden luonto- ja linnustoselvitysten yhteydessä.

Yleiskuvaa suurpetojen esiintymisestä ja niiden kannanvaihtelusta hankealueella sekä sen ympäristössä pyritään selvittämään maastohavainnoilla sekä metsästysseurojen, riistanhoitoyhdistysten suurpetoyhdyshenkilöiden ja muiden sidosryhmien haastatteluilla. Hankealueen merkitystä metsäpeuralle selvitetään Luonnonvarakeskuksen panta-aineiston perusteella. Peuran liikkumisesta saadaan lisäksi tietoja alueella toimivilta metsästysseuroilta.

**YV:** Luontodirektiivin liitteen IV a suojeltujen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen arvioimiseen tulee hyödyntää ympäristöministeriön ohjetta (Nieminen & Ahola 2017). Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia metsäpeuraan tulee yleisesti hyödyntää Luonnonvarakeskuksen tutkimustietoja ja julkaisuja erityisesti metsäpeuran vasomisalueista ja vaellusreiteistä sekä tuulivoiman arvioiduista vaikutuksista metsäpeuraan (Paasivaara 2022, kannanhoitosuunnitelma, 2023). Vaikutuksien arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimarakenteiden ja sähkönsiirtoreittien aiheuttama välttelykäyttäytyminen, joka voi ulottua useiden kilometrien päähän. Suurpetojen arvioinnissa tulee hyödyntää Luonnonvarakeskukselta saatavia tietoja.

Myös lepakoiden on todettu välttävän voimaloita, joka tulee huomioida arvioinnissa. Arviointiin tulee sisällyttää myös valon lisääntymisen suora ja välillinen merkitys lepakkolajistolle.

### **Natura-alueet ja muut luonnonsuojelukohteet**

Arviointiohjelmassa on esitetty hankealuetta ja sähkönsiirtoreittejä lähimpänä olevat Natura-alueet ja niiden sijoittuminen. Ritaneva-

Vipusalonneva-Märsynneva Natura-alueen (SAC/SPA, FI1000014) osalta laaditaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Lisäksi YVA-menettelyn yhteydessä selvitetään Natura-arvioinnin velvollisuus niiden hankealueen ympäristöön sijoittuvien Natura-alueiden osalta, joihin hankkeella saattaa olla mahdollisia vaikutuksia. Tässä hankkeessa Natura-arvioinnin velvollisuus selvitetään Lähdenevan (SAC/SPA, FI1000036) ja Vionnevan (SAC/SPA, FI1000019) Natura-alueiden osalta. Arvioinnin johtopäätöksenä esitetään arvio, tuleeko hankkeesta laatia varsinainen luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Natura-alueiden lisäksi tuulivoimahankkeiden vaikutusten arvioinnissa huomioidaan myös muut lähialueelle sijoittuvat luonnonsuojelualueet, suojeluohjelmien kohteet ja niitä vastaavat alueet.

**YV:** Yhteysviranomaisen toteaa, että Ritaneva-Vipusalonnevan-Märsynnevan luonnonsuojelulain 35 § mukainen Natura-arviointitarve on arvioitu ohjelmassa oikein. Metsähallitus tuo lausunnossaan esille, että Ritaneva-Vipusalonneva-Märsynnevan ja Vionnevan Natura-alueiden osalta arvioinnissa korostuvat hankkeen vaikutukset alueella pesiviin uhanalaisiin petolintuihin, joiden saalistusalueet ulottuvat myös Natura-alueen ulkopuolelle.

Natura-arvioinnin selvitysvelvollisuuden johtopäätökset muista ohjelmassa mainituista, hankealuetta ympäröivistä Natura-alueista olisi tullut esittää ohjelmavaiheessa, jolloin mahdollisesti laadittavasta varsinaisesta Natura-arvioinnista olisi mahdollista lausua selostuksen yhteydessä. Luonnonsuojelulain mukaan ELY-keskuksella on enintään kuuden kuukauden lausuntoaika Natura-arvioinnille, jos se laaditaan erikseen YVA-selostuksesta. Yhteysviranomaisen pitää Natura-arvioinnin tarvetta todennäköisenä niiden Natura-alueiden osalta, joiden suojeluperusteena on hankealueelle ulottuvia, laajoja elinpiirejä omaavia petolintuja.

## Melu

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen toiminnan ja sähkönsiirron rakenteiden aiheuttamat muutokset äänimaisemaan. Tuulivoimaloiden aiheuttamia meluvaikutuksia arvioidaan asiantuntija arviona WindPRO-ohjelmalla tehtävään melumallinnukseen pohjautuen. Mallinnuksen toteutuksessa noudatetaan Ympäristöministeriön (2014) ohjetta ”*Tuulivoimaloiden melun mallintaminen*” huomioiden lainsäädännön antamat ohjeet tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjeistoista ja matalien taajuuksien äänitasoista.

**YV:** Yhteysviranomaisen muistuttaa, että melumallinnukset ja niiden raportointi tulee lähtökohtaisesti toteuttaa ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti voimalatyypeillä, jotka vastaavat teholtaan ja muilta ominaisuuksiltaan vaihtoehtoisissa esitettyjä tuulivoimaloiden enimmäiskokoja. Mikäli melumallinnuksia ei voida laatia vaihtoehtoisissa

esitettyllä maksimivoimalatyypeillä, tulee mallinuksissa noudattaa varovaisuusperiaatetta.

Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi mallinuksissa ja vaihtoehtojen mukaisissa voimalatyypeissä olevat eroavuudet sekä arviot eroavuuksien vaikutuksista lähtömelutasoon ja melun leviämiseen. Mahdolliset mallinuksen epävarmuustekijät tulee esittää myös pienitaajuisen melun leviämisen osalta.

Arviointiohjelmassa on otettu huomioon sisämelulle asetetut vaatimukset, jotka perustuvat sosiaali- ja terveysministeriön asetukseen asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista (545/2015). Yhteysviranomaisen korostaa, että asumisterveysasetuksen 12 § 3 mom. tarkoittama 25 dB toimenpideraja on huomioitava yhtenä lähiasutuksen sisämelutason ohjearvona. Asetuksen mukaan yöaikainen unihäiriötä aiheuttava melu ei saa ylittää 25 dB yhden tunnin keskiäänitasona LAeq, 1 h (klo 22—7) mitattuna niissä tiloissa, jotka on tarkoitettu nukkumiseen. Lisäksi yhteysviranomaisen ehdottaa, että rakennusten sisäpuolisen pienitaajuisen melun laskennassa käytetään Turun ammattikorkeakoulun tutkimuksessa (ANOJANSSI/- projekti, 2020) esitettyjä rakennusten eristyskertoimia, jotka soveltuvat hyvin kuvaamaan suomalaista rakennustekniikkaa.

Mikäli tehtyjen mallinnusten ja arviointien perusteella melun ohjearvot ylittyvät, selostuksessa tulee esittää selkeästi kartoille sijoitettuina melualueelle jäävien asuin- ja lomarakennusten sekä mahdollisten kaavoitettujen tonttien määrä.

Melumalliin tulee sisällyttää myös lähiseudun tuulivoimahankkeet siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä. Pienitaajuisen melun laskennassa tulee ottaa huomioon lähimpien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutus.

Yhteysviranomaisen painottaa, että haitat tulee estää ensisijaisesti suunnittelulla. Arviointiselostuksessa tulee esittää voimaloiden melun muodostumisen ja kohdistumisen estämis- ja lieventämiskeinot ja niiden tehokkuus. Voimaloiden siirtäminen kauemmaksi asutuksesta, poistaminen tai voimalatyyppin muuttaminen ovat tehokkaita lieventämiskeinoja. Melutasoalueiden lisäksi haittojen estämisessä tulee ottaa huomioon melun lisäksi arviointitulokset hankkeen vaikutuksista vaikutusalueen hiljaisuuteen ja ääniympäristöön.

Yhteysviranomaisen huomioi, että YVA-ohjelman tiivistelmässä ei ole esitetty lainkaan melua. Tämä tulee huomioida arviointiselostuksessa.



### **Valo-olosuhteet**

Valo-olosuhteiden tarkastelussa huomioidaan auringonvalon vaikutuksesta syntyvää varjon välkkymistä, joka aiheutuu tuulivoimaloiden pyörivistä lavoista. Lisäksi tarkastellaan tuulivoimaloiden lentoestevalojen näkyvyyttä. Varjonmuodostuksen määrää arvioidaan asiantuntija-arviona ja arvioinnin pohjana käytetään WindPRO -ohjelman Shadow-moduulilla tehtävää mallinnusta. Laskenta suoritetaan niin sanotun ”real case” -tilanteen mukaan. Lentoestevalojen aiheuttamaa maisemakuvan muutosta arvioidaan osana maisemavaikutusten arviointia.

**YV:** Tehtävät mallinnukset tulee laatia voimalatyypeillä, joiden lavan pituudet ja kokonaiskorkeudet vastaavat tarkasteltavien toteutusvaihtoehtojen enimmäismittoja. Mallinnuksen toteutuksessa ei huomioida metsän peitteisyyttä ja vaikutuksen arvioinnissa hyödynnetään muiden maiden raja-arvoja. Yhteysviranomaisen pitää näiden asioiden huomioimista mallinnuksen tekemisessä ja vaikutuksen arvioinnissa oleellisena.

Arviointiselostuksessa tulee esittää asuin- ja lomarakennusten sekä mahdollisten asumiskäyttöön kaavoitettujen tonttien määrä selkeästi kartoilla esitettyinä eri tuntivyohykkeillä sekä arvio voimaloiden sijainnin tai määrän muutostarpeesta, mikäli välkkeen määrä ylittää Saksassa, Ruotsissa ja Tanskassa käytettävät ohje- ja raja-arvot.

Yhteysviranomaisen huomioi, että YVA-ohjelman tiivistelmässä ei ole esitetty lainkaan valo-olosuhteita. Tämä tulee huomioida arviointiselostuksessa.

### **Väestö sekä ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys**

Arviointiohjelmassa hankkeen merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu liittyvän asumisviihtyisyyteen ja hankealueen virkistyskäyttöön. Vaikutusten arvioinnissa taustatietona käytetään tietoja vaikutusalueen pysyvästä asutuksesta ja loma-asutuksesta sekä hyödynnetään muiden vaikutustyyppien arviointien kuten, maisemavaikutusten, melu- ja välkevaikutusten tuloksia. Arvioinnin tueksi tehdään myös asukaskysely. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa pyritään selvittämään ne alueet ja väestöryhmät, joihin vaikutusten voidaan arvioida kohdistuvan voimakkaimmin. Vaikutusten arvioinnissa painotetaan hankealueen lähialuetta.

**YV:** Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on tunnistettu arviointiohjelmassa hyvin. Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa on kiinnitettävä huomiota hankkeen sekä voimajohdon muulle maankäytölle asettamiin rajoitteisiin, muutoksiin maisemassa sekä melu- ja valo-olosuhteissa. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota tuulivoimaloiden ja voimajohtojen terveysvaikutuksiin.

Vaikutuksia tulee arvioida kutakin erikseen, mutta myös niiden yhteisvaikutukset tunnistaen. Ohjelmasta annetussa mielipiteessä koettiin, että asukkaat ja asumisviihtyvyys ovat jääneet ilman huomiota. Mielipiteissä esitettiin erilaisia huolia hankkeen vaikutuksiin ja toteutukseen liittyen. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen aiheutuvien vaikutusten arviointia, kun huomioidaan lähialueen tuulivoimahankkeiden suunnittelutilanne. Asukaskyselyn toteuttaminen lähialueen ihmisten näkemysten selvittämiseksi hankkeesta ja sen merkittäväksi koetuista vaikutuksista on tarpeellinen. Kysely mahdollistaa alueiden ja väestöryhmien tunnistamisen, joihin vaikutusten koetaan kohdistuvan voimakkaimmin.

### **Elinkeinot, luonnonvarojen hyödyntäminen ja virkistyskäyttö**

Hankealueen elinkeinotoiminta painottuu metsätalouteen, mutta hankealueen ympäristöön sijoittuu myös useita maa-ainesten ottoalueita sekä turvetuotantoalueita. Hankkeen vaikutuksia elinkeinotoimintaan arvioidaan asiantuntija-arviona olemassa olevien lähtötietojen ja arviointiprosessin aikana kerättyjen tietojen perusteella.

Hankkeen vaikutuksia alueen luonnonvaroihin ja virkistyskäyttöön arvioidaan huomioimalla hankealueen nykyiset luonnonvarojen käyttömuodot, virkistyskäyttömuodot sekä lähialueen virkistyskäyttökohteet. Luonnonvarojen hyödyntäminen arvioidaan suurelta osin ihmisiin kohdistuvina vaikutuksina, sillä merkittävimmät alueen hyödynnettävät luonnonvarat liittyvät alueen virkistyskäyttöön (marjastus, sienestys, metsästys). Hankealueen riistakantojen tilaa ja kannanvaihteluita selvitetään Suomen Riistakeskuksen aineistojen perusteella sekä haastatteleamalla hankealueella toimivien metsästysseurojen edustajia. Arviointi pohjautuu riistakantojen tilaan, riistan kulkureitteihin ja niissä mahdollisesti tapahtuviin muutoksiin sekä metsästysmahdollisuuksien koettuun muutokseen alueella.

**YV:** Yhteysviranomaisen katsoo, että luonnonvarojen hyödyntämisen arvioinnissa on huomioitava hankkeen vaikutukset alueellisiin maa-ainesvarantoihin sekä rakentamisessa syntyvän ylijäämämaan käytöstä ja käsittelystä aiheutuvat vaikutukset. Tarvittavia maa-ainesten ottomääriä ja ottamisen ympäristövaikutuksia eri voimalasijainneilla tulisi selostuksessa arvioida ja vertailla ainakin yleisellä tasolla. Arvioinnissa olisi suositeltavaa tarkastella myös sitä, missä määrin maarakentamisessa voidaan hyödyntää kierrätysmateriaaleja hanketta varten irrotettavan luonnon maatai kiviaineksen sijasta.

Annetuissa mielipiteissä nostettiin yleisesti esille alueen virkistyskäytön merkitystä ja sen tärkeyttä paikalliselle asukkaille. Tämä tulee huomioida myös virkistyskäyttöön liittyvässä arvioinnissa.

## Liikenne

Arviointiohjelmassa on esitetty lähtötietona alueen tiestöä ja niiden liikennemääriä sekä alustavat kuljetusreittivaihtoehdot Kokkolan ja Kalajoen satamista hankealueelle. Hankealue sijoittuu Kruunupyyn/Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman korkeusrajoitus-alueelle, jossa suurin sallittu esteen korkeus on 340 metriä meren pinnan yläpuolella. Lentoasema sijaitsee noin 40 kilometrin etäisyydellä. Aseman nousu- ja laskeutumissektorit eivät suuntaudu tuulipuistoon päin.

Hankkeen aiheuttamia liikenteellisiä vaikutuksia arvioidaan vertaamalla hankkeen aiheuttamia kuljetusmääriä teiden nykyisiin liikennemääriin. Liikenteen lisääntymisen sekä kuljetusten tyyppin perusteella arvioidaan vaikutuksia kuljetusreittien liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen. Maanteiden liittymien osalta tehdään tarvittaessa toimivuustarkasteluja.

**YV:** Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri – vastuualueen antaman asiantuntijakommentin mukaan liikenteellisten vaikutusten arviointimenetelmät ja nykytilan kuvaus vaikuttavat riittävältä. Ohjelmassa on huomioitu hyvin aikaisemmat selvitykset tuulivoimaloiden vaatimista kuljetuksista sekä muut ohjeistukset ja luvat. Lupataulukossa sivuilla 47–48 on mainittu Keski-Pohjanmaan ELY-keskus, jota ei todellisuudessa ole olemassa, vaan liikenne- ja ympäristöasioissa Keski-Pohjanmaan maakunta kuuluu Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukseen.

Hankealueen läpi kulkee kantatie 63, jonka kanssa myös sähkönsiirtovaihtoehdot SVEB1 ja SVEB2 risteävät. Lisäksi kyseiset sähkönsiirtovaihtoehdot kulkevat noin 2 kilometriä kantatien rinnalla. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksella on käynnissä Kt 63 Kaustinen - Toholampi kunnostamisen suunnittelu -hanke. Hankkeessa suunnitellaan kantatien parantamista pääasiassa nykyisellä paikallaan. Tällä hetkellä ei nähdä estettä sijoittaa tuulivoimaloita ohjelmassa esitettyjen vaihtoehtojen mukaisesti, mutta tiehanke on syytä huomioida jatkosuunnittelussa.

Mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten, tulee hanketoimijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntien osalta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri –vastuualueeseen.

Hanketoimijan tulee huomioida, että tieverkon kunnosta tulee huolehtia myös tuulivoimalan rakennustöiden valmistuttua siten, että tieverkolle tehdyt väliaikaiset toimenpiteet tulevat korjatuksi ja kuljetusten mahdollisesti aiheuttamat vauriot tiestölle korjataan viiveettä. Tämä on erityisen tärkeää liikenneturvallisuuden turvaamiseksi tieverkolla. Väyläviraston lausunto tulee ottaa kokonaisuudessaan huomioon suunniteltaessa alueen tiestöä ja kuljetuksia sekä johtojen sijoittamista.

### **Viestintäyhteydet ja tutkat**

Arvioinnissa huomioidaan mahdolliset vaikutukset tutka- ja viestintäyhteyksiin. Tuulivoimalat voivat aiheuttaa häiriöitä antenni-tv-vastaanottoon, mikäli tuulivoimalat sijoittuvat lähetaseman ja vastaanottimen väliin. Akkalankankaan tuulivoimapuiston itäpuolelle, minne häiriöitä teoreettisesti voisi aiheutua, sijoittuu melko vähän asutusta.

**YV:** Arvioinnissa tulee huomioida ja varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Tuulivoimapuiston ja eri hankkeiden yhteisvaikutukset tulee huomioida antenni- tv:n vastaanottoon ja sitä kautta muun muassa yleiseen turvallisuuteen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Puolustusvoimilta tulee saada hyväksyttävyytyslausekanta ennen tuulivoimaloiden rakentamisen mahdollistavan kaavan hyväksymistä.

### **Yleinen turvallisuus ja arvio ympäristöriskeistä**

YVA-menettelyn aikana tunnistetaan hankkeeseen liittyvät ympäristö- ja turvallisuusriskit sekä mahdolliset häiriötapaukset koko hankkeen elinkaaren aikana. Lisäksi arvioidaan niiden todennäköisyydet ja pohditaan keinoja mahdollisten riskien vähentämiseksi ja estämiseksi.

**YV:** Arvioinnissa tulee tarkastella muun muassa poikkeuksellisista sääolosuhteista, jään tai lapojen putoamisesta, tulipaloista ja öljyvahingoista aiheutuvia riskejä ja niiden seurauksia sekä riskien ehkäisykeinoja. Turvallisuusasioiden huomioimista ja vaikutusten arviointia on tuonut esille myös Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos.

### **Liittyminen muihin hankkeisiin ja yhteisvaikutukset**

Arviointiohjelmassa on esitetty hankealueen ympäristöön sijoittuvat tuulivoimahankkeet kartalla ja taulukossa. Taulukossa on esitetty tiedot voimalamäärästä ja kyseisen hankkeen toteutusvaiheesta sekä etäisyydestä ja ilmansuunnasta Akkalankankaan hankealueeseen nähden. Taulukossa on huomioitu alle 30 km etäisyydellä olevat muut tuulivoimahankkeet. Ohjelmassa on esitetty erikseen myös hankealueen ympäristöön sijoittuvat turvetuotantoalueet ja maa-aineksen ottoalueet.

Ihmisiin kohdistuvia yhteisvaikutuksia arvioidaan erityisesti maisemaan ja virkistysmahdollisuuksiin kohdistuvien vaikutusten osalta. Maisemaan aiheutuvien yhteisvaikutusten osalta pyritään arvioimaan miten useat voimalat vaikuttavat herkkien kohteiden eli asutuksen, avoimien merkittävien pelto-, suo- ja vesi-alueiden sekä arvokkaiden maisema-alueiden ja kulttuuriympäristöjen maisemakuvaan. Virkistyskäyttöön ja metsästykseseen kohdistuvia yhteisvaikutuksia arvioidaan mm. asukaskyselyn ja toimijoiden haastattelujen perusteella sekä hankkeesta saadun muun yleisöpalautteen perusteella. Meluun ja varjostukseen

kohdistuvia yhteisvaikutuksia arvioidaan yhteisvaikutusmallinuksilla. Luontovaikutusten osalta lähialueiden muiden tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksia tarkastellaan erityisesti linnuston, suden ja metsäpeuran kannalta. Liikenteellisiä yhteisvaikutuksia saattaa aiheutua, mikäli eri hankkeiden rakentaminen ajoittuu samaan aikaan.

**YV:** Arviointiselostukseen tulee tarkistaa hankealueen ympäristöön sijoittuvat hankkeet sekä esittää päivitetty tiedot vaikutusalueelle sijoittuvista hankkeista, tuulivoimahankkeiden osalta niiden voimaloiden määrästä ja toteutusvaiheista. Toholammin kunta huomioi lausunnossaan virheellisyyksiä taulukon 6-1 hankkeiden toteutusvaiheista, jotka tulee korjata arviointiselostukseen.

Hankkeessa korostuu yhteisvaikutusten arviointi, sillä hankealueen ympäristössä on suunnitteilla merkittävä määrä tuulivoimala-alueita, sähkönsiirtoreittejä sekä muita maankäyttöhankkeita. Tuulivoimahankkeiden ja muiden hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota maisemaan, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä melusta ja valo-olosuhteista aiheutuviin yhteisvaikutuksiin.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa on lisäksi tarpeen huomioida luontovaikutukset. Tuulivoimalle suunniteltuja hankealueita ympäröi myös merkittävä määrä Natura 2000-alueita, linnuston kannalta valtakunnallisesti ja maakunnallisesti tärkeitä alueita sekä soiden suojelun täydennysehdotuksen kohteita. Alue sijoittuu myös suurpetojen ja metsäpeuran kannalta tärkeälle erämaiselle alueelle. Hankkeessa on tärkeää arvioida hankkeen kokonaisvaikutuksia linnustoon ja eläimistöön huomioiden suojelualueiden välillä olevat siirtymistarpeet.

Arvioinnissa tulee huomioida myös sähkönsiirron yhteisvaikutukset sekä muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa syntyvät yhteiset sähkönsiirtomahdollisuudet. Yhteysviranomaisen edellyttää huomioimaan lisäksi edellä eri vaikutusosioissa mainitut huomiot yhteisvaikutusten arvioimisesta.

### **Epävarmuustekijät ja haitallisten vaikutusten vähentämistoimet**

Arvioinnissa käytetyt ja tehdyt oletukset sekä epävarmuustekijöiden olemassaolo ja niiden vaikutus arvioinnin lopputulokseen tuodaan esille ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ja erillisselvitysraporteissa.

Ympäristövaikutusten arvioinnin aikana etsitään mahdollisuuksia vähentää hankkeesta aiheutuvia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Tällaiset vaikutukset voivat liittyä esimerkiksi tuulivoimalaitosten sijoitteluun tai niissä käytettävään tekniikkaan sekä voimajohtoreittien linjauksiin. Mahdolliset haittojen vähentämis- ja lieventämistoimet esitetään arviointiselostuksessa.

**YV:** Arvioinnissa tunnistetut epävarmuustekijät ja niiden vaikutus arvioinnin tulokseen tulee esittää arviointiselostuksessa mahdollisimman selkeästi, jotta ne voidaan huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Esitettävien haitallisten vaikutusten vähentämiskeinojen tulee olla toteutuskelpoisia ja riittävän konkreettisia. Haittojen estämisen ja esitettävien lievennyskeinojen tulee kattaa rakentamis-, toiminta- ja purkuvaiheet.

### **Vaikutusten seuranta**

Arviointiselostukseen laaditaan yleispiirteinen suunnitelma hankkeen vaikutusten seuraamiseksi. Ehdotus seurattavista ympäristövaikutuksista tehdään arvioidujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella. Seurannan avulla tuotetaan tietoa hankkeen vaikutuksista ja se auttaa havaitsemaan mahdolliset ennakoimattomat, merkittävät haitalliset seuraukset, minkä perusteella voidaan käynnistää toimenpiteet tilanteen korjaamiseksi.

**YV:** Yhteysviranomaisen pitää hyvänä vaikutusten seurannan tarpeen määrittämistä hankkeen vaikutusten merkittävyyden perusteella. Esitetyt seurannat tulee olla selkeästi rajattuja niin, että ne ovat toteutettavissa.

### **Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys ja raportointi**

Arviointiohjelmassa on esitetty arviointiin osallistuvat henkilöt, heidän koulutuksensa ja kokemus työvuosina sekä kunkin rooli arvioinnissa.

**YV:** Osallistuvien henkilöiden kokemusta kyseessä olevan vaikutuksen arvioinnista ei ole kuvattu erikseen sanallisesti. Yhteysviranomaisen huomioi, että linnustovaikutuksen arviointia tekevän henkilön koulutus ei ole suoraan johdettavissa kyseisen vaikutuksen asiantuntijuuteen. Tämän vuoksi olisi perusteltua käyttää sanallista kuvausta henkilöiden pätevyydestä kyseessä olevan vaikutuksen arvioinnissa.

Arviointiohjelmassa esitetyn osaamisen lisäksi arvioinneissa vaaditaan ainakin meluvaikutusten, välkevaikutusten ja terveysvaikutusten asiantuntemusta. Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan tämän selostusvaiheessa.

Arviointiselostuksen ymmärrettävyyteen ja selkeyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Karttojen ja kuvien lisäksi on käytettävä myös muita havainnollistavia esitystapoja siten, että arvioinnin keskeiset tulokset ja kunkin vaikutuksen merkittävyys käyvät selostuksesta ilmi myös muille kuin kyseisen alan asiantuntijoille. Arviointiselostuksessa tulee esittää vaikutuskohdittain perustelut, miten vaikutuksen merkittävyys on määritetty. Vaihtoehtojen vertailussa tulee kuvata eri vaihtoehtojen ympäristövaikutusten eroavuudet sekä sanallisesti että taulukkomuodossa.

## ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Yhteysviranomaisen lausunto toimitetaan tiedoksi niille tahoille, joilta on pyydetty lausuntoa arviointiohjelmasta.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa) ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/akkalankangas-tuulivoima-YVA](http://www.ymparisto.fi/akkalankangas-tuulivoima-YVA) ja ruotsinkielisellä sivuilla [www.miljo.fi/akkalankangas-vindkraft-MKB](http://www.miljo.fi/akkalankangas-vindkraft-MKB).

## SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8 000 euroa.

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

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

## SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

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

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2024 1 § ja 2 §

## ASIAN KÄSITTELY

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Airi Määttä ja ratkaissut johtava asiantuntija Elina Venetjoki.

21.5.2024

Liitteet	Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus Lausunnot, asiantuntijakommentit ja mielipiteet
Jakelu	Neoen Renewables Finland Oy FCG Finnish Consulting Group Oy Kokkolan kaupunki Toholammin kunta Kannuksen kaupunki
Tiedoksi	Tahot, joilta on pyydetty lausuntoa



Tämä asiakirja EPOELY/79/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/79/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Määttä Airi 21.05.2024 12:54

Ratkaisija Venetjoki Elina 21.05.2024 13:06

## MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

### Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus).

### Viranomainen, jolle valituskirjelmä on toimitettava sekä oikaisuvaatimusaika

Asian käsittelystä perittävää maksua koskeva oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

### Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisua vaaditaan
- millaista oikaisua vaaditaan (miltä kohdin päätökseen haetaan oikaisua ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi)
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

### Oikaisuvaatimuskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon oikaisua haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja (Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus niin määrää.)

### Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi tuoda perille vaatimuksen tekijä itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköpostitse, telekopiona tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta telekopiona tai sähköpostitse säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

### Yhteystiedot

#### Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

#### Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

käyntiosoite:

Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI

Wolffintie 35, VAASA

Pitkäsillankatu 15, KOKKOLA

Aukioloaika: kello 8.00 – 16.15

postiosoite:

PL 156, 60101 SEINÄJOKI

PL 262, 65101 VAASA

PL 77, 67101 KOKKOLA

puhelin: 0295 027 500

telekopio: 0295 020 341

sähköposti: [kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi)

Sähköinen asiointi –lomake: [www.ely-keskus.fi](http://www.ely-keskus.fi)

Asioi verkossa > Sähköinen asiointi ja lomakkeet > ELY-keskusten yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille ja toiminnanharjoittajille. Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia. Esim. skannatun lomakkeen voi lähettää sähköisen palvelun kautta.