



Energiequelle Oy  
Malminkatu 30  
00100 Helsinki

Hömosseenin tuulivoimahanke, Maalahti

## **Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

### **HANKETIEDOT**

#### **Hankkeen nimi ja sijainti**

Hömosseenin tuulivoimahanke, Maalahti

Hankkeesta vastaa Energiequelle Oy. Konsulttina arviointiselostuksen laatimisessa on toiminut Sitowise Oy.

#### **Yhteysviranomainen**

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

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

Energiequelle Oy suunnittelee Maalahden kuntaan Hömosseenin alueelle enintään 27 voimalan tuulivoimahanketta. Tuotantoalue sijaitsee noin kaksi kilometriä Petolahden taajaman itä-kaakkoispuolella. Suunnittelualueen pinta-ala on yhteensä noin 2300 hehtaaria. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksittäisen voimalan teho on noin 5–10 MW. Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle rakennetaan tarvittavat yhdystiet, voimaloiden väliset huoltotiet, maakaapelointi voimaloiden välille ja vähintään yksi sähköasema. Hankkeesta vastaavan tavoitteena on, että vaihtoehdon VE2 mukaisen hankkeen rakennuslupamenettely valmistuu vuoden 2026 aikana ja se voisi olla tuotantokäytössä vuoden 2028 aikana. Laajemman tuulivoimala-alueen (vaihtoehto VE1) suunnittelu etenisi todennäköisesti vasta tämän jälkeen.

Tuulivoimahankkeen liittämässä sähköverkkoon tarkastellaan kahta vaihtoehtoa, joko Mustasaaren Tuovilan sähköasemalle tai Teuvaan Kärppiön sähköasemalle. Molemmissa vaihtoehtoissa ilmajohdot sijoitettaisiin osin uusiin maastokäytäviin ja osin olemassa olevien voimajohtojen rinnalle.

Hankkeessa laaditaan lisäksi maankäyttö- ja rakennuslain 77a § mukainen tuulivoimaosayleiskaava vaihtoehdon VE2 mukaiselle alueelle (Smalmossan tuulivoimaosayleiskaava).

### Arvioitavat tuulivoimavaihtoehdot

**VE0:** Hanketta ei toteuteta.

**VE1:** Alueelle toteutetaan 27 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, yksikköteho enintään 10 MW ja kokonaisteho enintään 270 MW.

**VE2:** Alueelle toteutetaan 6 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, yksikköteho enintään 10 MW ja kokonaisteho enintään 60 MW.

### Arvioitavat sähkönsiirron vaihtoehdot

**Sähkönsiirtovaihtoehto VE-A:** Noin 32 kilometriä pitkä 110 kV tai 400 kV ilmajohto tuotantoalueelta pohjoiseen Tuovilan sähköasemalle. Voimajohto sijoittuu Maalahden ja Mustasaaren kuntien alueille.

**Sähkönsiirtovaihtoehto VE-B:** Noin 36–45 kilometriä pitkä 110 kV tai 400 kV ilmajohto tuotantoalueelta etelään Kärppiön sähköasemalle. Voimajohto sijoittuu Maalahden, Teuvan, Närpiön ja Kurikan kuntien alueille.

## YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Energiequelle Oy on 22.2.2024 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Etelä-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Hömossenin tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 7 e) *tuulivoimahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia* sekä kohdan 8 b) *vähintään 220 kilovoltin maanpäälliset voimajohdot, joiden pituus on yli 15 kilometriä* perusteella.

## ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakoneuvottelun 9.11.2023, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja

viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat hankkeesta vastaavan ja konsultin lisäksi Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Maalahden Kunta, Mustasaaren kunta, Länsirannikon ympäristöyksikkö, Teuvan kunta, Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan museo sekä Seinäjoen museot.

## ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 4.3. – 3.4.2024. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla <http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa> ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla <http://www.ymparisto.fi/homossen-tuulivoima-YVA>. Maalahden, Laihian, Mustasaaren ja Teuvan kuntia sekä Närpiön ja Kurikan kaupunkeja on pyydetty tiedottamaan kuulutuksesta niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Ilkka-Pohjalainen, Vasabladet ja Syd-Österbotten -lehdissä 2.3.2024 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa:

- Maalahden kunnantalo
- Laihian tekniset palvelut
- Mustasaaren kunnan virastotalo
- Teuvan kunnan asiointipiste
- Närpiön kaupungintalo
- Kurikan kaupunki, info-piste

Hankkeen vaihtoehdon VE2 mukaisen osayleiskaavan (Smalmossan tuulivoimaosayleiskaava) osallistumis- ja arviointiohjelma on ollut nähtävillä samanaikaisesti 4.3.-3.4.2024 Maalahden kunnan teknisellä osastolla sekä kunnan kotisivuilla.

Arviointiohjelmasta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 21.3.2024 klo 18.00–20.00 Petolahden lukion (Gymnasiet i Petalax) tiloissa osoitteessa Mamrentie 9, Maalahti. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 25 henkilöä ja etäyhteydellä noin 8 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. hankkeen suhde maakuntakaavaan, sähkönsiirtolinjojen ja

niiden rakentamisen vaikutukset, meluvaikutukset sekä tuulivoimapuistojen omistukseen ja työllistämisvaikutukseen liittyvät asiat.

## ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 20 lausuntoa ja 10 mielipidettä. Laihian kunta ja Tukes ilmoittivat, ettei niillä ole lausuttavaa arviointiohjelmasta.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta <http://www.ymparisto.fi/homossen-tuulivoima-YVA>. Verkkosivuilla julkaistusta lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

### Yhteenveto lausunnoista

**Etelä-Pohjanmaan liitto** toteaa, että arviointiselostuksen karttaesityksissä tulee kuvata molempien hankevaihtoehtojen (VE1 ja VE2) alueet. Myös sähkönsiirron reitit on kuvattu kartoilla osittain puutteellisesti.

Pohjanmaan maakuntakaavan osalta liitto toteaa, että Hankealue sijoittuu Pohjanmaan maakuntakaava 2040:n tuulivoimaloiden alueen yhteyteen. Vaihtoehdossa VE2 tuulivoimalat sijoittuvat pääosin maakuntakaavan tuulivoima-alueen sisälle Valmisteilla olevan Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa Hömossenin tuotantoalueelle ei ole osoitettu tuulivoimaloiden aluetta. Mikäli Hömossenin tuulivoimahanke toteutuisi VE1:n mukaisena, muodostuisi siitä Långmossan ja Ribäckenin tuulivoimala-alueista yhtenäinen, enimmillään 39 tuulivoimalan laaja kokonaisuus, josta vain osa sijoittuisi voimassa olevan tai suunnitteilla olevan maakuntakaavan seudullisia tuulivoimaloiden alueita osoittavan merkinnän alueelle.

Mikäli Hömossenin tuulivoimahanke alue toteutuisi VE2:n mukaisena, muodostuisi alueista yhtenäinen, yhteensä 18 voimalan seudullisen kokoluokan tuulivoimaloiden alue, joka sijoittuisi voimassa olevan, mutta ei valmisteilla olevan maakuntakaavan seudullisia tuulivoimaloiden alueita osoittavan merkinnän alueelle.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan osalta liitto toteaa, että Etelä-Pohjanmaalla on vuodesta 2021 alkaen ollut käynnissä maakuntakaavan päivitystyö, joka on loppusuoralla. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville 5.4.-13.5.2024 ja tavoitteena on, että maakuntavaltuusto hyväksyy kaavan syyskuussa

2024. Lisäksi Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että selostuksessa tulee esittää sekä sanallisesti että visuaalisesti sähkönsiirtoyhteyden VE-B alueelle sijoittuvat Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavamerkinnot ja olennaiset suunnittelumääräykset sekä voimassa olevan että tarvittaessa myös valmisteilla olevan maakuntakaavan osalta.

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää Hömossenin tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa kiinnittämään huomiota voimassa ja valmisteilla olevien maakuntakaavojen mukaisuuteen ja maakuntakaavan tavoitteiden täyttymiseen.

Sähkönsiirron osalta Etelä-Pohjanmaan liitto suhtautuu kriittisesti siihen, että esitetyissä vaihtoehtoissa kyse olisi useiden kymmeninen kilometrien pituisista, osittain kokonaan uusista ja osittain olemassa olevaan johtokäytävään sijoittuvista ilmajohdoista, jotka palvelisivat sähkönsiirron toteuttamisen aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin suhteutettuna verrattain pienimuotoista energiantuotantoa. Etelä-Pohjanmaan liitto suhtautuu kriittisesti sellaisiin sähkönsiirtoyhteyksiin, joita suunnitellaan palvelemaan vain yksittäisiä tuulivoimahankkeita ilman suunnitelmien yhteydessä esitettyjä selvityksiä hankkeiden välisestä sähkönsiirtoon liittyvästä yhteistyöstä tai yhteyksien vaihtoehtoisista toteuttamistavoista, kuten maakaapeloinnista. Etelä-Pohjanmaan liitto korostaa, että myös sähkönsiirtoreittien osalta ympäristövaikutusten arviointi on toteutettava asianmukaisesti ja perusteellisesti.

Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että uusiutuvan energian hankkeiden edellyttämien sähkönsiirtoyhteyksien kokonaissuunnittelu ja yhteisvaikutusten arviointi on haasteellista ja osin puutteellista. Arviointiselostukseen tulisi liittää kartta, joka sisältää hankkeen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet sekä näiden lisäksi kaikki lähialueen olemassa olevat voimajohdot sekä uudet suunnitellut sähkönsiirtoreitit.

**Fingrid Oyj** toteaa mm., että suunniteltujen kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa sekä Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset. Suunnitellulle tuulivoima-alueelle sijoittuu Fingridin Suomen ja Ruotsin välisen uuden tasasähköyhteyden yhteystarve (Fenno-Skan 1, Tuovila – Ruotsi). Fingridille on tärkeää, että sen toteutus turvataan Pohjanmaan maakuntakaavan 2040 mukaisesti. Tuulivoimaloiden sijoituksessa pitää jättää riittävän leveä käytävä, johon hanke voidaan toteuttaa. Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.

**Ilmatieteen laitoksella** ei ole lausuttavaa Hömossenin tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta, koska alue sijaitsee yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Huomiona, että alueella on runsaasti tuulivoimaa ja ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkimittauksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun.

**Kauhajoen kaupungin ympäristölautakunta** ottaa kantaa arviointiohjelmassa esitettyyn Teuvan kunnan ympäristönsuojelu- sekä ympäristöterveysviranomaisena. Hankkeesta aiheutuu Teuvan kunnan alueelle vaikutuksia sähkönsiirron vaihtoehdosta VE-B.

Loma- ja asuinrakennusten sijoittumista sähkönsiirtoreitin läheisyyteen on tarkasteltu arviointiohjelmassa suppeasti. Sähkönsiirtoreitti VE-B kulkee Kuusiston kylän läpi, jossa on asuin- sekä lomarakennuksia. Sähkölínjan sijoittuminen liian lähelle asuinrakennusta voi aiheuttaa siellä asuville mahdollista terveyshaittaa sekä rajoituksia pihapiirin rakentamiselle, että muulle käytölle.

YVA-ohjelmassa ei ole otettu huomioon kaikkia tuotannossa tai kaavoitus- ja suunnitteluvaiheessa olevia tuulivoimahankkeita. Arviointityössä tulee huomioida esitetyn lisäksi suunnitteilla olevat Pahkaneva-Paukkakorpi-, Paulankankaan, Paskooharjun sekä Siltanevan tuulivoimahankkeet.

YVA-hankkeessa on myös sähkönsiirtoreittien alueilta tehtävä riittävät selvitykset sekä kiinnitettävä huomiota yhteisvaikutusten tarkasteluun. Voimajohtojen melu- ja maisemavaikutukset sekä vaikutukset muuttolinnustoon tulee selvittää. Alueella on meneillään monia energiahankkeita, joiden sähkönsiirtoa suunnitellaan Kärppiön sähköasemalle. Sähkönsiirto tulee toteuttaa ensisijaisesti jo olemassa olevia johtoalueita hyväksikäyttäen, näin tarve leventää johtokäytäviä vähenee ja haitalliset vaikutukset ovat pienempiä. Eri energiahankkeiden suunnittelussa ja toteutuksessa on tehtävä yhteistyötä sähkönsiirron suunnittelun osalta.

**Kurikan kaupungin ympäristölautakunta** toteaa, että Kurikan alueella hankkeesta aiheutuu vaikutuksia pääsääntöisesti metsätilojen omistajille maankäytön rajoittumisen vuoksi. Lisäksi Kurikan alueen läpi kulkeva sähkönsiirtoreitti sijoittuu linnustollisesti tärkeälle alueelle. Sähkölínjojen merkitseminen huomiopalloilla tulisi tehdä vähintäänkin sellaisilla alueilla, joissa linjat voivat olla vaaraksi linnuille.

Ympäristölautakunta huomauttaa, ettei arviointiohjelmassa tuotu esille karttatarkasteluna Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaa ja lisäksi yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös Äijäntuulen tuulivoima-alue.

**Traficom** toteaa, että Hömossenin tuulivoimahanke sijoittuu Vaasan lentoaseman lähestymisalueelle EFVA TMA. Arviointiohjelmassa on

selvitetty alueen korkeusrajoituksia. Lisätietoja vaikutusten arviointiin on saatavissa lentoaseman pitäjältä, Finavia Oyj:ltä.

**Luonnonvarakeskus (Luke)** huomauttaa, 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. Hankealue sijoittuu Korsnäsin susireviireille, ja alueella voi sijaintinsa puolesta esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Vesistöjen osalta Luke huomauttaa, että valumavesien hallinta tulisi olla tehokasta rakennusaikana ja tulee varmistaa, ettei maamassat pääse karkaamaan esim. tien penkoilta vesistöihin myöhemmissäkään vaiheissa.

**Länsirannikon ympäristöyksikön** lausunnon mukaan olennaista on, että hankkeen haitalliset vaikutukset asutukseen, maisemaan, virkistyskäyttöön, ympäristöön sekä luontoon minimoidaan. Melumallinuksissa tulee huomioida yhteisvaikutukset. Haitallisia välke- tai varjostusvaikutuksia saisi aiheutua enintään 8 tuntia vuodessa.

**Maalahden kunta** toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyt tiedot ovat selkeitä. Kunta korostaa, että 27 kpl tuulivoimaloita sisältävän vaihtoehdon 1 toteuttaminen on ristiriidassa maakunnan liiton alueellisten merkittävien tuulivoima-alueiden suuntaviivojen kanssa. Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 alueellisesti merkittävien tuulivoima-alueiden raja on 10 kpl tuulivoimaloita ja Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 suunnittelun yhteydessä maakuntahallitus on päättänyt laskea rajan 7 voimalaan. Vain osa hankealueesta, pääasiassa Vaihtoehto 2, sijaitsee maakuntakaavan tuulivoima-alueella.

**Metsähallitus** esittää lausunnossaan joitain täydennyksiä luontovaikutusten arviointiin sekä luonnonsuojelu- ja Natura-alueiden huomioimiseen. Hankkeen vaikutukset Unjärvmossenin-Hömosseenin arvokkaaseen suoluontoon tulee arvioida. Kackurmossenin Natura-alueeseen kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi tulee hankkia riittävät tiedot sen suojeluperusteisiin kuuluvien lajien esiintymisestä.

Metsähallitus huomauttaa, että YVA-ohjelmassa esitetty muuttolintuselvitys on muutonseurantapäivien määrän suhteen kevyt ja että hankkeessa olisi perusteltua tehdä myös vuoden 2024 osalta kattava muutonseuranta ja täydentää kokonaisvaltaisemmalla tavalla edellisen vuoden seurannan tuloksia. Hyvin suunniteltuna osa muutonseurantapäivistä voisi antaa arvokasta lisätietoa myös mm. uhanalaisten petolintujen liikkumisesta.

Metsähallitus esittää, että YVA-selostuksessa valtion luonnonsuojelualueet esitetään joko omana karttanaan tai yhdessä YSA-alueiden kanssa. Valtion luonnonsuojelualueita koskevat säädöksiin perustuvat rauhoitusmääräykset, jotka tulee huomioida suunnittelussa. Metsähallitus toteaa, että Varisneva on perustettu lakisääteiseksi soidensuojelualueeksi asetuksella 801/1985. Asetuksen 2 § nojalla rakennusten ja rakennelmien rakentaminen on soidensuojelualueella kielletty, eikä ilmajohdon sijoittaminen soidensuojelualueelle ole mahdollista ilman asetuksen muutosta. Varisnevan suojelualueen osalta tulee tehdä Natura-tarveharkinta sekä arvioida vaikutukset sen suolinnustoon.

Mikäli hankealue sijoittuu maakuntakaavan tuulivoima-alueiden ulkopuolelle, tulee YVA-selostuksessa tarkastella suunnitellun tuulivoimapuiston suhdetta maakuntakaavan tuulivoima-alueisiin sekä onko maakuntakaavan tuulivoima-alueista poikkeaminen alueella mahdollista mm. alueen muun maankäytön sekä suunnitellun tuulivoimapuiston luontovaikutusten suhteen.

Uhanalaisiin petolintuihin kohdistuvasta arvioinnista Metsähallitus muistuttaa, että tiedot reviireistä ja pesäpaikoista tulee tarkistaa osana YVA-menettelyä. Törmäysten kannalta alttiiden lajien lentoreittien selvitys tulee toteuttaa riittävän laajana, jotta sen pohjalta on mahdollista tehdä luotettavia johtopäätöksiä lintujen liikkumisesta ja lentokäyttäytymisestä.

**Mustasaaren kunta** toteaa, että Sähkönsiirtovaihtoehto VE-A on Mustasaaren kunnan 10.6.2013 hyväksytyn strategisen yleiskaavan alueella. Strateginen kaava ei ole oikeusvaikutteinen, mutta se ohjaa kunnan maankäyttöä ja yhdyskuntakehitystä. Voimajohtoreitin pohjoisin osa sisältyy Helsingbyn–Tuovilan osayleiskaavaan, joka on parhaillaan laadittavana.

Sähkönsiirtoa varten olisi syytä selvittää ensisijaisesti liityntämahdollisuutta Petolahdessa sijaitsevalle sähköasemalle. Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 Hömossenin alueen Smalmossan alue on osa Flatbergenin aluetta, joka on varattu tuulivoimalle. Maakuntakaavassa lähtökohtana on, että Flatbergenin alue liittyy Petolahdessa sijaitsevaan sähköasemaan. Petolahden osayleiskaavassa Petolahden nykyinen sähköasema ja sen kehittäminen on osoitettu tarkoituksenmukaisella kaavamerkinnällä.

Jos Tuovilan sähköasema kuitenkin pysyy selvitettävänä vaihtoehtona, sähkönsiirron vaikutukset maanomistajille, asutukselle, maankäytölle, Tuovilan sähköasemalle ja maisemakuvulle täytyy selvittää. Lisäksi tulee huolellisesti selvittää, onko olemassa olevia johtokäytäviä mahdollista käyttää sähkönsiirtoon, sekä priorisoitava niitä, jos tällainen mahdollisuus on. Jos mahdollisuutta ei ole, on myös selvitettävä mahdollisuutta rakentaa uusi sähköasema, jossa hankealueen sähkönsiirto tavoittaa kantaverkon.



Useat vierekkäiset johtokäytävät ovat haitta yhdyskuntarakenteen, maankäyttömahdollisuuksien, maanomistajien, maa- ja metsätalouden, hiilinielujen, yhdyskuntatalouden ja maisemakuvan kannalta, ja niitä tulee ehdottomasti välttää.

**Pohjanmaan liitto** toteaa, että hankealue sijoittuu Pohjanmaan lainvoimaisen maakuntakaavan 2040 alueelle. Pohjanmaan maakuntakaava 2050 on parhaillaan valmistelussa, ja ehdotus maakuntakaavaksi 2050 käsiteltiin maakuntahallinnossa 18.3.2024. Ehdotus on suunniteltu asetettavan nähtäväksi syksyllä 2024.

Arviointiohjelmassa on kuvattu Pohjanmaan maakuntakaava 2040 ja ehdotus Pohjanmaan maakuntakaavaksi 2050. Kaavamerkintöjen lisäksi tulee kuvata, miten selvitysvaihtoehdot ottavat huomioon maakuntakaavan tavoitteet.

Arviointiohjelman vaihtoehto VE2 vastaa osittain Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 ja esityksessä Pohjanmaan maakuntakaavaksi 2050 osoitettua tuulivoimaloille sopivaa aluetta. Vaihtoehto VE1 on suurempi kuin maakuntakaavan tuulivoimala-alue. Pohjanmaan liitto toteaa, ettei vaihtoehto ole Pohjanmaan maakuntakaavan 2040 tai Pohjanmaan maakuntakaavaehdotuksen 2050 mukainen.

Tuulipuiston ja sähkönsiirron vaikutukset maakuntakaavassa osoitettuun alueiden käyttöön on otettava huomioon ympäristövaikutusten arvioinnissa. Koska kyseinen alue muodostaa yhtenäisen alueen yhdessä Långmossan ja Ribäckenin tuulivoima-alueiden kanssa, vaikutukset olisi otettava huomioon kokonaisvaltaisesti.

Lähiympäristössä on useita muita tuulivoima-alueita, jotka ovat joko käytössä tai suunnitteilla. Näin ollen jatkosuunnittelussa on tärkeää ottaa huomioon niiden kokonaisvaikutukset alueidenkäyttöön sekä maisema-, kulttuuriympäristö- ja luontoarvoihin. Erityistä huomiota on kiinnitettävä lintuihin kohdistuviin kokonaisvaikutuksiin. Pohjanmaan liitto haluaa korostaa tuulivoimahankkeiden välisen yhteistyön merkitystä tuulivoimapuistojen ja sähkönsiirron suunnittelussa ja toteuttamisessa.

YVA-menettelyssä selvitettävät vaihtoehtoiset voimajohtolinjat ovat pitkiä ja vaikutukset muuhun alueiden käyttöön huomioon ottaen on tärkeää vertailla vaihtoehtoisia sähkönsiirron toteutustapoja. Ehdotus Pohjanmaan maakuntakaavaksi 2050 on täydennetty yleisellä suunnittelumääräyksellä ja suosituksella energian tuotannosta, siirrosta ja varastoinnista. Määräyksessä muun muassa kiinnitetään erityistä huomiota energiantuotannon, -siirron ja varastoinnin yhteensovittamiseen muun alueiden käytön kanssa energiantuotannon alueiden suunnittelussa. Suosituksena on, että voimajohdot keskitetään ensisijaisesti yhteiseen johtokäytävään ja yhteisiin pylväisiin sekä maakaapeleiden käyttöön mahdollisuuksien mukaan.

**Pohjanmaan museo** toteaa, että suoritettujen arkeologisen täydennysinventoinnin tulokset ja suojeluehdotukset voidaan katsoa vahvistetuiksi siten kuin tiedot päivitetään Museoviraston ylläpitämään muinaisjäänösrekisteriin ja että lausuntohetkellä noin puolet näistä arkeologista kulttuuriperintöä koskevista tiedoista on viety kyseiseen rekisteriin. Museo toteaa, että YVA-ohjelmassa ei ole arkeologian osalta erityistä huomautettavaa tai lisättävää.

Hankealue sijoittuu lähelle useita kyläalueita. Mikäli näistä ei aiempien kaavoitushankkeiden yhteydessä ole laadittu kulttuuriympäristö-/rakennusinventointeja, ne tulee laatia nyt. Inventointien perusteella myös paikalliset, ennen vuotta 1960 rakennetut, kohteet ja kokonaisuudet tulee arvottaa ja huomioida vaikutusten arvioinnissa.

**Pohjanmaan pelastuslaitos** muistuttaa, että mahdolliset jäänheittoon, tulipaloihin ja muihin onnettomuuksiin liittyvät riskit tulee tunnistaa ja niihin varautuminen suunnitella. Arviossa tulee myös huomioida voimaloiden ja sähköasemien sisältämät kemikaalit.

Lausunnossa muistutetaan myös muista turvallisuuteen liittyvistä viranomaisohjeista.

**Puolustusvoimien, 2. logistiikkarykmentin** lausunnon mukaan arvioinnissa tulee huomioida puolustusvoimien toiminta sekä maanpuolustuksen kehittämistarpeet ja toimintamahdollisuudet.

Merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin. Tuulivoimaloiden vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan arvioidaan perustuen Pääesikunnan lausuntoon tuulivoimahankkeen hyväksyttävyydestä. Tarvittaessa hankkeista tulee tehdä sensorivaikutusten arviointi VTT:llä. Arvion tarkemman selvityksen tekemisen tarpeesta tekee Pääesikunta (operatiivinen osasto) saatuaan tarvittavat tarkemmat tiedot (tuulivoimaloiden maksimikokonaiskorkeudet, sijoituspaikat (koordinaatit) ja lukumäärät) suunnitelluista tuulivoimaloista.

Hankevastaavan tulee saada ajantasaisiin hanketietoihin perustuva, myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyytyslause ennen tuulivoimaloiden rakentamisen mahdollistavan kaavan hyväksymistä. Pääesikunnalta tulee saada uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista, jos hankkeessa toteutettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä hyväksyttävyytyslausemukaisista tiedoista.

Lisäksi Puolustusvoimat toteaa, että YVA-hankkeen laajuudesta poiketen Pääesikunnan hyväksyttävyytyslausemukaisella ei oteta kantaa sähkönsiirron mahdollisiin vaikutuksiin.

**Seinäjoen museot** ottaa lausunnossaan kantaa YVA-ohjelman Etelä-Pohjanmaata koskevaan vaikutustenarviointiin.

YVA-arvioinnissa tulee sähkönsiirtoreitin osalta huomioida Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan (2050) käynnissä oleva uudistaminen, joka on edennyt ehdotusvaiheeseen.

Eteläisen sähkönsiirtoreitin (VE-B) Etelä-Pohjanmaan maakuntaan sijoittuvalta osuudelta todettiin inventoinnissa kolme kiinteää muinaisjäännöstä (tervahautoja) sekä yksi muu kulttuuriperintökohde (rajamerkki). Seinäjoen museot on vienyt inventoinnin kohdetiedot muinaisjäännösrekisteriin Etelä-Pohjanmaan osalta. Yksi tervahautoista (kohde 21, Kuusisto) on inventointiraportin kuvailun perusteella niin huonosti säilynyt, että kohteen lajiksi on muinaisjäännösrekisterissä merkitty inventoijan ehdotuksesta poiketen poistettu kiinteä muinaisjäännös (ei rauhoitettu). Mikäli sähkönsiirtoreittiin VE-B tulee YVA-menettelyn aikana muutoksia, tai reittivaihtoehtoja tulee lisää, on arkeologisen inventoinnin täydentämisen tarpeesta pyydettyä alueellisen vastuumuseon arvio.

Seinäjoen museot pitää hankkeen suunnittelussa hyvänä tavoitteena sitä, että kiinteiden muinaisjäännösten sijoittumista voimajohtoukealle pyritään välttämään.

**Suomen Erillisverkot Oy** toteaa, että hankkeella ei ole vaikutusta sen toimintaan.

**Suomen riistakeskuksen** mukaan arviointiohjelma on laadittu riittäväällä tarkkuudella.

**Teuvan kunnalla** ei ole huomautettavaa Hömossenin tuulivoima-alueesta, mutta Teuva ei hyväksy sähkönsiirtovaihtoehtoa B (VE-B). Ensijaisesti tulee ensin selvittää mahtuvatko Teuvan omat voimalahankkeet (Paukkakorpi-Pahkanevan 3 voimalaa, Paulakankaan 15 voimalaa Lautamäen 36 voimalaa, Siltanevan 11 voimalaa ja Hangasnevan n. 130 MW:n aurinkovoimala) liittymään Kärppiön sähköasemaan ja vasta sen jälkeen, kun myös Kärppiön Närpiöstä ja Kauhajoelta suunniteltujen voimalinjojen kohtalo on selvitetty, voidaan katsoa, onko Hömossenista mahdollista tuoda voimajohto Teuvan Kärppiöön. Mikäli vaihtoehtoa B edelleen harkitaan, on YVA-menettelyssä vaihtoehto B:n osalta selvitettävä kaikki jo ennen tätä hanketta esitetyt voimajohtohankkeet Kärppiöön ja niiden yhteisvaikutukset.

**Väyläviraston** lausunnossa muistutetaan tuulivoimaloiden ja voimajohtojen sijoitteluun, erikoiskuljetusreittien suunnitteluun sekä muista rakentamiseen liittyvistä tarkemmista viranomaisohjeistuksista.

Arviointiohjelmasta annetut **ELY-keskuksen** asiantuntijakommentit on huomioitu yhteysviranomaisen lausunnossa.

## Yhteenveto mielipiteistä

**Cinia Oy:**llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Maalahdessa sijaitsevan Hömossenin tuulivoimahankkeen YVA-ohjelman suunnittelualueella. Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Cinia 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. Hömossenin tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

**Elisa Oyj** pyytää huomioimaan sen teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Hankkeen vaikutusalueella on 1 Elisan radiolinkkijärjestelmä.

**Telia Oyj** huomauttaa, että kaavailtu tuulivoimapuisto todennäköisesti katkaisee toteutuessaan Telian radiolinkkiyhteyden. Kunkin tuulivoimalan lapojen ja radiolinkin välinen etäisyys tulee aina olla vähintään n. 100 metriä. Voimaloita ei voi sijoittaa tuota lähemmäksi linkkijännettä. Pyydämme toimittamaan voimaloiden sijaintikoordinaatit Telialle, jotta radiolinkin korvaavat vaihtoehdot voidaan selvittää ja arvioida korvauskustannukset.

Telia pyytää toimittamaan voimaloiden sijaintikoordinaatit ja edellyttää, että radiolinkin korvaamiseen liittyvät kustannukset hyvitetään Telialle tuulivoimahankkeen toimesta. Muussa tapauksessa tuulivoimalat tulee sijoittaa niin, että ne eivät tule em. lähemmäksi linkkijännettä tai jätettävä rakentamatta. Hankkeen sähkönsiirto johdoista pitää tehdä erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta.

**Korsvind Oy** huomauttaa Hömossenin tuulivoimahankkeen koordinaatiotarpeesta Korsnäsin merituulivoimahankkeen ja sen sähkönsiirron kanssa. Sähkönsiirron vaihtoehdossa VE-A tulisi tarkastella mahdollisuutta liittyä Juthskogenin tuulivoimapuistoa varten rakennettavalle johdolle, jolloin uusien yhteyksien rakentamistarve vähenisi huomattavasti.

Pohjanmaan voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu voimansiirto johdon yhteystarve Tuovilasta Korsnäsiin (Fenno-Skan 1) tulee huomioida ja varmistaa, että sen toteutettavuus säilyy.

**Merenkurkun lintutieteellinen yhdistys ry** esittää arviointiin täydennyksiä linnustoon kohdistuvien vaikutusten osalta. Yhdistys pitää esitettyä muutontarkkailua riittämättömänä, ja esittää vähintään 15 lisätarkkailupäivää syksyn ja kevään muuton ajalle. Tällöin menettely lähestyisi yleisesti sovellettua tarkkailun ajallista minimiäärää, johon tavallisesti viitataan tuulivoimahankkeiden YVA-menettelyissä sekä ympäristöhallinnon oppaassa luontoselvitysten ja -vaikutusten arvioinnin tekemiseen hankkeiden yhteydessä.

Pesimälinnuston osalta yhdistys kehottaa toistamaan selvityksiä eri vuosina, koska pesinnässä voi olla vuosittaista vaihtelua. Kuukkelin ja muiden harvalukuisten lintulajien osalta tulee huomioida hankkeiden yhteisvaikutukset sekä yhtenäisten metsien pirstoutuminen.

Käytettävän lähtöaineiston osalta yhdistys toteaa, että lintutieteellisten yhdistysten havaintoaineistot voi saada sopimuksesta käyttöön arviointia varten.

**Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan Piiri ry** huomauttaa, että hankealue ei ole voimassa olevan eikä valmisteilla olevan maakuntakaavan mukainen. Yhdistys toteaa arviointiohjelman perusteella, että se katsoo parhaaksi vaihtoehdoksi hankkeen toteuttamatta jättämisen. Lisäksi vihreässä siirtymässä tulee huomioida ilmastovaikutusten lisäksi muut ympäristö- ja luontovaikutukset.

Suunniteltuun vaikutustenarviointiin Pohjanmaan piiri esittää tarkennuksia melun, linnuston, liito-oravan, hyönteisten, lepakoiden, viitasammakon sekä yhteisvaikutusten arvioinnin osalta.

**Yksityishenkilöt** jättivät arviointiohjelmasta kolme mielipidettä. Mielipiteissä todetaan, että vaihtoehdon VE1 mukainen hankealue ei ole maakuntakaavan mukainen ja vaihtoehdon VE2 hankealuekin vain osittain.

Petolahdessa ja muuallakin vaikutusalueella mainitaan olevan paljon tuulivoiman vaikutuksille herkkiä kohteita. Petolahdenjokisuiston Natura 2000 -alue mainitaan, ja etenkin sen merkitys linnuston kannalta. Toiminnan aikainen melu sekä varjovälke ovat merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset. Yhteisvaikutukset sekä muiden tuulivoima- että sähkönsiirtohankkeiden osalta nousevat esiin. Esiin nousee myös se, miten maanomistajat sähkönsiirtolinjojen alueella ovat korvausten suhteen eriarvoisessa asemassa tuulivoimalahankealueen maanomistajien kanssa. Tuulivoimaloiden käytöstä poiston vaikutuksia kehoitetaan arvioimaan tarkemmin, etenkin perustusten ja kierrätykseen soveltumattomien voimaloiden osien osalta.

## 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 kuvattu tuulivoimahankkeen tarkoitus ja tavoitteet, hankkeen suunniteltu aikataulu sekä hankkeen tekninen kuvaus. Teknisessä kuvauksessa on esitetty tekstissä ja havainnekuvina tuulivoimaloiden, niiden perustojen, rakennettavien teiden ja sähkönsiirron rakenteet.

**YV:** Hankekuvaus on esitetty riittävällä tarkkuudella. Arviointimenettelyssä tarkasteltavan pienimmän ja suurimman yksittäisen voimalan tehossa on huomattava ero (5–10 MW). Arviointiselostuksessa tulee kuvata, minkälaisia vaikutuksia eri tehoisilla voimalatyypeillä on hankkeen tekniseen toteutukseen tai ympäristövaikutuksiin. Vaikutusten arviointi on yleisesti tehtävä sen voimalatyyppin mukaan, jonka ympäristövaikutukset ovat suurimmat. Arviointiselostuksessa on hyvä kuvata, mikäli valitsemalla pienempi voimalatyyppi voidaan lieventää hankkeen merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Vaihtoehdon VE2 mukaisella aluerajauksella voimaloiden paikat eroavat vaihtoehdon VE1 mukaisesta voimaloiden sijoittelusta. Mikäli esitetyt vaihtoehdot toteutetaan ajallisesti peräkkäin, arviointiselostuksessa tulee kuvata miten vaihtoehdon VE2 mukainen voimaloiden sijoittelu vaikuttaa voimaloiden sijoitteluun jatkossa. Vaihtoehdon VE1 toteutusaikatauluun liittyy epävarmuutta. Arviointimenettelyssä kaikkien vaihtoehtojen vaikutukset tulee arvioida tasapuolisesti ja yhteismitallisesti.

Hankealueen läheisyydessä on suunnitteilla useita voimala- ja niihin liittyviä sähkönsiirtohankeita. Kuulemispalautteessa nostettiin esille uusiin voimajohtokäytäviin liittyviä vaikutuksia. Etenkin vaihtoehdossa VE2 toteutettaisiin pitkiä siirtoyhteyksiä verrattain pientä voimala-aluetta varten. Sähkönsiirron osalta tärkeä vaikutusten ja yhteisvaikutusten lieventämiskeino on olemassa olevien sekä muiden suunnitteilla olevien hankkeiden johtokäytävien hyödyntäminen.

## Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

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

**YV:** Tarvittavat suunnitelmat ja luvat on tunnistettu ja kuvattu selkeästi. Lähtökohtaisesti voimalat tulee suunnitella siten, että niiden toiminnasta ei aiheudu ympäristöluvan tarpeen ylittävää naapurussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta rasisitusta.

## Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimahankkeiden keskeisimpiä ympäristövaikutuksia ovat maisemaan kohdistuvat visuaaliset vaikutukset. Vaikutuksia voivat aiheuttaa myös tuulivoimaloiden käyntiääni sekä roottorin pyörimisestä johtuva auringonvalon vilkkuminen. Luonnonympäristöön kohdistuvista vaikutuksista tuulivoimaloiden osalta merkittävimmät huomioon otettavat vaikutukset kohdistuvat linnustoon.

Hankkeesta aiheutuvia vaikutuksia arvioidaan hankkeen koko elinkaaren ajalta eli noin 50 vuoden mittaiselta ajanjaksolta. Arviointiohjelmassa on esitetty ympäristövaikutusten arvioinnille vaikutuskohtaisesti tarkastelun rajaus, joka on pienimmillään hankealueen välitön läheisyys ja suurimmillaan maisemavaikutusten osalta noin 30 km tuulivoimaloista.

Vaikutusten merkittävyyden määrittelyssä hyödynnetään IMPERIA-hankkeessa kehitettyjä menetelmiä, jossa merkittävyys muodostuu vaikutuskohteen herkkyden ja muutoksen suuruuden perusteella.

**YV:** YVA-lainsäädäntö ohjaa keskittymään arvioinnissa todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin. Mahdollisesti merkittävien vaikutusten lisäksi kaikki vaikutukset tulee arvioida riittävässä määrin niin, että niiden merkittävyys voidaan perustella. Vaikutusten arvioinnin periaatteet, arviointityön kulku ja tarkastelualueiden rajaukset on kuvattu arviointiohjelmassa johdonmukaisesti. Sähkönsiirron vaikutusten arviointiin on kiinnitettävä huomiota, jotta arviointi kattaa kaikki vaikutuslajit myös sen osalta.

Arvioinnin läpinäkyvyyden vuoksi merkittävyys ja sen perustelut tulee esittää arviointiselostuksessa vaikutuskohtaisesti myös sanallisesti. Myös arviointiin liittyvät epävarmuudet sekä keinot ehkäistä tai lieventää haitallisia vaikutuksia tulee esittää vaikutuskohtaisesti.

Osa hankkeen maastonselvityksistä on toteutettu jo maastokaudella 2023. Selvitysten tuloksia tai tarkempia menetelmiä on raportoitu arviointiohjelmassa vain vähän. Arviointiohjelman perusteella ei ole myöskään ole selvää, onko selvitysten tuloksia huomioitu hankkeen suunnittelussa tai onko niissä tullut ilmi jatkonselvitysten tarpeita.

Raportointitapa vastaa tavanomaisen YVA-menettelyn kulkua, jossa arviointiohjelmavaiheessa tarkempaa tietoa ei ole saatavilla ja esitetään saatavilla oleva tieto sekä ehdotus toteutettavista selvityksistä. Jo tehtyjen selvitysten tulosten esittäminen jo arviointiohjelmassa olisi parantanut arviointiohjelman laatua. Koska tehdyt selvitykset ja niiden tulokset on kuvattu yleisellä tasolla, niiden riittävyyteen ei voida tässä lausunnossa ottaa kantaa.

Koska hankkeen vaikutusalue on maantieteellisesti laaja, arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota esitettävien karttojen riittävään kokoon ja tarkkuuteen.

### **Melu- ja äänimaisema, valo-olosuhteet**

Rakentamisesta aiheutuvaa melua arvioidaan asiantuntija-arviona. Ylläpidon ja huollon aiheuttamaa melua ei tarkastella, koska ylläpitotoimia tehdään harvoin ja pääasiallisin meluava työvaihe on ajoneuvoliikenne tuulivoimaloille. Tuulivoimaloiden meluvaikutukset arvioidaan tuulivoimalahankkeissa vakiintuneen käytännön mukaan mallintamalla ja vertaamalla tuloksia melusta annettuihin ohjearvoihin.

Välkevaikutukset mallinnetaan ja tuloksia verrataan Pohjoismaissa käytössä oleviin ohjearvoihin.

**YV:** Esitetyt arviointimenetelmät ovat melun ja valo-olosuhteiden osalta riittävät. Mikäli rakentaminen edellyttää louhintaa, myös se tulee huomioida meluvaikutusten arvioinnissa. Hankkeessa arvioidaan suurempia voimaloita, kuin nykyään rakennetaan tai on käytössä. Arvioitavien voimaloiden pienimmän ja suurimman vaihtoehdon välillä on huomattava ero. Arviointi tulee tehdä sen voimalatyypin mukaan, jolla aiheutuvat vaikutukset ovat suurimmillaan.

Välkemallinnukset tulee tehdä arvioinnissa mukana olevan suurimman voimalatyypin mukaan. Vuosittaisen välkemäärän lisäksi tulee esittää päiväkohtaiset maksimivälkeajat. Kuten arviointiohjelmassa on tunnistettu, Suomessa ei ole viranomaisten antamia yleisiä määräyksiä tuulivoimaloiden aiheuttaman varjostuksen enimmäiskestosta. Esitetty Ruotsin ohjearvo 8 tuntia vuodessa vastaa Länsirannikon ympäristöyksikön lausunnossa esitettyä rajaa.

Yhteisvaikutukset Långmossan ja Ribäckenin tuulivoima-alueiden kanssa tulee huomioida melu- ja välkemallinuksissa.

### **Maisema ja kulttuuriympäristö**

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen vaikutusalueen maiseman ja kulttuuriympäristön yleispiirteet sekä arvokkaat alueet.



Muinaisjäännösrekisterin kohteiden lisäksi hankealueelle ja sähkönsiirtoreiteille on tehty arkeologinen inventointi.

Hankkeen vaikutuksia maisema- ja kulttuuriympäristöön arvioidaan näkemäalueanalyysin avulla. Lisäksi tehdään havainnekuvia alueelta otettuihin valokuviin. Vaikutusten arviointi tehdään asiantuntija-arvioina. Maisema- ja kulttuuriympäristövaikutusten arviointimenetelminä käytetään näkyvyysanalyysiä sekä havainnekuvia.

**YV:** Nykytila sekä vaikutusten arviointi on esitetty riittävästi. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee useampia maakunnallisesti merkittäviä kulttuuriympäristöjä, joten hankkeen vaikutukset näihin kohteisiin tulee arvioida huolellisesti. Mikäli hankealueen läheisten kyläalueista ei aiempien kaavoitushankkeiden yhteydessä ole laadittu kulttuuriympäristö- tai rakennusinventointeja, ne tulee laatia arviointimenettelyn aikana. Inventointien perusteella myös paikalliset, ennen vuotta 1960 rakennetut, kohteet ja kokonaisuudet tulee arvottaa ja huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaan päivitys on valmisteilla ympäristöministeriössä. Ohje on suositus hyväksi käytännöiksi. Jos päivitetty opas julkaistaan arviointimenettelyn aikana, se on hyvä huomioida arvioinnissa.

### **Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne**

Arvioinnissa tarkastellaan vaikutukset kuntakaavoihin ja maakuntakaavoihin sekä mahdolliset kaavojen muutostarpeet. Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen kannalta olennaiset valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.

**YV:** Ajantasainen kaavatilanne tulee selostusvaiheessa tarkistaa arviointiselostukseen etenkin sähkönsiirtolinjojen osalta. Kaavatarkasteluun tulee lisätä Mustasaaren kunnan strateginen yleiskaava sekä Helsingby-Tuovilan osayleiskaava.

Hankevaihtoehdot VE1 ei ole voimassa olevan Pohjanmaan maakuntakaava 2040 eikä vireillä olevan Pohjanmaan maakuntakaava 2050 mukainen. Vaihtoehdon VE1 mukainen tuotantoalueen rajaus sijoittuu osittain Långmossan ja Ribäckenin tuulivoimaosayleiskaavojen ja Petolahden osayleiskaavan alueelle. Kaksi voimalaa on sijoitettu Petolahden osayleiskaavan alueelle, jossa ei ole tuulivoimarakentamiselle soveltuvaa kaavamerkintää. Arviointiohjelmassa esitetyn perusteella hankevaihtoehdot VE1 ei ole kaavoituksen osalta toteuttamiskelpoinen.

Hankevaihtoehdot VE2 on pääosin voimassa olevan maakuntakaavan mukainen, joskin osa voimaloista sijaitsee maakuntakaavassa osoitetun tuulivoimatuotannon alueen ulkopuolella. Suunnittelussa tulee ottaa myös

huomioon, että vireillä olevassa maakuntakaavassa hankealuetta ei ole osoitettu lainkaan tuulivoimatuotannon alueeksi.

Sähkönsiirtoreitti Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan alueella tulee esittää kartalla.

### **Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen**

Arviointiohjelman mukaan ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia muodostuu erityisesti melu-, varjostus-, maisema-, virkistyskäyttö-, maankäyttö-, elinkeino- sekä liikennevaikutusten kautta. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin yhteydessä selvitetään hankkeen vaikutuksia ihmisten viihtyvyyteen, elinoloihin ja terveyteen. Vaikutuksia arvioidaan sekä vakinaisten asukkaiden että vapaa-ajan asukkaiden näkökulmista. Arvioinnin yhteydessä toteutetaan asukaskysely.

**YV:** Tuulivoimahankkeen vaikutusten arviointi on esitetty riittävällä tasolla. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on hyvä huomioida, että alueella on toteutettu ja suunnitteilla useita tuulivoima- ja sähkönsiirtohankeita. Arviointiohjelman mukaan asukaskyselyn lomakkeet lähetetään 5 kilometrin säteellä tuotantoalueesta kiinteistön omistaville. Kyselyn tulosten tulkinnassa tulee huomioida, että esitetty raja- ja tavoite sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutusalueen asukkaita.

Sähkönsiirron reittien lähimmät asuin- ja lomarakennukset tulee tunnistaa ja esittää kartalla arviointiohjelman kartoja tarkemmin.

### **Liikenne**

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen tarvitsemat erikoiskuljetusreitit sekä maantie- ja rataverkko. Rakentamisen aiheuttamat kuljetusmäärät arvioidaan tuulivoimaloiden määrän, tyyppin ja sijoittamisen perusteella. Rakentamisen aikaisen liikenteen osalta tarkastellaan olemassa olevan yksityisen tiestön riittävyttä. Vilkasliikenteisillä väylillä arvioidaan erikoiskuljetuksille keinot ja suositukset muun liikenteen haittavaikutusten minimoimiseksi, mm. aikataulutuksen avulla. Raideliikenteen osalta tarkastellaan erikoiskuljetusten mahdollista risteämistä junaliikenteen kanssa tasoristeyksissä ja arvioidaan rataliikenteen vaikutuksia kuljetuksille.

Lentoliikenteen turvallisuusvaikutusten osalta tarkastellaan tuulivoimaloiden sijoittumista suhteessa liikennelentoasemiin, ilmailuharrastajien käytössä oleviin virallisiin lentopaikkoihin Traficomien ohjeistuksen sekä lentoesterajoitusalueiden perusteella.

**YV:** Liikenteellisten vaikutusten arvioinnin ja nykytilan kuvaus ovat pääosin riittäviä. Sähkönsiirron reittien kanssa risteävät valta- ja maantiet tulee

esittää arviointiselostuksessa. Tuovilan sähköaseman läheisyydessä on parhaillaan käynnissä yleissuunnitelman laatiminen valtatie 3 parantamisesta välillä Helsingby—Laihia ja tiesuunnitelman laatiminen Vikby—Martoinen-yhteydestä. Nämä hankkeet tulee huomioida sähkönsiirron (VE-A) suunnittelussa.

Suunnitelluista erikoiskuljetusreiteistä yhdystie 17463 on suora mutta kapeahko maantie, jonka soveltuvuuteen erikoiskuljetuksille ja raskaille kuljetuksille on syytä kiinnittää erityistä huomiota.

Mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten, tulee hanketoimijan olla hyvissä ajoin yhteydessä 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.

Tuulivoimahankkeen liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa on hyvä hyödyntää Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta (ELY-keskuksen raportteja 10/2023) -selvitystä.

### **Maa- ja kallioperä, pohjavesi**

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen maa- ja kallioperä sekä arvioitu happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyyttä GTK:n aineiston perusteella. Tuotantoalueen ja sähkönsiirtoreittien lähimmät pohjavesialueet on kuvattu.

**YV:** YVA-ohjelmassa on esitetty oikeat ja riittävän laajat tiedot hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisyydessä sijaitsevista luokitelluista pohjavesialueista ja geologisista suojelukohteista. Esitetyt pohjavesi- ja geologisten vaikutusten arviointimenetelmät ovat hankealueen luonne huomioiden pääosin riittäviä.

Pohjavedelle aiheutuvat vaikutukset tulee arvioida yleisellä tasolla myös luokiteltujen pohjavesialueiden ulkopuolella olevilla alueilla. Peltoalueilla, etenkin Rismarkenin pohjavesialueen läheisyydessä voi esiintyä paineellista pohjavettä. Haitallista pohjaveden purkautumista ei saa aiheutua. Maaperään ja kallioperään kohdistuvat vaikutukset tulee tarkastella tuotantoalueen lisäksi myös sähkönsiirtoreiteiltä. YVA-selostuksessa tulee esittää kartta, jossa näky todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle voimajohtoreiteillä tai kerrottava, miksi sitä ei esitetä. Sähkönsiirtoreittejä suunniteltaessa tulee huomioida mahdolliset happamat sulfaattimaat. YVA-selostuksessa tulee esittää lisäksi toimet

happamien sulfaattimaiden aiheuttamien haittojen minimoimiseksi sekä hankealueella että sähkönsiirtoreiteillä, jos happamien sulfaattimaiden esiintyminen on todennäköistä.

Tuotantoalueen eteläpuolella sijaitsevan ampumaradan lisäksi hankkeen vaikutuspiirissä on toinen maaperän tilan tietojärjestelmän kohde (MATTI-tietokanta). Kohde on Horonkylän suljettu kaatopaikka ja sijaitsee VE-B läheisyydessä kiinteistöllä 846-401-7-22. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida pilaantuneen maan kohteet.

Tuulivoimaloiden perustusten rakentamisessa ja alueen tiestön rakentamisessa tai parantamisessa joudutaan lisäämään maa-ainesten ottoa paikallisesti merkittävästi. Tarvittavia maa-ainesten ottomääriä ja ottamisen ympäristövaikutuksia eri voimalasijainneilla tulee arvioida ja vertailla ainakin yleisellä tasolla. Arvioinnissa tulee tarkastella myös kierrätysmateriaalien hyödyntämistä hanketta varten irrotettavan luonnon maa- tai kiviaineksen sijasta.

### **Pintavedet**

Arviointiohjelmassa on kuvattu tuotantoalueen pintavedet ja valuma-alueet. Vaikutukset pintavesiin arvioidaan olemassa olevien aineistojen perusteella. Pintavesiin kohdistuvat vaikutukset keskittyvät rakentamisvaiheeseen. Maanrakennustyöt voivat aiheuttaa ajoittaisia tukoksia ojiin, ojavesien tilapäistä samentumista ja valumavesien ravinnepitoisuuksien nousua.

**YV:** Ohjelmassa on tunnistettu tuotanto- ja sähkönsiirtoalueiden vesistöt. YVA-ohjelmassa ei ole mainittu hankkeen mahdollisista kuivatustarpeista. Mahdollisten ojitusten vesistövaikutukset eivät rajoitu vain rakennusaikaan, vaan vaikutukset pintavesiin jatkuvat jopa vuosikymmeniä turvemilla, turpeen vähitellen hajotessa. Arviointiselostuksessa tulee esittää alustavat huoltotiereitit sekä mahdolliset uudet ojitukset tarpeeksi tarkalla kartalla ja arvioida niiden rakentamisen vaatimia mahdollisia kuivatustarpeita ja sen vaikutuksia alueen pintavesiin. Myös mahdollisten rakennettavien tierumpujen estevaikutukset vesieliöstön liikkumiselle tulee arvioida.

Arviointiselostukseen tulee esittää tiedot hankkeen vaikutuspiirissä olevista vesilain 2 luvun 11 § mukaisista suojeltavista vesiluontotyypeistä ja arvioida hankkeen vaikutukset niihin.

YVA-ohjelmassa todetaan, että sähkönsiirron eteläinen vaihtoehto VE-B ylittää Närpiönjoen, jonka ekologinen tila on arvioitu välttäväksi. Närpiönjoki jaetaan kahteen eri vesimuodostumaan. YVA-selostuksessa tulee tarkentaa, kumpaa vesimuodostumaa tarkoitetaan. YVA-selostuksessa tulee esittää myös sähkönsiirtoreitit sellaisella karttapohjalla, josta voi erottaa purot ja ojitukset. Kartat voidaan esittää liitteinä. Maakaapeleilla tehtävät uomien alitukset ja uusien teiden uomien

ylitysten vaikutukset tulee arvioida. Suunnitellut sähkönsiirtolinjat ylittävät useiden vesistöjen tulvavaara-alueita. Tuovilan sähköasema sijaitsee Kyrönjoen ja Laihianjoen bifurkaatioalueella ja on tulvavaarassa.

YVA-selostuksessa tulee tarkastella myös pintavesien osalta mahdollisia yhteisvaikutuksia, jos suunnitellun hankkeen kanssa samalla 4. jakovaiheen valuma-alueella on muita vastaavia hankkeita.

Hanke tulee toteuttaa siten, ettei siitä aiheudu esteellisyyttä vesieliöstön vapaalle liikkumiselle hankealueella (mm. tierummut). Jos virtavesiä ylitetään työkoneilla, tulee ottaa huomioon eroosioriski ja pyrkiä estämään eroosio sekä uoman rakenteen muuttuminen. Voimajohtojen pylväät tulee sijoittaa tarpeeksi kauas virtavesiuomista, jottei aiheudu eroosiota uomaan. Kaiken kaikkiaan hankesuunnittelussa tulee ottaa huomioon mahdolliset vesistövaikutukset, myös välilliset, ja pyrkiä vähentämään vesistövaikutuksia.

Hankealueella sijaitseva Unjärvi on tunnistettu Metsäkeskuksen Suometsänhoidon paikkatietoaineistossa vesienpalautuskohteeksi. Tämä on hyvä huomioida arvioinnin osana, ja huolehtia ettei hanke estä veden palauttamista tulevaisuudessa kohteelle.

### **Natura-alueet ja muut luonnonsuojelualueet**

Tuotantoalueelle ei sijoitu Natura 2000 -verkostoon tai suojeluohjelmiin kuuluvia alueita. Lähimmät Natura 2000-verkostoon kuuluvat alueet ovat Kackurmossen (SAC/SPA, FI0800018) noin 3,5 kilometrin etäisyydellä tuotantoalueesta länteen ja Kajaneskogen (SAC, FI0800157) noin 3,5 kilometrin etäisyydellä tuotantoalueesta itään.

Sähkönsiirtoreiteille ei sijoitu Natura 2000 -verkostoon tai suojeluohjelmiin kuuluvia alueita. Pohjoisen sähkönsiirtoreitin VE-A osalta lähin Natura 2000-verkoston kohde Furubacken (SAC, FI0800142) sijoittuu noin 2 kilometrin etäisyydelle sähkönsiirtoreitistä. Eteläinen sähkönsiirtoreitti VE-B sijoittuu Varisnevan Natura-alueen (SAC, FI0800015) välittömään läheisyyteen.

**YV:** Hömossenin tuulivoimahankealue sijoittuu osittain Pohjanmaan maakuntakaavaluonnoksen tuulivoimala-alueelle 75 ja sen läheisyyteen. Kyseisen maakuntakaavaluonnoksen Natura-arvioinnista antamassaan lausunnossaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö on todennut mm, että tuulivoimala-alueen 75 merkittäviä heikentäviä vaikutuksia ei voida tehdyn arvioinnin perusteella poissulkea, minkä vuoksi alue tulisi poistaa maakuntakaavaehdotuksesta.

Yhteysviranomaisen yhtyy ohjelmassa esitettyyn, että Natura-arviointi tulee laatia Kackurmossenin Natura-alueelle (FI0800018 SAC/SPA).

Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvittäminen tulee tehdä hankkeen vaikutuksista kolmeen läheiseen Natura-alueeseen. Sanemossenin (FI0800021 SAC/SPA) osalta tulee arvioida vaikutukset naurulokin ruokailulentoihin ja populaation säilyvyyteen. Uudenkaarlepyyn Saariston (FI0800133 SAC/SPA) osalta tulee arvioida vaikutukset sen suojeluperusteiselle uhanalaiselle lajille, jonka päämuuttoreitille hanke sijoittuu. Varisnevan (SAC, FI0800015) suojeluperusteisten luontotyyppien lisäksi tulee huomioida vaikutukset alueen luontotyypeille ominaiselle lajistolle, esimerkiksi alueella pesivä linnusto.

Arviointiselostuksessa tulee huomioida lisäksi valtion luonnonsuojelualueet. Hankkeen vaikutukset Unjärvmossenin-Hömassenin suoluontoon tulee arvioida.

### **Luontovaikutukset**

Kasvillisuuteen ja luontotyypeihin kohdistuvat vaikutukset muodostuvat kasvillisuuspeitteen häviämisestä tuulivoimaloiden perustuksien ja huoltoteiden sijainneilta. Eläimistöön kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat pääasiallisesti elinympäristöjen muutoksista.

Kesällä 2023 tehtiin luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys tuotantoalueella ja sähkönsiirtoreiteillä. Tuotantoalueen viitasammakkoselvitys tehtiin kosteikkokohteilla huhti-toukokuussa 2023 ja lepakkoselvitys kesällä 2023. Liito-oravaselvitys tehtiin tuotantoalueella maalis-huhtikuussa 2023 ja sähkönsiirtoreiteillä touko-kesäkuussa 2023. Tuotantoalueen suurpetotilannetta kartoitettiin lumijälkilaskentojen avulla kevättalvella 2023 kaikkiaan viiden maastopäivän ajan ja havaintoja tehtiin myös muiden luontoselvitysten yhteydessä.

Tuotantoalueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta, ulostepapanoita tai pesäkoloja. Alueella on vain niukasti liito-oravalle soveltuvaa ympäristöä. Sähkönsiirtoreiteiltä tehtiin yksi liito-oravan papanahavainto. Vuoden 2023 selvityksissä ei tehty havaintoja viitasammakoista tuotantoalueelta. Pohjanlepakosta tehtiin havaintoja tuotantoalueella. Kartoitusten aikana tehdyistä havainnoista valtaosa koskee yksittäisiä lepakoita.

Pöllö-, metsäkanalintu- ja pesimälinnustoselvitykset ja kevät- sekä syysmuuton seuranta on tehty maastokaudella 2023. Metsokartoituksissa löytyi mahdollisia, mutta ei varmistettuja metson soidinpaikkoja. Pöllökartoituksessa havaittiin mahdolliset viirupöllön ja helmipöllön reviirit.

Maastokaudella 2024 toteutetaan päiväpetolintuselvitys, täydennetään kevätmuuton seurantaa ja tehdään kohdennetut linnustoselvitykset sähkönsiirtoreiteille.

**YV:** Tehdyt tai suunnitellut luontoselvitykset on esitetty pääosin yleisellä tasolla, minkä vuoksi niiden riittävyys ei voida ottaa tässä lausunnossa

kantaa. Luontokartoitusten ja niiden pohjalta laaditun vaikutusten arvioinnin tavoitteena on selvittää, että hanke tai sähkönsiirtoreitit eivät uhkaa laissa määriteltyjä luontoarvoja tai direktiivilajien levähdys- ja lisääntymisalueita. Arvioinnissa tulee huomioida alueen muut hankkeet ja yhteisvaikutukset. Etenkin muuttolinnuston osalta yhteisvaikutusten tarkastelualue tulee olla riittävän laaja.

Ilmajohtojen haitallisten vaikutusten lieventämisen tarkasteluun tulee kiinnittää riittävästi huomioita. Sähkönsiirron edellyttämien johtokäytävien toteuttamista niin kapeana kuin teknisesti on mahdollista, tulee tarkastella. Vaikutusarvioinneissa on huomioitava sähkönsiirtolinjojen yhteisvaikutus, huomioiden samaan linja-aukeaan suunnitellut muut hankkeet.

Luontoselvityksiä suunniteltaessa tulee hyödyntää ns. LUOPAS-opasta (*Mäkelä & Salo 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos*). Oppaassa määritellään selvitysten riittävä taso. Luontoselvitysten huomionarvoisten lajien (uhanalaiset lajit, EU:n luonto- ja lintudirektiivien mukaiset lajit) havainnot tulee tallentaa lajitietokeskuksen laji.fi-järjestelmään. Kartoitusereitit tulee esittää karttakuvissa tai toimittaa erillisenä paikkatietotiedostona viranomaiselle. Laji- ja luontotyyppikartoitusten tulokset tulee koota karttaesitykseen tuulivoimaloiden sijoittelun ja tukirakenteiden kanssa.

Ympäristöministeriön ohjeistus *Linnustovaikutusten huomioiminen tuulivoimarakentamisessa* ohjeistaa käyttämään muutontarkkailuun 30 päivää keväällä ja 30 päivää syksyllä. Arviointiohjelmassa esitettyyn muutonseurantaan tulee lisätä seurantapäiviä siten, että muutonseuranta tehdään yhteensä 15 päivää sekä syys- että kevätmuuton aikana. Mikäli hyödynnetään linnustotietoja muista hankkeista ja selvityksistä, tulkitaan yli 10 v vanhat linnustoselvitykset vanhentuneiksi ja niiden soveltuvuutta tulee tarkastella hyvin kriittisesti. Muutontarkkailussa tulee huomioida myös yöllä muuttavat lajit. Muuttolintuhavainnoinnin lisäksi tulee selvittää läheisten suoalueiden ja vesistöjen merkitys levähdys-, ruokailu- ja pesimäalueina.

Pesimälinnuston suhteen tulee tarkkailuun ja maastoselvityksiin perustuen arvioida tuulivoima-alueen läpilentojen määrä ja vaikutus lajistoon. Mikäli pesimälinnustoa arvioidaan sähkönsiirtoreiteiltä muiden selvitysten yhteydessä, tulee ajankohtaan ja aineiston reunaehtojen keräämiseen liittyvät epävarmuudet tuoda ilmi raportoinnissa.

Alueella pesivistä suurista petolinnuista tulee laatia törmäysmallinnus, joka huomioi tosiasiallisen elinympäristön käytön. Edelleen saalistuslentomallin esille nostamat riskialttiit reviirit tulee huomioida riittäväillä voimalavapailla käytävillä ruokailualueille. Törmäysmallinnuksen tulosten avulla on arvioitava aiheutuvan lisäkuolleisuuden merkittävyys lajien populaatioille.

Suurten petolintujen lisäksi merkittävät haitalliset vaikutukset uhanalaisiin keskikokoisiin petolintuihin voivat heikentää tuulivoimalahankkeen toteutuskelpoisuutta. Tällaisia lajeja ovat mm. hiiri- ja mehiläishaukka, sääksi, sekä huuhkaja, kuikka ja kaakkuri ja mahdollisesti myös muuttohaukka. Näiden esiintymistä alueella ja lajeihin kohdistuvia vaikutuksia on tarpeen selvittää.

Lepakkokartoituksissa tulee hyödyntää vuonna 2023 julkaistua Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistusta (*Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023: Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille*).

Hanke sijoittuu Korsnäsin susireviirille. Lumijälkilaskennan ja tehtyjen havaintojen lisäksi tulee tausta-aineistoihin ja elinympäristön rakenteeseen perustuen arvioida suden kannalta kriittisten elinympäristöjen sijoittuminen hankkeen vaikutusalueelle.

### **Ilmastovaikutukset**

Ilmastovaikutusten arvioinnissa huomioidaan vaikutukset alueen hiilinieluihin ja -varastoihin. Rakentamisen päästöjen arvioinnissa noudatetaan elinkaariarvioinnin standardeja, ja lähtötietoina käytetään suunnitteluvaiheessa saatavilla olevia määrätietoja, joita täydennetään kirjallisuusarvoilla. Hiilinielujen ja -varastojen vähenemän laskennassa otetaan huomioon suunnittelualueelle rakennettava infra, rakennettavat tai parannettavat liikenneyhteydet sekä mahdollinen muu hankkeen aikana rakentuva infra.

Hankkeen aikaansaamien käytönaikaisten päästöjen arvioinnissa verrataan eri sähköntuotantomuotojen päästöarvoja, ottaen huomioon kansalliset skenaariot sähköntuotantorakenteen kehityksestä sekä arvio kansallisen päästökertoimen kehittymisestä. Käytöstä poiston vaikutusten arviointi muodostetaan huomioimalla nykyiset kierrätysmenetelmät tuulivoimaloiden osien kierrätysmahdollisuuksien suhteen.

Vaikutuksen merkittävyys arvioidaan vertaamalla vaikutusta paikallisiin, maakunnallisiin ja valtakunnallisiin tavoitteisiin.

**YV:** Esitetty arviointitapa antaa hyvät lähtökohdat hankkeen ilmastovaikutusten arviointiin. Tuulivoimaloiden rakentamisella on pitkällä aikavälillä merkittäviä myönteisiä ilmastovaikutuksia. Yhden hankkeen myönteistä ilmastovaikutusta ei kuitenkaan voida suoraan laskea vertaamalla hankkeen energiatuotannon päästöjä muiden energiantuotantomuotojen päästöihin, ellei samalla osoiteta, mikä energiantuotanto hankkeen vuoksi poistuu käytöstä.



Hankkeen ilmastovaikutuksia voidaan havainnollistaa vertaamalla laskettua ilmastovaikutusta muiden sähköntuotantomuotojen päästöarvoihin. Arviointiin valitulla vaihtoehtoisella sähköntuotantomuodolla on suuri merkitys. Tarkoitushakuisesti valittu vaihtoehtoinen sähköntuotantomuoto voi merkittävästi yliarvioida hankkeen myönteiset ilmastovaikutukset. Arviointiselostuksessa tulee perustella vertailuun valittujen sähköntuotantomuotojen valinta.

Ilmastonmuutokseen varautuminen on kuvattu arviointiohjelmassa riittävällä tarkkuudella.

### **Yhteisvaikutukset**

Arviointiohjelman mukaan yhteisvaikutukset arvioidaan olemassa olevien tuulivoimahankkeiden sekä suunnitteilla olevien hankkeiden osalta saatavilla olevaan tietoon perustuen.

**YV:** Yhteisvaikutuksia tulee arvioida etenkin hankkeen sekä Långmossan ja Ribäckenin tuulivoima-alueista muodostuvan tuulivoimala-alueen osalta.

Alueen muiden tuulivoimahankkeiden listaukseen on hyvä lisätä kuulemispalautteessa esiin nousseet tuulivoimahankkeet: Pahkaneva-Paukkakorpi, Paulankagas, Paskoonharju, Siltaneva sekä Lautamäki.

Myös sähkönsiirron osalta yhteisvaikutukset voivat olla merkittäviä. Yhteisvaikutuksia muiden lähialueen sähkönsiirtolinjahankkeiden kanssa tulee tarkastella. Mahdollisuuksien mukaan muut alueelle suunnitellut sähkönsiirtolinjat tulee esittää kartalla.

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

Arviointiohjelman ja arviointiselostuksen nähtävillä olon aikana järjestetään yleisötilaisuus, jossa esitellään hanketta ja laadittua ympäristövaikutusten arviointi. YVA-ohjelman nähtävillä olon jälkeen toteutetaan asukaskysely noin 5 kilometrin säteellä tuotantoalueesta kiinteistön omistaville.

**YV:** Esitetyt osallistumisjärjestelyt täyttävät YVA-lain vaatimukset ja asukaskysely todennäköisesti tuottaa hyödyllistä lisätietoa arvioinnin tueksi.

### **Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys**

**YV:** Arviointiohjelmassa on kuvattu arviointityötä tekevät henkilöt koulutustaustoineen. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiohjelman laatimiseen. Vastaavat tiedot tulee esittää arviointiselostuksessa.

## ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

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

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa <http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa> ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla <http://www.ymparisto.fi/homossen-tuulivoima-YVA>.

## SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8000 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 yhteysviranomaisen lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän 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 hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024 2 §.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Niklas Virkkala ja ratkaissut yksikön päällikkö Anne Polso.

Liitteet

Lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakommentit  
Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

3.5.2024

EPOELY/364/2024

Jakelu

Energiequelle Oy  
Sitowise Oy

Tiedoksi

Tahot, joilta on pyydetty lausunto

Tämä asiakirja EPOELY/364/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/364/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Virkkala Niklas 03.05.2024 10:40

Ratkaisija Polso Anne 06.05.2024 08:06

## 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 tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta sähköisesti 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  
sähköposti: [kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi)

Sähköinen asiointi –lomake: <https://www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot>

Muu asiointi > Yleiset asiointilomakkeet > Yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille, toiminnanharjoittajille, kunnille ja viranomaisille (asiointipalvelu.ahtp.fi). Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia.