

Hömosseenin tuulivoimahanke, Maalahti. Ympäristövaikutusten arviointiohjelma  
Hömossens vindkraftsprojekt, Malax. Program för miljökonsekvensbedömning  
EPOELY/364/2024

## Lausunnot, asiantuntijakommentit ja mielipiteet/Utlåtanden, expertkommentarer och åsikter,

Koosteesta on poistettu oheismateriaalit, linkit ja henkilötiedot/  
I sammandraget har bifogat material, länkar och personuppgifter tagits bort.

### Lausunnot (viranomaiset)

#### **Etelä-Pohjanmaan liitto**

Yleisenä koko YVA-ohjelmaa koskevana huomiona Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa, että suunniteltujen vaihtoehtojen (VE1 ja VE2) esittämistapa on useimmissa karttaotteissa epäselvä, ja monissa karttaotteissa vaihtoehtoja ei ole eroteltu kartalle lainkaan. Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää jatkossa selkeyttämään vaihtoehtojen esittämistapaa.

#### Pohjanmaan maakuntakaava

Tuotantoalue sijoittuu voimassa olevassa Pohjanmaan maakuntakaava 2040:ssa osoitetun tuulivoimaloiden alueen (tv1) yhteyteen niin, että tuotantoalueen itäinen osuus sijoittuu tuulivoima-alueen keskelle. YVA:n hankevaihtoehdon VE2 tuulivoimalat sijoittuvat pääosin maakuntakaavan tv-alueen sisälle.

Valmisteilla olevan Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa Hömosseenin tuotantoalueelle ei ole osoitettu tuulivoimaloiden aluetta. Tuulivoimaloiden alue (tv-2) on osoitettu vain tuotantoalueen pohjoispuolelle, jonne sijoittuu jo toiminnassa oleva Långmossan 7 voimalan tuulivoima-alue ja johon Hömosseenin suunnittelualue rajautuu.

Hanke rajautuu itäpuolelta puolestaan toiminnassa olevaan Ribäckenin 5 voimalan tuulivoima-alueeseen. Mikäli Hömosseenin tuulivoimahanke toteutuisi VE1:n mukaisena, muodostuisi kaikista mainituista alueista yhtenäinen, enimmillään 39 tuulivoimalan laaja kokonaisuus, josta vain osa sijoittuisi voimassa olevan tai suunnitteilla olevan maakuntakaavan seudullisia tuulivoimaloiden alueita osoittavan merkinnän alueelle.

Mikäli Hömosseenin tuulivoimahanke alue toteutuisi VE2:n mukaisena, muodostuisi Långmossan, Ribäckenin ja Smalmossan (VE2) 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 liitto pyytää Hömosseenin tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa kiinnittämään huomiota voimassa ja valmisteilla olevien maakuntakaavojen mukaisuuteen ja maakuntakaavan tavoitteiden täyttymiseen.

## Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava

YVA-selostuksessa on lueteltu sähkönsiirtovaihtoehto VE-B:n alueelle sijoittuvat Etelä-Pohjanmaan voimassa olevien maakuntakaavojen merkinnät. Sähkönsiirtoreittiä suhteessa voimassa oleviin maakuntakaavamerkintöihin ei ole esitetty kartalla.

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.

Tiedot valmisteilla olevasta Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:sta puuttuvat YVA-ohjelmasta kokonaan.

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää Hömossenin alueen jatkosuunnittelussa kiinnittämään huomiota Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n valmisteluun ja hyväksymiskäsittelyyn.

Lisäksi Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että Hömossenin YVA-selostuksessa tulee esittää sekä sanallisesti että visuaalisesti sähkönsiirtoyhteyden VE-B alueelle sijoittuvat Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavamerkinnät ja olennaiset suunnittelumääräykset sekä voimassa olevan että tarvittaessa myös valmisteilla olevan maakuntakaavan osalta riippuen siitä, onko uusi maakuntakaava astunut voimaan YVA-selostuksen valmistuessa.

## Sähkönsiirto

Etelä-Pohjanmaan liitto suhtautuu kriittisesti esitettyihin sähkönsiirron vaihtoehtoihin. Molemmissa vaihtoehtoissa kyse olisi useiden kymmenien kilometrien pituisista, osittain kokonaan uusista ja osittain olemassa olevaan johtokäytävään sijoittuvista ilmajohtoista, jotka palvelisivat sähkönsiirron toteuttamisen aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin suhteutettuna verrattain pienimuotoista energiantuotantoa.

Eriyisen huolissaan Etelä-Pohjanmaan liitto on eteläisestä sähkönsiirron vaihtoehdosta, jossa uusi ilmajohto toteutettaisiin Teuvan Kärppiön sähköasemalle osin kokonaan uudessa johtokäytävässä ja osin olemassa olevien ilmajohtojen yhteyteen johtokäytävää leventäen siten, että suunnitellun sähkönsiirtoyhteyden välittömässä läheisyydessä sijaitseisi esimerkiksi Varisnevan Natura 2000 -alue.

Kärppiön sähköaseman läheisyyteen sijoittuu useita sähkönsiirtoyhteyksien suunnitelmia ja 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 huomauttaa lisäksi, että YVA-ohjelmassa sähkönsiirtovaihtoehdon VE-B:n alueelle sijoittuva maankäyttö eri teemoittain on toistuvasti (esimerkiksi sivuilla 113, 117 ja 142) esitetty puutteellisesti niin, että karttaotteet katkeavat kesken reitin siten, että reitin loppupään maankäyttöä Teuvan alueella ei esitetä lainkaan tai karttaselitte on merkintöjen päällä niin, ettei niitä voi tutkia.

Etelä-Pohjanmaan liitto korostaa, että myös sähkönsiirtoreittien osalta ympäristövaikutusten arviointi on toteutettava asianmukaisesti ja perusteellisesti.

Valmisteilla olevassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n kaavaehdotuksessa annetaan koko maakuntaa koskeva suunnittelumääräys koskien sähkönsiirtoa:

*”Sähkösiirtolinjojen toteutuksessa ei tule aiheuttaa merkittäviä haittavaikutuksia kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta arvokkaisiin alueisiin eikä virkistys-, luonnonsuojelu- ja Natura 2000 -alueisiin. Sähkösiirtolinjat tulee toteuttaa maa- ja metsätalouden, asutuksen sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta mahdollisimman vähäisin vaikutuksin. Määräys koskee vähintään 110 kV voimajohtoja.*

*Energiantuotantoalueiden ja energian varastointialueiden suunnittelussa on ensisijaisesti selvitettävä mahdollisuus toteuttaa sähkösiirto kokonaan tai osittain maakaapelein. Muutoin liittäminen sähköverkkoon on pääsääntöisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin yhteistyössä muiden energiantuotannon toimijoiden kanssa.”*

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää Hömossenin alueen jatkosuunnittelussa kiinnittämään huomiota Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n valmisteluun ja hyväksymiskäsittelyyn ja tarkemmin esimerkiksi edellä kuvattuun sähkösiirtoa koskevaan yleiseen suunnittelumääräykseen.

Suunnittelumääräyksen mukaan hankkeessa on ensisijaisesti selvitettävä mahdollisuus sähkösiirron toteuttamiseen maakaapelein joko kokonaan tai osittain. Perusteelliset tiedot selvitystavoista ja lopputuloksista on esitettävä YVA-selostuksessa.

#### Yhteisvaikutukset

Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että tällä hetkellä uusiutuvan energian hankkeiden edellyttämien sähkösiirtoyhteyksien kokonaissuunnittelu ja yhteisvaikutusten arviointi on haasteellista ja osin puutteellista. Tämän vuoksi Etelä-Pohjanmaan liitto toivoo, että Hömossenin tuulivoimahankkeen YVA-selostukseen liitetään kartta, joka sisältää hankkeen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet YVA-ohjelman sivulla 167 olevan kuvan 23.1 tapaan sekä näiden lisäksi kaikki lähialueen olemassa olevat voimajohdot sekä uudet suunnitellut sähkösiirtoreitit.

Kartta, joka sisältäisi sekä energiahankealueet että lähialueille sijoittuvat olemassa olevat ja suunnitellut sähkösiirtoyhteydet, tukisi energiahankkeiden ja niiden vaatiman sähkösiirtoinfrastruktuurin yhteisvaikutusten arviointia huomattavasti nykyistä paremmin. Etelä-Pohjanmaan liitto tulee toivomaan vastaavaa karttaesitystä myös kaikissa tulevilla uusiutuvan energian hankealueita ja niiden YVA-menettelyjä koskevissa lausunnoissaan.

Etelä-Pohjanmaan liitolla ei ole Hömossenin tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan muuta lausuttavaa.

#### **Fingrid Oyj**

Kiitämme lausuntopyyntöistä. Fingrid vastaa niihin tällä yhdellä yhteisellä lausunnolla.

Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä.

Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkökäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liityntää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniiset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniiset vaatimukset. Kustakin liitynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

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 (maksimikorkeus = napakorkeus + lavan pituus) määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna.

Fingridillä ei ole muuta lausuttavaa tässä vaiheessa. Lausumme mielellämme jatkossa hankkeen eri vaiheista, tietojen ja ratkaisun tarkentuessa. Tässä YVA- ja kaavalausunnossa ei oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin ja voimajohtojen yhteensovittamisen tarpeisiin.

Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto [www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-jaymparisto/luvat-ja-lausunnot](http://www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-jaymparisto/luvat-ja-lausunnot) tai tarvittaessa sähköpostilla [risteamalausunnot@fingrid.fi](mailto:risteamalausunnot@fingrid.fi).

Yleis- ja asemakaavat, joissa on Fingrid Oyj:n voimajohtoja tai muita toimintoja, pyydämme lähettämään lausunnolle mieluiten sähköisenä osoitteeseen [kirjaamo@fingrid.fi](mailto:kirjaamo@fingrid.fi). Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

## **Ilmatieteen laitos**

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 tutkamittauksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun.

## **Kauhajoen kaupunki, ympäristölautakunta**

Teuvan kunnan ympäristönsuojelu- sekä ympäristöterveysviranomaisena Kauhajoen kaupungin ympäristölautakunta ottaa lausunnossaan kantaa Teuvan kunnan alueelle tuleviin vaikutuksiin. Hömossenin tuulivoimapuisto hankealueelta on matkaa Teuvan kunnan rajalle noin 17 km. Tuulivoimapuiston vaikutukset alueelle jäävät vähäisiksi. Sen sijaan sähkönsiirron osalta vaikutukset ovat merkittäviä.

Tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa sähkönsiirtovaihtoehtoja on esitetty kaksi. Molemmissa vaihtoehdoissa sähkönsiirto toteutettaisiin, joko 110 kV tai 400 kV ilmajohdolla. Ensimmäisessä vaihtoehdossa VE-A sähkönsiirtoreitti kulkisi hankealueelta pohjoiseen Mustasaassa sijaitsevalle Tuovilan asemalle. Toisessa vaihtoehdossa VE-B sähkönsiirtoreitti kulkisi Närpiön, Kurikan läpi Teuvan kunnassa sijaitsevalle Kärppiön sähköasemalle. YVA-ohjelmassa esitetty sähkönsiirtoreitti VE-B kulkee Kuusiston kylän läpi, jossa on asuin- sekä lomarakennuksia. YVA-ohjelmassa on tarkasteltu asuin- sekä lomarakennuksia vain tuulivoimapuiston hankealueelta, mutta sähkölinjojen reiteiltä tarkastelua on tehty hyvin suppeasti. Terveystieteellisen viranomaisen pitää huolestuttavana, että sähkönsiirtoreitti VE-B ohittaa useita yksittäisiä rakennuksia verrattain läheltä, alle sadan metrin etäisyydellä. Sähkölinjan sijoittuminen liian lähelle

asuinrakennusta voi aiheuttaa siellä asuville mahdollista terveyshaittaa sekä rajoituksia pihapiirin rakentamiselle, että muulle käytölle.

Kauhajoen kaupungin ympäristönsuojelu huomauttaa, että YVA-ohjelmassa ei ole otettu huomioon kaikkia tuotannossa tai kaavoitus- ja suunnitteluvaiheessa olevia tuulivoimahankkeita. YVA-ohjelmassa puuttuu useampi tuulivoimahanke Teuvan alueelta. Kolmen tuulivoimalan hanke Pahkaneva-Paukkakorpi on suunnitteilla Teuvan ja Kurikan rajalle, tätä hanketta ei ole huomioitu arviointiohjelmassa, vaikka sähkönsiirtoreitti VE-B kulkee hankealueen välittömästä läheisyydestä tai jopa sen läpi. Teuvan sekä Närpiön rajalle on suunnitteilla Paulankankaan tuulivoimapuisto, jonne suunnitellaan enintään 15 tuulivoimalaa. Sähkönsiirtoreitti VE-B kulkee suunnitteilla olevan Paulankankaan hankealueen sekä jo osittain rakennetun Paskooharjun tuulivoima-alueen välistä. Teuvan kunnan puolelle Kurikan rajalle on suunnitteilla myös Siltanevan tuulivoimapuisto, jonne suunnitellaan enintään 11 tuulivoimalaa. Nämä suunnitellut tuulivoimahankkeet tulee ottaa huomioon YVA-hankkeen edetessä.

YVA-hankkeessa on myös sähkönsiirtoreittien alueilta tehtävä riittävät selvitykset. Voimajohtojen melu- ja maisemavaikutukset sekä vaikutukset muuttolinnustoon tulee selvittää. Ohjelmassa tulee tarkastella sähkönsiirtoreittien vaikutuksia mahdollisimman kattavasti. Ympäristönsuojelu haluaa painottaa etenkin yhteisvaikutuksien tarkastelua sähkönsiirron osalta. 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 kaupunki, ympäristölautakunta**

Sähkönsiirtovaihtoehdossa VE-B ilmajohto kulkisi noin 800 metrin matkan Kurikan Jurvan Närvihoen alueen läpi liittyen Teuvan puolella olemassa olevaan johtokäytävään kohti etelää. Alue on metsätalousmaata, johon uuden johtokäytävän rakentaminen edellyttää avohakkuuta 110 kV:n vaihtoehdossa 26-30 metriä ja 400 kV:n vaihtoehdossa 36-42 metriä leveälle alueelle. Näiden lisäksi tarvitaan 10 metriä leveä reunavyöhyke.

Arviointiohjelman mukaan hankkeesta vastaava lunastaa johtoalueelle rajoitetun käyttöoikeuden tai järjestää muuten johtoalueen hallinta- ja sopimusasiat. Jos maanomistajien kanssa ei päästä sopimukseen, maa-alueiden lunastus voimajohdon rakentamista varten edellyttää lunastuslain mukaista lunastuslupaa voimajohdon johtoalueen lunastamiseksi ja voimajohdon tarvitseman käyttöoikeuden supistuksen sekä lunastuskorvausten määräämiseksi. Vaikutuksia tulee siten Kurikan alueella pääsääntöisesti metsätilojen omistajille maankäytön rajoittumisen vuoksi.

Kurikan alueen läpi kulkeva sähkönsiirtoreitti sijoittuu linnustollisesti tärkeälle alueelle. Suomainen ja metsäinen ympäristö on useiden lintulajien elinympäristöä. Arviointiohjelma ottaa huomioon myös vaikutukset linnustoon. Sähkölinjojen merkitseminen huomiopalloilla tulisi tehdä vähintäänkin sellaisilla alueilla, joissa linjat voivat olla vaaraksi linnuille.

Ympäristölautakunta huomauttaa, ettei arviointiohjelmassa oltu tuotu esille karttatarkasteluna Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaa. Ympäristölautakunnalla ei ole muuta huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Hömossenin tuulivoimahankkeesta ja sen sähkönsiirrosta.

Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti sillä lisäyksellä, että lausuntoon lisätään huomautus siitä, että hankkeen arviointiohjelman yhteisvaikutusten tarkkailusta puuttuu Äijäntuulen tuulivoima-alue.

### **Laihian kunta**

Ei lausuttavaa.

## Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

Hörossenin tuulivoimahanke sijoittuu Vaasan lentoaseman lähestymisalueelle EFVA TMA (lähde: Traficom Ilmatilasovellus). Arviointiohjelmassa on selvitetty alueen korkeusrajoituksia. Lisätietoja vaikutusten arviointiin on saatavissa lentoaseman pitäjältä, Finavia Oyj ([lentoesteet@finavia.fi](mailto:lentoesteet@finavia.fi)).

## Luonnonvarakeskus

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Hankkeessa on tehty metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitykset, pesimälinnustoselvitys, muuttolinnustoselvitys ja lumijälkilaskenta. Maastonselvitykset on tehty 2023 aikana (pl. muuttolintujen kevätseuranta, jota tehdään myös 2024) ja niiden tulokset tullaan käsittelemään YVA-selostuksessa.

Linnustokartoitusten osalta Luke huomauttaa myös, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Luontoselvityksissä ei tulisi jättää kartoittamatta tavanomaisia metsäkohteita, jotta kokonaiskuva alueen linnustosta, kuten metsäkanalinnuista, ei jäisi erityiskohteiden varaan. Hankealueelta saattaa jäädä tällöin laajoja alueita kartoittamatta.

Kanalintujen osalta on hyvä huomioida, että pienetkin soitimet voivat olla merkittäviä paikalliselle poikastuotannolle. Lisäksi koppeloiden pesimädispersaali soidinten ympärillä määrittää paikallisesti alueen metsokannan, ei pelkästään soivien koiraiden määrä yhdellä soidinalueella. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa.

Hanke sijoittuu Korsnäsin susilauman reviirille, ja alueella voi esiintyä kaikkia neljää suurpetoa. Lajistoa on tarkkailtu lumijälkilaskennoilla 2023 aikana. Luke huomauttaa, että alueen merkitystä suurpetojen ja suden lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida suunniteltujen selvitysten avulla määrittää. Hankealueen läheisyydessä (40 km säteellä) on 25 eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita (kts. YVA-ohjelman s. 167, Kuva 23.1 Tuotantoalueen läheiset muut tuulivoimahankkeet noin 40 kilometrin säteellä).

YVA-selostuksessa tulee kiinnittää huomiota ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin. Direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kaikkien kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin. 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.

Tuulivoiman vaikutuksia metsästyksen on syytä myös arvioida huolellisesti. Metsästyä tuulivoima-alueilla saattaa rajoittaa mm. riski vahingoittaa toisen omaisuutta (tuulivoimaloiden lavat) ja siihen liittyvät korvausvelvollisuudet. Ruotsissa ja Norjassa tehtyjen alustavien kyselytutkimusten ja saalistilastojen perusteella tuulivoimalla saattaa olla negatiivisia vaikutuksia metsästyksen ja ammuttujen hirvien määrään tuulivoima-alueilla (Zimmermann ym. 2023).

Lisäksi Luke huomauttaa, että rakennusaikaisten valumavesien hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota koskien suunnitelma-alueen vesistöjä. Valumavesien hallinta tulisi olla tehokasta rakennusaikana ja tulee varmistaa, ettei maamassat pääse karkaamaan esim. tien penkoilta vesistöihin myöhemmissäkään vaiheissa.

## Lausunnon tiivistelmä

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 Korsnäsinsusireviireille, 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 reviereille 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 ympäristöyksikkö**

Väsentligt är att avgränsningen och omfattningen av kraftverksområdet samt placeringen av de enskilda vindkraftverken planeras väl så att olika slag av negativa konsekvenser för bosättning, landskap, rekreation, miljö och natur minimeras.

Placeringen av kraftverken får inte vara sådan att Miljöministeriets riktvärden för buller överskrids. I modelleringarna bör de sammantagna effekterna med närliggande vindkraftsparker beaktas.

Åtgärdsgränsen enligt Social- och hälsovårdsministeriets förordning 545/2015 § 12 får inte överskridas inomhus.

Ljus- och skugg effekter från vindkraftverken får förekomma under så kort tid av året, att inga oskäligen olägenheter uppstår vid de störda objekten i omgivningen, Västkustens miljöenhet använder 8 h/år som gräns. Om 300 m långa turbiner byggs kan det säkert uppstå problem vid närliggande bosättning speciellt för Alternativ 1.

Det är en tydlig skillnad mellan de olika alternativen 1 och 2, och det minder alternativet 2, Smalmoosa, har mindre konsekvenser för bosättning.

Risker med islossning från rotorbladen bör beaktas i områden nära vägar och där människor kan tänkas vistas.

Angående el-överföringen från parken kan konstateras att det blir långa el-gator som påverkar markägare, bosättning och landskap oberoende alternativ.

Placering av kraftverken och ombyggnad av vägar inom området bedöms inte påverka andra viktiga samhällsfunktioner ur en hygienisk synvinkel.

### **Maalahden kunta**

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten begär utlåtande över bedömningsprogrammet gällande Hömossens vindkraftsprojekt, Malax. Bedömningsprogrammet är framlagt till påseende under tiden 4.3–3.4.2024.

Bakgrund: Energiequelle Oy har skickat ett bedömningsprogram enligt lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (MKB-förfarande) för Hömossens vindkraftsprojekt i Malax till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten (NTM-centralen). Bedömningsprogrammet är en plan som den projektansvarige har gjort upp för behövliga utredningar och arrangemangen för förfarandet vid miljökonsekvensbedömning. Projektområdet ligger i området Hömossen, ungefär två kilometer ost-syd-ost om Petalax by.

Målsättning: Energiequelle Oy utreder möjligheterna för en vindkraftspark inom området Hömossa. Samtidigt har planläggning inletts för en mindre del av det undersökta området, Smalmoosa. Marken på planeringsområdet är till största delen i privat ägo. För att kunna förverkliga vindkraftsprojektet förhandlar den projektansvarige Energiequelle Oy med markägarna om arrendeavtalen. Inom projektområdet undersöks två alternativ med 27 eller 6 st vindkraftverk. Vindparkens planerade totaleffekt är cirka 270 eller 60 MW, då

de enskilda kraftverkens effekt är maximalt 10 MW och kraftverkens maximala höjd är 300 meter. Två alternativ för elöverföring undersöks, ett norrut till Toby elstation i Korsholm och ett i sydostlig riktning till Kärppiö elstation i Östermark. Utöver vindkraftverken byggs också förbindelsevägar, servicevägar, jordkablar, servicebyggnader och minst en elstation på området.

Utlåtande: Malax kommun har tagit del av informationen. Kommunen konstaterar att informationen som framkommer i bedömningsprogrammet är tydlig. Kommunen vill lyfta fram att förverkligandet av alternativ 1 med 27 st vindkraftverk strider mot landskapsförbundets riktlinjer för regionalt betydande vindkraftsområden. I Österbottens landskapsplan 2040 är gränsen för vindkraftsområden av regional betydelse 10 st vindkraftverk och i samband med planeringen av Österbottens landskapsplan 2050 har landskapsstyrelsen beslutat att sänka gränsen till 7 st. vindkraftverk. Endast en del av projektområdet, i huvudsak Alternativ 2, befinner sig inom tv1-område för vindkraft i landskapsplanen 2040.

## **Metsähallitus**

Metsähallitus katsoo, että YVA-ohjelma antaa hyvän yleiskuvan arvioitavasta hankekokonaisuudesta sekä arvioitavista ympäristövaikutuksista. Metsähallitus esittää seuraavassa joitakin täydennyksiä YVA-ohjelmaan. Täydennykset liittyvät ensisijaisesti hankkeen luontovaikutusten arviointiin sekä luonnonsuojelu- ja Natura-alueiden huomioimiseen osana YVA-menettelyä.

### Unjärvmossen-Hömosseenin soidensuojelun täydennysehdotuskohde

Suunniteltu tuulivoimapuisto rajautuu Unjärvmossenin ja Hömosseenin suoalueiden ympärille. Metsähallitus huomauttaa, että Unjärsmossenin-Hömosseenin alue kuuluu soidensuojelun täydennysehdotukseen (SSTE). Vaikka SSTE-kohdetta ei ole perustettu luonnonsuojelualueeksi, kertoo se, että alueella esiintyy arvokasta suoluontoa. Myös hankkeen vaikutukset suoluontoon ja SSTE-kohteeseen tulee arvioida YVA-selostuksessa.

### Tuulivoimapuiston vaikutukset

Natura-alueisiin YVA-ohjelmassa todetaan, että hankkeella saattaa olla välillisiä vaikutuksia hankealueen länsipuolella olevan Kackurmossenin Natura-alueeseen (FI800018, SAC/SPA) erityisesti linnustoon kohdistuvien törmäysriskien kautta. Varovaisuusperiaatteen nojalla Kackurmossenin Natura-alueen YVA-ohjelmassa esitetään tehtäväksi luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi.

Metsähallitus katsoo, että Natura-arviointi on Kackurmossenin osalta perusteltu. Vaikutusten arvioinnin tueksi tulee hankkia riittävät tiedot erityisesti laajalla alueella liikkuvien, Kackurmossenin Natura-alueeseen suojeluperusteisiin kuuluvien lajien (mm. uhanalaiset petolinnut) pesäpaikoista sekä ruokailulentokäyttäytymisestä. Selvitysten maastoseurantapaikat tulisi suunnitella siten, että niissä pystytään havainnoimaan myös erityisesti Natura-alueen suunnalta tulevien yksilöiden lentoja hankealueen suuntaan.

### Muuttolintuselvitykset

Metsähallitus huomauttaa, että YVA-ohjelmassa esitetty muuttolintuselvitys on muutonseurantapäivien määrän suhteen kevyt ottaen huomioon alueen sijainnin mm. todennäköisesti merkittävällä hanhien muuttoreitillä sekä useat alueelle suunnitellut tuulivoimahankkeet, joiden yhteisvaikutusten arvioinnin kannalta myös kattava tieto lintujen muuttoreiteistä ja muuttokäyttäytymisestä. YVA-ohjelmassa vuoden 2023 muuttolintuseurantaa (7 pv keväällä ja 7 pv syksyllä) esitetään täydennettäväksi kolmella kevä- ja kolmella syysmuutonseurantapäivällä. Metsähallitus katsoo, 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. Petolintujen liikkumisesta on YVA-ohjelmassa esitetty tehtäväksi erillinen selvitys maastokaudella 2024.



## Sähkönsiirron vaikutusten arviointi

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 vastaavasti Varisnevan Natura-alueen (SAC, FI0800015) välittömään läheisyyteen sekä Harjaisneva-Pilkoonnevan Natura-alue (SAC, FI0800013) noin kilometrin päähän suunnitellusta sähkönsiirtoreitistä.

Sähkönsiirtoreitti VE-B sijoittuu YVA-ohjelmassa Varisnevan soidensuojelualueen ja alueelle aikaisemmin rakennetun 110 kV ilmajohdon väliin. Ilmakuvatarkastelun perusteella soidensuojelualueen ja nykyisen ilmajohdon välinen etäisyys on kapeimmillaan noin 70 m, kun uuden ilmajohdon edellyttämä johtokäytävä on 30–40 m (pl. reunavyöhykkeet). YVA-ohjelmasta ei käy selvästi esiin, ulottuuko suunniteltu ilmajohtokäytävä Varisnevan soidensuojelualueelle vai onko hanke mahdollista toteuttaa kokonaisuudessaan soidensuojelualueen ulkopuolelle. 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 Natura-alueen osalta YVA-ohjelmassa ei esitetä tehtäväksi Natura-vaikutusten arviointia tai tarveharkintaa. Suunniteltu sähkönsiirtoreitti sivuaa noin 2,5 km matkalla Varisnevan Natura-aluetta ja siihen liittyviä pylviä on YVA-ohjelmassa esitetyn suunnitelmakartan mukaan todennäköisesti tarpeen sijoittaa samalle suomuodostumalle, johon myös Natura-alue kuuluu. Metsähallitus katsoo, että suunniteltu ilmajohto sijoittuu sähkönsiirtovaihtoehdossa VE-B niin lähelle Natura-alueen rajaa, että vähintään Natura-arvioinnin tarpeellisuus tulee hankkeen yhteydessä arvioida.

Natura-alueen suojeluperusteiden ohella vaikutusten arvioinnissa tulee arvioida myös voimajohtohankkeen vaikutukset Varisnevan soidensuojelualueeseen, jonka suojeluperusteisiin kuuluu myös mm. alueen suolinnusto.

### Vaikutukset uhanalaisiin petolintuihin

Metsähallitus lausuu uhanalaisten petolintujen esiintymisestä ja niihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnista liitteessä 1 (vain viranomaiskäyttöön).

### Hankkeen suhde maakuntakaavaan

YVA-ohjelmassa todetaan, että Hömossenin tuulivoimapuisto sijoittuu osittain Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle. Alue on kuitenkin rajattu pois YVA-ohjelman nähtävilläolon aikana lausunnoilla olevasta Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 kaavaehdotuksesta. Metsähallitus katsoo, että YVA-selostuksessa tulee esittää ajantasainen maakuntakaavatilanne. 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.

### Valtion luonnonsuojelualueiden puuttuminen YVA-ohjelman kartoista

YVA-ohjelman kartoissa 17.1–17.3 esitetään asianmukaisesti tuulivoimapuistoalueen ja suunniteltujen sähkönsiirtoreittien ympäristöön sijoittuvat Natura-, yksityiset luonnonsuojelu- (YSA) ja luonnonsuojeluohjelmien alueet. Metsähallitus huomauttaa, että myös valtion luonnonsuojelualueet olisi selkeyden vuoksi ollut perusteltua esittää kartalla. Nykyisessä esitystavassa esimerkiksi Varisnevan soidensuojelualue esitetään ainoastaan suojeluohjelma-alueena. Valtion luonnonsuojelualueita koskevat säädöksiin perustuvat rauhoitusmääräykset, jotka tulee huomioida suunnittelussa. Metsähallitus esittää, että

YVA-selostuksessa valtion luonnonsuojelualueet esitetään joko omana karttanaan tai yhdessä YSA-alueiden kanssa.

## **Mustasaaren kunta**

Etelä-Pohjanmaan ely-keskus pyytää lausuntoa Maalahteen suunnitellun Hömossenin tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (Dnro EPOELY/364/2024). Hallintosäännön 54. §:n mukaan yhdyskuntarakentamisen valiokunnan tehtävänä on kaavoituksen ja maankäytön osalta valmistella kunnanhallitukselle lausunnot valtateiden tiesuunnitelmista sekä ympäristövaikutusten arviointihankkeista ja ympäristöluvista, joilla saattaa olla vaikutusta kaavoitukseen ja kunnan yhdyskuntakehitykseen. Asiakirjat ovat nähtävillä 4.3.–3.4.2024. Arviointiohjelmaa koskeva kaikille avoin yleisötilaisuus järjestettiin 21.3.2024. Lausunnon antamiselle on myönnetty lisäaikaa 10.4.2024 saakka.

Kuulutuksessaan 1.3.2024 ely-keskus kuvaa hanketta seuraavasti: Energiequelle Oy suunnittelee Maalahden kuntaan Hömossenin alueelle enintään 27 voimalan tuulivoimahanketta. Tuotantoalue sijaitsee noin kaksi kilometriä Petolahden taajaman itä-kaakkoispuolella. Tuulivoimahankkeen liittämisessä sähköverkkoon tarkastellaan kahta vaihtoehtoa. Molemmissa vaihtoehdoissa ilmajohto sijoitettaisiin osin uusiin maastokäytäviin ja osin olemassa olevien voimajohtojen rinnalle. Sähkönsiirtovaihtoehto VE-A ulottuu Mustasaaren kunnan puolelle ja sähkönsiirtovaihtoehto VE-B Teuvan, Närpiön ja Kurikan kuntien alueille. Hankkeessa laaditaan lisäksi tuulivoimaosayleiskaava vaihtoehdon VE2 mukaiselle alueelle (Smalmossa).

YVA-menettelyssä arvioitavat vaihtoehdot - 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.

Hankealueen etäisyys Mustasaaren kunnan rajalle on lyhimmillään noin 12 km. Hankealueen sähkönsiirron osalta tutkittavana on kaksi vaihtoehtoista sähkönsiirtoreittiä, jotka toteutetaan 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohtona. Sähkönsiirtovaihtoehto VE-A johdetaan Mustasaaren Tuovilan sähköasemalle.

Sähkönsiirtovaihtoehto VE-A ei YVA-menettelyn kartta-aineiston tarkkuuden perusteella sijoitu sellaiselle alueelle, jossa on voimassa olevia Mustasaaren kunnan oikeusvaikutteisia asema- tai osayleiskaavoja. Sähkönsiirtovaihtoehto VE-A on kuitenkin 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. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (maankäyttö- ja rakennuslain 63. §) oli nähtävillä 13.6.–31.8.2023. Alustavan aikataulun mukaan osayleiskaavan luonnos asetetaan nähtäville vuonna 2024.

Tärkeää on varmistaa, mitä merkittäviä suoria ja epäsuoria vaikutuksia kaavan toteuttamisella on ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön, alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön. Kun otetaan huomioon etäisyys hankealueelle, ei voida olettaa, että Mustasaaren kunnalle tulee suunnitelman toteuttamisesta merkittäviä suoria vaikutuksia. Sen sijaan Mustasaaren kunnalle tulee suunnitelman toteuttamisesta epäsuoria vaikutuksia, jos sähkönsiirto ohjataan Tuovilan sähköasemalle. 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 ainakin maanomistajille, asutukselle, maankäytölle, Tuovilan sähköasemalle ja maisemakuvalle 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 vierekäiset johtokäytävät ovat haitta yhdyskuntarakenteen, maankäyttömahdollisuuksien, maanomistajien, maa- ja metsätalouden, hiilinielujen, yhdyskuntatalouden ja maisemakuvan kannalta, ja niitä tulee ehdottomasti välttää.

## **Pohjanmaan liitto**

### **Bakgrund**

Energiequelle Oy planerar ett vindkraftsprojekt i Malax kommun. Projektområdet ligger mellan tätorterna Petalax och Ribäcken, cirka 10 km söder om Malax centrum. Planläggningsområdet gränsar i norr till Långmossa vindkraftsområde som har sju vindkraftverk i produktion och i söder till Ribäckens vindkraftsområde som har fem vindkraftverk i produktion. Det område som utreds i miljökonsekvensbedömningen omfattar ett cirka 2300 hektar stort markområde.

I miljökonsekvensbedömningen utreds följande projekialternativ: - Alternativ 0 (ALT0): Projektet genomförs inte. - Alternativ 1 (ALT1): På området byggs högst 27 vindkraftverk. - Alternativ 2 (ALT2): På området byggs högst 6 vindkraftverk.

De planerade kraftverkens totalhöjd är maximalt 300 meter och den uppskattade totaleffekten är cirka 30–270 MW, om ett enskilt vindkraftverks effekt är 5–10 MW. Utöver vindkraftverken byggs förbindelsevägar, servicevägar mellan kraftverken, jordkablar mellan kraftverken och en eller flera elstationer.

Enligt de preliminära planerna överförs elen som produceras i projektet antingen norrut till Toby elstation i Korsholm (ALT-A) eller söderut till Kärppiö elstation i Östermark (ALT-B). I båda alternativen sker elöverföringen med antingen 110 eller 400 kV:s luftledning, där ledningarna dels dras i nya terrängkorridorer, dels längs med existerande terrängkorridorer. Jämsides med MKB-bedömningen utarbetas en delgeneralplan för vindkraftsprojektet (Smalmossa). Delgeneralplanen utarbetas för ett område som motsvarar MKB-programmets alternativ 2.

### **Österbottens landskapsplan**

Delgeneralplanen ligger inom området för Österbottens landskapsplan 2040, som trädde i kraft 11.9.2020.

Österbottens förbund har gått in för en rullande planläggning och som bäst pågår utarbetandet av Österbottens landskapsplan 2050. Enligt landskapsstyrelsens beslut är energiförsörjning och stenmaterialförsörjning de teman som i första hand uppdateras. Förslaget till Österbottens landskapsplan 2050 behandlades av landskapsstyrelsen 18.3.2024, som då beslutade att be om utlåtanden av berörda myndigheter. Enligt preliminär tidtabell läggs planförslaget fram för påseende i början av hösten. Målsättningen är att landskapsfullmäktige godkänner landskapsplanen i slutet av år 2024.

### **Utlåtande**

Österbottens förbund tackar för möjligheten att yttra sig om MKBprogrammet för Hömossens vindkraftsprojekt. Österbottens förbund har bekantat sig med programmet och vill lyfta fram följande.

Österbottens landskapsplan 2040 och utkastet till Österbottens landskapsplan 2050 med de beteckningar som berör projektområdet och de preliminära kraftledningarna redogörs i MKB-programmet. I miljökonsekvensbeskrivningen bör även förslaget till Österbottens landskapsplan 2050 beaktas. Utöver de beteckningar som berör projektområdet bör även beskrivas på vilket sätt utredningsalternativen beaktar landskapsplanens målsättningar.

Av de alternativ som utreds i miljökonsekvensbedömningen överensstämmer alternativ 2 bäst med ett område lämpligt för vindkraftverk som anvisas i Österbottens landskapsplan 2040 och i förslaget till Österbottens landskapsplan 2050. Projektområdet sträcker sig dock något längre västerut och ett av de planerade vindkraftverken ligger helt utanför landskapsplanens tv-område. Alternativ 1 är däremot betydligt större än landskapsplanens område för vindkraftverk och Österbottens förbund konstaterar att alternativet inte är i enlighet med Österbottens landskapsplan 2040 eller förslaget till Österbottens landskapsplan 2050.

De konsekvenser som vindkraftsparken och elöverföringen medför för den i landskapsplanen anvisade områdesanvändningen bör beaktas i miljökonsekvensbedömningen. Eftersom det aktuella området bildar ett enhetligt område tillsammans med Långmossa och Ribäckens vindkraftsområden bör konsekvenserna beaktas ur ett helhetsperspektiv.

I näromgivningen finns därtill ett flertal andra vindkraftsområden, som antingen är i drift, planerade eller under planering. I den fortsatta planeringen är det därför viktig att beakta de sammanlagda konsekvenserna dessa ger upphov till för områdesanvändningen samt för landskaps-, kulturmiljö- och naturvärden. Speciell uppmärksamhet bör fästas vid de sammantagna konsekvenserna för fåglar. Österbottens förbund vill också lyfta fram vikten av samarbete vindkraftsprojekten emellan vid planering och förverkligande av vindkraftsparkerna och deras elöverföring.

De alternativa kraftledningslinjerna som utreds i MKB-förfarandet är långa och med tanke på konsekvenser för övrig områdesanvändning vore det viktigt att jämföra alternativa sätt att verkställa elöverföringen. Förslaget till Österbottens landskapsplan 2050 har kompletterats med en allmän planeringsbestämmelse och rekommendation om produktion, överföring och lagring av energi. I bestämmelsen lyfts bland annat att särskild uppmärksamhet ska fästas vid att samordna energiproduktion, -överföring och lagring med övrig områdesanvändning vid planeringen av områden för energiproduktion. Rekommendationen är att kraftledningar i första hand koncentreras till en gemensam ledningskorridor och gemensamma stolpar samt att jordkabler används där det är möjligt.

Österbottens förbund har i övrigt inget att påpeka om programmet för miljökonsekvensbedömning för Hömossens vindkraftsprojekt.

## **Pohjanmaan museo**

### Arkeologinen kulttuuriperintö

Hömossenin tuulivoimahankkeessa on suoritettu arkeologinen täydennysinventointi 2023 ja arkeologikonsultti Heilu Oy on toimittanut havaintonsa Pohjanmaan museolle. Museo toteaa, että inventoinnin tulokset ja suojeluehdotukset voidaan katsoa vahvistetuiksi siten kuin tiedot päivitetään Museoviraston ylläpitämään muinaisjäännösrekisteriin 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.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja –maisema

Hankkeesta tuotetaan näkyvyysanalyysi ja visualisointikuvat, jotka esittävät voimaloiden näkymistä ympäristössä. Vaikutusten arviointi esitetään sanallisena asiantuntija-arviona. Lähtötietoina käytetään inventointeja maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteista sekä karttoja, valokuvia ja ilmakuvia. Lähtötietoja täydennetään maastohavainnoilla. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on huomioitu hankkeen tarkastelualueen (25 km) sisälle sijoittuvat maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaaksi luokitellut kohteet. 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. Museo jää odottamaan arviointiselostusta.

### **Pohjanmaan pelastuslaitos**

1. Det finns enligt räddningsverkets vetenskap risker gällande vindkraft som kan inverka på en sund och trygg levnadsmiljö. Räddningsverket påpekar viktigheten med att det uppgörs en projektspecifik riskanalys gällande iskast, brandrisker och olycksrisker med därpå tillhörande utredning (brandteknisk-/säkerhetsteknisk utredning). I utredningen bör det framgå hur de i riskanalysen nämnda riskerna hanteras, så att man kan bedöma om de i bygglovsansökan presenterade skyddsåtgärderna är tillräckliga i samband med att bygglov beviljas.
2. Enligt räddningsverkets vetenskap innehåller kraftverken och dess transformatorer och elstationer kemikalier, som eventuellt kan klassas som farliga. På grund av planens omfång finns det även skäl att senast i bygglovsskedet reda ut om verksamhetsidkaren är skyldig att göra en anmälan till räddningsmyndigheten om liten industriell användning och lagring av farliga kemikalier enligt lagen om säkerhet vid hantering av farliga kemikalier och explosiva varor 390/2005. (390/2005 24 §)
3. Räddningsmyndigheten påminner om att räddningsverket inte har möjlighet att släcka en eventuell brand i vindkraftverk. Detta medför att ansvaret övergår till anläggningens ägaren och verksamhetsidkaren, och att de för egen del är ansvarig att på området förebygga olyckor och minska följderna av en eventuell olycka genom att med egen beredskap ansvara för säkerheten i vindkraftsparken. Räddningsverket påminner om att den egna beredskapen även skall beaktas då kraftverkens säkerhetsteknik planeras. (379/2011 14 §, 82 §)
4. Enligt räddningsverkets vetenskap ställs det på grund av den egna beredskapen höga krav på säkerhetstekniken i ett vindkraftverk, och räddningsverket anser att säkerhetstekniken i kraftverket och på området bör specificeras. Som allmän grund anser räddningsverket att kraftverkem skall förses med dygnet runt övervakat brandlarm som reagerar på rök, fast automatisk släckningsanläggning och primärsläckningsutrustning. "Finanssiala - Tuulivoimalan vahingontorjunta Turvallisuusohje 2017" och "CFPA Europe Wind turbines fire protection guideline , CFPA-E Guideline No 22:2022" är nationella och internationella anvisningar om säkerheten i kraftverken.
5. Det finns risk för isbildning på vindkraftverken. Enligt den information som räddningsmyndigheterna innehar framkommer fall där is slungats upp till 500 m från vindkraftverket. Utöver problematiken med isbildning finns det även risk för brand. Vid bränder har konstaterats att delar från kraftverket slungats upp till 500 m från vindkraftverket. Räddningsmyndigheten anser därför allmänt, att inga byggnader, friluftsleder eller övriga allmänna vistelseområden bör finnas närmare än 600 m från kraftverken, alternativt att det i den projektspecifika riskanalysen med tillhörande projektspecifik iskastutredning kan påvisas att mindre säkerhetsavstånd kan tillämpas.
6. För kraftverksområdet i helhet bör uppgöras en räddningsplan. (379/2011 15 §)

7. För projektet skall uppgöras ett objektskort enligt räddningsverkets anvisningar. <https://osterbottensvalfard.fi/vara-tjanster/raddningsverket/raddningsverksamhet/objektskort/> (379/2011 9 §, 14 §)

## **Puolustusvoimat, 2.logistiikkarykmentti**

Ympäristövaikutusten arvioinnissa Puolustusvoimien toiminta on otettava huomioon osana terveellistä ja turvallista elinympäristöä koskevaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Alueidenkäytön suunnittelussa maanpuolustuksen kehittämistarpeet ja toimintamahdollisuudet tulee huomioida myös maankäyttö- ja rakennuslain 4 a § perusteella.

Merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin. Tällä voi olla merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän suorittamiselle (Laki puolustusvoimista 551/2007 ja aluevalvontalaki 755/2000).

Puolustusvoimat toteaa, että 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 hyväksyttävyytyslausemulla ei oteta kantaa sähkönsiirron mahdollisiin vaikutuksiin.

## **Seinäjoen museot**

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

Energiequelle Finland Oy suunnittelee Hömossenin hankkeen VE1 vaihtoehdossa 27 tuulivoimalan ja VE2 vaihtoehdossa 6 tuulivoimalan rakentamista. Tuulivoimaloiden yksikköteho on 5-10 MW, jolloin hankkeen kokonaiskapasiteetti olisi 30-270 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Vaihtoehdossa VEO hanketta ei toteuteta. Toimijan tavoitteena on saada vaihtoehdon VE2 mukainen hanke tuotantovalmiiksi vuonna 2028 ja sen jälkeen edetä vaihtoehdon VE1 suunnittelussa.

Hankkeen sähkönsiirron vaihtoehdossa VE-A sähkö johdetaan Tuovilan sähköasemalle Mustasaareen. Vaihtoehdo VE-B suuntautuu Etelä-Pohjanmaan maakuntaan Kärppiön sähköasemalle, ulottuen Teuvan ja Kurikan kuntiin. Suuremman tuulivoimalavaihtoehdon VE1 toteutuessa sähkönsiirtoreitistä VE-B tulee 36 km pitkä ja pienemmän voimalavaihtoehdon VE2 toteutuessa 45 km. Molemmissa tapauksissa sähkönsiirto tapahtuisi 110 tai 400 kV:n voimajohdoilla. Voimalinja sijoittuisi uuteen maastokäytävään tuulivoimalan alueelta Fingridin Kärppiö-Tuovila-voimajohdolle asti, ja siitä etelään olemassa olevien voimajohtojen rinnalle, nykyistä voimajohtokäytävää leventäen. Uusi voimajohto sijoittuisi olemassa olevien johtojen länsipuolelle, lukuun ottamatta reitin eteläisintä noin 2, 5 kilometrin mittaista osuutta, jossa voimajohto sijoittuisi olemassa olevien johtojen itäpuolelle.

Hankkeen vaikutusten arviointi maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta on tarkoitus ulottua koko sille alueelle, jolle tuulivoimaloiden arvioidaan näkyvän. Tarkastelun lähtökohtana on tavoitteena pitää

teoreettisen näkyvyyden vyöhykettä, joka on noin 25-35 kilometriä voimaloista. Tällöin vaikutuksia tullaan arvioimaan myös Etelä-Pohjanmaan alueella, jonka maakuntaraja on lähimmillään 8,5 kilometriä itään suunnitellulta tuotantoalueelta. Sähkönsiirron osalta tarkastelualueen laajuudeksi on määritelty ilmajohton osalta noin kahden kilometrin etäisyys johtoukeasta. Vaikutuksia on tarkoitus tarkastella laajemmin voimajohtojen sijoituksessa avoimeen maisematiilaan tai korkeaan maastokohtaan. Sähkönsiirtoreitiltä ei kuitenkaan ole suunniteltu tehtävän maisemaselvitystä. Tuulivoimahankkeen yhteisvaikutuksia maisemaan on hankkeessa tarkoitus arvioida sekä tuulivoimaloiden että sähkönsiirron osalta.

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

YVA-ohjelman (luku 10. Muinaisjäännökset) mukaan tunnetut kiinteät muinaisjäännökset on tarkistettu tuotantoalueelta sekä sähkönsiirron reittivaihtoehtoilta Museoviraston muinaisjäännösrekisteristä. Hankealueelle ja sähkönsiirtoreiteille on tehty lisäksi kesältä 2023 arkeologinen inventointi Heilu Oy:n toimesta. Sähkönsiirtoreiteillä inventoinnin maastotyö on ulotettu n. 50 metrin säteelle johtoreitistä. 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 pyydettävä alueellisen vastuumuseon arvio.

YVA-ohjelman mukaan vaikutukset muinaisjäännöksiin arvioidaan rakennuspaikkakohtaisesti tuotantoalueella ja sähkönsiirtoreitillä. Maisemaan sidottujen muinaisjäännösten osalta arviointi perustuu muinaisjäännösrekisterin tietoihin, näkymäalueanalyysiin sekä ympäristön ominaispiirteiden arviointiin. Vaikutusten arviointi esitetään Sitowise Oy:n maisema-arkkitehdin sanallisena asiantuntija-arviona. Seinäjoen museot pitää hankkeen suunnittelussa hyvänä tavoitteena sitä, että kiinteiden muinaisjäännösten sijoittumista voimajohtoukealle pyritään välttämään.

### **Suomen Erillisverkot Oy**

Ei vaikutusta toimintaan.

### **Suomen Riistakeskus, Rannikko-Pohjanmaa**

Finlands viltcentral konstaterar att program för miljökonsekvensbedömning för Hömossens vindkraftspark i Malax är uppgjort huvudsakligt och tillräckligt i den omfattning som ärendet förutsätter. Finlands viltcentral har inte anledning att uppskatta situationen på annat vis än de som uppgjort programmet för miljökonsekvensbedömning.

### **Teuvan kunta, kunnanhallitus**

Perustelut

Hanke koskettaa Teuvaa ennen kaikkea sähkönsiirron osalta; hankkeelle on osoitettu kaksi sähkönsiirtovaihtoehtoa (VE-A ja VE-B), joista vaihtoehto B johdettaisiin Kärppiön sähköasemalle Teuvalle.

Sähkönsiirto VE-B on nyt merkitty tulemaan Horonkylään juuri Äijäntuulen Paukkakorven tuulivoimahankkeen kolmannen voimalan vierestä nykyiseen etelä-pohjoissuuntaiseen johtokäytävään – voimalinjaa ei voi vetää esitetystä kohdasta. Tämän lisäksi Paukkakorven kaavaan merkitty sähköliittymäasema on juuri sillä kohtaa, missä suunniteltu VE-B liittyisi nykyiseen johtokäytävään, tosin

asema on merkitty nykyisen johtokäytävän itäpuolelle. VE-B on esitetty menevän nykyisen johtokäytävän länsipuolta Varisnevan kohdalla – ei ole tiedossa, voidaanko siitä voimalinjalla mennä. N. 2,5 km ennen Kärppiön asemalle tuloa, voimajohto on esitetty menevän nykyisen johtokäytävän itäpuolelle (Kärppiön puolelle) – tämä saattaa hankaloittaa suunnitteilla olevan Paulakankaan tuulivoimahankkeen liittymistä Kärppiöön.

Teuvalla on suunnitteilla 4 tuulivoima-aluetta (joista yksi on Teuvan ja Karijoen yhteinen), joissa tulisi olemaan n. 65 tuulivoimalaa ja tämän lisäksi on suunnitteilla n. 130 MW:n aurinkovoimala; nämä liittyisivät Kärppiön asemalle. Tämän lisäksi Närpiöstä ja Kauhajoelta ollaan suunnittelemassa linjoja Kärppiön asemalle. Kaikki suunniteltuja voimalinjoja ei todennäköisesti voida liittää Kärppiön asemalle. Maalahdesta voimalinjan rakentaminen Kärppiön asemalle ei täten vaikuta kovin realistiselta.

#### Valmistelijan esitys

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-Pahkannevan 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 Kärppiöön 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 selvítettävä kaikki jo ennen tätä hanketta esitetyt voimajohtohankkeet Kärppiöön ja niiden yhteisvaikutukset.

#### Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes

Ei lausuttavaa.

#### Väylävirasto

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue väylän keskeltä lukien.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueelle. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Ensijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysten rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeyskseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain, voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, kirjaamo@vayla.fi. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: ”Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä” (Väyläviraston julkaisuja 8/2021 sekä tiivistelmä).



Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelu-rakentaminen>.

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvääst 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. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet"-ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle. Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluetelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluetelo>).

Rautatiealueella voimajohtojen rakentaminen tapahtuu lunastusluvalla. Lunastusluvan lisäksi voimalinjan rakentaminen rautatietä risteävästi vaatii sopimuksen rautatiealueella työskentelystä (ratalaki 36 §). Sopimuksen yhteydessä varmistetaan turvallinen työskentely ja vastuut rautatien risteämissä. Sähköradan ylityksissä tulee olla vapaata tilaa (voimajohdon etäisyys) vähintään 11,5 m + jännitelisä kiskonselästä lukien. Korkeusvaatimus voi olla tätäkin suurempi, mikäli risteämisen kohdalla on muita ratateknisiä laitteita. Väylävirasto allekirjoittaa ja hyväksyy sähköradan ylitykset voimajohtojen osalta. Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue.

## Lausunnot (muut)

### **Cinia Oy**

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. Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Cinian teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Cinia Oy:llä ei ole muuta lausuttavaa edellä mainittuihin tuulivoimapuistohankkeeseen.

### **Digita Oy**

Digita antenni-tv vastaanottoneuvonnassa Digita Infossa on ajantasainen ja kattava tieto antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta.

Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan.

Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

Antennitelevisiion vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

- hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä; ja
- tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp - HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriönaiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja myös vastaa kustannuksista. Valiokunta on jo aiemmin katsonut, että tämän kaltaisen aiheuttaja vastaa -periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta.

Digita toteaa, että antenni-tv:n verkko-operaattori Digitan velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetyksille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet.

Lisäksi Digita toteaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ei valitettavasti ole alalle syntynyt yleisiä käytäntöjä. Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv signaalin vastaanoton. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetysaseman lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv-signaalin eteneminen estyy kokonaan.

Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä 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. 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.

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueella saattaa olla tarvetta rakentaa korvaavaa verkkoa. - vaikutusalueella on Elisan radiolinkkijärjestelmiä 1 kpl.

### **Merenkurkun Lintutieteellinen yhdistys ry**

Merenkurkun Lintutieteellinen yhdistys ry (MLY) on tarkastellut Hömossenin YVA-ohjelmaa erityisesti voimaloiden ja sähkönsiirron linnustoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnin osalta. Seuraavassa tekemiämme huomioita ohjelmasta, kannanotto sen sisällöstä ja sen riittävydestä.

- Ohjelmassa on esitelty tiedot hanketta lähinnä sijaitsevista arvokkaista lintualueista. Näistä pyydämme huomioimaan erityisesti Kackurmossenin Natura-alueen arvon linnustolle ja pidämme hyvänä, että tämä osalta tehdään erillinen Natura-arviointi.
- Ohjelman mukaan muutontarkkailua toteutetaan yhteensä 10 päivää kevään ja 10 syksyn muuttotarkkailuun. 10+10 päivän tarkkailusta, vieläpä eri vuosina toteutettuna muodostuu epäedustava kuva hankealueen merkityksestä muuttolinnustolle ja arviointi vaikutuksista muuttolinnustoon voi jäädä vajavaisen tiedon varaan. Pidämme esitettyä riittämättömänä, ja ehdotamme että yhteysviranomaisen edellyttää vähintään 15 lisätarkkailupäivän soveltamista niin syksyn kuin kevään muuton ajalle, siten, että tarkkailu tehdään saman vuoden aikana. Tällöin menettely lähestyisi yleisesti sovellettua tarkkailun ajallista minimimäärää, johon tavallisesti viitataan tuulivoimahankkeiden YVA-menettelyissä sekä ympäristöhallinnon oppaassa luontoselvitysten ja -vaikutusten arvioinnin tekemiseen hankkeiden yhteydessä.
- Pesimälinnuston kartoitukset voimala-alueella on pääasiassa tehty jo vuonna 2023. Ohjelmassa ei tuloksia esitetä, lukuun ottamatta mainintaa metsojen soidinpaikoista, jotka näkemyksemme mukaan tulisi vielä varmistaa arviointimenettelyn yhteydessä. Myös pöllöjen kuuntelu on ohjelma mukaan toteutettu viitenä kuuntelukertana vuonna 2023. Tuloksina saatiin mahdolliset viirupöllön ja helmipöllön reviirit. Myös nämä tulisi varmistaa kuunteluja toistamalla, ja kuuntelua tulisi toistaa eri vuosina myös, koska vuosittaiset vaihtelut pöllöjen pesinnöissä ovat huomattavat.
- Hankkeessa suunnittelun kohteena olevat alueet ovat mahdollista kuukkelin pesimäreviiriä. Kuukkelin on Etelä-Suomessa erittäin harvalukuinen ja elinympäristönsä suhteen vaateliias pesimälaji. Kuukkelin on esiintynyt aikaisemmin koko Etelä-Suomessa. Metsätalous ja muut vanhoja metsiä hävittäneet toimet ovat johtaneet kannan lähes täydelliseen häviämiseen Kokkolan ja Joensuun välisen linjan eteläpuolelta. Tämä olisi hyvä ottaa huomioon pesimälinnustoon kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa, eikä vähiten yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden ja maa- ja metsätaloutta helpottavan tieverkoston laajenemisen kanssa arvioitaessa. Yhtenäisten metsien pirstaloituminen on uhka ekosysteemien monimuotoisuudelle. Osalle harvalukuisista metsistä riippuvaisista lintulajeista yhtenäiset metsäalueet ovat elinehto.
- Käytettävissä muissa aineistoissa ei nimetä muita kuin Metsähallitus. Huomautamme, että arviointityöhön tultaessa on syytä hyödyntää BirdLife Suomen julkaisemaa ja vuonna 2023 päivittämää raporttia muuttolintujen päämuuttoreiteistä Suomessa. Hankkeessa maankäyttöä suunnitellaan kahden lintutieteellisen yhdistyksen alueille. Yhdistyksemme havaintoaineistot voi sopimuksesta saada käyttöön YVA-menettelyssä. Tästä on kuitenkin tehtävä hyvissä ajoin kysely yhdistykselle.

Pyydämme saada mahdollisuuden lausua hankkeesta, kun Hömossenin tuulivoimahankkeen YVA-selostus asetetaan vireille.

## Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry

Energiequelle Oy suunnittelee Maalahden kuntaan Hömossenin alueelle enintään 27 voimalan tuulivoimahanketta. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, yksikköteho enintään 10 MW ja kokonaisteho enintään 270 MW. Tuotantoalue sijaitsee Hömossenin alueella noin kaksi kilometriä Petolahden taajaman itä kaakkoispuolella. Suunnittelualueen pinta-ala on yhteensä noin 2300 hehtaaria. Tuotantoalue sijaitsee kokonaisuudessaan Maalahden kunnan alueella.

SLL Pohjanmaan piiri toteaa, että hakealue ei ole voimassa olevassa eikä juuri lausunnolla olevassa Pohjanmaan maakuntakaava 2050 ehdotuksessa. Lisäksi hankealueen läpi kulkee ekologinen yhteystarve, jonka tarkoituksena turvata luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeiden lajien liikkumis- ja lisääntymisedellytyksiä. Hanke toteutuessaan tulisi pirstomaan tämän alueen täysin.

SLL Pohjanmaan piiri on linjannut hallituksen kokouksessaan, ettei se tule puoltamaan yhtään tuulivoimahanketta, joka sijoittuu noin kahden kilometrin etäisyydelle

- luonnonsuojelualueista
- Natura-alueista
- soidensuojelualueista
- pohjavesialueesta
- viheryhteyskäytävistä
- asuin- tai lomakiinteistöistä
- virkistysalueista

Kuvasta puuttuu harhaanjohtavasti kahden kilometrin etäisyyslinja, joka olisi kulkenut asutuksen lomassa. Suojaetäisyys asutukseen on alimitoitettu. Melua tulee mallintaa eri sääolosuhteissa ja eri vuoden aikoina, jotta saadaan selville merkityksellisen sykinnän määrä. Se tulee ilmi vain tietynlaisissa sääolosuhteissa. Lisäksi melumittausta tulee tehdä autenttisissa olosuhteissa jo rakentuneilla alueilla, jossa tulee ottaa huomioon vaikutukset herkkien kohteiden eli asutuksen, avoimien pelto-, suo- ja vesialueiden maisemaan ja äänimaailmaan. Lisäksi melupäästön lähtöarvoihin tulisi lisätä 5dB:n sanktio.

Linnustoselvitystä tulee tarkentaa kaikkien lajien osalta. Useiden lajien kohdalla tarkkailua tulee tehdä useana peräkkäisenä vuonna. Ravintotilanne ja muut olosuhteet reviirillä vaihtelevat vuosittain. Linnusto on alueella runsasta, jolloin lintujen törmäysriski nousee huomattavaksi, jos tuulivoimala sijaitsee pesäpaikan /yöpymispaikan ja ruokailualueen välissä, tällöin linnut lentävät yleensä matalalla voimaloiden ohitse. Miten tuhoisia vaikutuksia tällaisilla ”lihamyllyillä” on linnustoon, jos tämäkin hanke toteutetaan. Voimalapaikkoja poistamalla nämä vaikutukset vähenevät.

Varovaisuusperiaatteen mukaisesti liito-oravakartoituksia tulee tehostaa ja jatkaa, jotta kaikki lajin kulkureitit, lisääntymis- ja levähdyspaikat voidaan paikallistaa. Lisäksi liito-oravan esiintyminen tulee selvittää useina peräkkäisinä vuosina, jotta saadaan tarkempi kuva elinpiireistä. Liito-orava on EU:n luontodirektiivin IV (a) laji, minkä lisäksi se on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) Suomessa. Luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan tiukkaa suojelua vaativia levähdys- ja lisääntymispaikkoja ei saa hävittää eikä huonontaa. KHO on antanut päätöksen (2451/2023), jossa se ottaa kantaan EUT:n päätös C/477/19 Mikä tarkoittaa: aikaisemmin tunnistettua lisääntymis- ja levähdyspaikkaa ei saa hävittää eikä heikentää, jos alue edelleen soveltuu liito-oravalle, vaikka merkkejä liito-oravan esiintymisestä tarkastaessa ei löydetäisi -> asumaton paikka on edelleen suojeltu.

Luonnonsuojelulain ja luonnonsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (1066/2023) mukaisia päätöksiä tehtäessä on otettava huomioon biologisen monimuotoisuuden merkittävän häviämisen tai

häviämisen riski, vaikka asiasta ei olisi luotettavaa tieteellistä tietoa (luonnonsuojelulain 7 §). Liito-oravan siirtymisreitit on myös suojeltava. Koko hankealuetta on tarkasteltava perusteellisesti, jotta liito-oraville jää puustoisia vaelluskaistaleita soveltuvien elinympäristöjen välille. Yhden naaran lisääntymis- ja levähdyspaikat vaihtelevat ja niiden koko on 4–6 ha, joten lisääntymis- ja levähdyspaikan turvaamiseksi ja varmistamiseksi, tulee jättää riittävästi lisääntymismetsää mutta myös vaellusreittejä. Viittaamme seuraavaan tutkimukseen: Wistbacka Ralf, Uhanalaisen liito-oravan (*Pteromys volans*) populaatioiden seuranta ja suojelu – viitteitä kestävänsä metsätalouden kehittämistyölle, Oulun yliopiston tutkijakoulu; Oulun yliopisto, Luonnontieteellinen tiedekunta Acta Univ. A781, 2023.

Alueella esiintyviä hyönteisiä tulee selvittää erityisesti kosteikkoalueella. Tulisi myös tutkia tarkemmin, miten laajalla alueella turbulентtinen virtaus vaikuttaa lentäviin eliöihin paikallisesti. Lepakoiden ja viitasammakoiden esiintymistä tulee myös selvittää useampana vuotena eikä vain yhden kauden tarkkailuna.

Luken meta-analyysissä eri tutkimuksista analysoitiin 71 tutkimusta maailmalta, jotka oli tehty tuulivoimala-alueiden rakentamisen jälkeen (Tolvanen A., Routavaara H., Jokikokko M., Rana P.: Review, How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review, *Biological Conservation* 288 (2023)). Näistä ainoastaan neljässä, vuosina 2022 ja 2023 oli yli 100 metriä korkeita tuulivoimaloita. Muissa tutkimuksissa tuulivoimalat olivat 50–99 metriä korkeita. Tutkimustuloksia tarvitaan vielä lisää nykymittakaavan mallisilla voimaloilla, joiden kokonaiskorkeus yltää yli 250 metriin.

Tuulivoimahankkeen toteutuessa monen lajin reviirit pirstoutuvat voimaloiden tieltä raivattavan metsän ja muun elinympäristön katoamisen vuoksi. Tämä vaikeuttaa lajien selviämistä alueella. Elinympäristössä ei välttämättä elä riittävästi lisääntymiskykyisiä ja elinkelpoisia lajin yksilöitä, jotta lajin populaatio voisi selvitä jatkossa elinvoimaisena.

Luken meta-analyysissä todettiin vielä seuraavaa:

- Tuulivoimaloiden melu vaikeuttaa eläinten kommunikaatiota. Esimerkiksi pöllöjen ja poikasten viestintä pesällä estyy ja häiriintyy, kun lintujen äänet eivät kuulu.
- Monilla saaliseläimillä on todettu vaikeuksia kuulla petojen ääniä. Myös pedoilla todettiin vaikeus kommunikoida lajitoverien ja poikasten kanssa.
- Varsinkin pöllöjen ja päiväpetolintujen todettiin hylkäävän pesiä ja reviirejä, jos tuulivoimaloita rakennettiin viittä kilometriä lähemmäs.

Tutkimuksen perusteella ilmeni, että tulee noudattaa varovaisuusperiaatetta ja jättää tuulivoima-alueet rakentamatta varsinkin luonnon monimuotoisuudelle tärkeille alueille, viheryhteyskäytävälle, lintujen muuttoreiteille ja niiden viereen sekä suojelu- ja Natura-alueiden ja perinnebiotooppien viereen. Riittävä suojaetäisyys on lähtökohtaisesti asetettava näihin herkkiin ympäristöihin viiteen kilometriin.

Ei vielä tiedetä miten eläimet suhtautuvat tuulivoimaloihin, aiheuttaako tuulivoimapuiston toiminta alueen välttämistä ja miten kauaksi mahdolliset haitalliset vaikutukset ulottuvat. Luonnonvarakeskuksen (Luke) ja neljäntoista tuulivoimayhtiön yhteishankkeessa ”Metsäeläinten esiintyminen ja elinympäristöjen käyttö tuulivoimaloiden lähialueilla (WINDLIFE)” vuosina 2023–2027 tullaan selvittämään tuulivoiman vaikutuksia suteen, metsäpeuraan ja maakotkaan sekä poronhoitoon ja poronhoidon kustannuksiin, joten tieto tuulivoiman vaikutuksista on tulevaisuudessa lisääntymässä. Näitä tutkimustuloksia tulisi odottaa ennen laajamittaista tuulivoiman rakentamista.

Uusi luonnonsuojelulaki astui voimaan 1.6.2023. LSL:n 7 §:n varovaisuusperiaatteen (EU:n varautumisperiaate) mukaan lain mukaisessa päätöksenteossa on kiinnitettävä huomiota luonnon

monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen uhkaan, vaikka tieteellistä varmuutta kielteisistä luontovaikutuksista ei vielä olisi.

Noin 30 km säteellä on suunnitteilla ainakin 338 tuulivoimalaa. Mihin tällä alueella tuotettu sähkö myydään? Joulukuussa 2023 Suomi oli jo omavarainen sähköntuotannossa. Vaikka sähkön kysyntä kasvaa jatkossakin, tulee varsinkin uusien maatuulivoimaloiden sijoituspaikkoja harkita tarkemmin, jotta ympäristöjä ei pilattaisi hätiköiden. Mikä on poistettavien puuston määrä? Kohteesta tulee tehdä koko elinkaaren aikainen hiilitaselaskelma. Mistä voimaloihin ja tiestöön tarvittava maa-aines tullaan hankkimaan kestävästi?

Pohjalaiskuntien kokonaiskuvaa katsottaessa ja tuulivoima-alueiden rakentuessa silmien eteen avautuu melkoinen ”puhtaan” energian Eiffel-tornien viidakko, joka laajasti pirstoo luontoa ja heikentää asumisviihtyisyyttä.

SLL:n Pohjanmaan piiri on kerännyt alueeltaan tuotannossa, rakenteilla ja suunnitteilla olevat tuulivoimat (5.12.2023). Pohjanmaan maakuntien alueelle on tulossa arviolta noin yli 6.000 tuulivoimalaa. Ala on ylikuumentunut paikoin pahasti.

Tuulivoima-alueiden rakentuessa vieraslajien leviämiskahva on hallitsematon uhka varsinkin luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeillä alueilla sekä suojelealueiden reunoilla. Rakentaminen vaatii suurien maamassojen siirtämistä ja vaihtoa. Vieraslajit kulkeutuvat työkonien renkaiden mukana alueelle tämä on otettava huomioon. Tuulivoimateollisuusalueen rakennuttaja tulee velvoittaa, ettei käytetä saastuneita maamassoja alueilla. Toimijoille tulee asettaa usean vuoden seuranta- ja torjuntavelvoite vieraslajeille. On käynyt ilmi, että tuulivoimaloiden ympäristöjä, teitä ja sorakoita on käsitelty kasvinsuojeluaineilla, jotta ehkäistään kasvien kasvaminen. Tämä käytäntö aiheuttaa ympäristön pilaantumiskahvan. Varsinkin vesistöjen ja pohjavesialueiden lähellä kasvinsuojeluaineiden käyttö tulee kieltää. Kasvinsuojeluaineet vaikuttavat ympäröivän kasvillisuuden lisäksi myös riistaan sekä muihin eläimiin.

Tuulivoima-alueiden mikromuoviongelma ei ole riittävästi tutkimustietoa. Joidenkin lähteiden mukaan lavoista irtoaa jopa satoja kiloja muovia vuosittain. Varsinkin lavat ovat suuren rasituksen alaisina eroosiolle herkkiä. Tuulivoimaloiden muovi sisältää haitallista bisfenoli-A yhdistettä. Sen leviäminen ympäristöön on ehdottomasti estettävä.

Öljyvahingon mahdollisuus työmaa-aikana, häiriötilanteessa, käytön ja huoltotöiden aikana, tulee ottaa myös huomioon. Mahdollisen pienenkin öljyvahingon sattuessa tulee tilanteen paheneminen estää ja ryhtyä toimenpiteisiin öljyyntyneen maan poistamiseksi. Asiasta tulee ilmoittaa välittömästi ympäristönsuojeluviranomaiselle. 3.5.6 Käyttö ja ylläpito kuvauksesta ei selviä mitkä ovat nämä mahdolliset kohteet mistä öljy voi vuotaa ja mistä se kerätään talteen? Edellä mainittuja öljyvahinkoja maaperään on tullut SLL Pohjanmaan tietoon, eikä asiasta ole ilmoitettu asiaankuuluvalla tavalla ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tällaisia laiminlyöntejä ei saa tapahtua vaikka yhteistä kieltä ei aina olisikaan.

Hankeselostuksen perusteella ja tutkimustiedon puuttuessa voidaan todeta, että SLL Pohjanmaan piiri ei tule puoltamaan hanketta vaan katsoo parhaaksi vaihtoehdoksi VEO. SLL Pohjanmaan piiri muistuttaa, että vihreä siirtymä on muutos kohti kestävästä 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. Tämä on usein unohtunut vihreän siirtymän kiihtyessä. Huomautamme vielä, että maanvuokrasopimukseen tulee kirjata velvoite, maksaa voimalan ja perustusten purkukustannukset.

”Luontohaittamaksulla, maankäytönmuutosmaksulla tai rakentamista ja muuta maankäyttöä koskevalla velvoittavalla ekologisella kompensatiolla voitaisiin toteuttaa ”aiheuttaja maksaa” -periaatetta ja hillitä luontohaittojen syntymistä ja siirtää maankäytön luontovaikutuksista syntyvää kustannusrasitusta niille toimijoille, jotka ovat vastuussa luonnon tilan heikentämisestä.” Luontopaneeli 2023

### **Telia Finland Oyj**

Teliällä on huomautettavaa Hömossenin tuulivoimahankkeesta. Kaavailtu tuulivoimapuisto todennäköisesti katkaisee toteutuessaan Telian radiolinkkiyhteyden. Oheiseen kuvaan on karkeasti hahmoteltu Telian radiolinkin sijainti tuulivoimapuiston alueella (sininen viiva). 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 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 (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

### **Asiantuntijakommentit**

#### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Vesistöyksikkö, Tulvasuojelu- ja kuivatusryhmä**

Suunnitellut sähkönsiirtolinjat ylittävät useiden vesistöjen tulvavaara-alueita. Tuovilan sähköasema sijaitsee Kyrönjoen ja Laihianjoen ns. bifurkaatioalueella ja on tulvavaarassa. Tulvavaarakartat löytyvät <https://www.vesi.fi/vesitieto/tulvakarttapalvelu/>, mutta kaikkia sähkönsiirtolinjojen reiteillä olevia vesistöjä ei ole tulvakartoitettu.

#### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, vesien ja maatalouden ys-ryhmä, turvetuotannon valvonta**

Ei kommentoitavaa.

#### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikennevastuualue**

Energiequelle Oy suunnittelee Hömossenin alueelle enintään 27 voimalan tuulivoimahanketta. Hankkeella on kaksi sähkönsiirtovaihtoehtoa: 32 km pitkä ilmajohto Tuovilan sähköasemalle (VE-A) tai 36—45 km pitkä ilmajohto Kärppiön sähköasemalle (VE-B). Erikoiskuljetukset tulevat Vaasan tai Kaskisten satamasta valtatie 8 ja yhdystietä 6780 (sekä mahdollisesti yhdystietä 17463) pitkin hankealueelle. Huomautamme, että yhdystie 17463 on suora mutta kapeahko maantie, jonka soveltuvuuteen erikoiskuljetuksille ja raskaille kuljetuksille on syytä kiinnittää erityistä huomiota.

Liikenteellisten vaikutusten arviointi ja nykytilan kuvaus vaikuttavat pääosin riittävältä tässä vaiheessa. Huomautamme, ettei ohjelmassa ole mainintaa sähkönsiirron liikenteellisistä vaikutuksista. Selostuksessa tulisi vähintään esittää sähkönsiirron kanssa risteävät maantiet. Korostamme, että sähkönsiirrossa tulisi pyrkiä hyödyntämään olemassa olevia voimalinjoja sekä johtokäytäviä. Uudet sähkönsiirtoyhteydet saattavat hankaloittaa maantieverkon kehittämistä. Parhailaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksella on käynnissä Tuovilan sähköaseman läheisyydessä yleissuunnitelman laatiminen valtatie 3 parantamisesta välillä Helsingby—Laihia ja tiesuunnitelman laatiminen Vikby—Martoinen-yhteydestä. Nämä hankkeet tulee huomioida sähkönsiirron (VE-A) suunnittelussa.

Hanketoimijan on syytä huomioida, että mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten, tulee hanketoimijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Etelä-

Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri –vastuualueeseen. ELY-keskus huomauttaa, ettei sillä kuitenkaan ole mahdollisuutta osallistua parantamistoimenpiteiden kustannuksiin.

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 kannattaa hyödyntää Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta (ELY-keskuksen raportteja 10/2023, saatavilla Doriasta) -selvitystä.

### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, vesienhoitoryhmä**

Ennalta arvioiden tuulivoimapuiston suurimmat mahdolliset vaikutukset pintavesiin aiheutuvat teiden, näihin liittyvien ojien rakentamisesta tai/ja parantamisesta. Tietyt samoin kuin muut kaivutyöt ja rakenteisiin liittyvät kaivu- ja kuivatustyöt saattavat aiheuttaa eroosiota (kiintoaine ja ravinteet) sekä pohjavesien pinnan laskua. Myös uomien ylityksiin liittyvä rakentaminen sisältää riskin kuormituksen lisääntymisestä. Kiintoaineen kulkeutuminen vesistöihin aiheuttaa peittymistä, liettymistä ja rehevöitymistä, millä on haitallinen vaikutus vesistöjen veden laatuun ja ekologiseen tilaan. Lisäksi tierummut voivat aiheuttaa esteellisyyttä vesieliöstön liikkumiselle.

Toinen uhka aiheutuu mahdollisten ojitusten 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 turvemaiden lisäksi myös turpeen hajoamista, mistä puolestaan seuraa ravinteiden ja orgaanisen aineksen huuhtoutumista valumavesiin. Lisäksi pohjavedenpinnanlasku aiheuttaa maaperän hapettumista aikaisempaa syvemmältä, joka happamilla sulfaattimaiden saa aikaan happamia ja metallipitoisia valumavesiä.

YVA-ohjelmassa ei ole esitetty happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyyttä voimajohtolinjojen reiteillä. 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.

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.

YVA-ohjelmassa ei ole mainittu hankkeen mahdollisista kuivatustarpeista. ELY-keskus huomauttaa, että hankkeen mahdollisten ojitusten vesistövaikutukset eivät rajoitu vain rakennusaikaan, vaan vaikutukset pintavesiin jatkuvat jopa vuosikymmeniä turvemaiden, turpeen vähitellen hajotessa. Arviointiselostuksessa tulee esittää myös alustavat huoltotiereitit tarpeeksi tarkalla kartalla ja arvioida niiden rakentamisen vaatimia mahdollisia kuivatustarpeita ja arvioida niiden mahdollisia vaikutuksia alueen pintavesiin.

Lisäksi 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. Pylväät tulee sijoittaa tarpeeksi kauas virtavesiuomista, jottei



aiheudu eroosiota uomaan. Kaiken kaikkiaan hankesuunnittelussa tulee ottaa huomioon mahdolliset vesistövaikutukset, myös välilliset, ja pyrkiä vähentämään vesistövaikutuksia.

### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, vesilain valvonta**

Ohjelmassa on tunnistettu tuotanto- ja sähkönsiirtoalueiden vesistöt. Lisäksi tulee arviointiselostukseen esittää tiedot hankkeen vaikutuspiirissä olevista vesilain 2 luvun 11 § mukaisista suojeltavista vesiluontotyypeistä ja arvioida hankkeen vaikutukset niihin.

YVA-menettelyn edetessä tulee arvioida hankkeen suunnittelualueen uusien ojien ja nykyisten ojalinjausten muuttamisen vaikutukset vedenlaatuun ja hydrologiaan. Lisäksi maakaapeleilla tehtävät uomien alitukset ja uusien teiden uomien ylitysten vaikutukset tulee arvioida. Hankealueella on tunnistettua potentiaalia vesienpalautukseen. Metsäkeskuksen Suometsänhoidon paikkatietoaineiston mukaan hankealueen keskellä sijaitseva Unjärvi on aineistossa määritelty soveltuvan vesienpalautuskohteeksi. Tämä on hyvä huomioida arvioinnin osana, ja huolehtia ettei hanke poissulje veden palauttamista tulevaisuudessa kohteelle.

### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Pohjaveden suojelun ryhmä**

YVA-ohjelmassa on oikeat ja riittävän laajat tiedot hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisyydessä sijaitsevista luokitelluista pohjavesialueista ja geologisista suojelukohteista. Pohjavedelle aiheutuvat vaikutukset tulisi arvioida yleisellä tasolla myös luokiteltujen pohjavesialueiden ulkopuolella oleville alueille ja maa- ja kallioperävaikutukset tulisi tarkastella tuotantoalueen lisäksi myös sähkönsiirtoreiteiltä.

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. YVA-selostuksessa tulee ottaa pilaantuneen maan kohteet huomioon ympäristövaikutusten arvioinnissa. Lisäksi pohjaveden suojelun ryhmä huomauttaa paineellisen pohjaveden mahdollisuudesta peltoalueilla, eteenkin Rismarckenin pohjavesialueen läheisyydessä. Haitallista pohjaveden purkautumista ei tule päästä tapahtumaan.

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 tulisi selostuksessa arvioida ja vertailla ainakin yleisellä tasolla. Arvioinnissa olisi suositeltavaa tarkastella myös sitä, missä määrin maarakentamisessa voidaan hyödyntää kierrätysmateriaaleja hanketta varten irrotettavan luonnon maa- tai kiviaineksen sijasta.

Muilta osin pohjaveden suojelun ryhmä katsoo, että esitetyt pohjavesi- ja geologisten vaikutusten arviointimenetelmät ovat hankealueen luonne huomioiden riittäviä.

### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, alueidenkäyttö**

Hörossenin YVA-ohjelmassa on esitetty kaksi hankevaihtoehtoa VE1 ja VE2. Hankevaihtoehto VE1 ei ole voimassa olevan Pohjanmaan maakuntakaava 2040 eikä vireillä olevan Pohjanmaan maakuntakaava 2050 mukainen. YVA-ohjelmassa tulisi perustella tarkemmin, miksi tutkitaan hankevaihtoehto VE1:tä, joka ei ole kaavoituksen osalta toteuttamiskelpoinen. Hankevaihtoehto 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. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee useampia maakunnallisesti merkittäviä kulttuuriympäristöjä joten hankkeen vaikutukset näihin kohteisiin tulee arvioida huolellisesti.

### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Luonnonsuojeluyksikkö**

## **Yleiset**

Suunniteltu Hömossenin hankealue sijoittuu Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 ja luonnoksessa 2050 luonnoksessa sijoittuvan maakuntakaavarajauksen ulkopuolelle. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö on Pohjanmaan maakuntakaavaluonnoksen Natura-arvioinnista annetussa lausunnossa todennut, että ”tuulivoimala-alueiden 71, 72, 74, 75 ja 76 vaikutukset lintudirektiivin perusteella osoitetuille Natura-alueille jäävät epävarmoiksi. Vakiintuneen oikeuskäytännön perusteella varovaisuusperiaate edellyttää Natura-arvioinnin kohdalla merkittävien vaikutusten poissulkemista tavalla, joka ei jätä epäilyksiä (mm. KHO 2020:3). Edellä mainittujen tv-alueiden kohdalla vaikutukset tulee täten arvioida varovaisuusperiaatteen mukaisesti merkittävän heikentäväksi. Erityisesti tv-alueet 74, 75 ja 76 toistuvat monen Natura-alueen kohdalla aiheuttaen usealle suojeluperusteena olevalle lajille vähäisen, kohtalaisen, tai jopa suuren riskin. Alueet sijoittuvat usean lintudirektiivin mukaisen SPA-alueen läheisyyteen sekä metsähanhen, kurjen ja merikotkan keskeiselle muuttoreitille. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan yhteydessä laaditussa törmäys- ja populaatiomallinnuksessa esitetään pidättäytymistä tuulivoimarakentamisen lisäsuunnittelusta metsähanhen, piekanan ja merikotkan päämuuttoreittien kriittisille kohdille. Esitys perustuu ylimaakunnallisten vaikutusten arviointiin, jossa on huomioitu myös Pohjanmaan maakunnan tv-alueet. Edellä mainitut tv-alueet 74, 75 ja 76 tulee poistaa maakuntakaavaehdotuksesta.” Hömossenin tuulivoimahankealue sijoittuu osittain maakuntakaavan alueelle 75.

Ohjelmassa luetellut laadittavat luontoselvitykset oli esitelty yleisellä tasolla, eikä niiden riittävyttä ole mahdollista arvioida. Luontoselvityksiä suunniteltaessa tulee hyödyntää LUOPAS-opasta (Mäkelä & Salo 2023). Oppaassa määritellään selvitysten riittävä taso.

Havainnot tulee tallentaa Laji.fi järjestelmään .

Kartoitusreitit tulee esittää karttakuvissa tai toimittaa erillisenä paikkatietotiedostona viranomaiselle.

Kartoituksissa tulee huomioida uuden LSL:n mukaiset luontotyytit.

Lepakkokartoituksissa tulee hyödyntää tuoreinta Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistusta, joka on julkaistu alkuvuodesta 2023.

Luontokartoitusten tulosten havainnollistamiseksi, tulee laji- ja luontotyyppikartoitusten tulokset koota samaan karttamallinnukseen tuulivoimaloiden sijoittelun ja tukirakenteiden kanssa.

## **Sähkösiirtoreiteistä**

Mikäli pesimälinnustoa arvioidaan sähkösiirtoreiteiltä muiden selvitysten yhteydessä, tulee ajankohtaan ja aineiston reunaehtojen keräämiseen liittyvät epävarmuudet tuoda ilmi raportoinnissa.

Sähkösiirrossa tulee arvioida yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Ilmajohtojen negatiivisten luontovaikutusten lieventämiseksi (pirstoutuminen, luontokato, törmäysvaikutus, maisema) tulee sähkösiirto toteuttaa ensisijaisesti maakaapeloinnilla, toissijaisesti yhteispylväillä, jotta johtokäytävä voitaisiin toteuttaa niin kapeana kuin teknisesti on mahdollista. Vaikutusarvioinneissa on huomioitava sähkösiirtolinjojen yhteisvaikutus, huomioiden samaan linja-aukeaan suunnitellut muut hankkeet.

Maisema-arvioinnissa on huomioitava yhteisvaikutus myös sähkölinjojen osalta.

## **Linnusto**

**Yleistä:** Linnustaselvitys on laadittava LUOPAS-opaan (2023) liitteen 2 mukaisesti.

Muuttolinnuston osalta Ympäristöministeriön ohjeistus - linnustovaikutusten huomioiminen tuulivoimarakentamisessa ohjeistaa käyttämään muutontarkkailuun 30 päivää keväällä ja 30 päivää syksyllä. Mikäli hyödynnetään linnustotietoja muista hankkeista ja selvityksistä, tulkitaan yli 10 v vanhat linnustaselvitykset 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.

Ohjelmassa ei ole avattu pesimälinnuston selvittämisen määriä tai metodeja. Alueelta tulee selvittää pesimälinnusto LUOPAS -oppaan mukaisesti ja arvioida kokonaisvaikutus lajistoon. Selvityksissä tulee huomioida myös yölaulajia. Pesimälinnuston suhteen tulee tarkkailuun ja maastonselvityksiin perustuen arvioida tuulivoima-alueen läpilentojen määrä ja vaikutus lajistoon.

Alueella pesivistä suurista petolinnuista tulee laatia törmäysmallinnos, joka huomioi tosiasiallisen elinympäristön käytön. Edelleen saalistuslentomallin esille nostamat riskialttiit reviirit tulee huomioida riittäväillä voimalavapailla käytävillä ruokailualueille. Törmäysmallinuksissa on huomioitava uusimpaan tietoon perustuvat riskirajat (Tikkanen 2024, luonnos; Tikkanen ym. 2022).

Muita sensitiivisiä lintulajeja, joihin kohdistuvat vaikutukset voivat oleellisesti heikentää tv-alueiden toteutuskelpoisuutta, ja jotka tulee selvittää ovat mm. em. suurten petolintujen lisäksi uhanalaiset keskikokoiset petolinnut kuten hiiri- ja mehiläishaukka, sääksi, sekä huuhkaja, kuikka ja kaakkuri ja mahdollisesti myös muuttohaukka. Näiden esiintymistä alueella ja lajeihin kohdistuvia vaikutuksia on tarpeen selvittää.

Selvitysten vaikutusanalyysissä tulee huomioida alueen muut hankkeet ja yhteisvaikutukset. Vaikutusanalyysin tulee perustua LUOPAS-oppaan ohjeistukseen ja kansainvälisesti vertaisarvioituun tutkimustietoon. Muuttolinnuston osalta on arvioita populaatiotason yhteisvaikutus vähintään maakunnallisessa mittakaavassa, uhanalaisten lajien osalta mittakaavan tulee olla tätäkin laajempi.

YVA-selostuksessa tulee arvioida kansainvälisiin tutkimuksiin perustuen tuulivoimaloiden törmäysvaikutusten lieventäminen voimaloiden havaittavuuden lisäämisellä. Tuulivoimaloissa tulee myös arvioida lentoestevalojen korvaaminen tutkaperusteisilla valoilla linnuston törmäysvaikutusten ja luonnonmaisemavaikutusten lieventämiseksi.

### **Direktiivilajisto**

Hanke sijoittuu Korsnäsin reviirille (laumareviiri), jonka seurauksena alueelle tulee tehdä erillinen suurpetoselvitys keskittyen suden esiintymiseen alueella.

### **Maisema**

Maisemassa tulee huomioida realistisin mallinuksin vaikutukset luonnonmaisemaan päivällä ja yöllä. Arvioinnissa tulee huomioida yhteisvaikutukset. Maisema-arvioinnissa tulee huomioida maksiminäkyvyys.

### **Suojelualueet**

ELY-keskus yhtyy ohjelmassa esitettyyn arvioon, että Natura-arviointi tulee laatia Kackursmossenin Natura-alueelle FI0800018 SAC/SPA. Pohjanmaan maakuntakaavan Natura-arviossa on tunnistettu, että tarkemmassa suunnittelussa on alueen osalta tunnistettava sekä Sanemossen FI0800021SAC/SPA suojeluperusteisen lajin naurulokin paikalliset ruokailulennot ja arvioita hankkeen vaikutus Sanemossenin naurulokkipopulaation

säilyvyydelle, että hankealueen vaikutus Uudenkaarlepyyn Saariston FI0800133 SAC/SPA Natura-alueen suojeluperusteiselle uhanalaiselle lajille, jonka päämuuttoreitille hanke sijoittuu.

Varisnevan (SAC, FI0800015) Natura-alue sijoittuu voimajohtoalueen välittömään läheisyyteen ja alueelle tulee tehdä Natura tarveharkinta. Natura-alueen suojeluperusteisten luontotyyppien lisäksi tulee huomioida vaikutukset alueen luontotyypeille ominaiselle lajistolle, esimerkiksi alueella pesivä linnusto.

#### **Vaadittavat selvitykset:**

Meluselvitys  
 Välkeselvitys  
 Maisemaselvitys  
 Kasvillisuus selvitys  
 Lintujen kevätmuuttoselvitys  
 Lintujen syysmuuttoselvitys  
 Muuttolintujen törmäysmallinnus  
 Pesimälinnustoselvitys  
 Liito-oravaselvitys  
 Sensitiivisten linnustotietojen liite  
 Metsojen soidinpaikkaselvitys  
 Pöllöselvitys  
 Päiväpetolintujen kevätseuranta  
 Päiväpetolintujen kesäseuranta  
 Päiväpetolintujen syysseuranta  
 Päiväpetolintujen talviseuranta  
 Saukkoselvitys  
 Viitasammakkoselvitys  
 Lepakkoselvitys

## Mielipiteet

### **Mielipide 1**

Det nu framlagda programmet för miljökonsekvensbedömning av Hömossens vindkraftsprojekt gäller ett område som till allra största delen inte anges som vindkraftsområde i vare sig den gällande landskapsplanen (2040) eller utkastet till ny landskapsplan (2050). Ändå kopplas Hömossen-området ihop med Smalmosa som å sin sida till endast c. 2/3 ligger på ett område som dessa landskapsplaner utpekar som lämpligt för vindkraft. Att sammanslå Smalmosa (6 vindkraftverk) med det betydligt större Hömossen och börja planera för totalt 27 vindkraftverk och uppgöra ett gemensamt program för miljökonsekvensbedömning är både vilseledande och respektlöst. Varför ska samhällets resurser slösas på landskapsplaner om man inte alls behöver rätta sig efter dem? Eller ska miljökonsekvensbedömningen användas som påtryckningsmedel för att ett enormt vindkraftsprojekt småningom ska tillåtas på detta olämpliga område? Nej, lägg ner alla planer på vindkraft för Hömossen – det området lämpar sig inte för vindkraft!

Hömossens vindkraftsprojekt skulle komma på tok för nära bosättningen och ha en mycket negativ inverkan på hela Petalax. Här finns många värdefulla miljöer, bl.a. det välvårdade och attraktiva området intill kyrkan. Här ligger också Malax och Korsnäs skolcentrum med stor högstadieskola och nybyggt gymnasium och här

ligger också den nyrenoverade lågstadieskolan. Här finns också ett välfungerande daghem och ett nyligen prisbelönt centrum för äldreomsorg. Alla dessa uppräknade inrättningar ligger endast ett par kilometer från Hömossens vindkraftsområde och alla skulle drabbas av kraftigt negativa konsekvenser. Vid sidan av den fasta bosättningen finns här också en hel del fritidsboende.

Redan nu har Petalax vindkraftsområden på nära håll på östra sidan – Långmossa, Ribäcken och Takaneback. Och så finns det långt gångna planer på Juthskogen. Dessutom planerar Fortum ett vindkraftsområde kallat Molpe på västra sidan om Petalax kyrkby, och söder om byn finns planer på hela tre olika vindkraftsområden (Korsbäck, Poikel och Brändskogen). Om också Hömossen skulle bli vindkraftsområde skulle Petalax bli nästan helt omringat av enorma vindkraftverk. Det skulle leda till mängder av negativa konsekvenser: buller, infraljud, iskast, reflexer, skuggor, störd landskapsbild, kraftigt sänkta fastighetspriser, osämja, avfolkning och förstörda möjligheter till rekreation. Dessutom skulle kolsänkorna minska betydligt när avsevärda arealer med växande skog fälls för att ge plats för vägar, kraftledningar och byggplatser. Markerna skulle fragmenteras, djurlivet skulle störas, och i synnerhet det rika fågellivet skulle drabbas.

I datablanketten för Petalax åmynning som är ett Natura 2000-område, som ligger endast c. 5 km det område som planeras, står följande i punkt 4.2 Kvalitet och betydelse: "Områdeshelheten är ett av de bästa fågelvattenområdena i hela Kvarkenregionen för både det häckande fågelbeståndet och fågelbeståndet i flyttningstider. Det häckande fågelbeståndet är rikligt och mycket mångsidigt. Området har dessutom ytterst stor betydelse som rastplats i flyttningstider. Enligt antalet skyddsöppningar kan området anses vara ett internationellt värdefullt fågelvatten. Området har också stor betydelse för skyddet av utrotningshotade arter." Detta rimmar mycket illa med stora vindkraftverk i närheten.

Finland – och i synnerhet Bottniska vikens kustområden - håller på att bli en vindkraftskoloni där utländska intressen lägger beslag på fördelarna och vi får behålla endast små smulor som betalning för alla nackdelar. Och i slutändan kommer vi att bli lämnade med stora problem när vindkraftsbolagen har gått i konkurs eller företagen har sålts till medellösa företag, och vi tvingas riva och röja undan de övergivna kraftverken. Och i programmet för miljökonsekvensbedömning sägs att fundamenten kan täckas över och lämnas kvar i naturen. Det går inte ihop med vad som krävs enligt avfallslagen 8 § och avfallsförordningarna. Betong och metall ska inte lämnas i naturen. Vindkraftverkens betongfundament blir allt större och innehåller mängder av armeringsjärn. De utgör med tiden en stor fara för grundvattnet. Men kanske det gäller endast små mängder, inte de verkligen stora?

Enligt det framlagda programmet ska en invånarenkät skickas ut till dem som bor inom c. 5 km från de planerade kraftverken. Det är bra, förutsatt att enkäten inte också skickas till folk som bor betydligt längre borta.

Malax kommun har planeringsmonopol, och vi hoppas att kommunen inte går med på att Hömossen-området planeras för vindkraft. Då kan också miljökonsekvensbedömningen läggas ner.

## **Korsvind Oy**

Korsvind Oy:n omistajat Vattenfall ja Metsähallitus yhteistyössä kehittäväät Korsnäsin merituulivoimahanketta aluevesille Korsnäsin kunnan edustalle. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma tullaan julkistamaan kuluvan vuoden keväällä. Haluamme huomauttaa koordinaatiotarpeesta sekä tuotantoalueen että sähkönsiirtoreittien suunnittelussa Korsvind Oy:n kanssa, jotta molempien osapuolien sähkönsiirtotarpeet tulevat huomioiduksi. Lisäksi sähkönsiirron vaihtoehdossa VE-A tulisi tarkastella mahdollisuutta liittyä Juthskogenin tuulivoimapuistoa varten rakennettavalle johdolle, jolloin uusien yhteyksien rakentamistarve vähenisi huomattavasti.

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

## Mielipide 2

”Vuoden 2022 loppuun mennessä Suomeen oli rakennettu yhteensä 1 393 tuulivoimalaa, joiden yhteenlaskettu teho on 5 677 megawattia (Suomen tuulivoimayhdistys ry 2023). Tuulivoimalla tuotettiin vuonna 2022 11,6 TWh, mikä oli 41 % enemmän kuin vuonna 2021. Tuulivoimalla tuotetun sähkön osuus koko Suomen sähkönkulutuksesta vuonna 2022 oli noin 17 % (Tilastokeskus 2023).”

Kerrotaan rakennettu kapasiteetti vuoden tunneilla, saadaan tulokseksi, että tuulivoimaloiden olisi pitänyt tuottaa n. 49,7 TWh.  $5677 \text{ MW} * 24 * 365 \approx 49,7 \text{ TWh}$  11,6 TWh on n. 23% saadusta luvusta. Tästä voidaan vetää johtopäätös, että hanketta ei voida perustella tehokkaalla sähköntuotannolla.

”Lähes kaikki tuulivoimalan osat ovat kierrätettävissä. ” Niin. Lukuunottamatta lapoja ja perustuksia?

” Jos maanomistajien kanssa ei päästä sopimukseen, maa-alueiden lunastus voimajohdon rakentamista varten edellyttää lunastuslain (Laki kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta, 603/1977) mukaista lunastuslupaa voimajohdon johtoalueen lunastamiseksi ja voimajohdon tarvitseman käyttöoikeuden supistuksen sekä lunastuskorvausten määräämiseksi.”

Alueen maanomistajat asetetaan eriarvoiseen asemaan, kun varsinaisella hankealueella maanomistajilla on mahdollisuus neuvotella itselleen ruhtinaalliset korvaukset maankäytöstä, mutta siirtolinjojen alta maat pakkolunastetaan pikkurahalla.

”Tuulivoimaloiden rakentaminen edellyttää, että alueella on tieverkosto, joka on ympärivuotisessa käytössä. Olemassa olevat leveydeltään, kantavuudeltaan ja geometrialtaan sopivat tiet ja yksityistiet pyritään hyödyntämään, mutta useimmiten tuulivoimahankkeen pitkille ja raskaille kuljetuksille on rakennettava uusia tieyhteyksiä ja parannettava vanhoja.”

Teiden lisäksi sähkölinjat pirstaloivat yhtenäisiä metsäalueita ja näin ollen hanke edistää luontokatoa. Varsinaista vihreää siirtymää.

”Tuulivoimahankkeiden keskeisimpiä ympäristövaikutuksia ovat tyypillisesti maisemaan kohdistuvat visuaaliset vaikutukset. Sijoituspaikasta riippuen vaikutuksia voivat aiheuttaa myös tuulivoimaloiden käyntiäänit sekä roottorin pyörimisestä johtuva auringonvalon vilkkuminen.”

Teollisuusalueen lähellä asuville lapojen liikkeestä johtuvan ilmavirran aiheuttama melu ja varjovälke ovat ehdottomasti pahimmat ja keskeisimmät vaikutukset.

”Rakentamisen aikaiset vaikutukset ovat ajallisesti lyhytkestoisia ja ne aiheutuvat pääasiallisesti tiestön, tuulivoimala-alueiden ja ilmajohtojen rakentamisen vaatimasta kasvillisuuden raivaamisesta, rakentamiseen liittyvien kuljetusten liikennevaikutuksista sekä työmaakoneiden äänistä.”

Räjäytystyötkö eivät aiheuta ääntä ollenkaan?

”Tuotantoalueen nykytilanteessa merkittävimpiä äänimaiseman muodostajia ovat luonnonäänet, alueen virkistyskäytöstä muodostuvat äänet sekä ajoittaisista metsänhoitotöistä muodostuva melu. Hankealueelle kantautuu myös jossain määrin läheisen tiestön liikenteen aiheuttamia ääniä.”

Mikä on alueen dB-taso tällä hetkellä? Moniko kertaiseksi äänenpaine kasvaa jos dB-taso nousee 20 dB → 45 dB?

”Maakuntakaavan 2050 luonnoksessa Hömossenin tuotantoalueelle ei ole osoitettu tuulivoimaloiden aluetta, vaan tuulivoimaloiden alue (tv-2) on osoitettu vain tuotantoalueen pohjoispuolelle. Lisäksi aiemmin tuulivoimaloiden alueelle osoitettuja voimansiirtojohdon yhteystarpeita ei ole osoitettu maakuntakaavan 2050 luonnoksessa.”

Jos ei maakuntakaavassa aluetta ole tuulivoimatuotantoon kaavoitettu, ei sitä pidä silloin myöskään siihen käyttää. Tuulivoimatuotannolle on kyllä osoitettu jo liikaakin alueita ko. kaavassa.

Loppupäätelmä: Hanke on täysin pöyristyttävä, sitä ei pidä missään nimessä toteuttaa. Vaihtoehto VE0 on ainoa oikea. Kaikki muu on turhaa luonnon turmelemista ja alueen asukkaiden kiusaamista.

### **Mielipide 3**

Olen lukenut ko alueen arviointiohjelman ja se on lähes identtinen muiden tuulivoima-alueiden arviointien kanssa. Kuten ohjelmassa sanotaan tuulivoimala-alueella saattaa syttyä metsäpaloja, mutta ei käsitellä sitä seikkaa, että tuulivoimalat itsessään aiheuttavat suuren riskin metsäpalojen syttymiseen. On paljon kansainvälisiä tutkimuksia (mm. NASA:lta) joiden mukaan tuulivoimalat aiheuttavat voimakasta voimala-alueen ja lähialueiden kuivumista. Tutkimusten mukaan kuivuminen voi olla jopa 5 % enemmän kuin ennen voimaloita. Lisäksi alueen lämpötila nousee. Nämä vaikutukset syntyvät siitä, että tuulivoimalat muuttavat normaalisti laminaariset ilmavirtaukset pyörteisiksi. Tätä ilmiötä voisi kutsua fööni-ilmiöksi. Noin voimakas lisäkuivuminen normaalin kuivan kesän lisäksi saattaa olla kohtalokasta hyvin suurelle alueelle. Kesällä 2023 Kanadassa paloi valtavia alueita ja moni palo syttyi tuulivoimala-alueella.

On ilmeisen selvää, että tuulivoimalat nostavat riskiä valtaviin tuhoihin metsäpalojen vuoksi. Näin tiheästi kuin länsi-rannikon alueella tuulivoimaloita on, pahimmassa tapauksessa voi tuhoutua tuhansia neliökilometrejä alueita mukaan lukien kyliä ja kaupunkeja. Vasta vähän aikaa sitten tuulivoimala paloi Vaalassa, joten metsäpalon syttyminen tuulivoimalasta ei ole mahdoton. Kuka on sitten vastuussa, että näin pahasti kävi eikä asiaa oltu huomioitu jo suunnitteluvaiheessa.