

Vargitrossenin tuulivoimahanke, Vöyri, ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Vargitrossens vindkraftsprojekt, Vörå, program för miljökonsekvensbedömning

EPOELY/3426/2023

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

Koosteesta on poistettu oheismateriaalit, linkit ja henkilötiedot ja viranomaiskäyttöön tarkoitetut salatut aineistot.

I sammandraget har bifogat material, länkar, personuppgifter och sekretessbelagda uppgifter avsedda för officiellt bruk tagits bort.

Lausunnot

### **Cinia Oy**

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Vöyrissä sijaitsevan Vargitrossenin 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**

Digitan 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 radiolähetyksiaseman 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 ennakosuunnittelusta 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-lähetyksiasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeää, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

### **Elisa Ovi**

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Tuulivoimaloiden vaikutusalueelle ei jatkossa käytä tai rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

## **Fingrid Oyj**

Kiitämme lausuntopyynnöistä. 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 liittynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Tuulipuistojen verkkoliityntä ja liittymisjohdot kuuluvat olennaisena osana tuulivoimapuistoon ja sen toteuttamismahdollisuuksiin. Hankkeesta vastaavan pitäisi olla yhteydessä Fingridiin verkkoliityntän suunnittelussa hankkeen edistämiseksi. Uutta liityntää suunniteltaessa hankkeen alustavat tiedot lähetetään Fingridille palaute- ja yhteydenottopalvelun kautta liityntäkyselyä. Lisätietoa saa verkkosivuilta <https://www.fingrid.fi/kantaverkko/liitynta-kantaverkkoon/>.

Fingridillä ei ole muuta lausuttavaa tässä vaiheessa. Lausumme mielellämme jatkossa hankkeen eri vaiheista, tietojen ja ratkaisun tarkentuessa. Tässä YVA- ja kaavauslauseessa 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 lausunnon 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.

## **Fintraffic Lennonvarmistus Oy**

Fintraffic Lennonvarmistus Oy vastaa Suomen ilmatilan käytön hallinnasta sekä lentoreitti- ja lennonvarmistuspalveluista 22 lentoasemalla Suomessa. Toimintamme lähtökohtana on aina lentoliikenteen turvallisuus, lentojen sujuvuus ja säännöllisyys. Ilmailulaki määrää lentoesteistä siten, että rakennelma tai laite ei saa häiritä ilmailua palvelevia laitteita tai lentoliikennettä tai aiheuttaa muutoin vaaraa lentoturvallisuudelle. Ilmailulain 1.10.2023 voimaanastuneen muutoksen mukaisesti Liikenne- ja viestintävirasto selvittää osana lentoestelupaprosessia lentoesteen vaikutukset lentoliikenteen sujuvuudelle ja lentopaikan pitäjälle.

## **Ilmatieteen laitos**

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Vargitmossenin tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Huomiona, että alueella on runsaasti tuulivoimaa ja ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkimittauksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun.

## **Kauhavan kaupunki, ympäristölautakunta**

Vargitmosseinin tuulivoimapuisto sijaitsee Vöyrin kunnan ja Kauhavan kaupungin kuntarajan välittömässä läheisyydessä ja hankealueen (vaihtoehdot: 0/6/9 voimalaa (max 300 m / 10 MW) ja sähkönsiirto) vaikutukset ulottuvat myös Kauhavan kaupungin alueelle. Kauhavan kaupungin kaavoitustoimi esittää lausuntonaan alla mainitut huomiot 5.3.-3.4.2024 nähtävillä olevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta (YVA ohjelma).

Kauhavan kaupunginhallitus on kaavoitukseen liittyvässä päätöksenteossa asettanut, että Kauhavan kaupungin alueella voimaloiden etäisyys asutuksen tulee olla vähintään 2 km. Tämä päätös tulee huomioida etäisyyksiä mitattaessa Kauhavan kaupungin puolella sijaitseviin asuinrakennuksiin.

Hankkeella tulee olemaan huomattava yhteisvaikutus muiden alueen hankkeiden kanssa Kauhavan kaupungin puolelle maisema- ja kulttuuriympäristöihin. Maisematarkastelu (kuvasovitteet) tulee laatia myös Kauhavan valtakunnallisista maisema- ja kulttuuriympäristöistä. Mukaan soviteisiin tulee ottaa myös saman alueen suunniteltujen hankkeiden voimalaitokset todennäköisin toteutuskorkeuksin.

Voimassaolevassa Pohjanmaan maakuntakaava 2040 ei merkintää tuulivoima-alueesta ole. Luonnosvaiheen Pohjanmaan maakuntakaava 2050 hankealueelle on rajattu vain alueen keskiosiin potentiaalinen tuulivoima-alue. Kuntakaava ei saa olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista. Tämän vuoksi perusteet tuulivoima-alueen laajentumiselle ja voimalaitosten määrän kasvulle tulee suunnitelmassa esittää selkeästi.

Mahdolliset maisemaan kohdistuvien haitallisten vaikutusten lieventämistoimet eivät tule jäädä alueen maanomistajien tehtäväksi. Myös metsämaisema uudistuu luontaisesti, jolloin maisemavaikutusten puuton vaihtoehdokin toteutuu suurella todennäköisyydellä voimalan elinkaaren aikana. Toimenpiteiden tulee olla selkeästi vastuutettuja, mikäli sellaisia vaikutusten arvioinnin perusteena käytetään. Sama koskee lentoestevalojen sijoittelua.

Arviointiohjelmassa on otettu huomioon viranomaisneuvottelussa kaupungin taholta esille nostetut asiat puolustusvoimien valvontajärjestelmien ja Kauhavan lentokentän huomioimisesta, joten niiden osalta Kauhavan kaupungilla ei ole huomautettavaa. Myöskään sähkönsiirron osalta ei ole huomautettavaa.

## **Luonnonvarakeskus**

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

Hankealueelle on tehty 2020 metsäkana- ja pesimälinnustoselvitykset. Hankealueella havaittiin yksi ohjelman mukaan merkittävä metsosoidin ja alueella esiintyy metsäkanalinnuista pyy, metso ja teeri. Muutonseurannat on tehty 2023. Hankealue sijoittuu metsähanhen päämuuttoreitille. Lisäksi suunnitellaan tehtäväksi metsästäjähaastattelut.

Linnustokartoitusten osalta Luke huomauttaa, 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 selostuksessa tehtävien tulosten tulkinnessa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen.

Luke huomauttaa, että 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.

Alue sijoittuu Japon susilauman reviiirin lounaisreunalle. Hankealueella saattaa sijaintinsa puolesta esiintyä kaikkia neljää suurpetoa (karhu, susi, ilves ja ahma). Alueen merkitystä suurpetojen ja suden lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tässä suunniteltujen selvitysten avulla määrittää.

YVA-ohjelmassa todetaan että, eräiden tavallisempien lajien osalta (tuulivoiman) vaikutusten ei ole todettu ulottuvan yli 500 metriä kauemmas tuulivoimaloista, ja usein vaikutukset jäävät tätäkin suppeammalle alueelle. Metsäkanalintuihin kohdistuvista vaikutuksista Luke huomauttaa, että törmäysriskin lisäksi metsäkanalinnut saattavat välttää tuulivoimalaa ympäröivää aluetta tai käyttää sitä vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi myös poikasten kasvatukseen liittyvä habitaatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä (mm. Coppes et al. 2020).

Paljakanneva – Äkantmossenin Natura-alue sijoittuu lähimmillään 400 m päähän suunnitelluista voimaloista. Natura2000 alueiden läheisyyteen sijoittuvassa tuulivoimarakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota sellaisiin herkkiin lajeihin, joiden tilankäyttö on laajaa ja/tai joiden laadukkaista elinympäristöistä on Suomessa puute. Myös mahdollinen läheisiin Natura-alueisiin kohdistuva meluhäiriö tulee huomioida selostusvaiheessa.

Hankealueen läheisyydessä on 23 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta (n. 30 km säteellä). Luke näkee, että tämän hankkeen YVA-selostuksessa tulee osoittaa erityistä painoarvoa ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviiireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Selostuksessa tulee keskittyä myös pitkän aikavälin vaikutuksiin. Koska tuulivoimaa rakennetaan pitkällä tähtäimellä, vuosikymmeniksi, tulee vaikutukset huomioida myös pitkällä tähtäimellä.

### **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 Japon susireviirille. Luke huomauttaa, että tehdyt suurpetoselvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tehtyjen selvitysten avulla määrittää. Luke näkee, että tämän hankkeen YVA-selostuksessa tulee osoittaa erityistä painoarvoa ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviiireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

### **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 modelleringsarna bör de sammantagna effekterna med närliggande vindkraftsparker beaktas.

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

Ljus- och skuggeffekter från vindkraftverken får förekomma under så kort tid av året, att inga oskäligen olägenheter uppstår vid de störda objekten i omgivningen, Väst kustens miljöhänhet använder 8 h/år som gräns.

Det finns tre olika grundvattenområden nära vindkraftsparken och vattenkvaliteten eller kvantiteten i dessa får inte påverkas negativt på grund av projektet.

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

Angående el-överföringen från parken så är det bra att jordkabel användas.

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

### **Metsähallitus**

Metsähallitus katsoo, että YVA-ohjelma antaa hyvän yleiskuvan arvioitavasta hankekokonaisuudesta sekä arvioitavista ympäristövaikutuksista. Metsähallitus esittää seuraavassa joitakin näkemyksiä ja täydennyksiä YVA-ohjelmaan. Täydennykset liittyvät erityisesti hankkeen luontoselvityksiin ja luontovaikutusten arviointiin.

#### Vaikutukset Natura-alueisiin

Metsähallituksen hallinnassa olevien kiinteistöjen ja valtion luonnonsuojelualueiden näkökulmasta YVA-menettelyssä korostuvat tuulivoimapuiston vaikutukset hankealueen itäpuoliseen Paljakanneva-Åkantmossenin soidensuojeluohjelma- ja Natura-alueeseen (FI0800025, SAC). Paljakanneva-Åkantmossen on valtakunnallisesti arvokas keidas- ja aapasuokompleksi, jolla on merkitystä myös boreaalisen metsäluonnon suojelun kannalta. Metsähallitus on tehnyt alueella ennallistamistöitä erityisesti suoalueen vesitalouden parantamiseksi.

Suunniteltu hankealue rajautuu suoraan Natura-alueeseen ja lähin tuulivoimala 400 metrin päähän alueesta. YVA-ohjelmassa todetaan, että hankkeessa tehdään luonnonsuojelulain 35 § mukainen arviointi tuulivoimapuiston vaikutuksista Paljakanneva-Åkantmossenin Natura-alueeseen. Metsähallitus pitää arviointia tarpeellisena. Natura-arvioinnissa tulee voimalapaikkojen ohella huomioida myös muut tuulivoimapuiston edellyttämät rakenteet, kuten sisäiset sähkönsiirtoreitit sekä tarve teiden kunnostamiseen ja uusien tieyhteyksien toteuttamiseen. Lisäksi Metsähallitus huomauttaa, että Paljakanneva-Åkantmossenin Natura-alueeseen rajautuu Vargitmossenin ohella myös muita tuulivoimapuistoja tai -hankkeita, joilla voi olla yhteisvaikutuksia alueeseen.

Metsähallituksella ei ole käytettävissä ajantasaista tietoa Paljakanneva-Åkantmossenin alueen pesimälinnustosta. Vaikka pesimälinnusto ei lukeudu suoraan Natura-alueen suojeluperusteisiin, on kohde myös linnustollisesti arvokas ja alueella pesii todennäköisesti uhanalaisia suo- ja kosteikkolajeja. Metsähallitus katsoo, että osana hankkeen pesimälinnustoseselvitystä olisi perusteltua päivittää tietoja myös Paljakanneva-Åkantmossenin Natura-alueen linnustosta, jotta hankkeen vaikutuksia erityisesti suolinnustoon pystytään yksityiskohtaisesti arvioimaan.

#### Muuttolintuselvitykset

Metsähallitus huomauttaa, että YVA-ohjelmassa esitetty muuttolintuselvitys on muutonseurantapäivien määrän (10 pv syksyllä ja keväällä) suhteen melko kevyt ottaen huomioon, että alueelle on jo toteutettu tai ollaan toteuttamassa muitakin merkittäviä tuulivoimahankkeita ja näiden yhteisvaikutusten arvioinnin kannalta riittävä tieto lintujen muuttoreiteistä on keskeisessä roolissa. Tehtyä selvitystä tulee Metsähallituksen näkemyksen mukaan täydentää joko maastoseurannoilla tai kokoamalla yhteen tietoa

lintujen muuttoreiteistä esim. muiden tuulivoimahankkeiden tai Pohjanmaan tuulivoimamaakuntakaavan tueksi tehtyjä linnustoselvityksiä.

Vaikutukset uhanalaisiin petolintuihin

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

Hankkeen suhde Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 tuulivoima-alueisiin

Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 kaavaehdotus on Vargitmossenin YVA-ohjelman nähtävilläolon aikaan lausunnoilla. Maakuntakaavaehdotuksessa Vargitmossenin hankealue rajautuu osittain tuulivoimaloiden alueeksi osoitetulle alueelle (Kimo österskog, kaavamerkintä tv-2). Hankealue poikkeaa kuitenkin kooltaan ja rajaukseltaan maakuntakaavaehdotuksen tuulivoima-alueesta. Metsähallitus katsoo, että YVA-selostuksessa tulee tarkastella suunnitellun tuulivoimapuiston suhdetta voimassa olevan maakuntakaavan tuulivoima-alueisiin sekä missä määrin maakuntakaavan mukaisesta tuulivoima-alueesta poikkeaminen on mm. alueen muun maankäytön sekä suunnitellun tuulivoimapuiston luontovaikutusten suhteen mahdollista.

## **Pohjanmaan liitto**

Bakgrund

Kustens Vind Oy Ab planerar Vargitmossens vindkraftsprojekt i Vörå kommun. Projektområdet ligger i den nordöstra delen av Vörå kommun, cirka 17 kilometer från Vörå tätort. Projektområdet berör ett cirka 1 200 hektar stort markområde som till stor del består av utdikad myr och ekonomiskog. Den planerade vindkraftsparken bildar en sammanhängande helhet tillsammans med Storbackens och Mörknässkogens vindkraftsområden.

I miljökonsekvensbedömningen utreds följande projekialternativ: - Alternativ 0 (ALT0): Projektet genomförs inte. - Alternativ 1 (ALT1): På området byggs högst 9 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 elstation.

Den el som produceras inom projektet planeras överföras till Vargitmossens elstation som byggs nordväst om projektområdet i närheten av Oravais fabrik. Överföringen sker helt med 20–45 kV:s jordkablar och kabelns längd är cirka 3,1 kilometer. Vid Vargitmossens elstation ansluts projektet till det nationella nätet via en 110 kV:s ledning Jussila–Lotlax, som ägs av Oy Herrfors Nät-Verkko Oy Ab. Jämsides med MKB-bedömningen utarbetas en delgeneralplan för vindkraftsprojektet.

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 MKB-programmet för Vargitmossens 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 redogörs i MKB-programmet. Vid uppgörande av 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.

Vargitmossens vindkraftsprojekt bildar tillsammans med Storbackens och Mörknässkogen vindkraftsområden ett regionalt betydande vindkraftsområde. Utbyggnad av vindkraft som är av regional betydelse styrs av landskapsplanen. I Österbottens landskapsplan 2040 ligger gränsen för ett regionalt betydande vindkraftsområde vid 10 vindkraftverk. Mindre områden kan avgöras genom kommunal planläggning. Som framkommer ovan utarbetas Österbottens landskapsplan 2050 som bäst och i samband med planprocessen har gränsen för ett regionalt betydande vindkraftsområde ändrats till 7 kraftverk enligt landskapsstyrelsen beslut 12.12.2022. Det innebär att vindkraftsprojekt med 7 vindkraftverk behöver anvisas i landskapsplanen då Österbottens landskapsplan 2050 träder i kraft.

I Österbottens landskapsplan 2040 anvisas ingen beteckning för regionalt betydande vindkraftsproduktion i Vargitmossens projektområde. I förslaget till Österbottens landskapsplan 2050 anvisas ett område lämpligt för vindkraftverk som delvis sammanfaller med projektområdet men Österbottens förbund konstaterar att båda utredningsalternativen sträcker sig utanför förslaget tv-område. Varken alternativ 1 eller alternativ 2 är således i enlighet med Österbottens landskapsplan 2040 eller förslaget till Österbottens landskapsplan 2050. Österbottens förbund önskar att även ett alternativ i enlighet med förslaget till Österbottens landskapsplan 2050 utreds.

I näromgivningen finns ett flertal vindkraftsområden, som antingen är i drift, planerade eller under planering, varför det är viktigt att fästa uppmärksamhet vid 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.

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 kraftledningarna i första hand koncentreras till en gemensam ledningskorridor och gemensamma stolpar samt att jordkablar används där det är möjligt. Positivt är att vindkraftsprojektets anslutning till stamnätet planeras att genomföras med jordkabel.

I MKB-programmets kapitel 3.1.3 hänvisas till Österbottens klimatstrategi 2040. Denna har ersatts av Österbottens landskapsstrategi 2022–2025, som beskrivs i samma kapitel. Österbottens förbund har i övrigt inget att påpeka om programmet för miljökonsekvensbedömning för Vargitmossens vindkraftsprojekt men konstaterar att MKB-programmets alternativ 1 och 2 inte är i enlighet med Österbottens landskapsplan 2040 eller förslaget till Österbottens landskapsplan 2050.

## **Pohjanmaan museo**

Arkeologinen kulttuuriperintö



Museo toteaa, että tehtäviin selvityksiin sisältyy arkeologinen inventointi, joten muinaisjäänöksiin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi tarvittavat tiedot täydentyvät YVA-menettelyn yhteydessä. Museo katsoo, että prosessin ohjelmavaiheessa ei ole arkeologisen kulttuuriperinnön osalta muuta huomioitavaa.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja –maisema

Tuulivoima-alueen teoreettiselle näkyvyysalueelle (30 km) sijoittuu suuri määrä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön ja kulttuurimaiseman alueita ja kohteita. Nämä alueet on asianmukaisesti huomioitu ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee myös huomioida paikallisesti arvokkaat kohteet. Mikäli lähialueen rakennuskantaa (ennen vuotta 1960 rakennettua) ei ole inventoitu ja arvoitettu aiempien suunnitteluhankkeiden yhteydessä, se tulee tehdä nyt.

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. I programmet för miljökonsekvensbedömningen kankan konstateras, att det i projektområdet finns ett grundvattenområde och i dess omgivning finns flera övriga grundvattenområden. Enligt räddningsverkets vetenskap innehåller kraftverk olika och relativt stora mängder kemikalier som kan vara skadligt för miljön. "Verksamhetsutövaren skall vid planeringen av platsen för en produktionsanläggning som tillverkar, hanterar eller lagrar farliga kemikalier eller explosiva varor beakta att produktionsanläggningen skall placeras på ett tillräckligt avstånd från områden som är särskilt viktiga och särskilt känsliga med tanke på naturen, från övriga objekt som är viktiga med tanke på miljöskyddet samt från rekreatiomsområden så att sådana explosioner, bränder och kemikalieutsläpp i produktionsanläggningen som kan förutses inte orsakar fara för miljöskador i dessa objekt.

En produktionsanläggning får inte utan särskild, grundad anledning placeras på ett viktigt grundvattenområde eller ett annat grundvattenområde som lämpar sig för vattenförsörjning, om det inte på basis av kemikaliernas egenskaper kan påvisas att dessa inte medför någon fara för grundvattnet. Om en produktionsanläggning där farliga kemikalier eller explosiva varor tillverkas, lagras eller hanteras dock placeras på ett sådant grundvattenområde, skall det genom åtgärder i fråga om konstruktion och driftteknik ses till att verksamheten vid anläggningen inte medför risk för att grundvattnet förorenas." (390/2005 18 §)

3. 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 §)

4. 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 §)

5. Enligt räddningsverkets vetskap ställs det på gund av den egna beredskapen höga krav på säkerhetstekniken i ett vindkraftverk, och räddningsverket anser att säkerhetstekniken i kraftverket och på området bör specificeras redan i planprocessen. Som allmän grund anser räddningsverket att kraftverken 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.

6. 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.

7. För kraftverksområdet i helhet bör uppgöras en räddningsplan. (379/2011 15 §)

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

### **Puolustusvoimat, 2.logistiikkarykmentti**

Yleistä Puolustusvoimien lausunnoista tuulivoimahankkeissa

Puolustusvoimat antaa erilliset lausunnot alueidenkäytön suunnittelusta ja tuulivoimahankkeen lopullisesta hyväksyttävyydestä. Logistiikkarykmentit antavat lausunnot kaavoista sekä ympäristövaikutusten arvioinnista. Pääesikunnan operatiivinen osasto (PE OPOS) antaa tuulivoimatoimijoille Puolustusvoimien lausunnot sensorivaikutusten tarkemmasta selvittämistarpeesta ja tuulivoimahankkeiden hyväksyttävyydestä.

Puolustusvoimien lausunto YVA-ohjelmasta

Puolustusvoimat toteaa, että ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kuvattu lausuntomenettely, jonka perusteella arvioidaan hankkeen vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan. YVA-ohjelman lukuun 9.17 viitaten Puolustusvoimat kuitenkin huomauttaa, että Puolustusvoimien tietojen mukaan hankkeesta on pyydetty Pääesikunnan lausuntoa syksyn 2023 sijaan huhtikuussa 2024.

Hankkeelle tulee saada ajantasaisiin hanketietoihin perustuva, myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyytyslausunto ennen tuulivoimaloiden rakentamisen mahdollistavan kaavan hyväksymistä. Jos toteutettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä hyväksyttävyytyslausunnon mukaisista tiedoista, Pääesikunnalta tulee saada uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista.

### **Skogsvårdsföreningen Österbotten rf**

Området där vindkraftsparken planeras består i huvudsak av skogsmark. Som aktör inom skogsbruket tar vi inte ställning till vindkraftsparker i allmänhet. Vi konstaterar att vägarna som kommer att byggas kommer att underlätta för skogsbruket.

Fallande is

För skogsbrukets del orsakar riskerna med fallande is en osäkerhet. Lossnande is från vingarna kan flyga långa vägar. Riktning och längd på fallande is kan variera kraftigt. Parken bör utrustas med system som varnar när det finns risk för fallande is. Samtidigt bör det utarbetas rutiner för hur aktörer inom skogsbruket snabbt kan få information om risksektorer, hur förfara vid risk för nedisning osv. Rutiner bör utarbetas för hur aktörer skall ersättas som vid risktidpunkter inte kan utföra sitt arbete. En del kan söka sig till andra arbetsobjekt medan andra med maskiner i skogen inte har någon annan inkomst den dagen som risk för fallande is är aktuell.

Kablar och ellinjer

Generellt önskar vi att så mycket som möjligt av kablarna inom parken ut för anslutning till elnätet skall grävas ner för att minimera att skogsmarken lämnar oproduktiv. Ifall luftledningar byggs önskar vi av samma anledning att de byggs på höjden.

### **Suomen Erillisverkot Oy**

Viitaten lausuntopyyntöönne 13.3.2024 koskien Vöyrissä sijaitsevan Vargitmossenin tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

### **Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjanmaan piiri ry**

Hankealue sijaitsee noin 17 kilometriä etäisyydellä Vöyrin keskustaajamasta kunnan koillisosassa. Etelä-Pohjanmaan maakunta sijoittuu hankealueen kaakkoispuolelle lähimmillään noin 300 metrin etäisyydelle hankealueesta. Hankealueen laajuus on noin 1 200 hehtaaria. Voimaloiden lukumäärä hankealueella on enintään 9. Tuulivoimaloiden yksikköteho on alustavasti enintään 10 MW. Voimaloiden suunniteltu roottorin halkaisija on noin 200 metriä kokonaiskorkeuden ollessa korkeintaan 300 metriä.

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

”Hankealueen itäreunaan sijoittuu Pensalkangan (1055901) pohjavesialue noin 500 metrin etäisyydelle vaihtoehdon VE1 lähimmästä voimalasta ja noin 1,8 kilometrin etäisyydelle vaihtoehdon VE2 lähimmästä voimalasta. Pensalkangan on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi (1), ja alueelle on laadittu pohjavesialueiden suojelusuunnitelma”.

Hakealuetta ei ole luonnosteltu voimassa olevaan Pohjanmaan maakuntakaavaan 2040, eikä siitä ole kuin pieni osa juuri lausunnolla olevassa Pohjanmaan maakuntakaava 2050 ehdotuksessa. SLL Pohjanmaan piiri toteaa jo tässä vaiheessa, että hanke on maakuntakaavan vastainen ja sijoituspaikka ei ole sopiva, koska siinä menetettäisiin myös hiljaisia alueita. Hiljaiset alueet edustavat uusiutumaton luonnonvaraa.

Alle 30 km etäisyydelle on suunnitteilla ainakin 259 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.

Rannikkoalue on merkittävää hirvien vasomisaluetta. Jos tuulivoimaa rakennetaan liian tiheästi, hirvikantaa voi olla vaikea hallita riistanhoidollisesti. Alueelle tulee jäädä metsästykseseen soveltuvia maita. Hirvikannan tulisi olla tasainen ympäri maakunnan, jotta vältytään hirvituhoilta metsissä ja pelloilla, sekä hirvien välisiltä taudeilta. Mistä voimaloihin ja tiestöön tarvittava maa-aines tullaan hankkimaan kestävästi?

Tuulivoima-alueiden rakentuessa vieraslajien leviämiskahva on hallitsematon uhka varsinkin luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeillä alueilla sekä suojelualueiden reunoilla. Rakentaminen vaatii suurien maamassojen siirtämistä ja vaihtoa. Vieraslajit kulkeutuvat työkoneiden 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, häiriötilanteissa, 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.

Melua tulee mallintaa eri sääolosuhteissa ja eri vuoden aikoina, jotta saadaan selville merkityksellisen sykkinnän 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. Pohjalaiskuntien kokonaiskuvaa katsottaessa ja tuulivoima-alueiden rakentuessa silmien eteen avautuu melkoinen ”puhtaan” energian Eiffel-tornien viidakko, joka laajasti pirstoo luontoa ja heikentää asumisviihtyyttä.

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.

Hankealue sijoittuu merkittävälle lintujen muuttoreitille sekä metsäkana- että petolintujen esiintymisalueelle. Linnustoselvitystä tulee tarkentaa kaikkien lajien osalta. Useiden lajien kohdalla tarkkailua tulee tehdä useana peräkkäisenä vuonna. Ravintotilanne ja muut olosuhteet revierillä 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 tämänkin hanke toteutetaan. Voimalapaikkoja poistamalla nämä vaikutukset vähenevät.

Luken meta-analyyssissä eri tutkimuksista analysoitiin 71 tutkimusta maailmalta, jotka oli tehty tuulivoima-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 ylittää 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-analyyssissä 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.

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 kantaa 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 liitoravan (*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 turbulenttinen virtaus vaikuttaa lentäviin eliöihin paikallisesti. Lepakoiden ja viitasammakoiden esiintymistä tulee myös selvittää useampana vuotena eikä vain yhden kauden tarkkailuna. 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. Hankeselostuksen perusteella ja tutkimustiedon puuttuessa voidaan todeta, että SLL Pohjanmaan piiri ei tule puoltamaan hanketta vaan katsoo parhaaksi vaihtoehdoksi VE0.

SLL Pohjanmaan piiri muistuttaa, että vihreä siirtymä on muutos kohti kestäväää taloutta ja kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen ylikulutukseen. Se nojaa kiertotalouteen ja luonnon monimuotoisuutta edistäviin ratkaisuihin. Siirtymä onnistuu vain, kun ilmaston rinnalla huomioidaan muut ympäristö- ja luontovaikutukset. Tämä on usein unohtunut vihreän siirtymän kiihtyessä. Huomautamme vielä, että maanvuokrasopimuksiin tule 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

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

Finlands viltcentral konstaterar att beskrivningen för miljökonsekvensbedömning för Vargit mossens vindkraftspark i Vörå 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 beskrivning för miljökonsekvensbedömning.

### **Telia Finland Oyj**

Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole hankkeesta huomautettavaa voimaloiden sijoituksista, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Sähkönsiirtojohtoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

### **Traficom, Liikenne- ja viestintävirasto**

Kommenttina arviointiohjelman tekstiin, sivu 30, sivu 45 ja sivu 46:

Ilmailulaki on muuttunut 1.10.2023 lentoestelupaprosessin osalta. Aiemmin lentoestelupaa varten hakijan tuli pyytää ensin ilmaliikennepalvelujen tarjoajan (Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n) lentoestelausunto.

Jatkossa lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lupahakemuksen saatuaan.

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200–300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Ohjeistusta tuulivoimarakentamiseen liittyen:

<https://www.traficom.fi/fi/viestinta/viestintaverkot/tietoa-tuulivoimaloiden-rakentajille>

### **Uudenkaarlepyyn kaupunki, rakennus- ja ympäristölautakunta**

Förslag

Vargit mossens vindkraftprojekt ligger helt och hållet i Vörå kommun, både vad gäller kraftverkens placering och elöverföringen. Avståndet till Pensala blir ca 3 km. Vindparkens märkbara effekter i Nykarleby kommer således främst att bestå av synlighet i landskapsbilden. Ett lågt buller kan troligen även komma att höras vid rätt vindriktning. Vindkraftsparken kommer att utgöra en del av den helhet av vindkraftsområden i området Oravais - Pensala - Jeppo, som uppstår tillsammans med övriga vindkraftsparker i området. Därför är det nödvändigt att i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen sätta stor vikt vid de sammantagna konsekvenser i form av buller, skuggeffekter och synlighet i landskapet som uppstår.

I övrigt anser nämnden att de planerade konsekvensutredningarna är väl genomtänkta och presenterade.

Beslut Förslaget godkändes.

### **Väylävirasto**

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

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvuissa 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 valaisinyölyväiden 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.

Ensisijaisesti 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. Tasoristeyslupan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, [kirjaamo@vayla.fi](mailto: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/suunnittelurakentaminen>. Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluetelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettele>). Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue.

## **Vöyrin kunta, rakennus- ja ympäristölautakunta**

...

### **Miljöinspektörens förslag**

Följande påpekanden om det presenterade miljökonsekvensprogrammet: Projektområdet bör avgränsas helt utanför 1055951 Rävholstret grundvattenområde. I dagsläget går projektområdet i södra delen in på Rävholstret-grundvattenområdet, vilket även tidigare påpekats i samband med ett MKB-uppföljningsmöte som ordnats mellan projektör, konsult, myndigheter och andra intressenter 15.1.2024.

Projektansvarige bör även vara medveten om att grundförutsättningen för att ett projekt ska vara möjlig att planera är att den inte i sig eller tillsammans med andra projekt orsakar olägenheter i form av buller eller skuggningar för nära bosättning. Redan idag finns vindkraftverk norrut från projektområdet, som tillsammans med andra vindkraftsprojekt orsakar enligt modelleringar för höga bullervärden för bosättning, och där miljöförvaltningsmyndigheten varit tvungen att styra verksamheten med miljöförhållanden. Placeringen av Vargitossens vindkraftsprojekt får alltså inte ytterligare öka bullerbelastningen norrut mot bosättningen i Österby.

I tabell 6-1 s. 41 Övriga vindkraftsprojekt på under 30 kilometers avstånd (situation 28.11.2023) (Finska vindkraftsföreningen i Finland rf 2023f) finns följande felaktigheter:

- Norrkangan vindkraftverket ska vara ”tillstånd beviljat” i stället för ”planläggning pågår”.
- Lotlax vindkraftverken ska vara 2 st i stället för 3 st.

Gällande utredning av fåglar kan påpekas att de stora rovfåglarnas födosökningsrutter ska utredas, eftersom stora rovfåglar häckar i närområdet.

Enligt miljöförvaltningens anvisning 6/2016 Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, ska häckande och rastande fåglar observeras under häckningstid samt vår- och höstfått observeras under minst tio dagars tid. Gällande flyttfåglar ska vårflytt observeras under mars-maj i södra Finland



minst 30 dagar och i norra Finland minst 20 dagar. Gällande höstflytt ska observationer göras under tiden augusti-november minst 30 dagar i södra Finland och 20 dagar i norra Finland.

Enligt MKB-programmet har terrängobservationer med flyttfåglar gjorts under 10 dagars tid under våren och 10 dagar under hösten, totalt 20 terrängarbetsdagar, alltså man kan konstatera att observationsdagarna är för få.

Gällande kap 9.12.3 Utnyttjande av naturtillgångar, uppges felaktigt att det skulle finnas två giltiga marktåktstillstånd i Fulbergsändans område. Där finns bara ett giltigt marktåktstillstånd, som är giltigt till den 27.1.2028. Tåktstillståndet för tagning av grus och sand i Paljak har avslutats 2023, så där finns inte några ikraftvarande tillstånd kvar.

i övrigt anser byggnads- och miljönämnden att MKB-programmet samt konsekvenserna som ska bedömas gällande Vargitmossens vindkraftsprojekt som tillräckliga.

BMN § 19 BESLUT: Godkändes...

### **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 määrään. 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-selostuksessa tulee esittää toimet happamien sulfaattimaiden aiheuttamien haittojen minimoimiseksi sekä hankealueella että sähkönsiirtoreiteillä, jos happamien sulfaattimaiden esiintyminen on todennäköistä. YVA-selostukseen tulee nimetä lähimmät alapuoliset vesimuodostumat ja arvioida, voiko hankkeella olla niiden ekologiseen tilaan vaikutusta. Arviointiselostuksessa tulee esittää myös alustavat huoltotieretit tarpeeksi tarkalla kartalla ja arvioida niiden rakentamisen vaatimia mahdollisia kuivatustarpeita ja arvioida niiden mahdollisia vaikutuksia alueen pintavesiin. Lisäksi hankealue ja sähkönsiirtoreitit tulee esittää sellaisella karttapohjalla, josta pystyy selkeästi erottamaan alueen ojitukset ja pienvedet. Kartat voivat olla 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.

Lisäksi YVA-selostuksessa tulee tarkastella myös pintavesien osalta mahdollisia yhteisvaikutuksia, jos suunnitellun hankkeen kanssa samalla 4. jakovaiheen valuma-alueella on hankkeita, joiden kanssa Vargitmossenin tuulivoimahankkeella voi olla yhteisvaikutuksia.

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, Luonnonsuojeluyksikkö**

#### Yleiset

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 luontotyypit.

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

#### Sähkönsiirtoreiteistä

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

#### Linnusto

Yleistä: Linnustoselvitys on laadittava LUOPAS-oppaan (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 linnustoselvitykset vanhentuneiksi ja niiden soveltuvuutta tulee tarkastella hyvin kriittisesti.

Muutontarkkailussa tulee huomioida myös yöllä muuttavat lajit.

Muuttolintuhavainnoinnin lisäksi tulee selvittää läheisten suoalueiden ja vesistöjen merkitys levähdys-, -ruokailu ja pesimäalueina. Hankealueen ulkopuolella, mutta välittömässä läheisyydessä on pienvesistöissä havaittu uhanalaisten lajien pesintää. Arvioinnissa tulee arvioida hankkeen vaikutus näille lajeille myös populaatiotasolla.

Ohjelmassa oli hyvin avattu pesimälinnuston selvittämisen metodiikka. ELY-keskus katsoo kuitenkin, että pistelaskenta 11 kohteessa 3 päivänä Luomuksen pistelaskentaohjeen mukaisesti (oletettavasti 5 minuuttia kuuntelua / piste) on riittämätön alueen pesimälinnuston selvittämiseksi kattavasti. Linnustoselvitys kattaa korkeintaan n. 50 ha alan 1200 ha hankealasta. Selvityksissä ei myöskään ole huomioitu yölaulajia. Alueelta tulee selvittää pesimälinnusto LUOPAS -oppaan mukaisesti ja arvioida kokonaisvaikutus lajistoon. Pesimälinnuston suhteen tulee tarkkailuun ja maastoselvityksiin perustuen arvioida tuulivoima-alueen läpilentojen määrä ja vaikutus lajistoon.

Maakuntakaavoituksen tueksi laaditussa selvityksessä "Tuulivoiman vaikutukset maa- ja merikotkaan sekä sääkseen Pohjanmaalla, Etelä- ja KeskiPohjanmaalla - viranomaisliite" todetaan, että alueelle jo kaavoitetut ja rakennetut tuulivoimalat huomioiden alueelle ei ole mahdollista lisärakentaa, ilman että riskiraja merikotkan kannalta ylittyy. Alueella pesivistä suurista petolinnuista tulee laatia törmäysmallinnos, joka huomioi tosiasiallisen elinympäristön käytön. Edelleen saalistuslentomallin esille nostamat riskialttiit reviirit tulee huomioida riittäväillä voimalavapailla käytävillä saalistusvesille. On oletettavaa, että tuulivoimala-alueen itäpuolen suoalueilla pesivät linnut saalistuslentävät merelle.

Lajitietorekisteriin on merkitty myös uusi pesintä hankealueella, joka tulee huomioida selvityksissä. Törmäysmallinnoissa on huomioitava uusimpaan tietoon perustuvat riskirajat (Tikkanen 2024, luonnos).

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. Näihin 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-arvioinnissa 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 Jeppon reviirin eteläreunaan (Parireviiri, 45 % TN), jonka seurauksena alueelle tulee tehdä erillinen suurpetoselvitys keskittyen suden esiintymiseen alueella.

#### Maisema

Maisemassa tulee huomioida realistisin mallinnoin vaikutukset luonnonmaisemaan päivällä ja yöllä. Arvioinnissa tulee huomioida yhteisvaikutukset. Maisema-arvioinnissa tulee huomioida maksiminäkyvyys, myös merialueen maisemansuojelualueille.

#### Suojelualueet

Suunniteltu tuulivoimala-alue rajautuu Natura-alueeseen FI0800025/SAC Paljakanneva - Åkantmossen. Natura-alueelle tulee laatia Natura-arviointi. 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

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

Rävholstretin pohjavesialue on POSKI-hankkeessa arvioitu luonnontilaiseksi ja paikallisesti arvokkaaksi harjualueeksi. Harjukso jatkuu pohjavesialueen ulkopuolelle ja yltää hankealueen kaakkoispuolelle (Britschgi, R. ym. 1999. Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen. Loppuraportti Vaasa-Seinäjoen alueelta. Alueelliset ympäristöjulkaisut 103. Suomen ympäristökeskus). Pensalkangan pohjavesialueella sijaitsee Vörå kommuns vattentjänstverk, Kangan vedenotto, jonka etäisyys lähimpään vaihtoehdon VE1 tuulivoimalaan on noin 800 m.

Muilta osin YVA-ohjelmassa on oikeat ja riittävän laajat tiedot hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisyydessä sijaitsevista luokitelluista pohjavesialueista ja geologisista suojelukohteista. Pohjaveden suojelun ryhmä muistuttaa, että pohjavedelle aiheutuvat vaikutukset tulisi arvioida yleisellä tasolla myös luokiteltujen pohjavesialueiden ulkopuolella oleville alueille. Pohjaveden suojelun ryhmä katsoo, että esitetyt pohjavesivaikutusten arviointimenetelmät ovat muutoin hankealueen luonne huomioiden riittäviä.

Pohjaveden suojelun ryhmä muistuttaa, että vähimmäisetäisyys tuulivoimalasta pohjavesialueen ulkorajaan täytyy vastata tuulivoimalan kokonaispituutta. Mahdollisessa vahinkotilanteessa tuulivoimalasta voi päätyä pohjavettä pilaavaa öljyä pohjavesimuodostumaan. Pohjavesialueille ei myöskään tule osoittaa tuulivoimaloihin liittyviä tieosuuksia tai tuulivoima-alueen sisäisiä sähkönsiirron reittejä. Mahdolliset kaivuutyöt voivat aiheuttaa pohjaveden haitallista purkautumista tai pilaantumista.

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.

### **Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, vema, vesilaki**

Ohjelmassa on tunnistettu hankealueen vesistöt sekä vesilain 2 luvun 11 § mukaisia suojeltavia vesiluontotyyppjä.

Ohjelmassa ei ole tuotu esiin hankealueella tunnistettua potentiaalia ennallistamiselle. Metsäkeskuksen Suometsänhoidon paikkatietoaineiston mukaan hankealueen pohjoisosassa sijaitsevat Sarjärvi ja Jenjärvi soveltuvat vesienpalautuskohteeksi. Hankealueen keskivaiheilla Björkärret ja Kackorsmossträsket sekä eteläosan Storhjordronmossen kahdessa osassa ja pieni ala Källmossenilla, aivan suunnitellun voimalapaikan tuntumassa, ovat potentiaalisia vedenpalautusalueita, joiden ennallistaminen saattaa tulevaisuudessa tulla ajankohtaiseksi. Nämä on syytä huomioida arvioinnin osana, ja arvioida heikentääkö hanke veden palauttamista kohteille tulevaisuudessa.

Kuten arviointiohjelman kuvasta 9.24 on nähtävissä, on hankealueen metsäpeitteisyys hyvin yhtenevää. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi käsitellä myös hankkeen yhteydessä rakennettavan uuden ja levennettävän vanhan tieverkoston vaikutuksia metsien hiilensidontakykyyn, johon tuulivoimahankkeet tuottavat parantuneet olosuhteet. Ilmastonäkökulmasta maankäytön mahdollistavat parannellut tieverkostot lisäävät maankäytöstä aiheutuvaa haittaa ilmastolle. Tätä kautta positiivinen ilmastovaikutus saattaa huveta hankkeen mahdollistaessa voimalliset metsien hakkuut lyhyellä aikavälillä. Maankäytön voimistumisen myötä valuma-alueiden veden pidätyskyky tyypillisesti heikkenee ojitusten lisääntyessä ja kasvillisuuden vedenpidätyskyvyn kadotessa, ja tämä tulisi nostaa

esiin arvioinnin yhteydessä. Lisäksi on todettu tuulivoimaloiden kuivattavan alapuolisia alueitaan toiminnan aikana. Arviointiohjelmassa todetaan hankealueen ilmastovaikutukset toiminnan aikana pelkästään positiivisiksi, mutta pohdintaa tulisi laajentaa, koska toiminnan aikaiset ilmastovaikutukset ovat varsin pitkäkestoiset, 50 vuotta ja edellä kuvatut mekanismit on tunnistettavissa.

Hankkeen sisäinen sähkönsiirto on esitetty vedettävät hankealueen ulkopuolelta siten, että uutta voimajohtoa rakennettaisiin toteutusvaihtoehdoissa lähes 500 metrin matkalla rajauksen ulkopuolella, Mörknässkogenin osayleiskaava-alueella. Vaikka arviointiohjelman kartat kattavat hankealueen ulkopuolisiakin alueita, tulisi rajaus tehdä selvästi koko hankkeelle. Nyt on epäselvää kattavatko selvitykset tämän itäpuolelle jäävän alueen, jolle suunnitelman mukaan kohdistuu toimenpiteitä toteutusvaihtoehdoissa.

YVA-menettelyn edetessä tulee arvioida hankkeen suunnittelualueen uusien ojien ja nykyisten ojalinjausten muuttamisen vaikutukset vedenlaatuun, hydrologiaan ja vesieliöihin. Lisäksi maakaapeilla tehtävät uomien alitukset ja uusien teiden uomien ylitysten vaikutukset tulee arvioida.

### **Mielipide 1**

Kimoborna vill absolut inte ha fler vindkraftsparker i sin närmiljö. Och varför ska det byggas så att närmsta hushåll får möllorna under 2 km från sitt egna hem? Skulle vi vara havsörnar skulle vi bli bättre behandlade än såhär... Det ända rätta är att avblåsa detta projekt. Eller flytta åtminstone på möllorna så att de är MINST 4 km bort från närmaste hus. Just nu blir Kimoborna behandlade som andra klassens medborgare. Beslut som berör oss för all framtid fattas helt utan vårt samtycke. Såhär kan det inte gå till! Gör om, gör rätt.

### **Mielipide 2**

Observationer och anmärkningar som anses vara graverande eller besvärande för vidare utredning kring Vargitmossens vindkraftspark:

- Beaktande av omkringliggande vindkraftsparker i Kimo med omnejd. I materialet om samhällsstruktur åskådliggörs endast Vargitmossenparken i form av prickar på kartan. För att man skall få en förståelse för Vargitmossenparken i förhållande till Kimo är det av största vikt att invånare får ta del av Ett BILDMONTAGE, där man kan befina sig på valfri plats, exempelvis på fyra-fem olika platser i Kimo by med omnejd ( kimo skolmuseum, kimo skola och kimo bruk) och se de planerade kraftverken i förhållande till omgivningen i 360 graders vy. Detta bildmontage skulle omfatta ALLA byns idriftvarande och under planering varande kraftverk. Informationen i dokumenten är högst missvisande när det endast är prickar och cirklar på kartor.

- Ett stort antal fast- och fritidsboende berörs negativt av parkens omedelbara närhet. Cirklar och riktvärden ger projektören frihet att tangera bebyggelse, men detta anses strida mot god sed och påverkar folk i vindkraftens närhet i allra högsta grad.

- Diskussionstillfälle ordnas 19.3.2024 vid Oravais Uf. Detta anses högst opassande när parken ifråga är belägen i Kimo by, där möjligheter att ordna dylika tillfällen finns! Detta gör möjligheter till deltagande OJÄMLIKT när exempelvis äldre, funktionshindrade och sämre bemedlade att ta sig till tillfället i fråga.

- Vörå kommun representerades vid diskussionstillfället endast av en planläggare, politiker och kommundirektör. Möjligheten för allmänheten att ställa frågor gällande Vargitmossen till fler beslutsfattare fanns inte. Önskas ett nytt tillfälle i berörd by där fler beslutsfattare, allmänhet och projektören deltar och diskuterar vindkraften och dess påverkan på byn.

- Vargitmossens ALLA eldragningsalternativ bör grundligt utredas. Om alternativ med luftburen kabel utreds, bör även dennas påverkan på naturen utredas grundligt. Man bör utföra omfattande

undersökningar gällande skogsgatorna och därigenom också hur avverkningen av skog påverkar kolsänkorna i enlighet med miljövärden. Luftburen kabels påverkan på djur- och fågelliv bör grundligt utredas. Detta för att djur och fåglar kan få en trivsamt levnadsmiljö. Om alternativ med markkabel utreds, bör grundliga utredningar genomföras gällande dess inverkan på invånarnas och djurens trivsel i byggskedet samt dess långvariga inverkan på jordbrukarnas verksamhet, markens struktur, täckdikning och vägar.

- Kabelvägar och luftburna kablar som planeras bör allmänheten få ta del av som bildmontage, där man kan betrakta dessa i förhållande till omgivningen!

- Platsen för Vargit mossens vindkraftspark anses högst opassande med tanke på platsens rekreativmöjligheter för allmänheten. Vindkraftsparken skulle ha stor negativ påverkan på människors fritids- och motionsaktivitet i området.

- Har man i tillräckligt stor uträkning utrett vindkraftsparkens påverkan på grundvattnet?

- Kimo ådal är upptagen i VAMA 2021, Nationellt värdefulla landskapsområden. Om detta nationellt viktiga område får störas av sådan industriell och störande verksamhet som vindkraftsparkerna är så är VAMA 2021 endast ett dokument med tomma ord. - Kimo bruk, Oravais slagfält och Oravais fabrikssamhälle hör till museiverkets byggda kulturmiljöer av riksintresse, RKY. Vindkraftsetablering i och omkring Kimo by kommer drabba områdena negativt och skadorna kommer bli oåterkalleliga...

- Våra kommun måste lägga upp riktlinjer för vindkraftsetableringar. Kommunen borde fråga sig om det är moraliskt rätt att praktiskt taget "ringa in" byar med vindparker. Det är ett fåtal skogsägare som gagnas ekonomiskt men allmänheten, omgivningen och miljön drabbas negativt och oåterkalleligt.

- Varför tar man inte de sammanlagda vindkraftsetableringarna i beaktande? Dessa projekt sker skilt för sig och man framför inte deras sammalagda verkan.

- Finns det möjlighet att när kraftverken är i drift att mäta deras ljudnivå över tid? Vad gör man om decibelnivåer stiger för högt?

- Får markägare skälig ersättning i enlighet vad som blivit lovat i projektets startskede?

- Hur påverkar dessa etableringar internetuppkoppling via luften? Enligt personers erfarenheter så har befintliga kraftverk negativ inverkan på sändningsstyrkan och uppkopplingsmöjligheter.

- Hur tar man ljusföroreningar i beaktande? dessa kraftverks röda och vita belysning påverkar befolkningen i högsta grad negativt. Miljökonsekvensbedömningen bör ta detta på allvar och i beaktande hur man kan minska på mängden ljus! Dessa är ytterst besvärliga och påverkar dygnet runt fast de är till för lufttrafik som passerar väldigt sällan!

- Tar man alls i beaktande byars välbefinnande och attraktionskraft för inflyttare? Detta bör Våra kommun och NTM-centralen utreda och i förlängningen också någon sorts ekonomisk ersättning till byarna som drabbas!

- UNDERTECKNAD KRÄVER ATT VARGITMOSSENS VINDKRAFTSPARK INTE BYGGS PÅ GRUND AV DE SAMMANLAGDA KONSEKVENSERNA FÖR BEBYGGELSE, DJUR OCH NATUR!

### **Mielipide 3**

Det finns i Kimo redan Storbackens vindkraftspark i norr, Mörknässkogens vindkraftspark i öst och Storbötet som är under uppbyggnad öster om Mörknässkogen. I tillägg planeras även Roukus vindkraftspark i södra Kimo samt Ölands vindkraftspark i västra Kimo. För att det skall finnas någon

trivsel kvar för Kimoborna så bör detta projekt avbrytas. Det kan inte vara så att hela Kimos östra skog skall vara full av vindkraftverk. Många har bosatt sig i Kimo eftersom det är en lugn och fin by som har lågstadieskola och dagis. Lugnet håller på att försvinna då nya vindkraftsparker håller på planeras allt närmare husknutarna.

Vargitmossen är mycket dåligt placerad och alltför nära bebyggelse. Detta syns tydligt på sida 65/179 i FCGs MKB rapport hur projektområdet sträcker sig mot bebyggelse. I MKB rapporten nämns det att ingen bor inom 2km från närmsta vindkraftverk. Dock redan mellan 2-3km bor en betydande mängd invånare vilket syns på kartan men presenteras inte direkt i tabellen. (sida 67/179). Vargitmossens vindkraftverk kommer att orsaka störande buller för många av Kimos invånare eftersom parken är för nära bebyggelse. Av erfarenhet vet jag att bullret hörs mycket längre än 3km beroende av vindriktning. Inga mätresultat anges heller i rapporten, endast gränsvärden. Inte heller anges det hur långt rotorbladens skuggning kommer nå. Solen är lågt på himlen på morgonen i öst vilket resulterar i långa skuggor i Kimo by.

Det är också förkastligt att en vindkraftspark får planeras mitt i mellan 2 grundvattenområden. Det nämns att det utarbetats planer för skydd av grundvattenområdet Kimo Norra samt Pensalkangan men inte vad planerna är. Vindkraftverk som är i drift i 20–30 år kommer garanterat att nötas av väder och vind och sprida mikroplaster i naturen samt i grundvattnet. Även reparationsarbeten på vingarna kommer sprida mikroplasterna i naturen. Detta är oacceptabelt. Jag hoppas verkligen NTM centralen tar till sig dessa åsikter och inser att området inte är lämpat för en vindkraftspark och väljer att projektet inte genomförs. Man störs redan idag i Kimo tillräckligt av befintliga vindkraftsparker i norr och öst.

#### **Mielipide 4**

JOHDANTO

Omistan Vargitmossenin tuulivoimahankkeen lähialue ja dominanssivyöhykkeellä, kuntarajan Kauhavan puoleisella alueella Alahärmässä kaksi maasarkaa ... sekä ...

...

VARSINAINEN LAUSUNTONI

Tänä päivänä tuo edellä mainittu suon kaunis maisemakuva on tuhansin verroin tärkeämpi meille kaikille, koska ihmistoiminnan pyrkimys jatkuvasti kiihtyvään kasvuun ja rahallisen voiton tavoittelu ”syövät” luontoarvoja yhä kiihtyvään tahtiin. Omistamieni suojelualueiden lähelle suunnitteilla oleva Vargitmossenin tuulipuistohanke on siis myös jatkumoa tälle samalle kehitykselle ja uhkaa näin ollen vesittää ne perusteet, joilla olen omistamani alueet suojellut.

Suojelusopimuksiani tehtäessä, etenkin nyt Viimeisimmän ... perustetun alueen ... kohdalla kerrattiin perusteellisesti ne mahdollisuudet, joita minulla omistamillani alueilla on eli ne mahdollistavat minulle mm. monenlaista luontomatkailuun liittyvää toimintaa, jota voidaan toteuttaa yhdessä ELY-keskuksen kanssa. Myös tuotiin esiin, että voin halutessani myydä alueet edelleen tai vuokrata niitä vastaan esim. päästökauppoikeuksia, mikäli se järjestelmä tulevaisuudessa aukeaa yksityisille toimijoille, joten mahdollisuuksia on ja aion niitä myös jatkossa hyödyntää.

Miten edellä kerrotun toteutumista sitten edesauttaa lähelle suunnitteilla oleva tuulipuistohanke. . . ?  
Ja vastaushan on... Ei mitenkään! –

(jäljempänä käytän nimitystä tuuliteollisuusalue, koska termi puisto on ihmisten mielessä luonnontilainen tai sen kaltainen alue, eikä todellakaan paikka missä 200 metriä korkeitten tornien nokkaan on nostettu linja auton kokoinen teollisuusturbiini, jota pyörittää 300 m korkeudella huitovat roottorinlavat).

Tähän mennessä lausumastani saattaa ymmärrettävästi tulla käsitys, että olen kovinkin fanaattinen tuulivoiman vastustaja, mutta se käsitys korjataan seuraavaksi.

Vargitmossenin tuuliteollisuusalue voidaan toteuttaa, mutta koska meillä on intressi ristiriita siitä, että omistamani yksityiset suojellut alueet menettävät tällöin suurelta osin edellä kuvaamani käyttöoikeusmahdollisuudet, jolloin seuraus on, että samoihin maihin kohdistuu jo toisen kerran omistushistorian aikana järkyttävän suuret taloudelliset menetykset, niin tätä ei tulla hyväksymään, ja tässä kohdin on myös ELY-keskuksen ymmärrettävä reagoida voimakkaasti. Koska loputon yksityisyyden suojan loukkaaminen ulkopuolisen toimijan toimesta aina uudelleen ja uudelleen ei ole enää oikeusvaltioperiaateen mukaista.

Vargitmossenin tuuliteollisuushanke on tottakai yksiselitteisesti teollisen luokan bisnestä, jonka tarkoitus on tuottaa mittavat tuotot omistajilleen ja lisäksi vakiintunut käytäntö näyttää olevan, että nämä tuuliteollisuusalueet myydään säännöllisin väliajoin eteenpäin, jolloin ne yleensä päätyvät ulkomaisille sijoittajille, tällöin tuotot valuvat maasta ulos ja haitat jäävät meille.

Eli en todellakaan suojellut omistamiani alueita siitä syystä, että kaupalliset toimijat voivat ilman mittavaa korvausta ”ryöstää” ne hyödyt mitä suojelulla yksityisesti sekä laajemminkin on alun perin ollut tarkoitus turvata, sillä onhan se nyt perinpohjin absurdi tilanne, että yksityinen henkilö käytännössä ilmaiseksi sitoutuu pitämään yllä ja vaalimaan koko ajan ihmistoiminnan seurauksena katoavaa kansallisomaisuutta, kun samaan aikaan Vieressä oleva kaupallinen teollinen toimija saa hakata metsät sileäksi pystyttää myllyt ja kerätä siitä vielä miljoonavoitot.

Tähän tulee nyt tämän lausuntoni myötä siis muutos ja seuraavaksi esitän toimintamallin, jolla yhteistyössä tuulivoimatoimijan ja minun kanssa intressit sovitetaan yhteen.

## KÄYTTÖÖN OTETTAVA TOIMINTAMALLI

Toteutetaan 2 valinnaista vaihtoehtoa Vargitmossenin tuuliteollisuushankkeen edistämiseksi.

### Vaihtoehto 1

Sunnitelmasta vedetään pois 3 lähinnä omistamiani ... sarkoja sijaitsevat tuulimyllyt, jolloin omistamieni suojelualueiden ja myllyjen väliin jää riittävä puskurivyöhyke, jolla kevennetään myllyjen alueilleni aiheuttamaa maisematuhhoa.

### Vaihtoehto 2

Lanseerataan välillemme uusi sopimusmalli, nimeltään maisemankäyttökorvaus Hanketoimija sitoutuu korvaamaan vuotuiskorvausta maanomistajalle seuraavasti: 100.000,00 € / omistamani sarka / vuosi -eli yhteismitallisesti 200.000,00 € / vuosi aina siihen asti, kunnes viimeinenkin mylly alueen maisemakuvasta on poistunut.



Ja koska en aio olla estämässä Vöyrin kunnalle oletettavastikin taloudellisesti tärkeää hanketta, esitän hanketoimijoille sopimukseen huojennuspykälän, joka kuuluu seuraavasti:

Tuulituoton osalta käytettäköön kolmen vuoden tarkastelujaksoja ja mikäli johonkin kohtaan 3 vuoden jaksoa osuu poikkeuksellisen ”heikkotuulisia” jaksoja, voidaan yhteenlaskettua vuotuiskorvausta alentaa 10–15% tällaisen vuoden osuessa tarkastelujaksolle. Tämä huojennuspykälä ei kuitenkaan koske mahdollisten teknisten ongelmien aiheuttamaa tuoton alenemaa, koska kyseessä on maisemahaitan korvaussopimus ja maisema haitta on ja pysyy vaikka myllyt eivät tuottaisikaan sähköä.

Mikäli edellä kuvatut vaihtoehdot eivät kelpaa on tietenkin mahdollista aloittaa asioiden puiminen ns. pitkän kaavan kautta...

Mitä tulee esittämäni vaihtoehto 2 maisemankäyttökorvaus korvaussummiin, jos se hanketoimijasta tuntuu muka kalliilta, niin vuosituotto / mylly, puhutaan julkisuudessa tällä hetkellä siinä noin 1 miljoonan euron kahta puolen olevista vuosituotoista ja se kertaa Vargitmossen 6 tai 9 myllyä kertoo jotain siitä, että esittämäni korvaussummien voidaan sanoa olevan pikemminkin edullisia kuin kalliita... Koska maisema on tuhottu pahimmillaan 50 vuodeksi eteenpäin, eli käytännössä sukupolven ajaksi.

...

## MUUTA

ELY-keskuksen henkilöille erikseen ajattelin lausua jotain pohdittavaa luontoasioista yleensä, vaikka aloitellessani lausuntoni kirjoittamista meinasin, etten sekaannu yleisellä tasolla tuuliteollisuusalueiden vaikutuksiin luontoon muuten kuin oman intressini kautta. En silti malta olla tuomatta näin 60 vuoden ”kokemusasiantuntijan” näkökulmasta joitain seikkoja, joihin kannattaa teidän erityisesti jopa omatunto mukana kiinnittää erityistä huomiota. ..

...mikäli suojelua ei olisi, niin tällä raivolla jolla tuuliteollisuusalueita pystytetään kuin haulikolla roiskien joka puolelle missä vain vähänkään puunlehti heilahtaa tuulenpuuskan merkkinä... Niin periaatteessa tuo neva voisi olla nyt jo täynnä myllyjä.... Jos nyt on luottamista siihen keskusteluun, jonka kävimme ELY:n edustajan kanssa perustaessamme minun ns. kotosarkani jatkeena olevan... alueen niin kysyessäni, koska myllyjä aletaan runnoa tuohon nevalle vastasivat, että ehkä niitä nyt ei siihen ihan nevalle ole tulossa mutta, että oikein mikään ei estä pystyttämästä niitä ihan suojelualueeseen kiinni. ... Ja lisäksi kyseinen henkilö vielä kevennyksenä loppulauseeksi keskusteluun, että ”sinne nevallehan ne sitten lopuksi kaatuu” tarkoittaen kaiketi, että käyttöikänsä päässä myllynraadoista ei huolehdi kukaan.

Olin Oravaisissa 19.3.2024 olleessa Vargitmossen hankkeen infotilaisuudessa kuuntelijana ja tunsin jonkinlaista myötätuntoa paikalla olleita Kimon ja Komossan kylän asukkaita kohtaan heidän kertoessaan kokemuksia jo olemassa olevien myllyjen mukanaan tuomista haitoista. jopa omalle kotipaikalleni jonne lähimmistä mjörknässkogenin jo toimivista myllyistä on n.4 kilometriä linnuntietä matkaa kuuluu sopivalla kelillä propellien aiheuttamaa mökää, voin vain kuvitella mitä helvettiä se on ja tulee olemaan, kun asuu vähänkään lähempänä noita kapistuksia.

No meitä ihmisiä on turha ”säälää” itse tuon aiheutamme ja sopii silloin kärsiä seurauksetkin itse. Tuli kappaleen alussa kehuttua itseäni ”kokemusasiantuntijaksi” en siis ole biologi en ornitologi enempeää

kuin mikään muukaan logi, mutta 60 vuotta maatalouden parissa, asuen kutakuinkin keskellä luontoa on näyttänyt sen, miten järkyttävällä tavalla ihminen on onnistunut hävittämään luontoa ympäriltään, jopa maatalous on poliittisilla päätöksillä ajettu tähän hulluuteen, jossa ainut ideologia on ollut kasvata tuotantoa tai ”kuole” maaseutuympäristö on köyhtynyt viimeksi kuluneen 25-30 vuoden aikana ennennäkemättömällä tavalla ja nyt tuho ”viimeistellään” ripottelemalla joka puolelle tuuliteollisuusalueita, meneillään on luonnon ekokatastrofi ja ihmiskoe jossa monet menettävät mahdollisuuden asua omistamissaan asunnoissa propellien aiheuttamien ongelmien vuoksi. Kuten yleensä meissä suomalaisissa on ihan päättäjätaholla asti se Vika, että ryntäämme suin päin mukaan kaikkeen ottamatta ensin selvää mitä siitä meille pitkässä juoksussa aiheutuu. Tuuliteollisuudenkin suhteen olisi ollut viisainta katsoa sijoittelu siten, että olisi ennalta katsottu mitkä alueet ”uhrataan” sille toiminnalle, sen sijaan että nyt tuhotaan koko maan kaupunkiseutujen ulkopuoliset alueet tämän takia ja kaikkein eniten ihmetyttää... Tai tarkemmin ajatellen... omien vuosikymmenten kokemuksen perusteella ei oikeastaan ihmetytä ollenkaan se, minkä takia tämä ”Vihreä sakkii” joka pitää itseään luonnonsuojelijoina ja on yleensä valmis kiipeämään vaikka lipputankoon banderollien kanssa vastustamaan milloin mitäkin hanketta varsinkin mikäli se jotenkin liittyy maaseudun elinkeinoihin. .. eipä oo näkyny ketään roikkumassa noissa propelleissa.

Oikeastaan teille sinne ELY:yyn voisi lopuksi vielä maalata hiukan tulevaisuuskuva tai pohdittavaa siitä mikä luontoa ja sitä kautta meitä ihmisiä lopuksi odottaa, mikäli teidän tekemät päätökset tuulivoimabisneksen ympärillä, eivät ehkä syystä tai toisesta menisikään siten kuinka konsulttiyhtiöt ne teille luultavasti maalavat.

Koneet ovat ihmisen luomuksia myös tuulivoimakoneet, Suomen ankarissa oloissa koetuksella ovat etenkin lasikuidusta valmistetut roottorin lavat, huollosta huolimatta tapahtuu luonnollista kulumista siipien lasikuitu hiotuu vähitellen ja lentää tuulen mukana ties minne asti, käytännössä siis mikromuovia jota on jo meret täynnä, sitä päätyy metsiin ja siitä ravintoketjuun ja lopulta meihin ihmisiin. Tulevaisuus näyttää tuleeko jossain vaiheessa terveysperusteisia rajoituksia esim. luonnonmarjojen käyttöön ihmisravintona alueilta, joissa on tai on ollut tuuliteollista toimintaa tai rajoituksia riistankäyttöön tai pohjoisempana porotalousalueilla poronlihan käyttöön mikromuovikertymän takia. Itsestään selvää on, että luonnoneläimet joitten elämä perustuu suurelta osin kuuloaistin varaan, tulevat kärsimään myllyjen aiheuttamasta metelistä, ensimmäisenä nälkäkuolemaan joutuvat pöllöt ja lepakot joitten saalistus perustuu täysin kuuloaistiin. ... Seuraavaksi pikkulinnut siten, että paikkauskolliset sekä muuton mukana tulevat perustavat parinmuodostuksensa keväällä siihen meidän jokaisen tietämään korviahuumaavaan kevätlauluun, jonka tarkoituksena on houkutella paikalle pesimäkumppani. Kun tuulimyllyjen meteli estää tämän poikastuotto alueellisesti romahtaa, mistä todennäköinen seuraus on, että metsien etenkin kuusivaltaisten metsien hyönteistuhot niin sanotusti ”räjähtävät” silmille, koska pikkulinnut ovat elementti, joka ratkaisevasti vähentää pesimäkaudella erillaisten hyönteisten myöskin tuhohyönteisten määriä. ... seuraa alueellisia metsätulotappioita luontokadon lisäksi.

Oikeastaan näin tarkastellen tuulivoimakonsultoinnin tuottama aineisto on kuin 1/1 sen materiaalin kanssa, jolla aikanaan perusteltiin Natura suojelu, eli kategorisesti lueteltiin selontekoihin kaikki mitä kuvitella saattaa. ... hytystystä hiiteen ja myyrästä suopursun ja suppilojäkälän kautta kotkaan kaikki lueteltuna ja mitä sen jälkeen? Thats it. ja homma hoidettu voidaan iskeä myllyt pystyyn.

.. Itse olen tehnyt luonnonsuojelun eteen mielestäni enemmän kuin paljon. ... Ymmärrän toki senkin, että kuntapäätäjät ympäri maan ovat jopa pakotettuja hyväksymään näitä tuuliteollisuusalueita asukkaiden vastustuksesta huolimatta kuntien alueille, kun kerran niin kuntataloudet kuin

valtionalouskin ovat siinä pisteessä, että romahdus on ovella joka puolella. ...Teillä siellä ELY:ssä on kuitenkin valta ohjailta tätä toimintaa siten, että meidän jälkekin tuleville jää muutakin ”SUON KAUNISTA MAISEMAKUVAA” katseltavaksi, kuin pitkin metsiä ruostuvat hylätyt tuulimyllyt. . .

...

### **Mielipide 5**

Programmet för miljökonsekvensbedömningen är en handling på cirka 200 sidor. Som en röd tråd genom hela handlingen får man intrycket att allt är utrett och behandlat, klaffat och klart. Vilket det uppenbarligen inte är. Svarstiden för åsikter och utlåtande är satt till 3.4.2024, vilket är alltför kort svarstid!

1. Det finns utter i Skatabäcken. Uttern är fridlyst.
2. Bevisligen har en population av flygekorre funnits i området. Var är kartläggningen av dessa?
3. Grundvattenområdet ”Rävholstret”. a. Norra Kimos dricksvattenkälla, Rävholstret, påfylls till en stor del av ytvatten, med en tillrinning från ett större område som sträcker sig norrut, österut och söderut. Området är större än den indikerade svarta gränslinjen på [vesi.fi \(https://www.vesi.fi/sv/karttapalvelu/?shortlink=5605&theme=pohjavesialueet\)](https://www.vesi.fi/sv/karttapalvelu/?shortlink=5605&theme=pohjavesialueet) . Gränslinjen kan inte vara korrekt placerad. En anmälan om detta till berörda myndighet ska göras. b. Höjdnivån (höjdkurvorna) varierar i området. Till källans tillrinningsområde ingår också området där närmaste kraftverk är planerade. Höjdskillnaden från området kring kraftverken och grundvattenområdet Rävholstret gör att kraftverken finns inom tillrinningsområdet. Detta kan inte godkännas.
4. I punkt 9.6.2 (s. 119/179) anges det att grundvattenområdet Rävholstret är klassats som ett ”övrigt grundvattenområde som lämpar sig för vattentäkt (2)”. (Nummer ’2’ i parenteser anger uppenbart klassen). Norra Kimo har i över 60 år tagit sitt dricksvatten från detta grundvattenområde. Klassificeringen av grundvattenområdet Rävholstret kan inte vara korrekt. Korrekt klassificering borde vara klass nr. 1. En anmälan om detta till berörda myndighet ska göras.
5. Fornlämningar a. Forngravar I området finns forngravar och som ännu inte är officiellt registrerade. En anmälan om att dessa finns ska göras till berörda myndighet. b. Kolmilor och kolarkojor Även här finns kolmilor och kolarkojor i området som ännu inte är officiellt registrerade. En anmälan om att dessa finns ska göras till berörda myndighet.
6. Landskapsbild, miljö och livskvalité Vindkraftverk påverkar naturligtvis landskapsbilden. Även om vindkraftverken är vita och rotorbladen sitter mycket högt har det en stor påverkan över hur landskapsbilden blir. Den planerade vindkraftsparken kommer för nära bebyggelsen. De planerade kraftverken är för många och för höga. Ingen vill flytta och bo i en by med hög koncentration av kraftverk. Vi har erfårit detta redan! En hög koncentration av vindkraftverk påverkar fastigheternas värde negativt. När rotorbladen får is på vingarna ger de ifrån sig ett högt (ibland mullrande) oljud. Något som stör boende i närheten av vindkraftparker och kan även störa och skrämja både vilda och tama djur. Miljökonsekvensbedömningen har inte beaktat detta.
7. Nedläggning av vindkraftsparken I punkt 5.5, under rubriken ’Fundament’ beskrivs flummigt vad som sker efter att den tekniska driftsåldern kommit till ända. Som läsare får man ingen klarhet i vad

som händer med betongfundamentet. Tänker man ta bort betongfundamentet, ss. lagen kräver idag, eller lämnas den kvar? Med rådande lagstiftning idag måste betongen separeras från armeringen.

### **Mielipide 6**

Min personliga önskan är att detta projekt inte genomförs. Området har redan mera än 12! ibukvarande vindkraftverk. Stora skogsområden påverkas och man får känslan av att man bor i ett stort industriområde. Dessutom har min sömn försämrats betydande av den låga oljudet/bullret i lågfrekvens. Ligger vinden i deras riktning är det betydande oljud.

### **Mielipide 7**

Olen erittäin huolissani Kimon kylän kokonaiskuvasta ja meluhaitoista, Kimossa asuvien terveydelle ja hyvinvoinnille, koskien Vargitmossenin tuulivoimalahanketta. Kylä on lähellä sydäntäni ja se on erittäin kaunista maaseutua. Tämä alue kuuluu myös valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen (VAMA 2021).

Vargitmosseniin ajateltu tuulivoima-alue on vain muutaman kilometrin päässä Kimon kylästä. Näinollen ne tulevat peruuttamattomasti vaikuttamaan, ei vain ympäristö- ja näköhaitallisesti, vaan myös terveydelle haitallisesti meluhaitoilla. Yhden tuulivoimalan kokonaiskorkeus on 300 metriä.

Tuulivoiman terveyshaitoista tehtiin riippumaton ja kattava selvitys vuonna 2017 Kansallisessa energia-ja ilmastostrategiassa vuoteen 2030, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos osallistui selvityksen ensimmäiseen vaiheeseen:

( Lainaus sivulta: <https://thl.fi/aiheet/ymparistoterveys/melu/tuulivoima-ja-melu> )

'Tuulivoimamelun yhteydestä unihäiriöihin on vähemmän näyttöä kuin häiritsevyydestä, mutta on selvää, että mikä tahansa riittävän voimakas ääni voi häiritä unta. '

'Asiaa on toistaiseksi tutkittu hyvin vähän, eli pitkäaikaisen altistumisen haittoja ei voida täysin sulkea pois.'

Infraäänen mahdollisia haitallisia vaikutuksia on niinkään tutkittu vuosina 2018-2020.

'Tuulivoimalan tuotantoalueelta tehdyn infraäänen pitkäaikaismittauksen tulos, 74 dB (A-painotettuna 52 dB)'. <Tämä on suht korkea arvo mielestäni.

( Lainaus sivulta: <https://tyosuojelu.fi/tyoolot/fysikaaliset-tekijat/melu/raja-arvot> )

'Kolmasosa tuulivoimaloiden infraäänen oireitaan liittyvistä luokitteli oireensa vakaviksi. Infraäänen liitettyjen oireiden kirjo oli hyvin laaja. '

### Maisemakuva Kimossa

Kimokilaakson kulttuurimaisema on hyvin hoidettua ja perinteisen asutusrakenteensa säilyttäneitä pohjanmaalaista elinkeinomaisemaa, jonka keskellä on lukuisia vanhoja talonpoikaistaloja pihapiireineen. Kimojokea seurailevan tien varrelta avautuu laajoja metsäisten selänteiden rajaamia näkymiä yli lähes vesirajaan ulottuvan peltotasangon. Viljelyalan keskeltä nousevat saarimaiset kalliot tai moreenikumpareet ovat arvokkaita maisemallisia elementtejä. Maiseman perinteisestä rakenteesta poikkeavat lähinnä muutamat peltolaakson keskelle sijoitetut turkistarhat sekä metsäselänteiden avohakkuut. Alueen maisemallinen kiintopiste on Kimon ruukki, joka on yksi Suomen vanhimmista teollisuuslaitoksista. Edustavimmillaan ruukkikokonaisuus on alaruukilla, jossa sijaitsee valtaosa yhtenäisen asunsa säilyttäneistä puurakenteisista tuotantorakennuksista. Ruukin toimintaan liittyviä rakenteita on löydettävissä jokaisesta Kimojoen koskesta.

( [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/maisemat/arvokkaat\\_maisemaalueet](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/maisemat/arvokkaat_maisemaalueet) )

Juuri näiden alueiden läheisyyteen Vargitmossenin tuulivoimala sijoitettaisiin mikäli tuulivoimalahanke toteutuisi.

Niinikään tuulivoimalahankkeen toteutuessa, Kimon kylä- ja valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet tulisivat olemaan tuulivoimaloiden ympäröiminä.

Tämä ymmärrettävästi heikentäisi VAMA 2021:n periaatetta, sillä tuulivoimaloiden kokonaiskorkeuden (300 metriä) huomioonottaen ne veisivät täysin katsojan huomion Kimojokilaakson maisemakuvasta.

”Ja kuten kaikella energiatuotannolla, myös tuulivoimalla, on negatiivisia ympäristövaikutuksia. Näitä ovat mm. ympäristö-, näkö- ja äänihaitat.” Lainaus sivulta; <https://www.vattenfall.fi/sahkosopimukset/tuotantomuodot/tuulivoima/>

Haitat huomioon ottaen, tämä herättää kysymyksen, että mikäli Vargitmossenin tuulivoimalahanke toteutuisi, niin mikä olisi tulevaisuudessa Kimon kylän kohtalo kulttuurij- ja luonnonarvojen kunnioittamisen ja maisema-alueiden, juurikin ylpeyttä herättävien maaseutumaisema-alueiden osalta? Puhumattakaan kylän vetovoimaisuudesta melu- sekä ympäristöhaittoineen joita tuulivoimala tuottaa? Tulisivatko nuoret lapsiperheet valitsemaan Kimon kylän asuinpaikakseen vaihtoehtona muut asuinpaikat vai jopa toisen kunnan asuinpaikakseen? Tulisiko Kimon kylä olemaan elinvoimainen tulevaisuudessa, vaiko vain yksi kuihtunut tuulivoimalan jalkoihin jäänyt kylä?

### **Mielipide 8**

Att ännu en vindkraftspark ska byggas i lilla Kimo är helt ofattbart. Som invånare i Kimo by får vi hela tiden höra att vi får och kan vara med och påverka projekten. Det är rent av lögn. Hittills har det absolut inte spelat någon roll hur vi än försökt. Vindkraftspark efter vindkraftspark planeras och byggs. Åsikterna av vi som bor här ignoreras totalt. Så att fortsätta gå runt och säga att vi får vara med och påverka gör mig uppriktigt ledsen, för hittills har vi inte sett någonting av det. Om det faktiskt spelar någon roll vad vi som bor här tycker, så önskar jag med hela mitt hjärta att ni avblåser detta projekt. Eller åtminstone flyttar vindmöllorna, så att INGET hushåll behöver ha dem inom 4 km radie från sitt eget hem. Finland är full av skog, så att bygga på folks bakgårdar är helt absurt. Det läggs stor möda på att inte bygga nära t.ex. havsörnsbo, men att bygga alldeles intill människors hus är fritt fram enligt lagen... Snälla: gör om, gör rätt.

### **Mielipide 9**

...Andelslaget tar vatten från vattentag vid Hymptökärret (finns öster om Bäckeshällorna), som är ganska nära vindkraftområdet. Vi tar ca 20000 kubik vatten per år därifrån och antalet användare är ca 35 st hushåll. Vattenkvaliteten är hushållsvatten och analyser görs varje år. Från Kimo Norra Vattenandelslag är det viktigt att inte vattenkvaliteten riskeras. Detta måste tas i beaktande då stora ekonomiska värden är i fara för vårt vattenandelslag. Hushållsvatten är en viktig resurs som är livsviktig i dagens värld.