



Kuikkasuon tuulivoimahanke (Pudasjärvi, Oulu, li)

## **YVA-ohjelmavaiheen lausunnot ja mielipiteet**

### **Ala-Siuruan Metsästysseura ry.**

Alueen pohjoispuolella sijaitsee Ala-Siuruan metsästysseuran RY:n metsästysmaita.

Suurpetoja alueella liikkuu vaihtelevasti (karhu/susi/ahma). Asiasta ilmoitettiin että on haastateltu suurpetoyhdyshenkilöitä/metsästäjiä/kyläläisiä), tietooni ei ole tullut että näin olisi. Siltä osin ainakin hanke tarvitsee lisäselvityksiä.

### **Cinia Oy**

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Pudasjärven, lin ja Oulun alueella sijaitsevan Kuikkasuon tuulivoimahankkeen (Pudasjärvi, li, Oulu) YVA-ohjelman suunnittelualueella.

Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Cinian teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

Sähkönsiirtojohtoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Cinian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Cinia Oy:llä ei ole muuta lausuttavaa edellä mainittuihin tuulivoimapuistohankkeeseen.

### **Fingrid Oyj**

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 verkkonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat 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 järjestelmätekniset 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 järjestelmätekniset vaatimukset. Kustakin liittynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Yleiskaava-alueella sijaitsee pienin osin Fingridin 400 kV voimajohto Pirttikoski - Pikkarala. Nykyisin 400 kV voimajohtoa varten on lunastettu kiinteistön käyttöoikeuden supistus 62 metriä leveälle johtoalueelle (kuva 1). Voimajohtojen etäisyysvaatimukset tuulivoimaloille on otettava huomioon tuulivoimaloiden suunnittelussa. **Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna.**

Alueidenkäytön suunnittelulla on keskeinen merkitys energianhuollon toimivuuden varmistamiseksi. Energiajärjestelmän murros lisää sähkönsiirtokapasiteetin tarvetta ja kantaverkkoa kehitetään voimakkaasti tulevina vuosina. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti luonteva paikka uusille voimajohdoille on nykyisten voimajohtojen käytävissä, joten tulevaisuudessa niihin kohdistuu yhä enemmän kehittämispainetta. Maankäytön suunnittelussa pitäisi turvata mahdollisuudet voimajohtojen käyttöön ja kehittämiseen. Näin ollen voimajohtojen käytäviin on hyvä jättää tilaa tulevaisuuden voimajohtotarpeille tuulivoimaloiden sijoitusta suunniteltaessa.

Tässä lausunnossa ei voida ottaa kantaa tarkemmin liityntöihin, rakentamiseen tai tekniisiin ratkaisuihin. Fingridin johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan risteämälausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta [www.fingrid.fi/risteamalausunnot](http://www.fingrid.fi/risteamalausunnot).

Tämä lausunto koskee vain Fingridin voimajohtoja.

*Kuva 1. Fingridin 400 kV voimajohto Pirttikoski - Pikkarala (suunnittelutunnus 1190) (ei esitetä tässä)*

## lin kunta

Liittyen Kuikkasuon tuulivoimahankkeen OAS:in ja YVA-ohjelman lausuntopyyntöihin lin kunta ei lausu tässä vaiheessa enempää kuin mitä ennakoneuvotteluvaiheessa on jo kommentoitu. Lyhennetyt kommentit alla:

- lin kunnan sähköasemat ovat kaavoitusalueita tulevaisuudessa ja tulee ottaa huomioon, että lin kunnalla tulee olemaan tarkemmassa suunnittelussa kommentteja että miten näille alueille saavutaan sähkölinjojen osalta
- Alaorsiratkaisut ja samat johtokäytävät nykyisten kanssa tarkasteltava
- Viitaojanlatvasuon SAC-alue huomioitava jos osuu kohdalle
- Paliskuntien toiminta huomioitava
- hanke sijoittuu Siuruanjoen ja Ijoen valuma-alueille joten huomioitava ettei aiheudu rasituksia vesistöjen laadulle näistä johtokäytävistä sekä itse hankkeesta
- lin kunnan alueella toimittaessa hankkeiden sähkölinjat on sovittava viemään mahdollisimman vähän tilaa
- useiden samanaikaisten hankkeiden vierekkäisiä sähkölinjoja ei voida sallia lin sähköasemien ruuhkautuneiden ympäristöjen suhteen vaan tulee suosia yhtä koojalinjaa
- Sähkölinjojen suunnittelussa tulee huomioida toteutusaikana mahdolliset muutostarpeet lin kunnan sähköasemien alueella sillä ne ovat kunnan kaavoituskatsauksessa todettu kehitettäväksi alueiksi.

## Ikosen paliskunta

### Tuulivoiman vaikutukset poronhoidolle

Paliskunnan toiminta on suunnitelmallista elinkeinon harjoittamista. Kaikki paliskunnan alueelle tuleva uusi toiminta vaikuttaa poronhoitoon, sillä paliskunta eri osineen on yhtenäinen toimintaympäristö.

Hanke sijoittuu Kollajan paliskunnan alueelle, mutta siellä alueella laiduntaa ja käsitellään muutamia kymmeniä Ikosen paliskunnan poroja. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaitumien ympärivuotiseen käyttöön ja porojen vapaaseen laiduntamiseen. Suunnittelu alue sijoittuu paliskunnan etelärajan välittömään läheisyyteen ja tulee vaikuttamaan myös Ikosen paliskunnan toimintaan. Kollajan paliskunnan porojen siirtyessä pohjoiseen päin Ikosen paliskunnan alueelle, tulee työmäärä lisääntymään molemmilla paliskunnilla. Ikosen paliskunnan lähialueille on suunnitteilla myös useita muita tuulivoimapuistoja. Hankkeista on poronhoidolle merkittäviä yhteisvaikutuksia.

Sähkönsiirtoreitti tulee kulkemaan Siuruanjoen pohjoispuolella, joka on Ikosen paliskunnan aluetta. Tämä reitti on porojen syyslaidunalue ja tärkeä poronhoidon kannalta. Sähkönsiirtoreitin pohjoispuolella n.2km etäisyydellä on Puolakkavaaran erotusaita ja Siuruanjoki varressa reitin vieressä Hepolan erotus- ja tarha-aita. Paliskunta on erittäin huolissaan laidunalueiden vähenemisestä, pirstoutumisesta ja porojen mahdollisesta siirtymisestä muille alueille, mikä vaikuttaa poronhoidon järjestämiseen.

Alueidenkäyttölain 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Porotalous on Pudasjärvellä merkittävä elinkeino. Alueella jalostetaan tuotettua lihaa ja poro on etenkin matkailun vetovoimatekijä ja sivukylän asuttuna pitävä. Sen oikeudet ja toimintaedellytykset on turvattava kaavaratkaisussa.

Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

Laki ympäristövaikutusten arvioinnista velvoittaa alueella toimivaan elinkeinoon kohdistuvien vaikutusten selvittämiseen. Ikosen paliskunta katsoo, että sen poronhoitoon kohdistuu vaikutuksia, jotka tulee selvittää YVA-menettelyssä.

Ikosen paliskunta vastustaa suunniteltua Kuikkasuon tuulivoimapuistoa ja siihen liittyvää sähkönsiirtolinjaa.

## **Ilmatieteen laitos**

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Pudasjärven Kuikkasuon tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

## **Kollajan paliskunta**

Winda Energy Oy suunnittelee tuulivoima-alueutta Pudasjärvelle Kuikkasuon alueelle. Kollajan paliskunta suhtautuu hankkeeseen kielteisesti ja näkee siitä aiheutuvan kohtuutonta haittaa poroelinkeinolle. Kollajan paliskunta vastustaa tuulivoimarakentamista paliskunnan alueelle ja katsoo, ettei poroelinkeino ja tuulivoiman yhteensovittaminen ole mahdollista.

Hankealue sijoittuu kokonaisuudessaan Kollajan paliskunnan alueelle. Alueen poronhoito perustuu luonnonlaitumien ja porojen luontaisen laidunkierroksen ympärivuotiseen hyödyntämiseen. Kollajan paliskunnan alueella harjoitetaan muun muassa maataloutta, aktiivista metsätaloutta, turvetuotantoa ja maanottoa. Laidunalueet ovat edellä mainituista syistä jo entuudestaan pirstoutuneet, mikä kuormittaa paliskunnan toimintaa. Kiihtyvä energiahankkeiden suunnittelu työllistää paliskunnan poroisäntää ja hallintoa kohtuuttomasti. Paliskunnan alueella on suunnitteilla sen kokoon suhteutettuna valtava määrä tuuli- ja

aurinkovoiman tuotantoa – tämänhetkisen tiedon mukaan suunnitteilla on kahdeksan tuulivoima-alueita ja useita aurinkovoimahankkeita.

Suunnitteilla olevat tuulivoima-alueet, mukaan lukien Kuikkasuon hanke, sijoittuvat po-roelinkeinon kannalta tärkeille alueille. Lisäksi hankealueet sijoittuvat eri puolille paliskuntaa siten, että hankkeiden toteutuessa käytännössä koko lijoen pohjoispuolen alue paliskunnasta pirstoutuisi poronhoidon kannalta käyttökelvottomaksi. Kollajan paliskunnan alueelle suunniteltujen hankkeiden lisäksi naapuripaliskuntien alueilla on käynnistetty useita energiantuotantoon liittyviä hankkeita, joiden vaikutukset toteutuessaan heijastuisivat Kollajan paliskuntaan. Paliskunnan poronhoidon laidun- ja toimintatila ei kestä muusta maankäytöstä aiheutuvaa kertautuvaa häiriötä ja laidunalan heikkenemisen ja vähenemisen kuormaa. Kollajan paliskunnan alueelle suunnitellaan tällä hetkellä yksinkertaisesti liikaa tuulivoimaa.

Hanketoimijalla ja viranomaisella on velvollisuus olla selvillä hankkeen vaikutuksista. Vaikutukset on arvioitava riittävällä tarkkuudella yhteistyössä Kollajan paliskunnan kanssa paliskunnan asiantuntemusta hyödyntäen. Vaikutusten arvioinnissa yhteisvaikutukset muiden maankäytön hankkeiden kanssa ja kumulatiiviset vaikutukset olemassa olevien kuormittavien maankäyttömuotojen kanssa on otettava huomioon.

Arviointiin osallistumisessa paliskunta antaa aikaansa ja asiantuntemustaan hankesuunnittelun käyttöön. Tämä on syytä ottaa huomioon arviointia toteutettaessa: aika on pois paliskunnan varsinaisesta poronhoitotyöstä ja käytetty aika olisi korvattava asianmukaisesti. Arvioinnin laadukkaan toteuttamisen kannalta oleellista on myös välttää paliskunnan kuormittamista kiireisimpien poronhoitotöiden aikaan loka- marraskuussa ja kesäkuun aikana.

Kollajan paliskunta vaatii, että tulevassa ympäristövaikutusten arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota paliskunnan vasoma-alueisiin, erotusaitoihin ja maastoruokintapaikkoihin, ja tarkastellaan mahdollisen rakentamisen vaikutuksia erityisesti edellä mainituille alueille. Kollajan paliskunta huomauttaa, että Luonnonvarakeskus edellyttää viiden kilometrin etäisyyttä tuulivoimalan ja metsäpeuroille tärkeän alueen välillä. Sama etäisyys olisi sovellettavissa myös poroille.

### **Poronhoidon huomioiminen maankäyttöhankkeissa**

Poronhoito on merkittävä, pitkän historian omaava elinkeino ja maankäyttömuoto. Poronhoitolaki (PHL 848/1990) on erityislaki, joka tulee ottaa huomioon poronhoitoalueella toimittaessa. Poronhoito-oikeus ja siihen kiinteästi kuuluva vapaa laidunnusoikeus on ikiaikainen nautintaoikeus, joka on suoraan poronhoitoilalla turvattu erityinen oikeus (PHL 3§). Poronhoitoilaissa (53§) säädetään myös, että suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä, valtion viranomaisen on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajan kanssa. Paliskunta esittää PHL 53§:n kaltaisia neuvotteluita käytäväksi muillakin kuin valtion omistamilla mailla, sillä ne ovat muodostuneet vakiintuneeksi käytännöksi yhteensovittaa poronhoitoa ja muita maankäytön muotoja. Maakuntakaavamääräykset voivat myös ohjata neuvottelujen käymiseen.

Poronhoitoalueen maakuntakaavoissa on poronhoidon toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaamista edellyttäviä yleismääräyksiä sekä tarkempia määräyksiä esim. poronhoidolle tärkeiden alueiden huomioonottamisesta ja säilyttämisestä.

Voimassa olevan Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan poronhoitoalueen rajaa koskevan merkinnän määräys edellyttää: "Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava

huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat. Valtion maiden käytön osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa.”

Kollajan paliskunta huomauttaa, että maakuntakaavan valmistelussa käytetty kartta on puutteellinen poronhoidolle erityisen merkittävien alueiden merkintöjen osalta. Pohjois-Pohjanmaan liiton kartasta puuttuu 3 paliskunnan kiinteää ja pitkäaikaisessa käytössä ollut erotusaitakokonaisuutta. Siliäkankaan, Huiskan ja Pikkulan aidat eivät näy kartoilla. Lisäksi paliskunnan toiminnalle elintärkeitä maastoruokintapaikat eivät näy kartoilla. Kollajan paliskunnan näkemys on, että hankkeen toteutuessa vaihemaakuntakaavan tavoite poroelinkeinon kehityksen turvaamisesta ei ole mahdollista.

Kollajan paliskunta muistuttaa, että Pudasjärven kaupunki linjaa tuulivoimastrategiassaan seuraavaa: *Tuulivoimasuunnittelussa tulee huomioida vaikutukset poronhoidolle ja muille luontaiselinkeinoille. Samaan paliskuntaan kohdistuvat vaikutukset eivät saa muodostua merkittäviksi. Yleiskaavan/YVA-menettelynyhteydessä tulee tehdä tarkempi selvitys poronhoitoon kohdistuvista vaikutuksista, ellei asiaa ole toisin todettu paliskunnan, viranomaisten ja hanketoimijan välisissä keskusteluissa.*

### YVA-ohjelma

Poroelinkeinosta tulisi kuvata YVA-ohjelmassa seuraavia:

- Paliskunnan perustiedot: suurin sallittu ja todellinen eloporomäärä, osakkaiden määrä, liikenne- ja petovahingot. Paliskunnan sijoittuminen poronhoitoalueella sekä poronhoidon toiminnan erityispiirteet. (*Paliskuntain yhdistyksen nettisivut, Poromies-lehden 1.nron tilastoliite, julkaisut, paliskunnan haastattelut*)
- Poronhoidon toiminnan luonne hankealueella ja koko paliskunnassa (*porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja paliskunnan haastattelut*)
- Kattava gps-paikkatietoaineistoon perustuva laidunkiertotutkimus koko paliskunnan alueelta (*laidunkierro tutkimus on toteuttava yhteistyössä paliskunnan ja eri hanketoimijoiden kanssa*)
- Poronhoidon perusinfrastruktuurin kuvaus hankealueella ja koko paliskunnassa (*porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja paliskunnan haastattelut*)
- Hankealueen sijoittuminen porojen laiduntamiseen ja muuhun toimintaan nähden (*porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelut, mahdolliset GPS-pantaaineistot*)
- Viimeaikaisin laiduninventointitieto paliskunnan laitumista (*Luonnonvarakeskus*)
- Porotiheystieto hankealueelta (*esim. lähimmän erotusaidan porojen käsittelytiedot tai paliskunnan haastattelut*)
- Alueen merkitys paliskunnan toiminnan kannalta (em. tietojen ja poroisännän/paliskunnan edustajan haastattelun pohjalta):
  - o Miten suuri osa paliskunnan poroista laiduntaa/käsitellään alueella?
  - o Miten suurta osaa poronomistajista hanke koskee suoraan?
  - o Jos alueelle sijoittuu poronhoidon rakenteita (esim. erotusaita, kämppä), mikä on niiden merkitys (pääaita vai vähemmän käytetty) paliskunnan poronhoidon kannalta?
  - o Hankealueen maanomistus
- PHL 53§:n mukaisen tai kaltaisen neuvottelun tarve, ajankohdat ja miten se sovitetaan yhteen YVA- ja kaavamenettelyjen kanssa.

**Maankäyttöhankkeista voi aiheutua poronhoidolle ainakin seuraavanlaisia vaikutuksia:****1) vaikutukset porolaitumiin:**

- (a) laitumien poistuminen poronhoitokäytöstä suoraan ja epäsuorasti: poro alkaa välttää tiettyjä alueita tai alueita ei voida käyttää poronhoidossa täysipainoisesti
- (b) laidunten muuttuminen
- (c) laidunten pirstoutuminen
- (d) laidunten epätasainen kuluminen
- (e) mahdolliset haitallisten aineiden jäämät porojen ravinnossa

**2) vaikutukset porojen laidunnukseen (häiriövaikutus)****3) vaikutukset poronhoitoon**

- (a) toimintaan: esimerkiksi porojen kuljetus- tai kulkureitit häiriintyvät
- (b) rakenteisiin: esimerkiksi erotusaidat tai esteaidat jäävät hankealueille ja niiden käyttötarkoitus muuttuu tai ne jäävät kokonaan pois käytöstä

**4) porovahingot (liikenteessä tai hankealueella)****5) vaikutukset poron terveyteen ja hyvinvointiin****6) sosioekonomiset vaikutukset ja vaikutukset elinkeinon kannattavuuteen****7) vaikutukset poronhoitokulttuuriin****Porojen laidunnus hankealueella**

Paliskunnan näkemyksen mukaan YVA-selvitystä tehtäessä on tarkoin selvitettävä kaikkien paliskunnan alueelle suunniteltujen tuuli- ja aurinkovoima-alueiden sekä sähkönsiirtolinjojen yhteisvaikutukset. Samalla kertaa olisi arvioitava ja osoitettava mahdolliseen rakentamiseen käytettävät maa-ainesmäärät, niiden ottopaikat ja niistä aiheutuvat muutokset laidunmaille.

Kollajan paliskunta on valmis toteuttamaan kattavan gps-pantaseurannan, jolla paliskunnan porojen laidunkierto ja vasoma-alueet voidaan todentaa. Pantaseuranta on ainoa tapa selvittää porojen liikkuminen ja laidunten käyttö aukottomaksi, siten että ulkopuolinen arvioija saa luotettavaa ja ymmärrettävissä olevaa tietoa. Paliskunnan poroista on gps-pantaseurannassa noin puolet, näitä paikkatietoja voidaan hyödyntää lisänä kattavampaa seurantaa. Seurantaa varten paliskunnan käyttöön on hankittava pantoja siten, että käytännössä kaikki paliskunnan vuotta vanhemmat porot olisivat seurannassa mukana.

Kollajan paliskunnan näkemys on, että on mahdollista hankkia seurantalaitteet kaikkien paliskunnan alueella toimivien hanketoimijoiden yhteistyöllä, ilman että yksittäiseen toimijaan kohdistuu kohtuuttomia kustannuksia. Samalla saataisiin tärkeää tietoa porojen laidunnuksesta kaikille poronhoitoalueella toimiville tuulivoimayhtiöille. Hankittavien seurantalaitteiden määrä olisi arviolta 500 kpl. Seurantaa tulisi toteuttaa ennen rakentamista, mahdollisen rakentamisen aikana ja sen jälkeen. Jotta seurannasta saadaan laidunkierroksen kannalta mahdollisimman tarkkaa tietoa, pitäisi seuranta aloittaa viimeistään huhtikuussa 2026.

**Tuulivoiman vaikutuksista poronhoitoon**

Tuulivoiman tuotannolla on monenlaisia vaikutuksia poroihin ja poronhoitoon. Vaikutusten arviointi tulee tehdä yhteistyössä asianosaisen paliskunnan, paliskunnan asiantuntemus

huomioon ottaen. Lisää tietoa löytyy: <https://paliskunnat.fi/py/neuvonta/maankaytto/tuuli-voima/>

**Kun arvioidaan tuulivoiman vaikutuksia poronhoitoon, on Paliskuntain yhdistyksen mukaan vältettävä seuraavia tyypillisiä virheolettamia:**

**1) Tutkimukset antavat "ristiriitaista" tietoa.**

→ Tutkimuksissa on laajalti todettu porojen ja muidenkin eläinten välttämiskäyttäytyminen (esim. Tolvanen ym. 2023). Tutkimuksessa Flydal ym. (2004) porot olivat vuoneloita tai urakoita ja tutkimuksen aikana aidassa – tästä ei voi päätellä, että eläimet "eivät häiriintyneet", kun niillä ei ollut tosiasiallisia mahdollisuuksia väistää. Colman ym. (2013) oli norjalainen tutkimus kesälaidunnuksesta, jossa porot laidunsivat niemimaalla. Tässäkään poroilla ei ollut tosiasiallista mahdollisuutta väistää voimaloita.

→ Tutkimus- ja kokemuseräinen tieto voimaloiden vaikutuksesta karttuu koko ajan. Paliskunnilla itsellään on paljon tietoa ja lisää voi lukea <https://paliskunnat.fi/py/materiaalit/tutkimustietoa/>

**2) Porojen käyttäytymistä toiminnan aikana ei voida tarkoin ennustaa.**

→ On jo riittävästi tutkittua tietoa ja paliskuntien kokemuseräistä tietoa, jonka mukaan on hyvin todennäköisin perustein odotettavissa jonkin asteista porojen väistämiskäyttäytymistä. Varovaisuusperiaatetta olisi noudatettava etenkin häiriöherkillä laiduntyypeillä, kuten kevtälaitumilla ja vasonta-alueilla. Edelleen tarvitaan lisää tietoa esimerkiksi suuren kokoluokan voimaloiden vaikutuksesta, joka voi olla paljon laajempi kuin mitä tähän mennessä on tutkittu tai mistä on kokemuksia.

**3) Toiminnot ja mahdolliset melusta (40 db) aiheutuvat häiriöalueet kattavat vain pienen osan paliskunnan pinta-alasta.**

→ Arvioinnin keskittyminen suppeasti pinta-aloihin on epäolennaista vaikutusten ymmärtämisen kannalta ja pahimmillaan johtaa harhaan, kun energiarakentamisesta aiheutuvia häiriövaikutuksia, kumuloituvia vaikutuksia ja muita yhteisvaikutuksia muun olemassaolevan maankäytön tai muiden alueella olevien hankkeiden kanssa ei oteta huomioon. → Pinta-alaan keskittyminen ei anna kattavaa käsitystä aiheutuvista vaikutuksista laidunpinta-alan käytettävyyteen tai poronhoidon järjestymiseen, eli poronhoitoon toiminnallisena kokonaisuutena.

→ Jos arvioinnissa lasketaan pinta-ala vaikutusta, niin se olisi suhteutettava alueella toimivan tokkakunnan/siidan käytettävissä olevaan laidun pinta-alaan tai ko. laiduntyyppin pinta-alaan paliskunnassa.

→ Jos arvioidaan häiriövaikutuksia, on ne suhteutettava paliskunnassa jo olevaan erilaisesta infrastruktuurista aiheutuvaan häiriövaikutukseen ja nähtävä kumulatiivisena (vrt. Kumpula et al. 2019).

**4) Tuulivoimahankkeesta on myös myönteisiä työllisyysvaikutuksia sivutoimisille poronhoitajille.**

→ Vaikutus alueen poronhoidolle on negatiivinen. Jos poronhoitajat ovat töissä tuulivoiman tuotannossa, eivät he ole porotöissä, paliskunnan poronhoidon arjessa.

**5) Poronhoidon historialliseen jatkumoon peilattuna haitallisten vaikutusten kesto on nähtävä väliaikaisena häittana, joka sijoittuu maantieteellisesti pienelle alueelle suhteessa koko paliskuntaan ja poronhoitoalueeseen.**

→ Historiallisesti peilaten maankäyttöhanke tulee osaksi sitä kumulatiivista muun maankäytön leviämisen jatkumoa, jossa poronhoito on joutunut väistämään ja sopeutumaan laidun pinta-alan vähenemiseen, pirstoutumiseen ja heikkenemiseen. Haitalliset vaikutukset eivät ole väliaikaisia, vaan kumulatiivisia.

→ Poronhoitoalueeseen suhteuttaminen vesittää arvioitujen haittojen ja vaikutusten mitta-kaavaa.

#### **6) Paliskunnalle on hyötyä tuulivoimahankkeen tiestöstä.**

→ Yleensä kaikesta uudesta tiestöstä on vain haittaa: ohjaavat alueelle lisää muutakin liikkujaa ja häiriötä. Tiet voivat ohjata poroja kulkemaan väärin paikkoihin talvella.

#### **7) Poronhoidolle on hyötyä tuulivoimasta, koska alueesta tulee räkkäsuoja.**

→ Vaikutus on pikemminkin merkittävä vaikeus, jos räkkäaikana partiot ovat useiden kymmenien voimaloiden alla hajallaan. Voimaloiden sorakentät eivät tarjoa laadukasta ravintoa imettävälle vaatimelle tai poroille ylipäänsä.

→ Yleensä räkkäsuojia on jo paliskunnan alueella muutenkin riittävästi: esim. metsäautotiet, sorakuopat, tunturit, avosuot, jne.

#### **8) Muutama poro voimala-alueella on osoitus siitä, että voimaloista ei ole haittaa.**

→ Muutaman poron esiintyminen voimaloiden läheisyydessä ei kerro siitä, että porot olisivat tottuneet voimaloihin. Paliskunnan suurin sallittu poromäärä on 1100. Yksittäiset rohkeammat yksilöt eivät edusta porojen yleistä käyttäytymistä. Joskus porot myös joutuvat altistamaan itsensä häiriölle, kun vaihtavat laitumelta toiselle.

#### **9) Suunnittelussa jätetään 500 metrin "suojavyöhyke" voimalasta vasoma-alueella tai suunnitellaan välittömästi tällaisen alueen viereen.**

→ 500 metriä ei ole riittävä suojavyöhyke. Vrt. esim. metsäpeura, jolle varovaisuusperiaatteen mukaan jätetään 5 kilometriä vasoma-alueeseen; Natura-alueesta häiriövyöhyke on myös pidempi.

Näkemyksiä hyvistä käytännöistä tuulivoimahankkeiden suunnitteluun ja operointiin poronhoitoalueella on koottu tähän oppaaseen: Anttonen ym. (2023) Tuulivoimahankkeiden suunnittelu ja operointi poronhoitoalueella – tuulivoima-alan ja poronhoidon näkemys hyvistä käytännöistä. [https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat\\_toimintamalli\\_12012023\\_FINAL.pdf](https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat_toimintamalli_12012023_FINAL.pdf)

#### **Lopuksi**

Kollajan paliskunnan lausunnot ja asiantuntemus tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävänä YVA-menettelyn aikana.

Kollajan paliskunta vastustaa Kuikkasuon alueen kaavoittamista tuulivoimatuotantoon ja katsoo sen aiheuttavan kohtuutonta haittaa poronhoidolle. Hankealue tulisi muuttamaan laidunkiertoa, vasoma-aluetta sekä syksyn ja talven laidun olosuhteita. Suuri osa paliskunnan poroista vaeltaa hankealueelle ja sen kautta keväällä ja syksyn aikana. Suurella todennäköisyydellä paliskunnan kiinteiden aitarakenteiden ja maastoruokintapaikkojen käyttö vaikeutuisi tai estyisi kokonaan hankkeen toteutuessa. Porojen väistäessä rakennettavaa aluetta olisi suuri vaara porojen kulkeutumiselle paliskunnan ulkopuolelle tai lähellä sijaitseville viljelyksille. Kuikkasuon läheisyydessä on myös useita Kollajan ja Ilosen paliskuntien osakkaiden tarha-alueita, joissa poroja ruokitaan talven ajan. Jos hanke paliskunnan vastustuksesta huolimatta toteutuu, on siitä aiheutuvat haitat korvattava paliskunnalle täysimääräisesti ja pyrittävä lieventää niitä mahdollisuuksien mukaan.

Jos hanke etenee toteutukseen, sen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat haitat tulee pyrkiä ensisijaisesti estämään ja lieventämään sekä korvaamaan ne haitat mitä ei voi estää tai lieventää paliskunnalle täysimääräisesti.

YVA- ja kaavamenettelyn aikana tulee neuvotella paliskunnan kanssa PHL 53 §:n mukaisesti (valtion maalla) tai kaltaisesti (muulla kuin valtion maalla).

Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten asianmukaiseen selvittämiseen ohjaa paitsi YVA-laki myös poronhoitolaki, sekä alueen maakuntakaava. Nämä edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. Ympäristöön ja alueiden käyttöön aiheutuvat muutokset vaikuttavat aina poronhoitoon. Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset voivat olla merkittäviä ja näin ollen ne on selvitettävä YVA-menettelyssä yhteistyössä paliskunnan kanssa. Paliskunnan tietoa on hyödynnettävä arviointia tehtäessä.

### Paliskuntain yhdistyksen suosittelema lähdeaineisto

Anttonen, M., Kangasoja, J., Luoma, E. & Paalatie, H. (2023) Tuulivoimahankkeiden suunnittelu ja operointi poronhoitoalueella – tuulivoima-alan ja poronhoidon näkemys hyvistä käytännöistä. Akordi Oy julkaisu.

[https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat\\_toimintamalli\\_12012023\\_FINAL.pdf](https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat_toimintamalli_12012023_FINAL.pdf)

Colman, J.E., Eftestøl, S., Tsegaye, D., Flydal, K., Mysterud, A., (2013). Summer distribution of semidomesticated reindeer relative to a new wind-power plant. *European Journal of Wildlife Research*. 59, 359–370. <https://doi.org/10.1007/s10344-012-0682-7>.

Flydal K., Korslund L., Reimers E., Johansen F. & Colman J.E. (2004). Effects of power lines on area use and behaviour of semi-domestic reindeer in enclosures. *International Journal of Ecology* 24: 55–66.

Kumpula, J., Siitari, J., Siitari, S., Kurkilahti, M., Heikkinen, J. & Oinonen, K. (2019) Poronhoitoalueen talvilaitumet vuosien 2016–2018 laiduninventoinnissa. Talvilaidunten tilan muutokset ja muutosten syyt. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 29/2019.

<https://jukuri.luke.fi/handle/10024/543976>

Skarin A. & B. Åhman (2014). Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective. *Polar Biology* 37 s. 1041-1054. Tolvanen A, Routavaara H, Jokikokko M, Rana P (2023) How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review. *Biological Conservation* 288, 1-11.

<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110382>

Tyler, N., Stokkan, K-A., C Hogg, Nellemann, C., Vistnes, A-I. & G. Jeffery (2014). Ultraviolet Vision and Avoidance of Power Lines in Birds and Mammals. *Conservation Biology* 28: 630–631.

Tyler, N., Stokkan, K-A., C Hogg, Nellemann, C. & A-I. Vistnes, (2016). Cryptic Impact: Visual Detection of Corona Light and Avoidance of Power Lines by Reindeer. *Wildlife Society Bulletin* 40(1): 50–58.

### Luonnonvarakeskus (Luke)

Poronhoidon osalta suunniteltu tuulivoima-alue sijoittuisi ensisijaisesti Kollajan paliskunnan alueelle, mutta vaikutukset saattavat ulottua myös Oijärven ja Ikosen paliskuntien poronhoitoon. Sähkönsiirtovaihtoehtoissa vaikutuksia syntyisi kaikkien näiden kolmen paliskunnan alueille. YVA-ohjelmassa edellä mainitut paliskunnat ja niiden poronhoito on kuvattu vain pääpiirteittäin. Poronhoidon rakenteita (laidunalueita, aitarakenteita yms.) ei YVA-ohjelmassa ole kuvattu. Paliskuntien paikkatietoaineistojen (liiteri.ymparisto.fi) mukaan hankealue sijaitsee Kollajan paliskunnan syyslaidunalueella ja sen kohdalla kulkee

porojen syys- ja kevätkiertoreittejä. Lähin erotusaita sijaitsee n. 2–3 kilometrin päässä hankealueesta.

YVA-ohjelmasta ei ilmene onko alueen paliskuntien kanssa jo järjestetty keskusteluja tai neuvotteluja. Luke näkee tärkeänä, että alueen paliskuntien kanssa käydään koko prosessin ajan keskustelua alueen poronhoidosta ja tuulivoimahankkeen mahdollisista vaikutuksista siihen.

Poronhoitoon mahdollisesti kohdistuvien vaikutusten arviointimenetelmiä YVA-ohjelmassa on kuvattu vain pintapuolisesti. Vaikutusten arvioinnissa käytettäviä aineistoja ei ole kuvattu riittävän tarkasti, ja kokonaisuudessaan vaikuttaa siltä, ettei eri aineistolähteitä ole huomioitu riittävästi. Yhteisvaikutusten arviointiin käytettäviä menetelmiä ei myöskään ole kuvattu. Luke näkee, että yhteisvaikutusten huolellinen arviointi olisi keskeistä, sillä hankealueen paliskuntien alueelle on suunnitteilla suuri määrä uusiutuvan energian hankkeita.

Luke näkee hyvänä, että vaikutusten arvioinnissa suunnitellaan hyödynnettävän ”erityisesti paliskunnan kokemukseen perustuvaa tietoa porojen alueiden käytöstä ja eri alueiden merkityksestä paliskunnan toiminnan kokonaisuuden kannalta”. Luke näkee kuitenkin, että lisäksi esim. GPS-pantaseuranta-aineistojen hyödyntämistä olisi syytä harkita. Lisäksi mm. aikaisempi tutkimustieto ja selvitykset tarjoavat tärkeää pohjatietoa vaikutusten arviointia varten.

Vaikutusten arvioinnin lisäksi Luke näkee keskeisenä, että ympäristövaikutusten arvioinnin ohessa pyritään selvittämään, miten poronhoidolle mahdollisesti aiheutuvia kielteisiä vaikutuksia voidaan estää, lieventää ja korvata sekä miten hankkeen vaikutuksia seurataan. Myös näiden osalta on tärkeää hyödyntää paikallista kokemuseräistä tietoa.

Vaikutusten arviointiin osallistuminen aiheuttaa kuitenkin paikalliselle poronhoidolle kustannuksia erityisesti menetetyin ajan muodossa. Luke näkee, että koituneita kustannuksia tulisi mahdollisuuksien mukaan korvata. Vähintäänkin neuvottelut, keskustelut ja tietopyynnöt tulisi järjestää niin, että ne kuormittavat paliskunnan varsinaista poronhoitotyötä mahdollisimman vähän. Lisäksi Luke näkee yhteisvaikutusten arvioinnin keskeisenä, sillä paliskuntien alueella on runsaasti eri vaiheissa olevia uusiutuvan energian hankkeita. Yhteisvaikutukset alueen poronhoitoon nousevat mahdollisesti erittäin suuriksi, mikäli useampi paliskunnan alueelle suunniteltu hanke toteutuu. Lisäksi niihin liittyvät lupaprosessit entisestään kuormittavat alueen poronhoitajia.

YVA-ohjelmassa ei Luonnonvarakeskuksen näkemyksen mukaan ole riittävässä määrin tunnistettu ja kuvattu niitä keskeisiä asioita, joihin vaikutusten arvioinnissa tullaan kiinnittämään huomiota. Luke painottaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee keskittyä laaja-alaisesti poronhoidon kannalta keskeisiin tekijöihin, käydä tiivistä vuoropuhelua paliskunnan kanssa koko prosessin ajan sekä monipuolisesti hyödyntää saatavilla olevia aineistoja, tutkimuksia ja selvityksiä. Paliskunnille tulisi myös varata riittävästi aikaa vastata tietopyyntöihin, toimittaa tiedot hankkeen etenemisestä ja muutoksista mahdollisimman nopeasti sekä pyrkiä järjestämään tapaamiset niin, että ne haittaavat varsinaista poronhoitotyötä mahdollisimman vähän.

Kokonaisuudessaan Luke näkee, että poronhoitoon kohdistuvaa vaikutusten arviointia tavoitteineen, aineistoineen ja menetelmineen ei ole riittävästi kuvattu. Kyseisen YVA-ohjelman tulisi Luonnonvarakeskuksen näkemyksen mukaan sisältää tarkemmat kuvaukset poronhoitoon ja porotalouteen kohdistuvan vaikutusarvioinnin osakokonaisuuksista ja niiden toteuttamisesta. Näiden osakokonaisuuksien toteuttamisesta tulisi olla ainakin seuraavat tarkemmat kuvaukset:

- 1) Mitä ja miten tutkimustietoa tai muuta saatavilla olevaa julkaisutietoa tuulivoiman ja samankaltaisten maankäyttöhankkeiden vaikutuksista poronhoitoon hyödynnetään?
- 2) Millaisia aineistoja ja taustatietoja kootaan ja hyödynnetään kun selvitetään ja kuvataan paliskuntien ja hankealueen poronhoitoa, laitumia, porojen laidunten käyttöä ja laidunkiertoa sekä maankäyttöä?
- 3) Miten ja missä vaiheessa paliskuntien kanssa käytävät neuvottelut ja vuoropuhelu toteutetaan, jotta saadaan riittävät tiedot mm. poronhoidosta, laitumista, porojen laidunten käytöstä ja laidunkierrosta sekä nykyisestä maankäytöstä ja sen vaikutuksista poronhoitoon paliskunnissa ja hankealueella?
- 4) Kuinka kattavasti paliskunnilta tiedustellaan arvioita hankkeen mahdollisista vaikutuksista poronhoitoon ja porotalouteen?
- 5) Miten näitä paliskuntien antamia tietoja ja arvioita hyödynnetään lopullisissa vaikutusarvioissa?
- 6) Millä tavalla ja missä laajuudessa hankkeen yhteisvaikutukset mm. muiden vastaavien tai samankaltaisten toiminnassa ja rakenteilla olevien tai suunniteltujen hankkeiden sekä muun maankäytön kanssa arvioidaan?
- 7) Miten yhteisvaikutusten arvioinnissa huomioidaan myös paliskuntien antamat tiedot ja arviot?
- 8) Miten poronhoitoon ja porotalouteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten lieventämistä, kompensointia ja seurantaa tullaan huomioimaan ja selvittämään vaikutusarvioinnissa?

Linnuston osalta Luke näkee puutteena, että hankealueen metsäkanalintuja on kartoitettu vain yhtenä vuonna. Useampana peräkkäisenä vuonna tehty soidinpaikkaselvitys antaisi alueen merkityksestä kanalinnuille paremman kuvan kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys, sillä soidinten esiintyminen riippuu tällä syklisellä lajiryhmällä mm. alueen senhetkistä kanalintukannoista. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle ja siten lisää epävarmuutta. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen.

Pintavesien osalta ohjelma on suppea ja kalastoa ei mainita ollenkaan. Tältä osin Luke näkee tärkeäksi, että hankkeen mahdollisiin vaikutuksiin kalaston osalta tullaan perehtymään tulevassa selostusvaiheessa. Pintavesistöjen kannalta on olennaista suunnitella hankkeen työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin. Yhteisvaikutuksia tarkastellessa tulee huomioida, että jokivesistössä vesistöön päätyvä kuormitus vaikuttaa veden laatuun kuormituspisteestä alavirtaan päin koko joen matkalla, toki laimentuen virtaaman kasvaessa.

Tämän hankkeen selostusvaiheessa tulee kiinnittää erityisesti huomiota läheisiin linnustolisesti arvokkaisiin kohteisiin ja Natura-alueisiin sekä hankkeen yhteisvaikutuksiin. Direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon muun tuulivoima- ja uusiutuvan energian rakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus kaikkien kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin. Luke huomauttaa, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja.

#### *Lausunnon tiivistelmä*

Luke korostaa, että metsäkanalintujen soidinpaikkaselvityksiä tulisi tehdä useampana peräkkäisenä vuonna, koska yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle ja lisää epävarmuutta. Ohjelma ei huomioi pintavesiä ja kalastoa riittävästi. Luke katsoo, että Kuikkasuon tuulivoimalahankkeen YVA-ohjelma käsittelee alueen poronhoitoa liian suppeasti. Hankealueella sijaitsee paliskuntien syyslaidunalueita ja sen kohdalla kulkee porojen syys- ja kevätkiertoreittejä, joihin tuulivoimalat, sähkönsiirto ja mahdolliset louhokset voivat vaikuttaa häiritsevästi. Lähin erotusaita on noin 2–3 kilometrin päässä hankealueesta. Luke katsoo, että myöskään poronhoitoon mahdollisesti kohdistuvien vaikutusten arviointimenetelmiä ja aineistoja ei YVA-ohjelmassa ole kuvattu riittävän tarkasti. Luke

näkee keskeisenä, että erityisesti paikallista kokemuseräistä tietoa hyödynnetään ja alueen poronhoitajien kanssa käydään tiiviistä vuoropuhelua prosessin kaikissa vaiheissa. Lisäksi esim. GPS-panta-aineistot, paliskuntien tilastot ja paikkatietoaineistot sekä aikaisemmat tutkimukset ja selvitykset ovat keskeisiä vaikutusten arvioinnissa. Luke painottaa myös yhteisvaikutusten arviointia, sillä alueella on mm. useita uusiutuvan energian hankkeita, jotka yhdessä voivat merkittävästi kaventaa poronhoidon toimintamahdollisuuksia. Lisäksi haittojen ehkäiseminen, lieventäminen ja seuranta tulee suunnitella yhteistyössä paliskuntien kanssa.

## Metsähallitus

Salassa pidettävä osuus (julkisuuslaki 24 § 14 kohta) lausunnosta on poistettu.

### *Hankkeen vaikutukset valtion luonnonsuojelualueisiin ja Natura-alueisiin*

Hankealueen ympäristöön sijoittuu useita luonnonsuojeluun varattuja alueita, perustettuja luonnonsuojelualueita, Natura-alueita sekä tärkeiksi luokiteltuja linnustoalueita, jotka ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä. Hankkeen luontovaikutusten arviointi tulee toteuttaa huolellisesti. Luontovaikutusten arvioinnissa korostuvat ennen kaikkea ympäristön kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset linnustoon, sillä alueen luonnonsuojelualueilla ja luonnonsuojeluun varatut alueilla on merkittäviä linnustoarvoja.

Kuikkasuon hankealueen ympäristössä on useita tärkeiksi lintualueiksi arvotettuja alueita. Litokaira on arvotettu kansainvälisesti (IBA) ja Suomen tärkeäksi lintualueeksi (FINIBA) ja maakunnallisesti tärkeäksi lintualueeksi. Kuikkasuon tuotantoalueen eteläpuolella on Isterinjärven soiden ympäristön Suomen tärkeä lintualue, johon myös Kärppäsuon-Räinänsuo kuuluu. Hankkeen tuotantoalueen itäpuolella ja osittain tuotantoalueelle ulottuen on laaja Jäkäläkankaansoiden maakunnallisesti tärkeä lintualue<sup>1</sup>.

### *Perustetut luonnonsuojelualueet ja Natura-alueet*

Lähimpänä tuotantoaluetta sijaitsee sen kaakkoispuolella noin kuuden kilometrin päässä Kärppäsuon-Räinänsuon soidensuojelualue, josta suurin osa sisältyy Kärppäsuon-Räinänsuon Natura-alueeseen (SAC/SPA). Laajojen ja edustavien aapasoiden ansiosta Natura-alue on tärkeä lisääntymis- ja levähdyspaikka monelle lintudirektiivin liitteen I lajille ja merkittävä osa Pohjois-Pohjanmaan linnustollisesti arvokkaita suokokonaisuuksia.

Suunnitellusta sähkönsiirtoreitistä noin 2,4 kilometriä pohjoiseen sijaitsee Lapiosuon–Ison Äijönsuon soidensuojelualue, joka sisältyy lähes kokonaan Litokairan Natura-alueeseen (SAC/SPA). Litokaira on lintudirektiivin lajien suojelun kannalta erittäin merkittävä alue. Alueella on koko Euroopan mittakaavassa merkitystä laajana ja erämaisena elinympäristönä erityisesti soiden lintulajeille ja uhanalaistuneille petolinnuille.

### *Luonnonsuojeluun varatut alueet*

Hankealueen ympäristössä on useita luonnonsuojeluun varattuja valtion alueita, jotka ovat nk. säädösvalmistelussa (alla käytetty säädösvalmistelussa alueille annettuja nimiä), jossa niistä on tarkoitus perustaa luonnonsuojelulain mukaisia luonnonsuojelualueita säädöksiin. Alueille on myös tehty Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa suojelualuevaraus.

- Paratiisinsuo aivan tuotantoalueessa kiinni sen kaakkoispuolella
- Ruunasuo – Kolinsuo noin 2 km tuotantoalueesta etelään
- Virvikkosuo noin 4 km tuotantoalueesta länteen ja 1,2 km sähkönsiirtovaihtoehdosta SVE2 etelään
- Puolakanalussuo ja Järvisuo noin 1 km sähkönsiirrosta pohjoiseen
- Savioja noin 120 m sähkönsiirtovaihtoehdosta SVE 1 pohjoiseen

Aivan Kuikkasuon tuotantoalueessa kiinni on Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen tuotanto-  
alue. Käytännössä Kuikkasuon ja Kinttaisviidan tuulivoimahankkeet muodostavat yhtenäi-  
sen tuulivoima-alueen. Niiden vaikutukset tulisi arvioida kokonaisuutena.

Sähkönsiirron osalta Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavan mukaan lähekkäin sijoittuvien tuulivoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin ja että suunnittelua on tehtävä mahdollisimman varhaisessa hankevaiheessa yhteistyössä muiden energiantuotannon hanketoimijoiden, kuntien, viranomaisten sekä kanta- ja alueverkko-yhtiöiden kanssa.

Merkille pantavaa on, että ympäristössä on useita aivan toisessa tuulivoimahankkeessa kiinni olevia tuulivoima-alueita, joilla on erilliset sähkönsiirtovaihtoehdot, jotka aiheuttavat ekologisten yhteyksien pirstoutumista entisestään. Tällainen tilanne on myös Kuikkasuon ja siinä kiinni olevan Kinttaisviidan osaltakin. Kuikkasuon YVA-ohjelmasta ei käy ilmi, onko Kinttaisviidan tai muiden tuulivoimahankkeiden kanssa suunniteltu tai aiotaanko suunnitella yhdessä sähkönsiirtovaihtoehtoja.

#### *Suhde maakuntakaavaan*

Kuikkasuon ja Kinttaisviidan kiinni toisissaan olevat tuulivoima-alueet muodostavat selvästi laajemman tuulivoima-alueen kuin Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavassa osoitettu seudullisesti merkittävä tuulivoima-alue. Yksinäänkin Kuikkasuon tuotantoalue ulottuu laajemmalle kuin Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastomaakuntakaavaan on merkitty tuulivoima-alueena. YVA-menettelyssä on syytä tarkastella myös maakuntakaavan mukaista toteutusvaihtoehtoa, jolloin myös suojeluun varattuihin alueisiin Kuikkasuon tuotantoalueen itäpuolelle jäisi enemmän etäisyyttä.

### **Oulun kauppakamari**

Toteamme, että arviointiohjelmassa on kattavasti otettu huomioon arvioinnin näkökulmia, koottu hankkeen lähtötietoja ja kerrottu, miten prosessi etenee.

Hanke edistää valtakunnallista ja maakunnan vihreän siirtymän muutosta. Hanke luo suunnittelusta, rakentamiseen ja käytön ajalle työllisyysvaikutuksia.

Toivomme, että hanke voi edetä lakien ja velvoitteiden mukaisesti, sekä hyvässä yhteistyössä eri sidosryhmien kanssa.

### **Oulun kaupunki, kaavoitusviranomainen**

Pudasjärven Kuikkasuon tuulivoimahankkeen suunnittelualue rajautuu Oulun kaupungin rajaan. Hankkeessa tehtyjen mallinnusten mukaan voimaloiden 40 dB:n melualue ulottuu suunnitelluilta voimalapaikoilta isoilta osin Oulun kaupungin alueelle. Melualueella sijaitseville kiinteistöille ulottuu näin ollen hankkeesta vaikutuksia, joilla on merkitystä esim. rakentamisen kannalta, ja jotka tulisi huomioida hankkeen suunnittelussa. Melualueen kaa-voittaminen Oulun kaupungin toimesta ei ole tarkoituksenmukaista, sillä maakuntakaavan seudullisesti merkittävä tuulivoima-alue ei ulotu Oulun kaupungin puolelle. Ensisijaiseksi ratkaisuksi Oulun kaupunki esittää hankkeen rajaamista siten, että 40 dB:n melualue ei ylitä Oulun kuntarajaa, vaan pysyy suunnittelualueen sisäpuolella. Ymmärrämme, että tällainen ratkaisu on hankkeen muut rajoitteet huomioiden haastava toteuttaa. Vaihtoehtoisesti tulee Oulun kaupungin puolella melualueella sijaitsevat kiinteistöt ottaa huomioon muulla tavoin, esimerkiksi tekemällä maanvuokrasopimukset melualueen maanomistajien kanssa ja kirjaamalla asia maanvuokrasopimuksiin. Pyydämme hankkeesta vastaavaa tiedottamaan Oulun kaupunkia mitä toimia asiassa on tehty tai ollaan tekemässä.

Sähkönsiirron osalta vaihtoehtoiset linjaukset kulkevat Oulun kaupungin kautta ja sijoittuvat pääosin uuteen maastokäytävään. Oulun kaupunki pyytää huomioimaan, että sähkönsiirron osalta on syytä tehdä tiivistä yhteistyötä muiden lähialueelle sijoittuvien hankkeiden kanssa (Oulussa Koutuanjärvi, Latvaselkä, Kynkänsuo, Kotaselkä, Iso-Rytisuo sekä Pudasjärven puolelle sijoittuvat hankkeet) syntyvien haitallisten vaikutusten minimoimiseksi. Kaupunki suosittelee tiivistä yhteistyötä etenkin Metsähallituksen hankkeiden kanssa. Oulun kaupungin näkemyksen mukaan sähkönsiirtolinjat tulisi toteuttaa samaan voimajohtokäytävään muiden hankkeiden kanssa.

Sähkönsiirrolla voi olla merkittäviä vaikutuksia poronhoitoon. Poronhoidon osalta Oulun kaupunki suosittelee käymään tiivistä neuvotteluita paliskuntien kanssa. Poronhoitoalueella on voimassa olevassa Uuden Oulun yleiskaavassa, maakuntakaavan mukaisesti, edellytetty porotalouden huomioimista tarkemmassa suunnittelussa turvaamalla porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytykset.

Hankkeen suunnittelussa tulee varmistaa, ettei hankkeen suunnittelualueen tai sähkönsiirtolinjojen johdosta aiheudu maa-ainesten valumia pintavesistöihin.

Hankkeen sähkönsiirtovaihtoehdot on suunniteltu kulkemaan Kettukankaan pohjavesialueen läpi. Oulun kaupunki haluaa varmistua siitä, että pohjavesialueen tila ei vaarannu ja tarvittavat selvitykset sekä suojatoimenpiteet tehdään.

Yksi erikoiskuljetusten reittivaihtoehdoista kulkisi hankealueelle Oulun kaupungin läpi. Muiden hankkeiden kaavoituksen yhteydessä on noussut esille huolta teiden kunnosta ja kestävydestä raskaiden kuljetusten johdosta. Ei ole syytä olettaa, että alueelle suunniteltujen useiden tuulivoimahankkeiden myötä lisääntyvä raskas liikenne parantaisi tilannetta. Tien ylläpitäjien ja hanketoimijoiden on syytä huomioida hankkeen aiheuttamat teiden mahdolliset muutos- ja korjaustarpeet.

Oulun kaupunki esittää, että maisemalliset haitat arvioidaan myös Oulun kaupungin alueelta, erityisesti Tannilan kylän ja Siuruanjoen varren asutuksen suhteen.

## **Oulun museo- ja tiedekeskus, arkeologia**

Suunnittelualueella on toteutettu arkeologinen inventointi maastokaudella 2025 (*Pudasjärvi, Oulu ja li. Pukasuon ja Kuikkasuon tuulivoima-alueet ja niihin liittyvät sähkölinjat / Maanala Oy*). Inventoinnin tulokset on päivitetty muinaisjäännösrekisteriin. Inventoinnin riittävyyttä tarkastellaan koko hankkeen ajan suunnittelun edetessä. Inventoinnin jälkeen osayleiskaava-alueelta tunnetaan yksi muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös *Kuikkapalo* (muinaisjäännöstunnus 1000084193).

Sähkönsiirtolinjoilta (etäisyys 100 m) tunnetaan viisi muinaisjäännöstä. Kohteet ovat:

1. Siurua Petäjäkangas 2 (1000084192)
2. Siurua Petäjäkangas (1000050742)
3. Ketolansuo (1000050743)
4. Kettukangas E (972010087)
5. Hirvasvaara (1000046475)

YVA-ohjelman luvussa 9. *Maisema ja kulttuuriympäristö* tarkastellaan maisemarakennetta. Valtioneuvoston hyväksymä valtakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden (VARK)-inventointi (ks. [VARK-alueet](#)) on tullut voimaan 1.3.2025. Koska VARK-alueet rinnastuvat muihin valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukaisiin alueisiin (RKY ja VAMA) tulee ne käsitellä tekstissä vastaavalla tavalla kuin arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) ja maisema-alueet (VAMA). Tarkastelualueen (30 km) sisällä

sijaitsee yhdeksän VARK-kohdetta. Lisäksi 30-40 kilometrin säteellä sijaitsevia kohteita sijaitsee 12-13 lisää (ks. YVA-ohjelman Kuva 9-2 ja 9-4). VARK-alueiden paikkatiedot ovat ladattavissa Museoviraston sivustolta <https://www.museovirasto.fi/fi/palvelut-ja-ohjeet/tietojarjestelmat/kulttuuriympariston-tietojarjestelmat/kulttuuriymparistoon-paikkatietoaineistot>.

YVA-ohjelman luvussa 5.1.11 käsitellään muinaisjäännökseen kajoamiseen liittyvä lupamenettelyä muinaismuistolain 11 § mukaisesti. Koska hankealueella valmistellaan samanaikaisesti osayleiskaavaa, ratkaistaan kiinteään muinaisjäännökseen kajoaminen ensisijaisesti muinaismuistolain (295/63) 13 § mukaisissa neuvotteluissa osana kaavaprosessia.

Arkeologista kulttuuriperintöä on käsitelty YVA-ohjelman luvussa 9.3 *Muinaisjäännökset ja muut kulttuuriperintökohteet*. YVA-ohjelmassa ei vielä ole huomioitu vuoden 2025 inventointiraportin tuloksia.

YVA-ohjelmassa hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön on arvioitu voimajohtoreittien osalta 0-1 km vaikutusalueella. Muinaisjäännösten osalta tarkasteluetaisyysdeksi voimajohtolinjasta riittäisi esimerkiksi 350 metrin etäisyys. Sen sijaan hankealueella tulee tarkastella hankkeen vaikutuksia hankealueella sijaitseviin muinaisjäännöksiin kaiken muuttuvan maankäytön osalta.

Voimajohtolinjan vaikutusalueella sijaitsevat muinaisjäännökset on listattu taulukkoon 9.6. Taulukossa olisi syytä vielä tuoda esille kohteiden muinaisjäännöstunnus.

Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen otto- ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Kyseiset rakentamistoimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Myös väliaikainen toiminta, kuten väliaikaiset nostoalueet tai hakkuut voivat vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä.

Jatkosuunnittelussa museo edellyttää, että vaikutusten arvioinnissa huomioidaan arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet alakohteineen koko siihen kuuluvan muinaisjäännösalueen alueelta. Yleisesti TV-alueen kaavamääräyksen mukaan tuulivoimalat on mahdollista sijoittaa mihin tahansa kohtaan tv-alueella. Tämän vuoksi vaikutusten tarkastelualueena tulee olla tv-alue, ei vain voimalan keskipiste. Samoin tielinjojen ja sähkölinjojen vaikutusalue ulottuu keskilinjaa laajemmalle. Tuulivoimahankkeissa tieverkoston leveys tulee yleensä olla vähintään 6 metriä leveitä ja puustosta vapaaksi raivattava huoltotieaukko tätä leveämpi.

Tämän lisäksi tiealueeseen kuuluu myös mahdolliset levennykset, ojat ja läjitysaluet. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä suositellaan esitettäväksi karttaleikkeellä sellaiset kohteet, jotka sijaitsevat rakentamistoimenpiteiden lähellä ja joihin voi kohdistua vaikutuksia.

Muuttuvaa maankäyttöä ei tule osoittaa kiinteiden muinaisjäännösten kanssa päällekkäin. Sähkönsiirtolinjojen pylvää tulee sijoittaa niin, että muinaisjäännökset jäävät pylväiden väliin. Mikäli sähkönsiirtolinjojen pylvästyypit ovat haruksellisia, on huomattava, että muinaisjäännösten säilymisen kannalta, pylväitä ei tule sijoittaa niin, että muinaisjäännös jäisi harusten väliselle alueelle.

Hankkeen vaikutusten minimoimiseksi voimaloiden, sähköasemien, maakaapelireittien, tielinjojen, voimajohtoreiteillä, sen lähialueella ja kulkureittien läheisyydessä sijaitsevat arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee merkitä maastoon rakennustöiden ajaksi. Vaikutusten minimoimiseksi tulee hakkuissa jättää pitkät kannot rakennustoimien vaikutusalueille sijaitsevien kohteiden ympärille. Tämä auttaa kohteita erottumaan maastosta.

työskentelyn aikana ja ne on myös helpompi merkitä maastoon.

Arkeologiset kohteet ovat osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja ne kertovat ympäristön hyödyntämisestä eri aikoina. Hankkeella voi siten olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen ja kohteiden kokemiseen maiseman muutoksen myötä. Vaikutuksia arvioitaessa onkin huomioitava kohteiden suhde ympäröivään maastoon ja maisemaan.

On huomattava, että kaikki arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet eivät välttämättä ole inventoinneista huolimatta tiedossa: inventoinnissa on voinut jäädä havaitsematta kohteita, sillä kaikilla arkeologisilla kohteilla ei ole maan pinnalle erottuvia rakenteita, ja linjoja on inventoitu ainoastaan potentiaalisilta kohdilta. Tämän vuoksi on Oulun museo- ja tiedekeskus muistuttaa, että mikäli työtä suoritettaessa tavataan kiinteä muinaisjäännös tai muinaisesine, tulee työt muinaisjäännöksen kohdalla keskeyttää ja asia tulee saattaa muuseoviranomaisen tietoon (MML 14§ ja 16§).

Oulun museo- ja tiedekeskuksella ei ole Kuikkasuon tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta muuta huomautettavaa arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

### **Oulun museo- ja tiedekeskus, rakennettu kulttuuriympäristö**

YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankealueen vaikutusalueella sijaitsevat arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt. 40 km etäisyydelle ulottuvalle tarkastelualueelle sijoittuu yksi valtakunnallisesti arvokas maisema-alue: noin 18 km etäisyydellä sijaitseva Aittojärven ja Livojokivarren kulttuurimaisemat. Maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista lähin on Kollajan kulttuurimaisema Iijokivarressa noin 20 km etäisyydellä. Paikallisesti arvokkaat maisema-alueet selvitetään YVA-menettelyn selostusvaiheessa. Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö Pyramidikattoiset kesänavetat (koostuu useasta kohteesta) sijoittuvat noin 5,5–37 km etäisyydelle hankealueesta. Lähimmät maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt jäävät lähimmillään noin 18 km etäisyydelle hankealueesta.

Vaikutuksia tullaan tarkastelemaan lähialueen maisemakuvaan maiseman ja kulttuuriympäristön arvojen osalta lähialueelta kaukoalueelle noin 0–35 km etäisyydelle voimaloista. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan vaikutuksia maakaapelin tai ilmajohdon sijoitusalueella. Kuikkasuon hankkeen YVA-menettelyn aikana laaditaan mm. maisema- ja kulttuuriympäristöselvitykset ja näkymäalueanalyysi. Lisäksi painotetaan yhteisvaikutusten arviointia lähialueen muiden hankkeiden kanssa. Arviointityön aikana selvitetään mahdollisuudet ehkäistä ja rajoittaa hankkeen haittavaikutuksia suunnittelun ja toteutuksen keinoin. Selvitys lieventämistoimenpiteistä esitetään arviointiselostuksessa.

Oulun museo- ja tiedekeskus huomauttaa, että jatkossa on hyvä huomioida myös yksittäiset rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteet ja niihin kohdistuvat vaikutukset. Erityisen huolellisesti tulee arvioida yhteisvaikutukset useiden muiden lähellä olevien hankkeiden kanssa ja laatia riittävä määrä laadukkaita havainnekuvia riittävän usealta suunnalta. Museolla ei ole muuta huomautettavaa Pudasjärven Kuikkasuon tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta maisema-arvojen ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta.

### **Oulun seudun ympäristötoimi**

Oulun seudun ympäristötoimen ympäristönsuojelulla ei ole lausuttavaa Kuikkasuon tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta (POPELY/4047/2024).

## Paliskuntain yhdistys

Kuikkasuon tuulivoimahanke sijaitsee Kollajan paliskunnan alueella. Hankkeen suunnitellut sähkönsiirtoreittivaihtoehdot sijaitsevat Kollajan, Ikosen sekä Oijärven paliskuntien alueella. Alueen poronhoito perustuu luonnonlaitumien ja porojen luontaisen laidunkierroon ympärivuotiseen hyödyntämiseen. Paliskunnat ovat erittäin kuormittuneita laidunalansa vähenemisestä ja pirstoutumisesta teollisen maankäytön vuoksi. Kiihtyvä energiahankkeiden suunnittelu työllistää paliskuntien poroisäntää ja hallintoa kohtuuttomasti. Paliskunnissa on toiminnassa ja suunnitteilla huomattava määrä tuuli- ja aurinkovoiman tuotantoa. Lisäksi alueella on runsaasti muutakin maankäyttöä. Poronhoidon laidun- ja toimintatila ei kestä muusta maankäytöstä aiheutuvaa kumuloituvaa häiriötä ja laidunalan heikkenemisen ja vähenemisen taakkaa.

Paliskuntain yhdistys lausuu asiassa yleisellä tasolla, sillä yhdistykseen tulee pelkästään erilaisiin maankäytön hankkeisiin liittyen lausuntopyyntöjä vuosittain vajaa 100 ja määrä on nousussa. Teollisen maankäytön suunnittelu poronhoitoalueella kuormittaa yhdistyksen resursseja myös monenlaisten asiantuntijatehtävien, viranomaisneuvotteluiden ja ohjausryhmyöskentelyn kautta. Nykyiset resurssit eivät enää riitä yksityiskohtaiseen paneutumiseen yksittäisiin hankkeisiin.

Hanketoimijalla ja viranomaisella on velvollisuus olla selvillä hankkeen vaikutuksista. Vaikutukset on arvioitava riittävällä tarkkuudella yhteistyössä asianosaisen paliskunnan kanssa, paliskunnan asiantuntemusta hyödyntäen. Vaikutusten arvioinnissa yhteisvaikutukset muiden maankäytön hankkeiden kanssa ja kumulatiiviset vaikutukset olemassa olevien kuormittavien maankäyttömuotojen kanssa on otettava huomioon.

Arviointiin osallistumisessa paliskunta antaa aikaansa ja asiantuntemustaan hankesuunnittelun käyttöön. Tämä on syytä ottaa huomioon arviointia toteutettaessa: aika on pois paliskunnan varsinaisesta poronhoitotyöstä, ja olisi korvattava asianmukaisesti. Arvioinnin laadukkaan toteuttamisen kannalta oleellista on myös välttää paliskunnan kuormittamista kiireisimpien poronhoitotöiden aikaan.

### Poronhoidon huomioon ottaminen maankäyttöhankkeissa

Poronhoito on merkittävä ja pitkän historian omaava maankäyttömuoto. Poronhoitolaki (PHL 848/1990) on erityislaki, joka tulee ottaa huomioon poronhoitoalueella toimittaessa. Poronhoito-oikeus ja siihen kiinteästi kuuluva vapaa laidunnusoikeus on ikaikainen nautintaoikeus, joka on suoraan poronhoitolailla turvattu erityinen oikeus (PHL 3§). Poronhoitolaissa (53§) säädetään myös, että suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä, valtion viranomaisen on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajan kanssa. PHL 53§:n kaltaisia neuvotteluita suositellaan käytäväksi muillakin kuin valtion omistamilla mailla, sillä ne on todettu hyväksi keinoksi yhteensovittaa poronhoitoa ja muita maankäytön muotoja. Maakuntakaavamääräykset voivat myös ohjata neuvottelujen käymiseen.

Poronhoitoalueen maakuntakaavoissa on poronhoidon toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaamista edellyttäviä yleismääräyksiä sekä tarkempia määräyksiä esim. poronhoidolle tärkeiden alueiden huomioonottamisesta ja säilyttämisestä. Voimassa olevan Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan poronhoitoalueen rajaa koskevan merkinnän määräys edellyttää: "Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat. Valtion maiden käytön osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa."

Alueidenkäyttölain 32§:n mukaan maakuntakaavan on oltava ohjeena yleiskaavaa laadittaessa ja muutettaessa. Alueidenkäyttölain 39§:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Poronhoitolain 3§ tekee poronhoitajista alueella oikeudenhaltijoita, joille ei saa hankkeen kaavalla aiheuttaa kohtuutonta haittaa. Alueidenkäyttölain 9§:n mukaan kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin.

Laki ympäristövaikutusten arvioinnista (YVAL 252/2017) velvoittaa myös alueella toimivaan elinkeinoon kohdistuvien vaikutusten selvittämiseen. Poronhoidon nykytila ja toiminta suunnittelualueella ja sen vaikutusalueella tulee kuvata riittävän laajasti. Samoin poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida riittävän laajasti. Selvitysalueena tulee olla alueen paliskunnat ja tarkemmin lähialueen poronhoito. Vaikutukset poronhoidolle tulee arvioida hyödyntäen alueen paliskunnan poronhoidon ja alueen käytön asiantuntemusta. Vaikutukset tulee arvioida yhteistyössä paliskuntien kanssa.

Arvioinnissa tulee selvittää hankealueen ja vaikutusalueen merkitys paliskunnan poronhoidolle: paljonko siellä laiduntaa ja käsitellään poroja poronhoitotöissä, mihinkin aikaan vuodesta. Arvioinnissa tulee selvittää hankkeen rakennelmien ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin (suora ja epäsuora vaikutus), porojen laidunten käyttöön (häiriö, kulkureittien muutokset ym.), poronhoitotoimintaan (muuttuminen/vaikeutuminen, turvallisuusriskit ym.) ja poronhoidon järjestämiseen. Lisäksi poroille aiheutuvia suoria vahinkoja tulee selvittää. Myös hankkeen vaikutukset porotalouteen, sekä sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon tulee arvioida. Vaikutusten arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat, että välilliset vaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa tulee käsitellä niin rakentamisen aikaiset kuin toiminnan aikaisetkin vaikutukset sekä mahdolliset toiminnan jälkeiset pysyvät vaikutukset. Menettelyssä tulee etsiä keinoja ja esittää toimia haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoidon harjoittajien kanssa.

### YVA-ohjelma

Poroelinkeinosta tulisi kuvata YVA-ohjelmassa seuraavia perusasioita (*suositellut lähdeaineistot*):

- Paliskunnan perustiedot: suurin sallittu ja todellinen eloporomäärä, osakkaiden määrä, liikenne- ja petovahingot. Paliskunnan sijoittuminen poronhoitoalueella sekä poronhoidon toiminnan erityispiirteet. (*Paliskuntain yhdistyksen nettisivut, Poromies-lehden 1.nron tilastoliite, julkaisut, paliskunnan haastattelut*)
- Poronhoidon toiminnan luonne hankealueella ja koko paliskunnassa (*porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja paliskunnan haastattelut*)
- Poronhoidon perusinfrastruktuurin kuvaus hankealueella ja koko paliskunnassa (*porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja paliskunnan haastattelut*)
- Hankealueen sijoittuminen porojen laiduntamiseen ja muuhun toimintaan nähden (*porotalouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelut, mahdolliset GPS-paikkaaineistot*)
- Viimeaikaisin laiduninventointitieto paliskunnan laitumista (*Luonnonvarakeskus*)
- Porotiheystieto hankealueelta (*esim. lähimmän erotusaidan porojen käsittelytiedot tai paliskunnan haastattelut*)
- Alueen merkitys paliskunnan toiminnan kannalta (em. *tietojen ja poroisännän/paliskunnan edustajan haastattelun pohjalta*):
  - o Miten suuri osa paliskunnan poroista laiduntaa/käsitellään alueella?
  - o Miten suurta osaa poronmistajista hanke koskee suoraan?

o Jos alueelle sijoittuu poronhoidon rakenteita (esim. erotusaita, kämppä), mikä on niiden merkitys (pääaita vai vähemmän käytetty) paliskunnan poronhoidon kannalta?

o Hankealueen maanomistus. Tämä vaikuttaa poronhoitoalueen eri osissa mm. paliskunnan korvaamisvelvoitteeseen porojen aiheuttamista vahingoista, viranomaisten neuvotteluvollisuuteen ym.

▪ PHL 53§:n mukaisen tai kaltaisen neuvottelun tarve, ajankohdat ja miten se sovitetaan yhteen YVA- ja kaavamenettelyjen kanssa.

Maankäyttöhankkeista voi aiheutua poronhoidolle ainakin seuraavanlaisia vaikutuksia:

### **1) vaikutukset porolaitumiin:**

- (a) laitumien poistuminen poronhoitokäytöstä suoraan ja epäsuorasti: poro alkaa välttää tiettyjä alueita tai alueita ei voida käyttää poronhoidossa täysipainoisesti
- (b) laidunten muuttuminen
- (c) laidunten pirstoutuminen
- (d) laidunten epätasainen kuluminen
- (e) mahdolliset haitallisten aineiden jäämät porojen ravinnossa

### **2) vaikutukset porojen laidunnukseen (häiriövaikutus)**

### **3) vaikutukset poronhoitoon**

- (a) toimintaan: esimerkiksi porojen kuljetus- tai kulkureitit häiriintyvät
- (b) rakenteisiin: esimerkiksi erotusaidat tai esteaidat jäävät hankealueille ja niiden käyttötarkoitus muuttuu tai ne jäävät kokonaan pois käytöstä

### **4) porovahingot (liikenteessä tai hankealueella)**

### **5) vaikutukset poron terveyteen ja hyvinvointiin**

### **6) sosioekonomiset vaikutukset ja vaikutukset elinkeinon kannattavuuteen**

### **7) vaikutukset poronhoitokulttuuriin**

#### **Tuulivoiman vaikutuksista poronhoitoon**

Tuulivoiman tuotannolla on monenlaisia vaikutuksia poroihin ja poronhoitoon. Vaikutusten arviointi tulee tehdä yhteistyössä asianosaisen paliskunnan kanssa. Lisää tietoa löytyy: <https://paliskunnat.fi/py/neuvonta/maankaytto/tuulivoima/>

Tuulivoiman vaikutuksia poronhoitoon arvioitaessa on vältettävä seuraavia tyypillisiä virheolettamia:

#### **1) Tutkimukset antavat "ristiriitaista" tietoa.**

→ Tutkimuksissa on laajalti todettu porojen ja muidenkin eläinten välttämiskäyttäytyminen (esim. Tolvanen ym. 2023). Tutkimuksessa Flydal ym. (2004) porot olivat vuoneloita tai urakoita ja tutkimuksen aikana aidassa – tästä ei voi päätellä, että eläimet "eivät häiriintyneet", kun niillä ei ollut tosiasiallisia mahdollisuuksia väistää. Colman ym. (2013) oli norjalainen tutkimus kesälaidunnuksesta, jossa porot laidunsivat niemimaalla. Tässäkään poroilla ei ollut tosiasiallista mahdollisuutta väistää voimaloita.

→ Tutkimus- ja kokemuseräinen tieto voimaloiden vaikutuksesta karttuu koko ajan. Paliskunnilla itsellään on paljon tietoa ja lisää voi lukea <https://paliskunnat.fi/py/materiaa-lit/tutkimustietoa/>

## **2) Porojen käyttäytymistä toiminnan aikana ei voida tarkoin ennustaa.**

→ On jo riittävästi tutkittua tietoa ja paliskuntien kokemuseräistä tietoa, jonka mukaan on hyvin todennäköisin perustein odotettavissa jonkin asteista porojen väistämiskäyttäytymistä. Varovaisuusperiaatetta olisi noudatettava etenkin häiriöherkillä laiduntyypeillä, kuten kevätlaitumilla ja vasonta-alueilla. Edelleen tarvitaan lisää tietoa esimerkiksi suuren kokoluokan voimaloiden vaikutuksesta, joka voi olla paljon laajempi kuin mitä tähän mennessä on tutkittu tai mistä on kokemuksia.

## **3) Toiminnot ja mahdolliset melusta (40 db) aiheutuvat häiriöalueet kattavat vain pienen osan paliskunnan pinta-alasta.**

→ Arvioinnin keskittyminen suppeasti pinta-aloihin on epäolennaista vaikutusten ymmärtämisen kannalta ja pahimmillaan johtaa harhaan, kun energiarakentamisesta aiheutuvia häiriövaikutuksia, kumuloituvia vaikutuksia ja muita yhteisvaikutuksia muun olemassaolevan maankäytön tai muiden alueella olevien hankkeiden kanssa ei oteta huomioon.

→ Pinta-alaan keskittyminen ei anna kattavaa käsitystä aiheutuvista vaikutuksista laidunpinta-alan käytettävyyteen tai poronhoidon järjestymiseen, eli poronhoitoon toiminnallisena kokonaisuutena.

→ Jos arvioinnissa lasketaan pinta-ala vaikutusta, niin se olisi suhteutettava alueella toimivan tokkakunnan/siidan käytettävissä olevaan laidun pinta-alaan tai ko. laiduntyyppin pinta-alaan paliskunnassa.

→ Jos arvioidaan häiriövaikutuksia, on ne suhteutettava paliskunnassa jo olevaan erillisestä infrastruktuurista aiheutuvaan häiriövaikutukseen ja nähtävä kumulatiivisena (vrt. Kumpula et al. 2019).

## **4) Tuulivoimahankkeesta on myös myönteisiä työllisyysvaikutuksia sivutoimisille poronhoitajille.**

→ Vaikutus alueen poronhoidolle on negatiivinen. Jos poronhoitajat ovat töissä tuulivoiman tuotannossa, eivät he ole porotöissä, paliskunnan poronhoidon arjessa.

## **5) Poronhoidon historialliseen jatkumoon peilattuna haitallisten vaikutusten kesto on nähtävä väliaikaisena häittana, joka sijoittuu maantieteellisesti pienelle alueelle suhteessa koko paliskuntaan ja poronhoitoalueeseen.**

→ Historiallisesti peilaten maankäyttöhanke tulee osaksi sitä kumulatiivista muun maankäytön leviämisen jatkumoa, jossa poronhoito on joutunut väistämään ja sopeutumaan laidun pinta-alan vähenemiseen, pirstoutumiseen ja heikkenemiseen. Haitalliset vaikutukset eivät ole väliaikaisia, vaan kumulatiivisia.

→ Poronhoitoalueeseen suhteuttaminen vesittää arvioitujen haittojen ja vaikutusten mitta-kaavaa.

## **6) Paliskunnalle on hyötyä tuulivoimahankkeen tiestöstä.**

→ Yleensä kaikesta uudesta tiestöstä on vain haittaa: ohjaavat alueelle lisää muutakin liikkuja ja häiriötä. Tiet voivat ohjata poroja kulkemaan väärin paikkoihin talvella.

## **7) Poronhoidolle on hyötyä tuulivoimasta, koska alueesta tulee räkkäsuoja**

→ Vaikutus on pikemminkin merkittävä vaikeus, jos räkkäaikana parttiot ovat useiden kymmenien voimaloiden alla hajallaan. Voimaloiden sorakentät eivät tarjoa laadukasta ravintoa imettävälle vaatimelle tai poroille ylipäänsä.

→ Yleensä räkkäsuojia on jo paliskunnan alueella muutenkin riittävästi: esim. metsäautotiet, sorakuopat, tunturit, avosuot, jne.

**8) Muutama poro voimala-alueella on osoitus siitä, että voimaloista ei ole haittaa.**

→ Muutaman poron esiintyminen voimaloiden läheisyydessä ei kerro siitä, että porot olisivat tottuneet voimaloihin. Paliskunnan kokonaisporomäärä on satoja tai tuhansia poroja. Yksittäiset rohkeammat yksilöt eivät edusta porojen yleistä käyttäytymistä. Joskus porot myös joutuvat altistamaan itsensä häiriölle, kun vaihtavat laitumelta toiselle.

**9) Suunnittelussa jätetään 500 metrin ”suojavyöhyke” voimalasta vasoma-alueella tai suunnitellaan välittömästi tällaisen alueen viereen.**

→ 500 metriä ei ole riittävä suojavyöhyke. Vrt. esim. metsäpeura, jolle varovaisuusperiaatteen mukaan jätetään 5 kilometriä vasoma-alueeseen; Natura-alueesta häiriövyöhyke on myös pidempi.

Tuulivoima-alan ja poronhoidon näkemyksiä hyvistä käytännöistä tuulivoimahankkeiden suunnitteluun ja operointiin poronhoitoalueella on koottu tähän oppaaseen: Anttonen ym. (2023) *Tuulivoimahankkeiden suunnittelu ja operointi poronhoitoalueella – tuulivoima-alan ja poronhoidon näkemys hyvistä käytännöistä*. [https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat\\_toimintamalli\\_12012023\\_FINAL.pdf](https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat_toimintamalli_12012023_FINAL.pdf)

**Lopuksi**

Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten asianmukaiseen selvittämiseen ohjaa paitsi YVA-laki myös poronhoitolaki, sekä alueen maakuntakaava. Nämä edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. Ympäristöön ja alueiden käyttöön aiheutuvat muutokset vaikuttavat aina poronhoitoon. Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset voivat olla merkittäviä ja näin ollen ne on selvitettävä YVA-menettelyssä yhteistyössä asianosaisen paliskunnan kanssa. Paliskunnan tietoa on hyödynnettävä arviointia tehtäessä.

Mikäli hanke etenee toteutukseen, sen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat haitat tulee pyrkiä ensisijaisesti estämään ja lieventämään sekä korvaamaan ne haitat mitä ei voi estää tai lieventää paliskunnille täysimääräisesti. YVA- ja kaavamenettelyn aikana tulee neuvotella paliskuntien kanssa PHL 53 §:n mukaisesti tai kaltaisesti.

**Alueen paliskuntien lausunnot ja kannanotot tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävänä YVA-menettelyn aikana.**

**Viitteet**

Anttonen, M., Kangasoja, J., Luoma, E. & Paalatie, H. (2023) *Tuulivoimahankkeiden suunnittelu ja operointi poronhoitoalueella – tuulivoima-alan ja poronhoidon näkemys hyvistä käytännöistä*. Akordi Oy julkaisuja.

[https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat\\_toimintamalli\\_12012023\\_FINAL.pdf](https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat_toimintamalli_12012023_FINAL.pdf)

Colman, J.E., Eftestøl, S., Tsegaye, D., Flydal, K., Mysterud, A., (2013). Summer distribution of semidomestic reindeer relative to a new wind-power plant. *European Journal of Wildlife Research*. 59, 359–370. <https://doi.org/10.1007/s10344-012-0682-7>.

Flydal K., Korslund L., Reimers E., Johansen F. & Colman J.E. (2004). Effects of power lines on area use and behaviour of semi-domestic reindeer in enclosures. *International Journal of Ecology* 24: 55–66.

Kumpula, J., Siitari, J., Siitari, S., Kurkilahti, M., Heikkinen, J. & Oinonen, K. (2019) Poronhoitoalueen talvilaitumet vuosien 2016–2018 laiduninventoinnissa. Talvilaidunten tilan muutokset ja muutosten syyt. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 29/2019. <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/543976>

Skarin A. & B. Åhman (2014). Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective. *Polar Biology* 37 s. 1041-1054.

Tolvanen A, Routavaara H, Jokikokko M, Rana P (2023) How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review. *Biological Conservation* 288, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110382>

Tyler, N., Stokkan, K-A., C Hogg, Nellemann, C., Vistnes, A-I. & G. Jeffery (2014). Ultraviolet Vision and Avoidance of Power Lines in Birds and Mammals. *Conservation Biology* 28: 630–631.

Tyler, N., Stokkan, K-A., C Hogg, Nellemann, C. & A-I. Vistnes, (2016). Cryptic Impact: Visual Detection of Corona Light and Avoidance of Power Lines by Reindeer. *Wildlife Society Bulletin* 40(1): 50–58.

## Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvotteluun 11.3.2025.

Maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisten tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Kaavan tavoitteena on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen ja vaikutusten hallinta koko maakunnan tasolla. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioiminen edellyttää, että kaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet ja kaavan suunnittelumääräykset otetaan suunnittelussa huomioon.

Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisten tuulivoima-alueiden sijoittamispaikkoja. Maakuntakaava on luonteeltaan yleispiirteisin alueidenkäytön suunnitelma; siinä esitettyjen tuulivoima-alueiden rajaukset täsmentyvät kuntakaavan yhteydessä laadittavan YVA-menettelyn ja muiden vaikutustarkastelujen perusteella. Maakuntakaavan joustavuuden takia kuntakaavaratkaisu voi riittävillä selvityksillä perustellen erota maakuntakaavassa osoitetuista, erityisominaisuutta kuvaavista tv-alueiden rajauksista. Hankekohtaiset maakuntakaavaa tarkemmat selvitykset, ympäristövaikutusten arviointi (YVA), mukaan lukien yhteisvaikutusten arviointi ovat ratkaisevina tekijöinä tässä arvioinnissa. Käytännössä osa kuntakaavassa esitetyistä tuulivoimaloista voi sijoittua maakuntakaavan tv-alue-alueen ulkopuolelle, mikäli eroavaisuus on yksityiskohtaisemmassa kaavassa perusteltu siinä laadituilla, maakuntakaavatasoa tarkemmilla selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista.

### Hankkeen suhde lainvoimaisiin maakuntakaavoihin

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Voimassa olevan alueidenkäyttölain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista.

Kuikkasuon YVA-ohjelmassa on esitetty karttaottein ja taulukkomuodossa hankealueelle, sähkönsiirtoreiteille ja näiden vaikutusalueille sijoittuvat vaihemaakuntakaavamerkinnot ja näiden määräykset. Tuulivoimarakentamisen näkökulmasta lainvoimaisista vaihemaakuntakaavamerkinnoista on huomioitava erityisesti hankealueen itäosaan ja itäpuolelle sekä

sähkönsiirtoreittien läheisyyteen osoitetut luonnonsuojelualueet (SL-1), hankealueen poikki kulkeva moottorikelkkailureitti, turvetuotantoalueet, voimajohtomerkinnät, hankealueen läheisyyteen ja sähkönsiirtoreiteille sijoittuvat pohjavesialueet. Lisäksi Kuikkasuo-alue sähkönsiirtoreitteineen sijoittuu maakuntakaavassa osoitetulle poronhoitoalueelle.

YVA-selostusvaiheessa on arvioitava hankkeen vaikutukset oleellisiin maakuntakaavamerkintöihin ja määräyksiin. Lisäksi Kuikkasuo-alueen tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava, että 1. ja 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset kumoutuivat 27.5.2025 hyväksytyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tultua voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 18.8.2025.

*Hankkeen suhde voimaan määrättyyn Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan*

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen käynnistettiin maakuntahallituksen päätöksellä lokakuussa 2021. Kaavassa tarkasteltiin maakunnan tuulivoimakokonaisuutta, uusien tuulivoima-alueiden osoittamista ja sähkönsiirron kehittämistarpeita. Lisäksi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetaan valtioneuvoston 18.11.2021 päätöksen mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021), uuden luokittelun mukaiset pohjavesialueet (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus), vuosina 2019-2023 kartoitetut ja päivitetyt perinnebiotoopit (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Metsähallitus), pitkän aikavälin kehittämisperiaatemarkintana kaasuputken yhteystarve sekä valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset kohteet (VARK 2024, VN 7.11.2024).

Maakuntahallitus hyväksyi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan toisen ehdotusvaiheen vastineet ja käsitteli hyväksymisaineiston kokouksessaan 5.5.2025 (§ 59). Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuuston päätöksellä 27.5.2025 (§ 5). Päätös on toimitettu pöytäkirjan julkaisemisen jälkeen tiedoksi osallisille ja hyväksytty kaava-aineisto on tallennettu vaihemaakuntakaavan julkisille verkkosivuille. Muutoksenhakuviranomaisena toimivan Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden kirjaamosta saadun tiedon mukaan maakuntakaavan hyväksymispäätöksestä on tehty muutoksenhakuajana 15 kunnallisvalitusta hallinto-oikeuteen. Alueidenkäyttölain 201 §:n mukaan maakuntahallitus voi valitusajan kuluttua määrätä maakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman, vaikka maakuntavaltuuston hyväksymispäätökseen kohdistuisi valituksia. Maakuntahallitus määräsi syksyn ensimmäisessä kokouksessaan 18.8.2025 (§ 92) maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymän Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tulemaan voimaan ilman lainvoimaa. Pohjois-Pohjanmaan liitto on kuuluttanut päätöksestä liiton verkkosivuilla ja alueen kuntien puolesta maakunnan sanomalehdissä 22.8.2025. Voimaan tullut vaihemaakuntakaava on kumonnut tai muuttanut Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen kaavaratkaisuja kaava-asiakirjoissa esitetyllä tavalla. Pohjois-Suomen hallinto-oikeus on toimittanut 19.9.2025 maakuntaliiton kirjaamoon maakuntahallitukselle osoitetun lausuntopyynnön, joka koskee energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavasta saatuja valituksia. Maakuntahallitus käsittelee valituksiin laaditun lausunnon liiteasiakirjoineen ennen sen toimittamista hallinto-oikeuteen (määräaika 15.12.2025).

Voimaan määrättyssä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa (MKH 18.8.2025) Kuikkasuo-alueen keski- ja luoteisosaan on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 410, Kuikkasuo. Pohjois-Pohjanmaan liitto esitti hankkeen ennakoneuvottelussa, että YVA-menettelyssä olisi suotavaa tarkastella myös maakuntakaavan mukaista hankevaihtoehtoa. Kuikkasuo-alueen YVA-ohjelman mukaan voimaloita sijoittuu molemmissa vaihtoehtoisissa maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolelle. YVA-ohjelmassa on tuotu esiin, että molemmat

sähkönsiirron reittivaihtoehdot kulkevat kahden pohjavesialueen poikki. Lisäksi sähkönsiirron reittivaihtoehdot SVE 1 kulkee tuulivoimaloiden alueen tv-1 512 (Kynkäänlatvasuo) poikki. Alueella on vireillä Kynkäänsuon tuuli- ja aurinkovoimahanke.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa uudistettiin myös tuulivoimarakentamisen yleisiä suunnittelumääräyksiä ja ne tulivat voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 18.8.2025 (§ 92). Täsmennyksiä suunnittelumääräyksiin tuli vielä maakuntakaavan hyväksymisvaiheessa. Kuikkasuon tuulivoimahankkeen YVA-selostusvaiheessa on huomioitava nämä muuttuneet / uudet merkinnät ja määräykset sekä arvioitava hankkeen suhdetta näihin. Tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset ohjaavat myös pienempiä, ei-seudullisten tuulivoima-alueiden suunnittelua.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaratkaisu, maakuntakaavoituksen aikana laaditut selvitykset (erityisesti maisema- ja maakotkaselvitykset ja Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys) ja niissä esitetyt tuulivoima-alueen toteutumisen vaikutusten lievennyksesitykset tulee huomioida Kuikkasuon tuulivoimahankkeen YVA-selostusvaiheessa ja osayleiskaavan luonnosta laadittaessa.

Jokaisesta energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tuulivoimaloiden alueesta on laadittu kohdekuvaus ja niitä tulee hyödyntää tarkemmassa suunnittelussa. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava-aineisto kohdekuvausineen löytyy maakuntakaavoituksen verkkosivuilta <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/>.

Pohjois-Pohjanmaan liitto tähdentää, että Kuikkasuon hankkeen sijoittuessa Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen pohjoispuolelle, muodostavat ne yhdessä vaikutuksiltaan seudullisen mittaluokan tuulivoima-alueen. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen näkökulmasta seudullisesti merkittävä kokonaisuus ja yhteisvaikutuksia lisäävä tuulivoimarakentaminen on sijoitettava maakuntakaavassa osoitetulle seudullisesti merkittävälle tv-alueelle tai tukeuduttava siihen kiinteästi.

### Sähkönsiirto

Sähkönsiirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. Kuikkasuon tuulivoimahankkeen sähköverkkoliityntä on suunniteltu toteutettavaksi Hervan sähköasemalle lissä. Toteutustapana tarkastellaan 400 kV:n voimajohtoa, jonka avulla Winda Energy Oy:n Pudasjärven Pukasuon ja Kuikkasuon tuulivoimahankkeet liitettäisiin kantaverkkoon. Kuikkasuon tuulivoimahankkeen YVA-menettelyssä tarkastellaan 35 kilometrin reittivaihtoehdot Kuikkasuon tuulivoima-alueelta Hervan sähköasemalle.

Kuikkasuon hankealueen lähivaikutusalueella Pudasjärven länsioassa ja Oulun itäosassa on vireillä useita muitakin energiahankkeita, joiden sähkönsiirron liittymispisteenä tarkastellaan Hervan sähköasemaa. Pohjois-Pohjanmaan liitto toi Kuikkasuon tuulivoimahankkeen ennakkoneuvottelussa esille, että sähkönsiirtoa on tärkeää suunnitella yhteistyössä muiden hankkeiden kesken, jolloin useamman hankkeen voimalinjat voitaisiin yhdistää samaan johtokäytävään ja mieluiten vielä yhteispylväisiin haitallisten vaikutusten minimoimiseksi. Yhteistyön tarkeys koskee myös toisen hanketoimijan hankkeita. Kuikkasuon tuulivoimahankkeen YVA-selostuksessa on huomioitava sähkönsiirron yhteisvaikutukset muiden energiahankkeiden kanssa.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan uudistettiin tuulivoimarakentamisen yleisiä suunnittelumääräyksiä sähkönsiirron osalta: *"Lähekkäin sijoittuvien tuulivoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin. Suunnittelua on tehtävä yhteistyössä muiden energiantuotannon hanketoimijoiden, kuntien, viranomaisten sekä kanta- ja*





Terveysuojelun näkökulmasta keskeisiä vaikutusarvioinnin osa-alueita ovat melu- ja väkivaikutukset sekä alueet, joihin voisi kohdistua eri vaikutuksia samanaikaisesti.

Epävarmuustekijänä maankäytön muutokset voivat vaikuttaa etenkin näkymäalueisiin (mahdollinen välkevaikutusten muutos).

Kuikkasuon ohjelman mukaan hankkeen melu- ja välkevaikutukset arvioidaan mallintamalla. Ohjelman mukaan melulaskentojen tulosten arvioinnissa ja johtopäätösten teossa otetaan lisäksi huomioon tuulivoimaloiden melun häiritsevyyttä lisäävien ominaisuuksien mahdollinen esiintyminen.

Kuikkasuon ja Kinttaisviidan tuulivoima-alueet muodostavat käytännössä yhtenäisen aluekokonaisuuden, johon sijoittuisi hankkeiden laajuudesta riippuen yhteensä 20-27 tuulivoimalaa (Kuikkasuo 11 tai 16 ja Kinttaisviita 9 tai 11). Siten alueelle muodostuisi suhteellisen laaja tuulivoimakeskittymä, mikäli kumpikin hanke etenee toteutukseen laajimman vaihtoehdon mukaisesti.

#### *Yhteisvaikutukset*

Arvioinnin edetessä on syytä huomioida erityisesti tämän hankkeen ja muiden hankkeiden yhteisvaikutuksena alueet, joissa asutus tai loma-asutus jää eri hankkeiden vaikutuspiiriin usealta suunnalta ja yhtäaikaista vaikutuksia voisi arvioinnin perusteella ilmetä. Yhteisvaikutusalueet on syytä esittää havainnollisesti karttapohjilla.

Mikäli eri hankkeet etenevät samanaikaisesti olisi suositeltavaa ja hyvä mahdollisuus sähkönsiirron linjauksia, yhteisvaikutuksia sekä vaikutusten lieventämismahdollisuuksia selvittää yhdessä hanketoimijoiden kesken huomioiden vakituinen ja loma-asutus sekä häiriintyvät kohteet. Myös yhteiset asukastilaisuudet antaisivat paremmat mahdollisuudet osallistaa asukkaat ja saattaa kokonaiskuva hankevaihtoehdoista tietoon.

### **Puolustusvoimat, 3. Logistiikkarykmentti**

Tuulivoima- alueen suunnittelussa on selvitettävä tuulivoimaloiden mahdolliset vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan. Vaikutusten selvittämiseksi hanketoimijan on pyydettävä Pääesikunnalta lausunto tuulivoimahankkeen hyväksyttävyydestä. Tuulivoimahakkeella tulee olla Pääesikunnan hyväksyntä, ennen kuin tuulivoimaloiden rakennuslupien perusteena käytettävä kaava hyväksytään.

Hanke on huomioinut vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan kuten tutkajärjestelmät ja radioyhteydet. Hankkeen 4.6.2025 valmistuneen YVA-ohjelman mukaan Puolustusvoimat on antanut puoltavan lausunnon hankkeelle YVA-ohjelmasta.

Puolustusvoimat ei näe estettä hankkeelle.

### **Suomen Erillisverkot**

Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

### **Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ja Pudasjärven luonnonsuojeluyhdistys ry.**

Pudasjärven länsiosaan Oulun Yli-lin rajalle suunnitellaan rakennettavaksi yhdestätoista (VE2) kuuteentoista (VE1) uutta tuulivoimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus on 350 metriä ja yksikköteho 7-10 megawattia. Vaihtoehtona on myös hankkeen toteuttamatta jättäminen. Hankkeesta vastaa Winda Energy Oy.

Sähkönsiirrolle esitetään kaksi vaihtoehtoa: SVE1 ja SVE2. Molempien vaihtoehtojen siirtolinja on 400 kilovoltin ja noin 35 kilometrin pituinen ilmajohto hankealueelta lin Hervan sähköasemalle. Winda Energyn Pukasuon hankkeen sähkönsiirtoreitti esitetään liittyväksi

osaksi Kuikkasuon sähkönsiirtoreittiä, mutta ohjelman kartoille ei linjausta Pukasuon hankealueelta Kuikkasuolle ole merkitty.

Kuikkasuon hankealue rajautuu eteläpuoleltaan Kinttaisviidan tuulivoimahankkeeseen. Pohjois-Pohjanmaan maakuntavaltuuston toukokuun lopussa 2025 hyväksymässä energia- ja ilmastovaihekaavassa on uutena tuulivoiman rakentamisen mahdollistavana varauksena tv-1 410 Kuikkasuo. Kuikkasuo ja Kinttaisviita sijoittuvat molemmat osittain mainitulle varaukselle. Sen pinta-ala on vaihekaavan liitteen 2 kohdekuvauksen mukaan 1300 hehtaaria. Kuikkasuon tuulivoima-alueen pinta-alaksi ilmoitetaan arviointiohjelmassa noin 1180 hehtaaria ja Kinttaisviidan suunnitelman kokonaispinta-ala on noin 1600 hehtaaria. Kuikkasuon ja Kinttaisviidan hankealueiden yhteispinta-ala 2800 hehtaaria on yli kaksinkertainen vaihemaakuntakaavan varaukseen verrattuna.

Sen sijaan, että Kuikkasuon ja Kinttaisviidan hankkeet ovat erillisiä, kestävämpi ratkaisu olisi viedä hanketta eteenpäin yhtenä yhtenäisenä maankäytön suunnitelmana eli vaihemaakuntakaavan varauksen rajausta noudattavana vaihtoehtona VE3. Kuikkasuon hankkeessa tuotannosta vastaa Winda Energy Oy. Kinttaisviidan tapauksessa Metsähallitus on kiinteistönjalostaja ja luovuttaa hankkeen tuotantovaiheessa jollekin toiselle taholle. Yhteishankkeelle ei pitäisi olla estettä, sillä Kuikkasuon hankemateriaalista selviää, että alunperin hanke onkin ollut vain Winda Energyn edistämä kokonaisuus rajauksenaan suurin piirtein alue, joka nyt on jaettu kahdeksi erilliseksi Kinttaisviidan ja Kuikkasuon suunnitelmaksi. Vuoden 2023 selvitysten mukaan Kuikkasuon pinta-ala on tuolloin ollut noin 2600 hehtaaria.

Huomiota herättää myös sähkönsiirtosuunnitelmien erillisyys. Metsähallituksen Puka-ahon hankealueelta on Kinttaisviidan ohjelmassa maininta yhteydestä samaan 400 kilovoltin reittiin Kinttaisviidan kautta tai sen eteläpuolelta Koutuanjärven hankealueen itäreunasta lin Hervan sähköasemalle, mutta viereiseltä Pukasuon hankealueelta yhteys onkin Kuikkasuon linjaukselle, kun sillä on sama hankevastaava Winda Energy Oy. Sähkönsiirtoreitien yhdistäminen on yksi keskeisistä keinoista vähentää tuulivoimarakentamisen ympäristökuormaa.

Vaihemaakuntakaavassa varaus tv-1 410 sijoittuu olemassa olevan sähkölinjan länsipuolelle. Varauksessa on otettu huomioon muun muassa riittävä etäisyys varsinkin tärkeisiin pohjavesi- ja suojelualueisiin. Ohjelmassa ei ristiriitaan hankealueen ja vaihemaakuntakaavan varauksen välillä viitata mitenkään. Poikkeama vaihemaakuntakaavan varauksesta on kuitenkin liian suuri tarkasteltiinpa hankkeita yhdessä tai erikseen. Selostuksessa on arvioitava, miten vaihemaakuntakaavan ohjausvaikutus on otettu huomioon.

Enimmillään 10 kilometrin etäisyydellä Kuikkasuon tuotantoalueelta sijaitsee kaikkiaan kuusi tuulivoimahanketta, joissa on vireillä yhteensä yli sadan voimalan rakentaminen alueelle. Ne sijoittuisivat energia- ja ilmastovaihekaavan uusille varauksille tv-1 408 Pukasuo, tv-1 410 Kuikkasuon Kinttaisviidan osa-alue, tv-1 512 Kynkäänlatvasuo, tv-1 514 Koutuanjärvi ja tv-1 526 Koppelonsaarensuo (Puka-aho-Kaartosuon hankkeen Kaartosuon osa-alue). Silmiinpistävää kaikille hankkeille on reilu vaihekaavan varauksen ylittäminen. Sitä ei voi selittää tyhjäksi vaihemaakuntakaavan yleispiirteisyydellä. Roima rajojen venyttäminen vesittää paitsi vaihemaakuntakaavoituksen ohjausvaikutuksen, myös sen nimenomaisen pyrkimyksen tasapainotukseen maankäytössä. Kehitys on ympäristövaikutuksiltaan kestämatöntä maakunnan runsaan teollisen mittakaavan tuuli- ja aurinkovoiman tuotannon rakentamisen takia. Kuikkasuon hankkeessa korostuvatkin yhteisvaikutukset varsinkin noin kymmenen kilometrin säteellä olevien vireillä olevien hankkeiden kanssa.

Kun Kuikkasuo ja Kinttaisviita ovat käytännössä yhtenäinen hankealue, Kuikkasuon arviointiohjelmassa olisi syytä olla myös Kinttaisviidan hankkeesta kartta alustavine

voimalapaikkoineen, jotta niiden sijoittumisen toisiinsa nähden voisi todeta. Kinttaisviidan hankkeen voimalapaikat 1, 2, 3 ja 4 on merkitty hankealueen pohjoisrajalla Ison Kinttaisviidan turpeennostokentän laitaan. Kuikkasuon hankkeessa lähes samoille paikoille on sijoitettu vaihtoehdon VE1 voimalapaikat nrot 14, 15 ja 16 (ohjelman kuva 2.4). Kinttaisviidan ja Kuikkasuon välissä olevan Ison Kinttaisviidan turpeennostoalueen eteläreunaan näyttää hankkeen ja/tai hankkeiden jatkuessa tulevan rivi voimaloita. Sinänsä turpeenkaivuualueen reunat ja nostokenttäkin ovat usein sopivia paikkoja sijoittaa tuulivoimaloita, mutta pitäytyminen erillishankkeina lisää suunnitelmien epäselvyyttä.

Kuikkasuon hankealueen kasvillisuutta ja luontotyyppejä on kartoitettu vuonna 2023 tuolin yhtenäisestä Kuikkasuon ja Kinttaisviidan hankerajauksesta. Tuloksista julkaistu raportti vaikuttaa perusteelliselta. Lisäselvityksiä laaditaan vain sähkönsiirtoreiteistä. Ohjelman kuvassa 8.1 esitetään huomionarvoisia luontotyyppejä parin vuoden takaisesta selvityksestä. Vaihtoehtojen voimalat on alustavasti sijoitettu kartalle, mutta kuvasta puuttuu tiestö, niin kunnostettavat kuin uudetkin tiet. Tiestöstä koskeva tieto on olennaista arvioitaessa tarvetta karsia tai siirtää voimaloiden paikkoja. Se olisi hyvä pystyä tekemään jo ohjelmavaiheessa, koska yhtä aikaa arviointiselostuksen kanssa julkaistaan usein jo osayleiskaavaaluonnos, joka tyypillisesti laaditaan maksimisuunnitelman pohjalta.

Arviointiohjelman ja hankkeen aiemman historian perusteella huomattavasti kestävämpi vaihtoehto jatkokehittelyyn on VE3, jossa hankkeen pinta-ala noudattaa vaihemaakunta-kaavan varausta ja jossa voimalapaikkojen määrittely tehdään yhtenäisen rajauksen ja yhteisen sähkönsiirron pohjalta.

## Suomen Metsäkeskus

Metsäkeskuksen lausunto annetaan metsälain valvonnan ja kestäväan metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta.

Metsäkeskus näkee lähtökohtaisesti positiivisena siirtymisen fossiilisista energialähteistä uusiutuviin. Ristiriitaa aiheuttaa se, että hankkeen tieltä poistuu pysyvästi talouskäytössä olevaa metsää sekä aiheutuu metsäkatoa ja metsäalueiden pirstoutumista.

Tarvittavien lupien listaan voisi lisätä maininnan metsänkäyttöilmoituksesta, joka on tehtävä ennen alueella tehtäviä hakkuita.

Hankealueen läheisyydessä on suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita, 0–40 kilometrin säteellä alueesta on joko luvitettu tai suunnittelussa enimmillään 460 tuulivoimalaa. Osana ympäristövaikutusten arviointia tulee selvittää ohjelmassa mainittujen hankkeiden (metsäkato ja metsäalueiden pirstaloituminen) yhteisvaikutukset metsätalouden harjoittamisen edellytyksiin ja puuraaka-aineen saatavuuteen tulevaisuudessa, alueella toimivien yritysten näkökulmasta.

Ohjelmassa mainitaan, että sähkönsiirrossa hyödynnetään olemassa olevaa infraa ja muiden hankkeiden kanssa tehdään yhteistyötä. Metsäkeskus näkee tämän hyvänä ja muistuttaa, että yksityisten tilojen muoto tulee huomioida sähkönsiirron suunnittelussa, jotta tilojen kannattavan metsätalouden edellytykset säilyvät.

Ohjelmassa mainitaan, että tiestön kehittäminen parantaa metsätalouden harjoittamisen edellytyksiä. Tiestön suunnittelussa on huolehdittava liittymät kaikille tiloille eikä siltojen ja rumpujen sijoittelu saa aiheuttaa eliöille vaellusesteitä.

Metsäkeskus esittää, että osana ympäristövaikutusten arviointia selvitetään alueiden vesiensuojelun parantamiseksi ja luontoarvojen lisäämiseksi ennallistamiseen soveltuvat suoalueet.

Osana ympäristövaikutusten arviointia tulee selvittää mahdollisuudet alueiden aktiiviseen metsittämiseen hankkeen päättymisen jälkeen.

### Säteilyturvakeskus (STUK)

Säteilyturvakeskuksella ei ole lausuttavaa Kuikkasuon tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmaan (POPELY/4047/2024).

### Tannilan osakaskunta

Tannilan osakaskunnan (*kiinteistötunnus poistettu*) yhteiset maa- ja vesialueet sijaitsevat Siuruanjoen valuma-alueella. Osakaskunnan alue käsittää Siuruanjokea 23 km ja Hirvasjärven sekä osia Viitaojasta, Vitmaojasta, Säynäjäojasta ja Isterinojasta. Pienet alueet myös Leuanojasta ja Hirvasojasta.

Tannilan osakaskunnan hoitokunta on huolissaan hankkeen mahdollisista vesistövaikutuksista Kallio-ojaan ja Kissapuroon sekä niiden kautta Siuruanjokeen. Sähkölínjavaihtoehtoilla on vaikutusta Hirvasojaan, Viitaojaan, Vitmaojaan ja Siuruanjokeen.

Selvityksessä ei mainita Kallio-ojaa saukon reviirialueena. Käsityksemme mukaan saukot kuitenkin viihtyvät Kallio-ojan alajuoksulla ainakin hankealueen rajalle asti. Siuruanjoen ja sen sivuojien raakkutilanne tulisi selvittää myös huolellisesti.

Happamien sulfaattimaiden esiintyminen tulee selvittää osana ympäristövaikutusten arviointia. Mahdollinen rakentaminen tulee suunnitella siten, että sulfaatti ei pääse happamoitamaan vesistöjä. Seuranta koskisi rakennusaikaista, toiminnan aikaista ja toiminnan päättymisen jälkeistä aikaa.

Ympäristövaikutusarvioinnissa tulee tehdä tarkat tutkimukset mahdollisista veden samentumisista ja sulfaattipäästöistä rapu- ja kalakuolemien välttämiseksi. Kuikkasuon tuulivoima-alueelta purkautuvat vedet tulee kierrättää suodatuksen tai puhdistusaltaan kautta.

Hanketoimijan tulee kontrolloida valuma-alueen vesistön nykytilaa vuosittain tai tietyin määräajoin. Mikäli haittoja vesistölle ja/tai rapu- ja kalakannoille todetaan tai määrättyjä kontroleja ei suoriteta, näistä määrätään haittakorvaus vahingonkärsijöille.

Tannilan osakaskunnan hoitokunta on myös huolissaan Siuruanjoelle näkyvien ja kuuluvien voimaloiden haitallisesta vaikutuksesta joen virkistyskäyttöarvoon kalastuksessa ja vesiretkelyssä.

Tannilan osakaskunnalta on vuonna 2025 pyydetty lausunto, muistutus tai mielipide jo viiteen tuuli- tai tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen. On tärkeää selvittää hankkeiden yhteisvaikutus, mikäli hankkeita toteutuu enemmän kuin yksi.

Hankkeita on eri vaiheessa käynnissä 40 kilometrin säteellä 29 kappaletta. Kuusi hanketta on aivan osakaskunnan lähellä, niissä suunnitteilla on enimmillään yhteensä 91 tuulivoimalaa. Eri hankkeiden sähkölinjoja pitäisi vertailla myös.

Kaikki hankkeet ja sähkölinjat yhdessä pirstovat kasvillisuutta, vesistöalueita ja eläinten pesintä- ja vaellusreittejä. Mielestämme yhteisvaikutukseen ei ole kiinnitetty riittävästi huomiota.

### Telia Finland Oyj

Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole hankkeesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

## Vapo Terra Oy/Neova Oy

Lausuntomme koskee Neova -konsernin tytäryhtiön Vapo Terra Oy:n omistamia maa-alueita sekä Neova Oy:n vuokraamia alueita, joilla Neova Oy harjoittaa turvetuotantoa.

Kuikkasuon tuulivoimahankealueeseen sisältyy osa Iso-Kinttaisuuden turvetuotantoalueesta. Iso-Kinttaisuus on edelleen turvetuotannossa ja turvetuotanto alueella jatkuu toistaiseksi arviolta noin 5-10 vuotta. Alueella on turvetuotannon ympäristölupa, joka turvetuotannon lisäksi sisältää määräykset käytettävistä vesienjohtamisreiteistä ja vesienkäsittelyraken-teista sekä jälkihoitoon liittyvistä toimista.

Vesienkäsittelyrakenteet ovat tärkeä osa turvetuotantoa ja ne tulee ottaa huomioon esim. tieyhteyksiä, teihin liittyviä muutoksia tai kaapelointeja suunniteltaessa. Myös paloturvalli-suusnäkökulma on tärkeä turvetuotantoalueen läheisyydessä.

Maanomistajana Vapo Terra Oy suhtautuu positiivisesti tuulivoiman kehittämiseen ja tuuli-voimaloiden rakentamiseen alueelle, kun rakentamisalue on poistunut turvetuotannosta. Toimijoiden tulee keskenään yhteistyössä sopia ja sovittaa yhteen olemassa oleva sekä seuraava maankäyttö ottaen huomioon nykyisen toiminnan ympäristölupa-, työturvalli-suus- ja paloturvallisuusnäkökohdat. Tämä tarkoittaa rakentamisen aikataulutusta ja to-teuttamista siten, että siirtymä on hallittu ja suunnitelmallinen molemmin puolin. Olemme valmiit keskustelemaan näistä asioista toimijoiden kesken.

Haluamme jo tässä vaiheessa tuoda esiin, että tuulivoimaa käsittelevässä osayleiskaa-vassa tulee suhtautua kriittisesti muihin kuin tuulivoiman sijoittamispaikkojen merkintöihin. Esimerkkinä vaikutuksiltaan epäselvien luo-merkintöjen käyttö. Osayleiskaavan luo- mer-kinnät saattavat rajoittaa ja jopa estää muuta maankäyttöä merkintäalueille tai niiden välit-tömässä läheisyydessä. Luo -merkintä ei kuitenkaan oikeuta maanomistajaa korvauksiin maankäytön estymisestä. Neovan näkemys on, että tuulivoimaloiden sijoittelua ja niihin liittyvää rakentamista on mahdollista ohjata osayleiskaavassa muutoin kuin luo-merkin-nöillä.

## Venkaan osakaskunta

Venkaan osakaskunta hallinnoi Sauna-, Vengas- ja Alajärven vesialueita. Osakaskuntaan kuuluvilla maanomistajilla on alueella yli 30 vapaa-ajan asuntoa. "Hoitokunta" on osakas-kunnan juoksevien asioiden hoitamiseen valittu toimielin. Lähialueiden tuulivoimahankeita on käsitelty hoitokunnan kokouksessa ja tässä dokumentissa esitetyt kommentit on tehty hoitokunnan nimissä.

### 1. Venkaan osakaskunnan ottaminen mukaan vaikutusten arviointiin

YVA-ohjelmassa tai ohjelman valmistelussa ei ole otettu mukaan Venkaan osakaskuntaa eikä meitä myöskään ole listattu niihin yhteisöihin, joilta ELY-keskus on pyytänyt lausun-toa suunnitelmiin. Mielestämme ehdotettu tuulivoimahanke vaikuttaisi toteutuessaan oleel-lisesti alueen vapaa-ajan asukkaisiin (yli 30), joten toivomme että meidät otettaisiin aktiivi-sesti mukaan selvitystyöhön. Yhteyshenkilönä voi käyttää hoitokunnan puheenjohtajaa (*yhteystiedot poistettu*).

Saamiemme tietojen mukaan alueen tuulivoimahankeilla on erityinen seurantaryhmä. Jos tämä pitää paikkansa, niin tulimme mielellämme mukaan seurantaryhmän toimin-taan. Venkaan alueen vapaa-ajan asukkaat marjastavat, sienestävät, kalastavat, metsäs-tävät ja retkeilevät suunnitellun tuotantoalueen lähipiirissä. Vaikutus ei siis kohdistu pel-kästään mökkitonttiin vaan laajemmalle alueelle.

### 2. Suojelualueet ja maakunnallisesti arvokkaat lintualueet

Vastikään ennallistetun Ruunasuon FINIBA-alue ja Kolinsuon lintukosteikko ovat Kuikkasuon tuotantoalueen läheisyydessä. Ruunasuo-Kolinsuo on SL-1 suojelualue. Myös Paratiisinsuon ja Epäilyksensuon SL-1 suojelualueet ovat 2 km säteen sisällä. Epäilyksensuolle on tehty lintukosteikko. Tuotantoalueen vaikutuspiirissä on lisäksi Ojanpuronlatvasuon ja Iso-Kalliosuon SL-1 alueet. Kaikki nämä on määritelty maakunnallisesti arvokkaiksi lintualueiksi.

- Yo. alueilla esiintyy mm. hanhia, kurkia, joutsenia, nuolihaukka
- Tuotantoalueen välittömässä läheisyydessä on metson ja teeren soidinalueita
- (*nimi poistettu*) on rauhoitettu kalasääsken pesä
- Maakuntakaavassa on mainittu kaksi lähialueen maakotkareviiriä

Luonnonvarakeskuksen tutkimuksen mukaan nisäkäs- ja lintuvaikutuksia on 5 km etäisyydelle tuulivoimaloista, <https://www.luke.fi/fi/uutiset/katsaus-useat-lintu-ja-nisakasryhmat-vaistavat-tuulivoimaloita>. Jos lähialueille suunnitellut tuulivoimalahankkeet hankkeet toteutuisivat, saattaisi Venkaan alueelle muodostua ”luontotyhjiö”, koska 5 km vaikutusalueet menisivät laajalti päällekkäin.

Tutkituissa tapauksissa tuulivoimaloiden alueelta kauemmaksi siirtyi 63 % linnuista, 72 % lepakoista ja 67 % maanisäkkäistä. Johdonmukaisimmin siirtyivät kurjet (3 siirtymää/3 tutkittua tapausta), pöllöt (2/2) ja porot (6/6). Ne siirtyivät keskimäärin 5 km kauemmaksi tuulivoimaloista. Metsäkanalinnuilla vaikutukset ulottuivat keskimäärin 5 km päähän.

Suunnitelluilla tuulivoimahankkeilla olisi epäilemättä voimakas vaikutus määriteltyihin suojelu- ja lintualueisiin.

#### **4. Vaikutukset alueen virkistyskäyttöön**

Venkaan alueen vapaa-ajan asukkaat marjastavat, sienestävät, kalastavat, metsästävät ja retkeilevät suunnitellun tuotantoalueen lähipiirissä. Tuulivoimaloiden vaikutus ei siis kohdistuisi pelkästään mökkitonttiin vaan laajemmalle alueelle.

#### **5. Venkaan hoitokunnan mielipide esitetyistä Kuikkasuon hankkeesta**

Mikäli Kuikkasuon hanke toteutuu, ehdotamme tuulivoimaloiden maksimikorkeuden laske-  
mista 350 metristä 250 metriin. Tällä voitaisiin minimoida haittavaikutukset lähellä olevien suojelualueiden linnustolle ja luonnolle. Myös maisema- ja meluhaitat Venkaan alueelle pienenisivät.

### **Väylävirasto**

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

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeyskäyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen

liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeyksen rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeykseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, kirjaamo@vayla.fi. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisuja 8/2021 v2).

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

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasaiset ohjeet on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo>).

Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue.

## Mielipide 1

Hei, tämän tuulivoima hanke alueen paikallista metsästysseuraa ei olla huomioitu eikä kuultu millään tavalla. Kyllähän siltäkin pitää pyytää lausuntoa. 24.09.2025 pidetyssä yleisötilaisuudessa mainittiin ainoastaan Valtion metsästys alueet jotka ovat hankkeen ulkopuolella.

Paikallisen näkökulmasta murto osa Seuran arvokkaista metsästysmaista jäisi hankkeen alle. Alue on varsin tärkeä hirville talvehtimis- ja vasomis alueena. Entinen turvetuotanto-alue on todella ihanteellinen hirville. Talvisin kun alueella olen liikuskellut niin olen nähnyt siellä jopa 10 hirven lauman.

Sitten tämä petoasia tuntuu olevan täysi farssi, muka 8 vuoden aikana ei ole havaittu Kuikkasuo/Pukasuo hankealueella petoja. Faunatican lausunnossa mainitaan että kyseinen firma on kysynyt petohavainnoista alueen Suurpetoyhdyshenkilöltä, paikallisilta metsästäjiltä sekä maanomistajilta, mutta minun selvityksen mukaan keneltäkään ei ole kysytty yhtään mitään.

Itse olen talvisin alueella kulkenut niin olen joka talvi nähnyt alueella ilveksen- ja ahman jälkiä. Myös kesäisin alueella tapahtuu suurpetojen aiheuttamia porovahinkoja.

Pitäisi näissä suurpeto havainnoista kysellä paikallisen paliskunnan poroisännältä tarkemmin. Alueen siirtolinja on suunniteltu kulkemaan Siuruanjoen pohjoisrantaa. Minun mielestä linja pitäisi siirtää kulkemaan eri reittiä eikä tuhota kaunista jokivarsi maisemaa.

Ottaisitteko asiat huomioon.

## Mielipide 2

Tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa ei ole huomioitu tuulipuiston vie-  
reistä metsätilaa, jossa on vanhaa metsää.

Metsätila on talousmetsää, jossa on useita erilaisia suojelukohteita. Suojelualueilla on 85-160 vuotta vanhaa puuta. Alueilla on paljon lahoppuuta ja vanhojen puiden oksilla kasvaa naavaa ja loppoa. Vanhan metsän hyötyjä ovat hiilinielut, joiden avulla hillitään ilmasto-muutoksia. Vanhat metsät ovat tärkeitä luonnonsuojelun kannalta, tarjoten monenlaisia elinympäristöjä eri eliölajeille. Metsätalalla on vuosittain näkö- ja kuulohavaintoja isoista linnuista kuten maakotkasta, viirupöllöstä, piekanasta, hiirihaukasta ja harmaahaikarasta. Metsässä pesii myös uhanalaiset hömötiaiset.

Vanhin suojelukohde, puiden ikä metsäsuunnitelman mukaan on noin 160 vuotta, sijaitsee vain 750 metrin etäisyydellä lähimpään suunniteltuun tuulivoimalaan, jonka korkeus on enimmillään 350 metriä. Kaavoituksen tavoitteena on tuulipuisto (16 tuulivoimalaa) sekä niihin liittyvien yhdys- ja huoltoteiden sekä sähköaseman ja sähkönsiirron rakentaminen. Tuulivoimaloiden rakentamisesta alkaen ja jatkossa tuulipuiston ylläpito lisäävät alueella muun muassa ilmansaasteita, meluhaittoja ja yleistä rauhattomuutta. Mitä vanhoille puille ja eri eliölajeille sekä metsäluonnolle tapahtuu, kun lähellä oleva elinympäristö muuttuu? Vanhoja metsiä tarvitsevat eläimet tulevat katoamaan, kun lähiympäristö tuhoetaan. Onko tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen enää tarvetta säästää ja suojella vanhoja metsiä?

Vanhat metsät ja eläimet pitää suojella kaavoituksella, jossa on huomioitu riittävän suuri etäisyys vanhoista metsistä tuulivoimaloihin ja tiestöön. Kuikkasuon tuulivoimahankkeen kartalta mitattu etäisyys suunnitellun tuulivoimalan ja vanhan metsän välillä (750 metriä) ei ole riittävä. Tielinjaus yleiseltä maantieltä Kuikkasuon tuulivoima-alueelle, ei saa kulkea omistamani metsätilan kautta.

Kuikkasuon ja Kinttaisviidan tuulivoimahankkeiden ympäristön yhteisvaikutus pitää arvioida ennen Kuikkasuon tuulivoimahankkeen etenemistä.

Mielipiteeni on, että Kuikkasuon tuulivoimahanke tulee hylätä kokonaisuudessaan vanhojen metsien ja alueen eläimistön sekä ympäristön vuoksi.

Liitteenä kartta (*ei esitetä tässä*): metsätalalla suojelualueiden yhteinen pinta-ala on 4,7 ha.

## Mielipide 3

Ilmoitan mielipiteeni Kuikkasuon tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreittien vetämisen osalta. Vaihtoehto 1 eli SVE1 on ehdottomasti parempi. Se ei kuormita paikkakuntalaisten metsäosuuksia. SVE2:ssa tappiot ovat metsänomistajille huomattavat, ja reitti pirstoo koko pienen alueen eli vaikuttaa useampaan metsäosuuteen. SVE2 on myös liian lähellä asutusta koko Vitmantien matkalla, ja myös rakennusaika aiheuttaa paljon enemmän haittaa asutusalueelle. SVE1 taas väistää paremmin yksityisten metsänomistajien palstoja sisältäen Metsähallituksen metsäosuuksia.

Näitten syitten vuoksi SVE1 kuormittaisi sekä rakennusaikana että jatkossa vähemmän Vitmantien varren asukkaiden elämää sekä metsäosuuksien käyttöä omistajien haluamalla tavalla.

Vaadin että mielipiteeni sekä metsäosuuksien että vakituisen asumiskiinteistön ja maa-alueiden omistajana otetaan huomioon sähkönsiirtoreittejä suunniteltaessa.

#### Mielipide 4

**Vastustan jyrkästi Kuikkasuon tuulivoimahankesuunnitelmassa esitettyä SVE2-sähkönsiirtolinjavaihtoehtoa!** Mitä kummaa on päässä liikunut sillä, joka on tuon sähkönsiirtolinjavaihtoehdon kartalle piirtänyt oikein myötäilemään Siuruanjoen asutusta? Jos tarkoituksena on ollut Tannilan ja Yli-Tannilan asukkaiden tunteiden kuumentaminen, niin siinä on kyllä onnistuttu. Eikö riitä, että yksistään jo Oulun kaupunki on tunkemassa Tannilan täyteen tuuli- ja aurinkovoimaa sekä vetelemässä uusia siirtolinjoja ristiin rastiin joka puolelle Tannilaa, vaan sen lisäksi vielä Pudasjärven kaupunkikin vetelee useamman tuulimyllyhankkeen voimin viivoja Tannilan yli? Miksi tässä hankkeessa on vain ilmavetoisia sähkönsiirtolinjoja? Maakaapelointivaihtoehto puuttuu kokonaan, vaikka se olisi huoltovarmempi, turvallisempi, vähemmän asukkaita ärsyttävä ja vähemmän luontokatoa aiheuttava. Monien kymmenien kilometrien pituudelta jälleen halutaan kaataa metsät pois.

Molemmat sähkönsiirtolinjavaihtoehdoista on vedetty Vitmanojan yli. Pyytäisin kiinnittämään tässä huomiota siihen, että Vitmanoja nimestään huolimatta vastaa leveydeltään melkein pä jokea. Koska Siuruanjoessa on asukkaiden mukaan edelleen raakkuja monin paikoin, niin on mahdollista, että niitä olisi myös Vitmanojassa.

Molemmat sähkönsiirtolinjavaihtoehdot on myös vedetty maisemallisesti arvokkaan ja erittäin kauniin Hirvasvaaran kautta, eivätkä nämä suinkaan ole ensimmäiset viivat, jotka on vedetty Hirvasvaaran läpi tai vierestä. Olen hyvin surullinen ja pettynyt siihen, ettei Tannilan arvokkaita luontokohteita osata arvostaa. Nämäkin sähkönsiirtolinjavaihtoehdot sen osoittavat. Raha puhuu ilmeisesti vain tässäkin. Luonnolla ja lähialueen asukkailla ja heidän mielipiteillä ei tunnu olevan väliä.

ELY-keskuksen sivuilla ollut etäyhteyslinkki ei toiminut 24.9.2025. Kyselin kolmelta tutulta, eikä kukaan heistä päässyt sen linkin kautta tilaisuuteen. Tämä kannattaa huomioida laskettaessa yleisötilaisuuden osallistujamääriä, sillä linkin toimimattomuuden takia varmasti suuri osa hankkeen vaikutuspiirissä asuvista ei päässyt tilaisuuteen, vaikka olisi halunnut.

Kuvat: (kuvia ei esitetä tässä)

Kuva 1: Vitmanoja, 28.9.2025

Kuva 2: Hirvasvaaran kivrakka, 1.6.2025

#### Mielipide 5

Ehdotettu tuulivoimahanke vaikuttaisi toteutuessaan oleellisesti alueen vapaa-ajan asukkaisiin (yli 30), sillä Venkaan alueen vapaa-ajan asukkaat marjastavat, sienestävät, kalastavat, metsästävät ja retkeilevät suunnitellun tuotantoalueen lähipiirissä. Vaikutus ei siis kohdistu pelkästään mökkitonttiin vaan laajemmalle alueelle.

Pienelle alueelle on saatu mahtumaan moneen eri ilmansuuntaan Pohjois-Pohjanmaan ilmasto ja energiamaakuntakaavaan määriteltyjä tuulivoima-alueita maa-aluerajauksineen, joiden puitteissa Kuikkasuon alue on piirretty osittain tämän rajauksen ulkopuolelle ja muut alueen tuulivoimahankkeet samoin. Lisäksi yksittäiset maakuntakaavan tuulivoima-alueet on säännönmukaisesti jaettu kahdelle erilliselle toimijalle eli Metsähallitukselle ja

Winda Oylle, jolloin esim. voimalinjojen vetolinjastot ovat pirstoutuneet kunkin toimijan piirteessä omat voimalinjansa. Tässä toivoisin kaavoittajalta ja Elyltä koordinaatiota toimijoiden kesken, jotta Winda ja Metsähallitus käyttäisivät samoja linjauksia turhien voimalinjojen rakentamisessa.

Lisäksi alueelle on tulossa varsinainen tuulivoimaloiden suma Saunajärven ollessa aluen keskipisteessä ja ottaessa vastaan satojen tuulivoimaloiden kuuluvan äänen ja infraäänien melusaasteen. Tutkimuksissa on todettu, että ihmiskorvalle kuulumaton infraääni vaikuttaa yhtä voimakkaasti kilometrin ja viiden kilometrin päässä olleisiin rakennuksiin ja sitä kautta asukkaiden asumusviihtyvyyteen erilaisten tutkimuksissa todettujen terveysvaikutusten kautta. Pahinta on kuitenkin se satojen myllyjen yhteisvaikutus näin pienellä alueella, jota pitäisi mielestäni tutkia paljon tarkemmin. Samoin myllyt vaikuttavat alueen tietoliikenne, makapuhelin ja radio- ja tv-yhteyksiin niitä Traficomien tutkimuksien mukaan selvästi huonontamalla.

Myös alueen asukkaille suunniteltu kysely pitää tehdä Saunajärven mökkiasukkaille.

### *1. Suojelualueet ja maakunnallisesti arvokkaat lintualueet*

Vastikään ennallistetun Ruunasuon FINIBA-alue ja Kolinsuon lintukosteikko ovat Kinttaisviidan tuotantoalueen välittömässä läheisyydessä 2 km säteen sisällä. Ruunasuo-Kolinsuo on SL-1 suojelualue. Paratiisinsuon ja Epäilyksensuon SL-1 suojelualueet ovat myös 2 km säteen sisällä. Epäilyksensuolle on tehty muutama vuosi sitten lopetetulle turvesuolle lintukosteikko, joka on linnustajien suuressa suosiossa. Tuotantoalueen vaikutuspiirissä on lisäksi Ojanpuronlatvasuon ja Iso-Kalliosuon SL-1 alueet. Osa soista on määriteltä kansallisesti ja osa maakunnallisesti arvokkaiksi lintualueiksi.

- Yo. alueilla esiintyy mm. hanhia, kurkia, joutsenia, nuolihaikka
- Tuotantoalueen välittömässä läheisyydessä on metson ja teeren soidinalueita
- (nimi poistettu) on rauhoitettu kalasääsken pesä
- Maakuntakaavassa on mainittu kaksi lähialueen maakotkareviiriä

Luonnonvarakeskuksen tutkimuksen mukaan nisäkäs- ja lintuvaikutuksia on 5 km etäisyydelle tuulivoimaloista, <https://www.luke.fi/fi/uutiset/katsaus-useat-lintu-ja-nisakasryhmat-vaistavat-tuulivoimaloita>. Jos lähialueille suunnitellut tuulivoimalahankkeet toteutuisivat, saattaisi Venkaan alueelle muodostua luontotyhjiö, koska 5 km vaikutusalueet menisivät laajalti päällekkäin.

- Tutkituissa tapauksissa tuulivoimaloiden alueelta kauemmaksi siirtyi 63 % linnuista, 72 % lepakoista ja 67 % maanisäkkäistä. Johdonmukaisimmin siirtyivät kurjet (3 siirtymää/3 tutkittua tapausta), pöllöt (2/2) ja porot (6/6). Ne siirtyivät keskimäärin 5 km kauemmaksi tuulivoimaloista. Metsäkanalinnuilla vaikutukset ulottuivat keskimäärin 5 km päähän.

Suunnitelluilla tuulivoimahankkeilla on siis epäilemättä voimakas vaikutus määriteltäihin suojelu- ja lintualueisiin.

### *2. Vaikutukset alueen virkistyskäyttöön*

Venkaan alueen vapaa-ajan asukkaat marjastavat, sienestävät, kalastavat, metsästävät ja retkeilevät suunnitellun tuotantoalueen lähipiirissä. Tuulivoimaloiden vaikutus ei siis kohdistuisi pelkästään mökkitonttiin vaan laajemmalle alueelle.

Kuikkasuon alue kuuluu Metsähallituksen Länsi-Pudasjärven pienriistan metsästysalueeseen. Suunnitellulla tuotantoalueella ja varsinkin sen 5 km vaikutuspiirin sisällä käy paljon vesi- ja kanalinunmetsästäjiä. Mikäli alueelle suunnitellut tuulivoimahankkeet

toteutuisivat, vaikuttaisi se maattomien metsästäjien harrastusmahdollisuuksiin, koska iso osa Metsähallituksen lupa-alueesta olisi vaarassa muuttua riistatyhjiöksi.

### *3. mielipide esitetyistä Kuikkasuon toteutusvaihtoehdoista*

Mikäli Kuikkasuon hanke toteutuu, niin silloin pitäisi valita vaihtoehto VE2, jossa itäisintä tuulivoimalaa voimalinjan itäpuolella ei rakenneta. Vaihtoehto VE2 itäisin tuulivoimala sijoittuu maakuntakaavassa tuulivoimalle varatun alueen ulkopuolelle

Vaihtoehdolla VE2 voitaisiin minimoida haittavaikutukset Ruunasuo-Kolinsuon ja Paratiisinsuon suojelualueiden linnustolle ja luonnolle kuin myös aivan vieressä sijaitsevalle ennallistutetun lintujärven ja kosteikkoalueen vesilinnustolle. Myös maisema- ja meluhaitat pienenisivät erityisesti Saunajärven länsipäässä ja Kolijärvellä, jotka olisivat muuten tuotantoalueen lähipiirissä. Sähkönsiirtolinjan reitti on ok.

Tuulimyllyjen korkeus sen sijaan hirvittää. 350 metrin korkeus on liian korkea niin viestiliikenteen, ääni- ja infraäänimelun, elämistön kuin myös mökkiasutuksen kannalta. Ehdotankin korkeutta alennettavaksi max 300 metriin.

Sähkönsiirtolinjat molemmat ovat ok.

Viereisen Koniahon kankaan entisenä maanomistajana toukokuuhun 2025 asti ihmettelen prosessin kulkua, sillä tämä YVA ja osayleiskaava on ensimmäinen näkemäni versio alueen suunnittelusta ja kaavoituksesta. Eli Winda ei ole ollut yvan ja kaavoituksen osalta yhteydessä kertaakaan minuun tai veljeeni prosessiin aikana v. 2023 lähtien...

Saunajärven Metsähallituksen kämppämiljööön nykyisenä omistajana toivoisin yhteisymmärryksen löytyvän ja että YVA:ssa otettaisiin huomioon nämä minimaaliset muutosehdotukset alueen valtavaan tuulivoimatiheyteen nähden. Myöskin esittäisin kritiikkiä vain 30 päivän vastausajasta näinkin valtavan ja monimutkaisen hankkeen ollessa kyseessä, kun ilmeisesti 60 päivääkin olisi ollut mahdollisuus ottaa käytäntöön.

## **Mielipide 6**

Kuikkasuon tuulivoimahankkeessa esitetään kaksi eri sähkönsiirtoreittivaihtoehtoa. SVE1 – vaihtoehdolla on vähemmän haittavaikutuksia niin alueen ihmisiin, luontoon kuin ilmastoon. Näin ollen on SVE1 on esitetyistä vaihtoehdoista parempi.

Vaihtoehtoinen SVE2 sijaitsee useiden yksityisten mailla häiriten näin metsätaloutta kuin alueen virkistyskäyttöä. Äitini ja isän kuolinpesän maan alueella Kynkäänjoan länsipuolella on vanhaa metsää, jonka tuhoutumisesta SVE1 alle on haittaa alueen eliöstölle ja negatiivinen vaikutus myös ilmastoon. Puustoinen metsä on hyvä hiilivarasto, jonka tuhoutuminen tulee huomioida sähkönsiirtovaihtojen vertailussa.

Itsellänikin on alueella maita, mutta ne eivät kuitenkaan sijoitu ehdotetuille reittivaihtoehdoille. Kuitenkin omistan osuuden Vitmantiestä, jonka käyttöä tuulivoimahankkeen yhteydessä vastustan moninaisista eri syistä.

Haittavaikutukset yksityisille ihmisille olisivat pienemmät, jos sähkönsiirtoreitti toteutetaan enimmäkseen metsähallituksen ja turveyhtiöiden maita pitkin. SVE2 on tästäkin näkökulmasta paljon parempi ja voimalinjan alle jäävien alueiden maanomistus tulee huomioida vaihtoehtojen vertailussa.

Alueella on useita tuulivoimahankkeita ja toivon, että sähkönsiirtoreittien suunnittelussa varmistetaan, että kaikki hankkeet käyttävät yhteistä sähkönsiirtoreittiä. Tulisiko arvioniin tätä varten sisällyttää myös Siuruanjoen eteläpuolta kulkeva sähkönsiirtoreitti, joka olisi

yhteinen esim. Kinttaisviidan hankkeen kanssa. Yhteinen sähkönsiirto minimoi haittavaikutukset ilmastoon, virkistyskäyttöön ja metsäkatoon.

#### **Mielipide 7** (*sisältää 3 liitettä, joita ei esitetä tässä*)

Toivomme myllysijoittelun suosivan omistamaamme tonttia, olisihan kiitettävää jos myllyistä hyötyisi vuokratuloja. Vaihtoehto 2 on siksi meille mieluisampi.kuvarajaus noin 2km asunnoista.

Digitan tv-lähetykset oli nykytilanteeksi mainittu pudasjärven masto, mutta sen kantavuuskartta ei lupaa näkyvyyttä Kalliosuolle. Kantavuuskartan mukaan Kiimingin maston tehot yltävät alueelle, mutta ovat 56km päässä, ja myllyt tulisivat väliin.

Havainnekuvien mallinnukseen toivittiin ehdotuksia ,ehdottaisin paikaksi Kalliosuontie 622 pihaa, siinä on juuri sopiva neljän talon nippu.

#### **Mielipide 8**

Metsäyhtymä (*nimi poistettu*) kuolinpesä ja (*nimi poistettu*) vastustaa Kuikkasuon tuulivoima-alueen perustamista sen melu-, näkö- ja luonnonarvohaittojen takia.

Tuulivoima- tai tuuli- ja aurinkovoima-alueita on suunnitteilla liian monta eikä niiden yhteisvaikutusta ole riittävästi selvitetty. Muutaman kymmenen kilometrin säteellä on suunnitteilla lähemmäs 30 hanketta. Pelkästään kuuden lähinnä sijaitsevan hankkeen yhteenlaskettu tuulivoimamäärä on n 91 myllyä, jos hankkeet toteutuvat kokonaisuudessaan.

Näiden rakentamisvaikutukseltaan mittavien hankkeiden lisäksi kaadetaan metsää sekä ylitetään soita ja vesistöjä sähkölinjojen muodossa. Kotka- ja sääksihavainnot ovat alakanttiin eikä suurten petolintujen pesintäpuita ole huomioitu YVAssa. Myös vähäiset petoeläinhavainnot ihmetyttävät. Kaikki hankkeet ja sähkölinjat yhdessä pirstovat kasvillisuutta, vesistöalueita sekä eläinten pesintä- ja vaellusreittejä peruuttamattomasti.

Hankkeen materiaaleissa tulisi kiinnittää enemmän huomiota suunnitelmakartan skaalautumiseen. Kartat eivät ole riittävän tarkkoja eivätkä skaalaudu, jotta voisi katsoa ovatko omat maat suunniteltujen sähkölinjojen alle. Tai kuinka lähelle omia maita tulee lähin tuulimylly.

Mikäli Kuikkasuon tuulivoimahanke toteutetaan, toteutuman tulee olla mahdollisimman vähän luontoa rasittava, eläimet, kasvillisuus ja vesistöt huomioon ottava. Tuulimyllyjen määrän tulee olla kohtuullinen, hankkeiden yhteisvaikutus huomioitava paremmin. Asukkaiden ja mökkiläisten asumisviihtyvyys, luonnon ja vesistöjen virkistyskäyttöarvo, kiinteistöjen arvo ja alueen monipuoliset maisema-arvot tulee huomioida.

#### **Mielipide 9**

Hanketta ei pidä toteuttaa lintujen, maisemahaitan, sähkönsiirtolinjojen, luontokadon, kiinteistöjen arvon laskun ja tiestön heikon kunnon vuoksi.

- Alue on merkittävä ja laaja, vielä harvaan rakennettu erämainen maisema-alue, missä linnut voi turvallisesti siirtyä Perämeren päämuuttoreiltä sisämaahan seuraten Olhava- Siurua- ja Iijoki vesistöjä. Alueella on useita luonnonsuojelualueita ja linnuille läheisyyteen sijoittuu laaja Litokairan, kansainvälisestikin merkittävä, luonnonsuojelualue.
- Tuulimyllyt tulevat näkymään ja pilamaan alueen ympäristön laajasti, merkittävän haitallisesti ja tulevat olemaan tulevaisuuden huomattava riesa alueella. Ihmisten "hiljaisuutta" ja tietämättömyyttä käytetään häikäilemättömästi hyväksi.

- Alueelle tulevat sähkönsiirtolinjat tulevat katkomaan maisemaa sekä metsikköä laajasti ja aiheuttamaan merkittävän törmäysriskin linnustolle.
- Luontokato alueella tulee lisääntymään ja rakentamalla kohtuuttomasti tuulivoimaa tehdään Suomessa juuri niitä toimenpiteitä mitä vastaan (jos kellä, niin meillä on mahdollisuus) meidän pitäisi nykytiedon valossa toimia. Turvataan luonto myös tuleville sukupolville. Keinoja sähköntuotantoon Suomessa on, ilman näin raskaita rakenteita maastossa siirtolinjoinen.
- Kiinteistöjen arvot laskevat alueella ja näistä olisi saatava virallista tietoa Maanmittauslaitoksilta (pyynti- ja myyntihinnan vertailut) jotta spekuloinnit voisi unohtaa.
- Yli-li - Tannilan – Oijärvi välinen tie on jo rungoltaan saati päällysteeltään hyvin heikossa kunnossa, eikä tule kestäämään alueelle tulevaa raskasta työmaaliikennettä. Tie on merkittävä alueen asukkaille sekä työliikenteen sekä päivittäisten ostospalvelujen haussa. Tien kapeus, päällysteen ja pientareiden rikkonaisuus puhumattakaan lumen aiheuttamasta haitasta, kolaririskit ovat huomattavat. Tien käyttäjissä on paljon iäkäästä väkeä ja heidän tarve kulkea omalla autolla on merkittävä, koska julkisia kulkuneuvoja ei ole ja lähimmät palvelut on Yli-lissä. Alue sijaitsee poroahoitoalueella ja porojen tiellä olo ei ole mitenkään harvinaista.
- Vapautetaan virkamiehet työhön missä todellakin voidaan rakentaa luontoystävällistä Suomea.

## Mielipide 10

Tuulivoima- ja aurinkovoimalabuumi on lähtenyt Pohjois-Pohjanmaalla täysin käsistä. Puhutaan paljon suunnitelmallisuudesta, vaikutusten arvioinnista ja mallinnuksesta, ihmisten tiedottamisesta ja vaikutusmahdollisuuksista, mutta konkretia osoittaa, että tämän hetken ”buumi” on suuri kupla, jossa vain raha ja oma intressi ohjaa toimijoita. Eritoten vanhan Yli-lin kunnan aluetta ja Tannilan kylää ollaan muuttamassa teollisuustantereeksi niin voimalahankkeiden kuin voimansiirtolinjojen muodossa. Asun itse Oulussa, mutta olen kotoisin Tannilasta ja nykyisin mökkeilen alueella paljon: ainakin vielä toistaiseksi, kun siellä on edes jotain rauhaa ja maisemia, joissa rentoutua.

Olen nyt viimeisen kahden vuoden ajan yrittänyt pysyä työssä käyvänä ihmisenä ajan tasalla lähialueiden eri hankkeista, tutkia alueita ja niiden erityispiirteitä ja osallistua hankkeisiin mielipiteiden voimin. Kaikista hankkeista paistaa läpi se, että a) alueiden erityispiirteet esimerkiksi vesistövaikutusten (niin pinta- kuin pohjavesien) eivät ole hankkeilla tiedossa tai sitten niitä pimitetään tietoisesti b) lintu- ja petoeläinkartoitukset tehdään joko tietoisesti tai tyhmyyden piikkiin erittäin huolimattomasti c) ihmisten elinympäristö ollaan valmiita muuttamaan perinteisesti maaseutunäkymästä teollisuusalueenäkymäksi ja ennen kaikkea voimansiirtolinjoja piirrellään kartalle kuin 1-vuotias leivinpaperille. Maaseutumaisemat ollaan tietoisesti pirstaloimassa niin ihmisten kuin luonnon (eläimet ja muu biodiversiteetti) kannalta. Tiedossani on Tannilan alueella myös yksi alustavasi vireillä oleva aurinkovoimalahanke, jonka tieltä haluttaisiin hakata suuria metsäalueita aurinkovoimalan alta. Olen huomannut myös, että hankkeisiin perehtyminen ja niihin osallistuminen käy jossain määrin työstä. Useissa hankkeissa tehdyt selvitykset olisivat jättäneet monia lintupeto- ja muita luontohavaintoja täysin todentumatta, jos paikalliset ihmiset eivät omaa aktiivisuuttaan näitä selvittäisi ja tilaisuuksien ja mielipiteiden kautta toisi julkiseksi. Oman mökkini osalta on tällä hetkellä tuulivoimahanke käytännössä jokaiseen ilmansuuntaan ehdolla 2-5 km säteellä ja voimalinja tulee menemään sekä pohjois- että eteläpuolelta alle kilometrin päästä. Liikun paljon ympäristössä ja sekä tuulivoimala-alueiden että voimalinjojen osalta mielenrauhansielunmaisemani tulevat tuhoutumaan. Puhumattakaan siitä, mitä nämä tulevat aiheuttamaan linnustoille, porotaloudelle muille eläimille. Hiljalleen turveravinteista

palautuva vesistö tulee saamaan väkisinkin uusia ravinteikkaita vesivalumia esimerkiksi aurinkovoimaloiden alle kuivattavista maa-alueista.

Olen ymmärtäväinen, että tuuli- ja aurinkovoimahankkeita tulee rakentaa Suomeen jonkin verran ja näiden vaikutukset energiaomavaraisuuteen voivat olla positiivismerkiksi vihreänsiirtymän ja kokonaisvaikutusten puitteissa. Tällä hetkellä kuitenkin hankkeita on jo aivan liikaa. Jos tietyillä alueilla vaikka puoletkin hankkeista tulevat toteutumaan, ovat vaikutukset peruuttamattomia monen potentiaalisen riskin kannalta: pohjavesialueet saastuvat, ravinteita ja mikromuoveja jo nyt kriittisissä tiloissa oleviin ojiin, puroihin päätyy runsain mitoin, metsiä tuhotaan kohtuuttomia määriä voimalinjojen ja jopa itse hankealueiden tieltä ja ennen kaikkea muutamme ja pirstaloimme niin elämien (myös ennen kaikkea uhanalaisten) kuin ihmisten elinympäristöt sillä tavoin, että palautuminen tulee voimaloiden purkamistenkin jälkeen kestämaan vuosisatoja. Ennen kaikkea teemme Suomesta teollisuusalueen, jossa aitoa luontoa ei enää ole nähtävillä missään ilman, että tuulivoimaloiden siivet vilkkuvat tai humisevat horisontissa. Tietyllä tavalla hävettää tällä hetkellä suomalaisuus, jossa ollaan muuttamassa arvokas luontomme muun maailman sähkönkulutusjuhliin. Toki olemme tässä jo hyvin ottaneet vuosikymmenien saatossa starttia, kun olemme tuhonneet suomme ja vesistömme lyhytnäköisen energiantuotossa ja tuhonneet vanhat metsämme lähes nolliin. Onko yhteiskuntamme näköpiirissä niin lyhyt tulevaisuus, että olemme valmiita tuhoamaan viimesetkin rippeet maailman sähkönkulutusjuhliin?

Suomessa sähköomavaraisuus on jo nyt varsin hyvällä tasolla. Lisäksi olemme kalliiden sähkönhintapiikkien aikoina nähneet, että suomalaiset pystyvät säästämään nykyisestä sähkönkulutuksestaan halutessaan leijonan osan. Autojen sähköistyminen tulee nostamaan kokonaissähköntarvettamme, mutta tämänhetkinen tuulivoimabuumi on aivan liian ylitseampuva sekin huomioiden. Suurin ajuri koko buumiin lieneekin se, että haluamme saada Suomeen nyt nämä lukuisat datakeskukset, jotta maailmalla riittää sähköä pyörittää some-portaaleja ja pilvipalvelutallennustarpeita. Eli tuhoamme Suomen maaperän (vesistöt, eläimistön ja maisemallisuuden) niin kulttuurillisesti kuin konkreettisesti, jotta saamme tuotettua sähköä toisille. Onko tämä todella sen arvoista? Entä miten on huomioitu sitä, että suuret tuuli- ja aurinkovoimakeskittymät tulevat olemaan myös turvallisuus riski? Tällaisille alueille on otollista suunnitella vieraiden valtioiden toimesta esim. iskuja, jotka voivat lamaannuttaa sähköverkkomme. Samalla myös näillä syrjäisillä seuduilla asuvat ihmiset ovat uudenlaisen riskin äärellä. Halutaanko alueet tyhjentää tietoisesti? Onko tämä kaupunkien keino keskittää ihmiset asutuskeskuksiin, jotta mitään palveluja ei tarvitse enää toteuttaa syrjäseuduille? Eikä yhteiskunnan huoltovarmuuden ja turvallisuuden kannalta olisi tärkeää, että myös syrjäseuduilla asuu kansalaisia?

Toivon sydämeni pohjasta, että tuuli- ja aurinkovoimaloiden syyttäminen haja-asutusalueille kuten Yli-Iihin (erityisesti Tannilan ympärille) kuin arvokkaiden pohjavesi- ja porotaulouden alueille pidetään kohtuuden rajoissa. Ylipäättään kaikki voimalat ja sähkövoimalinjat tulisi sijoittaa vähintään 5-10 kilometrin päähän asutuksista, mökeistä ja vesistöistä. Maaseudun asukkaille ja mökkeilijöille on henkireikä viettää aikaa jokivarressa ja metsien keskellä ja nauttia luonnonmukaisesta maisemasta juoden puhdasta pohjavettä ja nauttien lintujen ja muiden eläinten kanssa luonnon rauhasta. Onko tämä oikeus poistumassa Pohjois-Pohjanmaalla kokonaan? Itsekin olen jo vakavissaan miettinyt tulevia vuosikymmeniä, että minne Suomessa täytyy muuttaa, jos haluaa elää perinteisissä maaseutumaisemissa luonnon keskellä: onko näitä seutuja meillä kohta enää ollenkaan? Pistää miettimään.

Ps. Tämän hankkeen yleisötilaisuuteen muuten ei Teams-linkki toiminut ollenkaan. Eli koko tilaisuuteen ei lopulta päässyt edes tulemaan.

## Mielipide 11

Olen vapaa-ajanasukas Tannilasta. Harrastuksiini kuuluu luonto monissa eri muodoissa: Retkeilen, poimin sieniä ja marjoja sekä harrastan luontokuvausta. Lähtökohtaisesti kannatan vihreää siirtymää ja uusiutuvia energianlähteistä, mutta nykyinen tuulivoimapolitiikka on kaukana vihreästä. Varsinaiseen hankealueeseen en valitettavasti osaa ottaa kantaa, sillä en tunne seutua riittävän hyvin, mutta haluan nostaa esiin huoleni sähkönsiirtolinjoihin liittyen. Tannila on paitsi useiden Oulun kaupungin alueen hankkeiden puristuksessa, mutta sen lisäksi vaikuttaa siltä, että saamme myös Pudasjärven hankkeiden haitat päällemme siirtolinjojen myötä. Kun tarkastellaan nyt vireillä olevia hankkeita ja niiden suunniteltuja linjanvetoja, tullaan Tannila ympäröimään näillä kaapeleilla.

Suurin huoleni sähkönsiirtolinjoissa ei liity suoraan niiden aiheuttamista vaikutuksista ihmisiin vaan erityisesti luontoon. Linjoja varten on kaadettava kilometritolkulla metsää leveältä kaistaleelta ja on väistämätöntä, että linjojen alle joutuu vanhoja metsiä ja useiden vaarantuneiden ja uhanalaisten lajien elinympäristöt pirstoutuvat entisestään. Vaikka myös sähkönsiirtolinjoista tehdään luontokartoitukset, tuntuu, että nämä tehdään hyvinkin suurpiirteisesti enkä voi valitettavasti lainkaan luottaa siihen, että luontoarvot tulevat huomioitua. Sekä linjavaihtoehdot SVE1 että SVE2 ovat huonoja vaihtoehtoja.

Molemmat hankkeet on vedetty ilmakaapelivetoina Hirvasvaaran läpi. Oulun kaupunki (<https://www.ouka.fi/suunnitelmat-ja-hankkeet/siuruanjoen-osayleiskaava-etela-ja-pohjois-osa>) on määritellyt Hirvasvaaran maisemallisesti merkittäviin alueisiin. Eteläisimmän Hirvasvaaran pohjoispäässä sijaitsee upea kivirakka ja erityisesti SVE1 tulisi vaikuttamaan tähän alueeseen. Hirvasvaarasta löytyy muutenkin vanhaa metsää sekä Oulun seudulla harvinaisia maaston korkeuseroja. Molemmat linjavaihtoehdot ylittävät Vitmaojan, joka on leveydeltään enemmänkin joki. Sekä Siuruanjoen että sen sivujokien yli linjoja suunniteltaessa on äärimmäisen tärkeää huomioida myös mahdolliset vaikutukset vesistöihin ja niiden eliöihin.

Luonnon lisäksi vaikutuksia on toki myös ihmisiin. Jälkimmäinen vaihtoehto SVE2 on vedetty mukailemaan Siuruanjokirantaa eli se tulisi näkymään jokimaisemaan ja Tannilan sekä Yli-Tannilan asukkaiden pihoihin. Tiedän myös, että linjavetoja on suunniteltu myös sellaisten maanomistajien maille, jotka eivät ole suostuvaisia luovuttamaan maitaan ja metsiään tähän tarkoitukseen.

Kuikkasuon tuulivoimahankkeen yleisötilaisuuteen en päässyt osallistumaan, sillä verkosta löytämäni linkki ei toiminut. Kuulin myöhemmin, että ilmeisesti jossain olisi ollut myös toimiva linkki. Olisi kuitenkin äärimmäisen tärkeää, että joka paikassa olisi varmasti oikeat linkit, jotta asiasta kiinnostuneet pääsivät kuulemaan asiasta.

## Mielipide 12 (2 nimeä)

Yli-lin Yli-Tannilan kylän läheisyyteen ollaan kaavoittamassa useita tuulivoima-alueita. Näitä ovat Pudasjärven puolelle suunnitellut Kuikkasuon ja Kinttaisviidan tuulivoima-alueet sekä Oulun puolelle ainakin Kynkäänsuon, Latvaselän ja Koutuanjärven hankkeet.

Näiden hankkeiden YVA-suunnitelmissa mainitaan hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi tehtäväksi mm. maisema-, melu-, välke- ja varjostushaittojen osalta. Suunniteltujen tuulivoimaloiden korkeudet ovat jopa yli 300 metriä, eikä näin korkeita voimaloita ole aiemmin edes rakennettu Suomessa. Miten näin ollen voidaan edes arvioida luotettavasti tällaisten voimala-alueiden yhteisvaikutuksia. Hankkeita edistetään erillisinä kokonaisuuksina, mikä lisäksi hankaloittaa yhteisvaikutusten arviointia.

YVA-suunnitelmassa mainitaan Kuikkasuon ja Kynkäänsuon hankkeiden etäisyydeksi vain 3 km. Tällä välillä sijaitsee Yli-Tannilassa useita asuin- ja vapaaajanasuntoja. Miten tämä on edes mahdollista, jos etäisyyksien asutuksesta pitäisi olla vähintään 1,5-2 km? Mikä sinänsä on todella lyhyt etäisyys tuotantoalueeseen. Hankealueille suunnitellut 300-320 metrin korkeuteen kohoavat tuulivoimalat tulisivat nyt tehtyjen suunnitelmien mukaan näkymään Yli-Tannilassa kolmelta suunnalta. Haitta tulee olemaan merkittävä maiseman muuttuessa teolliseksi. Suunnitellut tuulivoimalat sijaitsevat myös niin lähellä asutusta, että melu ja välkehaitat lienevät väistämättömiä. Lavat aiheuttavat tuulivoimalan koosta ja sijainnista riippuen liikkuvan varjon, joka voi ulottua jopa 3 km päähän voimalasta. Lisäksi pimeään aikaan maisemaa häiritsevät voimaloiden lentoestevalot. Haitat tulevat vaikuttamaan pysyvästi sekä vakituisten- että vapaa-ajanasukkaiden elämään. Perustuslaissa mainitaan oikeus kansalaisten omaisuudensuojaan ja yhdenvertaiseen kohteluun. Tämä tuntuu jäävän huomioimatta valtavalla vauhdilla suunniteltavissa voimalahankkeissa. Korvauksen saavat maanomistajat, joiden maalle voimalat rakennetaan. Haittojen vahingot pitäisi korvata myös heille, joiden kiinteistöjen arvot tulevat laskemaan pysyvästi maisema ym. haittojen vuoksi. Verohallinnon ohjeen VH/7706/00.01.00/2024 mukaan "Tuulivoima- tai aurinkovoimalaitos voi aiheuttaa haittaa kiinteistölle, jolla laitos sijaitsee sekä sen lähialueille. Tuulivoima- tai aurinkovoimalaitoksen lähialueiden kiinteistöjen omistajille voidaan korvata kiinteistön arvon alenemisesta koituvaa haittaa vahingonkorvauksena, joka on luonteeltaan esinevahingon korvaamista". Kyseessä siis ns. immissiovahingon korvaus. Lainsäädäntö ei pysy ajantasalla voimaloiden rakentamisen vauhdin vuoksi. Tuulivoimaloiden rakentaminen voi aiheuttaa ihmisille, eläimille ja luonnolle haittavaikutuksia, jotka eivät kaikkien ole vielä edes tiedossa. Eikä kaikkia vahinkoja pystytä välttämättä luotettavasti arvioimaan nykyisillä kriteereillä, koska suunnitellut tuulivoimalat ovat korkeampia, kuin aiemmin rakennetut.

Alueen eläimistön kartoitus tehdään havainnoimalla lajeja muutamina päivinä. Kuitenkin alueen asukkailla on varmempaa tietoa alueen eläimistöstä vuosikymmenien ajalta. Suunnitellut tuulipuistot sijaitsevat muuttolintujen, kuten joutsenten ja kurkien, lentoreiteillä ja metsäkanalintujen pesimäalueilla. Esimerkiksi kurjet eivät vain lennä alueen halki muuttomatalla, vaan lentävät alueella useina päivinä aikuisten ja poikasten muodostaminen parvina kaarrellen ja hakien auramuodostelmaa. Tuulimyllyjen siivet muodostavat merkittävän vaaran näille parville. On esitetty, että kurjet ja joutsenet etsivät uusia muuttoreittejä. Tämä lienee haastavaa, jos kaikki alueen voimalahankkeet toteutetaan.

Suunnitelmassa mainittiin keltavästääräkkihavainto kesältä 2010. 2 km päässä tuotantoalueesta on nähty keltavästääräkkejä kesällä 2025.

Alueella on tehty havaintoja saukosta ja viitasammakosta. Saukkoja esiintyy myös läheisen Siuruanjoen varressa. Lepakkoja pesii läheisen asutuksen rakennuksissa. 2 km päässä tuotantoalueesta tehtiin näätähavainto kesällä 2025. Suden jätökset löytyivät Kintaissuolta kesällä 2024. Siuruanjoessa on havaittu raakkuja, mutta kartoitusta tästä ei ole tehty.

Rakentaminen vaatii tiestöä, joka kestää raskaita ajoneuvoja. Tannilantie on jo nykyisellään todella heikossa kunnossa. Tuulivoimaloiden pystyttäminen vaatii raskaita pohjatöitä. Sähkölinjan vetämisen alta on puustoa kaadettava suuria määriä. Kuikkasuon voimala-alueen rakentaminen tulee rasittamaan ja tuhoamaan alueen luontoa merkittävästi.

Käytössä tuulimyllyjen siivistä irtoaa tutkimusten mukaan mikromuovia, mikä saastuttaa ympäristöä. Tämä vaikutus kumuloituu alueelle suunniteltujen useiden voimalahankkeiden vuoksi. Korkeat voimalat aiheuttavat enemmän mikromuovipäästöjä.

Turpeennosto on vuosia pilannut Siuruanjokea, koska humuspitoiset vedet turpeennosto-alueilta valuvat jokeen. Tannilan ja Yli-Tannilan läheisyyteen suunniteltujen voimalahankkeiden tuotantoalueilta valuvat vedet ojia myöten Siuruanjokeen aiheuttaen lisäkuormitusta. Haitta on merkittävä joen kalakannalle ja virkistyskäytölle.

TV- ja nettiyhteydet ovat alueella paikoitellen tälläkin hetkellä välttävät. Esimerkiksi etätyö estyy kokonaan, jos yhteydet vielä heikentyvät entisestään.

Vaikka luvataan, että ongelmat tullaan hoitamaan, on nykytilanteen tietäen vaikea suhtautua asiaan luottavaisesti.

Kuikkasuon tuulivoimahanke sijaitsee Pudasjärven kaupungin puolella ja hankkeen YVA suunnitelmassa on tämän vuoksi esitelty mm. Pudasjärven asukas- ja työllisyyslukuja taukukommuodossa sekä esitelty hankkeelle oleellisiksi sidosryhmiksi mm. Pudasjärven puolella toimivia yhdistyksiä ja järjestöjä. Ikään kuin sivuhuomioksi jää se, että hankkeen olemainen vaikutusalue on Oulun kaupungin puolella sijaitseva Yli-Tannilan alue. Merkittävä osa tuotantoalueen lähivaikutusalueella sijaitsevasta vakituisesta ja vapaa-ajan asutuksesta sijaitsee Oulun kaupungin puolella, ja hankkeen merkittävät sidosryhmät löytyvät myös Oulun puolelta Yli-listä. Pyydämme mallinnuksia tehtäväksi myös Yli-Tannilan puolelta.

### Mielipide 13

Kuikkasuon tuulivoima hankkeeseen liittyvää muistutusta. Liitteissä on tietoa että miten on tehty ja mitä pitäisi tehdä. Vastustan asutuksen läheisyyteen tehtävää tuuliteollisuus aluetta.

**Liitteet** (ei esitetä tässä)

- Kurkien päämuuttoreitti.png
- Kuikkasuo hankealueen ulkopuolella viitasammakko.png
- Kuikkasuo sähkölinja-alue.png
- Iso Kinttaissuo turvetuotantoalue.png

### Mielipide 14 (2 nimeä)

Sähkönsiirto linjat pitää rakentaa ensisijaisesti tuulivoima-alueen kautta(kynkäänsuon tuulipuisto),valtion ja metsäyhtiöiden kautta.

kumpikin vaihtoehto 1 ja 2 ovat erittäin haitallisia paikallisille metsänomistajille.Hanke sirpaloittaa ia tuhoaa yksityisten metsänomistajien metsäpalstat. Aiheuttaa suhteettoman suurta tuhoa ia haittaa

Tannilan-Ylitannilan alueen asukkaille ei ole tiedotettu tulevista sähkönsiirtolinja hankkeista mitään.

Vastustamme jyrkästi sähkönsiirtolinjojen rakentamista maittemme halki

Alue on myös maakotkan asuinreviiriä.