



Kinttaisviidan tuulivoimahanke (Pudasjärvi, Oulu, li)

YVA-ohjelmavaiheen lausunnot ja mielipiteet

Cinia

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Pudasjärvellä sijaitsevan Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen (Pudasjärvi) ja sen sähkönsiirron (li, Oulu, Pudasjärvi) YVA-ohjelman suunnittelualueella.

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

Sähkönsiirto johdoista 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 verkkoonsa 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 liitynnästä 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. 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. Energiasuunnittelun 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 yhteyteen on hyvä jättää tilaa tulevaisuuden voimajohtotarpeille.

Tässä lausunnossa ei voida ottaa kantaa tarkemmin liittyntöihin, 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.

Tämä lausunto koskee vain Fingridin voimajohtoja.

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

lin kunta

Liittyen Kinttaisviidan 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 yhteinen 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.

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 sivukylvien asuttuna pitäjä. 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 Kinttaisviidan tuulivoimapuistoa ja siihen liittyvää sähkönsiirtolinjaa.

Ilmatieteen laitos

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

Huomiona, että alueelle on suunnitteilla runsaasti tuulivoima-alueita ja toteutuessaan ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkimustuksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun. Ilmatieteen laitos on huolissaan säätutkamittausten laadusta tulevaisuudessa ja keskustelee tällä hetkellä kompensatiomittausten vaatimisesta tämäntyyppisille alueille. Tästä ei ole vielä konkreettista ehdotusta, mutta mikäli tähän päädytään, Ilmatieteen laitos haluaa jo nyt ilmaista mahdollisen vaateensa kompensatiomittauksista.

Kollajan paliskunta

Metsähallitus suunnittelee tuulivoima-aluetta Pudasjärven länsirajalle Kinttaisviitaan. Kollajan paliskunta suhtautuu hankkeeseen kielteisesti ja näkee siitä aiheutuvan kohtuutonta haittaa poroelinkeinolle. Kollajan paliskunta vastustaa tuulivoimarakentamista paliskunnan alueelle ja katsoo, ettei poroelinkeinoon ja tuulivoiman yhteensovittaminen ole mahdollista.

Hankealue sijoittuu kokonaisuudessaan Kollajan paliskunnan alueelle. Alueen poronhoito perustuu luonnonlaitumien ja porojen luontaisen laidunkierron 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-aluetta ja useita aurinkovoimahankkeita.

Suunnitteilla olevat tuulivoima-alueet, mukaan lukien Kinttaisviidan hanke, sijoittuvat poroelinkeinoon kannalta erittäin 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 kuorittavien 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. Poronhoidon kannalta kriittiset alueet ja infrastruktuuri on ilmentävä YVA-selvityksessä ja sen kartoissa asianmukaisesti.

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 poronhoitoilla turvattu erityinen oikeus (PHL 3§). Poronhoitoalaissa (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

ollutta 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 tilas-toliite, julkaisut, paliskunnan haastattelut*)
- Poronhoidon toiminnan luonne hankealueella ja koko paliskunnassa
- Kattava gps-paikkatietoaineistoon perustuva laidunkiertotutkimus koko paliskunnan alu-eelta (*laidunkierro tutkimus on toteuttava yhteistyössä paliskunnan ja eri hanketoimijoiden välillä*)
- Poronhoidon perusinfrastruktuurin kuvaus hankealueella ja koko paliskunnassa (*porota-louden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja paliskunnan haastattelut*)
- Hankealueen sijoittuminen porojen laiduntamiseen ja muuhun toimintaan nähden (*poro-talouden paikkatietoaineisto, karttatyöskentely ja haastattelut, mahdolliset GPS-panta-aineistot*)
- Viimeaikaisin laiduninventointitieto paliskunnan laitumista (*Luonnonvarakeskus*)
- Porotiheystieto hankealueelta (*esim. lähimmän erotusaidan porojen käsittelytiedot tai pa-liskunnan haastattelut*)
- Alueen merkitys paliskunnan toiminnan kannalta (em. *tietojen ja poroisännän/paliskun-nan 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 poron-hoidon 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 vaikutuk-sia:

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 sähkönsiirto-linjojen 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 laidunkierron 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/tuulivoima/>

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

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 toiminnallisenä 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 häirtana, 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 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. metsäauto-tiet, 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.

Lopuksi

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

Kollajan paliskunta vastustaa Kinttaisviidan alueen kaavoittamista tuulivoimatuotantoon ja katsoo sen aiheuttavan kohtuutonta haittaa poronhoidolle. Hankealue tulisi muuttamaan laidunkiertoa sekä syksyn ja talven laidun olosuhteita. Suurella todennäköisyydellä paliskunnan kiinteiden aitarakenteiden ja maastoruokintapaikkojen käyttö Huiskassa, Ala-Huiskassa ja Säynäjäkankaalla kävisi mahdolltomaksi hankkeen toteutuessa. Porojen väistessä rakennettavaa aluetta olisi suuri vaara porojen kulkeutumiselle paliskunnan ulkopuolelle.

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 julkaisuja.

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. Lisäksi yhdessä voimansiirtovaihtoehdossa vaikutuksia syntyisi myös Kiimingin paliskunnan alueelle. YVA-ohjelmassa edellä mainitut paliskunnat ja poronhoidon rakenteet hankealueella on kuvattu riittävän tarkasti YVA-ohjelmaa ajatellen. Paliskuntien paikkatietoaineistojen (liiteri.ymparisto.fi) avulla on hankealueelta ja sen läheisyydestä tunnistettu paliskuntien keskeisiä alueita, kuten Säynäjäkankaan erotusaita ja kokoamisalue sekä porojen syys- ja kevätkiertoreitit. Yksi poronhoitolain mukainen neuvottelu on järjestetty paliskuntien kanssa (28.4.2025) ja sen tietoja on hyödynnetty YVA-ohjelman laatimisessa. 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 kohtuullisella tarkkuudella ja käytettäviä aineistoja hyvällä tarkkuudella. Yhteisvaikutusten arviointimenetelmiä on kuvattu vain pintapuolisesti. YVA-ohjelmassa on kuitenkin tunnistettu, että paliskuntien alueelle on suunnitteilla suuri määrä uusiutuvan energian hankkeita ja että hankkeet aiheuttavat huolta poronhoitajien keskuudessa.

YVA-ohjelmassa esitetyt vaikutusten arviointiin käytettävät aineistot ovat monipuolisia. Eri-tyyppisen keskeisinä aineistoina Luke näkee paliskuntien edustajien kanssa käyvät keskustelut. Myös GPS-pantaseuranta-aineistojen hyödyntäminen nähdään Lukessa hyvänä tapana arvioida hankealueen käyttöä. GPS-pantoja on usein kuitenkin vain pienellä osalla paliskunnan poroista, joten yksinomaan niiden pohjalta ei voida päätellä alueen käyttöä. Porojen liikkuminen voi myös vaihdella merkittävästi vuosien välillä, joten muutamien vuosien aikasarja ei välttämättä ole täysin edustava. Siitä huolimatta GPS-aineisto on erittäin arvokas lisä arvioinnin tekemisessä. Lisäksi aikaisempi tutkimustieto ja selvitykset tarjoavat tärkeää pohjatietoa vaikutusten arviointia varten.

YVA-ohjelmassa esitetään, että arviointi tehdään sanallisena asiantuntija-arviona. Luke näkee, että lähestymistapa on perusteltu, sillä numeerista tutkimustietoa tuulivoiman vaikutuksista porojen laidunten käyttöön ja poronhoitoon on vielä vähän. Sanalliseen arvioon liittyy kuitenkin paljon tulkinnanvaraa. Lisäksi paliskunnat ja niiden eri alueet voivat poiketa suuresti toisistaan. Näiden seikkojen vuoksi Luke pitää tärkeänä, että arviossa hyödynnetään riittävästi paikallisten poronhoitajien asiantuntemusta ja varmistetaan, että tehdyt arviot vastaavat myös poronhoitajien näkemyksiä. Lopullisesta arviosta tulisi käydä ilmi, mikäli arvionlaatijan näkemys ja paikallinen poronhoitajien näkemys poikkeavat joiltain osin.

Vaikutusten arvioinnin lisäksi Luke näkee keskeisenä selvittää, miten poronhoidolle mahdollisesti aiheutuvia kielteisiä vaikutuksia voidaan estää, lieventää ja korvata sekä miten hankkeen vaikutuksia seurataan. Myös näiden osalta on tärkeää hyödyntää paikallista kokemusperäistä 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 on Luken näkemyksen mukaan pääosin tunnistettu ne keskeiset asiat, joihin vaikutusten arvioinnissa tulisi ja tullaan kiinnittämään huomiota. Näitä ovat mm. I) eri alueiden, poronhoidon rakenteiden ja laidunten merkitysten arviointi, II) neuvottelut ja keskustelut paliskuntien edustajien kanssa, III) paikkatiedon ja GPS-paikannusten hyödyntäminen, IV) kokemusperäisen ja tutkimustiedon yhdistäminen sekä V) haittojen estämis- ja lieventämiskeinojen sekä seurannan keinojen selvittäminen. Luke haluaa korostaa paliskuntien kanssa käytävän vuoropuhelun merkitystä arvioinnin onnistumisessa.

Myös yhteisvaikutusten arviointi on keskeistä, sillä eri alueiden merkitykset poronhoidolle saattavat muuttua tulevaisuudessa. Kokonaisuudessaan Luke painottaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee keskittyä laaja-alaisesti poronhoidon kannalta keskeisiin tekijöihin ja käydä tiivistä vuoropuhelua paliskunnan kanssa koko prosessin ajan. 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.

Muun eläimistön osalta Luke toteaa seuraavaa. Hankealueen eteläosaan sijoittuu yksi FINIBA-alue ja alueen itäpuolelle rajautuu maakunnallisesti tärkeä lintuvesistö ja suo. Lähin Natura-alue sijoittuu 3,5 km etäisyydelle hankealueesta. Ohjelmassa kerrotaan, että linnustoselvitykset (esim. metsäkanalintujen soidinpaikkakartoitus, muutonseurannat ja pesimälinnustoselvitys) toteutetaan vuoden 2025 aikana

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

Kinttaisviidan hankealueen läheisyyteen (20 km säteelle) on suunnitteilla 14 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta. Näistä Kuikkasuon 20 voimalan hanke rajautuu tässä tarkasteltavaan Kinttaisviidan hankkeeseen. Hankealueen läheisyydessä on myös useita voimajohtohankkeita ja muita maankäyttöhankkeita kuten turvetuotantoalueita.

Luke näkee tärkeäksi hankkeen jatkosuunnittelussa huomioida erityisellä painoarvolla hankkeen yhteisvaikutuksia. Direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla kaikkien kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviereille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Hankkeen vaikutuksia arvioidessa on tärkeää huomioida, että yhtenäiset häiriöttömät luontoalueet ovat tärkeitä ihmistoimintaa karttaville lajeille. Luke huomauttaa myös, että Natura2000 alueiden läheisyyteen sijoittuvassa tuulivoimarakentamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota sellaisiin herkkiin lajeihin, joiden tilankäyttö on laajaa ja/tai joiden laadukkaista elinympäristöistä on Suomessa puute.

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

Lausunnon tiivistelmä

Luke huomauttaa, että kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena. Tällöin soidinpaikkaselvitys antaisi paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille, kuin yksittäisenä keväänä tehty selvitys. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviereille ja lajin esiintymisalueille suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Vesistöjen osalta Luke huomauttaa, että valumavesien hallinta tulisi olla tehokasta rakennusaikana ja tulee varmistaa, ettei maamassat pääse karkaamaan esim. tien penkoilta vesistöihin myöhemmissäkään vaiheissa. Luke katsoo, että Kinttaisviidan tuulivoimalahankkeen YVA-ohjelma käsittelee alueen poronhoitoa riittävän monipuolisesti. Hankealueella sijaitsee paliskuntien laidunalueita ja poronhoidon rakenteita (mm. Säynäjäkankaan erotusaita), joihin tuulivoimalat, sähkönsiirto ja mahdolliset louhokset voivat vaikuttaa häiritsevästi. GPS-pantaseuranta, paliskuntien tilastot ja paikkatietoaineistot sekä aikaisemmat tutkimukset ja selvitykset ovat keskeisiä vaikutusten arvioinnissa, mutta niillä ei yksinään pystytäkään kuvaamaan alueen käyttöä ja tuulivoiman mahdollisia alueellisia vaikutuksia.

Tämän vuoksi Luke näkee keskeisenä, että erityisesti paikallista kokemuseräistä tietoa hyödynnetään ja alueen poronhoitajien kanssa käydään tiiviistä vuoropuhelua. Luke painottaa myös poronhoidon osalta 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. Arviointiprosessi tulisi järjestää niin, että se kuormittaa poronhoitajien työtä mahdollisimman vähän (mm. aikainen ja sujuva tiedonkulku, joustavat ajat tapaamisille ja tietopyynnöille).

Metsähallitus

Hankkeen vaikutukset valtion luonnonsuojelualueisiin ja Natura-alueisiin

Hankealueen ympäristöön sijoittuu useita luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä luonnonsuojeluun varattuja alueita, perustettuja luonnonsuojelualueita, Natura-alueita sekä tärkeitä luokiteltuja linnustoalueita. Hankkeen luontovaikutusten arviointi tulee toteuttaa huolellisesti. Arvioinnissa korostuvat ennen kaikkea ympäristön kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset linnustoon, mistä kertovat myös laajat tärkeiksi lintualueiksi arvotetut alueet hankkeen ympäristössä. Osin Kinttaisviidan tuotantoalueelle ulottuu Isterinjärven soiden ympäristön Suomen tärkeä lintualue (FINIBA), johon myös Kärppäsuu-Räinänsuon soidensuojelualue kuuluu. Hankealueen itäpuolella on laaja Jäkäläkankaansoiden maakunnallisesti tärkeä lintualue¹.

Perustetut luonnonsuojelualueet ja Natura-alueet

Lähimpänä Kinttaisviidan tuotantoaluetta sijaitsee sen etelä- ja kaakkoispuolella noin kolmen kilometrin päässä Kärppäsuon-Räinänsuon soidensuojelualue. Lähimmästä sähkönsiirtoreittivaihtoehdosta suojelualueelle on matkaa noin 800 metriä. Soidensuojelualueesta suurin osa sisältyy Kärppäsuon-Räinänsuon Natura-alueeseen (SAC/SPA). Laajojen ja edustavien aapasoiden ansiosta Kärppäsuu-Räinänsuo on tärkeä lisääntymis- ja levähdyspaikka monelle lintudirektiivin liitteen I lajille ja merkittävä osa Pohjois-Pohjanmaan linnustollisesti arvokkaita suokokonaisuuksia.

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 tuotantoalueessa kiinni sen eteläpuolella
- Virvikkosuo noin 4 km tuotantoalueesta länteen ja 200 m sähkönsiirtovaihtoehdoista SVE1A-C etelään
- Vitsasuo noin 1 km sähkönsiirtovaihtoehdosta SVE2 pohjoiseen
- Lapiosuo noin 3,5 km sähkönsiirtovaihtoehdosta SVE2 pohjoiseen
- Kususuo noin 1,5 km sähkönsiirtovaihtoehdoista SVE1A ja C etelään
- Kivijärvensuo rajautuu aivan sähkönsiirtovaihtoehdoin SVE1A-C kiinni

Hankkeen vaikutukset myös säädösvalmistelualueiden luontoarvoihin tulee selvittää.

Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvitykset

Hankkeessa on tehty erikseen Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvitys tuotantoalueen ja voimajohtojen osalta eli tuulivoimalat ja voimajohdot on käsitelty erillisinä hankkeina.

Voimajohtojen osalta tarpeellisuuden selvityksen johtopäätös on, etteivät ne yksinään aiheuta merkittävästi heikentävää vaikutusta Virvikkosuon ja Kuisuon Natura-alueiden suojeluperusteena oleville luontoarvoille. Kärppäsuu–Räinänsuon osalta merkittävää heikennystä ei voida poissulkea ja siksi sen osalta tulee laatia luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi.

Tuotantoalueen Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvityksen johtopäätös on, ettei hanke yksinään tai muiden hankkeiden kanssa todennäköisesti merkittävästi heikennä Virvikkosuon Natura-alueen suojeluperusteena olevia luontoarvoja. Kärppäsuu–Räinänsuon osalta ei voida poissulkea ympäristön hankkeiden yhteisvaikutuksista syntyvää merkittävää heikennystä, ja siksi Kärppäsuu–Räinänsuon Natura-arviointi on tarpeen tehdä.

Metsähallitus yhtyy edellä mainittuihin Natura-arviointien tarpeellisuuden selvitysten johtopäätöksiin.

Metsähallitus korostaa, että Natura-arviointien tulee perustua ajantasaisiin tietoihin. Haukasuon YVA-ohjelmasta ei käy ilmi, miten varmistetaan Natura-arviointien lähtöaineistojen ajantasaisuus alueiden suojeluperusteina olevien lajien ja luontotyyppien osalta. Luontokartoitukset kohdistuvat YVA-ohjelman mukaan tuotantoalueelle sekä voimajohtoreiteille

Maakotkaa ja muuttohaukkaa koskeva osuus lausunnossa on salassa pidettävää tietoa (julkisuuslaki 24 § 14 kohta).

Yhteisvaikutukset

Kahdenkymmenen kilometrin säteellä Kinttaisviidasta sijaitsee 15 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta sähkönsiirtoineen. Lähekkäin sijoittuvista tuulivoimahankkeista osa sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastomaakuntakaavassa merkittyjen ekologisten verkostojen alueille ja jotkut osittain niiden ydinalueille. Metsähallitus yhtyy YVA-ohjelman toteamukseen, että yhteisvaikutuksia voi muodostua alueen muiden suunnitteilla tai tuotantovaiheissa olevien hankkeiden kanssa, ja että hankkeet voimajohtoreitteineen aiheuttavat luonnonympäristöjen pirstoutumista ja vaikuttavat lajien leviämismahdollisuuksiin alueella. Pelkän yhteisvaikutusten arvioinnin lisäksi tulisi esittää ratkaisuja, miten estetään ekologisten yhteyksien heikentyminen tai lievennetään niihin kohdistuvia vaikutuksia.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa korostuvat erityisesti linnustovaikutukset, eivät pelkästään tuulivoimaloiden, vaan myös sähkönsiirtoreittien takia. Esimerkiksi Kivijärvensuon säädösvalmistelualue on laajalti ympäröity eri hankkeiden sähkönsiirtovaihtoehtoin.

Aivan Kinttaisviidan tuotantoalueessa kiinni on Kuikkasuon tuulivoimahankkeen tuotantoalue. Käytännössä Kinttaisviidan ja Kuikkasuon tuulivoimahankkeet muodostavat yhtenäisen tuulivoima-alueen. Niiden vaikutukset tulisi arvioida kokonaisuutena.

Sähkönsiirron osalta Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan 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 alueverkkoyhtiöiden 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 Kinttaisviidan ja siinä kiinni olevan Kuikkasuon hankkeen osaltakin.

Suhde maakuntakaavaan

Kinttaisviidan ja Kuikkasuon kiinni toisissaan olevat tuulivoima-alueet muodostavat selvästi laajemman tuulivoima-alueen kuin Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe-maakuntakaavassa osoitettu seudullisesti merkittävä tuulivoima-alue. On hyvä, että Kinttaisviidan YVA-menettelyssä tarkastellaan toisena toteutusvaihtoehtona Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe-maakuntakaavan ehdotusvaiheen mukaista rajausta, jossa viereisiin suojeluun varattuihin suoalueisiin nähden jää selkeästi enemmän etäisyyttä kuin laajemmassa hankevaihtoehdossa.

Oulun kaupunki, kaavoitusviranomainen

Pudasjärven Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen suunnittelualue rajautuu Oulun kaupunginrajaan. 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 kaavoittaminen Oulun kaupungin toimesta ei ole tarkoituksenmukaista, sillä maakuntakaavan seudullisesti merkittävä tuulivoima-alue ei ulotu Oulun kaupungin puolelle. Ensimmäiseksi 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 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 Winda Energy Oy:n hankkeiden kanssa. Oulun kaupungin näkemyksen mukaan sähkönsiirtolinjat tulisi toteuttaa samaan voimajohdokäytävään muiden hankkeiden kanssa.

Sähkönsiirrolla voi olla merkittäviä vaikutuksia poronhoitoon. Poronhoidon osalta Oulun kaupunki suosittelee käymään tiiviitä 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 Huiskankankaan pohjavesialueen läpi. Oulun kaupunki haluaa varmistua siitä, että pohjavesialueen tila ei vaarannu ja tarvittavat selvitykset sekä suojatoimenpiteet tehdään.

Tannilan kylän asukkaalta saadun tiedon mukaan Siuruanjoen Kalmosaaren länsipuolella on lähde, josta alueen asukkaat hakevat juomavetensä. Pyydämme huomioimaan lähteen sijainnin jatkosuunnittelussa.

Erikoiskuljetusten reittivaihtoehdot kulkevat hankealueelle Oulun kaupungin läpi. Muiden hankkeiden kaavoituksen yhteydessä on noussut esille huolta teiden kunnosta ja kestävyydestä 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

YVA-ohjelman mukaan suunnittelualueella (Heilu Oy) ja voimajohtoreiteillä (Luonto-Mutaset Oy) tullaan toteuttamaan arkeologinen inventointi maastokaudella 2025. Inventoinnissa tulee hyödyntää ajantasaisinta ja tarkinta Maanmittauslaitoksen tuottamaa laserkeilausaineistoa.

Arkeologisen tutkimuksen tekijän tulee toimittaa raportti digitaalisena arviointia varten Oulun museo- ja tiedekeskukseen (kulttuuriymparisto.ppm@ouka.fi). Raportin lisäksi museolle on toimitettava kohteiden sijaintitiedot ja rajaukset digitaalisena paikkatietomuodossa. Arvioinnissa varmistetaan, että selvitykset vastaavat niille asetettuja tavoitteita ja laatuvaatimuksia. Raportti toimitetaan arvioinnin jälkeen Museovirastoon, jossa se tallennetaan sähköiseen asianhallintajärjestelmään ja julkaistaan palvelussa <https://asiat.museovirasto.fi/>. Verkossa julkaistava raportti ei saa sisältää yksityishenkilöiden henkilötietoja, esim. maanomistajan nimiä tai osoitteita. Raporttien tiedot tallennetaan myös muinaisjäännösrekisteriin, jonka tietoja voi selata kaikille avoimessa Kulttuuriympäristön palveluikkunassa www.kyppi.fi.

Arkeologista kulttuuriperintöä on käsitelty YVA-ohjelman luvussa 15. Hankealueelta ei tunneta ennen inventointia muinaismuistolain (295/1963) suojelemia muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Sähkönsiirtolinjoilta (etäisyys 300 m) tunnetut muinaisjäännökset on listattu YVA-ohjelman taulukoissa 15-1 ja 15-2. Taulukosta 15-2 puuttuu kiinteä muinaisjäännös *Huiskankangas 9* (1000025274). Lisäksi on huomattava, että kohde *Vipustensuo* on yhdistetty kohteen *Huiskankangas 9* kanssa, joten kohdetta *Vipustensuo* ei enää ole muinaisjäännösrekisterissä. Lisäksi voimajohtoreiteiltä tunnetaan ennen inventointia mahdolliset muinaisjäännökset *Ollinkangas etelä* 1000040928; *Ollinkangas länsi* 1000040929 sekä havaintokohde *Erkkilä* (1000068709). Tiedot tarkentuvat vielä muinaisjäännösinventoinnin myötä.

YVA-ohjelman luvussa 14. *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 noin 10 VARK-kohdetta. Lisäksi 30-40 kilometrin säteellä sijaitsevia kohteita sijaitsee noin 11 lisää (ks. YVA-ohjelman Kuva 14-4). VARK-alueiden paikkatiedot ovat ladattavissa Museoviraston sivustolta <https://www.museovirasto.fi/fi/palvelut-ja-ohjeet/tietojarjestelmat/kulttuuriympariston-tietojarjestelmat/kulttuuriympaeristoen-paikkatietoaineistot>.

YVA-ohjelman luvussa 6.2 käsitellään muinaisjäännökseen kajoamiseen liittyvä lupamenettelyä muinaismuistolain 11 § mukaisesti. Koska hankealueella valmistellaan samanlaisesti osayleiskaavaa, ratkaistaan kiinteään muinaisjäännökseen kajoaminen ensisijaisesti muinaismuistolain (295/63) 13 § mukaisissa neuvotteluissa osana kaavaprosessia.

Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen otto- ja kaivopaikat ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Kyseiset rakentamistoimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäänneksiin. 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 muinaisjäännealueen 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 läjitysalueet. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä suositellaan esitettäväksi karttaleikkeellä sellaiset kohteet, jotka sijaitsevat rakentamistoimenpiteiden lähellä ja joihin voi kohdistua vaikutuksia.

Muuttuvaa maankäyttöä ei tule osoittaa kiinteiden muinaisjäännekohteiden kanssa päällekkäin. Sähkönsiirtolinjojen pylväät tulee sijoittaa niin, että muinaisjäännekohteet jäävät pylväiden väliin. Mikäli sähkönsiirtolinjojen pylvästyypit ovat haruksellisia, on huomattava, että muinaisjäännekohteiden säilymisen kannalta, pylväitä ei tule sijoittaa niin, että muinaisjäännekohteet 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 muinaisjäännekohteiden tai muinaisesineiden, tulee työt muinaisjäännekohteiden kohdalla keskeyttää ja asia tulee saattaa museoviranomaisen tietoon (MML 14§ ja 16§).

Oulun museo- ja tiedekeskuksella ei ole Kinttaisviidan 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. Vaihtoehtoisten voimajohtoreittien tarkastelualueella ei sijaitse kulttuuriympäristön arvokohteita alle kahden kilometrin etäisyydellä voimajohtosta.

Vaikutuksia tullaan tarkastelemaan lähialueen maisemakuvaan maiseman ja kulttuuriympäristön arvojen osalta lähialueelta kaukoalueelle noin 0–35 km etäisyydelle voimaloista. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan vaikutuksia maakaapelin ja ilmajohtoon 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 Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta maisema-arvojen ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta.

Oulun seudun ympäristötoimi

Oulun seudun ympäristötoimen ympäristönsuojelulla ei ole lausuttavaa Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta (POPELY/4051/2024).

Paliskuntain yhdistys

Kinttaisviidan suunniteltu tuotantoalue sijaitsee Kollajan paliskunnan pohjoisosassa, lähellä Oijärven ja Ikosen paliskuntien alueita. Hankkeen suunnitellut voimajohtoreittivaihtoehdot sijaitsevat Kollajan, Oijärven ja Kiimingin paliskuntien alueilla. Alueen poronhoito perustuu luonnonlaitumien ja porojen luontaisen laidunkierroksen ympärivuotiseen hyödyntämiseen. Paliskunnat ovat erittäin kuormittuneita laidunlansaan 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 poronhoitoilla 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. 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-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. 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 kokemusperäinen 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 kokemusperäistä 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-alaan 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. laiduntuy-pin 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 haittana, 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-alaan vähenemiseen, pirstoutumiseen ja heikkenemiseen. Haitalliset vaikutukset eivät ole väliaikaisia, vaan kumulatiivisia.

→ Poronhoitoalueeseen suhteuttaminen vesittää arvioitujen haittojen ja vaikutusten mittakaavaa.

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 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. metsä-autotiet, 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 rohkeimmat 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

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 turvaamisesta. 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 paliskunnalle täysimääräisesti. YVA- ja kaavamenettelyn aikana tulee neuvotella paliskuntien kanssa PHL 53 §:n mukaisesti tai kaltaisesti.

Alueen paliskuntien lausunnot ja kannanotot tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävinä 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

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, N., Nellesmann, 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 26.2.2025.

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 riittäväillä 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-aluerajauksen 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.

Kinttaisviidan 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 itä- ja eteläpuolelle rajautuvat luonnonsuojelualueet (SL-1), hankealueen poikki kulkeva moottorikelkkailureitti, sähkönsiirtoreiteille sijoittuvat pohjavesialueet, muinaisjäännökset, pohjaveden muodostumisalueet, arvokas harjualue MY-HS sekä hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisyyteen osoitetut Natura-alueet. Lisäksi Kinttaisviidan hankealue sähkönsiirtoreitteineen sijoittuu maakuntakaavassa osoitetulle poronhoitoalueelle.

YVA-selostusvaiheessa on arvioitava hankkeen vaikutukset maakuntakaavamerkintöihin ja määräyksiin. Lisäksi Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava, että 1. ja 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset kumoutuivat 27.5.2025 hyväksytyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tulua 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 kehittämisperiaatemarkintänä 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 muutoksenhakuajaksi 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 määrätyssä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa (MKH 18.8.2025) Kinttaisviidan hankealueen luoteisosaan on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 410, Kuikka-suo. Vaihtoehtoon VE 2 voimalat sijoittuvat kyseiselle tuulivoimaloiden alueelle. YVA-ohjelmassa on selkeästi esitetty energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa hankealueelle, sähkönsiirtoreiteille ja näiden vaikutusalueille osoitetut kaavamerkinnot.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa uudistettiin myös tuulivoimarakentamisen yleisiä suunnittelumääräyksiä ja ne tulivat voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 18.8.2025 (§ 92). Kinttaisviidan tuulivoimamahankkeen YVA-selostusvaiheessa on huomiotava 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 lievennysesitykset tulee huomioida Kinttaisviidan tuulivoimamahankkeen 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 kohdekuvauksineen löytyy maakuntakaavoituksen verkkosivuilta <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/>.

Pohjois-Pohjanmaan liitto tähdentää, että Kinttaisviidan hankkeen sijoittuessa Kuikkasuon tuulivoimahankkeen eteläpuolelle, 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. Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen sähköverkkoliityntä on suunniteltu toteutettavaksi joko Hervan tai Isokankaan sähköasemalle lissä. Toteutustapoina tarkastellaan ensisijaisesti 400 kV:n yhteisjohtoa, jonka avulla Metsähallituksen Pudasjärven Puka-aho-Kaartosuon tuuli- ja aurinkovoimahanke, Pudasjärven Kinttaisviidan tuulivoimahanke ja Oulun Koutanjärven tuulivoimahanke liitettäisiin kantaverkkoon.

Yhteisjohdon reittivaihtoehdot lähtevät Kinttaisviidan itäpuolella sijaitsevalta Puka-aho – Kaartosuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeen tuotantoalueelta. Yhteisjohtoon liittyy toteutessaan myös Oulun Koutanjärven tuulivoimahanke. Kuitenkin, mikäli muut lähialueen hankkeet eivät toteudu, voidaan Kinttaisviidan hankkeen sähkönsiirto toteuttaa erillisellä 110 kilovoltin voimajohdolla. Yhteisjohtojen ympäristövaikutusten arviointi tehdään kokonaisuudessaan Puka-aho – Kaartosuon tuuli- ja aurinkovoimahankkeen YVA-menettelyssä.

Kinttaisviidan hankealueen lähivaikutusalueella Pudasjärven länsiosassa ja Oulun itäosassa on vireillä useita muitakin energiahankkeita, joiden sähkönsiirron liittymispisteinä tarkastellaan Hervan sähköasemaa. Pohjois-Pohjanmaan liitto toi Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen ennakoneuvottelussa 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 tärkeys koskee kaikkien samalla vaikutusalueella sijaitsevien energiantuotantotoimijoiden hankkeita. YVA-ohjelman mukaan hankkeesta vastaava on käynyt keskusteluja mahdollisesta yhteistyöstä Kuikkasuon, Pukasuo ja Kääpäsuo hankkeesta vastaavan kanssa. Kinttaisviidan 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 alueverkko-yhtiöiden kanssa. Lisäksi on arvioitava sähkönsiirron yhteisvaikutukset muiden voimajohtohankkeiden kanssa sekä maalla että merellä."*

Vaikutukset pohjavesialueisiin ja arvokkaaseen harjaluoteeseen

Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen lounais- ja länsipuolella sijaitsee useita pohjavesialueita, kuten Säynäjäkankaan (luokka 2) ja Huiskankankaan (luokka 1) pohjavesialueet. Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreittien SVE 1A-C linjaukset kulkevat

Huiskankankaan pohjavesialueen poikki. Huiskankankaan pohjavesialueella sijaitsee myös maakuntakaavassa osoitettu maakunnallisesti arvokas harjualue, Huiskan harju, jonka poikki sähkönsiirtoreittivaihtoehdot SVE 1A-C on suunniteltu kulkevan. Lisäksi Säynäjäkankaan pohjavesialueen poikki sijoittuu maakaapelireittivaihtoehdot Kinttaisviidan ja Koutuanjärven tuulivoimahankkeiden välillä (MKVE1 ja MKVE2).

Sähkönsiirtoreitin linjaus tulee suunnitella siten, ettei pohjavesialueisiin ja arvokkaaseen harjualueeseen kohdistu haitallisia vaikutuksia. Kolmannessa vaihemaakuntakaavassa osoitetun arvokkaan harjualueen kaavamerkinnän suunnittelumääräyksessä todetaan, että: *"Alueen maakäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa niin, ettei maisemakuvaa turmella, luonnon merkittäviä kauneusarvoja, erikoisia luonnonesiintymiä tai muinaisjäännöksiä tuhota eikä luonnonoloissa aiheuteta huomattavia tai laajalle ulottuvia muutoksia."*

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan pohjavesialueen kaavamerkinnän suunnittelumääräyksessä todetaan, että: *"Suunnitelmissa ja toimenpiteissä alueella on otettava huomioon pohjaveden suojeleminen siten, että sen käyttömahdollisuuksia, laatua tai riittävyyttä ei vaaranneta. Lisäksi pohjavesien pilaantumisen- ja muuttumisriskiä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle tärkeistä ja vedenhankintaan soveltuvista pohjavesialueista tai riskien syntyminen on estettävä riittävin vesiensuojelutoimenpitein. Vesiensuojeluviranomaisille on varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen maankäytön muutoksia suunniteltaessa ja toteutettaessa."*

Hankkeen vaikutukset pohjaveteen on arvioitava huolellisesti ja varmistuttava, ettei hankkeesta aiheudu pohjaveden pilaantumisen- tai muuttumisriskiä.

Lisäksi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tuulivoimarakentamisen yleisessä suunnittelumääräyksessä todetaan vesistövaikutusten osalta seuraavaa: *Tuulivoiman vesistövaikutuksiin, etenkin vesistökuormituksen riskin riittävään huomioimiseen happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeiden esiintymisalueilla, on kiinnitettävä tarkemmassa suunnittelussa erityistä huomiota. Tuulivoimahankkeiden suunnittelussa ja hankekohtaisissa vaikutusten arvioinneissa tulee huomioida valuma-alueiden muutosten ja vedenpidätyskyvyn muutokset, joista helposti muodostuu ennakoimattomia kerrannaisvaikutuksia runsaan tuulivoimarakentamisen alueilla. Lisäksi tuulivoima- ja voimajohtorakentamisen on huomioitava virtavesieliöstön vapaan liikkumisen turvaaminen tiestörakentamisessa, eroosioherkkyyden huomioiminen virtaamia äärevöitettäessä sekä rantavyöhykkeen olosuhteiden ja pienten virtavesien olosuhteiden turvaaminen. Lisäksi vaikutusten arvioinnissa on huomioitava yhteisvaikutukset muiden suuresti maankäyttöä muuttavien hankkeiden kanssa.*

Vaikutukset linnustoon

YVA-ohjelmassa on tuotu selkeästi esille, että hankealue sijoittuu osin linnustollisesti tärkeille alueille ja niiden välittömään läheisyyteen. Hankealueen eteläpuolelle ja osin myös hankealueen eteläosaan sijoittuu useammasta alueesta koostuva kansallisesti merkittävä lintualue (FINIBA) Isterinjärven ympäristön suot. Hankealue rajautuu idässä ja kaakossa laajaan maakunnallisesti tärkeään lintualueeseen (MAALI) Jäkäläkankaan suot. Hankealueen eteläpuolella, lähimmillään noin 2,7 kilometrin päässä sijaitsee lintudirektiivin perusteella muodostettu Kärppäsuo-Räinänsuo (SAC/SPA) Natura-alue. Hankealue ja sähkönsiirtoreitit sijoittuvat usealle maakotkareviirille ja alueen läheisyydessä on myös muiden petolintujen elinympäristöjä.

Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen YVA-selostuksessa on arvioitava huolellisesti hankkeen, mukaan lukien sähkönsiirtoreitit, vaikutukset arvokkaisiin lintualueisiin ja pesimälinnustoon mukaan lukien maakotkaan. Vaikutusten arvioinnissa korostuvat erityisesti yhteisvaikutukset muiden vireillä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa. Jatkosuunnittelussa on

varmistuttava, ettei hanke yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheuta suuria haitallisia vaikutuksia linnustoon.

Vaikutukset Natura-alueisiin ja suojelualueisiin

YVA-ohjelmassa on tuotu esiin, että hankealueen ja sähkönsiirtoreittien lähivaikutusalueella sijaitsee useita Natura-alueita ja luonnonsuojelualueita. Hankealue rajautuu idässä maakuntakaavassa osoitettuun luonnonsuojelualueeseen (SL-1) Paratiisinsuo ja kaakossa Ruunasuo-Kolinsuo SL-1 alueeseen ja yksityiseen luonnonsuojelualueeseen Luonnonpuro. Virvikkosuon (SAC) Natura-alue sijoittuu noin 100 metrin etäisyydelle voimajohdon reittivaihtoehdoista SVE1 ja Kuisuon Natura-alue (SAC/SPA) noin 1,7 kilometrin etäisyydelle sähkönsiirron vaihtoehdoista SVE1A ja SVE1C. Kinttaisviidan tuulivoimahankkeessa on laadittu Natura-tarvearviot Kärppäsuo-Räinänsuon (SAC/SPA), Virvikkosuon (SAC) ja Kuisuon (SAC/SPA) Natura-alueista.

Energia- ja ilmastovaihemaaakuntakaavan tueksi valmistui keväällä 2024 selvitys maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden (tv-alueet) ja voimajohtojen Natura 2000-verkostoon kohdistuvien riskien tunnistamiseksi. Selvityksessä tarkasteltiin Natura-alueille ja -verkostolle Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaaakuntakaavan viranomaisohdotuksen mukaisesta kaavaratkaisusta aiheutuvia potentiaalisia riskejä mm. laskemalla kuinka paljon tuulivoima-alueet ja voimajohdot vievät pinta-alaa Natura-alueita ympäröivästä vaikutusalueesta. Selvityksen tarkempaan riskiarviointiin otettiin mukaan lintudirektiivin Natura-alueet (SPA), jotka sijoittuivat enintään 10 km etäisyydelle ja luontodirektiivin Natura-alueet (SAC), jotka sijoittuivat enintään 5 km etäisyydelle maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueista.

Sähkölinjojen riskiä arvioitiin kolmella eri perusteella: Natura-alueelle sijoittuvan linjapituuden, 2 km etäisyysvyöhykkeelle sijoittuvan linjapituuden ja 5 km etäisyysvyöhykkeelle sijoittuvan linjapituuden perusteella. Riski arvioitiin erikseen toteutuneille linjoille ja suunnitelluille voimalinjoille (uusi, ohjeellinen linja tai yhteystarve).

Natura-riskiselvityksen mukaan sähkölinjat aiheuttavat suuren tai kohtalaisen riskin huomattavalle määrälle Natura SPA-alueita. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaaakuntakaavassa osoitetut tuulivoimaloiden alueet on rajattu siten, ettei suuria haitallisia riskejä Natura-alueisiin muodostunut.

Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa on varmistettava, ettei Natura-alueisiin kohdistu hankkeesta ja sen sähkönsiirrosta merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Vaikutukset ekologiseen verkostoon

Natura-alueet, luonnon ydinalueet ja niiden väliset ekologiset yhteydet muodostavat ekologisen verkoston, jolla luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja eläinten liikkumisen turvaaminen ovat erityisen tärkeitä. Pohjois-Pohjanmaan liiton valmistuneessa Natura-alueita koskevassa selvityksessä täydennettiin ja määriteltiin Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävän ekologisen verkoston rajaus ohjaamaan tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Tämä ekologinen verkosto esitetään Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaaakuntakaavan selostuksen liitekartalla 1 (Pohjois-Pohjanmaan vaihemaaakuntakaavojen seudullisesti merkittävät tuulivoima-alueet, tuulivoimahankkeet, luonnon monimuotoisuus ja energiansiirto). Valmistunut selvitys on tarkentanut TUULI-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteemi-palveluselvityksessä määriteltäviä ekologisia yhteyksiä, ja korvannut ne. Selvitys paikkatietoaineistoinen löytyy maakuntakaavoituksen julkisilta verkkosivuilta <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/#naturariskit>.

Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa on karttaotteella esitetty, että hanke-alueen itäosa sijoittuu ekologisen verkoston ydinalueita 9, 10, 11 ja rannikon ydinaluetta 1a yhdistävälle ekologiselle verkostolle. Ydinalue 1 on tunnistettu mm. kansainväliseksi erittäin tärkeäksi lintujen päämuuttoreitiksi ja ydinalueet 9-11 Natura-verkoston ja ekologisen verkoston solmukohdiksi, joilla sijaitsee tärkeitä lintualueita ja maakotkan elinympäristöjä. Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys on huomioitava Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen YVA- ja kaavoitusmenettelyssä. Tarkemmassa hankesuunnittelussa on kiinnitettävä suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen. Hankesuunnittelussa on varmistuttava vaikutusarvioinnin ja mahdollisten lieventämistoimenpiteiden avulla Natura 2000-verkoston ja ekologisten yhteyksien säilyminen.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen lähivaikutusalueelle sijoittuu yksi valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009) Pyramidikattoiset kesänavetat Haapaniemellä. Muut maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet ja -kohteet sijaitsevat ulommalla vaikutusalueella yli 12 kilometrin etäisyydellä. Kokonaiskorkeudeltaan maksimissaan 320 metriin kohoavat tuulivoimalat muuttavat toteutuessaan maisemakuva kuntarajojen molemmiin puolin Pudasjärvellä ja Oulussa. Hankkeen lähivaikutusalueella, noin kilometrin etäisyydellä, sijaitsee energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassakin osoitettu valtakunnallisesti merkittävä Säynäjäkankaan VARK-alue sekä useita muinaisjäänöksiä.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatimisen tueksi on valmistunut toukokuussa 2023 selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan. Selvitys löytyy TUULI-hankkeen nettisivuilta (<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/omat-hankkeet/tuuli-hanke/>). Selvitystä aiotaan YVA-ohjelman mukaan hyödyntää Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen YVA- ja kaavoitusmenettelyssä maisemaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa, mitä Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää hyvänä. YVA-selostuksessa hankkeen vaikutukset arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin ja merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin sekä visuaaliseen maisemakuvaan on arvioitava huolellisesti ja huomioitava ne myös yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Vaikutukset poronhoitoon

Kinttaisviidan tuulivoimahanke sijoittuu Kollajan paliskunnan alueelle. Sähkönsiirtoreitit sijoittuvat lisäksi Oijärven ja Kiimingin paliskuntien alueille. Kollajan paliskunnan alueella on vireillä useita energiahankkeita. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaprosessissa tunnistettiin, että Kollajan paliskunnan alueelle kohdistui muita paliskuntia suurempia haitallisia yhteisvaikutuksia poronhoitoon maakuntakaavan tuulivoimailoien alueista.

Kinttaisviidan hankkeessa tulee huomioida maakuntakaavan poronhoitoaluetta koskeva suunnittelumääräys, jonka mukaan ”*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.*” Tuulivoimarakentamisen suunnittelumääräystä on energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa tarkistettu poronhoidon osalta: Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset, myös tuulivoimatuotannon edellyttämien voimalinjojen suunnittelun ja toteuttamisen yhteydessä.

Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan poronhoito ja tuulivoimarakentaminen voidaan sovittaa yhteen tuulivoimahankkeessa laadukkaalla suunnittelulla, mukaan lukien

mahdolliset lieventämistoimenpiteet hankesuunnitelmassa, porotalouden huomioon ottaminen rakentamisen aikana, kompensaatiot ja muut mahdolliset asiat, joista tuulivoimatoimija on sopinut erillisneuvotteluissa paliskuntien kanssa. Tämä edellyttää jatkuvaa vuoropuhelua paliskuntien kanssa sekä suunnittelun aikana että toteutuksen jälkeisessä seurannassa.

Paliskuntain yhdistys ja Suomen Tuulivoimayhdistys ry ovat yhteistyössä Akordi Oy:n kanssa julkaisseet tammikuussa 2023 tuulivoimahankkeiden suunnittelua ja operointia poronhoitoalueella käsittelevän toimintamallin. Linkki selvitykseen: https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat_toimintamalli_12012023_FINAL.pdf

Yhteisvaikutukset

Pohjois-Pohjanmaan liiton arvion mukaan hankkeen todennäköisesti merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat yhteisvaikutuksiin lähialueen muiden vireillä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa. Hankealue rajautuu pohjoisessa vireillä olevaan Kuikkasuon 16 voimalan tuulivoimahankkeeseen ja lounaispuolella, lähimmillään noin 3 kilometrin päässä, sijaitsevat vireillä olevat Latvaselän 11 voimalan tuulivoimahanke ja 23 voimalan Koutuanjärven tuuli- ja aurinkovoimahanke. Noin viiden kilometrin etäisyydellä luoteessa sijaitsee 15 voimalan Kynkänsuon tuuli- ja aurinkovoimahanke. Alle kymmenen kilometrin etäisyydellä sijaitsevat myös Tannilan, Pukasuon ja Puka-aho-Kaartosuon tuulivoimahankkeet.

Merkittävimmät todennäköiset yhteisvaikutukset kohdistuvat poronhoitoon, luonnonsuojelu- ja Natura-alueisiin, linnustoon, sähkönsiirtoreiteillä sijaitseviin pohjavesialueisiin, visuaaliseen maisemakuvaan ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen YVA-menettelyissä on kiinnitettävä erityistä huomiota yhteisvaikutusten arviointiin ja varmistuttava, ettei suuria haitallisia yhteisvaikutuksia muodostu.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Pelastusviranomaisen on tutustunut asiakirjoihin ja pyytää huomioimaan liitteenä olevan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen. Mahdollisten akkuvarastojen osalta pyydetään huomioimaan liite Ohje energiavarastojen suunnitteluun.

Pelastuslaitos antaa tarkemmat tuulivoimaloiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto (PSAVI)

Lausunnolla on yhtäaikaista useita Pudasjärven kaupungin alueelle sijoittuvia tuulivoimahankkeita (Pukasuo, Kuikkasuo, Kinttaisviita sekä Puka-aho ja Kaartosuo). Useista hankealueista muodostuu yhtenäisiä alueita.

Terveysturvallisuuden näkökulmasta keskeisiä vaikutusarvioinnin osa-alueita ovat melu- ja välkevaikutukset sekä alueet, joihin voisi kohdistua eri vaikutuksia samanaikaisesti. Maankäytön muutokset voivat vaikuttaa etenkin näkymäalueisiin (mahdollinen välkevaikutusten muutos).

Kinttaisviidan ohjelman mukaan hankkeen melu- ja välkevaikutukset arvioidaan mallintamalla. Ohjelman mukaan tuotantoalueen ja sen ympäristön muiden nykyisten melulähteiden ja mahdollisten tuulivoimaloiden yhteismelua arvioidaan asiantuntijan toimesta laadittujen mallinnusten sekä samankaltaisten hankkeiden tuomien kokemusten perusteella. Ohjelman mukaan puustoa ja muuta kasvillisuutta ei huomioida välkevaikutusarvioinnissa, minkä takia väkettä on paikoittain mallinnuksen osoittamaa vähemmän.

Kinttaisviidan ja Kuikkasuon tuulivoima-alueet muodostavat käytännössä yhtenäisen aluekokonaisuuden, johon sijoittuisi hankkeiden laajuudesta riippuen yhteensä 20-27 tuulivoimalaa (Kinttaisviita 9 tai 11 ja Kuikkasuo 11 tai 16). 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 lomaasutus 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.

Hankkeen YVA- ohjelmassa on huomioitu hankkeen vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan kuten tutkiin ja sotilasilmailuun. YVA- ohjelman mukaan Metsähallitus on saanut vuonna 2024 puoltavan lausunnon Puolustusvoimilta kokonaiskorkeudeltaan 320 m korkeiden 11 voimalan rakentamisesta.

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 länsiosiin vasten Oulun Yli-lin rajaa suunnitellaan rakennettavaksi yhdeksästä (VE2) yhteentoista (VE1) uutta tuulivoimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus on 320 metriä ja yksikköteho 6-10 megawattia. Vaihtoehtona on myös hankkeen toteuttamatta jättäminen. Hankkeesta vastaa suunnittelu- ja rakennusvaiheessa Metsähallitus. Tuulivoiman tuotantovaiheen toimijaksi tulee jokin muu taho ja Metsähallitus jää vain maanvuokraajaksi.

Sähkönsiirrolle esitetään useita vaihtoehtoja: SVE1A, SVE1B ja SVE1C ja SVE2, joiden lisäksi suunnitelmiin liittyy myös maakaapeliosuuksia MKVE1 ja MKVE2. Ilmajohdoista SVE1A ja SVE1B ovat 25 ja 26 kilometrin 400 kilovoltin ja SVE1C 25 kilometrin 110 kilovoltin siirtolinja lin Hervan asemalle. Pääosin toteutettava linja sijoittuisi uuteen johtokäytävään. SVE2 on 29 kilometrin 400 kilovoltin linja lounaaseen lin Isokankaan sähköasemalle. Vaihtoehdot ovat yhteishankkeita niinkään arviointiohjelmavaiheessa olevien

Koutuanjärven ja Puka-ahon - Kaartosuon hankkeiden kanssa Koutuanjärven hankealueen itälaidalta lin Hervaani. Puka-ahosta liityntäjohto tulisi joko Kinttaisviidan alueen kautta tai sen eteläpuolelta Koutuanjärven itäreunaan. Kinttaisviidan ja Koutuanjärven välille suunnitellaan 6,5 kilometrin (MKVE1) tai 11,3 kilometrin pituista maakaapeliyhteyttä (MKVE2). Vaihtoehto SVE1C toteutuu vain, jos muut mainitut lähialueen tuulivoimahankkeet jäävät rakentamatta.

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

Sen sijaan, että Kinttaisviidan ja Kuikkasuon hankkeita suunnitellaan erillisinä, kestävämpi ratkaisu olisi noudattaa vaihemaakuntakaavassa esitettyä ratkaisua ja viedä hanketta eteenpäin yhtenä yhtenäisenä maankäytön suunnitelmana eli vaihemaakuntakaavan varauksen rajausta noudattavana vaihtoehtona VE3. Kinttaisviidan tapauksessa Metsähallitus on kiinteistönjalostaja ja Kuikkasuon hankkeessa tuotannosta vastaa alusta alkaen kaupallinen yritys, Winda Energy Oy. Yhteishankkeelle ei pitäisi olla estettä kaikin puolin myös ympäristövaikutuksiltaan toteuttamiskelpoisimman ratkaisun löytämiseksi. 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 hankkeeksi. Vuoden 2023 selvitysten mukaan Kuikkasuon pinta-ala on tuolloin ollut noin 2600 hehtaaria.

Vaihemaakuntakaavassa varaus sijoittuu olemassa olevan sähkölinjan länsipuolelle. Siinä on otettu huomioon riittävä etäisyys varsinkin tärkeisiin pohjavesi- ja suojelualueisiin. Ohjelmassa ei ristiriitaa hankealueen ja vaihemaakuntakaavan varauksen välillä viitata mitenkään. Poikkeama vaihemaakuntakaavasta on kuitenkin liian suuri sekä erikseen että yhdessä Kuikkasuon hankkeen kanssa. Selostuksessa on arvioitava, miten vaihemaakuntakaavan ohjausvaikutus on otettu huomioon.

Enimmillään 10 kilometrin etäisyydellä Kinttaisviidan 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, tv-1 512 Kynkäänlatvasuo, tv-1 514 Koutuanjärvi ja tv-1 526 Koppe-lonsaarensuo (Kaartosuon osa-alue Puka-aho-Kaartosuon hankkeessa). 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 kestävämpiä maakunnan runsaan teollisen mittakaavan tuuli- ja aurinkovoiman tuotannon rakentamisen takia. Kinttaisviidan hankkeessa korostuvatkin yhteisvaikutukset varsinkin noin kymmenen kilometrin säteellä olevien vireillä olevien hankkeiden kanssa.

Kun Kinttaisviita ja Kuikkasuon ovat käytännössä yhtenäinen hankealue, Kinttaisviidan arviointiohjelmassa olisi syytä olla Kuikkasuon hankkeen suunnitelmasta kartta alustavine voimalapaikkoina, jotta niiden sijoittumisen toisiinsa nähden voisi todeta. Kinttaisviidan hankkeen voimalapaikat 1, 2, 3 ja 4 on merkitty hankealueen pohjoisrajalla Ison

Metsäkeskuksen lausunto annetaan metsälain valvonnan ja kestävään 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.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma on kattava ja kuvaa hyvin ympäristönvaikutusten arvioimiseksi tehtäviä selvityksiä ja laskelmia. Ohjelman mukaan vaikutukset metsätalouteen tullaan huomioimaan sekä hankekohtaisesti että alueen muiden hankkeiden yhteisvaikutuksena.

Metsäkeskus esittää, että sähkönsiirtolinjat rakennetaan ensisijaisesti Metsähallituksen omistuksessa oleville maille.

Metsäkeskus esittää, että osana ympäristövaikutusten arviointia selvitetään alueiden vesiensuojelun parantamiseksi ja luontoarvojen lisäämiseksi ennallistamiseen soveltuvat suoalueet. Alueen liikennejärjestelyissä tulee huomioida yksityisomistuksessa olevien tilojen toimintaedellytykset ja turvata esteetön pääsy tiloille.

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

Säteilyturvakeskus (STUK)

Säteilyturvakeskuksella ei ole lausuttavaa Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen ja sen sähkönsiirron YVA-ohjelmaan (POPELY/4051/2024).

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 tuulivoimahankkeen mahdollisista vesistövaikutuksista Kinttaisojaan ja Säynäjäojaan sekä niiden kautta Siuruanjokeen. Sähkölinjavaihtoehtoilla on vaikutusta Leuanojaan, Isterinojaan, Säynäjäojaan ja Siuruanjokeen. Lisäksi sähkölinja menee osittain pohjavesialueen kautta.

Säynäjäojassa esiintyy harjusta. Harjus ei menesty happamoitumisesta ja kiintoainekuormituksesta kärsivissä puroissa. Riskinä on, ettei heikko kanta kestäisi tuulivoimaloiden ja infran rakentamisen aiheuttamaa sulfaattipäästöä tai veden laadun heikkenemistä.

Siuruanjoen ja sen sivuojen raakkutilanne tulisi selvittää huolellisesti. Säynäjäojassa viihtyvät harjuksen ohella saukot ja majava.

Happamien sulfaattimaiden esiintyminen tulee selvittää osana ympäristövaikutusten arviointia. Mahdollinen rakentaminen tulee suunnitella siten, että sulfaatti ei pääse happamoittamaan 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. Kinttaisviidan 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 vesiretkeilyssä.

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 tuulivoimaa. Eri hankkeiden sähkölinjoja pitäisi vertailla myös, esimerkiksi Latvaselän tuulivoimahankkeen sähkölinjavaihtoehto SVE3 kulkisi Seppälänsuon oikealta puolelta, kun taas Kinttaisviidan SVE:t on suunniteltu Suvannonsuon ja Seppälänsuon välistä.

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

LIITE: Säynäjäojan sähkökoekalastusraportti, ProAgria Oulu 202 (ei esitetä tässä)

Telia Finland Oyj

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

Hankkeen sähkönsiirto johdoista pitää tehdä erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Venkaan osakaskunta

Venkaan osakaskunta hallinnoi Sauna-, Vengas- ja Alajärven vesialueita. Osakaskuntaan kuuluvilla maanomistajilla on alueella yli 30 vapaa-ajan asuntoa. "Hoitokunta" on osakaskunnan juoksevien asioiden hoitamiseen valittu toimielin. Lähialueiden tuulivoimahankkeita 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 lausuntoa suunnitelmiin. Mielestämme ehdotettu tuulivoimahanke vaikuttaisi toteutuessaan oleellisesti alueen vapaa-ajan asukkaisiin (yli 30), joten toivomme että meidät otettaisiin aktiivisesti mukaan selvitystyöhön. Yhteyshenkilönä voi käyttää hoitokunnan puheenjohtajaa (*yhteystiedot poistettu*).

Saamiemme tietojen mukaan alueen tuulivoimahankkeilla on erityinen seurantaryhmä. Jos tämä pitää paikkansa, niin tulimme mielellämme mukaan seurantaryhmän toimintaan. Venkaan alueen vapaa-ajan asukkaat marjastavat, sienestävät, kalastavat, metsästävät ja retkeilevät suunnitellun tuotantoalueen lähipiirissä. Vaikutus ei siis kohdistu pelkästään mökkitonttiin vaan laajemmalle alueelle.

Pyydämme varmistamaan, että alueen asukkaille suunniteltu kysely tehdään myös osakaskuntamme jäsenille.

2. 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 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. Johdonmukaisesti 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.

3. 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.

Kinttaisviidan alue kuuluu Metsähallituksen Länsi-Pudasjärven pienriistan metsästysalueeseen. Suunnitellulla tuotantoalueella ja varsinkin sen 5 km vaikutuspiirin sisällä käy paljon kanalinnumetsästäjiä. Mikäli alueelle suunnitellut tuulivoimahankkeet toteutuisivat, vaikuttaisi se maattomien metsästäjien harrastusmahdollisuuksiin, koska iso osa Metsähallituksen lupa-alueesta olisi vaarassa muuttua riistatyhjiöksi.

4. Venkaan hoitokunnan mielipide esitetyistä Kinttaisviidan toteutusvaihtoehdoista

Mikäli Kinttaisviidan hanke toteutuu, niin silloin pitäisi valita vaihtoehto VE2, jossa kahta itäisintä tuulivoimalaa ei rakenneta. Nuo vaihtoehto VE1:n kaksi itäisintä tuulivoimalaa sijoittuisivat maakuntakaavassa tuulivoimalle varatun alueen ulkopuolelle

Vaihtoehdolla VE2 voitaisiin minimoida haittavaikutukset Ruunasuo-Kolinsuon ja Paratiisinsuon suojelualueiden linnustolle ja luonnolle. Myös maisema- ja meluhaitat pienenisivät erityisesti Saunajärven länsipäässä ja Kolijärvellä, jotka olisivat muuten tuotantoalueen 2 km säteen rajalla.

5. Venkaan hoitokunnan mielipide esitetyistä sähkönsiirron toteutusvaihtoehdoista

Jos siirtolinja Puka-ahosta rakennettaisiin Saunajärven pohjoispuolitse, niin silloin pitäisi valita joko vaihtoehto SVE3A tai SVE3B, mutta linjattuna kauemmaksi Saunajärven pohjoisrannasta kuin karttoihin on piirretty. Tavoitteena tulisi olla mahdollisimman pieni

maisemallinen haitta Saunajärven vapaa-ajan asukkaille. Lisäksi olisi turvattava esteetön kulku autolla Saunajärven pohjoisrannan mökeille.

Sähkölinjan vaatiman aukon hakkuun ja työmaan vaikutus Saunajärven vedenlaatuun huolestuttaa hoitokuntaa, koska aiemmat lähialueen metsänhakkuiden valumavedet ovat huonontaneet vedenlaatua vuosien ajaksi. Osakaskunta on pitkään tehnyt aktiivista hoitotyötä Sauna- ja Vengasjärven vedenlaadun kohentamiseksi yhteistyössä ELY-keskuksen kanssa.

Ehdotettujen siirtolinjavaihtoehtojen alle jäävät sekä Jäkäläkankaan että Saunakankaan pohjavesialueet, jotka saattavat nousta tärkeiksi Oulun kaupungin vesihuollon kannalta, mikäli nykyistä Viinivaaran hanketta ei päästä toteuttamaan suunnitellussa laajuudessa.

Väylävirasto

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

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

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteista 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.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysten rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeyskseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus

kokonaisuudessaan tai osittain voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, kirjaamo@vayla.fi. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisu 8/2021 v2).

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

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

Omistan yksityinen luonnonsuojelualueen (*numero poistettu*) Kinttaisviidan tuulipuisto-hankkeen vaikutusalueella.

Näkökulmastani puuttuu tietoa kun metsätilaa ei ole sisällytetty hankealueeseen, koska kolme metsätilani sivusta on jo mukana. Jos hanke toteutetaan, haluan olla mukana hankkeessa.

Ehdotan että metsätilani alue sisällytetään suunnittelualueeseen, kaava-alueeseen ja tuotantoalueeseen.

Mielipide 2

Hervan asemalle johtava sähkönsiirto vaihtoehto.

Kielteisiä asioita ovat alkaen tuotantoalueelta:

- linja kulkee pohjavesialuetta pitkin noin 5 km, on siten riskialtis ratkaisu ja kulkee samalla merkittävän Huiskan harjun kautta. Ei missään nimessä kannatettava ratkaisu.

- Varvikkosuokin on luontoarvojen vuoksi vaaravyöhykkeellä.

- sitten tullaankin heti porojen kokoamis alueelle ja parhaille talvilaitumille. Mitenhän siinäkin käy? En ole sen alan tuntija.

- tullaan Siuruanjoen itärannalle jossa lähimmät kaksi loma-asuntoa ovat 170 m etäisyydellä linjan keskeltä. 300m:n suoja-alueella on 2 vakituista ja 6 loma-asuntoa, länsipuolella 3 loma-asuntoa. Lisäksi lähialueella lukuisia loma-asuntoja ja vakituista asutusta. Asukat näillä asunnoilla ja läheisyydessä ovat hyvin huolissaan mm. säteilystä, maiseman radikaalista muutoksesta, kiinteistöjen arvon menetyksistä ja kaiken kaikkiaan alueen viihtyvyydestä jota loma-asumiselta halutaan.

Ihan vähäpätöinen ei ole myöskään huoli linnuista. Jokea pitkin lentää paljon joutsenia, kurkia, sorsalintuja ym. Linjoihin törmäämis vaara on todella iso. Tänä syksynäkin asusti pari viikkoa harmaahaikara juuri Kalmosaaren aluella.

- joen levein kohta on juuri tässä, kartan mukaan n. 200 m. Kun noustaän länsirannalle törmätään suoraan lähteeseen, josta hyvin monet Hirvassuvannon loma-asukkaat ovat hakeneet juomavetensä kymmeniä vuosia, minäkin 45 vuotta. Lähteestä ei vesi ole loppunut koskaan, se on avoin myös koko talven. Suurena huolen aiheena on lähteen kuivuminen, saastuminen rakennus- ja huoltotoimien yhteydessä. Lähde on puiden ympäröimässä maastossa. Paljaaksi hakkaaminen on poissuljettu vaihtoehto. Lähde on ainut vaihtoehto usealle taloudelle, ei ole muuta!

Vesilain 587/2011 11§ :n mukaan lähteen luonnontilan vaarantaminen on kielletty Emme hyväksy lähteen vaarantamista.

Lähde on Kalmosaaren alapäästä noin 15 m ylävirtaan päin. (Oulun kaupungilla on kaa-voitettuna ja myynnissä kolme vapaa-ajan tonttia, lähteestä n. 15-20 m alavirran suuntaan.) Rannasta lähteelle on matka noin 15 m.

- sitten mennään jonkin matkaa ok kunnes Leuan kylällä on taas ongelmia asutuksen suhteen.

PS saattaa siellä matkalla olla muitakin ongelma kohtia.

Toivottavasti nämä kommentit auttavat teitä arvioimaan linjausvaihtoehtoja uudestaan.

Mielipide 3

Vastustan Kinttaisviidan tuulivoimahankesuunnitelmassa esitettyjä sähkönsiirtolinjavaihtoehtoja SVE1A, SVE1B ja SVE1C! Nämä kaikki kolme vaihtoehtoa on laitettu Tannilan osalta kulkemaan täysin samaa reittiä, joten Tannilan asukkaiden ja mökkiläisten silmin ne ovat yksi ja sama vaihtoehto.

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?

Nämä kaikki kolme sähkönsiirtolinjavaihtoehtoa on suunnitelmassa vedetty kulkemaan pitkältä matkalta Huiskankankaan ykkösluokan pohjavesialueeseen läpi, josta käsittääkseni iso osa Yli-lin asukkaista saa tällä hetkellä juomavetensä. Näen siksi tämän erittäin riskialttiina ratkaisuna.

Massiivinen sähkönsiirtolinja pudottaa lähialueen mökkien ja asuntojen arvoa ja se näkyy jo nyt. Tälläkin hetkellä on tämän suunnitelmassa näkyvän reitin varrella myynnissä omakotitalo, joka ei meinaa mennä kaupaksi. Kun tämä suunnitelma julkaistiin, niin tämän omakotitalon hintapyyntöä pudotettiin entisestään. Hintapyyntö on halpa, mutta ei se näytä menevän silti kaupaksi. Missä on omaisuuden suoja?

Nämä kolme sähkönsiirtolinjavaihtoehtoa ylittävät Siuruanjoen paikasta, jonka vieressä on paljon mökkejä. Mökkiasukkaat ovat olleet ihan kauhuissaan tästä mahdollisesta ratkaisusta. Sen lisäksi, että tämä mahdollinen massiivinen sähkönsiirtolinja alentaisi roimasta heidän mökkiensä arvoa, niin se linja on laitettu kulkemaan myös suoraan heidän ainoan puhtaan juomavesilähteen yli. Kyseinen lähde sijaitsee Kalmosaarentien läheisyydessä Siuruanjoen rannalla. Kuulemani mukaan iso osa suvannon mökkiläisistä hakee juomavetensä juuri tästä lähteestä.

Kalmosaarentiellä on myös Oulun kaupungilla myynnissä rakentamattomia mökkitontteja, jotka ovat jäämässä tämän linjan alle. Tuskin näitäkään siis kannattaa enää sitten pitää myynnissä.

Venkaantien yläpuolella ennen Tannilantien ylityskohtaa nämä kolme sähkönsiirtolinjavaihtoehtoa on laitettu sivuamaan Suvannonsuota. Sen verran pieniä ja epäselviä ovat mielestäni hankesuunnitelmassa esitellyt sähkönsiirtolinjakartat, etten ihan varmuudella niitten perusteella pysty tulkitsemaan kohtaa mistä nämä sähkönsiirtolinjavaihtoehdot sivuavat Suvannonsuota. Joka tapauksessa Suvannonsuota reunustaa vanhempi kaunis kuusimetsä, jossa aina kesäisin käydessäni näen ja kuulen hömötiäisten, töyhtötiäisten ja hippiäisten ääntelyä. Pelkään, etten enää jatkossa kuule tätä iloista ääntelyä

Suvannonsuon reunamilla, mikäli jokin näistä kolmesta siirtolinjavaihtoehdosta toteutuu ja tuhoaa tämän hienon metsän.

Kotiin tuli syyskuussa Asukaslehti koskien Metsähallituksen tuuli- ja aurinkovoimahankkeita. Tästä lehdestä oli kuitenkin jätetty (ehkä ihan tietoisestikin) kokonaan pois ne kartat, jossa näkyvät suunnitellut sähkönsiirtolinjat. Tuskin moni Tannilan asukas siis edes vielä tajuaa sitä kuinka läheltä siirtolinjoja on suunniteltu vedettäväksi. Monien kymmenien kilometrien pituudelta jälleen halutaan tuhota kaikki pois, eikö vähempi luonnon tuhoaminen riittäisi?

Mielestäni tässäkin hankkeessa tulisi pyrkiä löytämään ensisijaisesti maakaapelivaihtoehtoja ja että se kaapeli vedettäisiin jostain muualta kuin pohjavesialueen läpi. Turhan paljon edelleen vedetään vain ilmassa sähköjä, vaikka maakaapeli olisi aina huoltovarmempi, turvallisempi, vähemmän asukkaita ärsyttävä ja vähemmän luontokatoa aiheuttava.

Mielipide 4

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 Kinttausviidan 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 alueen 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 Kinttausviidan 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 määritelty kansallisesti ja osa 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 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 määriteltäviin 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.

Kinttaisviidan alue kuuluu Metsähallituksen Länsi-Pudasjärven pienriistan metsästysalueeseen. Suunnitellulla tuotantoalueella ja varsinkin sen 5 km vaikutuspiiriin sisällä käy paljon vesi- ja kanalinnumetsästäjiä. Mikäli alueelle suunnitellut tuulivoimahankkeet toteutuisivat, vaikuttaisi se maattomien metsästäjien harrastusmahdollisuuksiin, koska iso osa Metsähallituksen lupa-alueesta olisi vaarassa muuttua riistatyhjiöksi. Samoin hanke vaikuttaa epäsuorasti Saunajärven vesistönkunnostustoimenpiteisiin, jos voimalinja vedetään Sauna- ja Kolijärven kannaksen kautta lisäämällä mineraalien liukenemista Saunajärven ja tätä kautta veden kirkkauteen sitä samentaan ja kalasaaliita huonontaan.

3. mielipide esitetyistä Kinttaisviidan toteutusvaihtoehdoista

Mikäli Kinttaisviidan hanke toteutuu, niin silloin pitäisi valita vaihtoehto VE2, jossa kahta itäisintä tuulivoimalaa nro 10 ja 11 ei rakenneta. Vaihtoehto VE1:n kaksi itäisintä tuulivoimalaa sijoittuvat maakuntakaavassa tuulivoimalle varatun alueen ulkopuolelle

Vaihtoehdolla VE2 voitaisiin minimoida haittavaikutukset Ruunasuo-Kolinsuon ja Paratiisinsuon suojelualueiden linnustolle ja luonnolle. Myös maisema- ja meluhaitat pienenisivät erityisesti Saunajärven länsipäässä ja Kolijärvellä, jotka olisivat muuten tuotantoalueen 2 km säteen rajalla.

4. mielipide esitetyistä sähkönsiirron toteutusvaihtoehdoista

Jos siirtolinja Puka-ahosta rakennettaisiin Saunajärven pohjoispuolitse, niin silloin pitäisi valita joko vaihtoehto SVE3A tai SVE3B, mutta linjattuna kauemmaksi Saunajärven pohjoisrannasta kuin karttoihin on piirretty. Tavoitteena tulisi olla mahdollisimman pieni maise-mallinen haitta Saunajärven vapaa-ajan asukkaille. Lisäksi olisi turvattava esteetön kulku autolla Saunajärven pohjoisrannan mökeille.

Sähkölinjan vaatiman aukon hakkuun ja työmaan vaikutus Saunajärven vedenlaatuun huolestuttaa, koska aiemmat lähialueen metsänhakkuiden valumavedet ovat huonontaneet vedenlaatua vuosien ajaksi. Osakaskunta on pitkään tehnyt aktiivista hoitotyötä

Sauna- ja Vengasjärven vedenlaadun kohentamiseksi yhteistyössä ELY-keskuksen kanssa.

Koli- ja Saunajärven välisellä kannaksella on museoviraston suorittamissa tutkimuksissa todettu olevan vanhoja ansapainanteita ja muinaisasutuksen jäänteitä, jotka sähkölinjauksen toteutuessa jäisivät sähkölinjan puustonraivauksen ja suoja- alueen vaikutuspiiriin.

Ehdotettujen siirtolinjavaihtoehtojen alle jäävät sekä Jäkäläkankaan että Saunakankaan pohjavesialueet, jotka saattavat nousta tärkeiksi Oulun kaupungin vesihuollon kannalta, mikäli nykyistä Viinivaaran hanketta ei päästä toteuttamaan suunnitellussa laajuudessa. Saunajärven kaakkoispuolelle on tehty aikoinaan koeporakaivoja ja todettu pohjavesivarantojen kelpoisuus veden laadun ja riittävyyden suhteen Oulun pohjavesihankkeen varasuunnittelussa. Ja Metsähallituksen Saunajärven kämppämiljöön nykyisenä omistajana toivoisin yhteistyön jatkuvan yhtä suotuisasti kuin tähänkin saakka suunnitelmissa olevan erämaakeskuksen avaamisen kannalta katsottuna.

Mielipide 5

Vastustan Kinttaisviidan tuulivoima-aluetta ja sähkönsiirtoreittiä melu-, näkö- ja luonnonarvohaittojen takia. Lähistöllä on useita pohjavesialueita. Vengas on kokonaisuudessaan hienoa aluetta vaihtelevine maastoineen ja hiekkakankaineen. Virvikossa (*tunnus poistettu*) on lähde ja tihkunoropinta, mitä ei mielestäni oltu merkitty YVAan.

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 tuulivoimalamäärä on n 91 myllyä, jos hankkeet toteutuvat kokonaisuudessaan.

Näiden rakentamisvaikutukseltaan mittavien hankkeiden lisäksi kaadetaan metsää sekä ylitetään soita ja vesistöjä sähkölinjojen muodossa. Sähkölinja menisi Huiskankankaan pohjavesialueen poikki, asutuksen läpi ja Siuruanjoen yli. Eri hankkeiden sähkölinjat halvat maastoa myös lähekkäin, esim Latvaselän SVE menee Seppälänsuon oikealta puolelta ja Kinttaissuon/Puka-aho-Kaartosuon SVE Suvannonsuon ja Seppälänsuon välistä.

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 alla.

Mikäli Kinttaisviidan 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 6

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

- Alue on merkittävä ja laaja, harvaan rakennettu erämainen maisema-alue, missä lintujen on helppo, turvallisesti siirtyä Perämeren päämuuttoreitiltä 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 siirtolinjoin.
- Kiinteistöjen arvot laskevat alueella ja näistä olisi saatava virallista tietoa Maanmittauslaitoksilta (pyynti- ja myyntihinnan vertailut) jotta spekuloinnit voisi unohtaa.
- Yli-Ii - 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. Alueella asuu paljon iäkästä väkeä ja heidän tarve kulkea omalla autolla on merkittävä, koska julkisia kulkuneuvoja ei ole. Alue sijaitsee poroahoalueella ja porojen tiellä olo ei ole mitenkään harvinaista.
- Vapautetaan virkamiehet työhön missä todellakin voidaan rakentaa luontoystävällistä Suomea.

Mielipide 7

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 tuulivoimapoliitikka on kaukana vihreästä. Varsinaiseen hankealueeseen en valitettavasti osaa ottaa kantaa, sillä en tunne seutua riittävän hyvin, mutta haluan nostaa esiin huoleni sähkönsiirtolinjoin 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. Esimerkiksi Suvannonsuo on kaunis, ojitamaton ja lähes luonnonmukainen suo, jonka reunamilla kasvaa vanhaa metsää. Nämä metsät, joita enää ole montaakaan jäljellä, ovat vaarassa tuhoutua. Tällä hetkellä linjoja on jo vedetty Yli-Iin ja Tannilan välistä, tämän hankkeen linjat on suunniteltu Tannilan kylän aivan eteläpuolelle ja kolmas linjasuunnitelma tulee toteutuessaan muutaman kilometrin päähän Siuruanjoen pohjoispuolelle.

Toinen huoleni liittyy pohjavesiin. Linjat on piirretty Huiskan pohjavesialueen läpi. Oulun kaupunki on tilanteessa, jossa sillä ei ole minkäänlaista varasuunnitelmaa sille, että kaupunkilaisten juomavesi eli Oulujoki saastuisi. Ei siis mikään ihme, että nyt katseet on käännetty mm. Tannilan pohjavesiin, jota "me paikalliset" jo käytämme. Mutta tullaanko nämä pohjavedet pilaamaan sähkönsiirtolinjoilla? Lisäksi on huomioitava, että Siuruanjoen Kalmosaaren kohdalla jokirannassa on tuottoisa hete, mistä moni alueen mökkiläinen hakee juomavetensä. Linjat on piirretty kulkemaan suoraan tämän lähteen yläpuolelta. Samalla myös moni edellä mainittu mökkiläinen saa nämä siirtolinjat mökkimaisemaansa.

Mielipide 8

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 lintu-peto- 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 positiivismerkkinä 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 päättyy runsain mitoin, metsiä tuhoetaan 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 viimeisetkin 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 kokonaissähkötarvettamme, 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 lamaanuttaa 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. Ylipäätään kaikki voimat 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.

Mielipide 9 (2 nimeä)

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

Näiden hankkeiden YVA-suunnitelmissa mainitaan hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi tehtäväksi mm. maisema-, melu-, väle- 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.

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 tulipuistot 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.

Alueella on tehty havaintoja saukosta ja viitasammakosta. Saukkoja esiintyy myös läheisen Siuruanjoen varressa. Lepakkoja pesii läheisen asutuksen rakennuksissa. Suden jätökset löytyivät Kinttaissuolta 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. Kinttaisviidan 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 turpeennostoalueilta valuvat jokeen. Tannilan ja Yli-Tannilan läheisyyteen suunniteltujen voimalahankkeiden tuotantoalueilta valuvat vedet oja 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.

Kinttaisviidan tuulivoimahankkeen tuotantoalue sijaitsee Pudasjärven kaupungin puolella ja hankkeen YVA suunnitelmassa on tämän vuoksi esitelty Pudasjärven asukas- ja työllisyyslukuja sekä esitelty Pudasjärven elinkeinotoimintaa. Merkittävä osa tuotantoalueen lähivaikutusalueella sijaitsevasta vakituisesta ja vapaa-ajan asutuksesta sijaitsee kuitenkin Oulun kaupungin puolella. Tuotantoalueen olennainen vaikutusalue on Yli-Tannilan alue. Pyydämme mallinnuksia tehtäväksi myös Yli-Tannilan puolelta.