



Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 53/2025

Tuulivoimatuotannon kestävä sopiminen ja suunnittelu poronhoitoalueella

Mikko Jokinen, Kari Oinonen, Jouko Kumpula & Vilma Sanaksenaho

Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 53/2025

Tuulivoimatuotannon kestävä sopiminen ja suunnittelu poronhoitoalueella

Mikko Jokinen, Kari Oinonen, Jouko Kumpula & Vilma Sanaksenaho



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Viittausohje:

Jokinen, M., Oinonen, K., Kumpula, J. & Sanaksenaho, V. 2025. Tuulivoimatuotannon kestävä sopiminen ja suunnittelu poronhoitoalueella. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 53/2025. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 52 s.

Mikko Jokinen ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9567-6772>



ISBN 978-952-419-081-7 (Verkkojulkaisu)

ISSN 2342-7639 (Verkkojulkaisu)

URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-419-081-7>

Copyright: Luonnonvarakeskus (Luke)

Kirjoittajat: Mikko Jokinen, Kari Oinonen, Jouko Kumpula ja Vilma Sanaksenaho

Julkaisija ja kustantaja: Luonnonvarakeskus (Luke), Helsinki 2025

Julkaisuvuosi: 2025

Kannen kuva: Jouko Kumpula. Kuvattu Murtotuulen tuulipuistossa voimaloiden ollessa seisahuneina.

Hankkeen logo: Mikko Jokinen

Tiivistelmä

Mikko Jokinen¹, Kari Oinonen², Jouko Kumpula³ ja Vilma Sanaksenaho⁴

¹ Luonnonvarakeskus, Rovaniemi

² Suomen ympäristökeskus, Helsinki

³ Luonnonvarakeskus, Inari

⁴ Paliskuntain yhdistys, Rovaniemi

Tuulivoimatuotantoa suunnitellaan Suomeen ja myös poronhoitoalueelle merkittävästi lisää. Haasteeksi ja ongelmaksi poronhoidon kannalta on muodostunut millaista ja kuinka laajaa tuulivoimatuotantoa paliskunnan tai sen lähialueille mahdollisesti rakennetaan. Poronhoidon huolet liittyvät erityisesti tuulivoimatuotannon vaikutuksiin porojen laiduntamiseen, vason-taan ja poronhoitotöiden muutoksiin, mikäli tuulivoima ja sen vaatimat rakenteet muuttavat merkittävästi laidunolosuhteita. Haittojen minimoimiseksi tuulivoimatuotannon suunnitte-lussa tulee kiinnittää huomiota aitoon ja toimivaan vuorovaikutukseen ja sopimiseen poro-elinkeinon kanssa. Huomiota tulee kiinnittää myös siihen, että ympäristöhallinto on ajan ta-salla ja tietoinen tuulivoiman sijoittumisesta ja sen aiheuttamista haitoista eri paliskunnissa ja poronhoitoalueella. POROTUULI-hanke on tutkinut kestävän ja reilun suunnittelun rakennus-palikoita ja suosittelee seuraavaa.

Kommunikaatio ja vuorovaikutus

Avoin, varhain aloitettu ja aito vuorovaikutus on kestävän suunnittelun perusta. Tapaamisten tarkoitus ja sisältö tulee tehdä kaikille osapuolille selväksi. Kasvokkain tapahtuva vuoropuhelu koko hankkeen elinkaaren ajan lisää luottamusta.

Tiedon avoimuus

Tiedon jakaminen poronhoidosta ja tuulivoimahankkeista mahdollisimman varhaisessa vai-heessa on tärkeää luottamuksen rakentamiseksi. Epäluottamus voi syntyä tai vahvistua, jos osapuoli vaikuttaa salaavan tietoa. Suunnittelussa on hyödynnettävä sekä tutkimukseen että käytännön kokemukseen perustuvaa tietoa.

Kulttuurisensitiivisyys

Osapuolten tulee tunnistaa toistensa kulttuuriset lähtökohdat, toiminta- ja viestintätavat. Ta-lous- ja teknispainotteinen kielenkäyttö ei aina kohtaa poronhoitajien näkökulmia. Vastaa-vasti poronhoitajien viestit eivät aina aukea hanketoimijoille. Kulttuuritulkkkaus on tärkeää – hyvä konsultti voi toimia tulkkina osapuolten välillä.

Kompensaatio ja korvaukset

Kompensaatioiden määrittelyssä ja sopimisessa tarvitaan selkeitä ohjeita ja yhtenäisiä käytän-töjä. Näkemys kohtuullisesta ja oikeudenmukaisesta korvauksesta vaihtelee, ja neuvottelut voivat olla haastavia ja yhteiset periaatteet ja standardit helpottaisivat sopimista.

Alueiden suunnittelu ja maakuntataso

Tuulivoimaa tulee suunnitella kunnallista tasoa laajemmin, jotta huomioidaan laajemmat vaikutusalueet. Paliskuntarajat ylittävät usein kuntarajat, ja myös naapurialueiden hankkeet voivat vaikuttaa. Ennakoitavuus on elintärkeää poronhoidolle.

No-go-alueet

On tärkeää määrittää paitsi tuulivoimalle soveltuvat myös poronhoidolle soveltumattomat alueet (no-go-alueet). Näiden julkinen saatavuus paikkatietona parantaisi suunnittelun läpinäkyvyyttä ja pitkäjänteisyyttä.

Yhteisvaikutukset

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on huomioitava useiden hankkeiden yhteisvaikutukset poronhoitoon – ei vain yksittäinen hanke. Menetelmiä on kehitettävä ja otettava käyttöön laajempien vaikutusalueiden arviointia.

Resurssien huomiointi

Paliskuntien osallistuminen hankkeisiin vaatii aikaa ja voimavaroja. Vuorovaikutusta tulisi kehittää niin, että se kuormittaa mahdollisimman vähän. Paliskuntia tulisi tukea ohjeistuksella, koulutuksella ja seurannalla, joka hyödyttää kaikkia osapuolia.

Asiasanat: Tuulivoima, poronhoito, sosiaalinen kestävyys, suunnittelu, sopiminen, maankäyttö, konflikti.

Abstract

Mikko Jokinen¹, Kari Oinonen², Jouko Kumpula³ and Vilma Sanaksenaho⁴

¹ Natural Resource Institute Finland, Rovaniemi

² Finnish Environment Institute, Helsinki

³ Natural Resource Institute Finland, Inari

⁴ Reindeer Herders' Association, Rovaniemi

Significantly more wind power production is planned in Finland and also in the reindeer husbandry area. The challenge and problem for reindeer husbandry is what kind and how extensive wind power production is to be built in the affected areas of the municipality or neighbouring municipalities. Reindeer husbandry concerns relate in particular to the impact of wind energy production on reindeer grazing and changes to reindeer husbandry work if wind energy and the structures it requires significantly alter grazing conditions. In order to minimise the adverse effects, the planning of wind energy production should pay attention to interaction and agreement with the reindeer industry. Attention should also be paid to the timeliness of environmental management in relation to the location of wind energy production in the reindeer husbandry area. The POROTUULI project has studied the building blocks of sustainable and fair planning and recommends the following.

Communication and interaction

Open, early and honest interaction is the basis for sustainable planning. The purpose and content of meetings should be made clear to all parties. Face-to-face interaction throughout the project life cycle builds trust.

Transparency of information

Sharing information about reindeer husbandry and wind energy projects as early as possible is important to build trust. Suspicions can arise if a party appears to be releasing information. Planning must use information based on both research and practical experience.

Cultural sensitivity

The parties should recognise each other's backgrounds, concepts and ways of communicating. Economic and technical language does not always meet the reindeer herders' perspectives. Similarly, reindeer herders' messages do not always resonate with project actors. Cultural interpretation is important - a good consultant can act as a bridge between the parties.

Compensations

Clear guidelines and uniform practices are needed to define compensation. The perception of fair and equitable compensation varies and negotiations can be challenging. General principles and standards would facilitate agreement.

Regional planning and the provincial level

Wind energy should be planned beyond the municipal level to take into account the wider impact areas. Municipal boundaries often cross municipal boundaries, and neighbouring projects can also have an impact. Predictability is vital for reindeer husbandry.

No-go areas

It is important to identify not only areas suitable for wind power but also areas unsuitable for reindeer husbandry (no-go areas). The public availability of this information as spatial data would improve the transparency and sustainability of planning.

Simultaneous effects

Environmental impact assessments must take into account the combined effects of several projects on reindeer husbandry - not just a single project. Methodologies need to be developed and introduced to assess wider areas of impact.

Considering resources

It takes time and resources to involve communities in projects. Interaction should be developed in a way that minimises the burden. Herding communities should be supported with guidance, training and monitoring that benefits all parties.

Keywords: Wind power, reindeer husbandry, social sustainability, planning, agreement, land use, conflict.

Sisällys

1. Johdanto	8
1.1. Tuulivoimatuotanto poronhoitoalueella.....	10
1.2. Muutokset poronhoidon laidunympäristössä ja lisääntyvä tuulivoimarakentaminen.....	10
1.3. Tutkimusongelma.....	12
1.4. Tutkimuspaliskunnat ja tuulivoimahankkeet.....	13
Oijärven paliskunta - Kynkäänsuo ja muut tuulivoimahankkeet paliskunnassa.....	13
Timisjärven paliskunta – Murtotuulen tuulipuisto	16
Tolvan paliskunta – Nuunajärven tuulivoimahanke	17
2. Aineisto ja menetelmät	20
2.1. Haastattelut.....	20
2.2. Työpajat.....	20
2.3. Kyselyt.....	21
2.4. Virallisten suunnitteluprosessien analyysi.....	22
3. Tulokset.....	23
3.1. Kestävä ja reilun sopiminen ja suunnittelu	23
Haastattelut	23
Työpajat	26
Kysely tuulivoimayhtiöille	30
Kysely poronhoitoalueen kuntiin	35
3.2. Kaavoituksen ja ohjaamisen nykytila ja kehitystarpeet.....	39
Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arviointi.....	41
4. Suositukset	43
Viitteet.....	46
Liitteet	49

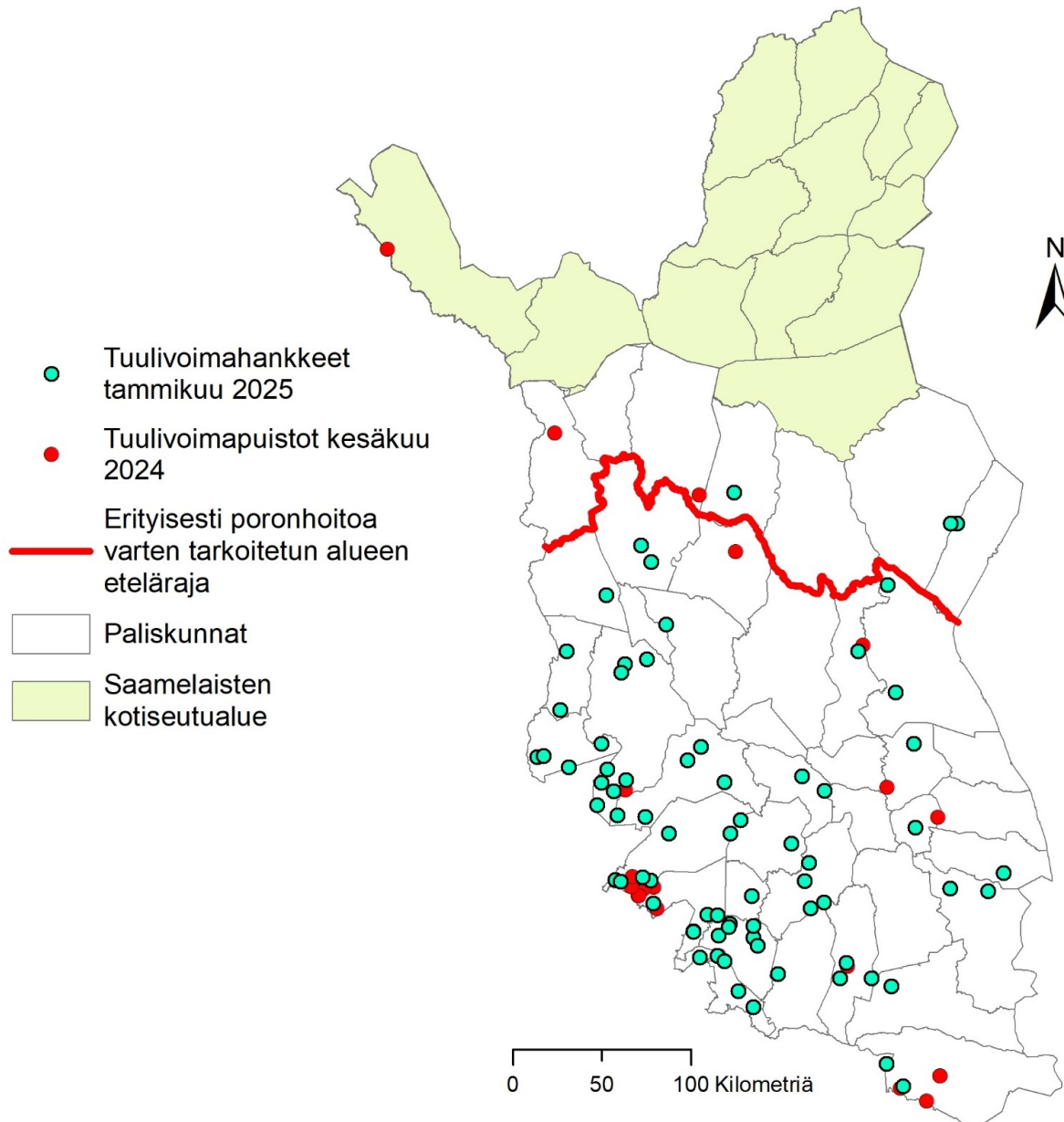
1. Johdanto

Tuulivoimatuotantoa suunnitellaan Suomeen ja poronhoitoalueelle merkittävästi lisää lähivuosina. Hankkeita on lukuisia ja suunnitelmissa tuulivoimaloita on tulossa enimmillään kymmenkertainen määrä nykyiseen verrattuna (**Kuva 2**). Taustalla on laaja energiantuotantoon liittyvä murros, toiselta nimeltään vihreä tai puhdas siirtymä, jossa energiantuotannossa ja -kulutuksessa tavoitellaan ilmastoystävällisiä ja kestäviä ratkaisuja. Tuulivoimatuotannon avulla Suomi pyrkii pääsemään eroon fossiilisista polttoaineista energiantuotannossa, kyseessä on strateginen poliittinen valinta. Kestävyysmurros tarkoittaa energiantuotannon osalta vanhoista, fossiilisista energiantuotannon rakenteista luopumista korvaamalla ne uusilla, erityisesti tuuli- ja aurinkovoimalla, mutta myös muilla ratkaisulla. Kestävyysmurros ei kuitenkaan ole kiistaton ja kaikkien kansalaisryhmien jakama tavoite, vaan siihen sisältyy monia haasteita ja ongelmia hyväksyttävyyden ja oikeudenmukaisuusperiaatteen näkökulmista. (Sorvali ym. 2023, Weckroth ym. 2023, Laakso ym. 2021, Lyytimäki 2023.) Tuulivoimatuotannon kasvattaminen lähellä asutusta on kohdannut vastustusta erityisesti maisema- ja äänihaittojen vuoksi, ja osa kansalaisista on järjestäytynyt vastustamaan tuulivoimapuistoja lähiympäristössään (**Kuva 1**).



Kuva 1. Tuulivoiman lisärakentamista vastustava banderolli Luhangan Tammijärvellä Keski-Suomessa. Kuva: Mikko Jokinen.

Tuulivoimarakentajien katseet ovat kääntyneet Pohjois-Suomeen ja poronhoitoalueelle, missä asutustiheys on väljempää, valtion maaomistus yleisempää kuin eteläisessä Suomessa ja muut maankäytön paineet tulkitaan vähäisemmiksi ajatellen, että tilaa löytyy. Paliskuntien ja poronhoitajayhteisöjen parissa tuulivoimarakentaminen on kuitenkin aiheuttanut paljon huolta ja vastustustakin. Ongelmallisesti sijoitettuna ja laajasti toteutettuna tuulivoimatuotannon pelätään vaikuttavan kielteisesti erityisesti porojen vasomiseen, poronhoitotöiden järjestymiseen ja laidunten määrän ja laadun heikkenemiseen. (Luoma ym. 2023, Anttonen ym. 2023, Kumpulainen ym. 2022, Skarin ym. 2018.)



Kuva 2. Tuulivoimapuistot ja -hankkeet poronhoitoalueella. Olemassa olevia voimaloita on 215 ja vuonna 2024 enimmillään suunniteltuja voimaloita oli 2 081 kpl. Lähde: Suomen uusiutuvat ry.

1.1. Tuulivoimatuotanto poronhoitoalueella

Suomen maa- ja merituulivoimaloiden tuotannossa olevien tuulivoimaloiden määrä oli heinäkuussa 2024 yhteensä 1 424 voimalaa ja niistä sijaitsi poronhoitoalueella 215, eli noin 15 prosenttia. Suunnitelluista enimmillään 12 610 voimalasta noin 17 prosenttia sijoittuisi poronhoitoalueelle. Poronhoitoalueen suhteellinen osuus tuulivoimaloiden suunniteltuna sijoituspaikana ei siis ole merkittävästi kasvamassa, mutta absoluuttisina lukumäärinä muutos olisi huomattava (**Kuva 2**). On kuitenkin syytä huomata, että enimmäismääristen suunnitelmien ja aikanaan toteutuvien tuulivoimahankkeiden välillä on todennäköisesti suuri ero. Kaikki hankkeet tuskin toteutuvat täysimääräisinä, asiaan vaikuttaa markkinatilanne, ympäristösytyt, kantaverkon käytettävyys ja saavutettavuus, sekä ja luonnollisesti kaava- ja luvitusprosessit niihin kuuluvine selvityksineen ja vaikutusten arvioineen. Sopimiset maanomistajien, oikeudenomistajien (porotalous) ja sidosryhmien kanssa ovat lopputuleman kannalta olennaisia, erityisesti alueiden sijoittaminen. Suunnitelmat luovat joka tapauksessa ennako-odotuksia, jotka voivat olla myönteisiä tai kielteisiä, ja niillä on potentiaalia lisätä maankäyttöön liittyviä ja elinkeinojen välisiä jännitteitä.

Poroelinkeino on korostanut oikeudellista asemaansa ja vapaata laidunnusoikeutta myös yksityismailla poronhoitoalueella. Oikeus on turvattu poronhoitolaissa ja se katsotaan ikiaikaiseksi nautintaoikeudeksi (PHL 848/1990, 3§; Joon 1993).

1.2. Muutokset poronhoidon laidunympäristössä ja lisääntyvä tuulivoimarakentaminen

Poronhoidon laidunympäristö on muuttunut monella tavalla laajasti ja peruttamattomasti viime vuosikymmenten aikana (Kumpula ym. 2019, 2022). Poronhoitoalueen jäkäläköt ovat voimakkaasti kuluneet intensiivisen porolaidunnuksen ja useimmista paliskunnista puuttuvan selväpiirteisen vuodenaikaisen laidunkierron kuin myös metsien käsittelyn ja rakenteellisten muutosten seurauksena (Kumpula ym. 2014). Metsätalouden seurauksena erityisesti parhaat vanhojen metsien jäkälä- ja luppolaitumet ovat talousmetsäalueella voimakkaasti vähentyneet ja pirstoutuneet, samalla kun kesälaitumina tärkeitä suoalueita on ojitettu laajasti (Jaakkola ym. 2013, Kivinen 2015, Kumpula & Oinonen 2018). Myös monet muut maankäyttömoodot, kuten vesistöarakentaminen, matkailu ja asutus, kaivostoiminta, turvetuotanto ym. ovat vähentäneet ja pirstoneet laitumia (Kumpula ym. 2019). Vaikka nykyporonhoito on muuttunut monella tavalla laidunympäristön muuttuessa, sen toiminta, tuottavuus ja jatkuvuus perustuvat kuitenkin edelleen vahvasti laajojen, mahdollisimman yhtenäisten laidunalueiden käyttöön ja hyödyntämiseen. Poronhoidon perusta nojaa edelleen myös yhä porojen ikivanhaan vapaaseen laidunnusoikeuteen, joka on maanomistuksesta riippumatta sisällytetty poronhoitolakiin (PHL 848/1990, 3§).

Maankäyttömuodoista uusimpia tulijoita poronhoitoalueelle on tuulivoimarakentaminen. Tuulivoimarakentamista sijoitetaan sekä muokatun ja rakennetun ympäristön tuntumaan, että sellaisille syrjäisille alueille, jotka ovat metsätaloutta lukuun ottamatta säilyneet verrattain vähällä muulla maankäytöllä, mutta jotka toisaalta juuri syrjäisyytensä ja vähäisen asutuksensa vuoksi ovat poronhoidolle rauhallisia ja tärkeitä laidunalueita. Koska tällaiset laidunalueet ovat vähentyneet ja pirstoutuneet merkittävästi useimmissa paliskunnissa (Kumpula ym. 2019), on laajenevan tuulivoimarakentamisen myötä huoli yhä hupenevista laitumista entisestään kasvanut paliskunnissa. Tämä paliskuntien huoli on todellinen, sillä tällä hetkellä pääosa tai huomattava

osa poronhoidon käyttämistä laitumista on jollain tavalla eri maakäyttömuotojen kumulatiivisten vaikutusten piirissä (Kivinen 2015, Kumpula ym. 2022, Stoessel ym. 2022).



Kuva 3. Nybyn ja Olhavan tuulipuistojen myllyjä sekä rakenteilla olevan Palokankaan puiston myllyrakenteita. Puistot sijaitsevat aivan Oijärven paliskunnan rajan tuntumassa ja Nyby osin sen alueella. Kuva: Jukka Siitari.

Tehdyissä tutkimuksissa tuulipuistojen havaitut vaikutukset poronhoitoon vaihtelevat alueittain ja vuodenajoittain useiden tekijöiden vuoksi, eikä eri tekijöiden vaikutuksia porojen laidunten käytön muutoksiin ole aina helppo eritellä toisistaan. Näistä vaikutustekijöistä tärkeimpiä ovat tuulipuistojen kulloinkin sijoittuminen niin porojen vuodenaikaisten laidunten käytön ja vaellusten kuin myös poronhoitokäytäntöjen ja -töiden kannalta. Myös vuodenaika, laidunolosuhteet, maisemarakenne ja muu maankäyttö alueella vaikuttivat havaittuihin tuulipuistojen haittoihin poronhoidolle. Useissa Ruotsissa ja Norjassa tehdyissä tutkimuksissa tuulipuistojen on havaittu vähentävän poroilla laidunten käyttöä puistojen lähiympäristössä. Samalla myös ennen puistojen rakentamista käytettyjen vasonta- ja muiden laidunalueiden käytön on havaittu vähenevän useiden kilometrien etäisyydelle erityisesti niillä alueilla, joille tuulivoimalat näkyvät (Skarin & Alam 2023, Skarin ym. 2018, Eftestøl ym. 2023). Toisaalta yhtä selvää välttämiskäyttäytymistä ei poroilla ole havaittu kaikissa tutkimuksissa tai kaikkien tuulipuistojen osalta etenäkään vasonta-ajan ulkopuolella (mm. Colman ym. 2013, Tsegayea ym. 2017, Skarin ym. 2021). Tuulipuistojen vaikutukset voivat myös heijastua porojen vuodenaikaisiin siirtymisiin laidunalueiden välillä ja ohjata poroja pois totutuilta laidunalueilta (Skarin ym. 2021, Eftestøl ym. 2023). Nämä vaikutukset voivat lisätä poronhoitotöiden määrää ja aiheuttaa myös lisääntyviä porovahinkoja liikenteessä.

Tuulivoimarakentamisen vaikutuksia poronhoitoon ja sen laidunympäristöön on tutkittu kuitenkin vielä verrattain vähän Pohjoismaissa. Suomessa tällaista tutkimustietoa ei ole vielä saatavilla, mutta tuulivoimarakentamisen lisääntyessä poronhoitoalueella kyseisen tutkimustiedon tarve kasvaa. Luonnonvarakeskuksessa onkin parhaillaan menossa tutkimushanke (Windlife Poro), joka tuottaa lähivuosina tietoa siitä, miten tuulivoimarakentaminen vaikuttaa poronhoitoon, poroihin ja niiden laidunympäristöön erilaisissa paliskunnissa ja

poronhoitotavoissa. Tämän tiedon rinnalla yhtä tärkeää on kuitenkin kehittää tuulivoima-hankkeiden suunnitteluprosessia sellaiseksi, jossa huomioidaan jo suunnittelun alussa alueen poronhoito ja sen alueiden käytön tarpeet sekä turvataan ja säilytetään elinkeinolle välttämättömät toimintaedellytykset ja laidunympäristö. Uusien tuulivoima-alueiden suunnittelussa korostuu myös yhteydenpidon ja vuorovaikutuksen kehittäminen paliskuntien kanssa.

1.3. Tutkimusongelma

POROTUULI-hanke tutki miten tuulivoimarakentamista voidaan suunnitella ja tehdä poronhoitoalueella sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävästi. Tietoa tuottamalla tarjotaan eväitä poronhoitoon kohdistuvien haittojen minimoimiseen, reilujen ja oikeudenmukaisten suunnitteluprosessien kehittämiseen sekä maankäyttökonfliktien ennakolliseen ehkäisemiseen.

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys POROTUULI-hankkeen kontekstissa ankkuroituu vahvasti reiluuden ja oikeudenmukaisuuden kokemuksiin ja käsityksiin, joita ilmenee sekä poronhoitajayhteisöissä, hanketoimijoiden ja kaavoittavien ihmisten parissa.

Ympäristökiistoille tyypillisesti altistutaan tai niitä jopa luovat tilanteet, joissa haittojen ja hyötyjen koetaan jakautuvan väärin ja epäoikeudenmukaisesti. Tällöin puhutaan *distributiivisen* oikeudenmukaisuuden kysymyksistä. Mikäli toiminta- ja menettelytavoissa ilmenee ongelmalliseksi koettuja asioita, kyseessä ovat *proseduraalisen* oikeudenmukaisuuteen liittyvät epäkohdat. Mahdollisten kompensatioiden näkökulmasta *restoratiivinen* oikeudenmukaisuus on tärkeä, ja sen tulisi tunnistaa myös haavoittuvassa asemassa olevat ryhmät (tunnustava oikeudenmukaisuus), mikäli niitä ilmenee tarkasteltavan hankkeen tai prosessin yhteydessä. (Lempinen 2023, Jenkins 2016, MacCauley & Heffron 2018, Lempinen & Vainio 2022.) Nämä kaikki oikeudenmukaisuuden lajit ja teemat ovat esiintyneet poronhoitoalueelle suuntautuvassa tuulivoimakeskustelussa.

Reiluuden käsite ja arkikokemus liittyy vahvasti oikeudenmukaisuuden kokemukseen, ja reilu ja oikeudenmukainen ovat käsitteellisesti hyvin lähellä toisiaan. Reilusta energiamurroksesta ovat kirjoittaneet Sorvali ym. 2023 muistuttaen, että jotta reiluus ja oikeudenmukaisuus voisivat toteutua, ihmisillä tulee olla mahdollisuus vaikuttaa heitä koskeviin päätöksiin ja muutoksiin.

Tämän tutkimuksen näkökulma rajautuu poronhoitoalueen tuulivoimakysymyksen avaintoimijoiden – poronhoitajien, tuulivoimayhtiöiden ja kuntien virkamiesten – näkemyksiin ja kokemuksiin kestävydestä ja reiluudesta.

Tutkimusongelma tiivistyy seuraaviin kysymyksiin:

- Mitkä sosiaaliset, kulttuuriset, spatiaaliset ja ekologiset tekijät ja vaikutukset lisäävät todennäköisyyttä, että tuulivoima ja poronhoito voivat toimia konfliktivapaasti samalla alueella?
- Millä toimilla tuulivoima-alan ja porotalouden välistä luottamusta ja tiedonvaihtoa voidaan parantaa ja konflikteja ehkäistä?
- Miten oikeudenmukaista, tasapuolista ja reilua tuulivoimasuunnittelua ja sopimista voidaan käytännössä edistää?
- Kuinka tuottaa ja integroida ennakoivaa tietoa sosiaalista, kulttuurista ja spatiaalista vaikutuksista tuulivoiman suunnitteluun ja päätöksentekoon poronhoitoalueella?

Hankkeen tavoitteena on myös määritellä parhaita käytäntöjä tuulivoima-alalle poronhoitoalueella.

1.4. Tutkimuspaliskunnat ja tuulivoimahankkeet

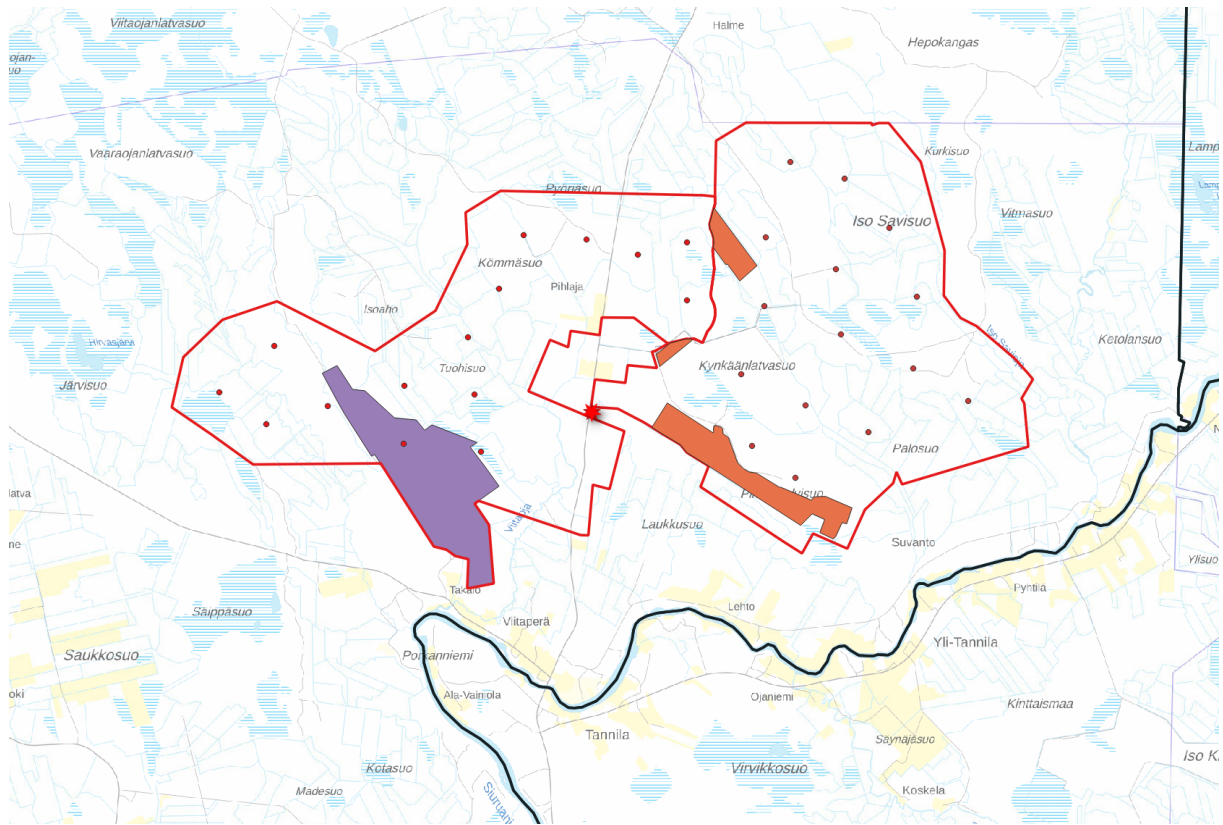
Tutkimus on toteutettu tapaustutkimuksena kolmessa paliskunnassa, joissa jokaisessa on viireillä tai käynnissä tuulivoimahanke, jota tarkastellaan erikseen. Tapaustutkimusten lisäksi hankkeessa on analysoitu tuulivoimatuotantoon liittyvää suunnitteluprosessia virallisten asiakirjojen kautta. Tutkimukseen mukaan valitut paliskunnat ja tuulivoimahankkeet on esitelty seuraavassa.

Oijärven paliskunta - Kynkänsuo ja muut tuulivoimahankkeet paliskunnassa

Oijärven paliskunnan suurin sallittu poroluku on 1 300 eloporoa. Poronhoitovuotena 2023–2024 paliskunnassa luettiin 861 eloporoa ja teurastettiin 230 poroa. Paliskunnan vasapro-sentti, eli syntyneiden vasojen määrää suhteessa emäporoihin, oli kyseisenä vuotena 52 %. Poronomistajien määrä paliskunnassa oli 47 henkeä. Talvella paliskunnan poroja hoidetaan marraskuusta huhtikuuhun tarharuokinnassa, mutta pieni osa poroista on myös maastoruokinnassa.

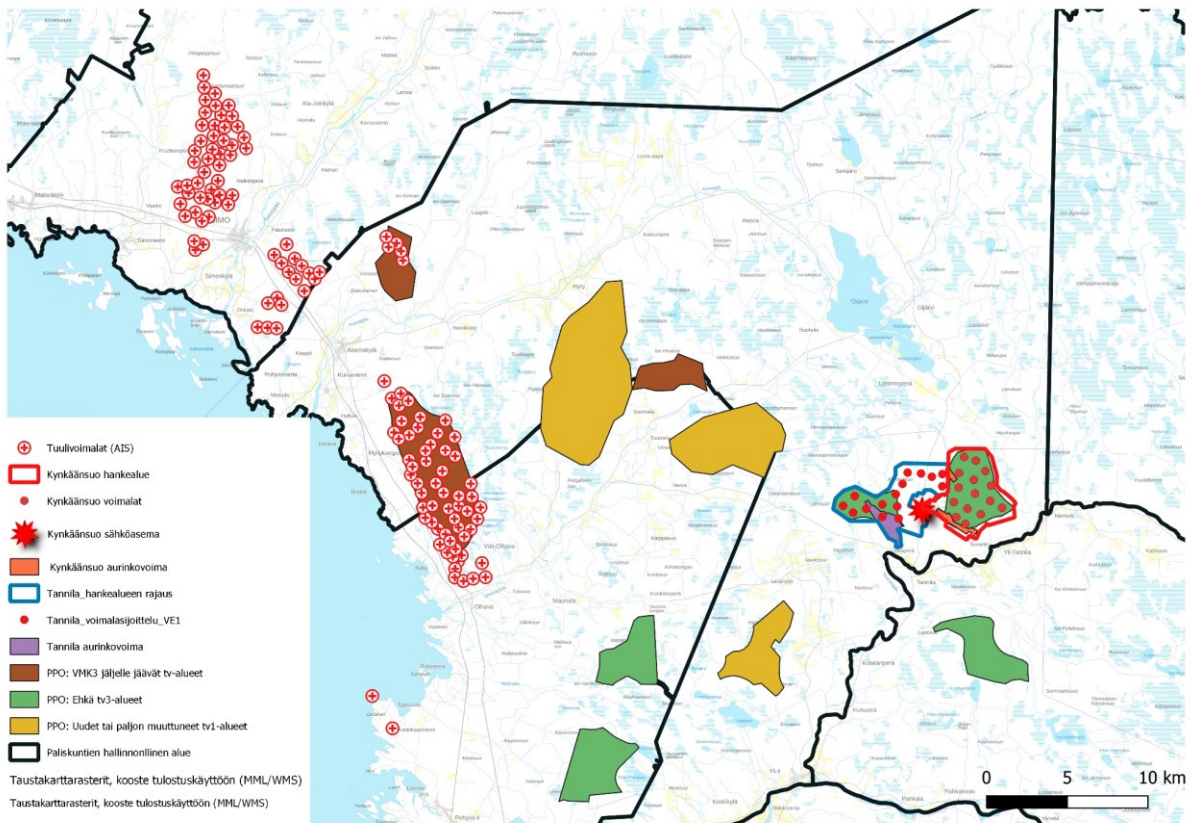
Oijärven paliskunta on maa-alaltaan 1 228 km², josta suot muodostavat 52 %, tuoreiden kankaiden varpu- ja heinävaltaiset kankaat 30 % ja kuivat jäkäläkankaat 13 %. Ainoastaan 3,5 % paliskunnan metsistä on varttuneita ja vanhoja metsiä (Kumpula ym. 2019). Paliskunnan alueella, erityisesti länsiosissa rannikon läheisyydessä on runsaasti erilaisia maankäytön ja infran alueita, jotka kattavat maa-alasta 7,5 % ja joiden ympäristössä esiintyy erilaisia poronhoitoa hankaloittavia häiriötä. Kyseiselle paliskunnan alueelle on myös rakennettu kaksi tuulipuistoa (Myllykangas ja Viinämäki), joissa on yhteensä 27 voimalaa. Tämän lisäksi Myllykankaan eteläpuolella oleva Nybyn puisto sijaitsee osin paliskunnan alueella

Neova Oy (Windfarm Kynkänsuo Oy) suunnittelee tuuli- ja aurinkovoimapuistoa Oulun kaupunkiin kuuluvan Yli-lin itäosassa sijaitsevalle Kynkänsuon alueelle (**Kuva 4**). Hankealue sijoittuu poronhoidollisesti Oijärven paliskuntaan ja sille suunnitellaan yhteensä 12–15 tuulivoimalan sekä erillisen aurinkovoima-alueen rakentamista. Neovan Kynkänsuon hanke on yksi tämän tutkimuksen tapauksista.



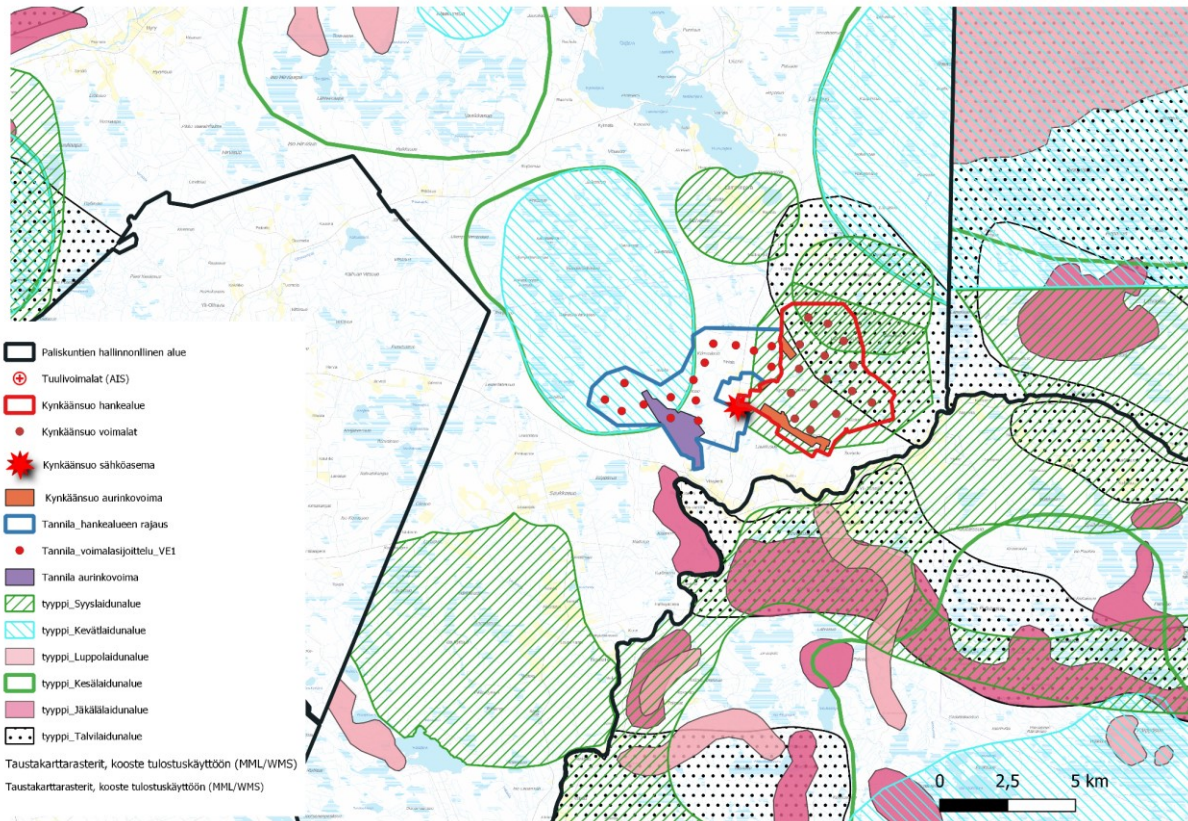
Kuva 4. Kynkäänsuon (kuvassa oikealla idässä) sekä Tanniilan hankealueet (vasemmalla lännessä). Aurinkovoima-alueet lilalla ja oranssilla värillä. Lähteet: MML, Syke, Paliskuntain yhdistys, Neova.

Oijärven paliskunnassa on 2020-luvulla vireillä myös muita tuulivoimahankkeita. Aivan Kynkäänsuon hankealueen länsipuolella ja osin siihen rajautuen on myös Tanniilan tuuli/aurinkovoima-hanke, johon puolestaan Infinergies Finland Oy suunnittelee 10–15 tuulivoimalaa. Kumpikin edellä mainituista hankkeista on kaavoitus- ja luvitusvaiheessa ja niiden YVA-menettelyt ovat käynnissä. Mikäli hankkeet saavat rakentamisluvan, rakentaminen käynnistyy aikaisintaan vuonna 2027. Kynkäänsuon ja Tanniilan hankkeista noin 11 km:n päähän lounaaseen myös Oijärven paliskunnan alueelle sijoittuu Iso-Rytisuon tuulivoimahanke, jossa ABO Energy Suomi Oy ja Infinergies Finland Oy suunnittelevat 9–16 tuulivoimalan rakentamista. Hankkeen on suunniteltu valmistuvan vuonna 2027. Näiden lisäksi Yli-Olhavan tuulivoimapuiston osayleiskaava sijoittuu Kynkäänsuon tuulivoimahankkeen länsipuolelle noin 10 kilometrin etäisyydelle siitä. Näiden suunnitelmien ohella paliskunnan länsiosissa on myös useita toiminnassa olevia laajoja tuulivoima-alueita (**Kuva 5**).



Kuva 5. Oijärven paliskunnan sekä läheisten alueiden tuulivoimatilanne. Kartassa on olevassa olevat tuulivoimalat (turbiinit), Pohjois-Pohjanmaan liiton TUULI-hankkeen alueet sekä Kynkänsuon ja Tannilan hankealueet. Lähteet: MML, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Neova Oy, Traficom.

Poronhoidon paikkatietojen (Tokat-aineisto) perusteella Kynkänsuon/Tannilan hankealueet sekä niiden ympäristöt ovat ennen kaikkea porojen kevät ja -kesälaidunalueita, johon huomattava osa Oijärven paliskunnan poroista siirtyy keväällä vasomaan ja jossa sijaitsee osa paliskunnan parhaista kesälaitumista (**Kuva 6**). Näiden hankealueiden koillis- ja lounaispuolella on laajoja syyslaidunalueita. Tämän vuoksi porojen kevätkierto suuntautuu hankealueiden kautta tai niitä sivuten keväällä koilliseen ja syyskierto taas syksyllä vastakkaiseen suuntaan lounaaseen. Hankealueiden lähialueella ja ympäristössä sijaitsee useita siirtoaitoja, joissa alueen vasat merkataan kesällä. Hankealueiden läheisyyteen sijoittuu paliskunnan tärkeitä erotusaitapaikkoja, Hepokangas ja Lamminperä. Alueen porot käsitellään syksyisin ja alkutalvesta näissä hankealueilta pohjoiseen sijoittuvissa aidoissa, sekä alueelle tarpeen mukaan pystytettävissä siirtoaidoissa. POROTUULI-hanke keskittyy vain Neovan Kynkänsuon hanketta koskevaan sopimiseen ja suunnitteluun. On kuitenkin tärkeää tiedostaa mitä muuta tuulivoimaan liittyvää toimintaa paliskunnassa on, koska kaikki hankesuunnitelmat vaikuttavat siihen, miten paliskunta suhtautuu tuulivoimahankkeisiin yhdessä ja erikseen.



Kuva 6. Kynkänsuon ja Tannilan hankealueet sekä paliskuntien kaikkien vuodenaikojen laidunalueet sekä rakennukset. Lähteet: MML, Syke, paliskunnat, Paliskuntain yhdistys, DVV, Neova.

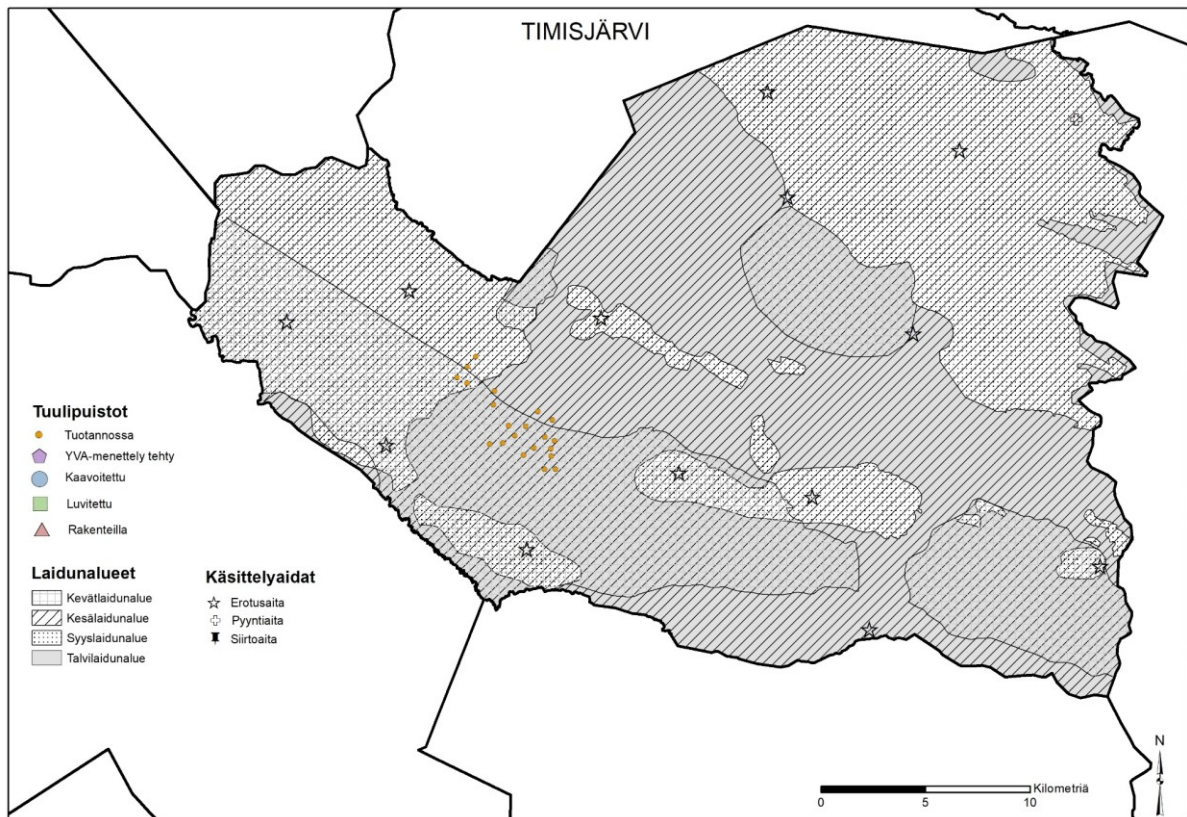
Timisjärven paliskunta – Murtotuulen tuulipuisto

Timisjärven paliskunnan suurin sallittu poroluku on 1 900 eloporoa. Poronhoitovuotena 2022–2023 paliskunnassa luettiin 1 282 eloporoa ja teurastettiin 623 poroa. Paliskunnan vasaprosenttioli kyseisenä vuotena 58 %. Poronomistajien määrä paliskunnassa oli 27 henkeä. Huomattava osa paliskunnan poronhoitajista on myös Posion yhteismetsän osakkaita. Talvella paliskunnan poroja hoidetaan tarharuokinnassa, mutta erityisesti alkutalvella poroja laidunnetaan ja ruokitaan luonnonlaitumilla.

Timisjärven paliskunta on maa-alaltaan 832 km², josta suot muodostavat 33 %, tuoreiden kankaiden varpu- ja heinävaltaiset kankaat 51 % ja kuivat jäkäläkankaat 12 % (Kumpula ym. 2019). Paliskunnan metsistä 30 % on varttuneita ja vanhoja metsiä. Paliskunnan maa-alasta erilaiset maankäytön ja infran alueet kattavat 2,6 % ja aiheuttavat erilaisia häiriöitä ympäristössään poronhoidolle.

Taaleri Energia Oy:n Murtotuulen 21 voimalaa käsittävä tuulivoimapuisto on valmistunut vuonna 2022 ja sijaitsee Posion yhteismetsän alueella linnuntietä noin 30–35 kilometrin etäisyydellä Posion keskustasta (**Kuva 7**). Puisto sijoittuu Timisjärven paliskunnan keskiosiin, jota porot käyttävät poronhoidon paikkatietojen perusteella (Tokat-aineistot) erityisesti kevät- ja kesälaidunalueena. Paliskunta on arvioinut alueen olevan paliskunnan parasta kesälaidunalueita. Laajat syyslaidunalueet sijoittuvat Murtotuulen puistoalueen lounais- ja luoteispuolelle, jossa myös pääosa paliskunnan jäkäläkoista sijaitsee. Murtotunturin tuulipuiston alueella ja sen läheisyydessä sijaitsee myös luppolaitemia erityisesti korkeiden vaarojen lakialueilla.

Puistoalueen vierestä tai läheisyydessä kulkee porojen kevätkierto kaakosta luoteeseen, kun syyskierto kulkee päinvastaiseen suuntaa.



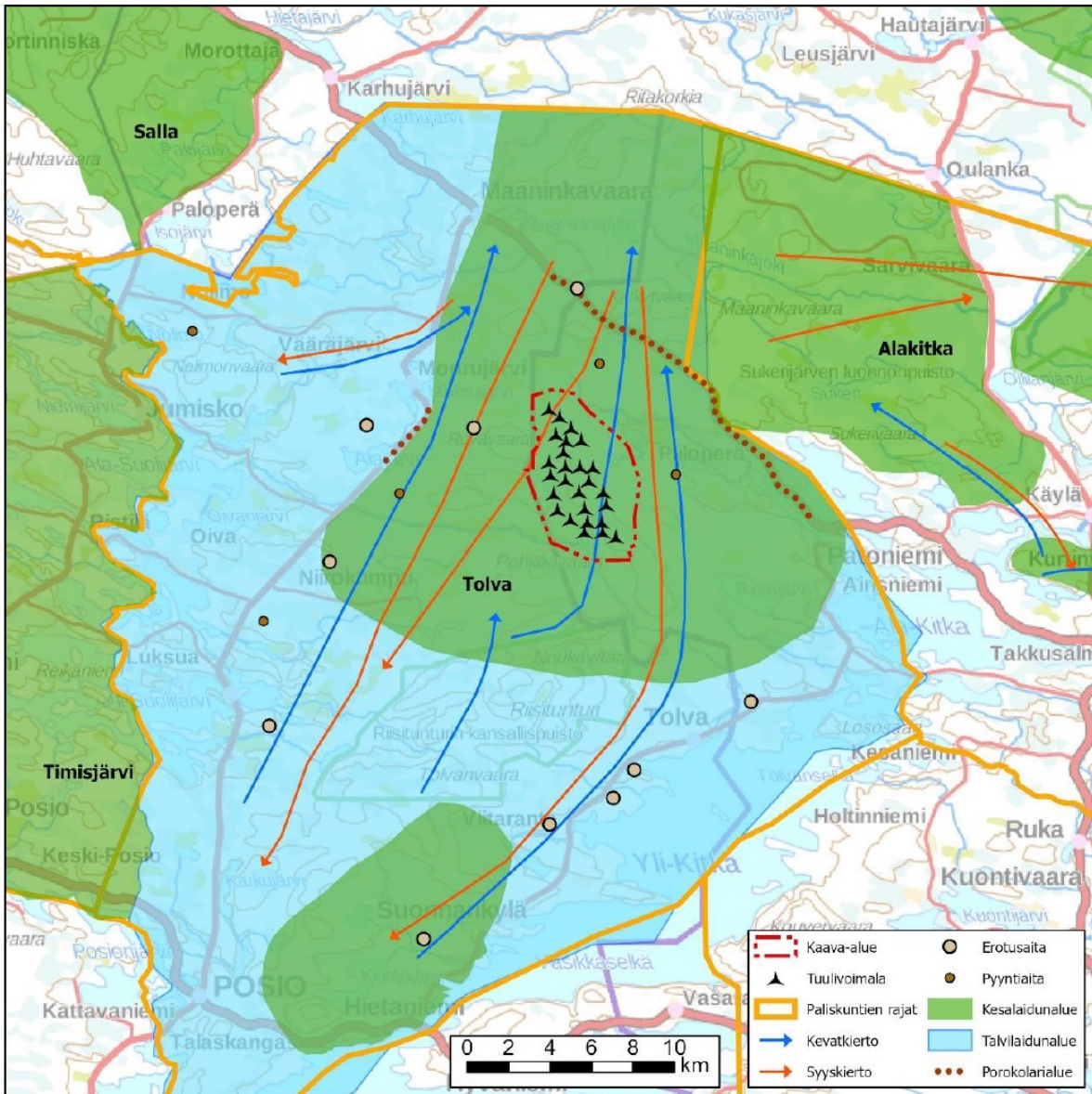
Kuva 7. Murtotuulen tuulivoimahanke Timisjärven paliskunnassa.

Tolvan paliskunta – Nuunajärven tuulivoimahanke

Tolvan paliskunnan suurin sallittu poroluku on 1 900 eloporoa. Poronhoitovuotena 2022–2023 paliskunnassa luettiin 1 770 eloporoa ja teurastettiin 747 poroa. Paliskunnan vasaprocentti oli kyseisenä vuotena 63 %. Poronomistajien määrä paliskunnassa oli 56 henkeä. Talvella paliskunnan poroja hoidetaan pääosin tarharuokinnassa, mutta noin 15 prosenttia poroista on myös maastoruokinnassa. Osa poronomistajista pitää myös tarhoja avoimina eli poroilla on mahdollisuus päästä halutessaan luonnonlaitumille, mutta ruokinta tapahtuu pääasiassa tarhalla.

Tolvan paliskunnan maa-ala on 1 073 km², josta suot muodostavat 40 %, tuoreiden kankaiden varpu- ja heinävaltaiset kankaat 52 % ja kuivat jäkäläkankaat 3,2 % (Kumpula ym. 2019). Paliskunnan metsistä 25 % on varttuneita ja vanhoja metsiä. Paliskunnan alueesta erilaiset maankäytön ja infran alueet kattavat maa-alasta 4,2 % ja aiheuttavat erilaisia häiriöitä ympäristönsään poronhoidolle.

EPV Tuulivoima Oy:n on tarkoitus kehittää Kuusamon Nuunajärven alueelle 26 tuulivoimalan tuulivoimapuisto. Hankkeen toteuttaminen edellyttää tuulivoimapuiston rakentamisen mahdollistavan osayleiskaavan laatimisen alueelle. Nuunajärven tuulivoimaosayleiskaavan laadinnan tavoitteena on mahdollistaa tuulivoimapuiston sijoittuminen ja enintään 26 voimalan toteuttaminen suunnittelualueelle. Suunnittelualue sijaitsee noin 40 kilometriä Kuusamon keskustasta luoteeseen.



Kuva 8. Nuunajärven tuulivoima hankkeen kaava-alue ja Tolvan paliskunnan poronhoidon rakenteet ja toiminnot. Lähde: Nuunajärven tuulivoimaosayleiskaava. Osayleiskaavan selostus. Kuusamon kaupunki. <https://www.kuusamo.fi/tiedostot/nuunajarvi-oyk-luonnos-selostus/>

Nuunajärven tuulivoimapuiston suunnittelualue on eteläosaltaan sama kuin aikaisemmin alueelle aikaisemmin EPV:n suunnitteleman Maaningan tuulivoimahankkeen 54 voimalan suunnittelualue. Kuusamon kaupunki valmistelee Nuunajärven alueelle tuulivoimakaavaa, jossa kaavan mahdollistaman rakentamisen vaikutuksia muun muassa poronhoitoon on käsitelty vain hyvin lyhyesti. Uudelleen nimitystä voimalamäärältään hieman pienennetystä Nuunajärven tuulipuistohankkeesta ei ole myöskään aloitettu uutta YVA-prosessia.

Pohjois-Suomen hallinto-oikeus kumosi vuonna 2021 Kuusamon kaupunginvaltuuston hyväksymän Maaningan tuulivoimaosayleiskaavan. Kumoaamisen perusteina olivat se, että Posion Riisitunturille aiheutuisi matkailua vaarantavaa maisemahaittaa ja samalla myös Tolvan paliskunnan poronhoito kärsisi merkittävästi tuulipuiston aiheuttamista haitoista keskeisellä laidunalueellaan.

Nuunajärven tuulipuistohanke sijoittuu Tolvan paliskunnan keskeiselle kevät- ja kesälaidunalueelle. Paliskunnan arvion mukaan sen paras ja tärkein kevät- ja kesälaidunalue sijaitsee alueella, jonne tuulipuistoa suunnitellaan (**Kuva 8**). Tuulipuistoalueen itä- ja pohjoispuolella on syyslaidunalueita. Alue on merkitty myös talvilaidunalueeksi ja osin myös jäkälälaidunalueeksi. Alueen etelä- ja lounaispuolella, laajimmin ja merkittävimmin Riisitunturin kansallispuiston alueella, on luppolaidunalueita. Porojen laidunkierto suuntautuu suunnitellun Nuunajärven tuulivoima-alueen läpi ja sivuitse keväällä pohjoiseen ja syksyllä etelään. Suunnitellun tuulipuistoalueen läheisyydessä on kaksi porojen pyyntiäitää, mutta pääosa poroista käsitellään alueesta kauempana pohjoisessa ja etelässä olevissa kiinteissä erotusaidoissa.

2. Aineisto ja menetelmät

Tutkimishankkeen aineisto koostuu henkilökohtaisista haastatteluista, työpajatyöskentelyjen materiaaleista ja kyselyistä tuulivoimayhtiöille ja poronhoitoalueen kunnille. Oman aineistokokonaisuuden muodostavat tuulivoiman ympäristövaikutusten arviointiprosessiin liittyvät asiakirjat poronhoitoalueella.

Hankkeessa järjestettiin tapaamiset kasvokkain Oijärven paliskunnan ja Neova Oy:n edustajien kanssa sekä Tolvan ja EPV Energia Oy:n edustajien kanssa. Tapaamisissa käyty keskustelut taustoittivat tilannekuvaa ja täsmensivät tutkimustehtävää. Hankkeessa tehtiin työpaja-aineiston keruussa yhteistyötä Akordi Oy:n kanssa, joka yhdessä Suomen uusiutuvat ry:n ja Paliskuntain yhdistyksen kanssa on julkaissut oppaan (Anttonen ym. 2023) hyvistä käytännöistä toteuttaa tuulivoimatuotantoa poronhoitoalueella sekä raportin yhteistoiminnallisten toimintatapojen vaikutuksesta tuulivoiman hyväksyttävyydelle (Luoma & Kangasoja 2023). Tapaamiset, keskustelut ja työpajoissa tapahtunut vuorovaikutus on hankkeen etnografista tausta-aineistoa.

2.1. Haastattelut

Tutkimuksen haastattelut toteutettiin puolistrukturoituina teemahaastatteluina (Hirsjärvi & Hurme 2018). Haastatteluja tehtiin 14 kpl ja niissä oli mukana 16 henkilöä, joista yhdeksän oli poronhoitajia, kuusi tuulivoimayhtiön edustajaa ja yksi konsultti. Haastateltavat olivat tutkimuspaliskunnista ja mukana olevista tuulivoimayhtiöistä. Konsultti työskenteli yhdelle tuulivoimayhtiölle. Haastatteluista paikan päällä tehtiin 4 kpl ja etänä Teamsissa 10 kpl. Haastattelut toteutettiin helmi-joulukuussa 2023. Haastattelut tallennettiin ja litteroitiin tekoälyavusteisesti.

Haastatteluissa selvitettiin haastateltavien kokemuksia ja näkemyksiä heitä koskettavien tuulivoimahankkeitten suunnittelu- ja neuvotteluprosesseista, heidän kohtaamistaan haasteista ja ajatuksista siitä, mitä on oikeudenmukainen ja tasapuolinen prosessi ja mitä sen syntymiseksi tarvitaan.

Haastattelumateriaalia hyödynnettiin myös osana hanketta toteutetussa pro gradu- tutkielmassa (Sanaksenaho 2023).

2.2. Työpajat

POROTUULI-hanke piti kaksi työpajaa. Ensimmäinen oli kesäkuussa 2023 Oijärvellä, jossa paikalla työpajaa fasilitoimassa olivat hankkeen tutkijat ja Akordi Oy:n asiantuntija. Työpajaan osallistui Oijärven sekä naapuripaliskunnan Ikosen poronomistajia. Paikalla oli myös edustajat Oijärven paliskunnassa tuulivoimahanketta toteuttavien Neova Oy:n ja Infinergies Oy:n edustajat, sekä vaikutusten arviota tekevä Envineer Oy:n edustaja.

Toinen työpaja pidettiin syyskuussa 2023 Rovaniemellä Akordin, Paliskuntain yhdistyksen ja Suomen uusiutuvat ry:n järjestämän tuulivoima-alan ja poronhoidon yhteistyöfoorumien yhteydessä. Työpajaa fasilitoi POROTUULI-hanke yhdessä Akordi Oy:n kanssa. Työpajassa oli kolme ryhmää, joilla omat vetäjät. Foorumiin osallistui tuulivoimayritysten, paliskuntien,

konsulttien, maakuntaliittojen, kuntien edustajien, ELY-keskusten ja Metsähallituksen edustajia. Työpajassa osallistujia oli 19. Työpajassa käsitellyt aiheet olivat:

- Tuulivoimahankkeiden aiheuttamat havaitut vaikutukset poronhoitoon
- Miten usean tuulivoimahankkeen aiheuttamia yhteisvaikutuksia poronhoitoon tulisi arvioida?
- Millä tavoin yhteisvaikutusten arviointia voisi edistää ja ohjata? Tulisiko sääntelyä ja lainsäädäntöä muuttaa? Miten? Millä tavalla vastuuviranomaisen tulisi huomioida ja ohjata yhteisvaikutusten arviointia?

Myös Luken vetämässä erillisessä [Windlife Poro -osahankkeessa](#) järjestettiin kaikille videlle hankkeen tutkimuspaliskunnalle työpajat. Osa näiden työpajojen aineistoista on myös PORO-TUULI-hankkeen käytettävissä ja näitä aineistoja on hyödynnetty tässä raportissa. Windlife Poro -hankkeessa päätavoitteena on tutkia viiteen tutkimuspaliskuntaan rakennettujen tuulivoimaloiden vaikutuksia porojen laidunnukseen, liikkumiseen ja laidunkiertoon sekä myös poronhoitoon ja sen toimintaan. Kaikkien tutkimuspaliskuntien kanssa pidettiin työpajat, joiden tavoitteena oli koota hankkeelle taustatietoja paliskuntien toiminnasta, laitumista porojen laidunkierrosta sekä kartoittaa samalla myös paliskuntien kokemuksia ja näkemyksiä eri maankäyttömuotojen ja tuulivoimaloiden vaikutuksista paliskuntien poronhoitoon. Windlife Poro -hankkeen työpajoissa oli vain paliskuntien edustajia.

Paliskunnilta tiedusteltiin työpajoissa POROTUULI-hanketta varten myös kokemuksia, näkemyksiä ja kehittämistarpeita poronhoidon huomioimisesta alueensa tuulipuistojen suunnittelussa ja rakentamisessa. Tutkimuspaliskunnista Isosydänmaan, Timisjärven, Sallan ja Hirvasniemen työpajat pidettiin kesäkuussa 2024 ja Oijärven työpaja joulukuussa 2024. Paliskunnista työpajoihin osallistuivat poroisäntä ja hallituksen jäsenet.

2.3. Kyselyt

Hankkeessa toteutettiin kaksi Webropol-pohjaista verkkokyselyä: tuulivoimayhtiöille ja poronhoitoalueen kunnille. Molemmissa kyselyissä selvitettiin vastaajien näkemyksiä siitä, millaiset kommunikaation, sopimisen ja yhteensovittamisen tavat ovat parhaita. Kyselyä ei tehty paliskunnille, sillä poroisännille ja poronhoitajille on viime vuosina kohdistunut paljon kyselyitä, myös tämän julkaisun tekijöiden toimesta. Poronomistajien ja paliskuntien näkemyksiä on kuitenkin selvitetty tässä hankkeessa haastatteluissa ja työpajoissa. Poroelinkeinon suhtautumista tuulivoimaan on selvitetty myös laajemmassa maankäyttökyselyssä (Kumpula ym. 2022).

Hankkeessa toteutettiin keväällä 2024 internetkysely poronhoitoalueella toimiville tuulivoimayhtiöille. Niitä oli tammikuussa 2024 yhteensä 26 kappaletta ja hankkeita käynnissä 62 kappaletta. Tiedot yhtiöistä ja heidän yhteystiedoistaan saatiin Suomen tuulivoimayhdistys ry:ltä. Vastauspyyntö lähetettiin sähköpostite. Vastauspyynnön saanut henkilö sai välittää vastauslinkin toiselle henkilölle yhtiössä, mikäli hän koki, ettei ole oikea henkilö vastaamaan kyselyyn. Mikäli yhtiöllä oli useita hankkeita suunnitteilla tai toiminnassa poronhoitoalueella, pyysimme heitä vastaamaan jokaisen kohdalta erikseen. Kyselyyn vastattiin nimettömästi.

Hanke toteutti verkkokyselyn poronhoitoalueen kuntiin (27 kpl) syksyllä 2024. Kysely lähetettiin henkilöille, joiden kuntien nettisivujen perusteella voidaan olettaa olevan vastuussa

maankäyttöön, yhteensovittamiseen ja tuulivoimaan liittyvissä asioissa. Henkilöt olivat teknisiä johtajia, maankäyttöinsinöörejä, arkkitehtejä, kaavoituspäälliköitä, rakennustarkastajia ja johtavassa asemassa olevia henkilöitä. Mikäli vastaanottaja ei katsonut olevansa oikea henkilö vastaamaan kunnassa, pyysimme lähettämään vastauspyynnön sopivammalle henkilölle kunnassa. Vastauspyyntö lähti 32 henkilölle, vastauksia kertyi 9 kappaletta. Otoksessa käytettiin tietoa tammikuulta 2024, jolloin uusia tuulivoimahankkeita oli 21 poronhoitoalueen kunnasta. Tiedot saatiin Suomen tuulivoimayhdistykseltä (nykyisin Suomen uusiutuvat ry).

2.4. Virallisten suunnitteluprosessien analyysi

Hankkeessa käytiin läpi edustava joukko sellaisia poronhoitoalueen ympäristövaikutusten arviointeja (YVA), joista on annettu perusteltu päätelmä, eli ne ovat ”valmiita”. Tutkimuksen hankkeista Murtotuulen tuulivoimapuisto sisältyi tarkasteluun; sillä muut hankkeet eivät olleet kokonaisuudessaan riittävän pitkällä. Tarkastelussa keskityttiin vaikutuksiin poronhoitoon sekä mahdollisiin muihin poronhoitoon liittyviin selvityksiin. YVA-selvityksessä on tyypillisesti hyödynnetty poronhoidon paikkatietoaineistoja, jotka ovat paliskuntien ja Paliskuntain yhdistyksen ylläpitämiä tietoaineistoja. Ne kuvaavat eri vuodenaikojen laitumia, laidunkiertoja, kuljetusreittejä sekä rakenteita kuten poroerotuspaikkoja ja aitarakenteita. Myös neuvottelut ja keskustelut paliskuntien kanssa ovat tärkeitä vaikutusten arvioinnissa ja niiden lieventämisessä tai poistamisessa. Erityisesti keskityttiin tarkastelemaan sitä, miten usean hankkeen yhteisvaikutusten – riippumatta siitä missä vaiheessa hankkeet ovat – tunnistus ja arviointi tehdään ympäristövaikutusten arvioinnissa. YVA-asetuksessa (4.2.§) todetaan että: ”todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten arvion ja kuvauksen on katettava hankkeen välittömät ja välilliset, kasautuvat, lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin pysyvät ja väliaikaiset, myönteiset ja kielteiset vaikutukset sekä yhteisvaikutukset muiden olemassa olevien ja hyväksytyjen hankkeiden kanssa” (YVA-asetus, 277/2017).

Kaavoituksen osalta hankkeen aikana oli voimassa maankäyttö- ja rakennuslaki / alueidenkäyttölaki (nimimuutos alueidenkäyttölainsäädännön rakentamislain omaksi laikseen erottamisen myötä). Sen uudistus on ollut vireillä hankkeen ajan. Alueidenkäyttölainsäädännössä ei – kuten Lohilahti (2020) toteaa - tunnisteta yhteisvaikutuskäsitettä tai vaikutusten vuorovaikutussuhteita, vaikutusten arviointi lain sanamuodon mukaan koskee ainoastaan arvioitavana olevan kaavan tai vaikutusalueetta koskevien muiden kaavojen vaikutuksia, mutta jättää vaikutusalueeseen kohdistuvat muista hankkeista, suunnitelmista tai ohjelmista aiheutuvat vaikutukset arvioinnin ulkopuolelle. YVA-laissa yhteisvaikutukset tunnistetaan paremmin, ja ne tulevat paremmin huomioituiksi, mutta arviointi ei vaikuta ympäristölupaa tai sen määräyksiä koskevan harkinnan alaan. Menettelyssä ei siis ole kyse hankkeen hyväksyntää koskevasta päätöksentekomenettelystä (Lohilahti 2020).

Hankkeessa selvitettiin myös YVAN ja kaavoituksen yhteismenettelyn käyttöä, mutta se ei ole saavuttanut toimijoiden eikä viranomaisten suosiota. Keskeisenä syynä tähän on välineen puutteellinen osaaminen kunnissa sekä siitä johtuva kuormitus ELY-keskuksille.

3. Tulokset

Seuraavassa on käyty aineistolähteittäin tuloksia, jotka vastaavat alkuperäiseen tutkimusongelmaan (luku 1.3).

3.1. Kestävä ja reilun sopiminen ja suunnittelu

Oikeudenmukaiseksi ja reiluksi koettu tuulivoimarakentamisen suunnittelu on POROTUULI-hankkeen keskiössä. Teema läpäisee myös kerätyn aineiston.

Haastattelut

Haastatteluissa nousi esille, että tuulivoimarakentamiseen ja -suunnitteluun liittyvät haasteet, konfliktit ja ristiriidat kytkeytyvät erilaisiin intresseihin ja reunaehtoihin, tietoon ja sen hallintaan tai puutteeseen. Haastatteluissa esille nousseet asiat tukevat aikaisemmassa ympäristö- ja luonnonvarakonfliktitutkimuksessa esitettyjä näkemyksiä maankäyttökonfliktien taustatekijöistä, joita on nähty olevan muun muassa ristiriitaiset edut ja arvoperustat sekä tiedolliset erimielisyydet (Hast 2021, Pettersson ym. 2017, Peltonen & Villanen 2004). Tuulivoimahankkeiden esteenä nähtiin Tolvan ja Oijärven paliskunnissa hankealueen kriittisyys poronhoidolle ja sen jatkuvuudelle. Kriittiseen suhtautumiseen vaikuttavat niin paliskuntien poronhoidon järjestelyt, muu maankäyttö ja mahdollisuudet sopeutua muutoksiin.

Spatiaaliset (sijaintiin liittyvät) tekijät ovat tärkeitä. Mikäli voimat ja tuulivoimarakenteet eivät sijoitu poronhoidon kannalta kaikkein herkimmille alueille, sopiminen ja hyvien käytäntöjen koettiin olevan toteuttavissa käytännössä. Näin on haastateltavien mukaan ollut Timisjärven paliskunnassa Murtotuulen tuulivoimahankkeessa. Kun tilanne on päinvastainen, hyvätäkään käytänteet tai rakentava ja avoin vuorovaikutus ei auta. Yhteensovittamisella on myös fyysinen ja paikkaan sidottu ulottuvuus. Aina yhteensovittamiselle ei ole edellytyksiä.

Haastatteluissa nousi esille, että prosessien onnistumista edesauttavia tekijöitä ovat kuulluksi tuleminen, molemmin puolinen ymmärtäminen, sosiaalisen toimiluvan rakentuminen, aidot vaikutusmahdollisuudet ja sen tunnustaminen, että poronhoidon näkökulmasta on olemassa yhteensovittamattomia alueita. Luottamuksen puute, kokemus kuulluksi tulemisen puutteesta ja kokemus altavastaajuudesta voivat johtaa konfliktin syntymiseen tai sen syvenemiseen. Poronhoitajien haastatteluissa tuli esille epäsuhtaiseksi koettuja neuvotteluasetelmia ja kokemuksia aitojen vaikutusmahdollisuuksien puuttumisesta. Altavastaajuuden tunteen taustalla kokemus siitä, että poronhoitajien oikeudenomistajan asemaa ei ole tunnustettu eikä tunnustettu. Aikaisemmassa tutkimuksessa (Sarkki ym. 2021, Moen ym. 2022) on tuotu esille, että poronhoitajien oikeudenomistajan aseman tunnustaminen edesauttaisi sellaisia toimia, jotka tosiasiallisesti turvaisivat ja parantaisivat poronhoidon toimintaedellytyksiä. Poronhoitajien haastatteluissa tuotiin myös esille tarve saada osaamista ja resursseja suunnittelu- ja neuvotteluprosesseihin osallistumiseksi.

Haastateltu muotoili epäsymmetrisen neuvotteluasetelman asian näin (seuraavat haastattelulitteraatiot on kirjoitettu puhtaaksi poistamalla tarpeettomat toisto- ja täytesanat):

On aina ollut siellä pöydän toisella puolella vastassa lakimiesarmeija ja asiantuntija-armeija siinä rinnalla. Koitettu sitten pyristellä se mitä on itse pystytty ja osattu.

Toisaalta Timisjärven tapauksessa koettiin, että neuvottelussa oli vaikutusmahdollisuuksia ja kompensatiokieknot koettiin riittävinä ja oikeudenmukaisina. Onnistuneessa tapauksessa proseduraalinen oikeudenmukaisuus eli osallisuuden ja vaikutusmahdollisuuden kokemukset toteutuivat. Onnistumiseen on vaikuttanut myös sosiaalisen toimiluvan syntyminen, johon on vaikuttanut osaltaan maanomistajuuden myötä koettu hyötyjen ja haittojen jakautuminen eli distributiivisen oikeudenmukaisuuden toteutuminen. Hankealueella on myös menneisyys ja nykytilanne intensiivisenä metsätalousalueena, joten se vaikutti osaltaan siihen, kuinka tärkeänä alue poronhoidon kannalta nähtiin.

Konfliktien ja niiden hallinnan osalta nähtiin tärkeäksi kiinnittää huomiota siihen, että tilanteet ovat yksilöllisiä. Sopimiseen ja suunnitteluun liittyviä hyviä käytänteitä voi siirtää ja toteuttaa hankkeesta toiseen, mutta rakentamispäätökseen ja -toteutukseen liittyvät ratkaisut ovat enemmän tai vähemmän tapauskohtaisia. Se mikä osoittautui toimivaksi yhdessä hankkeessa, ei välttämättä onnistu toisessa. Hankkeita tulee aina arvioida yksilöllisesti.

Haastatteluissa nousi esille henkilökohtaisten kasvokkain tapahtuvien kontaktien tärkeys. Asiaa pidetään merkittävänä niin tuulivoimatuottajien kuin porotaloudenkin puolella. Aito kohtaaminen ja hankevetäjän tutustuminen poronhoidon käytäntöön, todellisuuteen ja poronhoitajiin on haastateltavien mukaan erityisen tärkeää. Poronhoitajan sanoin:

Paliskuntajärjestelmän erityispiirteet ja poron käyttäytymisen jonkunlainen perustuntemus olisi jokaisen toimijan tärkeä ymmärtää ja sisäistää ennen hankkeiden voimakasta eteenpäin viemistä. Syntyy helposti mielikuva kaikkea vastustavasta elinkeinosta, mutta näin ei todellisuudessa ole.

Vuorovaikutuksen onnistumisen kannalta on tärkeää, että osapuolet osaavat tulkita toistensa (ja myös omia) tiedollisia ja kommunikatiivisia lähtökohtia. Kynnyskysymykseksi voi muodostua kulttuuriset erot, joka voi ilmetä siten, että osapuolet ”puhuvat eri kieltä”. Kyse voi olla siitä, että vaikkapa poronhoitoa arvioidaan ja arvotetaan puheessa ja teksteissä hyvin erilaisin tavoin ja mittarein. Haastateltu poromies ilmaisi asia näin:

Perinteistä porotaloutta harjoittavat ovat syntyneet siihen sukupolvien ketjussa ja se ei ole missään dokumentoituna se toiminta ja sitten kun toinen osapuoli on vailla kaikkea mitä porotalouden harjoittamisesta kerrotaan niin se pitäisi euroina ja tilastoina todentaa ja se on hyvin haastavaa, joissain tilanteissa mahdotonta.

Neuvotteluaseman tasapuolisuutta luo ja ylläpitää tiedon jakaminen ja näkemysten perusteleminen. Vaikka kohdakkain tapaamisen ja poroelinkeinoon tutustumisen tärkeys tunnistetaan niin tuulivoimatoimijoiden kuin poroelinkeinononkin parissa – sekä alalla yleisemminkin (Anttonen ym. 2023) – ei yhteys aina rakennu. Tuulivoimatoimijat kertoivat, että vaikka he olivat tarjoutuneet tapaamaan kasvokkain ja tutustumaan poronhoitoon, paliskunta ei ole ollut halukas tapaamiseen. Kommunikaatiota on hoidettu konsultin välityksellä.

On yritetty sopia tapaamista paliskunnan kanssa. Mutta eivät ole olleet sitten halukkaita, mikä on tietenkin ollut sitten haasteena suunnittelun kannalta ja siihen, että ei ole päässyt kunnolla tutustumaan siihen alueen toimintaan. Vahvasti ovat halunneet konsultin kautta viestiä, mutta olisi ainakin omalta näkökannalta ollut hyvä, että meilläkin olisi ollut semmoinen kuva siitä paliskunnan toiminnasta ja alueiden merkityksistä ja muusta, että oltaisiin päästy jo siellä alkuvaiheessa keskustelemaan hankkeesta, vaikutuksista, suunnitteluratkaisuista ja muista.

Sekä paliskuntien että tuulivoimayhtiöiden edustajat ovat nostaneet tiedon välittämiseen ja kommunikaatioon liittyvän ongelman. Haastateltavien mukaan samassa hankkeessa on ollut tilanteita, joissa sekä poronhoitajat että hanketoteuttajan edustajat kokevat, että toinen osapuoli ei vastaa sähköposteihin eikä toimita pyydettyä tietoa. Syyksi on arveltu strategista tai taktista vaikenemista. Mikäli tämä on tilanne, se kertoo luottamuspulasta ja siitä, että neuvottelu ja sopiminen on eräänlaisessa poterotilanteessa, jossa odotetaan toisen osapuolen reaktioita. Tätä ei voi pitää hyvänä tilanteena kestävän sopimisen ja neuvottelun kannalta.

Tuulivoimatoimijat mainitsivat ongelmaksi sen, että paliskuntien kartta-aineistoja eli Tokat-aineistoja ei ole riittävän varhain saatavilla. Tuulivoimayhtiöt etsivät heille sopivia tuotantoalueita ilman tietoa siitä, millaisia poronhoidon toimintoja alueella on. Kartta-aineisto on saatu vasta YVA-ohjelmavaiheessa, ja silloin suunnittelu on varsin pitkällä. Kyse on tässäkin tiedon kulusta ja vaihdosta.

Paliskunnat ei halua luovuttaa sitä [Tokat-aineistoa] meille ennen kun hanke on YVA-ohjelmavaiheessa ja silloinhan se hanke on jo niin sanotusti tosi pitkällä. Jos me oltaisiin nähty jo ennakkoon, että tää on ehdottomasti "ei missään nimessä alue" poronhoidon kannalta, niin sehän ei olisi mennyt sinne vaiheeseen edes se hanke välttämättä. Tää on mun mielestä ollut yksi iso isoimmista haasteista. [...] Me ymmärretään se, että me tarvitaan niiden aineistojen tulkintaan myös paliskunta. Mutta kyllä me pystytään silti näkemään niistä se, että missä on vaikka iso erotusaita keskellä ja kuinka paljon on tärkeitä alueita, niin sitten me voidaan heti blokata se suunnittelusta. "Ei tonne", että me ei edes ajatella sitä aluetta. Kun tommoista materiaalia on monen eri osa-alueen osalta, niin se että toi aineisto saadaan niin myöhään, niin se on kyllä iso ongelma.

Tuulivoimayhtiön edustajat kuvasivat onnistunutta sopimus- ja suunnitteluprosessia näin:

"Läsnäolemista tosiaan [tarvitaan] aika paljon että tullaan tutuiksi kaikkien sidosryhmien kesken [...] prosessi menee niin sanotusti mielekkäästi ja on helppo ottaa suunnittelussa asioita huomioon, kun on ne asiat yleensä tullut niin kun tutuiksi, mitä ihmiset myöskin on kertonut alueesta ja pystytään huomioimaan eri tekijöitä siellä alueella. Semmoinen sidosryhmätyöskentely kuitenkin ja karttatyöskentely sitten. [...] Silloin jos menee huonosti, niin yleensä niitä ei ole tehty hyvin varmastikaan.

Haastatteluissa nousi esiin myös, että konsultin ja kunnan merkitys on tärkeä. Hyvä konsultti tuntee poronhoitoa ja omaa paikallistietoa. Parhaassa tapauksessa myös kunta hyödyntää konsultin osaamista, neuvoja ja kertoo tuulivoimatoimijalle keskeisistä sidosryhmistä, osallisista ja oikeudenomistajista. Luontonselvitysten ja ylipäättään vaikutusarviointien laatu nähdään keskeisenä.

Yleisellä tasolla ympäristökonflikteja lieventävä ja ehkäisevä tekijä on haittojen ja hyötyjen oikeudenmukaiseksi koettu jakaantuminen siten, että haitankärsijöille kohdistuu myös hyötyjä ja kompensatioita. Murtotuulen tuulivoimahanke Timisjärven paliskunnassa on haastateltavien mukaan ollut varsin konfliktiton ja tuulivoimatuotanto on jo toiminnassa. Ongelmia pystyttiin haastateltavien mukaan ratkomaan ja väistämään joustavalla ja yhteistyöllä tehdyllä suunnittelulla, jossa voimaloiden määrää ja sijaintia arvioitiin yhdessä. Merkittävä seikka on se, että tuulipuisto sijoittuu alueelle, jonka maanomistajissa on myös paliskunnan osakkaita eli poronomistajia. He saavat tuulivoimayhtiöltä korvauksen maaomaisuutensa käytöstä.

Tuulivoimayhtiöt maksavat myös kompensatioita paliskunnalle poronhoidolle aiheutuvista vahingoista. Mitään vakioitua tai ohjeistettua korvausmäärää ei ole, vaan niistä sovitaan

hankevetäjän ja paliskunnan välillä. Haastatteluissa tuulivoimatoimijat kokivat ongelmalliseksi, kuinka aiheutettu vahinko voidaan todentaa etukäteen ennen toiminnan aloittamista ja arvioida se rahamääräisenä.

Työpajat

POROTUULI-hankkeen työpajojen (2 kpl) ja Windlife Poro -hankkeen työpajojen (5 kpl) tulokset on kuvattu seuraavassa.

POROTUULI-työpajassa 8.6.2023 käsiteltiin tuulivoimahankkeiden vaikutuksia poronhoitoon erityisesti Oijärven ja Ikosen paliskuntien alueilla. Keskustelussa nousivat esiin paliskuntien riittämättömät resurssit vastata kasvavaan hankemäärään sekä tarve kehittää vuorovaikutusta ja vaikutusten arviointia. Paliskuntien edustajat kokivat, että osallistuminen hankkeisiin vie aikaa ja voimavaroja muulta poronhoidolta, eikä korvauksia hallinnollisista tehtävistä ole saatavilla.

Työpajassa käytiin keskustelua tuulivoiman vaikutuksista poroihin ja poronhoitotöihin. Alueella tehdään paljon yhteistyötä paliskuntien kesken rajojen tuntumassa olevilla yhteistyöalueilla, sillä paliskuntien välillä ei ole raja-aitoja. Paliskuntien välinen yhteistyö on tärkeää. Kuitenkin jos porot siirtyvät tuulivoimahankkeiden vaikutusten myötä pois oman laidunkiertonsa mukaisilta alueilta ja yhä enemmän toisen paliskunnan alueelle, ei se ole tarkoituksenmukaista. Porojen kulkeutuessa poronhoitoalueen ulkopuolelle tai viljelyksille aiheutuu ongelmia. Keskustelussa tuotiin esille myös, että tuulivoimahankkeiden vaikutukset ulottuvat usein myös paliskuntarajojen yli.

Yksi keskeinen teema oli kumuloituvien vaikutusten huomiointi: nykyisin vaikutusten arviointi tehdään yksittäisten hankkeiden näkökulmasta, vaikka poronhoitoon vaikuttavat kaikki alueen hankkeet yhteensä. Tämä nähdään kestävämmänä, ja peräänkuulutettiin laajempaa kokonaiskuvaa ja aikaisempaa tiedonjakoa eri toimijoiden kesken.

YVA-prosessin ongelmiksi koettiin aikataulut ja se, että yhteisvaikutuksia ei arvioida riittävästi. Esimerkiksi pantaseurannan tulisi alkaa jo ennen YVA-menettelyä, jotta saataisiin kattavaa tietoa porojen liikkeistä. Myös jälkiseurannasta pitäisi keskustella aikaisessa vaiheessa.

Lakiosaamisen puute nousi toistuvasti esiin. Paliskunnat kokevat olevansa heikossa asemassa, sillä heillä ei ole resursseja palkata asiantuntijoita tai tarkastaa sopimuksia samalla tavalla kuin hanketoimijoilla. Konsulttien koettiin usein olevan hankeyhtiöiden puolella. Toivottiin, että tuulivoimayhtiöt voisivat tukea paliskuntia esimerkiksi lakipalveluissa, vaikka asetelma koettiin ristiriitaiseksi.

Teiden, siirtolinjojen ja muiden infrastruktuurihankkeiden vaikutukset laidunalueisiin, porojen kulkuun ja turvallisuuteen (esim. porokolareiden lisääntyminen) nousivat esiin. Kompensointikeinot ovat epäselviä ja käytännöt hajanaisia. Esimerkiksi laidunten ennallistaminen voi olla alueesta riippuen mahdollisuus.

Lopuksi työpajassa korostettiin vuorovaikutuksen kehittämistä: aikainen yhteydenotto, säännöllinen tiedonvaihto, esiselvitysten vaiheittainen julkaisu ja avoin keskustelu ovat avainasemassa, jotta poronhoidon edellytykset voidaan säilyttää nopeasti muuttuvassa

toimintaympäristössä. Yhteydenpidossa poromiesten mukaan on tapahtunut parannusta aiempaan verrattuna, mutta neuvottelua toivotaan yhä lisää. Tuulivoimatoimijat ja konsultit toivoivat lisää kaikenlaista matala-asteista yhteydenpitoa, mieluusti kasvokkain. Henkilökohdalliset kontaktit ja kontaktien pitkäkestoisuus nähdään tärkeänä. Jos yhteyshenkilöt vaihtuvat usein, joudutaan myös aloittamaan lähes alusta hankkeen haasteisiin ja toisen osapuolen ihmisiin tutustuminen.

Poromiehet korostivat myös kohtuutonta työmäärää, joka useisiin samanaikaisiin hankkeisiin liittyy. Vaikka yhteydenottoja toivotaan, niitä saattaa tulla myös "liikaa" ehtimiseen ja jaksamiseen nähden.

POROTUULI-työpajassa 14.9.2023 työpajaosallistujat ovat tunnistivat tuulivoimaloiden aiheuttavan enimmäkseen kielteisiä vaikutuksia poronhoidolle. Laidunalueiden käytettävyyden huonontunut ja laidunkierron järjestäminen on vaikeutunut. Vasomiseen liittyviä ongelmia on aiempaa enemmän ja teuraspainot ovat laskeneet. Tuulivoiman myötä on havaittu porojen liikkumisen muuttuneen ja poronhoitotapoja on pitänyt muuttaa. Porot myös kulkeutuvat aiempaa enemmän pelloille, mikä aiheuttaa kustannuksia ja kitkaa maanviljelijöiden kanssa. Porojen siirroista, ruokinnasta, liikennevahingoista sekä aitarakenteiden järjestelyistä aiheutuu kustannuksia ja lisätyötä. Toisaalta tuulivoimaloiden mukanaan tuoma parempi tiestö ja säävutettavuus helpottavat paikoin poronhoitoa. Nähtiin myös, että tuulivoimahankkeet aiheuttavat stressiä. Poroelinkeinojen jatkuva puolustaminen ja edunvalvonta (lausunnot, neuvotte- lut), huoli elinkeinon tulevaisuudesta ja toimintaedellytyksistä kuormittaa poronhoitajia ja poro- roisäntiä.

Yhteisvaikutusten arvioinnin puutteellisuus ja vaikeus nähtiin keskeisenä ongelmana. Yhteis- vaikutuksia tulisi työpajaosallistujien mukaan arvioida koko vaikutusalueelta. Se voi tarkoittaa yhtä paliskuntaa laajempaakin aluetta. Vaikutusten arvioinnissa tulisi ottaa huomioon paitsi muut tuulivoimahankkeet, myös muiden maankäyttömuutosten vaikutukset poronhoitoon. Tuulivoimahankkeiden aiheuttamien haittojen arvioinnin ohjeistus koettiin puutteelliseksi. Pa- liskuntien nähtiin olevan vaikeassa tilanteessa, sillä niillä ei ole mahdollisuuksia itse arvioida kaikkia yhteisvaikutuksia, se vaatisi enemmän resursseja ja osaamista. Paliskuntien tueksi tar- vittaisiin esimerkiksi nykyistä parempia ja kattavampaa seurantaa.

Työpajaosallistujat olivat laajasti sitä mieltä, että maakuntatason vaikutusten arvioinnille ja selvityksille tulisi antaa suurempi rooli. Maakunnalliset, 'tasalaatuiset' selvitykset palvelisivat tuulivoimasuunnittelua laajemminkin. Nähtiin, että poronhoidolle tärkeät alueet ja erityisesti alueet, joille tuulivoima ei sovellu, tulisi saada näkyviin.

Työpajassa tuli esiin myös Metsähallituksen roolin selkeyttämisen tarve. Sekä hanketoimijana että viranomaisena toimiminen koettiin ongelmalliseksi.

Windlife Poro -hankkeen työpajoissa käsiteltiin koettuja ja arvioituja ongelmia, puutteita ja kehittämistarpeita tuulipuistojen suunnittelussa ja rakentamisessa. Yhdessä tutkimuspaliskun- nassa nostettiin esiin myös positiivisia kokemuksia alueelleen rakennetun tuulipuiston suun- nittelussa ja rakentamisessa. Työpajoissa koottuja havaintoja ja tuloksia on seuraavassa esi- teltä teemoittain ja siitä näkökulmasta, miten suunnittelu ja sopiminen on muuttunut varhai- sempien tuulivoimahankkeiden ajoista tämän päivän hankkeisiin. Näkemykset ovat

paliskuntien työpajoissa esittämiä, eikä työpajoissa ole ollut tuulivoimatoimijoiden edustajia. Seuraava yhteenveto on koottu Luken tutkijoiden työpajoissa tekemien muistiinpanojen perusteella.

Poronhoidon huomioiminen ensimmäisten paliskuntiin rakennettujen ja toiminnassa olevien tuulipuistojen suunnittelussa ja rakentamisessa. Porohoitajien mukaan kahteen tutkimuspaliskuntaan ensimmäisenä rakennettujen tuulipuistojen rakentamisesta ei käyty lainkaan neuvotteluja näiden tuulivoimahankkeiden vaikutuksista poronhoitoon tai saatu poronhoitoon kohdistuvista haitoista kompensatioita. Kyseiset hankkeet ovat vanhimpia poronhoitoalueella toiminnassa olevia tuulivoima-alueita. Myöskään paliskunnat eivät tuolloin ymmärtäneet, että neuvotteluja tulisi järjestää, jotta poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia voitaisiin huomioida sekä saada mahdollisesti myös aiheutuneista haitoista kompensatioita. Näiden vanhimpien toiminnassa olevien tuulivoima-alueiden osalta ei ole ollut myöhemminkään mitään yhteydenpitoa tai keskusteluja tuulivoimayhtiöiden ja paliskuntien välillä. Paliskuntien on myös vaikeaa selvittää, kuka omistaa nämä vanhimmat tuulivoima-alueet.

Poronhoidon huomioiminen uudempien toiminnassa olevien tuulipuistojen suunnittelussa ja rakentamisessa. Paliskunnat kokivat, että hieman uudempienkin tuulipuistojen suunnittelussa ja rakentamisessa poronhoitoa on kuunneltu liian myöhään ja liian vähän. Käytännössä poronhoidon kuuleminen on tapahtunut vasta hankkeiden YVA-prosessin ollessa käynnissä. Hankkeiden suunnittelun aikana paliskunnassa on myös koettu, että asioita on myös joskus salailtu tai jopa vääristely. Paliskuntien esittämiä haitta-arvioita on epäilty tai vähätelty. Kuulemisissa on paliskuntien mukaan usein käyty läpi samoja asioita, joista edellisissä kuulemisissa on jo keskusteltu. Erään tuulipuiston suunnittelussa paliskunta on kokenut olleensa mukana ”tyrmäysprosessissa” kun se on yrittänyt tuoda esiin tuulivoimayhtiölle tuulipuistosta poronhoitoon kohdistuvia haittoja. Kyseisessä tuulivoimayhtiössä neuvotteluista vastaava henkilö on myös koettu erittäin huonoksi neuvottelijaksi, joka ei ole kuunnellut ja huomioinut paliskuntaa, eikä sen näkemyksiä ja arvioita. Sittemmin tilanne poroelinkeinon mukaan parani neuvottelijan vaihdon vuoksi, koska uudella neuvottelijalla koettiin olevan parempi asenne poronhoitoa kohtaan. Edellisessä tapauksessa paliskunta on kertomansa mukaan saanut neuvotteluissa ”hivuttamalla” aikaan osittaisen sopimuksen, mutta muun muassa tuulipuiston lähellä olevan aidan käytön vaikeutumisen tai estymisestä ei ole sovittu kompensatioita. Joissain tapauksissa paliskunta on myös kokenut, että sopimusta poronhoidon kanssa on saatettu yrittää hoputtaa antamalla harhaan johtavaksi koettua ennakkotietoa paliskunnalle sopimuksen allekirjoittamisen jouduttamiseksi. Paliskunnat myöntävät, että eivät ole osanneet laatia tuulivoimayhtiöiden kanssa sellaisia sopimuksia, joissa haitoista ja kompensatioista ja niiden tarkistamisesta olisi sovittu riittävän kattavasti eteenpäin.

Poronhoidon huomioiminen viimeisimpien tuulivoimahankkeiden suunnittelussa. Keskusteluyhteys yhtiöiden kanssa on paliskuntien mukaan parantunut viimeisimpien tuulivoimahankkeiden suunnittelussa. Vaihtelu yhteydenpidossa ja vuorovaikutuksessa eri yhtiöiden ja toimijoiden osalta on kuitenkin paliskuntien mukaan edelleen varsin suurta. Tieto suunnitelmista tulee nykyään paliskunnille aikaisemmin kuin ennen, mutta yhtiöstä edelleen riippuu, kuinka aikaisin ollaan yhteydessä paliskuntaan. Vaikka paliskunnat haluaisivat saada suunnitelmamateriaalit hyvissä ajoin, niin ei usein tapahdu. Usein keskustelut yhtiön ja paliskunnan välillä koetaan edelleen vaikeiksi, koska poronhoitoa ei paliskuntien näkemyksen mukaan kuunnella kunnolla. Myös poronhoitolain mukaiset neuvottelut paliskunnat kokivat usein varsin tuloksettomiksi.

Kun poronhoidon kanssa neuvotellaan hankkeista, niin hankkeen yhteisvaikutuksista muiden hankkeiden kanssa ei paliskuntien mukaan ole juurikaan keskusteltu tai niitä arvioitu yhdessä. Hankkeisiin ei koettu voitavan myöskään paljonkaan vaikuttaa. Yksittäisten voimaloiden määrään ja paikkoihin voidaan kuitenkin jonkun verran vaikuttaa, mutta sen tuoma hyöty koettiin melko pieneksi. Koettiin, että ymmärrys poronhoidosta ja tuulivoima-alueiden rakentamisesta vaikutuksista poronhoitoon puuttuu edelleen. Vaikka yhtiöt ovat ostaneet paliskunnille poropantoja tuulipuistojen poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi, pelättiin, että porojen paikannuksia voidaan tulkita virheellisesti. Näitä tuulivoimayhtiöiden hankkimia pantoja arvioitin olevan yleensä myös liian vähän, eikä välttämättä aina niillä poroilla, joilla niitä pitäisi olla. Paliskuntien mukaan tärkeää olisi saada riittävästi pantoja erityisesti niille poroille, jotka laiduntavat suunniteltujen tuulipuistojen todennäköisillä vaikutusalueilla.

Paliskuntien muita näkemyksiä tuulipuistojen suunnittelussa ja rakentamisessa. Paliskunnat kokivat, että tuulivoimaloiden suunnittelussa on paljon korjattavia asioita. Työpajoissa tuotiin esille, että paliskuntaa saatetaan pitää vaikeana osapuolena ja hankkeiden kova vastustaminen lisää vastakkainasettelua. Samalla koettiin, että painetta poronhoidon suuntaan tuulivoimaloiden rakentamiseksi tulee myös maanomistajilta. Paliskunta joutuu myös antamaan lausuntoja kaikista tuulivoimahankkeista, mutta niiden ei koettu vaikuttavan hankkeiden suunnitteluun ja toteuttamiseen. Myös neuvottelut työllistävät paliskuntia ja epävarmuus tulevasta kuormittaa poronhoitajia. Koettiin myös, että neuvottelut eivät ole tasapuolisia, sillä luottamuksen puute vallitsee osapuolten välillä. Myös lausuntojen ja selvitysten teko työllistää paliskuntia ja siihen menee paljon aikaa, eikä tästä ylimääräisestä työstä ja kokouksiin osallistumisista ole maksettu paliskunnille korvauksia. Katsottiin, että tuulivoimayhtiöt olisivat velvollisia kattamaan nämä kustannukset paliskunnille.

Ongelmaksi koettiin myös se, että tuulivoimahankkeen suunnittelua vetävän hanketoimijan tai hankkeen omistajan vaihdoksista ei aina kerrota paliskunnille. Paliskunnat näkivät myös, että YVA-prosessissa tuulivoiman rakentamisen vaikutuksia poronhoitoon ei arvioida riittävän monipuolisesti, eikä prosessin koettu juurikaan vaikuttavan muun muassa voimaloiden rakentamiseen tai kompensatioihin. Paliskuntain yhdistyksen tuottaman materiaalin sisältö tai yhdistyksen ja Akordi Oy:n (mm. Anttonen ym. 2023, Luoma ym. 2023, Luoma & Kangasoja 2023) tuottamien oppaiden käytön ei myöskään nähty vaikuttavan juurikaan siihen, kuinka hyvin tuulivoimayhtiöt reagoivat poronhoidolle aiheutuviin haittoihin.

Paliskunnat kaipasivat tutkimustietoa siitä, millä tavalla porot välttävät tuulipuistoja ja miten ne vaikuttavat poronhoitoon. Paliskunnat katsovat, että poronhoidolle maksetuista kompensatioista ja korvauksista on vaikea saada kohtuullisia. Rahallisten kompensatioiden rinnalla yhtenä kompensatiomuotona tai haittojen lieventämiskeinona nähtiin myös riistapeltojen tekeminen poroille. Paliskunnat toivoivat ohjeita ja opastusta neuvoteltaessa kompensatioista ja niistä sopimuksia tehtäessä.

Viranomaisten rooli ja vaikutus poronhoidon huomioimisessa tuulipuistojen suunnittelussa ja rakentamisessa. Paliskunnat katsoivat, että kokonaisvaltainen maankäytön suunnittelun hallinta puuttuu eri maankäyttöhankkeiden suunnittelussa ja rakentamisessa, eikä tuulivoima-alueiden suunnittelu ole nyt ”kenenkään hallinnassa”. Korostettiin, että hankkeita suunniteltaessa tulisi selvittää poronhoidon kannalta tarkemmin ne paikat, joihin voi rakentaa ja joihin ei voi rakentaa. Korostettiin, että tuulivoimarakentamiseen tulisi käyttää niitä alueita, jotka ovat jo infrastruktuurin piirissä. Paliskunnat katsovat, että tuulivoima-alueiden

suunnittelussa ja sijoittamisessa porotalouden sana ei paina, eikä paliskuntien antamia lausuntoja huomioida. Paliskuntien on siten vaikea vaikuttaa minkään tahon kautta suunniteltuihin hankkeisiin.

Paliskuntien mukaan kunta on poronhoidon kannalta kaukainen toimija, joka ei huomioi poronhoitoa ja siihen kohdistuvia vaikutuksia erilaisten hankkeiden kaavoituksessa. Kunta ei poronhoitajien mukaan halua myöskään selvittää ennakolta, mitkä olisivat sopivia alueita tuulivoimalle poronhoidon kannalta. Kunnan nähtiin tuovan uudet hankkeet esittelyyn aika kovalta kiireellä ja myös liian myöhään paliskuntien tietoon. Työpajoissa olleiden paliskuntien mielestä rakentamista perustellaan vain sillä, että tuulivoima tuo rahaa kunnalle.

Tiedon huonosta kulusta kertoo se, että paliskunta on voinut saada joskus ensimmäisenä tiedon alueelleen suunnitellusta tuulivoimahankkeesta sanomalehtien kautta. Työpajoissa kerrottiin, että vaikka muun muassa ELY-keskuksen ja kunnan lausunnoissa voidaan todeta, että paliskunnan kanssa täytyy sopia korvauksista yms., niin tällaisen sopimuksen puuttuminen ei vaikuta hankkeiden etenemiseen tai aikatauluihin. Tämän vuoksi paliskunnat kokivat, että on usein pakko tyytyä niihin kompensatioihin, joita tuulivoimayhtiöt esittävät, koska hankkeen valmistuessa paliskunta ei välttämättä saa mitään kompensatioita.

Positiiviset kokemukset tuulipuiston suunnittelussa ja rakentamisessa. Timisjärven paliskunta arvioi, että yhteismetsän alueelle rakennetun tuulipuiston suunnitteluprosessi eteni suhteellisen hyvin ja poronhoitoa huomioitiin kohtuullisen hyvin sen aikana. Aivan suunnittelun alkuvaiheesta asti yhteismetsä, tuulivoimayhtiö ja paliskunta neuvottelivat hankkeesta ja sen vaikutuksista poronhoitoon. Tuulivoimahankkeen suunnittelun aikana paliskunta pystyi vaikuttamaan erityisesti yhteismetsään kuuluvien poronhoitajiensa kautta tuulivoimaloiden suunnitteluun, määrään ja sijoittamiseen jo alkuvaiheessa, muun muassa esittämällä jättämään joitakin poronhoitoa haittaavia yksittäisiä voimaloita pois suunnitelmasta. Näihin pyyntöihin myös tuulivoimayhtiö suostui.

Paliskunnan ja tuulivoimayhtiön välille on myös laadittu kirjallinen sopimus haitoista ja niiden kompensatioista. Tämä sopimus on työpajaan osallistuneiden paliskunnan edustajien mukaan varsin hyvä ja kattava. Sopimuksessa on myös varauduttu tuulivoimayhtiön puolelta niiden haittojen kompensoimiseen, jotka ilmenevät vasta myöhemmin. Tällaisia haittoja olisivat esimerkiksi porojen karkottuminen alueelta kyliin, pelloille ja maanteille (pelto- ym. vahingot ja porokolarit). Sopimuksen laadinnassa on alusta asti hyödynnetty paliskunnassa myös lakimiesten osaamista.

Työpajan osallistuneet kokivat, että mikäli paliskunta ei olisi hyväksynyt puistoa yhteismetsän alueelle, paliskunnan yhteiskuntasuhteet ja poronhoidon hyväksyttävyyden kunnassa olisivat heikentyneet. Nyt tilanne on työpajaan osallistuneiden mukaan toinen, ja suhtautuminen poronhoitoon on jopa parantunut.

Kysely tuulivoimayhtiöille

Hankkeessa toteutettiin keväällä 2024 internetkysely poronhoitoalueella toimiville tuulivoimayhtiöille. Niitä oli tammikuussa 2024 yhteensä 26 kappaletta ja hankkeita käynnissä 62 kappaletta. Tiedot yhtiöistä ja heidän yhteystiedoistaan saatiin Suomen tuulivoimayhdistys ry:ltä. Vastauspyyntö lähetettiin sähköpostite. Vastauspyynnön saanut henkilö sai välittää vastauslinkin toiselle henkilölle yhtiössä, mikäli hän koki, ettei ole oikea henkilö vastaamaan

kyselyyn. Mikäli yhtiöllä oli useita hankkeita suunnitteilla tai toiminnassa poronhoitoalueella, pyysimme heitä vastaamaan jokaisen kohdalta erikseen. Kyselyyn vastattiin nimettömästi.

Vastauksia kertyi 18 kappaletta. Kyselyyn vastaajat olivat hankekehitysjohtajia, projektipäälliköitä ja -suunnittelijoita, tuotantojohtaja ja ympäristöinsinöörejä. Vastaajien hankkeista tuuli-voima oli tuotannossa kahdessa tapauksessa, rakenteilla yhdessä, suunnitteilla (kaavoitus- ja YVA-vaihe) kahdeksassa tapauksessa ja suunnitteilla (ei kaavaluonnosta eikä YVA-ohjelmaa) seitsemässä tapauksessa. Kaikki vastaajat olivat olleet jo yhteydessä hankepaliskuntaan. Tapaaminen oli tapahtunut kasvokkain poroisännän tai muiden osakkaiden kanssa 17 tapauksessa, kolmessa tapauksessa paliskunnassa oli vierailtu, yhteys oli otettu puhelimitse tai videoneuvottelulla 16 tapauksessa, sähköpostitse 13 ja kirjeitse yhdessä tapauksessa. Hankkeet sijaitsivat seuraavissa kunnissa (**Taulukko 1**).

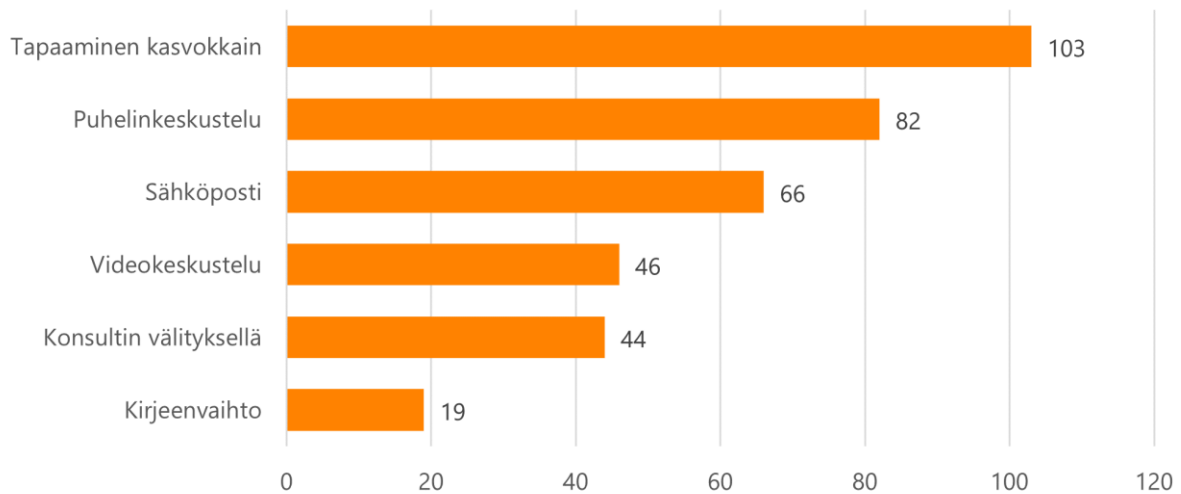
Pyysimme vastaajia laittamaan kuusi annettua kommunikointitapaa paremmuusjärjestykseen. Vastaukset pisteytettiin siten, että 1. sijasta tapa sai 6 pistettä, 2. sijasta 5 pistettä, 3. sijasta 4 pistettä jne.

Vastaajien mukaan henkilökohtaisimmat tavat kohdata kasvokkain tai puhelimitse ovat parhaat. Kirjeenvaihto (paperikirje) nähdään huonoimmaksi. Vastaukset tukevat haastatteluissa ja työpajoissa esiin nostettuja näkemyksiä: luottamuksen ja toimivan kommunikaation rakentaminen edellyttää henkilökohtaista kohtaamista. Perinteinen ruohonjuuritasolla tapahtuva kohtaaminen nähdään parhaaksi (**Kuva 9**).

Taulukko 1. Vastanneiden yhtiöiden hankkeiden sijaintikunnat poronhoitoalueella.

Kunta	Kpl
Pudasjärvi	6
Ranua	4
Yli-Ii	4
Kemijärvi	3
Kuusamo	3
Simo	3
Tervola	3
Tornio	3
Hyrnsalmi	2
Posio	2
Salla	2
Ylitornio	2
Keminmaa	1
Kolari	1
Pello	1
Rovaniemi	1

Paras tapa kommunikoida paliskunnan ja poronhoitajien kanssa. N=18.



Kuva 9. Kommunikaatiotapojen paremmuusjärjestys, tuulivoimayhtiöt. Vastaukset pisteytettynä.

Porotuulihankkeen tehtävä on tutkia millä keinoin tuulivoimaa voidaan suunnitella ja siitä sopia poronhoitoalueella konflikteja välttämällä ja toimintoja yhteensovittamalla. Asiaa kysyttiin tuulivoimayhtiöiltä pyytämällä valitsemaan tarjotuista vaihtoehdoista kolme parasta paremmuusjärjestyksessä. Vastaukset pisteytettiin siten, että parhaaksi valittu tapa sai kolme pistettä, toiseksi paras kaksi ja kolmanneksi paras yhden pisteen. Varhainen kommunikaatio valikoitui selvästi parhaimmaksi tavaksi. Tuloksissa on huomattava erityisesti, että erilaiset epämuodolliset ja -viralliset kohtaamisen ja kommunikaation muodot saivat eniten kannatusta. Esimerkiksi kaavaprosessia ei kukaan vastanneista nostanut kolmen parhaan tavan joukkoon (**Kuva 10**).

Mikä mahdollistaa parhaiten tuulivoimatuotannon ja poronhoidon intressien ja tarpeiden yhteensovittamisen ilman konflikteja. N=18.



Kuva 10. Parhaat tavat ehkäistä konflikteja. Vastaukset pisteytettyinä.

Esitimme kyselyssä väitteitä vastaajille. Väitteitä arvioitiin olemalla samaa tai erimieltä Likert-asteikolla 1-5. Vastaajat olivat vahvasti sitä mieltä, että hankevetäjällä on päävastuu sopimisten ja neuvottelujen järjestämisestä paliskunnan kanssa. Poronhoitajilta ja paliskunnalta kaivataan enemmän avoimuutta ja motiivien avaamista. Keskimäärin oltiin jokseenkin sitä mieltä, että yhtiöillä on vastuu samalla vaikutusalueella toimivien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnista. Väitteiden kanssa ei keskimäärin oltu eri mieltä, mutta neutraalisti vastattiin muun muassa väitteisiin kompensatiojärjestelmän toimivuudesta ja siihen tulisiko tuulipuisto jättää rakentamatta, jos siitä on poronhoidolle huomattavaa haittaa (**Kuva 11**).

Vastatkaa seuraaviin väittämiin. Keskiarvot. N=18



Kuva 11. Väittämät ja vastausten keskiarvot. Asteikko: 1=täysin samaa mieltä, 2=jokseenkin samaa mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä, 4=jokseenkin eri mieltä, 5=täysin eri mieltä. Mitä pienempi keskiarvo on, sitä voimakkaammin vastaajat olivat väittämän kanssa samaa mieltä.

Lopuksi esitimme avoimen vastauksen kysymyksiä koskien luottamuksellisten suhteiden rakentamista, mikä yhtiön ja paliskunnan välisessä vuorovaikutuksessa on toiminut ja mikä ei, vaikutusten arvioinnista, lupa- ja kompensatiojärjestelmien kehittamisestä. Kysymykset ja vastaukset on esitetty liitteessä 1, s. 49.

Avoimissa vastauksissa korostui, että *luottamuksellisten* suhteiden rakentamisessa avoimuus ja tiedonvaihto ovat keskeisiä asioita. Aktiivinen yhteydenpito ja kohtaaminen on tärkeää.

Kysyttäessä mikä vuorovaikutuksessa yhtiön ja paliskunnan kanssa *on toiminut*, korostettiin avoimuutta ja hyvää henkilökemiaa. Paikallistuntemuksen merkitys tunnistettiin myös.

Esimerkeiksi *vuorovaikutuksen toimimattomuudesta* yhtiöt nostivat huonon tiedon kulun, paliskunnan tietojen panttaamisen ja haluttomuuden aitoon yhteistyöhön.

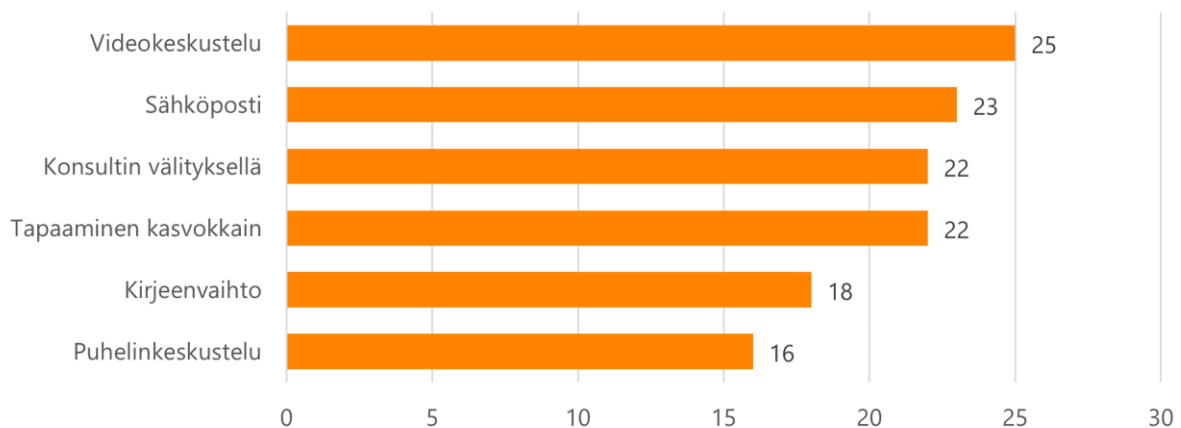
Kysely poronhoitoalueen kuntiin

Hanke toteutti verkkokyselyn poronhoitoalueen kuntiin (27 kpl) syksyllä 2024. Kysely lähetettiin henkilöille, joiden kuntien nettisivujen perusteella voidaan olettaa olevan vastuussa maankäyttöön, yhteensovittamiseen ja tuulivoimaan liittyvissä asioissa. Henkilöt olivat teknisiä johtajia, maankäyttöinsinöörejä, arkkitehtejä, kaavoituspäälliköitä, rakennustarkastajia ja johtavassa asemassa olevia henkilöitä. Mikäli vastaanottaja ei katsonut olevansa oikea henkilö vastaamaan kunnassa, pyysimme lähettämään vastauspyynnön sopivammalle henkilölle kunnassa. Vastauspyyntö lähti 32 henkilölle, vastauksia kertyi 9 kappaletta. Otoksessa käytettiin tietoa tammikuulta 2024, jolloin uusia tuulivoimahankkeita oli 21 poronhoitoalueen kunnasta. Tiedot saatiin Suomen tuulivoimayhdistykseltä.

Vastanneista kahdeksan henkilöä ilmoitti, että kunnassa on tuulivoimaan liittyvää hanketoimintaa. Hankkeella tarkoitetaan alkuvaiheen suunnittelusta aina toimintavaiheen tilassa olevaa tuulivoimatoimintaa. Kuudessa tapauksessa tuulivoimaa on jo tuotannossa, viidessä tuulivoimatuotanto on suunnitteilla (kaavoitus- ja YVA-vaihe) ja viidessä tuulivoimatuotanto on suunnitteilla (ei kaavaluonnosta eikä YVA-ohjelmaa).

Kuudessa tapauksessa kunnan edustaja oli keskustellut paliskunnan kanssa kunnan alueella sijaitsevista tuulivoimahankkeista, kahdessa ei. Yhteyttä oli otettu kirjeitse paliskunnan poroisäntään neljässä tapauksessa, samoin oli tavattu kasvokkain poroisäntä tai muita paliskunnan osakkaita. Sähköpostilla oli ollut yhteydessä 2 ja puhelimitse 1 kunnan virkamies.

Paras tapa kommunikoida paliskunnan ja poronhoitajien kanssa. N=6.



Kuva 12. Kommunikaatiotapojen paremmuusjärjestys, kuntien virkamiehet. Vastaukset pisteytettyinä.

Kysyttäessä parasta tapaa kommunikoida paliskunnan ja poronhoitajien kanssa eri kommunikaatiotapojen toimivuus jakautui melko tasan. Kuusi vastaajaa laittoi paremmuusjärjestykseen kuusi eri kommunikaatiotapaa, ja vastaukset pisteytettiin siten, että paras tapa sai 6 pistettä, toiseksi paras 5, kolmanneksi paras 4 jne. (ks. edellinen luku). Pisteytykset on esitetty

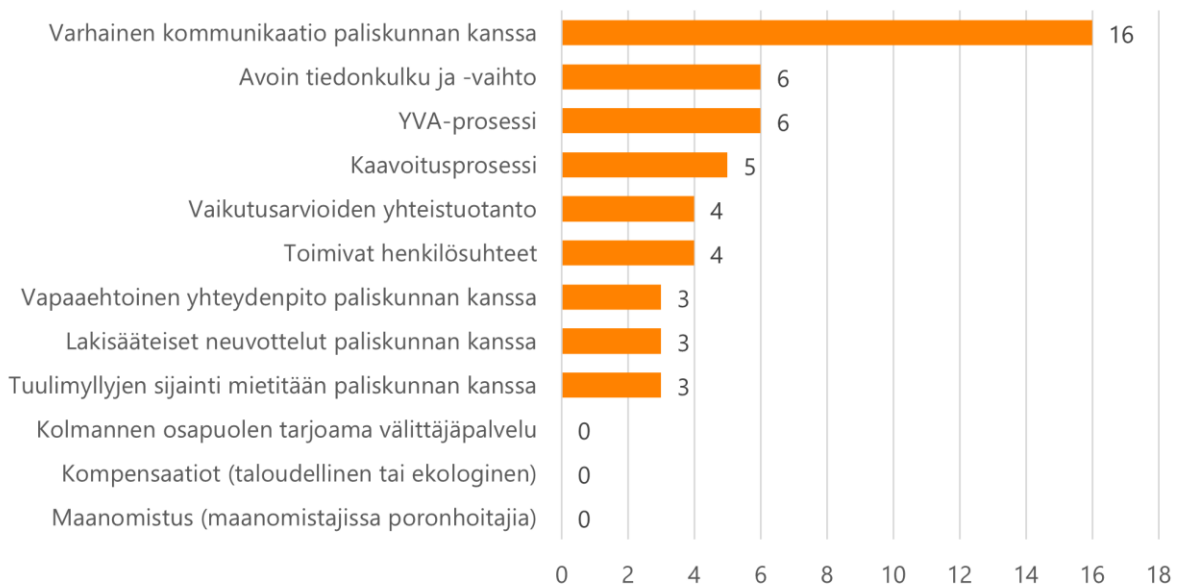
alla (**Kuva 12**). Tuulivoimayhtiöiden näkemyksissä kommunikaatiotavat olivat selvemmin ja erilaisessa paremmuusjärjestyksessä kuin kuntien virkamiesten vastauksissa (**Kuva 9**).

Tarjosimme vastaajille mahdollisuuden mainita 12 vaihtoehdosta kolme parasta keinoa paremmuusjärjestyksessä välttää konfliktit tuulivoimatuotannon ja poronhoidon välillä. Kahdeksan kunnan virkamiestä vastasi. Vastaukset pisteytettiin siten, että parhaaksi valittu tapa sai kolme pistettä, toiseksi paras kaksi ja kolmanneksi paras yhden pisteen. Varhainen kommunikaatio valikoitui selvästi parhaimmaksi tavaksi (**Kuva 13**). Sama tulos oli tuulivoimayhtiöille suunnatussa kyselyssä (**Kuva 10**).

Kuntien virkamiesten näkemykset poikkesivat yhtiöiden edustajien näkemyksistä muun muassa siinä, että kunnissa YVA- ja kaavoitusprosessi nähdään tehokkaampina menetelminä välttää konflikteja kuin yhtiöissä. Kunnissa kukaan kahdeksasta vastaajasta ei nostanut kompensatioita kolmen tehokkaimman konflikteja ehkäisevän toimen joukkoon.

Esitimme kuntien virkamiehille samat väitteet, kuin kyselyssä tuulivoimayhtiöille. Väitteitä arvioitiin olemalla samaa tai erimielistä Likert-asteikolla 1–5. Kiinnostavaa on, että eniten oltiin yhtä mieltä siitä, että tuulivoimayhtiön tulee huomioida samalla vaikutusalueella mahdollisesti muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset. Yhtä voimakkaasti oltiin sitä mieltä, että hankevetäjällä on päävastuu sopimisten ja neuvottelujen järjestämisestä paliskunnan kanssa. Vastaajat eivät keskimäärin olleet minkään esitetyn väittämän kanssa erimielisiä. Väitteen, että tuulivoimayhtiöt eivät tunne poronhoitoa tarpeeksi, kanssa ei keskimäärin otettu kantaa (ei samaa eikä eri mieltä) (**Kuva 14**).

Mikä mahdollistaa parhaiten tuulivoimatuotannon ja poronhoidon intressien ja tarpeiden yhteensovittamisen ilman konflikteja. N=8.



Kuva 13. Parhaat tavat ehkäistä konflikteja. Vastaukset pisteytettiinä.

Kysyimme lopuksi muutaman avoimen vastauksen mahdollistavan kysymyksen. Kysymykset ja vastaukset on esitetty taulukossa (**Taulukko 2**). Vastauksissa korostuivat varhaisen yhteydenpidon merkitys, tieto- ja suunnittelujärjestelmien ajantasaisuuden ja avoimuuden tärkeys.

Vastatkaa seuraaviin väittämiin. Keskiarvot. N=8.



Kuva 14. Väittämät ja vastausten keskiarvot. Asteikko: 1=täysin samaa mieltä, 2=jokseenkin samaa mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä, 4=jokseenkin eri mieltä, 5=täysin eri mieltä. Mitä pienempi keskiarvo on, sitä voimakkaammin vastaajat olivat väittämän kanssa samaa mieltä.

Taulukko 2. Avoimet kysymykset ja vastaukset.

Kysymys	Vastaukset
Onko kunnassanne ajantasainen suunnitelma tuulivoiman määrän ja sijoittumisalueiden suhteen? Jos on, niin miten siinä on huomioitu poronhoito? Miten suunnitelmaa päivitetään?	Tuulivoimakehitys perustuu Oulussa maakuntakaavan mukaisiin tv-alueisiin ja kaupunki on tarkastellut myös pienemmille hankkeille soveltuvia sijaintipaikkoja. Poronhoito tulee huomioiduksi voimassa olevassa yleiskaavassa osoitetun poronhoitoalueen ja siihen liittyvien kaavamääräysten kautta. Nämä tulee ottaa huomioon jokaisessa tuulivoimahankkeessa. Suunnitelmia päivitetään tarpeen mukaan seuraamalla maakuntakaavan ja omien selvitysten ajantasaisuutta.
	Maakuntakaavoituksessa on esitetty tuulivoimapuistojen sijainti. Kunnalla ei ole omaa yleissuunnitelmaa puistojen sijoittelusta.
	Tuulivoimatuotanto ei saa aiheuttaa kohtuutonta haittaa saman paliskunnan alueella.
Mainitkaa kolme asiaa tai toimenpidettä, jotka ovat edellytyksiä luottamuksellisten ja toimivien suhteiden rakentamiselle tuulivoimayhtiön, paliskunnan ja kunnan välille.	Varhainen vuorovaikutus, kunnan osallistuminen poronhoitolain mukaisiin tai kaltaisiin neuvotteluihin ja kunnan aktiivinen rooli kannustamassa tuulivoimatoimijaa ja paliskuntaa avoimeen sekä aktiiviseen vuorovaikutukseen.
	Tärkeiden laidunmaiden ja erotusalueiden kartoitus yhdessä paliskuntien ja Paliskuntain yhdistyksen kanssa hankesuunnittelun alkuvaiheessa. Avoin keskustelu. Kompensaatioita paliskunnalle.
	Varhainen osallistaminen ja ennakoiva vuoropuhelu. Keskusteluiden ratkaisukeskeisyys. Yhteinen tutkimus ja vaikutusten arviointi.
	Paliskunnan henkilöt eivät ole X:n kunnan alueella asuvia henkilöitä, ja heillä on selvästi antipatiaa X:n kuntaa kohtaan. Paliskunnan tavoite on selkeästi saada rahaa (=korvausta poronhoitolain kautta). Paliskuntien tulee todistettavasti osoittaa poron laidun-/vasomisuusalueet.
Mitkä tekijät tai asiat kokemuksenne mukaan voivat haitata tai estää sopimista tuulivoimayhtiön, kunnan ja paliskunnan välillä?	Paliskunnan yksikantainen tuulivoiman vastustus, jolloin ei pääse syntymään hedelmällistä keskustelua eri osapuolten välillä.
	Puiston esittäminen tärkeille vasonta-alueille.
	Intressiristiriidat, tiedon puute, epäluottamus.
	Valitusmahdollisuus.
Mikä toimii mielestänne parhaiten kunnan ja paliskunnan välisessä vuorovaikutuksessa?	Vakiintuneet käytännöt, jotka kuuluvat kaava- ja YVA-prosessiin.
	Lausuntojen pyytäminen paliskunnalta ja paliskuntain yhdistykseltä.
	Yhteiset tapaamiset. Tiedon lisääminen.
Onko jotain, jonka toivoisitte toimivan paremmin kunnan ja paliskunnan välisessä vuorovaikutuksessa, mikä?	Kunnilla ei ole käytössä poronhoidon paikkatietoaineistoa. Tämä voisi olla hyödyllistä paliskuntien ja kuntien kannalta varsinkin alle seudullisen kokoluokan tuulivoimahankkeissa joihin kunnilla on päätäntävalta. Kunnilla ei ole myöskään vakiintunutta käytäntöä paliskuntien postiosoitteiden saamiseksi hankkeiden kirjetiedottamista varten.
	Järjestäytynyt vuorovaikutus.
Mikä asia tuulivoiman vaikutusten arvioinnissa poronhoitoon toimii parhaiten? Mikä huonosti?	Konsulttien käytettävissä oleva paliskuntien paikkatietoaineisto toimii hyvänä työkaluna vaikkakin välillä siinä on ongelmia tietojen ajantasaisuudessa. Yhteisvaikutusten arvioinnissa on haasteita.
	Tutkittu tieto ja laidunkäyttämisen seuranta. Huonoiten epäluulot ja väärä tieto.
	Paliskunnan tulisi osoittaa tutkitusti, miten se haittaa poronhoitoa.
Onko teillä ehdotuksia tuulivoiman suunnittelun tai lupaprosessin kehittämiseksi?	Määrämuotoinen hankeselvitys ja vuoropuhelun suorittaminen ennen kaavoitusaloitteen käsittelyä. Laidunkäyttämisen seurantavelvoite ennen ja jälkeen rakentamisen, jos hanke toteutuu -> kehittää tutkittua tietoa
Kehittäisittekö kompensatiojärjestelmää, miten?	Kaupungilla ei ole tarkkaa tietoa, miten haittoja kompensoidaan nykyisin, koska se perustuu ensisijaisesti tuulivoimatoimijan ja paliskunnan väliseen sopimiseen.

Yhteenvedon kestävästä ja reilusta sopimisesta voi todeta, että ongelmat liittyvät pitkälti tiedon puutteeseen tai siihen ettei sitä jaeta, epäluottamukseen ja kokemukseen siitä, että osapuolta ei aidosti kuunnella. Kokemus voi johtua siitä, että kunnollista vuorovaikutusta ei ole ollut, mutta myös siitä, että tuulivoimahanke toteutetaan siitä huolimatta, että on kuunneltu ja keskusteltu, ehkä hyvässä hengessäkin. On mahdollista, että yksilöillä ja yhteisöillä tunne aidosta kuulemisesta toteutuu vasta silloin, kun heidän tahtonsa ja toiveensa toteutuvat. Tämä ei kuitenkaan usein tapahdu konsensus- ja kompromissitavoitteisessa yhteensovittamisessa. Vuorovaikutuksen parantamiseksi olisi hyvä jo varhaisessa vaiheessa keskustella eri osapuolten kanssa mitä kuuntelemisella, vuorovaikutuksella ja yhteensovittamisella haetaan ja tarkoitetaan.

Kokemukset avoimesta, vilpittömästä ja kunnioittavasta vuorovaikutuksesta vaihtelevat samankin hankkeen sisällä. Molemmilla osapuolilla saattaa olla samaan aikaan kokemus siitä, että neuvottelukumppani salailee tietoja tai välttelee yhteydenpitoa. Näin voi toki ollakin, mutta voi myös olla, että kyseessä on tulkintakehys, joka perustuu väärinkäsitykseen tai kulttuurieroihin. On myös mahdollista, että tällaista kehystä ja narratiivia halutaan pitää yllä. On kuitenkin syytä todeta, että kokemuksia kommunikaatioista on hyvin erilaisia ja ne ovat usein hankekohtaisia. Myös myönteisiä kokemuksia yhteistyöstä kerrottiin.

Tietoa tuulivoiman reaalista vaikutuksista on vielä vähän ja aihetta tutkitaan parhaillaan Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Tiedon puute koskee kaikkia osapuolia ja nousi esille eri aiheistoissa. Poronhoitajat vetoavat kokemukseräiseen tietoon poronhoidosta, jota on kertynyt ammatinharjoittajille ylisukupolisesti. He myös kertovat kokevansa vähättelynä sen, että kokemukseräistä tietoa ei oteta vakavasti. Tuulivoimatoimijat mainitsivat eri yhteyksissä, että he kaipaavat tutkittua tietoa kokemukseräisen tiedon rinnalle erityisesti kompensatioita pohdittaessa. Heille paliskunnan oma arvio tuulivoimatuotannon todennäköisistä taloudellisesta vaikutuksista ei välttämättä riitä.

Suomessa ollaan uudessa ja nopeasti syntyneessä tilanteessa, jossa tietotarve tuulivoiman vaikutuksista poronhoitoon on suuri. Poronhoitajilla on kiistatta kokemukseräistä tietoa poron käyttäytymisestä eri tilanteissa, mutta vain vähän suhteessa uudentyyppisiin tuulivoimapaistoihin ja rakenteisiin. Perinnetiedon perusteella porojen käyttäytymistä voi ennustaa, mutta eläinten sopeutumista uusiin rakenteisiin voi olla vielä vaikea arvioida. Tiedonpuutteen ollessa näin ilmeinen, tulisi tuulivoimasuunnittelussa noudattaa varovaisuusperiaatetta.

3.2. Kaavoituksen ja ohjaamisen nykytila ja kehitystarpeet

Tuulivoiman ohjaamisen kannalta maakuntakaava on keskeinen suunnitteluväline. Maakuntakaavan tuulivoima-aluevarauksilla pystytään koordinoimaan aluetasolla hankkeiden sijoittamista, siis yhtä kuntaa laajempaa kokonaisuutta. Suunnittelun pohjana ovat tuulivoiman suunnitteluun soveltuvien alueiden tunnistus ja riittävät alueelliset selvitykset. Tätä alueellista koordinoitua ei tapahdu kuntien omalla alueellaan tapahtuvassa suunnittelussa, joka lähtee kunnan omasta intressistä. Tuulivoiman ja muun uusiutuvan energian erittäin nopean kehittämisen vuoksi maakuntakaavoitus ei kuitenkaan tahdo pysyä ajan tasalla. Tämän johdosta maakunnan liitoissa onkin tehty tuulivoimaan liittyviä ajantasaistuksia ja selvityksiä. Selvitykset eivät kuitenkaan ole sellaisia, että ne vastaisivat kaavaprosessissa tehtäviä ratkaisuja, eikä niihin liity muun alueidenkäytön puntarointia tai intressien yhteensovittamista. Tuulivoimavaihehemaakuntakaavojen ongelma on se, että ne koskevat vain tuulivoimaa, eivätkä huomioi muita maankäyttöasioita.

Kunnat ovat avainasemassa tuulivoiman mahdollistajina tai kieltäjinä. Kunnissa tuulivoimarakaisut perustuvat useimmiten yleiskaavoihin. Jos kunta suhtautuu myönteisesti tuulivoimaan, niin parhaimmillaan sillä on tahtotila, strategia ja suunnitelma tuulivoimaan liittyen, mutta useimmiten kehitys on hankelähtöistä. Tällöin tuulivoimahankekehittäjä tekee kunnalle kaavoitusaloitteen ja suunnittelu käynnistyy siitä, hankekehittäjän panoksin. Mikäli tuulivoimakehittäminen ei perustu maakuntakaavan tuulivoima-aluevarauksiin, on sen pohjana kunnan harkinta. Tällöin ongelma hankelähtöisessä tuulivoimakehittämisessä on sen sattumanvaraisuus ja suunnitteleamattomuus sekä joskus parhaiden toteutuskokonaisuuksien menetys. Nopea hankekehittäjä voi saada aikaan hankkeen, joka estää parempien vaihtoehtojen suunnittelun ja toteuttamisen. Tuulivoimahankeita ei välttämättä suunnitella paikkoihin, jotka ovat ympäristövaikutusten tai poronhoidon kannalta vähiten haitallisia, vaan sijainnin määräävät maanomistusolot, toimijoiden aktiivisuus sekä hankkeen yhdistämismahdollisuus kantaverkkoon. Kunta voi lähtökohtaisesti myös päättää, ettei se halua tuulivoimarakentamista kuntaa ja sekin on strateginen päätös. Utsjoen ja Inarin kunnat ja Metsähallitus ovat tehneet tällaisen päätöksen saamelaisten kotiseutualueen osalta (Inarin kunta 2022, Utsjoen kunta 2022).

Hankelähtöiset tuulivoimayleiskaavat ovat usein konsulttien toteuttamia. Hankekoot ovat varsin suuria (yli 10 voimalaa), joten prosessiin kuuluu käytännössä aina ympäristövaikutusten arviointi (YVA). Tuulivoimahankeiden suuren määrän vuoksi YVA-selvitysten tekeminen on ajautuneet tilanteeseen, jossa niiden vaikutuksia kuvaavat sisällöt esimerkiksi kirjallisuudesta ovat samoja, selvitykset ovat erittäin laajoja mutteivat aina kunnolla pysty tuomaan esiin vaikutusten ja siten päätöksenteon tueksi oleellisia asioita. Liitteinen 1 000–1 500-sivuisten YVA-selvitysmateriaalien tuottaminen ei ole kenenkään edun mukaista.

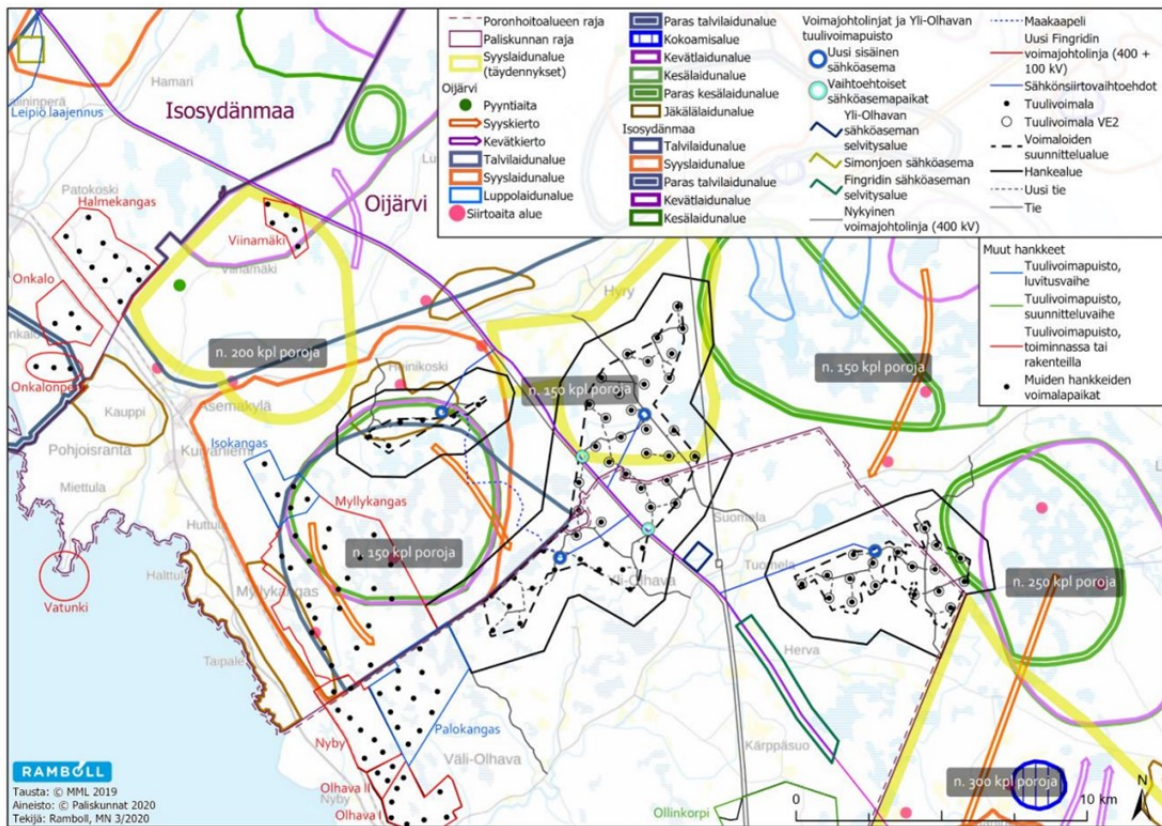
Tuulivoimahankeet keskittyvät tietyille alueille. Osallistumisen ja demokratian kannalta on ongelmallista se, että tiedonsaanti hankkeista, mielipiteen ilmaisu vai vaikuttaminen YVA- ja kaavoitusprosessien eri vaiheissa vaatii paliskunnilta muilta toimijoilta erittäin paljon työtä ja ajan myötä väsymistä aktiiviseen vaikuttamiseen. Viranomaisten valitusmahdollisuuksia on viime vuosina vähennetty, eivätkä esimerkiksi ELY-keskukset voi valittaa kaavaratkaisusta, ellei sillä ole maakunnallista tai valtakunnallista vaikutusta (ns. Karalusu-paketti; Suomen säädös-kokoelma 2017). Tämä tarkoittaa sitä, että myös paliskuntien olisi oltava aiempaa valppaampia ja niillä pitäisi olla juridista osaamista valittaa mielestään lainvastaisista kaavoista. Tämä on kohtuuton vaatimus vaikkapa paliskunnille. Käytännössä siis kunnan vastuu tuulivoiman toteuttamisen ratkaisusta tällä hetkellä on merkittävästi aiempaa suurempi viranomaisten valitusmahdollisuuksien kaventumisen vuoksi.

Tuulivoiman kehittämisen ongelma on, ettei kenelläkään ole kattavaa kuvaa tuulivoimasuunnittelun kokonaisuudesta eikä näkemystä sen tulevaisuudesta. Tuulivoiman tuotannon volyymin kasvun määrää ennen kaikkea energiankysyntä ja markkinan kehitys, siis sähköntuotannon kannattavuus. Mikäli uusiutuvaan energiaan pohjautuvan vedyn tuotanto-, käyttö- ja jakeluinvestoinnit käynnistyvät, kasvaa uusiutuvan energian tuotannon tarve paljon myös poronhoitoalueella. Tähän on syytä varautua, muutoin näkymä poronhoidon kannalta ei ole hyvä. Koko poronhoitoalueen kattava käsitys poronhoidon alueellista tarpeista ja erityisesti tuulivoimalle sopimattomista alueista on tarpeen. Se on sekä maakunta- että kuntatason suunnittelun ja tuulivoimakehittämisen tärkeä lähtökohta.

Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arviointi

Hankkeessa selvitettiin, miten tuulivoimahankkeiden ympäristövaikutusten arvioinneissa ja mahdollisissa yhteisvaikutusten arvioinneissa ja kokonaisvaikutusten on huomioitu poronhoito. YVA-selvitykseen voi kuulua osana porotalousselvitys tai vastaava selvitys. Porotalousselvitykset koskivat tyypillisesti vain hankealuetta, vaikka yhteisvaikutusten arvioinneissa ehkä kerrotaankin muiden hankkeiden voimaloiden sijainneista ja voimalalukumääristä. Yhteisvaikutusten arvioinnissa huomioon otetaan parhaimmillaan vain toiminnassa olevat ja hyväksytyt hankkeet. Tuulivoimahankkeista jää näin huomiotta merkittävä osa, sillä ala kehittyy niin nopeasti. Tämä ei ole moite selvitysten tekijälle, vaan rakenteellinen prosessiongelman.

Ongelmana vaikutusten arvioinnin kuvauksissa on niiden yleisyys sekä kuvailevuus. Tekstiarvioinnissa saatetaan esimerkiksi kuvata että 'vaikutus porotalouteen painottuu läntiselle laidunalueelle', mikä on jokseenkin hyödytön tieto lukijalle. Hyödyllistä olisi, jos voitaisiin esittää vaikutuksia määrällisenä laidunmaiden menetyksenä, porojen laidunnuksessa ja laidunkierrossa tapahtuvina haitallisina muutoksina, lisääntyneenä poronhoitotyönä ja lisäkustannuksina. Voidaan myös kyseenalaistaa, kuinka hyödyllistä on kertoa jokaisessa selvityksessä sanasta sanaan samat yleiset referaattitekstit tuulivoimaloiden tutkituista vaikutuksista ilman, että vaikutuksia tosiasiallisesti analysoidaan kyseiseen paliskuntaan ja sen alueeseen. Yhteisvaikutusten arvioinneissa analyysinä esitetään karttoja, joihin on esitetty karttakerroksittain tärkeät kohteet kuten hankealueet voimasijainteineen ja sähköverkkoineen, teineen sekä poronhoidon laitumet ja rakenteet. Tuloksena on teemakartta, joka toki on informatiivinen, mutta mitään analyysia siihen ei sisälly. Yksi ongelma on se, että eri tekijöiden vaikutukset poronhoitoon kuvataan omina vaikutuksinaan ja mitattuja, perusteltuja menetelmiä kokonaisvaikutuksien yhteismitallisesta arvioinneista ei juuri ole.



Kuva 5-10. Yli-Olhavan suunniteltu tuulipuistohanke sekä muut lähialueella suunnitteilla, rakenteilla tai toiminnassa olevat tuulipuistohankkeet suhteessa porolaitumiin, laidunkiertoon ja muihin poronhoidon rakenteisiin.

Kuva 15. Esimerkki ympäristövaikutusten arviointiselvitykseen porotalousselvitykseen kuuluvasta yhteisvaikutusten kartasta. (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2024).

Poronhoidon kanssa kilpailevien maankäyttömuotojen - kuten tuulivoiman - yksittäisten hankkeiden vaikutusten arvioinnin lisäksi olisi oleellista arvioida sitä, miten ne kokonaisuutena vaikuttavat koko poronhoidon toimintaedellytyksiin alueella näkertaessaan alue kerrallaan kokonaisuutta. Vaikutusten arvioinnin oleellisen osa, seuranta, on paliskunnilta saadun tiedon mukaan järjestetty puutteellisesti tai sitä ei ole.

4. Suositukset

POROTUULI-hanke esittää seuraavia käytännön toimenpidesuosituksia erityisesti tuulivoimahanketoimijoille, paliskunnille ja poronhoitajille, kunnille ja maakuntahallinnolle.

Kommunikaatio ja vuorovaikutus

Avoin, mahdollisimman varhain käynnistetty, luottamusta herättävä ja vilpitön kommunikaation on hyvän ja kestävä suunnittelun ja sopimisen lähtökohta. Kasvokkain tapahtuva ja koko suunnitteluprosessin ja tuulivoimapuiston elinkaaren kestävä kommunikaatio on tärkeää. Kommunikaatiossa on tärkeää tehdä kaikille osapuolille selväksi, mistä milloinkin keskustellaan ja mikä on tapaamisen tarkoitus. Hyviä kommunikaation käytäntöjä tuulivoimalan ja poroelinkeinon välillä on esitelty perusteellisesti asiaa koskevassa käytännön oppaassa ([Anttonen ym. 2023](#)).

Tiedon hankkiminen, jakaminen ja hyödyntäminen

Tuulivoimahanketta ja paliskunnan poronhoitoa koskevan tiedon tulee olla mahdollisimman avointa ja jaettavissa varhaisessa vaiheessa. Luottamuksen rakentamisen kannalta on kielteistä, jos osapuolille muodostuu käsitys – aiheesta tai aiheetta – että toinen osapuoli panttaa tietoa tai jakaa sitä vain puutteellisesti. Suunnittelussa tulee hyödyntää parasta saatavilla olevaa tutkimus- ja kokemuseräistä tietoa.

Kulttuurisensitiivisyys

Kulttuurisensitiivisyys tarkoittaa tässä kontekstissa sitä, että osapuolet tunnistavat toistensa lähtökohdat harjoittaa elinkeinoaan, puhua siitä sekä koota ja välittää erityyppistä tietoa. Kulttuurisensitiivisyys liittyy kommunikaatiotapoihin ja kohtaamiseen. Esimerkiksi liian talous- ja teknispainotteinen puhe tai hankekuvailu ei välttämättä tavoita poronhoitajia, jotka tarkastelevat aluettaan ja resurssejaan eri lähtökohdista kuin tuulivoimatoimija. Vastaavasti poronhoitajien esittämät näkemykset eivät ehkä aukea hankevetäjälle, jos niitä ei esitetä arkikielellä ulkopuoliselle tarkoitettuun viestintään. Kyse on kommunikaation nyansseista, joita toisinaan arkikielellä kutsutaan osapuolten väliseksi ”kemiaksi”. Kulttuurista sensitiivisyyttä lisää, jos tuulivoimatoimijalla on käytettävissä omasta takaa tai konsultin välityksellä tällaista ammatillista osaamista. Hyvä konsultti toimii kulttuuritulkkina.

Tällä hetkellä (kesäkuu 2025) Suomen saamelaisten kotiseutualueelle ei olla suunnittelemassa tuulivoimahankkeita. Tulevaisuudessa näin voi kuitenkin olla. Mikäli näin tapahtuu, korostuu kulttuurisensitiivisyyden vaatimus erityisesti. Hankevetäjällä ja konsulteilla tulee olla hyvä saamelaiskulttuurin ja -poronhoidon tuntemus ja käsitys hyvistä kommunikaatiotavoista.

Kompensaatiot ja vahingonkorvausten arviointi

Sopimisen haasteena nähdään epäselvyys siitä, miten kompensaatioita määritellään siten, että ne ovat kohtuullisia ja reiluja. Ongelma liittyy yhtäältä ohjeiden ja käytäntöjen puutteeseen ja kirjavuuteen, osaltaan siihen, että tietoa vaikutusarvioista puuttuu. Näkemykset kompensaatioista herkästi vaihtelevat ja niistä keskusteleminen on usein neuvotteluiden haastavin osa. Vähintäänkin jonkinlaiset yleisohjeet tai standardit kompensaatioiden määrittämisestä ja niistä tehtävistä sopimuksista ovat tervetulleita alalle.

Tuulivoiman suunnittelu ja selvitykset maakuntatasolla

Uusiutuvan energian kokonaisuutta, tuulivoima mukaan lukien, on tarpeen suunnitella yksittäistä kuntaa suurempina kokonaisuuksina, jolloin suunnittelu lähtee laajan alueen intressien yhteensovittamisesta ja tarjoaa ennakoitavan suunnitelman. Paliskuntien rajat eivät noudata aina kuntien rajoja ja myös naapuripaliskunnan alueelle rakennettu puisto voi vaikuttaa omaan paliskuntaan. Niin paliskuntien kuin hanketoimijoidenkin kannalta ennakoitavissa olevat toimintaympäristön käyttö- ja hyödyntämismahdollisuudet ovat oleellisen osa oman toiminnan suunnittelua ja jatkuvuutta. Paliskunnalle poronhoidolle soveltuvan laidunympäristön säilyminen on elinehto. Tämä tulee huomioida aikaisempaa paremmin ja laajemmin maakuntatason maankäytön suunnittelussa.

Poronhoidolle sopivien ja sopimattomien alueiden määrittely

Hyvä lähtökohta on määrittää paitsi alueet, joille tuulivoima sopii, myös alueet, joille se ei sovi (ns. no-go-alueet) poronhoidon kannalta. Tällöin kehitys on ennakoitavampaa, hallittavampaa, hyväksyttävämpää ja todennäköisesti kestävämpääkin. Tällä on vaikutusta myös paliskuntien mahdollisuuksiin ennakoida kehitystä ja suunnitella toimintaansa pitkäjänteisesti. No-go-alueiden tulee olla kaikkien toimijoiden avoimesti saatavissa paikkatietomuodossa.

Yhteisvaikutusten arviointia kehitettävä

Tuulivoiman hankekehitykseen liittyvissä ympäristövaikutusten arviointiprosesseissa tulee arvioida laajemmin hankkeen vaikutukset poronhoidon ja paliskunnan (paliskuntien) toimintaan ja poronhoitoon, ei pelkästään hankealueeseen ja sen lähiympäristöön. Alueilla, joilla on olemassa, rakenteilla tai suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita, tulee kaikkien hankkeiden yhdessä aiheuttamat vaikutukset poronhoidolle huomioida kattavasti. Myös muiden kuin tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia poronhoitoon tulee arvioida. Edellä mainittujen vaikutusten puutteellinen ja vajava selvittäminen pudottaa vaikutusarviointilta pohjan kokonaan. Erityisesti yhteisvaikutusten arvioinnin menetelmiä ja kriteerejä tulee kehittää ja yhteismitallistaa, sekä edellyttää niiden kattavaa huomioimista YVA-, kaavoitus- ja lupaprosesseissa. Yhteisvaikutusten arviointi on myös tehtävä riittävän laajalle alueelle, mikä voi tarkoittaa jopa useiden paliskuntien alueita. Yhteisvaikutukset on myös käytävä läpi ja arvioitava yhdessä paliskunnan tai paliskuntien kanssa.

Resurssien huomioiminen

Osallistuminen poronhoitoselvityksiin, vaikutusten arviointiin, kaavoitusneuvotteluihin, selvityksiin, lausuntojen tekoon, neuvotteluihin ja muihin aktiviteetteihin on tärkeää, mutta myös kuormittaa paliskuntia. Hanketoimijoiden, mutta myös viranomaisten, on hyvä keskittää vuorovaikutukseen ja prosesseihin liittyviä paliskunnille koituvia vaateita siten, että paliskunta selviää mahdollisimman vähällä työmäärällä ja ajankäytöllä. Se säästää paliskuntien aikaa ja keventää työtaakkaa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että vuorovaikutus ei olisi aktiivista ja riittävää. Myös aikaisemmassa tutkimuksessa on tunnistettu tarve selvittää, miten paliskuntien osaamista ja resursseja voitaisiin lisätä ja tukea esimerkiksi sopimisprosesseissa (Larsen ym. 2022). Paliskuntia tulee tukea mm. monipuolisella opastuksella ja ohjeistuksella sekä tuottamalla sellaista seurantatietoa, joka auttaa elinkeinon kehittämisessä ja edunvalvonnassa, samalla hyödyttäen viranomaisia ja hanketoimijoita. Paliskunnat kaipaavat erityisesti juridista neuvontaa. Paliskunnat tarvitsevat myös työkalun oman paikkatiedon tuottamiselle, ylläpitämiselle, tallentamiselle ja hyödyntämiselle.

Kiitokset

Kiitämme hankkeen rahoittajaa Lapin ELY-keskusta. Kiitoksemme menevät hankkeen ohjausryhmälle, jonka jäseniä olivat Anne Ristioja pj. (ELY-keskus), Marja Anttonen (Paliskuntain yhdistys), Ossi Harjukelo (Tolvan paliskunta), Tapio Nykänen (Lapin yliopisto), Heidi Paalatie (Suomen uusiutuvat ry), Jonna Kangasoja (Akordi Oy), Pauli Maaninka (Taaleri Oy), Päivi Mahosenaho (Neova Group) ja Niina Peltonen (EPV Energia Oy). Kiitos hyvistä kommentteista loppuraportin käsikirjoitukseen. Jukka Siitari Lukesta auttoi karttojen teossa.

Saimme nauttia myös hyvästä ja eteenpäin vievästä yhteistyöstä Akordi Oy:n ja Paliskuntain yhdistyksen kanssa. YTL Kalle Reinikainen (Afry Oy) auttoi merkittävästi avaamaan tuulivoiman ja poronhoidon välisiä suhteita. Kiitämme lämpimästi.

Lopuksi kiitos kaikille poronhoitajille ja tuulivoimayhtiöiden edustajille, jotka olitte tämän tutkimuksen apuna ja käytettävissä. Se oli ratkaisevaa työmme kannalta.



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. & Diress Tsegaye D., Flydal K. & Atle Mysterud A. 2013. Summer distribution of semi-domesticated 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>
- Eftestøl S., Tsegaye D., Flydal K., Colman J.E. 2023. Effects of Wind Power Development on Reindeer: Global Positioning System Monitoring and Herders' Experience. *Rangeland Ecology & Management* 87: 55–68. <https://doi.org/10.1016/j.rama.2022.11.011>
- Hast, S. 2021. Yhteensovittamattomat luonnonvarat? Tutkimus Lapin luonnonvaraistumisesta. (Acta electronica Universitatis Lapponiensis) [väitöskirja, Lapin yliopisto]. Lauda Lapin yliopiston sähköinen julkaisuarkisto. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-285-6>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2018. Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus. 213 s.
- Inarin kunta 2022. Maapoliittinen ohjelma - Inarin kunnan maapoliittiset linjaukset. 22 s. https://www.inari.fi/media/tiedostot-2022/tekninen/maapoliittinen-ohjelma_valtuus-tonhyvaksyma.pdf
- Jenkins, K., McCauley, D., Heffron, R., Stephan, H. & Rehner, R. 2016 Energy justice: A conceptual review. *Energy Research & Social Science* 11: 174–182. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.10.004>
- Joona, J. 1993. Poronhoito-oikeus maankäyttöoikeutena. *Juridica Lapponica* Nro 7. Lakimiesliiton kustannus, Helsinki.
- Kumpula, J., Jokinen, M., Siitari, J., Heikkinen, J., Oinonen, K., Shemeikka, P., Kontio, P. & Niemelä, A. 2022. Poronhoidon muutokset ja sopeutumiskeinot eri maankäyttömuotojen ristipaineissa. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 65/2022. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 85 s. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-482-1>
- Jaakkola L. M., Heiskanen M.M., Lensu A.M & Kuitunen M.T. 2013. Consequences of forest landscape changes for the availability of winter pastures to reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) from 1953 to 2003 in Kuusamo, northeast Finland. *Boreal Environmental Research* 18: 459–472. <http://hdl.handle.net/10138/229512>
- Kivinen S. 2015. Many a little makes a mickle: Cumulative land cover changes and traditional land use in the Kyrö reindeer herding district, northern Finland. *Applied Geography* 63: 204–211. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.06.013>
- Kumpula, J., Kurkilahti, M., Helle, T. & Colpaert, A. 2014: Both reindeer management and several other land use factors explain the reduction in ground lichens (*Cladonia* spp.) in pastures grazed by semi-domesticated reindeer in Finland. *Regional Environmental Change* 14: 541–559. DOI 10.1007/s10113-013-0508-5

- Kumpula, J. & Oinonen, K. 2018: Metsätalous ja poronhoito – Ristipaineista metsien monikäytön tehostamiseen. *Poromies* 85(6): 10–13.
- 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 (korjattu painos). *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 33/2019. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 86 s. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-763-3>
- Kumpula, J., Jokinen, M., Siitari, J., Heikkinen, J., Oinonen, K., Shemeikka, P., Kontio, P. & Niemelä, A. 2022. Poronhoidon muutokset ja sopeutumiskeinot eri maankäyttömuotojen ristipaineissa. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 65/2022. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 85 s. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-482-1>
- Larsen, R., Staffansson, J., Omma, I.A. & Lawrence, R. 2022. Avtal mellan samebyar och exploatorer: Hur påverkas renens välmående?. *Samisk senterers skriftserie*. <https://doi.org/10.7557/10.6421>
- Lempinen, H. 2023. Pohjoissuomalaisen turvesiirtymän koettu energiamaisema. *Alue ja Ympäristö* 52(2): 29–46. <https://doi.org/10.30663/ay.129036>
- Lempinen, H. & Vainio, A. 2022. "Selviääkö tästä mitenkään?" – Turpeesta elantonsa saavien kokemukset suomalaisen turvepolitiikan oikeudenmukaisesta siirtymästä. *Terra* 134: 3: 149–167. <https://doi.org/10.30677/terra.113497>
- Lohilahti, H. 2020. Mistä puhumme kun puhumme yhteisvaikutusten arvioinnista? Yhteisvaikutusten arviointi ympäristövaikutusten hallintakeinona. *Ympäristöjuridiikka* 3–4/2020, s. 46–71. <https://www.edilex.fi/ymparistojuridiikka/218760003>
- Luoma, E., Hast, S., & Kangasoja, J. 2023. Luonnonvarahallinnan uudet tuulet: tuulivoiman ja poronhoidon välinen yhteistoiminta rakentaa oikeudenmukaisempaa energiasiirtymää. *Alue ja Ympäristö*, 52(2), 121–132. <https://doi.org/10.30663/ay.130496>
- Luoma, E. & Kangasoja, J. 2023. Tullaan tutuiksi ja tullaan toimeen - yhteistoiminnallisten toimintatapojen vaikutukset tuulivoiman paikalliselle hyväksyttävyydelle poronhoitoalueella. *Akordin julkaisuja*. [https://akordi.fi/wp-content/uploads/2023/11/Akordi_Tullaan_tutuiksi_ja_tullaan_toimeen-selvitys WEB.pdf](https://akordi.fi/wp-content/uploads/2023/11/Akordi_Tullaan_tutuiksi_ja_tullaan_toimeen-selvitys_WEB.pdf)
- MacCauley, D. & Heffron, R. 2018. Just transition: Integrating climate, energy and environmental justice. *Energy Policy* 119: 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.04.014>
- Moen, J., Forbes, B.C., Löf, A. & Horstkotte, T. 2022. Tipping points and regime shifts in reindeer husbandry: a systems approach. In: Horstkotte, T., Holand, Ø., Kumpula, J. & Moen, J. (Eds.). *Reindeer husbandry and global environmental change : Pastoralism in Fennoscandia* (pp. 265–277). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003118565-20>
- Peltonen, L. & Villanen, S. 2004. Maankäytön konfliktit ja niiden ratkaisumahdollisuudet, osa 1 ja 2, *Suomen ympäristö* 723. Helsinki: ympäristöministeriö.
- Pettersson, S.K., Hallikainen, V., Naskali, A., Rovannerä, S. & Tuulentie, S. 2017. Ympäristökonfliktit Suomessa: mistä on kiistelty ja miksi? *Terra: Suomen maantieteellisen seuran aikakauskirja* 129(2): 87–107.

- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2024. Ympäristövaikutusten arviointi, Yli-Olhavan tuulivoimahanke, li. <https://www.ymparisto.fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/yli-olhavan-tuulivoimahanke-ii>. Viitattu 10.4.2025.
- Sanaksenaho, V. 2023. Paliskunta altavastaajana vai neuvotteluosapuolena? Johtamisen pro gradu- tutkielma tuulivoiman suunnittelu- ja neuvotteluprosesseista. Lapin yliopisto. 105 s. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20231214154305>
- Sarkki, S., Heikkinen, H.I. & A Löf. 2021. Reindeer herders as stakeholders or rightholders? Introducing a social equity-based conceptualization relevant for indigenous and local communities. In: Nordic Perspectives on the Responsible Development of the Arctic: Pathways to Action. Editor: Douglas C. Nord. Pp. 271–292. Springer Polar Sciences, Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-030-52324-4_13
- Skarin, A. & Alam, M. 2023. Reindeer habitat use in relation to two small wind farms, during preconstruction, construction, and operation. Rangeland Ecology & Management 87: 55–68. <https://doi.org/10.1016/j.rama.2022.11.011>
- Skarin, A., Sandström, P. & Alam, M. 2018. Out of sight of wind turbines—Reindeer response to wind farms in operation. Ecology and Evolution 8(19): 9906–9919. DOI:10.1002/ece3.4476
- Skarin, A., Sandström, P., Brandão Niebuhr, B., Alam, M. & Adler, S. 2021. Renar, renskötsel och vindkraft: vinter- och barmarksbete (No. 7011), Vindval. Naturvårdsverket (Swedish Environmental Protection Agency), Stockholm. <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7000/renar-renskotsel-och-vindkraft/>
- Skarin, A., Sandström, P. & Alam, M. 2018. Out of sight of wind turbines—Reindeer response to wind farms in operation. Ecology and Evolution 8(19): 9906–9919. <https://doi.org/10.1002/ece3.4476>
- Sorvali, J., Lyytimäki, J., Lähteenmäki-Uutela, A., Huttunen, S., Inkilä, E., Weckroth, M. & Tuulentie, S. 2023. Reiluus puntarissa: Kuusamon tuulivoima- ja kaivossuunnitelmat alueellisina kestävyyskiistoina oikeudessa, mediassa ja mielipiteissä. Alue ja Ympäristö 52(2): 67–88. <https://doi.org/10.30663/ay.137810>
- Stoessel, M., Moen, J. & Lindborg, R. 2022. Mapping cumulative pressures on the grazing lands of northern Fennoscandia. Scientific Reports 12: 16044. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-20095-w>
- Suomen säädöskokoelma 2017. 230/2017. Laki maankäyttö- ja rakennuslain muuttamisesta. Finlex <https://finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/2017/230>
- Tsegayea D., Colman J.E., Eftestøl S., Flydal K., Røthe G. & Rapp K. 2017. Reindeer spatial use before, during and after construction of a wind farm. Applied Animal Behaviour Science 195: 103–111. <http://dx.doi.org/10.1016/j.applanim.2017.05.023>
- Utsjoen kunta 2022. Utsjoen kunnan lausunto Pohjois-Lapin maakuntakaava 2040 luonnoksesta. 3 s. <https://www.utsjoki.fi/wp-content/uploads/2022/10/utsjoen-kunnan-lausunto-pohjois-lapin-maakuntakaava-2040.pdf>
- Weckroth, M., Sorvali, J., Lonkila, A., & Lyytimäki, J. 2023. Oikeudenmukainen kestävyysmurros luonnonvarojen hallinnassa. Alue ja Ympäristö 52(2): 1–4. <https://doi.org/10.30663/ay.141858>

Liitteet

Liite 1. Kysymykset ja vapaamuotoiset vastaukset.

Kysymys 1. Mainitkaa kolme asiaa tai toimenpidettä, jotka ovat edellytyksiä luottamuksellisten ja toimivien suhteiden rakentamiselle tuulivoimayhtiön, paliskunnan ja poronhoitajien välille.

- Hyvien luottamuksellista henkilösuhteiden ylläpitäminen -avoin keskustelu -molemminpuolinen kuunteleminen ja toisten toimintojen ymmärtäminen
- 1) Avoimuus, 2) hankkeen vaikutusten arviointi niin, että työssä on mukana poronhoidon tuntevia ihmisiä ja 3) ihmisten tapaaminen henkilökohtaisesti
- 1) Aktiivinen yhteyden pito, 2) Yhteinen näkemys toimenpidesuunnitelmista, 3) Konkreettiset toimenpiteet edetä suunnitelman mukaan ja valmius tarvittaessa muuttamaan suunnitelmia, jos niin yhdessä sovitaan
- 1) Aito yhteistyöhalu paliskunnan toimesta, 2) Avoin vuoropuhelu, 3) Oikeudenmukainen korvaus mahdollisista haitoista, jotka oltava todennettuja.
- Aikainen yhteydenotto, avoin kommunikaatio ja eri osapuolten kuuleminen.
- Avoin ja varhainen kommunikaatio
- Avoin keskustelu, hyvät suhteet ja yhteistyöhalu
- Avoin keskusteluyhteys molempien tavoitteiden ymmärtämiseksi ja yhteensovittamisen edistämiseksi. Tiedonjakaminen. Molemminpuolinen tahtotila suhteiden rakentamiseksi.
- Avoin kommunikointi, riittävät selvitykset,
- Osapuolien osallistaminen suunnitteluvaiheessa. Avoin molemmin suuntainen keskustelu tärkeimmistä seikoista. Asiallinen kommunikointi.
- Palautteena kyselylomakkeeseen: monet väittämät, joista piti esittää näkemyksensä, tulevat toteutetuiksi jo YVA-menettelyssä (esimerkiksi yhteisvaikutusten arviointi). Lisäksi paliskunnat ovat oikeudenomistajia, joten on jo lain mukaan selkeää, että heitä tulee kohdella sellaisena. Lisäksi olisin toivonut kyselylomakkeeseen erillistä avointa palautekenttää, johon nämä huomiot olisi voinut kirjata.
- Paliskunnan toiminnan ymmärtäminen, yhteydenpito ja mahdollisten vaikutusten kompensointi.
- Poronhoitajien avoimuus ja motivaatio tiedon jakamiseen, avoin neuvottelukulttuuri, joustoa tarvittaisiin molemmin puolin.
- Tutustuminen paikan päällä poronhoitoon, kasvotusten tapaamiset neuvotteluvaiheessa, kolmannen osapuolen mukaan ottaminen neuvotteluihin.

Kysymys 2. Mikä toimii mielestänne parhaiten yhtiönne ja paliskunnan välisessä vuorovaikutuksessa?

- Aktiivinen yhteydenpito, molemmat tietää mitä ollaan tekemässä ja milloin. Kaksi korvaa on tarkoitettu kuunteluun, yksi suu puhumiseen ja empatiakyky hyväksyä ja ymmärtää toisen huolet
- Aito molemminpuolinen yhteistyöhalu ja hyvät henkilösuhteet.
- Asioista voidaan puhua avoimesti ja hyvässä hengessä.
- Avoimuus.
- Avoin kommunikointi ja kasvotusten käydyt keskustelut.
- Hyvä henkilökemia ja avoin keskustelu

- Hyvä henkilökemia, henkilökohtainen tapaaminen sekä avoin keskustelu aiheesta ja aiheen ympärillä
- Kommunikointi ja tavoitettavuus.
- Neuvotteleva kulttuuri.
- Suhteet poroisäntiin ja matala kynnyksen soittaminen ja keskustella asioista.
- YVA-konsultillamme on palveluksessaan ainakin yksi henkilö, joka asuu Lapissa ja tuntee poronhoitoasiat sekä alan ihmisiä.

Kysymys 3. Onko jotain, jonka toivoisitte toimivan paremmin yhtiönne ja paliskunnan välisessä vuorovaikutuksessa, minkä?

- Hanke on hyvin alkuvaiheessa, joten vielä ei voi tietää miten asiat toimivat. Odotan kyllä asiallista ja hyvää keskustelua paliskunnan ja poronhoitajien kanssa.
- Kompensointi pitäisi perustua oikeisiin ja todettuihin haittoihin. Toinen osapuoli ei välttämättä halua/ehdi miettiä ja arvioida todellisia vaikutuksia.
- Nykyään kommunikointi ja yhteistyö toimii hyvin.
- Olen(mme) tyytyväisiä paliskunnan kanssa käytyyn vuoropuheluun. On tunne, että molemmat osapuolet luottavat toisiinsa, jolloin se on hyvä lähtökohta sovittaa kaksi eri intressiä toimimaan samalla alueella.
- Paliskunnalta tarvittavien tietojen saannin helpottaminen.
- Paliskunnan yhteistyöhaluttomuus ongelma. Keinoja olisi paljon lieventää hankkeen vaikutuksia, mutta vaikeaa kun aitoa halua keskusteluun ei ole.
- Toivoisimme vastakkaiselta osapuolelta avoimempaa keskustelua ja vastaamista avoimiin kysymyksiimme.
- Yhteisesti sovittuja kompensatiomäärittämiä tulisi kehittää sekä tiedonjakoa. Kompensaation tulee olla vastikkeellista.

Kysymys 4. Mikä asia tuulivoiman vaikutusten arvioinnissa poronhoitoon toimii parhaiten? Mikä huonosti?

- Asiantunteva konsultti joka vaikutukset arvioi ja hyvät aineistot arviointiin: muun muassa poropantatiedot. Ja päinvastoin: epäasiantunteva konsultti ja ei riittävän hyvät aineistot.
- Asioista on vaikea saada tietoa, jos vastapuoli ei vastaa tai suostu avoimeen keskusteluun. Parhaimmat keskustelut saatu paikan päällä käydyssä neuvottelussa
- Avoin tiedon vaihto, panta data usealta vuodelta, ja riittävät selvitykset.
- Ei vielä kokemusta.
- Huonosti/parannettavaa. Ehkä talvilaidun alueiden painotus kokonaisuudessa silloin, kun ruokinta tapahtuu tarhoissa pienellä alueella.
- Keskusteluyhteys on yleensä kohtuullisen hyvä. Asioista ei ehkä puhuta aina tarpeeksi konkreettisella tasolla.
- Konsultit saavat tietoja paliskunnalta hyvin, varsinaiset neuvottelut hyvin hitaita ja asenteet jyrkkiä.
- Perus ajatustasolla arviointi toimii, mutta kahden hyvin erilaisen toimijan välillä vaaditaan keskustelua ohjeistuksen lisäksi.
- Porotalousselvitys on tärkeä osa YVA-prosessia. Antaa puitteet yhteistyön edistämiseksi. Panta-aineiston saatavuus on paliskunnilta haastavaa - se olisi tärkeä olla

käytettävissä, jotta yhteistyö ja sitä myöten mahdolliset kompensatiot on helpompi selvittää.

- Tuulivoiman vaikutuksista poronhoitoon pitäisi löytyä tutkittua tietoa. Samoin pitäisi selvittää, miten ilmastonmuutos vaikuttaa poronhoitoon, sillä tuulivoimallahan pyritään nimenomaan hillitsemään ilmastonmuutosta.
- Vaikutukset otetaan kyllä huomioon mutta seuranta ohjelmaa ei yleensä ole tai on puutteellinen eikä siihen ole valmista pohjaa.
- Vaikutuksista Suomen kaltaisessa metsäisessä maastossa on varsin vähän kokemuksia toistaiseksi. Kun hankkeita vähitellen toteutuu, saadaan todellisista vaikutuksista selkeämpi kuva, jolloin vaikutuksia pystytään huomioimaan paremmin esimerkiksi tuulivoimatoimien suunnittelussa.

Kysymys 5. Onko teillä ehdotuksia tuulivoiman suunnittelun tai lupaprosessin kehittämiseksi?

- Ei vielä kokemusta.
- Järjestelmä hyvä.
- Lupaprosessissa kommunikointi voisi olla pakollinen osa tuulivoiman toimija ja paliskunnan välillä mutta asioiden keskusteluille tulisi antaa "työrauha", jotta parhaan mahdolliseen tulokseen päästäisiin molempien osapuolien kannalta.
- Olemassa oleva GPS-data olisi hyvä saada käyttöön aikaisessa vaiheessa, jotta voidaan suunnittelussa ottaa paremmin huomioon poronhoito.
- Poronhoitolain mukaiset neuvottelut eivät ole edistäneet neuvotteluja ainakaan tässä hankkeessa ollenkaan, joten tällaisen vaaditun neuvottelun järjestämiseksi tulisi lupaprosessipuolella säätää oikeaan suuntaan. Jotta voitaisiin järjestää neuvottelu, josta olisi jotain tulostakin, niin lupaprosessiin voisi jättää pakolliseksi järjestää neuvottelu paliskunnan kanssa, mutta toimijan ja paliskunnan välisen neuvottelun voisi järjestää molemmille toimijoille toimivammalla tavalla.
- Tuulivoiman osalta on huomattavan paljon yhteensovitettavia vaikutuksia. Usein muut tekijät (muut luontoarvot, asutus, sähkönsiirto, puolustusvoimat) ajavat hankkeita porotalouden kannalta hankaliin sijainteihin.
- Valitusprosessin nopeuttaminen.
- Yhtenäinen kriteeristö, millaiset vaikutukset poronhoitoon ovat merkittäviä.

Kysymys 6. Kehittäisittekö kompensatiojärjestelmää, miten?

- Avoin keskustelu ja avoimempi hinnoittelulistaus auttaisi molempia osapuolia miettimään inhimillisempiä kompensatioita.
- Ehdotuksia myös paliskuntien suunnalta otetaan vastaan.
- En edustamani tahon puolesta: selvät sävelet asian suhteen.
- En vielä tunne kompensatiojärjestelmää.
- Hanketoimijoilla ja paliskunnilla tulisi olla joku yhteinen ja yleinen kompensatiojärjestelmä, jota voitaisiin soveltaa kaikissa paliskuntien alueille sijoittuvissa hankkeissa. Ja kompensatiot tulee osoittaa todellisiin vaikutuksiin, mikä edellyttää esimerkiksi porojen seurantaan jo ennen rakentamisvaihetta.
- Jokaisella yhtiöllä on omat kompensatiojärjestelmänsä.
- Kokemuseräisen tietomäärän kasvaessa, myös kompensation tarve ja kohdistaminen paranevat.

- Luottamuksellisesti. Kompensaatio keskustelumme on edennyt aikataulun mukaisesti. Konseptivaihe on esitetty paikalliselle paliskunnalle ja olen(mme) juuri kirjoittamassa ensimmäistä kompensatiosopimusversiota. Kompensatiosopimus käydään yhdessä läpi paliskunnan kanssa ja olen luottavainen, että saamme asian sovittua sovittuun aikataulun mukaisesti. Yksinkertainen toimintamalli on ollut lähtökohtamme ja toivomme, että tästä voisi tulla vaikka esimerkki parhaista käytännöistä.
- Nähdäkseni ei ole vakiintunutta kompensatiojärjestelmää. Paljon puhutaan A+B mallista, mutta ei ymmärtääkseni ole kuitenkaan mikään normi. Ajatuksena A+B malli on kuitenkin järkevä, sillä mukana on tuulivoimatoiminnan aiheuttama todistettu haitta. Ongelmallista voi olla miten suhtautua yksittäisen poromiehen päätökseen lopettaa poronhoito tuulivoiman takia heti hankkeen valmistumisen jälkeen, vaikka tuulivoima ja poronhoito voisivat toimia rinnakkain.
- Onko yleisesti hyväksyttyä kompensatiojärjestelmää olemassa? Jos on, tästä olisi hyvä viestiä laajemmin kaikille osapuolille. Tällä hetkellä käsitykseni mukaan on ehdotettu erilaisia tapoja kompensatiolle esimerkiksi rahallinen tai alueellinen, mutta mitään yhteistä menettelytapaa ei ole olemassa. Myöskään perusteet kompensatiolle €-määräisinä paliskuntien osalta ovat epämääräisiä ja usein vaikeasti tulkittavia. Toivoisimme, että paliskunnat osaisivat kertoa selkeämmin miten perustelevat kompensation yksittäiselle tuulivoimayhtiölle. Huomioitava on kuitenkin se, että todellisuudessa kompensatio on eritoten sosioekonomista poronhoitoon liittyen - tuulivoiman vaikutukset poroihin esimerkiksi laidunmaankäytön tai sen välttämisen osalta on nyt LUKE:n tutkimuksen kohteena. Joten peruste siitä, että porot välttäisivät tuulivoimaa Suomessa on yhä huteralla pohjalla ja täten ei käytettävissä poronhoidon kompensatiovaateisiin. Myöskään yhden tutkimusalueen tuloksia ei voi monistaa kaikkiin hankkeisiin, sillä olosuhteet Suomessa ja eri paliskunnissa poronhoidolle vaihtelevat. Tärkeää olisi myös selkeyttää osapuolille, missä vaiheessa kompensoidaan - sillä etukenossa kompensointi ei ole vastikkeellista, mikäli ei tuulivoiman vaikutuksia ei ole voitu todentaa. Porasteinen malli kompensointiin olisi tarpeellista. Jos kompensointia tehdään laidunalueen alueellisena kompensointina, olisi tärkeä selvittää, voidaanko vapaaehtoista ekologista kompensatiota hyödyntää myös poronhoidon näkökulmasta.
- Paliskunnat voisivat paliskuntaryhdistyksen kanssa miettiä käytännössä huomattujen haittojen listausta, jotta tuulivoimatoimijoilla olisi jotain listaa mahdollisista aiheutuvista haitoista ja ehdotuksia kompensatioiden miettimiseen.
- Se olisi yhteisesti (poronhoito, hanketoimijat) etukäteen hyväksytty ja koko maanlaajuisesti samanlainen
- Selkeää kompensatiojärjestelmää, joka perustuisi puolueettomaan arviointiin ei ole olemassa ja sellainen tarvitaan.
- Tutkittuun tietoon perustuvaa järjestelmää kaivataan, ja kaiken kompensation perusteena tulisi olla tutkitut vaikutukset
- Tuulivoimayhtiöt pitäisi kompensoida todelliset haitat mutta tähän tarvittaisiin ulkopuolinen puolueeton taho joka tekisi selvityksen.



**Löydät meidät
verkosta**

luke.fi



Luonnonvarakeskus (Luke) Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki