



Maaningan tuulipuisto – Jumisko 110 kilovoltin voimajohtohanke

YVA-selostuksen täydennys

Päiväys

21/09/2020

Tekijä

Lauri Erävuori, Saara-Kaisa Konttori, Aappo Luukkonen

Projektinumero

YKK65608



Sisällys

1	Johdanto	2
2	Linnusto	2
2.1	Vaihtoehdon 2 vaikutukset arvokkaimmille linnustokohteille	2
3	Vaihtoehtojen vaikutukset suojeltuun lajiin.....	4
4	Poronhoito.....	5
4.1	Paliskuntien keskeiset toiminnot ja porojen kuljetusreitit	5
4.2	GPS-tietojen käyttö arvioinnissa	5
4.3	Vaikutusten merkittävyyden arviointi	6
4.4	Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa	8
4.5	Vaikutusten seurantajärjestelyt ja lieventäminen	10

LIITTEET

Liite 1	Salattu, vain viranomaiskäyttöön tarkoitettu täydennyksen osa koskien suojeltua lajia sekä porojen GPS-pantatietoja
Liite 2	Poronhoitokartta kattaaen paliskuntien alueet kokonaisuudessaan, tulostuskoko A2
Liite 3	YVA-selostuksen liitekarttasarja päivitettyinä poronhoitorakenteilla ja niiden nimillä

1 Johdanto

Yhteysviranomaisena toimiva Lapin ELY-keskus on edellyttänyt 28.5.2020 ja 10.7.2020 täydennystä Maaningan tuulivoimapuisto – Jumisko 110 kilovoltin YVA-selostukseen ja myöhemmin 4.6. laadittuun täydennykseen. Tässä raportissa on esitetty täydennykset Maaningan tuulivoimapuisto – Jumisko 110 kilovoltin YVA-selostukseen. **Täydennykset koskevat linnustoa sekä poronhoitoa.**

Täydennys sisältää sensitiivisten lajien tietoja sekä muutoin ei-julkista aineistoa. Nämä osuudet on esitetty liitteessä 1, joka on tarkoitettu ainoastaan viranomaiskäyttöön. Liitteen 1 luovuttamisesta edelleen kolmansille osapuolille vastaa Lapin ELY-keskus.

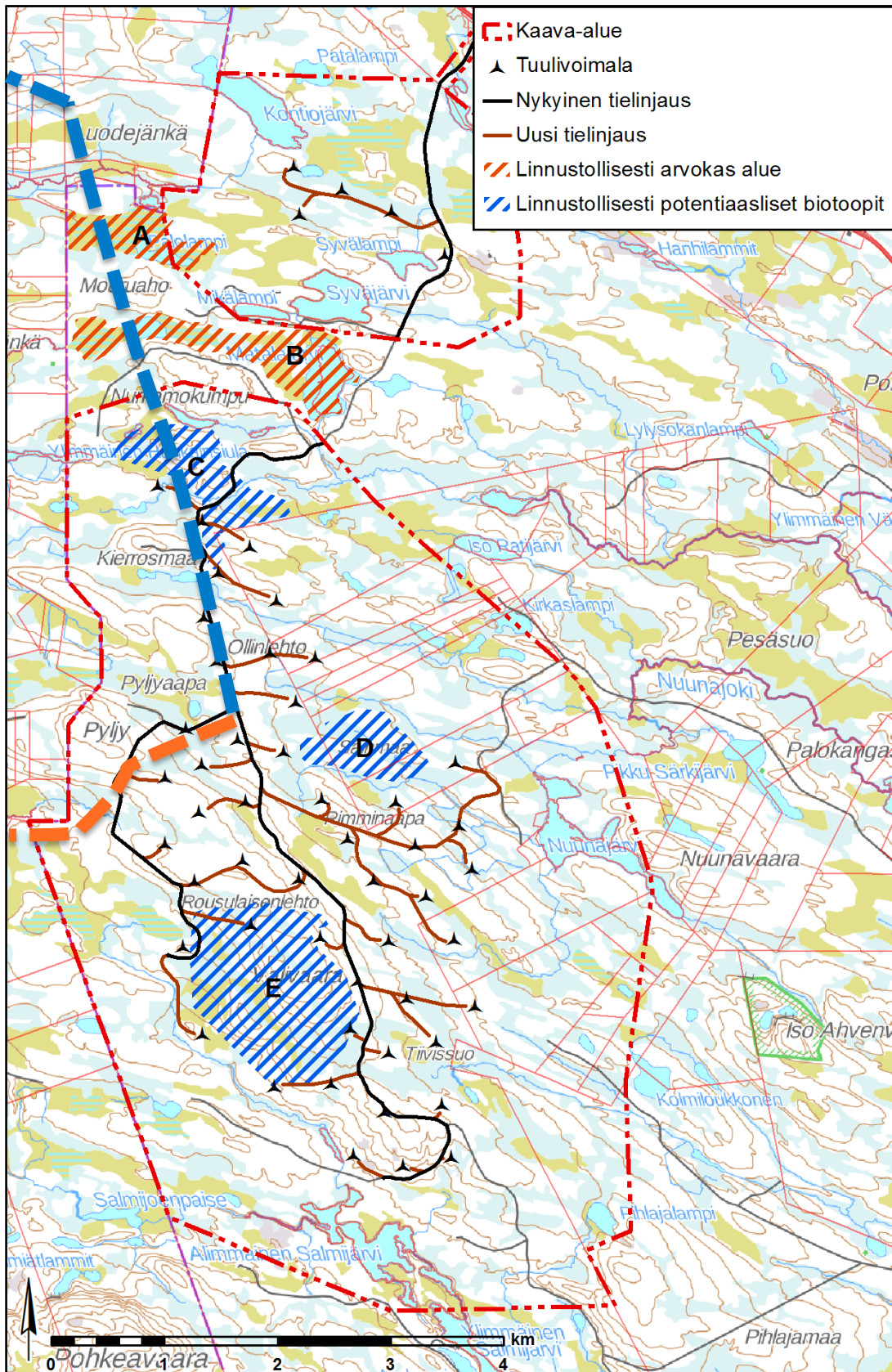
2 Linnusto

YVA-selostuksen pesimälinnuston piirteet hankealueella perustuvat elinympäristötulkintaan, jossa oleelliseksi elinympäristöiksi hankealueella nousevat luonnontilaiset, laajat suoalueet. Voimajohtohanke sijoittuu pääosin voimakkaasti käsitellyille metsätalousalueille (mm. Metsähallitus voimakkaasti hakannut isoja alueita voimajohtoreitiltä Kemijärven puolella), joiden linnustollinen arvo on metsä sinänsä. Sen sijaan poikkeavia linnustollisia arvoja ei voimakkaasti hoidettu metsätalousmaa tarjoa yksipuolisuutensa takia. Tämän vuoksi arviointiselostuksessa on nostettu linnustollisesti arvokkaiksi kohteiksi voimajohtoreitille sijoittuvat yksittäiset avosuokokonaisuudet eikä mm. metsäalueilla tehty pesimälinnustokartoituksia. Edelleen on huomattava, että pesimälinnustoselvitys kartoitusmenetelmää käyttäen tuottaa tiedon sen hetkisestä tilanteesta kyseisenä vuotena. Oleellisempaa on tunnistaa linnustollisesti potentiaaliset, arvokkaat kohteet. Pelkän pesimälinnustokartoituksen laskentatulosten perusteella ei voida jakaa kohteita suoraan arvokkaisiin ja vähemmän arvokkaisiin, koska selvitys kuvaa sen hetkistä tilannetta (erityisesti metsien osalta). Keskeiset elinympäristöt on tunnistettu YVA-selostuksessa.

2.1 Vaihtoehdon 2 vaikutukset arvokkaimmille linnustokohteille

Tuulipuiston alue on pääosin voimakkaan metsätalouden piirissä. Luonnontilaiset suot ovat pinta-alaltaan varsin pieniä ja vanhan metsän kuvioita on vähän. Linnustollisesti arvokkaimmat alueet ovat Palolammen (A) ja Matalajärven (B) ympäristöt suoalueineen. Kyseisillä alueilla pesii suojelullisesti merkittävää lajistoa jopa valtakunnallisella tasolla tarkasteltuna. Lajistosta on kerrottu tarkemmin vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa erillisraportissa tuulivoimahankkeen kaavoitusvaiheessa (raportti esitetty osana liitettä 1). Lähimmät voimalat sijaitsevat noin 1,2 kilometrin etäisyydellä Matalajärvestä. Voimajohtoreittivaihtoehto 2 sijoittuu noin 1,3 km etäisyydelle Matalajärvestä.

Luonnontilaisen kaltaista metsää löytyy isompina kuvioina ainoastaan Kitkalaistenahon (C), Sainmaan (D) ja Valivaaran (E) alueilta, jotka ovat tuulipuiston linnustollisesti arvokkaimmat metsäalueet. Näillä metsäalueilla tavattiin uhanalaisista vanhojen metsien lajeista punatulkku ja hömötiainen, silmälläpidettävistä lajeista helmipöllö, kuukkeli ja kanahaukka. Lisäksi Valivaaran ympäristössä nähtiin lennossa uhanalaiseksi luokiteltu tervapääsky, jonka pesäkolo sijainnee jossakin Valivaaran länsipuolella. Lajistosta on kerrottu tarkemmin vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa erillisraportissa. Linnustollisesti potentiaaliset biotoopit on esitetty seuraavassa kartassa.



Kuva 1. Linnustolliset potentiaaliset biotoopit (C, D, E), linnustollisesti arvokkaat alueet (A, B). Voimajohtohankkeen vaihtoehdot on esitetty kartalla katkoviivoin (Vaihtoehto 1: oranssi katkoviiva, Vaihtoehto 2: sininen katkoviiva).

Voimaloiden ja uusien tielinjausten sijoittelussa on otettu huomioon linnustollisesti arvokkaimmat alueet. Tuulipuistolla ei ole merkittäviä vaikutuksia pesimälinnustoon. Uhanalaisten lintujen saalistusreviirit on otettu huomioon voimaloiden sijoittelussa niin, että tuulipuistolla ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia uhanalaisiin lintuihin.

YVA -selostuksessa tuulivoimahankkeen vaikutuksista linnustoon todetaan seuraavaa:

- VE 1 linnustovaikutukset arvioidaan kokonaisuutena kohtalaisen kielteiseksi (kaventaa jonkin verran hankealueen ulkopuolella pesivien maakotkien saalistusreviiriä, saattaa kaventaa hankealueella pesivän uhanalaisen erityisesti suojellun lajin saalistusreviiriä, pirstoo linnustollisesti huomionarvoisimpia biotooppeja alueilla C, D ja E)
- VE 2 mukaisesti (45 voimalaa) toteutettuna hankkeella on vähemmän linnustovaikutuksia (kanahaukan pesä ja linnustollisesti potentiaalinen biotooppi alueella D jäävät vaikutusten ulkopuolelle, maakotkan saalistusalue kaventuu vähemmän, linnustollisesti potentiaaliselle biotoopille alueella C kohdistuu vähemmän häiriövaikutuksia, uhanalaiselle erityisesti suojellulle lajille aiheutuu vähemmän haittavaikutuksia)

Tuulipuiston yleiskaavassa osoitettu maankäyttö vastaa vaikutuksiltaan tuulipuiston YVA-menettelyn vaihtoehtoa 2 vaikutuksiltaan.

Maaningan tuulivoimapuisto – Jumisko 110 kilovoltin voimajohtoreittivaihtoehto 2 sijoittuu kahdelle linnustollisesti arvokkaalle ja yhdelle linnustollisesti potentiaaliselle (vanhaa luonnontilaista tai lähes luonnontilaista metsää) alueelle. Voimajohtolla on potentiaalisia törmäysriskiä kohottavia vaikutuksia vesilintuihin sekä muuttohaukkaan. Lisäksi voimajohtoon rakentamisen aikaiset häiriövaikutukset olisivat kohtalaisia linnustollisesti arvokkaimpien alueiden (kaksi pohjoisinta kuviota) pesimälajistoon. Vaikutukset olisivat kestoltaan kuitenkin lyhytaikaisia ja arvokkain alue eli Matalajärvi jää etäälle voimajohtosta (1,3 km). Linnustollisesti potentiaaliseen vanhahkon metsän kuvioon Kitkalaisenahossa linjauksella olisi biotooppia heikentävä vaikutus johtoaukean pirstoessa metsäkuvion. Reunavaikutus huomioiden vaikutus olisi kyseisen kuvion potentiaaliseen vanhan metsän lajistoon vähintään kohtalainen huonontaan alueen potentiaalia toimia vanhan metsän lajistolle soveliaana pesimäympäristönä.

Tuulivoimahankkeen ja voimajohtohankkeen vaihtoehtoon 2 yhteisvaikutukset kohdistuvat kahteen linnustollisesti arvokkaaseen alueeseen. Voimajohtoreitti lisää häiriövaikutuksia ja törmäysriskiä vähäisessä määrin, kun lievennystoimenpiteet huomioidaan (voimajohtoon rakennustoimet tehdään pesimiskauden ulkopuolella syys – helmikuussa ja avoimet ja korkeat kohdat varustetaan huomiopalloilla).

Häiriövaikutukset kohdistuvat linnustollisesti huomionarvoisimpiin alueisiin ja erityisesti Matalajärven pesimälajistoon (uhanalainen laji). Voimajohtohanke lisää elinympäristöjen pirstoutumista Kitkalaisenahon linnustollisesti potentiaalisessa biotoopissa.

Johtopäätös on, että voimajohtohankkeen vaihtoehdolla 2 on kohtalaisen kielteiset kokonaisvaikutukset linnustoon. Vaikutuksia voidaan lieventää rakentamisen ajoittamisella ja lintupalloilla, jolloin vaikutukset ovat vähäiset. Vaihtoehtoon 2 vaikutukset linnustoon ovat vaihtoehtoa 1 merkittävämmät, kuten YVA-selostuksessa on todettu.

Vaihtoehdolla 1 on vähäiset kielteiset kokonaisvaikutukset linnustoon. Voimajohtolinjaus ei lisää häiriövaikutuksia linnustollisesti arvokkaimpiin alueisiin eikä myöskään maakotkareviireihin tuulivoimahankealueen läheisyydessä.

Tuulivoimahankkeen hyväksyttävään yleiskaavaan ei edellä olevaan perustuen ole merkitty linnustoalueita erillisinä luo-alueina siltä osin, kun ne sijoittuvat kaava-alueelle.

3 Vaihtoehtojen vaikutukset suojeltuun lajiin

Vaikutukset on esitetty vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa erillisessä raportissa liitteenä 1.

4 Poronhoito

4.1 Paliskuntien keskeiset toiminnot ja porojen kuljetusreitit

Kartta paliskunnista kattaen paliskuntien alueet kokonaisuudessaan sekä paliskuntien poronhoitorakenteet on esitetty liitteenä 2 (tulostuskoko A2). Kartalla on edelleen esitetty porojen kuljetusreitit sekä porojen kulku- ja kuljetussuunnat siltä osin kuin tietoja on saatu käyttöön. Lisäksi YVA-selostuksen liitteenä ollut voimajohtoreittivaihtoehtoja koskeva karttasarja (liite 3) on päivitetty poronhoitorakenteiden osalta. Liitekarttasarjassa poronhoitorakenteet, joihin tekstissä viitataan, on nimetty.

EPV Tuulivoima Oy:llä on käytössä GPS-tiedot vuosilta 2011-2017 yhteensä 75 pannoitetusta porosta, pannoista yhtiö on ostanut 26 panta. GPS-pantojen tiedoissa on mukana Tolvan paliskunnan poroja ja yksityisen matkailuelinkeinoharjoittajan tietoja.

EPV Tuulivoima Oy teki Lapin aluehallintovirastolle myös tietopyynnön 3.6.2020 kaikkien paliskuntien GPS-tietojen käyttöön saannista, jotta voimajohdon yleissuunnittelu- ja lunastuslupavaiheessa olisi entistä tarkemmat tiedot käytettävissä. Poronhoitoa valvovan Lapin aluehallintoviraston mukaan porojen paikannustieto ei perustu poronhoitolakiin eikä aluehallintovirastolla ole käytettävissä ko. tietoja.

Voimajohtohankkeen YVA-menettelyn yhteydessä järjestettiin Lapin ELY-keskuksen järjestämänä poronhoitolain mukainen neuvottelu 25.3.2019. Neuvottelussa esiin nousseet asiat on huomioitu arviointiselostuksessa.

4.2 GPS-tietojen käyttö arvioinnissa

Yhteysviranomaisen toteaa täydennyspyynnössään, että GPS-tietojen käyttö arvioinnissa on avaamatta.

Paliskunnasta saadut GPS-panta-aineistot vuosilta 2011–2017 on purettu pisteaineistoksi kuukausittain ja tuotu paikkatieto-ohjelmaan. Paikkatieto-ohjelmassa GPS-pantojen havaintopistesijainteja on tarkasteltu kokonaisuutena sekä kuukausittain suhteessa arviotuihin voimajohtoreitteihin sekä nykytilanteen todentamiseksi peruskartalla osoitettuihin voimajohtoihin.

Maaningan YVA-selostuksessa on esitetty koontikartat silloin käytössä olleen GPS-paikkatiedon pohjalta. Liitteen 1 salatun täydennysosan yhteydessä on esitetty vastaavat kartat kuukausittain, joihin on lisätty vielä vuoden 2017 tiedot sekä päivitetty näkymään tuulivoimaosayleiskaava-alueen rajaus sekä Jumiskon 110 kV voimajohdon vaihtoehdot. GPS-paikkatietoaineistokartta on VAIN VIRANOMAISKÄYTTÖÖN. Kartta on esitetty erillisessä, vain viranomaiskäyttöön tarkoitettuun raportissa (liite 1).

Lainaukset Jumiskon 110 kV YVA-selostuksen tekstistä:

”Aineistona vaikutusten arvioimiseksi poronhoitoon on käytetty käydyn neuvottelun lisäksi olemassa olevia tietoja paliskuntien laidunten ja poronhoidon rakenteiden sijoittumisesta (POROT-aineisto), tilastoja paliskuntien tiedoista, karttatarkasteluja ja pinta-alalaskelmia. Käytettävissä on ollut myös Tolvan paliskunnan GPS-dataa pannoitettujen porojen liikkeistä vuosilta 2011 – 2017. Paliskunnista on myös pyydetty lisätietoja paliskuntien rakenteista ja toimin-nasta suunnitelluilla voimajohtoreiteillä ja niiden läheisyydessä. Lisätietoja on saatu Tolvan ja Hirvasniemen paliskunnilta. Hankkeesta vastaava on myös saanut tietoja hankealueen porojen liikkeistä alueen asukkailta.”

”Käytettävissä olleiden GPS-aineistojen mukaan Tolvan paliskunnan poroista on vähemmän sijaintihavaintoja voimajohdon VE 2 reitin läheisyydessä, kuin VE 1 reitin läheisyydessä. Voimajohdon VE 1 + VE 2 yhteisellä osuudella on hyvin vähän sijaintihavaintoja Tolvan paliskunnan poroista. Käytettävissä olleen GPS-aineiston mukaan paliskunnan porot liikkuvat eniten paliskunnan keski-, pohjois- ja lounaisosissa. Käytössä olleen GPS-datan pohjalta Tolvan paliskunnassa nykyisen olevien voimajohtojen vaikutusta porojen liikkeisiin on hankala arvioida. Paliskunnan olemassa olevat voimajohdot sijoittuvat pääosin teiden ja asutuksen läheisyyteen. Tie-

ja johtoalueiden kohdalla ei ole havaittavissa erityistä porojen sijaintipisteiden vähäisyyttä läheisiin alueisiin verrattuna.

Kokonaisuutena voimajohdon toiminnan aikaiset vaikutukset ovat kestoaltaan pitkäaikaisia. Porot voivat tottua ajan kuluessa uuteen johtoalueeseen ja käyttää alueita kuten aiemminkin, mutta mikäli porot välttävät johtoalueella oleskelua tai sen läpi kulkemista, porot jäävät muille laidunmaille. Paliskunnan pohjoisosan laidunalueet voivat kulua epätasaisesti ja pitkällä aikavälillä se voi välillisesti vaikuttaa porotalouden kannattavuuteen ainakin paliskunnan pohjoisosissa laiduntavien porotilojen osalta. GPS-datan mukaan kuitenkin suurempi osa Tolvan paliskunnan poroista käyttää paliskunnan itä- ja koillisosan laidunalueita, kuin paliskunnan luoteisosan laitumia, jonne voimajohdon vaihtoehdot painottuvat., Voimajohdon käytön aikana Maaninkavaarantien itäpuolelle sijoittuvat johtoreitit saattavat vaikeuttaa poronhoitotyötä, mutta johtoreitit ovat samansuuntaisia kuin porojen tarhaamiseen käytetyt kuljetusreitit. . Vaihtoehdoista VE 2 sijoittuu lähemmäs jo olemassa olevia häiriötekijöitä ja vaihtoehdon VE 2 läheisyydessä on vähemmän GPS-paikannusmerkintöjä kuin vaihtoehdon VE 1 läheisyydessä, joten sen vaikutukset poronhoitoon arvioidaan vähäisemmiksi vaihtoehdolla VE 2.”

4.3 Vaikutusten merkittävyyden arviointi

Täydennyspyynnössä edellytetään täsmentämään arviointia siten, että arvioinnissa otetaan huomioon mitä kautta poroja kuljetetaan erotusaitoihin, arvioimalla poronhoitoon liittyvien rakenteiden, talvilaidunten ja vasomisalueiden menetykset ja muutokset sekä arvioimalla häiriöalueiden laajuus ja porojen siirtymiset.

Ohessa Jumiskon 110 kV YVA-selostuksen tekstit päivitettyinä tarkennetuilla pinta-aliatiedoilla sekä kuljetusreittien, laidunkiertoreittien suunnilla.

Tolvan paliskunta

VE 1, Osuus Maaningan tuulivoimapuisto – Nolimo

Tolvan paliskunnan alueella voimajohto muodostaa maastoon uuden johtoaukean. Vain lyhyillä osuuksilla voimajohtoreitti sijoittuu maaston olemassa oleviin avoimiin maastokäytäviin. Vaihtoehdon VE 1 pituus on kyseisellä osuudella noin 24 km ja se sijoittuu kokonaisuudessaan Tolvan paliskunnan alueelle.

Vaihtoehdo VE 1 alkuosaltaan (n. 8,5 km, johtoaluetta n. 0,36 km²) Tolvan paliskunnan laajimmalle parhaalle kesälaidun alueelle (pinta-ala n. 430 km²). Alkuosaltaan voimajohtoreitti sijoittuu poronhoidon kannalta herkille kevät- ja syyslaidunalueelle (yhteensä n. 4 km matkalla, johtoaluetta n. 0,17 km²), sekä sijoittuu lähelle Isolehdon erotusaitaa (etäisyys 1,7 km) ja erotusaita-alueen toiminta-alueelle. Isolehdon aitaan porot kuljetetaan lännestä, pohjoisesta ja idästä. Tällä osuudella voimajohtoreitti risteää sekä kevät- että syyskiertoreittien osalta, jotka suuntautuvat pohjois-eteläsuuntaisesti. Tällä osuudella voimajohdon sijainti voi hankaloittaa ja hidastaa porojen kasaamista Isolehdon erotusaitaan ja keväisin vasanmerkintäaitoihin (mm. Mäkisuo, etäisyys n. 2,3 km). Jos porot eivät mielellään oleskele voimajohdon alla tai välittömässä läheisyydessä, porot voivat siirtyä laiduntamaan paliskunnan muihin osiin. Mourujärven läheisyydessä on vaarana uuden häiriön muodostuessa, että porot kulkeutuvat asutuille pihuille ja viljelyksille.

Voimajohtolinjaus ylittää Maaninkavaarantien porokolarialueeksi merkityllä osuudella. Avoin johtoalue parantaa toisaalta porojen havaitsemista tieympäristössä, mutta saattaa lisätä porojen kulkeutumista maantielle ainakin porojen kasaamistilanteissa.

Maaninkavaarantien länsipuolella voimajohtoreitti sijoittuu pääosin rakentamattomille ja suhteellisen yhtenäisille laidunmaille. Voimajohto voi haitata porojen kasaamista Kolvanvaaran erotusaitaan, joka sijoittuu noin kilometrin johtoreitin eteläpuolelle. Porojen kuljetusreitit erotusaitaan tulevat pohjoisesta etelään. Tälle alueelle keskittyy erityisesti matkailuporojen laiduntaminen.

VE 2, Osuus Maaningan tuulivoimapuisto - Nolimo

Vaihtoehto 2 sijoittuu suurimmaksi osaksi kyseisellä osuudella Tolvan paliskunnan alueelle. Johto-osuuden pituus on paliskunnan alueella noin 18 km (johtoaluetta n. 0,76 km²). Vaihtoehdon VE 2 alkuosuus (n. 9 km, johtoaluetta n. 0,38 km²) ennen Maaninkavaarantietä sijoittuu vaihtoehdon VE 1 tapaan Tolvan paliskunnan laajimmalle parhaalle kesälaidun alueelle. Alkuosaltaan voimajohtoreitti sijoittuu poronhoidon kannalta herkille kevät- ja syyslaidunalueelle (yhteensä n. 8 km, johtoaluetta n. 0,34 km²) sekä sijoittuu lähelle (n. 2,5 km) Isolehdon erotusaitaa ja erotusaita-alueen toiminta-alueelle. Isolehdon aitaan porot kuljetetaan lännestä, pohjoisesta ja idästä. Tällä osuudella voimajohtoreitti risteää sekä kevät- että syyskiertoreittien osalta. Tällä osuudella voimajohdon sijainti voi hankaloittaa ja hidastaa porojen kasaamista Isolehdon erotusaitaan ja keväisin vasanmerkintäaitoihin (mm. Syvälampi, etäisyys n. 2,9 km). Koska porot eivät kokemuksen mukaan mielellään oleskele voimajohdon alla tai välittömässä läheisyydessä, porot voivat siirtyä laiduntamaan paliskunnan muihin osiin. Mourujärven läheisyydessä on vaarana uuden häiriön muodostuessa, että porot voivat kulkeutua asutuille pihoilta ja viljelyksille. Mourujärvellä on porojen talvitarhausalue.

Maaninkavaarantien länsipuolella johtoreitti sijoittuu Vääräjärventien läheisyyteen. Metsäautotie ja voimajohto muodostavat yhdessä hiukan leveämmän häiriöalueen (+10 metriä), jota porot saattavat vältellä. Voimajohto voi vähentää porojen kulkeutumista Vääräjärventien varteen sijoittuville viljelyksille tai voi lisätä porojen oleskelua pelloilla, riippuen mistä suunnasta porot liikkuvat. Voimajohto voi vaikuttaa Jänkälän siirto-aita-alueen toimintaan, joka sijoittuu noin kilometrin etäisyydelle.

VE1 + VE 2 yhteinen osuus, osuus Nolimo – Jumiskon sähköasema

Vaihtoehtojen yhteisellä osuudella johtoreitti sijoittuu lyhyellä matkalla Tolvan paliskunnan alueelle. Johtoreitti sijoittuu kahden paikallistien väliselle metsä- ja suoalueelle. Porot saattavat kulkeutua helpommin läheisille viljelyksille, kun häiriötön laidunmaa vähenee teiden välissä.

Lyhyellä osuudella paliskunnan rajalla voimajohto voi hieman vähentää porojen kulkeutumista naapuri paliskisiin, jos porot välttävät johtoaukealla oleskelua.

Pinta-alalaskelmien mukaan Tolvan paliskunnassa vaihtoehdon VE 2 osalle jää vähemmän laidunkäyttöön hyödynnettäviä kasvillisuusalueita. Eniten voimajohdon alueelle sijoittuu havumetsäalueita. Vaihtoehdossa VE 2 avosualueita jää enemmän johtoalueelle kuin vaihtoehdossa VE 1.

Käytettävissä olleiden GPS-aineistojen mukaan Tolvan paliskunnan poroista on vähemmän sijaintihavaintoja voimajohdon VE 2 reitin läheisyydessä, kuin VE 1 reitin läheisyydessä. Voimajohdon VE 1 + VE 2 yhteisellä osuudella on hyvin vähän sijaintihavaintoja Tolvan paliskunnan poroista. Käytettävissä olleen GPS-aineiston mukaan paliskunnan porot liikkuvat eniten Tolvan paliskunnan keski-, pohjois- ja lounaisosissa. Käytössä olleen GPS-datan pohjalta Tolvan paliskunnassa nykyisten voimajohtojen vaikutusta porojen liikkeisiin on hankala arvioida. Paliskunnan alueella nykyiset voimajohdot sijoittuvat pääosin teiden ja asutuksen läheisyyteen. Tie- ja johtoalueiden kohdalla ei ole havaittavissa erityistä porojen sijaintipisteiden vähäisyyttä läheisiin alueisiin verrattuna.

Kokonaisuutena voimajohdon toiminnan aikaiset vaikutukset ovat kestoaltaan pitkäaikaisia. Porot voivat tottua ajan kuluessa uuteen johtoalueeseen ja käyttää alueita kuten aiemminkin, mutta mikäli porot välttävät johtoalueella oleskelua tai sen läpi kulkemista, porot jäävät muille laidunmaille. Paliskunnan pohjoisosan laidunalueet voivat kulua epätasaisesti ja pitkällä aikavälillä se voi välillisesti vaikuttaa porotalouden kannattavuuteen ainakin paliskunnan pohjoisosissa laiduntavien porotilojen osalta. GPS-datan mukaan kuitenkin suurempi osa Tolvan paliskunnan poroista käyttää paliskunnan itä- ja koillisosan laidunalueita, kuin paliskunnan luoteisosan laitumia, jonne voimajohdon vaihtoehdot painottuvat. Voimajohdon käytön aikana Maaninkavaarantien itäpuolelle sijoittuvat johtoreitit saattavat vaikeuttaa poronhoitotyötä, mutta johtoreitit ovat osin samansuuntaisia kuin porojen tarhaamiseen käytetyt kuljetusreitit. Vaihtoehdoista VE 2 sijoittuu lähemmäs jo olemassa olevia häiriötekijöitä ja vaihtoehdon VE 2 läheisyydessä on vähemmän GPS-paikannusmerkintöjä kuin vaihtoehdon VE 1 läheisyydessä, joten sen vaikutukset poronhoitoon arvioidaan vähäisemmiksi.

Hirvasniemen paliskunta

Hirvasniemen paliskunnan alueella voimajohto muodostaa myös maastoon uuden johtoaukean. Lyhyillä osuuksilla voimajohtoreitti sijoittuu maaston olemassa oleviin avoimiin maastokäytäviin. Voimajohtoa on paliskunnan alueella noin 15 km ja paliskunnan rajalle sijoittuvaa johtoa noin 3 km. Johtoaluetta muodostuu yhteensä paliskunnan alueelle noin 0,5 ha. Pinta-alalaskelmien mukaan Hirvasniemen paliskunnasta laidunkäyttöön hyödynnettäviä kasvillisuusalueita jää johtoaukealle 45,1 ha. Eniten voimajohdon alueelle sijoittuu havumetsäalueita.

Hirvasniemen paliskunnan alueella voimajohdossa on vain yksi arvioitu vaihtoehto. Koko johtoreitti sijoittuu talvilaidunnusalueelle. Paliskunnan eteläisimmässä osassa johtoreitti sijoittuu Vierustunturin koillisreunaan. Metsätien ylityksen jälkeen johtoreitti halkoo laajaa Peniönaapaa, joka on paliskunnalta saadun tiedon mukaan paikallisesti tärkeä kevät-, kesä- ja syyslaidun alue. Voimajohto jakaa alueen kahteen osaan, joka voi muuttaa porojen laiduntamistapaa ja -alueita. Peniöntunturin läheisyydessä johtoreitti sijoittuu porojen kuljetusreitille (kuljetusreitti luode-kaakko suuntainen, tieto paliskunnasta) ja porojen ruokita-alueen läheisyyteen. Voimajohto voi hankaloittaa porojen kuljetuksia ja lisätä kasaamiseen käytettävää aikaa. Voimajohto voi jossain määrin rajoittaa porojen kasaamisessa käytävien helikoptereiden käyttöä. Voimajohtoreitti voi jossain määrin hankaloittaa porojen kuljettamista Haukivaaran erotusaitaan (etäisyys n. 2,9 km). Mutavaaran siirtoaita jää yli kolmen kilometrin etäisyydelle johdosta. Voimajohtoreitin loppuosalla reitin linjaus jakaa syys- ja kesälaidunalueita kahteen osaan.

Voimajohdon toiminnan aikaiset vaikutukset ovat kestoaltaan pitkäaikaisia, jos porot eivät totu uuteen johtoaukeaan. Mikäli porot välttävät johtoalueella oleskelua tai sen läpi kulkemista, porot voivat jäädä muille laidunmaille. Paliskunnan kaakkoiskulman laidunalueet alkavat kulumaan epätasaisesti ja pitkällä aikavälillä se voi välillisesti vaikuttaa porotalouden kannattavuuteen ainakin paliskunnan tässä osassa laiduntavien porotilojen osalta. Kokonaisuutena voimajohdon toiminnan aikaiset vaikutukset Hirvasniemen paliskunnan toimintaan jäävät vähäisiksi, mutta hankkeella voi olla paikallisia vaikutuksia.

Hirvasniemen paliskunnasta ei ole ollut käytettävissä GPS-dataa tämän hankkeen yhdessä.

Sallan ja Timisjärven paliskunnat

Sallan ja Timisjärven paliskuntien osalta voimajohto sijoittuu paliskuntien rajalle, eikä suoranaisesti laidunalueille. Paliskuntien välillä ei kuitenkaan ole hankealueen ympäristössä esteitä. Tästä johtuen paliskuntien porot laiduntavat osittain myös toisten palkisten puolella paliskuntien risteyskohdissa. Sallan ja Timisjärven osalta johtoaluetta tulee 1,5-2 km paliskunnan rajalle. Johtoalueen osuus on hyvin pieni, suhteessa paliskuntien muuhun pinta-alaan. Kasvillisuusalueita, jotka ovat soveltuvia laidunkäyttöön ja ravinnonhankintaan Sallassa sijoittuu johtoaukealle vaihtoehdossa VE 2 2,4 ha. VE 1 ei sijoitu Sallan paliskuntaan. Timisjärven paliskunnassa kasvillisuusalueita sijoittuu johtoaukealle 2,9 ha.

Voimajohto voi jossain määrin muuttaa porojen liikkumista. Parhaassa tapauksessa voimajohto hidastaa porojen siirtymistä toisten palkisten alueille. Huonoimmassa tapauksessa voimajohto estää poroja palaamasta takaisin oman palkisen laitumille. Kokonaisuutena rakentamisen ja toiminnan aikaiset vaikutukset Sallan ja Timisjärven paliskuntiin jäävät hyvin vähäisiksi.

Sallan ja Timisjärven paliskunnista ei ole ollut käytettävissä GPS-dataa tämän hankkeen yhdessä.

4.4 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Täydennyspyynnössä edellytetään esittämään hankkeen yhteisvaikutukset Maaningan tuulivoimapuiston kanssa.

Kaikkien hankealueen paliskuntien (Tolva, Hirvasniemi, Salla ja Timisjärvi) alueilla on vireillä erilaisia maankäytön hankkeita, jotka voivat vaikuttaa poronhoidon kokonaiskuvaan paliskunnissa. Muita tuulivoimahankkeita on vireillä myös Hirvasniemen (Nuolivaaran tuulipuisto), Sallan (Sallan Portin tuulivoimahanke) paliskuntien alueilla ja Timisjärven (Murtotuulen tuulivoimahanke) paliskuntien alueilla.

Tässä yhteydessä on keskitytty keskeisimpiin yhteisvaikutuksiin, jotka arvioidaan kohdistuvan Jumiskon voimajohtohankkeen kanssa samoille laidunalueille. Huomattavin yhteisvaikutuksia muodostava hanke on Kuusamon Maaningan tuulivoimahanke, joka sijoittuu Tolvan paliskunnan alueelle.

Kuusamon Maaningan tuulivoimahankkeen YVA-selostuksessa (20.10.2016) on todettu, että tuulivoimahanke voi aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia Tolvan paliskunnan poronhoitoon. Haitan on arvioitu muodostuvan laidunalueiden pienentymisestä, parhaan kesälaidun alueen häiriintymisestä sekä mahdollisista laidunkierron muutoksista. YVA:ssa on todettu, että tuulipuiston sähkönsiirtoreittien toteuttaminen on poronhoidon näkökulmasta pienempi haitta, kuin itse tuulivoimaloiden toteuttaminen.

Taulukko 1. YVA-selostuksen laskelmat (20.10.2016). Hankkeen vaatima ala ja hankealueelle sijoittuvien laidunalueiden pinta-alat ja kullekin laiduntyypille sijoittuvat tuulivoimalat. Määrät on laskettu POROT-aineiston paikkatietoaineistosta.

	VE 1		VE 2	
	km ²	voimalat (kpl)	km ²	voimalat (kpl)
Hankealue PA (km²)	37	61	37	45
Voimalat (500 m bufferi)	24		18	
Kaikki rakenteet hankealueella (voimalat 500m bufferi, tiet 15 m buffer)	28		23	
Kesälaidun	37	61	37	45
Talvilaidun	37	61	37	45
Paras kesälaidun	37	61	37	45
Luppolaidun	2	0	2	0
Jäkälälaidun	25	42	25	32
Rykimäalue	3	1	3	1
Vasomisaalue	15	20	15	12

Taulukko 2. Hankealueen rakenteiden vaikutus koko paliskunnan laidunnettavaan maa-alaan ja hankealueelle sijoittuvaan laajaan kesälaidunalueeseen YVA-selostuksen mukaan. (Rakenteissa on huomioitu 500 m:n varovyöhyke jokaisen voimalan kohdalla ja teillä n. 15 m:n varovyöhyke.)

Tolvan paliskunta	VE 1 (61 voimalaa)– rakenteet 28 km ²		VE 2 – (45 voimalaa) rakenteet 23 km ²	
	Jäljelle jäävä laidunala (km ²)	Laidunalan pienentymisprosentti %	Jäljelle jäävä laidunala (km ²)	Laidunalan pienentymisprosentti %
Laidunnettava maa-ala Tolvassa 948 km²	920	2,9 %	925	2,4 %
Paras kesälaidun Tolvassa 430 km²	402	6,5 %	407	5,3 %
Tolvan paliskunta	VE 1 ja VE 2– hankealue 37 km ²			
	Jäljelle jäävä laidunala (km ²)		Laidunalan pienentymisprosentti %	
Laidunnettava maa-ala Tolvassa 948 km²	914		3,9 %	
Paras kesälaidun Tolvassa 430 km²	393		8,6 %	

Tuulivoimahankkeen YVA-menettelyn jälkeen alueen osayleiskaavoitusta on viety eteenpäin 54 tuulivoimalan laajuusena hankkeena. Maaningan tuulivoimaosayleiskaavan selostuksessa (18.1.2019) on todettu ” ..kaava-alueen koko on 3871 hehtaaria, josta tuulivoimahankkeen rakenteet vievät 60-70 hehtaaria. Paliskunnan laidunnettava maa-alue on noin 94 800 hehtaaria.”

Laaditussa Jumiskon 110 kV voimajohto YVA-selostuksessa on laskettu voimajohdon vaihtoehtojen vaatimat pinta-alat seuraavan taulukon mukaisesti:

Taulukko 3. Paliskuntien pinta-alat ja hankealueen pinta-ala paliskunnittain Jumiskon YVA-selostuksen mukaan

Pinta-ala/Paliskunta	Hirvasniemi	Timisjärvi	Tolva VE 1	Tolva VE 2	Salla VE 2
Paliskunnan pinta-ala (km²)	1 926 km ²	960 km ²	1 287 km ²	1 287km ²	4 398 km ²
Uutta johtoaluetta paliskunnassa (km²)	80,0 ha (0,8 km ²)	4,7 ha (0,05 km ²)	125 ha (1,25 km ²)	119,76 ha (1,2 km ²)	7,5 ha (0,08 km ²)
Osuus paliskunnan laidunalueista	alle 0,05 %	alle 0,05 %	alle 0,1 %	alle 0,1 %	alle 0,05 %

Toteutuessaan Jumiskon voimajohtohanke ja Maaningan tuulivoimahanke muodostavat huomattavia haasteita paliskunnan poronhoitoon, mikäli porot välttävät uusia energiantuotannon rakenteita. Yhteenlaskettu pinta-alallinen laidunalueen pienentyminen (huomioitu koko kaava-alueen laajuus 38,71 km² varovaisuusperiaatteella + voimajohto 1,25 km²) on Tolvan paliskunnassa n. 40 km², joka on noin 4 % koko paliskunnan laidunnettavasta maa-alasta (948 km²).

Yhdessä hankekokonaisuus saman paliskunnan alueella laajentaa potentiaalista poronhoidon häiriöaluetta ja kasvattaa riskiä poronhoidon kannattavuuden heikkenemiseen näillä alueilla. Poronhoidon osalta oleellista ei ole niinkään laidunalueesta poistuvan pinta-alan laajuus suhteessa koko paliskuntaan, vaan häiriytyvän alueen sijainti suhteessa tärkeisiin laidun alueisiin. Mikäli porot jättävät tuulivoimaloiden alueen ja niiden lähiympäristön laiduntamatta, aiheuttaa se huomattavia muutoksia Tolvan paliskunnan poronhoitoon. Voimajohdon sijoittuminen ei vaikuta oleellisesti poronhoitoon.

Maaningan tuulivoimahanke osayleiskaavoituksen yhteydessä on pyritty huomioimaan hankkeen muodostamat haitat poronhoitoon ja hankkeesta vastaava EPV Tuulivoima on myös neuvotellut paliskunnan kanssa mahdollisista korvaussopimuksista. Neuvotteluita paliskunnan kanssa tullaan jatkamaan edelleen.

4.5 Vaikutusten seurantarjestelyt ja lieventäminen

Voimajohtoreitti ja pylväspaikat täsmentyvät ympäristöselvitysten jälkeisessä yleissuunnitteluvaiheessa, jonka yhteydessä voidaan huomioida eri sidosryhmien toiveet. Poronhoitolain mukaisessa neuvottelussa maaliskuussa 2019 päädyttiin lisäselvittämään voimajohtoreittivaihtoehtoa 2, joka oli Posion kunnan esittämä ja kokouksessa Tolvan paliskunnankin parhaimpana pitämää vaihtoehtoa. Tolvan paliskuntaan lukuun ottamatta muut paliskunnat eivät ole vastustaneet voimajohtoreittejä. Lisäksi EPV Tuulivoima Oy on ollut yhteydessä Posion Ylitalon poromatkailuyrittäjään haittojen kartoittamisessa, ja he ovat pitäneet myös vaihtoehtoa 2 parhaimpana. Muutoin EPV Tuulivoima Oy on neuvotellut kolmesti erikseen tuulivoimahanke kokonaisuuden mahdollisista kompensatioista Tolvan paliskunnan kanssa vuosina 2017–2019. EPV Tuulivoima Oy on tarjonnut Tolvan paliskunnalle sopimusta haittojen kompensoinnista ja porotalouteen kohdistuvasta arviointi- ja seurantaohjelmasta, mutta sopimukseen ei ole vielä päästy. Sopimuksen mukaan kompensointi tapahtuisi systemaattisen seurannan perusteella. Kompensointi voisi olla esimerkiksi rakenteiden kustantamista tai poronhoidolle aiheutuvia lisätöiden korvaamista.

Lisäksi YVA-selostuksen sivulla 95 mainitut lievennyskeinot, kuten voimajohdon yhden vuoden rakentamisen ajoittaminen esim. vasoma-ajan ulkopuolelle ja voimajohdon yhteydessä tehtyjen ojien tai vaurioituneiden ojien kunnostuksen luiskaaminen, täsmentyvät voimajohdon yleissuunnittelun maanomistajayhteydenpidossa ja rakentamisvaiheessa.