



14.12.2022

Myrsky Energia Oy

Pieni Roobertinkatu 13 B
00100 HELSINKI

**Tervolan Vitsakankaan tuulivoimahanke ja Taivaalkoski–Tervola 110 kV voimajohto,
ympäristövaikutusten arviointiohjelma**

HANKETIEDOT

Hankkeesta vastaava

Myrsky Energia Oy
Pieni Roobertinkatu 13 B 26
00130 Helsinki
Yhteyshenkilö: Janne Tolppanen (puh. 044 278 7307)
sähköpostiosoite: janne(at)myrsky.fi

YVA-konsultti

WSP Finland Oy
Pasilan asema-aukio 1
00520 Helsinki
Yhteyshenkilö: Tarja Ojala (puh. 044 347 5610)
Sähköpostiosoite: tarja.ojala(at)wsp.fi

Yhteysviranomainen

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Hallituskatu 3 B
96101 ROVANIEMI
Yhteyshenkilö: Hannu Raasakka (puh. 0295 037 500)
sähköpostiosoite: etunimi.sukunimi(at)ely-keskus.fi

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Tuulivoimahanke sijaitsee Vitsakankaan alueella Tervolan kunnan etelärajalla noin kuusi (6) kilometriä Tervolan kirkolta etelään. Tuulivoima-alueen länsipuolella virtaa Kemijoki. Lähimmistä suunnitelluista tuulivoimaloista etäisyys Kemijoelle on noin kaksi (2) kilometriä. Idässä alue rajautuu Suuripään Natura-alueeseen. Vakituista asutusta on tuulivoima-alueesta yli kahden kilometrin etäisyydellä ja vapaa-ajan asutusta yli 1,5 km etäisyydellä. Hankealue ja sen lähiympäristö on tällä hetkellä pääosin metsätalousaluetta. Alueella on runsaasti hakkuuaukeita ja nuorta talousmetsää. Alueelle on suunnitteilla enintään 17 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on 6–10 MW. Kokonaisteho tulisi tällöin olemaan 17 voimalalla noin 102–170 MW. Tuulivoima-alueen pinta-ala on noin 2 300 ha. Tuulivoimahankkeen vaihtoehdot ovat:

- VE0:** Hankkeen toteuttamatta jättäminen.
- VE1:** Tervolan Vitsakankaan alueelle rakennetaan 17 yksikköteholtaan 6–10 MW:n tuulivoimalaa. Tuulipuistoalueen yhteisteho on maksimissaan 170 MW.
- VE2:** Tervolan Vitsakankaan alueelle rakennetaan 16 tai vähemmän yksikköteholtaan 6–10 MW:n tuulivoimalaa. Tuulivoima-alueen koko selviää erillisselvitysten jälkeen.

Sähkönsiirron vaihtoehdot ovat:

- SVE1:** Yhteensä 19 kilometrin sähkölinja (110 kV) lähtee Taivalkosken sähköasemalta ja kulkee ensimmäiset 6,2 kilometriä purettavan Ossauskoski-Taivalkoski 220 kV voimajohdon paikalla. Vitsakankaan hankealueen kohdalla uusi voimajohto kääntyy kulkemaan hankealueen läpi pohjoiseen uudelle rakennettavalle sähköasemalle. Uutta johtokäytävää ja voimajohtoa rakennetaan 13 kilometriä.
- SVE2:** Yhteensä 28 kilometrin voimajohto (110 kV) kulkee Taivalkosken sähköasemalta purettavan Ossauskoski-Taivalkoski 220 kV voimajohdon paikalla Lehmikummun alueelle, josta voimajohto kääntyy kulkemaan uutta johtokäytävää 9 kilometriä länteen kohti Tervolan keskustaajamaa ja uutta sähköasemaa.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (5.5.2017/252) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja arvioinnin yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kaikkien tiedon saantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyä sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. YVA-lain liitteen 1 kohdan 7e) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan tuulivoimahankkeisiin, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 MW.

Hankkeesta vastaavan on YVA-lain 16 §:n mukaan toimitettava ympäristövaikutusten arviointiohjelma yhteysviranomaiselle. Arviointiohjelman tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta ja sen kohtuullisista vaihtoehtoista, kuvaus ympäristön nykytilasta, ehdotus arvioitavista ympäristövaikutuksista ja niiden selvittämisestä sekä suunnitelma arviointimenettelyn järjestämisestä. Arviointiohjelman sisällöstä säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. Yhteysviranomaisen huolehtii siitä, että arviointiohjelmasta pyydetään lausunnot ja varataan tilaisuus mielipiteiden esittämiselle. Yhteysviranomaisen antaa hankkeesta vastaavalle lausunnon arviointiohjelmasta.

Hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus) arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. YVA-lain 19 §:n mukaan arviointiselostuksen tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta, kuvauksen ympäristön nykytilasta, kuvauksen hankkeen ja sen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista, niiden lieventämisestä, seurannasta ja vaihtoehtojen vertailusta, tiedot ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toteuttamisesta ja yleistajuisen yhteenvedon. Arviointiselostuksen sisällöstä säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. Yhteysviranomaisen on huolehdittava siitä, että myös arviointiselostuksesta pyydetään tarvittavat lausunnot ja varataan mahdollisuus mielipiteiden esittämiseen. Yhteysviranomaisen tarkistaa arviointiselostuksen riittävyden ja laadun sekä laatii tämän jälkeen perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Lupahakemukseen on ennen päätöksentekoa liitettävä ympäristövaikutusten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on otettava huomioon arviointiselostusta koskevat kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon.

Myrsky Energia Oy on 3.10.2022 toimittanut Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Tervolan Vitsakankaan tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Lapin ELY-keskus antaa tämän lausunnon YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena. Hankkeeseen sovelletaan YVA-lain 3.1 § mukaisesti YVA-menettelyä.

Ennakkoneuvottelu

Hankkeen suunnittelusta järjestettiin ennakkoneuvottelu 16.6.2022 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat yhteysviranomaisena, Tervolan kunta, Lapin liitto, Tornionlaakson museo, Myrsky Energia Oy sekä YVA-konsultti ja osayleiskaavoituksesta vastaava konsultti.

Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisena tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta julkisella kuulutuksella sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämismahdollisuudesta 26.10.-25.11.2022. Kuulutus sekä arviointiohjelma julkaistiin ympäristöhallinnon verkkosivuilla <http://www.ymparisto.fi/tervolanvitsakankaantuulivoimapuistoYVA>. Kuulutus on lähetetty 26.10.2022 Tervolan ja Keminmaan kunnille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Lapin Kansassa sekä Kotikulmilla -lehdessä 26.10.2022 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa Tervolan ja Keminmaan kunnissa ja Lapin ELY-keskuksessa. Lisäksi arviointiohjelma on toimitettu Tervolan ja Keminmaan kunnankirjastoihin.

Yleisötilaisuus

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 15.11.2022 klo 17.30 alkaen Tervolan kunnanviraston valtuustosalissa (osallistumismahdollisuus myös etäyhteydellä). Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä noin 30 henkilöä sekä etäyhteydellä noin 30 henkilöä. Yleisötilaisuudessa kysyttiin seuraavia seikkoja:

1. Miksi hankealue on näin suuri?
2. Miten infraääni otetaan huomioon?
3. Minkälaiset penkat teiden rakentaminen vaatii?

4. Korvataanko myös teiden alle jäävät maa-alueet?
5. Montako asukasta on hankkeen vaikutuspiirissä?
6. Onko pöllöselvitystä tehty?
7. Miten hirvet ja karhut käyttäytyy tuulivoima-alueella?
8. Törmäävätkö metsäkanalinnut tuulivoimaloihin?
9. Voiko visualisoinnin saada oman tontin alueelta?
10. Minkä tyyppisiltä paikoilta näkymämallinnuksia tehdään?
11. Kuinka pitkä välimatka pitää olla kiinteistöön, joka ei halua tehdä sopimusta?
12. Paljonko kaavoitus maksaa kunnalle?
13. Viekö voimajohto tosiaan 50 metrin leveydeltä metsää?
14. Voimajohdon kustannusarvio?
15. Missä vaiheessa määritellään voimaloiden tehot?
16. Paljonko 8 MW:n tuulimylly maksaa?
17. Millä tuulivoimaa kompensoidaan, kun ei tuule? Jääkö veronmaksajien maksettavaksi?
18. Montako maastotyöpäivää tutkijat tekevät alueella? Jalan, autolla?
19. Maksetaanko muillekin kuin niille, joiden maille myllyt sijoittuvat?
20. Miten tehot arvioidaan, jos ne päätetään vasta rakentamisvaiheessa?
21. Miten purkuvaiheen vastuut käytännössä varmistetaan?
22. Kuka purkuvakuusrahaston omistaa?
23. Mitä purkamiselta edellytetään laissa, mitä puretaan?
24. Ovatko tiet Myrskyn omistuksessa?
25. Voiko maanomistaja kieltää käyttämästä aluetta?
26. Voiko Myrsky luovuttaa sopimuksen kolmannelle osapuolelle?
27. Mitä tuulivoimaloista voidaan kierrättää?
28. Millä tavalla myydystä sähköstä saatu hyöty voisi hyödyntää erityisesti kuntaa, jossa voimalat sijaitsevat?
29. Esityksessänne ilmoitetaan, että etäisyys Kemijokeen lähimmästä voimalasta on noin 2 km. Tietojenne mukaan lähimmät asukkaat ovat yli 2 km päässä lähimmästä voimalasta. Esitätte tietoja melko epämääräisesti. Sanomanne mukaan olette tarkasti etäisyydet mitanneet, voinette siis näyttää kartan, jossa mittauskohdat näkyvät selkeästi?
30. YVA-dokumentissa nähtävissä olevat kartat ovat ylipäättään todella epämääräisiä ja huonolaatuisia. Onko alueen sijainnista mahdollista saada tarkempaa ja selkeämpää karttaa tai koordinaatteja?
31. Mitä mieltää olette tuulivoimalan ympäristöluvasta? Se suojaisi kuntalaisia ja viranomaiset voisivat puuttua tuleviin ongelmiin.
32. Onko asukaskyselyllä erilainen painoarvo verrattuna ELY-keskukselle jätettyyn lausuntoon/mielipiteeseen?
33. Mistä kaivetaan mineraalit voimaloihin?
34. Jätelain mukaan perustukset pitää poistaa. Miksi tuulivoimayhtiöt saavat jättää jälkeensä valtavat teräsbetoniperustukset hajoamaan luontoon?
35. Tervola tuottaa jo yli oman tarpeen puhdasta energiaa. Miksi meidän pitäisi uhrata luontomme voimala-alueille ja sähkölinjoille? Tehdä metsämmekin rakennetuksi. Se pirstaloi, kaventaa monimuotoisuutta ja aiheuttaa asukkaille haittaa.
36. Osallistuuko Myrsky sähkölinjojen rakentamiseen?

37. Voidaanko tuulipuistossa käyttää suuremman tehon voimalaa, kuin millä vaikutusten arviointi tehdään?
38. Rajoitetaanko hankealueella liikkumista?
39. Mitä käy purkuvakuudelle, jos Myrsky luovuttaa maanvuokrasopimuksen kolmannelle osapuolelle?
40. Otetaanko Keminmaan puolella sijaitsevia metsäkämppejä huomioon vaikutusten arvioinnissa?
41. Yhdistyksen edustaja kysyi, miten osaisi kertoa sähkönsiirtolinjasta yhdistykselle tarkemmin.
42. Miksi linnut ja luontokohteet huomioidaan, mutta ei ihmisiä?
43. Onko mahdollista, että tuulivoimaloiden desibelit todellisuudessa olisivatkin korkeammat kuin mitä melumallinnuksessa on saatu tulokseksi?
44. Voiko arkeologisista kohteista saada kartan?

Lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi 26.10.2022 lausunnot seuraavilta tahoilta:

Tervolan ja Keminmaan kunta, Lapin liitto, Tornionlaakson museo, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Lapin aluehallintovirasto, Luonnonvarakeskus, Ilmatieteenlaitos, Metsähallitus Lapin luontopalvelut, Väylävirasto, Suomen Metsäkeskus, Maanmittauslaitos, Finavia Oyj, Fintraffic Lennonvarmistus Oy, Lapin Pelastuslaitos, Fingrid Oyj, Paliskuntain yhdistys, Suomen luonnonsuojeluliitto Lapin piiri ry, Säteilyturvakeskus, Tervolan energia ja vesi, Digita Oyj, Puolustusvoimat 3. logistiikkarykmentin esikunta, Ilmavoimien esikunta operatiivinen osasto, Maataloustuottajain Lapin liitto MTK-Lappi ry, Metsänhoitoyhdistys Lappi, Suomen Erillisverkot Oy, Kemi-Tornion lintuharrastajat Xenus ry, Lapin lintutieteellinen yhdistys ry, Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta, Isosydänmaan paliskunta, Narkauksen paliskunta, Kemin seudun luonnonsuojeluyhdistys, Keminmaan riistanhoitoyhdistys ry, Tervolan riistanhoitoyhdistys ry, Paakkolan kyläyhdistys ry, Varejoen kyläyhdistys ry, Lehmikummun kylät ry, Lapinniemen kylätoimikunta, Tervolan eränkävijät ry, Sompu-Pahtaojan metsästysseura ry ja Törmävaaran Eräveikot ry.

YVA-ohjelmasta annettiin yhteensä 20 lausuntoa ja 19 mielipidettä. Kaikki lausunnot ja mielipiteet toimitettiin hankkeesta vastaavalle. Lapin ELY-keskus säilyttää alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet. Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä.

Yhteenveto lausunnoista

Tervolan kunta toteaa lausunnossaan, että YVA-ohjelma itsessään on kokonaisuutena selkeä ja järjestelmällinen. Hanke-alue sijoittuu siten, että tuulivoimalat näkyvät

selvästi asutuksesta ja jokivarresta päin katsottuna. Voimalat tulevat olemaan korkeita ja ne tulevatkin näkymään kauas. YVA-selostuksessa tuleekin kiinnittää erityistä huomiota tuulivoimaloista aiheutuviin melu-, välke- ja varjostusvaikutuksiin.

Ohjelmassa on tulevien voimaloiden sijainnit molemmissa vaihtoehdoissa esitetty raportin sisällä karttaesityksinä. Kartat olisivat selkeämmin luettavissa ja tulkittavissa, jos ne esitettäisiin omina liitteinä suuremmassa mittakaavassa. Tuulivoimaloista ja sähkönsiirtolinjoista olisi hyvä esittää erilliset havainnekuvat, jotka antaisivat huomattavasti paremman kuvan siitä, että miten tuulivoimalat ja sähkönsiirtolinjat sijoittuvat maastoon ja millaiset ovat niiden näkemävaikutukset asutukseen nähden.

Tuulivoimaloiden koko ja korkeus tulee myös selvästi kuvata havainnekuvin. Koko selostuksen esitystavan tulee olla huomattavasti yksityiskohtaisempi kuin nyt on esitetty.

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan, että Fingrid laatii valtakunnalliset sähkönsiirtoverkkojen kehitystarpeet ja periaatteelliset ratkaisut yhtenä kokonaisuutena yhteistyössä alueelle voimantuotantoa suunnittelevien tahojen ja verkkoyhtiöiden kanssa. Taivalkoski-Ossaukoski johto-osaa ollaan rajaamassa pois kantaverkosta, alustavasti vuonna 2024. Se poistuu siten 220 kV käytöstä, mutta johto-osaa voidaan mahdollisesti hyödyntää osana jakeluverkkoa tai liittymisjohtona (110 kV käytössä). Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

Tornionlaakson museo huomauttaa lausunnossaan, että hankkeen sijainnin kuvauksen yhteydessä olisi syytä tuoda esiin, että tuulivoimala-alue rajautuu eteläosastaan Keminmaan kunnan rajaan. Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien sijainti kartalla olisi syytä tuoda esiin suunnitelmissa heti alun tiivistelmän yhteydessä.

Hankealueen vaikutusalueen nykytilan kuvauksessa on tunnistettu pääosa lähialueen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävästä maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön alueista ja kohteista. Luettelosta 6.11.3 puuttuu hankkeen vaikutusalueella (alle 10 km) sijaitseva maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö Saavanojan niityt ja niittytuvat Keminmaalla. Jostain syystä Länsi-Lapin maakuntakaavan (2015) karttaan ei ole merkitty tätä aluetta, vaikka se mainitaan kaavaselostuksessa. Alue on ollut mukana aiemmassa valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen luettelossa (RKY1993). Koska Lapissa ei ole erillistä inventointia maakunnallisesti merkittävistä rakennetun kulttuuriympäristön kohteista, käytäntönä on ollut, että entiset valtakunnallisesti

merkittävät kohteet luokiteltiin maakunnallisesti merkittäviksi kohteiksi ja alueiksi, jos ne eivät säilyneet valtakunnallisina mukana vuoden 2009 RKY-luettelossa.

YVA-ohjelman kohtaan 6.11.5 Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet on syytä korjata Louen maisema-alueen etäisyys suhteessa sähkönsiirtoreittiin. Lisäksi arvioinnissa tulee valtakunnallisesti merkittävien rakennetun kulttuuriympäristöjen osalta huomioida erikseen hankealuetta lähimmät Kemijoen jokivarsiasutus ja kirkkomaisemat -kokonaisuuden osa-alueet.

Tornionlaakson museo muistuttaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee selvittää myös tiedossa olevat paikallisesti merkittävät arvoalueet ja kohteet. Rakennetun kulttuuriympäristön osalta kohteita on osoitettu muun muassa Ylipaakkola-Paakkola osayleiskaavassa sekä kyläyleiskaavassa. Kaavoitettujen alueiden ulkopuolella on jonkin verran Lapin kulttuuriympäristöt tutuksi -hankkeessa inventoituja rakennetun kulttuuriympäristön kohteita.

Arkeologinen kulttuuriperintö on huomioitu suunnitelman kappaleessa 6.11.8 tunnettujen muinaisjäänköhteiden eli muinaisjäänkörekisterissä olevien kohteiden osalta sekä vuosina 2022 (Mikroliitti Oy) teetetyn arkeologisen inventoinnin tietojen pohjalta. Tornionlaakson museo ei ole saanut raporttia kyseisestä inventoinnista, eikä näin ollen voi ottaa kantaa suunnitelmassa esitettyjen tietojen riittävyyteen arkeologisen kulttuuriperinnon osalta. Vasta kun suunnitelmassa esitetyn ja toteutetun arkeologisen inventoinnin raportti on toimitettu Tornionlaakson museolle, saadaan inventoinnissa tunnistetut arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet lisättyä muinaisjäänkörekisteriin ja vaikutukset muinaisjäänköksiin arvioitua kattavasti.

Kappaleissa 7 ja 8 on tuotu esiin tässä hankkeessa arvioitavat vaikutukset ja arviointimenetelmät sekä vaikutusalueet vaikutustyypeittäin. Maiseman ja kulttuuriympäristön osalta tarkastelualueeksi on esitetty 0–20 km. Tornionlaakson museon näkemyksen mukaan arvioinnissa maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta tulee käyttää Ympäristöministeriön Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaassa annettuja maksimietäisyyksiä (25/35 km). Opas on laadittu nykyistä pienempiä tuulivoimaloita mallina käyttäen, mikä tulee museon näkemyksen mukaan selkeästi tuoda esiin ja huomioida vaikutusten arvioinnissa. Muun muassa kookkaampien voimaloiden hallitsevuus maisemassa ja lentoestevalojen näkyvyysalue ulottuu laajemmalle alueelle kuin pienempien voimaloiden, joiden perusteella kyseinen opas on laadittu. Tämä koskee myös yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimala-alueiden kanssa.

Suunnitelmassa on kuvattu maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arviointimenetelmiä. Tornionlaakson museon näkemyksen mukaan arviointisuunnitelmassa esitetty maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin aiottu toteuttamistapa vaikuttaa pääosin asianmukaiselta. Havainnekuvia, valokuvasovitteita ja karttatarkasteluja on syytä laatia mieluummin enemmän kuin vähemmän. Maisemallisten vaikutusten arvioinnissa ja havainnollistamisessa tulee tuoda esiin sekä päiväaikainen että yöaikainen vaikutus maisemaan. Yhteisvaikutusten osalta erityistä huomiota tulee kiinnittää maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuviin yhteisvaikutuksiin sekä paikallisesti että seudullisesti.

Tornionlaakson museon näkemyksen mukaan yksittäisen tuulivoimahankkeen kulttuuriympäristöön ja maisemaan kohdistuvien vaikutusten lisäksi ympäristövaikutusten arvioinnissa keskeiseksi nousevat yhteisvaikutukset muiden lähialueella jo olevien ja suunniteltujen tuulivoimahankkeiden sekä muiden maankäytön hankkeiden kanssa. Muun muassa maisema- ja näkemäanalyysissä tulee tuoda esiin kaikki lähialueen rakennetut, rakenteilla olevat ja suunnitteluvaiheessa olevat hankkeet. Lukuisten samalle alueelle keskittyvien hankkeiden vaikutukset maisemaan ja perinteisiin elinkeinoihin ja sitä kautta kulttuuriympäristöön ovat yksittäistä hanketta laajempia ja merkittävämpiä. Museon näkemyksen mukaan näitä vaikutuksia ei voi enää tarkastella pelkästään hankekohtaisesti, vaan kertautuvat yhteisvaikutukset tulee tunnistaa ja tuoda esiin.

Vaikutukset ja vaikutusten arviointi muinaisjäännöksiin on kuvattu kappaleessa 8.5 asiaankuuluvasti.

Lapin liiton lausunnossa tuodaan esille hankkeen suhde voimassa olevaan Länsi-Lapin maakuntakaavaan. Tuulivoimapuisto-alue on osoitettu suurimmaksi osaksi Länsi-Lapin maakuntakaavaan merkitylle maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle. Sähkönsiirtoreittivaihtoehto SVE2, joka sijoittuu jo olemassa olevaan johtokäytävään, on maakuntakaavassa luonnonsuojelualueeksi merkityllä alueella ja ylittää myös arvokkaaksi harjualueeksi tai muuksi geologiseksi muodostumaksi merkityn alueen.

Lapin liitto huomauttaa, että arviointiselostuksen kappaletta 6.1.2 Maakuntakaava tulisi täydentää koko maakuntakaava-aluetta koskevia suunnittelumääräyksistä mm. tuulivoiman rakentamista ja poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytöllisten toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaamista koskien.

Lapin liitossa on vireillä Lapin tuulivoimaselvitys 2022, jossa laaditaan selvitys tuulivoimatuotantoon soveltuvista alueista Lapin maakunnan alueella pois lukien

saamelaisten kotiseutualue. Selvitystyössä keskeistä on kuulla alueen kuntien eri intressiryhmien näkemyksiä tuulivoimaloista. Lisäksi tarkastellaan sitä, mitkä alueet voisivat lähtökohtaisesti soveltua tuulivoimarakentamiseen. Hankkeen tuloksia tullaan hyödyntämään tulevissa Lapin maankäyttöön liittyvissä asioissa, kuten suunnitelmissa, kaavoissa ja lausunnoissa. Hanke päättyy vuoden 2022 loppuun mennessä.

Lapin liitto pitää hyvänä, että normaalin kuulemisen lisäksi järjestetään erillinen asukaskysely tuulivoimarakentamiseen liittyen. Asukaskyselyn ajankohta olisi ollut hyvä lisätä YVA-menettelyn arvioituun aikatauluun. Lapin liiton näkemyksen mukaan tuulivoimala-alueen yhteisvaikutuksiin tulee kiinnittää jatkossuunnittelussa erityistä huomiota ja suhde maakuntakaavan ratkaisuihin tulee arvioida. Esitetty YVA-ohjelma antaa hyvän pohjan arviointiselostuksen laatimiselle.

Lapin aluehallintoviraston lausunnon mukaan Terveysturvallisuuslaki (763/1994) 2 §:n yleisten periaatteiden mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Lisäksi elinympäristöön vaikuttavan toiminnan harjoittajan on tunnistettava toimintansa terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seurattava niihin vaikuttavia tekijöitä (omavalvonta). Toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

Aluehallintovirastolla ei ole lausuttavaa terveysturvallisuuslain mukaisista asioista melun, valo-olosuhteiden tai talousvesikäyttöön tarkoitettujen vedenottamoiden tai pohjavesiesiintymien vaikutusten arvioinnin osalta. Aluehallintovirasto kuitenkin korostaa, että meluvaikutusten arvioinnissa tulee myös huomioida hankealuetta lähimpien rakennusten käyttäjien altistuminen matalataajuiselle melulle.

Aluehallintovirasto pitää terveysturvallisuutta ohjaavana viranomaisena tärkeänä, että kunnan terveysturvallisuusviranomaisen huomioidaan paikallisviranomaisena niin viranomaisyhteistyössä yleensäkin kuin väestöön kohdistuvien elinympäristöstä aiheutuvien terveydellisten riskien ennalta ehkäisyyn tähtäävässä työssä.

Luonnonvarakeskus toteaa lausunnossaan, että hankealueella on havaittu kaikkia neljää metsäkanalintua, joista teeriä ja metsoja runsaasti. Soidinpaikkaselvitys tehdään keväällä 2023. Linnustokartoitusten osalta Luke toteaa, että useampana peräkkäisenä vuonna tehdyt soidinpaikkaselvitykset antaisivat paremman kuvan alueen merkityksestä kanalinnuille. Selvityksen tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee huomioida voimaloiden sijoittelussa. Luke suosittaa mahdollisten vaikutusten

lieventämiseksi tornien alaosien maalaamista tummiksi. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet lisääntymisajan ulkopuolelle.

Hankealueen läheisyydessä on virtavesiä, jotka sopivat saukolle elinympäristöksi. Alueen merkitystä saukoilla voi kartoittaa tekemällä saukkoinventoinnin ja kulkemalla alueen vesistöjen rannat kauttaaltaan läpi.

Hankealue sijoittuu poronhoitoalueelle, Narkauksen paliskuntaan. Selostusvaiheessa tulee huomioida paliskunnan kuvaus alueen käytöstä, vaikutukset paliskunnan muihin alueisiin (kasvanut paine muilla alueilla, mikäli porot välttävät hankealuetta), jo tapahtunut ja ennakoitu tulevaisuudessa tapahtuva muutos poronhoidossa, johtuen paliskunnan alueella ja sitä ympäröivän alueen muun maankäytön muutoksista.

Hankealueen läheisyyteen 50 km säteelle on suunnitteilla 24 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta sekä muita hankkeita. On tärkeää, että tulevassa vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon muun maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla mm. suurpetojen ja metsäkanalintujen elinmahdollisuuksien muutoksiin sekä porotalouteen.

Väyläviraston lausunnon mukaan liikennevaikutusten arviointi on esitetty YVA-ohjelmassa riittävällä tasolla. Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen.

Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvista lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja lieventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen maanteiden kunnossapidon aluevastaavaan. Liittymäluvat maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen

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

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

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom huomauttaa lausunnossaan, että kohdassa 5.3 on käytetty ilmailuviranomaisen vanhaa nimeä Ilmailuhallinto. Rakennusluvan saaminen edellyttää Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta saatua lentoestelupaa sekä Puolustusvoimien lausuntoa hankkeen hyväksyttävyydestä. Kohdassa 5.6 viimeisen kappaleen ensimmäinen virke ei enää pidä paikkansa, asiaa koskeva ilmailumääräys on kumottu keväällä 2022. Toista virkettä on syytä muuttaa siten, että velvoittavat ehdot esteen pystyttämiseksi kirjataan lentoestelupaan.

Kohdassa 6.12.2 on mainittu hankealueen sijoittuvan lentoaseman korkeusrajoitusalueelle, rajoitus on syytä myös tuoda esille vaikutusten arvioinnin yhteydessä. Alueen korkeusrajoitus on 309 metriä merenpinnasta, joka tulee huomioida hankealueen voimaloiden korkeutta määritettäessä.

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimalaisen vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaalin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä

tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

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

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

Metsähallitus Lapin Luontopalveluiden lausunnossa on salassa pidettäviä osioita, jotka on tarkoitettu vain yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan tietoon.

Metsähallitus huomauttaa lausunnossaan, että Vitsakankaan tuulivoima-aluetta ei ole merkitty Länsi-Lapin maakuntakaavassa tuulivoimatuotannon suunnitteluun soveltuvaksi alueeksi eikä tuulivoimaloiden alueeksi. Metsähallituksen näkemyksen mukaan hankealueen soveltavuutta tuulivoimatuotantoon arvioitaessa tulisi lähtökohtaisesti noudattaa Lapin liiton joulukuussa valmistuvassa tuulivoimaselvityksessä käytettyä kahden (2) km:n etäisyyttä lintudirektiivin nojalla suojeltuihin Natura-alueisiin (SPA-alueet) ja arvokkaisiin linnustoalueisiin (IBA/FINIBA).

Vähintäänkin alueen erityiset linnustolliset arvot tulee huomioida hankevaihtoehtoja muodostettaessa. YVA-menettelyn yhteydessä tehtyjen selvitysten mukaan varsinaisen tuulivoima-alueen linnustoltaan arvokkaimmat alueet ovat Kummunjärven ympäristö, Iso Petäjämaa, Pöytämaa ja Takamaa, eli alueet, jotka rajautuvat Suuripään Natura-alueeseen. Metsähallituksen näkemyksen mukaan tarkennettaessa hankevaihtoehdon VE2 tuulivoimaloiden määrää ja sijoittelua alueen linnustolliset erityisarvot tulisi huomioida siten, ettei voimaloita sijoiteta edellä mainituille linnustollisesti arvokkaille alueille.

Vaikka arvioitava hanke sisältää myös Taivalkoski-Tervola 110 kV voimajohdon toteuttamista koskevan ympäristövaikutusten arvioinnin, on hankekuvaus voimajohdon osalta suppea. Arviointiohjelman mukaan hankekokonaisuuteen kuuluu myös vanhan 220 kV voimajohdon purkaminen. Erityisesti Suuripään Natura-alueelle aiheutuvien vaikutusten arvioimiseksi olisi tärkeä tarkentaa sekä voimajohdon purkamiseen että sen rakentamiseen liittyviä työvaiheita. On epäselvää, jätetäänkö vanhojen pylväiden perustukset paikoilleen tai voidaanko niitä hyödyntää uusien pylväiden pystytyksessä? Poikkeako uuden 110 kV voimajohdon pylväsväli entisen 220 kV voimajohdon pylväsväleistä? Metsähallituksen näkemyksen mukaan hankekuvausta tulee em. osin tarkentaa YVA-selostuksessa.

Hankealue rajautuu Suuripään alueeseen, joka tullaan valtion maiden osalta perustamaan Länsi-Lapin luonnonsuojelualueita koskevan säädösvalmistelun yhteydessä luonnonsuojelulain (1096/1996, LSL) 17 §:n mukaiseksi muuksi luonnonsuojelualueeksi. Alueen rauhoitussäännökset tulevat olemaan LSL 13-15 §:ien mukaisia. Rauhoitussäännösten mukaan alueella olevien sähkölinjojen käyttäminen ja kunnostaminen on sallittua, mutta uusien rakentaminen on lähtökohtaisesti kiellettyä. Metsähallitus huomauttaa, että hankkeesta vastaavan tulee selvittää, onko purettavan linjan tilalle samaan johtokatuun rakennettavan uuden linjan osalta kyse rauhoitussäännöksissä kielletystä toiminnasta. Siinä tapauksessa voimajohdon toteuttaminen edellyttää, että asiasta säädetään luonnonsuojelualueen perustamisasetuksessa. Edellä mainittu on huomioitava myös YVA-selostuksen hankkeen edellyttämiä lupia ja niihin rinnastettavia päätöksiä kuvattaessa.

Voimajohtovaihtoehto SVE2 sijoittuu Rätävaaran letto -nimisen alueen välittömään läheisyyteen. Alue kuuluu soidensuojeluohjelmaan ja myös se tullaan perustamaan muuksi luonnonsuojelualueeksi Länsi-Lapin luonnonsuojelualueita koskevan säädösvalmistelun yhteydessä. Alue on Länsi-Lapin maakuntakaavassa merkitty luonnonsuojelualueeksi (SL 4150) ja se tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin.

Metsähallituksen näkemyksen mukaan hankkeen todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia tulevat olemaan muun muassa vaikutukset Natura-alueeseen sekä vaikutukset linnustoon. Todennäköisesti merkittävien vaikutusten osalta on erityisen tärkeää huomioida ohjelmavaiheen aikana annettu palaute selvitysten riittävydestä.

Hankkeen vaikutuksista Suuripään Natura-alueeseen laaditaan luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi, joka liitetään YVA-selostuksen liitteeksi.

Arviointiohjelman mukaan sähkönsiirtoreitin SVE2 vaikutukset Natura-alueen kasvillisuustyyppeihin tehdään karttatarkasteluna ja Metsähallituksen tuottaman biotooppikuvioaineiston tarkasteluna. Lajien osalta arviointiohjelmassa ei esitetä kuvausta Natura-arvioinnissa käytettävistä aineistoista. Metsähallitus korostaa, että suojelualueiden luontotyyppi-inventointia ei ole tehty alueelle kohdistuvien hankkeiden Natura-arviointeja ajatellen, eikä ole itsestään selvää, että biotooppikuvioaineiston tarkkuus riittää kaikilta osin hankkeen vaikutusten luotettavaan arviointiin. Tämä harkinta on tehtävä tapauskohtaisesti. Metsähallitus kiinnittää huomion siihen, että voimalinja sijaitsee suurelta osin letoilla. Letot ovat soista ravinteikkaimpia ja siksi yleensä lajistollisesti monimuotoisimpia, ja soveltuvaa kasvuympäristöä Suuripään Natura-alueen suojelun perusteena oleville lajeille tikankontille, kiiltosirppisammalelle ja isonuijasammalelle. Tiedot näistä lajeista ovat alueelta huonot-kohtalaiset. Metsähallitus katsoo, että suojelun perusteena olevien kasvilajien osalta Natura-arviointi ei voi perustua vain olemassa oleviin havaintoihin vaan tarvitaan myös maastokartoituksia.

Arviointiohjelman mukaan linnuston osalta Natura-arvioinnissa hyödynnetään alueelta olemassa olevaa lintutietoutta sekä pesimälinnusto-, päiväpetolintu-, syysmuutto- ja kevätmuuttoselvityksiä. Arviointiohjelman perusteella ei ole mahdollista ottaa kantaa, ovatko toteutetut/toteutettavat selvitykset kohdistuneet hankealueen ohella myös Natura-alueelle, ja ovatko ne olleet riittäviä. Metsähallitus kehottaa hyödyntämään lähtöaineistona myös Metsähallituksen Suuripäällä toteuttamia linjalaskentoja.

Linnuston osalta Metsähallitus kehottaa huomioimaan myös linnuille tärkeät elinympäristöt, jotka ovat välittömässä yhteydessä Natura-alueeseen. On todennäköistä, että selvityksissä linnustollisesti arvokkaiksi todetut Kummunjärven ympäristö, Iso Petäjämaa, Pöytämaa ja Takamaa muodostavat linnuston kannalta yhden ekologisen kokonaisuuden, joten tälle alueelle kohdistuvat vaikutukset tulisi huomioida Natura-arvioinnissa. Korkein hallinto-oikeus on vuosikirjapäätöksessä KHO 2018:151 ottanut kantaa Natura-alueen linnuston kannalta muodostuviin ekologisiin kokonaisuuksiin ja niihin kohdistuvien vaikutusten arviointivelvoitteeseen.

Koska asianmukainen Natura-arviointi perustuu konkreettiseen ja yksilöityyn hankkeen kuvaukseen, Metsähallitus kehottaa huomioimaan aiemmin esitetyt voimajohdon hankekuvausta ja sen puutteita koskevat näkemykset. Lisäksi Natura-

arvioinnissa on huomioitava, että Suuripään Natura-alue (FI1301811) muodostuu Suuripään soidensuojelu- ja lehtojensuojelualueista muodostuvan kokonaisuuden lisäksi erillisestä Joutsijärven lintuvesiensuojeluohjelmaan kuuluvasta alueesta.

Joutsijärven välittömään läheisyyteen sijoittuu Myrsky Energia Oy:n Pitkämaan tuulivoimahanke, jota koskevan tuulivoimayleiskaavan laatiminen on käynnistetty 2021, mutta osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa ei ole kuulutettu.

Tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset Suuripään Natura-alueeseen tulee arvioida viimeistään siinä vaiheessa, kun Pitkämaan hankkeen suunnittelu etenee.

Kemi-Tornion Lintuharrastajat Xenus ry suosittaa lausunnossaan hankkeen hylkäämistä linnustonsuojelullisten näkökohtien vuoksi. Xenus ry:n lausunnon mukaan Vitsakangas muodostaa yhtenäisen mineraalimaapohjaisen metsäsaarekkeen ympäröivien, linnustoltaan köyhien ojikoiden, muuttumien sekä turvekankaiden keskellä. Yhtenäinen kangasmaasto tarjoaa sopivia pesimäympäristöjä esimerkiksi hömötiaiselle sekä pohjantikalle.

Lausunnon mukaan tuulivoimalat voivat häiritä petolintujen, hanhien sekä kurkien luontaista liikkumista sekä muuttoa keväisin ja syksyisin. Hankealue sijoittuu vyöhykkeelle, jolla muuttavat linnut erkanevat Kemijoen muuttoreitiltä sisämaahan. Lausunnossa myös todetaan, että hankealueella on vielä jäljellä vanhoja metsiä, joiden pesimälinnustoa tuulivoimalat tai niiden rakentamisvaiheen liikenne häiritsevät. Alueella pesiviä vanhojen metsien lajeja on esimerkiksi kanahaukka, hiirihaukka, lapinpöllö, metso ja teeri. Lausunnossa huomioidaan myös hankkeen vaatiman infrastruktuurin aiheuttama hankealueen yhtenäisten metsien pilkkoutuminen, joka voi edesauttaa suurten petolintujen pesimäaikaista häirintää.

Paliskuntain yhdistyksen lausunnon mukaan hanke sijoittuu Narkauksen paliskunnan alueelle. Narkauksen paliskunnan suurin sallittu eloporomäärä on 2 000 ja poron-omistajia oli 77 poronhoitovuonna 2019–2020. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaitumiin ja porojen vapaaseen laiduntamiseen laidunkiertonsa mukaisesti. Suunnittelualue sijoittuu paliskunnan lounaisosaan, poronhoitoalueen rajalle. Rajalla ei ole esteitä. Aluetta käytetään lähinnä syys- ja talvilaitumena. Myös kevät- ja kesälaitumia on hankealueen vieressä: alueen porot vasovat ja kesälaiduntavat alueen itäpuolelle sijoittuvilla Natura-suojelualueen soilla. Hankkeen voimajohto sijoittuisi joko syys- ja talvilaitumille (VE 1), tai syys- ja talvilaitumien lisäksi kevät- ja kesälaitumille (VE 2).

Poronhoito on merkittävä ja pitkän historian omaava maankäyttömuoto koko poronhoitoalueella. Poronhoito-oikeus ja siihen kiinteästi kuuluva vapaa laidunnusoikeus

on ikaikainen nautintaoikeus, joka on suoraan lailla turvattu erityinen oikeus (PHL 848/1990). Vitsakankaan tuulipuistohankkeen sähkönsiirto sijoittuu osittain valtion maille, joten PHL 53 §:n mukaiset neuvottelut tulee järjestää.

Voimassa olevan Länsi-Lapin maakuntakaavan yleismääräys edellyttää seuraavaa: "Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttava alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet. Valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa." Aluetta ei ole Länsi-Lapin maakuntakaavassa merkitty tv-1 -alueeksi. Niitä koskee kaavamääräys: "--- Poronhoitoalueella alueen käyttöä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon alueen poronhoidon edellytykset."

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL, 132/1999) 32 §:n mukaan maakuntakaavan on oltava ohjeena yleiskaavaa laadittaessa ja muutettaessa. MRL 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Poronhoitajilla on alueella poronhoito-oikeus, he ovat oikeudenhaltijoita, joille ei saa hankkeen kaavalla aiheuttaa kohtuutonta haittaa.

YVA-laki velvoittaa alueella toimivaan elinkeinoon kohdistuvien vaikutusten selvittämiseen. Paliskuntain yhdistys katsoo, että poronhoitoon kohdistuu vaikutuksia, jotka voivat olla merkittäviä ja näin ollen ne on selvitettävä YVA-menettelyssä.

Poronhoito on ekstensiivinen maankäyttömuoto, jonka kannattavuus perustuu laajoihin laidunalueisiin ja porojen luontaisen laidunkierron mukaiseen vapaaseen laiduntauamiseen. Paliskunnan toiminnalliseen ympäristöön kuuluvat erilaiset laidunalueet (mm. kesä, talvi, rykimä, vasoma), ja niille siirtymiseen käytettävät alueet, sekä paliskunnan poronhoidon toiminta-alueet ja infrastruktuuri (mm. kuljetusreitit, erotusaidat, kämpät, laidunkiertaidat ym.). Paliskunnan toiminta on suunnitelmallista elinkeinon harjoittamista. Kaikki paliskunnan alueelle tuleva uusi toiminta vaikuttaa poronhoitoon, sillä paliskunta eri osineen on yhtenäinen toimintaympäristö. Eri alueiden merkityksen suuruus vaihtelee paliskunnan sisällä.

Tuulivoimahanke aiheuttaa suoria ja epäsuoria laidunmenetyksiä Narkauksen paliskunnalle. Hanke sijoittuu paliskunnan syksyn ja talven laidunalueille, mutta sen vieressä on kevät- ja kesälaidunta. Alueen porot käsitellään tällä hetkellä pohjoisempana, mutta hankealueen vieressä on siirtoaitapaikka, jota on käytetty aiempina vuo-

sina. Useiden pohjoismaisten tutkimusten mukaan porot välttävät ihmistoiminnan aiheuttamaa häiriötä, ja ovat sille herkkiä etenkin kevättalvella, vasoma-aikana ja sen jälkeen pienten vajojen kanssa (Skarin & Åhman 2014, Skarin ym. 2015, Skarin ym. 2018). Etenkin Ruotsissa on tutkittu poronhoidolle aiheutuvia vaikutuksia tuulivoiman osalta. Tutkimusten mukaan vasomisaikana porovaatimet välttivät tuulipuistoja niiden rakentamisaikana jopa 3,5 km päähän alueesta. Porojen laidunalueen välttämistä ilmeni sekä elinpiirin valinnan tasolla, että elinpiirin sisällä tapahtuvalla laitumen valinnan tasolla. Porot myös lakkasivat käyttämästä tai käyttivät vähemmän tuulipuistojen läheisistä vakiintuneista kulkureiteistään ja liikkuvat nopeammin alueen poikki, mikä kieli stressistä. Tuulivoiman aiheuttama häiriö (melu ja liike) porojen laiduntamiselle vasoma-aikana on todettu myös pysyvän hankkeiden toiminnan aikaisena. Tällöin aiheutuu välillisiä laidunmenetyksiä laajemmalla alueella kuin itse hankealue. Mikäli laidunresurssi esimerkiksi kulumisen vuoksi vähenee alueelta ja alue muuttuu rauhatto-maksi, on mahdollista, että porot eivät pysy alueella myöskään syksyllä ja syys-talvella. Tämä johtaa siihen, että poronhoito tulee järjestää alueella uudelleen, mikä vaatii työtä ja mahdollisesti uusia poronhoidon rakenteita.

Laidunten vähentyessä, pirstoutuessa ja käytettävyyden heiketessä muuten, porojen laidunnuspaine lisääntyy muilla alueilla ja laitumet kuluvat epätasaisesti. Tämä voi johtaa siihen, että porojen teurastuotto (vasaprosentti) alenee, teuraspainot alenevat ja porotalouden lihantuotto kärsii. Toisaalta poroja voidaan joutua ottamaan lisäruokinnan piiriin entistä aiemmin, jos ne pyrkivät lähtemään normaaleilta laidunalueiltaan pois tai jos ne eivät saa tarpeeksi ravintoa kuluneilta laidunalueilta. Aikaistunut lisäruokinta tarkoittaa lisäkustannuksia ja elinkeinon kannattavuuden heikkenemistä edelleen. Hanke voi aiheuttaa porojen siirtymisen alueille, missä ne aiheuttavat haittaa, viljelyksille, vakitukselle asutukselle ja kesämökkiläisille. Tämä on poronhoito-laissa kiellettyä, joten paliskunnalle aiheutuu lisätyötä ja kustannuksia porojen siirtämisestä, vahinkojen estämisestä ja korvaamisesta. Lisäksi aiheutuu ristiriitoja asukkaiden kanssa. Tuulivoimatuotannon vaikutukset voivat ulottua myös naapuripaliskuntiin, esimerkiksi mikäli niiden poroja laiduntaa alueella tai alueen poroja siirtyy niiden alueille. Hanke sijoittuu poronhoitoalueen etelärajalle, missä ei ole aita. On mahdollista, että porot siirtyvät tuulivoimarakentamisen vuoksi poronhoitoalueen ulkopuolelle, mistä niitä täytyy hakea pois. Porojen siirtyminen vaikeuttaa poronhoitotöitä ja lisää niiden kustannuksia.

Myös hankkeeseen liittyvä voimajohto vähentää ja pirstoo laitumia, vaikuttaa porojen laidunnukseen ja voi vaikeuttaa poronhoitotöitä.

Ympäristölle aiheutetut muutokset vaikuttavat aina poronhoitoon. Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten asianmukaiseen selvittämiseen ja huomioon ottamiseen suunnittelussa ohjaa paitsi poronhoitolaki, myös YVA-laki sekä alueella voimassa ja viireillä olevat maakuntakaavat.

Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida riittävän laajasti. Selvitysalueena tulee olla koko Narkauksen paliskunta ja lähemmin eteläisen paliskunnan alueen poronhoito. Arvioinnissa tulee selvittää hankealueen ja vaikutusalueen merkitys paliskunnan poronhoidolle eli paljonko poroja laiduntaa ja käsitellään poronhoitotoissa alueilla mihinkin aikaan vuodesta. Arvioinnissa tulee selvittää hankkeen rakennelmien (voimalat, voimajohto, tiestö ym.) ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin (määrä, laatu), porojen laidunten käyttöön, poronhoitotoimintaan (muuttuminen/vaikeutuminen, turvallisuusriskit ym.) ja poronhoidon järjestämiseen. Lisäksi poroille aiheutuvia vahinkoja (liikenne, tippuva jää) tulee selvittää. Myös hankkeen vaikutukset porotalouteen, sekä sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon tulee arvioida. Vaikutusten arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat että välilliset vaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa tulee käsitellä niin rakentamisen aikaiset kuin toiminnan aikaisetkin vaikutukset sekä mahdolliset toiminnan jälkeiset pysyvät vaikutukset. Menettelyssä tulee etsiä toimenpiteitä haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoidon harjoittajien kanssa.

Hankkeessa on sekä tuulivoimaloiden alueen että sähkönsiirron osalta välttämätöntä selvittää niiden yhteisvaikutukset olemassa olevien ja suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa. Tässä tapauksessa ainakin Hevosselän ja Pitkämaan tuulivoimahakkeet ovat Narkauksen paliskunnan samalla alueella. Myös samalle paliskunnan toiminta-alueelle suunniteltava Suhangon kaivoshanke ja sen purkupuutki tulee ottaa huomioon kumulatiivisten vaikutusten arvioinnissa. Millainen vaikutus paliskuntaan on muulla maankäytöllä ja miten se näkyy yhdessä tämän hankkeen kanssa?

Paikkatietoanalyysijä, tilastoja ja tieteellistä tutkimustietoa pohjoismaista tulee hyödyntää arvioinnissa. Paliskuntia on syytä haastatella alueen merkityksestä ja poronhoitoon kohdistuvista vaikutuksista. Arviointia varten tulee hankkia poronhoidon paikkatietoaineisto Paliskuntain yhdistyksen kautta. Lisäksi tulee hakea yhteistyössä paliskuntien kanssa keinoja estää haitallisia vaikutuksia sekä vähentää niitä vaikutuksia, joita ei ole mahdollista estää. Hankkeen sähkönsiirto sijoittuu valtionmaille, ja niitä koskee PHL 53 §:n neuvotteluvollisuus. Yksityismaille sijoittuvissa hankkeissa on myös käyty elinkeinojen yhteensovittamiseksi em. lakisääteisen neuvottelun tyypisiä

neuvotteluita, joista saadut kokemukset ovat olleet hyviä. Paliskuntain yhdistys muistuttaa, että hyvä neuvottelukäytäntö tarkoittaa sitä, että neuvottelut aloitetaan riittävän aikaisessa vaiheessa, tasapuolisin tiedoin ja että neuvotteluiden lähtökohtana on tosiasiallinen mahdollisuus vaikuttaa.

Hankkeen perustiedot ja vaihtoehdot on esitetty epäselvästi. Miksi hankealueelta on tarve vetää voimajohto sekä Tervolan, että Taivalkosken sähköasemille?

Hankealueen nykytilan kuvaus on poronhoidon osalta puutteellinen. Siinä ei ole käytetty TOKAT-aineistoa, joka kertoisi alueen poronhoitokäytöstä. Taulukossa 7.1. sanotaan että vaikutuksia poronhoitoon arvioidaan ”hankealuetta lähimmin sijaitsevan paliskunnan (Narkaus) alueella.” Hanke kuitenkin sijaitsee pääosin (lukuun ottamatta etelän voimajohtoa) Narkauksen alueella.

YVA-ohjelman mukaan Paliskuntain yhdistys ja Narkauksen paliskunta on kutsuttu hankkeen ohjausryhmään. Paliskuntain yhdistykselle on tullut kutsu ainoastaan hankkeen seurantaryhmään.

Hankkeen tuulivoimaloiden alueen vaihtoehtoihin ei voi ottaa kantaa. Vaihtoehtoissa on vain yhden voimalan ero. Sähkönsiirtovaihtoehtoista olisi vähemmän haittaa poronhoidolle vaihtoehdosta VE 1. Mikäli mahdollista, sähkönsiirto tulisi toteuttaa hankealueelta ainoastaan Taivalkosken sähköasemalle, poronhoitoalueen ulkopuolelle.

Yhteenvedona yhdistys toteaa, että alueen maakuntakaavasta tulee määräyksiä, jotka YVA-lain ja poronhoitolain kanssa edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. YVA-menettelyssä tulee arvioida asianmukaisesti poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset. Hankkeessa on tarve yhteisvaikutusten arvioinnille alueelle suunniteltujen muiden tuulipuistojen kanssa ja kumulatiiviselle vaikutusten arvioinnille Suhangon kaivoksen purkupuutken kanssa.

Tuulipuiston rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat haitat tulee pyrkiä estämään ja lieventämään sekä korvata Narkauksen paliskunnalle täysimääräisesti. YVA- ja kaavamenettelyn aikana on syytä neuvotella paliskunnan kanssa PHL 53 §:n mukaisesti.

Tervolan riistanhoitoyhdistys pitää tärkeänä tietona alueen metsästyssseuroille ja metsästäjille sitä, että tuulivoima-alueella saa metsästää normaalisti. Tervolan riistanhoitoyhdistys pyytää huomioimaan Suuripään Natura-alueen tuulivoimahanketta suunniteltaessa. Suuripäällä esiintyy lukuisia lintulajeja, kuten YVA-ohjelmassa mainitaan. Alueella on paljon erityisen tärkeitä elinympäristöjä lukuisille eläinlajeille.

Tervolan riistanhoitoyhdistys kysyy, ovatko luontoarvoiltaan arvokkaimmiksi luokitellut alueet vaarassa heikentyä, mikäli ne jätetään hankealueen sisäpuolelle, viitaten Pöytämään alueeseen, Kummunjärveen ja Kaakkurilampeen sekä sitä ympäröiviin soihin, jotka ovat YVA-ohjelmassa määritelty luontoarvoiltaan arvokkaimmiksi alueiksi. Kummunjärvellä on tehty metsähanhivaintoja loppukesästä 2022 ja vieressä oleva Suuripään aapa on metsähanhien pesimäaluetta.

Tervolan riistanhoitoyhdistys on tyytyväinen siihen, että inventoija on oma-aloitteisesti pyytänyt metsäkanalintujen soidin- ja pesäpaikkatietoa alueen metsästysseuroilta. Yhdistys myös toivoo, että alueen metsästysseurat tekevät asian suhteen yhteistyötä.

Arviointiohjelmassa ei käsitelty hankkeen varsinaisia vaikutuksia metsästykseseen, riistanhoitoon ja riistaeläimiin. Tervolan riistanhoitoyhdistys pyytää selvittämään tulevaan arviointiselostukseen mm. vaikutukset edellä mainittuihin kohtiin ja käsittelemään asioita moniulotteisesti.

Digita Oy huomauttaa lausunnossaan, että Digitan antenni-tv-vastaanottoneuvonnassa Digita Infossa on ajantasainen ja kattava tieto antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta.

Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysanemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan.

Antenni-tv-lähetysä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv-vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv-vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

Antennitelevisiion vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Lausunnossaan Digita esittää, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille

aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä. Lisäksi tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp - HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriönaiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja myös vastaa kustannuksista. Valiokunta on jo aiemmin katsonut, että tämän kaltaisen aiheuttaja vastaa -periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta.

Digita toteaa, että antenni-tv:n verkko-operaattori Digitan velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetysille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista.

Tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisten tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet.

Lisäksi Digita toteaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ei valitettavasti ole alalle syntynyt yleisiä käytäntöjä. Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv-signaalin vastaanoton. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetysaseman lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv-signaalin eteneminen estyy kokonaan. Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä. Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan

alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Tervolan kunnan ja Rovaniemen kaupungin ympäristösuojeluviranomaisen

lausunnossa todetaan, että YVA-ohjelma on kokonaisuutena selvä ja looginen. Ottaen huomioon sen, että hanke sijoittuu Kemijokivarren tuntumaan varsin näkyvälle paikalle ja voimalat tulevat olemaan korkeita sekä näkyvät kauas, tulee YVA-selostuksessa kiinnittää erityistä huomiota melu-, välke- ja varjostusvaikutuksiin.

Ohjelmassa on tulevien voimaloiden sijainnit molemmissa vaihtoehdoissa esitetty pienimittakaavaisella kartalla. Niiden sijainnin hahmottaminen on vaikeaa ja sen tulisikin olla parempi alkaen esitysmittakaavasta ja maastonmuodoista. Tuulivoimaloiden koko ja korkeus tulee myös selvästi kuvata. Koko selostuksen esitystavan tuleekin olla huomattavasti yksityiskohtaisempi kuin nyt on esitetty. Tässä on syytä käyttää myös havainnekuvia. Edellä mainittu koskee myös voimajohtolinjojen rakentamista. Varsinkin SVE1 tulee uudella osallaan lähelle Kemijokivartta ja näkynee kauas.

Arviointiselostuksessa tulisi selvittää kulttuuristen ja sosiaalisten hättävien vaikutusten ehkäisyä, rajoittamista tai kompensointia alueen kaavoitusprosessissa (lisäys ohjelman kohtaan 8.20). Kaavoituksessa tulisi suunnitella tai edellyttää tuulivoimarakennushankkeessa toteutettavat yhteiskuntavastuulliset toimenpiteet (esimerkiksi huoltoalueellisen ulkoilureitistön rakentaminen).

Yhteenvetona Tervolan kunnan ja Rovaniemen kaupungin ympäristösuojeluviranomainen toteaa hankekuvauksen olevan vielä tässä vaiheessa puutteellinen.

Keminmaan kunta esittää, että sähkönsiirto tulisi toteuttaa vaihtoehto SVE2 mukaan. Luontoarvojen kärsiminen ja haittavaikutukset tulee minimoida maa- ja metsätaloudelle, maanomistajille, metsästykselle ja kuntalaisille, ja asiat tulee ottaa huomioon suunnittelussa ja toteutuksessa kaikissa vaiheissa.

Metsästysseura Rihla Ry ilmaisee lausunnossaan huolta hankkeen vaikutuksista alueen riistakantaan. Vitsakankaan tuulivoimahanke sijoittuu osin Rihla Ry:n metsästysmaille. Alueella sijaitsee metsäkanalintujen pesimä- ja soidinalueita. Lisäksi seuran jäsenet ovat huolissaan metsästysharrastuksen jatkuvuudesta tulevaisuudessa.

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piirin lausunnon mukaan hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon yhteisvaikutusten arviointi. Alueelle on suunniteltu useita tuulivoimaloita. Niistä suurimmat eivät olleet mukana YVA-ohjelmassa, josta Suomen luonnonsuojeluliitto nyt lausuu. YVA-ohjelmassa ei ole huomioitu Keminmaahan suunniteltuja VSB Uusiutuva Energia Suomi Oy:n 24.11. ilmoittamia tuulivoimaan liittyviä suunnitelmia (liitekartta). Hankkeiden yhteisvaikutus on otettava huomioon arvioidessa tuulivoimaloiden ja voimajohtojen sijoittamisen vaikutuksia alueen luontoarvoille ja etenkin linnustolle.

Suomen luonnonsuojeluliitto huomauttaa myös, että suojelualueita ovat kansallispuistot, erämaa-alueet, Natura-alueet, suojellut suot, lehtojen ja harjujen suojelualueet sekä muut lailla suojellut valtion ja yksityisten omistamat maa- ja vesialueet. Ohjelmassa kerrotaan, että tuulivoima-alue rajautuu idässä Suuripään Natura-alueeseen (SAC/SPA FI1301811). Natura-alue kuuluu soidensuojelun perusohjelmaan. Natura-alueen sisällä on Saaranjoen lehtoalue, lintuvesien suojeluohjelmaan kuuluva ja ns. FINIBA-alueeksi luokiteltu Joutsijärven alue (910056: Tervola, Keminmaa: Suuripää-Joutsijärvi) ja kaksi yksityistä suojelualueutta. Suuripään suoalue on suurimmaksi osaksi rimpinevaa ja lyhytkortista nevaa sekä osin suursaranevaa. Natura-alueen metsäisissä osissa on boreaalista luonnonmetsää, rehevää tulvalehtoa ja korpia. Suuripään alue on arvokas suo- ja lehtokohde ja sillä on huomattavat linnustoarvot. Alueen suojeluperusteina ovat runsaat lintudirektiivin lajit ja uhanalaiset kasvilajit, kuten kiiltosirppisammal ja isonuijasammal. Alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulailla sekä maankäyttö- ja maanrakennuslailla. Sähkönsiirtoreitti SVE2 kulkee Suuripään Natura-alueen poikki vanhan Ossauskoski-Taivalkoski 220 kV linjan paikalla.

SLL Lappi katsoo, että tuulivoimaloita ei voi rakentaa kolmea (3) kilometriä lähemmäs näiden suojelualueiden rajaa etenkin linnuston suojelemiseksi.

Voimalinjavaihtoehdoissa on huomioitava linjojen vaikutukset lintujen ruokailu- ja levähdyspaikoille, joista merkittävimpiä ovat pelto- ja suoalueet, sekä vaaranlaet, kuten luonnontilaisena säilynyt Pöytämaa.

Suomen luontotyyppien uhanalaisuuden kartoituksen vuodelta 2018 mukaan hyvin monet luontotyytit Pohjois-Suomessa ovat uhanalaisia, Suomen ympäristökeskuksen suositukset uhanalaisille luontotyyteille on, että säästetään ekologisesti hyvälaatuksen metsäluontotyyppien esiintymät, erityisesti vanhat metsät. Lisäksi SYKE on halunnut kiinnittää huomiota siihen, että uhanalaisuus ja heikentymisen estäminen tulee ottaa huomioon kaikilla tasoilla maankäytön suunnittelussa, kaavoituksessa ja rakentamisessa.

Tällä alueella uhanalaisia luontotyytejä on erityisesti suolla olevilla metsäsaarekkeilla ja Pöytämaan alueella, joka tulisi rajata ulos tuulivoimalasuunnitelmasta. Pöytämaan rajaaminen ulos vahvistaisi Natura-alueen ja soidensuojelualueen luontoarvojen säilyttämistä. Pöytämaassa on havaittu mm. tikankonttia. Tuulivoimala ei saa heikentää läheisen Natura-alueen luontoarvoja. SLL Lappi pitää tärkeänä, että tuulivoimaloita ja niiden vaatimia voimajohtokäytäviä rakennettaessa säästetään uhanalaisten luontotyyppien esiintymät.

Seuraavat tahot ilmoittivat, että niillä **ei ole lausuttavaa tai huomautettavaa**:

Säteilyturvakeskus, Maanmittauslaitos ja Ilmatieteenlaitos.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteitä tuli yhteensä 19 kappaletta, joista yhdessä oli 42 allekirjoitusta.

Esitetyissä mielipiteissä tuulivoiman sijoittumista Vitsakankaalle pääasiassa vastustettiin. Tuulivoima energiantuotantomuotona oli useiden mielipiteen esittäjien mukaan kannatettava asia, mutta sen sijoittuminen asutuksen, kulttuuriympäristön ja luonnonsuojelualueen läheisyyteen herätti voimakasta vastustusta. Hanketta vastustettiin muun muassa sen luonnolle, ihmisille, eläimille ja omaisuudelle aiheuttamien haittojen vuoksi. Esille nousivat myös hankkeen heikentävät vaikutukset esimerkiksi kyläyhteisöjen hyvinvointiin.

Yksittäisistä vaikutuskohteista mielipiteissä mainittiin eniten luontoarvot, erityisesti linnut, vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön, vaikutukset vakituiseen ja vapaa-ajan asutukseen, alueen virkistyskäyttö sekä tuulivoimaloiden aiheuttama

melu, värinä, väike ja valo. Muita kommentoituja aiheita olivat muun muassa alueen historia, tiedot, yhteisvaikutusten arviointi ja hankkeen huono tiedotus.

Luontoympäristö muuttuisi radikaalisti. Suuripään Natura 2000 -ohjelmaan kuuluva soidensuojelualue sijaitsee aivan suunnitellun hankealueen välittömässä läheisyydessä, eli hankealue rajautuu luonnonsuojelualueeseen.

Soidensuojelualueella on mielipiteiden mukaan ennallistettu viime vuosina, mikä on kohentanut alueen suojeluarvoa. Ennallistamistyö menee hukkaan, jos huomattava määrä tuulivoimaloita sijoitetaan lähialueelle.

Myös hankealueen sisällä on muutama erityistä suojelua vaativa alue. Alueen luonto on monipuolinen, toisin kuin YVA-ohjelman kuvailu alueesta antaa ymmärtää. Alueesta luodaan käsitys kitukasvuisesta joutomaasta ja hakkuualueista. Arviointiohjelmassa ei ole huomioitu tarpeeksi yksityistä Ränninjängän luonnonsuojelualueella, joka sijaitsee alle kilometrin päässä Vitsakankaan tuulipuistoalueesta. Hankealueen eteläosassa harjujen välissä sijaitsee, tai on ainakin sijainnut luonnontilainen lähde, joka ei näy arviointiohjelman vesiluvan mukaisia tarpeita esittelevässä tekstissä. Myös koko Meri-Lapin juomavesi tulee aivan hankealueen lähistöltä.

Natura-alueella, hankealueella ja sen lähistössä elää useita, myös uhanalaisia eläinlajeja, joiden elämään myllyt vaikuttaisivat. Kemijokivarressa on useina vuosina tehty karhuhavaintoja riistakameran kuvissa. Muita alueella havaittuja lajeja ovat esimerkiksi ilves, hirvi, susi, kauris, kettu, supikoira, orava ja metsäjänis. Viitasammakoita on tavattu seudulla kautta aikain. Jos alueella on tavattu viitasammakko, tulee alue rauhoittaa sukupuuton estämiseksi alueella. Onko voimaloiden haittoja tutkittu eläinten kannalta?

Tuulivoimaloiden myötä metsäneläinten elinolosuhteet häviäisivät alueelta, ja se ajaa eläimiä kauemmas ja kauemmas. On erittäin haitallista uhanalaisille lajeille, jos paikalle rakennetaan tuulipuisto. Vitsakankaalle suunnitellut myllyt sijoittuisivat niin tiiviisti, että metsäalueesta tulisi laikukas, huomioiden myllyjen, tiedon, sähkölinjojen ja muun infran vaatimat hakkuut.

Alueen vieressä sijaitseva Natura-alue on tärkeä linnustolle ja muuttolinnuille.

Ohjelma painottaa valtakunnallisia luonnonperinnön arvoja, mutta maakunnallisesti merkittävän lintukosteikon arvo on myös tunnistettava ohjelmassa. Ajatus siitä, että tuulivoimapuiston toiminnasta ei olisi haittaa linnustolle ja muulle eläimistölle sillä

perusteella, että hankealueen rajojen sisäpuolella ei ole suojelualuetta, tuntuu erikoiselta.

Hankealueella ja sen lähistöllä voidaan havaita monia lintulajeja, kuten metsähanhi, useita pöllölajeja, fasaani, riekko, metso, teeri, pyy, joutsen, kurki, hömötiainen, töyhtötiainen, talitiainen, sinitiainen, pähkinähakki, närhi, puukiipijä, korppi, maakotka, kanahaukka, kalasääksi, pienempiä haukkalintuja ja pöllöjä, sekä kuukkeli ja useat muut pikkulintukannat. Hömötiais- ja töyhtötiaiskantoja on pidetty elinvoimaisina talviruokintapisteiden avulla. Ruokintapisteellä on vierailut useita muitakin lintulajeja.

Alueella on nähty lapinpöllön onnistunut pesintä, ja lapinpöllön ääntelyä on kuulunut keväällä 2021 ja 2022. Hankealueen vieressä Natura-alueella lapinpöllö on pesinyt jo vuosina 1988, 1995 ja 1996. Natura-alue on pääasiassa suoaluetta, eikä siten tarjoa hyviä pesäpaikkoja lapinpöllölle. Hankealueen lähialueet ovat lapinpöllön kannalta hyviä alueita, sillä vierekkäin on vanha sankka metsä ja vähän käytetty niitty, jotka tarjoavat pöllölle sopivia pesintäsuojia ja runsaasti pöllön ravintona käyttämiä myyriä. Lapinpöllöstä on hyötyä metsänkasvattajille, sillä pöllö syö myyriä, jotka tuhoavat erityisesti nuorta puuntaimistoa.

Alue on lintujen tärkeä pesintä- ja levähdysalue. Vitsakankaan alueella pesii harvinaisia lintuja, kuten kalasääksiä. Suuripäällä ja sen ympäristössä on useita vuosia rauhoitettuna olleen metsähanhen pesimäalueet, sorsalintujen ja joutsenen pesimäalueita. Metsähanhia pesii myös Iso Petäjämaassa ja Sortomaassa, sekä alueen laidalla Petäjämaan jängällä. Hankealueella on myös havaintoja maakotkasta ja sen pesästä.

Alue on päämuuttoreitillä Perämeren pohjukasta koilliseen kohti Kuolaa ja Vienanmerta. Itäkosken kylässä Taivalkosken kupeessa sijaitsee suuri peltoaukea, joka on joutsenten sekä kurkien vuotuinen pysähdyspaikka. Myös Tervolan itäpuolen peltoaukeat ovat suosittuja laskupaikkoja kurjille ja joutsenille. Tuulivoimapuistosta tulee uhka muuttolinnuille, jotka tuskin enää lentävät tätä reittiä, jos vastassa on tuulimyllyjä.

Hankealueella sijainnut kalasääksen pesä tuhottiin tahallaan keväällä. Oliko tarkoituksena poistaa alueelta uhanalaisia lajeja vai petolinnun pesä, johon täytyy olla kaksi (2) km matkaa lähimmästä tuulimyllystä? Kartan mukaan pesä olisi estänyt 4–5 myllyn rakentamisen.

Alue on ainoita alueita Tervolassa, missä maisemaa ei ole pilattu energiantuotannon vuoksi. Hanke pilaa myös Keminmaan Itä- ja Länsikosken

maisemat. Vesivoima on jo osaltaan pilannut maisemat Keminmaan ja Tervolan alueella.

Vitsakangas on koskematon ja pienipiirteinen alue, ja rakentamisesta syntyisi erittäin suuri ristiriita, jos keskelle aitoa Lapin maisemaa rakennetaan tehdasalue korkeilla tuulivoimaloilla, jotka tulisivat näkymään läheltä ja kaukaa tosi rumasti.

Tuulivoimaloiden maisemavaikutukset korostuvat, kun ottaa huomioon tuulivoimaloiden massiivisen koon verrattuna muuhun ympäristöön, niiden vilkkuvat ja kirkkaat valot sekä voimaloiden suuren määrän. Jo rakennetut voimalat näkyvät melkein 40 km päähän, vaikka ovat 200 m korkeita. Maisema alkaisi muistuttaa tehdasaluetta, mikä ei sovi maalaismaisemaan, jossa kunnioitetaan perinnettä ja kulttuuria. Tuulivoimalat tuhoaisivat täysin kauniin maiseman.

Myös Vitsakankaan vieressä olevan soidensuojelualueen monimuotoinen näkymä tulisi pilaantumaan tehdasalueen läheisyydestä. Luonnonsuojelulain tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen, mutta myös luonnonkauneuden ja maisema-arvojen vaaliminen. Välittömässä läheisyydessä sijaitsevat tuulivoimalat vaikuttavat huomattavalla tavalla soidensuojelualueen maisemaan ja heikentävät alueen luonnonsuojelullisia arvoja.

Mitä arvoa on kunnalla, jossa maisemasta ei välitetä? Havainnekuvat, joita yleisötilaisuudessa esitettiin, eivät ole koko maisemallinen totuus, esimerkiksi talojen läheisyydestä ei ole otettu yhtään kuvaa. Havainnekuvien perusteella tuulivoimalat näkyisivät molemmin puolin Kemijokea hyvin pitkän matkaa. Havainnekuviissa tulisi olla myös jokin kaikkien tuntema vertailukohta, kuten vaikka Näsinneula.

Tuulivoimala-alueita ei tulisi sijoittaa arvokkaiksi määriteltyihin maisemiin. Arviointiohjelmassa sanotaan, että tuulivoima-alueella tai sen lähistöllä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, mutta kuitenkin Kemijoen jokivarsiasutus on määritelty merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi. Eikö käytännössä katsoen voida puhua arvoltaan samankaltaisista alueista?

Alueella on useita kulttuuriperintökohteita. Esimerkiksi alueen eteläisimmäksi suunnitellun myllyn paikalla Laitasen-saarekkeissa on todettu kulttuuriperintökohde. Tuttu ympäristö ja ikiaikainen kulttuuriympäristö tuhoaan. Alueella on myös monia muinaisjäännöksiä, joita myös museoviraston pitäisi suojella maamme historian tutkimiseen ja tuoda tietoa seuraaville sukupolville maamme luonnosta ja historiasta. Alueesta voidaan käyttää nimitystä perinnemaisema.

Kemijokivarteen rakentamista säädellään jo tarkasti kaavojen perusteella mm. maisema-arvojen tähden, ja hankealueelle mahdollisesti pystytettävät tuulimyllyt muuttaisivat jokivarren kylämaisemaa Ylipaakkolassa paljon merkittävämmällä tavalla kuin yksikään asuinrakennus. Alue sijoittuu Museoviraston suojeleman Ylipaakkolantien läheisyyteen. Tuulivoimalat pilaisivat kyseisen kulttuurimaiseman. Avaran jokivarsimaiseman muutoksensietokyky on herkkä ja maisemaa on suojeltava.

Nuorempi sukupolvi ei pidä maisemasta sen muututtua, eli Tervolasta lähtevät sijoitukset muualle.

Kemijoen itäpuolella maisemat ovat karneat, koska Varevaaran pyörivät myllyt hallitsevat maisemaa. Myllyt pilaavat loput Kemijoen jokimaisemasta ja se on haitallista paikallisten ihmisten hyvinvoinnille.

Jo hankealueen sisällä on maisemallisesti, kulttuurihistorialtaan tai luonnoiltaan arvokkaita alueita tai kohteita, esimerkiksi alueella sijaitsevat muinaisjäänteet sekä luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat maastonmuodostelmat, sekä alueen välittömässä läheisyydessä sijaitseva Natura-alue ja valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö.

Tervolassa asutaan kauniin kylänraitin, rauhallisen ympäristön ja metsien takia.

Asuinpaikka hankealueen lähellä on valikoitunut rauhallisen ympäristön vuoksi, mutta tuulipuisto aiheuttaisi haittoja ja häiriötä vakituiselle asutukselle. Myllyistä tulisi osa asukkaiden arkipäiväistä elämää ja ne pilaisivat myös matkailumaiseman.

Tuulivoimalat tulisi rakentaa niin kauas Kemijoesta, ettei haittoja asukkaille tule.

Karttaa tarkastelemalla on helppo huomata, että asutus on niin Tervolassa kuin naapurikunnissa lähes täysin rakennettu Kemijoen varteen. Kun joesta mennään kauemmaksi, alkaa metsä ja asutuksen määrä vähenee.

Kemijokivarressa itäpuolella on tiheä nauhamainen vanha asutus, ja hankealue on aivan liian lähellä asutusta ja jokivarsimaisemaa. Viihtyvyys ja elinolosuhteet heikentyvät molemmin puolin Kemijokea jopa kymmenien kilometrien matkalla. Myös hankkeen toiminta-aika ulottuu kymmenien vuosien päähän, eikä tulevaisuuden muutoksia asutukseen voida tietää. Miten käy Tervolan ennestään laskevalle väkiluvulle ja mikä motivoi nuoria muuttamaan Tervolaan, jos maisema ja rauhallisuus pilataan?

Myrskyn edustaja ei osannut yleisötilaisuudessa kertoa asukasmäärää, johon Vitsakankaan tuulivoimapuisto vaikuttaa, eikä kunnanjohtajakaan sen paremmin tiennyt vastausta.

Kategorinen jako vakituiseen ja vapaa-ajan asutukseen YVA:ssa on vanhentunut ja ongelmallinen, sillä mm. koronapandemia on vaikuttanut siihen, että yhä enemmän ihmisiä asuu vapaa-ajan asunnoissa myös työaikana ja aiempia vapaa-ajan asuntoja myös remontoidaan vakituiseen käyttöön sopivaksi. Jos tuulipuistohankkeen vaikutusten arvioinnissa terveyteen, hyvinvointiin ja viihtyvyyteen liittyviä asioita ei tarvitse ottaa huomioon vapaa-ajan asujiksi kategorisoitujen henkilöiden ja kiinteistöjen osalta, voi noista asumuksista ja kiinteistöistä kadota asukkaat lopullisesti.

Kukaan ei puhu tuulimyllyalueen vaikutusalueella olevien kiinteistöjen arvon alennuksesta. Myllyjen näkyvyysalueella kiinteistöjen arvo laskee jopa useiden kymmenien kilometrien päässä. Esimerkiksi mökki, jonka pihaan Varevaaran myllyt näkyvät erittäin törkeästi, ei ole mennyt kaupan. Haluaako kukaan tulla asumaan vapaa-ajan asuntoon entisen asukkaan lähdettyä, jos lähin tuulivoimala sijaitsee sellaisella etäisyydellä, että se on terveysriski? Alueella voi olla myös sellaista vapaa-ajan asutusta, joka ei ole käytössä ollenkaan tai on käytössä vain vähän.

Vitsakankaan alue on monipuolisessa virkistyskäytössä. Kemijokivarressa osataan nauttia luonnosta ja sen antimista monin eri tavoin. Alueella on paljon virkistyskäyttöä, kuten metsästys, marjastus, sienestys, retkeily, luonnon tarkkailu ja hiihtäminen. YVA-ohjelmassa annetaan liian kapea-alainen ja ilmeisesti siksi virheellinen alustava arvio alueen virkistyskäytöstä. Kaavoitettavalla alueella on nykyisellään vaikeasti läpikuljettavia risukkoja, mutta ei pelkästään niitä. Esimerkiksi harjujen alue on virkistyskäytön kannalta kiinnostava.

Kukaan ei halua marjastaa tuulimyllyjen juurella. Marjastus- ja sienestyskausi alueella on heinäkuusta syyskuun loppupuolelle. Kaavoitettavan alueen vaikutusalueilla on merkittäviä hillojen, mustikoiden ja puolukoiden marjastusalueita, ja erittäin merkittäviä sienialueita ilmeisesti maaperän kalkkipitoisuuden vuoksi. Tavanomaisten haperojen ja rouskujen ym. lisäksi alueella on runsaasti muun muassa lampaankäppää ja herkkutatteja. Marjastaminen ja sienestäminen on hyötykäytön lisäksi virkistyskäyttöä, ja tuulivoimaloiden melun vuoksi virkistysulottuvuus katoaa, jolloin myös sienestys ja marjastus alueella loppuu.

Natura-alueella kulkee paljon retkeilijöitä, jotka tulevat nauttimaan hiljaisuudesta ja luonnon näkymistä, mihin tuulivoimalat eivät kuulu. Alueet, joilla tuulimyllyjä sijaitsee, eivät sovi retkeilyyn, virkistyskäyttöön, eivätkä oikein metsästyseenkään. Talvella alueella liikkuminen olisi jopa vaarallista. Myllyt tulisivat näkymään Kivalojen suojelu- ja retkeilyalueelle. Simossa on jo tuhottu Martimoaavan soidensuojelualueen soveltuminen retkeily- ja virkistyskäyttöön, koska tuulimyllyt ovat näköetäisyydellä.

Talvisin alueella on ollut hiihtolatuja, joita pidetään auki systemaattisesti, ilmeisesti paikallisten talkootyönä, jos asia ei näy tilastoissa. Latujen määrä on viimeisen kymmenen vuoden aikana kasvanut. Metsäladut ja -polut ovat tärkeä kuntoilun ja virkistäytymisen mahdollistaja sekä hankkeen vaikutusalueella pysyvästi asuville että osa-aikaisille asujille. Tähän vaikuttaa se suunnitelmassa esille tuotu seikka, ettei alueella ole julkisin varoin rakennettuja virkistys- tai kuntoilupaikkoja. Latujen ja polkujen tarvetta vahvistaa se, ettei vaikutusalueella maantien reunoilla ole pyörä- eikä jalankulkuteitä.

Alueella ja sen läheisyydessä on lukuisia metsäkämppiä. Metsästys- ja virkistyskäyttöön tehtyjen rakennusten käyttö loppuu, sillä ne menettävät virkistysmahdollisuuden, jos valo ja melu häiritsevät. Metsästyksellä on alueella pitkät perinteet, ja metsästäjät tekevät tärkeää riistanhoidollista työtä. Metsästäjät ja metsästysseurat tulisivat kärsimään tuulivoimapuistosta, monille rakas harrastus on uhattuna. Rakennusaikana alueiden riistakannat vähenevät huomattavasti, kun niiden asuinalueita ja pesäpaikkoja tuhotaan.

Tervolassa maisema on tärkeä asia monille ja luonto on monelle tärkeä vapaa-ajan viettopaikka. Taivasta ei kukaan omista, on jokaisen oikeus katsoa taivaalle ja nauttia tähdistä ja räiskyvistä revontulista pakkasyönä.

Maailmalla tehtyjen tutkimusten mukaan tuulivoimaloiden aiheuttama melu voi jopa sairastuttaa. Suomessa on SYTe ry:n tekemässä tutkimuksessa ultraäänen haittavaikutukset on havaittu jopa 15–20 km etäisyydellä. Terveyshaittojen todennäköisyys kasvaa, kun tuulivoimaloiden ääni, valot ja vilkkuva varjostus koetaan häiritseväksi.

Tuulivoimaloiden ääni on melua, joka rikkoo Tervolan maalaismaiseman hiljaisuuden ja luonnon äänien kuuluvuuden. Tuulivoimaloiden ääni on koettu jytkyttäväksi Torniossa toteutuneissa hankkeissa, ja melu on koettu häiritseväksi. Humina kuuluu todella kauas. Sopivalla tuulella ääni myllyistä lähtevä melu on tosi äänekkästä ja häiritsevää. Meluvapaus on alueen virkistyskäytön ehto. Jokivarren asukkaille

voimaloista lähtevä päivittäinen meluhaitta olisi kohtuuton. Metsät hiljenevät luonnonäänistä ja tilalle tulee stressaavaa huminaa ja kohinaa, miltä ei pääse pakoon. Alue on nykyisellään olemukseltaan melu- ja valoärsykyistä vapaata seutua. Ei kaikkialle tarvitse tuoda laitteita, meteliä, valoja ja kaaosta.

Tuulivoimaloiden melutasolle on säädetty ohjearvot asetuksella. Meluselvityksessä ei arvioida melua luonnonsuojelualueille, vaan ainoastaan asuin-kohteisiin, jotka sijaitsevat alle 1,5 km etäisyydellä lähimmästä tuulivoimalasta. Mikään mallinnus ei takaa sitä, etteikö melu alueella ja sen läheisyydessä ole liian kova.

Tuulipuisto ei saa aiheuttaa melu- ja värinähaittaa vaikutusalueen ihmisille, eläimille eikä muullekaan luonnolle, sillä ne aiheuttavat terveys-, hyvinvointi- ja viihtyvyyshaittoja. Melu- ja värinähaitat tulee selvittää. Tällä hetkellä tietotaito on riittämätön esimerkiksi muun kuin ihmiskorvin kuultavan äänen ja värinän osalta. Maan resonoinnin ja värinän osalta ei ole tehty tarpeeksi tutkimuksia, ja ne yhdessä äänen kanssa vaikuttavat varmasti negatiivisesti eläimiin ja luonnossa liikkumiseen.

Hankealue on liian lähellä vakituista asutusta ja tulee häiritsemään alueella asuvia ihmisiä melun, infrahäiriöiden ja valosaasteen muodossa.

Välkevaikutus aurinkoisella säällä aiheuttaa valon ja varjon läpsettä kilometrien päähän voimaloista. Tornien välkehaitta on suurempi kuin arviossa. Lapojen välkevaikutus kohdistuu lähinnä Kemijokivarren asutusalueille. Myös lentoestevalot ovat kirkkaat ja häiritsevät kilometrienkin päässä. Valo kantautuu kirkkaalla ilmalla todella kauas. Valojen välkkyminen voi aiheuttaa vakavia uni- ja terveysongelmia.

Alue on nykyisellään valosaasteesta vapaa alue. Myllyt on suunniteltu Ylipaakkolan vanhan kylätien läheisyyteen. Tie on Museoviraston suojelama, ja se tulisi muun muassa valosaasteen vuoksi säilyttää ilman katulamppuja. Valosaastetta olisivat myös lähistölle tulevien tuulimyllyjen lentoestevalot.

Tuulivoimapuisto voi aiheuttaa merkittävässä määrin sellaisia vakavia oireita, joiden aiheuttajista ei vielä ole riittävästi tutkittua tietoa, tai ei vielä ole tutkittua tietoa ollenkaan.

Ihmiset kokevat, että joki on jo mennyt ja tuulivoimahanke uhkaa viedä metsätkin. Nykyinen sukupolvi muistaa ja tietää hyvin aikaisemmat peruuttamattomat haitat jokivarren asukkaille 1950-luvulta, kun Kemijoki valjastettiin. Seuraava katastrofaalinen ympäristöhaitta kolkuttelee ja hiertää ihmisten mieliä 2000-luvulla tuulimyllyjen muodossa. Taivalkosken valjastamisen vuoksi asukkaat ajettiin

jokirannasta pois, nyt uhka tulee toisesta suunnasta ja uhkaa nykyisiäkin asuinsijoja. Havainnekuvat tuntuivat häväistykseltä alueella, jossa maisema, asuinalueet, kodit ja yhteisö ovat kärsineet ympäristötrauman ja -katastrofin Kemijoen vesivoimarakentamisen vuoksi. Muutos ympäristössä voi horjuttaa ihmisten hyvinvointia. Vitsakankaan vieressä olevat kylät ovat kokeneet peruuttamattoman muutoksen ympäristössä, ja asia on edelleen monelle hyvin herkkä. Tuntuu häpäisyltä alueen ihmisiä kohtaan, että alueen historiaa ei huomioida eikä asukkaisen ääntä kuunnella.

Työllisyysvaikutukset ovat mitättömiä. Voimaloihin tarvittava työvoima tulee Tsekistä, Puolasta ja Saksasta. Valmiina voimala-alue työllistää yhden osa-aikaisen aaraajan talvella ja 1–2 osa-aikaista huoltohenkilöä, jotka eivät välttämättä ole Tervolasta. Tuulivoimala ei työllistä juuri ketään Suomessa, saati Tervolassa. Laitteet tehdään Kiinassa, mistä myös niiden materiaalit tulevat.

Alue on myös poronhoitoaluetta. Poronhoidon edellytykset tulee ottaa huomioon.

Tervolassa on jo riittävästi voimaloita. Vitsakankaan alue ei sovi tuulivoimalle, koska se on asutuksen välittömässä läheisyydessä. Myös sijainti Keminmaan kunnan rajalla tulee ottaa huomioon, vaikutuksia on myös Keminmaan asukkaisiin ja luontoon. Keminmaan rajan tuntumassa on useita sellaisia tekijöitä, jotka haastavat sinne suunniteltuja voimaloita muualle, kauemmaksi asutuksesta ja kauemmaksi haittavaikutuksille alttiista muista alueen toiminnoista ja haavoittuvista kohteista.

Tuulivoimalat tulisi sijoittaa alueille, joilla on jo ennestään teollista rakentamista. Tuulimyllyt tulisi sijoittaa niin kauas asutuksesta, etteivät ne häiritse tai näy asutukseen. Tuulivoimahankkeet asutuksen liepeillä eivät varmastikaan lisää kuntien vetovoimaisuutta. Tämäkin asia olisi hyvä kuntapäättäjien ottaa huomioon hankkeiden sijoittelussa.

Ylipäättään on kyseenalaista, että voimalahanke on vireillä alueella, joka sijaitsee kapealla kaistaleella suojelualueen ja kyläkeskuksen välissä. Tuulivoima kannattaisi keskittää tietyille alueille, eikä ripotella pitkin kuntaa ja ympäri Suomea. Lapin liiton tuulivoimaselvityksen mukaan Vitsakankaan alue ei sovi tuulivoimalle. Esimerkiksi Natura-alueesta tulisi olla vähintään 2000 m etäisyys hankealueelta.

Myllyjen sähkö virtaa etelään ja asettaa alueen ihmisiä eriarvoiseen asemaan. Tänne tukitaan myllyjä, kun ne eivät maisemahaittojen vuoksi etelään sovi, vaikka sähkö kuitenkin siirretään etelään. Koko tuulivoimavillitys on pohjoisen hyväksikäyttöä, eikä kukaan voimaloita tänne halua, lukuun ottamatta ehkä kunnan päättäjiä.

Parempia sijoittelupaikkoja tuulivoimaloille olisivat tehdasympäristöt, teollisuuslaitokset ja -alueet, satama- ja varastoalueet, ennestään rakennetut alueet, joissa kuitenkin on aukeata tilaa lähellä, sekä kaukaiset erämaat, joissa voitaisiin hyödyntää off grid -ratkaisuja esimerkiksi vedyn tuotannossa. Ylipäättään tuulivoimaa tulisi tuottaa siellä, missä on kovin kannatus ja energiankulutus, eli Uudellamaalla tai tehdasalueilla.

Tuulivoimaloiden purkutakuusumma 100 000 € on liian pieni.

Elinkustannusindeksi, mihin takuu on sidottu, on eri asia, kuin rakennusalan kustannukset. Myös perustukset täytyy poistaa. Maanomistajia luulisi kiinnostavan alueen ennallistamisen taso purkutöiden tullessa ajankohtaisiksi, sillä alue ennallistetaan tarpeen mukaan. Kenen tarpeen?

Myllyjen vaatimat betoniperustukset ja jätteet unohdetaan maahan ikuisiksi ajoiksi, vaikka myllyt puretaan. Betonista ei puut kasva ja maisemointi on laiha lohtu. Monella on tuskin varaa alkaa itse purkamaan perustuksia, tuulivoimayhtiöt tuskin ottavat asiaan kantaa, kun aika tulee. Kuka takaa sen, että yhtiö on edelleen toiminnassa silloin, kun myllyjä puretaan ja alue pitäisi palauttaa luonnontilaan? Ehdotettu purkaturva on alimitoitettu, eikä tule kattamaan kaikkia kustannuksia. Tulevaisuuden maanomistaja tulee tekemään henkilökohtaisen konkurssin voimalan vuoksi.

Onko voimaloiden turvaselvitykset tehty? Pakkaskeleillä voimaloiden siipiin kerääntyy tunnetusti jäätä, joka irttoilee ja lentelee lähiympäristöön. Mikä on 300 m korkeiden voimaloiden varoetaisyys? Kuka korvaa esimerkiksi omalla palstalla metsätoissa olleen henkilön tapaturman tai pahimmassa tapauksessa kuoleman, joka on johtunut irronneesta jäästä?

Myös hankkeen päästöt tulisi olla esillä kaikille: CO₂, C-teräkset, betoni ja muut komponentit, kaivuut ja logistiikka huomioiden.

Tiestöön liittyvinä kommentteina nousi esiin kysymys siitä, kuka väistää silloin, kun menee omalle metsäkiinteistölle hankealueella. Hankkeesta aiheutuu haittaa metsäteiden lisäysten vuoksi.

Sähköntuotantoon ja sähkönsiirtoon liittyviä kommentteja oli mielipiteissä myös jonkin verran. Sähkönsiirron vaihtoehto SVE1 aiheuttaisi Keminmaan puolella uuden johtokäytävän rakentamista ja metsäalueen tuhoutumista 45–50 metrin leveydeltä. Uutta johtokäytävää jouduttaisiin myös rakentamaan 13 km hyväntuottoiseen talousmetsään.

Sähkönsiirron vaihtoehto SVE2 ei heikentäisi metsätilojen puustoa. Metsät olisivat yksityismetsälakien käytössä. SVE2 olisi paras vaihtoehto voimajohdolle, koska se kulkisi olemassa olevaa johtokäytävää pitkin.

Linjan raivauksesta ja puuston käytöstä on tehtävä sopimukset maanomistajien kanssa. Alueelle tulevista muuntajista ja kytkentäkentistä ei YVA-ohjelmassa ollut kunnollista mainintaa. Myrsky ei pyynnöistä huolimatta ole toimittanut tarkempia karttoja sähkönsiirtoreittien suunnitelmista. Voimajohdon vaihtoehtoista reittiä Ossauskosken voimalaitokselta ei ollut ollenkaan. Kyseisen reitin hyötynä olisi esimerkiksi lyhyempi matka Tervolaan. Puiston tuomat sähkötekniset ongelmat on sivuutettu täysin.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulisi ottaa huomioon kaikki hankkeet.

Energiayhtiö VSB on hiljattain lähestynyt maanomistajia Keminmaan puolella Itäkoskella, aivan Tervolan ja Keminmaan rajalla. Yhtiö on kirjeen mukaan selvittänyt alueen mahdollisuuksia tuulivoimatuotantoon ja kaavailee alueelle 30–45 tuulivoimalaa. Tämä hanke sijaitsisi välittömästi Vitsakankaan hankealueen vieressä, mitä ei ole huomioitu YVA-ohjelmassa.

Taivalkosken voimalaitoksen ja mahdollisesti rakennettavan tuulipuiston yhteisvaikutus on otettava huomioon. Tuulivoimapuiston roottorit ja voimalaitoksen turbiinit voivat myrskyssä käydä intensiivisesti suurilla ja voimakkaasti vaihtelevilla tehoilla. Nämä tekijät voivat aiheuttaa oireita, joten niiden ja asiaan mahdollisesti muiden liittyvien tekijöiden yhteisvaikutuksia on syytä selvittää. Ainakin yksi asukas Taivalkosken voimalaitoksen lähellä on kokenut vakavia oireita silloin, kun voimalaitoksen tuotantoa lisättiin 2010-luvulla. Oireet olivat samankaltaisia kuin Majjalan ym. tutkimuksessa, joka käsitteli tuulivoimaloiden infraäänien terveysvaikutuksia, esiin tulleet oireet.

Suomessa olevien myllyjen vaikutus esimerkiksi Kemijoen pinnanvaihteluihin on huomattava säästövoiman vuoksi. Kesällä tyynellä säällä ovat varmasti laiturit kuivina. Mikäli Tervolan kaikki tuulivoimahankkeet toteutuvat, kunnassa ei ole paikkaa, minne jokin mylly ei näkyisi.

Hanke vaikuttaa epärehelliseltä, salakähmäiseltä, ja sitä vaivaa avoimuuden ja tiedottamisen puute. Hankealueella on mielipiteiden mukaan joitain maanomistajia, joiden maille on tulossa myllyjä ja heillä on myös muita intressejä kannattaa Vitsakankaan hanketta.

Alueelta kaadettu kalasääksen pesäpuu olisi estänyt 4–5 voimalan rakentamisen. Jos rauhoitetut lintujen pesäpuutkin jo kaatuvat suunnitellulla tuulivoimahankealueella ilman seurauksia, on tilanne huolestuttava ja herättää toivottomuuden tunteen tulevaisuutta kohtaan. Puoli Tervolaa tuntuu tietävän, kuka kaatoi kyseisen puun. Onko henkilö myös poliisin tiedossa?

Tiedotus on ollut surkeaa, hanke on edennyt salailun merkeissä. Hankkeista on tiedotettu erittäin vähän ja hiljaisesti. Tiedotuksen tulisi kohdistua koko vaikutusalueen ihmisiin, ei vain hankealueen maanomistajille. Sähköpostijakelu, mobiili tai kirje kaikille kuntalaisille avoimesti kaikesta mitä on suunniteltu ja suunnitellaan, olisi paikallaan. Nyt tietoa hankkeesta on saatu esimerkiksi naapurilta ja naapurin naapurilta.

YVA-menettelyn kerrotaan olevan kaikille avoin ja siihen on mahdollisuus osallistua. Lienee syytä pohtia miten näihin menettelyihin osaavat ihmiset osallistua, jos heille ei ensinnäkään tiedoteta asianmukaisesti ja tarpeeksi ajoissa vireillä olevista hankkeista. Myrsky Energia kertoi toteuttavansa asiakaskyselyn, mutta sen toimittamisen ajankohtaa ei osattu sanoa. Kaavoitus etenee rinnakkain YVA-menettelyn kanssa ja onko tarkoituskin, että asukaskyselyjä tehdään sitten, kun ensimmäiset maansiirtourakoitsijat rälläävät jo naapurustossa? Vuokrasopimuksia on tehty muun muassa vanhusten kanssa, jotka eivät välttämättä ole ymmärtäneet, minkälainen maisemavaikutus myllyillä on.

Hankkeesta ei ole tehty kilpailutusta. Normaalisti pitäisi olla ainakin kolme hanketarjoajaa. Jos näitä on vain yksi, kyseessä on määräävä markkina-asema. Kaiken kaikkiaan avointa faktaa puuttuu, mikä tekee hankkeen epäselväksi, kiireelliseksi ja sitä myötä epäluotettavaksi.

YVA-ohjelman tiedot olivat epämääräisiä, eikä tämä herätä luottamusta. On ristiriitaista, että arviointimenettelydokumentissa on mainittu merkittävän jokivarsimaiseman etäisyyden lähimmästä tuulivoimalasta olevan 4–23,5 km, kun omassa materiaalissaan he esittelivät etäisyyden Kemijokeen olevan lähimmästä voimalasta kaksi km. Kuitenkin etäisyys lähimmästä tuulivoimalasta Kemijoen ranta-asutukseen on 1,5 km? Tietojen epäselvyys aiheuttaa hämmennystä ja etäisyydet olisi syytä tarkistaa uudelleen jonkun muun toimesta.

Luontoselvityksiä tehneitä henkilöitä ei alueilla ollut näkynyt, ja luontokartoitusten ajankohta myös ihmetyttää. Jos toukokuussa on todettu Kummunjärven viitasammakko, oliko se jään alla vai päällä?

Toivon mukaan tulevat selvitykset tulevat osoittamaan riittävän monipuoliseen asiantuntemukseen perustuen sen, missä kohdissa Vitsakankaan tuulipuistoalueeksi merkitystä alueesta voisi tulevaisuudessa sijaita tuulivoimayksikkö, missä kaikkialla ei.

Ohjelma huomioi tällä hetkellä ainoastaan valtakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä, mikä ei ole riittävää, sillä hankkeen suurimmat vaikutukset ovat nimenomaan maakunnallisella tasolla. Paakkola-Ylipaakkolan kyläyleiskaavaa, Kemijokivarren osayleiskaavaa ja Länsi-Lapin maakuntakaavaa ei voida sivuuttaa hankkeen suunnittelussa, vaan näitä maakunnallisia kaavoja tulee nimenomaan painottaa YVA-tarkastelussa. Hankealueen kaavoitusta tulisi rajoittaa niin, että myllyt eivät näy jokivarren kylämaisemaan Ylipaakkolassa. Ei voida laskea sen varaan, että yksittäinen, mahdollisesti myöhemmin kaadettava puu tai metsikkö peittää näkymän myllyihin, ellei voida taata, että metsikkö säilyy paikallaan koko tuulipuiston elinkaaren ajan.

Hankkeelle tulisi olla ympäristölupa, jotta kunta voi jatkossakin puolustaa kuntalaisiaan. Tervola ei pidä huolta kuntalaisistaan. Ensin pitäisi kysyä kuntalaisilta, ja sitten vasta toimia. Vitsakankaan tuulivoimahankkeen toteutuessa lähialueiden asukkaiden oikeudet ovat uhattuna.

Tervolan imagoon kuuluu avoin ilmapiiri. Kunnan sivuilla lukee, että luonnonrauha ja ihmiset ovat ykkösenä, ei välke ja melu. Mikä on ”Suomen Tuulivoimakuntien verkosto”, jossa Tervolan kunnanjohtaja on varapuheenjohtajana? Vaikuttaa lobbausverkostolta.

Kunta saa tuulivoimaloista muutaman kiinteistöveroeuron. Tuulimyllyjä halutaan sijoittaa maaseudulle, mutta maaseudun kylät kärsivät voimaloista, eivätkä tule nauttimaan kunnalle saatavista verotuloista millään muotoa. Kunnan palveluiden parantaminen keskittyy keskustoihin ja taajamiin, kun maaseudun kylät jäävät kärvistelemään melun ja välkkeen keskelle. Kiinteistöverotus on muuttumassa, joten siltä osin tuotto on kunnalle arvoitus. Jos hanke toteutuu, niin kunnallisverot pitää sitoa tuottoon.

Tervolasta uhkaa tulle kansainvälisen pääoman omistama energioreservaatti, jossa asukkaita ja asumisviihtyvyyttä ei tarvita. Tervolan väkiluku vähenee, ehkä pakolaisten määrä voi kasvaa. Tuulivoimaloiden aiheuttama haitta koskee suurta joukkoa kuntalaisista, haittakorvauksen pitää tulla koko näkyvyysalueelle.

Tuulimyllyjen haitat voi todeta selvästi, kun tutustuu tilanteeseen Louella, jonka läheisyydessä ovat Varevaaran tuulimyllyt. Tuulivoimalle on varmasti paikkansa maailmassa, mutta se ei saisi olla ihmisten, eläinten tai luonnon kustannuksella toteutettu. On syytä pohtia, millaisen signaalin tuulivoimayhtiöt saavat Lapin maakunnasta, jos kyläasutuksen ja Natura-alueen väliin väkisin tungettu tuulivoimapuistohanke toteutuu. Voimaloiden korkeus tulisi olla kohtuullinen. Alueiden käyttö vaikeutuu ja muuttuu totaalisesti.

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

Hankekuvaus ja aikataulu

Hankekuvaus on esitetty useissa kohdissa YVA-ohjelmaa. Tietoja hankkeesta ei löydy yhtenäisesti hankkeen kuvaus -otsikon alta. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että tuulivoimahankkeen kuvaukseen sisällytetään aina sen kaikki osiot: tuulivoimalat, voimajohto sekä muut rakenteet, kuten tiestö, maakaapelointi ja sähköasema. Myös voimaloiden korkeus tulee esittää.

Hankkeen sijainnin kuvausta tulee täsmentää myös siten, että tuulivoimala-alue rajautuu eteläosastaan Keminmaan kunnan rajaan. Yhteysviranomaisen katsoo, että havainnollistamista tukemaan tulee esittää karttakuva hankealueesta ja sähkönsiirtoreiteistä jo hankekuvauksen yhteydessä. Hankkeen havainnollistamiseen ja sen puutteeseen on kiinnitetty yleisesti huomiota annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä. YVA-selostuksessa hankkeen kuvaus tulee olla kokonaisuudessaan yhden otsikon alla selkeästi kuvattuna.

Yhteysviranomaisen pyytää kiinnittämään huomiota siihen, että voimajohto voi itsessään edellyttää YVA-menettelyä ja voimajohdon osa hankkeesta tulee kuvata niin yksityiskohtaisesti kuin sillä olisi oma YVA-menettelynsä. Voimajohto on osa hanketta ja sähkönsiirron vaikutukset on arvioitava tässä YVA-menettelyssä. YVA-selostukseen tulee lisätä voimajohdon rakenteesta myös sellaisia havainnekuvia, joista ilmenee rakenteiden korkeus. Myös hankealueen sisäinen kaapelointi ja sähköasemat on kuvattava ja ympäristövaikutukset arvioitava. Erityisesti Metsähallituksen lausunto tulee ottaa huomioon sähkönsiirron hankekuvausta tarkennettaessa.

YVA-ohjelmassa ei ole esitetty perusteluja hankealueen sijainnin valinnalle ja rajaukselle. Hankkeen YVA-menettelylle esitetty aikataulu vaikuttaa yhteysviranomaisen näkökulmasta realistiselta. YVA-menettelyn aikataulussa ei ole

huomioitu kaavoituksen aikataulua, mutta hankkeen aikataulun kuvauksessa on kirjattu myös osayleiskaavoituksen, itse asiassa tuulivoimayleiskaavan suunniteltu aikataulu. Myös asukaskyselyn ajankohta olisi ollut hyvä lisätä arvioituun aikatauluun.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-ohjelmassa esitettyjä arvioitavia vaihtoehtoja on tuulivoimaloiden osalta kolme ja sähkönsiirron osalta kaksi. Tuulivoimaloiden osalta 0-vaihtoehdon lisäksi YVA-ohjelmassa esitetty vaihtoehto VE2 poikkeaa vaihtoehdosta VE1 voimalalukumäärän osalta siten, että voimaloita on yksi tai useampi vähemmän. YVA-ohjelman mukaan vaihtoehdon VE2 voimalalukumäärää tarkennetaan YVA-selostukseen. Tuulivoimaloiden alustavia sijainteja on kuvattu 17 voimalan mukaisesti.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että arvioidaan hankkeen maksimivaikutukset eli suurimmat mahdolliset vaikutukset. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tulisi eri vaikutustyyppit huomioon ottaen tarkastella tarvittaessa vaihtoehto tai vaihtoehtoja, jossa voimaloita on selkeästi vähemmän. Vaihtoehtojen niukkuuteen ja niiden eroihin on kiinnitetty huomiota myös mielipiteissä ja lausunnoissa, joissa on myös tuotu esiin, että hankkeen vaikutuksia erityisesti maisemaan, poronhoitoon, viestintäyhteyksiin ja luontoarvoihin, kuten muuttolinnustoon, sekä meluvaikutuksia voidaan vähentää voimaloiden tarkalla sijoittelulla ja/tai voimaloita vähentämällä.

Maisemavaikutuksessa merkittävä tekijä voi olla voimalan korkeus.

Vaihtoehtotarkastelussa on esitettävä myös selkeästi alle 300 metriä korkea voimalavaihtoehto, mikäli hankkeen maisemavaikutus on suuri.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että hankkeella on erilaisia vaihtoehtoja vaikutusten vertailun mahdollistamiseksi sekä hankkeesta aiheutuvien haittojen lieventämiseksi. YVA-selostuksessa vaihtoehtojen valintaan tulee panostaa ja selkeästi perustella, mihin vaihtoehtojen rajausta ja voimalasijainnit perustuvat.

YVA-ohjelmassa ei ole kuvattu hankealueen sisäisen sähkönsiirron tai sähköasemien sijainteja. YVA-ohjelmassa todetaan, että tuulivoima-alueen sisäinen sähkönsiirto toteutetaan keskijännitteisin maakaapelein. Epäselväksi jää, mikä on keskijännite kyseisessä tapauksessa ja onko se riittävä. Yhteysviranomaisen katsoo, että sisäisen sähkönsiirron vaihtoehtoja ja niiden perusteluita tulee kuvata tarkemmin YVA-selostuksessa.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeen toteuttamatta jättämisen (VE0) vaikutukset tulee myös kuvata YVA-selostuksessa. Yhteysviranomaisen toteaa, että nollavaihtoehto mahdollistaa perusvertailutilanteen.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

YVA-ohjelmassa on kuvattu hankkeen liittymistä muihin hankkeisiin ja lueteltu muita hankkeita. Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin on esitetty hyvin havainnollistavalla kartalla. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että muina hankkeina on tunnistettu myös Ranualla sijaitseva Suhangon kaivoshanke etenkin mahdollisten poronhoitoon liittyvien yhteisvaikutusten osalta. Myös Suhangon kaivoshankkeeseen kuuluva purkuputki vaihtoehtoineen tulee huomioida, kuten lausunnoissa on esitetty.

Kuvassa 2.3 ei ole tunnistettu kaikkia kehitysvaiheessa olevia tuulivoimahankkeita Tervolan ja Keminmaan kunnan puolella, joita myös lausunnoissa ja mielipiteissä on nostettu esille. Tilannetta tulee seurata ja YVA-selostuksessa nämä hankkeet tulee ottaa huomioon, mikäli hankkeet etenevät. Mielipiteissä on nostettu esiin mahdolliset yhteisvaikutukset myös Taivalkosken voimalaitoksen kanssa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa ovat todennäköisesti merkittäviä ja arviointi tulee tehdä erityisen huolellisesti. Muun muassa maisema- ja näkemäanalyysseissä tulee tuoda esiin kaikki lähialueen rakennetut, rakenteilla olevat ja suunnitteluvaiheessa olevat hankkeet. Lukuisten samalle alueelle keskittyvien hankkeiden vaikutukset mm. ihmisten terveyteen ja viihtyvyyteen, maisemaan, eläimistöön, erityisesti linnustoon ja perinteisiin elinkeinoihin ovat yksittäistä hanketta laajempia ja merkittävämpiä.

Yhteysviranomaisen kannustaa hankkeesta vastaavaa suunnittelemaan sähkönsiirtoa yhteisissä voimajohdoissa muiden hankkeiden kanssa.

Arviointimenettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisten menettelyiden kanssa

Kaavoitus

Tuulivoimaloiden rakentaminen edellyttää tuulivoimayleiskaavan laatimista. Hankkeesta vastaavan tekemä kaavoitusaloite on hyväksytty Tervolan kunnassa 7.4.2022. Tuulivoimayleiskaavoitus on vireillä tuulivoimaloiden alueella. Yleiskaavoja ei ole esitetty laadittavaksi voimajohdon alueelle.

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan, kun kaava laaditaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) 3

§:ssä tarkoitetun hankkeen toteuttamiseksi, hankkeen ympäristövaikutukset voidaan arvioida YVA-menettelyn sijaan kaavoituksen yhteydessä.

Tässä hankkeessa YVA- ja kaavoitusmenettelyt ovat erillisiä, mutta yhteensovitetaan aikataulullisesti mahdollisuuksien mukaan. Tämä aikataulullinen yhteensovittaminen ei tarkoita YVA-lain 22 §:n mukaista kuulemisten yhteensovittamista. Kaavaehdotus valmistellaan sen jälkeen, kun yhteysviranomainen on antanut perustellun päätelmän YVA-selostuksesta.

Luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi

Tuulivoima-alue rajautuu itäosastaan Suuripään Natura-alueeseen (SAC/SPA FI1301811) ja sähkönsiirtovaihtoehto SVE2 kulkee Natura-alueen poikki. YVA-ohjelmassa on esitetty laadittavaksi luonnonsuojelulain 65 §:n (255/2017) mukainen Natura-arviointi. Kyseinen arviointi tulee laatia, kun objektiivisten seikkojen perusteella ei ole poissuljettua, että hanke vaikuttavaa kyseiseen alueeseen merkittävästi joko erikseen tai yhdessä muiden suunnitelmien tai hankkeiden kanssa.

Luonnonsuojelulain 65.4 §:n mukaan, jos hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 3 luvussa tarkoitettua arviointimenettelyä, Natura-arviointi tehdään tapauksen mukaan YVA-menettelyn yhteydessä. Yhteysviranomaisen on tällöin sisällytettävä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ja luonnonsuojelualueen haltijan Natura-arviointia koskevat lausunnot perusteltuun päätelmään. YVA-ohjelmassa on todettu, että Natura-arviointi tehdään YVA-menettelyn yhteydessä, mitä yhteysviranomainen pitää hyvänä ratkaisuna.

Natura-arvioinnin yhteydessä tulee kiinnittää huomiota aineistojen, kuten laji- ja luontotyyppitietojen ajantasaisuuteen ja tarkkuuteen ja tarvittaessa päivittää niitä maastoselvityksin. Jos arviointi ei perustu ajantasaisiin ja tarkkoihin laji- ja luontotyyppitietoihin, ei sitä voida pitää asianmukaisena. Tätä on korostanut myös Metsähallitus antamassaan lausunnossa. Arvioinnissa on tuotava selkeästi esille kaikki Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset ja niitä tulee havainnollistaa kuvin ja kartoin. Koska kyseessä on SPA-alue, on erityistä huomiota syytä kiinnittää linnustovaikutusten arviointiin. Erityisen tärkeää on huomioida Naturan suojeluperusteena oleva suuri petolintu, jonka reviirin tila hankealueella on epävarma.

Yhteysviranomainen pyytää huomioimaan Metsähallituksen Lapin Luontopalvelujen lausunnon Natura-arvioinnista. Lausunnossa on korostettu mm. yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyttä. Metsähallituksen näkemyksen mukaan hankealueen soveltavuutta

tuulivoimatuotantoon arvioitaessa tulisi lähtökohtaisesti noudattaa kahden (2) kilometrin etäisyyttä lintudirektiivin nojalla suojeltuihin Natura-alueisiin (SPA-alueet) ja arvokkaisiin linnustoalueisiin (IBA/FINIBA).

Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu

Poronhoitolain 53 §:n mukaan suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä valtion viranomaisten on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa. Sähkönsiirtovaihtoehdot sijoituvat osittain valtion maalle. YVA-ohjelman mukaan hankkeesta vastaava on aloittanut yhteistyön hankealueelle sijoittuvan Narkauksen paliskunnan kanssa ja keskustellut paliskunnan poroisännän kanssa. Hankkeesta ei toistaiseksi ole järjestetty poronhoitolain 53 §:n mukaista neuvottelua.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä menettelytapana aloittaa yhteistyö paliskunnan kanssa jo YVA-ohjelman laadinnan aikana. Yhteysviranomainen huomauttaa, että sähkönsiirron ollessa osa hanketta ja sähkönsiirtoreittien sijoituessa osittain valtion maille, tulee hankkeesta järjestää poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu, jota myös Paliskuntain yhdistys on lausunnossaan edellyttänyt. Yksityismaille sijoittuvissa hankkeissa on käyty myös em. lakisääteisen neuvottelun kaltaisia neuvotteluita, joista saadut kokemukset ovat olleet hyviä.

Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että yhteistyötä paliskunnan kanssa jatketaan ja poronhoitolain 53 §:n mukaisia tai sen kaltaisia neuvotteluita järjestetään vaikutusten arvioinnin laadun varmistamiseksi YVA-selostuksen laadinnan aikana.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Hankkeesta vastaava on tunnistanut pääsääntöisesti hanketta koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet YVA-ohjelmassa.

Terveellinen ja turvallinen ympäristö -tavoitekokonaisuuden osalta on tunnistettu oikein melusta aiheutuvien ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäiseminen sekä maanpuolustuksen tarpeet. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tämä toteutuu hankkeessa lähinnä jättämällä riittävät suojaetäisyydet asutukseen ja ottamalla huomioon Puolustusvoimien järjestelmien toimintakyky. Sään ääri-ilmiöiden, tulvariskien tai suuronnettomuuksiin hallintaan hankkeella sen sijaan ei liene paljoa yhtymäkohtia, joten kyseisen tavoitteen osalta on hyvä pohtia sen sopivuutta. Mikäli

hankkeesta vastaava näkee yhtymäkohtia edellä mainittuihin, tulisi niitä käsitellä YVA-selostuksessa.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat -tavoitekokonaisuuden edistäminen on hankkeen kannalta ensiarvoista. Tavoite sisältää valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisen, luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymisen, virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä huolehtimisen, luonnonvarojen kestävä hyödyntämisen, maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien alueiden säilymisen. Hankkeessa tulee varmistaa, että tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentaminen sekä alueiden käyttäminen edistävät näitä tavoitteita.

Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista hankkeessa edistetään parhaiten uusiutumiskykyisen energiahuollon sisältämiä tavoitteita. Suomen ilmasto- ja energiapolitiikan mukaisesti uusiutuvan energian osuutta nostetaan, minkä vuoksi varaudutaan mm. tuulivoimapotentialin laajamittaiseen hyödyntämiseen. Tuulivoimatuotannon lisääminen edellyttää tuulivoimarakentamisen sovittamista ympäröivään maankäyttöön ja haitallisten vaikutusten asianmukaista huomioon ottamista.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että Valtioneuvoston päätöksessä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista kirjattujen tavoitteiden taustaan ja tarpeeseen on hyvä tutustua. Maankäyttö- ja rakennuslain 24.2 § mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista.

Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa on esitetty, että tuulivoimarakentamisen tulisi suuntautua isompiin hankekokoihin. Vitsakankaan tuulivoimahankkeen arvioitua vuosittaista sähkön nettotuotantoa ei ole tuotu arviointiohjelmassa esille.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Vitsakankaan hankkeen suuruusluokkaa voisi tuoda paremmin esille vertaamalla arvioitua vuosituotantoa tarkemmin kansallisiin ja kansainvälisiin sitoumuksiin ja tavoitteisiin. Hankkeen tavoitteet ja merkitys koko Suomen tuulivoimatuotannon ja sähkönkulutuksen osalta tulisivat paremmin esille.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä niihin rinnastettavat päätökset on melko kattavasti tunnistettu YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-

selostuksessa tulee esittää täydennetyt ja korjatut tiedot suunnitelmista, luvista ja niihin rinnastettavista päätöksistä.

Hankealue sijoittuu lentoliikenteen korkeusrajoitusalueelle. Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että jokaiselle tuulivoimalalle vaaditaan ennen voimalan rakentamista Fintrafficin lentoestelausunto tai Traficomin myöntämä lentoestelupa. Kohdassa 5.3 on käytetty ilmailuviranomaisen vanhaa nimeä Ilmailuhallinto. Kohdassa 5.6 viimeisen kappaleen ensimmäinen lause ei enää pidä paikkansa, asiaa koskeva ilmailumääräys on kumottu keväällä 2022. Toista lausetta on syytä muuttaa siten, että velvoittavat ehdot esteen pystyttämiseksi kirjataan lentoestelupaan.

Tuulivoimaloiden erikoiskuljetusten ja liittymälupien osalta on tunnistettu luvan tarve. Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee mm. työluvut tiealueella työskentelyyn, liittymäluvat, luvat maantien suoja-alueelle rakentamiseen sekä luvat kaapeleiden, johtojen ja putkien sijoittamiseen tiealueelle. Lupien hakemiseen Pirkanmaan ELY-keskuksesta tulee varata riittävästi aikaa. YVA-ohjelmassa on virheellisesti esitetty, että liittymäluvan myöntäisi Lapin ELY-keskus.

Väyläviraston lausunnossa huomautetaan, että maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Mikäli rakenteiden vahvistamiselle tai parantamistoimille todetaan tarvetta, tai kuljetukset edellyttävät valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa tai liittymien avartamista, tulee olla yhteydessä alueellisen ELY-keskuksen maanteiden kunnossapidon aluevastaavaan. Tuulivoimalakuljetukset tulisi ensisijaisesti suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi, tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon.

Maanteillä voimajohdon osalta tulee noudattaa liikennejärjestelmistä ja maanteistä annettua lakia (503/2005). Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston Sähkö- ja telejohdot ja maantiet -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu mahdollinen ympäristö- ja vesilain mukaisen luvan tarve. Ympäristöluvan osalta toimivaltainen viranomainen on lähtökohtaisesti kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, mutta ympäristönsuojelulain 34 §:n mukaisissa tapauksissa toimivaltainen viranomainen on valtion ympäristölupaviranomainen. Lupaviranomainen näissä tapauksissa on ympäristö- ja vesilupa-asioiden osalta Pohjois-Suomen aluehallintovirasto. Yhteysviranomainen katsoo, että hanke tulee lähtökohtaisesti suunnitella siten, ettei ympäristöluvalla tulisi tarvetta. Tällöin hanke olisi sellainen, etteivät hankkeesta aiheutuvat päästöt aiheuta häiriötä alueen asukkaille.

YVA-ohjelmassa mainitaan, että rakentamisalueiden toteuttaminen voi vaatia maa-ainesten poistoa ja massanvaihtoa uuden tiestön ja voimalapaikkojen kohdalla. Yhteysviranomainen huomauttaa, että maa-aineksia ei saa läjittää maa-ainesten ottoalueille ilman ympäristönsuojeluviranomaisen lupaa. Maankaatopaikat puolestaan edellyttävät ympäristöluvan. Ylijäämämaita voidaan käyttää maarakentamisessa ilmoituksella ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Metsähallituksen lausunnon mukaisesti Suuripään alue tullaan valtion maiden osalta perustamaan Länsi-Lapin luonnonsuojelualueita koskevan säädösvalmistelun yhteydessä luonnonsuojelulain 17 §:n mukaiseksi muuksi luonnonsuojelualueeksi. Alueen rauhoitussäännökset tulevat olemaan LSL 13-15 §:ien mukaisia. Rauhoitussäännösten mukaan alueella olevien sähkölinjojen käyttäminen ja kunnostaminen on sallittua, mutta uusien rakentaminen on lähtökohtaisesti kiellettyä. Hankkeesta vastaavan tulee selvittää, onko purettavan linjan tilalle samaan johtokatuun rakennettavan uuden linjan osalta kyse rauhoitussäännöksissä kielletystä toiminnasta. Siinä tapauksessa voimajohdon toteuttaminen edellyttää, että asiasta säädetään luonnonsuojelualueen perustamisasetuksessa, mikä on huomioitava YVA-selostuksessa hankkeen edellyttämiä lupia ja niihin rinnastettavia päätöksiä kuvattaessa.

YVA-selostuksessa tulee tunnistaa tarpeet mahdollisille luonnonsuojelulain mukaisille lupamenettelyille ja toimivaltaiset viranomaiset.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Maankäyttö ja yhdyskuntarakenne

YVA-ohjelmassa on kuvattu hankealueen kaavoitustilanne ja tunnistettu hankealueella voimassa oleva Länsi-Lapin maakuntakaava. Kappaletta 6.1.2 tulisi

täydentää koko maakuntakaavaa koskevien määräysten osalta, kuten Lapin liitto on lausunnossaan edellyttänyt.

Hankealue ei sijoitu Länsi-Lapin maakuntakaavan mukaiselle tuulivoimaloiden alueelle eikä tuulivoimatuotannon suunnitteluun soveltuvalla alueella. Hankealue sijoittuu suurimmaksi osaksi maakuntakaavan mukaiselle maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle. Sähkönsiirtoreittivaihtoehto SVE2, joka sijoittuu jo olemassa olevaan johtokäytävään, on maakuntakaavassa luonnonsuojelualueeksi merkityllä alueella ja ylittää myös arvokkaaksi harjualueeksi tai muuksi geologiseksi muodostumaksi merkityn alueen. Alueelle ollaan laatimassa tuulivoimayleiskaavaa. Yhteysviranomainen toteaa, että yleiskaavaa laadittaessa on maakuntakaava otettava huomioon (MRL 39 §) ja myös Lapin liiton lausunnon mukaan suhde maakuntakaavan ratkaisuihin tulee arvioida. Paliskuntain yhdistys on lausunnossaan korostanut maakuntakaavamääräysten mukaista poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. Yhteysviranomainen toteaa, että kunta ei voi hyväksyä maakuntakaavan vastaista yleiskaavaa ja kehottaa ottamaan tämän huomioon suunnittelussa.

Kemijoen varressa, noin 1–2 kilometriä tuulivoima-alueelta länteen on vuonna 2004 hyväksytty Ylipaakkola-Paakkola osayleiskaava, jota on tarkistettu kyläyleiskaavalla vuonna 2015. Sähkönsiirron reittivaihtoehtoista SVE1 sijoittuu osayleiskaavan alueelle pohjoisosastaan noin kahden (2) kilometrin matkalta ja SVE2 vähäiseltä osalta Tervolan Kiviahon sähköaseman välittömässä läheisyydessä.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa on hyvä kuvata, mille yleiskaavan mukaisille alueille sähkönsiirron vaihtoehdot sijoittuvat ja miten ne vaikuttavat yleiskaavan toteuttamiseen.

Yhteysviranomainen yhtyy YVA-ohjelmassa esitettyyn näkemykseen siitä, että maankäyttöön kohdistuvat suurimmat vaikutukset ilmenevät tuulivoima-alueen ja sähkönsiirtoreitin lähiympäristössä. Välilliset vaikutukset, kuten meluvaikutukset, rajoittavat maankäyttöä lähiympäristöä laajemmin. Yhteysviranomainen pitää suositeltavana ratkaisuna vähintään kahden kilometrin suojaetäisyyttä asuinrakennuksiin.

YVA-ohjelman mukaan vaikutusten arvioinnissa kuvataan nykyinen maankäyttö, kaavoitustilanne eri suunnittelutasoilla ja vireillä olevat muut suunnitelmat. Hankkeen vaikutuksia arvioidaan sekä tuulivoima-alueella että sähkönsiirtoreiteillä suhteessa sekä nykyiseen maankäyttöön että tulevien maankäyttösuunnitelmien toteuttamiseen. Arvioinnissa hyödynnetään arviointiohjelmasta sekä yleisötilaisuuksista saatua

palautetta. Yhteysviranomaisen toteaa, että myös valo- ja ilmakuvat sekä erilaiset karttatarkastelut ovat hyviä aineistoja maankäyttöön liittyvien vaikutusten arvioinnissa. Myös mahdollisten paikallisten maankäytön suunnittelijoiden haastattelut voivat antaa arvokasta tietoa vaikutusten arviointiin.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeesta aiheutuvat maankäytön rajoitukset sekä mahdolliset ristiriidat nykyisen ja suunnitellun maankäytön kesken on hyvä kuvata YVA-selostuksessa. Hankkeen vaikutuksia on syytä tarkastella erityisesti maakunnan tasolla, koska hankealuetta ei ole osoitettu maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueeksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota hankealueella olevien maankäyttömuotojen seudulliseen arvoon ja harvinaisuuteen.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankealueen läheiset kylät ja asutus tulee ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa. Arvioinnissa voidaan soveltuvin osin hyödyntää myös Lapin liiton tuulivoimaselvitystä 2022, jossa on selvitetty tuulivoimatuotantoon soveltuvia alueita Lapin maakunnan alueella.

Luonnonvarojen hyödyntäminen

Arviointiohjelman mukaan hankealueen luonnonvarojen hyödyntäminen arvioidaan olemassa olevan ja YVA-menettelyn aikana tuotetun aineiston perusteella asiantuntija-arviona.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimapuiston alueella teiden rakentamiseen käytetään kiviaineksia ja voimaloille rakennetaan perustukset, joten rakentaminen vaatii paljon kivi- ja maa-ainesta. Asiaan kiinnitettiin huomiota myös yleisötilaisuudessa. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvio tarvittavien ainesten määrästä ja laadusta eri vaihtoehdoissa.

Luonnonvarojen hyödyntämisen vaikutusten laajuutta ei ole esitetty YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutukset ovat todennäköisesti paikallisia ja kohdistuvat hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen. Maa-ainesten saatavuus ja siten oton vaikutusalueet voivat poiketa tästä ja arvioinnissa tulee tunnistaa ne. Hankkeen toteuttamisen edellyttämän maa-ainesten oton vaikutukset tulee arvioida. Myös maa-ainesten kuljetusten liikennevaikutus on otettava huomioon. Lisäksi tulisi tarkastella metsäalueiden pinta-alojen ja luonteen muutoksia.

Ilmasto ja ilmanlaatu

Yhteysviranomainen katsoo, että ilmasto ja ilmanlaatu on hyvä käsitellä erillisissä kappaleissa, koska ilmastovaikutukset ovat laaja-alaisia ja ilmanlaatu paikallista. Ilmanlaadun osalta on tunnistettu vaikutuksiksi hankkeen eri elinkaarivaiheissa aiheutuvat päästöt ilmaan. YVA-ohjelmasta ei käy ilmi, lukeutuuko esimerkiksi rakentamisaikainen pölyäminen edellä mainittuihin ilmapäästöihin.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa on tunnistettu tuulivoimahankkeen elinkaaren aikaiset suorat ilmastovaikutukset, kuten tuulivoimaloiden osien valmistus ja materiaalien hankinta sekä kuljetus, rakentamisen aikaiset päästöt, vaikutukset kasvillisuuden hiilinieluihin ja -varastoihin, käytönaikaiset vaikutukset sekä käytöstä poistoon liittyvät vaikutukset.

Ilmastovaikutuksia tarkastellaan huomioiden alueelliset ja paikalliset ilmastostrategiat ja -tavoitteet, sekä hankkeen vaikuttavuus näiden tavoitteiden kannalta. Arvioinnissa on tarkoitus huomioida koko globaali ilmasto. Yhteysviranomainen pitää lähestymistapaa asiallisena ja hankkeen vaikuttavuuden arviointia alueellisten ja paikallisten ilmastotavoitteiden valossa hyvänä.

Hiilinieluihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa huomioidaan rakentamisen vuoksi tapahtuvat muutokset kasvillisuudessa hankealueella sekä sähkönsiirtolinjojen kohdalla. YVA-ohjelmasta käy ilmi, että alueen hiilinieluihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa käytetään laskentamenetelmää, joka toteutetaan arvioimalla hankkeen elinkaaren vaikutukset puuston hiilivarastoon ja hiilensitomispotentiaaliin. Rakentamisen aikaisten päästöjen vaikutuksia ilmanlaatuun arvioidaan päästökertoimien avulla, jossa huomioidaan mm. liikenteen aiheuttamat pakokaasut.

YVA-ohjelman mukaan tuulivoimatuotannolla voidaan vähentää ilmanlaatuun vaikuttavien päästöjen määrää verrattuna muuhun energiantuotantoon. Hankkeen avulla vältettäviä päästöjä arvioidaan hiilikädenjäljen avulla. Hiilikädenjälki arvioidaan laskennallisesti vertaamalla hankkeen avulla vältettäviä päästöjä verrattuna muuhun energiantuotantoon. Yhteysviranomainen pitää perusteltuna, että käytön aikainen laskentamenetelmä perustuu hiilikädenjälkeen, mutta hiilikädenjäljen laskemista tulisi avata tarkemmin.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen ilmastovaikutusten arviointi on ohjelmassa esitetty vielä melko yleistasoisesti ja arviointimenetelmien kattavuutta on vaikea arvioida tässä vaiheessa. Tuulivoimaloiden ja voimajohdon rakentamisen

lisäksi YVA-selostuksessa tulee tarkastella teiden, työskentely- ja varastointialueiden sekä sisäisen sähköverkon ja sähköasemien ilmastovaikutuksia.

Lopullinen arvio tuulivoimaloiden päästökertoimista tulee ilmoittaa grammaa hiilidioksidiekvivalentteja kilowattituntia kohden (gCO_2/kWh) ottaen huomioon hankkeen koko elinkaari. Sama arvio tulee tehdä sähkönsiirron osalta. Hankevaihtoehtojen välillä tulee tehdä vertailua.

Uusimpien tutkimusten mukaan tuulivoimaloiden käyttö aiheuttaa ympäristöön mikromuovipäästöjä. YVA-ohjelmassa arviointia ei ole tämän osalta esitetty. Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee esittää arvio myös syntyvistä mikromuovipäästöistä hyödyntäen jo olevaa tutkimustietoa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-selostuksessa tulee esittää ilmastovaikutusten arviointi- ja mahdolliset laskentamenetelmät.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että ilmastonmuutoksen hillinnän lisäksi sopeutuminen on otettu huomioon YVA-ohjelmassa. YVA-ohjelmassa on tunnistettu ilmastonmuutoksen aiheuttamana riskinä mm. sään ääri-ilmiöiden ja sateiden lisääntyminen, millä voi olla vaikutusta tuulivoimaloiden toimintaan. YVA-selostuksessa tulee esittää ilmastonmuutoksesta hankkeelle mahdollisesti aiheutuvia riskejä ja keinoja niiden vähentämiseksi.

Melu- sekä varjostus- ja välkevaikutukset

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arvioinnissa käytettävät melun sekä varjostuksen ja välkkeen mallinnusmenetelmät ovat asianmukaiset.

Yhteysviranomaisen edellyttää, että myös tuulivoimaloiden tuottamat matalataajuiset äänet (20-200 Hz) mallinnetaan.

YVA-ohjelmassa todetaan, että melumallinnuksessa käytetään melupäästöarvoja ja nasellien korkeuksia, joilla meluvaikutukset ovat suurimmat. Yhteysviranomaisen kehottaa käyttämään sellaisen voimalatyypin lähtötietoja, joka todennäköisesti valitaan tai tästä suuremman lähtömelutason omaavaa voimalatyyppiä. Tällöin melumallinnus on kattava eikä sitä todennäköisesti tarvitse uusia voimalatyypin vaihtuessa. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että mallinnoissa tehdään "worst case scenario" eli mallinnus ilman puustoa. Vaikka hankealue on maastonmuodoiltaan melko loivapiirteistä, tulee mallinnusraportissa tai vaikutusten arvioinnissa tuoda esille, miten alueen korkeusvaihtelut vaikuttavat tuloksiin.

Tuulivoimahankkeiden suunnitelmissa on yleisesti vakiintunut kaksi kilometriä etäisyydeksi tuulivoimaloiden ja vakituisen tai vapaa-ajan asutuksen välillä. Melu- sekä varjostus- ja välkemallinnusten perusteella ohjearvot eivät välttämättä ylity lyhyemmälläkään etäisyydellä. Yhteysviranomaisen pitää kuitenkin hyvänä käytäntönä ja varovaisuusperiaatteen mukaisena kahden kilometrin etäisyyttä asutuksen ja tuulivoimaloiden välillä. Tuulivoimaloiden aiheuttamia melu- tai varjostus- ja välkehaittoja on vaikea korjata toiminnan aloittamisen jälkeen. Ympäristöhäiriö voi johtaa ympäristöluvan tarpeeseen sekä toiminnan rajoittamiseen. Yhteysviranomaisen kehottaa suunnittelemaan hanketta siten, että etäisyyttä asutukseen kasvatetaan mahdollisuuksien mukaan suuremmaksi. YVA-ohjelman mukaan voimaloiden melua ja välkettä tarkastellaan 2-3 km etäisyysvyöhykkeeltä tuulivoimaloista. Yhteysviranomaisen suosittaa vaikutusten arviointia koko vaikutusalueelta.

YVA-selostuksessa tulee selkeästi ilmoittaa tuulivoimaloiden etäisyys vakituiseen asutukseen ja vapaa-ajan asuntoihin. Melu- sekä varjostus- ja välkemallinnuksessa tulee ilmoittaa mallinnuksessa käytettyjen tuulivoimaloiden lähtömelutaso.

YVA-ohjelman mukaan valo-olosuhteiden osalta tarkastellaan tuulivoimaloiden lentoestevalojen näkyvyyttä. Yhteysviranomaisen toteaa, että lentoestevalojen näkyvyysarvioinnissa tulee ottaa huomioon nykyinen pimeä alue ja lentoestevalojen vaikutusalueen laajuus. Pimeä alue tulee tunnistaa ja arvioida hankkeen vaikutusta pimeään alueen esiintymiseen. Pimeysolosuhteilla on suuri merkitys alueen luonnontilaiseen vaikutelmaan, mikä tuli esiin myös annetuissa mielipiteissä.

Maisema

YVA-ohjelmassa on esitetty maisemavaikutusten arvioinnissa käytettävät lähtötiedot ja menetelmät. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa tulee selvittää tutkaohjausjärjestelmän käyttöä maisemahaittojen lieventämiskeinona. Tutkaohjausjärjestelmällä on mahdollista minimoida lentoestevalojen päälläoloaikaa ja valosta aiheutuvaa maisemahaittaa.

Tuulivoimalat ja voimajohto ovat kauas näkyviä elementtejä, jotka muuttavat maisemakuvaa. Etenkin tuulivoimalat muuttavat uusina rakenteina luonnonmaiseman rakennetuksi ympäristöksi. Tuulivoimahankkeiden YVA-menettelyissä on selvitetty voimaloiden alaosien maalaamista tummiksi linnuston takia. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tällöin tulee lisäksi selvittää ulkonäöltään poikkeavien voimaloiden vaikutusta maisemaan.

YVA-ohjelmassa ei ole esitetty arvioita näkemäalueanalyysin ja havainnekuvien laajuudesta, määristä tai suunnista. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeella voi olla merkittäviä maisemavaikutuksia. Havainnekuvia tulee laatia erityyppisistä kohteista (esimerkiksi Kemijoen ranta-asutus, Tervolan keskustaajama, Suuripää, Itä- ja Länsikoski) eri vuodenaikoina ja vuorokauden aikoina sekä eri etäisyyksiltä riittävästi. Esimerkiksi yleisötilaisuudessa esitettiin paikkoja, joista havainnekuvia tulisi laatia. YVA-selostuksessa tulee ilmoittaa mm. havainnekuvissa käytettävä kameran polttoväli ja etäisyys lähimpiin voimaloihin. Havainnollistavaa esitystä tulee olla mahdollista tarkastella myös digitaalisina, esimerkiksi pallopanoraamakuvina. Esitykseen tulee olla helppo pääsy.

Metsänhakkuut ja avosualueet vaikuttavat tuulivoimaloiden näkyvyyteen, mikä tulee ottaa huomioon maisemavaikutusten arvioinnissa ja valokuvasovitteiden laatimisessa. Maiseman ja kulttuuriympäristön osalta tarkastelualueeksi on esitetty 0–20 km. Yhteysviranomainen yhtyy Tornionlaakson museon näkemykseen siitä, että arvioinnissa maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta tulee käyttää ympäristöministeriön Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaassa annettuja maksimietäisyyksiä (25/35 km).

Arviointiohjelmaan mukaan maisemavaikutusten arvioinnin painopiste on maisemakuvaan kohdistuvissa vaikutuksissa. Yhteysviranomainen muistuttaa, että visuaalisten vaikutusten lisäksi tulee arvioida vaikutukset maiseman rakenteeseen, luonteeseen ja laatuun. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös voimalakokojen kasvun aiheuttama muutos maisemassa. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että maiseman osalta arvioidaan kattavasti myös yhteisvaikutukset eri hankkeiden kanssa. Maisemavaikutusten arvioinnin tärkeys korostuu myös annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä.

Rakennettu kulttuuriympäristö

YVA-ohjelman mukaan hankealueella ei ole maiseman ja kulttuuriympäristön arvo-kohteita, mutta hankealueen läheisyydessä Kemijoen rannassa on useita arvokkaita rakennetun ympäristön kohteita. YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankealueen kulttuuriympäristön ja maiseman yleispiirteet sekä tunnistettu pääosin hankkeen (tuulivoimalat ja sähkönsiirto) vaikutuspiirissä olevat valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY, Kemijoen jokivarsiasutus ja kirkkomaisemat -kokonaisuuden osa-alueet) ja maakunnallisesti arvokkaat maisema- ja kulttuurihistorialliset kohteet sekä tunnistettu hankkeen mahdollisia vaikutuksia eri etäisyysvyöhykkeiden mukaisesti edellä mainittuihin kohteisiin.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Tornionlaakson museon lausunnosta ilmenevällä tavalla luettelosta 6.11.3 puuttuu hankkeen vaikutusalueella sijaitseva maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö Saavanojan niityt ja niittytuivat Kemnimaalla. Kohdassa 6.11.5 mainittu Louen maisema-alueen etäisyys sähkönsiirto-reittiin tulee korjata arvioinnissa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että paikallisesti merkittäviä kulttuuriympäristön kohteita ei ole mainittu YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan myös tiedossa olevat paikallisesti merkittävät arvoalueet ja kohteet tulee selvittää ja sisällyttää arviointiin, mitä on nostettu esiin myös mielipiteissä. Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan edellä todetun, ottaen kuitenkin huomioon arvioinnin rajaamisen perusteluissa kohteiden sijainnin/etäisyyden siten, että vaikutukset olisivat todennäköisesti merkittäviä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitavaksi aiotut vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön on esitetty YVA-ohjelmassa muutoin riittävällä tavalla. Yhteisvaikutusten osalta erityistä huomiota tulee kiinnittää maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuviin yhteisvaikutuksiin sekä paikallisesti että seudullisesti lähialueella jo olevien ja suunniteltujen tuulivoimahankkeiden sekä muiden maankäytön hankkeiden kanssa. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota keinoihin, joilla haitallisia vaikutuksia valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maakunnallisesti arvokkaaseen maisema- ja kulttuurihistorialliseen kohteeseen voidaan vähentää tai lieventää.

Muinaisjäännökset

Arkeologinen kulttuuriperintö on huomioitu tunnettujen muinaisjäännöskohteiden eli muinaisjäännösrekisterissä olevien kohteiden osalta sekä vuosina 2022 teetetyn arkeologisen inventoinnin tietojen pohjalta. Kyseinen inventointi ei ole ollut YVA-ohjelman liitteenä, joten YVA-ohjelmassa esitettyjen tietojen riittävyyteen arkeologisen kulttuuriperinnon osalta ei voida ottaa kantaa, kuten Tornionlaakson museo lausunnossaan toteaa. Kun toteutetun arkeologisen inventoinnin raportti on toimitettu Tornionlaakson museolle, saadaan inventoinnissa tunnistetut arkeologisen kulttuuriperinnon kohteet lisättyä muinaisjäännösrekisteriin ja vaikutukset muinaisjäännöksiin arvioitua kattavasti. Muutoin vaikutukset ja vaikutusten arviointi muinaisjäännöksiin on arviointiohjelmassa kuvattu oikein.

Maa- ja kallioperä

Arvokkaat geologiset muodostumat

Tuulivoimapuistoalueen itäosassa sijaitsee Pöytämaan valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma (MOR-Y13-033) ja Pöytämaan valtakunnallisesti arvokas tuuli- ja rantakerrostuma (TUU-13-134). Pöytämaan valtakunnallisesti arvokas moreenimuodostuma on tyypiltään drumliini, ja se on arvioitu valtakunnallisesti erittäin arvokkaaksi (arvoluokka 1). Pöytämaan valtakunnallisesti arvokas tuuli- ja rantakerrostuma käsittää drumliinin kylkeen kerrostuneita rantakerrostumia. Muodostuma on arvioitu arvoluokkaan 3 (valtakunnallisesti arvokas).

Sähkönsiirtoreitti SVE2 kulkee Metsä-Kyrönmaa-Näljymaan valtakunnallisesti arvokkaan moreenimuodostuman (MOR-Y13-043) poikki. Muodostuma käsittää drumliniparven, ja se on arvioitu arvoluokkaan 3 (valtakunnallisesti arvokas).

Edellä kuvatut valtakunnallisesti arvokkaat geologiset kohteet on YVA-ohjelmassa tunnistettu ja YVA-ohjelman mukaan hankkeen vaikutukset niiden arvoihin selvitetään. Yhteysviranomaisen toteaa, että lähtökohtaisesti voimaloita ei tulisi sijoittaa valtakunnallisesti arvokkaille geologisille kohteille, sillä vaikutuksia kohdistuu sekä muodostumien geologisiin että maisemallisiin arvoihin. Yhteysviranomaisen katsoo, että valtakunnallisesti arvokkaat geologiset muodostumat tulee ottaa huomioon vaihtoehdotarkastelussa sekä esittää toimenpiteet, joilla vaikutuksia voidaan lieventää. Yhteysviranomaisen katsoo, että sähkönsiirtoreitin vaikutukset valtakunnallisesti arvokkaisiin moreenimuodostumiin tulee arvioida, ja että keskeisin lieventämistoimenpide on pylvässijoittelu.

Happamat sulfaattimaat

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että hankealueella todennäköisesti esiintyy happamia sulfaattimaita. YVA-ohjelman mukaan happamien sulfaattimaiden esiintymistä tuulivoima-alueella ja sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen alueella selvitetään. Lisäksi arvioidaan, aiheutuuko niistä vaikutuksia vesistöihin. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa tulee myös laatia toimintamallit sellaisia tilanteita varten, joissa rakentamistoimenpiteiden yhteydessä tavataan happamia sulfaattimaita.

Pohjavedet

Varsinainen hankealue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle, mutta alueen koillisraja sivuaa Kauvonkankaan (1284502) vedenhankintaa varten tärkeää (1-luokka) pohjavesialuetta. Kauvonkankaan pohjavesialue on reunamoreenikompleksi, jossa läntinen osa on reunamoreenimuodostumaa ja itäinen osa deltamuodostumaa, joka

liittyy jatkeena Kauvonkankaan pohjoisosaan tulevaan Pajarinahon harjuun. Pohjavesialueella sijaitsee Tervolan Vesi Oy:n vedenottamo ja useita Meri-Lapin Vesi Oy:n vedenottoja. Alueella arvioidaan muodostuvan pohjavettä yli 3400 m³/d.

Sähkönsiirtoreitti SVE2:n uusi osuus kulkee Kaitaharjun (1284516 A) muun vedenhankintaan soveltuvan (2-luokka) pohjavesialueen pohjoisosan poikki. Kaitaharjun pohjavesialue sijoittuu pohjois-eteläsuuntaiseen harjumuodostumaan. Pohjavesialueella arvioidaan muodostuvan pohjavettä noin 200 m³/d.

YVA-ohjelman mukaan pohjavesivaikutusten arvioinnissa tarkastellaan tuulivoimalueen ja sähkönsiirtoreittien sijaintia suhteessa pohjavesialueisiin sekä arvioidaan rakentamistöiden aiheuttamia mahdollisia vaikutuksia, esimerkiksi pohjaveden pinnan korkeuden vaihtelua. Arvioinnissa huomioidaan myös hankkeen rakentamisen kuivatusvaikutus ja kuivatustoimien vaikutukset pohjavesiin. Yhteysviranomaisen toteen, että YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankkeen keskeisimmät pohjaveteen kohdistuvat vaikutukset, jotka liittyvät ennen kaikkea sekä tuulivoimapuiston että sähkönsiirtoreitin rakentamistoimenpiteisiin, ja niiden yhteydessä tehtäviin kaivustoimenpiteisiin, joilla voi olla vaikutusta pohjaveden määrään ja laatuun. Koska pohjavedenpinta varsinkin muodostuman reunaosissa on yleensä lähempänä maanpintaa, on olemassa vaara, että kaivutöiden yhteydessä vettä johtavat kerrokset kaivetaan auki. Tällöin saattaa aiheutua pohjavesiesiintymän antoisuutta alentavaa pohjaveden purkautumista tai pohjaveden laadun heikkenemistä.

Tuulivoimapuistoalue rajoittuu Kauvonkankaan pohjavesialueeseen, ja Kauvonkankaalla sijaitsevista vedenottamoista kolme sijoittuu hankealueen rajan läheisyyteen. Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee arvioida Kauvonkankaan pohjavesialueeseen (erityisesti vedenottamoihin) kohdistuvat vaikutukset ja korostaa, että vaikutustenarvioinnissa on tärkeää avata, miten arvioon on päädytty, myös siinä tilanteessa, että arvion mukaan pohjavesialueeseen ei kohdistuisi merkittäviä vaikutuksia.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan sähkönsiirtoreitin osalta Kaitaharjun pohjavesialueeseen kohdistuvia vaikutuksia voidaan ennaltaehkäistä erityisesti pylvässijoittelun avulla. Pylväiden perustamista pohjavesialueelle ja erityisesti pohjaveden varsinaiselle muodostumisalueelle tulee mahdollisuuksien mukaan välttää.

Luonnontilaiset lähteet

YVA-ohjelman mukaan sekä tuulivoima-alueella että sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen varrella sijaitsevat lähteet kartoitetaan ja huomioidaan arvioinnissa. Yhteysviranomaisen korostaa maastoinventointien tärkeyttä, sillä peruskartta-aineistot ovat riittämättömiä lähteiden osalta. Lapin alueella on runsaasti luonnontilaisia lähteitä, lähteikköjä ja tihkupintoja, joita ei ole merkitty olemassa oleviin aineistoihin. Erityistä huomiota maastoinventoinneissa sekä hankealueella että sähkönsiirtoreiteillä tulee kiinnittää niihin kohtiin, joihin suunnitellaan rakentamistoimenpiteitä.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että luonnontilaisen lähteen luonnontilan vaarantamiskiellostä (VL 2 luku 11 §) voidaan joutua hakemaan poikkeamista aluehallintovirastolta. Yhteysviranomaisen korostaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa, milloin toimenpiteet ovat luonteeltaan sellaisia, että poikkeamista lähteen vaarantamiskiellostä on tarpeen hakea. Tarkemmassa suunnittelussa lähteisiin kohdistuvia vaikutuksia voidaan parhaiten vähentää pylvässijoittelun sekä lähteisiin jätettävän suojaetäisyyden avulla.

Vesitalous

YVA-ohjelmassa on asianmukaisesti tuotu esiin hankkeen vaikutuspiirissä olevat vesistöt. Vesiin kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan aiheutuvan lähinnä rakentamisvaiheen maansiirtotöistä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vesitalousvaikutuksia voidaan arvioida suunnitelmassa esitetyn mukaisesti.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että uuden tiestön osalta ojien ylityksiin tulee suunnitella silta tai riittävän suuri rumpu, jotta vesien virtaus säilyy ennallaan. Uuden tiestön osalta tulee arvioida sekä rakentamisvaiheen vaikutukset, että uuden tien vaikutukset alueen vesistöihin pidemmällä ajanjaksolla. Mikäli sähkönsiirtoon suunniteltujen maakaapeliin sijoittamisessa tulee tarvetta vesistön alitukselle, tulee arvioida alittamisen vaikutukset vesistöön.

Kasvillisuus, arvokkaat luontokohteet ja luonnonsuojelualueet

Arviointiohjelmassa on tunnistettu oleelliset luontoselvitystarpeet sekä luonnonympäristöön mahdollisesti kohdistuvat vaikutusmekanismit.

Luonnonympäristön nykytilan riittävä selvittäminen on välttämätöntä, jotta hankkeen vaikutukset voitaisiin arvioida. Yleisesti ottaen selvityksissä tulee kiinnittää huomiota maastokartoitusten ajalliseen riittävyteen huomioiden hankealueen laajuus.

Kartoitusalueet on syytä esittää kartoilla. Myös mahdolliset epävarmuustekijät on syytä nostaa selkeästi esille.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykset on otettu arviointiohjelmassa melko hyvin huomioon. Luontotyyppien inventoimiseen varattu aika on suhteellisen vähäinen, mikäli tarkoituksena on inventoida koko hankealue. Karttojen avulla on syytä ilmaista, mille alueille maastoinventoinnit on kohdistettu. Hankealue sijaitsee Lapin kolmion alueella, jonka ravinteiset suot ja kivennäismaat pitävät yllä arvokasta kasvilajistoa. Alueet, joihin tulee hankkeen yhteydessä kohdistumaan ympäristövaikutuksia, tulee kartoittaa maastossa arvokkaan kasvilajiston osalta. Kasvillisuusinventointien kannalta on myös oleellista huomioida, kuinka inventoinnit on lajien kannalta ajallisesti kohdennettu. Eräät arvokkaat lajit, kuten neidonkengät ja tietyt kämmekät, ovat havaittavissa vain hyvin rajallisen ajan vuodesta.

Jotta myös sähkönsiirtoreittien ympäristövaikutukset voitaisiin arvioida, olisi luontotyyppi- ja lajistotiedot syytä kerätä ja havainnollistaa kartoilla myös niiden osalta. Tämä tulee huomioida YVA-selostusta laadittaessa.

Metsähallitus on tuonut lausunnossaan esiin, että voimajohtovaihtoehto SVE2 sijoittuu Rättyäavan letto -nimisen alueen välittömään läheisyyteen. Alue kuuluu soidensuojeluohjelmaan ja se tullaan perustamaan muuksi luonnonsuojelualueeksi Länsi-Lapin luonnonsuojelualueita koskevan säädösvalmistelun yhteydessä, mikä tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen vaikutuksia luonnonsuojelualueisiin.

Lausunnoissa on esitetty myös kolmen kilometrin etäisyyttä suojelualueista ja Pöytämaan rajaamista ulos hankealueesta.

Linnusto

Annetuissa lausunnoissa on korostettu alueen erityisiä linnustollisia arvoja. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutusmekanismit linnustoon on lähtökohtaisesti tunnistettu hyvin, mutta maastoinventointeihin käytettävään aikamäärään tulisi paikoin kiinnittää huomiota. Yleisesti linnustoseselvitysten raportoinnissa tulee esittää käytetyt inventointi- ja laskentamenetelmät, selvitysajankohdat sekä alueet, joille selvitykset ovat kohdentuneet. Hankkeen todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten ja eri hankkeiden mahdollisten yhteisvaikutusten selvittämiseksi on tärkeää, että on olemassa riittävät tiedot nykytilanteesta, joihin muutosta on mahdollista verrata luotettavasti. Myös sähkönsiirtoreittien linnustovaikutukset tulee arvioida riittävällä tarkkuudella.

Lähtökohtaisesti pesimälinnuston kartoitus vaikuttaa menetelmällisesti asianmukaiselta. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että lintulajien pesintäajankohdissa on eroja, jolloin yhden käyntikerran menetelmällä voi olla vaikea saavuttaa vaikutusten arvioinnin kannalta kattava havainnointitarkkuus. Heinäkuu on myös inventointiajankohtana myöhäinen, eivätkä silloin kerätyt havainnot anna kattavaa käsitystä alueen linnustosta. YVA-ohjelmassa ei myöskään ilmaista, kuinka monta päivää laskentoihin kaiken kaikkiaan käytettiin. YVA-selostuksessa tulee ilmaista inventointien tarkka ajankohta sekä kesto, jotta niiden riittävyys voidaan arvioida.

Hankealueelta tai sen läheisyydestä on havaintoja useasta petolintulajista. Alueella on aiemmin ollut suuren petolinnun pesäpuu, joka on kaadettu keväällä 2022. Puun kaataminen ei kuitenkaan poista reviiriä alueelta. Reviirin nykytila tulee selvittää asianmukaisiin selvitysmenetelmiin perustuen, jotta hankkeen vaikutukset lajiin voidaan selvittää. YVA-ohjelmassa ei ole esitetty erillistä selvitystä myöskään muista petolinnuista, vaan ne on tarkoitus selvittää muiden selvitysten yhteydessä. On kuitenkin hyvä huomioida, että varsinaiset pesimälintuselvitykset ohjeistetaan tekemään sellaiseen aikaan, joka ei ole päiväpetolintujen havainnoinnin kannalta optimaalinen ja siksi päiväpetolintuihin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi erillinen, oikeaan selvitysaikaan laadittu inventointi tuottaisi luotettavamman kuvan alueen päiväpetolinnuista. Pöllökartoitusten osalta toteutuskuvauksella on epämääräinen, sillä ilmaisu "tarpeen mukaan" jättää hyvin avoimeksi, kuinka monta päivää kartoitukseen ollaan todellisuudessa käyttämässä. Tietoja tulee tältä osin tarkentaa. Menetelmien osalta pöllökartoitus on asianmukainen, jos se toteutetaan ajallisesti riittävän laajana.

Yhteysviranomaisen katsoo, että metsäkanalintujen soidinpaiikkojen kartoitukseen varattu aika ei ole riittävä, mikäli tarkoituksena on kattava selvitys alueesta. Kartoitukseen käytettävä aika on myös ilmaistu epämääräisesti, ja sitä tulee tarkentaa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että eri metsäkanalinnut elävät erilaisissa elinympäristöissä ja niiden kartoitusmenetelmissä on eroja, mikä kasvattaa kartoitukseen vaadittavan ajan määrää. Kartoitus tulee myös ajoittaa oikeaan aikaan kevättä kunkin kartoitettavan lintulajin osalta. Raportteihin on syytä sisällyttää kartoitusten menetelmäkuvaukset, ajankohdat sekä kartoitetut alueet ja ottaa nämä huomioon vaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomaisen katsoo, että metsäkanalintuselvitykset ovat osa pesimälinnustonselvityksiä ja siten oleellinen osa arvioitaessa hankkeen vaikutuksia linnustoon.

YVA-ohjelmassa mainitaan eri aikamääriä muuttolintuselvitysten osalta. Kuuden päivän muutonseuranta syksyllä ja keväällä on ajallisesti riittämätön, jotta voitaisiin muodostaa luotettava kuva alueen kautta tapahtuvasta muutosta. Käytetty aikamäärä tulee tarkentaa YVA-selostukseen sekä varsinaisen muuttolintuselvityksen että erillisen levähtäjälaskennan osalta. Menetelmällisesti ohjelman muuttolintuselvitykset ovat asianmukaisia. Yhteysviranomaisen pitää ruokailu- ja levähdysalueiden välisten lentoreittien seurantaa hyvänä asiana. YVA-selostuksessa tulisi esittää tarkkailupisteiden sijoittuminen, niiden näkemäsektorit sekä selvitysten kattavuus suhteessa hankealueeseen. Muuttolinnuston osalta korostuvat erityisesti yhteisvaikutukset alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Muu eläimistö

Yhteysviranomaisen pitää lepakko- ja viitasammakkoselvitystarpeita oikein tunnistettuina. Hankkeen lepakkoselvitys on YVA-ohjelmassa esitettyjen tietojen mukaan asianmukaisesti toteutettu. Myös viitasammakon osalta käytetty aika ja menetelmät vaikuttavat riittävilä. Myös näiden inventointien osalta tulee YVA-selostuksessa esittää inventointien kohdentuminen alueella. Saukkoon kohdistuvien vaikutusten poissulkeminen on ohjelmassa perusteltu asianmukaisesti.

Poronhoito

Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset sekä tuulivoimala-alueen että sähkönsiirtoreittien osalta tullaan arvioimaan hyödyntäen Paliskuntain yhdistyksen opasta poronhoidon tarkastelusta maankäyttöhankkeissa. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että selvityksessä tulee huomioida maakuntakaavan määräykset eli poronhoito tulee ottaa huomioon suunnittelussa ja turvata sen toimintaedellytykset.

Poronhoidon vaikutusten arviointiin tulee saada ajantasaisia, tarkkoja ja etenkin kokemukseen perustuvia tietoja porojen alueidenkäytöstä ja eri alueiden merkityksestä poronhoidossa. On tärkeää kuvata, miten paliskunta käyttää kyseistä aluetta eri vaiheissa poronhoitovuotta ja mikä alueen merkitys on poronhoidolle. Häiriövaikutusalueen laajuutta ja merkittävyyttä tulee analysoida.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankealueen prosenttiosuus paliskunnan maa-alasta ei kuvaa alueen merkitystä poronhoidon harjoittamiselle. Arvioinnissa tulee hyödyntää paikkatietoanalyysijä, tilastoja ja tieteellistä tutkimustietoa.

Mahdollisuuksien mukaan arvioinnissa tulisi käyttää hyödyksi GPS-pantaseurantaa. Vaikutusten arviointi ja vaikutusten merkittävyyden arviointi tulee tehdä yhteistyössä paliskunnan kanssa TOKAT-aineistoa hyödyntäen.

Yhteysviranomainen kiinnittää erityistä huomiota siihen, että myös voimajohdon vaikutukset arvioidaan riittävällä tarkkuudella poronhoidon näkökulmasta. YVA-selostuksessa on arvioitava tuulivoimaloiden ja voimajohdon lisäksi myös rakennettavan tieverkon vaikutus poronhoitoon, kuten laiduntamiseen eri vuodenaikoina, vasomiseen ja erotuksiin. Erityistä huomiota tulee kiinnittää yhteisvaikutusten arviointiin Narkauksen paliskunnassa olemassa olevien ja suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa.

YVA-selostuksessa tulee esittää vaikutusten arvioinnin lisäksi keinoja haitallisten vaikutusten lieventämiseen ja tuloksia poronhoitolain mukaisista ja sen kaltaisista neuvotteluista paliskunnan kanssa. Haitallisia vaikutuksia minimoivat toimenpiteet tulee kuvata eri vaiheissa hanketta, varsinkin rakennusaikana. YVA-selostuksessa tulisi olla valmiina vartenotettava suunnitelma poronhoitorakenteiden muutoksista tai korvauksista sekä muista kompensatioista. Poronhoidolle aiheutuvista alueidenkäytön muutoksista tulee tehdä ehdotus seurantajärjestelyistä. Hankkeesta vastaavan tulee osallistua seurantajärjestelyiden suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Narkauksen paliskunta on osallistettu YVA-menettelyyn ja paliskunta on osallinen hankkeen seurantaryhmässä. Sekä Narkauksen että Isosydänmaan paliskuntia on syytä haastatella alueen merkityksestä ja poronhoitoon kohdistuvista vaikutuksista. Yhteistyö paliskunnan kanssa on olennaista hankkeesta aiheutuvien vaikutusten arvioinnissa ja yhteisvaikutusten laadukkaan arvioinnin varmistamisessa.

Yhteysviranomainen painottaa paliskunnan kanssa tehtävää yhteistyötä ja maanomistuksesta riippuen joko poronhoitolain 53 §:n mukaisia tai sen kaltaisia neuvotteluja. Hankkeen hyväksyttävyyden kannalta yhteiset neuvottelut voivat olla merkittäviä ja neuvotteluja on hyvä järjestää niin monta kuin osapuolet katsovat tarpeelliseksi. Paliskuntain yhdistys on lausunnossaan muistuttanut, että hyvän neuvottelukäytännön mukaisesti neuvottelut tulee aloittaa riittävän aikaisessa vaiheessa ja siten, että neuvotteluiden lähtökohtana on todellinen mahdollisuus vaikuttaa asioihin.

Sosiaaliset ja terveydelliset vaikutukset

YVA-ohjelman mukaan sosiaalisten vaikutusten arvioinnin (SVA) osana huomioidaan vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyisyyteen ja terveyteen. Arviointi laaditaan paikkatietoon pohjautuvan nykytila-analyysin kautta (mm. asukkaiden määrä eri vaikutusalueilla, vapaa-ajan ja vakituisen asutuksen määrä, elinkeinorakenne, virkistys ja matkailu), muiden vaikutusten arvioinnin tulosten kautta (mm. melu ja väike, maisema) sekä asukaskyselyn ja yleisötilaisuuksien tulosten perusteella.

Asukaskyselyllä selvitetään asukkaiden ja yhteisöjen näkemyksiä mm. alueiden virkistyskäytöstä, kokemuksia sekä mahdollisia pelkoja, toiveita ja tarpeita avoimien sekä monivalintakysymysten avulla. Kysely aiotaan toteuttaa internetpohjaisena kyselynä, josta tiedotetaan kaikille osallisille, ja siihen voi vastata myös paperilomakkeella. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on hyvä, että kysely järjestetään ja että siihen voi vastata myös paperilomakkeella. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan myös yleisötilaisuudet ovat tärkeitä sidosryhmätilaisuuksia, joista saatua tietoa ja materiaaleja on hyvä käyttää arvioinnissa.

YVA-ohjelman mukaan hankealueesta suuri osa on metsätalousaluetta, joka on virkistyskäyttäjien vapaassa käytössä jokamiehenoikeuksien perusteella. YVA-ohjelman mukaan tuulivoimaloiden alueella ei juurikaan ole virkistysmerkitystä. Mielipiteissä ja lausunnoissa on kuitenkin nostettu esiin hankealueen ja sen lähialueen merkitys virkistykseen, erityisesti metsästyksen, marjastuksen ja sienestysten, ja samalla nostettu huoli hankkeen vaikutuksista alueen riistakantoihin.

Sähkönsiirtoreittivaihtoehdoista SVE1:n varrella ei sijaitse merkittäviä virkistyskohteita. SVE2 kulkee Suuripään Natura-alueen läpi, jolla sijaitsee Tervolan metsästyslupa-alue. SVE2:n läheisyydessä on talvisin myös moottorikelkkaura.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutuksia alueen virkistyskäytölle tulee arvioida ja vaikutusten arviointiin tulee ottaa mukaan reitistöt ja kulkureitit sekä niiden mahdollinen risteäminen hankkeen takia rakennettavan tiestön kanssa. Jo aloitettua yhteistyötä alueen metsästysseurojen kanssa tulee jatkaa. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon hankealueen erämaisyyden väheneminen ja sen vaikutus alueen virkistyskäytön kokemukseen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös ihmisten kokemukseen tuulivoimaloiden aiheuttamasta melusta elinympäristössä.

YVA-ohjelmassa ei ole mainintaa siitä, suuntautuuko hankealueelle tai sen läheisyyteen matkailua. YVA-ohjelman mukaan matkailu otetaan huomioon osana sosiaalisten vaikutusten arviointia. Yhteysviranomaisen kannustaa arvioimaan hankealueen ja hankkeen merkitystä matkailulle ja mahdollisille vaikutusalueen matkailuyrityksille mielellään yhteistyössä matkailuyritysten kanssa.

YVA-selostuksessa tulee yleispiirteisellä tasolla tunnistaa muutokset sekä hanke- että vaikutusalueen kiinteistöjen käyttöön. YVA-selostuksessa tulee tuoda esille, mikäli

kiinteistöille aiheutuu merkittäviä taloudellisia vahinkoja hankkeen vuoksi. Asia on nostettu esille myös mielipiteissä.

Vaikutukset liikenteeseen

Arviointiohjelmassa on huomioitu liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa tarvittavat Liikenneviraston ohjeet Tuulivoimalaohje vuodelta 2012 ja Sähkö- ja telejohdot ja maantiet -ohje vuodelta 2018.

Liikenteellisiä vaikutuksia on hyvä tarkastella tuulivoimapuiston toteuttamisen eri vaiheissa: rakentamis-, toiminta- ja purkuvaihe. Suunnitellun tuulivoimapuiston vaikutusalueelle on suunnitteilla useita tuulivoimaloita. Arviointiselostuksessa tuleekin tarkastella myös tuulivoimaloiden liikenteellisiä yhteisvaikutuksia.

YVA-ohjelmassa on esitetty tieliikenteen nykytilaa ja liikennemääriä myös kartan avulla. Yhteysviranomaisen katsoo, että liikennevaikutusten aiottu arviointi on esitetty YVA-ohjelmassa riittävällä tasolla. Vaihtoehtotarkastelussa tulee ilmetä vaihtoehtojen erot liikennevaikutusten suhteen. Yhteysviranomaisen painottaa, että liikenteeseen liittyviä tietoja tulee havainnollistaa YVA-selostuksessa myös karttoina.

Erikoiskuljetusten osalta yhteysviranomaisen toteaa, että tiestön kantavuus voi rajoittaa erikoiskuljetusten suorittamista ja huonokuntoisimmilla teillä kuljetukset ovat mahdollisia vain heinäkuussa tai talvella tiestön ollessa jäässä. Kuljetusreittiä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon erikoiskuljetuksen tilan tarve ja maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky, sekä niiden mahdollinen parantamisen tarve.

Vaikutukset turvallisuuteen sekä onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutukset

Turvallisuuteen liittyvien vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden aiheuttamat mahdolliset häiriöt vaaratiedotteiden saatavuuteen. Tuulivoimalat voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-TV-vastaanottoon etenkin sijoituessaan lähetysaseman ja kiinteistön väliin.

YVA-ohjelman mukaan turvallisuutta lisäävät esimerkiksi tuulivoimaloiden rakentamista ohjaavien suojaetäisyyksien noudattaminen sekä Finanssiala ry:n turvallisuusohje Tuulivoimalan vahingontorjunta (2017). Lisäksi rakennusluvan saaminen edellyttää, että Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta on saatu lausunto lentoturvallisuuden varmistamiseksi. Hankkeen yleistä turvallisuutta arvioidaan tarkistamalla turvaetäisyyksien toteutuminen. Ympäristö- ja turvallisuusriskit sekä häiriötapaukset tunnistetaan ja arvioidaan niiden todennäköisyyttä. Yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-selostuksessa tulee esittää myös ympäristö- ja

turvallisuusriskeihin sekä häiriötapauksiin varautuminen ja vaikutusten lieventäminen.

Vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan

Hankkeesta vastaava on pyytänyt Puolustusvoimilta lausunnon hankkeen vaikutuksista Puolustusvoimien tutkien toimintaan. YVA-ohjelman mukaan vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan arvioidaan arviointimenettelyn aikaan saatavien lausuntojen perusteella ja rakennusluvan saaminen tuulivoimaloille edellyttää Puolustusvoimilta saatua lausuntoa hankkeen hyväksyttävyydestä. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että Tervolan kunta ei voi hyväksyä tuulivoimayleiskaavaa ilman Puolustusvoimien hyväksyntää.

Vaikutukset viestintäyhteyksiin

YVA-ohjelmassa on esitetty, että vaikutuksia säädetään ja viestintäyhteyksiin arvioidaan asianomaisilta viranomaisilta saatujen lausuntojen perusteella sekä asiantuntija-arvioina.

Tuulivoimalat saattavat aiheuttaa häiriöitä TV- ja matkaviestinverkon toimintaan sekä tutkiin ja radiolinkkeihin. Eri osapuolten tulee tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi tai mahdolliset häiriöt ovat poistettavissa. Lähtökohtaisesti tuulivoimalat tulee sijoittaa alueelle siten, että häiriöitä ei aiheudu. Olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja mastoja ei voida siirtää. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan.

Tuulivoimahankkeesta vastaavan tulee olla yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitavuutena on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulee aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Yhteysviranomaisen viittaa annettuihin lausuntoihin ja toteaa, että hankkeen vaikutukset viestintäyhteyksiin sekä häiriön poistamisen ja estämisen toimenpiteet tulee esittää arviointiselostuksessa huomioon ottaen myös alueen muut mahdolliset tuulivoimahankkeet. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeesta vastaava on vastuussa mahdollisten häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Vaikutukset toiminnan jälkeen

YVA-ohjelman mukaan toiminnan lopettamisen vaikutusten arvioinnissa kuvataan voimaloiden ja sähkönsiirron purkaminen ja arvioidaan jääkö hankkeesta ympäristöön pysyviä tai pitkäaikaisia merkkejä. Yhteysviranomainen katsoo, että tuulivoimaloiden käytön loppumisen aiheuttamat vaikutukset tulee arvioida, etenkin tuulivoimaloiden purkaminen, jota on nostettu vahvasti esiin niin yleisötilaisuudessa kuin mielipiteissäkin. Eri tahojen vastuut tulee selvittää tämänhetkisen lainsäädännön näkökulmasta (hankkeesta vastaava, maanomistaja, kunta, valtio). Myös mahdollisista vaihtoehtoisista tuulivoimaloiden käytöstäpoiston tavoista tulee tehdä vertaileva vaikutusten arviointi.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että arvioinnissa otetaan kantaa luonnonympäristön palautumiskykyyn ja alueen käyttömuotoihin hankkeen jälkeen.

Vaikutusten seuranta

YVA-ohjelmassa on esitetty, että YVA-selostukseen laaditaan ehdotus hankkeen ympäristövaikutusten seurannasta. Ehdotuksesta tulee käydä ilmi myös sen perusteet. Yhteysviranomainen katsoo, että suunnitelma poronhoidon seurannasta tulee tehdä yhteistyössä paliskunnan kanssa. Ehdotuksessa seurannan järjestämiseksi tulee esittää myös seurantatietojen raportointimenetelmät ja aikataulut sekä tiedon jakaminen.

Osallistumisen järjestäminen

Viranomaiset on osallistettu YVA-lain 8 §:n mukaisessa ennakoneuvottelussa jo YVA-ohjelmaa valmisteltaessa. Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että ennakoneuvottelussa on keskusteltu hankkeesta ja sen suunnittelusta. Seurantaryhmätyöskentelyn kuvauksessa on tunnistettu seurantaryhmään kutsuttujen tahojen kautta hankkeeseen liittyvät viranomaiset sekä muut sidosryhmät ja osalliset. Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että keskustelumahdollisuuksia on annettu ja annetaan edelleen YVA-selostusvaiheessa yleisötilaisuuksien muodossa.

Yhteysviranomainen korostaa, että YVA-ohjelmasta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin tulee kiinnittää huomiota ja että YVA-selostuksessa vastataan yleisötilaisuudessa esitettyihin kysymyksiin.

Yhteysviranomainen painottaa, että paikallista tietoa, osaamista ja kokemusta tulee erityisesti hyödyntää vaikutusten arvioinnissa osana osallistavia

tiedonhankintamenetelmiä. Vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota haitallisten sosiaalisten vaikutusten vähentämiseen.

Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys

YVA-ohjelmassa on esitetty hankkeen ympäristövaikutusten arviointiin osallistuva työryhmä asiantuntijoittain. Työryhmän jäsenistä on esitetty kokemusvuodet sekä mikä arviointitehtävä tai vastuualue kuuluu kullekin työryhmän jäsenelle. Myös alihankintana tehtävien selvitysten laatijat ja kokemusvuodet on esitetty YVA-ohjelmassa. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan vaikutusarvioinnin laatijat ovat päteviä, mutta arviointiryhmän jäsenten pätevyystiedot tulee ilmoittaa YVA-selostuksessa.

Yhteysviranomaisen lausunnon laatimiseen ovat osallistuneet hydrogeologi Anne Lindholm (FM, geologia, pohjavedet), vesitalousasiantuntija Anna Kurkela (MTI, YAMK, vesitalous), ylitarkastaja Riku Tapio (HM, kulttuuriympäristö), ylitarkastaja Eira Järviluoma (FM, liikenne), ylitarkastaja Sannamari Pehkonen (FM, ympäristönsuojelu), ylitarkastaja Maija Mäkelä (FM, luonnonsuojelu, Natura), ylitarkastaja Heli Lehvola (FM, luonnonsuojelu, Natura), suunnittelija Mari Lahti (FM, ilmasto ja ilmanlaatu) ja porotalousasiantuntija Päivi Kainulainen (FM, poronhoito).

Arviointiohjelmasta tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa <http://www.ymparisto.fi/tervolanvitsakankaantuulivoimapuistoYVA>.

Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 8 000 €.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritetty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11–17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

Sovelletut säännökset

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017)

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1259/2021) elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2022 2 §

Asiakirjan hyväksyminen

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä.

Asian on esitellyt ylitarkastaja Hannu Raasakka ja ratkaissut yksikön päällikkö

Leena Ruokanen.

Jakelu

Hankkeesta vastaava

Tiedoksi

Lausunnon antaneet

Mielipiteen esittäneet

Tämä asiakirja LAPELY/3489/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/3489/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Ruokanen Leena 14.12.2022 11:42

Esittelijä Raasakka Hannu 14.12.2022 11:26