



Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Sievi

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä Sievin Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain nojalla (jäljempänä YVA-laki).

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Sievi.

Hankkeesta vastaava

Semecon Oy, yhteyshenkilönä Olli Malkamäki.

Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti

Alusta Consulting Oy, yhteyshenkilönä Lauri Solin.

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, yhteyshenkilönä Maija Schuss.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Semecon Oy suunnittelee Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston rakentamista Sievin kunnan eteläosaan ja Toholammin kunnan kunnanrajan läheisyyteen. Hankealue sijaitsee noin kahdeksan kilometriä Sievin keskustasta kaakkoon-etelään, noin 11 kilometriä Toholammin keskustasta itään, noin 20 kilometriä Reisjärven keskustasta luoteeseen ja noin 32 kilometriä Haapajärven keskustasta länteen. Hankealueen pinta-

ala on noin 3010 hehtaaria. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 6–10 megawattia (MW).

Hankkeessa tarkastellaan yhteensä 5 eri vaihtoehtoa:

Vaihtoehto 0 (VE0): Tuulivoima- ja aurinkovoima-alueita ei rakenneta.

Vaihtoehto 1 (VE1): Rakennetaan enintään 35 tuulivoimalaa.

Vaihtoehto 2 (VE2): Rakennetaan enintään 25 tuulivoimalaa.

Vaihtoehto VE1 + AVE: Rakennetaan enintään 35 tuulivoimalaa sekä noin 234 hehtaarin aurinkovoima-alue (noin 169 megawattiä, MWp).

Vaihtoehto VE2 + AVE: Rakennetaan enintään 25 tuulivoimalaa sekä noin 234 hehtaarin aurinkovoima-alue (noin 169 megawattiä, MWp).

Sähkönsiirto

Hankkeen sisäinen sähkönsiirto toteutetaan tuulivoimaloilta ja aurinkovoima-alueelta maakaapelein kahdelle sähköasemalle. Sähköasemilta tuotettu energia toimitetaan 400 kilovoltin (kV) voimajohtolla hankealueen länsipuolelle. Sisäisen sähkönsiirron 400 kV voimalinjojen osalta hankkeessa tutkitaan kahta vaihtoehtoa:

Vaihtoehto 1 (SVE1): Noin 6,7 kilometrin voimajohtolinja.

Vaihtoehto 2 (SVE2): Noin 7,9 kilometrin voimajohtolinja

Tuulivoima-alueella tuotettu sähkö on tarkoitus siirtää valtakunnan verkkoon 400 kilovoltin ilmajohtolla. Ulkoisen sähkönsiirron osalta hankkeessa tehdään yhteistyötä Metsähallituksen kanssa, jonka Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahanke sijoittuu välittömästi Kenkäkankaan hankkeen etelä- ja lounaispuolelle: hankkeiden on tarkoitus liittyä kantaverkkoon yhteisellä voimajohtolla. Hankkeen ulkoinen sähkönsiirto on tarkasteltu omassa vaikutustenarviointiraportissa.

Ulkoisen sähkönsiirron 400 kV voimalinjojen osalta hankkeessa tutkitaan yhtä sähkönsiirtoreittivaihtoehtoa SVE1 alavaihtoehtoja SVE1A, SVE1B ja SVE1C, jotka eroavat toisistaan pieniltä osin reitin keskivaiheessa. Alavaihtoehdosta riippuen sähkönsiirtoreitin pituus on noin 27–28 kilometriä. SVE1 reitti sijoittuu reitin pohjoispäässä noin 2,3 kilometrin matkalta Kannuksen kunnan alueelle, muutoin reitti on Sievin kunnan puolella. Poikkeuksena alavaihtoehto SVE1C, joka sijoittuu Puutikankaan tuulivoimapuiston kohdalla noin 4,3 kilometrin matkalta Toholammin kunnan alueelle. Voimajohto yhdistetään Fingridin suunnitteilla olevaan Jylkkä–Alajärvi voimajohtoon uudella Kukonkylän sähköasemalla.

Asian vireilletulo

Hankkeesta vastaava Semecon Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 15.9.2022. Arviointiohjelma oli nähtävillä 21.9.2022–21.10.2022 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 21.11.2022.

Hankkeesta vastaava toimitti 17.5.2024 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy YVA-lain liitteen 1 kohdan 7e) perusteella.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Osallistaminen ja laaja kuuleminen kuuluvat ympäristövaikutusten arviointimenettelyn keskeisiin periaatteisiin. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma siitä, miten hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutukset selvitetään ja arvioidaan. Arviointiohjelmalla on tärkeä asema kohdennettaessa arviointia merkittäviin vaikutuksiin. Arviointiohjelman sisällöstä säädetään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa asetuksessa (YVAA 277/2017). Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima arvio hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 4 §:ssä säädetään tarkemmin arviointiselostuksen sisällöstä.

Arviointiselostuksessa tulee kuvata muun muassa hankkeen eri vaihtoehtojen merkittävät ympäristövaikutukset, niiden lieventämiskeinot sekä ehdotukset ympäristövaikutusten rajoittamiseksi tai ehkäisemiseksi.

Lupaviranomaiset käyttävät arviointiselostusta ja yhteysviranomaisen siitä antamaa perusteltua päätelmää oman päätöksentekonsa perusaineistona.

Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa.

Hankkeen vaikutuksista Kivinevan Natura-alueeseen on laadittu Natura-arviointi. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut Natura-arvioinnista lausuntonsa lokakuussa 2024.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olostä sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 5.6.2024–15.8.2024. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa <https://www.ymparisto.fi/kenkakankaantuulivoimaYVA>. Kuulutus on lähetetty Sievin, Reisjärven ja Toholammin kunnille sekä Kannuksen kaupungille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olostä sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Keskipohjanmaa-, Sieviläinen-, Lestijoki- ja Reisjärvi-lehdissä lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa:

- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen aulapalvelut (Veteraanikatu 1, 90130 Oulu)
- Sievin kunnantalo (Haikolantie 16, 85410 Sievi)
- Sievin pääkirjasto (Haikolantie 19, 85410 Sievi)
- Reisjärven kunnantalo (Reisjärventie 8A, 85900 Reisjärvi)
- Reisjärven kunnankirjasto (Kirkkotie 1, 85900 Reisjärvi)
- Toholammin kunnantalo (Lampintie 5, 69300 Toholampi)
- Toholammin kunnankirjasto (Kirkkotie 2, 69300 Toholampi)
- Kannuksen kaupungintalo (Asematie 1, 69101 Kannus)
- Kannuksen kaupunginkirjasto (Valtakatu 27, 69100 Kannus)

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 17.6.2024 klo 17.00–19.00 Sievin kunnantalolla (Haikolantie 16, 85410 Sievi). Tilaisuuteen oli myös etäosallistumismahdollisuus (Teams). Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 7 henkilöä ja mukana etäyhteydellä noin kymmenen henkilöä.

Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat muun muassa liikennejärjestelyt, melu, voimalan ylläpitoon ja lämmitykseen kuluvan energian määrä, hankkeen aiheuttama metsäkato, happamat sulfaattimaat sekä alueella sijaitsevat turvetuotantomaa ja niiden merkitseminen kaavaan.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Lausuntopyyntö lähetettiin seuraaville tahoille, joista x:llä merkityt ovat toimittaneet lausunnon.

- ☐ BirdLife Keski-Pohjanmaa ry
- ☐ Cinia Group Oy
- ☒ Digita Oy
- ☐ DNA Oy
- ☐ Edzcom Oy
- ☐ Elenia Verkko Oyj
- ☐ Elisa Oyj
- ☐ Energiavirasto
- ☒ Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
- ☐ Finavia Oyj
- ☒ Fingrid Oyj
- ☐ Fintraffic Lennonvarmistus Oy
- ☐ Haapajärven-Reisjärven riistanhoitoyhdistys
- ☒ Ilmatieteen laitos
- ☐ Jokilaaksojen kelkkailijat ry
- ☐ Jokilaaksojen kuituverkko-osuuskunta
- ☐ Kannuksen kaupunki
- ☐ Kannuksen riistanhoitoyhdistys
- ☐ Kannuksen Yrittäjät ry
- ☒ Keski-Pohjanmaan liitto
- ☐ Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos
- ☒ K.H. Renlundin museo
- ☐ Kiiskilammin metsästysyhdistys ry
- ☐ Kiiskilän kyläyhdistys ry
- ☒ Korpelan Voima
- ☐ Lestijokiseudun Ympäristö ry
- ☒ Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- ☒ Luonnonvarakeskus
- ☐ Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto
- ☐ Maasydämen loma-asukkaat
- ☐ Maasydämen Matkailu Oy
- ☒ Metsähallitus
- ☐ Metsänhoitoyhdistys Pyhä-Kala
- ☐ MTK Kannus
- ☐ MTK Pohjois-Suomi
- ☐ MTK Reisjärvi
- ☐ MTK Sievi
- ☐ MTK Toholampi
- ☐ Pajamäen talomuseon kannatusyhdistys

14.10.2024

- ☐ Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
- ☒ Pohjois-Pohjanmaan liitto
- ☐ Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
- ☒ Pohjois-Pohjanmaan museo
- ☒ Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
- ☐ Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
- ☐ Puolustusvoimien logistiikkalaitos, 3. logistiikkarykmentti
- ☐ Reisjärven kunta
- ☐ Reisjärven Yrittäjät ry
- ☒ Sievin kunta
- ☐ Sievin Metsästysseura ry
- ☐ Sievin riistanhoitoyhdistys
- ☐ Sievin Vesiosuuskunta
- ☐ Sievin Yrittäjät ry
- ☒ Suomen Erillisverkot
- ☐ Suomen luonnonsuojeluliiton Kalajokilaakson yhdistys ry
- ☐ Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri ry
- ☐ Suomen metsäkeskus
- ☐ Suomen Riistakeskus
- ☒ Säteilyturvakeskus STUK
- ☒ Telia Finland Oy
- ☒ Toholammin kunta
- ☐ Toholammin riistanhoitoyhdistys
- ☐ Toholammin Yrittäjät ry
- ☒ Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes
- ☐ Vesikolmio Oy
- ☒ Väylävirasto

Edellä mainittujen tahojen lisäksi myös muilla tahoilla ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä arviointiselostuksesta. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 23 lausuntoa ja 2 mielipidettä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät perustellun päätelmän liitteestä 1, joka on julkaistu ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa <https://www.ymparisto.fi/kenkakankaantuulivoimaYVA>. Sivulla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu salassa pidettävät tiedot ja henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU SEKÄ LAATIJOIDEN PÄTEVYYS

Yhteysviranomainen on tarkistanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun. Arviointiselostus täyttää pääosin YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset.

Arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman sekä olennaisilta osiltaan myös yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon (POPELY/1473/2022, 21.11.2022) pohjalta. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään pääosin riittävä asiantuntemus arviointien suorittamiseen ja arviointiselostuksen laatimiseen. Yhteysviranomaiselle toimitettu arviointiselostus täyttää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä säädetyt sisältövaatimukset.

Selostukseen ei kokonaisuutena arvioiden sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksen perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset. Arvioinnissa on kuulemisen ja yhteysviranomaisen oman tarkastelun perusteella todettu olevan joitakin puutteita ja epävarmuustekijöitä. Ne ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että ne voidaan korjata, täydentää ja arvioida tarkemmin hankkeen jatkosuunnittelussa sekä lupa- ja hyväksymismenettelyjen yhteydessä.

Yleistä selostuksen laadusta ja havainnollisuudesta

Kussakin vaikutusosiossa on pääsääntöisesti kappaleet vaikutusmekanismit ja arviointimenetelmä, nykytila, vaikutusten arviointi (eriteltynä rakentamisen aikaiset, toiminnan aikaiset sekä toiminnan jälkeiset vaikutukset), vaihtoehtojen vertailu, arvioinnin epävarmuudet sekä vaikutusten lieventäminen. Selostuksessa on erikseen kappaleet yhteisvaikutusten arvioinnista. Hankkeen ulkoinen sähkönsiirto hankealueelta Kukonkylän sähköasemalle on tarkasteltu omassa vaikutusten arviointiraportissa, joka on selostuksen liitteenä.

Yhteysviranomaisen pitää erityisen hyvänä kunkin vaikutusosion alussa olevaa yhteenvetoa ja taulukkoa vaikutusten merkittävydestä. Valokuvia on esitetty maisemaosiossa, mutta niitä olisi ollut hyvä esittää myös mm. kasvillisuudesta ja linnustosta. Nyt valokuvia on esitetty vain luontoselvityksen liitteessä.

Selostuksessa on paljon selkeitä ja havainnollisia karttoja ja taulukoita. Sisällysluettelossa olisi hyvä käyttää eri tummennuksia tai eri kirjainkokoja otsikoiden erottamiseksi. Kartta-aineistossa kuntarajojen esittämisen selkeyteen tulee edelleen kiinnittää erityistä huomiota.

Arvioinnin laatijoiden pätevyys

Selostuksessa on esitetty YVA-lain 33 §:ssä edellytetyt tiedot arvioinnin laatijoiden pätevyydestä henkilöesittelyin ja tämän lisäksi on esitetty kokemusvuodet.

Yhteysviranomaisen arvioi, että asiantuntemus on ollut riittävä selostuksen laatimiseen. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että arvioinnin tekijä on taulukon lisäksi mainittu kunkin vaikutusosion yhteydessä. Taulukosta ei käy ilmi vaikutusten arvioinnin tekijä yhteisvaikutusten osalta, mutta yhteisvaikutusosiossa tekijä on nimetty.

Yhteysviranomaisen ohjelmalausunnon huomioon ottaminen

Arviointiselostuksessa on esitetty YVA-asetuksen (277/2017) mukainen selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointisuunnitelmasta on otettu huomioon. Yhteysviranomaisen lausunnon keskeiset pääkohdat ja niiden huomioon ottaminen arviointityössä on esitetty arviointiselostuksen taulukossa 7.

Mahdolliset puutteet yhteysviranomaisen arviointiohjelmalausunnon huomioon ottamisessa on tuotu tässä perustellussa päätelmässä esille vaikutustyypeittäin. Yhteysviranomaisen katsoo kuitenkin, että yhteysviranomaisen arviointisuunnitelmasta antama lausunto on otettu pääosin hyvin huomioon. Lausunnon huomioimista koskevia puutteita on nostettu esiin edempänä kutakin vaikutustyyppiä koskevan asiakohdan kohdalla.

Hankkeen kuvaus ja tarkastellut vaihtoehdot

Hankkeen kuvaus sijainnin ja tarkasteltavien vaihtoehtojen osalta on selkeä. Arviointiselostuksessa esitetään nollavaihtoehdon lisäksi neljä toteuttamisvaihtoehtoa, jotka tukeutuvat Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaaakuntakaavan viranomaisehdotusvaiheessa esitettyyn tuulivoimaloiden alueeseen: tuulivoimala-alueelle sijoitetaan enintään 35 voimalaa (VE1) tai 25 voimalaa (VE2). Lisäksi on vaihtoehdot VE1 + AVE sekä VE2 + AVE, jossa tuulivoimaloiden (35 tai 25 voimalaa) lisäksi rakennetaan noin 234 ha aurinkovoima-alue (noin 169 MWp). Kaikissa vaihtoehdoissa tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 6–10 MW.

Sisäisen sähkönsiirron 400 kV voimalinjojen osalta hankkeessa tutkitaan kahta vaihtoehtoa: noin 6,7 kilometrin voimajohtolinjaa (SVE1) tai noin 7,9 kilometrin voimajohtolinjaa (SVE2). Ulkoisen sähkönsiirron 400 kV voimalinjojen osalta hankkeessa tutkitaan yhtä

sähkönsiirtoreittivaihtoehtoa SVE1, jossa tarkastellaan liittymistä ilmajohtolla uudelle Fingridin Kukonkylän sähköasemalle. Ulkoisen sähkönsiirron arvioinnissa tarkastellaan alavaihtoehtoja SVE1A, SVE1B ja SVE1C, jotka eroavat toisistaan pieniltä osin reitin keskivaiheessa. Vaihtoehdosta riippuen sähkönsiirtoreitin pituus on noin 27–28 kilometriä.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen laajuuden määrittelemisessä, esisuunnittelussa ja -selvityksissä on pyritty muodostamaan ratkaisu, joka lähtökohtaisesti aiheuttaa mahdollisimman vähän haittaa alueen käytölle, lähialueen asukkaille ja ympäristölle. Hankealue on supistunut arviointiohjelmavaiheeseen nähden noin 700 ha, mutta ohjelmavaiheen voimalamäärät ovat pysyneet samana. Ohjelmavaiheen jälkeen hankkeeseen on lisätty aurinkovoima-alue, joka sijoittuu hankealueen kaakkoisosaan. Hankkeen sähkönsiirto valtakunnan verkkoon on suunniteltu yhteistyössä hankkeen eteläpuolella sijaitsevan Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahankkeen kanssa. Selostuksessa suunniteltu sähkönsiirtoreitti poikkeaa molemmista ohjelmavaiheen sähkönsiirtovaihtoehtoista (VE A ja VE B).

Arviointiselostuksessa tuodaan esiin, että maakuntakaavojen yhdistelmäkartassa hankealuetta ei ole tunnistettu tuulivoimala-alueeksi. On myös tunnistettu, että hankkeen toteuttaminen YVA-menettelyssä käsitellyillä vaihtoehtoilla (35 tai 25 voimalaa) edellyttää energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan hyväksymistä. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen viranomaislausuntokierroksen aineistossa Kenkäkakankaan hankealue on osoitettu tuulivoimaloiden sijoitussuunnitelman mukaisesti tv-1 tuulivoimaloiden alue osa-aluemerkinnällä.

Yhteysviranomainen näkee, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on ollut YVA-lain mukaisesti riittävä määrä vaihtoehtoisia toteutusvaihtoehtoja mukana arvioinnissa.

Hankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava, että voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaan seudullisesti merkittävää tuulivoima-aluetta ei voida hyväksyä ennen kuin alue on maakuntavaltuuston hyväksymässä maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tv-alueena.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että hankkeen sähkönsiirto voidaan toteuttaa yhteistyössä viereisen Vääräjoen hankkeen kanssa. Kukonkylän sähköasema on tunnistettu useamman lähialueen tuulivoimapuiston liittymispisteeksi. Yhteysviranomainen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemykseen, että alueen tuulivoimahankkeiden sähkönsiirron kokonaisratkaisua tulisi suunnitella yhteistyössä Fingridin, alueverkkoyhtiöiden, kuntien ja hanketoimijoiden kanssa.

Hankkeen toteutuksen alustavan aikataulun mukaan energiantuotanto Kenkäkankaan tuulivoimapuistossa alkaisi vuonna 2027. Kaavaprosessin on arvioitu päättyvän loppuvuodesta 2024. Yhteysviranomaisen pitää aikataulua optimistisena tavoitteena huomioiden Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan hyväksymisaikataulu sekä tässä perustellussa päätelmässä eriteltävät selvitysten ja vaikutusarviointien tarkentamistarpeet.

Sähköntuotanto

Yhteysviranomaisen kiinnittää erityistä huomiota arviointiselostuksessa esitettyyn aurinkovoimalan arvioituun sähkön vuosituotantoon, joka on noin 275 GWh. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty lähteitä mihin aurinkovoimalan arvioitu vuosittainen sähkön tuotanto perustuu ja onko siinä esimerkiksi huomioitu paneelien tehon lasku. Yhteysviranomaisen pitää aurinkovoimalan arvioitua vuosittaista sähkön tuotantoa yliarvioituna verrattuna toiminnassa olevien aurinkovoimapuistojen sähkön tuotantoon tai suunnitteilla olevien aurinkovoimapuistojen arvioituihin sähkön tuotantoihin. Aurinkovoimavaihtoehdon AVE tuotannon kerrotaan olevan noin 168,7 MWp. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kyseessä on kuitenkin aurinkopaneelien yhteenlaskettu nimellisteho.

Hankkeen liittyminen muihin suunnitelmiin, ohjelmiin ja menettelyihin

Arviointiselostuksessa on tunnistettu hyvin hankkeen toimialaan liittyviä kansainvälisiä, kansallisia ja alueellisia poliittisia tavoitteita ja strategioita. Arviointiselostuksen mukaan hankkeen taustalla on tavoite osaltaan pyrkiä niihin ilmastopoliittisiin tavoitteisiin, joihin Suomi on kansainvälisin sopimuksin sitoutunut. Lisäksi arviointiselostuksessa todetaan, että hanke edesauttaa Suomen hallituksen julkistaman uuden ilmasto- ja energiastrategian (2022) toteutumista, jossa tavoitteena on muun muassa uusiutuvan energian tuotannon edistäminen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen toteuttamismahdollisuuksiin ja -aikatauluun vaikuttaa oleellisesti maakuntakaavatilanne, sillä hankealuetta ei ole osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiselostuksessa on taulukoissa esitetty hankkeen vaatimat ja mahdollisesti tarvittavat suunnitelmat ja luvat sekä niihin rinnastettavat päätökset. Mahdollisesti tarvittavien lupien osalta arviointiselostuksessa on tunnistettu mahdollinen vesilain mukaisen luvan tarve.

Yhteysviranomaisen toteaa, että vesilain mukaisten menettelyjen osalta hankkeessa on syytä huomioida ojitusilmoituksen tarve.

YVA-selostuksessa oli virheellisesti todettu taulukossa 5, että ympäristölupaviranomaisena toimii Sievin kunnan rakennusvalvontaviranomainen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeessa ympäristölupaviranomaisena toimii kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Fingrid huomauttaa lausunnossaan, että voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa esitetyn aikataulun mukaisesti hankkeen rakennusluvut on tarkoitus hakea vuoden 2025 aikana. Yhteysviranomaisen toteaa, että tällöin kyseessä ovat rakentamislain (751/2023) mukaiset rakentamisluvat arviointiselostuksessa esitettyjen maankäyttö- ja rakennuslain mukaisten rakennuslupien sijaan. Rakentamislaki tulee voimaan 1.1.2025 alkaen.

YVA-selostuksessa mainitaan, että suunnittelussa huomioidaan Väyläviraston Sähkö- ja telejohdot ja maantiet -ohje. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa 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. Yhteysviranomaisen toteaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteista annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään, ja lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus.

Yhteysviranomaisen toteaa liikenne- ja viestintävirasto Traficomin lausunnon mukaisesti, että arviointiselostuksessa on esitetty vanhentunut lentoesteluvan prosessi. Ilmailulain muutoksen 1.10.2023 myötä lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lupahakemuksen saatuaan.

Ympäristön nykytila, arvioidut ympäristövaikutukset ja menetelmät

Vaikutusten arviointityön osana on tehty selvityksiä tukemaan olemassa olevaa aineistoa: melu- ja väikeselvitys, näkymäalue selvitys ja valokuvasegmentit, maisemaselvitys, luontoselvitykset 2023, linnustoseelvitykset 2022–2023, lepakkoseelvitysraportti, nisäkkäiden lumijärkilaskennat, susiselvitys, arkeologinen inventointi sekä

asukaskysely. Selvitykset on esitetty arviointiselostuksen liitteinä. Vaikutusten arvioinnissa on eroteltu rakentamisen, toiminnan aikaiset ja toiminnan jälkeiset vaikutukset.

Arviointiselostuksen kappaleessa 7.1. todetaan, että keskeisimmiksi vaikutuskokonaisuuksiksi on alustavasti tunnistettu yhdyskuntarakenne (maakuntakaavoitus), melu- ja varjostusvaikutukset, maisemavaikutukset, vaikutukset ihmisten elinoloihin ja virkistykseen, linnustovaikutukset, Toholammin susireviiri ja metsäpeura sekä eri hankkeiden yhteisvaikutukset sähkönsiirtoineen. Tiivistelmän mukaan hankkeen merkittävimmät negatiiviset vaikutukset ovat vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön, linnustoon sekä muuttuvan elinympäristön myötä ihmisten elinoloihin, viihtyisyyteen ja virkistyskäyttöön.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaikutuksia koskevat selvitykset on kohdennettu pääasiassa oikein, maastoselvitykset ovat pääosin riittävät ja kaikki todennäköisesti merkittävät vaikutukset on arvioitu.

Sähkönsiirto

Ulkoinen sähkönsiirto hankealueelta Kukonkylän sähköasemalle on arvioitu erillisellä AFRY Finland Oy:n laatimalla ympäristövaikutusten arviointiselostuksella. Vaikutusten arviointityön osana on tehty selvityksiä tukemaan olemassa olevaa aineistoa: valokuvasovitteet, maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys, arkeologinen inventointi, luontoselvitykset, linnustonselvitys, liito-oravaselvitys ja viitasammakkonselvitys. Selvityksiä ei ole esitetty arviointiselostuksen liitteinä. Arviointiselostuksessa sähkönsiirron keskeisimpiä ympäristövaikutuksia ei ole listattu, vaan arviointi löytyy jokaisen arviointikokonaisuuden yhteydestä. Arvioinnin mukaan hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset kohdistuvat linnustoon.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Asutus

YVA-ohjelmavaiheessa hankealueella todettiin olevan sekä asuin- että lomarakennuksia. Selostusvaiheeseen tultaessa hankealueen rajausta on muutettu, jolloin hankealueelle sijoittuvat asuinrakennukset ovat rajautuneet hankealueen ulkopuolelle. Lisäksi rakennuspaikkojen rakennuslupatilanne on tutkittu ja tarvittaessa käyttötarkoituksia on muutettu, joten hankealueella ei enää sijaitse asuin- tai lomarakennuksia.

Kuvan 39 perusteella hankealueella sijaitsee YVA-selostusvaiheessa 7 rakennusta, joiden käyttötarkoitukset on muutettu ja 7 rakennusta, joilla ei

ole rakennuslupaa. Toteutusvaihtoehtojen VE1 ja VE2 tai sähkönsiirtovaihtoehtojen ei katsota aiheuttavan vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen. Myös maankäyttövaikutusten katsotaan jäävän vähäisiksi muuttuvan maankäytön määrän (105–370 ha) vuoksi, kun se suhteutetaan koko hankealueen kokoon. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että maankäyttövaikutuksia arvioitaessa tulisi huomioida myös epäsuorat vaikutukset maankäyttöön eli 40 dB:n melualueen aiheuttama rakentamisrajoitus asuin- ja lomarakentamisen suhteen. Lisäksi voidaan kysyä, eikö sillä, että hankkeen toteuttamiseksi on pitänyt muuttaa rakennusten käyttötarkoituksia ja hankealueen rajausta, ole arvioinnissa tunnistettu/nähty olevan vaikutuksia maankäyttöön, pysyvään asumiseen ja loma-asumiseen.

Kappaleessa 8.2.1 olevat kuvat 39–45 ovat havainnollisia ja kertovat hyvin lähtötilanteen. Kuvan 39 (selvitys rakennuspaikoista, joita ei ole huomioitu hankesuunnitelmassa) sisältöä olisi kuitenkin pitänyt avata enemmän myös tekstissä/taulukossa, esim. mikä on rakennusten vanha ja uusi käyttötarkoitus ja onko alueelle ajansaatossa ilman rakennuslupaa rakennetuille rakennuksille haettu tämän prosessin yhteydessä rakennuslupaa.

Sievin kunta tuo esille lausunnossaan, että hankealueen lähetyillä on yksi asuinrakennus, jossa tuulivoimaohjelmassa edellytetty vähimmäisetäisyys ei toteudu ja korostaa, että jos kiinteistön omistajien kanssa ei ole toisin sovittu, tulee arviointiselostuksen voimaloiden nro 29, 31 ja 34 sijoituspaikkoja tarkentaa.

Kaavoitus

Arviointiselostuksessa on tuotu esille voimassa olevat ja vireillä olevat asema- ja yleiskaavat, maakuntakaavat, maakuntakaavamerkinnot ja valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.

YVA-selostuksessa esitetty Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavayhdistelmä ei ole ajantasainen ja se kuvaa vuoden 2015 tilannetta (nyt jo kumoutunut Pohjois-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava sekä 1. vaihemaakuntakaava). Vanhentuneesta karttaotteesta ja siten myös puutteellisista kaavamerkintöjen ja -määräysten läpikäynnistä johtuen YVA-selostus antaa osin virheellisen käsityksen maakuntakaavan ohjauksesta ja tavoitteista sekä hankealueella että hankkeen vaikutusalueella. Tämä on johtanut myös suppeaan vaikutusten arviointiin hankkeen suhteesta voimassa oleviin vaihemaakuntakaavoihin ja niiden merkintöihin ja määräyksiin erityisesti

vaikutusalueen osalta. Jatkosuunnittelussa tulee maakuntakaavan yhdistelmäkartta päivittää sekä täydentää YVA-selostuksesta puuttuvat ja täsmennettävät maakuntakaavamerkinnot yleiskaavaehdotukseen ja laajentaa sekä syventää vaikutusten arviointia maakuntakaavoituksen osalta.

Kenkäkankaan tuulivoimahanke on kooltaan ja vaikutuksiltaan seudullinen, sillä hankealueelle suunnitellaan 25–35 tuulivoimalan kokonaisuuden rakentamista. Vaikutuksiltaan seudulliset tuulivoima-alueet tulee olla osoitettuna maakuntakaavassa. Yhteysviranomaisen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemykseen siitä, ettei yksikään esitetyistä toteutusvaihtoehdoista ole Pohjois-Pohjanmaan lainvoimaisten vaihemaakuntakaavojen mukainen, sillä hankealue sijoittuu kokonaisuudessaan 3. vaihemaakuntakaavassa osoitetun tuulivoimaloiden alueen tv-1 366 ulkopuolelle.

Pohjois-Pohjanmaalla on vireillä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava, jonka ns. viranomaisehdotus oli nähtävillä vuodenvaihteessa 2023–24. Kyseisessä viranomaisehdotuksessa Kenkäkankaan hankealue sijoittuu pääosin uudelle tuulivoimaloiden alueelle tv-1 535. Hankkeen suhdetta viranomaisehdotuksen mukaiseen tv-alue-alueeseen on arvioitu 18.3.2024 päivätyssä YVA-selostuksessa. Koska Kenkäkankaan hanke on mahdollista toteuttaa vain energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetun tv-1- alueen perusteella, olisi YVA-selostuksessa pitänyt kiinnittää erityistä huomioita hankevaihtoehtojen arviointiin suhteessa energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tavoitteisiin, mitä nyt ei oltu tehty. YVA-selostuksen lähtötiedoissa ei ole esitetty kaikkia hankealuetta tai sen vaikutusaluetta koskevia kaavamerkintöjä ja -määräyksiä. Esimerkiksi yleismääräysten osalta jää epäselväksi, mikä on suoraa lainausta viranomaisehdotuksesta ja mikä on konsultin lyhennelmää YVA-selostukseen. Myös voimajohdon yhteystarvemerkinnot sekä valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen merkinnot ja määräykset puuttuvat.

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkinen ehdotus on tullut nähtäville 23.9.2024 ja Pohjois-Pohjanmaan liiton tämänhetkisen aikataulun mukaisesti energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on tarkoitus hyväksyä maakuntavaltuustossa 9.12.2024, mikäli ehdotuslausunnoista ei nouse esille niin merkittäviä seikkoja, että ehdotus pitäisi laittaa uudelleen nähtäville. Vaihemaakuntakaavaehdotusratkaisussa on huomioitu viranomaisehdotuksesta saatu palaute sekä kesäkuussa 2024 hyväksytty Natura 2000 -verkostoon kohdistuvien riskien tunnistaminen -raportti, joka laadittiin viranomaisehdotuksen mukaisille tv-1 -alueille. Julkisen

ehdotuksen tv-1 535 aluerajaus poikkeaa viranomaisehdotuksen mukaisesta aluerajauksesta. Yleiskaavaehdotusvaiheessa tulee lähtötietoja ja vaikutusten arviointia täydentää Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavoituksen osalta. Arvioinnissa tulee huomioida julkisen maakuntakaavaehdotuksen / hyväksytyn maakuntakaavaehdotuksen mukainen tv-aluerajaus ja arvioida hankkeen suhde sen mukaiseen vaihemaakuntakaavaratkaisuun (tv-1 535 aluerajaus, kaavamerkinnot- ja määräykset). Mahdolliset poikkeamiset tv-1 -aluerajauksesta tulee perustella YVAN/yleiskaavoituksen yhteydessä tehdyillä maakuntakaavoitusta tarkemmilla selvityksillä ja vaikutusten arvioinneilla. Lisäksi kaavaselostuksessa tulisi esittää keskeiset lähtötiedot vaihemaakuntakaavan tv-1 535 alueen kohdekortista. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheessa laadittujen maakotka- ja maisemaselvityksen sekä Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskevan selvityksen tulokset on huomioitava Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa.

Jotta tuulivoimapuiston rakentamisen mahdollistava yleiskaava voidaan hyväksyä Sievin kunnanvaltuustossa, tulee energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaehdotus olla hyväksyttynä maakuntavaltuustossa ja alue osoitettuna kaavassa seudullisena tuulivoimaloiden alueena. Vaihemaakuntakaavan hyväksymiseen liittyvät riskit hankkeen toteutettavuudelle tulee olla arvioituna kaavaselostuksessa.

Hankealue sijoittuu Keski-Pohjanmaan maakunnan välittömään läheisyyteen. Keski-Pohjanmaalla on vireillä 6. vaihemaakuntakaavan laadinta. Alkuperäisestä aikataulusta poiketen vaihemaakuntakaavaluonnos ei ole ollut vielä nähtävillä. Keski-Pohjanmaan maakuntakaavoituksen tilanne tulee päivittää jatkosuunnittelussa. Mikäli yleiskaavaehdotusvaiheessa on käytettävissä 6. vaihemaakuntakaavan kaavaluonnos, tulee hankkeen suhde arvioida vaihemaakuntakaavan tavoitteisiin.

Yleiskaavaehdotusvaiheessa tulee myös päivittää vaikutusalueen yleis- ja asemakaavoitustilanne. Muiden suunnitelmien osalta tulee huomioida, että Sievin kunnan tuulivoimaohjelma, joka strategisesti ohjaa tuulivoiman sijoittumista kunnassa, on hyväksytty kunnanvaltuustossa 6.5.2024. Tuulivoimaohjelmassa on asetettu vaateita mm. voimaloiden etäisyydelle asutuksesta: ” [vireillä olevassa Kenkäkankaan tuulivoimahankkeessa] tuulivoimalan etäisyys asutukseen on oltava 10 x voimalan napakorkeus, kuitenkin vähintään 2,0 kilometriä. Maanomistajan suostumuksella tuulivoimala voidaan rakentaa tätä lähemmäksi, kunhan huomioidaan valtioneuvoston asetus ulkomelutason ohjearvosta ja muut

tuulivoimarakentamista ohjaavat määräykset ja ohjearvot, eikä ratkaisusta aiheudu haittaa muille maanomistajille.”

Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita (VAT) ei ole esitetty taulukossa 11 kokonaisuudessaan ja lisäksi poimitut kohdat on kirjoitettu ns. omin sanoin, ei alkuperäisessä muodossaan. Tämä ei käy ilmi selostustekstistä. Jatkosuunnittelussa VATit tulee esittää kokonaisuudessaan yleiskaavaselostuksessa ja arvioida hankkeen suhde niihin, sillä nyt osa teemoista on jäänyt käsittelemättä. Esimerkiksi tavoitteessa ”toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikenne” yksi tavoitteista on edistää viestintäpalvelujen kehittämistä. Tuulivoimapuistoilla on yleisesti vaikutuksia viestintäyhteyksiin, mutta YVA-selostuksessa tätä ei ole tarkasteltu VATien näkökulmasta. VAT-tarkastelu on myös osin yleispiirteistä, sillä esimerkiksi valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luontoarvojen osalta toteamus ”vaikutukset on arvioitu ja huomioitu suunnittelussa” ei kerro käytännössä, miten vaikutukset on huomioitu. Vaikutusten arviointia tulee syventää myös tältä osin.

Kappaleessa 8.4 vaihtoehtojen vertailu on taulukoituna vertailtu eri vaihtoehtoja. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden osalta on todettu, että kaikkien toteutusvaihtoehdot ovat kohtalaisen positiivisia. Koska osa valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista oli jätetty arvioimatta, jää tämän osion kohdalta pientä epävarmuutta arvioinnin lopputuloksesta. Arviointia voi kuitenkin täydentää yleiskaavoituksen yhteydessä. Vaikka maakuntakaavoituksen lähtötiedot kaavamerkintöjen ja määräysten osalta olivat osin puutteelliset, hankealueen sijainti voimassa olevan 3. vaihemaakuntakaavan mukaisen tv-1 -alueen ulkopuolella on selkeä ja johtopäätös suuresta negatiivisesta vaikutuksesta oikea. Vireillä olevan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan osalta arviointia tulee päivittää yleiskaavoituksen yhteydessä.

Maakuntakaavoitusta koskevissa arviointitaulukoissa 12 ja 13 on käytetty mm. maisema-aluekaavamerkintöjen osalta ilmaisua ”Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeella ei ole suoranaista yhteyttä maakuntakaavan merkintään”. Ilmaisuihin jää osittain epäselväksi myös taulukon sarakeotsikoinnin perusteella; tarkoitetaanko sillä sitä, ettei hankealue ole fyysisesti yhteyksissä kyseisiin maakuntakaavan varauksiin vai sitä, ettei hankkeella ole vaikutuksia kyseisten alueiden arvoihin, joiden perusteella ne on vaihemaakuntakaavoihin merkitty? Kummassakaan tapauksessa ilmaisu ei ole paras mahdollinen.

Aurinkovoiman osalta YVA-selostuksessa ei ole analysoitu hankkeen suhdetta energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan aurinkovoimaa

koskeviin yleismääräyksiin. Tätä tulee täydentää yleiskaavoituksen yhteydessä.

Maankäyttö

Hankealueen todetaan olevan tavanomaisessa metsätalouskäytössä ja siellä on yksittäisiä pienialaisia peltuja. Alueella ja alueen välittömässä läheisyydessä on harjoitettu turpeennostoa, mutta toiminnan harjoittaminen on ollut keskeytyksissä YVA-menettelyn aikana. Hankealueen lähimaisema koostuu pääosin ojitetusta ja hoidetusta talousmetsästä sekä maatalous- ja peltomaisemasta sekä soista. Hankealueen vaikutusalueelle sijoittuu niin peitteisiä metsäalueita, kuin avoimia viljelyalueita ja suoalueita, sekä maaseutumaista asutusta ja muutamia taajamakeskittymiä.

Maankäyttövaikutusten arvioinnissa ei ole huomioitu maa-ainesten ottoa, vaikka tämän kokoluokan tuulivoimapuistot tarvitsevat perustuksiin, nostoalueisiin ja tiestön perusparannuksiin sekä uusiin tieyhteyksiin suuret määrät maa- tai kallioaineksia. Kenkäkankaan vaikutusalueella on vireillä useita suuria tuulivoimahankkeita, jotka kaikki tarvitsevat infrarakentamiseen maa- tai kallioainesta. Maa-ainesasiaa on käsitelty pääasiassa vain liikennevaikutusten (kuljetusten lukumäärä, uudet ja kunnostettavat tiekilometrit) osalta. Lisäksi muuttuvan maankäytön alueiksi ei ole tunnistettu läjitysalueita. Lähtötietoja ja vaikutusten arviointia tulee täydentää yleiskaavaehdotuksessa näiltä osin.

Taulukossa 14 on esitetty maankäytön muutostarve hehtaareina. Alueen nykyinen pääkäyttötarkoitus on metsätalous. Selostuksessa ei ole tarkemmin eritelty esim. minkä ikäistä puustoa hankkeessa joudutaan poistamaan (ts. hakataanko metsä ns. keskenkasvuisena vai päätehakkuuikässä). Aurinkovoiman osalta ei ole esitetty hehtaareina, kuinka suuri osuus tuotantoalueesta on puustoista ja mikä osuus on peltomaata tai muuta maankäyttöä. Näitä asioita tulee avata lisää yleiskaavaselostuksessa. Yleisesti maankäyttövaikutusten arviointi aurinkovoiman osalta on hyvin suppea.

Hankealueelle sijoittuu olemassa oleva, maakuntakaavan mukainen moottorikelkkareitti. Sievin kunta on esittänyt lausunnossaan, että mikäli suunnittelualueen länsipuolella kulkevan moottorikelkkareitin turvallinen käyttö vaarantuu voimaloiden rakentamisen myötä, tulee hanketoimijan ryhtyä toimenpiteisiin vaaran poistamiseksi tai vaihtoehtoisesti korvaavan reitin rakentamiseksi. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että virallinen reitti ei voi kulkea

tuulivoimapuiston tiestöä pitkin. Jäänputoamisriskin vuoksi reitti tulee siirtää pois myös voimalapaikoilta. Reitin turvallinen sijainti tulee tutkia yleiskaavoituksen yhteydessä ja osoittaa yleiskaavakartalla.

Toisin kuin sivun 168 arvioinnissa todetaan, hankkeella on vaikutusta myös maa- ja metsätalouteen sekä muuhun virkistykseen kuin loma-asumiseen liittyvään rakentamiseen. Sievin kunta huomauttaa lausunnossaan, että myöskään maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia ei voida jatkossa sijoittaa kaatumisetaisyyttä (voimalan kokonaiskorkeus) lähemmäksi tuulivoimaloista. Etäisyysvaade tulee huomioida yleiskaavamääräyksissä.

Yhteisvaikutukset

Merkittävimmät yhteisvaikutukset yhdyskuntarakenteen ja maankäytön osalta katsotaan olevan Sievin Vääräjoen tuulivoimahankkeen (etäisyys 0 km) ja Toholampi-Lestijärven tuulivoimapuiston (etäisyys 3 km) kanssa. Yhteisvaikutusten arvioidaan olevan negatiivinen vähäinen. Perusteita Tuppurannevan 4 voimalan hankkeen poisjätölle yhteisvaikutusten arvioinnissa ei ole esitetty, vaikka voimalat sijaitsevat 4 kilometrin etäisyydellä Kenkäkankaasta.

Yhteisvaikutusten kuvaus on sanallista ja hyvin yleispiirteisellä tasolla. Vaikka taulukossa 67 on kuvattu kaikki 50 kilometrin säteellä olevat muut tuulivoimahankkeet, tulisi yhteisvaikutuksia aiheuttavista hankkeista antaa tarkemmat lähtötiedot kuin mitä nyt on tehty. Vähäiset lähtötiedot ovatkin johtaneet yhteisvaikutusten arvioinnin yleispiirteisyyteen.

Maankäytön osalta ei esimerkiksi esitetä numeerista tietoa muuttuvan maankäytön alueista tai oteta kantaa vaikkapa maa-ainesten ottoon. Vaikka prosentuaalisesti muuttuva pinta-ala ei ole suuri, niin hehtaarimäärät yksistään Kenkäkankaan alueella ovat suuria. Vielä suurempi on näiden kolmen tuulivoimapuiston asumista ja loma-asumista rajoittava vaikutus, mutta esimerkiksi minkäänlaista arviota 40 dB rakentamisrajoitusalueen suuruudesta ei ole esitetty.

Kaavoituksen osalta puolestaan ei ole kuvattu tarkemmin Vääräjoen ja Toholampi-Lestijärven hankkeiden maakunta- ja yleiskaavallista tilannetta, ja esimerkiksi yleiskaavakarttaote Toholampi-Lestijärvestä puuttuu. Vaikutusten arvioinnissa ei ole pohdittu hankkeiden kaavallista toteuttavuutta. Tuppurannevan hankkeen osalta lähtötiedoista puuttuu tieto, että aluetta ei ole yleiskaavoitettu vaan rakentaminen on ratkaistu suunnittelutarveratkaisulla.

Yhteisvaikutusten arviointia kaavoituksen ja maankäytön osalta tulee täydentää jatkosuunnittelussa. Lisäksi lähtötietoja tulee täydentää lähihankkeiden yleiskaavakarttaotteilla sekä kaavamerkinnöillä ja -määräyksillä (Vääräjoki, Toholampi-Lestijärvi). Vaikutusalueen hanketilanne tulee yleisesti päivittää yleiskaavaehdotusvaiheessa.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

YVA-selostuksessa on selvitetty hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteet. Myös paikallisesti arvokkaat kohteet on huomioitu. Hankkeen maisemallisia vaikutuksia on arvioitu maisema-analyysin, näkymäalueanalyysien ja valokuvasovitteina laadittujen havainnekuvien avulla. Yhteisvaikutuksia lähinnä olevien tuulivoimapuistojen kanssa on tarkasteltu sekä näkymäalueanalyysissä että valokuvasovitteissa.

Hankealueella ei ole valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähin maakunnallisesti arvokas kohde on noin 7 kilometrin päässä hankealueesta sijaitseva Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisemat.

Tarkastelualueella sijaitsee 9 valtakunnallisesti merkittävää rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta. Hankealueesta lähin RKY-kohde on noin 21 km päässä idässä sijaitseva Korhoskylä.

Tarkastelualueella sijaitsee 7 maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Lähin kohde on hankealueesta vain noin 1,5 km päässä idässä sijaitseva Kiiskilä.

YVA-selostuksessa maisemavaikutusalueiden rajaukset ovat seuraavat: lähivaikutusalue 2–5 km, ulompi vaikutusalue 5–10 km ja kaukovaikutusalue 10–20 km. Keskeisinä teoreettisina lähdeteoksina tuulivoimarakentamisen maisemavaikutuksista on käytetty ympäristöministeriön julkaisuja Tuulivoimalat ja maisema (Weckman 2006) sekä Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa (2016). Yhteysviranomaisen on YVA-ohjelmassa antamassaan lausunnossa huomauttanut, että YM:n vuoden 2016 tuulivoimarakentamisen maisemavaikutusoppaassa käytetty voimaloiden kokonaiskorkeus on ollut 200 metriä, kun taas Kenkäkankaan hankkeessa voimalakoko on 300 metriä. Tämän vuoksi maisemavaikutusten arvioinnissa olisi tullut varmistaa, että vaikutusten arvioinnissa käytettävät lähi- ja välialueet ovat riittävän laajat suhteutettuna korkeampiin voimalakokoihin. Yhteysviranomaisen lausunnosta huolimatta etäisyysvyöhykkeitä ei ole muutettu YVA-selostusvaiheessa. Selostuksessa (mm. taulukon 17

kuvateksti) viitataan ”vakiintuneeseen käytäntöön” etäisyysvyöhykkeiden muodostamisessa. Yhteysviranomainen huomauttaa, että tuulivoimahankkeiden voimalakorkeudet ovat muuttuneet voimakkaasti viime vuosina, joten ”vakiintunutta käytäntöä” tulee ajantasaistaa.

Yhteysviranomainen toteaa, että ympäristöministeriön 08/2024 päivitetystä Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaassa kokonaiskorkeudeltaan yli 300-metrisillä voimaloilla lähivaikutusalue ulottuu 8–10 kilometriin, ulompi vaikutusalue 8–10 kilometristä 20–24 kilometriin ja kaukovaikutusalue noin 20–24 kilometristä 30 kilometriin. Näin ollen vaikutusalueiden rajat Kenkäkankaan hankkeessa olisivat pikemminkin lähivaikutusalueen osalta 2–8 kilometriä, ulomman vaikutusalueen 8–20 kilometriä ja kaukovaikutusalueen 20–30 kilometriä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksen vaikutusalueajaukset ovat liian suppeat 300-metrisille voimaloille, millä on vaikutusta maisemavaikutusten merkittävyyden määrittelyyn ja maisemavaikutusten arvioinnin luotettavuuteen. Teoreettinen maksiminäkyvyysalue (35 km) on hankkeessa riittävä. Jatkosuunnittelussa maisemavaikutusten arviointi tulee päivittää vaikutusaluevyöhykkeiden osalta vastaamaan paremmin kokonaiskorkeudeltaan 300 metriä olevien voimaloiden vaikutusalueita.

Kuten Pohjois-Pohjanmaan liitto on lausunnossaan todennut, ei maisemavaikutusten arvioinnissa ole hyödynnetty energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaa valmistelleen TUULI-hankkeen yhteydessä laadittua maakunnallista maisemaselvitystä, joka valmistui 04/2023. Maisemaselvityksessä on myös esitetty lieventämistoimia, joita ei ole huomioitu Kenkäkankaan hankkeessa. Yhteysviranomainen pitää tätä puutteena.

Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteiden ja -alueiden kohdekuvaukset ovat hyvin suppeat. Lähtötiedoista puuttuvat myös vaikutusalueen yleis- tai asemakaavalla suojellut rakennetun kulttuuriympäristön kohteet, joita löytyy mm. Sievin keskustasta. Yhteysviranomainen huomauttaa, että 35 kilometrin tarkasteluvyöhykkeelle sijoittuu myös useita kuntakeskuksia ja taajamia, joiden rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita ei ole huomioitu (mm. Ylivieska, Nivala, Haapajärvi, Reisjärvi, Lestijärvi, Toholampi, Ullava, Kannus). Lähtötietoja ja vaikutusten arviointia tulee täydentää yleiskaavaehdotuksessa. Lähtötietojen yksityiskohtaisuudessa ja vaikutusten arvioinnin tarkkuudessa tulee huomioida kohteiden/alueiden etäisyys hankealueesta. Puutteellisten lähtötietojen vuoksi rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arviointi jää osittain vajaaksi, ja sitä tulee täydentää yleiskaavoituksen yhteydessä.

14.10.2024

Erilliset näkymäalueanalyysikartat ovat mittakaavaltaan pieniä eikä niistä erota esim. asutusta ja kyliä. Selostuksessa osasta arvokohteista on otettu näkymäalueanalyysistä suurennokset, mitkä helpottavat vaikutusten arviointia näiden kohteiden osalta. Suurennoksia ei ole otettu lähimpien yksittäisten asuinrakennusten kohdalta eikä niistä ole laadittu havainnekuvia, joten arvioinnin perusteella jää epäselväksi, mikä on hankkeen maisemallinen vaikutus ko. kohteille.

Erillisessä liitteessä olevat, hankkeesta laaditut valokuvasovitteet ovat havainnollisia, mutta tunnistepisteistä huolimatta Kenkäkankaan voimaloita on osasta kuvia hankala erottaa muiden hankkeiden voimaloista. Selostuksessa olevat kuvat ovat mittakaavansa vuoksi epätarkempia eikä valokuvasoviteliitteen kuvakoostekartassa tai kuvateksteissä kerrota kuvauspisteiden etäisyyttä voimaloihin. Selostuksen kuvateksteissä etäisyydet on ilmoitettu. Osallisten kannalta tärkeitä ovat myös ne havainnekuvat, jotka osoittavat, etteivät Kenkäkankaan voimalat näy kyseiselle alueelle. Havainnekuissa on käytetty eri objekteja, mikä antaa monipuolisemman kuvan näkymistä. Lisäksi havainnekuissa on huomioitu harukset ja kuvia on myös yöajalta.

Selostuksessa ei ole perusteltu havainnekuvien ottopaikkojen valintaa. Yhdeksästä havainnekuvasta 4 on otettu yli 10 kilometrin etäisyydeltä Lestijokilaaksosta ja Sievin keskustasta, 2 kuvaa 5–10 kilometrin säteeltä Maasydänjärven ympäristöstä ja 3 kuvaa alle 5 kilometrin säteeltä Kiiskilästä. Havainnekuvia ei ole laadittu Reisjärven kulttuurimaisemat -alueelta (VAMA), vaikka sen luoteisimmat osat sijaitsevat alle 10 kilometrin etäisyydellä hankealueesta Kangaskylässä ja näkymäalueanalyysin perusteella Kenkäkankaan voimalat näkyvät alueelle. Sama koskee n. 14 kilometrin etäisyydellä olevaa Kalajokilaakson viljelymaisemat -aluetta (VAMA). Reisjärven VAMA-aluetta ei ole huomioitu yksityiskohtaisemmassa vaikutusten arvioinnissa, mitä voidaan pitää puutteena. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että Kenkäkankaan vaikutusalueen kaikkiin VAMA- ja MAMA-alueisiin kohdistuu maisemamuutospainetta alueella olevien lukuisten tuulivoimahankkeiden myötä. Tämän vuoksi jokaisen hankkeen maisemavaikutusten arviointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Aurinkovoiman osalta hankkeessa ei ole laadittu havainnekuvia, mitä voidaan pitää puutteena. Erityisesti aurinkovoiman havainnekuvat olisivat edesauttaneet asutukseen kohdistuvien maisemavaikutusten arviointia, sillä aurinkovoimaa sijoittuu lähelle pysyvää asumista Pyysalossa rajaten sitä kolmesta eri ilmansuunnasta. Ilmakuvien perusteella alueella on tehty metsänhakkuita, jotka lisäävät aurinkovoimaloiden näkymistä asutukselle. Myös yleisemmin aurinkovoiman maisemavaikutuksia olisi pitänyt tutkia

erityisesti Torvenperän alueelle. Kaiken kaikkiaan aurinkovoiman maisemavaikutusten arviointi on jäänyt hyvin suppeaksi ja sitä tulee täydentää jatkosuunnittelussa.

Maisemavaikutusten arvioinnin yhteenvetotaulukko vaikutusten merkittävydestä sivulla 172 (luku 9) on virheellinen, sillä kyseisessä taulukossa kaikkien vaihtoehtojen vaikutusten merkittävyys on todettu vähäiseksi kielteiseksi, vaikka kuvan 115 mukaan se on kohtalainen kielteinen. Taulukossa 15, jossa on todettu maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön herkkyyden kriteerit, on kaksi herkkyydkriteeriä arvioitu kohtalaisiksi, yksi suureksi ja yksi vähäiseksi. Vastaavasti muutoksen suuruus on todettu taulukossa 16 kohtalaiseksi kielteiseksi vaihtoehtojen VE1 ja VE2 osalta. Tämä arviointi tuottaa tulokseksi edellä mainitun kohtalaisen kielteisen, ei vähäistä kielteistä.

Maisemavaikutusten lieventämiskeinona ei ole tutkittu voimaloiden poistoa, mitä voidaan pitää puutteena. Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisemavaikutusten lieventämiseen.

Koska rakennetun kulttuuriympäristön lähtötiedoissa ja maisema- sekä kulttuuriympäristövaikutusten arvioinnissa on puutteita, jää epävarmuutta, ovatko vaikutusten arvioinnin johtopäätökset vaikutusten suuruudesta ja merkittävydestä oikealla tasolla.

Maiseman yhteisvaikutuksia on tarkasteltu asutuksen osalta Sievin, Toholammin ja Nivalan keskustaajamien sekä Karjulanmäen ja Kiiskilän asuinkeskittyymiin. Maisemavaikutusten arviointia valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille on tehty minimaalisesti vain Lestijokilaakson osalta. Sivun 426 toteamus ”suurimmat yhteisvaikutukset syntyvät laaja-alaisille peltoaukeille jokivarsiin, jotka ovat joko valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita” ei ole riittävä, kuten ei myöskään muutama yksittäinen, Lestijokilaaksoa koskeva lause myöhemmin selostuksessa. Yhteisvaikutuksia on arvioitu vähäisemmistä havainnekuvapisteistä kuin yksistään Kenkäkankaan hanketta. Yhteisvaikutuksissa ei ole tutkittu hankkeen vaikutuksia Reisjärven kulttuurimaisemat- tai Kalajokilaakson viljelymaisemat -VAMA-alueille. Arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ei ole arvioitu lainkaan yhteisvaikutusten näkökulmasta.

Toholammin kunta huomauttaa lausunnossaan, että selostuksessa on Toholampi-Lestijärven osalta esitetty virheellistä tietoa ja Toholampi-Lestijärven tuulipuistolla on lainvoimainen osayleiskaava, jonka päivitys on käynnissä. On mahdollista, että Toholampi-Lestijärven tuulipuistot toteutuvat voimassa olevien osayleiskaavojen mukaisesti, joten hyväksytyt ja lain voiman saaneet osayleiskaavat olisi tullut huomioida lähtökohtana

14.10.2024

arvioitaessa maisemavaikutusta valtakunnallisesti arvokkaalle Lestijokilaakson maisema-alueelle. Tilannetta, jossa Kenkäkankaan voimalat ovat yksin maisemassa, ei ole syntymässä. Toholammin kunta kyseenalaistaa maisemavaikutusten arvioinnin oikeellisuutta.

K.H. Renlundin museo huomauttaa lausunnossaan, että Kenkäkankaan hankkeen lisäksi muiden hankkeiden toteutuessa tulisi alueelle yhteensä 244 voimalaa. Lausunnossa tuodaan ilmi, että mikäli Sievin ja Toholammin kuntarajojen läheisyyteen toteutuu kaikki suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet, tulevat ne muuttamaan Lestijokilaakson kulttuurimaiseman teolliseksi maisemaksi tuulivoimaloiden muodostaessa seinämän kuntarajan läheisyyteen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoima-YVA-hankkeissa maisemaan kohdistuvat yhteisvaikutukset koskettavat kaikista laajinta joukkoa osallisista sekä siitä muodostuu suurimmat vaikutukset erilaisille maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteille. Siten maiseman yhteisvaikutusten arviointiin tulisi kiinnittää tuulivoimahankkeissa erityistä huomiota ja huolellisuutta. Yhteysviranomaisen katsoo, että maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuva yhteisvaikutusten arviointi on puutteellinen.

Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön

Tuulivoimapuiston alueella on tehty arkeologinen inventointi 2023. Sähkönsiirtoreitin arkeologinen inventointi on tehty yhteistyössä viereisen Vääräjoen tuulivoimapuisto- ja aurinkopuistohankkeen kanssa vuonna 2023. Arkeologiset inventoinnit on esitetty erillisissä liitteissä.

Inventoinnissa on tarkistettu hankkeen rakentamisalueelle (voimalat, aurinkovoima-alue, tiestö, sähköasema, sähkönsiirtoreitit) sijoittuvat arkeologisille kohteille mahdollisesti otolliset maastot.

Hankealueen lähiympäristöön sijoittuvat kiinteät muinaisjäännökset ja muut kulttuuriperinnön kannalta huomioitavat kohteet on koottu taulukkoon ja esitetty kartalla.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta tulee huomioida, että lähtökohtaisesti arkeologisen kulttuuriperinnön kohteille ei tule osoittaa muuttuvaa maankäyttöä. Arkeologiset kohteet tulee huomioida sekä aurinko- että tuulivoiman osalta myös toiminta-aikana, mikäli läheisyydessä tehdään esim. huoltotoimenpiteitä. Sama koskee käytöstä poistoa ja infran purkua. Aurinkovoimaloiden vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön tulee tutkia tarkemmin yleiskaavoituksen yhteydessä.

K.H. Renlundin museo haluaa lausunnossaan kiinnittää huomiota siihen, että tuulivoimarakentamisella ja sähkönsiirrolla on myös epäsuoria maisemallisia vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön, joita ei ole selostuksessa huomioitu. Museo katsoo, että maisemalliset yhteisvaikutukset voivat olla huomattavia, koska lähialueilla on useita muitakin suunnitteilla, rakenteilla tai toiminnassa olevia tuulivoimapuistoja.

Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossa korostetaan, että tuulivoimaloiden tv-alueita tai muutakaan muuttuvaa maankäyttöä ei tule sijoittaa muinaisjäännösten kanssa päällekkäin. Lausunnossa esitetään näkökohtia arkeologisten kohteiden nimeämiseen, kohteiden merkitsemiseen kaavassa, kaavamääräyksiin ja vaikutusten arvioimiseen.

K.H. Renlundin museon ja Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnot tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja arvokkaisiin luontokohteisiin

Luontotyyppiselvitysten maastokäynnit tehtiin hankealueella 16.5. ja 14.-16.8.2023 sekä sähkönsiirtovaihtoehdoilla kesä-syyskuussa 2023.

Selostuksen mukaan hankealue on suurimmaksi osaksi tavanomaista puustoltaan alle 70-vuotiasta talousmetsää. Luontoarvokohteita havaittiin 37 ja ne käsittävät mm. ojittamattomia suo-osia, vanhemman metsän kuvioita ja vesistöjen lähiympäristöjä, joissa esiintyy uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä tai muuta ympäristöä monimuotoisempaa luontoa. Vesilain mukaisia vesiluontotyyppisiä havaittiin viisi.

Luontoselvityksissä havaittiin yksi silmälläpidettävä laji ja yksi alueellisesti uhanalainen laji. Valtakunnallisesti uhanalaisia tai suojeltuja kasvilajeja ei havaittu.

Hankkeen vaikutusmekanismina tunnistettiin arviointiselostuksessa rakentamisen aiheuttamat suorat vaikutukset sekä reunavaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin. Kaikkiaan puustoa poistetaan vähimmillään VE2 noin 2,5 % ja enimmillään VE1 + AVE noin 12,3 % koko alueesta. Aurinkovoima-alueella on selostuksen mukaan merkittävin yksittäinen vaikutus alueen laajuuden ja muutoksen suuruuden takia. Muutos kohdistuu kuitenkin tavanomaiseen talousmetsään ja ojitetuille suomuuttumille, joten kohteen herkkyys on selostuksen mukaan alhainen. Arviointiselostuksen mukaan luonnon arvokohteisiin kohdistuvissa vaikutuksissa ei ole vaihtoehtojen välisiä eroja. Vaihtoehdot VE1 ja VE2 vaikutukset arvioidaan arviointiselostuksessa merkittävyydeltään vähäiseksi haitalliseksi ja VE1 + AVE sekä VE2+ AVE merkittävyydeltään kohtalaiseksi haitalliseksi. Sähkönsiirtovaihtoehtojen SVE1A ja SVE1B

vaikutukset arvioidaan molemmat vähäiseksi haitalliseksi ja kohtalaiseksi täysin uuteen maastokäytävään sijoittuvan vaihtoehdon SVE1C osalta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että neljä maastopäivää on lähtökohtaisesti vähäinen työmäärä, kun huomioidaan hankealueen koko. Sähköreittien selvitysten osalta maastotyöpäivien määriä ei ole esitetty lainkaan, jonka vuoksi maastotöiden riittävyyttä on mahdotonta arvioida. Näistä syistä menetelmäkuvauksen merkitys korostuu ja selostuksessa olisi tullut mm. selkeästi esittää minkälaisiin kohteisiin maastoselvitykset on kohdennettu. Selkeä esitystapa on esittää selvitysreitit karttakuvassa. Selkeän menetelmäkuvauksen puuttuessa jää epäselvyyttä maastoselvitysten kattavuudesta. Tuulivoimakaava ohjaa muutakin maankäyttöä kuin Kenkäkankaan tuulivoimahanketta, joten tehtyjen selvitysten kattavuus on tärkeä olla asianmukaisesti dokumentoitua. Yhteysviranomaisen toteaa, että puute on korjattava kaavaselostukseen.

Yhteysviranomaisen nostaa esille, että touko- ja syyskuiset maastokäynnit sijoittuvat kasvillisuuskauden ulkopuolelle. Myös elokuun puolella välissä tehtyyn kasvillisuusselvitykseen liittyy epävarmuutta tiettyjen suojelullisesti huomioitavien lajien osalta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että osa metsässä ja soilla esiintyvistä kämmekkälajeista on elokuun puolella välissä jo lakastuneet, jolloin niiden havaitseminen ja tunnistaminen vaikeutuu. Niukasta maastotyöajasta ja maastotöiden ajankohdista aiheutuvat epävarmuudet ja niiden vaikutukset selvitysten luotettavuuteen olisi tullut käsitellä selostuksen epävarmuudet -osiossa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen tulosten esitystapa selostuksessa tekstin ohella karttakuvin ja taulukoin on selkeä ja havainnollinen. Luontoarvokohdekartassa olisi kuitenkin ollut hyvä esittää maastotyössä havaittujen lajien lisäksi Lajitietokeskuksen tietokantatiedot tiedossa olevista huomioitavista lajeista kuten suopunakämmekän esiintymispaikat luontoarvokohteella 9.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että hankealueelle aikaisemmin tehtyjä selvityksiä (esim. Säilynevan kasvillisuus- ja luontoselvitys sekä täydentävä kasvillisuus ja luontoselvitys, Pöyry Environment Oy 2007, 2008) olisi ollut hyvä käyttää nykyisten selvitysten tausta- tai lähtötietoina. Nämä ja monet muutkin aiemmat suoselvitykset ovat saatavilla Pohjois-Pohjanmaan liiton internetsivuilla.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksen taulukossa 37 esitettyjen luontotyyppien kuvauksissa on virheitä ja puutteita etenkin suoyhdistymätyyppien ja suotyyppien osalta. Esim. kohteen 4 (Ylä-Säilyneva) osalta käytetään suoyhdistymän keidassuot kuuluvat käsitteet kuljut ja kermi, vaikka Ylä-Säilyneva on keskiboreaalin aapasuo. Luontotyypeistä nostetaan taulukossa esille pelkästään lyhytkorsinevat,

14.10.2024

vaikka noin puolet ojittamattomasta suoalueesta on ilmakuvatarkastelun perusteella Sievin alueella (Etelä-Suomi) erittäin uhanalaista (EN) luonnontilaisen kaltaista rimpinevaa.

Kohde 9 (Takkulampi) esitetään taulukossa 37 olevan luontotyyppiltään rahkaräme (LC) ja sen luonnontilan olevan kohtalainen.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että alueen itäosaan sijoittuva pieni lampi ja sitä ympäröivä luontotyyppiltään määrittelemättömäksi jäänyt avosuoalue vaikuttavat ilmakeu- ja maastokarttatarkastelun perusteella olevan luonnontilaisen kaltaisia. Määrittelemätön luontotyyppi on ilmakuvatarkastelun perusteella vetinen rimpi- tai välipintainen suotyyppi, ei rahkarämettä. Vuoden 2007 ja 2008 kasvillisuus selvitysraporteissa samaa suokuviota määriteltiin luhtaiseksi saranevaksi.

Yhteysviranomainen katsoo, että luontokohteen 9 läheisyyteen suunnitellun uuden tien vaikutusten arviointi ei perustu asianmukaisiin tietoihin.

Yhteysviranomainen toteaa, että taulukon 37 luontotyyppitiedot, uhanalaisuusluokat, ravinteisuustiedot ja luonnontilaisuustiedot on tarkistettava kaavaselostukseen. Lisäksi tulee tarkista, onko Takkulampi vesilain 2. luvun 11§ tarkoittama pienvesi. Uhanalaisuusluokat ja lailla suojellut kohteet vaikuttavat luontokohteiden herkkyytasoon, joka on vaikutusten arvioinnin perusteena. Siitä syystä on tarkistettava, vaikuttavatko edellä mainittujen puutteiden korjaukset vaikutusten arvioinnin tuloksiin ja korjattava mahdolliset virheelliset vaikutusten arvioinnit.

Yhteysviranomainen muistuttaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee suorien vaikutusten lisäksi kiinnittää huomiota hydrologisiin vaikutuksiin, etenkin jos rakenteita suunnitellaan näille vaikutuksille herkän kohteen kuten esim. ojittamattoman suoalueen läheisyyteen. Myös rakennustöiden aiheuttamien ravinne- ja kiintoainehuuhtoutumien vaikutukset luontokohteisiin on arvioitava.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen molemmissa vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 suunnitellaan tuulivoimala nro 2 ja siihen liittyvä huoltotie Väärinnevalle. Lisäksi kaavaehdotuksessa esitetty tuulivoimalan alue mahdollistaa voimalan 1 rakentamista Väärinnevan reuna-alueelle.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että hankealueella sijaitseva Väärinneva on valtion HELMI tukirahalla ennallistettu suo (avustuspäätös: UUDELY/13272/2021). Arviointiselostuksessa ei ole esitetty nykytilakuvausta Väärinnevalta eikä vaikutusten arvio siitä, miten suunnitellut rakenteet vaikuttaisivat suon ennallistamistavoitteisiin. Puute tulee korjata kaavaselostukseen. Yhteysviranomaisen näkemyksen

mukaan tukirahalla ennallistetulle kohteille ei tulisi sijoittaa tuulipuiston rakenteita.

Yhteysviranomainen katsoo, ettei kaikkia arviointiselostuksessa tunnistettuja luontoarvokohteita ole merkitty kaavaan luo-kohteiksi. Puuttuviin luontoarvokohteisiin kuuluvat Ylä-Säilynneneva (kohde 4), Haukkaneva (kohteet 15, 16) ja Takkulampi (kohde 9). Arviointiselostuksessa esitetyt luontoarvokohteet tulisi tarkistaa kaavaan.

Yhteysviranomainen toteaa, ettei arviointiselostuksessa käytetyt tuulivoimala-alueiden laajuudet vastaa osayleiskaavan selvästi suurempia tuulivoimaloiden alueita. Tästä syystä useat voimala-alueet ovat osayleiskaavan kartan perusteella lähempänä luontoarvokohteita kuin arviointiselostuksessa on esitetty. Arviointiselostuksessa esitetty vaikutustenarviointi perustuu pitkälti tuulivoimaloiden ja luontokohteiden välisiin etäisyyksiin, jotka eivät vastaa yleiskaavan tuulivoimaloiden alueiden ja luontokohteiden välisiä etäisyyksiä. Puute korostuu esim. Ylä-Säilynnenevan, Haukkanevan, Takkulammen, Pyöriänevan (kohde 21) ja Löytölammen (37) osalta. Yhteysviranomainen katsoo, että kaavaselostuksessa tulee tarkistaa vaikutustenarvioinnit vastaamaan yleiskaavassa esitettyjä tuulivoimaloiden alueita.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan alueilla kuten hankealueella ja sen ympäristössä, jossa luonnontilaisia alueita on vähän, kaikki luonnontilaisemmat ja etenkin sellaisia kohteita, joissa esiintyy uhanalaisia luontotyypppejä ja lajistoa ovat tärkeitä paikalliselle luonnon monimuotoisuudelle. Yllä mainitut puutteet tulee korjata kaavaselostukseen ja luontoarvokohteet huomioida asianmukaisella tavalla. Sähkönsiirtovaihtoehtojen osalta yhteysviranomainen yhtyy sähkönsiirtoreittien YVA-selostuksessa esitettyyn arvioon siitä, että SVE1A ja SVE1B ovat kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta vähiten haitalliset vaihtoehdot. Sähkönsiirtoreitin rakentamisessa tulisi noudattaa selostuksessa esitettyjä lieventämistoimenpiteitä.

Vaikutukset linnustoon

Arviointiselostuksen mukaan hankealueen pesimälinnustoa on selvitetty kolmena kartoituskertana. Ensimmäinen kartoituskerta on teetetty koko hankealueelle ja kaksi myöhempiä on teetetty kartoituslaskentana maastokaudella 2022 keskittäen selvitykset luonnontilaisiin metsiin ja suoalueisiin sekä suunnitelluille voimalapaikoille. Pesimälinnustoselvitysten lisäksi hankealueella on teetetty pöllökuuntelu ja metsäkanalintujen soidinselvitys. Päiväpetolintuja on selvitetty hankealueella muiden selvitysten yhteydessä. Tehtyjen linnustoselvitysten

14.10.2024

lisäksi oleellisia havaintotietoja on hankittu Suomen lajitietokeskuksen aineistoista tietopyynnöllä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostus jättää lukijalle epävarmuutta tehtyjen linnustoselvitysten osalta, sillä arviointiselostuksen liitteessä esitetyssä linnustoselvitysraportissa on pesimälinnustoa kerrottu kartoitetun kahtena kertana, kun taas arviointiselostuksessa pesimälinnustoa on kerrottu edellä mainittujen selvitysten lisäksi selvitetyn koko hankealueen laajuisesti. Tästä koko hankealueen kattavasta selvityksestä ei ole arviointiselostuksessa tai sen liitteissä kerrottu tarkemmin, niin kuin ei myöskään selvityksen tuloksista.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tämä on merkittävä puute ja epävarmuutta jää, onko tätä koko hankealueen kattavaa selvitystä teetetty. Hankkeen kaavoitusvaihetta varten tulee esittää tiedot myös kyseisestä selvityksestä, sen toteutustavasta ja tuloksista.

Pesimälinnuston maastotöiden sijoittumista on havainnollistettu karttakuvin, mitä yhteysviranomaisen pitää kannattavana.

Arviointiselostuksesta ei kuitenkaan saa kovin selkeää kuvaa siitä, miten kartoituslaskenta on toteutettu, mikä yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan luo jossain määrin epävarmuutta tehtyjen selvitysten riittävydestä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kaavoitusvaiheessa tulee esittää karttakuvat, josta käy tarkasti ilmi kaikki selvitetty alueet, kuljetut reitit ja lisäksi kuvista tulee ilmetä mitä alueita on kartoitettu milloinkin. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että merkittävää epävarmuutta luo se, ettei arviointiselostuksesta tai sen liitteistä käy ilmi, miten monena päivänä selvityksiä hankealueella on teetetty.

Arviointiselostuksen liitteessä on kerrottu tehtyjen selvitysten ajankohdat, mutta tarkempaa tietoa linnustoselvityksiin käytetystä työmäärästä ei ole kerrottu. Edellä mainituiden puutteitten takia yhteysviranomaisen ei pysty ottamaan kantaa tehtyjen selvitysten riittävyteen.

Kaikki keskeisimmät lajihavainnot on esitetty selkeissä ja havainnollistavissa karttakuvissa ja taulukoissa, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä asiana. Kaikkia havaittuja lintulajeja kattavaa luetteloa ei ole kuitenkaan esitetty, mitä ilman hankkeen vaikutuksia tavanomaisempaan linnustoon on hankala arvioida. Tällainen taulukko tulee esittää hankkeen kaavoitusvaiheessa.

Petolinnut

Arviointiselostuksen mukaan hankealueella ei havaittu tehdyissä seurannoissa päiväpetolintuja ja pöllökuunteluissa havaittiin ainoastaan kaksi helmipöllöä hankealueen ulkopuolella. Arviointiselostuksen mukaan

14.10.2024

hankealueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu tiedossa olevia uhanalaisten päiväpetolintujen reviirejä, mutta hanke sijoittuu maakotkareviirille.

Kuten Metsähallitus on antamassaan lausunnossa kommentoinut, on petolintujen osalta merkittävä puute, ettei hankkeessa ole tehty erillistä päiväpetolintuselvitystä, jonka perusteella petolintujen reviirien sijoittumista sekä törmäysten kannalta herkkien lajien lentoaktiivisuutta alueella olisi mahdollista arvioida. Yhteysviranomainen on hankkeen ohjelmavaiheessa antamassaan lausunnossa todennut, että päiväpetolintujen liikkuminen ja lentoreitit tulee selvittää ja vaikutukset arvioida huolella. Koska erillistä selvitystä ei päiväpetolintujen osalta ole teetetty, katsoo viranomainen, ettei sen ohjelmavaiheessa antamaa lausuntoa ole edellä mainitun osalta huomioitu.

Arviointiselostuksessa tai sen liitteissä ei tuoda ilmi minkä selvitysten yhteydessä päiväpetolintutarkkailua on tehty, eikä missä osissa hankealuetta. Epävarmuutta luo myös se, onko päiväpetolintuja tarkkailtu oikeaan vuodenaikaan, sillä päiväpetolintuselvitys tulee tehdä pesäpoikasaikaan kesä-elokuussa emojen saalistaessa aktiivisesti reviirillään. Lisäksi yhteysviranomainen huomauttaa, että Ympäristöministeriön suositus päiväpetolintujen tarkkailuun on kymmenen päivää, joten epävarmuutta jää, ovatko päiväpetolinnuista saadut selvitystulokset luotettavia. Edellä mainittujen epävarmuustekijöiden takia yhteysviranomainen ei näe tehtyä päiväpetolinnuston tarkkailua riittävänä.

Pöllökuunteluiden osalta ei käy ilmi onko alueet kartoitettu vain kertaalleen. Yhteysviranomainen huomauttaa, että pöllöjen yökuuntelumenetelmää käytettäessä selvitysreitti tulee tarkistaa useammin kuin kerran, koska pöllöjen soidinaktiivisuus vaihtelee eri öiden välillä. Epävarmuutta jää, onko pöllöjen osalta käytetty työ määrä ollut riittävä.

Hankealue sijoittuu potentiaaliselle maakotkareviirille ja hankkeen vaikutuksia maakotkaan on arvioitu olemassa olevien pesäpaikkatietojen sekä elinympäristömallin perusteella, mutta erillistä seurantaan maakotkaan liittyen ei hankkeessa ole teetetty. Maakotkaan liittyvässä raportissa on viitattu tiedossa olevan pesäpaikan osalta WPD Finland Oy:n omassa hankkeessaan tekemiin selvityksiin. Yhteysviranomainen pitää puutteena, ettei kyseisestä selvityksestä ole kerrottu raportissa tarkemmin. Kuten Metsähallitus on antamassaan lausunnossa todennut, hankealueen sijoituessa potentiaaliselle maakotkareviirille, petolintuseurannan toteuttaminen ja maakotkan esiintymistä koskevien tietojen tarkentaminen olisivat olleet hankkeen vaikutusten arvioinnin kannalta keskeisiä.

Metsähallitus on antamassaan lausunnossa nostanut esille, että kyseinen mahdollinen reviirialue on potentiaalisten maakotkareviirien mallinnuksen

perusteella hyvin maakotkalle soveltuva ja sillä on keskeinen merkitys maakotkapopulaation kasvun turvaajana, vaikka alue ei vielä olisikaan säännöllisesti maakotkan asuttama. Edellä mainitun syyn takia yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että kyseinen maakotkareviiri huomioidaan hankkeessa.

Vaikutustenarvioinnissa hankevaihtoehdon VE1 on arvioitu aiheuttavan maakotkalle merkittävää haittaa. Maakotkaan liittyvässä raportissa on esitetty, että voimalamäärää supistamalla 25 voimalaan poistamalla maakotkan osalta haitallisimmat tuulimyllyt, on törmäysluvuksi saatu 0,052. Yhteysviranomaisen yhtyy Metsähallituksen näkemykseen, että voimaloiden vähentäminen ja/tai niiden sijoittamisen tarkastelu uudelleen on perusteltua ja tarpeellista maakotkareviirin säilyttämiseksi. Lisäksi voimaloita on suunniteltu sijoitettavaksi potentiaaliselle maakotkan ydinreviirille, johon niitä ei tule sijoittaa.

Metsähallitus on jo ohjelmavaiheessa antamassaan lausunnossa huomauttanut, että todennäköisesti merkittävät vaikutukset maakotkan elinympäristöön aiheutuvat yhteysvaikutuksista muiden lähialueen tuulivoimaloiden kanssa, joten hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset tulee arvioida hankkeiden tarkemmassa suunnittelussa vielä yksityiskohtaisemmin. Vaikutustenarvioinnissa tulee ottaa huomioon Toholampi-Lestijärvi hankkeessa teetetty maakotkaselvitys ja siinä esitetyt hankkeiden aiheuttamat yhteisvaikutukset. Yhteysviranomaisen kuten Metsähallituksen yhtyvät maakotkaselvityksessä esitettyyn johtopäätökseen, että esitetyillä hankkeilla tulee toteutuessaan olemaan merkittäviä vaikutuksia alueen mahdolliseen maakotkareviiriin.

Koska petolintuselvitysten riittävydestä jää epävarmuutta, nostaa yhteysviranomaisen esille eritoten petolintujen osalta, että pesäpaikkauskollisten lajien pesän vahingoittaminen on luonnonsuojelulain 70 §:n mukaan kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. Muutoinkin hankkeen toteutuksessa tulee ottaa huomioon kyseisen lakipykälän mukaiset kiellot eritoten pesimäaikaisen häirinnän suhteen. Käytännössä tämä tarkoittaa, että lisääntymiskauden herkkänä ajanjaksona tulee huomioida riittävä laaja häiriötön puskurivyöhyke hankealueella ja sähkönsiirtolinjalla sijaitsevien pesäpaikkojen ympärillä.

Metsäkanalinnut

Arviointiselostuksen mukaan metsäkanalintujen soidinselvityksessä todettiin teeren soitimien olevan selvitysalueella hyvin yleisiä ja olevan keskittyneet linnustollisesti arvokkaille alueille. Metson soitimia ei

hankealueella havaittu, mutta mahdollinen metson soidin havaittiin hankealueen ulkopuolella. Yhteysviranomaisen näkee puutteena sen, ettei arviointiselostus sisällä erillistä vaikutustenarviointia kohdistuen tuulivoima-alueen metsäkanalintuihin. Tämä puute tulee korjata kaavoitusvaiheessa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että koska metsäkanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, saattaa vain yhtenä vuonna teetetyt laskennat antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Lisäksi jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon, että tämänhetkisen kirjallisuuden valossa törmäysriskin lisäksi metsäkanalinnut saattavat välttää tuulivoimalaa ympäröivää aluetta tai käyttää sitä vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi siis myös poikasten kasvatukseen liittyvä habitaatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä (mm. Coppes ym. 2020).

Yhteysviranomaisen nostaa esille, että Suomen ympäristökeskuksen julkaisemassa raportissa (Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2 korjattu painos, 2023) metsäkanalintujen soidinalueiden arvoluokkien osalta on tehty päivitystä: metson ja teeren erittäin tärkeät soidinalueet sijoittuvat arvoluokkaan 2 (erityisen tärkeät kohteet) ja tärkeät alueet arvoluokkaan 3 (monimuotoisuutta turvaavat kohteet), mikä tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Sähkönsiirtoreitti

Hankealueen ulkoisensähkönsiirtoreitin osalta on teetetty erillinen arviointiselostus. Sähkönsiirtoreitin arviointiselostuksessa kerrotaan reiteillä tehdyn kattavat linnustoselvitykset. Tehtyjen linnustoselvitysten lisäksi oleellisia havaintotietoja on hankittu Suomen lajitietokeskuksen aineistoista tietopyynnöllä.

Arviointiselostuksessa on kerrottu linnustoselvitysten olleen kattavat, mutta selostuksessa on esitetty hankealueella tehdyn vain pöllöselvitys ja kanalintujen soidinpaikkaselvitys vuonna 2023. Mikäli hankealueella ei ole tehty muita selvityksiä, ei yhteysviranomaisen yhdy näkemykseen linnustoselvitysten kattavuudesta ja pitää tehtyjä linnustoselvityksiä puutteellisena. Puutetta lisää myös se, että pöllöselvitys on tehty ainoastaan SVE1 reittivaihtoehdon alkuosassa. Mikäli sähkönsiirtoreitillä on teetetty kattava linnustoselvitys, tulee tehdyt selvitykset ja niiden tulokset esittää kaavoitusvaiheessa kattavasti taulukoin ja karttakuvoin. Mikäli sähkönsiirtoreiteillä ei ole tehty kattavampia linnustoselvityksiä, ei

yhteysviranomainen voi ottaa kantaa esitettyyn arvioon hankkeen vaikutusten merkittävydestä alueen linnustoon.

Arviointiselostuksen mukaan alueen metsäkanalintukannat ovat kohtalaiset. Sähkönsiirtoreitin varrelta on havaittu kaksi varsinaista teeren soidinta sekä kaksi metson soidinta sähkönsiirtoreitin läheisyydestä. Erillisessä viranomaiskäyttöön tarkoitettussa raportissa on kerrottu olevan epävarmuutta soidinpaikkojen laajuudesta ja varsinaisen soidinkeskuksen sijoittumisesta.

Arvioinnin mukaan vaikutukset metsoon lievennystoimet huomioiden on arvioitu kohtalaiseksi. Yhteysviranomainen pitää puutteena, ettei vaikutuksia teeren soitimiin ole arvioitu. Edellä mainituista syistä yhteysviranomainen katsoo, että esitettyä sähkönsiirtoreittiä tulee tarkastella uudelleen vaikutusten vähentämiseksi. Vaikutukset teeren soitimiin tulee arvioida ja tulokset on huomioitava hankkeen jatkosuunnittelussa. Lisäksi yhteysviranomainen nostaa esille, että myös sähkönsiirtoreitin osalta tulee huomioida metsäkanalintujen soidinalueiden arvoluokkiin tehdyt päivitykset.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä arviointiselostuksessa olevaa pohdintaa haitallisten vaikutusten vähentämisestä linnustoon, ja toteaa, että esitetyt keinot haittojen vähentämiseksi tulee ottaa huomioon sitoutuneesti hankkeen jatkosuunnittelussa. Hankkeen jatkosuunnittelun kannalta yhteysviranomainen pitää tärkeänä rakentamisen ajoittamista pesimäkauden ulkopuolelle.

Muu linnusto ja yhteisvaikutukset

Muutoin pesimälinnustoon on vaikutustenarvioinnissa arvioitu kohdistuvan tuulivoimaloiden hankevaihtoehdossa VE1 kohtalaista negatiivista haittaa ja hankevaihtoehdossa VE2 vähäistä negatiivista haittaa. Haitan on arvioitu aiheutuvan rakentamisen aiheuttamista elinympäristömuutoksista sekä tuulivoimaloiden rakentamisen ja toiminnan aikaisista häiriövaikutuksista.

Aurinkovoimalan rakentamisesta on arvioitu aiheutuvan linnustolle vähintään kohtalaista haittaa. Arviointiselostuksessa kerrotaan, ettei aurinkovoima-alueella ole tehty havaintoja huomionarvoisista lintulajeista. Arviointiselostuksesta jää epävarmuutta, onko suunnitellulla aurinkovoimala-alueella teetetty linnustonselvityksiä vai perustuuko arvio aikaisempiin lajihavaintoihin. Koska alueen linnustosta ei ole kerrottu arviointiselostuksessa tai sen liitteissä, ei yhteysviranomainen pysty

14.10.2024

ottamaan kantaa onko linnustoon kohdistuva vaikutustenarvio oikeanlainen.

Hankealueen linnustollisesti arvokkaat alueet ovat arviointiselostuksen mukaan erilaiset suoalueet, joita ovat Ylä-Säilynneva sekä Itäneva. Lisäksi arvokkaiksi alueiksi on rajattu hankealueen ulkopuolella sijaitsevat Salmijärvi, Löytynneva ja Kolmisopenneva. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä asiana, että vaikutustenarvioinnissa pesimälinnuston osalta on käytetty tuoreimmissa tutkimustuloksissa olevaa 500 metrin häiriöaluetta voimaloiden ympärillä. Yhteysviranomaisen pitää näitä linnustollisesti arvokkaiksi tunnistettuja alueita tärkeänä hankkeen jatkosuunnittelun kannalta ja huomauttaa, että hankkeen vaikutustenarvioinnissa käytettyä 500 metrin suojavyöhykettä voimaloiden ympärillä tulee hyödyntää hankkeen jatkosuunnittelussa. Lisäksi koska hankealueella linnustollisesti arvokkaiksi esitettyjen alueiden ulkopuolella on havaittu uhanalaisia lintulajeja, kuten hömötiainen (erittäin uhanalainen), tulee myös nämä alueet ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeen arviointiselostuksesta puuttuu täysin suunnitellut lieventämistoimenpiteet. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeesta tulee laatia arvioinnin perusteella suunnitelma hankkeen lieventämistoimenpiteistä ja ne tulee esittää kaavoitusvaiheessa. Haittojen vähentämiseksi tulee lieventämistoimet ottaa huomioon sitoutuneesti hankkeen jatkosuunnittelussa sekä hankealueen että sähkönsiirtolinjan osalta. Hankkeen jatkosuunnittelun kannalta yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että rakentamisen ajoitetaan pesimäkauden ulkopuolelle ja mahdollisia törmäyshaittoja pyritään vähentämään.

Muuttolinnusto

Arviointiselostuksen liitteen mukaan hankkeeseen liittyen muuttavaa linnustoa on tarkkailtu keväällä yhdeksän päivän ja syksyllä kymmenen päivän ajan maastokaudella 2022 neljällä eri muuton seurantapistellä. Hankealue sijaitsee sisämaassa noin 40 kilometrin päässä rannikon päämuuttoreitiltä. Hankealue sekä suunniteltu sähkönsiirtoreitti sijoittuu kurjen syksyiselle sekä keväiselle päämuuttoreitille. Lisäksi tietoa alueella muuttavasta linnustosta on hankittu muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden linnustoselvityksistä.

Muuttolinnustoa on tarkkailtu neljältä eri pisteeltä, joista kaksi sijoittuvat itse hankealueelle ja kaksi muuta muutonseurantapistettä yli 20 kilometrin päähän hankealueesta. Yhteysviranomaisen pitää puutteena, ettei arviointiselostuksessa tai sen liitteissä ole kerrottu, miksi muuttolinnuston

seurantaan on valittu näin kaukana sijaitsevat pisteet. Epävarmuutta luo se, että itse hankealueen pisteillä muutonseurantaa on tehty keväällä vain kolmena päivänä ja syksyllä neljänä päivänä.

Muuttajista kurki oli runsain muuttaja ja lisäksi yleisimmät havainnot muuttavista lajeista ovat olleet töyhtöhyppä ja sepelkyyhky. Hankealueelta tai sen välittömästä läheisyydestä ei tunneta merkittäviä muutonaikaisia kerääntymisalueita.

Arviointiselostuksessa todetaan ulkoisen sähkönsiirtoreitin pohjoisosaan sijoittuvan laajempia peltoalueita, joilla voi olla merkitystä muutonaikaisille lepäilijöille. Kuten Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on antamassaan lausunnossa todennut, vaikka lepäilijöiden määrien uskotaan olevan pieniä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että nämä tulokset tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Muuttolinnustoon kohdistuvat vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena vähäiseksi, eikä eri hankevaihtoehtojen vaikutuksella muuttolinnustoon katsota olevan merkittävää eroa. Hankkeen ja sen läheisyydessä olevien muiden tuulivoimahankkeiden aiheuttama yhteisvaikutus on arvioitu olevan suuruudeltaan kohtalainen.

Yhteysviranomaisen katsoo, että koska hankealueella muuttolinnustoa on seurattu keväällä kolmena ja syksyllä neljänä päivänä, jättää se epävarmuutta linnuston muuttoreitin sijoittumisesta. Lisäksi epävarmuutta luo, onko vähäisten selvityspäivien takia pystytty todentamaan, ettei hankealueen läheisyyteen sijoitu muuttolinnustolle tärkeitä levähtämisalueita. Yhteysviranomaisen on ohjelmavaiheessa antamassaan lausunnossa todennut, että selvityksissä on varmistuttava siitä, sijoittuuko hanke kurjen syysmuuttoreitin osalta alueelle, jonka lähiympäristöön kerääntyy muutolla levähtäviä kurkia, ja jos epävarmuutta jää, tulee muutonseurantaa lisätä.

Pohjois-Pohjanmaan liiton TUULI-hanketta varten on teetetty linnuston päämuuttoreittien päivitysselvitys. Selvityksen raportissa on esitetty kurjen muuton mahdolliset lentoreitit, jolle Kenkäkankaan hankealue sijoittuu. Edellä mainitusta syystä ja muista epävarmuustekijöistä johtuen ei yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voida täysin poissulkea, ettei hankkeesta aiheudu muuttolinnustolle vähäistä suurempaa haittaa etenkin yhdessä muiden kurjen päämuuttoreitille sijoittuvien tuulivoima-alueiden kanssa. Nämä tulokset tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa sekä voimalapaikkojen sijoittelussa.

Vaikutukset eläimistöön

Lepakot

Lepakkoselvitys hankealueella on toteutettu arviointiselostuksessa kerrotun mukaan sekä aktiivi- että passiivikartoituksena. Alueella on havaittu pohjanlepakoita usealla kohteella, ja tarkemmin määrittelemättömästä siippalajista on myös tehty havaintoja. Lisääntymisyhdyskuntiin viittaavia havaintoja ei ole tehty, eikä usean yksilön keskittymiä tai muuta lisääntymispaikkoihin viittaavaa tai tärkeitä ruokailualueita ole havaittu.

Yhteysviranomainen katsoo, että seurannan toteuttaminen aktiivi- ja passiivikartoituksen yhdistelmänä on ollut hyvä ratkaisu. Valitettavasti etenkin aktiivikartoituksen kattavuudesta jää epävarmuus, sillä kartoitettuja alueita/reittejä ei ole merkitty esitettyihin karttakuviin. Karttakuvista myös puuttuvat suunnittelut voimalapaikat. Yhteysviranomainen katsoo, että raportoinnin puutteellisuuden takia lepakkoselvityksen riittävyys ei voida ottaa luotettavasti kantaa. Tästä syystä annettua selvitystä on kaavoitusvaiheessa täydennettävä asianmukaisesti.

Sähkönsiirtolinjoja koskevassa erillisessä arviointiselostuksessa ei mainita lepakko lainkaan. Tämä on selkeä puute, sillä kaikki levinneisyytensä puolesta hankealueella ja sähkönsiirtolinjoilla tai niiden vaikutuspiirissä mahdollisesti esiintyvät luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviona. Lajien osalta, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin saattaa olla heikentäviä vaikutuksia, on hankittava maastoselvityksin riittävän luotettava taustatieto vaikutustenarviointia varten.

Liito-orava

Selostuksen mukaan hankealueella on toteutettu keväällä 2023 liito-oravakartoitus, jonka yhteydessä ei ole tehty havaintoja liito-oravista. Näin ollen on arvioitu, ettei lajiin kohdistu vaikutuksia hankkeesta.

Yhteysviranomainen kuitenkin selvityksen selkeäksi puutteeksi, ettei kartoitettuja alueita ole esitetty karttakuvien avulla, minkä vuoksi selvityksen kattavuudesta jää merkittävä epävarmuus. YVA-ohjelmavaiheessa yhteysviranomainen on edellyttänyt, että kartoitetut alueet (kartoitusreitti) ja kartoituspäivämäärät tulee esittää arviointiselostuksessa, ja että kartoilla tulee näkyä voimaloiden paikat ja sähkönsiirron reitit.

Yhteysviranomainen katsoo, että raportoinnin puutteellisuuden takia liito-oravaselvityksen riittävyys hankealueella ei voida ottaa luotettavasti kantaa. Tästä syystä annettua selvitystä on kaavoitusvaiheessa täydennettävä asianmukaisesti.

Sama pätee sähkönsiirtoreittejä koskevaan selvitykseen. Vain yhden päivän aikana tehdyn kartoituksen riittävyys on mahdoton ottaa kantaa, koska kartoitettuja alueita ei ole selkeästi esitetty karttakuvissa.

Metsäpeura

Hankealue

Hankealue kuuluu Suomenselän metsäpeurakannan esiintymisalueeseen, ja alueella merkitystä sekä lajin kesäaikaisena elinympäristönä että vaellusaikaisena kauttakulkureittinä. Pohjois-Pohjanmaalla metsäpeuran kesäelinympäristöjen suhteen keskiössä ovat seudun suovaltaiset Natura-alueet. Hankealueen eteläpuolella sijaitseva Kivinevan Natura-alue on yksi Pohjois-Pohjanmaalla sijaitsevasta ainoastaan neljästä Natura-alueesta, joiden suojelunperusteena metsäpeura on. Kyseinen Natura-alue ympäristöineen on metsäpeuran vasomis- ja kesälaidunalue, jonka vasatuotto ei saa heiketä, jotta alueen merkitys metsäpeurapopulaatiolle ja Natura-alueverkostolle säilyy. Lisäksi metsäpeuraa on ehdotettu Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen kaakkois- ja itäpuolella sijaitsevien Alakankaan ja Pesännevan Natura-alueiden suojeluperustelajiksi.

Merkittävä määrä metsäpeuroista kuitenkin vasoo ja hoitaa vasaan myös Natura-alueiden ulkopuolella. Natura-alueiden ympäristön erämaat ja Natura-alueiden väliset ekologiset yhteydet ovat siksi keskeisiä elinkykyisen metsäpeurakannan säilyttämisessä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että metsäpeuran vasomiselinympäristöjä on Suomessa rajallinen määrä, eikä vasomiselinympäristöjä tule mistään lisää heikentyneiden ympäristöjen tilalle.

Arviointiselostuksessa metsäpeuran osalta annettu selvitys on kohtuullisen seikkaperäinen, ja siinä on muun muassa hyödynnetty Luonnonvarakeskuksen tuottamaa seurantapanta-aineistoa sekä koti- ja ulkomaista tutkimustietoa. Selvitykseen ei ole sisältynyt erillisiä maastotöitä. Arvioinnin mukaan hankkeella on todennäköisesti kielteisiä vaikutuksia alueen soveltuvuuteen metsäpeuran kesäaikaiseksi laidunympäristöksi hankkeen toteutuessa. Aurinkovoima-alueella ei ole arvioitu olevan erityistä merkitystä metsäpeuralle.

Arviointiselostuksessa on myös käsitelty metsäpeuraan eri hankkeista kohdistuvia yhteisvaikutuksia. Selostuksen mukaan hankkeilla on toteutuessaan todennäköisesti kielteisiä vaikutuksia alueen soveltuvuuteen metsäpeuran kesäaikaiseksi laidunympäristöksi. Selostuksen mukaan esimerkiksi Kenkänkankaan hankealueen vieressä sijaitsevasta Vääräjoen hankkeesta ei kuitenkaan ole toistaiseksi käytettävissä metsäpeura-

14.10.2024

aineistoja tai arviota hankkeen vaikutuksista metsäpeuraan, minkä vuoksi arvioissa ei ole voitu tarkemmin huomioida viereisiä hankkeita.

Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutustenarviointia tulee selkeästi täydentää kaavoitusvaiheessa, sillä arviointiin sisältyy puutteita sekä epävarmuutta eritoten yhteisvaikutusten osalta. Yhteysviranomainen toteaa, että esimerkiksi juuri Vääräjoen hanke on etenemässä selostusvaiheeseen, ja katsoo, että hankkeesta on olemassa riittävät tiedot (esim. hankealueen laajuus, voimalayksiköiden määrä ja sijainnit) asianmukaisen yhteisvaikutusarvioinnin laatimiseksi. Selkeä puute on myös, ettei aurinkovoima-alueen ja sen aitaamisen mahdollisia vaikutuksia metsäpeuraan arvioida lainkaan. Epävarmuutta aiheuttaa tuoreiden selvitysten ja tukimateriaalien hyödyntämättömyys. Selvityksen täydennyksessä onkin ennen kaikkea syytä hyödyntää Pohjois-Pohjanmaan liiton vuonna 2024 julkaisemaa Natura-selontekoa, jossa metsäpeuraa on käsitelty kattavasti. Lisäksi on syytä hyödyntää Metsähallituksen ja Luonnonvarakeskuksen tuottamaa metsäpeuran kesäelinympäristömallia (julkaistu kesällä 2024) sekä Keski-Suomen maakuntakaavaa 2040 varten laaditussa Luonnonvarakeskuksen asiantuntija-arvioinnissa (Paasivaara 2022) kuvailtuja mahdollisia vaikutuksia ja lajiin sovellettavia varoetäisyyksiä. Lisäksi tulee käsitellä sitä, miten metsäpeuralle aiheutuvia vaikutuksia voidaan hankkeen jatkosuunnittelussa lieventää.

Sähkönsiirto

Myös sähkönsiirron osalta annetussa erillisessä arviointiselostuksessa on esitetty kohtuullisen kattava selvitys suunnittelun sähkönsiirtolinjan ja sen eri vaihtoehtojen vaikutuksista metsäpeuraan. Lähdeviitauksista saatavan käsityksen perusteella tässä selvityksessä on hyödynnetty tuoreempia metsäpeuraa koskevia paikannustietoja kuin hankealuetta koskevassa selvityksessä. Sähkönsiirron osalta annetussa selvityksessä esitetyt paikannustiedot viittaavat etenkin hankealueen ja sen ympäristön tärkeämpään rooliin metsäpeuran ympärivuotisena elinympäristönä kuin mitä hankealueen osalta annetussa selvityksessä on esitetty. Siten nämä eroavaisuudet myös korostavat edellä käsiteltyjä täydennystarpeita hankealuetta koskevan selvityksen osalta.

Selostuksessa todetaan, että voimajohtolinjan 500 metrin levyiselle häiriövyöhykealueelle sijoittuu useita potentiaalisesti merkittäviä metsäpeuran kesälaidunalueita. Aiheutuvia vaikutuksia ei kuitenkaan ole arvioitu merkittäviksi, vaan voimajohtohankkeen vaikutukset on arvioitu kokonaisuudessaan vähäisiksi. Yhteysviranomainen katsoo, että tähän

johtopäätökseen johtanut arviointi jää kuitenkin varsin heikkojen perustelujen varaan ottaen huomioon, ettei arvioinnille ole esimerkiksi maastonselvityksistä saatua tukea.

Arvioinnissa nojaututaan pitkälti myös erilaisiin oletuksiin häiriön ja predaation suhteen. Arviointiselostuksessa käsitellään muun muassa peurojen ajan oloon tapahtuvaa tottumista sähkönsiirtolinjoihin ja teihin, joihin peurat väistämättä kohtaavat etenkin vaellusaikana. Yhteysviranomainen kuitenkin korostaa, että eläinlajiston totumisesta tuulivoimaan kuitenkin tällä hetkellä ole kattavaa tieteellistä näyttöä. Myöskään se, että peurojen tai muitakaan eläimiä havaitaan liikkuvan johtoaueilla, ei kerro mitään linjojen rakentamisen vaikutuksista yksilöiden selviytymiseen ja lisääntymiseen, ja sitä kautta myös koko populaation kehitykseen pitkällä aikavälillä, verrattuna siihen, että linjoja ei rakenneta.

Tehtyjen metsäpeuraselvitysten puutteena on myös pidettävä sitä, että hankealueen ja sähkönsiirron vaikutuksia on käsitelty erikseen, vaikka kyse on näiden muodostamien vaikutusten kokonaisuudesta, jota yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ei ole käsitelty täysin riittävästi. Kaavoitusvaiheessa näitä vaikutuksia onkin käsiteltävä laajempänä kokonaisuutena unohtamatta eri hankkeiden yhteisvaikutuksia.

Selostuksessa esitetään, että rakentamisaikaisia vaikutuksia voidaan lieventää ajoittamalla rakentamistoimet herkimmän vasontakauden ulkopuolelle. Yhteysviranomainen on tässä asiassa samaa mieltä, ja katsoo tärkeäksi, että tähän myös sitoudutaan hankkeen jatkosuunnittelussa. Riistalajina metsäpeuraa koskevat metsästyslain mukaiset häirintäkiellot (36 § ja 37 §).

Saukko

Hankealueen tai sähkönsiirtoreittien osalta esitettyihin arviointiselostuksiin ei sisälly saukosta tehtyä selvitystä ja vaikutusten arviointia.

Yhteysviranomainen katsoo tämän olevan merkittävä puute, sillä etenkin hankealueelle sijoittuu saukon elinympäristöiksi soveltuvia vesistöjä, joista huomattavin on alueen läpi virtaava Vääräjoki.

Saukko on luontodirektiivin liitteen IV (a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Yhteysviranomainen pitää erikoisena, että hankkeen selvityksiin on sisällytynyt lumijälkilaskentoja, jotka soveltuvat sangen hyvin saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen kartoittamiseen, mutta laskentareittejä ei kuitenkaan ole kohdistettu lainkaan Vääräjoen varteen.

14.10.2024

Kaavoitusvaiheessa tulee vähintään esittää tiedot alueista, jotka ovat potentiaalisia saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ja arvioida rakennettavien tuulivoimaloiden, aurinkovoima-alueen, sähkönsiirtoreittien ja uusien teiden vaikutukset niihin. Mikäli vähäisiäkään vaikutuksia arvioidaan aiheutuvan saukon elinympäristöihin, tulee hankkia asianmukaisten maastoselvitysten avulla riittävän luotettava taustatieto vaikutustenarviointia varten

Viitasammakko

Viitasammakoiden esiintymistä on arviointiselostuksen mukaan kartoitettu keväällä 2023 kahtena päivänä. Selvityksessä on tehty viitasammakkohavainto Löytölammelta alueen eteläosasta läheltä Torvenperäntien metsäautotietä. Arvioinnin mukaan suunnitellut voimalapaikat tai muut rakenteet eivät kuitenkaan tule sijoittumaan siten, että lajin tunnistetulle tai potentiaalisille elinympäristöille koituisi vaikutuksia

Kuten liito-oravan kohdalla, yhteysviranomaisen katsoo selvityksen selkeäksi puutteeksi, ettei kartoitettuja alueita ole esitetty karttakuvien avulla vastoin ohjelmavaiheessa annettua ohjeistusta. Yhteysviranomaisen katsoo, että raportoinnin puutteellisuuden takia viitasammakkoselvityksen riittävyyteen ei voida ottaa luotettavasti kantaa. Tästä syystä annettua selvitystä on kaavoitusvaiheessa täydennettävä asianmukaisesti.

Sama pätee sähkönsiirtoreittejä koskevaan selvitykseen. Vain yhden päivän ja yhden kevään aikana tehdyn riittävyyteen on mahdoton ottaa kantaa, koska kartoitettuja alueita ei ole selkeästi esitetty karttakuvissa.

Suurpedot

Hankealue

Arviointiselostuksessa on käsitelty hankealueen ympäristön susitilannetta sekä tuulivoimarakentamisen vaikutuksia suteen kohtuullisen perusteellisesti. Selostuksen liitteenä on erillinen susiselvitys, jota varten ei ole tehty maastoselvityksiä, vaan käytännössä kyse on katsauksesta Luonnonvarakeskuksen laatimiin kanta-arvioihin sekä sudesta olevaan tutkimustietoon. Ottaen huomioon, ettei hankealueelle sijoitu susireviiriä, yhteysviranomaisen katsoo, että selvityksen perusteella tehtyä vaikutusarviota Kenkäkankaan hankkeen osalta voidaan suden kohdalla pitää oikeanlaisena.

Muiden suurpetolajien osalta tehty selvitys jää kuitenkin suteen verrattuna täysin olemattomaksi, eikä karhua ja ilvestä mainita arviointiselostuksessa

sanallakaan, mikä on huomattava puute, sillä kyse on suden tavoin luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaisista tiukasti suojelluista lajeista. Hankealue myös kuuluu molempien lajien levinneisyysalueeseen.

Tämän vuoksi yhteysviranomaisen toteaa, että kaavoitusvaiheessa on laadittava myös ilveksen ja karhun osalta asianmukainen selvitys ja vaikutustenarviointi, jossa huomioidaan ko. lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Suurpetolajien ekologian kannalta tärkeää olisi pystyä tunnistamaan varsinaiset ydinreviirit, joilla lisääntymisalueet sijaitsevat, ja että vain eri vuodenaikoihin ajoittuvalla riittävän pitkän aikavälin tarkastelulla (havaintorekisteritiedot, lumijälkilaskennat, muut maastoseurannat ym.) voidaan saada edes välttävä ja uskottava käsitys jonkin alueen merkityksestä suurpetojen elinalueena.

Suurpetojen kohdalla korostuu myös eri hankkeiden kumulatiivisten yhteisvaikutusten arviointi. Ilveksen ja karhun koskevan arviointitarpeen lisäksi yhteysviranomaisen katsoo, että suden osalta tehtyä yhteisvaikutustenarviointia on täydennettävä. Toisin kuin arviointiselostuksessa todetaan, yhteysviranomaisen katsoo, että Kenkäkankaan lähialueen jo vireillä olevien tuulivoimahankkeiden osalta on olemassa riittävästi tietoa asianmukaisen yhteisvaikutusarvioinnin pohjaksi.

Yhteysviranomaisen suosittelee hyödyntämään suurpetoselvityksen osalta muiden selvitysten ohella Luonnonvarakeskuksen viimeisimpiä virallisia lajikohtaisia kanta-arvioita, avointa paikkatietopalvelua sekä muita mahdollisesti saatavilla olevia aineistoja hankealueelta ja sen ympäristöstä. On syytä tietää, että paikkatietopalvelun sisältämät tiedot päivittyvät tiheään, joten suurpetojen osalta on syytä hankkia YVA-selostusvaiheessa myös tuoreimmat saatavilla olevat havaintotiedot hankealueelta ja sen vaikutuspiiristä, sekä tarkastettava viimeisimmät viralliset lajikohtaiset kanta-arviot. Tältä osin tulee huomioida, että havaintoaineiston kertyminen joltain maantieteellisestä alueelta on vahvasti sidoksissa paikallisen petoyhdyshenkilöverkoston aktiivisuuteen havaintojen keräämisessä ja ilmoittamisessa. Harvaan asutulla seudulla (kuten hankealue ympäristöineen) havaintoja kertyy tyypillisesti vähän etenkin lumettomaan aikaan, jolloin esimerkiksi tavallisten kansalaisten ilmoittamia näköhavaintoja on hyvin vaikea varmentaa jälkikäteen.

Myös metsästysseurojen edustajien ja etenkin suurpetojen seurantaan erikoistuneiden paikallisten ihmisten, kuten esimerkiksi riistanhoitoyhdistysten suurpetoyhdyshenkilöiden, haastatteluilla on mahdollista saada tietoa alueen merkityksestä suurpedoille ja myös muulle riistalajistolle. Yhteysviranomaisen huomauttaa kuitenkin samalla myös tähän toimintatapaan sisältyvistä epävarmuuksista. Esimerkiksi

metsästäjiltä saadut havainnot kaipaavat ympärilleen kontekstin tuodakseen varsinaiselle vaikutusten arvioinnille lisäarvoa. Olennaisia ovat etenkin erilaiset taustatiedot esimerkiksi siitä, mihin vuodenaikaan havaintoja on tehty. Esimerkiksi metsästyskaudella syys- ja talviaikaan aikaan tehdyt suurpetohavainnot eivät juurikaan kerro jonkin alueen mahdollisesta merkityksestä lajin lisääntymisympäristönä. Samaa pätee myös metsäpeuraan.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirron osalta annetun selvityksen mukaan voimajohdon rakentamisella arvioidaan olevan suurpetoihin lähinnä rakentamisen aikaista tilapäistä ja vähäistä häiriövaikutusta. Voimajohdon rakentamisen ei nähdä heikentävän suurpetolajien elinympäristöjä tai muita elinkierrollisesti tärkeitä kohteita.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiin sisältyy jossain määrin epävarmuutta, sillä suurpetojen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijoittumista linjan läheisyyteen ei voida selvityksen perusteella varmuudella poissulkea. Tästä syystä linjan rakentaminen tulee ajoittaa selkeästi lajien pesimäkauden ulkopuolelle.

Selvitysten puutteena on myös pidettävä sitä, että hankealueen ja sähkönsiirron vaikutuksia on käsitelty erillisissä selvityksissä erikseen, vaikka kyse on näiden muodostamien vaikutusten kokonaisuudesta, jota yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ei ole käsitelty riittävästi. Kaavoitusvaiheessa onki tarkastelua laajennettava siten, että hankealueen ja sähkönsiirron vaikutuksia käsitellään kokonaisuutena huomioiden myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset.

Muu eläimistö ja ekologiset yhteydet

Kokonaisuutena hankkeen vaikutukset eläimistölle on arvioitu vähäisiksi. Niin sanotun tavanomaisen eläinlajiston osalta arviointi jää kuitenkin niukaksi ja pintapuoliseksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostus nojaa eläimistön osalta varsin pitkälle oletuksiin. Kuten Luonnonvarakeskus on omassa lausunnossaan nostanut esille, arviointiselostuksessa esimerkiksi oletetaan vahvasti hankkeen vaikutusten osalta, että alueen eläinlajisto sopeutuu tuulivoimaan ajan kanssa. Lisäksi eläinten oletetaan mahdollisesti siirtyvän rakentamisen ajaksi toisaalle. Yhteysviranomaisen kuitenkin korostaa, ettei eläinlajiston tottumisesta tuulivoimaan kuitenkaan tällä hetkellä ole tieteellistä näyttöä.

Luonnonvarakeskus on myös ansiokkaasti muistuttanut, että tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on muutoinkin toistaiseksi vain vähän tietoa. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa näin ollen poiketa selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja etenkin useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi. Siksi Luonnonvarakeskus on huomauttanut, että vaikutusten osalta tehdyt johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä, ja yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen. Näin ollen yhteysviranomaisen katsoo, että eläimistön osalta annettua selvitystä ja arviointia on täydennettävä huomioiden hankealueen (tuuli- ja aurinkovoima) sekä sähkönsiirron kokonaisvaikutukset, ja peilaten aiempaa paremmin hankkeen vaikutuksia olemassa oleviin tutkimus- ja seurantatuloksiin. Sama pätee eri hankkeiden kumulatiivisten yhteisvaikutusten arviointiin.

Arviointiselostuksessa ei ole lainkaan tunnistettu tai käsitelty hankealueen merkitystä laajemman alueen ekologisille yhteyksille. Yhteysviranomaisen toteaa, että ekologisten yhteyksien käsittelemättä jättäminen arviointiselostuksessa on selkeä puute. Myös eri hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi eläimistön osalta on hyvin heikkoa. Tämän vuoksi arviointia on täydennettävä kaavoitusvaiheessa, ja eritoten ekologisten yhteyksien osalta syytä tarkoin huomioida Pohjois-Pohjanmaan liiton kesällä 2024 julkaisema selonteko ("Pohjois-pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaaakuntakaavan viranomaisehdotusvaiheen Natura 2000-verkostoon kohdistuvien riskien tunnistaminen"), jossa on asiantuntevasti tarkasteltu myös Pohjois-Pohjanmaan ekologista kokonaisuutta.

Vaikutukset Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien kohteisiin

Tuulivoimahankkeen arviointiselostuksen mukaan tuulivoimapuiston hankealueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse Natura 2000 -alueita, luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita. Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet sijaitsevat selostuksen mukaan useiden kilometrien etäisyydellä hankealueesta, jonka vuoksi kohteille ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia hankkeeseen liittyvästä rakentamisesta, toiminnasta tai toiminnan päättymisestä.

Sähkösiirtoreittien arviointiselostuksen mukaan sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen ympäristössä on useita yksityismaan luonnonsuojelualueita ja yksi soidensuojelun täydennysehdotuksen kohde. Selostuksen mukaan sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen ja suojelualueiden

14.10.2024

väliin jää riittävät suojavyöhykkeet, jotta merkittävyydeltään vähäistä suurempia vaikutuksia ei aiheudu. Noin 2 km päähän sähkönsiirtoreiteistä sijoittuu Viitajärven Natura-alue, johon sisältyy myös lintuvesiensuojeluohjelman kohde. Etäisyyden vuoksi ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia Natura-alueelle.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankealuetta ympäröivät Natura- ja luonnonsuojelualueet on asianmukaisesti tunnistettu.

Noin 5 km hankealueen päähän sijaitsevalle Kivinevan Natura-alueelle on tehty erillinen Natura-arviointi. Natura-arvioinnin mukaan hankkeella ei ole Natura-alueen suojeluperusteita merkittävästi heikentäviä vaikutuksia. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa Kivinevan suojeluperusteena olevaan metsäpeuraan voivat Natura-arvioinnin mukaan olla kohtalaiset tai jopa suuret riippuen läheisten hankkeiden rakenteiden sijoittumista.

Kivinevan Natura-alueen arvioinnista on annettu Natura-arviointilausunto 1.10.2024. Lausunnossa on todettu, että Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksia ei ole arvioitu asianmukaisesti luontodirektiivin liitteen II mukaisen metsäpeuran ja eritoten siihen kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta. Natura-arvioinnissa esitetyn yhteisvaikutusten arvioinnin perusteella ei voida poissulkea sitä mahdollisuutta, että Kenkäkankaan hankkeesta aiheutuu yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittäviä haitallisia vaikutuksia Kivinevan Natura-alueen suojeluperusteille ja suojelun tavoitteille. Yhteysviranomainen toteaa Natura-arviointilausunnon mukaisesti, että mikäli Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankesuunnittelua aiotaan jatkaa, tulee arviointia täydentää siten, että korjataan lausunnossa esitetyt metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten arviontiin liittyvät puutteet.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin

Selostuksen mukaan hankealueen kallioperä ei sisällä mustaliusketta ja happamien sulfaattimaiden esiintyminen alueella ei ole todennäköistä. Yhteysviranomainen huomauttaa, että aiemmin tehtyjen selvitysten perusteella metsätalousmaiden maankäsittelyssä tulee varautua happamien sulfaattimaiden esiintymiseen, vaikka niiden esiintymisen riski olisi pieni.

Sähkönsiirtoreitin SVE1 pohjoisosissa on tehty tutkimuksia happamien sulfaattimaiden esiintymisestä, joiden todennäköisyys vaihtelee hyvin pienestä kohtalaiseen olleen lähialueella myös suuri. Hankealueelta ja suurimmasta osasta sähkönsiirtoreittejä ei ole tutkimuspistedataa, joten happamien sulfaattimaiden esiintyminen tulee selvittää pohjatutkimusten

yhteydessä, kuten selostuksessa on kerrottu. Jos alueella tutkimusten yhteydessä löytyy happamia sulfaattimaita, nämä on otettava huomioon rakennus- ja kaivuutöissä ja asiasta on annettava selkeä ohjeistus myös alueen urakoitsijoille. Hankealueen happamuus- ja metallikuormituksen riskin arvioinnissa ja vaikutuksia vähentävien toimenpiteiden suunnittelussa on syytä hyödyntää ympäristöministeriön laatimaa, happamien sulfaattimaiden huomioimista rakentamisessa koskevaa opasta (Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin, Ympäristöministeriö 2022).

Hankealueen lähimmät pohjavesialueet sijoittuvat noin 3,5 kilometrin päähän hankealueen itäpuolella. Selostuksessa tuulivoimaloiden rakennuspaikkojen ja aurinkovoima-alueen vaikutukset pohjavesiolosuhteisiin (pohjaveden korkeus ja virtausolosuhteet) ja pohjavesialueisiin arvioidaan vähäisiksi.

Aurinkovoima-alueen rakentamisen perustusratkaisut ovat niin kevyitä, että tällä ei arvioida olevan vaikutusta pohjavesiin. Niiden osa-alueiden osalta, jotka ovat tällä hetkellä metsän peitossa, hankkeen rakentamisella voi olla hetkellinen vaikutus pintavesien imeytymiseen, mutta vaikutukset tasaantuvat varsin nopeasti kasvillisuuden lisääntymisen seurauksena.

Aurinkovoima-alueella tehtävien maaperätutkimusten myötä perustamistapa tarkentuu, jolloin myös vaikutukset maaperään ja pohjaveteen tarkentuvat, jolloin myös vaikutusten lieventämismahdollisuudet selviävät. Kuten selostuksessa on arvioitu, lieventämismahdollisuudet kuitenkin vähäiset, koska vaikutuksetkin ovat vähäisiä.

Selostusvaiheessa sähkönsiirtoreitin SVE1 eri alavaihtoehdoilla vaikutukset pohjaveteen on arvioitu vähäisiksi tai niitä ei arvioida olevan.

Yhteysviranomainen pitää vaikutusten arviointia riittävänä pohjavesien osalta. Hankealueella ei ole asutusta eikä myöskään talousvesikaivoja. Yhteysviranomainen huomauttaa, että selostuksessa esille tuotu sähkönsiirtoreitin läheisyyteen sijoittuvien kiinteistöjen talousvesikaivojen selvittäminen on syytä tehdä, jotta haitallisia vaikutuksia yksityisten kiinteistöjen kaivoihin ei aiheudu selostuksessa esitetyn mukaisesti.

Vaikutukset pintavesiin

Arviointiselostuksessa on tunnistettu pääasiassa vaikutuksen kohteena olevat pintavedet. Yhteysviranomainen huomauttaa, että hankealueella on myös useita pienempiä puroja, kuten järvien lasku-uomat, jotka hankkeen jatkosuunnittelussa tulee ottaa tarkemmin huomioon. Selostuksessa rakentamisen aikaiset vaikutukset on tunnistettu melko hyvin ja

selostuksessa on myös esitetty keinoja, joilla rakentamisaikaista kiintoainekuormitusta pystytään vähentämään. Toiminnan aikaisista vaikutuksista selostuksessa on tunnistettu läpäisemättömän pinnan määrän kasvamisen aiheuttama virtaamien äärevöityminen sekä tierumpujen hyvä suunnittelu ja sijoittaminen, jotta ne eivät aiheuta estettä eliöstön vapaalle liikkuvuudelle.

Vääräjoki, jonka valuma-alueella hankealue sijaitsee, on käsitelty vesienhoitosuunnitelmassa yksittäisenä vesimuodostumana. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikka Vääräjoen tila on vesienhoitosuunnitelman mukaan hyvä, se on riskissä heikentyä. Riskiä aiheuttavia merkittäviä paineita ovat maatalouden aiheuttama ravinteiden ja kiintoaineen hajakuormitus sekä maankuivatukseen liittyvä happamoitumisriski. Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueen toimenpideohjelmassa todetaan Vääräjoen sijaitsevan happamien sulfaattimaiden riskialueella ja tämän vuoksi erityistä huomiota tulee kiinnittää happamuuden torjuntaan liittyvien toimenpiteiden huolelliseen suunnitteluun.

Pienempien pintavesien osalta, joita ei ole käsitelty yksittäin vesienhoitosuunnitelmassa, selostuksessa ei ole käsitelty vesistöjen muuttuneisuutta, esitetty niihin kohdistuvia paineita tai arvioitu maankäytön ja mahdollisen muun ihmistoiminnan aiheuttamia muutoksia niiden tilassa. Tätä tulee arvioida jatkosuunnittelussa hyödyntäen esimerkiksi Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämää PUROHELMi-aineistoa.

Vääräjokea on pidettävä kalataloudellisesti arvokkaana vesistönä. Vääräjoessa esiintyy sekä istutettua ja osin todennäköisesti myös luontaista alkuperää olevaa taimenta. Vääräjoessa esiintyy luontaisesti myös jokirapua. Taimenkantojen elinvoimaisuuden varmistamiseksi on Vääräjoella tehty paljon toimenpiteitä, joista esimerkkeinä ovat kalastuksen sääätely ja alueella toteutetut elinympäristökunnostukset. Taimenen ja jokiravun esiintyminen on tuotu esiin selostuksessa. Selostuksen mukaan hankkeen eri vaiheiden ei ole arvioitu vaikuttavan Vääräjoen tai Takkuojan kala- ja rapukantoihin. Kalasto ja rapuvaikutukset perustuvat arvioon pintavesivaikutuksista, jotka yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on tehty aika yleisellä tasolla. Yhteysviranomaisen yhtyy Luken lausuntoon, että taimenen ja jokiravun kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin sekä on vältettävä esimerkiksi teiden rakentamista purojen ja muiden uomien yli, ja jos niitä tehdään, ne on toteutettava siten, ettei muodostu pysyviä eikä tilapäisiä vaellusesteitä.

Pintavesivaikutusten osalta hankkeen vaikutuksia on arvioitu maankäytön muutosten perusteella suhteessa valuma-alueen kokoon (VE1 = 5,4 %,

VE2 = 4,6 %, VE1+AVE = 13,2 % ja VE2+AVE = 12,4 %). Arviossa on viitattu metsätalouden vaikutuksiin. Maankäytön muutosten on esitetty näkyvän valuma-alueen vesitaseessa vasta, kun valuma-alueen pinta-alasta on käsitelty 15–20 % (Koivusalo ja Lauren 2011).

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että pintavesien osalta ei ole kuitenkaan arvioitu hankkeen yhteisvaikutuksia metsätalouden kanssa. Hankealue on jo nykyisellään intensiivisen metsätaloustalouden piirissä ja alueella on runsaasti ojitettua turvemaata. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arvioissa olisi pitänyt ottaa huomioon, että valuma-alueen prosentuaalinen raja-arvo on jo selvästi ylittynyt aiemman maankäytön vuoksi. Hanke tulee lisäämään pintavesiin kohdistuvia paineita, jotka jo nykytilanteessa on arvioitu merkittäväksi ja niitä tulisi vähentää hyvän tilan turvaamiseksi. Lisäksi hanke edelleen äärevöittää virtaamia Vääräjoen yläosalla.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeessa toteutettavat ojitukset, uudet ja kunnostettavat tiet, metsän poistuma, huonosti vettä läpäisevän pinnan lisääntyminen sekä yhteisvaikutukset muun maankäytön kanssa vaikuttavat mm. valuma-alueen hydrologiseen tilaan ja sitä myötä kuormitukseen ja pintavesien hydrologiseen tilaan myös toiminnan aikana. Selostuksessa ei ole arvioitu, aiheuttaako hanke yksin tai yhdessä muun maankäytön kanssa riskiä ekologisen tilan heikkenemiseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että jo yhden laatutekijän väliaikainen heikkeneminen yhdellä tilaluokalla tarkoittaa laissa kiellettyä tilan heikkenemistä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeessa on suunniteltu useita voimaloita varsin lähelle vesistöä ja laajempaa hankevaihtoehtoa koskevan yleiskaavaaluonnoskartan mukaan useita voimaloita on mahdollista siirtää arviointiselostuksessa esitetyiltä ohjeellisilta sijaintipaikoilta lähemmäksi vesistöä. Lisäksi voimaloiden 6, 8 rakennusalat on yleiskaavaaluonnoksessa esitetty siten, että voimalat olisi mahdollista sijoittaa vesistöön laskevan puron tai lasku-uoman päälle.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arvioinnissa ei ole huomioitu yleiskaavaaluonnoksen mahdollistamaa voimalasijoittelua.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vesistöjen läheisyyteen rakennettaessa tulee jättää riittävä käsittelemätön alue vesistön ja rakennusalueen väliin. Lisäksi vesistöjen läheisyyteen rakennettaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesiensuojeluratkaisuihin.

Aurinkovoiman hankealue sijaitsee Vääräjoen välittömässä läheisyydessä. Selostuksessa aurinkovoima-alueen vaikutusten ei arvioida olevan merkittäviä Vääräjokeen, vaikka selostuksen mukaan hydrologis-morfologinen tila muuttuu merkittävästi voimalan alueella.

Yhteysviranomaisen arvioi, että rakentamisvaiheen kuormitusvaikutukset

14.10.2024

kohdistuisivat voimakkaasti erityisesti läheisiin Vääräjoen koskialueisiin. Yhteysviranomainen huomauttaa, että aurinkovoima-alueen vaikutuksia Vääräjoen virtaamiin ja ravinnekuormitukseen ei ole perusteltu riittävällä tasolla eikä alueelle tehtäviä kuivatusratkaisuja ole selostuksessa esitetty. Aurinkovoima-alueen arviointia tulee täydentää hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että rakentamisvaiheen vaikutukset riippuvat toteutustavasta, miten voimakkaasti maaperää joudutaan muokkaamaan ja käsittelemään aurinkovoimaloita varten sekä alueella tehtävien lieventämistoimien vaikuttavuudesta. Lieventämistoimenpiteiden yhteydessä on mainittu pintavesisuunnitelma, jossa esitetään, että viivytys- ja imeytysratkaisut suunnitellaan siten, ettei alapuolisen alueen pintavesivirtaamat laskennallisesti muutu nykyisestään. Tätä pintavesisuunnitelmaa ei kuitenkaan selostuksessa ole kuvattu sillä tarkkuudella, että voitaisiin varmistua siitä, ettei hanke tule aiheuttamaan vesistöille ja vesieliöstölle merkittävää haittaa.

Suunnitellut sähkönsiirtoreitit ylittävät useita vesistöjä.

Rakentamisvaiheessa valumavesiin voi huuhtoutua pylväskaivannoista ja kaivuumailta maa-aineksia ja niiden mukana ravinteita. Kuten selostuksessa on mainittu, pylväiden sijoittelussa tulee ottaa huomioon vesistöt siten, että pylväiden sijoittamista vesistöihin tulisi välttää mahdollisuuksien mukaan ja pylväiden sijoittamista vesistöjen rannoille tulisi välttää. Uomien ylittämistä työkoneilla ja liikkumista työkoneilla niiden välittömässä lähiympäristössä tulee välttää mahdollisuuksien mukaan. Jos uomia täytyy ylittää työkoneilla, tulee se tehdä siten, ettei uoman tai sen rantavyöhykkeen rakennetta muuteta haitallisesti. Tarvittaessa aiheutetut muutokset tulee korjata. Rakennusvaiheessa ja reittien kunnossapitovaiheessa rantavyöhykkeille tulisi jättää pensaikkoa ja pieniä puita siinä määrin, kun se on mahdollista, erityisesti pienten virtavesien yhteydessä. Toimenpiteiden toteuttamisessa ja vaikutusten lieventämisessä tulisi käyttää hyväksi metsänhoidon suosituksia vesistöjen suojavyöhykkeistä ja rantametsistä (metsanhoidonsuosituks.fi/fi/toimenpiteet/suojavyohykkeet-ja-rantametsat).

Hankkeen yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa on arvioitu hyvin vähäisiksi. Hankealueen välittömään yhteyteen on kuitenkin kaavailtu Vääräjoen tuulivoimapuisto ja aurinkovoima-alue, joka sijoittuu virtaussuunnassa Vääräjoen yläjuoksulle. Edellä kuvattuja vaikutuksia muodostuu sielläkin ja molempien hankkeiden vaikutukset kohdistuisivat Vääräjoen yläosiin. Näiden hankkeiden yhteisvaikutusta ei ole

selostuksessa käsitelty riittävällä tasolla, jotta yhteisvaikutuksista voisi saada tarpeeksi kattavan kuvan.

Tuulivoimapuistojen rakentamisesta pintavesiin kohdistuvat haitat ovat pääosin sellaisia, että niitä voidaan vähentää huomattavasti hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella. Lähtökohtana toimenpiteiden suunnittelussa tulisi olla, ettei hankkeella lisätä paineita, joita vesienhoitosuunnitelman mukaan pitäisi jo nyt vähentää. Vaikka virtaamien äärevöitymistä ei ole vesienhoitosuunnitelmassa arvioitu merkittäväksi paineeksi, on toimenpiteiden suunnittelussa syytä pyrkiä toimiin, joilla vältetään valunnan ja virtaamien edelleen äärevöitymistä. Yksityiskohtaiset kuivatussuunnitelmat ja niihin liittyvät vesiensuojelutoimenpiteet tulee esittää viimeistään vesilain mukaisessa ojitusilmoituksessa, mutta hankkeen sujuvuuden takaamiseksi, niiden suunnittelu on syytä aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Hankkeesta vastaavan on vesilain 5:6 §:n mukaisesti ilmoitettava muusta kuin vähäisestä ojituksesta valtion valvontaviranomaiselle vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen ryhtymistä. Hankkeen rakentamistoimenpiteiden alueella ojitusten määrä tulee erittäin todennäköisesti ylittämään vähäisen rajan, jolloin niistä tulee tehdä ojitusilmoitus, jossa kuvataan mm. ojitusjärjestelyt ja tarvittavat lieventämistoimenpiteet mm. kuormituksen ja hydrologisen muutoksen lieventämiseksi. ELY-keskus antaa ojitusilmoituksesta lausunnon, jossa mm. arvioidaan tarve vesilain mukaiseen lupaan.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön

Hankkeessa on toteutettu ihmisiin kohdistuva vaikutusarviointi, jossa huomio kohdistuu mm. asumisviihtyvyyteen ja elinolojen muutokseen. Asukasmäärät etäisyysvyöhykkeillä on kuvattu (taulukko 62). Tuulivoima-alue on kaikkiaan sijoitettu hyvin lähelle asutusta. Alle 5 kilometrin etäisyysvyöhykkeellä asuu yli 600 ihmistä. Hankealueen ulkopuolella lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1,7 kilometrin etäisyydellä voimaloista. Lähimmistä asutuskeskittymistä Kiiskilä sijoittuu hankealueen itäpuolelle. Lähin asuinrakennus aurinkovoima-alueen (AVE) rajasta sijaitsee noin 180 metrin etäisyydellä. YVA-selostuksen mukaan käyttötarkoituksen muutosta on haettu sellaisille kohteille, jotka sijaintinsa perusteella estäisivät tuulivoimahankkeen eteenpäin viemistä. YVA-selostuksesta ei tarkemmin käy ilmi mitkä ovat tällaisia kohteita.

Hankkeessa toteutettiin asukaskysely, jossa YVA-selostuksen mukaan keskityttiin hankkeen hyväksyttävyyteen ja sekä sen vaikutuksiin elinympäristöön ja maisemaan. Kysely on ollut avoimena kesäkuusta 2022

14.10.2024

toukokuuhun 2023 ja vastauksia saatiin 42 kappaletta (s. 87 mainitaan kyllä että sähköisiä vastauksia saatiin 46). Kyselyn pitkään aukioloon suhteutettuna vastauksia kertyi poikkeuksellisen vähän, huomioiden että pelkästään alle 5 km etäisyydellä asukasmäärä on yli 600.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan poikkeuksellisen alhaiseen vastausmäärään olisi ollut syytä reagoida kyselyn auki olon aikana. Asukaskysely on toteutettu vain sähköisenä ja annetun kuvauksen perusteella kyselylinkkiä on jaettu useita kanavia pitkin mm. yleisötilaisuuksissa, kuulutuksissa, lehti-ilmoituksissa ja eri intressiryhmien tapaamisissa ja sidosryhmien WhatsApp -ryhmissä. Tiedossa ei ole, kuinka monta ihmistä kysely on todellisuudessa tavoittanut. Asukaskysely on toteutettu vain sähköisenä. Yhteysviranomaisen näkee isona puutteena, ettei lähialueen asukkaihin ole oltu suoraan yhteydessä kyselyyn liittyen.

YVA-selostuksessa esitetään Sievin kunnan Tuulivoimaohjelman yhteydessä tehdyn asukaskyselyn tuloksia ja arvioinnissa nojataan osin tämän kyselyn tuloksiin. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kunnan oma kysely ei kuitenkaan tarjoa riittävästi tietoa asukkaiden näkemyksistä juuri tämän hankkeen kohdalla, eikä se korvaa hankkeessa laadittua asukaskyselyä. YVA-selostuksessa esitetään, että hankkeen osallistaminen on ollut aktiivista, mutta esimerkiksi asukaskyselyn vastaajamäärät eivät viittaa onnistuneeseen osallistamiseen. Vuorovaikutus- ja osallistamismenetelmät on esitetty, mutta niiden vaikuttavuutta ei kuvata lainkaan. YVA-selostuksen mukainen vuorovaikutustapojen esittely ei itsessään myöskään kerro siitä, onko se ollut onnistunutta ja laadukasta.

Liitteenä oleva asukaskyselyn tiivistelmä (liite 8) on vaikeatulkintainen. YVA-selostuksessa kyselystä ei ole tehty kunnollista analyysiä, vaan paino on yksittäisten vastausten esittelyssä. Myöskään saatuja johtopäätöksiä ei ole selkeästi esitetty. Heikosti toteutettu asukaskysely ei tarjoa riittävästi informaatioita asukkaiden näkemyksistä, joten sen hyöty osana vaikutusten arviointia jää YVA-selostuksessa vähäiseksi.

Yhteysviranomaisen näkee kyselyn puutteena myös sen, ettei kyselyssä esitetä hankkeen sijoittumista suhteessa muihin lähialueella suunnitteilla oleviin tuulivoimahankkeisiin. Kyselyssä ei myöskään selvitetä vastaajien näkemyksiä hanketta laajemmasta näkökulmasta eli yhteisvaikutusten osalta. Asukaskyselystä ei käy ilmi, että hankkeessa tarkastellaan myös aurinkovoimala-alueen vaihtoehtoa osana hanketta.

Kyselyn perusteella tuulivoiman rakentamisella nähtiin olevan enemmän kielteisiä kuin myönteisiä vaikutuksia omaan elinympäristöön. Kielteisimmät vaikutukset liittyivät melutasoon, kiinteistöjen arvoihin ja

luonnonympäristöön. YVA-selostuksessa todetaan, että kyselyn tulokset ovat yleispiirteittäin saman suuntaisia, kun vastaavien hankkeiden kyselyissä yleensä. Heikosti laaditun asukaskyselyn tulokset eivät ole kuitenkaan tässä yhteydessä vertailukelpoisia vastaavanlaisissa hankkeissa tehtyjen asukaskyselyiden kanssa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan liikenteestä asumiselle aiheutuvien vaikutusten näkökulmasta kuljetusreittivaihtoehto A kantatien 63 kautta on parempi vaihtoehto, koska sen varrelle ei osu kouluja tai suurempia asutuskeskittymiä (taulukko 52).

Yhteysviranomainen toteaa, ettei YVA-selostuksen elinoloja ja asumista koskevan vaikutusarvioinnin riittävyttä pystytä edellä esitettyjen tekijöiden takia arvioimaan. YVA-selostuksessa on todettu, että arvioinnissa yhdeksi merkittäväksi kysymykseksi on arvioitu ihmisten elinolot. YVA-selostuksen vaikutusten arviointi tältä osin on kuitenkin toteutettu heikkolaatuisesti ja osin puutteellisesti. Arviointi tämän teeman alla keskittyy myös paljon hankkeen positiivisiin työllisyysvaikutuksiin, eikä huomio ole riittävästi asukasnäkökulmassa ja elinympäristön muutoksen analyysissä.

Virkistys

Hankealueen virkistyskäyttö painottuu perinteiseen luonnossa liikkumiseen (sis. luonnonantimet) ja metsästykseen. Hankealueen luoteispuolella kulkee moottorikelkkailureitti. YVA-selostuksessa todetaan, että suunnittelun tässä vaiheessa ei ole nähty tarpeelliseksi muuttaa moottorikelkkauraa, mutta tarvittaessa käynnistetään toimenpiteet siirtämiselle, jos turvallisuusnäkökohdat edellyttävät sitä. Hankealueelle ei sijoitu muita virallisia liikunta- tai virkistysaluerakenteita.

Asukaskyselyn perusteella hankealuetta pidetään merkityksellisenä lähivirkistysalueena. Kyselyn mukaan alueella liikutaan kohtuullisen aktiivisesti, noin 28 % vastaajista vierailee hankealueella vähintään kerran viikossa ja noin 40 % vähintään kerran kuussa. YVA-selostuksessa esitetään arvio, että tuulivoimahanke ei heikennä merkittävästi hankealueen virkistyskäyttömahdollisuuksia ja vaikutusten arvioidaan olevan kokonaisuutena vähäiset. Arvio keskittyy liiaksi alueen käyttömahdollisuuteen. Alueen liikkuminen on jatkossakin mahdollista, pois lukien mahdollinen aurinkovoima-alue, joka aidataan.

Alueenkävijäkokemus tulee merkittävästi muuttumaan alueen muuttuessa rakennetuksi teollisuusympäristöksi. Tämä tulisi huomioida vahvemmin virkistysvaikutusten tulkinnoissa. YVA-selostuksen perusteella asukaskyselyllä ei ole selvitetty tarkemmin, miten hankkeen nähdään vaikuttavan alueen virkistyskäyttöön jatkossa.

YVA-selostuksen mukaan tuulivoimaloiden aiheuttamalla melulla ei ole merkittäviä suoria terveysvaikutuksia saatujen mallinnustulosten ja olemassa olevien tutkimusten perusteella. Hankkeessa tehtyjen mallinnusten perusteella melun ohjearvot eivät ylity ulkona häiriintyvissä kohteissa eikä lähimmissä asuinrakennuksissa kummankaan tuulivoimala-alueen vaihtoehdossa. Myöskään matalataajuisen melun ohjearvot eivät YVA-selostuksen mukaan ylity yhdessäkään asuin- tai lomarakennuksessa, eikä siitä arvioida olevan terveyteen kohdistuvia suoria vaikutuksia. Meluvaikutusten merkittävyys on arvioitu vähäisesti kielteiseksi siten, että hankkeen aiheuttama kielteinen muutos on havaittavissa, mutta ei juuri aiheuta muutosta ihmisten päivittäisiin toimiin tai ympäröivään luontoon. YVA-selostuksessa (s.454) todetaan kuitenkin myös seuraavasti: "Huomioitaessa lähivoimalat melu- ja välkevaikutukset pysyvät pääosin ohjearvojen alapuolella." Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutusten kuvaus tällä tavoin on hyvin tulkinnanvaraista eikä niistä voida tehdä uskottavia arvioita.

Metsästys

Metsästystä hankealueella harjoittaa Kiiskilammin metsästysyhdistys Ry. Yhdistys on osallistunut seurantaryhmätyöskentelyyn vuoden 2022 aikana, mutta ei myöhemmin pidettyyn tilaisuuteen keväällä 2024. YVA-selostuksessa todetaan, että alueella toimivan metsästysseuran kanssa on sovittu, ettei hanke rakentamisaikaa lukuun ottamatta rajoita metsästystä hankealueella. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vuorovaikutus on kuvattu puutteellisesti YVA-selostuksessa, eikä siitä käy esimerkiksi ilmi, mitä tietoja metsästysseuralta on selvitetty. YVA-selostuksessa ei myöskään esitetä kartalla seurojen metsästysvuokra-alueita, kuten yhteysviranomaisen on YVA-ohjelmasta annetussa lausunnossa edellyttänyt.

Vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 rakentamisen aikainen vaikutus on negatiivinen ja suuri. Tuotantovaiheen vaikutukset näissä vaihtoehdoissa arvioidaan vähäisiksi, mutta negatiivisiksi. Aurinkovoima-alueen osalta vaikutusten arvioidaan olevan suuria negatiivisia, koska aurinkovoima-alue poistuu kokonaan metsästyskäytöstä, kun alue aidataan. Hankkeen toteutuminen ei lähtökohtaisesti estä metsästystä alueella, mutta YVA-selostuksen perusteella hankkeen myötä tapahtuu muutoksia, jotka voivat vaikuttaa metsästystoimintaan. Esimerkkeinä mainitaan mm. tarkempi huomion kiinnittäminen ampumasektoreihin.

Yhteysviranomaisen toteaa, ettei YVA-selostuksen elinoloja, viihtyvyyttä ja virkistyskäyttöä koskeva vaikutusarvioinnin riittävyys pystytä edellä

käsiteltyjen puutteiden takia arvioimaan. YVA-selostuksessa on todettu, että arvioinnissa yhdeksi merkittäväksi kysymykseksi on arvioitu ihmisten elinolot. Tästä huolimatta vaikutusten arviointi kyseisen vaikutustyyppin osalta on toteutettu heikkolaatuisesti ja osin puutteellisesti.

Sähkönsiirto

YVA-selostuksessa asumiseen ja elinoloihin kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu pääasiassa riittävällä tavalla. Arvioinnissa käytetyt aineistot ja menetelmät ovat päteviä. YVA-selostus sisältää kuvauksen voimajohtoreittien varren asutuksesta. Asumisen ympäristössä maiseman ominaisuudet ovat olleet oleellisena kohteena YVA-selostuksessa. Hankkeessa ei ole tunnistettu asuin- tai lomarakennuksia, jotka olisi purettava.

YVA-selostuksessa kuvataan voimajohtoreittien varrelle sijoittuvat virkistysreitit ja -rakenteet. Sähkönsiirtoreitin kanssa risteävälle moottorikelkkareitille ei esitetä syntyvän vaikutuksia. YVA-selostuksen mukaan hankkeesta ei aiheudu sellaisia vaikutuksia, jotka estäisivät virkistyskäyttöä tai heikentäisivät virkistysarvoja. YVA-selostuksessa todetaan, että vaikutukset virkistyskäyttöön ovat kokemuksellisia muutoksia. Hankkeen vaikutukset metsästykseseen todetaan YVA-selostuksessa neutraaliksi eikä voimajohto rajoita metsästämistä. Rakentamisaikana riistalajisto voi karkottua tilapäisesti. Esitetyn aineiston ja arvioinnin perusteella virkistysvaikutuksia koskevat tulkinnot ovat päteviä.

YVA-selostuksen mukaan hankkeesta ei aiheudu terveydelle haitallisia vaikutuksia sähkömagneettisten kenttien muodossa eikä voimajohdon muodostama magneettikenttä laskelmien perusteella ylitä sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (1045/2018) mukaisia raja-arvoja.

Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen

Arviointiselostuksessa hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen on kuvattu sanallisesti varsin hyvin. Arviointiselostuksessa on kuvattu sanallisesti tuuli- ja aurinkovoimaloiden elinkaaren aikaisia vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen. Arvioinnissa on laskettu tuuli- ja aurinkovoimaloiden rakentamisen vaatimat materiaalmäärät, maa- ja kiviaineisten määrät ja maankäytön muutostarve.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tuulivoimapuiston rakentamisen vaatimia materiaalmääriä on arvioitu tukeutuen potentiaalisen

14.10.2024

laitetoimittajan huomattavasti alempitehoisen tuulivoimalan massatietoihin, mikä aliarvioi hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen käyttöön.

Arviointiselostuksessa on arvioitu hankkeen tarvitsemien maa- ja kiviainesten määrä hankevaihtoehdoin. Yhteysviranomainen katsoo, että luonnonvarojen hyödyntämiseen liittyvien vaikutusten osalta olisi ollut tarpeellista arvioida hankkeen toteuttamisen edellyttämä maa-ainesten laatu, saatavuus sekä kuljetusten ja työmaatoimintojen polttoaineiden ja sähköenergian kulutus.

Arviointiselostuksessa on tuotu esiin hankkeen maankäytön muutostarve (taulukko 46). Maankäytön muutostarpeen laskennassa on huomioitu tuulivoimalat, aurinkopaneelit, tielinjaukset ja sähköasemat. Taulukossa olisi ollut hyvä esittää myös poistuva metsäinen ala ja poistuva puuston määrä.

Yhteysviranomainen lisää, että luonnonvarojen vaikutusarviointissa olisi ollut hyvä tarkastella hankkeen tarvitsemien uusiutuvien ja uusiutumattomien luonnonvarojen kulutusta ja materiaalien käyttöä sekä hankkeen aikana syntyvien sivuvirtojen käytettävyyttä yleisellä tasolla niin kuin yhteysviranomainen on tuonut arviointiohjelman lausunnossaan esille. Lisäksi olisi hyvä tarkastella myös uusiomateriaalien käyttömahdollisuutta hankkeessa.

Arviointiselostuksessa hankevaihtoehtojen VE1+AVE ja VE2+AVE vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen on arvioitu olevan suuri myönteinen vaikutus ja puolestaan vaihtoehtojen VE1 ja VE2 merkittävydeksi on arvioitu kohtalainen myönteinen vaikutus. Hankkeen toteuttamatta jättämisellä ei arviointiselostuksen mukaan ole vaikutuksia luonnonvarojen käyttöön. Yhteysviranomainen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole yksiselitteisesti avattu hankevaihtoehtojen merkittävyyden arvioinnin perusteita. Todennäköisesti merkittävyyden arviointi perustuu oletukseen, että hanke korvaa uusiutumattonta energiantuotantoa. Yhteysviranomainen pitää asetelmaa harhaanjohtavana, sillä suunnitellun tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ei automaattisesti voida katsoa korvaavan päästöintenssiivistä sähköntuotantoa. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen eivät ole pelkästään positiivisia niin kuin arviointiselostuksessa on tuotu esiin. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksen vaihtoehtojen vertailu tuo esille hankkeen luonnonvarojen hyödyntämiseen liittyviä positiivisia vaikutuksia eikä huomioi negatiivisia vaikutuksia.

Arviointiselostuksessa laskentatuloksia ei ole esitetty erikseen eikä niistä ole laadittu yhteenvetoa. Yhteysviranomainen katsoo, että arvioinnin

lähtöoletukset ja tulokset tulee esittää niin, että lukija ymmärtää yleisellä tasolla, miten vaikutukset on arvioitu ja millaisiin perusteluihin rajauksiin laskelmat ja laadullisemmat tarkastelut perustuvat sekä kuinka vaikuttavuuden merkitys on arvioitu ja mihin merkittävyyden arviointi perustuu.

Vaikutukset elinkeinotoimintaan

Hankealue on pääosin talousmetsäkäytössä, eikä sinne sijoitu maa-ainesten ottoalueita. Hankealueella sijaitsee kaksi ei-aktiivista turvetuotantoaluetta. YVA-selostuksen mukaan voimaloiden sijoittelu ei muuta turvetuotantoalueena toimivia maa-alueiden pinta-aloja. Toiminnan harjoittamisessa on ollut keskeytys YVA-menettelyn aikana, eikä hanketoimijalla ole tietoa turvetuotannon suunnitelmista jatkossa. Yhteysviranomainen näkee, että jatkosuunnittelun yhteydessä on tarpeen selvittää tuotantoalueiden tilanne tarkemmin. YVA-selostuksessa esitetään käytöstä poistuvan metsämaan ala. Vaihtoehdossa VE1 metsätalouden käytöstä poistuu yhteensä, sähkönsiirtovaihtoehdosta riippuen, noin 130–135 hehtaaria maa-alueita (4,3–4,7 % hankealueesta) ja vaihtoehdossa VE2 vastaavasti sähkönsiirtovaihtoehdosta riippuen noin 105–110 hehtaaria (3,5–3,7 % hankealueesta). Kun aurinkovoima-alue huomioidaan muuttuvassa maankäytössä VE1 + AVE muuttuva maankäyttö on noin 364–369 hehtaaria (12,1–12,3 %) ja VE2 + AVE 344–349 hehtaaria (11,4–11,6 %).

YVA-selostuksen mukaan Kenkäkankaan hankealue ei ole matkailullisesti merkittävää tai herkkää muutoksille. Sievin kunnan merkittävin matkailukohde Maasydänjärven matkailualue sijoittuu tuulivoimapuiston vaikutusalueelle. YVA-selostuksen arvioin mukaan hanke ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia matkailutoiminnalle. Ottaen huomioon Maasydänjärven matkailutoiminnan luonne, tulkinta on uskottava. Tuulivoimapuiston tai sähkönsiirtoreittien alueella ei ole matkailukohteita tai erityisiä matkailupalveluita.

YVA-selostuksessa esitetään, että tuulivoimahanke työllistää suoraan ja välillisesti suuren määrän työntekijöitä. Tehdyn arvioinnin mukaan tuulivoimatuotannon aikaiset hyödyt olisivat kohtalaisen suuret. Yhteysviranomainen edellytti YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa, että YVA-selostuksessa työllisyysvaikutusten selvittämisessä perehtymistä paikalliseen yrityskantaan ja työmarkkinaan, jotta hankkeen potentiaalinen paikallistaloudellinen vaikutus voitaisiin arvioida realistisesti (esim. onko tarjolla osaavaa työvoimaa, onko hyödynnettävissä erityisasiantuntemusta tarjoavia korjaus- ja kuljetuspalveluja, tukeeko yrityskanta huomattavaa tuulivoimatuotannon lisäystä). Merkittävä osa hyödyistä voi valua

kohdekuntien ulkopuolelle, koska kohdekunnista puuttuvat tuulivoima-alan perusrakenteet, kuten laitetuotanto, tukitoiminnot, erityisosaaminen ja koulutus. Näitä seikkoja ei ole kuitenkaan selvitetty YVA-selostukseen. Elinkeinoin ja talouteen kohdistuvien vaikutusten arviointi perustuu siis pääosin oletuksiin, jotka nojaavat aihepiiristä yleisesti tehtyihin selvityksiin. Esitetyt htv-luvut ovat hyvin teoreettisia ja niiden toteutuminen on epätodennäköistä.

Yhteysviranomainen katsoo, että edellä kuvatussa huolimatta vaikutuksia elinkeinoin ja työllisyyteen on arvioitu pääosin riittävällä tavalla. Yhteysviranomainen huomauttaa, että YVA-selostuksessa esitetyt vaikutukset työllisyyteen ja aluetalouteen ovat osin vain johtopäätöksiä aiheesta aiemmin tehdyistä selvityksistä, jolloin aluekohtainen tarkastelu ja arviointi juuri tämän hankkeen vaikutuksista jää heikommaksi.

Voimajohdon reittivaihtoehdot eivät YVA-selostuksen mukaan sijoitu maa-ainesten oton tai turvetuotannon alueille. Sähkönsiirtoreitin maa-alueet ovat pääosin metsätalouskäytössä, mutta pienissä määrin myös maatalous- ja turvetuotantokäytössä. Metsän osuus voimajohtolinjauksessa on alavaihtoehdosta riippuen 1,4–1,5 km² ja peltoalueen osuus 0,1 km². Sähkönsiirtoreitin lähialueelle ei sijoitu merkittäviä matkailupalveluiden alueita.

Hankkeen talousvaikutukset käsitellään YVA-selostuksessa sanallisesti, eikä niistä esitetä tarkempia arvioita lukuina. YVA-selostuksessa todetaan yleisesti, että voimajohto- ja sähköasemahankkeiden työllisyysvaikutus on huomattava, mutta töiden vaatiman erikoisosaamisen ja -kaluston vuoksi paikallinen työllisyysvaikutus jää usein vähäiseksi. Paikallisesti kysyntä saattaa kasvaa kohdekuntien rakennus- ja palvelualojen yrityksissä.

Voimajohdon rakentamisesta voi seurata haittaa yksittäisille maanomistajille. YVA-selostuksen mukaan kiinteistöjen maa- ja metsätalousalueille muodostuvat kielteiset vaikutukset jäävät kuitenkin kokonaisuudessaan vähäisiksi. Jatkosuunnittelun yhteydessä pylvässijoittelulla voidaan vaikuttaa haittojen syntymiseen. Sijoittelussa tulee huomioida myös maanomistajien näkemykset.

Vaikutukset meluolosuhteisiin

Hankkeen rakentamisen aikaisten meluvaikutusten kuvaus on hyvin yleispiirteinen ja puutteellisesti perusteltu. Arviointiselostuksessa ei ole kuvattu ja huomioitu kaikkia rakentamisvaiheessa melua aiheuttavia toimintoja. Arviointiselostuksessa ei ole kuvattu mm. mahdollisesta paalutuksesta, kallion poraamisesta tai louhinnasta, maa-ainesten ottamisesta ja käsittelystä ja betoniaseman toiminnasta aiheutuvaa melua.

14.10.2024

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen melumallinnukset on tehty ympäristöministeriön ohjeen 2/2014 (Tuulivoimaloiden melun mallintaminen) mukaisesti. Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6–10 MW ja kokonaiskorkeus enintään 300 metriä. Melumallinuksissa voimaloille on käytetty napakorkeutta 219 m ja roottorin halkaisijaa 162 m. Mallinuksissa on käytetty voimalatyypin Vestas V162-6.8 MW PO6800 with serrated trailing edges (sahalaitaiset siiven takareunat) taajuusjakaumaa äänitehotasolla 106,5 dB(A) (turbiinivalmistajan ilmoittama maksimiäänitehotaso 104,5 dB(A) + varmuusarvo 2 dB(A)). Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että melumallinnukset on tehty käyttäen yksikköteholtaan pienempää voimalatyyppiä kuin hankkeessa suunnitellun voimalan enimmillään esitetään olevan. Arviointiselostuksen mukaan, mikäli toteutukseen valittavan voimalatyypin ominaisuudet eroavat suuresti mallinuksessa käytetystä, tulee melulaskennat tehdä uudelleen viimeistään rakennuslupaa haettaessa. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että melumallinnuksen tulee perustua ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti tuulivoimaloiden melupäästön ylärajatarkasteluun.

Arviointiselostuksen mukaan käytetyillä lähtöarvoilla ja menetelmillä laskettuna kummassakin hankevaihtoehdossa VE1 ja VE2 valtioneuvoston asetuksen 1107/2015 mukaiset tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvot alittuvat ulkona häiriintyvissä kohteissa. Käytetyillä lähtöarvoilla ja menetelmillä laskettuna asumisterveysasetuksen 545/2015 melun toimenpiderajat alittuvat kummassakin hankevaihtoehdossa tutkituissa lähimmissä asuinrakennuksissa. Arviointiselostuksessa Kenkäkankaan hankkeen meluvaikutukset arvioidaan vähäisiksi kielteisiksi molemmissa hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE2.

Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen ja sitä lähimpien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset melun osalta on mallinnettu Vääräjoen, Toholampi-Lestijärven ja Tuppurannevan tuulivoimahankkeiden osalta. Melun yhteisvaikutusten mallinnus on tehty Kenkäkankaan hankevaihtoehdoista vain laajemman vaihtoehdon VE1 osalta, mitä perustellaan sillä, että tuulivoimapuistojen melun yhteisvaikutukset ovat suurimmat Kenkäkankaan toteutusvaihtoehdolla VE1. Myös muiden hankkeiden osalta yhteismelumallinuksissa on huomioitu vain yksi hankevaihto kustakin hankkeesta. Hankevaihtoehdojen valintaa ei ole kuvattu ja perusteltu arviointiselostuksessa. Yhteismelumallinuksissa Vääräjoen hankkeen tuulivoimaloille on käytetty samaa napakorkeutta ja voimalatyyppiä kuin Kenkäkankaan voimaloille. Toholampi-Lestijärven voimaloille on käytetty napakorkeutta 189 m ja turbiinityyppiä V162 6.8 MW PO6800 äänitehotasolla 106,3 dB(A) (turbiinivalmistajan ilmoittama

maksimiäänitehotaso 104,3 dB(A) + varmuusarvo 2 dB(A)).
Tuppurannevan voimaloille on käytetty napakorkeutta 137 m ja turbiinityyppejä V126 3.3 MW Mode 0 (serrated trailing edges) äänitehotasolla on 107,9 dB(A) (turbiinivalmistajan ilmoittama maksimiäänitehotaso 105,9 dB(A) + varmuusarvo 2 dB(A)).
Melumallinnuksissa Vääräjoen, Toholampi-Lestijärven ja Tuppurannevan hankkeiden voimaloille käytettyjä roottorin halkaisijoita ja voimaloiden kokonaiskorkeuksia ei ole raportoitu. Yhteismelumallinnuksen raportointia ei ole kaikilta osin tehty ympäristöministeriön ohjeen (2/2014) mukaisesti. Yhteismelumallinnusraportista puuttuu joiltain osin em. ohjeen sivujen 23–26 mukaisia raportointitaulukoita. Melumallinnuksissa on ilmeisesti käytetty kaikkien mallinnuksessa huomioitujen tuulivoimapuistojen kaikille tuulivoimaloille voimalatyyppiä, joka on varustettu siipien jättöreunan serratoinnilla eli sahalaitakuviolla. Yhteismelumallinnuksen raportoinnin puutteista johtuen tämä asia jää epäselväksi. Serratointi vähentää tuulivoimaloiden melupäästöjä. Mikäli hankkeissa valitaan toteutukseen voimalatyyppi, jossa ei ole serratointia, tulee melumallinnukset päivittää.

Arviointiselostuksen mukaan melun yhteisvaikutusten mallinnuksen perusteella valtioneuvoston asetuksen mukainen tuulivoimaloiden melutason ohjearvo yöajalle (40 dB(A)) alittuu kaikissa reseptoripisteissä, lukuun ottamatta Katiskajärven rannalla sijaitsevaa lomarakennusta R6, jossa laskentatuloksena on ohjearvon tasoa, mutta ei kuitenkaan ylitä sitä. Reseptoripistettä R6 lähin voimala on Toholampi-Lestijärven hankkeen voimala TL04, joka on tästä noin 1,4 km etäisyydellä, kun taas Kenkäkankaan lähin voimala on T16 etäisyydellä noin 2,3 km. Arviointiselostuksen mukaan reseptoripisteen R6 melutaso määräytyy pääosin Toholampi-Lestijärven voimaloiden mukaan ja Kenkäkankaan voimaloilla on siihen tätä pienempi vaikutus, kuten myös Vääräjoen voimaloilla. Asumisterveysasetuksen mukaiset pienitaajuisen melun toimenpiderajat alittuvat jokaisessa reseptoripisteessä. Kenkäkankaan hankkeen yhteisvaikutuksilla muiden hankkeiden kanssa arvioidaan melun suhteen olevan vähäinen kielteinen vaikutus.

Arviointiselostuksessa esitettyjen tietojen perusteella hankealueelle ja sen läheisyyteen sijoittuu yhteensä 9 asuinrakennusta, joiden käyttötarkoitus on hankkeen yhteydessä muutettu tai tullaan muuttamaan asumisesta muuhun käyttöön. Lisäksi hankealueelle ja sen läheisyyteen sijoittuu 11 luvaton rakennusta. Näitä yhteensä 20 rakennusta ei ole huomioitu reseptoripisteinä hankkeessa tehdyissä melumallinnuksissa, eikä melutasoja näiden rakennusten kohdalla ole ilmoitettu arviointiselostuksessa tai melumallinnusraporteissa.

Yhteysviranomaisen korostaa, että tuulivoimahankkeiden yhteismeluvaikutukset tulee huomioida ja voimalapaikkojen sijoittelu tulee tehdä siten, että tuulivoimaloiden melu lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ei ylitä valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista mukaisia ohjearvoja. Tuulivoimarakentamisen meluvaikutusten minimoimiseksi on olennaista sijoittaa tuulivoimalat riittävän kauas asutuksesta ja muista meluvaikutuksille herkistä kohteista. Meluvaikutuksia on ehkäistävä tuulivoimaloiden sijoitusta muuttamalla sekä luopumalla meluvaikutusten kannalta kriittisillä paikoilla sijaitsevista voimaloista. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, että melumallinnus perustuu ympäristöministeriön ohjeen (2/2014) mukaisesti melupäästön ylärajatarkasteluun. Laskennassa tulee käyttää suunnitellun/rakennettavan tai sitä ääniteknisesti vastaavan tai melupäästöltään suuremman voimalan lähtötietoja. Laskennan lähtöarvona tulee käyttää melupäästön (äänitehotaso) takuuarvoa eli laitevalmistajan takaamaa voimalan äänitehotasoa (emissio) voimalan tuottaessa enimmäissähkötehon. Myös mikäli suunniteltujen Vääräjoen, Toholampi-Lestijärven ja Tuppurannevan tuulivoimahankkeiden voimaloiden paikat muuttuvat tai voimalatyytit ovat lähtömelutasoltaan nyt laaditussa melumallinnuksessa käytettyjä lähtömelutasoja suurempia, on yhteismeluvaikutusten arviointi tarpeen päivittää tarvittavilta osin.

Arviointiselostuksessa on kuvattu meluvaikutusten arvioinnista vastanneen henkilön asiantuntemusta ja kokemusta, mutta melumallinnukset laatineiden asiantuntijoiden asiantuntemusta ja kokemusta ei ole kuvattu.

Arviointiselostuksen mukaan, mikäli tietyltä suunnalta voimala-aluetta kantautuu asukkaiden mukaan toistuvaa häiritsevää melua, tuulivoimapuiston toiminnanaikaista melua voidaan tarvittaessa seurata mittauksilla. Mittaukset suoritettaisiin ympäristöministeriön ohjeen 4/2014 "Tuulivoimaloiden melutason mittaaminen altistuvassa kohteessa" mukaisesti. Mittauksia melun laajuudesta riippuen tehtäisiin enintään kolme kertaa vuodessa. Arviointiselostuksesta ei käy ilmi, tarkoitetaanko mittausten vuosittaisella enimmäismäärällä tietyssä altistuvassa kohteessa tehtävien mittausten enimmäismäärää vai koko tuulivoimapuiston vaikutusalueella tehtävien mittausten enimmäismäärää.

Yhteysviranomaisen toteaa, että mikäli voimajohdon rakennustyö aiheuttaa erityisen häiritsevää melua tai tärinää, on ympäristönsuojelulain (527/2014) 118 §:n mukaisen meluilmoituksen tekemisestä hyvä neuvotella toimivaltaisen ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa. Kun rakennustyö toteutetaan usean kunnan alueella, ilmoitus tehdään valtion valvontaviranomaiselle, jonka toimialueella melu tai tärinä pääasiassa ilmenee.

Vaikutukset valo-olosuhteisiin

Tuulivoimaloiden aiheuttama välkevaikutus on arvioitu AFRY Numerola-mallinnusohjelmistolla. Mallinnus on tehty molemmille vaihtoehtoilta (VE1 ja VE2). Välkelaskenta on tehty mallintamalla sekä todennäköinen välkeaika että teoreettinen maksimivälke. Arviointi on tehty ilman puuston vaikutusta.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että välkemallinnukseen käytetty ohjelma käy ilmi vain liitteestä. Arviointiselostuksesta ei käy ilmi minkä vuoden sääaseman tietoja on käytetty. Mallinnukset olisi hyvä tehdä sekä ilman puustoa että puuston kanssa.

Vaikutukset liikenteeseen

YVA-selostuksessa hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytila on kuvattu riittävällä tasolla. Maantiet hankealueen ympäristössä tienumeroineen on merkitty kartalle. Hankealueen läheisyydessä olevien maanteiden liikennemäärät on kuvattu taulukossa ja kartalla. Myös hankealuetta ympäröivän maantiestön päällyste- ja teiden ajoratojen leveystiedot, nopeusrajoitukset sekä hoitoluokat on esitetty. Vaikutuksia liikenteeseen tarkastellaan hankkeen rakentamisen, toiminnan ja purkamisen ajalta. Vaikutusten arvioinnin pääpaino on hankealueen lähialueella, mutta vaikutuksia on arvioitu myös erikoiskuljetusreittivaihtoehtojen osalta satamasta hankealueelle. YVA-selostuksessa tarkastellaan hankevaihtoehtoja VE1 ja VE2, joissa mukana vain tuulivoima-alue ja vaihtoehtoja VE1+AVE ja VE2+AVE, joissa mukana myös aurinkovoima-alue. Hankkeen ulkoinen sähkönsiirto, hankealueen länsipuolelta Kukonkylän sähköasemalle, on tarkasteltu omassa vaikutusten arviointiraportissa, ja on hankkeen YVA-selostuksen liitteenä.

YVA-selostuksen mukaan kuljetusreitit tarkastellaan Kokkolan, Kalajoen ja Raahen satamista hankealueelle. Alustavat kuljetusreittivaihtoehdot satamista on esitetty kartalla. Sekä tuulivoimaloiden että aurinkovoimaloiden osien kuljetusreittivaihtoehdot satamasta hankealueelle ovat samat. YVA-selostuksessa todetaan, että tuulivoimaloiden osien erikoiskuljetukset arvioidaan kulkevan vain yhdellä valitulla reitillä ja aurinkovoimalakomponenttien kuljetuksissa käytetään todennäköisesti samaa reittiä. Yhteysviranomaisen näkee hyvänä asiana, että hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa on huomioitu Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liittojen laatima liikennöitävyys selvitys sekä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johdolla laadittu Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitys.

YVA-selostuksessa esitetään kaksi vaihtoehtoa hankkeen sisätuloreitiksi. Vaihtoehdossa VE A kulku tapahtuu kantatieltä 63 Saarivedentien kautta hankealueelle ja vaihtoehdossa VE B seututieltä 760 Säilynmäentietä ja Torvenperäntietä pitkin hankealueelle. Yhteysviranomaisen huomauttaa YVA-selostuksessa olevasta epäloogisuudesta kappaleessa 19.3.1 (s. 393), jossa mainitaan kuljetusreittivaihtoehdossa A kuljetusten tapahtuvan kantatien 63 ja Haapavedentien kautta. Uusia ja kunnostettavaa tiestöä on toteutusvaihtoehdossa VE1 yhteensä noin 37,5 kilometriä, vaihtoehdossa VE2 yhteensä noin 33,5 kilometriä. Varsinaisen hankealueen ulkopuolelle jäävää sisääntulotiestöä parannetaan YVA-selostuksen mukaan noin 6,8 kilometrin matkalta.

YVA-selostuksen mukaan hankealueella sijaitsee Metsähallituksen omistuksessa oleva maa-ainesten ottopaikka, jota pyritään rakentamisen aikana hyödyntämään. Koska maa-ainesten saamisesta hankealueelta ei ole täyttä varmuutta, maa-aineskuljetukset on YVA-selostuksessa huomioitu lähimaanteiden liikenteen lisääntymisessä. Mikäli maa-ainekset saadaan hankealueelta, kuormittavat ne hankealueen ulkopuolisia teitä vähemmän kuin on oletettu. YVA-selostuksen liikenneosiossa on kartalla hankealueen lähellä olevat maa-ainesten ottoluvat. Myös mahdolliset kuljetusreitit betoni- ja maa-aineskuljetusten osalta on sanallisesti kuvattu. Hankkeessa käytettäviä kuljetusreittejä ja liikenteellisten vaikutusten arviointia tulee tarkentaa jatkosuunnittelun aikana kaikkien mahdollisten kuljetusten osalta. Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen lähialueille sijoittuu useita muita tuulivoimahankkeita. Liikenteellisiä yhteisvaikutuksia saattaa syntyä, jos useiden tuulivoimahankkeiden rakentaminen tapahtuu yhtä aikaa ja kuljetuksiin käytetään samoja tieyhteyksiä. Liikenteellisiä yhteisvaikutuksia hankealueen lähelle sijoittuvien hankkeiden suhteen on arvioitu alustavasti. Yhteysviranomaisen toteaa, että jatkosuunnittelussa on hyvä selvittää lähialueen muiden energiahankkeiden vaikutus hankkeen kuljetuksiin mm. synergiaetujen näkökulmasta.

Tuulivoima-alueen rakentamisajaksi arvioidaan 1–2 vuotta ja aurinkovoima-alueen 1 vuosi. Liikennemäärien kasvua on arvioitu vaihtoehtojen VE1 ja VE2 sekä pelkän aurinkovoimapuiston AVE osalta. Lisäksi on arvioitu liikennemäärien muutos vaihtoehdoissa VE1+AVE ja VE2+AVE, jossa aurinkovoimapuiston ja tuulivoimapuiston infran rakentaminen ajoittuvat samalle ajankohdalle. Liikenteen määrällinen ja suhteellinen lisääntyminen on suurinta hankevaihtoehdossa VE1+AVE suuremman voimalamäärän takia. YVA-selostuksen perusteella suurimmat vaikutukset liikennemääriin ovat hankealueen sisääntuloreitillä,

14.10.2024

vaihtoehdosta riippuen joko kantatiellä 63 tai seututiellä 760. Myös liikennemäärät valtatiellä 28 lisääntyvät hankkeen myötä.

YVA-selostuksessa esitetään hankkeen lisäävän alueen raskasta liikennettä enimmillään noin 31 000 ajoneuvon verran vaihtoehdossa VE1+AVE. Arvioissa on huomioitu edestakainen liikenne. Sisääntuloreitin valinta (VE A, VE B) vaikuttaa siihen, keskittyykö hankealueen läheinen liikennöinti kantatielle 63 vai seututielle 760. Vaihtoehdossa VE A hankkeen aiheuttama kokonaisliikenteen muutos kantatiellä 63 olisi enimmillään 7 % ja raskaan liikenteen 46 %. Vaihtoehdossa VE B seututielle 760 kohdistuva muutos kokonaisliikenteessä olisi enimmillään 17 % ja raskaan liikenteen kohdalla 137 %. Reittivaihtoehdosta riippumatta kokonaisliikenne valtatiellä 28 kasvaa enimmillään 7 % ja raskas liikenne 50 %. YVA-selostuksessa todetaan, että rakentamisen aikana voi käytössä olla myös muita lähialueen teitä. Jos kuljetuksia suunnitellaan maanteille, joita ei YVA-selostuksessa ole tarkasteltu, tulee liikennevaikutukset arvioida myös näiden teiden osalta jatkosuunnittelun yhteydessä.

YVA-selostuksessa on kuvattu kuljetusreittien varrella sijaitsevia häiriintyviä kohteita, kuten pysyvää ja loma-asutusta ja kouluja. Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä, että jatkosuunnittelussa hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa huomioidaan kuljetusreittien varrella oleva asutus, ja pyritään minimoimaan kuljetuksista aiheutuvat haitat (mm. liikenneturvallisuuden, pölyn, melun ja tärinän osalta) tienvarren asukkaiden ja muiden tienkäyttäjien näkökulmasta. Yhteysviranomaisen näkee positiivisena asiana, että YVA-selostuksessa on tunnistettu kuljetusreittien varsille sijoittuvia osuuksia, joiden liikenneturvallisuuteen kuljetukset voivat vaikuttaa. Tarkastelua on tehty sekä erikois- että betonikuljetusten osalta. Jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä huomiota myös koululaisten liikenneturvallisuuteen hankkeen rakentamisvaiheen aikana ja selvitettävä, onko kuljetusreittien varrella tieosuuksia, joilla koululaiset kulkevat jalan tai pyörällä tien varressa tai joutuvat koulumatkallaan ylittämään tien. YVA-selostuksen perusteella tällaisia kohteita on tunnistettu, ja kuljetusten toteuttaminen niihin tarvittavat toimenpiteet tulee suunnitella erityisen huolellisesti.

Yhteysviranomaisen toteaa, että suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä YVA-selostuksessa olevaa mainintaa, että kuljetusreitillä olevien siltojen, rumpujen ja teiden kantavuudet ja tarvittavat parannustoimenpiteet tarkistetaan ennen kuljetusten aloittamista. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tämä koskee erikoiskuljetusten lisäksi myös muita kuljetuksia, kuten maa-aines- ja betonikuljetuksia. Parantamistarpeiden arvioinnissa on huomioitava

hankealueen sisäisen tiestön lisäksi aluetta ympäröivä, kuljetuksiin käytettävä tiestö sekä erikoiskuljetusten käyttämät reitit. Mikäli maanteiden osalta rakenteiden vahvistamiselle tai liittymien parantamistoimille todetaan tarvetta, niiden suunnitteluun ja niihin liittyvien suunnitelmien käsittelyyn tulee varata riittävästi aikaa. Mahdolliset parantamistoimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (ELY-keskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa, liittymien avartamista sekä hankkeen valmistumisen jälkeisiä tieverkon tilapäisrakenteiden ennallistamistoimia. YVA-selostuksessa on mainittu suunniteltuja tienparannushankkeita, jotka sijoittuvat hankkeen mahdollisille kuljetusreiteille. Kuljetusreittejä suunniteltaessa kannattaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta tiedustella mahdollisten kuljetusreiteillä olevien maanteiden parantamishankkeiden (kuten silta- ja päällystystyöt sekä muut parantamistoimet ja investointikohteet) aikatauluja.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että tuulivoimalan vähimmäisetäisyys maantiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Tuulivoimaloiden sijoittelu suhteessa liikenneväyliin on määritetty Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisu 8/2012). YVA-selostuksen mukaan tuulivoimalaohjeen mukaiset minimietäisyydet eivät alitu missään hankevaihtoehdossa. Mikäli maantien suoja-alueelle on tarve sijoittaa rakenteita, tulee ELY-keskuksesta hakea maantien suoja-alueelle rakentamisen poikkeuslupaa. Liittymäluvan myöntää ELY-keskus. Mahdollisen suunnitteluluvan myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista esimerkiksi kaavatyön yhteydessä. Selvitys auttaa tunnistamaan tuulivoimapuiston rakentamiseen liittyvien kuljetusten vuoksi mahdollisesti tarvittavat muutostarpeet maantieverkolla sekä niiden toteuttamisen aikataulullisesti riittävän ajoissa. Selvityksen yhteydessä tulee tarkastella myös liikennejärjestelyjen ja kuljetusten osalta tarvittavia lupia. Hanketoimijan tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueeseen ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä. Lisätietoa energiahankkeen liikenteellisestä saavutettavuusselvityksestä löytyy ELY-keskuksen sivuilta osoitteesta Tiehankkeet - ely - ELY-keskus (oikopolut - kohta).

YVA-selostuksessa todetaan, että kaikki tarkasteltavana olevat hankevaihtoehdot heikentävät liikenteen sujuvuutta rakentamisen huippuaikoina etenkin kantatiellä 63 ja seututiellä 760. Kokonaisuudessaan hankkeen liikennevaikutuksien arvioidaan jäävän vähäisiksi, mutta rakennusvaiheessa ne ovat kohtalaisia. Yhteysviranomaisen näkee jatkosuunnittelun osalta keskeisenä selvittää hankkeen aiheuttamat mahdolliset toimenpidetarpeet maantieverkon osalta sekä kuljetusreittien varrella olevan asutuksen ja muiden häiriintyvien kohteiden huomioon ottamisen kuljetuksia suunniteltaessa. Yhteysviranomaisen pitää YVA-selostuksen liikennevaikutusten tarkastelua ja arviointia riittävänä.

Sähkönsiirto

YVA-selostuksessa on kuvattu sähkönsiirtoreitille sijoittuvat maantiet ja niiden liikennemäärät. Voimajohto ylittää kantatien 63, valtatie 28 ja yhdystien 18132. Voimajohdon rakentamisen aikaiset liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset ovat YVA-selostuksen mukaan paikallisia ja tilapäisiä teiden ylityskohdissa työskennellessä. Ilmajohtojen tienylityspaikoille ei YVA-selostuksen mukaan sijoitu häiriintyviä kohteita.

Suunniteltu voimajohtoreitti ylittää valtatie 28, joka on osa erikoiskuljetusreittien verkostoa, ja esitetty tuulivoimaosien pääkuljetusreitiksi Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakuntien alueelle tehdyssä liikennöitävyys selvityksessä. Tämä tulee huomioida voimajohtoreitin yleissuunnittelussa mm. vapaan aukon osalta. YVA-selostuksessa mainitaan, että suunnittelussa huomioidaan Väyläviraston Sähkö- ja telejohdot ja maantiet -ohje. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa 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. Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään.

Vaikutukset ilmastoon

Arviointiselostuksessa hankkeen ilmastovaikutuksia on arvioitu tuulivoimahankkeen elinkaarenaikaisina kasvihuonekaasupäästöinä ja hankealueen hiilitasemuutoksina. Arviointiselostuksessa on tuotu esiin myös ilmaston lämpenemisen vaikutuksia hankkeelle ja tarvittavia sopeutumistoimia. Hankkeen elinkaarenaikaisten

kasvihuonekaasupäästöjen laskennassa on huomioitu suunniteltujen tuulivoimaloiden, aurinkopaneelien ja sähkönsiirron raaka-aineiden hankinnan ja kuljetuksen, komponenttien valmistuksen ja kuljetuksen, rakentamisen ja tuulivoimapuiston rakenteiden purkamisen ja osien kierrätyksen päästöt. Tuuli- ja aurinkovoimapuiston käyttövaiheen päästöjä ei ole huomioitu elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskennassa. Yhteysviranomainen painottaa, että tarkastelua rajatessa pitäisi mainita arvioinnin ulkopuolelle jätettävien osatekijöiden positiivisten ja negatiivisten ilmastovaikutusten kokoluokka suhteessa arvioitavien osatekijöiden kokonaisuuteen. Näin voitaisiin paremmin hahmottaa poisjätettävien osatekijöiden merkittävyyttä.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että laskennassa käytetyt lähtötiedot on koottu taulukoihin (59 ja 60). Taulukkoon olisi ollut hyvä koota myös laskennassa käytetyt oletukset ja kertoimet: mm. puuston tilavuus, puuston kasvukerroin, poistuva puuston kuutiomäärä ja tiedot hankealueen maaperästä, puustosta ja kasvillisuudesta.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että arviointiselostuksessa olisi pitänyt avata tarkemmin mitä hankkeen elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskentaan sisältyy. Nyt epäselväksi jää, onko kasvihuonekaasupäästölaskennassa huomioitu sähköasemien raaka-ainehankintojen ja komponenttien valmistuksen päästöjä, maarakentamiseen tarvittavien materiaalien hankinnan päästöjä, alueella työskentelevien työmatkoja ja työskentely- ja varastointialueiden rakentamista, rakentamisen aikaista energiankulutusta, maakaapeleiden kaivuutyötä ja asennusta, sähköaseman rakentamista ja rakentamisvaiheen aikana syntyvien jätteiden kuljetusta.

Rakentamisvaiheen ilmastovaikutusten arvioinnissa kuljetusten osalta on huomioitu pelkästään tuulivoimalan osien kuljetukset kotimaan satamasta hankealueelle. Kasvihuonekaasupäästölaskentaan ei sisälly sähkönsiirtorakenteiden kuljetuksia. Yhteysviranomainen huomauttaa, että ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtorakenteiden kotimaan kuljetusten lisäksi myös ulkomaan kuljetukset. Vaikka liikennemäärien arviointi on esitetty osana liikenteen vaikutusten tarkastelua, on ne syytä esittää selkeyden vuoksi myös osana ilmastovaikutusten arviointia.

Arviointiselostuksen mukaan liikenteen päästöjen laskenta on laadittu VTT:n kehittämällä päästöjen laskentamallilla (LIPASTO-malli).

Yhteysviranomainen huomauttaa, että LIPASTO:n yksikköpäästötietokanta on poistunut käytöstä tietojen vanhentumisen vuoksi, minkä vuoksi se ei ole enää käyttökelpoinen päästölaskennassa. Päästölaskennassa voidaan käyttää LIPASTO-mallin sijaan esimerkiksi Suomen ympäristökeskuksen

14.10.2024

ylläpitämää rakentamisen ja infrarakentamisen päästötietokantaa (<https://co2data.fi/>).

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksesta ei ole perusteltu, miksi päästölaskennan ulkopuolelle on rajattu tuulivoimalaitosten ylläpito ja huolto.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen vaikutuksia alueen hiilivarastoihin on arvioitu poistuvan puuston avulla. Hankkeen vaikutukset hiilinieluun on arvioitu hankkeessa poistuvan puustomäärän ja sen

hiilensitomispotentiaalin avulla. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hiilivarasto- ja -nielulaskelmissa tulee aina arvioida voimala-alueiden, sisäisen sähköaseman, maakaapeli, uusien ja parannettavien huoltoteiden, työskentely- ja varastointialueiden takia tehtävät alueraivaukset ja niiden vaikutukset puuston, muun kasvillisuuden ja maaperän hiilitaseeseen. Laskennassa on käytetty CORINE-aineistoa ja esitelty muutamia laskennassa käytettyjä oletuksia. Oletusten yhteydessä olisi ollut syytä esitellä tarkemmin laskennassa käytetty CORINE-aineisto ja aineiston maankäytön luokat. Arviointiselostukseen on liitetty hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 alueiden maanpeitekuvat (kuva 169 ja 170). Arviointiselostuksen varsinaisessa tekstissä ei ole kuitenkaan viitattu kuviin ja avattu kuvien tarkoitusta, joten ne jäävät tekstiyhteydestä irrallisiksi.

Yhteysviranomaisen haluaa huomauttaa, että hiilitaselaskelmassa olisi ollut hyvä selvittää tarkemmin hankealueen puusto, muu kasvillisuus, maaperä ja ojitusten tarve sekä huomioida ne arvioitaessa hankkeen vaikutuksia hiilinieluihin ja -varastoihin. Arvioitaessa maaperän hiilitaseen muutosta on tärkeää huomioida hankealueen maaperäluokitus. Arviointiselostuksen hiilivarasto- ja -nielulaskennan oletukset, rajaukset ja menetelmät on esitelty hyvin pintapuolisesti eikä ne kuvaa sitä, miten laskenta on tehty. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa olisi ollut hyvä esittää selkeät laskentaperusteet ja -menetelmät ja tuoda esiin kokoava tietoa eri maankäyttöluokkien pinta-alan raivaustarpeista sekä maaperän ja metsien hiilinielujen ja -varastojen vähentymisestä. Yhteysviranomaisen toteaa, että koska todennäköisesti suurin osa hiilivarastosta sijaitsee maaperässä, hiilitaselaskelma on puutteellinen ja aliarvioi hankkeen vaikutukset alueen hiilitaseeseen.

Arviointiselostuksessa tuodaan esille tuulivoiman tuotannon aikaisia myönteisiä ilmastovaikutuksia hiilikädenjäljen avulla. Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimaloiden rakentamisella on pitkällä aikavälillä merkittäviä myönteisiä ilmastovaikutuksia, mutta tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden toteuttamisella ei suoraan voida katsoa

korvattavan ilmaston kannalta haitallisemmilla energialähteillä tuotettua sähköä. Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että ilmastovaikutusten arvioinnissa tuulivoimalla tuotetun sähkön päästövähennyslaskelmissa on käytetty tuotannon ajankohdalle ennustettavaa keskiarvoista sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästökerrointa, jossa on huomioitu sähkömarkkinoiden ennustettu tuotantorakenne. Sen sijaan huomioitavaa on, että hiilikädenjäljen laskentaan ei ole olemassa yhtä vakiintunutta kansainvälistä standardia tai laskentamenetelmää kuin hiilijalanjäljen laskentaan. Yhteysviranomainen huomauttaa, että keskeistä laskennassa on se, että hiilikädenjälkitulos tulee esittää erikseen, eikä sitä saa vähentää hiilijalanjäljestä niin kuin arviointiselostuksessa on tehty.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen elinkaaren aikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskennassa on puutteita. Toisin sanoen, elinkaariarviointia käytetään kuvaamaan arviointia, joka ei vastaa elinkaariarviointia siinä mielessä kuin se sisällöltään ja menetelmiltään on. Myös hiilitaselaskelmassa on epä johdonmukaisuuksia ja puutteita, jotka aliarvioivat hankkeen vaikutukset hiiliinielujen ja -varastojen menetykseen ja tätä myötä metsäkatoon. Arviointimenetelmät, taustaoletukset ja laskennan epävarmuustekijät on käyty arviointiselostuksessa jokseenkin läpi. Yhteysviranomainen katsoo, että arvioinnin lähtöoletukset ja käytetyt menetelmät tulee aina kuvata sanallisesti niin, että lukija ymmärtää yleisellä tasolla, miten vaikutukset on arvioitu ja millaisiin perusteluihin rajauksiin laskelmat ja laadullisemmat tarkastelut perustuvat.

Arviointiselostuksessa vaihtoehtojen VE1+AVE ja VE2+AVE ilmastovaikutusten merkittävyudeksi on arvioitu suuri myönteinen vaikutus ja vaihtoehtojen VE1 ja VE2 merkittävyudeksi kohtalainen myönteinen vaikutus. Arviointiselostuksessa hankevaihtoehtojen merkittävyyden arvioinnin perusteet ovat jääneet kokonaan avaamatta. Hankkeessa syntyvät ilmastovaikutukset olisi ollut hyvä suhteuttaa alueellisiin ilmasto- ja päästövähennystavoitteisiin.

Sähkönsiirtovaihtoehtojen SVE1 ja SVE2 merkittävyudeksi on arvioitu vähäinen myönteinen vaikutus. Yhteysviranomainen huomauttaa, että arviointiselostuksen mukaan sähkönsiirtoyhteyden rakentaminen Kenkäkankaan tuulivoima- ja aurinkovoimapuiston alueelle aiheuttaa elinkaaren aikana 3 400–5 100 hiilidioksidiekvivalenttipäästöt (tonnia CO₂ekv). Lisäksi sähkönsiirtolinjan alueelta poistuu puuston hiiliinielua sekä laskennassa huomiotta jätettyjen muun kasvuston ja maaperän hiiliinielua.

Hankevaihtoehdon VE0 merkittävyudeksi on arvioitu vähäinen kielteinen vaikutus. Yhteysviranomainen toteaa, että tuuli- ja aurinkovoimaloiden rakentamisella on pitkällä aikavälillä merkittäviä myönteisiä

ilmastovaikutuksia, mutta yhden hankkeen toteuttamisella ei suoraan voida katsoa vältettävän muusta energiantuotannosta syntyviä päästöjä niin kuin arviointiselostuksessa väitetään. Tämän takia VEO:lla ei lähtökohtaisesti voida katsoa olevan ilmastovaikutuksia.

Vaikutukset turvallisuuteen, tutkien toimintaan ja viestintäyhteyksiin

Kuten Digita on todennut jo arviointiohjelmavaiheen lausunnossaan, tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa rakennuksissa. Antenni-tv:n lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Arviointiselostuksessa on tunnistettu, että tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv:n vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saavutettavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen.

Yhteysviranomaisen esittää, että hankkeessa laaditaan Digita Oy:n lausunnossaan esiin tuomat suunnitelmat tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa on esitetty toimia, joilla vaikutuksia voidaan lieventää tai poistaa.

Toholammin kunta korostaa lausunnossaan, että hankkeen toteuttajan tulee turvata radio- ja tv-lähetysten laadukas vastaanotto tarvittaessa lisämastoin. Toholampi sijaitsee kahden lähetysalueen rajalla, jonka vuoksi lähetysten häiriötön vastaanotto tulee varmistaa.

Arvio mahdollisista onnettomuuksista ja niiden seurauksista (YVAL 4 § kohta 5) on esitetty riittävällä tavalla. Arvioinnissa on huomioitu rakentamisen ja toiminnan aikaiset riskit ja kuvattu riskien ehkäisytöitä. Tuulivoimaloiden käytöstä poistamisen aikaisten riskien on arvioitu olevan vastaavanlaisia kuin rakentamisaikaisten riskien.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Alle 35 kilometrin etäisyydellä hankealueesta todetaan olevan noin 167 rakennettua tuulivoimalaa ja noin 73 rakenteilla olevaa tuulivoimalaa. Alle 35 kilometrin etäisyydellä on yhteensä 32 tuulivoimahanketta, joista 10 on rakennettu, 2 rakenteilla, 4 luvitettu ja 16 vireillä eri vaiheissa. Kaikkien alle 35 km etäisyydellä olevien hankkeiden yhteenlaskettu teoreettinen maksimivoimalamäärä on noin 813 kappaletta.

Lähimmäksi hankealuetta sijoittuvat tuulivoimahankkeet ovat Vääräjoen tuulivoimahanke välittömästi Kenkäkankaan hankealueen eteläpuolella ja Toholampi-Lestijärven sekä Tuppurannevan tuulivoimapuistot, jotka sijaitsevat alle 5 kilometrin etäisyydellä hankealueen pohjois- ja

länsipuolilla. Muut tuulivoimahankkeet sähkönsiirtoineen noin 50 km etäisyydellä on listattu taulukkoon ja esitetty kartalla.

Arviointiselostuksen loppupuolella on kappale yhteisvaikutuksista muiden hankkeiden kanssa. Yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa on arvioitu jokaisen vaikutustyyppin osalta ja vaikutusten arvioinnin tulokset on esitetty havainnollisessa taulukossa. Lisäksi on arvioitu yhteisvaikutuksia aurinkovoima-alueen ja muiden hankkeiden sähkönsiirron kanssa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että aurinkovoima on tässä YVA-menettelyssä vaihtoehtotarkastelussa mukana, joten aurinkovoiman vaikutukset tulee arvioida hankkeen vaikutusten yhteydessä (kuten on tehtykin), ei yhteisvaikutusten yhteydessä.

Toholammin kunta huomauttaa lausunnossaan, että selostuksessa on Toholampi-Lestijärven osalta esitetty virheellistä tietoa ja Toholampi-Lestijärven tuulipuistolla on lainvoimainen osayleiskaava, jonka päivitys on käynnissä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen merkittävimmät vaikutukset muodostuvat yhteisvaikutuksista seudun muiden tuulivoima- ja voimajohtohankkeiden kanssa. Alueelle on muodostumassa merkittävän laaja tuulivoimakeskittymä. Yhteisvaikutukset ja puutteet yhteisvaikutusten arvioinnissa korostuvat saaduissa palautteissa. Yhteysviranomaisen näkee positiivisena asiana, että hankkeessa tehdään yhteistyötä Vääräjoen hankkeen sähkönsiirron kanssa, jota suunnitellaan Kenkäkankaan hankkeen välittömään läheisyyteen hankkeen eteläpuolelle.

Yhteysviranomaisen tuo tarkemmin esiin puutteita yhteisvaikutusten arvioinnissa mm. maiseman, linnuston ja ihmisten elinolojen yhteydessä.

Ehdotus toimiksi, joilla ehkäistään ja rajoitetaan haitallisia ympäristövaikutuksia

Haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja on käsitelty kunkin vaikutusosion yhteydessä erikseen otsikoiden. Lisäksi lieventämistoimet ovat listattuna tiivistelmässä. Yhteysviranomaisen pitää puutteena, että lieventämistoimia ei ole esitetty omana kappaleenaan.

Lieventämiskeinoina mainitaan mm. suojapuuston istuttaminen, rakentamisen ajoittaminen, lentoestevalojen suuntaaminen, muinaisjäännösten merkitseminen, voimalatyyppin valinta, välkkeen havaitsemisjärjestelmät, huomioratkaisut lintujen törmäysriskin pienentämiseksi, olemassa olevan tieverkoston hyödyntäminen ja sijainninohjaus.

Sähkönsiirron osalta lieventämistoimina mainitaan mm. pylväiden sijoittelu, rakennustöiden ajoittaminen, huomioratkaisut lintujen törmäysriskien pienentämiseksi, huolellinen suunnittelu ja voimalinjan toteuttaminen yhdessä viereisen Vääräjoen tuuli- ja aurinkopuistohankkeen kanssa. Yhteysviranomaisen pitää ehdotettuja lieventämistoimia hyvinä ja tärkeinä toteuttaa. Puutteena voidaan pitää, että lieventämiskeinoina ei mainita matalampia voimaloita tai voimaloiden poistoa tai siirtoa muuten kuin vesistövaikutusten lieventämisen yhteydessä.

Yhtenä haittojen lieventämiskeinona hankkeesta vastaava voi selvittää myös mahdollisuuksia luonnonsuojelulain (9/2023) mukaisiin kompensatiotoimiin.

Ehdotus ympäristövaikutusten seurantaohjelmaksi

YVA-selostuksessa esitetään ehdotus hankkeen seurantaohjelmaksi sisältäen melumittauksia sekä seurantakyselyn tai haastattelun hankkeen lähiympäristön asukkaille.

Yhteysviranomaisen toteaa, että mittauksia melun laajuudesta riippuen tehtäisiin enintään kolme kertaa vuodessa. Arviointiselostuksesta ei käy ilmi, tarkoitetaanko mittauksen vuosittaisella enimmäismäärällä tietyssä altistuvassa kohteessa tehtävien mittauksen enimmäismäärää vai koko tuulivoimapuiston vaikutusalueella tehtävien mittauksen enimmäismäärää.

Yhteysviranomaisen pitää seurantaohjelmaa melko suppeana. Yhteysviranomaisen katsoo, että myös hankkeen vaikutuksia hankealueella havaittuihin direktiivilajeihin (etenkin susireviiriin) tulee seurata. Yhteysviranomaisen suosittelee myös linnuston seurantaa. Tarkempi seurantaohjelma tulee laatia kaavoituksen edetessä.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä pohjautuu ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) 19 § mukaisiin vaatimuksiin arviointiselostuksen sisällöstä sekä Valtioneuvoston asetuksen ympäristövaikutusten arvioinnista (277/2017) 4 §:n 1 momentin mukaisiin kohtiin. Perusteltu päätelmä laaditaan arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta (YVAL 2 § 8. kohta). Nyt tarkasteltu arviointiselostus sisältää pääpiirteissään ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaiset asiat ja se antaa kokonais kuvan hankkeen ympäristövaikutuksista. Yhteysviranomaisen toteaa

14.10.2024

arviointiselostuksen olevan sisällöltään sellainen, että YVA-lain 24§:n mukainen perusteltu päätelmä voidaan antaa.

Hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan merkittävimmät negatiiviset ympäristövaikutukset liittyvät maisemaan ja kulttuuriympäristöön, linnustoon sekä muuttuvan elinympäristön myötä ihmisten elinoloihin, viihtyisyyteen ja virkistyskäyttöön. Ilmastoon on arvioitu kohdistuvan toiminnan aikana suuria tai kohtalaisia positiivisia vaikutuksia ja elinkeinotoimintaan aluetaloushyötyjen kautta suuria tai kohtalaisia positiivisia vaikutuksia. Sähkönsiirron osalta merkittävimpien negatiivisten vaikutusten on arvioitu kohdistuvan linnustoon. Positiivisia vaikutuksia on arvioitu olevan työllisyyteen ja talouteen sekä ilmastoon.

Yhteysviranomaisen pitää hankkeesta vastaavan arvioita hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista oikean suuntaisina, mutta esittää tiettyjä tarkennuksia vaikutusten merkittävyyteen.

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Yhteysviranomaisen johtopäätökset hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä arvioinnin merkittävimmät puutteet

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Arvioinnin mukaan Kenkäkankaan hankkeen merkittävimmät maisemavaikutukset muodostuvat Kiiskilän maakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön alueelle sekä Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisemien maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle, joihin maisemaan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi.

Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta vaikutusten arvioinnin lähtötiedot ovat olleet osin puutteelliset ja käytetyt vaikutusalueet liian suppeita suhteutettuna voimaloiden kokonaiskorkeuteen. Vaikutuksia ei ole arvioitu kaikkiin teoreettisella näkymäalueella oleviin VAMA- ja MAMA-alueisiin eikä lähtötietojen puutteellisuuden vuoksi rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteisiin. Näin ollen arviointiin jää epävarmuutta siitä, onko vaikutusten arvioinnin johtopäätös oikea.

Keskeisimmät yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa arvioidaan kohdistuvan maiseman osalta Lestijokilaakson kulttuurimaiseman valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunnon mukaan, vaikka hankkeen

vaikutuksia arvokkaille maisema-alueille pidetään kohtalaisina, voivat alueelle useat suunnitellut hankkeet toteutuessaan muodostaa nyt arvioitua suurempia yhteisvaikutuksia valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden arvotekijöihin ja kokonaisuismaisemakuvaan. Lausunnossa korostetaan erityisesti eri hankkeiden yhteisvaikutuksen merkittävyyttä Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle.

Yhteysviranomainen katsoo, että maisemavaikutusten suuruus on arvioitu oikeansuuntaisesti. Kuten useassa palautteessakin on tuotu esiin, maisemavaikutuksia voimistavat useat lähialueen tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimalat. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutusten arviointi on tehty vain osalle ympäristöselostuksessa luetteloiduille arvokohteille ja alueille. Tämän lisäksi selostuksessa ei ole esitetty kaikkia hankealueelta 35 kilometrin tarkasteluvyöhykkeelle sijoittuvia kulttuuriympäristön kohteita. Yhteysviranomainen katsoo, että maiseman ja rakennettuun kulttuuriympäristönsalalta arviointia tulee täydentää. Lisäksi maiseman yhteisvaikutusten arviointia tulee tarvittaessa täydentää jatkosuunnittelussa yleiskaavaehdotusvaiheessa, mikäli vaikutusalueelle on suunnitteilla uusia tuulivoimapuistoja.

Yhteysviranomainen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan liiton lausuntoon, että hankkeen jatkosuunnittelussa on esitettävä lievennystoimenpiteitä maisemavaikutusten vähentämiseksi.

Vaikutukset linnustoon

Pesimälinnusto

Pesimälinnustoon on arvioitu kohdistuvan vaihtoehdossa VE2 vähäistä, vaihtoehdoilla VE1 ja VE2 + AVE kohtalaista ja vaihtoehdossa VE1 + AVE suurta haittaa. Haitan on arvioitu aiheutuvan rakentamisen aiheuttamista elinympäristön muutoksista sekä tuulivoimaloiden rakentamisen ja toiminnan aikaisista häiriövaikutuksista. Yhteysviranomaisen arvion mukaan pesimälinnustotoselvitykseen liittyvien epävarmuustekijöiden takia kohtalaista tai vähäistä suurempia heikentäviä vaikutuksia ei kuitenkaan voida varmuudella poissulkea.

Vaikutustenarvioinnissa alueella havaittuun muuttavaan ja paikalliseen päiväpetolinnustoon on arvioitu kohdistuvan suuri törmäysriski. Tämä on ristiriidassa erillisen päiväpetolinnustotoselvityksen tarpeettomuudesta annetun toteamuksen kanssa. Yhteysviranomainen katsoo, että päiväpetolintuihin kohdistuva vaikutustenarviointi on jäänyt puutteelliseksi, eikä yhteysviran-omaisen lausuntoa YVA-ohjelmasta ole riittävällä tavalla huomioitu. Kaavoitusvaiheessa tulee esittää riittävä ja asianmukainen

14.10.2024

selvitys alueen päiväpetolinnuista sekä niiden reviireistä sekä mahdollisista pesäpaikoista. Riittävällä maastotarkkailulla on myös varmistuttava, ettei alueella ole ennestään tuntematonta maakotkan pesää.

Aurinkovoimala-alueen vaikutukset linnustoon on arvioitu kohtalaisen negatiiviseksi, vaikka suunnitellulle aurinkovoimala-alueelle ei ole tehty linnustoselvityksiä. Koska linnustoselvityksiä alueella ei ole tehty, ei yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voida poissulkea mahdollisuutta, etteikö aurinkovoimala aiheuta linnustolle suurempaa negatiivista vaikutusta. Yhteysviranomainen toteaa, että myös suunnitellulle aurinkovoima-alueelle tulee toteuttaa asianmukainen linnustoselvitys. Muutoinkin kaavoitusvaiheessa tulee yhteysviranomaisen tässä lausunnossa esille nostamia epävarmuustekijöitä selvittää, ja tarpeen vaatiessa laatia tätä varten lisää maastoselvityksiä myös tuulivoimala-alueen osalta.

Metsähallitus on jo ohjelmavaiheessa antamassaan lausunnossa huomauttanut, että todennäköisesti merkittävät vaikutukset maakotkan elinympäristöön aiheutuvat yhteysvaikutuksista muiden lähialueen tuulivoimaloiden kanssa, joten hankkeiden yhteisvaikutukset tulee arvioida riittävän huolellisesti. Yhteysviranomainen kuten Metsähallituskin yhtyvät maakotkaselvityksessä esitettyyn johtopäätökseen, että esitetyillä hankkeilla tulee toteutuessaan olemaan merkittäviä vaikutuksia alueen mahdolliseen maakotkareviiriin. Yhteysviranomainen yhtyy Metsähallituksen antamaan lausuntoon, että hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset tulee arvioida hankkeiden tarkemmassa suunnittelussa vielä yksityiskohtaisemmin. Metsähallitus kommentoi lausunnossaan, että todennäköisesti aluerajauksia sekä voimaloiden määrää on tässä tapauksessa tarpeen supistaa maakotkareviiriin kohdistuvien merkittävien vaikutusten välttämiseksi.

Arvioinnin mukaan sähkönsiirron vaikutukset metsoon lievennystoimet huomioiden on arvioitu kohtalaiseksi. Yhteysviranomainen pitää puutteena, ettei vaikutuksia teeren soitimiin ole arvioitu. Edellä mainituista syistä yhteysviranomainen katsoo, että esitettyä sähkönsiirtoreittiä tulee tarkastella uudelleen vaikutusten vähentämiseksi. Vaikutukset teeren soitimiin tulee arvioida ja tulokset on huomioitava hankkeen jatkosuunnittelussa. Lisäksi yhteysviranomainen nostaa esille, että myös sähkönsiirtoreitin osalta tulee huomioida metsäkanalintujen soidinalueiden arvoluokkiin tehdyt päivitykset.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä arviointiselostuksessa olevaa pohdintaa haitallisten vaikutusten vähentämisestä linnustoon ja ne tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Hankkeen jatkosuunnittelun kannalta yhteysviranomainen pitää tärkeänä rakentamisen ajoittamista

pesimäkauden ulkopuolelle. Myös törmäysriskin vähentämisen mahdollisuudet tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Koska tehdyistä linnustoselvityksistä jää epävarmuutta, pitää yhteysviranomaisen erittäin tärkeänä, että linnustollisesti arvokkaat sekä potentiaalisimmat alueet huomioidaan hankkeen jatkosuunnittelussa, eikä niille kohdisteta rakentamista.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön on arvioitu merkittävyydeltään kohtalaisen kielteisiksi. Yhteysviranomaisen pitää tulkintaa uskottavana. Tuulivoima-aluetta ei aidata, vaan alue on vapaasti käytössä tuotantoaikana. Voimaloiden rakentaminen vaikuttaa eniten luontokokemukseen, kun alue muuttuu teolliseen tuotantoon. Aurinkovoima-alue aidataan ja sillä on pysyvä liikkumista estävä vaikutus.

Elinolojen, viihtyvyyden ja virkistyskäytön kannalta lähialueiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi kielteisiksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että toteutuessaan lukuisat hankkeet muodostavat laajan tuulipuistojen kokonaisuuden, mikä voi vähentää halua käyttää aluetta virkistykseen.

Saadun palautteen mukaan hankkeella tulee olemaan suuri vaikutus Kiiskilän kylälle. Palautteessa on tuotu esille, että Kiiskilän kylän laitamille on vierekkäisille hankealueille suunnitteilla yhteensä 85 tuulivoimalaa, minkä johdosta sekä nähtävä että kuultava maisema muuttuu niiden myötä valtavasti ja pitkäkestoisesti. Palautteessa on myös tuotu esille hankkeen vaikutukset Pitkänjärven eteläpäähän, jossa on pitkä avoin vesiala hankkeen suuntaan. Tätä aluetta ei kuitenkaan ole mainittu selostuksessa, eikä alueelle ole tehty valokuvasovitteita.

Yhteysviranomaisen katsoo, että jatkosuunnittelussa yhteisvaikutusten arviointiin ja vaikutusten lieventämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Vaikutukset kasvillisuudelle ja luontotyypeille

Kaavaselostuksessa tulee selkeästi ja perustellusti esittää, onko Takkulampi vesilain 2. luvun 11§ tarkoittama pienvesi. Kohde 9 (Takkulampi) esitetään taulukossa 37 olevan luontotyyppiltään rahkaräme (LC) ja sen luonnontilan olevan kohtalainen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että alueen itäosaan sijoittuva pieni lampi ja sitä ympäröivä luontotyyppiltään määrittelemättömänä jäänyt avosualue vaikuttavat ilmakuva- ja maastokarttatarkastelun perusteella olevan luonnontilaisen kaltaisia. Määrittelemätön luontotyyppi on ilmakuvatarkastelun perusteella vetinen rimpi- tai välipintainen suotyyppi, ei rahkarämettä. Vuoden 2007 ja

2008 kasvillisuusselvitysraporteissa samaa suokuviota määriteltiin luhtaiseksi saranevaksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että luontokohteen 9 läheisyyteen suunnitellun uuden tien vaikutustenarviointi ei perustu asianmukaisiin tietoihin.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen molemmissa vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 suunnitellaan tuulivoimala nro 2 ja siihen liittyvä huoltotie Väärinnevalle. Lisäksi kaavaehdotuksessa esitetty tuulivoimalan alue mahdollistaa voimalan 1 rakentamista Väärinnevan reuna-alueelle. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankealueella sijaitseva Väärinneva on valtion HELMI tukirahalla ennallistettu suo (avustuspäätös: UUDELY/13272/2021). Arviointiselostuksessa ei ole esitetty nykytilakuvausta Väärinnevalta eikä vaikutustenarvio siitä, miten suunnitellut rakenteet vaikuttaisivat suon ennallistamistavoitteisiin. Puute tulee korjata kaavaselostukseen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tukirahalla ennallistetulle kohteille ei tulisi sijoittaa tuulipuiston rakenteita.

Yhteysviranomaisen katsoo, ettei kaikkia arviointiselostuksessa tunnistettuja luontoarvokohteita ole merkitty kaavaan luo-kohteiksi. Puuttuviin luontoarvokohteisiin kuuluvat Ylä-Säilyneva (kohde 4), Haukkaneva (kohteet 15, 16) ja Takkulampi (kohde 9). Arviointiselostuksessa esitetyt luontoarvokohteet tulisi tarkistaa kaavaehdotusvaiheeseen.

Useat voimala-alueet ovat osayleiskaavan kartan perusteella lähempänä luontoarvokohteita kuin arviointiselostuksessa on esitetty.

Yhteysviranomaisen toteaa, että voimalakohtaiset vaikutustenarviointit tulee tarkistaa vastaamaan kaavassa esitettyjä voimala-alueita.

Tuulivoimakaava ohjaa muutakin maankäyttöä kuin Kenkäkankaan tuulivoimahanketta, joten tehtyjen selvitysten kattavuus on tärkeä olla asianmukaisesti dokumentoitua. Yhteysviranomaisen toteaa, että puute on korjattava kaavaselostukseen.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Selostuksessa on esitetty, että hankevaihtoehdoista VE2 on kokonaisuudessaan vireillä olevan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan mukainen. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkinen ehdotus on tullut nähtäville 23.9.2024 ja Pohjois-Pohjanmaan liiton tämänhetkisen aikataulun mukaisesti energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on tarkoitus hyväksyä maakuntavaltuustossa 9.12.2024. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että julkisen ehdotuksen tv-1 535 aluerajaus poikkeaa

14.10.2024

viranomaisehdotuksen mukaisesta aluerajauksesta ja uusimmassa ehdotuksessa vaihtoehto VE2 ei ole enää kokonaisuudessaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan mukainen. Yleiskaavaehdotusvaiheessa tulee lähtötietoja ja vaikutusten arviointia täydentää Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavoituksen osalta.

Yhteysviranomainen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan liiton lausuntoon, jossa todetaan, että jatkosuunnittelun yhteydessä erityistä huomiota on kiinnitettävä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkisen kaavaehdotuksen ja tulevan hyväksytyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaratkaisuun sekä aluetta koskeviin tunnistettuihin vaikutuksiin. Jatkosuunnittelussa on myös huomioitava energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavoituksen ehdotusvaiheessa laadittujen maisemaselvityksen ja Natura-alueita sekä ekologista verkostoa koskevan selvityksen tulokset, sekä selvittettävä hankkeen vaikutukset alueelle ja sen läheisyyteen osoitettuihin kaavamerkintöihin sekä suunnittelumääräyksiin.

Jotta tuulivoimapuiston rakentamisen mahdollistava yleiskaava voidaan hyväksyä Sievin kunnanvaltuustossa, tulee energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaehdotus olla hyväksyttynä maakuntavaltuustossa ja alue osoitettuna kaavassa seudullisena tuulivoimaloiden alueena. Vaihemaakuntakaavan hyväksymiseen liittyvät riskit hankkeen toteutettavuudelle tulee olla arvioituna kaavaselostuksessa.

Aurinkovoiman osalta vaikutusten arviointi on suppeaa yhdyskuntarakenteen ja maankäytön osalta, ja sitä tulee täydentää yleiskaavoituksen yhteydessä.

Vaikutukset eläimistöön

Alueen merkitystä metsäpeuralle ei yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voida esitetyn selvityksen perusteella luotettavasti arvioida. Tämän vuoksi metsäpeuran osalta tehtyä arviointia on syytä täydentää kaavoitusvaiheessa.

Arviointiselostuksessa ei ole mainittu lainkaan saukkoa, karhua ja ilvestä, joten kaavoitusvaiheessa tulee tehdä asianmukainen vaikutustenarviointi myös näiden lajien osalta.

Yhteysviranomainen pitää puutteena, että arviointiselostuksessa tai liitteenä olevassa luontoselvitysraportissa ei lepakkoja, liito-oravaa tai viitasammakkoa koskien ole raportoitu inventoituja alueita karttakuvien, mikä jättää epävarmuuden siitä, ovatko kaikki lajien kannalta potentiaaliset kohteet kartoitettu. Yhteysviranomainen katsoo, että raportoinnin

puutteellisuuden takia selvitysten riittävyys ei kyseisten lajien kohdalla voida ottaa luotettavasti kantaa. Tästä syystä annettuja selvityksiä on kaavoitusvaiheessa täydennettävä asianmukaisesti.

Sähkönsiirtolinjoja koskevassa erillisessä arviointiselostuksessa ei mainita lepakkoa lainkaan. Tämä on selkeä puute, sillä kaikki levinneisyytensä puolesta hankealueella ja sähkönsiirtolinjoilla tai niiden vaikutuspiirissä mahdollisesti esiintyvät luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviona. Lajien osalta, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin saattaa olla heikentäviä vaikutuksia, on hankittava maastonselvityksin riittävän luotettava taustatieto vaikutustenarviointia varten.

Arviointiselostuksessa ei ole lainkaan tunnistettu tai käsitelty hankealueen merkitystä laajemman alueen ekologisille yhteyksille. Yhteysviranomainen toteaa, että ekologisten yhteyksien käsittelemättä jättäminen arviointiselostuksessa on selkeä puute. Myös eri hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi eläimistön osalta on hyvin heikkoa. Tämän vuoksi arviointia on täydennettävä kaavoitusvaiheessa.

Vaikutukset Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien alueisiin

Noin 5 km hankealueen päähän sijaitsevalle Kivinevan Natura-alueelle on tehty erillinen Natura-arviointi. Natura-arvioinnin mukaan hankkeella ei ole Natura-alueen suojeluperusteita merkittävästi heikentäviä vaikutuksia. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa Kivinevan suojeluperusteena olevaan metsäpeuraan voivat Natura-arvioinnin mukaan olla kohtalaiset tai jopa suuret riippuen läheisten hankkeiden rakenteiden sijoittumista.

Kivinevan Natura-alueen arvioinnista on annettu Natura-arviointilausunto 1.10.2024. Lausunnossa on todettu, että Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksia ei ole arvioitu asianmukaisesti luontodirektiivin liitteen II mukaisen metsäpeuran ja eritoten siihen kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta. Natura-arvioinnissa esitetyn yhteisvaikutusten arvioinnin perusteella ei voida poissulkea sitä mahdollisuutta, että Kenkäkankaan hankkeesta aiheutuu yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittäviä haitallisia vaikutuksia Kivinevan Natura-alueen suojeluperusteille ja suojelun tavoitteille. Yhteysviranomainen toteaa Natura-arviointilausunnon mukaisesti, että mikäli Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankesuunnittelua aiotaan jatkaa, tulee arviointia täydentää siten, että korjataan lausunnossa esitetyt metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten arviointiin liittyvät puutteet.

Vaikutukset pintavesiin

Yhteysviranomaisen pitää arviointiselostuksessa esitettyä pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arviointia siinä määrin puutteellisenä, että vaikutusten merkittävydestä ei voida vetää tarkkoja johtopäätöksiä. Tämän lisäksi arviointiselostuksessa hankkeen yhteisvaikutuksia viereisen Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahankkeen kanssa ei ole käsitelty riittävällä tasolla, jotta yhteisvaikutuksista voisi saada tarpeeksi kattavan kuvan.

Yhteysviranomaisen pitää huolestuttavana tulkintaa, jonka mukaan alueen pintavedet eivät ole herkkiä muutokselle. Yhteysviranomaisen korostaa, että vesienhoitosuunnitelman mukaan, vaikka Vääräjoella vesienhoidon tavoitetilä on saavutettu, tarvitaan edelleen toimenpiteitä estämään tilan heikentyminen. Riskiä tilan heikkenemiselle aiheuttavia merkittäviä paineita ovat maatalouden aiheuttama ravinteiden ja kiintoaineen hajakuormitus sekä maankuivatukseen liittyvä happamoitumisriski. Tämän pohjalta yhteysviranomaisen katsoo, että kyseessä oleva vesimuodostuma on herkkä uudelle kuormitukselle. Selostuksessa ei ole arvioitu, aiheuttaako hanke yksin tai yhdessä muun maankäytön kanssa riskiä ekologisen tilan heikkenemiseen. Yhteysviranomaisen toteaa, että jo yhden laatutekijän väliaikainen heikkeneminen yhdellä tilaluokalla tarkoittaa laissa kiellettyä tilan heikkenemistä.

Pienempien pintavesien osalta, joita ei ole käsitelty yksittäin vesienhoitosuunnitelmassa, selostuksessa ei ole käsitelty vesistöjen muuttuneisuutta, esitetty niihin kohdistuvia paineita tai arvioitu maankäytön ja mahdollisen muun ihmistoiminnan aiheuttamia muutoksia niiden tilassa. Tätä tulee arvioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeessa on sijoitettu useita voimaloita varsin lähelle vesistöjä. Lisäksi laajempaa hankevaihtoehtoa koskevan yleiskaavaluonnoskartan mukaan useita voimaloita on mahdollista siirtää arviointiselostuksessa esitetyiltä ohjeellisilta sijaintipaikoilta entistäkin lähemmäksi vesistöä. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostus ei tältä osin huomioi yleiskaavaluonnoksen mukaista hankesuunnitelmaa. Voimaloiden sijoittelu esitetyn mukaisesti edellyttää asian tarkempaa tarkastelua pintavesiin kohdistuvien vaikutusten osalta osayleiskaavassa.

Vääräjokea on pidettävä kalataloudellisesti arvokkaana vesistönä ja joessa esiintyy taimenta ja jokirapua. Selostuksessa kalasto ja rapuvaikutukset perustuvat arvioon pintavesivaikutuksista, jotka yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on tehty aika yleisellä tasolla. Tätä arviointia tulee täydentää hankkeen jatkosuunnittelussa. Yhteysviranomaisen myös yhtyy Luken lausuntoon, että taimenen ja jokiravun kannalta on olennaista

14.10.2024

suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin.

Aurinkovoiman hankealue sijaitsee Vääräjoen välittömässä läheisyydessä. Selostuksessa aurinkovoima-alueen vaikutusten ei arvioida olevan merkittäviä Vääräjokeen, vaikka selostuksen mukaan hydrologis-morfologinen tila muuttuu merkittävästi voimalan alueella.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että aurinkovoima-alueen vaikutuksia Vääräjoen virtaamiin ja ravinnekuormitukseen ei ole perusteltu riittävällä tasolla eikä alueelle tehtäviä kuivatusratkaisuja ole selostuksessa esitetty. Aurinkovoima-alueen arviointia tulee täydentää hankkeen jatkosuunnittelussa.

Edellä esitettyjen seikkojen myötä yhteysviranomaisen katsoo, että pintavesiin kohdistuvien vaikutusten merkittävyys voi poiketa arviointiselostuksessa esitetystä arviosta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että kaavoituksen edetessä tulee kuvata tarkemmin kaikki pintavesiin vaikuttavat toimet ja niiden määrät sekä arvioida toimien rakentamisen aikaiset ja pysyvät vaikutukset analyttisesti ottaen huomioon todellinen pintavesien kannalta haitallisten toimien määrä ja vaikutuksen kohteena olevien pintavesien nykytila. Lisäksi on oleellista arvioida nykyisen maankäytön ja hankkeen yhteisvaikutukset sekä niiden vaikutukset ekologiseen tilaan luokittelutekijäkohtaisesti.

Kaavaehdotuksessa on syytä esittää selkeästi ja konkreettisesti pintavesivaikutuksia lieventävät toimenpiteet, jotka hankkeessa on tarkoitus toteuttaa. Erityistä huomiota tulee kiinnittää siihen, ettei hankkeella lisätä paineita, joita vesienhoitosuunnitelman mukaan pitäisi nyt jo vähentää. Yhteysviranomaisen pitää mainittujen toimenpiteiden suunnittelemista varsin tärkeänä hankkeen toteuttamisen kannalta.

Melu ja välke

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee varmistaa melumallinnustarkastelun perustuvan ympäristöministeriön ohjeen (2/2014) mukaisesti melupäästön ylärajatarkasteluun. Laskennassa tulee käyttää suunnitellun/rakennettavan tai sitä ääniteknisesti vastaavan tai melupäästöltään suuremman voimalan lähtötietoja. Laskennan lähtöarvona tulee käyttää melupäästön (äänitehotaso) takuuarvoa eli laitevalmistajan takaamaa voimalan äänitehotasoa (emissio) voimalan tuottaessa enimmäissähkötehon.

Mikäli lähialueelle suunniteltujen tuulipuistojen voimaloiden paikat muuttuvat tai voimalatyypit ovat nyt laaditussa meluselvityksessä käytettyjä lähtömelutasoja suurempia, on yhteismeluvaikutusten arviointi tarpeen

päivittää tarvittavilta osin. Myös välkemallinnukset tulee tehdä uudestaan, jos valittujen voimalatyyppien ominaisuudet eroavat suuresti mallinnuksessa käytetyistä tai suunnitelmiin tulee muita oleellisia muutoksia.

Hankkeen jatkosuunnittelussa on varmistuttava, ettei melun ja välkkeen suositusarvoja ylitetä.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa on arvioitu suureksi linnuston ja kohtalaisiksi maiseman ja kulttuurivaikutusten sekä ihmisten elinolojen osalta. Muiden osioiden osalta vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Positiiviksi yhteisvaikutuksiksi on arvioitu ilmastovaikutukset sekä talous ja elinkeinot (suuri vaikutus). Kohtalainen positiivinen vaikutus on arvioitu luonnonvarojen hyödyntämiseen. Yhteysviranomaisen on lausunut yhteisvaikutuksista mm. maiseman, linnuston ja ihmisten elinolojen yhteydessä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että lähiympäristön tuulivoima- ja voimajohtohankkeet muodostavat yhdessä laajan hankekeskittymän, jossa eri hankkeet vahvistavat toistensa vaikutuksia. Hankealueiden yhteiset vaikutukset lähikylien asutukselle ja elinympäristölle voivat muodostua suuriksi välillisten vaikutusten, kuten maisemallisen muutoksen kautta. Yhteysviranomaisen toteaa yhteisvaikutusten olevan huomattavia niin tuulivoima- kuin sähkönsiirtorakentamisessa.

Yhteysviranomaisen nostaa esiin Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen. Vaikka hankkeen vaikutuksia Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen pidetään kohtalaisina, voivat useat hankkeet toteutuessaan muodostaa nyt arvioitua suurempia yhteisvaikutuksia valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden arvotekijöihin ja kokonaismaisemakuvaan, kuten Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on lausunut. Yhteisvaikutukset Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen on nostettu esiin myös Keski-Pohjanmaan liiton ja K.H. Renlundin museon lausunnoissa.

Yhteysviranomaisen korostaa, että kaavaehdotusvaiheessa on edelleen kiinnitettävä erityistä huomiota yhteisvaikutusten arviointiin ja vaikutusten lieventämiseen. Suunnittelussa tulisi taata luonnonmonimuotoisuuden ja ekologisten yhteyksien säilyminen sekä mahdollistaa viihtyisän elinympäristön säilyminen muodostamalla enintään kohtuullisia haittoja asutukselle ja yleiselle viihtyvyydelle.

HANKKEEN JATKOKÄSITTELYSSÄ HUOMIOITAVAA

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon luvassa.

Natura-arvioinnin osalta on noudatettava luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaista menettelyä. Tuulivoimahankkeen kaavaa ei voida hyväksyä, ennen kuin ELY-keskus on antanut lausuntonsa täydennetystä Natura-arvioinnista.

PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmänsä sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakuntien liitoille ja muille asianosaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ja mielipiteet ovat nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa <https://www.ymparisto.fi/kenkakankaantuulivoimaYVA>. Kuulutus perustellusta päätelmästä pidetään nähtävillä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 16 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määriteltävä vaativan hankkeen mukaisesti (24–32 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 ja 8 §

Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Maija Schuss ja ratkaissut yksikön päällikkö Eero Melantie.

Yhteysviranomaisen perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa seuraavat henkilöt:

ylitarkastaja, FT (ekologia) Veli-Matti Kangas

ylitarkastaja, FM (biologia) Antje Neumann

ylitarkastaja DI (ympäristötekniikka), FM (ympäristötiede) Kaisa Pikkarainen

ylitarkastaja, FM (geologia) Maria Ekholm-Peltonen

ympäristöasiantuntija, FM (biologia) Aino Niemi

alueidenkäytönasiantuntija, FM (suunnittelumaantiede), Elina Saine

YVA-asiantuntija (liikenne ja elinkeinot), FM (maantiede) Emma Salo

ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija, DI (ympäristötekniikka) Sanna Moilanen

johtava kalatalousasiantuntija, FM (biologia, kalatalous) Heikki Laitala

LIITTEET

Liite 1: Lausunnot ja mielipiteet

Liite 2: Lausunto Sievin Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen Natura-arvioinnista (Kivineva FI1001004 SAC)

Liite 3: Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (hankkeesta vastaavalle)

JAKELU

Hankkeesta vastaava

YVA-konsultti

TIEDOKSI

Lausunnon antajat

Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja POPELY/1473/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/1473/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Schuss Maija 14.10.2024 14:54

Ratkaisija Melantie Eero 14.10.2024 14:55