



Hautakangas Wind Oy (OX2 Finland Oy)
Heli Harjula
Kansakoulukuja 1
00100 Helsinki

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahanke, Haapavesi ja Oulainen

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä Oulaisten ja Haapaveden Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeen 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

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahanke, Haapavesi ja Oulainen.

Hankkeesta vastaava

Hautakangas Wind Oy (OX2 Finland Oy), yhteyshenkilönä Heli Harjula.

Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti

FCG Finnish Consulting Group, yhteyshenkilönä Leila Väyrynen.

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Hankkeesta vastaavana toimiva OX2 Finland Oy:n hankeyhtiö Hautakangas Wind Oy suunnittelee Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuistoa Haapaveden ja Oulaisten kaupunkien alueelle, kuntarajan molemmille puolille. Hankealue rajautuu etelässä

Puutionsaaren tuulivoimapuistoon. Molempien hankkeiden toteutuessa tuulivoimapuistot muodostavat yhtenäisen tuulivoima-alueen. Lähialueille sijoittuvat lisäksi Tuomiperän, Hirvinevan, Vasaman ja Urakkanevan tuulivoimahankkeet.

Hankealueelle suunnitellaan enintään 40 uuden tuulivoimalan rakentamista (VE1 ja VE3). Tuulivoimaloista 25 sijoittuisi Oulaisiin ja 15 Haapavedelle. Vaihtoehdossa VE1 tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on Haapavedellä enintään 300 metriä ja Oulaisissa enintään 250 metriä. Vaihtoehdossa VE3 voimaloiden enimmäiskorkeus on molempien kuntien alueella 300 metriä. Vaihtoehdossa VE2 Haapaveden alueelle rakennetaan 11 uutta tuulivoimalaa ja Oulaisten alueelle rakennetaan 14 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on Haapavedellä enintään 300 metriä ja Oulaisissa enintään 250 metriä.

Hankealueen koko on noin 4 000 hehtaaria. Tuulivoimapuisto sijoittuu yksityisten maanomistajien ja Metsähallituksen hallinnoimille maille.

Tuulivoimapuistohanke muodostuu hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta. Voimalasijoittelu ja huoltotielinjaukset tarkentuvat hankesuunnittelun ja ympäristövaikutusten arvioinnin edetessä. Sähkönsiirto toteutetaan yhdessä Puutionsaaren tuulivoimapuiston kanssa ja siitä on toteutettu oma erillinen YVA-menettelynsä.

Asian vireilletulo

Hankkeesta vastaava Hautakangas Wind Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 22.6.2021. Arviointiohjelma oli nähtävillä 4.8.2021–2.9.2021 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 30.9.2021.

Hankkeesta vastaava toimitti 6.6.2023 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

YVA-menettelyn tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Osallistaminen ja laaja kuuleminen kuuluvat ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn

8.12.2023

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 todennäköisistä 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 Iso Honkanen – Pieni Honkanen Natura-alueeseen on laadittu Natura-arviointi. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut Natura-arvioinnista lausuntonsa 9.11.2023.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 10.8.2023–9.10.2023. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa <http://www.ymparisto.fi/rahkolantuulivoimaYVA>. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Oulaisten, Haapaveden ja Ylivieskan kaupungeille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Kaleva (10.8.2023), Seutumajakka (9.8.2023) ja Haapavesi-lehti (10.8.2023) lehdissä lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa:

8.12.2023

- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen aulapalvelut (Veteraanikatu 1, 90130 Oulu)
- Haapaveden kaupungintalo (Tähtelänkuja 1, 86600 Haapavesi)
- Haapaveden kirjasto (Urheilutie 64 B, 86600 Haapavesi)
- Oulaisten kaupungintalo (Oulaistenkatu 12, 86300 Oulainen)
- Oulaisten kaupunginkirjasto (Sahankatu 2, 86300 Oulainen)
- Ylivieskan kaupungintalo (Kyöstintie 4, 84100 Ylivieska)
- Ylivieskan kirjasto (Kyöstintie 4, 84100 Ylivieska)

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuudet 4.9.2023 klo 17.00–19.00 Matkanivan koululla (Haapavedentie 800, 86510 Matkaniva) ja 11.9.2023 klo 17.00–19.00 Haapavesi-opistolla (Vanhatie 45, 86600 Haapavesi). Tilaisuuksiin oli myös etäosallistumismahdollisuus (Teams). Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä Oulaisissa noin 30 henkilöä ja mukana etäyhteydellä 12 henkilöä. Haapavedellä järjestetyssä tilaisuudessa oli läsnä 9 henkilöä ja mukana etäyhteydellä 12 henkilöä. Yleisötilaisuuksissa esiin nousseita asioita olivat mm. hankkeen sähkönsiirto, vähentävä metsän pinta-ala, muuttolinnustovaikutukset, lepakko- ja saukkohavainnot, susihavainnot, meluasiat, selvitysten maastotöihin käytetty aika, hankkeen aikataulu sekä vastuut toiminnan päättyessä.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

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

- ☒ Cinia Group Oy
- ☒ Digita Oy
- ☐ DNA Oy
- ☐ Edzcom
- ☒ Elenia verkko Oyj
- ☒ Elisa Oyj
- ☐ Energiavirasto
- ☒ Fingrid Oyj
- ☐ Haapaveden Energia ja Vesi Oy
- ☒ Haapaveden kaupunki
- ☐ Haapaveden metsästysyhdistys ry
- ☐ Haapaveden riistanhoitoyhdistys
- ☐ Haapaveden Yrittäjät ry
- ☐ Huosion metsätie
- ☒ Ilmatieteen laitos

8.12.2023

- ☐ Jokilaaksojen Kelkkailijat ry
- ☐ Kaijankankaan metsätie
- ☐ Kantokylän maa- ja kotitalousseura
- ☐ Kantokylän metsästysseura ry
- ☐ Laitanevan metsätie
- ☐ Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- ☒ Liikenteenohjausyhtiö Fintraffic
- ☒ Luonnonvarakeskus Luke
- ☐ Mammon metsätie
- ☐ Matkanivan kyläyhdistys
- ☐ Matkanivan Metsästysseura ry
- ☒ Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut
- ☒ Metsänhoitoyhdistys Haapavesi-Kärsämäki
- ☐ Metsänhoitoyhdistys Pyhä-Kala
- ☐ Mieluskylän Erä
- ☐ Mieluskylän metsästysyhdistys
- ☐ MTK Pohjois-Suomi ry
- ☐ Mäyränperän kyläyhdistys ry
- ☐ Nivalan eränkävijät ry
- ☒ Nivalan kaupunki
- ☐ Nivalan riistanhoitoyhdistys
- ☐ Nivalan yrittäjät ry
- ☒ Oulaisten kaupunki
- ☐ Oulaisten metsästysseura ry
- ☐ Oulaisten riistanhoitoyhdistys
- ☐ Oulaisten Vesiosuuskunta
- ☐ Oulaisten yrittäjät
- ☒ Pohjois-Pohjanmaan liitto
- ☐ Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
- ☒ Pohjois-Pohjanmaan museo
- ☒ Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
- ☐ Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
- ☐ Puolustusvoimat 3. logistiikkarykmentti
- ☒ Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry
- ☐ Rahkolan metsätie
- ☐ Raudaskylän kyläyhdistys ry
- ☐ Raudaskylän metsästysseura ry
- ☐ Sarjankylä-Erkkilän kehitysosuuskunta
- ☒ STUK Säteilyturvakeskus
- ☒ Suomen Erillisverkot Oy
- ☐ Suomen luonnonsuojeluliiton Kalajokilaakson yhdistys ry
- ☒ Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry
- ☒ Suomen metsäkeskus
- ☐ Suomen Riistakeskus
- ☒ Telia Finland Oy
- ☒ Väylävirasto

8.12.2023

- ☒ Ylivieskan kaupunki
- ☐ Ylivieskan riistanhoitoyhdistys
- ☐ Ylivieskan yrittäjät ry
- ☒ Ympäristöpalvelut Helmi

Edellä mainittujen tahojen lisäksi myös muilla tahoilla ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä arviointiselostuksesta. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 27 lausuntoa ja 15 mielipidettä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät perustellun päätelmän liitteestä 1, joka on julkaistu ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/rahkolantuulivoimaYVA. Sivulla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu 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/1937/2021, 30.9.2021) 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.

Selostuksessa on melko kattavasti kuvattu hankkeen ja sen eri vaihtoehtojen ennakoitavissa olevat ympäristövaikutukset. Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille epävarmuustekijöitä ja tietopuutteita, jotka ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että ne voidaan korjata ja täydentää hankkeen jatkosuunnittelussa ennen luvitusvaiheita. Arviointiselostusvaiheessa laadittujen arviointien pohjalta on mahdollista muodostaa hyvä kokonaiskäsitys hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa hankkeen merkittävät vaikutukset.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa esitetyt arviot hankkeen ympäristövaikutuksista sisältävät joiltain osin epävarmuuksia etenkin maisemavaikutusten, luontovaikutusten, vesistövaikutusten ja yhteisvaikutusten osalta, ja näitä on tarpeen täydentää hankkeen kaavaehdotusvaiheeseen. Yhteysviranomainen tuo esille arvioinnin riittävyyden ja laadun sekä muutamien puutteiden ja epävarmuuksien osalta seuraavaa:

Yleistä selostuksen laadusta ja havainnollisuudesta

Arviointiselostuksen teksti on pääosin sujuvaa ja selkeää, asiat on tuotu esille hyvin ja useat asiakokonaisuudet on koottu taulukoihin. Karttojen osalta joissakin asiayhteyksissä asioita joutuu tarkastelemaan useista kartoista kokonaiskuvan ymmärtämiseksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että viereisten hankkeiden, etenkin Puutionsaaren tuulivoimahankkeen, esittäminen karttakuvissa olisi hyvinkin tarpeen kokonaisuuden hahmottamisen kannalta. Tältä osin vaikutusten muodostumisen esittämistavan muuttamista tulee harkita kaavaehdotusvaiheessa.

Arvioinnin taustalle laaditut selvitykset on kohdennettu pääosin riittävästi, ja vähintäänkin todennäköisesti merkittävät vaikutukset on pystytty tunnistamaan. Vaikutusarvioinneissa on kuitenkin jonkin verran epätarkkuutta.

Luontoselvityksen linnustoa koskevassa osiossa on selkeitä raportointipuutteita, joihin yhteysviranomaisen palaa linnustoa koskevassa asiakohdassa. Puutteet liittyvät mm. ristiriitaisen tiedon esittämiseen sekä karttojen puuttumiseen.

Havainnekuvien ottopaikkoja ei ole numeroitu juoksevilla numeroinnilla eivätkä kuvat ole raportissa täysin numerojärjestyksessä, mikä tuottaa haastetta tietyn kuvauspaikan eri kuvien löytämiselle. Sähköisessä muodossa haastetta tuottaa myös se, että kuvateksteissä on käytetty sekä termiä kuvauspaikka että kuvauspiste, mikä vaikeuttaa etsi-toiminnon käyttämistä. Yhteysviranomaisen suosittelee sisällys- tai kuvaluettelon lisäämistä kaavaselostusvaiheen raporttiin.

Arvioinnin laatijoiden pätevyys

Selostuksessa on esitetty YVA-lain 33 §:ssä edellytetyt tiedot arvioinnin laatijoiden pätevydestä henkilöesittelyin ja tämän lisäksi on esitetty kokemusvuodet. Yhteysviranomaisen arvioi, että asiantuntemus on ollut pääosin riittävä arviointien laatimiseen. Arvioinnin laatijat on erittäin oleellista mainita myös kunkin vaikutusarviointiosion yhteydessä, kuten arviointiselostuksessa on pääosin tehtykin. Arkeologisen inventoinnin osalta esipuheen yhteydessä on esitetty eri henkilön tiedot kuin varsinaisessa vaikutusarviointiosiossa ja erillisessä inventointiraportissa.

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 liitteenä 2 olevassa taulukossa.

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.

Hankkeen kuvaus ja tarkastellut vaihtoehdot

Hankkeen kuvaus sijainnin ja tarkasteltavien vaihtoehtojen osalta on selkeä. Nollavaihtoehdon lisäksi on esitetty kolme toisistaan poikkeavaa vaihtoehtoa, joissa VE2 on likipitään voimassa olevan maakuntakaavan tv- aluerajauksen mukainen. VE1 ja VE3 ovat muutoin toisiaan vastaavat, mutta VE1:ssä Oulaisten kaupungin alueelle sijoittuvat voimalat ovat matalampia kuin Haapavedelle sijoittuvat. VE3:ssa kaikki voimalat ovat saman korkuisia (300 m). Vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 Oulaisiin sijoittuvat voimalat ovat korkeudeltaan 250 m. Hankkeen sähkönsiirto valtakunnan verkkoon Puutionsaaren tuulivoima-alueelta Uusnivalan sähköasemalle on tarkasteltu aiemmin Puutionsaaren tuulivoimahankkeen arviointiselostuksen täydennyksenä. Rahkola-Hautakankaan alueelle rakennetaan oma sähköasema, jolta rakennetaan noin 4–6 km pituinen yhdysvoimajohto Puutionsaaren sähköasemalle.

Hankevaihtoehto VE3 muodostettiin arviointiselostusvaiheeseen. Perusteluja VE3:n muodostamiselle ei selostuksessa ole juurikaan esitetty. Yhteysviranomaisen toteaa, että paikoitellen arviointiselostuksesta on havaittavissa, että arviointia on tehty kahden vaihtoehdon pohjalta, ja kolmas vaihtoehto on otettu mukaan arviointiin myöhemmässä vaiheessa. Pääosin arviointi vaihtoehtojen välillä on kuitenkin tehty asianmukaisesti.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen vaihtoehtotarkastelussa on ollut YVA-lain mukaisesti riittävästi toteutusvaihtoehtoja mukana arvioinnissa. Voimalasijoittelua ei juurikaan ole muutettu arviointiohjelmavaiheen jälkeen.

Hankkeen toteutuksen alustavan aikataulun mukaan energiantuotanto Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuistossa alkaisi vuonna 2024–2025. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että aikataulu on suunniteltu optimistisesti ja aikataulusta on jo jäätyä jälkeä. Huomioiden mm. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan hyväksymisaikataulu, ei hankkeen ole mahdollista edetä esitetyn aikataulun mukaisesti.

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 ilmasto- ja energiastrategian (2017) toteutumista, jossa tavoitteena on mm. uusiutuvan energian tuotannon lisääminen. Yhteysviranomaisen toteaa, että tässä yhteydessä olisi hyvä tunnistaa ja tuoda esille ilmastomuutoksen osalta uusimmat kansalliset ilmastopolitiikan suunnittelu- ja järjestelmien suunnitelmat, joita ovat kansallinen ilmasto- ja energiastrategia: Hiilineutraali Suomi 2035 (30.6.2022), keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma, KAISU 2030 (2.6.2022) ja kansallinen ilmastomuutokseen sopeutumis suunnitelma 2022 (hyväksytty 15.12.2022). Lisäksi tässä yhteydessä olisi ollut hyvä huomioida myös kiertotalouden strateginen ohjelma, joka on vuonna 2021 valtioneuvoston hyväksymä periaatteellinen ohjelma, jossa tavoitevuotena on 2035.

Arviointiselostuksessa on esitelty myös maakuntakaavatilanne sekä hankkeen vaikutusalueella voimassa olevat kaavat. Hanke rajautuu Puutionsaaren tuulivoimahankkeeseen, jonka kanssa hankkeella on yhteinen ulkoinen sähkönsiirto. Hankkeen osayleiskaava on hyväksytty, mutta kaava on valituksen alainen. Pohjois-Suomen hallinto-oikeus on kumonnut hyväksymispäätöksen susireviiriin liittyvällä valitusperusteella. Haapaveden kaupunki on hakenut hallinto-oikeuden päätökseen muutosta korkeimmalta hallinto-oikeudelta.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelman luvussa 5 on listattu hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat. Luettelossa on osittain huomioitu yhteysviranomaisen arviointiohjelmaa koskevassa lausunnossa esiin tuomat puutteet. Lausunnossa edellytettyä hankkeen toiminnan lopettamiseen ja alueen ennallistamiseen liittyvää lupatarvetta ei ole kuvattu arviointiselostuksessa hankkeen edellyttämien suunnitelmien ja lupien kohdalla.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tarvittavien lupien ja suunnitelmien kuvaus jää arviointiselostuksessa toteamuksen tasolle. Erityisesti mahdollisesti tarvittavien lupien osalta olisi ollut hyvä kuvata sanallisesti, millaisissa tilanteissa lupia voidaan edellyttää.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa esitetyn aikataulun mukaisesti hankkeen rakennusluvat on tarkoitus hakea vuosien 2023–

2024 aikana. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että mikäli lupien hakeminen siirtyy vuodelle 2025 tai siitä eteenpäin, tulee menettelyissä huomioida eduskunnan 1.3.2023 hyväksymä rakentamislaki, joka tulee voimaan 1.1.2025 alkaen, ja jonka mukaisia rakentamislupia hanke edellyttää.

Arviointiselostuksessa kappaleessa 5 taulukossa 5–2 Mahdollisesti tarvittavat luvat mainitaan liittymälupa maantiehen. Yhteysviranomaisen toteaa, että liittymälupahakemus käsitellään maantiestä riippuen joko Pohjois-Pohjanmaan tai Pirkanmaan ELY-keskuksessa. Liittymälupa perustuu lakiin liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005). Luvassa kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Kaapeleita ja johtoja koskevissa asioissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue. Lisäksi kaikkiin maanteillä tehtäviin töihin tulee hakea työ lupa Pirkanmaan ELY-keskukselta.

Ympäristön nykytila, arvioidut ympäristövaikutukset ja menetelmät

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön, asutukseen ja aineelliseen omaisuuteen

Yhteysviranomaisen toteaa, että ympäristövaikutusten arviointia maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen voi pitää monilta osin onnistuneena. Selostuksesta käy ilmi vaikutusten arvioinnin lähtökohdat, mm. vaikutusalueen kaavoitustilanne sekä yhdyskuntarakenteen yleispiirteet.

Kuvauksen mukaan hankealue sijaitsee reilun kuuden kilometrin etäisyydellä Oulaisten keskustasta ja 12–15 kilometrin etäisyydellä Haapaveden ja Ylivieskan keskusta-alueista. Suunnittelualueelle ei kuvauksen mukaan sijoitu asuinrakennuksia. Lomarakennusten osalta todetaan, että lähimmät lomarakennukset sijoittuvat alueen pohjoispuolelle Isojärven rannalle. Lähtöaineistona on käytetty ruututietokantaa 2020, joka pohjautuu vuoden 2019 lopun tilanteeseen. Yhteysviranomaisen toteaa, että rakennus- ja huoneistorekisteri 2022-aineistossa, joka pohjautuu tilanteeseen 9.2.2023, on esitetty vapaa-ajan asunto Haapavedellä voimalan 13 välittömään läheisyyteen. Kyseessä olevasta rakennuksesta ei ole arviointiselostuksessa esitetty tietoja. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointiselostuksessa olisi tullut esittää arvio hankkeen vaikutuksista voimassa olevan tilanteen mukaan, eli mikäli rakennus on

8.12.2023

arviointiselostusvaiheessa rakennuslupatietojen mukaan vapaa-ajan asuinrakennus, olisi sitä tullut käsitellä arviointiselostuksessa vapaa-ajan asuinrakennuksena. Mikäli rakennuksella ei ole rakennuslupaa, olisi tieto luvattomuudesta tullut esittää arviointiselostuksessa. Yhteysviranomaisen pitää arviointia tältä osin puutteellisena ja edellyttää asian kuvaamista kaavaselostuksessa.

Arviointiselostuksessa on esitetty ulkoisen sähkönsiirron voimajohtoreitin varrelle sijoittuvien rakennusten tiedot sekä taulukossa että kartalla. Taulukossa rakennukset on jaoteltu asuinrakennuksiin ja vapaa-ajan asuntoihin, ja kartalla asuinrakennuksiin (punainen), lomarakennuksiin (vihreä) ja autiotaloihin/eräkämppiin/metsästysmajoihin (sininen). Yhteysviranomaisen toteaa, että kartan mittakaava huomioiden kartalla on erityisen vaikeaa erottaa, onko yksittäinen rakennus esitetty vihreänä vai sinisenä, eikä taulukko tuo tulkintaan apua erilaisen luokittelun vuoksi.

Hankealueen ympäristöön sijoittuva asutus ja rakennukset kuvataan eri luokituksilla sanallisesti, taulukkoina ja kuvina. Yhteysviranomaisen pitää kuvausta on selkeänä ja riittävänä edellä mainittuja poikkeuksia huomioimatta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankealueen ympärille sijoittuvat kylät, pienkylät ja maaseutuasutus ovat vakiintuneesti asuttua elinvoimaista maaseutualuetta. Asutusta sijoittuu erityisesti Pyhäjoen varrelle. Useampikin kylä tai pienkylä sijoittuu hankkeen 3 kilometrin etäisyysvyöhykkeelle. Näillä alueilla maankäytön muutoksen välilliset vaikutukset, kuten maisemavaikutukset, voivat olla kohtuullisen voimakkaita.

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimaloita ei ole sijoitettu alle 2 kilometrin etäisyydelle asuin- tai vapaa-ajan rakennuksista missään vaihtoehdossa. Kuvauksen mukaan alle 3 kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista asuu 142 asukasta vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 ja 30 asukasta vaihtoehdossa VE2. Etäisyyden kasvaessa 5 kilometriin ja sen yli, ero vaikutusalueella asuvien välillä vähenee eri vaihtoehdoissa. Vaihtoehdoilla on lähiasutuksen määrässä selkeä ero: vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 vaikutusten kohteena olevien vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden määrä on selvästi suurempi kuin VE 2:ssa. Yhteysviranomaisen yhtyy arvioinnissa esitettyyn arvioon, jonka mukaan vaikutukset kohdistuvat eniten tuulivoimaloiden lähellä asuviin.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että osa hankealueen nykyistä maankäyttöä on alueen virkistyskäyttö metsästykseen, marjastukseen, sienestykseen, moottorikelkkailuun ja retkeilyyn. Hankkeen toteuttaminen

ei estä näiden toimintojen jatkamista alueella jatkossa, mutta vaikuttaa välillisesti virkistyskäyttökokemukseen aiheuttaen sopeuttamistarvetta.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että arviointiselostuksessa on kerrottu paikallisia maankäytön suunnittelijoita haastatellun arvioinnin pohjaksi. Arviointiselostuksesta ei kuitenkaan käy ilmi minkäänlaisia tietoja näistä haastatteluista, eikä haastatteluja ole mainittu arviointiselostuksen lähdeluettelossa. Haastattelujen sisältö, kattavuus ja tulokset jäävät kyseenalaisiksi.

Arviointiselostuksessa on tuotu esille ja arvioitu hankkeen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin. Arviointia voi pitää oikeansuuntaisena. Arviointi on esitetty sanallisesti arvioiden kunkin tavoitteen "toteutuminen yleiskaavassa". Yhteysviranomaisen toteaa, että mitä ilmeisimmin arvioinnissa on huomioitu ainoastaan vaihtoehdot VE1 ja/tai VE3. Tavoitteiden luonne huomioiden tapa kuitenkin lienee riittävä.

Hankealueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja. Vaikutusalueella sijaitsevat yleis- ja asemakaavat on tuotu arviointiselostuksessa esille. Hankkeella ei arvioida olevan suoria maankäytöllisiä vaikutuksia näihin kaavoihin eikä suunniteltujen voimaloiden arvioida estävän kaavojen toteutumista. Yhteysviranomaisen pitää laadittua arviointia uskottavana.

Arviointiselostuksessa esitetään hankealueen ja lähiympäristön voimassa oleva maakuntakaavatilanne sekä aluetta ja lähiympäristöä koskevat maakuntakaavan merkinnät ja määräykset. Yhteysviranomaisen toteaa, että mineraalivarantoalueen ekv-merkintä on vihreällisesti esitetty tuulivoimapuiston ulkopuolista vaikutusaluetta ja sähkönsiirtoreittiä koskevien merkintöjen yhteydessä, vaikka merkintä kohdistuu myös itse hankealueelle.

Arvioinnin mukaan hankkeen ei todeta olevan ristiriidassa lainvoimaisten maakuntakaavojen merkintöjen kanssa lukuunottamatta maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueiden merkintää. Yhteysviranomaisen pitää arviota muutoin oikeansuuntaisena, mutta huomauttaa, että arvioinnissa ei ole huomioitu ekv-merkintää. Lisäksi yhteysviranomaisen katsoo, että maakuntakaavan luonnonsuojelualueen SL-merkintää ja Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen merkintöjä ei ole riittäväällä tavalla huomioitu arvioinnissa. Näiltä osin arviointia on syytä täydentää kaavaselostukseen. SL-alueen suunnittelumääräyksen mukaan mm. alueen ja sen lähiympäristön maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta, vaan pyritään edistämään alueen luonnon monimuotoisuuden sekä alueiden välisten ekologisten yhteyksien säilymistä.

8.12.2023

Hanke on esitetty voimassa olevassa maakuntakaavassa siten, että kaikkien hankevaihtojen voimalasijoitteluilla 18 voimalaa sijoittuu maakuntakaavan mukaisen tuulivoimaloiden alueen sisäpuolelle. Ulkopuolelle sijoittuu laajemmassa vaihtoehdossa 22 ja suppeamassa 7 voimalaa. Pohjois-Pohjanmaan liitto on lausunnossaan todennut suppeamman vaihtoehdon VE2 sijoittuvan pääosin 3. vaihemaakuntakaavassa osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle. Sen sijaan vaihtoehtojen VE1 ja VE3 läntisimmät voimalapaikat sijoittuvat jo niin etäälle maakuntakaavan tv-alueesta, ettei kumpaakaan vaihtoehtoa voida kokonaisuudessaan pitää maakuntakaavaan tukeutuvana. Yhteysviranomaisen yhtyy maakunnan liiton näkemykseen.

Kuten arviointiselostuksessa tuodaan esille, Pohjois-Pohjanmaalla on parhaillaan vireillä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen. Kaavan valmisteluvaiheen kuuleminen on ollut elo-syyskuussa 2022. Rahkola-Hautakankaan hankealue on osoitettu suurelta osin valmisteluvaiheen kaavaluonnoksessa tuulivoimaloiden alueena perustuen TUULI-hankkeessa laadittuun tuulivoiman sijainninhjausmalliin. Arviointiselostuksessa on esitetty, että Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuisto on sijainninhjausmallin mukainen. Yhteysviranomaisen kuitenkin toteaa, että Iso Honkaneva–Pieni Honkanevan Natura-alueita lähimmäksi sijoittuvien voimaloiden osalta hanke ei ole sijainninhjausmallin tai energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan mukainen. TUULI-hankkeen sijainninhjausmallia koskevan raportin mukaan puskurietäisyytenä luontotyyppiperusteiseen Natura-alueeseen on käytetty 500 m / huomioitu kohdekohtaisesti, eivätkä arviointiselostuksen mukaisessa voimalasijoittelussa lähimmäksi Natura-alueita sijoittuvat voimalat sijoitu sijainninhjausmallissa tai energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa esitetyn alueen sisäpuolelle.

Nyt laadittavan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan taustaksi on laadittu ja tullaan laatimaan erilaisia selvityksiä ja kokonaistarkasteluja. Aineistot ovat hyödynnettävissä tarkemmassa hankesuunnittelussa, kuten Rahkola-Hautakankaan jatkosuunnittelussa. Maakuntakaavan taustaselvitysten perusteella alueen kautta kulkee myös ekologinen yhteystarve, jonka jatkumisen turvaaminen on maakuntakaavoituksen lisäksi tarkemmin yksittäisten hankkeiden yhteydessä tarkasteltava ja turvattava. Hankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunto sekä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tausta-aineistoiksi laaditut selvitykset, kuten maisemaselvitys, yleispiirteinen Natura-alueiden selvitys, maisemavaikutusten selvitys kohdekortteineen sekä maakuntakaavan yhteisvaikutusten arviointi. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain

mukaan seudullisesti merkittävää tuulivoima-aluetta ei voida hyväksyä ennen kuin alue on maakuntavaltuuston hyväksymässä maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tv-alueena.

Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Yhteysviranomaisen toteaa, että usein laajoissa ja viereisten hankkeiden kanssa yhteisvaikutuksia aiheuttavissa tuulivoimahankkeissa vaikutukset maisemaan nousevat nykyisten voimaloiden suuren koon ja hankkeiden laajuuden myötä yhdeksi merkittävimmäksi vaikutustyyppiksi. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahanke muodostaa lähimpien tuulivoimahankkeiden kanssa suuren maisemallisen kokonaisuuden. Yhteysviranomaisen lausuu hankkeiden yhteisvaikutuksista tarkemmin kohdassa yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeen havainnekuvia on laadittu 15 kuvauspisteestä. Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa esitetyt havainnekuvia koskevat asiat on pääsääntöisesti huomioitu raportissa, mutta esimerkiksi Iso Honkaneva–Pieni Honkanevan alueelta ei ole esitetty havainnekuvia. Myöskään keskeisimpien liikenneväylien suunnista ei juuri ole laadittu havainnekuvia. Kalajokilaakson valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle sijoittuva Ylivieskan keskustan ja Raudaskylän välinen alue on tunnistettu merkittäväksi näkymäalueeksi (kuva 8–1), mutta sieltä ei ole laadittu havainnekuvaa. Alueelle sijoittuu myös maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Maiseman välialueelle (7–14 km) sijoittuu havainnekuvien ottopaikoista vain kaksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että kaavoitettavan hankevaihtoehdon vaikutusten arvioinnin täsmentämiseksi on hyvä laatia joitakin uusia havainnekuvia Iso Honkaneva–Pieni Honkanevan alueen lisäksi väli- ja kaukomaisema-alueelle sijoittuvilta herkiltä maisemakohteilta sekä keskeisimmille liikenneväylille avautuvilta näkymäkohteilta.

Arviointiselostuksen näkyvyysalueanalyysin laskentamallissa on käytetty 8 km etäisyysvyöhykkeellä puuston korkeustietoa, joka on saatu Luken vuoden 2019 valtakunnan metsien inventointiaineistosta. Puuston korkeustiedosta ei ole mainintaa 8 km vyöhykkeen ulkopuoliselta alueelta. Varsinaisessa näkymäalueanalyysiraportissa ei mainita lainkaan 8 km vyöhykettä, vaan annetaan ymmärtää, että koko vaikutusalueelta olisi käytetty mainittua inventointiaineistoa puuston korkeustiedon lähteenä. Yhteysviranomaisen toteaa, että käytettyjen aineistojen kuvausta tulee täydentää kaavaselostukseen. Yhteysviranomaisen huomauttaa myös, että monissa hankkeissa on laadittu näkymäalueanalyysit sekä metsän peitteisyys huomioiden että ilman metsän peitteisyyden huomioimista.

Näkymäalueanalyysin ja havainnekuvasovitteiden raportin kartoilla ei ole esitetty etäisyysvyöhykkeitä, mikä vaikeuttaa hahmottamaan näkymäalueiden ja kuvauspisteiden sijoittumista lähi-, väli- ja kaukomaisema-alueille. Suurimmalla osalla arvioitiselostuksen maisemaa koskevista kartoista etäisyysvyöhykkeet kuitenkin on asianmukaisesti esitetty. Näkymäalueanalyysistä on esitetty myös kiitettävällä tavalla karttasuurennoksia. Yhteysviranomainen toteaa, että yöaikaissa havainnekuviissa on käytetty asianmukaisesti voimalan konehuoneen päälle sijoittuvan valon lisäksi myös maston välikorkeuksille sijoitettuja lentoestevaloja. Yöaikaiset havainnekuvat vaikuttavat muutoinkin onnistuneilta.

Arvioitiselostuksessa on esitetty kohteittaiset vaikutusarviot arvoalueille ja -kohteille. Vaikkakin arvokohteet sijoittuvat usein esimerkiksi kyläalueille, kohdekohtaisessa arvioinnissa olisi ollut syytä huomioida paremmin arkimaiseman kannalta merkitykselliset kohteet – lähimmät kylät, asutuskeskittymät sekä lähi- ja välialueen avoimet alueet – joilta havainnekuviakin on laadittu.

Arviointiohjelman mukaan vaihtoehtojen VE1 ja VE3 välisillä vaikutusten voimakkuudella ei maisemallisella lähialueellakaan ole useimpien tarkastelukohteiden kohdalla eroa. Liitteessä 1 esitettyjen kriteerien pohjalta yhteysviranomainen katsoo, että näkvyysalueanalyysin ja havainnekuvien perusteella useiden häiriintyvien kohteiden osalta myös vaihtoehtojen VE1 ja VE3 maisemallisissa vaikutuksissa on havaittavissa eroja. Myös hankealueen yöaikaissa havainnekuviissa VE1:n ja VE3:n vaikutusten ero selkeästi tunnistettavissa.

Arviointiselostuksen mukaan erot vaihtoehtojen välillä ovat pieniä kohdistuen pääasiassa maisemavaikutuksiin. Kuvauksen mukaan isompi voimalamäärä tai korkeammat voimalat aiheuttavat hieman laajemmat maisemavaikutukset, mutta vaihtoehtojen vaikutusten yhteenvetotaulukossa 8–6 kaikki vaihtoehdot sijoittuvat kuitenkin samalle tasolle. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointi on tältä osin puutteellinen ja osin vähättelevä. Arviointiselostukseenkin nostettu esimerkki kuvauspisteen 67 havainnekuviasta osoittaa selkeästi eron kaikkien kolmen vaihtoehdon välillä. Eroja on havaittavissa myös useista muista havainnekuviasta sekä näkymäalueanalyysin kartalta.

Maisemavaikutusten arvioinnissa on käytetty muutoksen suuruusluokkana vain vaihtoehtoja vähäinen - ja kohtalainen --. Liitteen 1 mukaisten muutoksen suuruusluokan kriteerien mukaan olisi ollut tarpeen käyttää joissakin arviointikohdissa myös vaihtoehtoa suuri ---. Suuren muutoksen kriteerejä ovat mm. ”maisemaan tulee uusi elementti, joka eroaa selvästi

maiseman ominaispiirteistä, mittasuhteista ja luonteesta” sekä ”maisemakuva ja maiseman yhtenäisyys heikentyvät huomattavasti”.

Liitteessä 1 esitettyjen maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien herkkyyskriteerien perusteella vaihtoehtoa suuri --- käytetään mm. maakunnallisesti arvokkaaksi luokitelluille maisema-alueille, kulttuuriympäristöille sekä arkkitehtonisia tai historiallisia arvoja omaaville kohteille. Kuitenkin maakunnallisesti arvokkaille alueille ja kohteille on käytetty sekä lähi- että välialueella herkkyyskriteerien vaihtoehtoa kohtalainen --. Yhteysviranomaisen katsoo, ettei arvioinnin yhteydessä ole perusteltu poikkeavan herkkyyskriteerin käyttöä.

Edellä mainituista puutteista huolimatta yhteysviranomaisen katsoo, että maisemavaikutusten arviointi on laadittu kohtalaisen hyväksyttävällä tavalla. Lähtötiedot on koostettu asianmukaisella laajuudella ja laaditut kartat ja havainnekuvat ovat selkeitä ja asianmukaisia. Puutteet liittyvät vaikutusten arviointiin. Kaavoitettavan vaihtoehdon osalta arviointia on syytä täsmentää kaavatyön edetessä.

Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön

Hankealueella on toteutettu arkeologinen selvitys vuonna 2021. Inventointiraporttia on päivitetty 22.7.2023 Pohjois-Pohjanmaan museon kommenttien perusteella. Arkeologinen inventointi on esitetty erillisessä liitteessä.

Hankealueen lähiympäristöön sijoittuvat kiinteät muinaisjäännökset ja muut kulttuuriperinnön kannalta huomioitavat kohteet on esitetty kartalla ja koottu taulukkoon, johon ei kuitenkaan ole kirjattu kaikkien kohteiden osalta muinaisjäännöstunnusta. Pohjois-Pohjanmaan museo on lausunnossaan ottanut tarkemmin kantaa raportin sisältöön ja pieniin korjaustarpeisiin. Yhteysviranomaisen katsoo, että museon lausunnossa esitetyt asiat tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa hankkeen vaikutusalueen vesimuodostumien nykytilakuvauksessa on virheitä. Nykytila voimassa olevan vesienhoitosuunnitelman mukaan on seuraava: Pyhäjoen keski- ja alaosan ekologinen tila on hyvä ja se on riskissä heikettä, Vaikonojan tila on tyydyttävä suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan ja Mäyränojan välttävä suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan.

Selostuksessa olisi ollut syytä olla seikkaperäisempi arvio, missä määrin hanke vaikuttaa vesienhoitosuunnitelmassa yksittäin käsiteltyjen

vesimuodostumien tavoitetilan (hyvä tai hyvä tila suhteessa parhaaseen savutettavissa olevaan tilaan) saavuttamiseen tai siinä pysymiseen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että uudet hankkeet eivät saa aiheuttaa riskiä sille, ettei tavoitetilaa saavuteta tai sille, että tila heikkenee.

Selostuksessa mahdollinen happamoitumisongelma on käsitelty seikkaperäisesti sekä esitetty toimintamallit ja toimenpiteet mahdollisen haitan havaitsemiseksi ja sen vähentämiseksi. Yhteysviranomaisen suositaa hyödyntämään opasta: [Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin : Opas happamien sulfaattimaiden huomioimiseen ja vaikutusten hallintaan - Valto \(valtioneuvosto.fi\)](#).

Valunta-olosuhteiden muutosta mm. huonosti läpäisevän pinnan lisääntymisen, metsän poistumisen ja kuivatusjärjestelyiden vuoksi ei ole selostuksessa arvioitu kuin sanallisesti. Ainoa numeerinen arviointi selostuksessa oli ”Tuulivoimahankkeissa alueesta rakennetaan kuitenkin vain muutama prosentti alueen pinta-alasta”. Haitta on arvioitu vähäiseksi ja on esitetty, ettei hankkeesta aiheudu pysyviä vaikutuksia pintavesiin. Yhteysviranomaisen toteaa, että muissa hankkeissa laadittujen hydrologiseen laskentaan perustuvissa ympäristövaikutusten arvioinneissa on päädytty tulokseen, että pelkästään huonosti vettä läpäisemättömän pinnan lisääntyminen ja metsäpinta-alan vähentyminen voi johtaa vähäistä suurempiin hydrologisiin muutoksiin, mikä vaikuttaa mm. purovesien hydrologiseen tilan heikkenemiseen ja kuormituksen lisääntymiseen valunnan äärevöitymisen kasvaessa. Yhteysviranomaisen kehottaa tarkastelemaan kaavaselostuksessa hydrologisia vaikutuksia laskennan kautta.

Selostuksessa lieventävänä toimenpiteenä valuntaolosuhteiden muuttumiselle on esitetty riittävää tierumpujen määrää.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vesienhoidon tavoitteiden kannalta oleellista olisi huolehtia, ettei valuma-alueen vedenpidätyskyky heikkene. Esitetty lieventämistoimenpide ei tätä tavoitetta edistä, pikemminkin päinvastoin. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeeseen liittyy paljon sellaista rakentamistoimintaa, joka ilman lieventämistoimenpiteitä johtaa pysyvään virtaamien äärevöitymisen kasvuun haittavaikutuksineen. Haitan suuruutta ei ole selostuksessa arvioitu luotettavasti. Hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa tulee huolehtia, että tehdään riittävät toimenpiteet valuma-alueen vedenpidätyskyvyn heikkenemisen estämiseksi. Riittävillä toimenpiteillä varmistetaan, ettei hanke yhdessä muun maankäytön kanssa aiheuta uhkaa vesienhoidossa asetun tilatavoitteen saavuttamiselle. Mäyränojaissa valuma-alueen nykyisestä maankäytöstä johtuva heikko vedenpidätyskyky on vesienhoidon suunnittelussa tunnistettu merkittäväksi tilaa heikentäväksi paineeksi, joten

sen valuma-alueella vedenpidätyskyvyn heikkenemisen estämisen tarpeellisuus korostuu.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole huomioitu mahdollista tierumpujen aiheuttamaa esteellisyttä. Kaikki puroihin ja noroihin hankkeen yhteydessä tehtävät rummut tulee rakentaa siten, etteivät ne haittaa vesieliöiden vapaata liikkumista missään virtaamaolosuhteissa. Työssä voi hyödyntää esim. ohjetta:

<https://www.eraluvat.fi/media/dokumentit/esteet-pois/rumpuohjeisto.pdf>.

Vaikutukset ilmastoon

Arviointiselostuksessa tuodaan kattavasti esiin hankkeen elinkaarenaikaisia vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin ja hankealueen hiilinieluihin, myös ilmastomuutokseen sopeutuminen on tuotu aiheena esille. Hankkeen aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt on arvioitu hankkeen koko elinkaaren ajalta. Arvioinnissa on huomioitu suunniteltujen tuulivoimaloiden raaka-aineiden hankinnan, komponenttien valmistuksen ja kuljetuksen, tuulivoimaloiden rakentamisen, kunnossapidon ja korjauksen sekä tuulivoimaloiden purkamisen ja osien kierrätyksen päästöt.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että lähtötiedot kertoimineen olisi ollut hyvä esittää taulukkomuodossa asian selkiyttämiseksi ja avata tarkemmin mitä laskentaan sisältyy. Nyt epäselväksi jää, onko materiaali- ja tuotevaiheen kasvihuonekaasupäästölaskennassa huomioitu sähköaseman, muuntamoiden ja maakaapeleiden raaka-ainehankintojen ja komponenttien valmistuksen päästöt tai maarakentamisen tarvittavien materiaalien hankinnan päästöt, mitä yhteysviranomaisen pitää selkeänä puutteena. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa hankkeen elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskennasta seuraavaa:

Rakentamisvaiheen ilmastovaikutusten arvioinnissa kuljetusten osalta on huomioitu pelkästään tuulivoimalan osien kuljetukset kotimaan satamasta hankealueelle. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtorakenteiden kotimaan kuljetusten lisäksi myös ulkomaan kuljetukset.

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

Yhteysviranomaisen 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 ylläpitämää rakentamisen ja infrarakentamisen päästötietokantaa (<https://co2data.fi/>). Arviointiselostuksesta ei käy ilmi sisältyykö kasvihuonekaasupäästölaskentaan sähkönsiirtorakenteiden, maa-

8.12.2023

ainesten, sementin ja muiden raaka-aineiden kuljetukset, alueella työskentelevien työmatkat, teiden kunnostaminen sekä uusien teiden, työskentely- ja varastointialueiden rakentaminen, betonin valmistus, maakaapeleiden kaivuutyö ja asennus, sähköaseman rakentaminen ja rakentamisvaiheen aikana syntyvien jätteiden käsittely ja kierrätys, mitä yhteysviranomaisen pitää selkeänä puutteena.

Tuulivoimapuiston käyttövaiheen, johon luetaan tuulivoimalaitosten ja sähkönsiirtolinjojen ylläpito ja huolto, kasvihuonekaasupäästöjä ei ole arvioitu lainkaan, mitä yhteysviranomaisen pitää puutteena.

Arviointiselostuksessa hankkeen vaikutuksia alueen hiilinieluihin on arvioitu poistuvan puuston ja sen hiilensitomispotentiaalin avulla. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hiilitaselaskelmassa olisi ollut tärkeää huomioida hiilinielujen lisäksi hiilivarastojen muutokset niin kuin yhteysviranomaisen on tuonut hankkeen arviointiohjelman lausunnossaan esille. Arviointiselostuksesta ei myöskään käy ilmi mitä hiilinielulaskelmaan sisältyy. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hiilivarasto- ja -nielulaskelmissa tulisi aina arvioida voimala-alueiden, sisäisen sähköaseman, maakaapelien, uusien ja parannettavien huoltoteiden, työskentely- ja varastointialueiden takia tehtävät alueraivaukset ja niiden vaikutukset puustoon, muuhun kasvillisuuteen ja maaperään sekä hiilitaseeseen.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hiilitaselaskelmassa olisi ollut hyvä selvittää tarkemmin hankealueen puusto, muu kasvillisuus ja maaperä sekä huomioida ne arvioitaessa hankkeen vaikutuksia hiilinieluihin ja -varastoihin. Arvioitaessa maaperän hiilitaseen muutosta on tärkeää huomioida hankealueen maaperäluokitus. Hiilinielulaskennan oletukset, rajaukset ja menetelmät on esitelty hyvin pintapuolisesti eivätkä 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 hiilivarasto ja -nielulaskelmissa on puutteita, jotka todennäköisesti aliarvioivat hiilivarastojen ja -nielujen menetystä. Lisäksi yhteysviranomaisen pitää arviointiselostuksessa esitettyä metsämaan poistumaa ja hiilinieluvähenemää aliarvioituna.

Arviointiselostuksessa on tuotu esiin tuulivoimalla tuotetun uusiutuvan sähköön myönteisiä vaikutuksia. Arviointiselostuksessa on laskettu fossiilisten polttoaineiden päästökertoimien avulla tuulivoiman sähköntuotannon avulla saavutettavaa päästövähennys. Tuulivoimaloiden rakentamisella on pitkällä aikavälillä merkittäviä myönteisiä

ilmastovaikutuksia, mutta hankkeen toteuttamatta jättäminen ei tarkoita automaattisesti sitä, että hankkeen arvioitu sähköenergia tuotetaan päästöintensiivisesti. Yhteysviranomaisen toteaa, että Suomen sähköntuotantorakenne on muuttumassa hyvää vauhtia hiilidioksidineutraaliksi, minkä takia päästövähennyslaskelmissa tulisikin käyttää tuotannon ajankohdalle ennustettavaa keskiarvoista Suomen sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästökerrointa, joka huomioi sähkömarkkinoiden ennustetun tuotantorakenteen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeen päästövähennysvertailu yliarvioi tuulivoimalla tuotetun sähkön avulla saavutettavia päästövähennyksiä.

Arviointiselostuksessa vaihtoehtojen VE1 ja VE2 merkittävyudeksi on arvioitu kohtalainen myönteinen vaikutus. Merkittävyyden arviointi perustuu päästövähennyslaskelmaan, jossa on käytetty fossiilisten polttoaineiden päästökertoimia. Yhteysviranomaisen pitää asetelmaa harhaanjohtavana, sillä suunnitellun hankkeen ei automaattisesti voida katsoa korvaavan päästöintensiivistä sähköntuotantoa. Tuulivoimalla tuotetun sähkön päästövähennyslaskelmissa tulisikin käyttää tuotannon ajankohdalle ennustettavaa keskiarvoista sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästökerrointa, jossa huomioidaan sähkömarkkinoiden ennustettu tuotantorakenne. VE0-vaihtoehdon ilmastovaikutusten merkittävyyttä ei ole puolestaan arvioitu lainkaan. Hankkeen ilmastovaikutusten arvioinnissa hankkeen vaikuttavuutta ja merkittävyyttä olisi ollut suositeltavaa tarkastella myös kunnallisten ja maakunnallisten ilmastotavoitteiden kannalta.

Kasvillisuus ja luontotyytit

Arviointiselostuksen mukaan kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen maastotyöt tehtiin touko-elokuussa 2021 kolmen maastotyöpäivän aikana. Lisäksi alueen metsätyyppejä ja yleisiä luontoarvoja on tarkasteltu muiden selvitysten yhteydessä ja lähtötietoselvityksessä. Arviointiselostuksen mukaan alueen metsät ovat tasaikäisiä ja pääosin nuoria kuivahkon kankaan kasvatusmetsiä. Alueen suot ovat pääosin ojitettuja muuttumia ja turvekankaita. Alueella ei todettu olevan puroja tai jokia, entiset virtavedet on oikaistu ojiksi ja niihin on johdettu metsätalouden kuivatusvesiä. Selvitysalueen luontoarvokohteisiin kuuluvat ojittamattomat niukkapuustoiset suoalueet, kalliometsäkohteet, korpikohde ja suolampi Matolampi. Luontokohteiden arvioinnissa keskityttiin erityisesti alueellisesti luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaisiin kohteisiin sekä suojellisesti arvokkaaseen lajistoon. Kohteiden arvottaminen tehtiin Mäkelä & Salon ohjeiden (2021) mukaisesti. Hankealueen suoluonto on

olosuhteiltaan muuttunutta, mutta edustavuudeltaan heikentyneenäkin on pyritty huomioimaan tuulivoimahankkeen suunnittelussa.

Rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset tavanomaiselle talousmetsän metsäkasvillisuudelle arvioidaan arviointiselostuksessa merkittävyydeltään vähäisiksi. Nykyisten hankevaihtoehtojen mukaisen voimala- ja tierakentamisen ei arvioida muuttavan luontoarvokohteiksi rajattujen kohteiden pinta-alaa, eikä heikennä niiden hydrologisia ja pienilmaston olosuhteita merkittävästi.

Sähkönsiirtoreitillä ei havaittu merkittäviä luontoarvoja. Linjaus kulkee lähimmillään 300 m:n päässä YSA-alueesta Hakulan korpi.

Voimajohtolinjauksen alueella havaittiin muutama arvokohde kuten lehtolaikku. Sähkönsiirtoreitin ei arvioitu [Afry (Pöyry Finland Oy), 2021] aiheuttavan merkittäviä vaikutuksia kasvillisuudelle tai luontokohteille.

Yhteysviranomainen katsoo kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen olevan suureksi osaksi asianmukaisesti tehty. Suurin osa alueen luontoarvokohteista vaikuttaa olevan tunnistettu ja huomioitu tuulivoimaloiden sijoittelussa. Yhteysviranomainen kuitenkin huomauttaa, että menetelmäkuvauksessa olisi selkeästi esitettävä, minkälaisiin kohteisiin maastotyöt on kohdennettu. Muutoin jää epävarmuutta siitä, onko selvitykset kohdennettu oikeille paikoille ja tehty asianmukaisella laajuudella. Selkeä esitystapa on esittää selvitysreitit karttakuvassa tai ympäröidä maastossa selvitetty osa-alueet, mitä ei arviointiselostuksessa tai erillisessä luontoselvityksessä ole tehty. Yhteysviranomainen pitää selvitystä tältä osin puutteellisena.

Luontokohdekartoissa on esitettävä sekä luontoarvokohteiden että suunniteltujen rakenteiden sijainnit. Luontoselvityksen kuvasta 11 puuttuvat rakenteet ja kuva on muutoinkin sen verran pieni, että siitä on vaikea erotella yksityiskohtia. Kartta olisi ollut paremmin käytettävä isompana, esim. luontoselvityksen liitteenä. Arviointiselostuksen kuvaan 12–3 on merkattu luontoarvokohteet ja alustavat voimalasijainnit. Suunniteltu rakennettava ja parannettava tiestö sekä sisäisen sähkönsiirron reitit kuitenkin puuttuvat. Luontokartoissa ei ole esitetty tuulivoimaloiden numeroita, mikä olisi ollut hyvä seurattavuuden kannalta.

Yhteysviranomainen toteaa, että Rahkolan (voimalan 32 vaikutusalue) ja Mammonnevan (voimalan 15 vaikutusalue) ojittamattomien suoalueiden luontoarvot ja niihin kohdistuvia vaikutuksia ei ole käsitelty arviointiselostuksessa. Yhteysviranomainen pitää asiaa puutteellisesti esitettynä. Mainittujen kohteiden luontoarvot ja niihin kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida kaavaselostusvaiheeseen.

8.12.2023

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksen kartoissa ja yleiskaavaluonnoksissa on epä johdonmukaisuuksia.

Arviointiselostuksessa esitetty vaikutustenarvio on tehty ohjeellisten voimalapaikkojen perusteella. Yleiskaavaluonnoksessa ohjeelliset voimalapaikat sijoittuvat määräävästi rajatuille tuulivoimala-alueille, jotka ovat huomattavasti laajempia ja ulottuvat esim. kaavaluonnoksen VE1, 26.6.2023 tapauksessa Rahkolan (tv 32) ja Mammonnevan (tv 15) ojittamattomiin suoalueisiin. Hankkeen kaavoituksessa tuulivoimaloiden rakennusalueet tulee rajata siten, että voimalat sijoittuvat vastaavanlaiseen ympäristöön, kuin arviointiselostusvaiheessa on esitetty. Kun otetaan huomioon, että hankealueella on hyvin vähän luonnontilaisen kaltaista suoelinympäristöä, kaikkien ojittamattomien suoalueiden merkitys luonnon monimuotoisuudelle korostuu. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voimaloita ei tulisi sijoittaa ojittamattomille suoalueille.

Tuulivoimala 35 sijoittuu osittain Matolammen suon eteläosaan. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voimala-alue 35 on siten suorassa hydrologisessa yhteydessä sen läheisyydessä sijaitsevaan luontoarvokohteeksi rajattuun suoalueeseen. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa mainitaan vaikutuksena pelkästään hetkellisesti aiheuttavaa kiintoainekuormituksen lisääntymistä ojaverkostossa, mutta varsinaista hydrologista vaikutusarviota ei ole esitetty.

Hydrologiset vaikutukset tulisi arvioida kaikille voimaloiden ja muiden rakenteiden vaikutusalueella oleville toteutetuille sekä potentiaalisille luontoarvokohteille kuten Matolammen suolle, Rahkolan suolle ja Mammonnevalle. Voimalat tulisi siirtää kauemmaksi arvokkaiksi arvioiduilta suokohteilta, jotta haittavaikutukset lieventyvät.

Sähkönsiirron osalta on viitattu Afry Oy:n tekemiin selvityksiin ja vaikutustenarviointiin, joka koskee Puutionsaaren sähköasemalta rakennettavaa hankkeiden yhteistä 400 kV voimajohtoa Uusnivalan sähköasemalle. Epäselväksi jää sisältykö arvioon Rahkola-Hautakankaan alueelta rakennettava noin 4–6 km 400 kV voimajohto Puutionsaaren hankealueelle rakennettavalle sähköasemalle. Arviointiselostuksessa ei ole käsitelty maakaapeilla tapahtuvaksi suunniteltua sisäistä sähkönsiirtoa tuulivoimaloilta muuntoasemalle.

Yllä mainitut puutteet tulee korjata kaavaselostuksessa.

Vaikutukset linnustoon

Arviointiselostuksen ja sen luontoselvitysraportin mukaan hankealueella ja sen lähiympäristössä on toteutettu pesimälinnuston maastoselvityksiä

8.12.2023

vuoden 2021 aikana. Selvitykset ovat sisältäneet piste- ja kartoituslaskentaa, ja näitä yleisluontoisia lintulaskentamenetelmiä on täydennetty erikseen suoritetuilla lajiryhmäspesifisillä (päiväpetolinnut, pöllöt ja metsäkanalinnut) selvityksillä, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä. Lisäksi oleellisia havaintotietoja on hankittu Suomen lajitietokeskuksen aineistoista tietopyynnöllä. Tältä osin yhteysviranomaisen huomauttaa, että viittaus Lajitietokeskuksen aineistoihin lähdeluettelossa tulisi tehdä Lajitietokeskuksen ohjeistuksen mukaisesti.

Yhteysviranomaisen toteaa, että kattavista selvityksistä huolimatta niiden raportointi on kuitenkin osin puutteellista. Vaikka pistelaskentaverkko on raportin perusteella ollut varsin kattava, kartoituslaskennassa kunakin maastopäivänä inventoituja alueita ei ole esitetty karttakuvissa, mikä hankaloittaa laskentojen riittävyden arviointia. Sama pätee petolintujen tarkkailuun, metsäkanalintujen soidinpaiikkakartoitukseen sekä pöllökuunteluun, joista ei esitetä minkäänlaisia karttakuvia. Lisäksi näiden eri selvitysten ajallista riittävyttä on hankala arvioida, sillä jää epäselväksi, kuinka monta työtuntia keskimäärin sisältyy yhteen maastopäivään.

Myös selvitysten tulosten raportoinnissa on selkeitä puutteita. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston pesimälinnustoselvityksissä on selvitysraportin mukaan havaittu yhteensä 68 lintulajia, joista 49 lajia on arvioitu alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi; luetteloa kaikista havaituista lajeista ei kuitenkaan ole esitetty. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston YVA-arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa yhteysviranomaisen on todennut, vaikutustenarvioinnissa selvitysten tuloksista saatavat tiedot on koottava koontikartoille, mutta näin ei kuitenkaan ole tehty, eikä YVA-selostuksessa tai sen liitteissä ole esitetty lainkaan karttakuvia havaittujen lintulajien pesäpaikoista tai reviireistä.

Myöskään tehdyn päiväpetolintutarkkailun tuloksia ei esitellä, eikä paikallisten petolintujen lentoreittejä suhteessa voimaloiden sijanteihin ja siten mahdollista törmäysriskiä käsitellä edes erittäin uhanalaiseksi (EN) luokitellun mehiläishaukan osalta. Pöllöjenselvityksessä on raportin mukaan huuhkajareviiri, joka "sijoittuu Ison Honkannevan – Pienen Honkannevan Natura-alueen tuntumaan". Kummastakaan ei anneta tarkempia tietoja, eikä huuhkajan kertoa esimerkiksi siitä, miten reviiri on huomioitu voimalasijoittelussa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että huuhkaja on uhanalaisluokituksestaan erittäin uhanalainen (EN) laji, ja tuulivoimalla on havaittu olevan haitallisia vaikutuksia huuhkajareviirien säilymiselle varsin etäälle (Husby & Pearson 2022). Kahden edellä mainitun erittäin uhanalaisen lajin osalta on selvitystä täydennettävä kaavoitusvaiheessa. Tältä osin yhteysviranomaisen viittaa

luonnonsuojelulain (2/2023) 76 pykälään. Lisäksi edellä mainitut selvitysten raportoinnissa osoitetut puutteet on korjattava.

Yhteysviranomainen toteaa, että tuulivoiman vaikutukset pesimälinnustolle on tunnistettu, ja niiden käsittely arviointiselostuksessa on pääosin kattavaa. Arviointi kuitenkin perustuu monin paikoin oletuksiin, ja on osin myös epäjohtonmukaista. Selvitysraportin mukaan pesimälinnustoselvityksessä havaituista lajeista yhteensä 31 on todettu suojelullisesti arvokkaiksi, mutta ristiriitaisesti itse arviointiselostuksen mukaan näitä lajeja on vain 27. Syy erolle asiakirjojen välillä ei käy ilmi. Joka tapauksessa näiden huomionarvoisten lajien osuus hankealueen pesimälajistosta on suuri. Arviointiselostuksessa kerrotun mukaan suuri osa huomionarvoisista lajeista on ensisijaisesti sellaisten elinympäristöjen lajeja, ettei niille keskeisiä elinympäristöjä esiinny hankealueella juurikaan, eikä hankealueen siten arvioida olevan niiden populaatioiden elinvoimaisuuden kannalta keskeistä aluetta. Väitettä ei kuitenkaan sen enempää tarkenneta tai perustella. Selostuksessa toisaalta todetaan myös, että hankealueen suojelullisesti huomionarvoisista lajeista osa vaatii varttunutta metsää, mutta suuri osa huomionarvoisesta lajistosta on myös alueella esiintyvää suhteellisen tavanomaista metsälajistoa sekä osin pensaikoiden ja puoliavoimen maan lajistoa. Tämä on selvässä ristiriidassa aiemmin todetun kanssa, mutta on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan totuudenmukaisempi arvio.

Selvityksen mukaan alueelta on löydetty yksi merkittävä metson soidinpaikka, joka on huomioitu voimalapaikkojen suunnittelussa. Selostuksessa ei kuitenkaan käy ilmi, miten merkittävä soidinpaikka määritellään. Soidinpaikan ohella hankealueelta ei arviointiselostuksen mukaan ole ollut rajattavissa linnustollisesti arvokkaita kohteita. Arviointiselostuksen mukaan alueen linnustolliset arvot on huomioitu luontotyyppien perusteella rajattujen kohteiden arvottamisessa, mutta tätä prosessia ei sen tarkemmin avata linnuston kohdalla.

Hankkeesta pesimälinnustolle aiheutuvat törmäysvaikutukset on arvioitu suuruudeltaan ja merkittävyydeltään vähäisiksi molemmissa hankevaihtoehdoissa. Mahdollisten harusten vaikutus lintujen törmäysriskiä kasvattavana tekijänä on arvioitu niin ikään vähäiseksi tuulivoimaloiden aiheuttamaan törmäysriskien kokonaisuuteen nähden, mutta harusten vaikutuksiin todetaan liittyvän kuitenkin "melko paljon epävarmuustekijöitä". Huomioiden petolintuselvityksen tuloksien raportointiin liittyvät puutteet, törmäysmallinnuksen puuttuminen sekä muut arviointiin liittyvät epävarmuudet, törmäysvaikutusten arvioinnin johtopäätöksen uskottavuus jää kyseenalaiseksi.

8.12.2023

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston vaikutusalueen pesimälinnuston herkkyyks tuulivoimaloiden aiheuttamille elinympäristön muuttumiselle ja häirintävaikutuksille on arvioitu vähäisiksi. Tuulivoimahankkeen elinympäristöjä muuttavat vaikutukset ja häiriövaikutukset on puolestaan arvioitu hankevaihtoehtoissa 1 ja 3 suuruudeltaan ja merkittävyydeltään kohtalaisiksi pääasiassa sen vuoksi, että voimaloiden rakentaminen uhkaa Iso Honkanen – Pieni Honkanen Natura-alueita. Vaihtoehtossa 2 vaikutukset on arvioitu suuruudeltaan ja merkittävyydeltään vähäisiksi. Myös suunniteltujen voimajohtojen vaikutukset alueen linnustoon on arvioitu kokonaisuutena "melko vähäisiksi", eikä niillä arvioida olevan vähäistä suurempaa merkitystä suhteessa itse tuulivoimahankkeessa arvioituihin linnustovaikutuksiin. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvio on kyseenalainen, kun otetaan huomioon edellä käsitellyt hankealueella ja/tai sen läheisyydessä sijaitsevat erittäin uhanalaisten petolintujen reviirit, joille hankkeesta voi aiheutua merkittävää haittaa. Näin ollen arvioita on syytä päivittää edellä mainittujen petolintulajien selvityksen täydennyksen myötä kaavoitusvaiheessa.

Rahkola-Hautakankaan alueen kautta muuttavan linnuston selvitys perustuu vuonna 2018 Puutionsaaren tuulivoimapuistoa varten laadittuun muutonseurantaan. Lintujen kevätmuuttoa on tarkkailtu huhti-toukokuussa yhteensä 8 maastotyöpäivän aikana, ja syysmuuttoa on tarkkailtu elo-lokakuussa yhteensä 8 maastotyöpäivän aikana. Arviointiselostuksen mukaan muuttavaan linnustoon kohdistuvina vaikutuksina on arvioitu erityisesti tuulivoimaloiden aiheuttamia törmäys- ja estevaikutuksia sekä pohdittu lintujen muutonaikaisille lepäily- ja ruokailualueille kohdistuvia vaikutuksia.

Hankealue sijaitsee kurjen sekä keväisellä että syksyisellä päämuuttoreitillä (Linnuston päämuuttoreitin päivitysselvitys, Velmala 2021), mutta muutoin alue ei sijaitse tunnistettujen päämuuttoreittien varrella, ja lintujen kevät- ja syysmuutto alueen läpi on (kurkea lukuun ottamatta) pääasiassa heikkoa ja hajanaista.

Puutionsaaren hankealueella havaittu kevään joutsen- ja hanhimuutto on ollut hyvin vähäistä seudun päämuuttoreitteihin verrattuna. Keväällä alueella on havaittu 1400 muuttavaa kurkea, kun taas syksyn 2018 muutontarkkailussa on havaittu yhteensä noin 6200 muuttavaa kurkea, joista noin 70 % (eli noin 4300 yksilöä) on muuttanut Puutionsaaren hankealueen kautta. Vajaa 40 % (eli noin 2400 yksilöä) kaikista havaituista kurjista on muuttanut hankealueen läpi törmäyskorkeudella.

Puutionsaaren havaintoaineiston perusteella on arvioitu, että hankealueen kohdalla lintujen muutto on kurkea lukuun ottamatta todennäköisesti vähäistä ja melko hajanaista. Hankealueen läheisyydessä ei selostuksen

mukaan myöskään sijaitse tiedossa olevia tai selvityksissä todettuja merkittäviä lintujen muuton aikaisia lepäily- tai ruokailualueita. Muuttolinnuston osalta Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset alueen kautta muuttavalle linnustolle yksin ja yhdessä Puutionsaaren ja Tuomiperän tuulivoimapuistojen kanssa on arvioitu kokonaisuutena merkitykseltään vähäisiksi. Hankkeen toteutusvaihtoehdoilla ei ole arvioitu olevan käytännön eroa vaikutusten suuruuden tai laajuuden osalta.

Yhteysviranomainen toteaa, että vaikka muuttoselvitystä ei suoraan ole tehty kyseessä olevalla hankealueella, antaa selvitys riittävän kuvan alueen läpi muuttavasta linnustosta ja niiden määristä. Selvityksen raportointi on kuitenkin puutteellista, sillä esimerkiksi muutontarkkailupisteitä ei esitellä, kuten ei myöskään kattavaa luetteloa läpimuuttavista lajeista ja niiden määristä. Arviointi ei myöskään sisällä törmäysmallinnusta, joka olisi yhteysviranomaisen arvion mukaan ollut selvityksessä tarpeen ottaen huomioon alueen sijainnin kurjen päämuuttoreitillä, ja etenkin syysmuutolla havaintoalueen läpi muuttaneiden kurkien varsin suuren määrä. Myös arvioinnin lopputulos on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan epä johdonmukainen suhteessa vaikutusten arvioinnin käytettyyn kriteeristöön. Näin ollen kaavoitusvaiheessa selvitystä on tarkennettava muuttolinnuston osalta siten, että raportointiin liittyvät puutteet korjataan ja arvioinnissa otetaan tarkemmin huomioon sekä Rahkola-Hautakankaan että Puutionsaaren alueille suunnitellut voimalat. Yhteysviranomainen myös haluaa korostaa, että Rahkolan-Hautakankaan hankealue muodostaisi yhdessä Puutionsaaren alueen kanssa jopa noin 15 kilometriä pitkän luode-kaakko-suuntaisen varsin yhtenäisen tuulivoima-alueen keskelle kurjen päämuuttoreittiä. Siksi etenkin kurkeen kohdistuvat eri hankkeiden yhteisvaikutukset on arvioitava asiantuntevasti.

Vaikutukset eläimistöön

Lähtötietoja hankealueen eläimistöstä on hankittu muun muassa kirjallisuudesta sekä Suomen lajitietokeskuksen (2021–2022) kautta LajiGIS -tietojärjestelmästä. Lisäksi taustatietoja on saatu haastatteleamalla alueella toimivien metsästysseurojen edustajia sekä riistanhoitoyhdistyksen nimeämiä petoyhdyshenkilöitä. Laajemmalla alueella esiintyvistä eläimistöstä on hankittu tietoja myös muista seudulla toteutettujen tuulivoimahankkeiden luonto- ja linnustoselvityksistä.

Arviointiselostuksen luontoselvitysraportissa kerrotun mukaan hankealueen liito-oravapotentialiaa on inventoitu kahtena päivänä touko-kesäkuun vaiheessa, mutta inventointivuosi jää epäselväksi. Inventoinnin

yhteydessä on tarkasteltu liito-oravan elinympäristöksi soveltuvia metsäkuvioita. Vastaavaa tarkasteltua on raportin mukaan tehty myös pesimälinnustoselvityksen yhteydessä. Inventoituja alueita ei kuitenkaan ole esitetty raportin karttakuvissa, mitä yhteysviranomaisen pitää selkeänä puutteena.

Liito-oravasta ei ole tehty havaintoja inventointien yhteydessä, eikä hankealueen ole arvioitu olevan liito-oravan elinympäristönä erityisen suotuisaa. Lähimmät tiedossa olevat liito-oravakohteet sijoittuvat raportin mukaan noin kolme kilometriä hankealueen länsipuolelle ja viisi kilometriä hankealueen pohjoispuolelle. Tuulivoimapuiston rakentamisella ei siten ole arvioitu olevan lainkaan vaikutuksia liito-oravaan.

Hankkeen sähkönsiirtoreitin eteläosissa on kuitenkin tunnistettu liito-oravan kulkuyhteyksiä reitille toteutetun erillisen selvityksen yhteydessä. Lisäksi hankealueen eteläpuolelle sijoittuvan Puutionnevan tuulipuiston inventoinneissa on tehty yksittäishavaintoja liito-oravasta, jotka ne osoittavat lajin liikkuvan alueella. Sähkönsiirron rakentamisella ei kuitenkaan ole arvioitu olevan vaikutuksia liito-oravaan, mikä on yhteysviranomaisen arvioin mukaan kyseenalainen väite, sillä suunniteltu uusi 400 kV:n voimajohto kasvattaisi jo olemassa olevan johtoaukean leveyden yli reilusti yli sataan metriin, mikä tekee siitä käytännössä mahdottoman liito-oravan ylittää.

Arviointiselostuksen luontoselvitysraportin mukaan viitasammakon potentiaalisia elinympäristöjä eli hankealueen kahta lampea on tarkasteltu illalla 19.5., eli lajille otolliseen soidinaikaan, mutta kartoituksen vuosi ei käy suoraan ilmi. Tehdyssä kartoituksessa on tehty viitasammakkohavaintoja kahdella kohteella: Matolammella ja hankealueen eteläosiin sijoittuvalle pienellä kaivetulla lampareella. Nämä kaksi kohdetta on näin ollen luokiteltu lainsäädännöllä suojattuihin, arvoluokan 1 kohteisiin. Lisäksi kaksi potentiaalista viitasammakon kutulammikkoa on rajattu sähkönsiirtoreitin varrella. Viitasammakolle soveltuvaa elinympäristöä on myös todettu olevan hankealueeseen rajoittuvalla Iso Honkaneva – Pieni Honkanevan Natura-alueella, mutta viitasammakkokartoitusta ei ole yletetty sinne. Muualla havaintoja ei ole tehty, eikä alueella arvioida olevan juurikaan lajille sopivia elinympäristöjä metsäojia lukuun ottamatta.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueella todetut viitasammakkokohteet eivät kuitenkaan ole erityisen keskeisiä lisääntymispaikkoja. Huomioiden mahdolliset rakentamisaikaiset lievennystoimet, tuulivoimahankkeella ja sen sähkönsiirrolla on arvioitu kokonaisuutena olevan kohtalaisia paikallisia vaikutuksia viitasammakkoon "molemmissa hankevaihtoehdoissa". Huolimatta selvityksen ajankohtaan liittyvästä

epäselvyydestä yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista arvioinnin tai sen laadun suhteen, vaan pitää tehtyjä johtopäätöksiä uskottavina.

Saukon esiintymispotentiaalia on arviointiselostuksen luontoselvitysraportin mukaan tarkasteltu maastoselvitysten yhteydessä eri lajeille soveltuvien elinympäristöjen kautta, ja lajin esiintymiseen on kiinnitetty huomiota alueella toteutettujen luontoselvitysten yhteydessä

Toteutettujen luonto- ja linnustوسelvitysten aikana ei ole havaittu merkkejä saucon esiintymisestä alueella. Hankealueella saukolle mahdollisesti soveltuvaa elinympäristöä on arvioitu sijoittuvan Mato-ojaan, mutta potentiaalisesti merkittäviä saucon lisääntymispaikkoja alueella ei ole arvioitu olevan. Laajemmalle seudulle hankealueen ympäristöön sijoittuu arviointiselostuksen mukaan enemmän saukolle tyypillistä elinympäristöä, mistä kertoo arviointiselostuksesta annetussa mielipiteessä esille tuotu tieto saucon esiintymisestä Mato-ojan alapuolisessa Vaikonojassa hankealueen ulkopuolella. Tuulivoimapuiston ja sähkönsiirron vaikutusten suuruus ja merkittävyys on arvioitu vähäisiksi "molemmissa hankevaihtoehdoissa", eikä yhteysviranomaisella ole huomauttamista arvioinnin suhteen.

Hankealueella on toteutettu suositusten mukainen lepakkoselvitys aktiivisella detektorikartoituksella. Hankealueen ja sen lähialueiden metsäautoteitä ja muita kulku-uria kuljettiin kävellen tai hiljalleen autolla ajaen kesä-elokuussa 2021. Passiivikartoitusta ei ole tehty. Lepakoille sopivien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä potentiaalisten ruokailualueiden esiintymiseen on lisäksi kiinnitetty huomiota myös muiden hankealueella suoritettujen selvitysten yhteydessä. Kartoitettuja alueita ei ole kuitenkaan esitetty luontoselvitysraportissa, mikä jättää epävarmuutta selvityksen kattavuuden arvioimiseen.

Rahkola-Hautakankaan lepakkoselvityksessä ei havaittu yhtään lepakkoa hankealueella, mutta eteläosassa sijaitsevan vapaa-ajanrakennuksen on arvioitu voivan sopia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikaksi, mutta muutoin hankealueella on selvityksen mukaan vain yksittäisiä päiväpiilopaikkoja, eikä hankealueelle arvioida sijoittuvan lepakoille tärkeitä ruokailualueita tai lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Siten tuulivoimahankkeella ja sen sähkönsiirrolla on arvioitu olevan vain vähäisiä vaikutuksia lepakoihin "molemmissa hankevaihtoehdoissa", mutta arviointiin liittyy arviointiselostuksen mukaan epävarmuutta luotettavan, Suomen oloihin soveltuvan tutkimustiedon puutteen vuoksi. Huolimatta raportointiin liittyvistä pienistä puutteista, yhteysviranomaisella pitää tehtyä selvitystä riittävänä ja sen pohjalta tehtyä arviointia uskottavana.

8.12.2023

Arviointiselostuksen mukaan hankealueella tavataan kaikkia neljää suurpetolajia. Selvityksessä on käytetty hyödyksi paikallisen metsästyseurojen edustajien antamia tietoja suurpedoista, mutta yhteysviranomaisen toteaa, että jää osin epäselväksi, mihin arviointiselostuksessa ja sen liitteenä olevassa raportissa annetut tiedot kulloinkin perustuvat. Ainoastaan suden osalta selostuksessa on viitattu Luonnonvarakeskuksen tekemään kanta-arvioon ja sen karttakuviin, mutta muita Luonnonvarakeskuksella olemassa olevia havaintotietoaaineistoja ei ole hyödynnetty. Ahmasta ja ilveksestä on tehty havaintoja alueella toteutettujen selvitysten yhteydessä, mutta tarkempia tietoja jälkihavainnoista ei kerrota, eikä varsinaisia maastoselvityksiä suurpetojen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen selvittämiseksi ole tehty.

Ilveksen ja etenkin sen metsästyksen suhteen selostuksessa annetaan ristiriitaista tietoa, sillä alueelle on aiempina vuosina myönnetty kannanhoidollisia poikkeuslupia ilveksen metsästämiseen sekä Haapaveden että Oulaisten alueelle (esim. Suomen riistakeskuksen poikkeusluvat nro. 2019-1-000-14824-6 ja 2019-1-000-14943-6). Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Pohjois-Pohjanmaan lounaisosat mukaan lukien Haapaveden-Ylivieskan-Oulaisten alueen ovat varsin tiheän ilveskannan aluetta. Viimeisimmän ilveskanta-arvion (Ilveskanta Suomessa 2023, Valtonen ym. 2023) mukaan hankealueella on mahdollisesti myös ollut ilvespentue, mutta kanta-arvion sisältämä pentuekartta mahdollistaa ainoastaan karkean silmämääräisen arvion. Samoin on asia Luonnonvaratieto-palvelussa, jonka avulla marraskuun alussa 2023 tehdyn tarkastelun perusteella hankealueelta tai sen läheisyydestä on ilmoitettu Luonnonvarakeskukselle havaintoja ilvespentueesta edellisen neljän kuukauden aikana. Kartta-arvion perusteella hankealueella sijaitsee myös potentiaalisia ilveksen lisääntymispaikkoja.

Karhukanta sen sijaan on Pohjois-Pohjanmaan etelä- ja länsiosissa erittäin harva, mutta Rahkola-Hautakankaan lähialueella on viimeisimmän karhukanta-arvion (Karhukanta Suomessa 2023, Heikkinen ym. 2023) mukaan ollut pentue, ja myös Luonnonvaratieto-palvelun mukaan hankealueen läheisyydessä on marraskuun alussa 2023 tehdyn tarkastelun perusteella tehty havaintoja karhupentueesta. Näin ollen hankkeen mahdolliset negatiiviset vaikutukset karhulle voivat olla arvioitua suuremmat. Kuitenkin karhua kuten myös ahmaa käsitellään arviointiselostuksessa varsin niukasti. Vaikutukset seudun karhu- ilves- ja ahmakantaan on arvioitu suuruudeltaan ja merkittävyydeltään vähäisiksi molemmissa hankevaihtoehdoissa.

8.12.2023

Suden osalta arvioinnin pohjaksi tehty selvitys perustuu Luonnonvarakeskuksen susikanta-arvioon vuodelta 2022 sekä alueen metsästysseurojen haastatteluihin. Hankealue kuuluu Nivalan susireviirin alueeseen, jota on vuonna 2022 asuttanut susipari. Maaliskuussa 2023 julkaistun tuoreimman kanta-arvion (Susikanta Suomessa 2023, Heikkinen ym. 2023) mukaan tilanne on tältä osin ja myös reviirirajojen osalta pysynyt samana. Nivalan reviirin susista on tuoreinta kanta-arvioita varten onnistuneesti kerätty ja analysoitu DNA-näytteitä hankealueen läheisyydestä.

Toisin kuin muiden suurpetojen kohdalla, hankkeen mahdollisia vaikutuksia Nivalan susireviirille on käsitelty suhteellisen kattavasti pohjautuen sekä tutkimustuloksiin että toimijan aiempiin kokemuksiin. Tästä huolimatta suden ja myös muiden osalta tehtyt johtopäätökset ovat kuitenkin yhteysviranomaisen arvion mukaan paikoin epäjohtonmukaisia ja perustelemattomia pohjautuen pitkälti olettamuksiin ja yksittäisiin havaintoihin. Esimerkiksi se, että hankealue ei sijaitse täsmälleen Luonnonvarakeskuksen arvioiman karkean reviirirajauksen keskellä ei yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan lainkaan tarkoita sitä, etteikö sen alueella mahdollisesti sijaitse susien pesä- tai kokoontumispaikkoja. Myös Luonnonvarakeskus on omassa lausunnossaan todennut, että hankkeessa tehtyt selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion suurpetolajien esiintymisestä alueella, eikä alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina voida tässä hankkeessa tehtyjen selvitysten avulla määrittää.

Lisäksi arviointiselostuksessa on arvioitu, että Rahkola-Hautakankankaan tuulivoimahankkeen vaikutukset Nivalan reviirin olosuhteiden säilymiselle ja sen myötä susikannan populaatiokoolle ovat merkitykseltään vähäiset, koska alueella ei tällä hetkellä esiinny perhelauman aktiivista elinympäristöä. Yhteysviranomaisen näkemyksen tilanne on kuitenkin päinvastainen: laumareviirin supistuminen parireviiriksi viime vuosien aikana antaa viitteitä alfaparin mahdollisista lisääntymiseen taikka pentujen selviytymiseen liittyvistä ongelmista, ja uudet tuulivoimahankkeet voivat entisestään heikentää kyseisen susireviirin elinvoimaisuutta ja suojelun tasoa.

Arviointiselostuksessa myös kerrotaan, että hankealue kattaa noin 5 % tulkitusta Nivalan susireviirin alueesta ja muiden reviirille suunniteltujen hankkeiden kanssa yhteensä 18–20 % vuoden 2022 (ja myös vuoden 2023) kanta-arvion mukaisesta pinta-alasta. Nivalan susireviirin alueella on arviointiselostuksen karttakuva 14–1:n mukaan tällä hetkellä vireillä seitsemän tuulivoimahanketta ja lisäksi yksi hanke on esisuunnitteluvaiheessa. Kuten arviointiselostuksessa todetaan, tämä

8.12.2023

yhteisvaikutus yhdessä alueen muun ihmistoiminnan kanssa kumuloituu jo merkittävydeltään suuremmaksi suden elinympäristöjä muuttavaksi vaikutukseksi. Ja kuten myös Luonnonvarakeskus on huomauttanut, suden laajalle reviirille sijoittuu tuulivoimahankkeiden ohella myös merkittävä määrä alueita, jotka eivät ole mm. suden pesinnälle tai lepäämiselle keskeisiä. Tällaisia ovat esim. voimakkaammin ihmisvaikutteiset alueet (esim. taajamat ja laajat peltoalueet) sekä vesistöt. Tästä huolimatta kuitenkin Nivalan reviirin olosuhteiden on arvioitu suden sopeutumiskykyyn viitaten säilyvän siinä määrin, että lajin kyky elää ja lisääntyä laajalla reviirillä edelleen säilyy eikä vaikutusta siten arvioida merkittävydeltään suureksi. Tutkimustuloksia siitä, millainen määrä soveltuvaa reviiriä tulee jäädä, jotta lajin kyky elää ja lisääntyä säilyy, ei kuitenkaan ole, kuten Luonnonvarakeskus on todennut, joten tämä arviointiselostuksen päätelmä on puhdas olettaus.

Yhteysviranomainen toteaa, ettei tehdyn selvityksen perusteella voida riittävällä varmuudella poissulkea sitä mahdollisuutta, etteikö kyseessä olevasta hankkeesta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutuisi merkittäviä vaikutuksia suden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Sama pätee myös ilvekseen. Näin ollen kaavoitusvaiheessa on näiden lajien osalta selvitystä täydennettävä, jotta hankkeen vaikutuksia niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin voidaan arvioida luotettavammin. Selvityksessä on syytä hyödyntää Luonnonvarakeskuksen suurpetoseurannan tarjoamia havaintotietoja sekä tuoreimpia kanta-arvioita. Myös karhun osalta tehty selvitys ja arviointi on syytä päivittää kaavoitusvaiheessa tuoreimpien tietojen mukaisesti, sillä myös karhuun kohdistuvat vaikutukset voivat tosiasiaassa olla arvioitua suuremmat.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueella esiintyy metsäpeuraa, ja Oulaisten-Haapaveden-Ylivieskan seudulla havainnot lajista ovat sen mukaan runsastuneet huomattavasti viimeisen kymmenen vuoden kuluessa. Viime vuosina Rahkola-Hautakankaan hankealueelta on alueella toimivien metsästysseurojen havaintojen mukaan lähes vuosittain havaintoja myös vaatimesta ja vasasta. Tämä viittaa alueen olevan metsäpeuran lisääntymisaluetta, kuten myös Metsähallitus on omassa lausunnossaan nostanut esille. Alueella liikkuvat peurayksilöt ovat Suomenselän osakantaa.

Metsäpeura lukeutuu luontodirektiivin liitteen II lajistoon, ja Suomella on lajin säilymisestä erityisvastuu. Syksyllä 2023 julkaistun päivitetyn metsäpeurankannan hoitosuunnitelman (Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2023:21) mukaan voimakas tuulivoimarakentaminen on iso riski metsäpeuran elinympäristöjen säilymiselle. Metsäpeuran säilymisen ja kannankehityksen turvana on lajin levinneisyysalueella Natura-alueita,

joista merkittävällä osalla se ei ole suojeluperustelaji. Kuitenkin tulevaisuudessa näitä voidaan päivittää. Arviointiselostuksen mukaan hankealueella tai sen lähialueella metsäpeuran edustavimmat mahdolliset kesäajan vasa-alueet sijoittuvat juuri Iso Honkanevan–Pieni-Honkanevan Natura-alueelle. Tuulivoimaloiden sijoitus suunnittelussa hankevaihtoehdossa 1 ja 3 voimaloita sijoittuu Natura-alueen läheisyyteen, ja näin ollen potentiaalisia häiriövaikutuksia metsäpeuralle sen vasomisalueella esiintyy hankevaihtoehtoa 2 enemmän, mistä yhteysviranomainen on samaa mieltä.

Arvioinnin mukaan tuulivoimaloiden toiminnan aikana peuran oletetaan kuitenkin tottuvan lapojen liikkeeseen, ja tätä haitallisemmaksi vaikutukseksi on arvioitu uuden tiestön myötä lisääntyvä ihmisten liikkuminen alueella. Lisääntyvä liikenne kasvattaa epäilemättä häiriötä, mutta tuulivoiman vaikutuksen osalta yhteysviranomainen toteaa, että arviointi pohjautuu liian vahvasti oletuksiin metsäpeuran tottumiskyvystä, jättäen tutkimustulokset ja eritoten niiden puutteen aiheuttaman epävarmuuden käytännössä huomiotta. Kuten Luonnonvarakeskus on omassa lausunnossaan todennut, metsäpeuran elinoloja vastaavissa olosuhteissa tehdyissä porotutkimuksissa on tuulivoimalla havaittu negatiivinen vaikutus erityisesti porojen lisääntymisaikana, jolloin rakennusaikaisen ja operatiivisen vaiheen vaikutus saattoi ulottua useiden kilometrien päähän. Paasivaaran (Asiantuntija-arviointi Keski-Suomen 2040 kaavaehdotukseen ehdolla olevien tuulivoima-alueiden vaikutuksista metsäpeuraan, Luonnonvarakeskuksen raportti, 2022) mukaan on epätodennäköistä, että hankealueiden sisällä tai välittömässä läheisyydessä vasaosi tai hoitaisi vasaansa sama määrä vaatimia kuin ennen tuulivoiman rakentamista, ja on myös iso riski sille, että hankealueiden sisällä metsäpeuran elinympäristöt poistuvat kokonaan niiden käytöstä. Näin ollen on tärkeää myös tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat arvioitua merkittävämmäksi.

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankealueen lävitse on osoitettu TUULI-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvityksessä (Pohjois-Pohjanmaan liitto & Sweco Infra & Rail Oy, 2021) ekologinen yhteystarve Kärämäeltä Merijärvelle. Yhteysviranomainen yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn toteamukseen siitä, kyseisen ekologisen yhteyden säilymiselle on keskeistä, etteivät Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston yhdessä muiden lähialueen tuulivoimahankeiden aiheuttamat eläinten yhtenäisiä metsäelinympäristöjä pirstovat ja eläimiin

kohdistuvat häirintävaikutukset estä tai merkittävästi heikennä eläinten liikkumista eri alueiden välillä. Arviointiselostuksen mukaan alueen ekologinen verkosto ja eläinten kulkuyhteydet kokonaisuutena eivät hankkeen myötä vaarannu, ja hankevaihtoehdossa 2 vaikutukset ekologiseen verkostoon yksin tai yhdessä muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa on arvioitu vähäisiksi ja hankevaihtoehdoissa 1 ja 3 vähäisiksi tai kohtalaisiksi.

Yhtenä arvioinnin perusteluna on, että eläimet voivat käyttää tuulivoimapuistojen alueita, ja niiden on arvioitu tottuvan tuulivoimaloihin ja lisääntyvään ihmistoimintaan. Mutta yhteysviranomaisen toteaa, että kuten eri tahojen antamissa lausunnoissa on nostettu esille, tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoon on toistaiseksi vain vähän tietoa, ja näin ollen arvio perustuu varsin pitkälle olettamuksiin. Selostuksessa esitetty hahmotelma yhteyden toteutumisesta hankkeiden toteutuessa perustuu niin ikään olettamukseen siitä, että eläimet voivat kiertää ja myös kiertävät hankealueet toivotulla tavalla. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kuitenkin on keskeistä tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa näistä arviointiselostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat oletettua merkittävämmäksi.

Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että Rahkola-Hautakankaan hankealue muodostaisi yhdessä Puutionsaaren alueen kanssa jopa noin 15 kilometriä pitkän luode-kaakko-suuntaisen varsin yhtenäisen tuulivoima-alueen keskelle edellä mainittua ekologista reittiä. Arviointiselostus ei tässä vaiheessa kuitenkaan sisällä selostusta siitä, miten yllä mainittu ekologinen yhteys on tarkalleen ottaen huomioitu esimerkiksi hankkeen voimala- ja tiesijoittelussa. Ottaen lisäksi huomioon arviointiin liittyvät edellä mainitut epävarmuudet, on ekologiseen verkostoon liittyvää selvitystä ja arviointia siksi täydennettävä edellä mainittujen puutteiden osalta kaavoitusvaiheessa. Suojelualueverkoston välisten yhteyksien ja ekologisten verkostojen tarkastelu eritoten metsäpeuran ja suurpetojen kannalta sekä vaikutusarviointi tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten osalta on hyvin tärkeää toteuttaa asiantuntevasti perustuen luotettaviin selvityksiin.

Vaikutukset Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien kohteisiin

Arviointiselostuksen mukaan hankealueelle ei sijoitu Natura-alueita, mutta välittömästi hankealueen länsipuolelle Iso Honkaneva–Pieni Honkaneva (FI1100006) jolle laadittiin Natura-arviointi. Hankealueen läheisyydessä

sijaitsevat Natura-, luonnonsuojelualueet sekä FINIBA- ja IBA kohteet on esitetty arviointiselostuksen taulukoissa 15–1, 15–2 ja 15–3 sekä karttakuvissa 15–1 ja 15–2.

Arviointiselostuksen mukaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia Iso Honkaneva-Pieni Honkanevan Natura-alueen eheyteen yksin tai yhdessä muiden lähialueen hankkeiden kanssa. Hankevaihtoehto VE2 on arviointiselostuksen mukaan alueen suojelutavoitteiden ja eheyden kannalta parempi kuin hankevaihtoehdot VE1 tai VE3, joista arvioidaan aiheutuvan merkittävyydeltään kohtalaisia vaikutuksia Iso Honkaneva-Pieni Honkanevan Natura-alueelle. Muut Natura-alueet ovat niin etäällä hankealueesta, ettei niille arvioida kohdistuvan vaikutuksia. Luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien kohteisiin ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia etäisyyden takia. Arviointiselostuksen mukaan etäisyys hankealueelta Haapaveden lintujärvien hankealueelle on niin pitkä, että tuulivoimahankkeella yksin tai yhdessä muiden seudun tuulivoimahankkeiden kanssa ei arvioida aiheuttavan merkittävyydeltään vähäistä suurempaa vaikutusta tämän tai muiden FINIBA ja IBA-alueiden kriteerilajistoon.

Yhteysviranomaisen huomauttaa suojelualueiden puuttuvan listauksesta, esim. YSA 257892 ja YSA257829, jotka sijoittuvat 2,5 km ja 6,5 km etäisyydelle hankealueen rajasta. Ohinevan metsien luonnonsuojelualueeseen kuuluvista osa-alueista osa ei ole merkattu karttakuvaan 15–1. Yhteysviranomaisen pitää mainittujen kohteiden puuttumista selkeänä puutteena. Asia tulee korjata kaavaselostuksessa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankkeen Natura-arviointi on puutteellinen, koska arvioinnissa ei ole huomioitu yleiskaavaluonnosta. Arviointi ei siten vastaa nykyistä hankesuunnitelmaa. Yleiskaavassa ohjeellisia tuulivoimalapaikkoja on sijoitettu Niin lähelle Natura-aluetta, että ne voisivat kaatua Natura-alueelle. Voimaloiden tulee mahtua kaatumaan kokonaan hankkeen yleiskaavan alueelle. Natura-arviointilausunnossa eriteltyjen puutteiden takia ei voida sulkea mahdollisuutta pois, että Natura-aluetta lähimpien tuulivoimaloiden aiheuttamat vaikutukset tulisivat heikentämään luonnonsuojelulain 39 §:n 1 momentissa tarkoitettulla tavalla merkittävästi niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi Iso Honkaneva–Pieni Honkanevan alue on sisällytetty Natura 2000 –verkostoon. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan Natura-aluetta lähimmät neljä voimalaa tulee poistaa, jolloin merkittävistä vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteisiin vältytään. ELY-keskus katsoo, että mikäli voimaloita ei kuitenkaan poisteta vaan siirrettään etäämmäksi Natura-alueesta, on

Natura-arviointi päivitettävä huomioiden kaavan muutokset sekä tässä lausunnossa mainitut puutteet.

Yhteysviranomainen toteaa myös, että useissa lausunnoissa on tuotu esiin vaihtoehtojen VE1 ja VE3 mukaisen voimalasijoittelun tuottamat mahdolliset vaikutukset Natura-alueelle.

Vaikutukset riistalajistoon ja metsästykseseen

Arviointiselostuksen mukaan hankealueen riistakantojen tilaa ja kannanvaihteluita on selvitetty muun muassa haastatteleamalla alueella toimivien metsästysseurojen edustajia. Arviointiselostuksessa kerrotun mukaan hankealueella toimii yhteensä neljä eri metsästysseuraa, minkä lisäksi alueelle sijoittuu myös osia Metsähallituksen hallinnoimasta pienriista-alueesta. Olemassa olevien aiempien haastatteluaineistojen sekä pohjoismaisen tutkimusaineiston perusteella on arvioitu tuulivoimahankkeen mahdollisia vaikutuksia riistakantoihin sekä riistan elinympäristöihin ja liikkumiseen tuulipuiston alueella ja sen ympäristössä. Riistakantojen sekä haastatteluilla saadun aineiston perusteella on arvioitu hankkeen vaikutuksia metsästykselle virkistyskäyttömuotona.

Arvioinnin mukaan tuulipuistohankkeen vaikutuksesta metsästysseurojen virkistys- ja metsästysmahdollisuudet jossain määrin muuttuvat osassa seuran metsästysalueista nykytilanteeseen verrattuna. Muutoksen ei kuitenkaan arvioida liittyvän metsästettävien riistakantojen heikkenemiseen, vaan ennemminkin toimintaympäristössä tapahtuvaan muutokseen. Tuulivoimapuiston vaikutukset riistalajistoon ja metsästykseseen on arvioitu vähäisiksi kaikissa hankevaihtoehdoissa.

Metsästyksen osalta yhteysviranomaisella ei ole huomauttamista tehtyihin selvityksiin tai arvioinnin johtopäätöksiin. Riistalajiston osalta tehdyt olennaisimmat huomiot on esitetty linnustoa ja muuta eläimistöä käsittelevissä osioissa. Yhteysviranomainen toteaa kuitenkin yleisesti, että tuulivoimahankkeesta metsästykselle ja riistalajistolle kohdistuvia vaikutuksia on käsitelty arviointiselostuksessa suhteellisen kattavasti erilaiset riistalajit ja metsästysmuodot huomioiden. Myös viittauksia tutkimustuloksiin löytyy, mutta varsin valikoiduilta osin. Kuten linnuston ja muun eläimistön kohdallakin on todettu, arviointi perustuukin tutkimustulosten tarkastelun sijaan varsin pitkälle olettamuksiin esimerkiksi eri lajien kyvystä tottua aiheutuvaan häiriöön. Vähemmälle huomiolle kuitenkin jäävät tuulivoimarakentamisesta aiheutuvan elinympäristöjen pirstoutumisen aiheuttamat pitkäaikaisvaikutukset (ml. ravintoverkkojen sisäiset kaskadivaikutukset), joista ei tosiasiasa tällä hetkellä tiedetä

paljoo. Yhteysviranomaisen korostaa, että tätä epävarmuutta ei arvioinnissa juurikaan käsitellä.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Hankkeessa tehtiin asukaskysely, jonka toteutus ja tulokset kuvataan arviointiselostuksessa ja erillisliitteessä. Kyselyvastauksia saatiin 122, jolloin vastausprosentti oli 36 %. Vastaajamäärä on runsaampi kuin monissa muissa tuulivoimahankkeissa. Hanke on herättänyt mielenkiintoa. Kysely ei ole toteutettu optimaaliseen ajankohtaan: vaihtoehtoina oli kyselyn aikana VE1 ja VE2. Vaihtoehto 3 (voimaloiden maksimikorkeus kaikkialla 300 m) tuli mukaan arviointiin myöhemmin.

Arviointiselostuksessa on todettu ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnin epävarmuustekijöinä vaikutusten kokemisen subjektiivisuus. Yhteysviranomaisen toteaa, että laadullisella aineistolla on sama tutkimuksellinen arvo kuin mitattavilla suureilla, jos mielipiteistä pystytään tekemään yhteisötason yleistyksiä. Rahkola-Hautakangas-hankkeen asukaskyselyn vastausaktiivisuus on hyvää tasoa – kyselytiedolla on yleistettävää arvoa laajempaan joukkoon vaikutusalueella.

Kyselytulosten mukaan tuulivoimaan suhtaudutaan vaikutusalueella pääosin myönteisesti. Monilla vastaajilla on kokemus ja ymmärrys nykyajan tuulivoimaloista. Tieto hankkeesta on levinnyt alueella suhteellisen hyvin kyselyn mukaan. Tuulivoimaa ei kuitenkaan haluta oman asuinalueen lähiympäristöön. Lähialueella asuvista noin kaksi kolmasosaa ilmoitti liikkuvansa alueella päivittäin, viikottain tai kuukausittain/kausiluontoisesti. Lähialueella asuvat (ml. vapaa-ajan asukkaat) suhtautuvat hankkeeseen kriittisemmin ja arvioivat hankkeen vaikutukset kielteisemmiksi kuin kauempana asuvat. Lähiympäristön arvioi viihtyisäksi tai erittäin viihtyisäksi nykytilanteessa 96 % ja tuulipuiston rakentamisen jälkeen 38 % vastanneista. Lähiympäristön maiseman arvioi viihtyisäksi tai erittäin viihtyisäksi nykytilanteessa 94 % ja tuulipuiston rakentamisen jälkeen enää reilu kolmannes vastanneista. Kyselyyn vastanneet eivät juurikaan arvioineet Rahkola-Hautakankaan tuulipuiston vaikuttavan omaan elämäänsä myönteisesti. Lähimpänä asuvien vastauksissa näkyy selvästi huoli siitä, että tuulipuiston rakentaminen heikentää lähiympäristön viihtyisyyttä, maisemaa, virkistyskäyttömahdollisuuksia ja arvostusta.

Taulukossa 7–8 esitetään arvio vaikutuksista asutukseen. Kaikissa vaihtoehdoissa tulkinta on kohtalaisen negatiivinen. VE1 ja VE3 tapauksissa tulkinta on uskottava – VE2:ssa vaikutusta voi pitää

8.12.2023

vähäisempänä, koska voimaloiden välittömässä läheisyydessä olisi huomattavasti vähemmän asutusta, voimalat olisivat etäällä asutuksesta ja voimalakorkeudet olisivat Oulaisten puolella matalammat.

Selostuksessa kuvataan tutkimustietoa tuulivoimaloiden vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ja esitetään, ettei voimaloilla tai voimajohdoilla olisi merkitystä arvomäärityksessä. Ajantasaista tutkimustietoa modernin kokoluokan tuulivoimaloiden (koko, määrä, aluelaajuus) ja voimalinjojen vaikutuksista kiinteistöjen arvoon ei ole tarjolla. Selostuksessa esitettyä ei voida pitää pätevänä argumentaatioaineistoa: aineisto on osin vanhaa, aineistosta tehdään tarkoitushakuisia poimintoja, eikä esim. viime vuosikymmenellä tuotannossa olleet tuulivoima-alueet vastaan Pohjois-Pohjanmaalle suunniteltuja aluekokonaisuuksia ja voimalakokoja. Esitetty väite, ettei voimatuotantoalueen läheisyydellä ole vaikutusta kiinteistön arvoon ei ole uskottava. Neutraalia olisi todeta, että tuoretta tutkimustietoa ei ole tarjolla.

Hankealueelle sijoittuu metsästysmaja ja useita laavuja. Alueella kulkee myös moottorikelkkareitti. Arviointiselostuksessa on tunnistettu moottorikelkkareitin sijoittuvan paikoin lähelle suunniteltuja voimalapaikkoja. Reitti käyttää myös samoja metsäautoteitä, joita hankkeessa on suunniteltu tuulivoimaloiden huoltoteiksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei suoranaisesti ole arvioitu vaikutuksia moottorikelkkailulle, vaikkakin selostuksessa todetaan reitin uudelleen linjauksista sovittavan reitin ylläpitäjän kanssa. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa olisi ollut hyvä arvioida moottorikelkkareitin siirtämistarpeet mm. mahdollinen voimaloihin liittyvä jäänputoamisriski huomioiden. Kaavaselostuksessa tulee esittää arviot reitin siirtämistarpeista. Asia on syytä huomioida myös kaavakartalla.

Vähäiselle huomiolle jää, että vaihtoehtojen 1 ja 3 läheisellä vaikutusalueella sijaitsee Isojärven ja Ahvenlammen luontopolku. Vastaavia reittejä varustuksineen on alueen kunnissa kohtuullisen vähän.

Asukaskyselyyn vastanneista 96 % arvioi harrastus- ja virkistysmahdollisuudet asuinalueensa tai vapaa-ajan asuntonsa lähiympäristössä nykytilanteessa hyviksi tai erittäin hyviksi. Tuulivoimapuiston rakentamisen jälkeen 47 % vastanneista arvioi harrastus- ja virkistysmahdollisuudet hyviksi tai erittäin hyviksi. Kuvauksessa todetaan, että voimaloiden rakentaminen vähentää jossakin määrin hankealueen virkistyskäytöllistä merkitystä ja sen koettua arvoa. Tuulivoimahankkeen ei arvioida heikentävän merkittävästi hankealueen ja sähkönsiirtoreitin virkistyskäyttömahdollisuuksia. Vaikutusten arvioidaan olevan kokonaisuutena vähäiset.

Esitetty arvio ei huomioi asukaskyselyn tuloksia. Arvioinnissa korostuu alueen virkistyskäyttömahdollisuuden jatkuminen ja todetaan, ettei alueen käyttöä rajoiteta ja parannettava tiestö helpottaa alueella liikkumista. Vähemmälle huomiolle arvioinnissa jää mitä alueen muutos laajaksi energiatuotantoalueeksi aiheuttaisi luontokokemukselle ja halulle hyödyntää aluetta aktiivisesti jatkossakin. Asukaskyselyyn vastanneet kokevat tuulivoimaloiden rakentamisen heikentävän selvästi alueen virkistys- ja harrastuskäyttöä. Asukkaiden vastauksia tulisi tulkita siten, onko aluetta halu käyttää jatkossa, onko alue toiminnallisesti tai luontoympäristöltään niin kiinnostavia, että käyntiaktiivisuus olisi kuin ennen voimatuotantoa. Tätä ei riittävästi huomioida virkistyskäytön vaikutusarviossa.

Yhteysviranomainen katsoo liitteessä 1 esitettyjen muutoksen suuruusluokan kriteerien perusteella, että erityisesti vaihtoehtojen 1 ja 3 voimalamäärillä ja voimaloiden maksimikorkeuksilla metsäisen luonto- ja virkistyskokemuksen muutos tuskin on vähäisen negatiivinen. Hankkeen vaikutukset eivät estä virkistyskäyttöä, mutta vaikutukset voivat aiheuttaa muutoksia totutuissa toimintatavoissa tai toiminnoissa. Lisäksi muutosten kesto on melko pitkäaikainen (hankkeen elinkaari). Tuulivoimaloiden rakentaminen muuttaa alueen metsäistä ympäristöä ja maisemaa. Selostuksessa myös yksittäisenä toteamuksena mainitaan, tuotantoalueella liikkeessa voimaloiden ääni, varjostus ja näkyminen voidaan kokea virkistyskäyttöä häiritsevä.

Asumista, elinoloja ja virkistystoimintaa koskeva vaikutusarviointi esitetään selostuksessa kohtuullisen selkeästi. Taulukossa 17–2 vaihtoehtojen välillä ei nähdä eroa, minkä oikeellisuutta yhteysviranomainen epäilee. Taulukossa 17–3 esitettyä arviota yhteysviranomainen pitää pätevämpänä. Kuten tekstissä todetaan, vaihtoehdoilla 1 ja 3 on suurempia negatiivisia vaikutuksia asuinviihtyvyydelle ja elinoloille kuin vaihtoehdossa 2. Asukaspalautteessa korostuu, että voimalat tulisi sijoittaa etäämmälle asutuksesta. VE2:n voimalapaikat ovat hankealueen eri laidoilla kauempana asutuksesta ja voimalamäärä on vähäisempi. VE2 vähentää myös useiden tuulivoimahankkeiden erityisesti maisemallisia yhteisvaikutuksia laajemmalla vaikutusalueella Oulaisissa, Haapavedellä ja Ylivieskassa.

Meluselvityksessä tuulivoimaloiden äänenpainetasot on mallinnettu kaikissa kolmessa hankevaihtoehdoissa käyttäen GE 158-6,1 MW voimalaitosta, valmistajan ilmoittama tuulivoimalan tuottama äänitehotaso on 107,0 dB(A). Meluselvityksen mukaan valmistajan ilmoittamiin melupäästöarvoihin on meluselvityksen mukaan lisätty 2 dB varmuusarvo ympäristöministeriön antaman ohjeistuksen mukaisesti.

Hankevaihtoehtoisissa 1 ja 2 Oulaisten puolelle sijoittuvien voimalaitosten napakorkeutena on käytetty 171 metriä, jolloin voimalaitosten kokonaiskorkeudeksi muodostuu 250 metriä. Haapaveden alueelle sijoittuvien voimalaitosten napakorkeutena on käytetty 221 metriä, jolloin voimalaitosten kokonaiskorkeudeksi muodostuu 300 metriä. Hankevaihtoehtoisissa 3 on kaikissa voimalaitoksissa napakorkeutena käytetty 221 metriä, jolloin voimalaitosten kokonaiskorkeudeksi muodostuu 300 metriä. Meluselvityksen mukaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimalat eivät aiheuta missään vaihtoehtoisessa valtioneuvoston asetuksen mukaisen yöajan melutason 40 dB eikä Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksen (545/2015) toimenpiderajojen ylitystä yhdenkään asuin- ja lomarakennusten kohdalla.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, että melumallinnustarkastelu 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.

Hankkeen välkemallinnus on laadittu yleisesti käytössä olevien periaatteiden mukaisesti. Mallinnukset on laadittu ilman suojaavan puuston vaikutusta. Suomessa ei ole määritelty välkevaikutukselle raja-arvoja tai suosituksia. Yleisesti välkkeen vuosittaisia tuntimääriä verrataan Ruotsissa käytettävään enintään 8 tunnin suositusarvoon. Hankkeessa suositusarvo alittuu. Oulaisten kaupungin lupa- ja valvontalautakunta on esittänyt, että tarkemman kuvan vaikutuksista saisi, jos esitettäisiin myös maksimivälke minuutteina vuorokaudessa. Yhteysviranomaisen jatkaa, että vaikutusten merkittävyyttä havainnollistaisi myös, mikäli arviointiselostuksessa olisi kuvattu, mihin vuorokaudenaikoihin välke kullekin laskentapisteelelle osuu.

Vaikutukset liikenteeseen

Arviointiselostuksessa hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja liikenteen nykytila on kuvattu riittävällä tasolla. Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston hankealueen itä- ja eteläosan läpi kulkee yhdystie 18261 (Kantokyläntie), lisäksi hankealueen ympärillä kulkee useita maanteitä. Maantiet tienumeroineen hankealueen ympärillä on esitetty kartalla. Yhteysviranomaisen toteaa, että kyseisessä kartassa olisi ollut hyvä näkyä myös vaihtoehtoiset sähkösiirtoreitit. Liikennemäärät on esitetty taulukossa. Tuulivoimaloiden rakentamisessa tarvittavat osat sekä pystytyskalusto kuljetetaan rakennuspaikoille todennäköisesti

hankealueen lähisatamasta (Raahe, Kalajoki tai Kokkola). Alustavat kuljetusreittivaihtoehdot on esitetty kartalla. Kulku Rahkola-Hautakankaan hankealueelle tapahtuu todennäköisesti pohjoisesta Isojärventien kautta tai Haapavedentien kautta ja etelästä yhdystien 18261 kautta yksityis- ja metsäautotieverkkoa pitkin. Kuljetukset todennäköisesti jakautuvat eri reiteille ja liikennemäärät voivat vaihdella rakentamisvaiheen mukaan. Uusia ja kunnostettavia teitä on toteutusvaihtoehdoissa VE1 ja VE3 yhteensä noin 51 km ja toteutusvaihtoehdossa VE2 yhteensä noin 32 km. Yhteysviranomaisen näkee arviointiselostuksen puutteena, ettei parannettavaa ja rakennettavaa tiestöä ole esitetty esimerkiksi kartalla arviointiselostuksen liikenneosiossa.

Arviointiselostuksessa todetaan, että voimalan ja yleisen tien välinen turvaetäisyys on enintään 300 metriä ja vähintään voimalan maksimikorkeus plus maantien suoja-alue, joka on 20–30 metriä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, ettei voimalan ja maantien välisellä turvaetäisyydellä ole enimmäismäärää, vaan voimaloiden sijoittelussa suhteessa liikenneväyliin tulee noudattaa Väyläviraston Tuulivoimalaohjetta (Liikenneviraston julkaisu 8/2012), jossa todetaan, että tuulivoimalan vähimmäisetäisyys tiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Arviointiselostuksen mukaan lähimmät tuulivoimalat kummassakin toteutusvaihtoehdossa sijoittuvat vähintään 0,4 kilometrin etäisyydelle maanteista.

Arviointiselostuksen mukaan liikennevaikutusten osalta tarkasteltava vaikutusalue on tiet, joille hankkeen rakentamisesta aiheutuu liikenteen kasvua. Liikennevaikutukset on tarkasteltu pääliikennereiteillä. Arviointiselostuksen mukaan kuljetusten reittejä ei hankkeen tässä vaiheessa voida arvioida tarkasti, koska ei tiedetä varmasti, mistä kuljetukset tulevat. Kaikkia hankealueen sisääntuloteitä ei myöskään välttämättä käytetä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan, mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ole tiedossa arviointiselostusta laadittaessa, olisi arviointi tullut kuitenkin tehdä eri vaihtoehtojen osalta sillä tarkkuudella, kun se on käytettävissä olevien tiedoin mahdollista. Rakentamisajaksi on oletettu noin kaksi vuotta molemmissa rakentamisvaihtoehdoissa. Liikennevaikutuksen suuruutta on arvioitu hankkeen aiheuttaman liikennemäärän ja raskaan liikenteen määrän kasvun perusteella. Lisäksi on arvioitu liikenteen sujuvuutta, liikenneturvallisuutta, koettua turvallisuutta sekä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden muuttumista. Arvioinnissa on huomioitu myös vaikutuksen kesto.

Arviointiselostuksen mukaan, mikäli kuljetukset jakautuvat melko tasaisesti rakentamisajalle, on hankkeen aiheuttama keskimääräinen raskas liikenne toteutusvaihtoehdossa VE1 ja VE3 noin 40–90 ajoneuvoa vuorokaudessa

8.12.2023

sisältäen sekä alueelle saapuvan että poistuvan liikenteen. Toteutusvaihtoehdossa VE2 hankkeen aiheuttama keskimääräinen raskas liikenne on noin 25–60 ajoneuvoa vuorokaudessa sisältäen sekä alueelle saapuvan että poistuvan liikenteen. Kiviainekset pyritään kuitenkin mahdollisuuksien mukaan saamaan hankealueen lähiympäristöstä, mikä vähentäisi hankealueen ympäristön maanteihin kohdistuvia liikennevaikutuksia. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen maa-aineskuljetusten toteuttaminen hankealueelta tai sen lähistöltä käyttökohteille olisi hyvä asia sekä liikenneturvallisuuden, liikenteen sujuvuuden että ekologisuuden näkökulmasta. Arviointiselostuksessa olisi ollut hyvä tuoda esille hankealueen lähellä olevat mahdollisesti käytettävät maa-ainesten ottoalueet ja esittää ne esimerkiksi kartalla. Tällöin myös maa-aineskuljetuksista mahdollisesti aiheutuvat kuljetusreitit olisivat olleet paremmin hahmotettavissa. Yhteysviranomaisen on toivottu esille arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että hanketta varten rakennettavien mahdollisten uusien liittymäpaikkojen osalta niiden sijainti olisi hyvä esittää ja arvioida vaikutukset arviointiselostuksessa, sillä tarkkuudella kuin on mahdollista. Lausunnossa todettiin myös, että arviointiselostuksessa tulee esittää erikoiskuljetusreittien lisäksi arvioidut maa-aineskuljetusten reitit. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan näitä asioita ei ole tuotu esille arviointiselostuksessa, mikä voidaan nähdä selostuksen puutteena. Asia tulee esittää kaavaselostuksessa.

Arviointiselostuksen mukaan liikennemäärät lisääntyvät rakentamisaikana hankealueen ympäristössä maanteiden osalta todennäköisesti ainakin yhdysteillä 18261, seututiellä 800 ja seututiellä 786. Tarkastelluista maanteista suhteellisesti liikenne lisääntyy eniten yhdystiellä 18261. Rakentamisesta aiheutuva liikenteen kasvu on maltillista suhteessa seututeiden kokonaisliikennemääriin, mutta merkittävää yhdystien 18261 kokonaisliikennemäärään verrattuna. Raskaan liikenteen lisääntyminen on suhteessa suurempaa kaikilla tarkastelluilla maanteilla ja erityisesti yhdystiellä 18261. Raskaan liikenteen lisääntyminen voi heikentää liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden koettua tasoa kuljetusreittien varrella. Rakentamisesta aiheutuva liikennehaitta tuulivoimapuiston lähiympäristössä on kuitenkin kestoaltaan melko lyhytaikainen ja luonteeltaan tilapäinen. Toteutusvaihtoehdoissa VE1 ja VE3 kuljetusten kokonaismäärä on suurempi isomman voimalamäärän takia ja myös vuorokausikohtaiset kuljetusmäärät on arvioitu suuremmiksi. Molemmissa toteutusvaihtoehdoissa yhdystielle 18261, seututielle 786 ja seututielle 800 kohdistuvan liikennevaikutuksen merkittävyys arvioidaan kohtalaiseksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maantien 18261 osalta hankkeen liikennevaikutukset voivat kuitenkin olla kohtalaista suuremmat, sillä nykyiseen raskaan liikenteen määrään verrattuna erityisesti

hankkeesta aiheutuva raskas liikenne voi kasvaa huomattavasti sorapintaisella maantiellä, jolla on viimeisten vuosien aikana ollut laajasti runkokelirikkoa, jossa sijaitsee painorajoitettu silta ja maantien varressa on myös asutusta.

Kokonaisuudessaan hankkeen liikennevaikutuksen merkittävyys arvioidaan kuitenkin kaikissa toteutusvaihtoehdoissa kohtalaiseksi. Rakentamisen aikainen liikenteen lisääntyminen voi aiheuttaa vaikutuksia liikenteen toimivuuteen ja sujuvuuteen, liikenneturvallisuuteen sekä teiden kuntoon. Lisäksi liikenne voi aiheuttaa melu-, päästö- ja tärinähaittoja. Rakentamisesta aiheutuva liikennehaitta tuulivoimapuiston lähiympäristössä on kuitenkin kestoaltaan melko lyhytaikainen ja luonteeltaan tilapäinen, joten vaikutukset liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen ovat kokonaisuutena ohimeneviä. Arviointiselostuksessa todetaan, ettei tuulivoimapuiston sähkönsiirrolla ole erityisiä vaikutuksia liikenteeseen, kun voimajohdon risteämissä maanteiden kanssa otetaan huomioon riittävät alikulkukorkeudet ja pylväiden etäisyysvaatimukset. Kun nämä huomioidaan, eivät voimajohdot vaikuta haitallisesti liikenteeseen.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maanteiden osalta olisi arviointiselostuksessa ollut tärkeää tarkastella tarkemmin, miten liikennemäärien kasvu suuntautuu maantieverkolla. Arviointiselostuksessa ei ole tuotu esille maantieverkon osalta kuntotietoja, mutta on mainittu kuitenkin, että tuulivoimapuistohankkeen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuva liikenne ei edellytä merkittäviä muutoksia yleiseen tieverkkoon. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankealueen ympärillä esimerkiksi Kantokyläntiellä (mt 18261), Mäyränperäntiellä (mt 18263), Tuomiperäntiellä (mt 18257) ja Isojärvellä (mt 18299) on ollut viimeisen viiden vuoden aikana runkokelirikkoa, joka tulee huomioida kuljetusten jatkosuunnittelussa. Lisäksi mm. maantiellä 786 on päälyste paikoin hankealueen lähetyvillä erittäin huonossa tai huonossa kunnossa. Kuljetusten ajoittuminen kelirikko aikaan vaikuttaa myös merkittävästi tieverkon vahvistustarpeeseen. Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä, että arviointiselostuksessa on tunnistettu Kantokyläntiellä (mt 18261) oleva Mäyränjoen painorajoitettu silta. Lisäksi hankealueen lähellä Mäyränperäntiellä (mt 18263) on Vetonien painorajoitettu silta. Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä, että arviointiselostuksessa on todettu mahdolliseen tiestön kunnan ja kantavuuden heikkenemiseen liittyen, että sitä voidaan vähentää varmistamalla teiden, siltojen ja rumpujen kunto ja kantavuus ennen kuljetuksia sekä toteuttamalla mahdollisesti tarvittavat parannustoimenpiteet etukäteen.

Arviointiselostuksessa on esitetty joitakin toimenpiteitä haitallisten liikennevaikutusten vähentämiseksi. Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä,

että jatkosuunnittelussa hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa huomioidaan kuljetusreittien varrella oleva asutus, ja pyritään minimoimaan kuljetuksista aiheutuvat haitat (mm. liikenneturvallisuuden, pölyn, melun ja värinän osalta) tienvarren asukkaiden ja muiden tienkäyttäjien näkökulmasta.

Arviointiselostuksen mukaan liikenteellisiä yhteisvaikutuksia saattaa syntyä, jos useiden tuulivoimahankkeiden rakentaminen tapahtuu yhtä aikaa ja kuljetuksiin käytetään samoja tieyhteyksiä. Yhteisvaikutukset kohdistuvat kuitenkin lähinnä ylemmän luokan maanteille. Mikäli tuulivoimapuistoja rakennettaisiin samanaikaisesti, liikenteen lisääntyminen voisi heikentää jonkin verran maanteiden liikenteen toimivuutta ja liikenneturvallisuutta. Yhteisvaikutukset ajoittuisivat kuitenkin vain tuulivoimapuiston rakentamisvaiheeseen, jonka jälkeen liikennemäärät palautuvat ennalleen.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutukset tiestön ja siltojen kantavuuteen tulee jatkosuunnittelussa arvioida sekä määrittää mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet. 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 sekä liittymien avartamista. Kuljetusreittejä suunniteltaessa kannattaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta tiedustella mahdollisten kuljetusreitillä olevien maanteiden parantamishankkeiden (kuten silta- ja päällystystyöt sekä muut parantamistoimet ja investointikohteet) aikatauluja. Tuulivoimalan komponenttikuljetukset vaativat aina erikoiskuljetuslupan. Erilaisista luvista (mm. erikoiskuljetuslupa, työlupa ja liittymälupa) lisätietoa löytyy ELY-keskuksen internetsivuilta.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista. Arviointiselostuksessa ei ole arvioitu riittävän kattavasti hankkeen vaikutuksia kuljetusreittien osalta mm. tiestön ja

siltojen kuntoon nähden, jonka vuoksi erillisen liikenteellisen saavutettavuusselvityksen laatiminen on tärkeää. 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.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että suunnittelussa tulee huomioida sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta Väyläviraston ”Sähkö- ja telejohdot ja maantiet” -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). 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.

Hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun liittojen laatima liikennejärjestelyselvitys Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueen tuulivoimahankkeiden liikenteellisen saavutettavuuden näkökulmasta, joka löytyy mm. Kainuun liiton verkkosivuilta: <https://kainuunliitto.fi/liikennejärjestelyselvitys-valmistui-kainuun-ja-pohjois-pohjanmaan-maakuntakaavoituksessa-tarkastelluille-tuulivoima-alueille>. Lisäksi jatkosuunnittelussa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen johdolla laadittu [Tuulivoimarakentamisen tienpitäjän näkökulmasta -selvitys](#).

Vaikutukset elinkeinotoimintaan ja luonnonvarojen hyödyntämiseen

Arviointiselostuksen mukaan hankealue lähiympäristöinen on pääosin talousmetsää ja soita. Hankealueella ei ole peltoalueita. Elinkeinojen nykytilakuvaus sisältää kaupunkien avainlukuja. Osa tilastotiedoista on tarpeetonta, osa vanhentunutta. Niiden elinkeinollinen ja työmarkkinallinen merkitys erityisesti tuulivoimatuotannon aloille jää epäselväksi. Kuvaus ei anna tietoa esim. paikallisen tuulivoima-alan tai tuulivoimaklusterin nykytilasta tai potentiaalista. Hankealueen lähivaikutusalueella ei ole tunnettuja merkittäviä matkailukohteita. Matkailuun liittyvien kuvausten tarpeellisuus on perustelematta – esimerkiksi mikä yhteys etäällä

hankealueesta kerran vuodessa pidetyllä tapahtumalla olisi tuulivoimatuotannolle.

Luonnonvarojen tiedot ja vaikutusarviointi keskittyy marjastukseen ja sienestystyöskseen. Arviointiselostuksen tässä kohdassa jää huomioita, että hankealueella ja sen ympäristössä on tehty pitkään malminetsintää, selvitetty varantoa ja alueella on voimassa malminetsintälupia. Arviointiselostuksessa asian esittely, vaikutusarviointi ja elinkeinojen mahdollisen yhteensovituksen analyysi on vähäistä. Alueen malmi- ja mineraalivarantoon kohdistuvia merkintöjä osoitetaan Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavassa (3. vmkk). Luonnonvaroja koskevat osuudet ovat siten puutteelliset.

Arviointiselostuksen yhteisvaikutusten arvioinnin yhteydessä on esitelty hankkeen vaikutuksia malminetsintätoiminnalle. Koska kyseisessä kohdassa ei juurikaan arvioida tuulivoimahankkeen ja malminetsintätoiminnan yhteisvaikutuksia, vaan esitellään alueelle sijoittuvaa malminetsintätoimintaa, yhteysviranomaisen toteaa, että aihe olisi soveltunut paremmin kohtaan vaikutukset elinkeinotoimintaan ja luonnonvarojen hyödyntämiseen. Arviointiselostuksessa on kuvattu hankealueelle sijoittuvien malminetsintälupien tilanne. Lisäksi on arvioitu, että malminetsintän mahdollinen eteneminen kaivoshankkeeksi ajoittuu todennäköisesti tuulivoimapuiston elinkaaren loppupuolelle. Arvioinnissa on todettu, että mahdollisessa tulevassa kaivoshankkeessa tulee huomioida tuulivoimapuiston kaava ja tuulivoimarakenteet ja yhteensovittaa hanke tuulivoimahankkeen kanssa. Arviointiselostuksessa ei ole kuitenkaan varsinaisesti arvioitu tuulivoimahankkeen vaikutuksia malminetsintätoiminnalle. Kaivoslain 7 §:ssä on esitetty alueet, joilla malminetsintätyötä ei saa tehdä. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen kaavoitustyössä tulee arvioida, millaisin edellytyksin malminetsintää voidaan harjoittaa tuulivoimapuiston rakentamisen ja käytön aikana.

YVA-selostus sisältää kuvauksia tuulivoimatuotannon talous- ja työllisyysvaikutuksista. Kuvauksessa tuodaan esiin runsaasti lukuja, joilla halutaan korostaa tuulivoimahankkeiden taloudellista merkittävyyttä. Lukuja tulisi pitää suuntaa antavina. Hyödyn alueellisen tai paikallisen kohdentumisen arvio on ennen hankkeen toteutusta vielä spekulatiivista. Asian tarkempi selvittäminen edellyttäisi aluetaloudellista mallinnusta. Epävarmaa on, missä suhteessa taloudellista hyötyä kohdentuu tuulivoimahankkeen kohdekaupunkeihin ja kuinka paljon muulle Suomeen tai ulkomaille. Kuten selostuksen mainitaan, hyvin todennäköisesti työllisyysvaikutuksista vain osa kohdistuu tuulivoimapuiston sijaintikuntaan ja lähiseudulle. Yhteenvetotaulukossa (24–1) todetaan kokonaisarviona,

että hankkeella on vähäisiä myönteisiä vaikutuksia elinkeinotoimintaan ja aluetalouteen. Päätelmää voidaan pitää uskottavana erityisesti tuotantovaiheen aikana.

Hankkeen tarvitsemien maa-ainesten osalta arviointiselostuksessa on esitetty karttatarkastelua hankealueelle sijoittuvista potentiaalisista maa-ainesten ottoalueista. Maa-ainesten oton vaikutuksia ei kuitenkaan juurikaan ole arvioitu selostuksessa.

Arvioinnissa olisi ollut hyvä ottaa huomioon hankkeen tarvitsemien materiaalien kulutusta yleisellä tasolla ja mahdollisesti syntyvien sivuvirtojen käytettävyyttä ja hyödyntämistä niin kuin yhteysviranomaisen on tuonut arviointiohjelman koskevassa lausunnossaan esille. Huomioitavia materiaalien kulutuskohteita tuulivoimapuistohankkeessa olisivat voineet olla tuulivoimaloiden, voimalapaikkojen, sähköaseman, maakaapeleiden, työskentely- ja varastoalueiden rakentamisen, sähkönsiirtoyhteyksien kaivuutöiden ja tierakentamisen vaatimien luonnonvarojen tarve. Luonnonvarojen hyödyntämisessä olisi aina hyvä tarkastella muun muassa hankkeen tarvitsemien uusiutuvien ja uusiutumattomien luonnonvarojen kulutusta. Lisäksi olisi hyvä tarkastella myös uusiomateriaalien käyttömahdollisuutta hankkeessa.

Arviointiselostuksessa hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen on arvioitu hyvin suppeasti. Yhteysviranomaisen haluaa tuoda esiin, että ympäristövaikutusten arvioinnissa hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen tulisi ihmiseen kohdistuvien vaikutusten lisäksi tarkastella myös luontoon kohdistuvina vaikutuksina. Hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen voi aiheutua sekä luonnonvarojen käytöstä että käytön estymisestä.

Vaikutukset ilmailuturvallisuuteen, tutkien toimintaan ja viestintäyhteyksiin

Kuten Digita toteaa 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. 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.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida myös mielipiteessä 4 esiin tuotu huoli hankkeen vaikutuksista radioamatööritoiminnalle esimerkiksi järjestämällä neuvottelu paikallisen radioamatöörikerhon kanssa.

Arvio turvallisuus- ja ympäristöriskeistä

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. Toiminnan aikaisissa turvallisuusriskeissä ei ole huomioitu mahdollista radio- ja tv-signaalin heikkenemisen aiheuttamaa riskiä vaaratiedotteiden kannalta. Tältä osin arviointia on tarpeen täydentää kaavaselostukseen.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen merkittävimmät vaikutukset muodostuvat yhteisvaikutuksista seudun muiden tuulivoima- ja voimajohtohankkeiden kanssa ja kohdistuvat eri vaikutuskohteisiin. Samoin Pohjois-Pohjanmaan liitto on korostanut lausunnossaan yhteisvaikutusten arvioinnin suurta merkitystä. Yhdessä Puutionsaaren hankkeen kanssa alueelle voisi muodostua noin 89 tuulivoimalan yhtenäinen kokonaisuus ja tämän lisäksi seudullisia yhteisvaikutuksia aiheuttavat monet lähialueen hankkeet, joista oleellisimpina Vasama, Tuomiperä ja Urakkaneva. Lisäksi esimerkiksi Oulaisten keskustaan maisemallisia yhteisvaikutuksia tuottanevat mm. Kettukankaan tuulivoimahanke sekä rakenteilla oleva Karahkan tuulivoimahanke.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on esitetty erityisesti maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta varsin laaja yhteisvaikutusten tarkastelu. Tuolloin on kuvattu, että ”näkemäalueanalyysissä ja havainnekuvin huomioidaan Puutionsaaren, Tuomiperän, Hirvinevan, Urakkanevan, Kukonahon, Maaselänkankaan ja Karahkan tuulivoimahankeet ja tehdään yhteismallinnukset.” Arviointiselostuksessa todetaan maisemaan kohdistuvia yhteisvaikutuksia tarkastellun ”lähinnä” Puutionsaaren ja Tuomiperän tuulivoimapuistojen kanssa. Näistä Puutionsaari sijoittuu välittömästi Rahkola-Hautakankaan eteläpuolelle ja Tuomiperä noin neljä kilometriä lounaaseen. Puutionsaareen on suunniteltu 49 voimalaa ja Tuomiperään 8 voimalaa. Lisäksi luetellaan 20 km:n säteelle sijoittuvat tuulivoimahankealueet. Luettelo ei kuitenkaan ole kattava, sillä siitä puuttuvat ainakin

8.12.2023

Kettukankaan, Maaselänkankaan ja Karahkan tuulivoimahankkeet, joista Karahka on jo rakenteilla oleva hanke. Hankkeet on kuitenkin tunnistettu taulukossa 22–1 sekä kartassa 22–1.

Lähiympäristön tuulivoimahankkeet 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. Yhteysviranomainen pitää valitettavana, että yhteisvaikutuksia maisemaan ei ole arvioitu arviointiohjelmassa esitetyllä laajuudella.

Maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnin tueksi on kuitenkin laadittu havainnekuvia 12 kuvauspisteeltä, mitä yhteysviranomainen pitää varsin laajana. Koska maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnissa on huomioitu vain samaan keskittymään sijoittuvia hankkeita, ei kuvauspisteissä tai arvioinnissa muutoinkaan tule ilmi sellaisia kohteita, jotka jäisivät eri tuulivoimahankkeiden väliin ja vaikutuksia voisi ilmetä useista ilmansuunnista. Havainnekuvien verrattain suuri määrä ei korvaa sitä puutetta, että kaikkia maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten kannalta oleellisia hankkeita ei ole huomioitu kuvissa tai arvioinnissa.

Kuten selostuksen yhteisvaikutukset-osassa todetaan, kaikkien lähistön tuulivoimahankkeiden toteutuminen pirstaloi metsäalueita ja sillä on myös negatiivista vaikutusta metsäisten alueiden käytölle virkistys- ja metsästysalueina. Kaikkien lähihankkeiden maksimaalinen toteutuminen muodostaa useilla kyläalueilla huomattavan masemakuvamuutoksen ja vaikutukset ulottuvat laajalle alueelle. Voimat limittyvät visuaalisesti toisiinsa, eikä avoimia välitiloja muodostu. Kiinteistöjen pihapiireissä voimaloita voi näkyä lukuisissa ilmansuunnissa.

Maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnissa yhteysviranomainen kehottaa jatkosuunnittelussa huomioimaan maiseman arvokohteiden lisäksi kylät ja muut asumisen keskittymät, jotka jäisivät eri tuulivoimahankkeiden väliin ja vaikutuksia voisi ilmetä useista ilmansuunnista.

Eri hankkeista linnustolle aiheutuvien yhteisvaikutusten ole ei katsottu lisäävän vaikutusten merkittävyttä. Yhteysviranomainen kuitenkin toteaa arvioinnin olevan yhteisvaikutusten osalta olevan varsin ylimalkainen suhteessa hankkeiden määrään ja laajuuteen kyseisellä seudulla, eikä esimerkiksi törmäysriskiä paikallisten uhanalaisten petolintujen osalta ole huomioitu, kuten edellä on mainittu. Yhteysviranomainen huomauttaa, että on tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja etenkin useiden

alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat arvioitua merkittävämmäksi. Siksi yhteisvaikutusten arviointia on kaavoitusvaiheessa täydennettävä ja tarkennettava asiaankuuluvasti huomioiden tuulivoiman linnustolle aiheuttamat eri vaikutustyytit, suojelullisesti arvokkaat, tuulivoiman linnustovaikutuksille herkiksi tunnistetut lajit sekä linnustollisesti merkittävät elinympäristöt.

Eläimistöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin yhteydessä on arvioitu hankkeen ja lähimpien hankkeiden vaikutuksia Kärsämäki-Merijärvi ekologiselle yhteystarpeelle. Arviointiin on otettu tarkemmin kantaa aiemmin kohdassa vaikutukset eläimistöön. Yhteysviranomaisen toteaa, että on tärkeää, että ekologiseen yhteyteen kohdistuvien vaikutusten arviointi on tehty asianmukaisesti eri hankkeiden yhteisvaikutusten arviointina. Yhteysviranomaisen kuitenkin katsoo, että yhteisvaikutusten arviointi ekologiselle yhteydelle on syytä päivittää kaavaehdotusvaiheessa silloisen voimalasijoittelun, tiedossa olevien muiden hankkeiden sekä maakuntakaavan tv-alueiden mukaan.

Meluselvityksen yhteismelun mallinuksissa on huomioitu Rahkola-Hautakankaan suunniteltujen tuulivoimaloiden lisäksi Puutionsaaren tuulivoimahankkeen suunnitellut (49 kpl) tuulivoimalat. Puutionsaaren tuulivoimalat on mallinnettu napakorkeuksiltaan 200 m korkeilla GE 158 voimaloilla, joiden roottorin halkaisija on 158 metriä. Voimalaitoksen äänitehotasona (LWA) on käytetty 108 dB(A). Melumallinnusten mukaan melun yhteisvaikutukset eivät ylitä 40 dB(A) melutasoa asuin- tai lomarakennusten osalta missään hankevaihtoehdossa. Meluselvityksen mukaan myös matalataajuuden melun ohjearvot alittuvat kaikissa asuin- ja lomarakennuksissa.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että arviointiselostuksen yhteisvaikutusosion (s. 285) taulukon 22.1 mukaan Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuistosta 3 kilometrin etäisyydelle sijoittuu Tuomiperän tuulivoimapuisto, ja arviointiselostuksen mukaan kyseisen hankkeen kaava on valmis. Kyseisen hankkeen tuulivoimaloita (8 kappaletta) ei ole sisällytetty Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston yhteismelumallinnukseen. Yhteysviranomaisen on edellyttänyt arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa myös Tuomiperän tuulivoimapuiston tuulivoimaloiden sisällyttämistä yhteismelumallinnukseen siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä, tätä ei kuitenkaan ole tehty. Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimapuistojen yhteismelumallinnus onkin tarpeen päivittää kaavoitustyön edetessä siten, että melumalliin sisällytetään myös Tuomiperän tuulivoimapuiston voimalat. Myös pienitaajuuden melun

laskennassa tulee ottaa huomioon Tuomiperän tuulivoimapuiston vaikutus. Myös mikäli suunnitellun Rahkola-Hautakankaan naapuripuistojen voimaloiden paikat muuttuvat tai voimalatyyppit ovat nyt laaditussa meluselvityksessä käytettyjä lähtömelutasoja suurempia, on yhteismeluvaikutusten arviointi tarpeen päivittää tarvittavilta osin.

Varjostuksen osalta on tarkasteltu yhteisvaikutuksia Puutionsaaren tuulivoimahankkeen kanssa. Yhdelle loma-asunnolle kohdistuu hankkeiden yhteisvaikutuksena yli 8 tunnin vuotuisia välkevaikutuksia, mikäli puuston suojaavaa vaikutusta ei huomioida. Kyseessä olevan rakennuksen kohdalla välkevaikutuksia aiheutuu yli 8 tuntia vuodessa jo pelkän Puutionsaaren tuulivoimahankkeen vaikutuksina. Kun puuston suojaava vaikutus otetaan huomioon, välkkeen määrä jää noin kolmeen tuntiin vuodessa, mitä yhteysviranomaisen pitää hyväksyttävänä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että sähkönsiirron osalta yhteisvaikutuksia on tarkasteltu riittävällä tasolla, sillä Rahkola-Hautakankaan ja Puutionsaaren yhteinen sähkönsiirtolinja on arvioitu erikseen Puutionsaaren ympäristövaikutusten arviointiselostuksen täydennyksenä. Muiden läheisten hankkeiden sähkönsiirto hankealueilta sähköasemalle on tarkoitus toteuttaa maakaapeleilla.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös lähialueella olemassa olevat maa- ja kalliokiviainesten ottoalueet olisi ollut hyvä huomioida yhteisvaikutusten arvioinnissa alueen ja seudun muina hankkeina, etenkin niiden aiheuttaman liikenteellisen yhteisvaikutuksen vuoksi sekä mahdollisesti niiden liittymisenä jatkossa hankkeen kiviaineksen hankintaan.

Viestintäyhteyksiin kohdistuvia eri hankkeiden yhteisvaikutuksia ei arviointiselostuksessa ole arvioitu, mitä yhteysviranomaisen pitää puutteena. Arviointia olisi hyvä täydentää kaavaselostukseen.

Vaihtoehtojen vertailu ja toteuttamiskelpoisuus

Hankkeen vaikutukset vaikutustyypeittäin on esitetty tiivistetysti taulukkomuodossa. Vertailussa vaihtoehdot VE1 ja VE3 on esitetty yhteisessä sarakkeessa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että eri vaihtoehtoja on vertailtu pääosin kattavasti ja tulokset esitetty selkeästi. Vaikutusten merkittävyyden osalta vertailussa on esitetty vain vähäisiä ja kohtalaisia negatiivisia vaikutuksia sekä vähäisiä positiivisia vaikutuksia. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että vaihtoehtojen välille on vertailussa muodostunut eroja vain pesimälinnuston, direktiivilajiston sekä Natura-alueiden ja

muiden suojelualueiden osalta. Sanallisissa kuvauksissa kuitenkin on tunnistettu mm. maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta laajempien hankevaihtoehtojen ”hieman voimakkaammat” vaikutukset. Eron todetaan kuitenkin olevan marginaalinen, mitä yhteysviranomaisen pitää hieman vähättelevänä. Vaihtoehtojen vertailun yhteydessä on niin ikään esitetty, että voimat sijoittuvat kokonaisuutena lähes samalle alueelle kaikissa hankevaihtoehtoissa, mitä yhteysviranomaisen niin ikään pitää erikoisena arviona, kun huomioidaan ero esimerkiksi suppeamman ja laajempien hankevaihtoehtojen maankäytöllisessä tarpeessa.

Hankkeen toteuttamiskelpoisuus edellyttää, että hanke on ympäristöllisesti hyväksyttävä eikä hankkeesta aiheudu merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia millään vaikutusarvioinnin osa-alueella. Molemmat hankevaihtoehdot ovat arviointiselostuksen mukaan toteuttamiskelpoisia pienillä tarkistuksilla ja lieventämistoimenpiteillä. Yhteysviranomaisen toteaa, että huomioiden Iso Honkaneva–Pieni Honkanevan Natura-arviointilausunnossa todetut puutteet, joiden myötä on todettu alueeseen vaihtoehtoissa VE1 ja VE3 kohdistuvan mahdollisia merkittäviä haitallisia vaikutuksia, eivät nämä vaihtoehdot sellaisenaan ole toteuttamiskelpoisia.

Ehdotus ympäristövaikutusten seurantaohjelmaksi

Arviointiselostuksessa on esitetty yleispiirteinen ja esimerkinomainen seurantaohjelma. Linnuston osalta seuranta kohdennetaan kurjen syysmuuton tarkkailuun sekä alueella pesivän linnuston ja alueen kautta muuttavan linnuston tarkkailuun. Seurantaa voidaan toteuttaa hankkeen rakentamisen aikaan sekä kahden ensimmäisen toimintavuoden aikana. Lisäksi todetaan, että seurantaa tulisi toistaa vielä puiston viidentenä toimintavuonna.

Melun osalta suoritettaisiin tarpeen vaatiessa ympäristöministeriön oheen 4/2014 mukaista seurantaa melun laajuudesta riippuen enintään kolme kertaa vuodessa.

Muita vaikutuksia seurattaisiin saatavan palautteen perusteella.

Luonnonvarakeskus Luke toteaa lausunnossaan seurantaohjelmaehdotuksen olevan direktiivilajien osalta suppea. Luke esittää seurantaa myös metsäkanalintujen ja suurpetojen osalta.

Yhteysviranomaisen pitää kaikkia esitettyjä seurantoja hyvinä ja tarpeellisina. 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 kokonaiskuvan hankkeen ympäristövaikutuksista. Yhteysviranomainen toteaa arviointiselostuksen olevan sisällöltään sellainen, että YVA-lain 24§:n mukainen perusteltu päätelmä voidaan antaa.

Hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan merkittävimmät ympäristövaikutukset liittyvät maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön ja liikenteeseen sekä laajemmissa hankevaihtoehdoissa pesimälinnustoon, direktiivilajistoon ja Natura-alueisiin ja muihin luonnonsuojelualueisiin. Hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan hankkeesta aiheutuu korkeintaan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia. Myönteisiä vaikutuksia on arvioitu kohdistuvan ilmastoon sekä elinkeinotoimintaan, joihin arvioitiin kohdistuvan vähäisiä myönteisiä vaikutuksia. Lisäksi ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen on arvioitu kohdistuvan vähäisiä negatiivisia ja/tai positiivisia vaikutuksia.

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

Yhteysviranomaisen johtopäätökset hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Vaihtoehdot VE1 ja VE3 tulevat sijainnillisesti lähelle Mieluskylän maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Hankealueen eteläpuoliset kylät (Kantokylä ja Tuomiperä) ovat maakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. 40 voimalaa ja 300 maksimikorkeus muuttaa kaikkien kylien maisemakuvaa teollisuusmaisemaksi kylien lähialueella. Kuten sivulla 105 todetaan, "2–7 kilometrin etäisyydellä voimala saattaa edelleen olla alueen luonteesta riippuen varsin hallitseva

8.12.2023

elementti näkyessään”. Pienipiirteisessä maisemassa voimaloiden vaikutus maisemakuvaan on suuripiirteistä maisemaa voimakkaampi.”

Kaikki edellä mainitut kylät sijaitsevat alle 7 kilometrin etäisyydelle, korkokuva on tasainen (näköympäristöä vähän) ja maisema pienipiirteinen. Erityisesti Kantokylällä tuulivoimalat voivat saartaa kiinteistöjä useissa ilmansuunnissa aivan lähistöllä. Maisemamuutos olisi huomattava perinteiseen maaseutukylään. Kuten kuvauksessa todetaan (s. 105), VE2:ssa voimaloiden alue levittäytyy pohjoisessa ja lännessä suppeammalle alueelle kuin VE1:ssa ja VE3:ssa, ja voimalat ovat näin ollen kauempana useimmista lähialueen asuinrakennuksista ja arvoalueista. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa toistetaan puuston merkitystä näköympäristöön. Selitys on oletuksiin perustuva: tarkkaa tietoa puustosta ei ole ja puuston on muuttuvaa.

Arviointiselostuksen mukaan maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten erot vaihtoehtojen välillä ovat pieniä kohdistuen pääasiassa maisemavaikutuksiin. Kuvauksen mukaan isompi voimalamäärä tai korkeammat voimalat aiheuttavat hieman laajemmat maisemavaikutukset, mutta vaihtoehtojen vaikutusten yhteenvetotaulukossa 8–6 kaikki vaihtoehdot sijoittuvat kuitenkin samalle tasolle. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointi on tältä osin puutteellinen ja osin vähättelevä. Arviointiselostukseenkin nostettu esimerkki kuvauspisteen 67 havainnekuvista osoittaa selkeästi eron kaikkien kolmen vaihtoehdon välillä. Eroja on havaittavissa myös useista muista havainnekuvista sekä näköympäristöanalyysin kartalta.

Pohjois-Pohjanmaan museo on lausunnossaan todennut, että rakennetun kulttuuriympäristön kannalta vaihtoehto VE2 on paras vaihtoehto jatkosuunnittelun kannalta. Yhteysviranomaisen katsoo niin ikään, että vaihtoehdon VE2 vaikutukset ovat maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta maltillisimmat.

Vaikutukset pintavesiin

Esitetty pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arviointi ei perustu hydrologiseen laskentaan. Haitta on arvioitu vähäiseksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointi on tältä osin puutteellinen ja oletuksiin perustuva. Yhteysviranomaisen kehottaa tarkastelemaan kaavaselistuksessa hydrologisia vaikutuksia laskennan kautta. Lisäksi vesienhoidon tavoitteiden kannalta oleellista olisi huolehtia, ettei valuma-alueen vedenpidätyskyky heikkene, sillä ilman lieventämistoimia hankkeessa esitetty rakentaminen johtaa pysyvään virtaamien äärevöitymisen kasvuun haittavaikutuksineen. Riittävillä toimenpiteillä

8.12.2023

varmistetaan, ettei hanke yhdessä muun maankäytön kanssa aiheuta uhkaa vesienhoidossa asetun tilatavoitteen saavuttamiselle. Yhteysviranomainen huomauttaa, että hydrologisten vaikutusten kautta vaikutuksia voi aiheutua pintavesien lisäksi myös arvokkaille luontotyypeille.

Vaikutukset ilmastoon

Ilmastovaikutusten arvioinnissa jää epäselväksi, onko materiaali- ja tuotevaiheen kasvihuonekaasupäästölaskennassa huomioitu sähköaseman, muuntamoiden ja maakaapeleiden raaka-ainehankintojen ja komponenttien valmistuksen päästöjä tai maarakentamisen tarvittavien materiaalien hankinnan päästöjä. Lisäksi selostuksesta ei käy ilmi sisältyykö kasvihuonekaasupäästölaskentaan sähkönsiirtorakenteiden, maa-ainesten, sementin ja muiden raaka-aineiden kuljetukset, alueella työskentelevien työmatkat, teiden kunnostaminen sekä uusien teiden, työskentely- ja varastointialueiden rakentaminen, betonin valmistus, maakaapeleiden kaivuutyö ja asennus, sähköaseman rakentaminen ja rakentamisvaiheen aikana syntyvien jätteiden käsittely ja kierrätys. Rakentamisvaiheen kuljetusten osalta arvioinnissa on huomioitu ainoastaan kotimaassa tapahtuvat kuljetukset. Liikenteen päästöjen laskennassa on hyödynnetty käytöstä poistunutta LIPASTO:n yksikköpäästötietokantaa. Myös hiililaselaskennassa on puutteita, ja päästövähennyslaskelmassa on virheellisesti arvioitu hankkeella tuotetun sähköön korvaavan fossiilisilla polttoaineilla tuotettua energiaa. Yhteysviranomainen pitää ilmastovaikutusten arvioinnin pohjana olevaa tarkastelua puutteellisenä. Arviointia on syytä täydentää kaavaselostukseen.

Vaikutukset kasvillisuudelle ja luontotyypeille

Yhteysviranomainen katsoo kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen olevan suureksi osaksi asianmukaisesti tehty. Arviointiselostuksessa esitetty vaikutustenarvio on tehty ohjeellisten voimalapaikkojen perusteella. Yleiskaavaluonnoksessa ohjeelliset voimalapaikat sijoittuvat määräävästi rajatuille tuulivoimala-alueille, jotka ovat huomattavasti laajempia ja ulottuvat esim. kaavaluonnoksen VE 1, 26.6.2023 tapauksessa Rahkolan (tv 32) ja Mammonnevan (tv 15) ojittamattomiin suoalueisiin. Kun otetaan huomioon, että hankealueella on hyvin vähän luonnontilaisen kaltaista suoelinympäristöä, kaikkien ojittamattomien suoalueiden merkitys luonnon monimuotoisuudelle korostuu. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voimaloita ei tulisi sijoittaa ojittamattomille suoalueille.

Vaikutukset linnustoon

Linnustoselvitys on erityisesti raportoinnin laadun osalta puutteellinen. Esimerkiksi erittäin uhanalaisten mehiläishaukan ja huuhkajan havainnoin osalta ei ole esitetty juurikaan muita tietoja, kuin että kyseiset lajit on havaittu. Viitaten luonnonsuojelulain 76 §:ään, yhteysviranomaisen edellyttää täydentämään selvitystä kaavoituksen edetessä mainittujen lajien osalta. Ilman tarkempaa selvittämistä mainittujen erittäin uhanalaisten lajien vaikutusta hankkeen tai hankkeen osan toteuttamiskelpoisuudelle ei voida arvioida.

Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikka muuttolinnustoselvitystä ei suoraan ole tehty kyseessä olevalla hankealueella, antaa selvitys riittävän kuvan alueen läpi muuttavasta linnustosta ja niiden määristä. Selvityksen raportointi on kuitenkin puutteellista. Arviointi ei myöskään sisällä törmäysmallinnusta, joka olisi yhteysviranomaisen arvion mukaan ollut selvityksessä tarpeen ottaen huomioon alueen sijainnin kurjen päämuuttoreitillä. Arvioinnin lopputulos on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan epä johdonmukainen suhteessa vaikutusten arvioinnin käytettyyn kriteeristöön. Näin ollen kaavoitusvaiheessa selvitystä on tarkennettava muuttolinnuston osalta siten, että raportointiin liittyvät puutteet korjataan ja arvioinnissa otetaan tarkemmin huomioon sekä Rahkola-Hautakankaan että Puutiosaaren alueille suunnitellut voimalat. Yhteysviranomaisen myös haluaa korostaa, että Rahkolan-Hautakankaan hankealue muodostaisi yhdessä Puutiosaaren alueen kanssa jopa noin 15 kilometriä pitkän luode-kaakko-suuntaisen varsin yhtenäisen tuulivoima-alueen keskelle kurjen päämuuttoreittiä. Siksi etenkin kurkeen kohdistuvat eri hankkeiden yhteisvaikutukset on arvioitava asiantuntevasti.

Vaikutukset eläimistölle

Sähkönsiirron rakentamisella ei ole arvioitu olevan vaikutuksia liito-oravaan, mikä on yhteysviranomaisen arvioin mukaan kyseenalainen väite, sillä suunniteltu uusi 400 kV:n voimajohto kasvattaisi jo olemassa olevan johtoaukean leveyden yli reilusti yli sataan metriin, mikä tekee siitä käytännössä mahdottoman liito-oravan ylittää.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueella tavataan kaikkia neljää suurpetolajia. Selvityksessä on käytetty hyödyksi paikallisen metsästyseurojen edustajien antamia tietoja suurpedoista. Suden osalta selostuksessa on viitattu Luonnonvarakeskuksen tekemään kanta-arvioon ja sen karttakuviin, mutta muita Luonnonvarakeskuksella olemassa olevia havaintotietoaineistoja ei ole hyödynnetty. Ahmasta ja ilveksestä on tehty havaintoja alueella toteutettujen selvitysten yhteydessä, mutta tarkempia

tietoja jälkihavainnoista ei kerrota, eikä varsinaisia maastoselvityksiä suurpetojen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen selvittämiseksi ole tehty.

Toisin kuin muiden suurpetojen kohdalla, hankkeen mahdollisia vaikutuksia Nivalan susireviirille on käsitelty suhteellisen kattavasti pohjautuen sekä tutkimustuloksiin että toimijan aiempiin kokemuksiin. Tästä huolimatta suden ja myös muiden suurpetojen osalta tehty johtopäätökset ovat yhteysviranomaisen arvion mukaan paikoin epäjohtonmukaisia ja perustelemattomia pohjautuen pitkälti olettamuksiin ja yksittäisiin havaintoihin. Myös Luonnonvarakeskus on omassa lausunnossaan todennut, että hankkeessa tehty selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion suurpetolajien esiintymisestä alueella, eikä alueen merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina voida tässä hankkeessa tehtyjen selvitysten avulla määrittää.

Yhteysviranomainen toteaa, ettei tehdyn selvityksen perusteella voida riittävällä varmuudella poissulkea sitä mahdollisuutta, etteikö kyseessä olevasta hankkeesta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutuisi merkittäviä vaikutuksia suden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Sama pätee myös ilvekseen. Näin ollen kaavoitusvaiheessa on näiden lajien osalta selvitystä täydennettävä.

Viime vuosina Rahkola-Hautakankaan hankealueelta on alueella toimivien metsästysseurojen havaintojen mukaan lähes vuosittain havaintoja myös metsäpeuran vaatimesta ja vasasta. Tämä viittaa alueen olevan metsäpeuran lisääntymisaluetta, kuten myös Metsähallitus on omassa lausunnossaan nostonut esille. Yhteysviranomainen muistuttaa, että metsäpeura lukeutuu luontodirektiivin liitteen II lajistoon, ja Suomella on lajin säilymisestä erityisvastuu. Arviointiselostuksen mukaan hankealueella tai sen lähialueella metsäpeuran edustavimmat mahdolliset kesäajan vasa-alueet sijoittuvat Iso Honkaneva–Pieni-Honkanevan Natura-alueelle. Tuulivoimaloiden sijoitussuunnittelussa hankevaihtoehdossa VE1 ja VE3 voimaloita sijoittuu Natura-alueen läheisyyteen, ja näin ollen potentiaalisia häiriövaikutuksia metsäpeuralle sen vasomisalueella esiintyy hankevaihtoehtoa 2 enemmän, mistä yhteysviranomainen on samaa mieltä.

Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahankealueen lävitse on osoitettu TUULI-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvityksessä ekologinen yhteystarve Kärsämäeltä Merijärvelle. Yhteysviranomainen yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn toteamukseen siitä, kyseisen ekologisen yhteyden säilymiselle on keskeistä, etteivät Rahkola-Hautakankaan tuulivoimapuiston yhdessä muiden lähialueen tuulivoimahankeiden aiheuttamat eläinten yhtenäisiä metsäelinympäristöjä pirstovat ja eläimiin

kohdistuvat häirintävaikutukset estä tai merkittävästi heikennä eläinten liikkumista eri alueiden välillä.

Selostuksessa esitetty hahmotelma ekologisen yhteyden toteutumisesta hankkeiden toteutuessa perustuu olettamukseen siitä, että eläimet voivat kiertää ja myös kiertävät hankealueet toivotulla tavalla. Yhteisviranomaisen näkemyksen mukaan kuitenkin on keskeistä tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa näistä arviointiselostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat oletettua merkittävämmäksi. Yhdessä Puutionsaaren alueen kanssa Rahkola-Hautakankaan tuulivoimahanke muodostaisi jopa noin 15 kilometriä pitkän luode-kaakko-suuntaisen varsin yhtenäisen tuulivoima-alueen keskelle edellä mainittua ekologista reittiä. Jatkosuunnittelussa suojelualueverkoston välisten yhteyksien ja ekologisten verkostojen tarkastelu eritoten metsäpeuran ja suurpetojen kannalta sekä vaikutusarviointi tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten osalta on hyvin tärkeää toteuttaa asiantuntevasti perustuen luotettaviin selvityksiin.

Vaikutukset Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin ja suojeluohjelmien alueisiin

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on todennut 9.11.2023 Iso Honkaneva–Pieni Honkanevan Natura-aluetta (FI1100006) koskevassa lausunnossaan, että ”Natura-arviointi on puutteellinen, koska arvioinnissa ei ole huomioitu yleiskaavaluonnosta. Arviointi ei siten vastaa nykyistä hankesuunnitelmaa. Yleiskaavassa ohjeellisia tuulivoimalapaikkoja on sijoitettu liian lähelle Natura-aluetta. Voimaloiden tulee mahtua kaatumaan kokonaan hankkeen yleiskaavan alueelle. Edellä mainittujen puutteiden takia ei voida sulkea mahdollisuutta pois, että Natura-aluetta lähimpien tuulivoimaloiden aiheuttamat vaikutukset tulisivat heikentämään luonnonsuojelulain 39 §:n 1 momentissa tarkoitetulla tavalla merkittävästi niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi Iso Honkaneva - Pieni Honkanevan alue on sisällytetty Natura 2000 –verkostoon. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan Natura-aluetta lähimmät neljä voimalaa tulee poistaa, jolloin merkittävistä vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteisiin vältytään. ELY-keskus katsoo, että mikäli voimaloita ei kuitenkaan poisteta vaan siirrettään etäämmäksi Natura-alueesta, on Natura-arviointi päivitettävä huomioiden kaavan muutokset sekä tässä lausunnossa mainitut puutteet.”

VE2:n osalta Natura-arviointilausunnossa on todettu: ”ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon, että suunniteltujen rakenteiden etäisyyksistä Natura-alueeseen hankkeen vaihtoehdosta VE2 ei

8.12.2023

todennäköisesti aiheutuisi merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen perusteena oleviin luontodirektiivin liitteen I luontotyyppeihin eikä myöskään Natura-alueen eheyteen.”

Yhteysviranomaisen toteaa, että mikäli hanketta edistetään muulla kuin Natura-arviointilausunnossa esitetyllä hyväksyttävällä tavalla, tulee hankkeesta laatia uusi Natura-arviointi ja pyytää siitä ELY-keskuksen lausunto. Tässä tapauksessa tuulivoimahankkeen kaavaa ei voida hyväksyä, ennen kuin ELY-keskus on antanut lausuntonsa Natura-arvioinnista.

Vaikutukset liikenteeseen

Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä, että tuulivoimahankkeiden liikenteelliset vaikutukset arvioidaan huolella. Arviointiselostuksessa hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytila on kuvattu riittävällä tasolla. Kaikkia yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta annetussa lausunnossa esille tuomia asioita ei arviointiselostuksessa ole kuitenkaan huomioitu. Yhteysviranomaisen näkee arviointiselostuksen puutteena, ettei parannettavaa ja rakennettavaa tiestöä ole esitetty esimerkiksi kartalla arviointiselostuksen liikenneosiossa.

Arviointiselostuksen mukaan kuljetusten reittejä ei hankkeen tässä vaiheessa voida arvioida tarkasti, koska ei tiedetä varmasti, mistä kuljetukset tulevat. Kaikkia hankealueen sisääntuloteitä ei myöskään välttämättä käytetä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan, mikäli tarkat kuljetusreitit eivät ole tiedossa arviointiselostusta laadittaessa, olisi arviointi tullut kuitenkin tehdä eri vaihtoehtojen osalta sillä tarkkuudella, kun se on käytettävissä olevien tiedoin mahdollista.

Arviointiselostuksessa olisi ollut hyvä tuoda esille hankealueen lähellä olevat mahdollisesti käytettävät maa-ainesten ottoalueet ja esittää ne esimerkiksi kartalla. Tällöin myös maa-aineskuljetuksista mahdollisesti aiheutuvat kuljetusreitit olisivat olleet paremmin hahmotettavissa. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen maa-aineskuljetusten toteuttaminen hankealueelta tai sen lähistöltä käyttökohteille olisi hyvä asia sekä liikenneturvallisuuden, liikenteen sujuvuuden että ekologisuuden näkökulmasta.

Kaikissa toteutusvaihtoehdoissa yhdystielle 18261, seututielle 786 ja seututielle 800 kohdistuvan liikennevaikutuksen merkittävyys arvioidaan kohtalaiseksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maantien 18261 osalta hankkeen liikennevaikutukset voivat kuitenkin olla kohtalaista suuremmat, sillä nykyiseen raskaan liikenteen määrään verrattuna

erityisesti hankkeesta aiheutuva raskas liikenne voi monikymmenkertaistua sorapintaisella maantiellä, jolla on viimeisten vuosien aikana ollut laajasti runkokelirikkoo, jossa sijaitsee painorajoitettu silta ja maantien varressa on myös asutusta.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan maanteiden osalta olisi arviointiselostuksessa ollut tärkeää tarkastella tarkemmin, miten liikennemäärien kasvu suuntautuu maantieverkolla. Arviointiselostuksessa ei ole tuotu esille maantieverkon osalta kuntotietoja, mutta on mainittu kuitenkin, että tuulivoimapuistohankkeen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuva liikenne ei edellytä merkittäviä muutoksia yleiseen tieverkkoon. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa esitetyillä alustavilla kuljetusreiteillä on ollut kuitenkin viime vuosina sorateillä runkokelirikkoo, päällysteet ovat paikoin jopa erittäin huonossa kunnossa ja lisäksi hankealueen lähellä on painorajoitettuja siltoja. Yhteysviranomaisen näkeekin tärkeänä, että arviointiselostuksessa on todettu mahdolliseen tiestön kunnan ja kantavuuden heikkenemiseen liittyen, että sitä voidaan vähentää varmistamalla teiden, siltojen ja rumpujen kunto ja kantavuus ennen kuljetuksia sekä toteuttamalla mahdollisesti tarvittavat parannustoimenpiteet etukäteen.

Arviointiselostuksessa on esitetty joitakin toimenpiteitä negatiivisten vaikutusten vähentämiseksi. 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 huomauttaa, että suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Hankkeen aiheuttaman liikenteen vaikutukset tiestön ja siltojen kantavuuteen tulee jatkosuunnittelussa arvioida sekä määrittää mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet. 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.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa on syytä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys hyvissä ajoin ennen hankkeen rakentamista. Arviointiselostuksessa ei ole arvioitu riittävän kattavasti hankkeen vaikutuksia kuljetusreittien osalta mm. tiestön ja

siltojen kuntoon nähden, jonka vuoksi erillisen liikenteellisen saavutettavuusselvityksen laatiminen on tärkeää. 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.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että tuulivoimaloiden sijoittelussa suhteessa liikenneväyliin on huomioitu Väyläviraston Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012). Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys tiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Arviointiselostuksen mukaan lähimmät tuulivoimalat kummassakin toteutusvaihtoehdossa sijoittuvat vähintään 0,4 kilometrin etäisyydelle maanteistä, mikä on ristiriidassa kaavaluonnoskartassa esitettyjen rakennusalueiden kanssa. Jatkotyössä tulee ottaa huomioon myös muut tässä päätelmässä esiin tuodut liikennettä koskevat yhteysviranomaisen toteamat näkökohdat.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Lähiympäristön tuulivoimahankkeet 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 pitää valitettavana, että yhteisvaikutuksia maisemaan ei ole arvioitu arviointiohjelmassa esitetyllä laajuudella.

Yhteisvaikutusten osalta merkittävimiksi noussevat vaikutukset maankäyttöön, maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön, linnustolle, suurpedoille, luonnon monimuotoisuudelle, liikenteelle sekä ihmisille.

Erityisesti maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta arvioinnissa olisi ollut hyvä huomioida laajempi joukko tuulivoimahankkeita. Eri suunnille hankealueesta sijoittuu kyliä, kaupunkien keskustoja ja muita asuinkeskittymiä, joiden arkimaisemiin suunnitellaan eri ilmansuuntiin sijoittuvia tuulivoimahankkeita. Maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten arviointia tulee täsmentää kaavatyön edetessä.

Eri hankkeista linnustolle aiheutuvien yhteisvaikutusten ole ei katsottu lisäävän vaikutusten merkittävyyttä. Yhteysviranomaisen kuitenkin toteaa

arvioinnin olevan yhteisvaikutusten osalta olevan varsin ylimalkainen suhteessa hankkeiden määrään ja laajuuteen kyseisellä seudulla, eikä esimerkiksi törmäysriskiä paikallisten uhanalaisten petolintujen osalta ole huomioitu. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että on tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja etenkin useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat arvioitua merkittävämmäksi.

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 yhteysviranomaisesta 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.

PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

Yhteysviranomaisen 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 www.ymparisto.fi/rahkolantuulivoimaYVA. 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 määriteltä 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 (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2023.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Timo Leikas ja ratkaissut ylijohtaja Jonas Liimatta.

Arviointiselostuksen tarkistamiseen ja perustellun päätelmän koostamiseen Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa ovat lisäksi osallistuneet

- ylitarkastaja, FT Kimmo Aronsuu
- ylitarkastaja, FT Veli-Matti Kangas
- ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija, DI Sanna Moilanen
- ylitarkastaja, FM Antje Neumann
- liikennejärjestelmäasiantuntija, FM Minna Nikula
- asiantuntija, HTL Jarkko Pietilä
- ylitarkastaja, TkL Heli Töртö

LIITTEET

Liite 1: Lausunnot ja mielipiteet

Liite 2: Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (hankkeesta vastaavalle)

Liite 3: Lausunto Oulaisten ja Haapaveden Rahkola-Hautakankaan
tuulivoimahankkeen Natura-arvioinnista (Iso Honkaneva – Pieni
Honkaneva, FI1100006)

JAKELU

Hankkeesta vastaava

TIEDOKSI

Lausunnon antajat

Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja POPELY/1937/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/1937/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Leikas Timo 08.12.2023 12:47

Ratkaisija Liimatta Jonas 08.12.2023 12:51