



Pohjan Voima Oy
Keilaranta 16
02150 Espoo

Haukkasalon tuulivoimahanke, Kankaanpää

PERUSTELTU PÄÄTELMÄ KANKAANPÄÄSSÄ SIJAITSEVASTA HAUKKASALON TUULIVOIMAHANKKEESTA

SISÄLLYSLUETTELO

Perusteltu päätelmä Kankaanpäässä sijaitsevasta Haukkasalon tuulivoimahankkeesta	1
Perusteltu päätelmä	1
1. Hanketiedot	1
2. Asian vireilletulo	3
3. Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen	3
4. Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet	4
5. Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu sekä laatijoiden pätevyys	10
6. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä	20
7. Hankkeen jatkokäsittelyssä huomioitavaa	29
8. Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen	30
9. Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus	30
10. Sovelletut säännökset	30
Hankealueen kartta	32
Lausunnot	33
Maksua koskeva muutoksenhaku	46

Perusteltu päätelmä

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 252/2017 nojalla (jäljempänä YVA-laki).

1. HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Hankkeesta vastaavana toimii Pohjan Voima Oy

Konsulttina ympäristövaikutusten arviointiselostuksen laatimisessa on toiminut FCG Finnish Consulting Group Oy.

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Hankkeessa suunnitellaan tuulivoimaloiden rakentamista Kankaanpään Honkajoelle. Alueelle suunnitellaan rakennettavan enintään 16 tuulivoimalaa.

Hankealue sijaitsee noin viisi kilometriä Honkajoen keskustaajaman lounaispuolella. Kankaanpään keskustaajama sijaitsee noin 16 kilometrin etäisyydellä lounaassa. Hankealue rajautuu lounaassa Siikaisten kunnanrajaan. Siikaisten keskustaajama sijaitsee noin 16 kilometrin etäisyydellä lounaispuolella ja Isojoen keskustaajama noin 20 kilometrin etäisyydellä hankealueen pohjoispuolella.

Hankealueen koko on noin 2 200 hehtaaria. Suunniteltujen voimaloiden napakorkeus on enintään 220 metriä ja kokonaiskorkeus enintään 300 metriä. Voimaloiden yksikköteho on 6–14 MW ja kokonaisteho noin 70–224 MW.

YVA-menettelyssä on tarkasteltu seuraavia hankevaihtoehtoja:

- **Vaihtoehto 0 (VE0):** Hanketta ei toteuteta
- **Vaihtoehto 1 (VE1):** Hankealueelle rakennetaan enintään 16 tuulivoimalaa.
- **Vaihtoehto 2 (VE2):** Hankealueelle rakennetaan enintään 12 tuulivoimalaa

Tuulivoimalan liittämiseksi kantaverkkoon tarkastellaan seuraavia sähkönsiirtovaihtoehtoja:

- **Vaihtoehto A (VEA):** Rakennetaan uusi 400 kV voimajohto Haukkasalon hankealueelta Marjakeitaan hankealueelle suunnitellulle uudelle Fingrid Oyj:n sähköasemalle. Reitti sijoittuu Haukkasalon pohjoisosasta kohti pohjoista noin 9,4 kilometrin matkan, aina nykyisen Fingrid Oyj:n voimajohdon (Seinäjoki-Ulvila) rinnalle saakka. Uusi voimajohto risteää nykyisen voimajohdon kanssa siten, että uusi voimajohto sijaitsee nykyisen johdon länsipuolella Marjakeitaan hankealueelle saakka. Uuden voimajohdon pituus on noin 17,4 kilometriä

- **Vaihtoehto B (VEB):** Rakennetaan uusi 400 kV voimajohto Haukkasalon hankealueelta Marjakeitaan hankealueelle suunnitellulle Fingrid Oyj:n sähköasemalle. Reitti on pääosin sama kuin vaihtoehdossa A, sillä erolla, että vaihtoehto B kiertää Haukkasalon pohjoispuolella noin kolmen kilometrin etäisyydellä sijaitsevan Ketistönkankaan alueen. Uuden voimajohdon kokonaispituus on noin 17,9 kilometriä.
- **Vaihtoehto A2 ja B2 (VEA2 ja VEB2):** Sähkönsiirron vaihtoehdoissa VEA2 ja VEB2 kierretään yksi Marjakeitaan hankealueelle YVA-ohjelmassa suunniteltu tuulivoimalaitospaikka. Mikäli toteutetaan VEA2 sähkönsiirron vaihtoehdossa VEA, muodostuu reitin kokonaispituudeksi 18 kilometriä. Vaihtoehdossa VEB2 kokonaispituudeksi muodostuu 18,5 kilometriä.

2. ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava Pohjan Voima Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 18.8.2022. Arviointiohjelma oli nähtävillä 29.8. – 29.9.2022 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 28.10.2022.

Hankkeesta vastaava toimitti 3.5.2023 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy YVA-lain liitteen 1 kohdan 7 e perusteella: *Tuulivoimahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia.*

YVA-menettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin lupa- tai kaavoitusmenettelyihin. Arviointimenettelyn kanssa samanaikaisesti on ollut käynnissä tuulivoimaosayleiskaavan laadinta.

3. ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 10.5. – 7.7.2023. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla

www.ymparisto.fi/haukkasalontuulivoimapuistoYVA Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Kankaanpään kaupungille ja Siikaisten kunnalle julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Satakunnan Kansa -lehdessä 10.5.2023 ja Kankaanpään Seutu -lehdessä 11.5.2023 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana painetussa muodossa seuraavissa paikoissa Kankaanpään kaupunginvirasto, Kankaanpään pääkirjasto, Honkajoen kirjasto, Siikaisten kunnanvirasto (10.5. – 30.6.2023) ja Siikaisten kunnankirjasto (1.7. – 7.7.2023).

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 22.5.2023 klo 17.30–19.30 Monitoimitalo Honkalassa osoitteessa Honkalantie 1, Honkajoki. Yleisötilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös Teams-yhteydellä. Osallistumislinkki julkaistiin ympäristöhallinnon hankesivulla osoitteessa www.ymparisto.fi/haukkasalontuulivoimapuistoYVA Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 8 henkilöä ja etäyhteydellä yksi kuulija. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. metsäpeurojen herkkyyys ympäristön muutoksille, metsästyksessä mahdollisesti aiheutuvat osumat voimalan lapoihin, kalasääsken ja liito-oravan esiintymisen vaikutukset hankkeen toteutumiseen, keinot hallita tuulivoimalasta aiheutuvia melutasoja, hankkeen positiivisten ja negatiivisten vaikutusten esiintuominen, lausuntojen ja mielipiteiden huomiointi arvioinnissa sekä hankkeen toteutumisaikataulun viivästymisen mahdollisten valitusprosessien takia.

Hankkeelle perustettiin seurantaryhmä, joka kokoontui kahdesti menettelyn aikana. Seurantaryhmään kutsutut tahot on lueteltu arviointiselostuksessa.

Hankkeesta vastaava toteutti ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tueksi asukaskyselyn. Kysely lähetettiin kaikille kotitalouksille, jotka asuivat tai omistivat loma-asunnon alle viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista tuulivoimaloista ja alle 500 metrin etäisyydellä suunnitelluista sähköreiteistä. Kyselyn otos oli 267 kotitaloutta. Vastausprosentti oli 22 %.

4. ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Lausunnot pyydettiin seuraavilta tahoilta: Ala-Honkajoen kylätoimikunta, Antila-Paasto-Vataja kyläyhdistys ry, Digita Oyj, DNA Oy, Elisa Oyj, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Etelä-Pohjanmaan liitto, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Finavia Oyj, Fingrid Oyj, Ilmatieteen laitos, Isojoen kunta, Jyllin Seudun kyläyhdistys ry, Kankaanpään kaupunki

(kaupunkisuunnittelu, rakennettu ympäristö), Kankaanpään seudun luonnonystävät, Karvian kunta, Kauhajoen kunta, Kodesjärven-Isojoen kyläseura, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Lounais-Suomen aluehallintovirasto, Luonnonvarakeskus, Metsähallitus (luontopalvelut), Metsänhoitoyhdistys Karhu, Metsänhoitoyhdistys Satakunta, MTK Honkajoki, MTK Satakunta, Pappilan kyläyhdistys ry, Pohjois-Satakunnan peruspalvelukuntayhtymä, Pohjois-Satakunnan riistanhoitoyhdistys/Honkajoen Metsäyhdistys ry, Porin lintutieteellinen yhdistys, Puolustusvoimat (Pääesikunta, 2. Logistiikkarykmentin esikunta), Rynkäisten metsästysseura, Santaskylän kyläyhdistys ry, Satakunnan ELY-keskus (E-vastuualue), Satakunnan museo, Satakunnan pelastuslaitos, Satakunnan riistakeskus, Satakuntaliitto, Siikaisten kunta, Suomen Erillisverkot Oy, Suomen Luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry, Suomen metsäkeskus, Telia Finland Oyj, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), Varsinais-Suomen ELY-keskus (E-vastuualue, kalatalouspalvelut), Väylävirasto.

Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 13 lausuntoa. Mielenpitoja ei toimitettu. Yhteysviranomainen on toimittanut saapuneet lausunnot hankkeesta vastaavalle.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan perustellun päätelmän liitteenä. Liitteenä olevista lausunnoista on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja asutus

Lausunnoissa nostetaan esiin maakuntakaavojen ja maakuntakaavoissa olevien varauksien huomioimisen tarve hankkeen jatkosuunnittelussa koko hankekokonaisuuden osalta. Niin ikään todetaan, että maakuntakaavojen meneillään olevien uudistamisten vaikutus tulee huomioida.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo lausunnossaan, että sähkönsiirron osalta vaihtoehdot VEA ja VEB ovat parempia vaihtoehtoja kuin uuteen johtokäytävään sijoittuvat VEA2 ja VEB2. Uusi johtokäytävä pirstoisi aluetta entisestään. Tässä tulee kuitenkin huomioida Marjakeitaan tuulivoimapuiston luontoselvitysten tulokset linjavaihtoehtojen VEA ja VEB vaikutusalueelta.

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää lausunnossaan lisäämään kappaleeseen ”7.5.5.2 Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava” kuvauksen niistä Etelä-Pohjanmaan voimassa olevien maakuntakaavojen merkinnöistä, jotka sijaitsevat hankkeen vaikutusalueella. Satakuntaliitto totesi, että huomiota on kiinnitettävä hankkeessa suunniteltujen tuulivoimaloiden korkeuden

muutokseen verrattuna Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 aikaiseen suunnitteluun, jolloin korkeimmaksi tuulivoimaloiden kokonaiskorkeudeksi arvioitiin 220 metriä.

Satakuntaliitto toteaa lausunnossaan, että hankkeen toteuttamisen vaatimat pinta-alat ja poistuvan metsäpinta-alan määrät tulisi koota yhteen taulukkoon ja raportoida selkeästi osana hankkeen ympäristövaikutuksia.

Kankaanpään kaupunginhallituksen lausunnossa edellytettiin, siltä osin kuin suunniteltu voimajohto Marjakeitaan sähköasemalle kulkee nykyisen voimajohdon rinnalla, johtojen vientiä tolppien korkeutta nostamalla, jolloin lunastettavaa maa-aluetta jää vähemmän.

Suomen Riistakeskus Satakunta katsoo lausunnossaan, että ensisijaisesti tulisi selvittää tuulivoiman rakennusmahdollisuudet lähellä energian käyttäjiä, jotta energiantuotanto tapahtuisi jo rakennetuilla alueilla ja mahdollisesti jo olemassa olevaa tiestöä ja siirtolinjoja hyödyntämällä.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Lausunnoissa on kiinnitetty huomiota maisemavaikutusten arviointiin ja todettu, että maisemavaikutuksia havainnollistavaa aineistoa tuotettaessa on otettava huomioon myös ylimaakunnalliset vaikutukset.

Etelä-Pohjanmaan liiton lausunnossa todetaan, että hankkeessa on arvioitu maisemavaikutuksia myös väli- ja kaukoalueella ulottuen Etelä-Pohjanmaalle. Vaikutukset maisemavaikutusten välialueelle sijoittuviin Kodesjärven maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen ja Lauhanvuoren kansallispuistoon on arvioitu vähäisiksi.

Satakuntaliitto huomauttaa lausunnossaan, että kuvassa 8.10. (s. 147) olevaa karttaa maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista ja merkittävistä rakennetuista kulttuuriympäristöistä 20 kilometrin säteellä tulee tarkistaa.

Suomen riistakeskus Satakunta esittää lausunnossaan huolen uusiutuvan energian voimakkaan rakentamisen vaikutuksista luonnon monimuotoisuudelle ja erämaisten meri- ja maa-alueiden pirstoutumisesta. Näiden maisematason muutosten aiheuttamia kokonaisvaikutuksia luonnolle ei todennäköisesti riittävällä tavalla vielä tunneta. Suomen riistakeskus Satakunta katsoo, että ensisijaisesti tulisi selvittää tuulivoiman rakennusmahdollisuudet lähellä energian käyttäjiä, jotta energiantuotanto tapahtuisi jo rakennetuilla alueilla ja mahdollisesti jo olemassa olevaa tiestöä ja siirtolinjoja hyödyntämällä.

Kasvillisuus ja arvokkaat luontokohteet

Lausunnoissa nostetaan esiin huoli hankkeen vaikutuksesta luonnon monimuotoisuudelle, erämaisten maa-alueiden elinympäristöjen

pirstoutumiselle ja vaikutuksesta ekologisten yhteysmahdollisuuksien heikkenemiseen ja nähdään tärkeänä näiden vaikutusten huomioiminen laajemmaltikin kuin vain tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtolinjojen alueella.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa lausunnossaan, että hankealueella korostuvat linnustolliset ja suoympäristöjen arvot. Hankealueella tai sen lähiympäristössä sijaitsevat Haapakeitaan, Kodesjärven ja Lauhanvuoren Natura-alueet sekä kansallisesti tärkeät linnustoalueet Mustasaarenkeitaan-Rynkänkeitaan ja Lauhanvuoren FINIBA-alueet. Sähkönsiirtoreiteistä reittivaihtoehdot VEA2 ja VEB2 tulevat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vastuualueelle ja maakuntakaavassa sivuavat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää Lauhanvuoren aluetta. Ekologinen yhteysmahdollisuus heikkenee ja pirstaloituu, kun johtokatu levenee. Uudet mahdolliset johtokadut pirstaloivat reunavaikutuksineen aluetta.

Satakuntaliitto toteaa, että yleisesti ottaen hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä erityistä huomiota luonnon pirstoutumisesta aiheutuviin vaikutuksiin hankealuetta laajemmalla alueella niin tuulivoimaloiden alueen kuin sähkönsiirron osalta.

Linnusto, riistalajit ja eläimistö

Linnustoon ja eläimistöön kohdistuvien vaikutusten selvitysten ja arviointien osalta lausunnoissa esitetään tarve selostuksessa esitettyä tarkempiin selvityksiin sekä selvitysten laadinnassa käytettyjen menetelmien tarkemman kuvaamisen osalta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus näkee, että sähkönsiirtoreittien osalta selvitysten tuloksia olisi ollut hyvä esittää enemmän erityisesti pesimälinnuston osalta ja arvioida enemmän linjojen ja niiden reunavaikutusten mahdollisia vaikutuksia esimerkiksi pesimälinnuston mahdollisiin elinympäristöihin. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että jatkosuunnittelussa tulisi täsmentää hankealueen läheisillä suojelualueilla pesivän suuren petolinnun vaikutusarvion taustat, avata tarkemmin voimalinjan alueelta tehtyjä linnustonselvityksiä sekä linjan mahdollisia vaikutuksia pesimälinnuston elinympäristöihin, huomioida tarkemmin muuttolinnut ja muuttoreitit, muutto- ja pesimälinnustolle aiheutuvien vaikutusten mahdolliset lieventämiskeinot sähköjohdon alueella sekä arvioida metsäpeuran osalta sijoittuuko esimerkiksi levenevä sähkönsiirtoalue mahdollisesti vasomis- tai laidunnusalueille tai merkittäville siirtymäreiteille sekä arvioida myös maankäyttöä muokkaavien hankkeiden yhteisvaikutukset.

Luonnonvarakeskus toteaa lausuntonsa keskittyvän metsästyslaissa (615/1993, 5 §) lueteltuihin riistalajeihin. Kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa. Yhden vuoden aineisto on

siten altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnessa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Tuulivoimaloiden vaikutus metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle. Luonnonvarakeskus suosittelee tornien maalaamista tummiksi mahdollisten vaikutusten lieventämiseksi. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet lisääntymisajan ulkopuolelle. Selostuksessa hankkeen vaikutukset riistaeläimille arvioidaan vähäisiksi, lisäksi arvioidaan lajien sopeutuvan tuulivoimaan rakennusvaiheen jälkeen.

Satakuntaliitto toteaa lausunnossaan, että arvioinnissa on hyvä pohtia sitä, miten hankkeen toteuttaminen vaikuttaa hankealueen lähistöllä sijaitsevilla tärkeillä lintualueilla (IBA ja FINIBA) esiintyvien lajien käyttäytymiseen ja reviireihin sekä kyseisillä alueilla levähtävään linnustoon.

Suomen riistakeskus Satakunta katsoo, että metsäpeura-alueilla on käynnissä hyvin kattava tuulivoima- tai aurinkoenergiatuotannon rakentaminen ja suunnittelu ja että hankkeiden vaikutusten luotettava arviointi metsäpeuran kannalta on toistaiseksi haastavaa, koska tutkittua tietoa kotimaan oloista ei juurikaan ole. Suomen riistakeskus Satakunta toteaa, että Luonnonvarakeskuksessa suunnitteilla oleva selvitys tuulivoiman vaikutuksista on ehdottoman tärkeä ja tarpeellinen ja ennen selvityksen valmistumista hankkeiden suunnittelussa tulisi noudattaa varovaisuusperiaatetta.

Liikenne

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa lausunnossaan, että arvioinneissa epävarmuutta aiheuttavat alustavat kuljetusreitit, kiviaineksen ottopaikat ja betoniaseman mahdollinen sijoittuminen hankealueelle. Liikenteellisiä yhteisvaikutuksia on tunnistettu mahdollisesti syntyvän muun muassa maanteille 44 ja 664, mutta niitä ei varsinaisesti tarkastella selostuksessa. Lisäksi Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että hanketoimijan tulee olla hyvissä ajoin yhteydessä Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntien osalta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueeseen, mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten.

Väylävirasto toteaa lausunnossaan, että tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Väylävirasto huomauttaa, että tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia ja kustannusvastuu näiden rakenteiden mahdollisista vahvistamisista ja muista parantamistoimista kuuluu hankkeesta vastaavalle. Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta

reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysten rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeykseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain voi jäädä luvanhakijan vastuulle.

Ilmailuturvallisuus, tutkien toiminta ja viestintäyhteydet

Ilmatieteen laitos huomauttaa lausunnossaan, että ympäristöministeriön Tuulivoimarakentamisen oppaan päivityksen myötä, joka on tällä hetkellä lausuntokierroksella, Ilmatieteen laitos tulee kiristämään ohjeistustaan siten, että vaikutusarvioinnin piiriin tulisi sisällyttää yli 20 kilometrin etäisyydellä säätutkasta sijaitsevat tuulivoima-alueet, jos kyseiset tuulivoima-alueet sijaitsevat alle 10 kilometrin etäisyydellä 20 kilometrin etäisyysrajan sisäpuolella olevista tuulivoima-alueista. Tuulivoima-alueiden määrä, pinta-ala ja turbiinikorkeudet ovat kasvaneet merkittävästi aiemmin käytettyjen etäisyysrajojen määrittämisaikankohdasta, ja tuulivoimaloiden haittavaikutukset ovat tämän jälkeen lisääntyneet säätutkamittauksissa ja sitä kautta sääpalveluissa. Puistojen yhteisvaikutusten vuoksi jatkossa, oppaan julkistamisen jälkeen, Ilmatieteen laitos tulee pyytämään ulkopuolisen mallintajan arviota hankkeiden yhteisvaikutuksesta säätutkamittauksiin ennen lausunnon antamista ja riippuen vaikutusarvioinnin tuloksista, tämä voi vaikuttaa Ilmatieteen laitoksen lausuntoon hyväksyttävien tuulivoimaloiden määrästä ja sijainnista. Ilmatieteen laitoksen ehdotus olisi tehdä alustava vaikutusarvio tässä vaiheessa myös Haukkasalon tuulivoimahankkeesta perustuen laitoksen omiin laskelmiin, ja sitä kautta saada käsitys mahdollisesta vaikutuksesta laitoksen lausuntoon. Haukkasalon hankkeen lausuntoprosessin edetessä, uusi kriteeri tulee mahdollisesti jo voimaan ja tämä olisi hyvä ottaa huomioon jo tässä vaiheessa.

Digita Oy toteaa lausunnossaan, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Antenni-tv-lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Digita Oy esittää, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi. Häiriöiden poistokeinoja toteutettaessa on

otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet. Lisäksi täsmennetään, että hankevastaava on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta ja siitä aiheutuvista kustannuksista.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Lausunnoissa nousee esille tärkeimpänä yhteisvaikutusten selvittämisen ja arvioinnin merkitys sekä tarve täydentää ja täsmentää jo tehtyjä selvityksiä ja arviointeja erilaisten yhteisvaikutusten, esimerkiksi maankäytön, maisemavaikutusten, virkistyskäytön, lajiston ja metsäalueiden pirstoutumisen osalta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että yhteisvaikutusten huomiointi muiden maankäyttöä muuttavien hankkeiden kanssa jää paikoin pintapuoliseksi esimerkiksi sähkölinjan linnustoon ja metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten osalta.

Luonnonvarakeskus näkee, että tämän hankkeen YVA-selostuksessa on puutteellisesti perehdytty ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin. Luonnonvarakeskus huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja, että tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa ja että vaikutusten mitta saattaakin siten poiketa tässä selostuksessa annetusta arviosta, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmiksi.

Satakuntaliitto toteaa, että sähkönsiirtoa koskevaa yhteisvaikutusten arviointia tulee täydentää ottaen huomioon Satakunnan viherrakenneselvitys ja siinä määritellyt luonnon ydinalueet ja viherkäytävät sekä linnusto etenkin suuria petolintuja koskien (mahdollinen törmäysriski ja elinympäristöjenmuutos). Arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota etenkin Marjakeitaan ympäristöön sijoittuvien, eri suunnista tulevien sähkönsiirtolinjojen yhteisvaikutuksiin mukaan lukien alueelle suunniteltu sähköasema.

5. ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU SEKÄ LAATIJOIDEN PÄTEVYYS

Yhteysviranomainen on tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa:

Pohjan Voima Oy:n Haukkasalon tuulivoimahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiin.

Arviointiselostus on laadittu ottaen huomioon hankkeen arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto. Arviointiselostus on laadultaan riittävä ja sen perusteella on mahdollista tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset sekä arvioida eri vaihtoehtoja ja niiden toteuttamiskelpoisuutta huomioon ottaen hankkeen laajuus ja suunnitteluvaihe. Arviointiselostukseen ei sisälly sellaisia olennaisia sisällöllisiä tai laadullisia puutteita, jotka estäisivät perustellun päätelmän laatimisen.

Yleistä selostuksen laadusta

Yhteysviranomaisen arvion mukaan arviointiselostuksen laatijoiden pätevyys täyttää YVA-lain 33 §:ssä edellytetysti. Arviointiselostuksen laadintaan on FCG Finnish Consulting Group Oy:n työryhmässä osallistunut yhteensä 12 asiantuntijaa, joilla on 1–30 vuoden kokemus ja asianmukainen monipuolinen koulutus. FCG Finnish Consulting Group Oy:n asiantuntijoiden lisäksi arviointiselostuksen laatineeseen työryhmään on kuulunut erityisalojen konsulttiyrityksiä ja näiden asiantuntijoita.

Arviointiselostus on kooltaan ja sisällöltään mittava, 426 sivua sekä 8 liitettä. Kokonaisuus on selkeä, loogisesti jäsennelty ja monipuolinen. Selostuksessa on yleistajuinen tiivistelmä sekä listaus selostuksessa käytettävästä sanastosta. Lähdeluettelo on kattava. Tiivistelmässä olisi ollut hyvä esittää muutamalla kuvalla hankealueen sijainti ja hankkeen vaihtoehdot.

Yhteysviranomaisen YVA-ohjelmasta antama lausunto on otettu hyvin huomioon selostusta laadittaessa ja vastaukset on esitetty kattavasti liitteessä 2. Huolimatta jo sellaisenaan mittavasta arviointiselostuksesta, vastaukset yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa esitettyihin huomioihin olisi ollut hyvä sisällyttää varsinaiseen arviointiselostukseen.

Hankkeen suunnittelu

Hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulu on esitetty luvussa 1.3. Alustavan aikataulun mukaan rakentaminen voisi alkaa vuonna 2025 ja tuulivoimaloiden tuotanto alkaisi vuonna 2026.

Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Arviointiselostuksessa hanke ja sen vaihtoehdot sekä suunnitellun sähkönsiirron vaihtoehdot on kuvattu selkeästi sekä karttakuvina että tekstissä.

YVA-ohjelmavaiheen jälkeen tapahtuneet muutokset ja syyt tehdyille muutoksille on kuvattu selkeästi arviointiselostuksessa taulukossa 3–1.

Hanke esitellään luvussa 1 ja arvioitavat vaihtoehdot luvussa 3. Hankkeen teknisessä kuvauksessa luvussa 4 on kuvattu mm. hankkeen maankäyttötarvetta, tuulivoimaloiden rakennetta, vaihtoehtoisia perustamistekniikoita sekä sähkönsiirron rakenteita. Havainnekuvat rakentamisen toteutuksesta auttavat hahmottamaan ja arvioimaan hankkeen vaikutuksia. Tekninen kuvaus on kokonaisuudessaan selkeä.

Hanke, sen tarkoitus ja tarve, koko ja sijainti sekä maankäytön tarve sekä voimalakohtaisesti että eri vaihtoehtojen osalta mukaan lukien huoltotiestön tarve, on kuvattu suunnitteluvaiheeseen nähden varsin kattavasti. Kartat, taulukot ja kuvat tukevat sanallista kuvailua. Toisaalta arviointiselostuksessa on tunnistettu, että hankkeen suunnittelun edetessä voimaloiden sijoittelu, huoltotielinjaukset ja sisäiset maakaapelireitit saattavat muuttua.

Hankkeen edellyttämät luvat

Hankkeen edellyttämät luvat ja suunnitelmat on tunnistettu ja esitetty kattavasti arviointiselostuksen taulukossa 5–1 ja luvussa 5.

Huolimatta siitä, että arviointiselostuksessa on esitetty, että suurin osa hankkeen tarvitsemista kiviaineksista pyritään ottamaan hankealueelta, olisi tarvittavien lupien listaan ollut tarpeen lisätä rakentamisvaiheessa mahdollisesti tarvittavien maa-ainesten hankintaan liittyvät luvat sekä toisaalta mahdollisten ylijäämämaiden käsittelyn edellyttämät luvat.

Arviointiselostuksessa esitetään, että hankealueelle pyritään sijoittamaan siirrettävä betoniasema. Selostuksessa olisi tullut pohtia mahdollista tarvetta ympäristönsuojelulain (527/2014) liitteen 2 sekä valtioneuvoston asetuksen kiinteän betoniaseman ja betonituotetehtaan ympäristönsuojeluvuorokausista (858/2018) mukaiselle rekisteröinti-ilmoitukselle.

Vaikutusalueen ympäristön nykytilan kuvaus, vaikutusalueen rajausta ja vaikutusten arviointi

Hankkeen vaikutusalue

Arviointiselostuksen mukaan vaikutusten tarkastelualue on pyritty määrittelemään niin suureksi, ettei merkityksellisiä ympäristövaikutuksia voida olettaa ilmenevän alueen ulkopuolella.

Yhteysviranomaisen katsoo, että tarkasteltavien vaikutustyyppien vaikutusalueiden laajuudet on valittu asianmukaisesti ja perustelut vaikutusalueiden rajauksille ovat kattavat. Yhteisvaikutusten osalta arvioinnissa on tunnistettu epävarmuudet riittävällä tasolla, koska osa

suunnitelluista hankkeista on vasta suunnitteluasteella tai mahdollisesti eivät ole vielä edes tiedossa.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön on arvioitu asianmukaisesti.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee, kuten Satakuntaliiton lausunnossa on todettu, kiinnittää huomiota Satakunnan maakuntakaavoissa osoitettuihin varauksiin kohdistuviin vaikutuksiin sekä yhteisvaikutusten arviointiin erityisesti sähkönsiirtoa koskien.

Kuten Etelä-Pohjanmaan liiton lausunnossa on todettu, hankkeen jatkovalmistelussa tulee huomioida Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan merkinnät myös muilta osin kuin ainoastaan sähkönsiirrosta aiheutuvien vaikutusten osalta.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön on arvioitu pääosin asianmukaisesti. Hankkeen vaikutuksia maisemaan ja maakunnallisesti sekä valtakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin on havainnollistettu kattavasti näkymäalueanalyysin sekä päivänvalon ja pimeän aikaista tilannetta kuvaavien havainnekuvien avulla. Lisäksi vaikutuksia on kuvattu sanallisesti huomioiden myös nykytilan kuvaus.

Näkymäalueanalyysit on laadittu molemmissa vaihtoehtoissa voimalla, jonka kokonaiskorkeus on 300 metriä. Näkymäalueanalyysikartoissa on huomioitu myös nykyiset Kirkonkallion ja Kooninkallion tuulivoima-alueet. Havainnekuvien kuvauksessa on käytetty tekniikoita kuvien saamiseksi mahdollisimman lähelle ihmissilmällä havaittavaa kuvaa.

Satakuntaliiton lausunnossa esitettiin tarve tuottaa lisää havainnekuvia Satakunnan luontomatkailun kehittämisen kohdealueella sijaitsevien vetovoimakohteiden (mm. Huidankeidas, Katselmankallio) suuntaan. Maisemavaikutuksia havainnollistavaa aineistoa tuotettaessa on otettava huomioon myös ylimaakunnalliset vaikutukset.

Kallio- ja maaperä

Maa- ja kallioperään kohdistuvat vaikutukset ajoittuvat pääasiassa rakentamisen aikaiseen maankaivuuseen, mahdolliseen louhintaan ja maa- ja kiviaineksen läjitykseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa ei ole esitetty mahdollisten harusten perustustapaa eikä niiden tarvitsemaa maa-alaa.

YVA-selostuksen mukaan teiden ja asennuskenttien rakentamisessa tarvittavat kiviainekset on tarkoitus ottaa suurimmaksi osaksi hankealueelta.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutuksia kallio- ja maaperään on arvioitu kattavasti. Yhteysviranomaisen toteaa, että tarvittavien kiviainesten hankinnasta on todettu, että suurin osa on tarkoitus hankkia hankealueelta, mutta tästä huolimatta selostuksessa olisi ollut hyvä arvioida muualta hankittavan kiviaineksen määrää ja vaikutuksia mm. liikenteeseen sekä jos mahdolliset hankinta-alueet ovat jo tiedossa, myös kivi- ja maa-ainesten hankinnan vaikutukset mm. liikenteeseen sekä suunnitelma, mitä alueelle tuoduille maa-aineksille tapahtuu hankkeen päättyessä.

Lisäksi yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa mainitaan ylijäämämassoista ainoastaan, että niitä voidaan tarvittaessa käyttää meluesteinä rakennustöiden ajan. Arviointiselostuksessa olisi ollut hyvä arvioida syntyvien ylijäämämassojen määrää myös sähkönsiirtoreittivaihtoehdot huomioiden, pohtia ylijäämämassojen hyödyntämistapoja ja esittää myös tiedot ylijäämämassojen luvanvaraisista sijoituspaikoista.

Pinta- ja pohjavedet

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutukset pinta- ja pohjavesiin on arvioitu riittävällä tasolla. Arviointiselostuksessa on esitetty yhteysviranomaisen YVA-ohjelmasta antamassa lausunnossa vaaditut tarkemmat puuston poiston ja maanmuokkauksen pinta-alat maankäytön muutoksia kuvaavan luvun yhteydessä. Toimenpiteiden vaikutuksia pintavesiin on arvioitu yleisesti sanallisilla kuvauksilla. Selostuksessa on tunnistettu merkittävien pintavesivaikutusten syntyvän rakentamisvaiheessa ja toiminnan aikaisten vaikutusten lähinnä vahinkojen ja onnettomuuksien yhteydessä. Yhteysviranomaisen lausunnossa edellytetyt rakentamisalueen ojastojen merkittävimmät purku-uomat, jotka laskevat vetensä vesienhoitolain mukaisesti vesimuodostumiin, on merkitty kartalle. Yhteysviranomaisen toteaa, että purku-uomien kuormitusarviota vesimuodostumiin (Samminjoki, Kodesjoki) ei kuitenkaan ole tehty lakisääteiseen vesien hyvän tilan tavoitteeseen liittyen. Vesistökuormituksen määrää olisi ollut mahdollista arvioida toimenpiteiden pinta-alojen ja ominaiskuormitusten perusteella.

Pohjavesien osalta hankkeen sähkönsiirtoreitit VEA ja VEB sijoittuvat Pieksunkankaan ja Lakiakankaan pohjavesialueille. Yhteysviranomaisen toteaa, että Pieksunkangas on yhdyskuntien vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue, joka on osa laajempaa pitkittäisharjua. Lakiakangas on pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on

suoraan riippuvainen. Lakiakankaalla ei ole merkitystä yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta.

Luontoympäristö

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutuksia luontoympäristöön on selvitetty riittävän kattavasti ja olennaiset merkittävät vaikutukset on tunnistettu.

Kasvillisuus ja arvokkaat luontokohteet

Selostuksen mukaan selvitysten perusteella hankealueelta löytyi yhteensä 21 luontokohdetta, joista valtaosa edustaa suoluontokohteita, joukossa lisäksi pienialainen lehtokohde. Alueella on myös monimuotoisuutta turvaava suolampi, joka rajattiin alueen pohjoispuolelta tielinjauksien välittömästä läheisyydestä. Hankealueella on useita metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Rajatut alueet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä alueita.

Voimalapaikat sijoittuvat pääosin kivennäismaalle, puustoltaan varttuviin tai taimikkovaiheen kasvatusmetsiin, huoltotiestö sijoittuu myös pääosin kivennäismaalle sekä vähäisesti turvemaille. Vaihtoehdossa VE1 voimaloiden, huoltotiestön ja sähköaseman rakentaminen aiheuttaa yhteensä noin 47 hehtaarin maa- ja metsätalouskäytössä tällä hetkellä olevan maan häviämisen, vaihtoehdossa VE2 vastaava luku on noin 37 hehtaaria. Etenkin turvemaille sijoittuvilla rakennuspaikoilla kasvillisuusvaikutukset ovat jossain määrin pysyviä, koska alueelle tyypillisen lajiston palautuminen on hidasta.

Yhteysviranomainen toteaa, että luontotyyppien ja lajiston perusteella alueelta rajatuista suoluontokohteista Mustakeitaan itäiset osat ovat erittäin edustavia.

Pesimä- ja muuttolinnusto

Hankkeen linnustollisten vaikutusten arvioimiseksi alueelta on tunnistettu linnustollisesti tärkeitä alueita ja huomioitu näitä hankesuunnittelussa. Hankealueen lähellä sijaitsee useita kansallisesti tärkeitä lintualueita (FINIBA).

Alueen pesimälinnuston selvityksessä alueelta on havaittu 50 lintulajia, joista 38 lajia on arvioitu alueella varmasti tai todennäköisesti pesiväksi. Alueen linnusto koostuu tavanomaisista metsän yleislajeista ja havumetsälajeista.

Alueelta löytyy vähäisissä määrin pienialaisia ja pirstaloituneita iäkkäämmän kuusi- ja kuusisekametsän laikkuja, joiden on arvioitu voivan toimia vanhan metsän lintulajiston elinympäristöinä. Kokonaisuudessaan

hankealue on voimakkaan ihmistoiminnan muokkaamaa aluetta ja siellä on hyvin vähän luonnontilaisia elinympäristöjä. Pesimälinnustoselvityksissä havaittiin yhteensä 20 suojelullisesti arvokasta lintulajia, joista valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja oli seitsemän. Erittäin uhanalaisia pesimälajeja kolme, vaarantuneita kolme, silmälläpidettäviä lajeja seitsemän ja kolme alueellisesti uhanalaista lajia. Hankealueen merkittävin alue on kaakkoiskulmaukseen sijoittuva Mustakeidas, jolla pesii huomionarvoista suolinnustoa sekä vuoden 2022 seurannoissa havaittu sääksen uusi pesäpaikka. Alueen ympärille on jätetty kahden kilometrin suojavaoikeus Sääksisäätiön suositusten mukaisesti.

Merkittävimmiä pesimälinnustoon kohdistuviksi haittavaikutuksiksi arviointiselostuksessa on arvioitu rakentamisen aikaiset vaikutukset.

Muuttolinnuston osalta hanke sijoittuu Satakunnan pohjoisosaan. Hankealue sijaitsee noin 30 kilometrin päässä rannikolta ja siten monien lintulajien päämuuttoreitillä tai niiden välittömässä läheisyydessä. Arviointiselostuksen mukaan hankealueen kautta kulkevan lintumuuton ja alueen muutonaikaisen merkityksen ja lintujen lentokorkeuksien selvittämiseksi alueella toteutettiin kevät- ja syysmuuton tarkkailua ennakkotietojen perusteella muuton kannalta hyviksi arvioituina muuttopäivinä. Tarkkailu kohdennettiin tuulivoiman linnustovaikutuksille herkeksi tiedettyihin suuriin ja/tai leveäsiipisiin lintulajeihin ja näiden muuttokausille.

Yhteysviranomaisen katsoo tehtyjen selvitysten olevan riittäviä. Yhteysviranomaisen huomauttaa arviointiselostuksessa olevasta ristiriitaisesta tiedosta muutontarkkailupäivien määrässä: sivulla 254 sanotaan keväällä ja syksyllä muutontarkkailun työmääräksi yhteensä 20 maastotyöpäivää, kun taulukossa 13–2 sivulla 255 muutontarkkailua sanotaan tehdyn yhteensä 16 päivänä. Ympäristöministeriön oppaan 6/2016 (Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa) suositus pesivän ja lepäilevän linnuston tarkkailusta on pesimä-, kevät- ja syysmuuttokausina vähintään 10 päivän ajan ja muuttavan linnuston osalta Etelä-Suomessa vähintään 30 päivän ajan kevätmuuton aikana ja vähintään 30 päivän ajan syysmuuton aikana.

Eläimistö

Alueen eläimistö on seudulle tyypillistä nisäkä- ja muuta lajistoa. Alueella esiintyy esimerkiksi hirvi, metsäkauris, rusakko, metsäjänis, kettu ja orava. Direktiivilajeista alueen lajistoon kuuluvat viitasammakko, saukko, lepakot ja kaikki suurpedot ahmaa lukuun ottamatta.

Hankkeesta eläimiin kohdistuviksi merkittävimmiä vaikutuksiksi on arviointiselostuksessa tunnistettu elinympäristöjen pinta-alan väheneminen ja laadun heikkeneminen rakentamispaikoilla sekä ihmisten lisääntyneestä

läsnäolosta alueella aiheutuva häiriövaikutus. Hankkeen vaikutuksia eläimistöön on selvitetty eri viranomaistahojen lähteistä, haastatteluilla, luontoselvityksillä ja maastoinventoinneilla sekä direktiivilajien osalta erillisselvityksillä.

Yhteysviranomainen toteaa tehtyjen selvitysten olevan pääosin riittäviä. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon hankkeesta ja alueen muista olemassa olevista ja suunnitteilla olevista tuulivoimahankkeista eläimistölle aiheutuvat mahdolliset yhteisvaikutukset.

Ilmasto ja kiertotalous

Arviointiselostuksessa on käytetty eri luvuissa käsitteitä hiilijalanjälki ja elinkaaripäästöt osin ristiriitaisesti ja puutteellisesti laskentamenetelmiä ja perusteita selostaen. Selostuksessa kerrotaan, että elinkaariarviointi hankkeen tuulivoimaloille olisi tehty ja arvioinnin päätuloksena esitetään, että suurimmat päästöt syntyvät hankkeen tarvitsemien materiaalien valmistuksesta ja suurimmat suorat alueelliset vaikutukset syntyvät hiilivarastojen poistumasta. Selostuksen tarkempi lukeminen osoittaa, ettei arviota oikeastaan ole tehty siten, miten tiivistelmä kuvaus antaa olettaa, sillä kaikkia päästölähteitä ei ole sisällytetty arviointiin ja arvioinnissa on käytetty tietoja selvityksistä, joiden sovellettavuutta tähän hankkeeseen ei voida arvioida. Esimerkiksi materiaalien päästötiedot on otettu selvityksestä, jossa ei myöskään ole esitetty materiaalien valmistuksen päästöarvoja. Selkeintä olisi ollut, että tuulivoimalan sisältämät materiaalit laadultaan ja määrältään olisi arvioitu ja niiden valmistamisen ilmastopäästöt olisi esitetty arvioinnissa. Samoin kierrätettävien materiaalien osuutta olisi voitu arvioida ja esittää samassa yhteydessä. Päästölaskennassa ei ole myöskään huomioitu huoltoteiden rakentamisen päästöjä, vaikka sorapintaista uutta tiestöä hankkeessa on tarkoitus rakentaa 42 tai 36 kilometriä. Kuljetuspäästöihin on laskettu mukaan vain Suomen sisäinen kuljetus voimaloille eikä rahtia voimaloiden tai niiden materiaalien valmistusmaasta ole mukana.

Melu ja välke

Arviointiselostuksessa on käytetty meluvaikutusten arvioinnissa Ympäristöministeriön ohjetta (Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2014) tuulivoimaloiden melun mallintamisesta. Meluvaikutuksia on käsitelty arviointiselostuksessa luvussa 17.2. Melumallinnusraportti on esitetty liitteessä 7.

Melumallinnuksessa on käytetty Vestas V172-7,2 MW voimalaitosta. Laitoksen napakorkeutena on käytetty 214 metriä ja kokonaiskorkeutena 300 metriä, mikä vastaa hankkeessa suunniteltua enimmäiskorkeutta. Voimalaitos mallinnettiin ilman melua vaimentavaa sahalaitaa.

Kun voimalatyyppi tarkentuu, meluvaikutusten arviointia tulee tarvittaessa täydentää valittavan voimalatyyppin mukaan.

Melua on tunnistettu syntyvän myös voimaloiden rakentamisen ja purkamisen aikana.

Välkemallinnuksessa on käytetty voimalaa, jonka tornin korkeus on 200 metriä ja roottorin halkaisija 200 metriä, jolloin kokonaiskorkeudeksi muodostuu 300 metriä, mikä vastaa hankkeessa suunniteltua enimmäiskorkeutta. Välkearvot ylittävät mallinnuksen mukaan yhdellä asuinkiinteistöllä ohjearvona käytetyn 8 tuntia vuodessa, kun puuston suojaavaa vaikutusta ei huomioida. Kun mallinnuksessa otetaan puuston suojaava vaikutus huomioon, 8 tunnin ohjearvo ei ylitä yhdelläkään asuin- tai vapaa-ajan kiinteistöllä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan melua ja välkettä on mallinnettu yleisesti käytössä olevilla menetelmillä riittävällä tasolla.

Elinkeinotoiminta ja luonnonvarojen hyödyntäminen

Hankealueelle sijoittuu joko osittain tai kokonaan kolme turvetuotantoaluetta, joilla on voimassa olevat ympäristöluvut. Sähkönsiirtolinjan vaihtoehdossa VEA sähkönsiirtolinja kulkee toiminnassa olevan Ketistönkeitaan turvetuotantoalueen läpi. Tuotantoalueella on toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa. Tätä ei ole huomioitu arviointiselostuksessa.

Hankekokonaisuuden vaatimat maa-alan pinta-alat on arvioitu, mutta kuten Satakuntaliiton lausunnossa todettiin, sanallisen kuvailun tueksi taulukkomuotoinen esitystapa tuulivoimaloiden, tiestön ja sähkönsiirtoverkoston tarvitsemista pinta-aloista olisi auttanut hankkeen eri osa-alueiden sekä yksinään että yhteensä tarvitsemien pinta-alojen hahmottamista suhteessa koko hankealueen pinta-alaan.

Ilmailuturvallisuus, tutkien toiminta ja viestintäyhteydet

Arviointiselostuksessa on huomioitu suunnitteluvaiheeseen nähden riittävästi tuulivoimaloiden mahdollisesti aiheuttamat häiriöt radio- ja televisiolähetysten vastaanotolle.

Jatkosuunnittelussa tulee jatkaa edelleen tuulivoimaloista mahdollisesti radio- ja televisiolähetysten vastaanotolle aiheutuvien häiriöiden selvittämistä ja lieventämismahdollisuuksia yhteistyössä asianomaisten viranomaistahojen kanssa.

Lisäksi yhteysviranomainen huomauttaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt antenni-tv-vastaanottoihin vaikuttavat vaaratiedotteiden saavutettavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi

vaikutukset antenni-tv-vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon turvallisuuteen liittyvien vaikutusten kanssa.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Arviointiselostuksen taulukossa 22–1 ja kuvassa 22.1. on kuvattu Haukkasalon hankealueesta enimmillään 30 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat muut tuulivoimahankkeet.

Arviointiselostus kattaa YVA-asetuksen edellyttämällä tavalla yhteisvaikutukset olemassa oleviin, 10 kilometrin etäisyydellä sijaitseviin Kooninkallion ja Kirkkokallion tuulivoimala-alueisiin ja suunnitteilla oleviin Paholammin, Santakankaan, Marjakeitaan ja Kolmihaaran tuulivoimala-alueisiin. Nämä tuulivoimala-alueet on huomioitu melu- ja varjostusmallinuksissa sekä näkyvyysanalyysissä ja havainnekuissa.

Yhteisvaikutukset muiden sähkönsiirtohankkeiden kanssa on esitetty taulukossa 22–2 ja kuvassa 22.12. Yhteisvaikutusten tarkastelussa on huomioitu Marjakeitaan hankealueelle rakennettava Fingrid Oyj:n sähköasema. Sähköaseman rakentaminen liittyy Fingrid Oyj:n Kristiinankaupunki-Nokia 400 + 110 kV voimajohtohankkeeseen. Niin ikään tarkastelussa on huomioitu suunnitteilla olevan Santakankaan tuulivoimahankkeen sähkönsiirto, joka toteutuessaan liittyy kantaverkkoon Haukkasalon tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreitin kautta Santakankaan ja Haukkasalon välille rakennettavalla 110 kV:n voimajohdolla. Rajamäenkylän tuulivoimahankkeen suunniteltu sähkönsiirtoreitti sijoittuu Fingrid Oyj:n nykyisen 110 kV:n voimajohdon rinnalle.

Vaikutusten merkittävyyden arviointi ja vaihtoehtojen vertailu

Vaikutuskohteiden herkkyys/arvon, vaikutusten suuruusluokan ja näistä seuraavan vaikutusten merkittävyyden järjestelmälliseen tarkasteluun on käytetty Imperia-hankkeessa kehitettyjä menetelmiä. Arviointiasteikko on esitetty luvun taulukossa 6–2. Vaikuttavuuden merkittävyys on luokiteltu asteikolla merkityksetön, vähäinen, kohtalainen, suuri, erittäin suuri. Merkitys voi olla myönteinen tai kielteinen. Vaikutuksen merkittävyyttä arvioitaessa on otettu huomioon vaikutuksen suuruus ja suunta sekä vaikutuskohteen herkkyys. Vaikutuksen merkittävyys on arvioitu ilman haitallisten vaikutusten lieventämis- tai vähentämistoimenpiteitä. Nämä toimenpiteet on arvioitu erikseen. Toteutusvaihtoehtojen merkittävimmät vaikutukset vaikutustyypeittäin verrattuna nykytilanteeseen on esitetty luvun 24 vaihtoehtojen vertailua ja toteuttamiskelpoisuutta arvioivassa taulukossa 24–1.

Yhteysviranomaisen pitää arvioinnissa käytettyjä menetelmiä hyvänä. Imperia-hankkeessa kehitetty ARVI-työkalu arviointikriteeristöineen on yleisesti käytössä YVA-menettelyissä. Ne edesauttavat eri hankkeiden

arviointien vertailukelpoisuutta ja parantavat vaikutusten merkittävyyksien arviointia, vaihtoehtovertailua ja perustelujen läpinäkyvyyttä.

Hankkeen osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Yhteysviranomaisen tarkoittaa hankkeen osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestämistä koskevaa taulukkoa 2–5 huomautuksella, että ympäristövaikutusten arviointiohjelma, arviointiselostus ja arviointiselostuksesta annettu perusteltu päätelmä kuulutetaan ELY-keskuksen kuulutukset -verkkosivulla sen lisäksi, että ne viedään ympäristöhallinnon ymparisto.fi-verkkosivulle.

6. YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Haukkasalon tuulivoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Hankkeen vaihtoehdot ja toteuttamiskelpoisuus

Yhteysviranomaisen johtopäätös on, että tuulivoimalan toteutusvaihtoehtojen VE1 ja VE2 vaikutukset ovat yhtenevät. Vaihtoehdossa VE2 vaikutukset ovat hieman lievemmat pienemmän voimalamäärän takia.

Sähkön siirron vaihtoehdoista yhteysviranomaisen toteaa, että vaihtoehdot VEA ja VEB ovat toteutukseltaan hieman suositeltavampia kuin vaihtoehdot VEA2 ja VEB2. Vaikka sähkön siirron linjausvaihtoehtojen kesken ei arvioinnissa esiin noussut merkittäviä eroja, arvioitu kokonaisvaikutus ilmastoon on sähkön siirron vaihtoehdoissa VEA2 ja VEB2 arvioitu vähäiseksi negatiiviseksi ja vaihtoehdoissa VEA ja VEB neutraaliksi/ei muutosta pääasiassa hiilivarastovaikutuksen vuoksi vaihtoehtojen VEA2 ja VEB2 sähkön siirtolinjojen ollessa hieman pidemmät kuin vaihtoehtojen VEA ja VEB. Tämä ero ei kuitenkaan ole kokonaisuutta arvioiden merkittävä eikä sillä ole vaikutusta sähkön siirron vaihtoehtojen toteutuskelpoisuuteen.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kaikki hankevaihtoehdot, niin tuulivoiman kuin sähkön siirron vaihtoehtojen osalta, ovat toteuttamiskelpoisia.

Ympäristövaikutuksia ei toteutusvaihtoehdossa 0 aiheudu, koska hanketta ei toteuteta.

Merkittävät vaikutukset ja niiden perustelut

Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksen päätelmään Haukkasalon tuulivoimalan ja sähkönsiirron merkittävimmistä vaihtoehdoista, joiksi on nähty:

- vaikutukset maisemaan
- vaikutukset pesimä- ja muuttolinnustoon
- vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, mukaan lukien sähkönsiirto
- vaikutukset lähialueiden Natura-alueiden suojeluarvioihin ja linnustoon.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu myös muita keskeisimpiä vaikutuksia, kuten melun ja varjon vilkkumisen vaikutukset, vaikutukset eläimistöön ja EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, sähkönsiirron vaikutukset sekä vaikutukset maankäyttöön ja rakennuspaikkojen luonnonympäristöön.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen merkittävimmät vaikutukset liittyvät hankkeen vaikutuksiin maisemaan ja etenkin yhteisvaikutuksiin muiden joko jo olemassa olevien tai suunnitteilla olevien tuulivoimala-alueiden maisemavaikutusten kanssa. Muita vaikutuksia voi syntyä muun muassa hankealueen virkistyskäyttöön, kuten ulkoiluun, marjastukseen, sienestyskäyttöön ja metsästykseseen sekä maankäytön muutoksista.

Hankkeella voi olla vaikutusta myös alueen eläimistöön.

Hankkeeseen liittyy myös myönteisiä työllisyyteen ja aluetalouteen liittyviä vaikutuksia. Haukkasalon tuulivoimala kasvattaa osaltaan uusiutuvan energian osuutta sähköntuotannosta ja edesauttaa ilmastotavoitteisiin pääsemistä.

Hankkeen keskeisimmät vaikutukset vaikutustyypeittäin

Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Yhteysviranomaisen toteaa arviointiselostuksen tavoin, että hankkeen merkittävimmät vaikutukset liittyvät maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön. Arviointiselostuksessa maisemavaikutukset on voimaloiden lähialueella arvioitu kohtalaisiksi sekä vaihtoehdossa VE1 että VE2 ja väli- ja kaukoalueella vähäisiksi molemmissa vaihtoehdoissa.

Hankealue on harvaan asuttua metsävaltaista aluetta eikä hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 välittömällä maisemavaikutusten alueella (0–200 metrin etäisyydellä voimaloista) sijaitse asuin- tai vapaa-ajan rakennuksia. Vaihtoehdossa VE1 2 kilometrin etäisyydellä sijaitsee 21 asuinrakennusta ja yksi vapaa-ajan rakennus, vaihtoehdossa VE2 kahdeksan asuinrakennusta. Näkymäalueanalyysin mukaan voimaloiden dominanssivyöhykkeelle (0–2,2 kilometrin etäisyydellä voimaloista)

vaihtoehdossa VE1 sijoittuu useita kyliä ja tiloja. Maisemamuutos on merkittävä niissä asuinrakennuksissa, joista on näköyhteys voimalaan. Toisaalta alueen maisemaan monin paikoin vaikuttavat jo olemassa olevat tuulivoimalat, jolloin kokonaisuutena arvioiden maiseman muutoksen merkittävyys vähenee.

Lentoestevalojen maisemavaikutus kohdistuu pääasiassa pimeälle ajalle, jolloin otollisten olosuhteiden vallitessa tuulivoimaloiden lentoestevalot voivat näkyä jopa 20–30 kilometrin etäisyydelle. Lentoestevaloina arviointiselostuksessa kuvataan käytettävän päiväaikaan suuritehoisia valkoisia vilkkuvia valoja ja yöllä joko suuritehoista vilkkuvaa valkoista valoa tai keskitehoista vilkkuvaa tai kiinteästi palavaa punaista valoa. Lisäksi, mikäli voimalan maston korkeus on vähintään 105 metriä maan pinnasta, maston välikorkeuksiin tulee sijoittaa pienitehoiset lentoestevalot tasaisin, enintään 52 metrin välein. Mikäli se muiden viranomaisten myöntämien lupien ja hyväksyntöjen osalta on mahdollista, yhteysviranomaisen näkee pimeään aikaan kiinteinä palavat lentoestevalot suositeltavampina kuin vilkkuvat.

Tehtyä vaikutusten arviointia tulee jatkosuunnittelussa täydentää Satakunnan luontomatkailun kehittämisen kohdealueella sijaitsevien vetovoimakohteiden (mm. Huidankeidas, Katselmankallio) osalta ja alueelta tulee tuottaa myös havainnekuvia. Havainnekuvia on hyvä tuottaa myös Lauhanvuoren kansallispuiston alueelta.

Vaikutukset pesimä- ja muuttolinnustoon

Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksen arvioon, jonka mukaan hankkeen merkittävimmiksi pesimälinnustoon kohdistuviksi haittavaikutuksiksi arvioidaan tuulivoimaloiden rakentamisen aiheuttamat elinympäristöjen muutokset ja rakentamisen ja toiminnan aikaiset häiriövaikutukset. Sähkönsiirtoreittien raivaaminen muuttaa lintujen elinympäristöjä paikallisesti. Hankealueen pesimälinnuston herkkyyden tuulivoimahankkeen vaikutuksille nähdään olevan lajista riippuen vähäinen tai kohtalainen. Hankealueella pesiville metsäkanalinnuille arvioidaan koituvan vähäisiä haittavaikutuksia. Petolintujen osalta vaikutus arvioidaan kohtalaiseksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että selostuksessa olisi tullut paremmin huomioida maakotkan reviirille suunniteltujen tuulivoimahankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset ja arvioida paremmin hankkeen sähkönsiirtolinjojen vaikutus maakotkaan, koska nämä sijoittuvat toiselle maakotkareviirille.

Hankealueen kautta muuttaville muuttolinnuille arvioidaan kohdistuvan vähäisiä vaikutuksia. Hankealueen runsaslukuisimmat muuttolinnut ovat kurjet ja hanhet, joiden on suomalaisissa seurantaselvityksissä havaittu tehokkaasti kiertävän tuulivoimaloiden alueita. Hankealueella ei sijaitse tärkeitä muutonaikaisia levähdysalueita, joihin vaikutuksia voisi kohdistua.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointia muuttavien kurkien ja metsähanhien osalta voidaan pitää oikeansuuntaisina, kun otetaan huomioon ennakkotieto lajien muuttoreiteistä, muuttolintuselvityksen havainnot sekä aikaisemmista selvityksistä saadut tulokset ja niiden johtopäätökset. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että muuttolinnustoselvityksissä käytettyjen havaintopäivien määrä poikkeaa annetuista suosituksista ja tämä olisi tullut huomioida paremmin arvioitaessa hankkeen vaikutuksia muuttavaan lajistoon esimerkiksi kuvaamalla, mitä havainnointipäivien vähäisempi määrä tarkoittaa vaikutusten tulkinnassa alueen läpi muuttavaan petolinnustoon.

Selostuksessa tuodaan esiin, että YVA-menettelyn yhteydessä linnustoon kohdistuvia vaikutuksia on lievennetty huomioimalla linnuston kannalta arvokkaimmat elinympäristöt. Tämä näkyy siinä, että Mustakeitaan alueen ympärille on jätetty suositusten mukainen suojavyöhyke. Lisäksi selostuksessa on esitetty useita lieventämiskeinoja, joita voidaan hyödyntää, mm. voimajohtojen varustaminen näkyvyyttä lisäävillä palloilla tai muilla rakenteilla, erilaisten teknisten ratkaisujen ja apuvälineiden (mm. tutka- ja optiset laitteistot) toimivuuden selvittäminen lintujen törmäysriskin vähentämiseksi, tornin alaosan maalaaminen metsänväriseksi tai yhden lavan maalaaminen mustaksi sekä rakennustöiden ajoittaminen lintujen pesimäkauden ulkopuolelle. Selostuksesta jää epäselväksi, mitä lieventämistoimenpiteitä todellisuudessa tullaan toteuttamaan.

Yhteysviranomaisen kannustaa toteuttamaan esitettyjä lieventämiskeinoja ja pitää niitä kannatettavina, koska alueella esiintyy metsäkanalintuja, jotka on tunnistettu törmäysalttiiksi lajeiksi.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Yhteysviranomaisen toteaa arviointiselostuksen tavoin, että hankkeen merkittävimmät ihmisiin kohdistuvat vaikutukset liittyvät maiseman muuttumisen ohella asumisviihtyisyyteen ja hankealueen virkistyskäyttöön. Asumisviihtyisyyteen kohdistuvia vaikutuksia voi syntyä esimerkiksi maankäytön muutoksista ja tuulivoimaloiden käyntiäänestä sekä roottorin pyörimisestä johtuvasta auringonvalon vilkkumisesta. Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia syntyy koko hankkeen elinkaaren aikana. Hankkeeseen liittyy myös myönteisiä työpaikkoihin ja aluetalouteen liittyviä vaikutuksia.

Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia käsitellään perustellun päätelmän maankäyttöä, asutusta, maisemaa, ihmisten terveyttä, elinoloja ja viihtyvyyttä sekä elinkeinoelämää ja luonnonvarojen hyödyntämistä käsittelevissä luvuissa. Vaikutusten arvioinnin tueksi ja osallistumisen lisäämiseksi hankkeesta vastaava on toteuttanut asukaskyselyn. Kyselyn perusteella hankkeen toteuttamatta jättämistä kannatti 54 % kyselyyn vastanneista. Vaihtoehto VE1 nähtiin vähemmän hyväksyttävänä kuin

vaihtoehto VE2. Sähkön siirron vaihtoehdoista myönteisimmin suhtauduttiin vaihtoehtoon VEA.

Haukkasalon tuulivoimalan kokonaisvaikutus äänimaisemaan on arvioitu vähäiseksi negatiiviseksi sekä vaihtoehdolla VE1 että VE2. Samoin sähkön siirron vaihtoehtojen kokonaisvaikutus äänimaisemaan on arvioitu vähäiseksi negatiiviseksi. Tehdyn melumallinnuksen tulosten mukaan Haukkasalon, Santakankaan ja Paholammin suunnitellut tuulivoimalat sekä jo rakennetut Kooninkallion ja Kirkkokallion tuulivoimalat eivät aiheuta valtioneuvoston asetuksen mukaisen yöajan melutason 40 dB ylitystä yhdenkään asuin- tai vapaa-ajan rakennuksen kohdalla.

Yhteysviranomaisen viittaa edellä arviointiselostuksen riittävyttä ja laatua käsitelleessä kohdassa esittämäänsä ja toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa viimeistään rakennuslupavaiheessa melumallinnus on tehtävä uudelleen, mikäli toteutukseen valittava voimalamalli on erilainen kuin nyt melumallinnuksessa käytetty. Mallinnuksen tarkistamisen perusteella on arvioitava meluhaittojen vähentämistarpeet esimerkiksi valitsemalla hiljaisempi voimalatyyppi tai muuttamalla voimaloiden sijoittelua. Myös väkemuallinnus tulee tehdä uudelleen, jos toteutukseen valittava voimalamalli poikkeaa arviointiselostuksessa tutkitusta.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, mukaan lukien sähkönsiirto

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeella ja sen läheisillä jo olemassa olevilla sekä suunnitteilla olevilla tuulivoimala-alueilla on yhteisvaikutuksia maisemaan, asutukseen, ihmisten elinympäristöön, meluun, välkkeeseen, linnustoon ja muuhun eläimistöön ja sähkön siirron ratkaisuihin. Yhteisvaikutusten merkitys korostuu, kun tuulivoimaloita suunnitellaan laajalle alueelle ja hankkeita on samalla vaikutusalueella käynnissä useita.

Hankkeen yhteisvaikutuksia muiden lähiympäristön toiminnassa olevien ja suunnitteilla olevien tuulivoimala-alueiden kanssa on selvitetty ja arvioitu selostuksessa. Merkittävimmiksi on nostettu yhteisvaikutukset meluun ja varjostukseen sekä maisemaan. Lisäksi on selvitetty linnustoon, susiin, liikenteeseen ja ihmisiin kohdistuvia yhteisvaikutuksia. Melun ja varjostuksen osalta yhteisvaikutusten arvioinnissa on huomioitu Kirkkokallion ja Kooninkallion olemassa olevat tuulivoimalat sekä suunnitellut Marjakeitaan, Paholammin ja Santakankaan tuulivoimalat. Maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnissa huomioon on otettu noin 20 kilometrin säteellä sijaitsevat tuulivoimalat ja tuulivoimahankkeet.

Yhteysviranomaisen katsoo, että yhteisvaikutusten arviointi on tehty melun, varjostuksen ja maiseman osalta varsin kattavasti. Luonnon

monimuotoisuuteen kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnissa olisi voinut ottaa paremmin huomioon mm. Satakunnan viherrakenneselvityksen.

Vaikutukset lähialueiden Natura-alueiden suojeluarvoihin

Haukkasalon tuulivoima-alueelle ei sijoitu Natura-alueita, mutta hankealueen pohjoispuolelle rajan tuntumaan, kilometrin etäisyydelle lähimmistä voimaloista ja sähkönsiirtoreittien VEA ja VEB länsipuolelle lähimmillään noin 200 metrin etäisyydelle sijoittuu Haapakeitaan Natura-alue (FI0200021, SPA/SAC).

Yhteysviranomaisen viittaa Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen antamiin lausuntoihin Haapakeitaan Natura-alueen Natura-arvioinneista ja toteaa että Natura-arviointeja tulee täydentää yhteisvaikutusten osalta. Hankkeen lähialueelle on joko jo rakennettu tai suunnitteilla useita tuulivoima-alueita, joiden yhteisvaikutuksia Natura-alueeseen tulee selvittää kattavammin.

Muista suojelualueista hankealueen luoteispuolella sijaitsevasta Haapakeitaan soidensuojelualueesta (SSA020007) noin 1,1 hehtaaria sijaitsee hankealueen sisäpuolella, lähimmän suunnitellun voimalan sijoituksessa 0,8 (VE1) tai 0,9 (VE2) kilometrin päähän Haapakeitaan soidensuojelualueesta. Lähimpänä sähkönsiirtoreittejä sijaitsee Rynkänkeitaan soidensuojelualue 150 metrin etäisyydellä reittien länsipuolella. Sähkönsiirtoreitillä sijaitsee myös neljä määräaikaista Suomen Metsäkeskuksen rajaamaa Kemera-tukikohdetta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksiköiden lausunnot YVA-menettelyn yhteydessä tehdyistä luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisista Natura-arvioinneista ovat perustellun päätelmän liitteinä.

Muut vaikutukset

Kasvillisuus ja arvokkaat luontokohteet

Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksen arvioon, jonka mukaan hankkeen vaikutus kasvillisuudelle ja arvokkaille luontokohteille on vähäinen negatiivinen.

Osa hankealueen luontokohteista sijaitsee alle 50 metrin päässä rakennettavasta infrastruktuurista. Näiden osalta on arvioinnissa esitetty, että kohteiden tila voi hieman heikentyä, muttei kuitenkaan vaikuta kohteen ominaispiirteisiin. Yhteysviranomaisen toteaa, että koska arvio sisältää epävarmuuksia eikä siten voida täysin poissulkea heikentävien vaikutusten muodostumista hankealueen luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeille alueille, tulee hankkeen toteutuksessa maksimoida riittävä suojaetäisyys

arvokkaisiin luontokohteisiin sekä toteuttaa myös muita selostuksessa esitettyjä vaikutusten lieventämiskeinoja.

Eläimistö, riistalajisto ja metsästys

Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksen näkemykseen, jonka mukaan hankkeesta sähkönsiirto mukaan lukien aiheutuu vähäisiä vaikutuksia eläimistölle. EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeille aiheutuu vähäisiä negatiivisia vaikutuksia pääasiassa voimaloiden rakentamisen aikana.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tuoreimman Luonnonvarakeskuksen susikanta-arvion (Susikanta Suomessa maaliskuussa 2023, LUKE) mukaan hankealue sijoittuu suden reviirin reuna-alueelle ja lähialueella on muitakin susireviirejä. Selostuksessa ei ole tuotu esille selvitystä tai kuvausta siitä, voivatko voimat tai muut rakennettava infrastruktuuri sijoittua mahdollisille suden lisääntymis- ja levähdyspaikoille ja kuinka nämä voitaisiin huomioida hankkeessa. Jatkosuunnittelussa, kaavoituksen vaikutusten arvioinnissa, tähän tulee kiinnittää huomiota.

Hankealue ei sijoitu metsäpeurapopulaation kannalta keskeiselle alueelle eikä alueelle arvioida sijoittuvan erityisen merkittäviä lajin vasomisalueita. Sähkönsiirtoreitin pohjoisosat sijoittuvat Lauhanvuoren kansallispuiston läheisyyteen. Kansallispuiston alueelle on vapautettu muutamia metsäpeuroja MetsäpeuraLIFE-hankkeessa tavoitteena palauttaa laji sen alkuperäisille esiintymisalueille eteläiselle Suomenselälle. Hankkeen sekä jo olemassa olevien että muiden suunnitteilla olevien tuulivoimala-alueiden yhteisvaikutusta metsäpeuran potentiaalsiin esiintymisalueisiin ja kulkureitteihin tulee arvioida tarkemmin jatkotyöskentelyssä

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimaloiden alueelle ei tule metsästyskieltoaluetta, mutta voimat rajoittavat jonkin verran metsästystä, mm. latvalinnustusta. Turvallisuus tulee kuitenkin huomioida luotiasella ammuttaessa yli kilometrin etäisyydelle. Metsästäjille aiheutuvia vaikutuksia voivat olla esimerkiksi eläinmäärien muutokset, ampuma-aseiden käytön rajoitukset sekä metsästyksen koetun virkistysarvon väheneminen. Yhteysviranomaisen näkee, että yhteistyötä paikallisten metsästyssseurojen ja riistanhoitoyhdistyksen kanssa on tarpeen jatkaa myös hankkeen jatkosuunnittelussa.

Maa- ja kallioperä

Hankealueelle ja sähkönsiirtoreiteille ei sijoitu erityisiä geologisia arvoja. Alustavan sijoitussuunnitelman mukaan voimat sijoittuvat sekalajitteisten maalajien, moreenimaiden ja turvekerrostumien alueille. Hankkeen vaikutukset maa- ja kallioperään liittyvät rakentamisen aikaisiin kaivu- ja louhintatoimenpiteisiin. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikka kyse on

rakentamisen aikaisista toimenpiteistä, vaikutukset maa- ja kallioperään ovat pysyviä.

Haukkasalon hankealue ja sähkönsiirtoreittien vaihtoehdot eivät sijaitse alueella, jolla esiintyy happamia sulfaattimaita Geologian tutkimuskeskuksen aineiston perusteella. Vaikka happamien sulfaattimaiden esiintyminen hankealueella on epätodennäköistä, tulee hankkeen jatkovaiheissa varautua tarvittaessa selvittämään niiden tarkempaa esiintymistä ja ottamaan ne toimenpiteiden suunnittelussa ja toteuttamisessa huomioon niin, että haitalliset vaikutukset vesistöihin voidaan estää.

Pinta- ja pohjavedet

Vaikutukset pintavesiin on arvioitu selostuksessa sekä tuulivoimaloiden että sähkönsiirron vaihtoehtojen osalta vähäisiksi. Voimaloiden, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden rakentamisen aikaiset mahdolliset vesistövaikutukset tulee ottaa huomioon kaikissa työvaiheissa ja vähentää esimerkiksi kiintoainekuormitusta erilaisilla vedenpidätysratkaisuilla.

Hankkeen vaikutukset pohjavesiin on arvioitu kaikissa vaihtoehdoissa vähäisen negatiivisiksi. Jatkosuunnittelussa on huomioitava erityisesti pohjavesialueelle kohdistuvan sähkönsiirron ja sähköpylväiden perustusten osalta, että rakentamisesta ei saa aiheutua haitallista pohjaveden purkautumista, pohjaveden pinnan alenemista, heikkolaatuisten suovesien imeytymistä tai haitta-aineiden kulkeutumista pohjavesimuodostumaan. Muuntamoiden sijoittamista pohjavesialueille tulee välttää. Rakentamisessa käytettävien koneiden tankkauksissa ja polttoaineiden varastoinnissa tulee huolehtia siitä, ettei öljyä tai polttoaineita pääse maaperään tai pohjaveteen.

Ilmasto ja kiertotalous

Tuulivoiman osalta hankkeen kokonaisvaikutuksen merkittävyys ilmastoon on arvioitu vähäiseksi myönteiseksi muutokseksi ja sähkönsiirron vaihtoehtojen osalta muutos on merkityksetön (VEA ja VEB) ja vähäisen negatiivinen (VEA2 ja VEB2). Hankkeen toteuttamatta jättämisen vaikutuksen merkittävyys on arvioitu vähäiseksi negatiiviseksi.

Kiertotalouden kannalta hankkeessa on olennaista jätteiden määrän vähentäminen ja tuulivoimaloiden tapauksessa lapojen kierrätettävyys ja hyötykäyttö tuulivoimalan elinkaaren päättyessä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että voimaloiden perustusten jättäminen maahan ei ole Suomen kiertotalouden tavoitteiden mukaista, sillä tavoitteena on, että 70 % rakennusjätteestä kierrätetään. Jatkosuunnittelussa tulisi ensisijaisena vaihtoehtona pitää perustusten purkua ja betonijätteen hyötykäyttöä.

Liikenne

Arviointiselostuksessa liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset on arvioitu merkittävyydeltään kohtalaisen negatiivisiksi kaikissa vaihtoehdoissa yhdystiellä 2700, yhdystiellä 13223, kantatiellä 44, seututiellä 664 ja seututiellä 270. Vaikutukset syntyvät tuulivoimalan rakentamisen aikaisista kuljetuksista, joten liikennehaitta on melko lyhytaikainen ja tilapäinen.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointi on tehty hyvin, johtopäätös on oikea ja liikenteeseen liittyvien lupien tarve on asianmukaisesti huomioitu.

Hankkeen jatkototeutuksessa tulee huomioida Väyläviraston lausunnossa annetut ohjeet mm. kuljetusreittien selvittämisestä, erikoiskuljetus- ja liittymälupien hakemisesta sekä maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyvyn varmistamisesta ja johtojen sijoittamisesta maanteiden yhteyteen.

Elinkeinotoiminta ja luonnonvarojen hyödyntäminen

Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksen johtopäätökseen, jonka mukaan hankkeesta aiheutuu vähäisiä kielteisiä vaikutuksia maa- ja metsätalouden harjoittamiseen, luonnonvarojen hyödyntämiseen, luonto- ja pyörämatkailuun; kohtalaisia myönteisiä vaikutuksia rakentamisen aikaisella työpaikkojen lisääntymisellä ja verotulovaikutuksissa sekä vähäisiä myönteisiä vaikutuksia alueen saavutettavuuden ja hyödynnettävyyden parantumisessa rakennettavan ja parannettavan tiestön myötä.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida turvetuotantoalueen ympäristöluvan voimassaolon ja toiminnan tilanne.

Ilmailuturvallisuus, tutkien toiminta ja viestintäyhteydet

Arviointiselostuksen mukaan hankkeelle on maaliskuussa 2023 saatu Puolustusvoimilta puoltava lausunto.

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida Ilmatieteen laitoksen lausunnossa mainittu ohjeistuksen kiristyminen siten, että jatkossa vaikutusarvioinnin piiriin kuuluvat ne yli 20 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat tuulivoima-alueet, jotka sijaitsevat alle 10 kilometrin etäisyydellä 20 kilometrin etäisyysrajan sisäpuolella olevista tuulivoima-alueista.

Viestintäyhteydet ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. On tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestintäpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Antenni-tv-lähetyskäyttöä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Jatkosuunnittelussa on otettava huomioon mahdolliset vaikutukset radio- ja

tv-lähetysten vastaanottoon antennitalouksissa sekä muihin tietoliikenneyhteyksiin ja esitettävä suunnitelma häiriöiden poistamiseksi.

Turvallisuus- ja ympäristöriskit

Tuulivoimalan toiminnan aikaiset mahdolliset turvallisuusvaikutukset liittyvät tulipaloihin tai lapojen rikkoutumisesta ja talviaikaisesta jään irtoamisesta aiheutuviin vaaratilanteisiin.

Voimajohdon rakentamisvaiheessa merkittävin ympäristöriski liittyy työkonien polttoaineiden ja kemikaalien varastoinnin sekä käsittelyn mahdollisiin häiriö- ja onnettomuustilanteisiin.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu ympäristö- ja turvallisuusriskien mahdollisuudet niin rakentamis-, tuotanto- kuin purkuvaiheessakin ja esitetty ennaltaehkäiseviä keinoja riskien hallintaan.

Seurantaohjelma

Arviointiselostuksessa on esitetty yleispiirteinen ja alustava ehdotus hankkeen seurantaohjelmaksi.

Ehdotus sisältää linnuston seurannan, meluseurannan sekä ihmisiin kohdistuvien vaikutusten seurannan esimerkiksi palautteiden, asukaskyselyjen ja metsästysseurojen edustajien haastattelujen perusteella.

Yhteysviranomainen näkee seurannat tarpeellisiksi ja korostaa myös yhteisvaikutusten seurannan tärkeyttä. Kaavaselostukseen tulee sisällyttää yksityiskohtaisempi ympäristövaikutusten seurantasuunnitelma.

7. HANKKEEN JATKOKÄSITTELYSSÄ HUOMIOITAVAA

Hanketta koskeviin lupahakemuksiin on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu

huomioon. Lupalaissa on lisäksi tarkemmat säännökset arvioinnin huomioon ottamisesta.

8. PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

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

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

Perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ja mielipiteet ovat nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa:

www.ymparisto.fi/haukkasalontuulivoimapuistoYVA sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi

9. SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 11 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määriteltävä tavanomaisen hankkeen mukaisesti (14-23 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.

10. SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

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

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2023.

5.9.2023

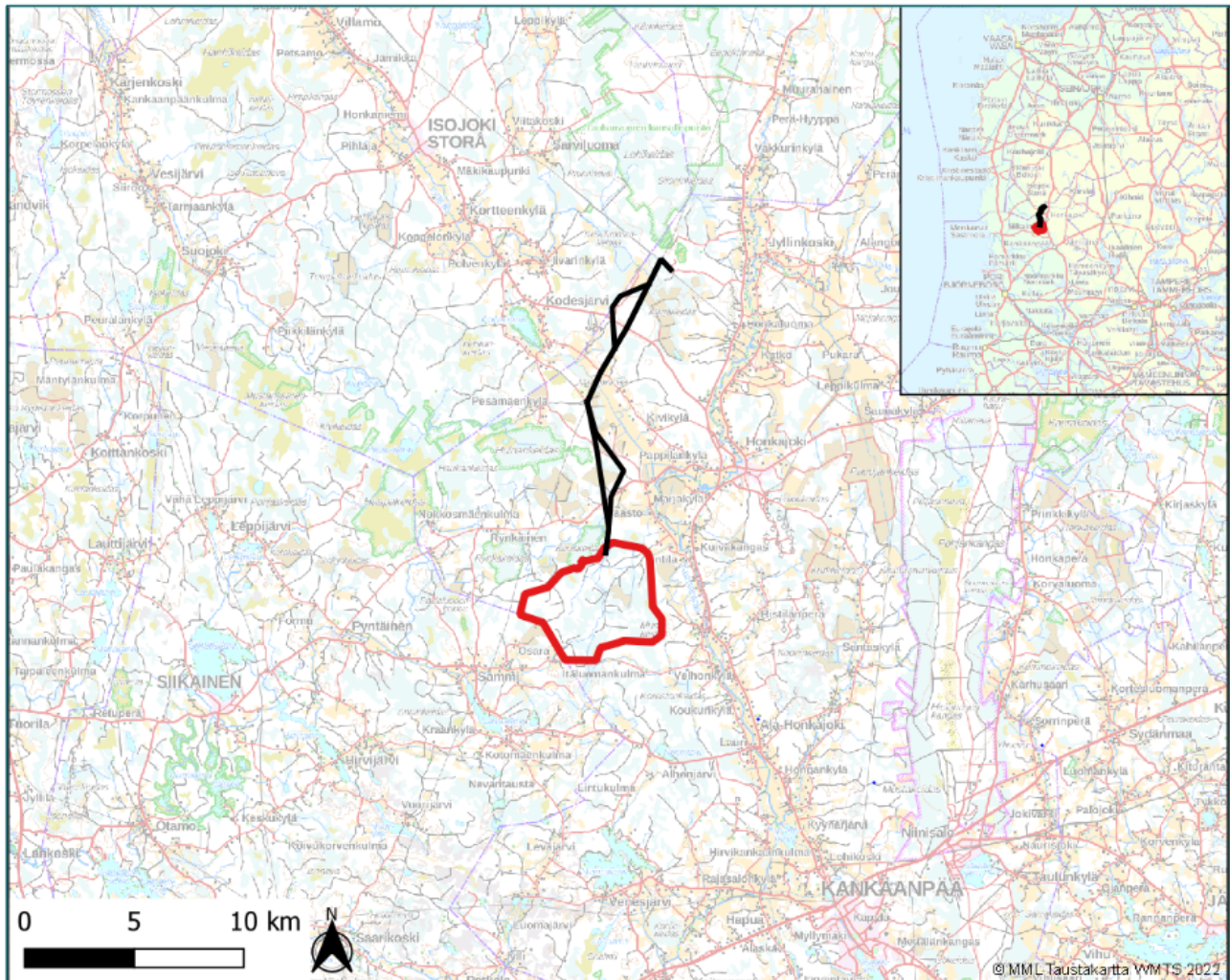
Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Susanna Sipilä ja ratkaissut yksikönpäällikkö Anu Lillunen.

Jakelu

Pohjan Voima Oy
FCG Finnish Consulting Group Oy
Kankaanpään kaupunki
Siikaisten kunta
Lausunnonantajat

Liitteet

Liite 1. Hankealueen kartta
Liite 2. Selostusvaiheen lausunnot ja mielipiteet
Liite 3. Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Liite 4. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto Haapakeitaan Natura-arvioinnista
Liite 5. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausunto Haapakeitaan Natura-arvioinnista

HANKEALUEEN KARTTA

Lähde: Haukkasalon tuulivoimalahankkeen YVA-ohjelma, kuva 1.1. sivulla 17

LAUSUNNOT

Ympäristövaikutusten arviointiselostukseen toimitettiin yhteensä 12 lausuntoa. Mielipiteitä arviointiselostuksesta ei toimitettu. Lausunnoissa mukana olleita liitteitä ja kartoja ei esitetä tässä, mutta ne on toimitettu hankkeesta vastaavalle. Mahdolliset arviointiselostusta referoivat johdantotekstit tms. on poistettu. Lausuntojen alkuperäistä sisältöä on paikoin tiivistetty. Lausunnot ovat seuraavassa aakkosjärjestyksessä.

Digita Oy

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

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

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

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

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

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

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

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

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

Lisäksi Digita toteaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ei valitettavasti ole alalle syntynyt yleisiä käytäntöjä. Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv signaalin vastaanoton. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetyksensä lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv-signaalin eteneminen estyy kokonaan.

Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi.

Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisen tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

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

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Tuulivoimapuiston sähkönsiirtoa varten rakennetaan hankealueelle uusi sähköasema, josta edelleen rakennetaan liityntä valtakunnanverkkoon myöskin suunnitteilla olevan Marjakeitaan tuulivoimapuiston yhteydessä rakennettavan Fingrid Oyj:n sähköaseman kautta. Sähkönsiirron reittivaihtoehdot VEA2 ja VEB2 sijoittuvat noin 100 metriä EteläPohjanmaan alueelle, kiertäen Marjakeitaan tuulivoimapuistoalueen.

Liikenne

Alustavat erikoiskuljetusreitit on esitetty Kokkolan, Vaasan ja Porin satamista. Etelä-Pohjanmaan maakunnan osalta tarkastelu kohdistuu kantatiehen 44 ja seututiehen 664. Vaikutukset ko. maanteihin arvioidaan molemmissa toteutusvaihtoehdoissa korkeintaan kohtalaisiksi. Epävarmuutta arvioinneissa aiheuttavat alustavat kuljetusreitit, kiviainesten ottopaikat (todennäköisesti hankealueen sisältä) ja betoniaseman mahdollinen sijoittuminen hankealueelle. Liikenteellisiä yhteisvaikutuksia

tunnistetaan mahdollisesti syntyvän muuan muassa maanteille 44 ja 664, mutta niitä ei varsinaisesti tarkastella selostuksessa.

Hanketoimijan on hyvä huomioida, että mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten, tulee hanketoimijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntien osalta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri –vastuualueeseen. ELY-keskus huomauttaa, ettei sillä kuitenkaan ole mahdollisuutta osallistua parantamistoimenpiteiden kustannuksiin.

Hanketoimijan tulee huomioida, että tieverkon kunnosta tulee huolehtia myös tuulivoimalan rakennustöiden valmistuttua siten, että tieverkolle tehtyvä väliaikaiset toimenpiteet tulevat korjatuksi ja kuljetusten mahdollisesti aiheuttamat vauriot tiestölle korjataan viiveettä.

Tämä on erityisen tärkeää liikenneturvallisuuden turvaamiseksi tieverkolla. Erityistä huomiota on syytä kiinnittää Isojoen keskustan kaltaisiin herkkiin kohteisiin.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksella on suunnitteilla alustavia kuljetusreittejä koskevia tiehankkeita. Valtatien 8 parantaminen Kokkolan kohdalla -hankkeesta on tiesuunnitelma valmistunut. Hankkeen ensimmäinen vaihe on mukana Väyläviraston investointiohjelmassa vuosille 2024–2031. Valtatielle 8 on suunnitteilla useampia ohituskaistapareja Vaasan ja Kokkolan välillä, joista Ytterjeppo—Sorvist- ja Edsevö—Lepplax-välien tiesuunnitelmat ovat valmistuneet. Kruunupyyn ohituskaistojen tiesuunnitelma pyritään käynnistämään vuoden 2023 aikana. Valtateiden 8 ja 19 Ytterjeppoon eritasoliittymän tiesuunnittelu on saanut rahoituksen. Valtatien 8 ja kantatien 67 Bäcklidenin eritasoliittymän parantamisen esisuunnittelu on käynnissä. Em. hankkeiden rakentamisesta ei kuitenkaan ole päätöksiä eikä siten aikatauluarvioita.

Luonnonsuojelu

Yleistä

Hankealueella korostuvat linnustolliset ja suoympäristöjen arvot. Alueen lähistöllä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vastuualueella sijaitsevat Haapakeitaan (FI02000021, SAC/SPA), Kodesjärven (FI0800062, SPA) ja Lauhanvuoren (FI0800001, SAC) Natura-alueet. Sähkönsiirtoreittien läheisyydessä (alle yksi kilometri keskilinjasta) sijaitsee kaksi luonnonsuojeluohjelmien aluetta sekä Lapväärtinjoen ja Isojoen koskiensuojeluohjelman vesistö (MUU100030). Alueella tai sen lähiympäristössä sijaistee myös kansallisesti tärkeät linnustoalueet Mustasaarenkeitaan-Rynkänkeitaan ja Lauhanvuoren FINIBA-alueet.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa sähkönsiirtoreittivaihtoehdot VEA2 ja VEB2 tulevat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vastuualueelle. Maakunta kaavassa reitit sivuavat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää Lauhanvuoren aluetta.

Ekologinen yhteismahdollisuus heikkenee ja pirstaloituu, kun johtokatu levenee. Uudet mahdolliset johtokadut pirstaloivat reunavaikutuksineen aluetta. Sähkönsiirtolinja on suunniteltu pääosin jo olemassa olevan linjan viereen, vain lyhyitä poikkeuksia jo olemassa olevan linjan varteen on suunniteltu.

Linnusto

Selvityksissä korostuvat tuulivoimapuiston alueelle tehty selvitykset. Välissä on vaikea hahmottaa, milloin tehty selvitykset koskevat myös sähkönsiirtoreittejä. Sähkönsiirtoreittien osalta olisi ollut hyvä esittää selvitysten tuloksia hieman enemmän erityisesti pesimälinnuston osalta ja arvioida enemmän linjojen ja niiden reunavaikutusten mahdollisia vaikutuksia esimerkiksi pesimälinnuston mahdollisiin elinympäristöihin. Esimerkiksi käytetyt tarkkailupisteet ja inventointireitit olisivat erittäin hyvä lisäys voimalinjoja käsittelevään osioon. Niistä näkisi suoraan selvitetty alueet, ja alueita voisi käyttää hyödyksi esimerkiksi ilmakuvan perusteella Ketistönkeitaan ja Haapakeitaan Natura-alueen väliin sijoittuvan alueen sähkönsiirtolinjan huomiorakenteiden tarvetta arvioitaessa.

Hankealueen läheisyydessä sijaitsee päämuuttoreittejä ja linnustoa muuttaa myös hankealueen läpi. Hankkeen ja siihen lukeutuvan levenevän sähkönsiirtolinjan mahdolliset vaikutukset ja niiden taustoja Mustasaarenkeitaan-Rynkänkeitaan FINIBA-alueeseen olisi voinut esittää nykyistä enemmän selostuksen yhteydessä. Lisäksi tuulivoimapuiston ja sähkönsiirron mahdollisia vaikutuksia esimerkiksi Kodesjärvelle muuttavaan linnustoon ja Kodesjärven suojeluperusteiseen lajistoon olisi voinut avata selostuksessa hieman enemmän. Tästä esimerkkinä Kodesjärven ja Kodesjoen peltoalueiden merkittävyys muutonaikaisena levähtämis- ja lisääntymisalueena ja mahdollisten huomiorakenteiden sijoittamisen tarve muuttolinnuston kannalta kriittisimmille alueille, kuten Kodesjoen peltoalueelle.

Lauhanvuoren Natura-alueella sijaitsee suuren petolinnun pesä (maakotkan pesä). Tätä pesää ei ole esitetty lainkaan viranomaisliitteessä. Kuitenkin lähtötiedoiksi on mainittu maakotkan pesäpaikka- ja reviiriaineistot ja selostuksessa on maininta, että suunnitellun sähkönsiirtoreitin pohjoisosat sijoittuva uhanalaisen petolintulajin toisen parin reviirin laidalle. Tätä olisi tarpeen täsmentää. Selostuksessa ei ole mainintaa siitä, onko maakotkan elinympäristömallia ja mahdollista lentoseurantaa hyödynnetty osana YVA-prosessia tai hankkeen suunnittelua. Maakotkan elinympäristömallilla voitaisiin varmistua mahdollisista vaikutuksista, kun hankealueen ympäristössä on useita maankäyttöä muuttavia hankkeita. Lauhanvuorta lähimpänä sijaitsee esimerkiksi Marjakeitaan tuulivoimapuiston alue. Toki suuren petolinnun (maakotkan) pesä sijaitsee yli kolmen kilometrin päässä levenevästä linjasta ja yli 10 kilometrin päässä tuulivoima puistosta.

Mahdollisten yhteisvaikutusten huomiointi linnuston osalta jää muiden maankäyttöä muuttavien hankkeiden kanssa selostuksessa hieman pintapuoliseksi erityisesti sähkölinjan osalta.

Metsäpeura

Metsäpeuraa on selostuksessa ja sen liitteissä käsitelty melko suppeasti lähinnä soveltuvien elinympäristöjen kautta. Lauhanvuoren alueelle on vapautettu metsäpeuroja tarkoituksena palauttaa laji Etelä-Pohjanmaan eteläosiin. Vaikka laji ei tällä hetkellä ole suojeluperustelajina Natura 2000 -alueella, on laji merkittävä ja tyypillinen Lauhanvuorella esiintyville Natura-luontotyypeille. Täten lajin voidaan katsoa vaikuttavan Natura 2000 -alueen luontotyyppien edustavuuteen. Lisäksi Natura-alueen ulkopuolella tapahtuvat heikennykset elinympäristöissä saattavat aiheuttaa välillisiä vaikutuksia myös Natura-alueilla esimerkiksi otollisille vasomisalueille aiheutuvasta häiriöstä.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulisi arvioida metsäpeuran osalta sijoittuuko esimerkiksi levenevä sähkönsiirtoalue mahdollisesti vasomis- tai laidunnusalueille tai talvi- tai kesäaikaisille tai merkittäville siirtymäreiteille. Direktiivilajien osalta tulisi arvioida myös mahdollisesta alueen välttelystä

muodostuvat vaikutukset. Hankealueen ympäristössä on useita maankäyttöä muuttavia hankkeita. Mahdollisten yhteisvaikutusten huomiointi muiden maankäyttöä muuttavien hankkeiden kanssa jää metsäpeuran osalta selostuksessa pintapuoliseksi.

Yhteenveto

Osa tehdyistä selvityksistä, niiden tarkempi kuvaaminen tai huomioiminen ovat selostuksessa puutteellisia. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo selostuksen ja muutoin käytettävissä olevien tietojen perusteella, että jatkosuunnittelussa tulisi huomioida seuraavat asiat:

- Suuren petolinnun (maakotkan) vaikutusarvion taustat
- Metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset, joissa tulee huomioida myös maankäyttöä muokkaavien hankkeiden yhteisvaikutukset
- Voimalinjan alueelta tehtyjen linnustoselvitysten tarkempi avaaminen. Linjan mahdolliset vaikutukset pesimälinnuston elinympäristöihin tarkemmin.
- Muuttolintujen huomiointi
- Muutto- ja pesimälinnustolle aiheutuvien vaikutusten mahdolliset lieventämiskeinot sähköjohdon alueella (huomiorakenteet)

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo tässä vaiheessa, että sähkönsiirron osalta vaihtoehdot VEA ja VEB ovat parempia vaihtoehtoja kuin uuteen johtokäytävään sijoittuvat VEA2 ja VEB2. Uusi johtokäytävä pirstoisi aluetta entisestään. Tässä tulee kuitenkin huomioida Marjakeitaan tuulivoimapuiston luontoselvitysten tulokset linjavaihtoehtojen VEA ja VEB-vaikutusalueelta. Etelä-Pohjanmaa ELY-keskuksen Luonnonsuojeluyksikkö lausuu vielä erikseen Haapakeitaan Natura-alueen Natura-arviosta.

Etelä-Pohjanmaan liitto

Etelä-Pohjanmaan liitto toi YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa esiin, että hankkeen jatkovalmistelussa tulee huomioida Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan merkinnät myös muilta osin kuin ainoastaan sähkönsiirrosta aiheutuvien vaikutusten osalta. Maakuntaliitto toistaa lausunnon tältä osin ja pyytää lisäämään kappaleeseen ”7.5.5.2 Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava” kuvauksen niistä Etelä-Pohjanmaan voimassa olevien maakuntakaavojen merkinnöistä, jotka sijaitsevat hankkeen vaikutusalueella (mm. arvokkaat maisema-alueet ja merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet, joita on hyvin otettu huomioon YVA-selostuksen muissa osioissa). YVA-selostukseen tulee myös lisätä tieto, että Etelä-Pohjanmaalla on käynnissä maakuntakaavan uudistaminen. Uudistamistyössä on edetty kaavaluonnoksen nähtävillä olon (1.2.–10.3.2023) jälkeen maakuntahallituksen 23.5.2023 hyväksymiin yleisvastineisiin. Maakuntakaava on tavoitteena hyväksyä vuonna 2024 ja voimaan astuessaan se kumoaa aiemmat kokonais- ja vaihemaakuntakaavat.

Hankkeessa on arvioitu maisemavaikutuksia myös väli- ja kaukoalueella ulottuen Etelä-Pohjanmaalle. Vaikutukset maisemavaikutusten välialueelle sijoittuviin Kodesjärven maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen ja Lauhavuoren kansallispuistoon on arvioitu vähäisiksi.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitos on lausunnossaan 21.9.2022 (250/03.00.02/2023) todennut, että voimaloiden virheellinen etäisyys Kankaanpään säätutkaan tulisi korjata YVA-selostukseen. Tämä on korjattu tässä uudessa versiossa.

Samoin kuten aikaisemmassa lausunnossa, koska lähimmät voimalat ovat juuri yli 20 km etäisyydellä Kankaanpään tutkasta, niin tämän hetken lausuntoperiaatteittensa mukaan Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa YVA-selostuksesta, mikäli lopulliset voimaloiden sijainnit ovat samat kuin selostuksessa.

Laitos kuitenkin haluaa tiedottaa, että Ympäristöministeriön Tuulivoimarakentamisen suunnitteluoppaan päivityksen myötä (tällä hetkellä lausuntokierroksella), Ilmatieteen laitos tulee kiristämään ohjeistustaan siten, että vaikutusarvioinnin piiriin tulisi sisällyttää yli 20 km:n etäisyydellä säätutkasta sijaitsevat tuulivoima-alueet, jos kyseiset tuulivoima-alueet sijaitsevat alle 10 km:n etäisyydellä 20 km:n etäisyysrajan sisäpuolella olevista tuulivoima-alueista. Tämä siksi, että tuulivoima-alueiden määrä, pinta-ala ja turbiinikorkeudet ovat kasvaneet merkittävästi aikaisemmin käytettyjen etäisyysrajojen määrittämisaikakohdasta yli kymmenen vuotta sitten. Tuulivoimaloiden haittavaikutukset ovat tämän jälkeen lisääntyneet säätutkamittauksissa ja sitä kautta sääpalveluissa.

Haukkasalon tuulivoimahankkeen läheisyydessä on jo rakennetut Kirkkokallion ja Kooninkallion tuulivoimapuistot, sekä suunnitellut Santakankaan, Kolmihaaran, Marjakeitaan ja Paholammin hankkeet. Yhteisesti näistä tuulivoima-alueista tulee syntymään jatkuva ja merkittävä virhekaikujen alue tutkimuksiin, ja säämittauksia esim. ukkossoluja ei voida havaita näiden tuulivoima-alueiden kohdalta eikä niiden ympäristöstä.

Puistojen yhteisvaikutuksen vuoksi, jatkossa, oppaan julkistamisen jälkeen, Ilmatieteen laitos tulee pyytämään ulkopuolisen mallintajan arviota hankkeiden yhteisvaikutuksesta säätutkamittauksiin ennen lausunnon antamista, ja riippuen vaikutusarvioinnin tuloksista, tämä voi vaikuttaa Ilmatieteen laitoksen lausuntoon hyväksyttävien tuulivoimaloiden määrästä ja sijainnista. Ilmatieteen laitoksen ehdotus olisi tehdä alustava vaikutusarvio tässä vaiheessa myös Haukkasalon tuulivoimahankkeesta perustuen laitoksen omiin laskelmiin, ja sitä kautta saada käsitys mahdollisesta vaikutuksesta laitoksen lausuntoon. Tämä siksi, että Haukkasalon hankkeen lausuntoprosessin edetessä, uusi kriteeri tulee mahdollisesti jo voimaan ja tämä olisi hyvä ottaa huomioon jo tässä vaiheessa. Alustavaa arviota varten, Ilmatieteen laitos tarvitsee arviointiprosessissa, rakennuksessa tai tuotannossa olevien voimaloiden koordinaatit ja turbiinien mitat sekä maaston korkeus turbiinien kohdalla.

Kankaanpään kaupunki/kaupunginhallitus

Kaupunginhallitus päätti todeta lausuntonaan, että niiltä osin kuin suunniteltu voimajohto Marjakeitaan sähköasemalle kulkee Fingrid Oyj:n nykyisen voimajohtojen rinnalla, edellytetään voimajohtojen rinnakkain asetteluun sijasta johtojen vienti nostamalla tolppien korkeutta, jolloin lunastettavaa maa- aluetta jää vähemmän. Kaupunginhallituksella ei ole muutoin huomautettavaa Haukkasalon tuulivoimapuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Luonnonvarakeskus

Pyydettyinä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan.

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

YVA-selostuksen mukaan hankealueella esiintyy kaikkia neljää suurpetoa, ja havaintoja kaikista on runsaastikin. Tällä hetkellä hankealue sijoittuu suden kanta-arvion mukaan (Heikkinen ym. 2023) yhä Isojoen susireviirille (status: pari 56 % TN). Luke näkee YVA-selostuksessa tehdyn tulkinnan susireviiristä puutteellisena. Selostuksessa kerrotaan, että hankealue ei Luken arvioiden perusteella näyttäisi kuuluvan minkään susilauman ydinreviirille, vaan eri vuosina hankealue voi sijoittua vaihtuvien susireviirien reuna-alueille. Luke huomauttaa, että lauseenasettelua on syytä korjata, sillä Luke ei ole tehnyt hankkeesta ja sen sijoittumisesta susireviirille tai sen ydinosiin arvioita. Luke huomauttaa myös, että ydinreviiriä ei voida määritellä karttatarkastelujen perusteella. Ydinreviiri voi sijoittua susireviirien sisällä hyvin monimuotoisesti. Suden ydinreviiri ei määräydy reviirin laitojen mukaan vaan reviirin ydinosat (suden eniten käyttämät alueet ja todennäköisimmät lisääntymiseen liittyvät alueet) saattavat sijoittua myös määriteltujen reviirien rajojen tuntumaan (Liite1. Esimerkki ydinreviirin sijoittumisesta suden reviirin sisällä). Luken karttapalveluun syntyy havaintoja siellä, missä ihmiset liikkuvat ja tekevät havaintoja. Sen vuoksi myöskään näiden havaintojen esiintyminen tai puuttuminen tietyllä alueella ei välttämättä kerro alueen merkityksestä suden lisääntymis- ja levähdysalueena.

Tälle samalle susireviirille sijoittuu useampi muu tuulivoimahanke, kuten selostuksessa todetaan. Tutkittua tietoa on tällä hetkellä saatavilla vain Portugalissa tehdyistä tutkimuksista, joista Costa ym. (2018) tiivistävät Portugalissa tehdyt suteen liittyvät tuulivoimatutkimukset ja toteavat, että tuulivoimalat ovat vaikuttaneet negatiivisesti pesimäpaikkauskollisuuteen ja lisääntymismenestykseen. Sellaiset laumat, jotka pesivät jo valmiiksi 3 km päässä tuulivoimaloista, kokivat vain pieniä muutoksia pesimäalueiden siirtymissä ja lisääntymismenestyksessä.

Silloin, kun tuulivoimaa rakennettiin alle 3 km päähän pesimäalueista, joita sudet säännöllisesti käyttivät, lisääntymismenestys laski ja sudet vaihtoivat pesimäalueita jopa yli 6 km päähän. Tulosten mukaan 3 vuoden kuluttua voimaloiden käyttöönotosta valtaosa laumoista alkoi taas lisääntyä normaalisti, mutta pesimäalueet olivat siirtyneet keskimäärin 2761 metrin päähän ja joillain laumoilla jopa 6400 m päähän tuulivoimaloista. Costa ym. (2018) toteavat myös, että nämä vaikutukset varsinkin silloin, kun lisääntymisalueet siirtyvät vähemmän sopiville paikoille, saattavat vaikuttaa yksilöiden selviytymiseen ja lauman elinvoimaisuuteen. Toisaalta oli myös viitteitä siitä, että nuoret laumat saattavat valita elinympäristökseen alueita, joilla jo on tuulivoimaa. Nämä laumat saattavat lisääntyä lähempänä kuin 3 km päässä voimaloista.

Lisäksi esim. Álvares ym. (2011) toteavat, että alustavien tulosten mukaan sudet liikkuvat tuulivoima-alueilla, mutta sudet käyttävät aluetta sitä vähemmän mitä enemmän alueella on voimaloita ja mitä lähemmäksi voimalat sijoittuvat sudelle tärkeitä alueita. Lisäksi saaliseläinten saatavuudella on merkitystä suden esiintyvyydelle. Samaisessa lähteessä kerrotaan, että sudet hylkäävät tai eivät enää säännöllisesti käytä sellaisia pesimäalueita, jotka ovat voimalan läheisyydessä. Tekstissä todetaan, että näiden tulosten mukaan tuulivoima aiheuttaa merkittäviä muutoksia suden habitaatin käyttöön, lisääntymisalueiden valintaan ja pesimäalueiden käytön uskollisuuteen ja lisääntymismenestykseen. Nämä käytöksen ja habitaatin käyttöön liittyvät muutokset saattavat supistaa kytkeytyneisyyttä muihin

reviireihin ja lisätä lisääntymiseen liittyvää epävarmuutta alueilla, joilla ihmistoimintaa on jo valmiiksi paljon.

Tutkimustuloksia tuulivoiman vaikutuksista sudelle meidän olosuhteissamme ei kuitenkaan vielä ole. Portugalissa susireviirien koko on merkittävästi pienempi kuin meillä. Tässä viitatus tutkimukset eivät siten ole suoraan verrannollisia meidän olosuhteisiimme. Suden osalta tulisi lisäksi huomioida, että vaikka se onkin sopeutumiskykyinen laji, se on riippuvainen saaliseläimistään (erityisesti hirvi ja metsäpeura). Siten tuulivoiman vaikutukset suteen eivät ole yksin kiinni suorista vaikutuksista lajiin itseensä, vaan myös vaikutuksista sen saaliseläinten käyttäytymiseen ja lisääntymismenestykseen. Suurpetojen osalta Luke näkee, että hankkeessa tehdyt selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen potentiaalista merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina, ei voida tässä hankkeessa tehtyjen selvitysten avulla määrittää.

Tuulivoimapuiston rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvien elinympäristön muutosten sekä häiriöiden vaikutukset alueella eläville eläimille arvioidaan pääasiassa vähäisiksi. Selostuksessa todetaan, että hankealueen läheisyydessä ei sijaitse sellaisia hankkeita, joiden yhteisvaikutus heikentäisi luonnon monimuotoisuutta. Yhteisvaikutuksia linnustolle ja susille ei myöskään nähdä olevan. Suden kohdalla todetaan, että hirvieläimet palaavat tuulivoima-alueille, mutta tätä ei perustella. Tällä hetkellä myöskään hirvieläimistä, kuten hirvi ja metsäpeura, ei tuulivoiman vaikutuksiin liittyviä tutkimuksia ole. Mutta esim. metsäpeuran elinoloja vastaavissa olosuhteissa tehdyissä porotutkimuksissa on tuulivoimalla havaittu negatiivinen vaikutus erityisesti porojen lisääntymisaikana (ks. Skarin ym. 2014, Skarin ym. 2016 ja 2018, Skarin ja Alam 2017, Skarin ym. 2021), jolloin rakennusaikaisen ja operatiivisen vaiheen vaikutus saattoi ulottua useiden kilometrien päähän. Tuoreimmassa tutkimuksessa porojen laidunpaine väheni jopa 10 km etäisyydellä tuulivoimasta (Eftestøl 2023).

Luke näkee, että selostuksessakin esitetyt tutkimukset antavat aihetta olettaa, että tuulivoimalla voi olla negatiivisia vaikutuksia myös tässä hankkeessa erityisesti herkkiin direktiivilajeihin. Luke näkee, että vaikutusten arvioinneissa tehdyt johtopäätökset perustuvat yksittäisiin havaintoihin ja pohdintaan. Päättelyketjun aineistoa, menetelmää ja analyysiä ei selostuksessa esitetä. Luke näkee, että tässä YVA:ssa hirvieläimistä tai muista nisäkkäistä tehdyt johtopäätökset ovat lähinnä laadullista pohdintaa, eikä esitettyjen johtopäätösten tueksi ole esittää riittäviä perusteita, jotta ne kumoaisivat em. tutkimusten tietoa. Siksi Luke huomauttaa, että yhteisvaikutuksien osalta tehdyt johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä. On syytä myös huomioida, että häiriövaikutuksen lisäksi tuulivoimarakenteiden alle jää merkittävä määrä normaalia talousmetsää, joka lisää yleistä luontokatoa konkreettisesti ja on siis pysyvästi pois mm. hirvieläinten laidunkierrosta ja muusta luonnontaloudesta.

Metsäkanalintuihin kohdistuvista vaikutuksista Luke huomauttaa, että törmäysriskin lisäksi metsäkanalinnut saattavat välttää tuulivoimalaa ympäröivää aluetta tai käyttää sitä vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi myös poikasten kasvatukseen liittyvä habitaatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä (mm. Coppes ym. 2020A). Saksassa, Ruotsissa ja Itävallassa tehdyssä tutkimuksessa ei ollut mitään viitteitä siitä, että metsot tottuisivat tuulivoimaan edes 8 vuoden aikana (Coppes ym. 2020B). Täten tuulivoimaloiden vaikutus esim. metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle. Lisäksi tällöin on syytä huomioida, että voimaloiden välisen etäisyyden kasvaessa saattaa myös

tuulivoimaloiden väliin jäävä alue kokonaisuudessaan olla häiriöaluetta, mikäli voimaloiden ja tuulivoima-alueiden väliin jäävä alue ei ole riittävä.

Hankealueella havaittiin metsäkanalinnuista teeriä, metsoa ja pyytä. Alueella tulkittiin olevan kaksi teeren soidinta ja yksi metson soidin. Metsästäjien näkemyksen mukaan alueen kanalintukanta koetaan kohtalaisen runsaaksi ja alueella olisi toinenkin metson soidin. Luke näkee tehdyn kanalintukartoitukset puutteellisina. Ne on kohdennettu kartta- ja ilmakuvatarkastelun ja muun tiedon perusteella sellaisille alueille, joilla soittimia saattaa olla. Metsäkanalintujen kartoituksia suunniteltaessa on hyvä tiedostaa, että metsäkanalinnut pesivät myös tavallisessa talousmetsässä. Karkea selvitys pelkästään potentiaalisista ympäristöistä ei välttämättä kuvaa alueen metsäkanalintukantaa tarpeeksi. Kanalintukartoitusten osalta tulee myös huomioida, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Luke suosittelee tornien maalaamista tummiksi mahdollisten vaikutusten lieventämiseksi. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet lisääntymisajan ulkopuolelle.

Luke näkee, että tämän hankkeen YVA-selostuksessa on puutteellisesti perehdytty ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksiin. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. susi, karhu, metsäpeura) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

On hyvä, että ympäristövaikutusten seurantaohjelmaan on lisätty linnustovaikutusten seuranta. Ehdotus seurantaohjelmaksi on kuitenkin direktiivilajien osalta suppea. Seuranta tulisi tehdä myös mm. suden ja metsäkanalintujen osalta. Tuulivoiman vaikutuksia metsästykseseen on syytä myös arvioida huolellisesti. Metsästystä tuulivoima-alueilla saattaa rajoittaa mm. riski vahingoittaa toisen omaisuutta (tuulivoimaloiden lavat) ja siihen liittyvät korvausvelvollisuudet. Ruotsissa ja Norjassa tehtyjen alustavien kyselytutkimusten ja saalistilastojen perusteella tuulivoimalla saattaa olla negatiivisia vaikutuksia metsästykseseen ja ammuttujen hirvien määrään tuulivoima-alueilla (Zimmermann ym. 2023).

Luke huomauttaa, että tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. Luonnonvarakeskuksella on kuitenkin alkanut 14 tuulivoimayrityksen kanssa yhteisenä tutkimusprojektina tänä vuonna (2023) WINDLIFE-hanke, jossa näitä vaikutuksia pyritään selvittämään mm. suden ja metsäpeuran osalta. Tutkimuksen tuloksia voidaan odottaa n. 4–5 vuoden kuluttua. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa näistä selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi.

Lausunnon tiivistelmä

Kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa. Yhden vuoden aineisto on siten altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Tuulivoimaloiden vaikutus metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle. Luke suosittelee tornien maalaamista tummiksi mahdollisten vaikutusten lieventämiseksi. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet lisääntymisajan ulkopuolelle. Selostuksessa hankkeen vaikutukset riistaeläimille arvioidaan vähäisiksi. Lisäksi arvioidaan lajien sopeutuvan tuulivoimaan rakennusvaiheen jälkeen. Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on

toistaiseksi vain vähän tietoa. Vaikutusten mitta saattaakin siten poiketa tästä selostuksessa annetusta arviosta, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi.

Puolustusvoimat 2. logistiikkarykmentti

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on käsitelty hankkeen tuulivoimaloiden vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan ja YVA-selostuksen mukaan hankkeelle on Pääesikunnan myönteinen hyväksyttävyysslausunto. Puolustusvoimilla ei ole huomautettavaa hankkeen ympäristövaikutusten arviointiin.

Satakuntaliitto

Satakuntaliitto toteaa kannanottonaan seuraavaa:

Satakuntaliitto kiinnitti YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa huomiota mm.

- Satakunnan maakuntakaavan, Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 ja Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 yleisiin suunnittelumääräyksiin, jotka koskevat koko maakuntakaava-alueetta, hankealueen laajempaan rajaukseen suhteessa Satakunnan vaihemaakuntakaavaan 1 ja suunniteltujen tuulivoimaloiden korkeuteen verrattuna Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 suunnittelussa arvioituihin tuulivoimaloiden korkeuteen.
- Satakunnan maakuntakaavassa osoitetun luontomatkailun kehittämisvyöhykkeen (mv3, Pohjois-Satakunnan suo- ja metsäalue) ominaispiirteisiin, kuten luonnonmaisemaan ja alueen matkailun sekä virkistyskäytön vetovoimakohteisiin.
- Luonnonoloihin kohdistuvien vaikutusten arviointiin hankealueen sisäisten ja hankealueen ulkopuolisten ekologisten yhteyksien osalta. Perusteluna todettiin muun muassa Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 olevan tuulivoimatuotantoa koskeva yleismääräys.
- YVA-yhteysviranomaisen YVA-ohjelmasta antamassa lausunnossa on todettu, että suunniteltuja selvityksiä tulee arviointiselostukseen täsmentää Satakuntaliiton ja Etelä-Pohjanmaan liiton lausunnoissaan esiin nostamien kaavoitukseen liittyvien seikkojen osalta. Lausunnolla olevassa YVA-selostuksessa on edelleen täydennettävää koskien mm.
- hankkeen suhdetta ja vaikutuksia Satakunnan maakuntakaavassa osoitettuun luontomatkailun kehittämisen kohdealueeseen (mv3) ja luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeään alueeseen (luo1). Arviointia ja havainnekuvia tulee täydentää mm. näiltä osin. Kuten Satakuntaliiton YVA-ohjelmasta antamassa lausunnossa on todettu, havainnekuvia tulee laatia myös Satakunnan luontomatkailun kehittämisen kohdealueella sijaitsevien vetovoimakohteiden suuntaan (mm. Huidankeidas, Katselmankallio). Maisemavaikutuksia havainnollistavaa aineistoa tuotettaessa on otettava huomioon myös ylimaakunnalliset vaikutukset (esim. Lauhanvuoren kansallispuistossa sijaitseva Lauhanvuoren näkötorni). Ympäristövaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota myös hankkeessa suunniteltujen tuulivoimaloiden korkeuden muutokseen verrattuna Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 aikaiseen suunnitteluun, jolloin korkeimpien tuulivoimaloiden kokonaiskorkeudeksi arvioitiin 220 m.

- koko Satakunnan maakuntakaava-aluetta käsittävää vesistöjä koskevaa yleismääräystä. Arviointia tulee täydentää myös näiltä osin.
- sähkönsiirtoa. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös sähkönsiirtoverkostosta aiheutuvat vaikutukset Satakunnan maakuntakaavoissa osoitettuihin varauksiin mukaan lukien yhteisvaikutusten arviointi.
- Satakunnan maakuntakaavan, Sivulla 147, Kuva 8.10. (s. 147) olevaa karttaa maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista ja merkittävistä rakennetuista kulttuuriympäristöistä 20 km säteellä tulee tarkistaa. Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet on osoitettu Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 maisemallisesti tärkeinä alueina. Nyt kartalla on esitetty ehdotuksina maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä, jotka ilmeisesti perustuvat vuosina 2012–2013 laadittuun inventointiin. Kaikki alueet eivät kuitenkaan ole päätyneet kaavaan, joten inventoinnissa ehdotettuja alueita ei ole tarpeen osoittaa tässä kartassa.

Luvussa 22.4 alkaen sivulta 402 on käsitelty hankkeen yhteisvaikutuksia muiden sähkönsiirtohankkeiden kanssa. Vaikutusten arvioinnissa on keskitytty maisemaan kohdistuvaan yhteisvaikutusten arviointiin. Linnuston ja luonnon monimuotoisuuden osalta on todettu, että hankealueen läheisyydessä ei sijaitse muita sellaisia hankkeita tai suunnitelmia, jotka voimistaisivat hankkeessa yksistään arvioituja linnustovaikutuksia ja joiden yhteisvaikutus hankkeen kanssa heikentäisi luonnon monimuotoisuutta. Sähkönsiirtoa koskevaa yhteisvaikutusten arviointia tulee täydentää ottaen huomioon Satakunnan viherrakenneselvitys ja siinä määritellyt luonnon ydinalueet ja viherkäytävät sekä linnusto etenkin suuria petolintuja koskien (mahdollinen törmäysriski ja elinympäristöjen muutos). Arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota etenkin Marjakeitaan ympäristöön sijoittuvien, eri suunnista tulevien sähkönsiirtolinjojen yhteisvaikutuksiin mukaan lukien alueelle suunniteltu sähköasema. Suurten petolintujen (mm. maakotka) osalta on kiinnitettävä huomiota mm. siihen, miten kyseiset lajit reagoivat tuulivoimaloista ja sähkönsiirtoverkostosta aiheutuvaan elinympäristöjen muutokseen pesäpaikkaa laajemmalla alueella.

Yleisesti ottaen hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä erityistä huomiota luonnon pirstoutumisesta aiheutuviin vaikutuksiin hankealuetta laajemmalla alueella niin tuulivoimaloiden alueen kuin sähkönsiirron osalta. Arvioinnissa on hyvä pohtia myös sitä, miten hankkeen toteuttaminen vaikuttaa hankealueen lähistöllä sijaitsevilla tärkeillä lintualueilla (IBA ja FINIBA) esiintyvien lajien käyttäytymiseen ja reviireihin sekä kyseisillä alueilla levähtävään linnustoon. Tämä ei tule riittävällä tai selkeällä tavalla ilmi lausunnolla olevassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Sivulla 245 on todettu, että sähkönsiirtoverkkoon liittyen alueelta poistuu metsäpinta-alaa vaihtoehdosta riippuen noin 82–90 ha (VEA 82 ha, VEA2 83 ha, VEB 89 ha, VEB2 90 ha). Hankkeen toteuttamisen (tuulivoimaloiden alueet ja tuulivoimaloiden alueille johtava tiestö ja sähkönsiirtoverkosto) vaatimat pinta-alat ja poistuvan metsäpinta-alan määrät on hyvä koota yhteen taulukkoon ja raportoida selkeästi osana hankkeen ympäristövaikutuksia.

Yleisesti ottaen lausunnolla olevan ympäristövaikutusten arviointiselostus on sisällöltään selkeä. Satakuntaliiton näkemyksen mukaan lausunnolla oleva YVA-selostus vaatii vielä edellä todettuja täydennyksiä, joissa tulee kiinnittää huomiota erityisesti Satakunnan maakuntakaavoissa osoitettuihin varauksiin kohdistuviin vaikutuksiin sekä yhteisvaikutusten arviointiin erityisesti sähkönsiirtoa koskien.

Ympäristövaikutusten arviointia koskevat täydennysten tulokset tulee ottaa huomioon myös hankkeiden vaihtoehtoja koskevassa arvioinnissa.

Siikaisten kunta, elinvoimalautakunta

Elinvoimalautakunta lausuntonaan toteaa, ettei Siikaisten kunnalla ole huomautettavaa Pohjan Voima Oy:n Haukkasalon tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Siikaisten kunta, kunnanhallitus

Siikaisten kunnalla ole huomautettavaa Pohjan Voima Oy:n Haukkasalon tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Suomen riistakeskus Satakunta

Suomen riistakeskus esittää huolensa uusiutuvan energian voimakkaan rakentamisen vaikutuksista luonnon monimuotoisuudelle, ja erämaisten meri- ja maa-alueiden pirstoutumisesta. Näiden maisematason muutosten aiheuttamia kokonaisvaikutuksia luonnolle ei todennäköisesti riittävällä tavalla vielä tunneta. Vaikka hankkeet tulevat valtaosin sijoittumaan tällä hetkellä jo metsätalous- tms. käytössä oleville alueille, edustaa tuulivoimatuotanto nykyisessä mittakaavassaan kuitenkin uudenlaista maankäyttöä, jolla on hyvin laaja-alainen ja pitkäkestoinen vaikutus ympäristöön. Yleisellä tasolla Suomen riistakeskus Satakunta katsoo, että ensisijaisesti tulisi selvittää tuulivoiman rakennusmahdollisuudet lähellä energian käyttäjiä, jotta energiantuotanto tapahtuisi jo rakennetuilla alueilla ja mahdollisesti jo olemassa olevaa tiestöä ja siirtolinjoja hyödyntämällä.

Arviointiselostuksessa hankkeen vaikutukset linnustoon, eläimistöön ja esim. metsästykseseen on pääosin arvioitu vähäisiksi. Vaikka yksittäisen hankkeen kohdalla vaikutus jäisikin vähäiseksi, tällä hetkellä käynnissä ja suunnittelussa olevien hankkeiden huomattavan lukumäärän ja laajuuden vuoksi erityistä huolta herättää hankkeiden todennäköiset yhteisvaikutukset. Esimerkiksi Suomenselän nykyisillä keskeisellä metsäpeura-alueilla on tällä hetkellä käynnissä hyvin kattava tuulivoima- tai aurinkoenergiatuotannon rakentaminen ja suunnittelu. Lisäksi hankkeiden vaikutusten luotettava arviointi on esimerkiksi metsäpeuran osalta toistaiseksi haastavaa, koska tutkittua tietoa aiheesta kotimaan oloista ei juurikaan ole. Nykytilanteessa on nähtävissä isona riskinä se, että tiedon puuttuessa mahdolliset haitalliset, jopa populaatiotason vaikutukset todetaan vasta jälkikäteen. Riistakeskus toteaaakin, että Luonnonvarakeskuksessa tällä hetkellä suunnitteilla oleva selvitys tuulivoiman vaikutuksista eri eläinlajeille on ehdottoman tärkeä ja tarpeellinen, ja vähintään ennen niiden valmistumista hankkeiden suunnittelussa tulisi noudattaa varovaisuusperiaatetta.

Suden osalta riistakeskus toteaa, että Luonnonvarakeskus on 14.6.2023 julkaissut tuoreen susikanta-arvion, joka koskee susitilannetta maaliskuussa 2023. Arvio löytyy mm. osoitteesta <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/553603>. Edellä mainitussa kanta-arviossa ns. Isojoen susireviirin osalta arvio reviirin statuksesta säilyi ennallaan vuoden 2022 arvioon nähden, eli kyseisellä reviirillä arvioidaan edelleen elävän susiparin (56 % TN). Havaintojen perusteella hahmoteltu reviirialue kuitenkin muuttui hieman vuoden 2022 vastaavasta, siirtyen aikaisempaa etelämmäs.

Väylävirasto

Väylävirasto esittää lausuntonaan seuraavaa:

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen maanteiden kunnossapidon aluevastaavaan. Liittymäluvat maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

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

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo>). Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen L-vastuualue.

MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus). Oikaisuvaatimus on toimitettavan ELY-keskukselle kuuden (6) kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän tai oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ELY-keskukseen sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjältä, sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella eikä myöskään ns. sähköistä allekirjoitusta tarvita.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä.

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Kirjallinen oikaisuvaatimus on jätettävä postiin tai sähköinen oikaisuvaatimus on lähetettävä siten, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen yhteystiedot

Sähköposti: kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi

Postiosoite: PL 236, 20101 Turku

Käyntiosoite: Itsenäisyydenaukio 2, 20800 Turku
Valtakatu 12, 28100 Pori

Aukioloaika: 8:00-16:15

Maksupäätöksen sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työvoima- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2023 (1357/2022)

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Tämä asiakirja VARELY/2159/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/2159/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Lillunen Anu 05.09.2023 12:57

Esittelijä Sipilä Susanna 05.09.2023 12:56



Varsinais-Suomen
elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
PL 236
20101 TURKU

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto koskien Haukkasalon tuulivoimapuiston YVA-menettelyn yhteydessä tehtyä Natura-arviointia

Haukkasalon Tuulipuisto Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Kankaanpään kaupungin luoteisosaan, entisen Honkajoen kunnan alueelle. Tuulivoimapuistohanke muodostuu hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta. Hankealueelle suunnitellaan enintään 16 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on korkeintaan 300 metriä. Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6–14 MW ja kokonaisteho on arviolta noin 70–224 MW.

Hankealueella tuotettu sähkö on tarkoitus siirtää valtakunnanverkkoon Marjakeitaan tuulivoimapuistoalueelle suunnitellun uuden Fingrid Oyj:n sähköaseman kautta. Uuden 400 kV voimajohdon reitiksi tarkastellaan kahta päävaihtoehtoa (VEA ja VEB) sekä molemmille päävaihtoehdoille Marjakeitaan hankealueelle suunnitellun voimalapaikan kiertävää vaihtoehtoa (VEA2 ja VEB2). Sähkönsiirtoreittien pituudet ovat reitistä riippuen noin 17,4–18,5 kilometriä. Sähkönsiirron ratkaisut tarkentuvat hankkeen jatkosuunnittelussa.

Hankealueen pohjoispuolelle sijoittuu Haapakeitaan Natura-alue (SPA/SAC, FI0200021). Alue on liitetty Natura 2000 -verkostoon luontodirektiivin erityisten suojelutoimien mukaisena alueena sekä lintudirektiivin mukaisena erityisenä suojelualueena. Natura-alue koostuu useasta osa-alueesta, joista eteläisimmät sijoittuvat hankealueen välittömään läheisyyteen.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus keskittyy lausunnossaan toimialueellaan esiintyviin Haapakeitaan Natura-alueen luonnonarvoihin. Hankealue sijaitsee noin 7,5 kilometrin etäisyydellä maakuntarajasta ja samalla Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimialueesta. Suunnitellut sähkönsiirtovaihtoehdot sijoittuvat suurelta osin Satakunnan maakunnan alueelle. Marjakeitaan hankealueelle suunnitellut voimalapaikan kiertävät vaihtoehdot VEA2 ja VEB2 kulkevat noin yhden kilometrin matkan maakuntien rajalla. Kuitenkin Marjakeitaan

hankealueen ulkopuolella sähkönsiirtovaihtoehdot kulkevat yli yhden kilometrin etäisyydellä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimialueesta.

Maakuntien välisillä raja-alueilla korostuu alueiden erämaisuus, merkittävät luonnonarvot sekä virkistyskannalta arvokkaat alueet. Esimerkiksi Etelä-Pohjanmaan tiedossa olevista maakotkareviireistä suurin osa sijoittuu maakuntien rajalle, jossa häiriötekijät ovat vähäisempiä kuin asutuskeskittymien läheisyydessä. Johtuen asutuksen vähäisyydestä, myös tuulivoimahankkeet keskittyvät merkittävilta osin samoille erämaisille alueille. Tämä ei voi olla vaikuttamatta alueen luonnonarvoihin ja mm. virkistyskäyttöön.

Suunniteltu sähkönsiirto perustuu suunnitteilla olevan Marjakeitaan tuulivoimahankkeen yhteydessä kyseiselle alueelle rakennettavalle uudelle sähköasemalle. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että Marjakeitaan tuulivoimapuiston toteutuminen ei ole varmaa. Esimerkiksi hankkeen vaikutukset Lauhanvuoren Natura 2000 -alueen linnustolle, siellä pesivälle maakotkalle tai alueella esiintyvälle metsäpeuralle saattavat rajoittaa hankkeen toteutusmahdollisuuksia. Myös lainvoimainen ja valmisteilla oleva maakuntakaavoitus saattaa rajoittaa hankkeen kokoa ja tätä kautta toteutettavuutta. Hanke on tällä hetkellä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ohjelmavaiheessa.

Linnusto

Haapakeitaan Natura-alueen luonnonarvoina mainitaan useita pysyvästi alueella esiintyviä sekä pesiviä lintulajeja. Vaikka alue on todennäköisesti erittäin merkittävä myös muuttavan lajiston kannalta, ei alueen suojeluperusteissa mainita muuttavaa linnustoa.

Tuoreiden tutkimusten perusteella merituulivoimalla on ollut vaikutusta esimerkiksi kaakkurin (*Gavia stellata*) ja kuikan (*Gavia arctica*) esiintymiselle aina 9–12 kilometrin etäisyydellä voimaloista (Garthe, S., Schwemmer, H., Peschko, V. et al. Large-scale effects of offshore wind farms on seabirds of high conservation concern. Sci Rep 13, 4779 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-31601-z>). Vaikka merituulivoima eroaa merkittävästi vaikutuksiltaan manneralueelle rakennettavasta tuulivoimasta, ei ole poissuljettua, etteikö Haukkasalon tuulivoimapuistolla olisi vaikutusta erityisesti kaakkurin esiintymiselle ja pesinnälle Haapakeitaan Natura-alueella. Natura-arviointia tulee täydentää tältä osin huomioiden edellä mainittu tutkimus.

Haapakeitaan Natura-alueella, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimialueen puolella, pesii luonnonsuojelullisesti merkittävä ja eteläisessä Suomessa harvinainen maakotka. Koska kyseessä on Suomen eteläisimpiä tiedossa olevia reviirejä, on vaikutusten arviointiin kiinnitettävä erityistä huomiota. Pohjalaismaakuntien maakuntakaavoitusta varten laaditun selvityksen perusteella (Tuulivoiman vaikutukset maa- ja merikotkaan sekä sääkseen

Pohjanmaalla, Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla. Tikkanen H. ym. 2022) kyseinen maakotkareviiri ulottuu Haukkasalon tuulivoimapuiston mukaiselle alueelle. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että kyseinen selvitys perustuu parhaaseen saatavilla olevaan tietoon ja käytäntöihin. Vaikka maakotkaa ei mainita Haapakeitaan Natura-alueen suojeluperusteissa, on kyseessä alueen huippupeto, jolla on mahdollisesti voimakas vaikutus alueen ekologiseen rakenteeseen ja toimintaan ja tätä kautta Natura-alueen alueen koskemattomuuteen. Natura-arviointia tulee täydentää vaikutusten arvioinnilla maakotkan reviiriin Haapakeitaalla. Arvioinnissa tulee hyödyntää Metsähallituksen laatimaa opasta tuulivoiman maakotkalle aiheuttamien vaikutusten arvioinnista (Hyvät käytännöt maakotkalle aiheutuvien vaikutusten arviointiin - esimerkkiraportti Nimettömänkankaan tuulivoimahankkeesta. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 241).

Liito-orava

Natura-tietolomakkeen perusteella Haapakeitaan Natura-alueella esiintyy liito-oravia 1–5 yksilöä. Ottaen huomioon alueella inventoitujen luonnonmetsien ja muiden liito-oravalle mahdollisesti soveltuvien puustoisten luontotyyppien pinta-ala, on alueen liito-oravamäärä todennäköisesti suurempi. Merkittäväksi kysymykseksi niin nyt kyseessä olevien liito-oravareviirien, kuin yleisemminkin Suomen liito-oravapopulaation kannalta, on reviirien eristymisen ja jääminen erillisiksi saarekkeiksi. Jo nyt on havaittavissa monien laadukkaiden liito-oravalle soveltuvien elinympäristöjen pysyminen vuodesta toiseen autioina. Tähän on todennäköisesti vaikuttaneet voimaperäiset hakkuut, mutta myös esimerkiksi petovaikutuksen lisääntyminen eristyneissä ja sirpaleisissa liito-oravalle soveltuvissa varttuneissa metsissä.

Nyt kyseessä olevan hankkeen osalta merkittävimmät vaikutukset liito-oravaan syntyvät todennäköisesti uuden sähkönsiirtoreitin myötä, joka aiheuttaa ainakin jonkinasteisen kulkuesteen liito-oravalle. Mikäli uusi voimalinja rakennetaan olemassa olevan linja viereen, saattaa puuton ja avoin alue olla jopa 100 metriä leveä, jota liito-orava ei enää pysty liitämällä ylittämään. Vaikka liito-orava pystyy myös kulkemaan maassa, altistuu se tällöin pedoille, eikä laji todennäköisesti mielellään ryhdy ylittämään leveitä avoimia alueita. Vaikutukset ovat jossain määrin verrattavissa esimerkiksi suurten jokien aiheuttamaan estevaikutukseen. Vaikka joet Suomessa jäätyvät talvisin ja tämä mahdollistaisi liito-oravan kulun jäätä myöten, on Tornionjoki estänyt lajin leviämisen Ruotsiin (Hanski, I. 2016. Liito-orava: Biologia ja käyttäytyminen).

Haapakeitaan Natura-alueen liito-oravareviirien kulkuyhteydet itää kohti kulkevat Kodesjärven kaakkoispuolelta. Tälle alueelle uusi sähkönsiirtoreitti esitetään rakennettavaksi olemassa olevan linjan viereen. Laajat peltoalueet ja Karvianjokilaakso katkaisevat

kulkuyhteydet niin, että seuraava puustoinen yhteys sijaitsee yli 11 kilometrin etäisyydellä Natura-alueen eteläpuolella Antilassa. Natura-arviointia tulee täydentää vaikutusten arviolla liito-oravan kulkuyhteyksiin ja Natura-alueen saavutettavuuteen. Lisäksi tulee esittää, miten haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää.

Metsäpeura

Lauhanvuoren Natura-alueelle on vapautettu metsäpeuroja Metsäpeura LIFE-hankkeen yhteydessä tarkoituksena palauttaa laji Etelä-Pohjanmaan eteläosiin ja Satakuntaan. Vaikka laji ei tällä hetkellä ole suojeluperustelajina Haapakeitaan Natura-alueella, on lajin tarkoitus tulevaisuudessa levitä tälle alueelle, joka on arvioitu metsäpeuran kannalta merkittäväksi elinympäristöksi. Haukkasalon tuulivoimapuisto ja sen yhteydessä rakennettava sähkönsiirtoyhteys sekä yhteysvaikutukset muiden hankkeiden kanssa voivat aiheuttaa häiriötä esimerkiksi metsäpeuran käyttämiin kulkuyhteyksiin Natura-alueiden välillä. Koska laji on merkittävä Natura-alueen ekologian kannalta, olisi hankkeen vaikutuksia metsäpeuran elinympäristöön ja käyttäytymiseen tullut arvioida ainakin yleisellä tasolla.

Viheryhteydet

Niin Satakunnan kuin myös Etelä-Pohjanmaan maakunnan alueelle on laadittu viherrakenneselvitykset, joiden avulla pyritään tunnistamaan viherverkoston ydinalueet ja niiden väliset yhteydet ja turvaamaan ne maankäytön suunnittelussa ja käytössä. Viheryhteyksien säilyttäminen on ensiarvoisen tärkeää arvioitaessa Natura-alueiden eheyttä ja koskemattomuutta. Täten myös Natura-arvioinnissa ja yleisesti ottaen tuulivoimapuiston, sähkönsiirtoyhteyksien sekä haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon edellä mainitut viherrakenneselvitykset.

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Toni Etholén luonnonsuojeluyksiköstä ja ratkaissut teollisuuden ja jätehuollon ympäristönsuojeluryhmän päällikkö Päivi Karttunen.

Tämä asiakirja EPOELY/1268/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/1268/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Etholén Toni 31.07.2023 15:46

Ratkaisija Karttunen Päivi 31.07.2023 15:44



Sisällytetään ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteisviranomaisen perusteltuun päätelmään, susanna.sipila@ely-keskus.fi

Haukkasalon tuulivoimapuistoa koskeva luonnonsuojelulain (9/2023) 35 § mukainen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto liittyen Natura 2000 -verkostoon kuuluvan Haapakeitaan Natura-alueen (SPA/SAC, FIO200021) Natura-arviointiin

Hanke

Haukkasalon Tuulipuisto Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Kankaanpään kaupungin luoteisosaan, entisen Honkajoen kunnan alueelle. Hankealueelle suunnitellaan enintään 16 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on korkeintaan 300 metriä. Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6–14 MW ja kokonaisteho on arviolta noin 70–224 MW.

Tuulivoimapuistohanke muodostuu hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta, jonka vaikutuksia Haapakeitaan Natura-alueeseen on arvioitu osana hankkeen ympäristövaikutusten arviointia (YVA). Hankkeessa tarkastellaan kahta vaihtoehtoa. Vaihtoehdossa VE1 tuulivoimalat (16 kpl) on sijoitettu koko hankealueelle, mahdollisuuksien mukaan nykyisen metsätieverkoston varrelle. Vaihtoehdossa VE2 tuulivoimalat (12 kpl) on sijoitettu Satakunnan 1. vaihemaakunta-kaavassa tuulivoimalle osoitetulle alueelle. Hankealueen nykyistä perusparannettavaa tiestöä on vaihtoehdossa VE1 noin 26,6 kilometriä ja vaihtoehdossa VE2 noin 23,3 kilometriä. Uutta tiestöä tarvitaan vaihtoehdossa VE1 noin 11,8 kilometriä ja vaihtoehdossa VE2 noin 10,2 kilometriä. Vaihtoehtona VE0 on, ettei hanketta toteuteta. Haukkasalon tuulivoimapuisto kattaa noin 2 200 hehtaarin laajuisen alan.

Hankkeen sähkönsiirtoa varten rakennetaan hankealueelle uusi sähköasema. Hankealueella tuotettu sähkö on tarkoitus siirtää valtakunnanverkkoon Marjakeitaan tuulivoimapuistoalueelle (Kankaanpää, hanketoimijana NEOEN Renewables Finland Oy) suunnitellun uuden Fingrid Oyj:n sähköaseman kautta. Uuden 400 kV voimajohdon reitiksi tarkastellaan kahta päävaihtoehtoa (VEA ja VEB) sekä molemmille päävaihtoehdoille Marjakeitaan hankealueelle suunnitellun voimalapaikan kiertävää vaihtoehtoa (VEA2 ja VEB2). Sähkönsiirtoreittien pituudet ovat reitistä riippuen noin 17,4–18,5 kilometriä. Sähkönsiirron ratkaisut tarkentuvat hankkeen jatkosuunnittelussa.

Natura-arviointi

FCG Finnish Consulting Group Oy:n 23.03.2023 päivätty Natura-arviointi tehtiin Haapakeitaan Natura-tietolomakkeen, valtion suojelualueiden biotooppikuvioiden (Metsähallitus 2023) ja

lajihavaintojen (Suomen lajitietokeskus 2022, Haukkasalon hankkeen luontoselvitykset) pohjalta. Arvioinnissa on tukeuduttu myös arvioinnin tekijöiden asiantuntemukseen suojeluperusteissa mainittujen lajien ja luontotyyppien alueellisesta levinneisyydestä ja edustavuudesta sekä Natura-luontotyypeille ominaisen lajiston levinneisyydestä, ekologiasta ja käyttäytymisestä.

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin

Haapakeitaan Natura-alue koostuu useista erillisistä alueista, joista Kuusikeitaan osa-alue rajautuu hankealueeseen. Lähin tuulivoimala sijoittuu kummassakin sijoitteluvaihtoehdossa lähimmillään yhden kilometrin päähän Natura-alueen rajasta. Haapakeitaan osa-alueista eteläisimmän, Rynkäkeitaan koilliskulma ulottuu kummassakin hankevaihtoehdossa parannettavan tien reunaan. Sähkönsiirtoreitti on lähimmillään reilun 200 metrin etäisyydellä Natura-alueesta Kuusikeitaan ja Haapakeitaan osa-alueilla.

Arvioinnin mukaan suoraa pinta-ala menetystä tai reunavaikutuksen lisääntymisestä aiheutuvaa vaikutusta ei kohdistu mihinkään suojeluperusteena olevaan luontotyyppiin. Natura-alueen ympäristö on voimakkaassa metsätalouskäytössä, jolloin hankkeen toteuttamisen mahdolliset vaikutukset Natura-alueeseen ovat suhteellisesti hyvin pieniä verrattuna metsätalouden jo aiheuttamiin vaikutuksiin, muun muassa alueen hydrologisiin olosuhteisiin. Lisäksi tuulivoimapuiston rakenteista aiheutuvat pintavesivaikutukset ovat vähäisiä ja kohdistuvat suppealle alueelle.

Arvioinnin mukaan vaikutuksia suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin (Humuspitoiset järvet ja lammet; Vuorten alapuoliset tasankojoet, joissa on Ranunculus fluitans ja Callitriche-Batrachium-kasvillisuutta; Keidassuot; Vaihettumissuot ja rantasuot; Fennoskandian lähteet ja lähdesuot; Borealiset luonnonmetsät ja Puustoiset suot) ei muodostu, koska luontotyyppiä ei esiinny suunnitellun tuulivoimapuiston tai voimajohtoreittien lähialueella, ja lähimpien esiintymien etäisyydet ovat pitkällä.

Vaikutukset suojeluperusteina oleviin lajeihin

Natura-alueelle ei arvioida kohdistuvan suoria elinympäristömuutoksia. Mahdolliset vaikutukset suojeluperusteena olevaan linnustoon kohdistuvat häiriövaikutuksina Natura-alueen reuna-alueilla pesiviin lajeihin sekä laajalla alueella liikkuviin lajeihin Natura-alueen ulkopuolella tapahtuvien elinympäristömuutosten kautta.

Vaikutukset lintudirektiivin liitteen 1 lintulajeihin

Arvioinnissa on huomioitu kaikki suojeluperusteena olevat lintulajit. Lajien osalta on arvioitu mahdollista pesinnän aikaista häiriövaikutusta, lajin häiriöherkkyyttä, mahdollisten pesimäpaikkojen sijoittumista suhteessa hankealueeseen ja hankealueen sekä sen lähiympäristön soveltuvuutta lajien pesimäalueeksi. Myös törmäysriskin mahdollisuutta on eri lintulajien osalta arvioitu.

Suojelun perusteina olevista lintulajeista on tunnistettu kokonsa puolesta lajeja, jotka ovat törmäysherkkiä tuulivoimaloiden ja voimajohtojen kannalta. Tällaisia lajeja ovat mm. laulujoutsen, metsähanhi, kurki. Laulujoutsenen osalta tarkkoja pesimäalueita Natura-alueen

sisällä ei ole tiedossa. Arvioinnin mukaan lajiin voi kohdistua sekä häiriö- että törmäysvaikutuksia suunnitelluista tuulivoimaloista, mikäli pesimäalueita sijoittuu hankealuetta läheisimmille soille (Kuuskeidas ja Rynkäkeidas). Arvioinnin mukaan kuitenkin otollisimmat pesäalueet sijaitsevat selvästi etäämmällä hankealueesta, missä on lajille huomattavasti laajempia vesialueita. Natura-aluetta lähimmäksi sijoittuvalla osalla suunniteltu sähkönsiirtoreitti sijoittuu metsäalueelle, eikä sen arvioida aiheuttavan törmäysriskiä laulujoutsenelle. Sähkönsiirtoreitti sijoittuu myös pohjois-etelä-suuntaisesti, eikä poikkisuuntaan lintujen kevät- ja syysmuuttoreitteihin nähden. Tämä vähentää törmäysriskiä. Pesimäalueiden tarkemmasta sijoittumisesta riippuen laulujoutseneen voi kohdistua vähäisiä vaikutuksia.

Metsähanhi arvioidaan myös kokonsa puolesta törmäysheräksi lajiksi tuulivoimaloiden kanssa. Lajin osalta pesimäalueet sijoittuvat kuitenkin kohtalaisen etäälle suunnitelluista tuulivoimaloista ja sähkönsiirtoreitistä. Lähin pesimäalueeksi soveltuva alue on Huidankeidas, joka sijoittuu yli viiden kilometrin etäisyydelle hankkeesta. Pesimäalueille ei arvioida kohdistuvan häiriövaikutuksia. Metsähanhien ei myöskään arvioida ekologiansa ja käyttäytymisensä puolesta liikkuvan pesimäalueidensa ulkopuolella (ts. tuulivoima-alueella) pesimäaikaan, joten niiden riski törmätä Haukkasalon alueelle suunniteltuihin tuulivoimaloihin on hyvin pieni.

Kurki pesii yleisenä lajina Natura-alueen soilla. Laji on suurikokoinen ja leveäsiipinen ja sitä pidetään sen vuoksi myös herkkänä lajina törmäämään tuulivoimaloihin. Laji on hyvin yleinen ja yksittäisiä pesimäpaikkoja voi sijoittua myös hankealuetta lähimmille soille. Laji on melko sopeutuvainen, eikä sitä pidetä erityisen herkkänä häiriölle. Pesäpaikkojen sijainnista riippuen lajiin voi kohdistua kuitenkin vähäisiä vaikutuksia. Yleisenä ja populaatioltaan runsastuvana lajina kurki ei ole erityisen herkkä mahdollisille yksittäisille törmäyksille, vaan Natura-alueen pesimäkanta saa todennäköisesti nopeasti täydennystä muualta. Pesimäaikaan kurjet eivät myöskään liiku kovin laajalti pesimäalueidensa ulkopuolella, mikä vähentää törmäysriskiä.

Arvioinnin perusteella suojelun perusteena olevista lintulajeista mahdollisille vaikutuksille herkkinä lajeina voidaan pitää suokukkoa ja punavikloa. Arvioinnin mukaan keltavästäräkki pesii alueella ja lähimmät pesimäpaikat sijoittuvat todennäköisesti Kuusikeitaan alueelle tuulivoimapuiston ja sen sähkönsiirtoreitin lähituntumaan.

Vaikutukset luontodirektiivin liitteen 2 lajeihin

Liito-oravaan kohdistuvat vaikutukset arvioidaan kokonaisvaikutusten osalta vähäiseksi.

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutuksia arviointi koskee niitä suunnitelmia tai hankkeita, jotka on jo toteutettu tai hyväksytty mutta vielä kesken tai joista on tehty lupahakemus. Arvioinnissa on huomioitu kaikentyyppiset suunnitelmat tai hankkeet, jotka voivat yhdessä tarkasteltavan suunnitelman tai hankkeen kanssa aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia. Tällaisia ovat seudun muut tuulivoimahankkeet. Arvioinnin mukaan haukkasalon tuulivoimahankkeella yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa ei katsota olevan merkittäviä vaikutuksia niihin luontoarvoihin, joiden perusteella Haapakeidas on sisällytetty Natura 2000-verkostoon.

Yhteenveto ja johtopäätökset

Arvioinnin mukaan Haukkasalon tuulivoimapuiston lähimmät voimalat ja uudet tiet sijoittuvat kaikissa hankevaihtoehdoissa vähintään kilometrin etäisyydelle Haapakeitaan Natura-alueesta. Missään vaihtoehdossa hankkeella ei arvioitu olevan merkittäviä suoria tai välillisiä vaikutuksia alueen suojelun perusteena oleviin luontotyypeihin tai lajeihin. Suunniteltu tuulivoimahanke ei arvioinnin mukaan vaaranna lyhyellä tai pitkällä aikavälillä Natura-alueen koskemattomuutta. Tämän johdosta myöskään Natura-alueen tai Natura-alueverkoston eheydelle ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen lausunto

ELY-keskus katsoo, ettei yhteisvaikutusten arviointia ole tehty riittävästi. Yhteisvaikutusten arvioinnissa olisi tullut huomioida kaikki lähialueen tuulivoimahankeet (Santakangas, Haukkasalo, Paholampi, Kolmihaara) kattavammin. Koska Haapakeitaan Natura-alueesta erittäin suuri osa on käynnistymässä olevien tuulivoimahankeiden ympäröimänä, korostuu riittävän ja asianmukaisen yhteisvaikutusten arvioinnin tarve.

Natura-alueen ympäristö on Natura-arvioinnin mukaan voimakkaassa metsätalouskäytössä. ELY-keskus huomauttaa, että Natura-alueen ulkopuolella tapahtuvalla voimakkaalla ihmistoiminnalla voi olla välillisiä vaikutuksia Natura-alueen tilaan. ELY-keskus katsoo, että osana yhteisvaikutusten arviointia tulee selvittää ja käsitellä kuinka tuulivoima-alueille kohdistuva normaalia voimakkaampi hakkuutoiminta ja tätä kautta mahdollinen viimeaikainen heikentyminen ja metsätalouden vaikutus vaikuttaa Natura-alueen luontotyypeille tyypillisen ja harvinaisen lajiston, sekä suojeluperusteena olevan lajiston kulkuyhteyksiin Natura-alueelle ja sieltä pois. ELY-keskus katsoo, että ekologisten yhteyksien merkittävästi heikentyessä Natura-alueen ympäriltä, voi tämä vaikuttaa myös alueen tyypillisten luontotyyppien ja harvinaisen lajiston runsauteen vähitellen siten, että heikentyminen on asteittaista ja lopulta merkittävää.

Natura-arvioinnin mukaan alueeseen kohdistuvat vaikutukset ovat suhteellisesti hyvin pieniä verrattuna metsätalouden jo aiheuttamiin vaikutuksiin. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan arvioinnissa tulee tarkastella kaikkien Natura-alueen ympärille sijoittuvien tuulivoimahankeiden yhteisvaikutuksia mukaan lukien vielä metsätalous. Vanhojen metsätalousojitusten myötä on jo vaikutettu alueen elinympäristöjen luonnontilaan. Aikaisempien ojitusten seurauksena luonnontila on heikentynyt ja näille elinympäristöille tyypillinen eliöstö kärsinyt. Mikäli ojitusten kuivattava vaikutus edelleen jatkuu ja joissakin tilanteissa jopa vahvistuu, on todennäköistä, että näillä on epäsuoria vaikutuksia myös Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille. Yhteisvaikutusten arvioimiseksi tulisi selvittää viimeaikaiset hakkuut sekä hakkuusuunnitelmat Natura-alueen läheisillä tuulivoima-alueilla sekä etenkin Natura-alueen kannalta tärkeillä ekologisilla yhteysalueilla. Jos merkittävät vaikutukset Natura-alueeseen ylittyisivät jo metsätalouden osalta, niin lisäheikennyksiä ja hankkeita ei voisi toteuttaa ainakaan ilman valtioneuvoston lupaa.

Liito-oravan esiintymis- ja liikkumisreitit tulisi laajassa mittakaavassa turvata ja varmistaa lajin elinympäristöjen ekologinen toimivuus Natura-alueella. Nyt on olemassa vaara, että Haapakeitaan ympäristö lähiaikoina merkittävästi ja peruuttamattomasti pirstoutuu molemmilta puolin maakuntia Natura-aluetta ympäröivien laajojen metsänhakkuiden,

energiahankkeiden sekä niiden infran (sähkönsiirtolinjat, tiet) ja muiden hankkeiden yhteisvaikutuksina.

ELY-keskus haluaa tuoda esiin, että Satakunnan alueelle on tehty Satakuntaliiton toimesta viherverkostotarkastelu, jonka mukaista tuulivoima-alueelle sijoittuvan ydinalueen 5 ja viherkäytävän E riittävää säilymistä (Satakuntakaavan luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeällä luo-1 alueella) voidaan pitää myös Natura-alueen luontotyypeille mm. kehittyville boreaalisille metsille tyypillisen ja harvinaisen lajiston sekä suojeluperustelajina olevan liito-orava kannalta tärkeänä. Viherverkostojen tärkeys Natura-alueiden välisen yhteyden ylläpitäjänä korostuu muuttuvan ilmaston vuoksi.

Natura-arvioinnin mukaan mahdolliset vaikutukset suojeluperusteena olevaan linnustoon kohdistuvat häiriövaikutuksina Natura-alueen reuna-alueilla pesiviin lajeihin sekä laajalla alueella liikkuviin lajeihin Natura-alueen ulkopuolella tapahtuvien elinympäristömuutosten kautta. Koska ei ole selvitetty Natura-alueen osa-alueiden (esim. Kuuskeidas ja Rynkäkeidas) läheisten alueiden merkitystä suojelun perusteina olevien lajien pesimäympäristöille, ei voida luotettavasti arvioida ja poissulkea tuulipuistotoiminnan ja yhteisvaikutusten merkittävästi heikentäviä vaikutuksia. Tämän vuoksi on tarpeen miettiä mahdollisia lieventäviä keinoja rakentamisaikaisesta toiminnasta muodostuville mahdollisille häiriövaikutuksille (mm. räjäytykset, louhiminen, poraaminen) merkittävien heikentävien vaikutusten minimoimiseksi. ELY-keskus katsoo, että Haapakeitaan Natura-alueen lähiympäristöön kaavailluilla tuulivoimala-alueilla voi olla merkittäviä kumulatiivisia yhteisvaikutuksia Natura-alueen linnustoon, etenkin häiriö- ja törmäysriskien vuoksi. Tämä koskee mm. petolintuja, kuikkalintuja ja hanhia.

Natura-arvioinnissa tuotiin esiin myös maakotka, ja se, ettei laji ole Haapakeitaan Natura-alueen suojeluperusteena, jonka vuoksi sitä ei ole käsitelty Haapakeitaan Natura-arvioinnissa. Maakotkan osalta vaikutusten arviointi on esitetty hankkeen YVA-selostuksen linnustovaikutusten yhteydessä. ELY-keskus huomauttaa, että tässä tulee huomioida Euroopan komission ohjeistus, jonka mukaan on tärkeää ottaa huomioon kaikki ne tekijät, jotka ovat välttämättömiä alueen toiminnoille ja rakenteelle ja alueella esiintyville luontotyypeille ja lajeille. Muut lajit voi olla syytä ottaa huomioon myös silloin, kun määritetään suojeltuihin luontotyypeihin kohdistuvia mahdollisia vaikutuksia, jos nämä lajit ovat kyseessä oleville luontotyypeille tyypillisiä lajeja tai osa ravintoketjua, josta suojelun kohteet ovat riippuvaisia. ELY-keskus tuo esiin, että maakotkaa pidetään hyvänä luonnonmukaisen ekosysteemin indikaattorina, koska se vaatii laajan ja monimuotoisen reviirin. Haapakeitaan Natura-alue on juuri tällainen laaja ja erämainen suokokonaisuus, jonka poikkeuksellista ekologista kokonaisuutta ja hyvää tilaa Etelä-Suomessa vähälukuisena lajina pesivä maakotka ilmentää ja samalla täydentää alueen lajistorakennetta. Lisäksi maakotka on huippusaalistaja ja sitä voidaan pitää ekologisesti tärkeänä avainlajina, sillä se saalistaa saatavuuden perusteella eri lajeja. Saalisvalikoima on laaja ja vaihtelee yksilöiden välillä. Tutkimustiedon mukaan lajin suosimia saalislajeja ovat mm. metso, teeri. Edellä mainitut lajit ovat Haapakeitaan Natura-alueen suojelun perusteena olevia lajeja. Kun huomioidaan edellä mainitut seikat, on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan perusteltua ottaa maakotka mukaan Natura-arviointiin.

Mikäli riittävien yhteisvaikutusten arvioinnin kautta ilmenee haitallisia vaikutuksia, tulee lieventäviä toimenpiteitä arvioida. Lieventäviä toimenpiteitä voisivat olla esim. ekologisia

30.6.2023

yhteyksiä tai luontotyyppien luonnontilaa edistävät toimenpiteet Natura-alueeseen rajautuvalla määritellyllä ydinalueella tai yhteysalueella.

ELY-keskus huomauttaa, että Natura-arvioinnin kappaleessa 5.5.3 puhutaan Hietavaaran alueesta, joka on Puolangalla. Lisäksi yhteisvaikutuksia käsittelevässä kappaleessa puhutaan Haapasalon Natura-alueesta.

ELY-keskus katsoo, ettei tehdyn Natura-arvioinnin perusteella voida tehdä päätelmää, jonka perusteella voitaisiin todeta, että merkittävät heikentävät vaikutukset suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin olisi poissuljettu. Natura-arviota tulee täydentää tässä lausunnossa esitetyn mukaisesti ja tämän jälkeen toimittaa lausuntopyyntö päivitetystä Natura-arviosta ELY-keskukselle.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Joni Kivimäki ja ratkaissut yksikönpäällikön sijainen, ryhmäpäällikkö Leena Lehtomaa.

Tämä asiakirja VARELY/3950/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/3950/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kivimäki Joni 30.06.2023 15:55

Ratkaisija Lehtomaa Leena 30.06.2023 15:55