



Pohjan Voima Oy
Keilaranta 16
02150 Espoo

Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Siikainen

Sisällys

Perusteltu päätelmä	1
1 Hanketiedot	1
2 Asian vireilletulo	2
3 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen	3
4 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet	4
5 Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu sekä laatijoiden pätevyys	15
6 Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä	23
7 Hankkeen jatkokäsittelyssä huomioitavaa	38
8 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen	41
9 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus	41
10 Sovelletut säännökset	41
11 Jakelu	42
12 Liitteet	42

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 nojalla (jäljempänä YVA-laki).

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen nimi ja sijainti

Pohjan Voima Oy:n Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke

1.2 Yhteysviranomainen

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

1.3 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Hankkeessa suunnitellaan Satakuntaan Siikaisten kunnan koillisosaan tuuli- ja aurinkovoimapuistoa. Hankkeen aurinkovoima-alue muodostuu kahdesta tuotantoalueesta, joista toinen sijoittuu välittömästi tuulivoima-alueen itäpuolelle Siikaisten kunnan ja Kankaanpään kaupungin alueelle, ja toinen sijoittuu Isokeitaan alueelle n. 2,5 km etäisyydelle Kankaanpään kaupungin alueelle.

Hankkeelle tarkistellaan seuraavia vaihtoehtoja (VE):

- VE0: Hanketta ei toteuteta
- VE1: Rakennetaan enintään 7 tuulivoimalaa sijoitusvaihtoehdolla VE1
- VE2: Rakennetaan enintään 7 tuulivoimalaa sijoitusvaihtoehdolla VE2
- VE3: Rakennetaan enintään 7 tuulivoimalaa sijoitusvaihtoehdolla VE1 sekä aurinkovoimapuisto
- VE4: Rakennetaan enintään 7 tuulivoimalaa sijoitusvaihtoehdolla VE2 sekä aurinkovoimapuisto

Sähkönsiirrolle tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja (SVE):

- SVE1: Rakennetaan uusi noin 7 kilometrin pituinen 400 kV:n ilmajohto Haukkasalon tuulivoimapuiston sähköasemalle (eteläinen vaihtoehto)
- SVE2: Rakennetaan uusi noin 6 kilometrin pituinen 400 kV:n ilmajohto Haukkasalon tuulivoimapuiston sähköasemalle (pohjoinen vaihtoehto)

2 Asian vireilletulo

Hankkeesta vastaava Pohjan Voima Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 22.11.2022. Arviointiohjelma oli nähtävillä 8.12.2022 – 31.1.2023 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 28.2.2023.

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

Hankkeesta vastaava toimitti 24.5.2024 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

2.1 YVA-menettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin lupa- tai kaavamenettelyihin. Arviointimenettelyn kanssa samanaikaisesti on ollut käynnissä osayleiskaavamenettely ja menettelyt on pyritty toteuttamaan aikataulullisesti rinnakkain.

YVA-menettelyn yhteydessä on laadittu luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi hankkeen vaikutuksista Haapakeitaan Natura-alueelle (SAC, FI0200021) (YVA-selostuksen liite 31).

3 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 3.6.- 26.7.2024. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/Santakankaan_tuuli- ja_aurinkovoimahanke) ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/tuuliaurinkovoimalasiikainenYVA Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Siikaisten ja Isojoen kunnille sekä Kankaanpään kaupungille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Satakunnan Kansa, Kankaanpään seutu sekä Ilkka-Pohjalainen -lehdissä 30.5.2024 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa

- Siikaisten kunnankirjasto (Kankaanpäntie 1 a, 29810 Siikainen)
- Kankaanpään pääkirjasto (Kangasmoisionkatu 1, 38700 Kankaanpää)
- Isojoen kunnankirjasto (Kristiinantie 17 A 64900 Isojoki)

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 11.6.2024 klo 17–19 Eteläpään matkailukeskuksessa (Eteläpääntie 2, 29810 Siikainen). Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli paikalla 30 henkilöä ja etäyhteydellä mukana noin 7

kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. voimaloiden korkeus ja etäisyys asutuksesta, viherpesu, ilmastovaikutusten arviointimenetelmät, maa-ainesten ottoapaikat ja materiaalin laajuus.

4 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 22 lausuntoa ja 7 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/tuuliaurinkovoimalasiikainenYVA Verkkosivuilla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

4.1 Yhteenveto lausunnoista

4.1.1 Yleistä

Suomen Erillisverkot toteaa, että hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n toimintaan.

Satakuntaliitto huomauttaa lausunnossaan, että toteutusvaihtoehdot ovat toistensa kanssa samankaltaisia ja vaihtoehtotarkastelu vaikuttaa suppealta ottaen huomioon YVA-menettelyä koskeva asetus (3 § 277/2017) ja ympäristövaikutusten arvioinnin tavoitteet (2017/252).

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry toteaa, että Voimalaitosten ripottelu on epätarkoituksenmukaista, epätaloudellista ja se maksimoi tuotettua sähköyksikköä kohden aiheutetun maisema- ja ympäristöhaitan. Haja-asutusalueilla voimalat tulisi koota suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Tieto selostuksesta ei ole saavuttanut kaikkia, joita hanke koskettaa ja harva ehtii sisäistää näin pitkän selostuksen. On nurinkurista, että suunnittelun lähtökohtana on sijoittaa saasteettomat sähkövoimalat kauas kuluttajista ja valmiista yhteyksistä. "Puisto" -termin käyttö on viherpesua ja se johtaa lukijoita harhaan.

4.1.2 Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja asutus

Satakuntaliitto toteaa, että hankealuetta ei ole osoitettu Satakunnan maakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena. Vaihemaakuntakaavan 1 tavoitteena on osoittaa maakunnallisesti merkittävät tuulivoimatuotannon

alueet. Maakunnallisesti merkittäviksi on luokiteltu yli 8–10 tuulivoimalan alueet, joilla on valtakunnallista, ylimaakunnallista, maakunnallista, seudullista tai ylikunnallista merkitystä. Tavoitteena on, että tuulivoimarakentaminen kohdistuu osoitetuille alueille. Hankealuetta ei ole tunnistettu maakunnallisesti merkittävänä potentiaalisena tuulivoimaloiden alueena Satakunnan tuulivoimaselvityksessä 2022. YVA-selostuksessa ei ole otettu huomioon Satakuntaliiton YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa todettuja asioita ja vaikutusten arviointia tulee näiltä osin täydentää. Arvioinnissa tulee huomioida Satakunnan maakuntakaavan sekä vaihemaakuntakaavojen 1 ja 2 yleiset suunnittelumääräykset, jotka koskevat koko maakuntakaava-aluetta. Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 laadinnan aikana samoille tienoille kuin Santakankaan hanke oli keskustelun alla ns. Silmunkeitaan aluetta koskeva hanke, joka poistettiin vaihemaakuntakaavasta linnusto- ja luontovaikutusten vuoksi.

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää huomioimaan jatkosuunnittelussa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n hyväksymiskäsittelyn. Tavoitteena on, että Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto hyväksyy uuden maakuntakaavan syyskuussa 2024. (Yhteysviranomaisen tarkennus: Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntakaavan 16.9.2024.)

Metsähallitus huomauttaa, että hankealuetta ei esitetä tuuli- ja aurinkovoima-alueena Satakunnan voimassa olevassa maakuntakaavassa, eikä aluetta ole arvioitu potentiaalisesti tuulivoimatuotannon alueeksi Satakunnan tuulivoimaselvityksessä 2022. Tuotantoalue rajautuu maakuntakaavassa osin luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävälle alueelle sekä luontomatkailun kehittämisvyöhykkeelle, mitä tarkastellaan YVA-selostuksessa melko yleispiirteisesti.

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry toteaa, että aluetta ei ole kaavoitettu teollisuudelle ja sen ympärillä on suojeluun ja matkailuun liittyviä varauksia. 20 km:n säteellä hankealueesta on käynnissä kymmenen tuulivoimaosayleiskaavaa. Valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja vihreän siirtymän periaatteisiin kuuluu elinvoimaisten luontoympäristöjen ja luonnonvarojen säilyttäminen. Valtakunnallisissa alueidenkäyttösuunnitelmissa on viisi pääkohtaa, joista neljään hankkeella on kielteinen vaikutus.

4.1.3 Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Etelä-Pohjanmaan liitto huomauttaa, että selostuksessa olisi tullut perustella miksi maisemavaikutuksia sanallisesti kuvatessa voidaan viitata ohjeeseen ja maisemavaikutusten kuvailuihin, jotka perustuvat 100 m matalampiin voimaloihin. On myönteistä, että on sisällytetty havainnekuvia

myös Etelä-Pohjanmaalta Koppelonkylästä sekä Mustasaarenkeitaalta Konkarin virkistysalueelta. Sivulla 50 esitetty kuva, joka havainnollistaa tuulivoimalaa eri osineen sekä vieressä kasvavaa puustoa, antaa esitystavallaan erityisesti maallikoille harhaanjohtavan kuvan nykyaikaisten tuulivoimaloiden korkeudesta.

Seinäjoen museot toteaa, että näkyvyysalueanalyysi ja havainnekuvat ovat havainnollisia ja hyviä. Yhteisvaikutuksia on arvioitu riittävästi ja Etelä-Pohjanmaan puolelta on tehty riittävästi havainnekuvia.

Satakuntaliitto toteaa, että alle 3 km:n etäisyydellä sijaitsevalta Katselmankallion näkötornilta ei ole laadittu havainnekuva. Se on suosittu käyntikohde, josta havainnoidaan ympäröivää luontoa myös Santakankaan hankealueen suuntaan. Havainnekuva-aineistoa tulee täydentää Katselmankallion luontotorvista ja Haapakeitaan avoimelta suoalueelta otetulla kuvalla, Kivikylän ja Mäkikylän alueella sijaitsevan asutuksen suuntaan huomioon ottaen myös eri hankkeista aiheutuvat yhteisvaikutukset näkyviin.

Satakunnan Museo toteaa, että suunnittelualue ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin tai arvokkaalle maisema-alueelle, mutta koska kyseessä on huomattavan korkea rakentaminen, tulee hankkeella olemaan eri asteisia paikoin voimakkaitakin maisemallisia vaikutuksia etenkin lähi- ja keskietäisyyksiltä. Näkymäalueanalyysin mukaan esim. Siikaisten suuntaan kohdistuu selkeästi vaikutuksia, mutta tältä suunnalta ei ole laadittu havainnekuvia. Satakunnan Museo on seurantaryhmän kokouksessa 16.1.2024 ja osayleiskaavaluonnoksen lausunnossaan esittänyt, että havainnekuvien kuvauspisteitä tulisi olla laajemmalta alueelta. Museo olisi toivonut kyläasutukseen kohdistuvia havainnekuvia myös hankealueen koillispuolelta sekä etenkin lännen, lounaan ja etelän suunnista.

4.1.4 Arkeologinen kulttuuriperintö

Satakunnan Museo toteaa, että suunnittelualueilta paikallistettiin muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäänneksiä: neljä tervahautaa sekä kuuden hiilimiilun ryhmä. Hankkeen mahdollisia vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön on yleisellä tasolla kuvailtu oikeanlaisesti. Vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 rakentamisalueelle ja hyvin lähelle, vain noin 70 metrin etäisyydelle voimalan perustuksista, on jäämässä Mämminniitun tervahauta (<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000050050>). Mämminniitun tervahautaan kohdistuvien vaikutusten on arvioitu olevan vähäisiä. Satakunnan Museon näkemys on, että vaikutus on suuri, sillä metsäinen ympäristö muuttuu teollisuusalueen kaltaiseksi ja tervahaudan yhteys sitä ympäröivään maisemaan menetetään. Huolellisella rakennustöiden

suunnittelulla ja kohteen merkitsemisellä maastoon töiden ajaksi muinaisjäännös todennäköisesti voidaan edelleen säilyttää, mutta kohteen luonne muuttuu peruuttamattomasti. Vaihtoehdot VE2 ja VE4 ovat selkeästi parhaimmat arkeologisen kulttuuriperinnön kannalta.

4.1.5 Kasvillisuus, arvokkaat luontokohteet, linnusto ja eläimistö

Satakuntaliitto toteaa, että luonnonoloihin kohdistuvia vaikutuksia ja niiden selvittämistä tulee täydentää ekologisten yhteyksien osalta Satakunnan viherrakenneselvitystä yksityiskohtaisemmalle tasolle.

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää huomioimaan hankkeen jatkosuunnittelussa sekä toteutuksessa alueen rajautumisen laajaan viherrakenteeseen ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeään alueeseen. Luonnonarvoille, erityisesti linnustolle, kohdistuvia haitallisia vaikutuksia on mahdollista vähentää esimerkiksi rakentamisen ajoituksella.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus muistuttaa, että Haapakeitaan Natura-alueen suojeluperusteena oleva kaakkuri käyttää Natura-arvioinnin mukaan pesimäpaikkoina alueen lampia ja laajempia allikoita, joita esiintyy Huidankeitaalla, Haapakeitaalla, Mustasaarenkeitaalla ja Rynkäkeitaalla. Hankealueella sijaitseva Haapajärvi saattaa toimia lajin pesäpaikkana ja saalistusalueena. Merkittäviä vaikutuksia uhanalaiseen päiväpetolintuun ei voida sulkea pois ilman Kolmihaaran ja Haukkasalon tuulivoimahankkeiden huomioimista. Törmäysmallinnusta tulee päivittää siten, että kaikkien kolmen hankkeen kohdalla tarkastellaan voimalakohtaisesti riskialteimpia voimaloita ja poistetaan ne jatkosuunnittelusta.

Luonnonvarakeskus toteaa, että YVA-selostuksessa on perehdytty hyvin olemassa olevaan kirjallisuuteen. Lähimmät voimalat sijaitsevat 300 metrin etäisyydellä metson soitimista, mutta olemassa olevan kirjallisuuden perusteella 300 metriä on riittämätön etäisyys. Luonnonvarakeskus puoltaa linnuston osalta ehdotettuja lieventämistoimia. Hankealueella saattaa esiintyä ja todennäköisesti esiintyy saukko, vaikka sitä ei ole havaittu. Mikäli saukon käyttämien vesistöjen yli kohdistuu rakentamista, tulee saukko huomioida sillan tai rummun rakenteissa ja rakentamisen ei tule kohdistua saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisyyteen. Hanke sijoittuu Isojoen susireviirin keskelle. Hankealueelta on havainto metsäpeuratokasta. Haapakeitaan Natura-alueella arvioidaan jatkossa olevan merkitystä metsäpeuran elinympäristönä, mutta havaintoja ei ole tehty vielä. Hankealue rajautuu Haapakeitaan Natura-alueeseen. Etäisyys sieltä lähimpään tuulivoimalaan on 700 metriä ja aurinkovoima-alueeseen 600 metriä. Osalle lajeista tämä etäisyys on riittämätön.

Metsähallitus muistuttaa, että valtaosa Haapakeitaan Natura-alueesta kuuluu joko perustettuihin - tai vielä perustamattomiin

soidensuojeluohjelman alueisiin. Alueelle on valmistunut hoito- ja käyttösuunnitelma vuonna 2017 (Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, sarja C 152). Haapakeitaan alue on tunnistettu merkittäväksi luonnon ydinalueeksi sekä Satakunnan että Etelä-Pohjanmaan viherrakenneselvityksessä ja alue muodostaa ylimaakunnallisen yhteyden myös Etelä-Pohjanmaan puolelle. Hankealueella on vähän ihmistoimintaa metsätaloutta ja turvetuotantoa lukuun ottamatta. Ihmistoiminnan vähyys näkyy Haapakeitaan eläinlajistossa, johon kuuluu useita ihmistoimintaa välttäviä lajeja. Luontoselvityksissä tehtiin melko paljon havaintoja mehiläishaukasta ja metsosta havaintojen jakautuessa lähes koko hankealueelle. Alueella voi olla useita mehiläishaukkareviirejä tai metson soidinpaikkoja. Havaintoja tehtiin erityisesti pohjoisosista, joten olisi perusteltua siirtää pohjoisimpia voimaloita etelämmäs ja kasvattaa etäisyyttä Haapakeitaan Natura-alueeseen. Selostuksessa esitetty arvio hankkeen vähäisistä vaikutuksista metsäpeuraan on nykytilanteessa todennäköisesti oikea. Useilla Haapakeitaan Natura-alueella ympäröivillä hankkeilla voi olla vaikutusta metsäpeuran esiintymiseen ja lajin mahdolliseen leviämiseen Haapakeitaan Natura-alueelle. Metsäpeuraa on esitetty lisättäväksi Haapakeitaan Natura-alueen suojeluperusteeksi.

Suomen Luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry toteaa lausunnossaan, että kun tuuli- ja aurinkovoimahankkeita suunnitellaan paljon, on tärkeää arvioida suunnittelukohteiden ekologiset vaikutukset huolellisesti ja laaja-alaisesti. Hankealue kuuluu susireviiriin ja lajin elinympäristön heikentäminen on EU:n luontodirektiivin mukaan kiellettyä. Uhanalainen metsäpeura on leviittänyt kohti Pohjois-Satakuntaa. Teollisuusalue merkitsisi leviämistä, joka ohjaa isot nisäkkäät lähemmäs liikennettä ja asutusta. Arviointiselostuksessa yleisesti vähätellään luonto- ja ympäristövaikutuksia. Alueiden jääminen pois metsätaloudesta lisää hakkuupaineita muualla, mikä kiihdyttää luontokatoa.

4.1.6 Pinta- ja pohjavedet sekä kalasto

Luonnonvarakeskus muistuttaa, että taimenen kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin. Esimerkiksi teiden rakentamista purojen ja muiden uomien yli on vältettävä ja jos niitä tehdään, ne on toteutettava siten, ettei aiheudu pysyviä eikä tilapäisiä vaellusesteitä. Hankkeessa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesistövaikutuksiin ja arvioida erilaisia tapoja joken kohdistuvan kiintoainekuormituksen ja muiden vaikutusten minimoimiseksi. On syytä huomioida, että jokivesistössä vesistöön päätyvä kuormitus vaikuttaa veden laatuun

kuormituspisteestä alavirtaan päin koko joen matkalla. Rynkäjoessa esiintyy euroopanmajava ja se on huomioitava jatkosuunnittelussa.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalouspalvelut -yksikkö pitää kalatalousvaikutuksia koskevaa arviointia osittain puutteellisena. Arvioinnissa ei ole käytetty kaikkea olemassa olevaa kalastotietoa eikä nähty Rynkäjoen taimenkannan arvoa. Vaikutuksia olisi ollut tarpeen tarkastella suhteessa Rynkäjoen koko taimenkantaan ja muuhunkin kalastoon. YVA-selostuksesta ei käy ilmi, että Rynkäjoki on koko Otamonjoen valuma-alueen ainoa tiedossa oleva osa, jossa esiintyy taimenta. Rynkäjoen taimenkanta on joen oma alkuperäinen taimenkanta ja sellaisena erittäin arvokas. Valumisvesien reitit eivät käy ilmi YVA-selostuksesta. Vaikutuksia arvioidaan vain yhden koskialueen, Ristikosken kannalta, vaikka joessa on muitakin virta-alueita, jotka ovat yhtä lailla arvokkaita, taimenen kannalta arvokkaampiakin ja vaikutukset voivat kohdistua myös niihin. Selostuksessa todetaan, että vaihtoehtojen VE3 ja VE4 vaikutukset pintavesiin ovat merkittäviä erityisesti aurinkovoimala-alueen kiintoainepitoisuuksien hulevesien takia. Kalatalouspalvelut-yksikkö toteaa, että kiintoainekuormitus voi liata kutupohjia ja heikentää sitä kautta taimenten lisääntymisoloja ja poikastuotantoa hulevesien koko vaikutusalueella. Tällä voi olla vaikutusta koko taimenpopulaation hyvinvointiin ja siten jopa olemassaoloon. Lisääntymiseen ja poikasten kasvuun sopivien alueiden määrä on usein se kriittinen tekijä, joka rajoittaa tai estää taimenkantojen vahvistumista.

4.1.7 Maaperä, suoalueet ja happamat sulfaattimaat

Geologinen tutkimuskeskus (GTK) toteaa, että hankealueen eteläosan suoaltaat (Ristikeidas ja Leppijärvenkeidas) on määritetty kuuluvaksi luonnontilaluokkaan 2. Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaan suon luonnontilaa muuttava käyttö suositellaan kohdistettavaksi luonnontilansa menettäneille, eli luokkien 0 ja 1 soille. Luokan 2 soilla luonnontilaa muuttava käyttö on mahdollista, jos suon yleinen luonnonarvo on seudun ojitustason perusteella keskimääräistä alhaisempi, eivätkä erityiset luonnonarvot ole merkittäviä. Hanke sijaitsee Litorina-vyöhykkeellä, joten riski happamien sulfaattimaiden esiintymiselle on olemassa. GTK:n happamien sulfaattimaiden kartoituksessa hankealueelle osuvista pisteistä ei ole havaittu sulfidimateriaalia, kartoitus on kuitenkin yleisluontoinen eikä sen perusteella voi antaa luotettavaa arviota riskin suuruudesta kohteella. Rakentamisen aikana syntyvän ylijäämämateriaalin läjityksessä täytyy huomioida myös happamien sulfaattimaiden ympäristövaikutukset. GTK:lla ei ole havaintoja alueelta merkittävistä rakennuskivi- tai kalliokiviaineskohteista. Alueen kallioista ja maaperästä on mahdollista saada käyttökelpoista kiviainesta tie- ja kenttärakenteisiin, jos hankkeen toteuttamisessa pyritään maanrakennustöiden osalta massatasapainoon.

Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei GTK:n tietokantojen mukaan ole mineraaliesiintymiä. Alueella ei myöskään ole malminetsintälupahakemuksia tai näihin liittyviä varausilmoituksia tai varaushakemuksia.

4.1.8 Geopark ja alueen virkistyskäyttö

Geologinen tutkimuskeskus huomauttaa, että suunniteltu hanke sijoittuu Lauhanvuori-Hämeen kangas Unesco Global Geopark -alueelle, jonka yksi pääteemoista on suoluonto. YVA-selostuksessa on Geopark ja sen kohteiden säilyminen pääsääntöisesti otettu huomioon. Hankealue rajautuu pohjoisreunastaan arvokkaaseen Haapakeitaan Natura 2000-alueeseen kuuluvaan keidassuohon, joka on yksi Geoparkin tärkeistä vierailukohteista. Hankealue sijaitsee glasiaaligeologisesti kahden jäätikkökielekkeen rajamailla, mahdollisesti heikomman jäätikkökulutuksen alueella. Maa- ja kallioperässä saattaa olla monimuotoisuutta, joka olisi hyvä huomioida ja rakentamisvaiheessa dokumentoida tuulivoimaloiden kaivannoista maaperän kerrosjärjestys ja havainnoida myös mahdolliset kalliorapaumat.

Metsähallitus muistuttaa, että Geopark-alueen geologinen pääteema kuvaa maiseman kehitystä muinaisesta vuoristosta nykyiseksi suomaaksi. Kansainvälisesti merkittävimpiä erityispiirteitä ovat Lauhanvuoren ajallisesti pitkä ja monivaiheinen geologinen historia, arvokkaat suokokonaisuudet, Susiluola sekä lähteet. Selostuksen luvussa 5.1. alueen luoteispuolelle sijoittuva Katselmakallio ja kalliolta lähtevä Haapakeitaan luontoreitti tunnustetaan virkistyskäytön kannalta merkittävänä kohteena. Luontotornia tai muita palvelurakenteita ei kuitenkaan esitetä kartalla eikä tornista ole tehty kuvasovitetta. Selostuksessa ei huomioida lainkaan Huidankeitaan ja Mustajärvenkeitaan lintutorneja, vaikka ne kuuluvat edellä mainittujen ohella Geopark-alueen käyntikohteisiin. Jatkosuunnittelussa erityisesti virkistyskäyttökohteisiin ja edelleen Lauhanvuoren-Hämeen kankaan Geopark-alueeseen kohdistuvaa vaikutusten arviointia tulee tarkentaa ja arvioida YVA-selostusta yksityiskohtaisemmin. Lisäksi tulee tarkastella uusiutuvan energian kehittämisen ja alueen virkistys- ja luontomatkauskäytön yhteensovittamista sekä tarpeita virkistyskäyttökohteisiin aiheutuvien vaikutusten vähentämiseen.

Suomen Luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry muistuttaa, että metsän ohella menetetään virkistyskäytön arvot. Suunnitelma-alueen läheisyydessä sijaitsee retriittikeskus Samje, jota ei ole listattu virkistyskohteissa ja jota ei ole tiedotettu.

4.1.9 Liikenne

Väylävirasto muistuttaa Väyläviraston Tuulivoimalaohjeesta (Liikenneviraston ohjeita 8/2012), jossa on määritetty tuulivoimalan vähimmäisetäisyys väylästä (voimalan kokonaiskorkeus maantien + suoja-alue liikenneväylän keskeltä lukien). Hankealuetta halkova yhdystie 2700 kulkee lähimmillään vain 340 metrin päässä tien lähelle suunnitelluista tuulivoimaloista. Sijaintien jatkosuunnittelussa on huomioitava, että vähimmäisetäisyys maanteihin toteutuu. Suunnittelussa on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoisluvut.

Hankkeen sisäisen sähkönsiirron maakaapeli risteää yhdystein 2700 kanssa. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle tulee noudattaa, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään, Väyläviraston ”Sähkö- ja telejohdot ja maantiet” -ohjetta sekä Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Ajantasainen ohje on aina tarkistettavissa ohjeluetelosta Väyläviraston verkkosivuilta www.vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluetelo

4.1.10 Ilmasto ja kiertotalous

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry toteaa, että on tärkeää lisätä uusiutuvan päästöttömän energian tuotantoa korvaamaan uusiutumattomilla luonnonvaroilla tuotettua sähköä. Hanketta perustellaan, sillä että se vähentää riippuvuutta fossiilisista luonnonvaroista, joten olisi tarpeen esittää minkä hiilidioksiditaitosten käytön se korvaa. Suomi saavutti sähköomavaraisuuden vuonna 2023, mutta uusia sähkövoimaloita suunnitellaan runsaasti ja niiden ylijäämänsähkö myydään pääosin ulkomaille. Käyttöään jälkeen voimaloista jää jätettä, josta osa voidaan kierrättää, mutta lapoja ei. Ennen kuin ympäristövaikutusten arviointi hyväksytään, tulee kierrättämiseen olla valmius.

4.1.11 Ilmailuturvallisuus, tutkien toiminta ja viestintäyhteydet

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom ja **Fintraffic Lennonvarmistus Oy** muistuttavat, että ilmailulaki on muuttunut 1.10.2023 ja lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lupahakemuksen saatuaan.

Fintraffic Lennonvarmistus Oy toteaa lisäksi, että ilmailulaki määrää lentoesteistä siten, että rakennelma tai laite ei saa häiritä ilmailua palvelevia laitteita tai lentoliikennettä tai aiheuttaa muutoin vaaraa lentoturvallisuudelle.

Ilmatieteen laitos toteaa, että sillä ei ole lausuttavaa, koska alue sijaitsee yli 20 km:n etäisyydellä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Alueelle on suunniteltu runsaasti tuulivoimaa. Yhteisvaikutusten vuoksi tuulivoimapuistot tulevat vaikuttamaan merkittävästi tutkimittausten saatavuuteen ja tätä kautta sääpalvelujen laatuun erityisesti ukkossadetilanteissa. Ilmatieteen laitoksessa keskustellaan kompensatiomittausten järjestämisestä alueille, joilta tutkahavaintoja ei voida enää luotettavasti saada.

Puolustusvoimat toteaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa on käsitelty hankkeen vaikutuksia puolustusvoimien tutkien ja valvontajärjestelmien toimintaan. Ohjelmavaiheen jälkeen hanke on muuttunut ja hankkeelle on saatu maaliskuussa 2024 voimalalukumäärän ja -sijaintien sekä turbiinien teknisten mittojen muututtua uusi hanketta puoltava pääesikunnan lausunto YVA-selostuksen mukaisille voimaloille.

Cinia Oy ja **Elisa Oyj** muistuttavat, että hankkeen vaikutusalueelle ei voida jatkossa rakentaa radiolinkkijärjestelmiä ja pyytävät huomioimaan teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

Digita Oy toteaa, että tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Antenni-tv-lähetyskäyttöä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanava, joten hankkeen vaikutukset antenni-tv-vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvissä arvioinneissa. Digita Oy esittää, että hankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi.

Satakunnan pelastuslaitos toteaa, että yli 1 MW:n tehoisten tuulivoimaloiden etäisyys suositellaan pidettäväksi 600 metrin etäisyydellä asutuksesta sekä vaarallisten aineiden laitoksista ja varastoista. Tuulivoimaloiden etäisyydet liikenneväyliin tulee säilyttää liikenneviraston ohjeistuksen mukaisina. Voimaloille laadittu vaaranarviointi voi kuitenkin edellyttää myös em. suositusta suurempaa etäisyyttä. Lapoihin kertyvän jään irtoaminen voi aiheuttaa vaaratilanteita ja se tulee huomioida suunnittelussa. Jäätyminen tulisi estää erityisesti liikenneväylien, teollisuusalueiden, virkistyskäytön ja asutuksen lähellä asentamalla lapoihin lämmitysjärjestelmä. Mikäli järjestelmää ei asenneta, tulee sijoittaa opastauluja, joissa on toiminnanharjoittajan yhteystiedot onnettomuusvaarasta ilmoittamisen varalta. Aurinkovoimalan osalta tulee

noudattaa tarpeellisilta osiltaan Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston 18.1.2023 julkaisemaa Aurinkosähköjärjestelmien paloturvallisuusohjetta. Hanke tulee parantamaan mahdollisesti tulevan tuulivoimapuiston alueen saavutettavuutta.

4.1.12 Yhteisvaikutukset

Luonnonvarakeskus toteaa, että yhteisvaikutuksia on tarkasteltu monipuolisesti ja selostuksessa ne nähdään merkittäväksi monen lajin osalta sekä alueen läheisyyteen sijoittuvalle Haapakeitaan Natura-alueelle. Osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue saattaa olla hyvin laaja, kun samoille reviiereille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot ja tässä hankkeessa taimen) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Isojoen kunta toteaa, että hankkeessa tulee ottaa huomioon yhteisvaikutukset Kolmihaaran hankkeen kanssa.

Satakuntaliitto toteaa, että yhteisvaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä erityistä huomiota luonnon pirstoutumisesta aiheutuviin vaikutuksiin hankealueella ja sitä ympäröivällä laajemmalla alueella. Yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeys korostuu luonnon kannalta tärkeiden elinympäristöjen pirstoutumiseen kohdistuvien vaikutusten osalta hankealueen sijoituessa lähelle Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntien rajavyöhykettä, joka on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue ja samalla herkkä ihmistoiminnasta aiheutuville vaikutuksille. Sivulla 68 olevasta kuvasta puuttuu Siikaisten kunnan alueella osayleiskaavavaiheessa oleva Heikinnevan tuulivoimahanke.

4.2 Yhteenveto mielipiteistä

Kaikissa mielipiteissä vastustettiin hanketta. Katsottiin, että hankkeesta ei ole tiedotettu tarpeeksi ja materiaali on liian laaja. Voimayhtiön teettämiä tutkimuksia ja selvityksiä ei nähty puolueettomina ja mallinnusten todettiin olevan vain arvioita. Mielipiteessä nostettiin esiin, että sosiaali- ja terveysministeriö on aiemmin määritellyt, että 1–2 MW:n voimaloiden vähimmäisetäisyyden tulisi olla 2 km lähimpään asuintilaan. Etäisyyksien pitäisi kasvaa voimalan tehon mukaan eikä mitään voimalaa tulisi rakentaa alle 5 km:n päähän asutuksesta. Todettiin, että aurinkopaneelien haitoista ei ole tarpeeksi tietoa. Pohjan Voima Oy on nettisivujensa mukaan suomalainen yritys, mutta yleisötilaisuudessa kerrotun mukaan omistus on ulkomainen. Selostuksessa nähtiin vähättelyä, virheitä ja puutteita. Mielipiteiden mukaan hankkeessa täyttyy edellytykset ympäristö- ja vesiluvulle.

Huomautettiin, että perustuslain 6 § ja 7 § mukaan ihmiset ovat yhdenvertaisia lain edessä, ja jokaiselle on oikeus henkilökohtaiseen

24.9.2024

vapauteen, koskemattomuuteen ja turvallisuuteen. Tuuli- ja aurinkovoimaloiden vuoksi ihmiset joutuvat eriarvoiseen asemaan ja joutuvat maksamaan kovan hinnan voimaloiden olemassaolosta ympäristön, terveyden ja omaisuuden arvon menetyksinä.

Todettiin, että hankkeesta vastaava ei ole esittänyt toimivaa tapaa kierrättää hyvinkin pian edessä olevien purkujen tuottamia ongelmajätteitä. Mietittiin, kuka maksaa voimaloiden jätteistä ja ongelmajätteistä aiheutuvat kustannukset ja mikä taho purkamisen todellisuudessa tekee. Todettiin, että kierrätyksen ja purun kaikkineen pitää olla täysin selvitetty ja konkreettinen luontoa säästävä toimiva toimintamalli esitetty ja dokumentoitu ennen hankkeen etenemistä. Perustusten maisemoinnin todettiin olevan vastoin jätelainsäädäntöä ja EU-määräyksiä.

Mielipiteiden mukaan kokonaisvaikutus ekosysteemiin on vielä selvittämättä. Suomi on sitoutunut ylläpitämään suotuisan suojelutason petokannat. Alueella elää suurpetoja, joiden reviirejä tulee suojella. Oleelliseksi nähtiin mm. lepakoiden, pöllölajien, metsäkanalintujen ja kalasääksien suojelu. Alueen todettiin olevan metsojen soidinaluetta ja lintujen muuttoreitit kulkevat alueen poikki. Jo 3 MW:n voimaloiden on todettu vaikuttavan eläinten tiinehtyvyyteen. Alueella ja välittömässä läheisyydessä on arvokkaita ja osittain suojeltuja luontoalueita. Niitä on listattu Satakunnan hiljaisimpiin luontokohteisiin, osaksi Geoparkia ja Natura-alueita. Haapakeitaan Natura 2000-alueella on kolme lailla perustettua suojelualuetta. Alueen lähellä on Tuulensuun luonnonsuojelualue. Alueella todettiin esiintyvän maakotkia ja liito-oravapopulaatio. Alue on merkityksellinen muutonaikaisena levähdyspaikkana. Hankealueella todettiin olevan suojeltuja lähteitä. Mielipiteissä oltiin huolissaan mikromuovin ja bisfenoli A:n leviämisestä.

Mielipiteissä oltiin huolissaan hankkeen vaikutuksista asukkaiden ja kotieläinten viihtyvyyteen ja terveyteen. Todettiin, että hanke on liian lähellä asutusta ja suojelualueita. Virkistysalueen tuhoamisesta, sekä hankkeesta aiheutuvasta välkkeestä, tärinästä, melusta ja infraäänistä oltiin huolissaan. Hankkeen vaikutusta kiinteistöjen arvoon pidettiin merkittävänä.

Todettiin, että hankkeen hiilijalanjälki on suuri ja metsien hakkuu vähentää hiilinieluja ja siten edesauttaa ilmastonmuutoksen etenemistä. Tuulivoima nähtiin elinkaari päästöltään kyseenalaiseksi energian tuotantomuodoksi.

Tieto- ja puhelinliikenteen kuuluvuuden ja toimintavarmuuden todettiin olevan nykypäivänä todella tarpeellinen ja tuulivoimaloiden esitettiin häiritsevän kenttiä huomattavasti.

5 Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu sekä laatijoiden pätevyys

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

Pohjan Voima Oy:n ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää osittain YVA-lain (252/2017) 19 §:n ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiin.

Arviointiselostus on laadittu hankkeesta aiemmin vireille esitetyn YVA-lain 16 §:n mukaisen arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella. Yhteysviranomainen on antanut arviointiohjelmasta YVA-lain 18 §:n mukaisen lausunnon 28.2.2023.

Arviointiselostuksessa on esitetty kuvaus hankkeesta, vaihtoehtoisten sijaintipaikkojen hankealueiden nykytilasta, arviot hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä vertailu ja yhteenveto tehdyistä vaikutusten arvioinneista.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että tarkasteltavana olleessa arviointiselostuksessa esitetyt arviot hankkeen ympäristövaikutuksista riippuvat monelta osin selostuksessa esitettyjen vaikutuksia lieventävien toimenpiteiden toteuttamisesta ja ympäristönäkökohtien riittävästä huomioimisesta aurinkovoimalan ja siihen liittyvien toiminta-alueiden sijoittelussa. Tämä tulee huomioida hankkeen mahdollisissa myöhemmissä vaiheissa.

Yhteysviranomainen katsoo, että Santakankaan tuuli- ja aurinkoenergiahankkeen arviointiselostus ja sen liitteet on kokonaisuutena laadittu asiantuntevasti, raportoinnin esitystapa on pääosin selkeä ja tekstissä on käytetty oikeita termejä. Yhteysviranomainen ei kaikilta osin päädy samaan lopputulemaan kuin hankkeesta vastaava arviointiselostuksessa. Yhteysviranomainen kuitenkin katsoo, että kyse ei ole arvioinnin tehneiden henkilöiden pätevyyden puutteesta.

5.1 Yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antaman lausunnon huomioiminen

Arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa yhteysviranomainen esitti näkemyksensä sen riittävydestä ja toi esille, miltä osin arviointia on tarpeen täydentää. Yhteysviranomainen esitti myös oman arvionsa tuuli- ja aurinkovoimahankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista ja niiden arvioinnin tarpeesta. Yhteysviranomainen korosti hankkeen eri osien ja niiden vaikutusten tasapuolisen kuvaamisen ja arvioinnin tärkeyttä. Yhteysviranomainen näki tärkeäksi, että hankkeessa arvioidaan todellisia toteutusvaihtoehtoja sekä tuulivoimaloiden että aurinkoenergian

tuotantoalueen osalta. Hankkeen vaikutusten arvioinnin yhteydessä todettiin tarpeelliseksi tehdä luonnonsuojelulain (1096/1996, LSL) 65 §:n mukainen Natura-arviointi.

Hankkeen vaikutusten arvioinnissa on otettu huomioon useita yhteysviranomaisen YVA-ohjelmasta antamassa lausunnossa esille tuomia asioita ja asiat on tuotu esille arviointiselostuksessa, kuten aurinkoenergian tuotantoalueen aiheuttaminen vaikutusten erillinen tarkastelu.

Vaikutusten arvioinnissa on kuitenkin jätetty huomiotta joitain yhteysviranomaisen YVA-ohjelmalausunnossa esille tuomia huomioita. Yhteysviranomaisen edellytti lausunnossaan, että sekä tuulivoima-alueen että aurinkovoimakenttien osalta arvioinnissa on mukana ainakin yksi pienempi tarkasteltava toteutusvaihtoehto. Vaihtoehtoasettelua on laajennettu siten, että tuulivoimaloille tarkastellaan kahta erilaista voimalasijoittelua. Aurinkoenergian tuotannon osalta selostuksessa esitetään edelleen ainoastaan nollavaihtoehto ja yksi toteutusvaihtoehto.

5.2 Luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi

Hankealueen lähelle sijoittuu Natura 2000-verkoston kuuluva alue Haapakeidas (FI0200021). Hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä edellytettiin tehtäväksi erillinen LSL 65 §:n mukainen vaikutusten arviointi edellä mainitun Natura-alueen suojeluarvoihin. Natura-arviointi on tehty ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö, ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö ovat antaneet erilliset lausuntonsa Natura-vaikutusten arvioinnin riittävytydestä. Lausunnot LSL:n 65 §:n mukaisesta arvioinnista (Dnro VARELY/3613/2024) ovat perustellun päätelmän liitteenä 2.

5.3 Yleistä selostuksen laadusta

Arviointiselostus on kooltaan ja sisällöltään todella mittava (445 sivua ja 31 liitettä). Arviointiselostus sisältää yleistajuisen tiivistelmän ja lähdeluettelon. Arviointiselostuksen laajuus tekee siitä paikoin vaikeatajuisen ja merkityksellisen tiedon erottaminen laajasta kokonaisuudesta on haastavaa. Arviointiselostuksen lopussa olisi pitänyt esittää selkeä yhteenveto arvioinnin tuloksista.

Selvityksiä on osittain tarpeettomasti jaettu erillisiin liitteisiin. Esimerkiksi kasvillisuusselvitysten (liitteet 10–13) yhdistäminen yhdeksi liitteeksi olisi selkeyttänyt kokonaisuutta.

Osa arviointiselostuksessa esitetyistä kuvista ja kartoista on huonolaatuisia, mikä vaikeuttaa paikoin merkittävästikin niiden tulkintaa.

Tällaisia on esimerkiksi luvun 5.1 kuvassa 55 esitetyt asukaskyselyn tulokset. Melu- ja välkemallinnusten tulokset esitetään kartoilla (luku 5.2 ja 5.3), joiden huonon laadun vuoksi mm. paikannimistä ei saa helposti selvää.

5.4 Hankkeen suunnittelu

Arviointiselostuksen luvussa 1.4 on esitetty hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulu kaavan hyväksymiseen asti. Esitetyn aikataulun mukaan osayleiskaavan laatimiseen liittyvä viranomaisneuvottelu järjestetään marraskuussa 2024, kaavaehdotus on nähtävillä joulukuussa 2024 ja se hyväksytään tammikuussa 2025. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa olisi ollut tarpeen esittää arvio myös rakentamisen ja käyttöönoton aikataulusta.

5.5 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Arviointiselostuksessa on tutkittu yhteensä kahta hankevaihtoehtoa VE 1 ja VE2 sekä vaihtoehtoa VE0.

Arvioitavia hankevaihtoehtoja on esitetty yhteensä viisi, mukaan lukien vaihtoehto VE0. Arviointiohjelmassa esitettyjen vaihtoehtojen lisäksi on laadittu vaihtoehto erilaisella tuulivoimaloiden sijoittelulla, sekä tätä sijoittelua vastaava vaihtoehto, jossa myös aurinkoenergiakentät toteutetaan.

Sähkönsiirrolle tarkastellaan kahta reittivaihtoehtoa, molemmat ilmajohtoina toteutettavia. Arviointiselostuksessa luvussa 1.6.5 *Sähköverkkoon liittyminen* todetaan, että sähkönsiirto saatetaan toteuttaa myös maakaapelilla, mutta YVA-menettelyssä arvioidaan ilmajohdon vaikutukset, sillä ne ovat merkittävämmät kuin maakaapelilla.

Yhteysviranomainen katsoo, että jos hankkeessa pidetään mahdollisena sähkönsiirron toteuttamista maakaapelina, sen vaikutukset olisi pitänyt arvioida arviointimenettelyssä. Yhteysviranomainen lisäksi huomauttaa, että ilmajohdon ja maakaapelin ympäristövaikutukset ovat osin erilaisia, joten ei voida todeta, että toinen on aina pienempi vaikutuksiltaan.

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty rakennettavien huoltoteiden sijainteja tai tarvittavien huoltoteiden määrää. Yhteysviranomainen katsoo, että huoltotiet ovat myös osa hanketta ja arvio niiden määrästä olisi ollut tarpeen esittää. Yhteysviranomainen on myös edellyttänyt näitä arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa.

5.6 Hankkeen edellyttämät luvat

Santakankaan hankkeesta on samaan aikaan arviointiselostuksen kanssa nähtävillä maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999, MRL) § 77a:n mukaisen tuulivoimaosayleiskaavan valmisteluaineisto, jossa on mukana tuulivoima-alue ja sen yhteydessä olevasta aurinkovoima-alueesta Siikaisten kunnan puolella oleva osa. Arviointiselostuksessa on todettu, että ainakin Isokeitaan alueen osa aurinkovoimalasta on tarkoitus toteuttaa suunnittelutarveratkaisulla, mutta muun aurinkovoima-alueen suhteen tilannetta ei ole täsmennetty. Aurinkovoima-alueille ei voida voimassa olevan lainsäädännön mukaan myöntää rakennuslupaa suoraan yleiskaavan pohjalta. Valmisteilla olevassa alueidenkäyttölain tarkistuksessa selvitetään kuitenkin tätä mahdollisuutta.

Yhteysviranomainen on edellyttänyt arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että arviointiselostuksessa tulee arvioida, miten hanke toteuttaa hankkeeseen liittyviä strategioita, ohjelmia ja suunnitelmia. Lausunnossa on korostettu, että myös luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden ohjelmat ja tavoitteet liittyvät hankkeeseen. Näitä ei ole mainittu tai huomioitu arviointiselostuksessa.

5.7 Vaikutusalueen ympäristön nykytilan kuvaus, vaikutusalueen rajaus ja vaikutusten arviointi

5.7.1 Hankkeen vaikutusalue

Arviointiselostuksessa on esitetty vaikutusvyöhykkeet molemmille tuulivoimaloiden sijoitteluvaihtoehdoille.

Yhteysviranomainen edellytti arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa, että vaikutusvyöhykkeet määritetään erikseen tuulivoimalle ja aurinkovoimalle jokaisen vaikutustyyppin osalta. Arviointiselostuksessa on kuitenkin esitetty vaikutusvyöhykkeet ainoastaan tuulivoimaloiden alue keskiössä. Vaikutusaluetta ei ole esitelty eriteltynä kaikille vaikutustyypeille.

Yhteysviranomainen toteaa, että vaikutusalueen kuvauksen ja vaikutusten arvioinnin etäisyysvyöhykkeiden kuvaamisen puuttuminen lisäävät arvioinnin epävarmuutta.

5.7.2 Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja asutus

Arviointiselostuksessa on esitetty otteet hankealueesta ja sen lähiympäristöstä Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavoissa. Hankealueen eri osia koskevat merkinnät on selitetty ja niitä koskevat määräykset esitetty. Hankealueen merkintöjen esittelyn joukosta puuttuu

vielä yhdystie (yt; 2700 Karvia-Honkajoki-Siikainen) ja Isokeitaalle suunniteltua aurinkovoima-aluetta koskeva merkintä EO-5 (*merkittävä turvetuotannossa oleva tai turpeenottoon soveltuva alue, jolla ottamisen edellytykset soiden luonnonarvojen säilymisen ja muun käytön kannalta on selvitetty. Turpeenoton laajuus ja sijainti alueella määräytyy tuotantoaluekohtaisen suunnittelun perusteella*) suunnittelumääräyksineen.

Hankealueella olevien merkintöjen lisäksi olisi hyvä avata myös alueen lähiympäristön merkinnät. Näitä ovat esimerkiksi hankealueen koillispuolella oleva Katselmankallion virkistysalue (V) ja itäpuolella tuulivoimaloiden alue (tv-1), jolle Haukkasalon tuulivoimalat ovat osin sijoittumassa, ja joka sijaitsee sähkönsiirtoreitin ja Isokeitaalle sijoittuvan aurinkovoima-alueen osan läheisyydessä. Myös tuulivoimalat ovat osin sijoittumassa sähkönsiirtoreitin ja Isokeitaalle sijoittuvan aurinkovoima-alueen osan läheisyyteen. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan hankealuetta läheisimpiä kaavamerkintöjä ei ole selitetty. On myös tarpeen nimetä esiteltujen kaavamerkintöjen kuvaamat kohteet sekä esittää ja avata hankealuetta ja sen lähiympäristöä koskevat maakuntakaavojen yleismääräykset.

Vireillä olevaa Satakunnan maakuntakaavaa 2050 varten laaditut selvitykset olisi ollut hyvä tuoda esiin arviointiselostuksessa maakuntakaavan yhteydessä, vaikka osa näistä jo on huomioitu muualla selostuksessa. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja hankkeen suhde niihin on kuvattu selostuksessa asianmukaisesti.

5.7.3 Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset

Arviointiselostuksessa on asianmukaisesti tunnistettu korkean tuulivoimarakentamisen merkittävä maisemaa muuttava vaikutus sekä nimetty, havainnollistettu ja tarkasteltu maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet ja -kohteet energiahankkeen vaikutusalueella. On lisäksi hyvä, että kulttuuriympäristöosiossa on huomioitu myös Unescon Geoparkin retkeilyreitit.

Arviointiselostuksessa on hyvin määritelty, mitä maisema tarkoittaa, ja huomioitu myös oikein, että maisemavaikutuksia voimistaa useiden voimala-alueiden näkyminen eri suunnissa. Hankkeiden yhteisvaikutuksia on tuotu hyvin esiin tekstissä ja havainnekuvissa.

Siikaisten kunnan keskustaan kohdistuu näkymäalueanalyysin perusteella maisemavaikutuksia, mutta alueelta ei ole laadittu havainnekuvamateriaalia.

Hankkeen mahdollisia vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön on yleisellä tasolla kuvailtu oikeanlaisesti

5.7.4 Pinta- ja pohjavedet

Arviointiselostuksessa on täydennetty arviointiohjelmanpuutteita pintavesien osalta. Hankealueen sijoittuminen eri valuma-alueille on tunnistettu, vesien laskureitit on kuvattu tekstissä ja esitetty kartalla ja pintavesivaikutuksia on arvioitu vesienhoidon tilatavoitteet huomioon ottaen. Rakentamisen aikaista kiintoaines- ja ravinnekuormitusta on arvioitu RUSLE2015-eroosiomallin ja sVEMALA-vedenlaatusimulaation kautta.

5.7.5 Luontoympäristö

Arviointiselostuksessa käytetty tutkimustieto on usein vanhentunutta, ja tietoa on osin käytetty valikoivasti. Tuoreempiin, kuvailtujen vaikutusten kanssa ristiriidassa oleviin tutkimuksiin on viitattu niukasti. Osa tuloksista on kumottu ajankohtaisen tutkimuksen kautta. Useissa selvityksissä ei ole esitetty selvityksen tuloksia suhteessa suunniteltuihin voimalapaikkoihin. Esimerkiksi lepakkoselvityksessä on esitetty karttatarkasteluna lepakoiden tärkeät alueet, mutta kartalle ei ole merkitty suunniteltuja voimalapaikkoja.

Linnusto

Linnusto-osuudessa on nojattu tutkimustietoon keskimäärin heikosti.

Lintujen muuttoseurantaa on tehty 10 + 10 päivää. Suositus seurannalle on 30 + 30 päivää (Ympäristöministeriö 2016). Selostuksessa ei ole perusteltu, miksi tästä on poikettu.

Muu eläimistö

Viitasammakkohavainnot sijoittuvat lähelle suunniteltuja aurinkovoima-alueita tai tienparannuksia. Vaikutusten kuvailussa ei mainita maanmuokkaustoimista mahdollisesti koituvaa kiintoaineen lisääntymistä lajin esiintymille.

Saukon tai ilveksen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintymistä ei ole selvitetty maastossa, vaikka metsästysseurojen kyselyiden mukaan molempia lajeja tavataan alueella. Selostuksessa ei ole tarkennettu, miten ilman selvityksiä voidaan poissulkea lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin kohdistuvat heikentävät vaikutukset. Tämä tulee täydentää hankkeen jatkosuunnittelussa.

Hanke sijoittuu suden kannalta kriittiselle alueelle, Isojoen reviirin keskelle, joka on ollut osa reviiriä aiempinakin vuosina. Susiselvityksen (Sweco 2024) mukaan susi suosii hankkeen ympäristön alueita, joten on todennäköistä, että susi liikkuu myös hankealueella. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa on tunnistettu selvityksessä hyvin.

Metsäpeuraa käsittelevässä osuudessa käytetty tutkimustieto on vajavaista.

Natura 2000- alue

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö ja Metsähallitus ovat antaneet lausuntonsa hankkeessa tehdystä Natura-arvioinnista. Lausunnot ovat perustellun päätelmän liitteessä 2.

5.7.6 Ilmasto

Hankkeesta aiheutuvia ilmastopäästöjä on kuvaitu arviointiselostuksessa kattavasti. Arvioinnissa ei kuitenkaan ole perusteltu, miksi laskelma ei sisällä aurinkopaneeleiden materiaalilähtöisiä ilmastopäästövaikutuksia, maaperän muokkauksesta aiheutuvia päästöjä tai sähkönsiirrosta ja muusta tarvittavasta rakentamisesta ja materiaaleista syntyviä päästöjä.

5.7.7 Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Melu- ja välkemallinnusten tuloksia ei ole esitetty karttatarkasteluna yhdessä asutuksen ja loma-asutuksen kanssa. Yhteysviranomaisen pitää tätä merkittävänä puutteena tulosten esittelyssä. Mallinnusten tulokset on esitetty karttapohjilla, joista ei huonon laadun vuoksi pysty lukemaan kaikkia paikannimiä. Lähialueen asutusta ei ole esitetty sellaisessa pienen mittakaavan kartassa, että tulokset olisivat verrattavissa erillisistä kartoista.

Meluvaikutusten osalta todetaan, että *asukkaat, joilla on aiempaa kokemusta tuulivoimasta, suhtautuvat yleensä siihen myönteisemmin kuin asukkaat, joilla ei ole omakohtaista tuulivoimalakokemusta*. Väitettä ei ole perusteltu.

Katselmankallion virkistysalue puuttuu lähimmät virkistyskohteet osoittavasta kartasta (kuva s. 42). Samassa yhteydessä (s. 119) todetaan, ettei hankealueelle sijoittuisi maakunnallisesti merkittäviä matkailu- tai virkistysalueita. Hankealueesta osa kuitenkin kuuluu Satakunnan maakuntakaavassa osoitetusti luontomatkailun kehittämisvyöhykkeelle *Pohjois-Satakunnan suo- ja metsäalue*.

Hankealueella sijaitseva Geopark-alue on huomioitu virkistyskäytön osalta pääosin riittävästi. Arviointiselostuksessa ei kuitenkaan huomioida Geopark-alueella sijaitsevia Huidankeitaan ja Mustajärvenkeitaan lintutorneja. Arvioinnissa ei ole huomioitu lähialueella sijaitsevaa Samje-retriittikeskusta.

5.7.8 Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutukset on käsitelty jokaisen vaikutustyyppin osalta erikseen. Yhteysviranomaisen katsoo, että selvyuden vuoksi olisi ollut tarpeen laatia yhteenveto eri hankkeiden yhteisvaikutuksista.

Luvussa 1.7 "Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin" esitellään lähialueen tuuli- ja aurinkovoimahankkeet. Lisäksi mainitaan hankealueen lounaisosassa sijaitseva maa-ainesten ottoalue. Alueen sijainti esitetään kartalla luvussa 5.1. Sivulla 68 esitetty karttatarkastelu on pääosin oikeanmukainen kuvaus lähialueen tuuli- ja aurinkovoimahankkeista. Kuvasta puuttuu Siikaisten kunnan alueella osayleiskaavavaiheessa oleva Heikinnevan tuulivoimahanke. Luvussa 4.6 on esitelty läheiset tuulivoimahankkeet, mukaan lukien voimalapaikat. Yhteysviranomaisen katsoo, että tämä on tärkeä esittää, sillä voimalapaikkojen perusteella yhteisvaikutukset on mahdollista arvioida tarkemmin kuin pelkän hankealueen rajauksen perusteella.

Linnusto-osuuden yhteisvaikutuksissa ei käsitellä Kolmihaaran tuulivoimahanketta, joka sijaitsee Haapakeitaan pohjoispuolella. Haapakeitaan valtakunnallisesti merkittävä lintualue jää näiden kahden tuulivoimahankkeen väliin. Kolmihaaran hanke on mittakaavaltaan niin suuri, että sen huomioimatta jättäminen on merkittävä puute arvioinnin riittävydessä. Hankkeista kohdistuvat yhteisvaikutukset mm. alueella pesivään uhanalaiseen suurikokoiseen päiväpetolintuun on siten arvioitu riittämättömästi.

5.7.9 Vaikutusten merkittävyyden arviointi ja vaihtoehtojen vertailu

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty yksiselitteisesti, mitä vaikutuksia hankkeesta vastaava pitää merkittävänä. Vaikutusten arvioinnin yhteenvedossa luvussa 12 on todettu, että hankkeen toteuttamisen merkittäviä positiivisia vaikutuksia ovat vaikutukset ilmastoon ja luonnonvarojen hyödyntämiseen, kun tuuli- ja aurinkoenergialla korvataan uusiutumattomia energialähteitä. Hankkeella todetaan olevan positiivisia vaikutuksia elinkeinoelämään, työllisyyteen ja talouteen. Lisäksi todetaan, että hankkeen toteuttamisella edistetään valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ja Suomen sekä Satakunnan ilmastotavoitteiden toteutumista. Hankkeen negatiivisista vaikutuksista todetaan, että ne kohdistuvat muuttuvaan maisemaan hankealueella ja maisemavaikutuksia esiintyy laajemmin. Lisäksi esiin nostetaan, että alueen virkistyskäyttökokemus voi jossain määrin heikentyä. Taulukossa 71 esitetään yhteenveto hankevaihtoehtojen vertailusta ja ympäristövaikutusten merkittävyydestä.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksen esitys merkittävistä vaikutuksista on epäselvä. Esimerkiksi sosiaalisten vaikutusten osalta esitetään positiivisia sekä negatiivisia vaikutuksia, mutta jää epäselväksi, katsotaanko sosiaalisten vaikutusten olevan kokonaisuutena positiivisia vai negatiivisia ja kuinka merkittäviä. Kokonaisarvioinnin puute on huomattava etenkin luonnonympäristöön kohdistuvien vaikutusten kohdalla, jotka on jaoteltu useaan alakategoriaan, ilman kokoavaa arviointia. Arvioinnissa ei ole otettu huomioon useiden kohtalaisten vaikutusten kumulatiivisia vaikutuksia, jotka saattavat kohota yhdessä merkittäviksi.

6 Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

6.1 Hankkeen vaihtoehdot ja toteuttamiskelpoisuus

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen toteuttamiskelpoisuuden ja vaihtoehtovertailun tarkastelun keskeisinä kysymyksinä ovat hankkeen yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, vaikutukset muinaisjäänöksiin, sekä vaikutukset luonnonympäristöön ja Natura 2000 -alueen suojeluperusteena olevaan lajistoon.

Yhteysviranomainen katsoo, että esitetyistä toteutusvaihtoehdoista mikään ei ole sellaisenaan toteutuskelpoinen, kun huomioidaan vaikutukset eläimistöön, Natura-2000 alueen suojeluperusteena olevan lajistoon sekä yhteisvaikutukset.

Yhteysviranomainen yhtyy Etelä-Pohjanmaan ja Varsinais-Suomen ELY-keskusten luonnonsuojeluyksiköiden Natura-arvioinnista antamien lausuntojen näkemykseen, että hankkeessa ei ole pystytty poissulkemaan merkittäviä haitallisia vaikutuksia Haapakeitaan Natura 2000-alueen suojeluperusteena olevaan lajistoon. Toteutusvaihtoehdoissa VE1, VE2, VE3 ja VE4 Haapakeitaan Natura 2000-aluetta lähimmät voimalat (T2, T5) ovat samankaltaisilla sijainneilla, joten mitään toteutusvaihtoehtoa ei voida pitää toteuttamiskelpoisena. Tämän lisäksi muiden yksittäisten voimaloiden sijaintien katsotaan olevan liian lähellä arvokkaita II luokan lepakoalueita (TVE2 T7 ja T1; TVE1 T4, T7 ja T3) sekä pöllöreviirejä (TVE2 T2, T3 ja T5; TVE1 T2 ja T5).

Yhteysviranomainen katsoo toteutusvaihtoehdoissa VE2 ja VE4 käytetyn tuulivoimaloiden sijoitteluvaihtoehdon TVE2 olevan suotuisampi luonnon monimuotoisuuteen ja muinaisjäänöksiin kohdistuvien vaikutusten perusteella. Edellä mainituista syistä johtuen, mikään vaihtoehdoista ei kuitenkaan ole sellaisenaan toteutuskelpoinen.

Ympäristövaikutuksia ei aiheudu toteutusvaihtoehdossa VE0, koska hanketta ei toteuteta.

6.2 Hankkeen keskeisimmät vaikutukset vaikutustyypeittäin

6.2.1 Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja asutus

Hanke ei sijoitu vaihemaakuntakaavan 1 mukaiselle tuulivoima-alueelle eikä vaihemaakuntakaavan 2 aurinkoenergian kehittämisen kohdealueelle. Alueen soveltuvuutta tuulivoimatuotantoon tarkasteltiin vaihemaakuntakaavaa 1 laadittaessa matalammilla voimaloilla kuin alueelle nyt suunnitellut voimalat. Myöskään Satakunnan maakuntakaavan 2050 selvityksissä aluetta ei ole havaittu maakunnallisesti merkittävällä laajuudella tuulivoimatuotantoon soveltuvaksi.

Vaikka Santakankaan hankkeen suunniteltu tuulivoimaloiden enimmäismäärä seitsemän jääkin laskennallisesti alle maakuntakaavan yhteydessä pääsääntöisesti maakunnallisesti merkittäväksi katsotun yli 8–10 voimalan määrän, riippuu maakunnallisen merkittävyyden raja myös alueen herkkyystekijöistä, kuten vaihemaakuntakaavan selostuksessa todetaan. Tällaisia herkkyystekijöitä voivat olla esimerkiksi rannikon läheisyys, kulttuuriympäristö, maisema, luontoarvot, linnusto ja asutuksen läheisyys. Hankkeen maakuntakaavanmukaisuutta tulisi arvioida tarkemmin näiden tekijöiden kautta ja suhteessa hankealueen muihin kaavamerkintöihin ja -määräyksiin. Alue on luontoarvoiltaan merkittävä ja sijaitsee myös lähellä maakuntakaavan mukaista ja hiljaista aluetta.

Santakankaan hankkeen läheisyydessä on sekä Satakunnan että Etelä-Pohjanmaan alueella vireillä tai toiminnassa useita muitakin laajoja energiahankkeita: alle 20 km:n päähän hankealueesta sijoittuu kymmenen tuulivoimahanketta ja muutamia teollisen koon aurinkovoimahankkeita. Vaikutusalueen tuuli- ja aurinkovoimahankkeet on huomioitu, havainnollistettu ja yhteisvaikutuksiltaan arvioitu arviointiselostuksessa pääosin asianmukaisesti. Isojoen Kolmihaaran energiahankkeen osalta on tarpeen vielä huomioida, että tuulivoiman lisäksi alueelle on suunniteltu aurinkovoimaa hankealueen länsi-, pohjois- ja itälaidoille ja että hankkeen tuulivoimalamäärä on yleiskaavaluonnoksessa (nähtävillä 6.6-12.8.2024) täsmentynyt aiemmin suunnitellusta yli 80 voimalasta korkeintaan 77 voimalaan.

Santakankaan energiahankkeesta on samaan aikaan arviointiselostuksen kanssa nähtävillä MRL § 77a:n mukaisen tuulivoimaosayleiskaavan valmisteluaineisto, jossa on mukana tuulivoima-alue ja sen yhteydessä olevasta aurinkovoima-alueesta Siikaisten kunnan puolella oleva osa. Hankkeeseen sovelletaan menettelyä, jossa ympäristövaikutusten arviointi ja kaavoitus etenevät samanaikaisesti ja osin samoja selvityksiä käyttäen, mutta erillisinä menettelyinä. YVA-selostuksessa on todettu, että ainakin Isokeitaan alueen osa aurinkovoimalasta on tarkoitus toteuttaa

suunnittelutarveratkaisulla, mutta muun aurinkovoima-alueen suhteen tilannetta ei ole täsmennetty.

Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

Hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa on tarpeen tarkastella myös hankealueen lähiympäristöön osoitettuja maakuntakaavan merkintöjä, mukaan lukien Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava ja sen yleismääräykset. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon, että Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto on hyväksynyt maakuntakaava 2050:n 16.9.2024. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan maakuntahallitus voi valitusajan kuluttua määrätä maakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman.

Hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon, että aurinkovoima-alueille ei voida voimassa olevan lainsäädännön mukaan myöntää rakennuslupaa suoraan yleiskaavan pohjalta. Valmisteilla olevassa alueidenkäyttölain tarkistuksessa selvitetään kuitenkin tätä mahdollisuutta.

6.2.2 Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäänökset

Santakankaan hankkeesta koituu maisemavaikutuksia Satakunnan pohjoisosiin ja myös lähimmillään alle viiden kilometrin päässä olevan Etelä-Pohjanmaan maakunnan alueelle. Vastaavasti maisemaan Satakunnan pohjoisosissa vaikuttavat myös Etelä-Pohjanmaan eteläosien toteutuneet ja suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet. Maakuntien rajan kummallakin puolella on olemassa ja suunnitteilla lukuisia hankkeita niin, että paikoin kerralla ainakin teoreettisesti näkyvien voimaloiden määrä nousee hyvin merkittäväksi (laajahkoilla alueilla jopa yli 100 voimalaa), mikäli ainakin useimmat hankkeista toteutuvat. Vaikutusta lieventää monilla näistä alueista etäisyys voimaloihin, mutta voimistaa maiseman luonnontilaisuus ja avoimet suonäkymät.

Selostuksen liitteinä on useita valokuvasoitteita ja symbolikuvia, joilla havainnollistetaan voimaloiden näkymistä maisemassa. Havainnekuvien kuvauspaikat ominaisuuksineen, kuten sijainti kulttuuriympäristön arvoalueella ja etäisyydet hankkeen eri alueille, on havainnollistettu asianmukaisesti. Kuvat, joissa on päivämaisema, on tehty hyvin, ja esimerkiksi Lauhavuoren näkötorin näkymästä (kuvauspaikka 7) toteutettu kuva havainnollistaa hyvin seudun monien vireille olevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksen. Pimeän vuorokaudenajan vaikutelman kuvaaminen havainnekuviissa on haasteellista, eikä kuvista synny käsitystä lentoestevalojen vaikutuksista maisemaan.

Aurinkovoimaloiden maisemavaikutuksia käsitellään arviointiselostuksessa verrattain vähän suhteessa tuulivoimaan. Kuvauspaikkoja olisi ollut hyvä

olla enemmän kuin nykyiset kaksi ja niiden olisi tullut kattaamyös esimerkiksi vireillä olevassa yleiskaavahankkeessa mukana olevaa aurinkovoima-aluetta. Kuvista puuttuu myös aita, jolla paneelialueet on tarkoitus turvallisuussyistä ympäröidä. Lieventämistoimien esittelyn yhteydessä on nostettu kuitenkin hyvin esiin, että rakennettavan aidan olisi hyvä olla mahdollisimman huomaamaton. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että selostuksen materiaaleissa on esimerkkikuvia toteutetuista kohteista, aurinkopaneelikentästä ja tuulivoimaloiden huoltotiestä. Täytöt, teiden rakentaminen ja parantaminen sekä niiden takia poistettava puusto ja muu kasvillisuus vaikuttavat maisemaan. Maa-ainesten otto muuttaa maisemaa suunnittelualueella ja sen ulkopuolisilla ottoalueilla. Koska arvioinnissa on painotettu lähiympäristöä ja lähivaikutusaluetta, olisi arvioitava myös edellä mainittujen muutosten vaikutusta maisemaan. Arvioitaessa vaikutuksia metsään on huomioitava, että vaikka metsä nykyisin olisi talouskäytössä ja maisema-arvoiltaan heikkoa, sen maisema-arvo saattaa parantua, riippuen metsän käytöstä, mutta tuuli- ja aurinkovoimalat rakenteineen osin poistavat tämän mahdollisuuden.

Lentoestevalot voivat maaston muodosta ja peitteisyydestä riippuen näkyä kauemmaksi ja muuttaa maiseman luonnetta erityisesti luonnontilaisessa tai muuten herkässä ympäristössä. Vaikutelmaa kaukomaisemassa kuvaillaan sellaiseksi, että voimalat sulautuvat horisonttiin. Tämä ei päde hämärässä, jolloin lentoestevalot erottuvat ympäröivää maisemaa ja taivasta kirkkaampina. Lapojen liikkeen aiheuttama valojen vilkkuminen pitää huomioida vaikutusta arvioitaessa.

Näkyvyysanalyysi olisi tarpeen toteuttaa metsien vaikutuksen huomioivan lisäksi myös tilanteesta, jossa metsiä ei ole. Voimaloiden käyttöaika on pitkä ja siinä ajassa voi tapahtua paljon muutoksia puustossa, paitsi hakkuupolitiikan vuoksi, myös kiihtyvän ilmastonmuutoksen kasvattaessa myrsky- ja hyönteistuhojen ja tulipalojen riskiä. Erityisesti lähellä asutusta olevien aurinkovoimaloiden maisemavaikutukset riippuvat merkittävästi siitä, säilyykö voimaloiden ympärillä puustoa tai istutetaanko puita lisää alueille, joilta muuten jäisi suora näköyhteys. Selostuksessa on todettu esimerkiksi Isokeitaan osalta, että rajaava puusto Karanevantien asutusta kohden on olennainen säilyttää (s. 244). Parhaiten tämä on mahdollista taata sisällyttämällä tarvittavan levyiset maisemoivat vyöhykkeet hankealueeseen ja määräämällä näistä myös alueen kaavoituksessa.

Tuulivoimaloiden perustukset ja sisäisen sähkönsiirron maakaapelit aiotaan mahdollisesti jättää maahan toiminnan loputtua. Perustukset aiheuttavat pysyviä vaikutuksia lähimaisemaan ja virkistysympäristöön.

Arviointimenettelyssä käsiteltyjen vaihtoehtojen välillä maisemavaikutusten kannalta merkittävin ero on VE1 ja VE2:n, jotka eivät sisällä aurinkovoimaa, sekä aurinkovoima-alueet sisältävien VE3:n ja VE4:n välillä. Kaikkiaan eroa ei maiseman osalta juuri ole kahden esitellyn

voimalapaikkavaihtoehdon välillä. Asuin- ja lomarakennuksia tuulivoimalueen läheisyydessä on hieman vähemmän VE2:n kuin VEX:n tuulivoimalapaikoilla (yhteensä 19 vrt. 28 alle kahden kilometrin etäisyydellä).

Vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 rakentamisalueelle ja hyvin lähelle, vain noin 70 metrin etäisyydelle voimalan perustuksista, on jäämässä Mämminniitun tervahauta (<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000050050>). Mämminniitun tervahautaan kohdistuvien vaikutusten on arvioitu olevan vähäisiä. Satakunnan Museo tuo lausunnossaan esiin näkemyksensä, että vaikutus on suuri, sillä metsäinen ympäristö muuttuu teollisuusalueen kaltaiseksi ja tervahaudan yhteys sitä ympäröivään maisemaan menetetään.

Huolellisella rakennustöiden suunnittelulla ja kohteen merkitsemisellä maastoon töiden ajaksi muinaisjäännös todennäköisesti voidaan edelleen säilyttää, mutta kohteen luonne muuttuu peruuttamattomasti. Satakunnan Museo toteaa lausunnossaan, että vaihtoehdot VE2 ja VE4 ovat selkeästi parhaimmat arkeologisen kulttuuriperinnön kannalta. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen.

Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa on tarpeen avata eurooppalaisen maisemayleissopimuksen merkitystä ja pohtia, onko sopimus otettu riittävästi huomioon.

Pimeän ja erityisesti hämärän vuorokaudenajan vaikutuksia tulee kuvata sanallisesti ja lisäksi havainnekuvilla, joista näkyy maisema sellaisena kuin se heikossa valaistuksessa nähdään. Lentoestevalot voivat maaston muodosta ja peitteisyydestä riippuen näkyä kauemmaksi ja muuttaa maiseman luonnetta erityisesti luonnontilaisessa tai muuten herkässä ympäristössä. Arviointia tulee tämän osalta tarkistaa.

Maisemavaikutuksia on tarkasteltu 25 kilometrin päähän. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee Haapakeitaan-Huidankeitaan alue, joka on luonnontilaista, aukeaa suoaluetta. Ympäristöministeriön julkaisemassa Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaan päivityksessä (2024) 300 metriä tai sitä korkeammille voimaloille on ohjeellisena tarkasteltavana kaukovaikutusalueena todettu 20–24...30 km. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa on tarpeen arvioida maisemavaikutuksia 30 kilometrin etäisyydelle, lentoestevalojen vaikutukset huomioiden.

Näkyvyysanalyysi olisi tarpeen toteuttaa metsien vaikutuksen huomioivan tarkastelun lisäksi myös tilanteessa, jossa metsiä ei ole. Tuulivoimaloiden perustusten ja sisäisen sähkönsiirron maakaapeleiden osalta tulee arvioida sekä purkamisen ja poiskuljettamisen että maahan jättämisen vaikutukset.

Näkymäalueanalyysin perusteella hankkeesta aiheutuu maisemavaikutuksia Siikaisten kunnan keskustaan, kuitenkin alueelta ei ole laadittu havainnekuvia. Yhteysviranomainen katsoo, että Siikaisten kunnan keskustasta on tarpeen laatia havainnekuva tai -kuvia hankkeen jatkosuunnittelua varten. Hankkeen mahdollista jatkosuunnittelua varten on tarpeen laatia lisää havainnekuvia aurinkoenergian tuotantoalueista.

6.2.3 Luonnonympäristö, kasvillisuus ja eläimistö

Kasvillisuus ja suojelualueet

Arviointiselostuksessa esitetyt vaihtoehdot ovat samankaltaisia. Itä-/kaakkoisosan erillistä aurinkoaluetta käsitellään vaihtelevasti, mikä aiheuttaa arviointiin epäselvyyttä. Hankevaihtoehtojen samankaltaisuus korostuu kappaleessa 9.1.7, jossa vertaillaan hävitettävien luonnonympäristöjen pinta-aloja. Tämä tekee vaihtoehtojen vertailusta lähinnä kosmeettista ja YVA-menettelyn tarkoituksen vastaista. Vaihtoehtojen ongelmat ovat yleisellä tasolla samanlaisia, eikä kumpikaan vaihtoehto ole siten täysin toteuttamiskelpoinen nykyisessä muodossaan luonnonsuojelun näkökulmasta.

Hankkeen sijoitus ei ole yhdenmukainen valmistuneen Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 eikä Satakunnan maakunta- ja vaihemaakuntakaavojen tavoitteiden kanssa, ja se sijoittuu osittain Satakunnan maakuntakaavaan merkitylle luo-1-alueelle. Tämä alue on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä ja yksi Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan keskeisistä luonnon ydinalueista sekä osa valtakunnallisesti merkittävää Suomenselän vyöhykkeen viherverkostoa. Luo-1-merkintä kaavassa myös määrää luonnolliseen elinympäristöön sijoittuvien elintapojen suojelemisen. Yhteysviranomainen pitää hankkeen sijoittumista tälle alueelle luonnon kannalta kielteisenä.

Yhteysviranomainen katsoo, että Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan rajavyöhykkeellä tulisi olla ekologisten yhteyksien sekä maiseman ja hiljaisten alueiden vyöhyke. Yhteysviranomainen edellyttää pohjoisimpien, Haapakeitaan Natura-aluetta läheisimpien voimaloiden T2 ja T5 siirtämistä tai rakentamatta jättämistä lieventäväksi toimenpiteeksi hankkeen jatkokehitysvaiheissa, jotta merkittävät vaikutukset ekologiseen kytkeytyneisyyteen voidaan poissulkea.

Vaikka vaihtoehtojen samankaltaisuus estää varsinaisen vertailun, yhteysviranomainen toteaa, että TVE2-vaihtoehdon tuulivoimalasijoitukset ovat hieman parempia luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta. Siitä huolimatta suunnitelma on ongelmallinen potentiaalisten lajisto- ja luontotyyppivaikutusten sekä viheryhteyksien heikentymisen takia. Molempien vaihtoehtojen voimalasta T2 ja siihen liittyvistä muista

rakenteista aiheutuvia merkittäviä vaikutuksia viherrakenteeseen ja mahdollisia vaikutuksia Haapakeitaan (FI0200021) Natura-alueen lajistoon ei yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan voida poissulkea riittävällä tasolla. Myös tämän johdosta yhteysviranomaisen edellyttää voimalapaikan uudelleensijoittamista tai voimalan rakentamista jättämistä.

Aurinkovoimaloiden sijoittaminen jo muokatuille alueille on hyvä menettelytapa. Yhteysviranomaisen kuitenkin pitää paneelialueiden sijoittamista ojitamattomille soille luontoarvojen kannalta kielteisenä ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vastaisena. Aurinkovoima-alueen pohjoisosan oligotrofinen kalvakkaneva (kohde 12) on niin lähellä aurinkovoima-aluetta, että siihen kohdistuvat pintavalunnan muutokset ovat todennäköisesti merkittäviä. Yhteysviranomaisen pitää aurinkovoima-alueen nykyistä rajausta epäsuotuisana luontoarvojen säilymisen kannalta.

Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

TVE2-suunnitelmassa on suunniteltu tuulivoimarakentamista vesitaloudeltaan herkkien uhanalaisten luontotyyppien läheisyyteen (voimalat T3, T7, T5). Erityisesti voimaloiden T3 ja T7 rakentaminen saattaisi heikentää läheisten luontokohteiden luonnontilaisuutta. TVE1 -suunnitelmassa voimalat T6 ja T7 ovat luonnon monimuotoisuuden suhteen kielteisillä paikoilla. Hankkeen jatkokehitysvaiheissa ja lopullisia voimalapaikkoja suunniteltaessa tämä tulee ottaa huomioon.

Yhteysviranomaisen katsoo tarpeelliseksi tarkastella uudelleen aurinkovoima-alueen pohjoisosan rajausta, joka on esitetyn suunnitelman mukaisena epäsuotuisa luonnonarvojen säilymisen kannalta.

Yhteysviranomaisen edellyttää pohjoisimpien, Haapakeitaan Natura-alueella läheisimpien voimaloiden T2 ja T5 siirtämistä tai rakentamista jättämistä lieventäväksi toimenpiteeksi hankkeen jatkokehitysvaiheissa, jotta merkittävät vaikutukset ekologiseen kytkeytyneisyyteen voidaan poissulkea.

Linnusto

Kummassakin voimalapaikkavaihtoehdossa voimalan T5 etäisyys lintudirektiivin I-liitteen lajille tärkeään alueeseen on kaavaehdotuksissa liian pieni lajiryhmään perustuvan tutkimustiedon perusteella, jota myös kuvaillaan kappaleessa 9.2.4. Huolimatta siitä, että kielteinen vaikutus ja vaikutusmekanismi metson soidinpaikalle on tunnistettu, ei voimaloiden sijoittelua ole muutettu vaikutuksen lieventämiseksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan soidinpaikkaa lähimpänä sijaitseva voimala T5 tulee sijoittaa uudelleen tai jättää rakentamatta. Teeren soidinpaikkojen rajaaminen pois aidatulta aurinkovoima-alueelta olisi hyvä menettely haitallisten linnustovaikutusten lieventämiseksi.

Voimaloiden T2, T5 ja sijaintivaihtoehdon TVE2 voimalan T3 etäisyys havaitusta pöllöreviiristä on varsin alhainen ja yhteysviranomaisen katsoo tarpeelliseksi muuttaa voimaloiden sijainteja kauemmaksi reviiristä. Pöllöt ovat tutkimustiedon mukaan eräitä tuulivoimalle herkimpiä lajiryhmiä (Tolvanen, A., Routavaara, H., Jokikokko, M. & Rana, P. 2023. How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review. *Biological Conservation* 288: 110382. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110382>) Pesäpaikan tarkemman sijainnin ollessa epävarmaa on lajin esiintymiseen kohdistuvien merkittävien vaikutusten poissulkeminen haasteellista. Kappaleessa 9.2.4 on todettu pöllöreviirin olevan riittävällä etäisyydellä nykytiedon mukaan, mutta tähän ei ole annettu viitteitä, eikä väittämä ole linjassa viimeaikojen koontitutkimusten kanssa.

Yhteysviranomaisen haluaa korostaa **mehiläishaukkaan** kohdistuvan törmäysriskin merkittävyyttä. Lajille ei ole osoitettu virallista populaation kasvua koskevaa raja-arvoa törmäysmallinnuksessa, mutta ei ole varovaisuusperiaatteen mukaisesti perusteltua olettaa sen olevan niin korkea, että mallinnoista saadut luvut (0,9 ja 0,7) eivät ylittäisi merkittävän vaikutuksen rajaa. Lajin populaatio on huomattavassa laskussa, ja se saavuttaa sukukypsyyden hitaasti. Mehiläishaukalle voidaan määrittää jokseenkin Metsähallituksen ohjeistuksia vastaava viitearvo Potential Biological Removal (PBR) -menetelmän avulla. Aiemmin asiantuntijoiden tekemässä selvityksessä mehiläishaukalle kriittiseksi raja-arvoksi on laskettu noin 0,02 PBR-menetelmällä (Hannu Tikkanen, sähköposti 22.7.2024). Tällöin viitearvo ylitetään noin nelinkertaisesti tuulivoimaloiden sijoitteluvaihtoehdossa TVE2 ja yli kolminkertaisesti sijoitteluvaihtoehdossa TVE1. Vertailuksi maakotkalle PBR-menetelmällä laskettava viitearvo on noin sama (~0,06) kuin Metsähallituksen julkaisussa "Hyvät käytännöt maakotkalle aiheutuvien vaikutusten arviointiin – esimerkkiraportti Nimettömänkankaan tuulivoimahankkeesta" (Metsähallitus 2022). Yhteysviranomaisen siis katsoo, että mehiläishaukkaan kohdistuvat vaikutukset ovat merkittäviä, arvioinnista poiketen. Lajiin kohdistuvien vaikutusten tutkimista ja riittäviä lieventämistoimia täytyy käsitellä mahdollisessa jatkosuunnittelussa. Vaikka lajia ei olekaan vielä lisätty Haapakeitaan Natura-alueen suojeluperusteisiin, on sitä Natura-alueiden tilan arvioinnissa (Metsähallitus, Järvi-Suomen Luontopalvelut, hyväksytty 5.11.2018, päivitetty 14.4.2023, viranomaisversio) ehdotettu lisättäväksi.

Haapakeitaan valtakunnallisesti merkittävä lintualue jää Kolmihaaran tuulivoimahankkeen ja Santakankaan hankkeen väliin. Hankkeista kohdistuvat yhteisvaikutukset mm. alueella pesivään uhanalaiseen suurikokoiseen päiväpetolintuun on arvioitu riittämättömästi.

Yleisellä tasolla linnustoon kohdistuvat vaikutukset ovat yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan aliarvioituja. Hankkeen sijainti on monen lajin kannalta paikallistasolla ja muiden hankkeiden kanssa niin kriittinen, ettei merkittäviä kielteisiä vaikutuksia voida poissulkea linnuston osalta. Linnuston osalta useiden kohtalaisten vaikutusten summaa voitaisiin pitää merkittävänä vaikutuksena.

Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

Aurinkovoimaloiden osalta selostuksessa sanotaan törmäysriskin kohdistuvan lähinnä vesilintuihin, joten vaikutusta ei täten arvioida syntyvän. Yhteysviranomaisen huomauttaa tulkinnan olevan ristiriidassa lintuselvitysten perusteella rajattuun linnustollisesti arvokkaaseen alueeseen, jonka lajisto on lähinnä vesi- tai suolintuja. Asia vaatii lisätarkastelua hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteisvaikutukset voivat muuttaa lintujen lentokäyttäytymistä ja kasvattaa törmäysriskiä. Kappaleessa 9.5.6 yhteisvaikutuksia salassa pidettävään, uhanalaiseen lintulajiin kuvaillaan todennäköisesti merkittäviksi. Tämä korostaa tarvetta vaihtoehtoisille suunnitelmille, joilla yhteisvaikutuksia voitaisiin vähentää. Yhteysviranomaisen edellyttää jatkossa tällaisten suunnitelmien muodostamista.

Yhteysviranomaisen katsoo tarpeelliseksi, että hankkeen jatkosuunnittelussa pyritään lieventämään linnustoon kohdistuvia vaikutuksia.

Muu eläimistö

Yhteysviranomaisen katsoo jokaisessa hankevaihtoehdossa usean voimalan sijaitsevan aivan liian lähellä tärkeitä **lepakkoalueita**, jolloin alueisiin kohdistuu vääjäämättä heikentäviä vaikutuksia (ks. TVE2, T7 ja T1; TVE 1 T4, T7 ja T3). Tuulivoimaloilla voi olla karkottava vaikutus lepakoihin useiden satojen metrien päähän, jolloin voimaloiden sijoittaminen lepakoille tärkeille alueille voi heikentää alueiden soveltuvuutta lajeille ja siten vaikuttaa paikalliseen populaatioon. Lisäksi voimaloiden sijoittaminen tärkeiden saalistusalueiden läheisyyteen voi lisätä lepakoiden törmäyskuolleisuutta. Vaikka tämä vaikutus on tunnistettu ja liian alhaiset etäisyydet alueista on tiedostettu, arvioidaan vaikutukset paikalliseen lepakkokantaan vain vähäisiksi.

Saukon tai **ilveksen** lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintymistä ei ole selvitetty maastossa, vaikka metsästyseurojen kyselyiden mukaan molempia lajeja tavataan alueella. Selostuksessa ei tarkennettu, miten ilman selvityksiä voidaan poissulkea lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin kohdistuvat heikentävät vaikutukset.

Hanke sijoittuu **suden** kannalta kriittiselle alueelle, Isojoen reviirin keskelle, joka on ollut osa reviiriä aiempinakin vuosina. Susiselvityksen (Sweco 2024) mukaan susi suosii hankkeen ympäristön alueita, joten on todennäköistä, että susi liikkuu myös hankealueella. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa korostavat Santakankaan alueen merkitystä suden reviirinä.

Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

Viitasammakkohavainnot sijoittuvat lähelle suunniteltuja aurinkovoima-alueita tai tienparannuksia. Luontodirektiivin IV -liitteen lajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa luonnonsuojelulain 78 §:n nojalla heikentää. Lajille soveltuviin alueisiin kohdistuvat välilliset vaikutukset mm. vesitalouden muutosten myötä tulee välttää asianmukaisella suunnittelulla. Rakentaminen tulee myös ajoittaa siten, ettei se aiheuta lajille häiriötä.

Tärkeitä **lepakkoalueita** lähimpänä sijaitsevien voimaloiden (ks. TVE2, T7 ja T1; TVE 1 T4, T7 ja T3) sijainteja tulee muuttaa tai ne tulee jättää rakentamatta merkittävien haitallisten vaikutusten välttämiseksi.

Mahdollisessa jatkosuunnittelussa tulee tarkentaa, millä perustein **saukon** ja **ilveksen** lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin kohdistuvat heikentävät vaikutukset on poissuljettu. Yhteysviranomaisen on samaa mieltä Luonnonvarakeskuksen lausunnon kanssa ja toteaa, että mikäli saukon käyttämien vesistöjen yli kohdistuu rakentamista, tulee sauikko huomioida sillan tai rummun rakenteissa ja rakentamisen ei tule kohdistua saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisyyteen.

Hankealueelta tulee jatkossa selvittää tarkemmin **sudelle** soveltuvat lisääntymis- ja levähdyspaikat, muuten hankkeen merkittäviä heikentäviä vaikutuksia suden lisääntymis- tai levähdyspaikoille ei voida poissulkea. Yhteysviranomaisen ei pidä rakentamisen ajoittamista susien lisääntymisajan ulkopuolelle riittävänä lieventämistoimena, jos alueen merkitys lisääntymis- ja levähdyspaikkana ei ole tiedossa. Korkein hallinto-oikeus on ottanut kantaa asiaan ratkaisussaan KHO 2019:160.

Metsähallituksen asiantuntijan mukaan Lauhanvuoren

metsäpeurapopulaatio on laajentumassa Haapakeitaan alueelle, mikä saattaisi aiheuttaa hankkeesta lajille heikentäviä vaikutuksia.

Hankealueella syksyllä 2023 havaittu metsäpeuratokka antaa aihetta tutkia lajin esiintymistä alueella. Nykykäsityksen mukaan lumijälkilaskenta ei ole riittävä menetelmä lajin esiintymisen selvittämiseksi alueella, koska metsäpeuran liikkuminen on vuodenaikaan sidonnaista. Vaikka metsäpeuraa ei vielä ole alueella, lajin esiintymistä tulee seurata hankkeen edetessä.

Natura-alueet

Haapakeitaan Natura-alueen Natura-arvioinnista Metsähallitus sekä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksiköt ovat antaneet erilliset lausunnot.

Yhteysviranomainen toteaa, että Natura-alueelle kohdistuvia vaikutuksia on käsitelty pitkälti kattavasti ja asianmukaisesti. Yhteysviranomainen yhtyy Natura-arviossa esitettyyn arvioon, että hankkeesta ei yleisesti ottaen arvioida olevan merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Haapakeitaan Natura-alueen kasvillisuuteen ja sen suojeluperusteena oleville luontotyypeille.

Yhteysviranomainen ei yhdy konsultin näkemykseen siitä, että yhteisvaikutukset metsoon olisivat vain vähäisiä, sillä alueelle suunnitellut hankkeet vaikuttavat laajan tason ekologiseen kytkeytyneisyyteen merkittävästi. Yhteysviranomainen toteaa, että metson kannalta vaikutukset on aliarvioitu ja katsoo, että ne ovat vähintään kohtalaisia.

Kaakkuri käyttää Natura-arvioinnin mukaan pesimäpaikkoina alueen lampia ja laajempia allikoita. Haapajärvi saattaa toimia kaakkurin pesimäpaikkana ja saalistusalueena. Tuulivoimalat T2 ja T5 sijaitsevat lähimmillään noin 1,5 km:n ja 1,7 km:n etäisyydellä Haapakeitaan allikkoalueista ja noin 5 km:n etäisyydellä Haapajärvestä. Tuoreiden tutkimusten perusteella merituulivoimaloilla on ollut vaikutusta kaakkurin esiintymiselle aina 9–12 km:n etäisyydellä voimaloista (Garthe, S., Schwemmer, H., Peschko, V. et al. [Large-scale effects of offshore wind farms on seabirds of high conservation concern | Scientific Reports \(nature.com\)](#) 2023). Vaikka merituulivoima eroaa merkittävästi vaikutuksiltaan maatuulivoimasta, ei ole poissuljettua, etteikö Santakankaan hankkeella olisi vaikutusta erityisesti kaakkurin esiintymiselle ja pesinnälle Haapakeitaan Natura-alueella.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että moneen suojeluperusteena olevaan lajiin kohdistuu hankkeesta kohtalaisia vaikutuksia, jolloin hankkeen vaikutusten summa lähentyy merkittävää tasoa vaihtoehtojen tämänhetkisillä rajauksilla (Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 s. <http://hdl.handle.net/10138/570264>).

Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

Hankkeen suunnittelun yhteydessä ei ole pystytty poissulkemaan suojeluperusteena oleviin lajeihin kohdistuvia merkittäviä heikentäviä vaikutuksia. Ottaen huomioon myös yhteisvaikutukset, hankkeen

pohjoisimmat voimat (T2, T5) on sijoitettava uudelleen tai jätettävä rakentamatta.

Natura-alueen uhanalaisen lajin törmäysmallinnukset on laadittava siten, että niissä otetaan huomioon yhteisvaikutukset Kolmihaaran hankkeen kanssa. Merkittäviä vaikutuksia ei voida poissulkea ilman yhteisvaikutusten arvioimista.

6.2.4 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin ja maaperään

Arviointiselostuksessa on arvioitu merkittävimpien pintavesivaikutusten syntyvän rakentamisvaiheessa ja toiminnan aikaisten vaikutusten olevan suurempia hankevaihtoehdoissa VE3 ja VE4, joissa on mukana myös aurinkovoimala-alueita. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arviointi eri hankevaihtoehdoissa on oikeanlainen ja selostuksessa on myös esitetty vaikutusten vähentämiseksi lieventämistoimenpiteitä. Koska mallinnuksessa todetut kiintoaines- ja ravinnekuormitukset ovat eri hankevaihtoehtojen mukaan korkeita, etenkin aurinkovoimala-alueiden osalta, tulee pintavesien ekologisen tilan vaarantumisen estämiseksi toteuttaa selostuksessa esitetyt vesienhallintatoimenpiteet. Tämä sisältää tarkemman hulevesisuunnitelman, pintavalutuskentän ja suojavyöhykkeet.

Yhteysviranomaisen katsoo, että kaikki esitetyt hankevaihtoehdot ovat pintavesien näkökulmasta toteuttamiskelpoisia, vaikka vaihtoehdoissa VE3 ja VE4 pintavesivaikutukset ovatkin merkittäviä. Vesistövaikutuksia on kuitenkin mahdollisuus vähentää ja estää hyvällä valumavesien hallinnan suunnittelulla ja toteuttamalla selostuksessa esitetyt haitallisten vaikutusten vähentämisen toimenpiteet.

Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

Pintavesien ekologisen tilan vaarantumisen estämiseksi tulee toteuttaa selostuksessa esitetyt vesienhallintatoimenpiteet. Tämä sisältää tarkemman hulevesisuunnitelman, pintavalutuskentän ja suojavyöhykkeet.

Hankealueella, jossa happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys on kohtalainen ja minne tehdään maanmuokkaustoimenpiteitä vesistöjen lähetyvillä, tulee happamien sulfaattimaiden mahdollinen esiintyminen selvittää tarkemmin ja suunnitella ja toteuttaa toimenpiteet niin, ettei niistä aiheudu negatiivisia vaikutuksia alapuolisiin vesistöihin.

Geologinen tutkimuskeskus tuo esiin lausunnossaan, että maa- ja kallioperässä saattaa olla monimuotoisuutta, joka olisi hyvä huomioida rakentamisvaiheessa ja dokumentoida tuulivoimaloiden kaivannoista maaperän kerrosjärjestys ja havainnoida myös mahdolliset kalliorapauumat. Yhteysviranomaisen yhtyy GTK:n lausuntoon.

6.2.5 Ilmastovaikutukset, elinkaari ja kiertotalous

Arviointiselostuksessa on esitetty elinkaaripäästöt vaihtoehdolle VE1. Aurinkoenergiaa sisältävästä toteutusvaihtoehdosta VE2 olisi myös pitänyt esittää päästöarvio, sillä vaihtoehdossa käytettävä pinta-ala ja siten bioperäiset päästöt ovat huomattavasti suuremmat kuin pelkässä tuulivoimaa sisältävässä vaihtoehdossa.

Hankkeelle on laskettu hiilikädenjälki. Yhteysviranomainen huomauttaa, että selostuksessa ei ole esitetty miten hiilikädenjäljen laskelma on tehty eli mihin päästöjä on verrattu ja miksi. Arvioinnissa olisi tullut esittää päästöt kokonaisuutena ilman kädenjälkeä, jolloin hankkeesta varmasti aiheutuvat päästöt välittyisivät helposti arvioinnista.

Hankevaihtoehdot olisi voinut esittää selkeämmin esimerkiksi yhdessä taulukossa hanketoteutusvaihtoehdoittain. Metsämaalle sijoittuva hanke saattaa lisätä metsänkäyttöpainetta muille alueille, jolloin vaikutus kertaantuu. Tämä olisi voitu tunnistaa luonnonvarojen käyttöön kohdistuvana vaikutuksena.

Arviointiselostuksen alussa on esitetty hankkeen tarkoitusta ja tavoitteita suhteessa kansallisiin ilmastotavoitteisiin. Kuten arviointiselostuksessa mainitaan, Suomen ilmastotavoitteen saavuttaminen edellyttää hiilivarastojen ja -nielujen kasvattamista.

Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

Maaperäpäästöt voivat olla etenkin turvepitoisilla mailla merkittäviä, joten maaperän päästöjen ymmärtämiseen sekä niiden vapautumista hillitseviin toimiin on syytä kiinnittää huomiota hankkeen jatkosuunnittelussa.

Koska hankkeen ilmastohyödyt ja tavoitteet on tuotu vahvasti esiin, hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota hiilivarastojen ja -nielujen säilyttämiseen sekä maaperälähtöisten päästöjen ehkäisemiseen, sillä hankkeen vaikutukset tältä osin voivat osaltaan vaikeuttaa sekä kansallisten, että alueellisten ilmastotavoitteiden saavuttamista.

6.2.6 Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys

Melu- ja välkemallinnukset on laadittu erikseen tuulivoimaloiden molemmille sijoitusvaihtoehdoille ja tulokset esitetään karttaesityksenä, johon on merkitty myös lähialueiden luonnonsuojelualueet. Molemmilla sijoitusvaihtoehdoilla Haapakeitaan Natura 2000-alueen eteläosassa ylittyy 40 dB:n, mutta ei 45 dB:n melutaso. Valtioneuvoston asetuksessa tuulivoimaloiden melulle (1107/2015) ei ole asetettu ulkomelutason ohjearvoa luonnonsuojelualueille. Virkistysalueille asetettu ohjearvo on 45 dB.

Yhteysviranomainen toteaa, että esitetyn materiaalin perusteella ei ole mahdollista todeta varmuudella, että tuulivoimaloiden melutasolle osoitetut ohjearvot eivät ylity lähialueen asuinalueissa. Ei ole myöskään mahdollista todeta, ylittyvätkö väkkeeelle altistumisen ajalle käytetyt raja-arvot asuinalueissa.

Yhteysviranomainen toteaa arviointiselostuksen tavoin, että merkittävimmät sosiaaliset vaikutukset ovat lähialueen viihtyisyyden ja rauhallisuuden kärsiminen sekä vaikutus luontoalueiden arvoon ja alueen virkistyskäyttöön (metsästys, marjastus ja sienestys). Asumisviihtyisyyteen kohdistuvia vaikutuksia voi syntyä mm. maankäytön ja maiseman muutoksista, tuulivoimaloiden käyntiäänestä ja väkkeeestä. Hankkeeseen liittyy myös myönteisiä työllisyyteen ja aluetalouteen liittyviä vaikutuksia.

Jatkotoimenpiteitä

Yhteysviranomainen toteaa, että mahdollisessa jatkosuunnittelussa on esitettävä melu- ja väkემallinnusten tulokset asutukseen suhteutettuna, jotta voidaan havainnollistaa melusta ja väkkeeestä asutukseen aiheutuvat vaikutukset sekä melulle asetettujen ohjearvojen toteutuminen. Jos toteutukseen valittava voimalamalli poikkeaa arviointiselostuksessa tutkitusta, melu- ja väkემallinnukset on tehtävä uudelleen viimeistään rakennuslupavaiheessa

Arviointiselostuksessa on lueteltu useita toimenpiteitä, joilla olisi mahdollista lieventää ja ehkäistä hankkeesta aiheutuvia haitallisia sosiaalisia vaikutuksia. Selostuksesta jää kuitenkin epäselväksi mitä luetelluista mahdollisista toimenpiteistä aiotaan tässä hankkeessa toteuttaa. Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee tarkentaa suunnitelmaa haitallisten sosiaalisten vaikutusten lieventämisestä.

6.2.7 Muut vaikutukset

Liikenne

Hankealueen läpi kulkee yhdystie numero 2700 (Pyntäinen–Karvia) ja koko hankealueen eteläpuolitse seututie numero 270 (Merikarvia–Ala-Honkajoki). Hankkeessa tulee huomioida Väyläviraston Tuulivoimaohje (Liikenneviraston julkaisu 8/2012). Liikenneturvallisuuden varmistamiseksi tuulivoimala tulee sijoittaa riittävän etäälle maantiestä. Tuulivoimalan pienin sallittu etäisyys maantiestä voi olla vähintään tuulivoimalan kokonaiskorkeus (torni+ lapa) lisättyä maantien suoja-alueen leveydellä. Tuulivoimala ei saa myöskään haitata tienkäyttäjän näkemää. Etäisyys maantiestä ja näkemäalueiden huomioiminen maantielle on huomioitu asianmukaisesti arviointiselostuksen

kummassakin vaihtoehdossa. Väylävirasto huomauttaa lausunnossaan, että hankealuetta halkova yhdystie 2700 kulkee lähimmillään vain 340 metrin etäisyydellä tien lähelle suunnitelluista tuulivoimaloista. Jatkosuunnittelussa on varmistettava, että suositeltu vähimmäisetäisyys maanteihin toteutuu.

Kuljetussuunnitelmassa on esitelty alustava kuljetusreitti Porin satamasta suunnittelualueelle. Varsinais-Suomen ELY-keskus on parantanut erikoiskuljetusreittiä Porin satamasta välillä VT 2 - VT 8 reitillä Mäntyluodontie – Kirrinsannantie Reposarentie - Porin Saaristotie. Parantamistoimenpiteiden vuoksi reittiä suositellaan käytettäväksi Porin satamaan saapuville erikoispitkille kuljetuksille kuten tuulivoimaloiden siiville.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli johtoja ja putkia sijoitetaan tiealueelle, tulee niitä varten hakea luvat Pirkanmaan ELY-keskukselta. Lisäksi tarvitaan aikanaan lupa tiealueella työskentelyyn.

Alueelle kulku tulee toteuttaa ensisijaisesti olemassa olevien liittymien kautta. Olemassa oleville liittymille tulee hakea lupaa liittymän käyttötarkoituksen muutokselle ELY-keskukselta. Ohjeistusta liittymien parantamiseen voi pyytää ELY-keskukselta. Väylävirasto muistuttaa lausunnossaan, että jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida kokonaisuudessaan Väyläviraston lausunto.

Ilmailuturvallisuus, tutkien toiminta ja viestintäyhteydet

Puolustusvoimat toteaa lausunnossaan, että ympäristövaikutusten arvioinnissa on käsitelty hankkeen vaikutuksia puolustusvoimien tutkien ja valvontajärjestelmien toimintaan. Mikäli voimaloiden sijainnit tai voimalamalli muuttuvat aiemmasta, tulee Puolustusvoimilta varmistaa sen lausunnon ajantasaisuus.

Hankkeen vaikutusalueelle ei voida jatkossa rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon hankkeen teleliikenteelle aiheuttamat haitat.

Turvallisuus ja ympäristöriskit

Tuulivoimalalle tullaan asettamaan rakenteiden kannalta turvallisuussyistä suurin sallittu tuulennopeus, jonka jälkeen tuulivoimala on pysäytettävä. Tuulivoimaloiden rakenteisiin saattaa muodostua talviaikaan jäätä, joka

irrotessaan putoaa voimalan ympäristöön. Tuulivoimala pysäytetään, mikäli sen lapoihin kertyy jäätä.

Tuulivoimaloiden tulipaloja ja muita vikaantumistilanteita ennaltaehkäistään säännöllisillä huoltotoimenpiteillä sekä ennakoinnilla. Satakunnan pelastuslaitoksen mukaan tuulivoimaloiden rakentaminen parantaa saavutettavuutta uusien ja parannettavien tieyhteyksien takia.

Satakunnan pelastuslaitos on edellyttänyt lausunnossaan, että lapojen jäätyminen tulisi estää asentamalla lapoihin lämmitysjärjestelmä ja mikäli järjestelmää ei asenneta, alueelle tulee sijoittaa opastauluja, joissa on toiminnanharjoittajan yhteystiedot onnettomuusvaarasta ilmoittamisen varalta. Aurinkovoimalan osalta tulee noudattaa tarpeellisilta osiltaan Kumppanuusverkoston laatimaa valtakunnallista ohjetta.

6.2.8 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeella ja sen läheisillä suunnitteilla olevilla hankkeilla on yhteisvaikutuksia maisemaan, virkistyskäyttöön, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, linnustoon ja eläimistöön. Yhteisvaikutusten merkitys korostuu, kun hankkeita suunnitellaan samanaikaisesti laajalle alueelle. Yhteisvaikutuksia on käsitelty myös perustellun päätelmän edellä mainituissa vaikutustyyppijä koskevissa osioissa. Yhteisvaikutukset ovat ylimaakunnallisia ja niihin tulee kiinnittää huomiota hankkeen jatkosuunnittelussa.

6.2.9 Seurantaohjelma

Arviointiselostuksen luvussa 11 esitellään yleisellä tasolla, millä tavoin tuuli- ja aurinkovoimalahankkeiden ympäristövaikutuksia voidaan seurata. Ehdotetun mukaisesti melu- ja välkemallinnusten todenmukaisuutta voidaan seurata mittauksilla sekä aistinvaraisilla havainnoinneilla. Tuulivoiman vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen voidaan havainnoida tarpeen mukaan samanlaisella kyselyllä kuin suunnitteluvaiheessa. Aurinkovoimaloiden toiminnan alkamisen aikana voidaan seurata hulevesien kiintoainepitoisuutta ja ravinnepitoisuuksia. Yhteysviranomaisen toteaa seurannat tarpeelliseksi ja korostaa myös yhteisvaikutusten ja luontovaikutusten seurannan tärkeyttä. Kaavaselostukseen tulee sisällyttää yksityiskohtaisempi ympäristövaikutusten seurantaohjelma, joka aiotaan toteuttaa.

7 Hankkeen jatkokäsittelyssä huomioitavaa

Yhteysviranomaisen on myös perustellun päätelmän muissa luvuissa ottanut kantaa jatkosuunnittelussa huomioitaviin asioihin ja edellyttää

vähintään seuraavien asioiden huomioon ottamista hankkeen jatkosuunnittelussa:

- hankealueen lähiympäristöön osoitetut maakuntakaavan merkinnät (ml. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava) tulee huomioida
- aurinkovoima-alueille ei voida voimassa olevan lainsäädännön mukaan myöntää rakennuslupaa suoraan yleiskaavan pohjalta
- Eurooppalaisen maisemayleissopimuksen merkitys ja huomioon ottamista on tarpeen arvioida
- pimeän ja hämärän vuorokaudenajan vaikutuksia tulee kuvata sanallisesti ja havainnekuvilla
- maisemavaikutuksia tulee arvioida 30 km:n etäisyydelle, huomioiden lentoestevalojen vaikutukset
- Siikaisten kunnan keskustasta ja aurinkoenergian tuotantoalueista tulee laatia havainnekuvia
- aurinkovoima-alueen pohjoisosan, joka on epäsuotuisa luonnonarvojen säilymisen kannalta, rajausta tulee tarkastella uudelleen
- Haapakeitaan Natura-aluetta lähimmät voimalat T2 ja T5 tulee siirtää tai jättää rakentamatta
- linnustoon kohdistuvia vaikutuksia tulee lieventää, huomioiden myös yhteisvaikutukset
- luontodirektiivin IV-liitteen lajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa luonnonsuojelulain 78 §:n nojalla heikentää
- tärkeitä lepakkoalueita lähimpänä sijaitsevien voimaloiden sijainteja tulee muuttaa tai ne tulee jättää rakentamatta
- tulee tarkentaa, millä perustein saukon ja ilveksen lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin kohdistuvat heikentävät vaikutukset on poissuljettu
- mikäli saukon käyttämien vesistöjen yli kohdistuu rakentamista, tulee saukko huomioida rakenteissa ja rakentamisen ei tule kohdistua saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisyyteen
- metsäpeuran leviämistä tulee selvittää
- selostuksessa esitetyt vesienhallintatoimenpiteet tulee toteuttaa
- Happamien sulfaattimaiden mahdollinen esiintyminen tulee selvittää tarkemmin kohtalaisen esiintymistodennäköisyyden ja vesistöjen lähettyvillä tehtävien maanmuokkaustoimenpiteiden

alueilla. Toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei niistä aiheudu negatiivisia vaikutuksia alapuolisiin vesistöihin.

- maa- ja kallioperässä saattaa olla monimuotoisuutta, joka tulee huomioida rakentamisvaiheessa ja dokumentoida
- maaperän päästöjen ymmärtämiseen sekä niiden vapautumista hillitseviin toimiin ja hiilivarastojen ja -nielujen säilyttämiseen tulee kiinnittää huomiota
- melu- ja välkemallinnusten tulokset tulee esittää asutukseen suhteutettuna ja jos voimalamalli muuttuu, tulee mallinnukset tehdä uudelleen
- haitallisten sosiaalisten vaikutusten lieventämissuunnitelmaa tulee tarkentaa
- teleliikenteelle aiheutuvat haitat tulee huomioida
- lapojen jäätyminen tulee estää lapojen lämmitysjärjestelmällä tai alueelle tulee sijoittaa opastauluja, joissa on toiminnanharjoittajan yhteystiedot
- aurinkovoimalan osalta tulee noudattaa Kumppanuusverkoston valtakunnallista ohjetta.
- yhteisvaikutuksiin tulee kiinnittää huomiota

Hanketta koskevaan lupahakemukseen 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 ajantasaisuudesta. 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/tuuliaurinkovoimalasiikainenYVA sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi

9 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 16 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty vaativan hankkeen mukaisesti (14-23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määräämisessä 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 (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024 6 §.

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

24.9.2024

VARELY/7980/2022

11 Jakelu

Pohjan Voima Oy
Sweco Finland Oy
Siikaisten kunta
Kankaanpään kaupunki
Lausunnon antajat
Mielipiteiden esittäjät

12 Liitteet

- Liite 1 Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
- Liite 2 Selostusvaiheen lausunnot ja mielipiteet
- Liite 3 Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksiköiden lausunnot Haapakeitaan Natura-arvioinnista

Tämä asiakirja VARELY/7980/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/7980/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Lillunen Anu 24.09.2024 14:21

Esittelijä Nieminen Kirsi 24.09.2024 13:20

22.10.2024

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Viranomaisen, jolta oikaisua vaaditaan ja oikaisuvaatimusaika

Jos maksuvelvollinen katsoo, että maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, hän voi vaatia siihen oikaisua **kirjallisesti Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta** ("ELY-keskus"). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle kuuden (6) kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Oikaisuvaatimuksen sisältö ja liitteet

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava:

- oikaisua vaativan nimi ja kotikunta;
- postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asian käsitteilyä;
- koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa;
- vaatimus maksun muuttamiseksi;
- oikaisuvaatimuksen perustelut; ja
- asian diaarinumero ja päivämäärä.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä sekä asiamiehen valtakirja, jos oikaisua vaativan puhevaltaa käyttää asiamies. Jos viranomaiselle toimitetussa sähköisessä asiakirjassa on selvitys asiamiehen toimivallasta, asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa.

Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava muutoin kuin sähköisesti toimitettava oikaisuvaatimus.

Oikaisuvaatimuksen toimittaminen

Oikaisuvaatimuksen voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähetin välityksellä, postitse tai sähköisesti.

Postiin oikaisuvaatimus on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille oikaisuvaatimuksen tekemiselle asetetun määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti toimitetun oikaisuvaatimuksen on oltava käytettävissä ELY-keskuksen vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen yhteystiedot:

- Käyntiosoite: Itsenäisyydenaukio 2, 20800 Turku, aukioloaika 8.00–16.15
- Postiosoite: PL 236, 20101 Turku
- Sähköposti: kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi

Esim. skannatun lomakkeen voi lähettää sähköisen asiointipalvelun kautta:

22.10.2024

- Sähköinen asiointi -lomake: www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot → Yleinen asiointilomake ELY/KEHA/TET yrityksille, yhdistyksille, toiminnanharjoittajille, kunnille ja viranomaisille

Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Lausunnot ja mielipiteet

Pohjan Voima Oy:n Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuistoympäristövaikutusten arviointiselostukseen toimitettiin yhteensä 22 lausuntoa ja 7 yksityishenkilöiden mielipidettä.

Mukana olleita liitteitä ja karttoja ei esitetä tässä, mutta ne on erikseen toimitettu hankkeesta vastaavalle. Henkilötiedoiksi katsottavat tiedot on poistettu. Mahdolliset arviointiselostusta referoivat johdantotekstit on jätetty koosteesta pois, jonka lisäksi lausuntojen ja mielipiteiden alkuperäistä sisältöä on paikoin tiivistetty. Lausunnot ja mielipiteet alkuperäisessä muodossa ja liitteineen on toimitettu hankkeesta vastaavan käyttöön.

Cinia Oy

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Siikaisissa ja Kankaanpäässä sijaitsevan Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen YVA-selostuksen suunnittelualueella. Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Cinian teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Cinia Oy:llä ei ole muuta lausuttavaa edellä mainittuihin tuulivoimapuistohankkeeseen.

Digita Oy

Suunnitellulta hankealueelta Siikaisten keskustaan on noin 8 km, Kankaanpään ja Merikarvian keskustoihin yli 20 km sekä Etelä-Pohjanmaan alueella sijaitsevaan Isojoen kunnan keskustaan noin 17 km. Hankealueelle suunnitellaan enintään 7 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on enintään 14 MW, voimaloiden roottorien halkaisijat ovat enintään 240 metriä ja kokonaiskorkeus enintään 300 metriä. Aurinkovoima-alue muodostuu kahdesta tuotantoalueesta, joista toinen sijoittuu välittömästi tuulivoima-alueen itäpuolelle Siikaisten kunnan ja Kankaanpään kaupungin alueelle ja toinen Isokeitaan alueelle n. 2,5 km etäisyydelle tuulivoimapuiston itäpuolelle. Aurinkovoiman tuotantoalueiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 178 hehtaaria ja kokonaisteho enintään 300 MWp. Hankkeen kokonaislaajuus on noin 1710 hehtaaria.

Varsinais-Suomen ELY-keskus on antanut Digita Oy:lle mahdollisuuden antaa kirjallisen lausunnon liittyen Santakankaan tuulivoimahankkeeseen. Digita Oy (jäljempänä Digita) kiittää lausuntomahdollisuudesta ja lausuu seuraavaa: 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-lähetysä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv-vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa. Antennitelevisiion vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

VARELY/7980/2022

24.9.2024

- 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 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 häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä 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 radiolähetyksiaseman 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. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv- lähetyksiasemien 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.

Elisa Oyj

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ottaa lausunnossaan kantaa lähinnä toimialueeseensa kuuluvalle Etelä-Pohjanmaalle hankkeesta kohdistuviin vaikutuksiin ja yhteisvaikutuksiin.

Etelä-Pohjanmaalla hankealuetta lähimpänä sijaitsee Isojoen kunta lähimmillään noin 4 km Santakankaan tuulivoimaloiden hankealueen rajasta. Isojoen kunnan eteläosat maakuntarajan lähellä ovat pääosin erämaisia alueita, joilla ei ole kyliä tai asutusta.

Santakankaan tuulivoimalat eivät arviointiselostuksessa esitettyjen mallinnusten perusteella aiheuta raja- tai ohjearvoja ylittäviä melu- ja välkevaikutuksia Etelä-Pohjanmaan maakunnan puolella sijaitsevalle asutukselle. Santakankaan tuulivoimalat voivat näkymäanalyysin perusteella näkyä Isojoen asutusalueille saakka, mutta suuresta etäisyydestä johtuen maisemavaikutukset Isojoen asutukselle jäävät melko vähäisiksi. Isojoella on paljon jo rakennettuja tuulivoimaloita sekä vireillä olevia tuulivoimahankkeita. Lähimpänä Santakankaan tuulivoimahanketta sijaitsee Kolmihaaran tuulivoimahanke, jonka YVA-selostus on parhaillaan kuulemisvaiheessa. Kolmihaaran tuulivoimahanke on huomioitu Santakankaan YVA-arvioinnissa.

Hankkeen sähkönsiirto tai kuljetusreitit eivät suuntaudu arviointiselostuksen mukaan Etelä-Pohjanmaan alueelle.

Isojoen eteläosassa on laajalti luonnonsuojeluun osoitettuja alueita, joten tuulivoimaloiden vaikutuksia voi kohdistua suojelualueiden lajistoon kuten linnustoon. Kolmihaaran ja Santakankaan

tuulivoimahankkeiden väliin sijoittuu Haapakeitaan Natura-alue. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö antaa Haapakeitaan Natura-arvioinnin osalta erillisen lausunnon.

Luontoa ja lajistoa koskevat vaikutukset

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että sen Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston YVA-ohjelmavaiheessa esille tuomat seikat on pääosin huomioitu arviointiselostuksessa. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus kuitenkin toteaa, että Haapakeitaan Natura 2000 -alueen suojeluperusteena oleva kaakkuri (*Gavia stellata*) käyttää Natura-arvioinnin mukaan pesimäpaikkoina alueen lampia ja laajempia allikoita, joita esiintyy Huidankeitaalla, Haapakeitaalla, Mustasaarenkeitaalla ja Rynkäkeitaalla. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että sen toimialueella sijaitseva Haapajärvi saattaa myös toimia lajin pesimäpaikkana ja saalistusalueena. Tuulivoimaloita (T2 ja T5) on suunnitelmassa lähimmillään 1,5 km ja 1,7 km etäisyydellä

Haapakeitaan allikkoalueista ja noin 5 km etäisyydellä Haapajärvestä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus tuo esille, että tuoreiden tutkimusten perusteella merituulivoimalla on ollut vaikutusta kaakkurin 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 | Scientific Reports (nature.com) 2023). Vaikka merituulivoima eroaa merkittävästi vaikutuksiltaan manneralueelle rakennettavasta tuulivoimasta, ei ole poissuljettua, etteikö Santakankaan tuulivoimapuistolla olisi vaikutusta erityisesti kaakkurin esiintymiselle ja pesinnälle Haapakeitaan Natura-alueella.

Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimalat näkyvät laajimmin juuri Haapakeitaan Kakkurilampien keskelle.

Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Metsähallitus ovat lausunnoissaan tuoneet esiin hankkeen yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa uhanalaisen päiväpetolinnun törmäysriskiin. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus yhtyy näkemykseen, että merkittäviä vaikutuksia lajiin ei voida poissulkea ilman Kolmihaaran ja Haukkasalon tuulivoimahankkeiden huomioimista. Törmäysmallinnusta tulee päivittää siten, että kaikkien kolmen hankkeen kohdalla tarkastellaan voimalakohtaisesti riskialtimpia voimaloita ja poistetaan ne jatkosuunnittelusta. Hankkeiden

VARELY/7980/2022

24.9.2024

yhteisvaikutukset (törmäysriski) lajiin tulee saada laskettua reviirikohtaisesti alle 0,06 jolloin tuulivoimasta aiheutuva vuotuinen lisäkuolleisuus ei nouse liian suureksi ja kanta säilyy vakaana.

Etelä-Pohjanmaan liitto

Etelä-Pohjanmaan liitto tarkastelee Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahanketta siltä osin, kuin sen mahdolliset vaikutukset ulottuisivat Etelä-Pohjanmaan puolelle. Etelä-Pohjanmaan liitto antaa samansisältöisen lausunnon Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja osayleiskaavaluonnoksesta.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava

Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ja osayleiskaavaluonnoksen kaavaselostuksessa on tuotu esiin Etelä-Pohjanmaan voimassa oleva ja vireillä oleva maakuntakaavatilanne. YVA-selostuksessa esitetty kuva vireillä olevasta Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:sta on viranomaisten lausuttavana ollut kaavaehdotus. Osayleiskaavaluonnoksen osana on viimeisin, julkisesti nähtävillä ollut maakuntakaavaehdotus.

Liitto tuo esiin, että valmisteillä olevassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa ei ole ollut tarkoituksena ”tuottaa voimassa olevista maakuntakaavoista yksi kokonaisuus”, kuten YVA- ja osayleiskaavaselostuksissa todetaan, vaan valmisteilla oleva maakuntakaava on kokonaan uusi maakuntakaava, jota varten on laadittu erilliset tavoitteet ja selvitykset ja joka sisältää samoja teemoja, kuin voimassa olevat maakuntakaavat.

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää huomioimaan Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen jatkosuunnittelussa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n hyväksymiskäsittelyn. Tavoitteena on, että Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto hyväksyy uuden maakuntakaavan syyskuussa 2024.

Maisemavaikutukset

Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen maisemavaikutuksia arvioitaessa on sovellettu Ympäristöministeriön ohjeistuksia ja niihin sisältyviä ohjeellisia etäisyysvyöhykkeitä. YVA-selostuksessa on tuotu esiin tuulivoimaloiden koon kasvu 200 metristä 300 metriin ministeriön laatimien ohjeistusten jälkeen, ja tämän johdosta tarkastelussa on huomioitu ministeriön ohjeellisten etäisyysvyöhykkeiden äärialueet; lähivaikutusalue kuuden kilometrin etäisyydelle, ulompi vaikutusalue noin 15 kilometrin etäisyydelle ja kaukovaikutusalue 25 kilometrin etäisyydelle saakka. Kuitenkin tyypillisiä maisemavaikutuksia kuvatessa YVA-selostuksessa viitataan kirjaimellisesti ministeriön ohjeeseen ja siinä etäisyysvyöhykkeisiin liittyviin kuvailuihin, kuten ”(tuulivoimaloiden) hallitsevuus maisemassa alkaa vähentyä yli 4–6 kilometrin etäisyydellä voimaloista” tai ”yli 20 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloiden näkyvyys on enää teoreettista”.

Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että YVA-selostuksessa ei ole perusteltu riittävästi, miksi 200 metrin voimaloille annetun ohjeellisen etäisyysvyöhykkeen maksimi olisi sellaisenaan soveltuva vastaavaan vyöhykkeen (esim. lähivaikutusalue) määritelmäksi 100 metriä korkeammille voimaloille. Lisäksi Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että selostuksessa olisi tullut perustella, miksi tuulivoimaloiden maisemavaikutuksia sanallisesti kuvatessa voidaan viitata suoraan ohjeeseen ja sellaisiin maisemavaikutusten kuvailuihin, jotka perustuvat 100 metriä matalampiin voimaloihin. Etelä-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että hankkeen maisemavaikutusten arviointiin on sisällytetty havainnekuvia myös Etelä-Pohjanmaan puolelta Koppelonkylästä sekä Mustasaarenkeitaalta Konkarin virkistysalueelta.

Vaikutukset luonnonympäristöön

Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen alue rajautuu Haapakeitaan laajaan Natura 2000 -alueeseen, joka ulottuu myös Etelä-Pohjanmaalle Isojoen alueelle. Etäisyyttä Natura-alueesta lähimpään tuulivoimalaan on 700 metriä vaihtoehdossa VE2 ja 800 metriä vaihtoehdossa VE1.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Haapakeitaan alue sisältyy Etelä-Pohjanmaan viherrakenne ja ekosysteemipalvelut – selvityksessä tunnistettuun viherrakenteen ydinalueeseen Mustasaarenkeidas – Haapakeidas – Huidankeidas. Kyseinen alue on tunnistettu luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeäksi alueeksi sekä Satakunnan maakuntakaavassa, että pian valmistuvassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa.

Haapakeidas on myös valtakunnallisesti merkittävä lintualue (FINIBA), jonka rajaus ulottuu hankealueen puolelle. Lintujen valtakunnallisista päämuuttoreiteistä hankealue sijoittuu kurjen (kevät- ja syksy) ja metsähänhen (syksy) päämuuttoreittien varteen.

Ympäristövaikutusten arvioinnin osana toteutettujen linnustoselvitysten perusteella YVA-selostuksessa arvioidaan, että kaikilla toteutusvaihtoehdoilla, yhteisvaikutukset huomioiden, on enintään kohtalaisia haitallisia vaikutuksia yksittäisiin lintulajeihin. Selostuksen mukaan törmäysriski sekä muuttavalle että pesivälle linnustolle on vähäinen, mutta päiväpetolinnuista mehiläishaukan törmäysriski arvioidaan kohtalaiseksi. Lisäksi metsoon arvioidaan aiheutuvan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia. Molempien lajien arvioidaan pystyvän hyödyntämään korvaavia elinympäristöjä hankealueen ulkopuolella.

Haapakeitaan Natura-alueen salassa pidettävän, uhanalaisen suojeluperustelajin lähimmät tunnetut pesäpaikat sijaitsevat YVA-selostuksen mukaan Natura-alueella yli 5,9 kilometrin päässä lähimmästä tuulivoimalasta. Laji on pesäkisterin mukaan mahdollisesti pesinyt alueella vuosina 2013 ja 2020. Lajia ei olla havaittu hankealueen seurannoissa, joten laji ei sen perusteella liiku hankealueella ainakaan vuoden 2023 osalta. Vaikutuksia kyseiseen lajiin on arvioitu Metsähallituksen ohjeistuksen mukaisesti salassa pidettävässä liitteessä.

Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää huomioimaan edelleen Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen jatkosuunnittelussa sekä toteutuksessa alueen rajautumisen laajaan viherrakenteen ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeään alueeseen. Liitto tuo esiin, että luonnonarvoille, erityisesti linnustolle kohdistuvia haitallisia vaikutuksia on mahdollista vähentää esimerkiksi rakentamisen ajoituksella.

Muut asiat

Yksittäisenä huomiona Etelä-Pohjanmaan liitto kiinnittää huomiota YVA-selostuksen sivulla 50 esitettyyn kuvaan, joka havainnollistaa tuulivoimalaa eri osineen sekä vieressä kasvavaa puustoa. Kuva esiintyy yleisesti Sweco Finlandin toteuttamissa ympäristövaikutusten arviointiasiakirjoissa. Liitto katsoo, että kuvan esitystapa antaa erityisesti maallikoille harhaanjohtavan kuvan nykyaikaisten tuulivoimaloiden korkeudesta. Myös osayleiskaavaluonnoksen kaavaselostuksessa sivulla 64 oleva kuva tuulivoimalasta ja sen osista antaa harhaanjohtavan käsityksen 300 m korkean tuulivoimalan koosta suhteessa ympäröivään puustoon. Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää Sweco Finlandia esittämään jatkossa sellaisia havainnekuvia, jotka antavat todenmukaisemman käsityksen nykyaikaisten tuulivoimaloiden koosta.

Fingrid Oyj

Annamme yhden lausunnon samanaikaisesti nähtävillä oleviin asiakirjoihin (YVA-selostus ja osayleiskaava). Meillä ei ole huomautettavaa nähtävillä olevista materiaaleista. Tässä YVA- ja kaavalausunnossa ei oteta kantaa teknisiin asioihin ja voimajohtojen yhteensovittamisen tarpeisiin, joka hoidetaan Fingridin ja hankkeesta vastaavan muun yhteistyön kautta. Meillä ei ole tässä vaiheessa lausuttavaa nähtävillä olevista materiaaleista. Tässä YVA-lausunnossa ei kuitenkaan oteta kantaa sähköteknisiin asioihin. Niitä edistetään Fingridin ja hankkeesta vastaavan muun yhteistyön kautta. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämäläusunto. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Fintraffic Lennonvarmistus Oy

Fintraffic Lennonvarmistus Oy vastaa Suomen ilmatilan käytön hallinnasta sekä lentoreitti- ja lennonvarmistuspalveluista 22 lentoasemalla Suomessa. Toimintamme lähtökohtana on aina lentoliikenteen turvallisuus, lentojen sujuvuus ja säännöllisyys. Ilmailulaki määrää lentoesteistä siten, että rakennelma tai laite ei saa häiritä ilmailua palvelevia laitteita tai lentoliikennettä tai aiheuttaa muutoin vaaraa lentoturvallisuudelle. Ilmailulain 1.10.2023 voimaanastuneen muutoksen mukaisesti Liikenne- ja viestintävirasto selvittää osana lentoestelupaprosessia lentoesteen vaikutukset lentoliikenteen sujuvuudelle ja lentopaikan pitäjälle.

Geologian tutkimuskeskus, GTK (lausunto sisältää kuvaliitteen)

GTK on lausunnossaan tarkastellut ympäristövaikutusten arviointiselostusta geologian näkökulmasta omia tietokantojaan apuna käyttäen.

Lauhanvuori- Hämeen kangas geopark

Hankkeessa suunnitellaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston perustamista Santakankaan alueelle, joka sijaitsee Satakunnan maakunnassa Siikaisten ja Kankaanpään kuntien alueella (Kuva 1). Suunniteltu hankealue sijoittuu Lauhanvuori-Hämeen kangas Unesco Global Geoparkalueelle. Yksi alueen pääteemoista on suoluonto. Hankkeen YVA-selostuksessa onkin Geopark ja geoparkkohteiden säilyminen pääsääntöisesti otettu huomioon. Hankealue rajautuu pohjoisreunastaan arvokkaaseen Haapakeitaan Natura 2000-alueeseen kuuluvaan keidassuohon, joka on yksi Geoparkin tärkeistä vierailukohteista. YVA-selostuksen mukaan rakennushankkeella ei tämänhetkisen tiedon valossa arvioida olevan vaikutusta Haapakeitaan luontoarvoihin. Kuitenkaan esimerkiksi rakennushankkeen vaikutusta alueen pohjaveteen ja suon vesitalouteen ei ole tarkemmin selvitetty, samoin kuin mahdollista, happamiin sulfaattimaihin liittyvä ympäristöriskiä.

Hankealue sijaitsee glasiaaligeologisesti kahden jäätikkökielekkeen rajamailla, mahdollisesti heikomman jäätikkökulutuksen alueella. Tästä johtuen maa- ja kallioperässä saattaa olla monimuotoisuutta, joka olisi hyvä huomioida rakentamisvaiheessa dokumentoimalla tuulivoimaloiden kaivannoista maaperän kerrosjärjestys ja havainnoida myös mahdolliset kalliorapaumat. Lakiakankaan – Penttilänkankaan alueelta tunnetaan eloperäisiä kerrostumia jäätikköjokisyntyisten kerrosten välissä. Havainnot tällaisista olisi hyvä dokumentoida myös asianmukaisesti.

Pohjavesi

GTK on kartoittanut Santakankaan hankealueen turvemaita vuosina 2000–01. Suoaltaat ovat alueella rikkonaisia. Turvekerroksen paksuus vaihtelee, syvimmillään turvetta on 3 – 4 m. Pohjamaalaji on pääasiassa moreeni, joka on paikoin lohkarista. Lähialueella on turvetutkimusten yhteydessä todettu paikoin liejua soiden pohjalla, mineraalimaan ja turpeen välissä. Tällaiset kerrostumat voivat olla otollisia happamien sulfaattimaiden esiintymiselle. Esiintymisen todennäköisyys on pääosin varsin pieni, mutta hankealueen soistuma-alueilla, Ristikeitaalla, Lupponevalla ja Leppijärvenkeitaalla sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on kohtalainen.

Santakankaan hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat Haapakeitaan ja Rynkäkeitaan suojelualueet. Lisäksi hankealueen vieressä sijaitsevalla Silmuskeitaalla on pieni suojelualue. Nämä tulee ottaa huomioon hankealueen suunnittelussa. Hankealueen eteläosan suoaltaat (Ristikeidas ja Leppijärvenkeidas) on määritetty kuuluvaksi luonnontilaluokkaan 2. Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaan suon luonnontilaa muuttava käyttö suositellaan kohdistettavaksi luonnontilansa menettäneille, eli luokkien 0 ja 1 soille. Luokan 2 soilla luonnontilaa muuttava käyttö on mahdollista, jos suon yleinen luonnonarvo on seudun ojitustason perusteella keskimääräistä alhaisempi, eivätkä erityiset luonnonarvot ole merkittäviä.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Santakankaan alue sijaitsee Litorina-vyöhykkeellä, joten riski happamien sulfaattimaiden (HaSu) esiintymiselle on olemassa. Alueella ei ole GTK:n kartoitustietojen mukaan kallioperän mustaliuskeita, joiden yhteydessä voisi myös esiintyä sulfidipitoista maaperää aiheuttaen happamoitumisriskiä.

GTK:n HaSu-kartoituksessa Santakankaan alueelle osuvista pisteistä ei ole havaittu sulfidimateriaalia. Kartoitus on kuitenkin yleisluonteinen eikä sen perusteella voi antaa luotettavaa arviota HaSu-riskin suuruudesta kohteella. Maaperää kaivettaessa (esim. teiden ja sähkölinjojen rakentamisen yhteydessä) on syytä tunnistaa hapan sulfaattimaamateriaali ja tarvittaessa huolehtia sulfidipitoisten maamassojen käsittelystä. Erityisesti alueen soiden pohjalla esiintyvät ohuet liejukerrokset olisi syytä huomioida, sillä arvion mukaan HaSu-materiaalin esiintyminen on niissä kohtalainen. Luotettaviksi menetelmiksi happaman sulfaattimaamateriaalin tunnistamisessa ja käsittelytarpeen arvioinnissa /määrittämisessä on todettu maaperänäytteiden inkubointi ja sitä seuraavat pH- ja asiditeettimittaukset.

Sulfaattimaiden geotekniset ominaisuudet ovat maa- ja pohjarakentamisen kannalta huonoja. Tämä ilmenee lujuus- ja kantavuusongelmia. Lisäksi happamien sulfaattimaiden maaperän kemiallinen koostumus ja mikrobitoiminta altistavat betoni- ja teräsrakenteet korroosiolle. Rakentamisen aikana syntyvän ylijäämämaamateriaalin läjityksessä täytyy huomioida myös happamien sulfaattimaiden ympäristövaikutukset.

Rakennuskivi- ja kalliokiviaines

GTK:n tietokannoissa ei ole tällä hetkellä havaintoja kyseiseltä alueelta merkittävistä rakennuskivi- tai kalliokiviaineskohteista. Lähimmissä kiviaineshavainnoissa on samantyyppistä graniittia kuin hankealueella. Kohteiden graniitin on arvioitu olevan lujuudeltaan tavanomaista massakiveä. Alueen kallioista ja maaperästä on mahdollista saada käyttökelpoista kiviainesta tie- ja kenttärakenteisiin, jos hankkeen toteuttamisessa pyritään maanrakennustöiden osalta massatasapainoon. GTK:n kallioperäkartan mukaan suunnitellun tuuli- ja aurinkopuistoalueen valtakivilaji on graniitti. Muita alueella esiintyviä kivilajeja ovat intermediäärinen vulkaniitti ja kvartsidioriitti.

Mineraaliesiintymät

Suunnitellulla energiapuistoalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei GTK:n tietokantojen mukaan ole mineraaliesiintymiä. Suunnitellulla alueella ei myöskään ole malminetsintäluopahakemuksia tai näihin liittyviä varausilmoituksia tai varaushakemuksia.

Ilmatieteenlaitos

Kuten aikaisemmassa lausunnossaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta 29.01.2023 (584/03.00.02/2022), Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuistohankkeesta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Kuitenkin alueelle on suunniteltu huomattavasti tuulivoimaa, ja Santakankaan läheisyyteen on laitoksen tietojen mukaan suunniteltu useampia puistoja. Ottaen huomioon jo rakennetut Kirkkokallion ja Koonikallion tuulivoimapuistot, sekä suunniteltujen Haukkasalon, Marjakeitaan, Kolmihaaran ja Paholammin hankkeet, on ilmeistä, että yhteisvaikutusten vuoksi tuulivoimapuistot tulevat vaikuttamaan merkittävästi tutkimittausten saatavuuteen ja tätä kautta sääpalvelujen laatuun erityisesti ukkossadetilanteissa. Ilmatieteen laitoksessa keskustellaan kompensatiomittausten järjestämisestä alueille, joilta tutkahavaintoja ei voida enää luotettavasti saada. Tästä ei ole vielä konkreettista ehdotusta, mutta Kankaanpään säätutkan läntinen alue olisi mahdollinen, joita kompensatiomittausten järjestäminen voisi koskea tulevaisuudessa.

Isojoen kunta

Isojoen kunta lausuu, hankkeen tulee ottaa huomioon yhteisvaikutukset Kolmihaaran hankkeen kanssa, joka sijaitsee Isojoen kunnan alueella Siikaisten rajan tuntumassa.

24.9.2024

Liikenne- ja viestintävirasto TRAFICOM

Varsinais-Suomen ELY-keskus on pyytänyt lausuntoa koskien Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen YVA-selostusta.

Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston YVA-selostuksen kohdassa 1.8.4 on mainittu lentoestelausunnon hakemisesta. Ilmailulaki on muuttunut 1.10.2023 lentoestelupaprosessin osalta. Aiemmin lentoestelupaa varten hakijan tuli pyytää ensin ilmaliikennepalvelujen tarjoajan (Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n) lentoestelausunto.

Jatkossa lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lupahakemuksen saatuaan.

Luonnonvarakeskus, Luke

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

Santakankaan YVA-selostuksessa on perehdytty hyvin olemassa olevaan kirjallisuuteen.

Tästä huolimatta lähimmät voimalat sijaitsevat 300 m päässä metson soitimista. Olemassa olevan kirjallisuuden perusteella, kuten selostuksessaakin häiriöetäisyyksistä esitetään, 300 m on riittämätön etäisyys tuulivoimalan ja soitimen välillä.

On syytä myös huomioida, että konsulttien tekemät raportit eivät ole verrattavissa tieteelliseen tietoon, jossa tutkimusaineisto on käsitelty käyttäen tilastollisia menetelmiä ja analyysejä, joilla hallitaan tiedon epävarmuutta, ja joka on sen jälkeen vertaisarvioitu. Kartoitukset ja raportit eivät ole siis tutkimuksia, vaan selvityksiä, kartoituksia tai seurantaraportteja. Niistä puuttuvat tutkimuksen tunnusmerkit ja rakenteet, eikä niitä ole referoitu tieteellisiin menetelmin. Ensisijaisesti vaikutusten arvioinneissa tulisi tukeutua olemassa olevaan tieteelliseen kirjallisuuteen.

Luke puoltaa selostuksessa linnuston osalta ehdotettuja lieventämistoimia. Hankealueella saattaa esiintyä ja todennäköisesti esiintyy saukko, vaikka sitä ei hankkeen selvityksissä havaittu. Luke huomauttaa, että mikäli saukon käyttämien vesistöjen yli kohdistuu rakentamista, tulee saukko huomioida sillan tai rummun rakenteissa ja rakentamisen ei tule kohdistua saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisyyteen.

Hankealue sijoittuu Isojoen susireviirin keskelle. Hankealueelta on havainto metsäpeuratokasta. Viereisellä Haapakeitaan Natura-alueella arvioidaan olevan jatkossa merkitystä metsäpeuran elinympäristönä, mutta sieltä ei vielä ole tehty varmistettuja metsäpeurahavaintoja.

Hankealue rajautuu Haapakeitaan Natura-alueeseen. Selostuksen mukaan etäisyyttä lähimpään tuulivoimalaan on vähimmillään 700 m ja aurinkopaneeleihin 600 m. Osalle lajeista tämä etäisyys on Luken näkemyksen mukaan riittämätön.

Yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa on tarkasteltu monipuolisesti ja ne nähdäänkin selostuksessa merkittäväksi monen lajin esim. suden osalta sekä alueen läheisyyteen sijoittuvalle Haapakeitaan Natura-alueelle. Luke puoltaa tätä arviota.

Hankealueella Rynkäjoessa esiintyy euroopanmajava. Tuulivoiman vaikutuksia majavaan ei tunneta, mutta hankkeen jatkosuunnittelussa majava on syytä huomioida. Majavan toiminta saattaa toisaalta tuottaa haasteita esim. rakennettavalle tiestölle (tulviminen) ja toisaalta hanke saattaa vaikuttaa majavan liikkumiseen, toimintaan ja ravinnonhankintaan teiden, voimaloiden ja joenylitysten sijoituksessa majavalle keskeisiin ympäristöihin.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Taimenen kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin: valumavesien ohjailu, ojien selkeytysaltaat, maansiirtotöiden ajoitus, voimaloiden, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden sijoitus alueelle on tehtävä lähivesistöt huomioiden. Samoin on vältettävä esim. teiden rakentamista purojen ja muiden uomien yli, ja jos niitä tehdään, ne on toteutettava siten, ettei muodostu pysyviä eikä tilapäisiä vaellusesteitä.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesistövaikutuksiin ja arvioida erilaisia tapoja jokeen kohdistuvan kiintoainekuormituksen ja muiden vaikutusten minimoimiseksi. On syytä huomioida myös se, että jokivesistössä vesistöön päätyvä kuormitus (erityisesti humuskuormituksen tapainen hienojakoinen aines) vaikuttaa veden laatuun kuormituspisteestä alavirtaan päin koko joen matkalla, toki laimentuen virtaaman kasvaessa.

Luke huomauttaa, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot ja tässä hankkeessa taimen) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita.

Lausunnon tiivistelmä

Kanalintujen osalta Luke huomauttaa, että olemassa olevan kirjallisuuden perusteella 300 m etäisyys tuulivoimalan ja soitimen välillä on riittämätön. Hankkeessa tulee kiinnittää myös erityistä huomiota vesistövaikutuksiin ja arvioida erilaisia tapoja jokeen kohdistuvan kiintoainekuormituksen ja muiden vaikutusten minimoimiseksi. Selostuksessa on monelta osin varovaisuusperiaatteen mukaisesti arvioitu hankkeella ja erityisesti yhteisvaikutuksilla muiden tuulivoimahankkeiden kanssa olevan potentiaalisesti merkittäviä vaikutuksia osaan lajeista. Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on kuitenkin toistaiseksi vain vähän tietoa. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviireille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot ja taimen) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Lisäksi on syytä huomioida, että yhteisvaikutus ei välttämättä ulotu vain tiettyjen yksilöiden reviireille, vaan se saattaa kertautua populaatiotasolla laajassa mittakaavassa rakentuvien tuulivoima-alueiden myötä.

Metsähallitus

Yleistä hankkeen luontovaikutuksista

Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuisto sijoittuu Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntien rajalle. Suunnitellut tuotantoalueet rajautuvat pohjoisessa Haapakeitaan Natura-alueeseen. Haapakeitaan alue on eteläisessä Suomessa harvinainen erämaakokonaisuus, jota luonnehtivat laajat luonnontilaiset suoyhdistymät, monipuoliset suotyypit, monipuolinen pesimälinnusto, johon kuuluu myös uhanalaisia lajeja. Valtaosa Haapakeitaan Natura-alueesta kuuluu joko perustettuihin soidensuojelu- tai vielä perustamattomiin soidensuojeluohjelman alueisiin. Alueelle on valmistunut hoito- ja käyttösuunnitelma vuonna 2017 (Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, sarja C 152).

Suunniteltu hanke sijoittuu suo- ja metsäalueelle, jolla ihmistoimintaa on vähän metsätaloutta ja turvetuotantoa lukuun ottamatta. Ihmistoiminnan vähyyttä näkyy myös Haapakeitaan eläinlajistossa, johon kuuluu useita ihmistoimintaa vältteleviä lajeja (mm. uhanalaiset päiväpetolinnut, metsähanhi, kaakkuri). Varsinaisella tuotantoalueella havaittiin osana hankkeen linnustoselvityksiä ainakin hiirihaukan ja mehiläishaukan reviirit sekä ainakin yksi metson soidinpaikka. Metsähallitus katsoo, että tuuli- ja aurinkovoima-alueiden toteuttaminen voi vaikuttaa erityisesti em. lajeihin, koska ihmistoiminnan lisääntyminen ja metsä- ja suoalueiden pirstoutuminen vaikuttavat usein kielteisesti niiden esiintymiseen. Metsähallitus huomauttaa, että Santakankaan hankkeen linnustoselvityksissä tehtiin melko paljon havaintoja mm. mehiläishaukasta ja metsosta havaintojen jakautuessa lähes koko suunnitellulle tuotantoalueelle. Tästä syystä mahdollisia mehiläishaukkareviirejä tai metson soidinpaikkoja voi olla alueella useampiakin.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Metsähallitus katsoo, että tarkasteltavat vaihtoehdot (VE1-VE4) ovat tuuli- ja aurinkovoima-alueiden suhteen hyvin samankaltaisia, eikä niiden välille ole mahdollista tehdä eroa. Luontoselvityksissä metso- ja mehiläishaukkahavaintoja tehtiin erityisesti alueen pohjoisosista, minkä vuoksi pohjoisimpien tuulivoimaloiden siirtäminen etelämmäs ja samalla etäisyyden kasvattaminen Haapakeitaan Natura-alueeseen voisi olla perusteltua. Suositusten antaminen on kuitenkin vaikeaa, koska esimerkiksi petolintujen pesäpaikkoja ei hankkeen luonto- ja linnustoselvityksessä paikannettu yksityiskohtaisesti.

Vaikutukset Haapakeitaan Natura-alueeseen

Hankkeen vaikutuksista Haapakeitaan Natura-alueeseen laadittiin osana YVA-menettelyä luonnonsuojelulain 35 § mukainen Natura-arviointi. Metsähallitus lausuu Natura-arvioinnista yksityiskohtaisemmin erillisessä lausunnossa.

Metsäpeura

Suunniteltu tuotantoalue sijoittuu noin 14 kilometrin etäisyydelle Lauhanvuoren kansallispuistosta, jonne on siirtoistutettu metsäpeuroja osana Metsäpeura-Life hanketta. YVA-selostuksen (kpl 9.3.1) mukaan on odotettavaa, että Lauhanvuoren metsäpeurojen elinalue laajenee käsittämään myös Haapakeitaan alueen.

Metsähallitus julkaisi kesäkuussa 2024 mallinnuksen metsäpeuran kannalta potentiaalista lisääntymis- ja vasanhoitoalueista (<https://www.metsa.fi/ennustekarttaauttaa-tunnistamaan-metsapeuralle-tarkeat-vasanhoitoymparistot/>). Mallin tarkoituksena on kuvata metsäpeuralle potentiaalisia lisääntymis- ja vasanhoitoympäristöjä ja mahdollistaa niiden huomioiminen maankäytön suunnittelussa sekä hankkeiden vaikutusten arvioinnissa. Mallinnuksen mukaan erityisesti Haapakeitaan Natura-alueeseen kuuluvat suoalueet soveltuvat metsäpeuran kesäaikaiseksi laidun- ja vasomisalueeksi. Potentiaalisia alueita on mallin mukaan myös Natura-alueen ulkopuolisilla, pienemmillä suokuviolla.

Metsäpeura arvioidaan erityisesti lisääntymisaikanaan herkäksi ihmistoiminnasta aiheutuville häiriötekijöille ja ihmistoiminnan lisääntyminen voi aiheuttaa lajin lisääntymisalueiden siirtymistä. Tutkimukset viittaavat myös siihen, että metsäpeurat voivat lisääntymisaikanaan vältellä myös tuulivoima-alueita. Esimerkiksi Luonnonvarakeskus on Keski-Pohjanmaan ja Keski-Suomen alueen tuulivoimahankkeista antamissa lausunnoissa usein esittänyt laajemman häiriöetäisyysvyöhykkeen käyttöä metsäpeuran lisääntymisalueisiin kohdistuvien vaikutusten ehkäisemiseksi. Eläinten reagoimisesta tuulivoimaloiden rakentamiseen sekä ihmistoiminnan lisääntymiseen tai metsäpeurojen totumisesta tuulivoimapuistoon ei kuitenkaan ole vielä olemassa kattavaa tietoa.

Metsähallitus katsoo, että YVA-selostuksessa esitetty arvio hankkeen vähäisistä vaikutuksista metsäpeuraan on nykytilanteessa todennäköisesti oikea lajin tiedossa oleva esiintymisalue huomioon ottaen. Metsähallitus katsoo, että Santakankaan tuulija aurinkovoimapuistolla sekä muilla Haapakeitaan Natura-alueen ympäristöön sijoittuvilla uusiutuvan energian hankkeilla (mm. Kolmihaara) voi kuitenkin olla vaikutusta metsäpeuran esiintymiseen sekä lajin mahdolliseen leviämiseen Haapakeitaan Natura-alueelle.

Metsähallitus haluaa lisäksi tuoda esiin, että Haapakeitaan Natura-alue on yksi Natura-alueista, joille metsäpeuraa on esitetty lisättäväksi alueen suojeluperustelajiin. Listaus Natura-alueista, joihin metsäpeura on esitetty lisättäväksi, on ladattavissa mm. Lajitietokeskuksen aineistosta.

Vaikutukset virkistys- ja luontomatkaikäyttöön

Santakankaan tuuli- ja aurinkovoima-alue sekä Haapakeitaan Natura-alue kuuluvat osittain Unescon Lauhanvuoren-Hämeenkaan Geopark-alueeseen. Lauhanvuoren-Hämeenkaan Geopark-alueen geologinen pääteema kuvaa maiseman kehitystä muinaisesta vuoristosta nykyiseksi

VARELY/7980/2022

24.9.2024

suomaaksi. Alueen kansainvälisesti merkittävimpiä erityispiirteitä ovat Lauhanvuoren ajallisesti pitkä ja monivaiheinen geologinen historia, arvokkaat suokokonaisuudet, Susiluola sekä lähteet.

Hankealueen virkistyskäyttö ja alueen palvelurakenteet on kuvattu kappaleessa 5.1. Kappaleessa hankealueen luoteispuolelle sijoittuva Katselmakallio ja kalliolta lähtevä Haapakeitaan luontoreitti tunnistetaan virkistyskäytön kannalta merkittävänä kohteena. Katselmakallion luontotornia tai muita palvelurakenteita ei kuitenkaan esitetä kartalla eikä tornista tehdä kuvasovitetta. Palvelurakenteiden kuvauksessa (mm. Kuva 42) tai YVA-selostuksen virkistyskäyttövaikutusten arvioinnissa ei myöskään huomioida Huidankeitaan ja Mustajärvenkeitaan lintutorneja, vaikka ne kuuluvat Haapakeitaan ja Katselmakallion ohella Lauhanvuoren-Hämeenkaan Geopark-alueen käyntikohteisiin.

Metsähallitus toteaa, että tuulivoimalat näkyvät avoimessa suomaastossa kauas ja niiden näkymävaikutukset ulottuvat tehdyn näkymäalueanalyysin mukaan laajasti Haapakeitaan Natura-alueeseen kuuluville suoalueille. Erityisesti Haapakeitaan suoalueen osalta voimalat sijoittuvat osin myös nk. lähivaikutusalueelle, jolla tuulivoimalat voivat olla maisemakuvassa hallitsevia. Haapakeitaan Natura-alueen läheisyyteen suunnitellaan Santakankaan lisäksi myös muita tuuli- ja aurinkovoimahankkeita, joilla tulee todennäköisesti olemaan merkittäviä yhteisvaikutuksia erityisesti Haapakeitaan Natura-alueen maisemakuvaan sekä maisema-, melu- ja välkevaikutusten kautta myös alueen virkistyskäyttöön. Metsähallitus katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa erityisesti virkistyskäyttökohteisiin ja edelleen Lauhanvuoren-Hämeenkaan Geopark-alueeseen kohdistuvaa vaikutusten arviointia tulee tarkentaa ja arvioida YVA-selostusta yksityiskohtaisemmin uusiutuvan energian kehittämisen ja alueen virkistys ja luontomatkailukäytön yhteensovittamista sekä tarpeita virkistyskäyttökohteisiin aiheutuvien vaikutusten vähentämiseen.

Hankkeen suhde maakuntakaavaan

Santakankaan aluetta ei esitetä tuuli- ja aurinkovoima-alueena Satakunnan voimassa olevassa maakuntakaavassa eikä aluetta ole arvioitu potentiaaliseksi tuulivoimatuotannon alueeksi Satakunnan tuulivoimaselvityksessä 2022 (Satakuntaliitto 2022). Sen sijaan suunniteltu tuotantoalue rajautuu maakuntakaavassa osin luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävälle alueelle sekä luontomatkailun kehittämisvyöhykkeelle. Haapakeitaan alue on lisäksi tunnistettu merkittäväksi luonnon ydinalueeksi sekä Satakunnan (Ahlman & Hankonen 2021) että Etelä-Pohjanmaan viherrakenneselvityksessä (Ubigu Oy & Lundén Architecture Oy 2022) ja alue muodostaa ylimaakunnallinen yhteyden myös Etelä-Pohjanmaan puolelle.

Metsähallitus katsoo, että suunnitellun hankkeen suhdetta maakuntakaavassa esitettyihin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaaseen alueeseen tai luontomatkailun kehittämisvyöhykkeeseen on YVA-selostuksessa tarkasteltu melko yleispiirteisesti. Haapakeitaan ympäristöön suunnitellaan samanaikaisesti useita merkittäviä tuuli- ja aurinkovoima-alueita (Santakankaan lisäksi mm. Haukkasalo ja Kolmihaara), jotka kaikki tulevat toteutuessaan lisäämään ihmistoimintaa em. luonnon ydinalueella. Ekologiseen verkostoon kohdistuvien vaikutusten arviointia (ml. hankkeiden yhteisvaikutukset) tulee hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä edelleen tarkentaa.

Puolustusvoimat, 2. Logistiikkarykmentti

1. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausuntopyyntö, 03.06.2024 /BU11681
2. VARELY/7980/2022
3. Puolustusvoimien lausunto YVA-ohjelmasta, 31.01.2023 /BT747

Varsinais-Suomen ELY-keskus on 1. viiteasiakirjalla pyytänyt Puolustusvoimien lausunnon Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (2. viite).

YVA-selostuksen mukaan hankkeen tarkoituksena on mahdollistaa enintään seitsemän uuden tuulivoimalan rakentaminen Siikaisten ja osin Kankaanpään kunnan puolelle sijoittuvalle Santakankaan alueelle. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus maanpinnasta on enintään 300 metriä.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Hankkeeseen sisältyvä aurinkovoima-alue muodostuu kahdesta tuotantoalueesta, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 178 hehtaaria.

Hankkeen ulkoiselle sähkönsiirrolle YVA-menettelyssä tarkastellaan 400 kV ilmajohdoin toteutettavia sähkönsiirtovaihtoehtoja hankealueenitäpuolelle suunnitteilla olevan Kankaanpään Haukkasalon tuulivoimapuiston sähköasemalle. Tarkasteltavien sähkönsiirtoreittien kokonaispituus on noin 6–7 kilometriä

Puolustusvoimien lausunto

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on käsitelty hankkeen vaikutuksia Puolustusvoimien tutkien ja valvontajärjestelmien toimintaan. YVA-selostuksen mukaan YVA-ohjelmavaiheen jälkeen voimaloiden sijainteja on tarkennettu alueella tehtyjen selvitysten sekä ohjelmasta saadun palautteen perusteella. Hankkeelle on saatu voimalalukumäärän ja -sijaintien sekä turbiinien teknisten mittojen muututtua uusi hanketta puoltava Pääesikunnan lausunto maaliskuussa 2024 YVA-selostuksen mukaisille voimaloille. Puolustusvoimilla ei ole hankkeen YVA-selostusvaiheessa lisättävää aiemmin lausuttuun (3. viite).

Satakunnan museo

Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

Suunnittelualue ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin tai arvokkaalle maisema-alueelle, mutta koska kyseessä on huomattavan korkea rakentaminen (tuulivoimaloiden enimmäiskorkeus on 300 m), tulee hankkeella olemaan eri asteisia paikoin voimakkaitakin maisemallisia vaikutuksia etenkin lähi- ja keskietäisyyksillä.

Kuten YVA-selostuksessa mainitaan, maisemalliset vaikutusten eroavaisuudet vaihtoehtojen VE1 ja VE2 sekä VE3 ja VE4 välillä jäävät vähäisiksi. Satakunnan Museo olisi toivonut toteutusvaihtoehtoista arvioitavaksi selkeämpiä vaihtoehtoja.

YVA-ohjelmaa koskevassa lausunnossaan museo totesi, että hankkeen vaikutukset alueella käynnissä olevien muiden hankkeiden kanssa jäävät verrattain vähäisiksi ympäristön arvoalueisiin nähden. Merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat hankealueen pohjoispuolelle. Kookkailla voimaloilla on kuitenkin vaikutuksia ympäristön asutukseen.

Hankkeen vaikutusten arvioinnin painottamista 0–15 km etäisyydelle sekä yleispiirteisemmin kaukovaikutusalueelta 15–25 etäisyydeltä museo pitää lähtökohtaisesti riittävänä. Hankkeen vaikutuksia on kuvattu selostuksessa sanallisesti, havainnekuvin sekä näkymäalueanalyysiä hyödyntäen. Museo on esittänyt jo hankkeen seurantaryhmän kokouksessa 16.1.2024 sekä hankkeen osayleiskaavaluonnoksen lausunnossaan, että havainnekuviin kuvauspisteitä tulisi olla laajemmalla alueella. Näkymäalueanalyysin mukaan esimerkiksi Siikaisten suuntaan kohdistuu selkeästi vaikutuksia, mutta tältä suunnalta ei ole laadittu ensimmäistäkään havainnekuvaa. Museo olisi toivonut kyläasutukseen kohdistuvia havainnekuvia myös hankealueen koillispuolelta sekä etenkin lännen, lounaan ja etelän suunnista.

Muilta osin Satakunnan Museo toistaa jo YVA-ohjelmaa koskevassa lausunnossaan esittämän huomionsa, että kulttuuriympäristön ja maiseman osalta ympäristövaikutusten arviointiohjelma on laadittu kattavasti ja selkeästi. Lähtötiedot sekä myös vaikutusten arviointi esitetty edellä mainittuja kuvauspisteisiin liittyviä seikkoja lukuun ottamatta kattavasti ja asianmukaisesti.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Suunnittelualueilla on toteutettu arkeologinen inventointi syksyllä 2022 (Mikroliitti Oy/Antti Bilund ja Timo Sepänmaa) sekä täydennysinventointi syksyllä 2023 (Mikroliitti Oy/Timo Sepänmaa). Selvityksissä suunnittelualueilta paikallistettiin muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä

VARELY/7980/2022

24.9.2024

muinaisjäänöksiä: neljä tervahautaa sekä kuuden hiilimiilun ryhmä. Inventointien tulokset sekä muinaisjäänöskohteet on esitelty YVA-selostuksessa. Hankkeen mahdollisia vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön on yleisellä tasolla kuvailtu oikeanlaisesti. Vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 Mämminniitun tervahauta (<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000050050>) on jäämässä tuulivoimalan rakentamisalueelle ja hyvin lähelle, vain noin 70 metrin etäisyydelle voimalan perustuksista. YVA-selostuksessa rakentamisen vaikutus kohteeseen on arvioitu vähäiseksi. Satakunnan Museon näkemyksen mukaan vaikutus on kuitenkin suuri, sillä metsäinen ympäristö muuttuu teollisuusalueen kaltaiseksi ja tervahaudan yhteys sitä ympäröivään maisemaan menetetään. Huolellisella rakennustöiden suunnittelulla ja kohteen merkitsemisellä maastoon töiden ajaksi muinaisjäänös todennäköisesti voidaan edelleen säilyttää, mutta kohteen luonne muuttuu peruuttamattomasti. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta toteuttamisvaihtoehdot VE2 ja VE4 ovatkin selvästi parhaimmat.

Satakunnan pelastuslaitos

Lausunnon perusteena käytetty seuraavia lakeja ja asetuksia: Pelastuslaki (379/2011), ympäristöministeriön asetukseen rakennusten paloturvallisuudesta (848/2017).

Satakunnan pelastuslaitos toteaa launnossaan seuraavaa: Yli 1 MW tuulivoimaloiden etäisyys suositellaan pidettäväksi 600 metrin etäisyydellä asutuksesta, sekä vaarallisten aineiden laitoksiin ja varastoihin sekä liikenneviraston ohjeistuksen mukaista etäisyyttä liikenneväyliin, joita pidetään suositeltavana etäisyytenä. Ellei tuulivoimaloille laadittu vaaranarviointi edellytä suurempaa etäisyyttä.

Tuulivoimalan lapoihin kertyvän jään irtoaminen voi aiheuttaa vaaratilanteita, jotka tulee myös huomioida suunnittelussa. Jäätäminen tulisi estää erityisesti liikenneväylien, teollisuusalueiden ja asutuksen lähellä sekä alueilla, joilla on virkistyskäyttöä, asentamalla lapoihin lämmitysjärjestelmä estämään jään muodostuminen. Mikäli lämmitysjärjestelmää ei asenneta, tuulivoimapuiston alueelle on sijoitettava riittävä määrä irtoavasta jäästä varoittavia opastauluja, joissa on myös toiminnanharjoittajan yhteystiedot onnettomuusvaarasta ilmoittamisen varalta.

Aurinkovoimaloiden osalta tulee noudattaa tarpeellisilta osiltaan Kumppanuusverkoston laatimaa valtakunnallista ohjetta koskien aurinkovoimaloiden suunnittelua ja rakentamista. Ohjeessa on käsitelty mm. pelastusteitä, vesiasemia ja niiden sijaintia, voimalakenttien saavutettavuutta. Tuuli- ja aurinkovoimaloiden rakentaminen tulee parantamaan mahdollisesti tulevan tuulivoimapuiston alueen saavutettavuutta uusien ja parannettavien liikenneväylien rakentamisen johdosta.

Satakuntaliitto

Hankkeessa arvioitavat toteutusvaihtoehdot ovat toistensa kanssa samankaltaisia ja vaihtoehtotarkastelu vaikuttaa suppealta ottaen huomioon ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskeva asetus (3 §, 277/2017) ja ympäristövaikutusten arvioinnin tavoitteet (2017/252).

Satakuntaliitto totesi YVA-ohjelmasta antamassaan launnossaan, että keskeiset ympäristövaikutusten arviointiprosessissa kysymykset koskevat muun muassa suunnitellun hankealueen suhdetta Satakunnan maakuntakaavojen tavoitteisiin, hankkeen sijaintia valtakunnallisesti merkittävien luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden arvoalueiden välittömässä läheisyydessä sekä osittain myös Satakunnan maakuntakaavassa osoitetulla luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeällä alueella (luo-1) ja luontomatkailun kehittämisen kohdevyöhykkeellä (mv-3). Lisäksi launnossaan kiinnitettiin huomiota mm. yhteisvaikutuksiin muihin hankealueella olevien tuulivoimala- ja aurinkoenergiահankkeiden kanssa. Launnossaan todettiin myös, että maisemavaikutusten havainnollistamisessa ja arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota, miten näkymän muutokset vaikuttavat Satakunnan maakuntakaavassa osoitetun luontomatkailun kehittämisvyöhykkeen (mv3, Pohjois-Satakunnan suo- ja metsäalue) ominaispiirteisiin, kuten luonnonmaisemaan ja alueen matkailun sekä virkistyskäytön vetovoimakohteisiin.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Satakuntaliitto kiinnittää lausunnolla olevan ympäristöselostuksen sisältöä arvioidessaan huomiota hankkeen toteuttamisen vaikutuksiin Satakunnan maakuntakaavoissa osoitettuihin merkintöihin, merkintöjen suunnittelumääräyksiin ja maakuntakaava-alueita koskeviin suunnittelumääräyksiin.

Vireillä olevaa Santakankaan hankealuetta ei ole osoitettu Satakunnan maakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena. Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 tavoitteena on osoittaa maakunnallisesti merkittävät tuulivoimatuotannon alueet manneralueella. Maakunnallisesti merkittäviksi tuulivoimatuotannon alueiksi on luokiteltu yli 8–10 tuulivoimalan alueet, joilla on valtakunnallista, ylimaakunnallista, maakunnallista, seudullista tai ylikunnallista merkitystä. Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 tavoitteena on, että Satakunnan tuulivoimatuotanto kohdistuu erityisesti vaihemaakuntakaavassa vahvistetuille alueille.

Maakuntakaavan mukaisuutta arvioitaessa tulee ottaa huomioon hankkeen koon ja tuulivoimaloiden korkeuden ohella alueen herkkyyden ja vaikutukset sekä yhteisvaikutukset muiden lähialueella olevien tuuli- ja aurinkoenergiaa koskevien hankkeiden kanssa. Hankkeen merkittäviä vaikutuksia suhteessa Satakunnan maakuntakaavoihin tulee arvioida koko hankkeen vaikutusalueella.

Satakuntaliitto on käynnistänyt Satakunnan maakuntakaavan 2050 laatimisen vuonna 2021. Kaavaa varten on laadittu uusia selvityksiä (mm. tuulivoimaselvitys). YVA-prosessin kohteena olevaa tuulivoimaloiden aluetta ei ole tunnistettu maakunnallisesti merkittävänä potentiaalisena tuulivoimaloiden alueena Satakunnan tuulivoimaselvityksessä 2022.

Lisäksi Satakuntaliitto kiinnittää huomiota siihen, että Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 laadinnan aikana samoille tienoille kuin Santakankaan hanke, oli keskustelun alla ns. Silmuskeitaan aluetta koskeva hanke. Satakunnan vaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheessa 1 Varsinais-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö katsoi, että ilman tarkempaa tutkimustietoa ei voida perustellusti väittää, että suunnitellusta tuulivoima-alueesta Silmuskeidas ei aiheutuisi merkittäviä heikentäviä vaikutuksia muuttavalle linnustolle ja siten niille luontoarvoille, joiden vuoksi Haapakeidas on sisällytetty Suomen Natura 2000 -verkostoon. Poistamalla kaavasta alue Silmuskeidas, voitiin haitallisia vaikutuksia lieventää, eikä vaihemaakuntakaavalla tällöin edellytetty Natura-vaikutusten arviointia. Kuntaneuvottelujen ja lisäselvitysten perusteella Siikaisten kunnan alueelle sijoittuva Silmuskeitaan tuulivoimaloiden alue poistettiin vaihemaakuntakaavasta linnustoja luontovaikutusten vuoksi.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen luvussa 8. Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen on esitetty ote Satakunnan maakuntakaavojen yhdistelmästä, lueteltu hankealuetta koskevat merkinnät ja luvussa 8.6. Hankkeen suhde kaavoihin ja muihin suunnitelmiin on kooste, jossa on kuvattu Santakankaan tuulivoimaosayleiskaavan suhdetta MRL 28 §:n mukaisesti maakuntakaavan sisältövaatimukseen. Toisessa kappaleessa todetaan, että Santakankaan tuuli- ja aurinkovoima-alueen osayleiskaavaa laaditaan yhtä aikaa YVA-menettelyn kanssa ja todetaan, että osayleiskaavassa on otettu huomioon MRL 39 §:n yleiskaavan sisältövaatimukset.

Ympäristöselostuksessa ei ole otettu huomioon Satakuntaliiton YVA-ohjelmasta antamassa lausunnossa todettuja asioita ja vaikutusten arviointia tulee näiltä osin täydentää. Lisäksi arvioinnissa tulee ottaa huomioon Satakunnan maakuntakaavan, Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 ja Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 yleiset suunnittelumääräykset, jotka koskevat koko maakuntakaava-aluetta.

Luonnonoloihin kohdistuvia vaikutuksia ja niiden selvittämistä tulee täydentää ekologisten yhteyksien osalta Satakunnan viherrakenneselvitystä yksityiskohtaisemmalle tasolle. Yhteisvaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä erityistä huomiota luonnon pirstoutumisesta aiheutuviin vaikutuksiin hankealueella ja sitä ympäröivällä laajemmalla alueella. Yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeys luonnon kannalta tärkeiden elinympäristöjen pirstoutumiseen kohdistuvien vaikutusten osalta hankealueen sijoituessa lähelle Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntien rajavyöhykettä, joka on luonnon

VARELY/7980/2022

24.9.2024

monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue ja samalla herkkä ihmistoiminnasta aiheutuville vaikutuksille. Vyöhyke ulottuu koillisen suuntaan useamman maakunnan alueelle, joten sitä voidaan pitää valtakunnallisesti merkittävänä (ns. Suomenselän vyöhyke). Perusteluna edellä mainituille täydennystarpeilla ovat muun muassa Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 oleva tuulivoimatuotantoa koskeva yleismääräys ja Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 oleva aurinkoenergiaa koskeva suunnittelumääräys.

Hankealueesta alle kolmen kilometrin etäisyydellä sijaitsevalta Katselmankallion näkötornilta ei ole laadittu havainnekuvaa. Katselmankallion luontotorni on suosittu käyntikohde ja sieltä havainnoidaan ympäröivää luontoa myös Santakankaan hankealueen suuntaan. Havainnekuva-aineistoa tulee täydentää Katselmankallion luontotornista ja myös Haapakeitaan avoimelta suoalueelta otetulla kuvalla. Perusteluina sille, että Haapakeitaan avoimelta suoalueelta ei ole laadittu havainnekuvaa on ympäristöselostuksessa todettu mm. näkyvyysalueiden vetisyys ja vaikeakulkuisuus, minkä vuoksi siellä vähemmän oleskellaan (s. 229). Arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että suoalueella retkeillään mm. talviaikaan hiihtäen. Näkyvyysanalyysin ja havainnekuvien perusteella tulee kuvata miten Katselmankallion luontotornista ja suoalueelta havaittava näkymä muuttuu ja arvioida myös mitä näkymän muutos tarkoittaa Satakunnan maakuntakaavassa osoitetun luontomatkojen kehittämisyöhykkeen vetovoimaan. Havainnekuva-aineistoa tulee täydentää myös Kivikylän ja Mäkikylän alueella sijaitsevan asutuksen suuntaan ottaen huomioon myös eri hankkeista yhteisvaikutukset näkyviin.

Sivulla 68 olevasta kuvasta puuttuu Siikaisten kunnan alueella osayleiskaavavaiheessa oleva Heikinnevan tuulivoimahanke. Ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella tehtävien päätelmien perusteluihin tulee kiinnittää erityistä huomiota ja perustelut tulee esittää selkeästi ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa.

Seinäjoen museot

Etelä-Pohjanmaan puolella hankealuetta lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA) on noin 30 kilometrin päässä oleva Hyypänjokilaakson kulttuurimaisema. Lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY) on Isojokilaakson kyläasutus ja Isojoen kirkkomaisema noin 15 kilometrin päässä. Vuoden 2024 aikana voimaan tulevassa Etelä-Pohjanmaan uudessa maakuntakaavassa (maakuntakaava 2050).

Kodesjärven alue on merkitty maakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Alueelle on ehdotuksessa myös lisätty maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö "Kodesjärven kulttuuriympäristö". Vielä voimassa olevassa maakuntakaavassa (maakuntakaava 2005) Kodesjärven maisema-alue on hieman ehdotusta suppeampi. Kodesjärveltä hankealueelle on noin 10 kilometriä. Maakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi ympäristöksi on uudessa kaavassa ehdolla myös Piikkilän talo, joka sijaitsee noin 12 km päässä hankealueesta. Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (maakuntakaava 2050) Siirtoonjoen kulttuurimaisemat; Vesijärvi-Kärjenkoski sijaitsevat yli 15 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Noin 20 kilometrin päässä koillisessa sijaitseva Lauhanvuori on osoitettu uutena maakunnallisesti arvokkaana maisema-alueena (maakuntakaava 2050).

Vaikutusten arvioinnissa on painotettu lähiympäristöä ja lähivaikutusaluetta (0-6 kilometriä) ja ulompaa vaikutusaluetta (6-15 kilometriä). Kaukovaikutusaluetta (15-25 kilometriä) on tarkastettu hieman yleispiirteisemmällä tasolla. Vaikutusten arviointia varten on tehty näkyvyysalueanalyysi, jossa tarkastellaan suunnitteilla olevien tuulivoimaloiden näkymistä maisemassa sekä lähivaikutusalueella, alle viiden kilometrin etäisyydellä voimaloista, että kaukovaikutusalueella, aina yli 20 kilometrin etäisyydelle saakka. Tarkemmin vaikutuksia asutus- ja retkeilyalueille tarkastellaan havainnekuvien avulla, joita on laadittu myös pimeälle ajalle. Kuvauspaikkojen valinnassa on huomioitu maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteet. Näkyvyysalueanalyysin ja havainnekuvien

VARELY/7980/2022

24.9.2024

mallinnuksessa käytettyjen voimaloiden koko olisi hyvä mainita selvästi YVA-selvityksessä, jotta voidaan olla varmoja näkyvyysalueanalyysien ja havainnekuvien todenmukaisuudesta.

Museon mielestä sekä näkyvyysalueanalyysi että havainnekuvat ovat havainnollistavia ja hyviä. Hankkeen yhteisvaikutuksia on arvioitu riittävästi. Etelä-Pohjanmaan puolelta havainnekuvia on tehty kolmesta kuvauspisteestä: Mustasaarenkeitaalta, Koppelonkylältä ja Lauhanvuorelta, mitä museo pitää riittävänä, sillä Kodesjärvelle ei näkyvyysalueanalyysin perusteella koidu maisemavaikutuksia. Maiseman muutokset alueilla, joista havainnekuvat on tehty, ovat kohtalaisia tai vähäisiä. Seinäjoen museoilla ei ole YVA-selostuksesta muita huomioita.

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry

Luontoarvot

Suomessa on tällä hetkellä kasvava tarve uusiutuvan energian tuotannolle. Tuuli- ja aurinkovoimaa suunnitellaan paljon. Siksi pidämme tärkeänä suunnittelukohteiden ekologisten vaikutusten huolellista ja laaja-alaista arviointia, mikä tarkoittaa muutakin kuin lajiston ja hallinnollisesti rajattujen kohteiden inventoimista. Hankkeessa hävitettäisiin uusiutuvien luonnonvarojen syntyalueita ja muutettaisiin niitä teollisuusalueiksi. Suomen luonnon mittava ongelma on tehometsätalouden aiheuttama luontokato. Se, että talousmetsää hävitettäisiin rakentamisen tieltä, kiihdyttäisi luontokatoa entisestään.

Alue kuuluu susireviiriin. Lajin elinympäristön heikentäminen on EU:n luontodirektiivin mukaan kiellettyä. Myös uhanalainen metsäpeura on 2000-luvulla suojelutoimien auttamana levittäytynyt kohti Pohjois-Satakuntaa. Teollisuusalue merkitsisi leviämistä ja ohjaisi isot nisäkkäät (hirvieläimet ja suurpedot) lähemmäs liikennettä ja asutusta. Alueelle suunnitellut ilmakaapelit ovat tuulivoimala-alueilla eniten törmäyksiä aiheuttava rakenne.

Metsäalueiden käyttötapoja ovat marjastus, sienestys, metsästys ja retkeily. Metsän ohella menetetään nämä arvot, jos alueet rakennetaan. Elinvoimaisten luontoympäristöjen ja luonnonvarojen säilyttäminen kuuluvat valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin samoin kuin vihreän siirtymän periaatteisiin.

Yva-selostuksessa toimintaa mainostetaan puistona. Se on energiayhtiön viherpesua ja johtaa lukijoita harhaan, kun ensimmäisenä toimenpiteenä teollisuusalueelta kaadettaisiin puita. ”Puisto” on syytä korvata aluesuunnittelun käytössä olevalla käsitteellä. Olemme huomauttaneet asiasta useaan otteeseen.

Selostusta leimaa luonto- ja ympäristövaikutusten vähättely. Olennaiset tiedot Satakunnan viherrakenneselvityksestä (*Ahlman & Hankonen 2021*) ja hiljaisista alueista (*Karvinen & Savola 2004 - Hiljaisuuden keitaat Satakunnassa; Nummela, Rintala, Roslöf & Savola 2022 - Satakunnan tuulivoimaselvitys*), joiden pitäisi ohjata aluesuunnittelua, hukkuvat sivutulvaan. Alueiden jääminen pois metsätalouskäytöstä lisää hakkuupaineita muilla alueilla, mikä entisestään kiihdyttää luontokatoa Satakunnan alueella tilanteessa, jossa suomalaisen luonnon suojelulle on vastikään asetettu uusia haasteita. Vaikutuksia muihin elinkeinoihin, luonnonsuojelun toteuttamismahdollisuuksiin ja ilmastoon tulee arvioida muutoinkin kuin liikeyrityksen toiminnan kannalta.

Hankkeen vaikutukset luonnolle on arvioitu kautta linjan negatiivisiksi. Kappaleissa 9.4 ja 9.5 arviointi on näkemyksemme mukaan suoritettu luontoarvoja aliarvioiden. Maakunnallisesti arvotetut luonnonarvot (luonnon ydinalue ja hiljainen alue) katoavat, jos teollisuusalue toteutuu. Luonnonvarojen taulukossa 45 nollavaihtoehdolle ei ole kirjattu kuin negatiivinen arvo, unohtaen talousmetsän sekä muiden luonnonhyödykkeitten arvon.

Ilmastovaikutukset

Aurinko- ja tuulivoima ovat sähköntuotantovaiheessa päästöttömiä. SLL Satakunta pitää tärkeänä uusiutuvan päästöttömän energiatuotannon lisäämistä korvaamaan uusiutumattomilla luonnonvaroilla

VARELY/7980/2022

24.9.2024

tuotettua sähköä. Hankkeessa suunnitellaan hiiltä ja vettä sitovan ekosysteemin poistoa huomattavilta alueilta. Suunnitelman mahdollisesti toteutuessa alueilla ei nähdä metsää lähes 200 vuoteen, mikä on vastoin ilmastotavoitteita. Kuitenkin perusteluna teollisuushankkeelle esitetään, että se vähentäisi riippuvuutta fossiilisista luonnonvaroista. Jotta tämä pitäisi paikkansa, kappaleeseen 9.10 tulee kirjata, mitkä hiilidioksidilaitokset suunnitelma korvaa. Muutoin ilmastovaikutusten arviointitaulukko kappaleen lopussa on katteeton ja harhaanjohtava. Suomi saavutti sähköomavaraisuuden vuonna 2023, uusia sähkövoimaloita on suunnitteilla runsaasti, mutta niiden ylimääräsähkö myydään pääosin ulkomaille. Toive vihreästä siirtymästä ja hiilitaselaskelma jäävät sanahelinäksi ylimääräisen sähkön myynnille, eivätkä yva:ssa mainitut perusteet pidä paikkaansa.

Huomionarvoista on, että aurinkosähköä ei tuoteta silloin, kun suomalaiset sitä eniten tarvitsevat eli talvella.

Käyttöään jälkeen voimaloista tulee jätettä. Osa pystytään kierrättämään nykyään, lapoja ei. Kierrättämiseen on syytä olla valmius, ennenkuin ympäristövaikutusten arviointia voi hyväksyä.

Aluesuunnittelu

Maakuntakaavassa aluetta ei ole kaavoitettu teollisuudelle. Alueella ja sen ympärillä on sen sijaan suojeluun ja matkailuun liittyviä varauksia. Teollisuusalueen perustaminen tällaiselle alueelle on huonoa aluesuunnittelua - jos sitä ollenkaan. 20 kilometrin säteellä on käynnissä kymmenen tuulivoimaosayleiskaavaa. Voimalaitosten ripottelu ympäriinsä on epätarkoituksenmukaista, epätaloudellista ja se maksimoi tuotettua sähköyksikköä kohden aiheutetun maisema- ja ympäristöhaitan. Haja-asutusalueilla voimalat tulisi koota suuremmiksi kokonaisuuksiksi, jolloin saavutettaisiin sama tuotanto säästäten suurempia alueita luontoa koskemattomana.

Kaavoituslainsäädännössä ja valtakunnallisissa alueidenkäyttösuunnitelmissa on kirjattu aluesuunnittelun suuria linjoja. Alueidenkäyttösuunnitelmassa on viisi pääkohtaa, joista neljään ensimmäiseen Pohjan Voiman hankkeella on kielteinen vaikutus. Näitä periaatteita ovat muun muassa:

- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen ja ottaa huomioon ekologisen viherrakenteen toimivuuden.
- Vaikutetaan liikkumistarpeen vähentämiseen ja kulkutapoihin sekä päästöjen pitkän aikavälin kehitykseen yhdyskuntarakenteen ja palveluverkon energiaviisaalla suunnittelulla.
- Painotetaan yhdyskuntarakenteen suunnittelussa päästöttömän energiantuotannon mahdollistamista.
- Edistetään energiatehokkaiden rakennusmateriaalien käyttöä, puurakentamista ja hiilineutraalia rakentamista alueella näyttämällä esimerkkiä julkisten kiinteistöjen rakentamisessa ja kunnostamisessa.
- Edistetään tyhjilleen jäävien rakennusten innovatiivista uusiokäyttöä.
- Huomioidaan luontoon ja liittyvät arvot sekä elinympäristön viihtyvyys.

Näiden seikkojen valossa taulukon 29 voimakkaasti painotetut teollisuusmyönteiset vaikutukset ovat virheellisiä: saasteetonta sähköntuotantoa suunnitellaan mahdollisimman etäälle kuluttajista ja olemassaolevista yhteyksistä. Toiminta-aikana voimalat eivät vaadi henkilökuntaa Siikaisissa, yrityksen toimisto sijaitsee Espoossa.

Aikaisemmassa lausunnossamme tästä hankkeesta sekä sen yleisötilaisuuksissa olemme moneen kertaan maininneet, että suunnitelma-alueen läheisyydessä toimii retriittikeskus Samje. Sitä ei ole kuitenkaan listattu mukaan hankealueen virkistyskohteissa, eikä retriittikeskuksella ollut mitään tietoa käynnissä olevasta hankkeesta 15.7.2024.

Muuta

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa on 441 sivua. Tieto hankkeesta ei ole saavuttanut kaikkia tahoja, joita asia koskettaa. Heistä harva ehtii sisäistää tämän romaanin. Viranomaisilla on painava vastuu edustaa julkisia tahoja.

On nurinkurista että suunnittelun lähtökohtana on sijoittaa saasteettomat sähkövoimalat kauas kuluttajista ja valmiista yhteyksistä.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalouspalvelut

VARELY:n kalatalouspalvelut-yksikkö on tutustunut asiakohdassa mainittuun ympäristövaikutusten arviointiselostukseen ja pitää kalatalousvaikutuksia koskevaa arviointia osittain puutteellisena. Arvioinnissa ei ole käytetty kaikkea olemassa olevaa kalastotietoa eikä nähty Rynkäjoen taimenkannan arvoa. Hankkeen vaikutuksia olisi ollut tarpeen tarkastella suhteessa Rynkäjoen koko taimenkantaan ja muuhunkin kalastoon.

Arviointiselostuksesta ei käy ilmi, että Rynkäjoki on koko Otamonjoen valuma-alueen ainoa tiedossa oleva osa, jossa esiintyy taimenta. Tehtyjen DNA-analyysien perusteella on lisäksi käynyt ilmi, että Rynkäjoen taimenkanta poikkeaa genetiikaltaan muista tunnetuista kannoista, eli se on joen oma alkuperäinen taimenkanta ja sellaisenaan erittäin arvokas. Taimenia esiintyy koko Rynkäjoen alueella. Koekalastusten perusteella korkeimmat poikastihedät on saatu joen ylimmältä eli Rynkäisen koealalta vuonna 2017 tehdyssä selvityksessä. Koekalastussaalit koostui tällöin pelkästään taimenista. Alueella toimivien turvetuottajien kalataloudellisen yhteistarkkailun seurantapisteen Nokkosmäenkulma ja Ristikoski sijaitsevat puolestaan joen alaosalla. Myös näillä koealoilla poikastihedät ovat olleet kohtalaisia vuosina 2012-2017, mutta vuoden 2020 koekalastusten taimensaaliissa on nähtävissä selvä notkahdus.

Eri hankevaihtoehdoista aiheutuvien valumisvesien reitit eivät käy ilmi arviointiselostuksesta. Mihin kohtiin aurinkovoimala-alueen valumavedet johdetaan ja toisaalta mikä on tuulivoimaloiden rakentamisesta johtuvien vesistö päästöjen reitti. Selostuksissa vaikutuksia arvioidaan vain yhden koskialueen, Ristikosken kannalta, vaikka joessa on muitakin virta-alueita, jotka ovat yhtä lailla arvokkaita, taimenen kannalta arvokkaampiakin, ja vaikutukset voivat kohdistua myös niihin.

Arviointiselostuksessa todetaan, että vaihtoehtojen VE3 ja VE4 vaikutukset pintavesiin ovat merkittäviä erityisesti aurinkovoimala-alueen kiintoainepitoisten hulevesien takia. Kalatalouspalvelut-yksikkö toteaa tähän, että kiintoainekuormitus voi liata kutupohjia ja heikentää sitä kautta taimenten lisääntymisoloja ja poikastuotantoa hulevesien koko vaikutusalueella. Tällä voi olla vaikutusta koko taimenpopulaation hyvinvointiin ja jopa olemassaoloon. Lisääntymiseen ja poikasten kasvuun sopivien alueiden määrä on usein se kriittinen tekijä, joka rajoittaa tai estää taimenkantojen vahvistumista. Pienten taimenpopulaatioiden kohtalo onkin helposti kuin veitsen terällä, jolloin esim. poikkeuksellisten ympäristöolojen seurauksena yhden vuoden poikastuotanto saattaa joinakin vuosina tuhoutua lähes kokonaan.

Kalatalouspalvelut-yksikkö toteaa myös, että kalastoasioita koskevat kirjallisuusviitteet tulisi esittää YVA-selostuksen lähdeluettelossa.

Väylävirasto

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 liikenneväylän keskeltä lukien. Väylävirasto huomauttaa, että hankealuetta halkova yhdystie 2700 kulkee lähimmillään vain 340 metrin päässä tien lähelle suunnitelluista tuulivoimaloista. Tuulivoimaloiden sijaintien jatkosuunnittelussa on huomioitava, että suositeltu vähimmäisetäisyys maanteihin toteutuu.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvuissa 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 liikenne ja infrastruktuuri - vastuualueelle. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen takia 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 tasoristeyskeskseen 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 pyytää ottamaan huomioon tuuli- ja aurinkovoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelu-rakentaminen>.

Hankkeen sisäisen sähkönsiirron maakaapeli risteää yhdystien 2700 kanssa. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle tulee noudattaa, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet"-ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn. 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.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Mielipide 1

- lajien suojelu: kyseinen hanke vaarantaa lepakon, mehiläishaukan sekä monen muun lajin lajityypilliset elinmahdollisuudet
- tuulimyllyn laipat ovat vaarallisia maakotkille, joita alueella on. - tämän tuulivoimapuiston raja-alueet ovat aivan välittömässä läheisyydessä arvokkaaseen luonnonsuojelualueeseen (Haapakeidas). On irvokasta yhdistää tämän arvokkaan alueen kupeeseen tuulivoimaa.
- ison paikallisen ihmisryhmän virkistysalue tuhotaan ja esimerkiksi huomattavat marjasato- sekä sienisatoalueet katoavat. Alue on muutenkin virkistyskäytössä lenkkeilylle ja muulle luontoliikunnalle.
- kun tuulivoima rakennetaan, ei aluetta enää voida jälkeinpäin ennallistaa. Alue juntataan valtavalla määrällä kivikkosoraa eikä sitä pystytä siivoamaan. Myös tuulivoimamyllyn käytetyt rungot ovat joskus hirvittävä ympäristöjäte.
- huom. Marjastusmaat ovat käyttökeltottomia isommalta alueelta mitä on rakennettu tuulivoima-alue, koska pyörivistä laipoista irtoaa mikromuovia ja niitä talvisin pestään terveydelle vaarallisilla liuoksilla.

Mielipide 2 (3 allekirjoittajaa)

Omistan kaksi lomamökkiä Tuulensuun luonnonsuojelualueen molemmin puolin. Mökit on suunniteltu ympäröivää luonnon rauhaa ja ympäristöä ajatellen virkistyskäyttöön myös seuraaville sukupolville. Tuulensuun luonnonsuojelualue on noin 10 hehtaaria. Suunnitelman mukaan mökit ovat jäämässä liian lähelle 300 m korkeiden tuulimyllyjen varjoon. Nyt suunnitelman mukaan luonnonrauha ja ympäröivä maisema ollaan lopullisesti menettämässä. Molemmissa luonnoksissa tuulimyllyt tulisivat vähän yli kilometrin päähän mökeistä ja luonnonsuojelualueesta. Lisäksi aurinkopaneelit tulisivat aivan liki mökkien ja luonnonsuojelualueen viereen! Tarvitsemme lisätietoa aurinkopaneelien suunnitelmista ja niistä aiheutuvista haitoista. Melu, välke ja infraäänit varmasti haittaavat kiinteistöjä ja luonnonrauhaa. Hankkeen mittakaava on niin suuri ja pitkäkestoinen / lopullinen, että rakentaminen ja sen jälkeen tehtävät huoltotyöt aiheuttavat suuret haitat. Myös tieyhteyksien ja sähkönsiirron rakentaminen aiheuttaa elinympäristömenetyksiä. Mökkien eteen on tehty runsaasti töitä vuosien ajan, esim. rakentamista ja tiestöä luontoa ajatellen. Suunnitelmissa on vielä alueen ja viihtyisyyden kehittämistä.

Tässä menetämme

- vuosien aikana tekemämme työt
- perustetun luonnonsuojelualueen rauhan ja ympäröivän luonnon maiseman
- kiinteistöjen arvon.

Lain naapuruussuhteista pykälän 17 mukaan naapureille ei saa aiheuttaa kohtuutonta rasitusta ja haittaa. Ihmeteltävää hankkeessa on, että Tuulensuun yksityinen luonnonsuojelualue mainitaan nimeltä vasta ympäristön nykytilanteen yhteydessä. Edellisessä yleisön mielipiteessä kysytään onko Haapakeitaan ja Tuulensuun luonnonsuojelualueelle laadittu Natura -arviointia. Vastineessa haapakeitaan Natura -alueelle on laadittu luonnonsuojelulain 35 pykälän mukainen Natura -arviointi. Onko Tuulensuun luonnonsuojelualuetta otettu huomioon?

Mielipide 3 (2 allekirjoittajaa)

Vastustamme Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahanketta. Kotitalostamme lähimpään tuulimyllyn on matkaa vain noin kaksi kilometriä. Havainnekuvien mukaan, [REDACTED] tuulimyllyt näkyvät suoraan kotimme takana. Myllyt aiheuttavat ääni- ja välkehaittoja kotiimme. Lisäksi olemme

VARELY/7980/2022

24.9.2024

huolissamme siitä, että tuulimyllyjen läheisyys vaikuttaa kiinteistömme arvoon. Lähellä sijaitsee myös Tuulensuun yksityinen luonnonsuojelualue, jota käytämme vapaa-ajallamme virkistyskäyttöön. Kuvien mukaan myös tämä alue tullaan totaalisesti pilaamaan hankkeen myötä.

Mielipide 4 (2 allekirjoittajaa, 2 liitettä)

Perustuslakien 6§ ja 7§ mukaan ihmiset ovat yhdenvertaisia lain edessä ja jokaisella on oikeus henkilökohtaiseen vapauteen, koskemattomuuteen ja turvallisuuteen.

Tuuli- ja aurinkovoimaloiden vuoksi ihmiset joutuvat eriarvoiseen asemaan ja joutuvat maksamaan kovan hinnan voimaloiden olemassaolosta ympäristön, terveyden ja omaisuuden arvon menetyksinä. On epäeettistä ja perustuslain vastaista, että osa kansalaisista altistetaan tuuli- ja aurinkovoimaloiden haittavaikutuksille.

Valtion suunnitelmat tukien myöntämisen muutoksiin on ehdottomasti seurattava tarkasti ja odotettava miten muutokset vaikuttavat vähentävästi mm. kunnan saaman kiinteistöveron määrään. Nyt ei ole aika kiirehtiä hanketta, joka tuhoaa lopullisesti ainutlaatuisen luontomme.

Pohjan Voima Oy ei ole esittänyt minkäänlaista toimivaa tapaa kierrättää hyvinkin pian edessä olevien purkujen tuottamille ongelmajätteille. Haudataan maahan, kuten Saksassa tällä hetkellä tehdään?! Esim. Fortumin Riihimäen ongelmajätelaitos on kieltäytynyt ottamasta vastaan tuulimyllyjen lapoja, koska lapojen hävittäminen tuottaa asbestimineraalien tunnusmerkit täyttävää vaarallista ongelma-kuitujätettä, jota ei voida kierrättää eikä hävittää.

Yleisötilaisuudessa 11.6.24 Pohjanvoiman toimitusjohtaja Tomi Mäkipelto ja Swecon Sanukka Lehtiö kiertelivät kysyttäessä asiasta eivätkä pystyneet antamaan kysymykseen selkeää vastausta.

Pohjan Voima Oy ei ole kertonut kuka loppupeleissä tulee maksamaan voimaloiden jätteestä ja ongelmajätteestä aiheutuvat kustannukset ja mikä taho purkamisen todellisuudessa tekee. Suunniteltu purkurahasto ei tule kuluja kattamaan.

Kierrätys ja purku kaikkineen pitää olla täysin selvitetty ja konkreettinen luontoa säästävä toimiva toimintamalli esitetty ja dokumentoitu ennen hankkeen etenemistä.

Voimayhtiön teettämät tutkimukset ja selvitykset eivät ole puolueettomia, Mallinnukset ovat vain arvioita.

Tuuli- ja aurinkovoimaloilla on laajasti negatiivisia vaikutuksia ympäristölle, linnustolle, kasvistolle, eläimille ja ihmisille. (Laki eräistä naapurussuhteista 17§. <https://www.fmlex.ti/ti/laki/alkup/z000/20000090>)

Ravintoketjulle aiheutuvat ongelmat kertautuvat läpi ravintoketjun ja lopulta vaikutukset yltävät myös ihmisiin. Hyönteiset, perhoset ja kiitäjät tuhoutuvat iskeytyessään lapoihin -> lintujen ravinto vähenee ja pölyttäjien puuttuessa marjasadot pienenee -> maakanalintujen ja joidenkin nisäkkäiden ravinto vähenee.

Kokonaisvaikutus ekosysteemiin on selvittämättä. Suomi on sitoutunut niin kansallisesti kuin kansainvälisin sopimuksin ylläpitämään suotuisan suojelutason petokannat. Alueella elää muutamia suurpetoja (susi, ahma, ilves, karhu) ja niiden reviirejä tulee suojella. Saalistajien merkitys ekosysteemille on kiistaton. Suurpedot tasapainottavat luonnon ekosysteemiä ja pitävät haittalajien määrän aisoissa.

Alueella pesii mm. pöllölajeja, metsäkanalintuja, kalasääski ja alue on metsojen soidinaluetta. Lintujen muuttoreitit kulkevat alueen poikki. Riistan ja muun eläimistön sekä linnuston eheän ja monipuolisen elinympäristön säilyminen on erittäin tärkeää lajien monipuolisuuden ja terveyden säilymiselle.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Ympäristö-, näkö-, välke-, tärinä-, äänihaitat, jäänheitto- ja tulipaloriski, pohjavesien tuhoutuminen (maatärinä aiheuttaa maaperän sekoittumista, joka johtaa pohjaveden pilaantumiseen). Asukkaiden ja kotieläinten terveys ja viihtyvyys, alueen virkistyskäyttö, marjastus, sienestys, metsästys, retkeily, hiljaisen luonnon antama rauha katoaa, koskematon luonto tuhoutuu jne. Loputon lista haitoista, vaaroista ja lohduttomasta tulevaisuudennäkymästä, jos tämän hankkeen annetaan toteutua. Tuulivoimaloiden koneistoissa on tuhansia litroja voiteluöljyä sekä esimerkiksi jäähdytysnesteitä ja lavoista irtoavaa mikromuovia, tuulivoimaloiden perustuksista liukenee pohjavesiin ajan saatossa myös betonissa käytettyjä materiaaleja ja komposiitteja. Tuulivoimala-alueet ovat isoja teollisuusalueita ja aiheuttavat hirvittäviä riskejä vahinkotapauksissa.

Jo 3 MW:n voimaloiden on todettu vaikuttavan eläinten tiinehtyvyyteen. Santakankaalle suunniteltujen voimaloiden yksikkötehoksi on suunniteltu 6-10 MW ja näinollen yhteisteho tulisi olemaan 45-70 MW. Kaikki turbiineista aiheutuvat haitat tulevat moninkertaistumaan koon ja tehon kasvaessa.

Saksassa ollaan Suomea edellä tuulivoima-asioissa. 2019 suuri joukko tutkijoita, professoreita ja tohtoreita on ottanut kantaa ja esittänyt huolensa infraäänien vaikutuksista. Infraäänien vaikutuksia on aliarvioitu ja lisätutkimuksille onkin kiireellinen tarve. Saksassa tuulivoiman vastustus on kasvussa, kun tutkimukset ja tietoisuus haitoista yms. on siellä lisääntynyt. Suomessa ja Siikaisissa pitää oppia muualla tehdyistä virheistä. Millä perusteella Siikaisissa tuulivoiman haitat ja vaarat olisi pienempiä kuin muualla maailmassa?! Se, että Suomessa ei ole voimayhtiön antaman tiedon mukaan vielä julkaistu puolueettomia tutkimustuloksia haitoista, ei tarkoita etteikö vakavia haittoja olisi.

Liitteenä (liite 1) asiallinen teksti infraäänestä lukuisine lisälinkkeineen. Todellakin kaikkien kuntapäätäjien luettavaksi.

Sosiaali- ja terveysministeriö on omissa tuulivoimaa koskevissa suosituksissaan aiemmin määrittellyt, että 1-2 MW:n voimaloiden vähimmäisetäisyys tulisi olla 2 km lähimpään asuintilaan.

Etäisyyksien pitäisi kasvaa voimalan tehojen mukaan eikä mitään voimalaa tulisi rakentaa alle 5 km:n päähän asutuksesta. Suurempien kuin 5 MW kokoisten voimaloiden suojaetäisyys pitää myös kasvaa voimalan koon kasvaessa suhteessa 1 km /MW.

KHO:n päätös 10.7.24 Espoon Ämmänsuolle suunnitellusta tuulivoimalasta oli kielteinen perustuen lintujen / lokkipopulaatioon. Alue on merkittävä lokkiyhdyuskuntien asuinalue. Ei voitu varmistua, että kaavaratkaisun sisältävän luonnonympäristön vaalimista koskevan sisältövaatimuksen. Tietoisuus haitoista, luonnonarvojen kunnioitus ja voimalahankkeiden vastustus on siis Suomessakin vähitellen voimistumassa.

Yleisötilaisuuksissa on kerrottu kuinka helppoa on hyviä teitä pitkin mennä marjastamaan, hiihtämään, metsästämään, metsänhoitoon jne. Sitä sen sijaan ei ole kerrottu, että alueella liikkuminen on täysin omalla vastuulla. Lavoista irtoava jää tai irtoava lapa aiheuttaa melkoisesti vahinkoa osuessaan.

Tuulivoimala-alueeksi suunnitellulla ja välittömässä läheisyydessä sijaitsee arvokkaita ja osittain suojeltuja luontoalueita (Haapakeidas, Katselmankallio, Rynkäkeidas, Rynkäjoki, Ristikoski, Kettuharju, Huidankeidas jne.). Alue on listattu Satakunnan hiljaisimpiin luontokohteisiin, on osa Geoparkia (myös pyöräilyreitistö) ja Natura. Miksi tämä pitäisi tuhota ja haitata tai estää luontomatkailua ja sen kehittämistä?

Haapakeitaan Natura 2000 -alueella on kolme lailla (2.1 .1981/676) perustettua soidensuojelualuetta: Haapakeitaan soidensuojelualue, Rynkäkeitaan soidensuojelualue sekä Huidankeitaan-Matokeitaan soidensuojelualue. Haapakeitaan, Huidankeitaan ja Rynkäkeitaan alueet ovat olleet rauhoitettuna Metsähallituksen aarnialueiksi jo aiemmin. Mustansaarenkeitaan pohjoisosassa ja pääosassa Kivikeitaasta, Haapakeitaasta, Huidankeitaasta, Rynkäkeitaasta ja Kuuskeitaasta kuuluu soidensuojelun perusohjelmaan. Kohde on laaja ja erämainen kokonaisuus, johon kuuluu lukuisia erillisiä keskeisiltä

VARELY/7980/2022

24.9.2024

osiltaan luonnontilaisia soita sekä niihin liittyvää monipuolista ja harvinaista lintulajistoa. Alueella esiintyy lukuisia uhanalaisia kasvi- ja nisäkäslajeja. Suoniittytalouteen liittyvät Haapajärven tilan kylmämuuratut kiviadat ovat historiallisen ajan muinaisjäännöksiä. Vanhana asuinpaikkana tilalla on asutushistoriallista merkitystä. Alueen vetovoimatekijöitä ovat luonnontilaisuus sekä erämaisuus, joka sisältää tärkeänä osana hiljaisuuden elementin. (<https://julkaisut.metsa.ti/julkaisu/haapakeitaan-alueen-hoito-ja-kayttosuunnitelma>)

Katselmankalliolta menee retkeilypolku Haapajärven tilalle, jolla on historiallista merkitystä (kts. edellinen kappale).

Metsien hyöty- ja virkistyskäyttö hankaloituu ja jopa loppuu massiivisten rakennelmien myötä. Maiseman ja ympäristön muutos vaikuttaa alueen luonnon köyhtymiseen ja lajien vähenemiseen (kasvit, puut, linnut, eläimet) sekä virkistyskäytön heikkenemiseen.

Hiilijalanjälki tulee olemaan voimaloilla melkoinen kuljetuksineen, öljyineen ja ulkomailta rahditettuine materiaaleineen jne. Metsien hakkuu vähentää entisestään paljon puhuttuja hiilinieluja ja edesauttaa ilmastomuutoksen etenemistä.

Tieto- ja puhelinliikennekuuluvuus ja toimintavarmuus on nykypäivänä todella tarpeellinen, jopa elinehto. Tuulivoimalat häiritsevät kenttiä huomattavasti. Huomioitava on mm. hädän hetkellä avun saamisen edellytykset, jos kuuluvuutta ei ole.

Siikainen - Luontoa käydä edellä —slogan on monelle tuttu.

Toteutuessaan voimala-alueet vaikuttaisivat haitallisesti luonnonrauhastaan ja monimuotoisuudestaan tunnettuun maaseutumaisemaan peruuttamattomasti ja lopullisesti sekä vaikuttaisi negatiivisesti paikkakunnan kasvuun ja virkistysmatkailuun. Toteutuessaan Siikainen menettäisi sen ainoan ja parhaan valttikortin: hiljaisen, rauhallisen luonnonkauneuden sekä Katselmankallion retkeilyalueen vetovoiman.

Siikaisten päättäjät onko teillä luontoa käydä edellä ja lopettaa tämä hanke, joka tuhoaisi mittaamattoman arvokkaan luontomme meiltä ja jälkipolviltamme? Katso liite 2 esimerkki Parkanosta.

Perustuslain 20§ mukaan vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon.

Alueen vakituiset asukkaat ovat valinneet asuinpaikakseen sivukylän hiljaisen luonnon, kukin omista syistään. Samoin vapaa-ajan asukkaat sekä Samje-retriitti- ja taidekeskuksen asukkaat ja vierailijat.

Miksi jotkut aivan vieraat tahot katsovat oikeudekseen tuhota näiden ihmisten elinympäristön ja asuin viihtyvyyden? Ennen kaikkea miksi kunnan päättäviin elimiin valitut henkilöt eivät aja asukkaiden ja äänestäjiensä etua ja kaikkien kuntalaisten hyvinvointia?

Tällaiset rakennelmat voimalaitoksineen laskevat kiinteistöjen arvoa, mahdollisesti estävät oman kiinteistön ja maa-alueen lisärakentamisen, hyöty- ja virkistyskäytön, myynninkin. (Perustuslaki 15§)

Haluamme Siikaisten pysyvän elinvoimaisena, kuntalaisia kuuntelevana, ihmisystävällisenä ja luonnonläheisenä paikkakuntana. Kuntana, jossa voi harrastaa metsästystä, kalastusta, marjastusta, sienestystä, patikointia ja kaikenlaista ulkona liikkumista ja virkistäytymistä metsissä. Metsissä, jotka eivät ole teollisuuskäyttöön tarkoitettuja. Haluamme täällä jäljellä olevan luonnon säilyvän monimuotoisina ja runsasriistaisina. Emme halua maisemiimme tuuli- ja aurinkovoimalaitoksia, vaan haluamme suojella ja vaalia sukupolvien aikaista perinnemaisemaa ja kulttuuria edelleen tuleville sukupolville.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Eli vaihtoehto VEO hanketta ei toteuteta, on ainoa oikea, luontoystävällisin ja asukkaiden oikeuksia kunnioittava ratkaisu.

Luonto on meillä vain lainassa ja se on luovutettava jälkipolville hyvin pidettynä ja hoidettuna, ei raiskattuna!

Me allekirjoittaneet vetoamme Siikaisten kunnan päättäjiin, että Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimalahanke aluetta ei kaavoiteta eikä rakenneta.

Mielipide 5

Tuulivoimaa pitää rakentaa sinne, missä sitä jo on, ei luonnon keskelle:

- ei tule uutta melusaastetta, koska tuulivoiman tuottama melu sulautuu jo paikalla aiemmin olevaan meluun.
- luontokatoa ei tule niin paljon, jos käytetään hyväksi jo olemassa olevia tiestöjä ja hakattuja metsäalueita.

Suunnitellulla rakentamisella luontokatoa syntyy lisää: saukon ja majavan esiintyminen on jo nyt vähentynyt tai oikeastaan niitä ei enää ole näkynyt niiden aiemmilla reviereillään. Tuulivoiman rakentamisella ne eivät tule takaisin. Miksi pitää jatkaa luontokadon aiheuttamista? Nyt jo valtakunnallisesti yritetään torjua luontokatoa, miksi tässä asiassa pitää laittaa kapuloita rattaisiin?

Koska lepakkotutkimus on vähäistä ei sen vuoksi voi sanoa varmuudella miten lepakot reagoivat tuulimyllyihin. Tämän vuoksi ei voi myllyä rakentaa lepakoiden käyttämien alueiden läheisyyteen, vaan mahdollisimman kauas niistä. Myös ahma ja Ilves ovat vakituisia eläimiä alueella ja jos ne nyt eivät ole luontokartoituksen reiteille osuneet, se ei tarkoita etteikö niitä täällä olisi (jälkiä on siis nähty usein). Myllyjen rakentamisella ne eivät alueelle varmuudella palaa.

Harrastusmahdollisuudet katoavat; [REDACTED], koska alueella on rakentamiskielto, [REDACTED]

[REDACTED] nyt se ei enää ole mahdollista, koska tuulimyllyjen rakentamisen vuoksi minulta meni tämä vaihtoehto [REDACTED]. Näen tässä prosessissa vain yhden hyvän puolen eli nyt tiedän varmemmin mistä voin lepakkoita bongata. Jos hanke toteutuu haluaisin että myllyt sijoitetaan mahdollisimman kauas lepakoiden käyttämien alueiden läheisyydestä. Henkilökohtaisesti haluaisin että myllyt sijoitetaan VE2 kartan mukaisesti, koska silloin mylly ei ole Ristikosken lähellä, jossa on lepakoiden saalistusalue.

11.6.24 olleessa tiedotustilaisuudessa oli mielestäni erittäin asiaton perustelu se, että metsästä kuuluu jo nyt moottorisahan ääntä. Ensinnäkin moottorisahan ääni ei ole jatkuvaa, alueen asukkaat ja mökkeilijät ovat siihen tottuneet, koska asuvat metsätalousalueella tai sen läheisyydessä. Tuulimyllyn ääni taas on jatkuvaa, se ei lopu illalla, mitä taas moottorisahan tai moton ääni!

Vaikka metsän arvo nousee Pohjan Voiman maksamien korvausten verran, ei se poista haittoja, joita myllyistä on. Miten taataan että kuntalaiset, mökkiläiset ja muut ei-kuntalaiset metsän/mökin omistajat tästä hyötyvät? Onko hyöty tasavertaista mökkiläisten, metsän omistajien ja kuntalaisten kesken. Saavatko kaikki korvausta tästä?

15.6.2022 olleessa tilaisuudessa kerrottiin, että Pohjan Voima on kotimainen, mutta 11.6.2024 olleessa tilaisuudessa oli yllätys että omistus onkin nyt ulkomainen. Tiedotteessanne 14.3.2023 Pohjan Voima kertoi tehneensä kaupat ruotsalaisen Arise-yhtiön kanssa ja näin ollen omistajuus on ulkomaista 51% osuudella. Viekkauudella ja vääryydellä metsät ja ilmatila on myllyjen rakentamisen myötä kaappaattu ja näin myös metsän monipuoliset käyttömahdollisuudet. Ensimmäisessä kokouksessa hehkutettiin että omistus on kotimaista, nyt on tullut ilmi että vain 49%:sti kotimaista, eli enemmistöomistus on ulkomaista! Ei kasvata luottamusta ollenkaan! Jos edelleen Pohjan Voima

VARELY/7980/2022

24.9.2024

nettisivuillaan mainostaa olevansa suomalainen yritys, niin miksi suomalainen omistusosuus ei sitten ole 51%?

Ja eikö kansainvälistä kokemusta ja asiantuntemusta muulla tavalla saa, kuin myymällä tavallisten ihmisten omaisuuden hallinnointia ulkomaille? Pikkusormi on annettu, toivottavasti ei kohta koko käsi. Tosin tässä vaiheessa ei paljoa vähemmistöomistajan sana paina. Nyt on petetty olo!

Mielipide 6

Vaadin Siikaisiin suunnitellun Santakankaan tuulivoimanhankeen estämistä/kumomista. Tätä ei tulisi rakentaa missään nimessä. Suunniteltu tuulivoima-alue on mitä parhainta virkistymisaluetta, mitä Siikaisissa on. Luontoharrastukset tämä suunniteltu hanke tuhoaa ainakin seuraavaksi 30 vuodeksi, tällä alueella. Kuten myös tutkimuksissa on käynyt ilmi, on siellä erittäin vireä eläinkanta ja siinä on myös luonnonsuojelualueita välittömässä läheisyydessä. Omistan myös kesäasunnon siinä tuulivoima alueen välittömässä läheisyydessä. Erittäin huomioitavaa ja haitallista on myös tuulivoimaloista aiheutuvaa huomattavaa maisema, melu ja välkehaitta, jolle myös altistumme kun olemme mökillämme.

Mielipide 7

VE0: Hanketta ei toteuteta Ensiksikin mautonta, että postitse 2023 kesäkuussa tullut mielipidelomake oli ensin väärä ja kun oikea vihdoon saapui, oli vastausaika jo umpeutunut. Toisekseen yva-selostuksen esittelytilaisuudesta eikä nähtävillä tulosta ei tullut mitään tietoa, sattumalta huomasi sen valmistuneen. Hankkeesta vastaavat luonnollisesti suunnitelleet tarkoin nämä ajankohdat, tietäen, että ihmiset lomalla ja kesäpuuhissa, eikä aikaa tällaisten sivumäärien lukemiseen tahdo löytyä. Saati mielipiteen kirjoittamiseen. Tiedonkulku toistuvasti hyvän tavan vastaista Pohjan Voiman ja Swecon toimesta.

Pohjan Voiman liikevaihto on mitätön, ja yhtiö tuottanut tappiota. Pohjan Voimalla kuitenkin suuret suunnitelmat 240 tuulivoimalan ja 3 aurinkovoimala-alueen rakentamisesta ympäriinsä. Yhden MW rakentaminen maksaa noin 1,2-1,5 milj.€, mahdollisesti huomattavasti enemmänkin, sillä tuulivoimaloiden rakentamiskustannukset lyhyen ajan sisällä nousseet n. 40%, ja EKP nostanut ohjauskorot melkoisiksi. Yhtiön suunnitelmat vaativat rahoitusta miljardeja? Tästäkö huolehtii strateginen kumppani Arise AB, vai peräti Blackrock, mikäli Arisen linja samana jatkuu, niin pian ainakin. Lähtökohtaisesti itse en tuhlaisi hetkeäkään mihinkään näin epäluotettavaan, saati antaisi aloittaa usean vuoden kestävä, äärimmäistä varovaisuutta ja tarkkuutta vaativaa teollisuushanketta, jonka toteuttamisessa pienikin tinkiminen on kaiketi lähes suoraan verrannollinen vahinkojen kasvuun.

No, nyt lyhyesti itse YVA-selostukseen. Tässä mielipiteessäni mainitsen vain muutamat seikat, koska kesänvietoltani en ehdi paneutua täsmällisesti tuulivoimateollisuutta ohjaaviin asetuksiin, jotka näyttävät unohtuneen myös hankkeesta vastaavalta taholta. Tuulivoima on energiantuotantomuotona lähtökohtaisesti hyvin kyseenalainen elinkaaripäästöiltään. Tuulivoima tarvitsee oman, kohtuuttomasti vaihtelevan, kapasiteettinsa verran säätövoimaa (jonka tuottaminen laskettava tuulivoiman päästöihin) rinnalleen, jotta sähköverkko saadaan toimimaan riittävän vakaana. 2 MW myllyn rakentamiseen käytetään n. 200 tonnia fossiilisella energialla tuotettua terästä, tuhannet kuljetukset ja työkoneet tuskin toimivat sähköllä, ja voimalaan vaihdettava säännöllisin väliajoin tuhansia litroja öljyä. Sen lavoista irtoaa suoraan luontoon n. 60 kg mikromuovia vuodessa, puhumattakaan siitä, miten paljon luonnontilaisia alueita pitää raivata tuulivoimateollisuusalueen ja sen tarvitseman infran tieltä. Perustukset on tarkoitus jättää "maisemoituina" paikoilleen, ja vain maanpäälliset osat puretaan, vaikka tämä ei ole voimassa olevan jätelainsäädännön ja EU-määräysten mukaista. Mikäli, kuten hyvin todennäköistäkin, tuulivoimayhtiön ollessa maksukyvytön voimaloiden käyttöään päätyessä, maanpäällisten osien purkaminen jää maanomistajien ja yhteiskunnan vastuulle.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Perustusten jättäminen maaperään on kansainvälisten kiertotalouspyrkimysten vastaista, ja joissain Euroopan maissa perustusten purkaminen on jo syystä säädetty pakolliseksi. Suomessa tuulivoimaloiden purku- ja ennallistamisvelvoitteiden lainsäädäntöhanke vasta alkutekijöissään, alustavan tiedon mukaan hallituksen esitys tarkoitus antaa eduskunnalle vasta syyskaudella 2025. Lainsäädäntöön tulossa maankäyttöön, rakentamiseen, jätehuoltoon, konkurssipesän jätehuoltovastuuseen, maanvuokrasopimusten pysyvyyteen konkurssitilanteessa sekä purkamisvelvoitteisiin liittyviä säännöksiä sekä vakuuden asettamista tuulivoimaloiden rakennuslupien ehdoiksi, joka turvaisi purkamistoimenpiteiden suorittamista kunnan hyväksi maksukyvyttömyystilanteessa. Mielestäni hankesuunnitelmaa olisi vähintäänkin lykättävä lainsäädännön valmistumiseen saakka, sillä niin EU:n kuin Suomen tuulivoimarakentamista ohjaavien asetusten sekä itse luonnon perspektiivistä teollisuushanke pääosin luonnontilaiselle alueelle ei ole alkuunkaan kestävä yhtälö, alueen luonto ja pohjavedet tullaan tällä suunnitelmalla pilaamaan ikuisiksi ajoiksi.

Silmäilin selostuksen 441 sivua sekä siihen liittyvät liitteet. Vähättelyä, virheitä ja puutteita löysin liikaa, mutta tiedot niistä toimitan eteenpäin vain asioista vastaaville viranhaltijoille, koska vaikuttaisi olevan kyse tahallisesta piittaamattomuudesta, ja tähän kirjottaminen ei taida edistää asioita kuitenkaan? Kuka hyvänsä selostuksen lukenut ymmärtää, että lupatarpeiden muodostuminen on täyttynyt, niin vesilain mukainen vesilupatarve kuin ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupatarve, koska kaavoituksella ei voida ratkaista erityislainsäädännön piiriin kuuluvia asioita, ja suunnitteilla oleva tuulivoimateollisuusalue tulee aiheuttamaan naapuruussuhdelaissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta, melu- ja välkevaikutuksista johtuen lähialueen asukkaille. Mutta päätökset luvista perustuvat valitettavasti yksittäisen ympäristöviranomaisen harkintaan aiheutuvasta haitasta, ja siitä onko haitan rajoittaminen luvilla perusteltua. Suomessa tuulivoimarakentaminen kuitenkin edellyttää, että se sovitetaan ympäröivään maankäyttöön ja sen haitalliset vaikutukset otetaan riittävästi huomioon, joten mikäli ympäristö- ja vesilupaa ei nähdä tarpeellisiksi, perusteet viranomaisen harkinnalle toivon löytäväni julkisesta lähteestä.

Melumallinnuksesta mainitsin aiemmassa mielipiteessäni, rautalangasta vielä uudelleen kuitenkin. Vaikka melumallinnuksessa noudatettu ympäristö-ministeriön julkaisemaa mallinnusohjeistusta ja tulosten arvioinnissa käytetty ympäristöhallinnon esittämiä ohjearvoja tuulivoimarakentamisen suunnitteluun, todellisuus tulee olemaan aivan jotakin muuta, kuten eripuolilta Suomea voimme tähän liittyvistä uutisista toistuvasti lukea, siitä huolimatta, vaikka meluhaittojen mahdollisuutta ei ole yhdessäkään tapauksessa todettu etukäteen mallinnoiksi avulla. Kiinteistöjen arvojen alenemisiä, haittoja terveydelle.

Ääni on kaasussa, nesteessä ja kiinteässä aineessa liikkuvaa aaltoliikettä. Äänen kuuluvuutta ja siitä seuraavaa häiritsevyyttä mitataan äänen taajuuden avulla. Melu on häiritsevää tai kuulolle haitallista ääntä. Tuulivoimalan melu, joka siis virallinen termi tuulivoimalan äänelle, aiheutuu pääosin lapojen tuottamasta aerodynaamisesta laajakaistaisesta (60- 4000 Hz) melusta, muita melulähteitä ovat sähköntuotantokoneiston yksittäiset osat (vaihteisto, generaattori ym), jotka tuottavat pääosin mekaanista melua. Aerodynaaminen melu on hallitseva varsinkin suurilla turbiineilla, lapojen pyörimisen vuoksi jaksottaista sisältäen myös matalataajuisia komponentteja. Tuulivoimaloiden aiheuttaman melun voimakkuuteen, taajuuteen ja ajalliseen vaihteluun vaikuttavat erityisesti voimalatyyppi, voimaloiden lukumäärä, niiden etäisyys ja sijoittelu toisiinsa ja tarkastelupisteeseen, infraääneen vaikuttavat turbiinin roottorin asennon mukaan muuttuva äänen voimakkuus (sykkivyyys) ja lavan ja tornin vuorovaikutuksesta aiheutuva paineenvaihtelu. Melun leviäminen ympäristöön riippuu paikallisten maasto-olosuhteiden lisäksi vuoden- ja vuorokaudenajasta, hetkellisistä sääoloista kuten tuulen suunnasta ja nopeudesta, auringon tuottamasta lämmöstä, ilmanpaineen muutoksista ja ilmakehän tasapainoilusta.

VARELY/7980/2022

24.9.2024

Melumallinnuksen lähtötietona käytetään standardin IEC TS 61400-11 mukaisten mittausten perusteella määritettyjä ja valmistajan ilmoittamia äänitehotason tunnus- tai takuuarvoja. Äänitehotasot on ilmoitettava 1/3-oktaaveittain keskitaajuuksilla 20-10000 Hz, ja oktaaveittain keskitaajuuksilla 31,5-8000 Hz, ja ne tulee olla saatavilla 10 m:n referenssikorkeutta vastaavilla tuulen nopeuksilla vain 8 m/s ja 10 m/s? Rehtiä olisi ollut viedä alueelle tuulimittareita ja mallinnukset tehdä perustuen niistä saatuun dataan. Mallinnuksen huomioista näyttää uupuvan äänenpaine, turbiinien pyörimisnopeus, amplitudimodulaatio, iskumaisuus, ääneksisyys, ja niiden oletettavat vaikutukset, sekä alueelle tehtävät avohakkuut. Ne tulevat väistämättä lisäämään äänen kantamaa ja tuulennopeutta alueen ympäristössä, kuten tiedetään, avohakkuut altistavat reunametsät aina tuuli- ja myrskytuhoille, joiden myötä tuuli ja sen kantama melu kulkevat jälleen lujemmin ja laajemmin. Amplitudimodulaatio on keskeinen tuulivoimamelun häiritsevyyttä lisäävä tekijä, liittyy erityisesti suurten voimaloiden ominaisuuksiin, sykkivyyden arvioiminen on merkittävä osa tuulivoimalan melukokemuksen arviointia. Voimakkaan amplitudimodulaation esiintyvyyttä ei nykytietämyksellä pystytä luotettavasti arvioimaan, vaan sen esiintyminen voidaan todeta luotettavasti vasta vain mittauksin, joten tulevien meluhaittojen todellista kirjoa ei kukaan pysty etukäteen ennustamaan kuin sen verran, että niitä tulee. Siksi ympäristölupa on lähtökohtaisesti tarpeen. Tämä suunniteltu teollisuusalue ympäristö-, maisema- ja meluhaittoineen laiminlyö Haapakeitaan suunnitelman päämäärät, jotka sisältävät tärkeänä osana hiljaisuuden elementin.

Voimaloiden koon kasvu lisää tutkitusti voimaloista aiheutuvia välkepäästöjä. Suunniteltujen tuulivoimaloiden välkevaikutuksia ei todennäköisesti pystytä minimoimaan riittäväälle tasolle, joten tuulivoimaloiden välkevaikutuksia voi rajoittaa ainoastaan muilla keinoin, kaiketi vain ympäristölupapäätöksessä asetettavien velvoitteiden avulla?

Päiväpetolintutarkkailusta maksettu ilmeisen hyvin, kun jätetty mainitsematta, että alueella pesii esimerkiksi maakotka, josta muuttohavaintojakin mainittuna vain 3kpl? Sen määrän näen maakotkapariskuntaa liikkeellä alueella yhden päivän aikana. Alueella myös pieni liito-oravapopulaatio, ja ei, en tee havainnoistani merkintöjä laji.fi-sivustolle, kuten ei suurin osa muistakaan ihmisistä, koska sellaiset asiat eivät kuulu tiedoksi kaikille, sillä niitäkin tapauksia nähty, jotta pesäpuu "vahingossa" kaadettu, jolloin liito-orava ei enää haittaamassa suunnitelmia. Liito-oravien reviirit ovat laajoja, kuten kartoituksessa mainittukin, uroksella jopa 60 ha ala, eikä pesä- tai ruokailupuun löytäminen ole helppoa vieraalta 178 hehtaarin alueelta, joten konsulttiyhtiön selvitykseen ostamansa 5 päivää maastotyötä kertovat lähinnä siitä, etteivät heidän intressit ole olleet saada mahdollisimman varmaa tietoa, vaan vain suuntaa antava lausunto, ja tämä toiminta kertoo meille surullista faktaa heidän perimmäisistä motiiveistaan. Metsähallituksen päiväpetolintu-yhteyshenkilöön voin harkita olevani yhteydessä, jos tässä yksityishenkilönä todella palkatta tarvitsee hoitaa ammattilaisten työt, dokumentoida ja todistella sellaista, mikä suurella varmuudella kuitenkin jo hanke-alueen parissa työskentelevien tiedossa.

Ympäristöministeriön sivuilla saatavilla ajantasaista tietoa lintujen päämuuttoreiteistä, jo siihen perustuen hankkeen suunnittelun jatkaminen on vastuutonta. Alue on merkityksellinen myös muutonaikaisena levähdyspaikkana. Toki muuttajista kerrottu melko rehellisesti myös kartoituksessa ja YVA-selostuksessa mutta kulunut, pitkälle lumina kevät ollut poikkeuksellinen, joten alueen tavanomaisia tietoja se ei kerro, riittävästi kuitenkin toteamaan, että odotettavissa on runsaasti tahallisia muuttolintujen kuolemia.

Muutama sananen suunnitellun tuulivoimateollisuusalueen sijainnista sekä Natura2000-alueen suojelutavoitteista. Vaikka onkin hankealueen ulkopuolella, Natura-alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia on luvassa. Suorien Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvien vaikutusten lisäksi suunnitellulla toiminnalla on myös välillisiä, monimutkaisempien vaikutusketjujen kautta suojeluperusteisiin ulottuvia vaikutuksia. Toimenpide voisi merkittävästi heikentää Natura 2000-verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja, joten kiinnostaisi luonnonsuojelulain, erityisesti 38§, mukaisuus? Ja mikäli teollisuusaluehankkeen annetaan tapahtua,

VARELY/7980/2022

24.9.2024

toivon että virkavastuu kannetaan, kun tietoisesti mahdollistetaan laajamuotosia riskejä, huolimatta lisäyksestä (28.6.2024/422), sillä Suomessa riittää alueita, jotka eivät ole luonnontilaista seutua, joiden kyljessä ei ole Natura-alue, ja jossa ei pesi maakotka. Vakiintuneen oikeuskäytännön perusteella varovaisuusperiaate edellyttää Natura-arvioinnin kohdalla merkittävien vaikutusten poissulkemista tavalla joka ei jätä tieteellistä epäilyä. Suomessa tuulivoimarakentaminen edellyttää, että se sovitetaan ympäröivään maankäyttöön ja sen haitalliset vaikutukset otetaan riittävästi huomioon. Nämä edellykset eivät täyty.

Suunnitteilla olevalla tuulivoimateollisuusalueella sijaitsee myös suojeltuja lähteitä. Ne sekä niiden ympäristöjen pienilmasto kasvi- ja eliölajeineen YVA-selostuksessa täysin vailla asianmukaista huomiota, näiden biologisten kokonaisuuksien olemassaolot ovat hankkeen myötä vaarantumassa. ELY-keskus sekä AVI toivottavasti huolehtivat tarvittavat vesilainmukaiset toimenpiteet, suoja-alueiden määrittämiset, vesitutkimukset ym. Selostuksessa vesilakia tallottu muutoinkin surutta, myös todelliset vaikutukset ja riskinarvioinnit alueen halki kulkevaan Rynkäjokeen sivuutettu. Pelkästään tuuliturbiinien siivet vapauttavat 0,5–2,5 grammaa puhdasta bisfenoli A:ta vuodessa, joka n. 20 vuoden käyttöiällä laskettuna vastaa n. 100 miljoonasta 500 miljoonaan litraan saastunutta vettä turbiinia kohden. Kuka tietää mitä se tulee tarkoittamaan luonnolle, vesistölle ja alueen eläimistöille? Saati vahingon sattuessa, joen mukana ongelmajätteeksi luettavat saasteet kulkeutuvat laajalle, järvien kautta aina merelle saakka. Riskinarvioinnissa ei suunnitelmaa tällaisen varalle, jo rakennusvaiheessa joen vesi ja sen monimuotoinen eliöstö tulevat kärsimään suurta vahinkoa. Miksi minun pitäisi hyväksyä ulkomaalaisomisteisen rahanahneen yhtiön tahallinen luonnon ja vesialueideni pilaaminen mikromuovilla ja bisfenoli A:lla? Vesioikeuden asianomaisen viranomaisen vastauksen kuulisin mielelläni.

Turvallisuus- ja ympäristöriskejä käsitelty toistamiseen täysin riittämättömästi selostuksessa. En jaksaisi kirjoittaa mitään niin luokattoman surkeasta selostuksesta mutta pakko edes hieman. Tuulivoimalat pitävät edelleen sisällään ison määrän palavia nesteitä sekä vaarallisia kemikaaleja, kuten öljyjä ja koneen rasvoja, jopa reilun parin tonnin edestä konehuoneessa, sekä useita satoja litroja jäähdytysnesteitä jne. Tuulivoimalaonnettomuudet eivät ole millekään pelastustoimen alueelle tuttuja eikä näihin onnettomuuksiin ole päässyt syntymään vahvaa rutiinia ja toimintamallia, koska tuulivoimaloita rakennettu eri vuosikymmeninä, ja turvallisuustaso sekä rakenteet hyvin erilaisia. YVA-selostus täynnä vähättelyä riskeistä, vaikka tiedossa on, että pelastustoimi turvallisuuskulmasta antaa onnettomuuden sattuessa tilanteen "stabilisoitua", jolloin ympäristötuhot ovat todella merkittäviä. Ja näiden tuhojen vaikutuksista YVA-selostuksessa ei sanaakaan. Olen tuonut aiemmassa mielipiteessäni esille liudan tosiasioita riskeistä mm. paloturvallisuusasioista liittyen alueen vallitseviin sääolosuhteisiin, ukkoset jäävät kiertämään alueelle. Mutta näemmä tietoni ovat olleet yhtä tyhjän kanssa hankkeesta vastaaville tahoille, kun haluavat jostain syystä väkisin edelleen ne ukkosenjohdattimet sinne rakentaa?



Lausunto luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaisesta arvioinnista

Viite: VARELY/7980/2022, Ympäristövaikutusten arviointimenettely, Pohjan Voima Oy/Santakankaan Tuulipuisto Oy, Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuisto, Siikainen ja Kankaanpää

ELY-keskus yhtyy Natura-arviossa esitettyyn arvioon, että hankkeesta ei yleisesti ottaen arvioida olevan merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Haapakeitaan (FI0200021) Natura-alueen kasvillisuuteen ja sen suojeluperusteena oleville luontotyypeille. Niitä osin kuin hankealueella sijaitsevat tuulivoimat sijoittuvat esimerkiksi samalle valuma-alueelle kuin Natura-alueet, on välillisten vaikutusten mahdollisuus perustellusti poissuljettu.

Suojeluperusteena olevaan muuhun lajistoon tai ekologisten prosessien kautta Natura-alueeseen sidoksissa oleviin lajeihin kohdistuvat vaikutukset on ELY-keskuksen mukaan suurimmalta osin arvioitu varsin hyvin, alla lueteltuja poikkeuksia lukuun ottamatta. Alla luetellut pois lukien ELY-keskus yhtyy arvioinnin johtopäätöksiin.

Uhanalaisen päiväpetolinnun kohdalla törmäysmallinnuksessa ei huomioitu Kolmihaaran tuulivoimahanketta, joka on törmäysriskin kannalta keskeisessä asemassa. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan todennäköisiä merkittäviä heikentäviä vaikutuksia lajiin ei voida poissulkea ilman Kolmihaaran hankkeen huomioimista. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan on hanketoimijoiden edun mukaista tehdä jatkossa yhteistyötä, jotta lajin osalta toteuttamiskelpoinen vaihtoehto voitaisiin löytää molemmille hankkeille ja vaikutukset arvioida riittävästi.

Tutkimustiedon mukaan metsäkanalinnut ovat tuulivoiman karkottaville vaikutuksille herkimpien lajiryhmien joukossa (esim. Marques ym. 2021 ja Tolvanen ym. 2023). Haapakeitaan alueen metsot pesivät todennäköisesti sitä ympäröivillä metsäalueilla, joille hankealue sijoittuu. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan metsolle tekstissäkin kuvailtu keskeinen heikentävä vaikutus syntyy Haapakeitaan aluetta ympäröivien metsäalueiden kytkeytyneisyyden vähenemisestä. ELY-keskus ei yhdy konsultin näkemykseen siitä, että yhteisvaikutukset metsoon olisivat vain vähäisiä, sillä alueelle suunnitellut hankkeet vaikuttavat laajan tason ekologiseen kytkeytyneisyyteen merkittävästi. Metsoon kohdistuvien vaikutusten arviointi perustuu lajin kohdalla oletuksiin lajin esiintymisen suhteen. Metson kannalta ELY-keskus kokee vaikutukset aliarvioituiksi, ja arvioi ne vähintään kohtalaisiksi.

Lisäksi ELY-keskus haluaa korostaa mehiläishaukkaan kohdistuvan törmäysriskin merkittävyyttä. Vaikka laji ei olekaan vielä lisätty Haapakeitaan Natura-alueen suojeluperusteisiin, on sitä NATA-arvioinnissa ehdotettu lisättäväksi.

Lajille ei ole osoitettu virallista populaation kasvua koskevaa raja-arvoa törmäysmallinnuksessa, mutta ei ole varovaisuusperiaatteen mukaisesti perusteltua olettaa sen olevan niin korkea, että mallinnoista saadut luvut (0,9 ja 0,7) eivät ylittäisi merkittävän vaikutuksen rajaa. Mehiläishaukalle voidaan määrittää jokseenkin Metsähallituksen ohjeistuksia vastaava viitearvo Potential Biological Removal (PBR) -menetelmän avulla. Lajin populaatio on huomattavassa laskussa, ja se saavuttaa sukukypsyyden hitaasti. Aiemmin asiantuntijoiden tekemässä selvityksessä mehiläishaukalle kriittiseksi raja-arvoksi on laskettu 0,02 PBR-menetelmällä (Hannu Tikkanen, sähköposti 22.7.2024). Tällöin viitearvo ylitetään noin nelinkertaisesti toisessa vaihtoehdossa ja yli kolminkertaisesti toisessa. Vertailuksi maakotkalle PBR-menetelmällä laskettava viitearvo on noin sama (~0,06) kuin Metsähallituksen julkaisussa "Hyvät käytännöt maakotkalle aiheutuvien vaikutusten arviointiin – esimerkkiraportti Nimettömänkankaan tuulivoimahankkeesta" (Metsähallitus 2022).

Yhteysviranomaisen haluaa myös painottaa useiden kohtalaisten luontovaikutusten kumulatiivisia vaikutuksia, jotka saattavat siten kohota yhdessä merkittäviksi. Etenkin muiden hankkeiden kanssa

21.8.2024

koituvien yhteysvaikutusten myötä on mahdollista, että Natura-alueen linnustoon kohdistuu kumulatiivisesti merkittäviä vaikutuksia. Merkittävästi heikentävien vaikutusten poissulkeminen nojaa joidenkin suojeluperusteena olevien lajien kohdalla pitkälti oletuksiin selvitysten puutteen takia, kuten myös Metsähallituksen lausunnossa todetaan, ja siten aiheuttaa arvioinnin kannalta keskeisiä epävarmuuksia.

ELY-keskuksen tulkinnan mukaan hankkeella on siis mahdollisesti merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteina tai sen ekologisiin prosesseihin sidoksissa oleviin lajeihin. Joidenkin lajien, kuten uhanalaisen päiväpetolinnun kohdalla, ei vaikutusten arviointia ole vielä tehty sillä tarkkuudella, että todennäköisesti merkittävät heikentävät vaikutukset voitaisiin poissulkea. Selvitysten puutteesta johtuvat epävarmuudet Natura-alueen lajiston nykytilan suhteen myös vaikeuttavat merkittävien vaikutusten poissulkemista. ELY-keskus edellyttää kattavampia selvityksiä epävarmuustekijöiden ja merkittävien yhteisvaikutusten poissulkemiseksi tai pohjoisimpien, Haapakeitaan Natura-aluetta läheisimpien voimaloiden siirtämistä tai rakentamatta jättämistä lieventäväksi toimenpiteeksi hankkeen jatkokehitysvaiheissa. Mikäli pohjoisimpia, Haapakeitaan Natura-aluetta lähimpiä voimaloita ei jätetä rakentamatta tai sijoiteta uudelleen, on Natura-arviointia siis täydennettävä edellä mainittujen epävarmuuksien osalta.

ELY-keskus myös muistuttaa, että Natura-arvioinnissa ei tule käyttää Suomen ympäristökeskuksen Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -julkaisun (Mäkelä ja Salo 2024) luvun 9 merkittävyyden arviointiasteikkoa, sillä se ei ole sidoksissa Natura-arvioinnin merkittävyyden asteikkoon (ks. kappale 12.3.3 Mäkelä ja Salo 2024).

Yksikön päällikkö Olli Mattila

Ylitarkastaja Niilo Aro

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Niilo Aro ja ratkaissut yksikön päällikkö Olli Mattila.

Tämä asiakirja VARELY/3613/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument
VARELY/3613/2024 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Mattila Olli 21.08.2024 15:35

Esittelijä Aro Niilo 21.08.2024 15:31



Varsinais-Suomen
elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
PL 523
20101 TURKU

Viite Varsinais-Suomen ELY-keskuksen yleistiedoksianto 3.6.2024

Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi, Haapakeidas (SAC, FI0200021), Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuisto, Kankaanpää

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on antanut hallintolain 62 §:n mukaisen yleistiedoksiannon Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä laaditusta luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukaisesta Natura-arvioinnista. Arviointi kohdistuu Haapakeitaan Natura-alueeseen (SAC/SPA, FI0200021). Kyseisen Natura-alueen pohjoisosat sijoittuvat Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueelle.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että se on toimivaltainen viranomaisena sillä Natura-alueen osalla, joka ulottuu Etelä-Pohjanmaan maakunnan alueelle. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus keskittyy täten niihin luonnonsuojelukohteisiin, jotka sijoittuvat Natura-alueen pohjoisosiin. Maakuntaraja kulkee lähimmillään noin neljän kilometrin etäisyydellä hankealueen rajasta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että suuresta etäisyydestä johtuen nyt kyseessä olevasta tuuli- ja aurinkovoimahankkeesta ei yleisesti ottaen ole merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Haapakeitaan Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille. Hankealue sijoittuu kuitenkin välittömästi Natura-alueen eteläpuolelle. Hankkeella saattaa olla vaikutuksia myös Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimialueella pesivälle ja sinne muuttavalle linnustolle. Esimerkiksi Natura-alueen suojeluperusteena oleva kaakkuri (*Gavia stellata*) käyttää Natura-arvioinnin mukaan pesimäpaikkoina alueen lampia ja laajempia allikoita. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että myös sen toimialueella sijaitseva Haapajärvi saattaa toimia pesimäpaikkana ja saalistusalueena. Tuulivoimaloita (T2 ja T5) on suunnitelmassa lähimmillään 1,5 km ja 1,7 km etäisyydellä Haapakeitaan allikkoalueista ja noin 5 km etäisyydelle Haapajärvestä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö tuo esille, että tuoreiden tutkimusten perusteella merituulivoimalla on ollut vaikutusta kaakkurin 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 | Scientific Reports (nature.com) 2023). Vaikka merituulivoima eroaa merkittävästi vaikutuksiltaan manneralueelle rakennettavasta tuulivoimasta, ei ole poissuljettua, etteikö Santakankaan tuulivoimapuistolla olisi vaikutusta erityisesti kaakkurin esiintymiselle ja pesinnälle Haapakeitaan Natura-alueella. Luonnonsuojeluyksikkö huomauttaa, että YVA-selostuksen mukaan tuulivoimalat näkyvät laajimmin juuri Haapakeitaan Kakkurilampien keskelle.

Natura-alueen suojeluperusteena olevan salassa pidettävän lajin ja uhanalaisen, Natura-alueen ekologisen toiminnan kannalta tärkeän päiväpetolinnun osalta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus lausuu erillisessä liitteessä 1.

Viitaten edellä olevaan ja liitteessä 1 esitettyihin johtopäätöksiin, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että hankkeen suunnittelun yhteydessä ei ole pystytty poissulkemaan erityisesti kaakkuriin, mutta myös muiden tuulivoimalle herkkiin lajeihin, kuten petolintuihin kohdistuvia merkittäviä heikentäviä vaikutuksia.

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Toni Etholén luonnonsuojeluyksiköstä ja ratkaissut luonnonsuojeluyksikön päällikkö Leena Rinkineva-Kantola

LIITTEET

Liite 1. Vaikutukset salassa pidettävään lajiin

Tämä asiakirja EPOELY/2917/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument
EPOELY/2917/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Rinkineva-Kantola Leena 20.08.2024 09:40

Esittelijä Etholén Toni 20.08.2024 09:13