



Kivine tuulivoima, Vöyri

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Hankkeesta vastaava Energiequelle Oy, Malminkatu 30, 00100 Helsinki.

Konsulttina toimii Ramboll Finland Oy.

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Energiequelle Oy suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Vöyriin Kivinen alueelle. Alue sijaitsee noin 6 kilometriä Vöyriin keskustaajamasta kaakkoon Kaurajärventien eteläpuolella. Hankealueen laajuus on noin 3081 ha. Voimaloiden lukumäärä hankealueella on enintään 36 kpl. Tuulivoimaloiden yksikköteho on alustavasti 5–10 MW eli puiston kokonaiskapasiteetti olisi enintään 360 MW. Voimaloiden suunniteltu roottorin halkaisija on noin 160–200 metriä, kokonaiskorkeuden ollessa korkeintaan 300 metriä. Alustavasti liityntäpisteeksi kantaverkkoon on suunniteltu Mustasaaren Tuovilan sähköasemaa. Hankkeen sähkönsiirrosta tehdään oma erillinen ympäristövaikutusten arviointi (YVA), jossa arvioidaan sen vaikutukset.

Alue rajautuu pohjoisessa Kaurajärventielle (seututie 725), idässä Kaurajärvmosseniin/Aittasennevaan, etelässä Vöyriin ja Isonkyrön kunnan rajaan ja lännessä Kainehällornan alueeseen. Hankealueen pohjoisosassa sijaitsee Kalomskogenin (SACFI0800107) Natura-alue, joka on erityisten suojelutoimien alue, mutta ei kuulu mihinkään suojeluohjelmaan. Lähin

pohjavesialue Kaurajärvi sijaitsee n. 2,5 km itään lähimmästä suunnitellusta voimalasta. Kivinen alueella sijaitsee 13 muinaisjäännettä.

Suurin osa hankealueesta on metsäistä, louhikkoista selännettä ja ojitettuja soita. Hankealueen luoteisosassa on yhtenäistä peltoaluetta. Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1,5 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Alue on maa- ja metsätalouskäytössä ja suurin osa alueesta on talousmetsää.

Arvioitavat vaihtoehdot

YVA-menettelyssä vaihtoehtoina ovat:

- Vaihtoehto 0 (VE0): Kivinen alueelle suunniteltua tuulivoimapuistoa ei toteuteta. Vaihtoehto toimii arvioinnissa vertailuvaihtoehtona, jossa vastaava sähkömäärä tuotetaan jossain muualla joillain muilla sähköntuotantomenetelmillä.
- Vaihtoehto 1 (VE1): Kivinen alueelle rakennetaan enintään 36 tuulivoimalan tuulivoimapuisto. Tuulivoimaloiden yksikköteho on 5–10 MW ja kokonaiskorkeus 300 metriä.
- Vaihtoehto 2 (VE2): Kivinen alueelle rakennetaan tuulivoimaloita määrältään vähemmän kuin vaihtoehdossa 1. Määrä tarkentuu YVA-selostusvaiheessa YVA-ohjelmasta saadun palautteen sekä tehtävien selvitysten ja vaikutusarviointien perusteella. Tuulivoimaloiden yksikköteho hankevaihtoehto 2:ssa (VE2) on 5–10 MW ja kokonaiskorkeus 300 metriä.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Energiequelle Oy on 26.8.2023 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Etelä-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Kivine tuulivoima -hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 7 e) *tuulivoimahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 MW* perusteella.

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 22.9.2021, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja

viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat hankevastaava, konsultti, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Vöyrin kunta, Isonkyrön kunta, Pohjanmaan liitto, Etelä-Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan museo ja Seinäjoen museo.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olostä sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 12.9.2023 – 11.10.2023. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/kivinetuulivoimaYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Isonkyrön, Ylistaron, Vähäkyrön ja Vöyrin kunnille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olostä sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Ilkka-Pohjalainen ja Vasabladet -lehdissä 12.9.2023 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa: Isonkyrön kunnantalo, Ylistaron kirjasto, Vähäkyrö kaupungin yhteispalvelupiste, Vöyrin kunnantalo sekä Vöyrin kirjasto.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 20.9.2023 klo 17 alkaen osoitteessa Norrvalla, Vöyrintie 305–307, 66600 Vöyri sekä sähköisesti Teams-yhteydellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 60 henkilöä ja etäyhteydellä noin 10 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. voimaloiden lukumäärä ja sijoittelu, sähkönsiirron linjaukset ja sähkölinjojen tyyppi, tuulivoimapuiston ja sähkönsiirron erilliset YVA-menettelyt, alueen luontoarvot ja hankealueen soveltuvuus tuulivoimalle, tehtävät linnusto- ja muut selvitykset, yhteydenpito asukkaisiin, vaikutukset ympäristöön ja yleinen huoli ympäristöstä, hankkeen toteutettavuus ja kannattavuus, hankkeen toteutusaikataulu sekä hankkeen suhde maakuntakaavaan.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT, MIELIPITEET JA ASIAANTUNTIJAKOMMENTIT

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 14 lausuntoa, 7 mielipidettä ja 6 asiantuntijakommenttia.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakommentit

löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta
www.ymparisto.fi/kivinetuulivoimaYVA. Verkkosivuilla julkaistuista
lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Vöyrin kunnan rakennus- ja ympäristölautakunta katsoo, että Kivinen tuulivoimahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointi on riittävä.

Fingrid Oyj toteaa, että kantaverkkoliittymä tulee toteuttaa noudattaen Fingridin yleisiä liittymisehtoja, joissa määritellään tekniset vaatimukset ja sopimuspuolten oikeudet ja velvollisuudet. Lisäksi voimalaitosten on täytettävä Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset. Hankevastaavan on huolehdittava, että kaikki sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset.

Luonnonvarakeskus toteaa, että kanalintukantojen koko vaihtelee voimakkaasti vuosittain, joten yksivuotiset laskennat eivät välttämättä anna oikeaa kuvaa alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Soidinpaikkaselvityksiä tulisi tehdä useamman vuoden ajan kanalintujen esiintymisen arvioimiseksi. On tärkeää huomioida, että myös pienemmät soidinpaikat voivat olla merkittäviä paikalliselle kanalintujen lisääntymiselle, ja metsot hajaantuvat soidinalueiden ympärille, mikä vaikuttaa alueen metsokantaan.

Luontoselvityksissä tulisi kattaa kaikki alueen linnustot, mukaan lukien metsäkanalinnut, eikä pelkästään erityiskohteita. Luonnonvarakeskus suosittelee koko alueen kattavaa kartoituslaskentaa, erityisesti alueilla, joilta tarvitaan kattavaa tietoa linnustosta.

Selostusvaiheessa on kiinnitettävä erityistä huomiota ympärillä olevien tuulivoimahankkeiden ja hankesuunnitelmien yhteisvaikutuksiin laajemmassa mittakaavassa sekä ekologisten yhteyksien säilyttämiseen. Erityisesti on otettava huomioon, miten tuulivoiman rakentaminen ja maankäyttö vaikuttavat paikallisiin tai osapopulaatioihin ja niiden elinmahdollisuuksiin. Lisäksi metsästyistä koskevat vaikutukset on arvioitava huolellisesti, mukaan lukien riskit ja mahdolliset korvausvelvollisuudet.

Metsähallitus huomauttaa, että hankealueella sijaitsee Kalomskogenin Natura 2000 -alue. Vaikka arviointiohjelmassa mainitaan, että Natura-alue ei kuulu suojeluohjelmaan, Metsähallitus korostaa, että alueesta tullaan perustamaan lakisääteinen luonnonsuojelualue, jolloin siellä on voimassa luonnonsuojelulain rauhoitusmääräykset.

Hankealueelle on kaavaluonnoksessa määritelty tuulivoimaloiden alue, mutta se ei sisällä Kalomskogenin Natura-alueen osaa. Metsähallitus ehdottaa, että Natura-alue jätetään kokonaan pois hankealueesta.

15.11.2023

Hankealueella on tehty havaintoja liito-oravista, ja alueella on liito-oravalle sopivia elinympäristöjä. Metsähallitus korostaa, että liito-oravainventoinnin on oltava perusteellinen ja katettava koko hankealue.

Lisäksi Metsähallitus toivoo, että arviointiohjelmassa esitettäisiin eri vaihtoehtojen voimaloiden lukumäärä ja sijainnit, jotta vaihtoehtoihin voi ottaa kantaa. Tällä hetkellä arviointiohjelmassa ei ole esitetty riittävää tietoa vaihtoehdon VE2 voimaloiden luvuista ja sijainnista.

Länsirannikon ympäristöyksikkö pitää tärkeänä, että hankealueen raja- ja laajuus sekä yksittäisten voimaloiden sijoittaminen suunnitellaan huolellisesti, jotta minimoidaan kielteiset vaikutukset asutukselle, maisemalle, virkistyskäytölle, ympäristölle ja luonnolle. Tuulivoimaloita ei saa sijoittaa siten, että ympäristöministeriön melua koskevat ohjeavrot ylittyvät. Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 545/2015 § 12 mukaiset toimenpiderajat sisätiloissa eivät saa ylittyä.

Tuulivoimaloiden aiheuttamia valo- ja varjostusvaikutuksia saa esiintyä niin lyhyen ajanjakson aikana vuodessa, ettei lähialueen häiriintyvälle kohteille aiheudu kohtuutonta haittaa. Länsirannikon ympäristöyksikön käyttämä raja on 8 h vuodessa.

Vaihtoehtojen 1 ja 2 välillä pitäisi olla selvä ero melu- ja varjostusvaikutusten osalta.

Etenkin itäosassa on paljon kalliomaata. Rakennusvaiheessa mahdollisesti tehtävät räjäytykset eivät saa aiheuttaa haittaa tuulipuiston läheisyydessä sijaitsevalle asutukselle.

Lavoista irtoavan jään aiheuttama vaara tulee huomioida teiden lähellä ja alueilla, joissa ihmisten voidaan ajatella liikkuvan.

Merenkurkun lintutieteellinen yhdistys ry. toteaa lausunnossaan, että arviointiohjelman tavoitteena on arvioida suojelluista lajien esiintymistä, mutta ohjelman tulisi myös huomioida laajempi kokonaiskuva alueen linnustosta. Tämä voi vaatia lisää havaintopäiviä ja useampia selvityksiä. Selvitykset tulisi toistaa samoilla paikoilla usean vuoden ajan vuosien välisen vaihtelun huomioimiseksi.

Tuulivoimaloiden paikoilta tehtävät pesimälinnustoselvityksiä tulisi täydentää tarkemmilla kartoituslaskennoilla, koska hankkeen infrastruktuuri voi vaikuttaa alueen linnustoon ja elinympäristöihin merkittävästi.

Arviointiohjelman tulisi sisältää vähintään kaksi erilaista toteutusvaihtoehtoa, jotta arviointimenettely täyttää lainsäädännön vaatimukset. Yhden toteutusvaihtoehdon esittely vesittää YVA-menettelyn uskottavuuden.

Lisäksi arviointiohjelmassa tulisi tarkastella hankealueen vaikutuksia Kalomskogenin Natura 2000 -alueeseen, vaikka se ei ole lintudirektiivin

15.11.2023

nojalla suojeltu alue. Kalomskogenin alueella on merkittäviä vanhoja metsiä, ja sen merkitystä vanhoja metsiä vaativan lajiston kannalta tulisi arvioida tarkemmin.

Pohjanmaan liitto toteaa, että hankealue kuuluu Pohjanmaan maakuntakaavaan 2040, joka tuli voimaan 11.9.2020. Maakuntakaavan päivittäminen (Pohjanmaan maakuntakaava 2050) on parhaillaan käynnissä, ja sen tavoitteena on päivittää energia- ja kivennäisraaka-aineteemoja. Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 ei ole osoitettu aluetta seudullisesti merkittävälle tuulivoimapuistoille, mutta Pohjanmaan maakuntakaava 2050 luonnoksessa Kivinen hankealuetta on esitetty tuulivoima-alueeksi.

Pohjanmaan liitto suosittelee harkitsemaan vaihtoehtoa, jossa on yhdeksän tuulivoimalaa, koska maakuntakaava 2040 rajaa alueellisesti merkittävän tuulivoima-alueen 10 tuulivoimalaan.

Ympäristövaikutusten arviointia varten tarkastellaan kahta hankevaihtoehtoa ja nollavaihtoehtoa. Vaihtoehto 2 perustuu pienempään tuulivoimaloiden määrään alueella. Eri vaihtoehdot on määriteltävä selkeästi, jotta niitä voidaan arvioida.

Ekologiset yhteydet ja niiden suojelu on tärkeä osa kaavoitusta, ja ne tulisi ottaa huomioon sekä kokonaisuutena että yksityiskohtaisessa suunnittelussa.

Tuulivoimahankkeiden välinen yhteistyö ja sähkönsiirto on tärkeä näkökohta, ja maakuntakaava 2050 suosittelee maakaapeleiden ja yhteisten pylväiden käyttöä voimajohtojen toteutuksessa.

Pohjanmaan museo huomauttaa, että Kivinen hankealue ei sisälly voimassa olevaan Pohjanmaan maakuntakaavaan 2040, mutta se sijoittuu suunnitteilla olevaan strategiseen maakuntakaavaan 2050, tv-2 merkittyyn tuulivoimaloiden alueeseen. Hankealue rajautuu Etelä-Pohjanmaan maakuntaan, jossa ei ole osoitettu tuulivoimarakentamista.

Lähin valtakunnallinen rakennettu kulttuuriperintö (RKY 2009) ja maisema-alue (VAMA 2021) ovat Vöyrin kunnassa noin 2–3 kilometrin päässä hankealueesta. Seuraavat lähimmät valtakunnalliset ja maakunnalliset kulttuuriympäristöt ja maisema-arvot sijaitsevat 5 kilometrin päässä. Hankealueella ei ole mainittuja suojeluarvoja, paitsi Träskeshällornan niminen kalliomäen lakikivi. Alueella on muinaisjäännöksiä, kuten kivröykkiöitä ja kiviuneja, mutta ne ovat suhteellisen pienialaisia.

Pohjanmaan pelastuslaitos painottaa hankekohtaisen riskianalyysin merkitystä, erityisesti jääheittojen, tulipaloriskien ja onnettomuuksien osalta. Riskianalyysissä tulisi selvittää, miten mainitut riskit käsitellään, jotta voidaan arvioida, ovatko turvatoimet riittävät lupaa myönnettäessä.

15.11.2023

Pelastuslaitoksen tietojen mukaan voimalaitokset sisältävät erilaisia ja suhteellisen suuria määriä ympäristölle haitallisia kemikaaleja. Suunnitelman laajuuden vuoksi on välttämätöntä selvittää viimeistään rakennuslupavaiheessa, onko toimijan velvollisuus tehdä ilmoitus pelastusviranomaiselle koskien vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia lain 390/2005 perusteella.

Pelastuslaitos korostaa, että toiminnanharjoittaja on vastuussa mahdollisten onnettomuuksien ehkäisystä ja seurausten vähentämisestä Pelastuslain 14 § mukaisesti.

Pelastuslaitos suosittelee, että rakennuksia, ulkoilureittejä tai muita yleisiä oleskelualueita ei tulisi olla lähempänä kuin 600 metriä voimalaitoksista.

Lisäksi koko voimala-alueelle tulisi laatia pelastussuunnitelma pelastuslaitoksen ohjeiden mukaisesti.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri huomauttaa, että maakuntakaavassa 2040 ei ole osoitettu hankealuetta tuulivoima-alueeksi.

Tuulivoimahankkeen alueella kulkee viheryhteyskäytävä, jota ei tule käyttää tuulivoimaloiden sijoittamiseen. Alueella elävät lajit tarvitsevat laajoja luontoalueita ja viheryhteyskäytäviä, ja tuulivoimalat voisivat pirstoa näitä elinympäristöjä. Joitakin voimalapaikkoja tulisi poistaa, koska ne sijaitsevat erityisen tärkeillä elinympäristöillä. Monilla voimalapaikoilla on lehtoja, lehtomaisia alueita, jäkäläkallioita ja happamia sulfaattipitoisia maita.

Vanhojen metsien alueet, kuten Härtull Rödselmossen ja Rödseltören, tulee säästää tuulivoimalarakentamiselta. Alueella on paljon uhanalaisia lajeja, joiden elinympäristöä ei tulisi heikentää.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulisi ottaa huomioon myös lähialueelle tulevien tuulivoimaloiden vaikutukset. Rannikkoalueella on jo paljon voimaloita, mikä voi vaikuttaa lintujen liikkumisreitteihin.

Ympäristövaikutusten lisäksi on huomioitava vieraslajien leviämisen, kasvinsuojeluaineiden, mikromuovien ja öljyvahinkojen riskit tuulivoimaloiden rakentamisen ja käytön aikana.

Väyläviraston näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa on riittävästi huomioitu liikennevaikutusten arviointi. Tuulivoimaloiden sijoittelua suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa. Tuulivoimaloiden vähimmäisetäisyys liikenneväylästä määräytyy voimalan kokonaiskorkeuden perusteella.

Suunnitteluvaiheessa on tärkeää kiinnittää huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat erikoiskuljetusluvan, joka myönnetään Pirkanmaan ELY-keskuksen toimesta. Tiestön, siltojen ja rumpujen kantokyky tulee varmistaa ennen

15.11.2023

kuljetuksia, ja tarvittavat vahvistustoimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella.

Tasoristeysten käyttöä tulisi välttää tuulivoimalakuljetuksissa ensisijaisesti, ja lisääntyvän käytön tai muuttuneen käyttötarkoituksen osalta tarvitaan Väyläviraston lupa. Lisäksi Väylävirasto pyytää huomioimaan Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet tuulivoimaloiden osien kuljetusreittien suunnittelussa.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalouspalvelut-yksikkö toteaa, että Kivinen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan tulee sisällyttää kalataloudellisten vaikutusten arviointi tuulivoimaloiden, huoltoteiden ja sähkönsiirtolinjojen rakentamisesta hankealueen vesistöille. Erityisesti on tärkeää arvioida hankkeen vaikutuksia lähellä sijaitsevien vesistöjen, kuten Vöyrinjoen, kalakantoihin. Pienten vesistöjen kalasto ja niiden merkitys kalojen lisääntymispaikkoina on myös selvitettävä.

Mahdollisten ojituksien ja huoltoteiden rakentamisen vaikutukset vesistöjen hydrologiaan ja virtaamiin on arvioitava. Voimajohtojen rakentamisen vaikutukset uomien tilaan ja kalastoon, erityisesti tilapäisten siltojen osalta, on otettava huomioon.

Riskikartoitus on tehtävä tuulivoimaloissa käytettävistä öljyistä ja muista aineista, ja on selvitettävä, aiheuttavatko ne vaaraa tai riskiä alueen ja lähialueen vesistöille ja kalakannoille.

Lisäksi hankealueella sijaitsevien happamien sulfaattimaiden vaikutukset ympäröiviin vesistöihin ja niiden kalastoon on huomioitava arvioinnissa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, alueidenkäyttöryhmä huomauttaa, että Pohjanmaan voimassa olevassa maakuntakaavassa 2040 ei ole osoitettu aluetta seudullisesti merkittävälle tuulivoimapuistoille. Maakuntakaavassa 2050 on suunniteltu tv2-alue Kivine tuulivoimahankkeen sijainnille.

Hankealueen länsipuolella on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue ja RKY 2009 -kohde, joiden maisemavaikutukset on selvitettävä. Maakuntakaavassa 2040 on osoitettu ekologinen yhteystarve hankealueella, joka on otettava huomioon suunnittelussa.

Suojellut muinaisjäännökset alueella on huomioitava maankäytön suunnittelussa. Hankkeessa tulisi esittää myös voimassa olevan maakuntakaavan mukainen vaihtoehto.

Vaikka sähkönsiirron vaikutukset arvioidaan erillisessä YVA-menettelyssä, tulee sähkönsiirron vaihtoehdot esittää myös Kivine tuulivoimahankkeen arviointiselostuksessa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, liikennevastuualueen näkemyksen mukaan liikenteellisten vaikutusten arviointi vaikuttaa tässä vaiheessa riittävältä. Erikoiskuljetusreittejä tuontisatamista hankealueelle ei ole vielä esitetty

15.11.2023

arviointiohjelmassa, mutta ne on tarkoitus esittää selostusvaiheessa. Tärkeää on huomioida, että hanke vaatii ainakin erikoiskuljetusluvan ja työluvan tiealueella työskentelyyn, ja hanke voi vaatia näiden lisäksi muitakin lupia.

Tuulivoimaloiden sijoittelussa tulee noudattaa Väyläviraston tuulivoimalaohjetta. Voimaloiden tulee sijoittua vähintään 320 metrin päähän maantien keskilinjasta. Sähkönsiirrossa on otettava huomioon Väyläviraston ohjeet sähkö- ja telejohtojen sijoittamisesta maantien tiealueelle.

Hanketoimijan on tärkeää olla yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukseen, jos tieverkkoa tai liittymiä tarvitsee parantaa tuulivoimaloiden kuljetusten mahdollistamiseksi. Liikennevastuualue huomauttaa, että ELY-keskus ei voi osallistua parannustoimenpiteiden kustannuksiin.

Lisäksi hanketoimijan tulee varmistaa, että tieverkko säilyy kunnossa myös tuulivoimaloiden rakennustöiden valmistuttua. Väliaikaiset toimenpiteet tulee korjata ja mahdolliset tiestölle aiheutuneet vauriot on korjattava välittömästi liikenneturvallisuuden takaamiseksi.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, pohjaveden suojelun ryhmä toteaa, että hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole luokiteltuja pohjavesialueita tai arvokkaita geologisia kohteita. Arviointiohjelmassa on esitetty oikeat ja riittävät tiedot pohjavesialueista ja geologisista suojelukohteista lähellä hankealuetta. Arviointimenetelmät maa- ja kallioperävaikutuksista ovat riittäviä hankkeen luonteen kannalta, mutta pohjavedelle aiheutuvat vaikutukset tulisi arvioida myös pohjavesialueiden ulkopuolella.

Arviointiohjelman mukaan hankealueella ei ole lähteitä, mutta Maastotietokannan mukaan alueella on kolme lähettä. Arviointiselostuksessa tulee kartoittaa ja arvioida mahdolliset vaikutukset hankealueella sijaitseviin lähteisiin.

Hanke vaatii maa-ainesten ottoa paikallisesti merkittävästi tuulivoimaloiden perustusten ja tiestön rakentamiseksi. Selostuksessa tulisi arvioida tarvittavia maa-ainesten ottoja eri voimalasijainneilla ja niiden ympäristövaikutuksia. On suositeltavaa tarkastella mahdollisuuksia käyttää kierrätysmateriaaleja luonnon maa- ja kiviaineksen sijasta. Lisäksi tulisi huomioida maa-aineslain mukainen maa-aineslupa, joka on kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen vastuulla.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, vesien ja maatalouden ympäristönsuojeluryhmän mukaan arviointiohjelmassa on esitetty hyvin yleispiirteisesti vesistövaikutusten arviointi. Vaikutuksia tulee ohjelmassa esitetyn lisäksi arvioida myös uusien ja parannettavien tielinjausten ja maakaapeleiden asennuksen sekä niiden johdosta mahdollisesti tehtävien ojitusten osalta. Vaikutukset vesimääriin valuma-alueiden muutosten

15.11.2023

johdosta sekä yläpuolisten alueiden kuivatustilanteeseen tulee myös selvittää. Vesistöjen selvityksessä tulee huomioida vesilaissa esitetyt vesistön määritelmät (mm. yli 10 km² valuma-alueen virtavedet ovat vesistöjä).

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, vesienhoidon ryhmä katsoo, että tuulivoimapuiston suurimmat mahdolliset vaikutukset pintavesiin liittyvät teiden ja niihin liittyvien ojien rakentamiseen tai parantamiseen. Tämä voi aiheuttaa eroosiota, kiintoaineen ja ravinteiden kulkeutumista vesistöihin, pohjavedenpinnan laskua sekä esteellisyyttä vesieliöstölle. Mahdolliset ojitukset voivat myös muuttaa hydrologisia olosuhteita ja vaikuttaa uomissa virtaavan veden määriin, mikä voi haitata vesistöjen ekologista tilaa.

Arviointiselostuksessa tulee esittää toimenpiteet happamien sulfaattimaiden aiheuttamien haittojen minimoimiseksi, erityisesti alueilla, joilla niitä todennäköisesti esiintyy. Arviointiselostuksessa on myös nimettävä hankealueen lähimmät alapuoliset vesimuodostumat ja arvioitava hankkeen vaikutuksia niiden ekologiseen tilaan sekä pienvesiin.

Huoltoteiden suunnittelussa ja rakentamisessa on selkeytettävä mahdollisen huoltotien ja/tai tuulivoimaloiden sijainti. Arviointiselostuksessa tulee esittää alustavat huoltotiereitit kartalla ja arvioida niiden vaikutuksia alueen pintavesiin. Hankkeessa tulee ottaa huomioon mahdolliset vaikutukset pintavesiin ja pyrkiä vähentämään niitä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, luonnonsuojeluyksikkö korostaa tarkkojen kartoitusten ja huolellisen suunnittelun merkitystä hankkeen eri vaiheissa, jotta voidaan minimoida haitalliset vaikutukset ympäristöön ja uhanalaisiin lajeihin. Lisäksi suositellaan tarvittaessa lisäselvityksiä ja arviointeja hankkeen eri osa-alueista. Hankkeessa tulee huomioida uusi luonnonsuojelulaki.

Muuttolinnuston osalta tulee huomioida muut lähialueilla olevat hankkeet. Päiväpetolintujen osalta vaikutuksia tulee arvioida sekä pesimä- että muuttoaikaan.

Hankesuunnittelussa on tärkeää ottaa huomioon vanhoihin metsiin kohdistuvat vaikutukset, jotta vältytään vaikutuksilta vanhoja metsiä suosiviin lajeihin. Metsojen soidinpaikkojen vaikutukset tulee huomioida käyttäen muun muassa melumallinnuksia ja voimalasijoittelua. Pöllökartoitukset tulisi toistaa ennen selostusvaihetta, jotta saadaan luotettavampi kuva alueella esiintyvistä ja pesivistä pöllölajeista. Sääksen pesintä hankealueella tulee arvioida. Sääksi kuuluu EU:n lintudirektiivin liitteen I-lajeihin ja sääksen pesäpuuta koskee LSA 1997/160, 19 § mukainen rauhoitusmääräys.

Hankealueella tiedetään olevan useita liito-oravan reviirejä, ja hanke tulee suunnitella siten, että haitallisia vaikutuksia reviireihin vältetään, eikä luonnonsuojelulain mukaiselle poikkeamislupamenettelylle ole tarvetta.

Luonnonsuojeluyksikkö suosittelee Natura-alueiden, kuten Kalomskogenin ja Kalapää Träsk:in, osalta luonnonsuojelulain 35 §:n mukaista Natura-arviointia. Vaikutukset Natura-alueiden suojeluperusteena oleviin lajeihin on otettava huomioon, erityisesti yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipide 1: Tuulivoimala numero 11 on suunniteltu liian lähelle asuinrakennusta mikä on ongelmallista, sillä asumisen kannalta suositeltu etäisyys tuulivoimaloihin on noin 3 kilometriä. Tuulensuunnasta johtuen asukkaille aiheutuu suuria meluongelmia erityisesti pihalla. Myös varjostusvaikutukset vaikuttavat haitallisesti asumiseen. Tuulivoimala numero 11 tulee poistaa suunnitelmasta, samoin kuin voimala numero 8 ja muut alle 3 kilometrin etäisyydellä olevat voimalat.

Mielipide 2: Tuulivoimapuiston ja sähkönsiirron prosessit tulee käsitellä ja arvioida samanaikaisesti ja päätökset tehdä kokonaisuutena. Maanomistajien näkökulmasta tämä olisi demokraattinen tapa toimia. Vanhentunut lainsäädäntö kohtelee maanomistajia epäoikeudenmukaisesti ja lainsäädäntöä voidaan ja pitäisi muuttaa tuulivoimapuistojen ulkoista sähkönsiirtoa koskien.

Mielipide 3: Tuulivoima-puisto sijaitsee alle 2 km etäisyydellä mielipiteen esittäjän omistamasta asuinkiinteistöstä. Matalataajuuksinen ääni ja heijastukset roottorin lavoista ovat ääni- ja valoyliherkille sietämätöntä. Etäisyys asuinrakennuksiin tulisi olla vähintään kolme kilometriä.

Mielipide 4: Sähkönsiirtoa koskeva ympäristövaikutusten arviointi tulee tehdä samanaikaisesti tuulivoimapuiston arvioinnin kanssa. Sähkönsiirto on olennainen osa tuulivoimahanketta. Sähkönsiirron haitat voivat olla niin suuria ettei hanketta voida toteuttaa. Sähkönsiirtolinjan tulee kulkea Vöyrin-Isonkyrön rajalla eikä tonttien yli tai lähellä. Sähkönsiirtolinjaa varten lunastettavasta maasta on maksettava asiallinen korvaus, joka vastaa tuulivoimaloiden rakentamiskohtien maanomistajille maksettavaa korvausta.

Tuulivoimaloita suunnitellaan liian lähelle asutusta. Etäisyyden tulee olla vähintään 3 km, mikä on monessa kunnassa määritetty minimietäisyydeksi. Tuulivoimalat heikentävät lähialueen asukkaiden viihtyvyyttä.

Haittojen ja hyötyjen tulee kohdistua ihmisiin tasapuolisesti. Yhtenä vaihtoehtona on maksaa korvausta enintään 3 km etäisyydellä tuulivoimalasta asuville sekä nykyistä suurempi korvaus niille asukkaille, joiden lähellä sähkölinjat kulkevat. Tulojen oikeudenmukaisempi jako

15.11.2023

vähentäisi tuulivoimavastaisuutta. Kunnan tulee kaavoituksessa huolehtia asianosaisten oikeudenmukaisesta kohtelusta.

Tähän asti-muinaisjäännöksiä on pidetty tärkeinä ja niistä on oltu ylpeitä. Nyt hankealueella sijaitsevien muinaisjäännösten lähelle aiotaan rakentaa jalkapallokentän kokoisia murskealueita. Vaarana on, että muinaisjäännökset hävitetään lopullisesti.

Digitan antenni-tv ja radiosignaali voi häiriintyä tuulivoimaloista. Tuulivoimala voi jopa kokonaan estää signaalin perille menon. Tämä tulisi selvittää.

Käytöstä poistettujen tuulivoimaloiden purkamiseksi pitäisi perustaa talletusrahasto, joka ei ole riippuvainen mahdollisesta konkurssista tai tuulivoimayhtiön myynnistä paratiisisaariyhtiölle.

Arviointiohjelmassa esitetyn suunnitelman mukaisesti tuulivoimapuistoa ei tule rakentaa Vastaava sähkömäärä ja enemmänkin voidaan tuottaa muualla vähemmän haittavaikutuksin.

Mielipide 5: Esitetyistä vaihtoehtoista, VE0 - VE2, ainoa mahdollinen vaihtoehto tässä vaiheessa on VE0. VE1 ei ole vaihtoehto, koska se vaikuttaisi merkittävästi asukkaiden asumisoloihin, elämänlaatuun ja maisemakuvaan. Maisema suunnitellun tuulivoimapuiston suuntaan on hyvin avoin, ja tuulivoimalat tulevat olemaan erittäin näkyviä. Avoin maisema tuulivoimapuiston ja asuinrakennuksen välillä vaikuttaa kielteisesti asukkaiden viihtyvyyteen.

Arviointiohjelmassa mainitaan, että roottorilapojen aiheuttamat varjostusvaikutukset voivat ulottua jopa 3 km:n päähän. Varjostusvaikutusten ja lentoestevalojen vaikutukset tulisi ja voidaan poistaa riittävällä etäisyydellä tuulivoimaloiden ja asuinalueiden välillä.

Melutasoja ei voida määrittää ennen kuin tuulivoimalamalli on valittu. Melumallinnuksessa tulisi käyttää useita eri valmistajien tuulivoimalamalleja sekä eri maksimiyksikkötehoja.

On huomattava, että tuulivoiman kehittäminen uusiutuvana energialähteenä on välttämätöntä Suomen ilmastotavoitteiden ja kunnan positiivisen taloudellisen kehityksen kannalta, mutta sitä ei saa tehdä ihmisten elinolojen ja elämänlaadun, luonnon monimuotoisuuden tai kulttuuriperinnön kustannuksella.

Mielipide 6 on samansisältöinen mielipiteen 5 kanssa. Lisäksi mielipiteessä todetaan, että vaihtoehtoa VE2 ei voida pitää todellisena vaihtoehtona tässä vaiheessa, koska mitään suunnitelmia tuulivoimaloiden määrästä ja sijoittamisesta ei ole esitetty.

Mielipide 7: Hankealue ei sovellu tuulivoimarakentamiseen, koska aluetta ei voimassa olevassa maakuntakaavassa ole luokiteltu tuulivoima-alueeksi.

Hankealueella on suuria luontoarvoja. Kyseessä on laaja rakentamaton monimuotoisen luonnon omaava alue. Alue on myös hiljainen alue, josta nykyisin on pulaa. Alueen linnusto on monipuolista ja monen lajin ainoa esiintymispaikka Vöyrin alueella on juuri täällä. Hankealue on Vöyrin paras alue petolinnuille ja pölköille. Alueella on ojittamattomia soita ja kallioalueita, jotka ovat erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä elinympäristöjä on hankealueella useita. Alue on arkeologisesti ainutlaatuinen. Alueella on useita muinaisjäännöksiä. Hankealue sijaitsee liian kaukana sähköasemista, joihin sähkönsiirtolinjat on tarkoitus vetää. Sadat maanomistajat tulevat kärsimään uusia ilmajohdoista ja pelto- ja metsämaita menetetään. Osa voimaloista sijaitsee liian lähellä asutusta.

Alueella on useita metson soidinpaikkoja, teettä ja pyytä esiintyy runsaasti alueella. Petolinnun pesiä ja reviirejä on alueella useassa paikassa. Arviointiohjelmassa mainitaan, että hankealueen ulkopuolisilla pelloilla levähtää tuskin 100 joutsenta ja hanhea. Todellisuudessa alueella saattaa olla paljon suurempia määriä levähtäviä ja päivällä liikkuvia lintuja.

Mielipiteessä esitetään useimpien voimaloiden poistamista suunnitelmasta, koska ne sijaitsevat joko liian lähellä asutusta, arkeologisesti tai luonnonarvoltaan arvokkaita alueita, pohjavesialueita, Natura-alueita, kanalintujen soidinpaikkoja, petolintujen pesiä tai petolintujen reviirejä.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-asetuksen 3 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset ja arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee huomioida seuraavat yhteysviranomaisen esiin tuomat asiat (alla kohdat YV).

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmassa on esitetty tiedot hankealueesta, tuulivoimaloiden alustavista sijainneista, tuulivoimaloiden rakenteista sekä arvio aikataulusta. Hankekuvauksessa on kerrottu hankkeen liittymisestä kansallisiin ja Pohjanmaan maakunnallisiin ilmastotavoitteisiin.

YVA-menettelyn keskeisiin periaatteisiin kuuluu vaihtoehtotarkastelu, jonka tarkoituksena on tukea päätöksentekoa tuottamalla tietoa hankkeen vaihtoehtoisista ratkaisuista ja niiden ympäristövaikutuksista sekä vaikutusten eroavuuksista. Arviointiohjelmassa on ns. 0-vaihtoehto eli

hankkeen toteuttamatta jättäminen sekä toteuttamisvaihtoehdot VE1 ja VE2.

YV: Yhteysviranomainen pitää ongelmallisena sitä, että arviointiohjelmassa on esitetty voimaloiden lukumäärä ja sijainnit ainoastaan hankevaihtoehdolle VE1, mutta tarkempia tietoja ei ole esitetty ohjelmassa hankevaihtoehdon VE2 osalta. Arviointiselostuksessa tulee selkeästi esittää hankkeen eri vaihtoehdot, voimaloiden sijainnit eri vaihtoehdoissa ja selostuksessa tulee lisäksi esittää kartalla mm. suunnitellut huoltotiet, sisäinen sähkönsiirto sekä sähköasemat.

Yhteysviranomainen toteaa arviointiohjelman mukaisen vaihtoehdon VE1 olevan voimassa olevan maakuntakaavan vastainen ja pitää perusteltuna ottaa tarkasteluun vaihtoehdon, joka ei estä maakuntakaavan toteuttamista. Vaihtoehdon VE2 määrittelyssä on tarpeen myös huomioida, että vireillä olevassa Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050 hankealue on merkitty tuulivoimatuotannon alueeksi, mutta hankealueen sisällä oleva Kalomskogenin Natura-alue ei sisälly luonnoksen tuulivoima-alueeseen.

Selostuksessa tulee arvioida tuulivoimaloiden, huoltoteiden ja sähkönsiirron rakentamiseen tarvittavat maa-ainesmäärät ja niiden saatavuus. Myös rakentamisessa syntyvien ylijäämämaiden määrät ja käyttö tulee kuvata.

Selostuksessa tulee esittää myös arviot toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määristä ja käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen. Käytöstä poistoon liittyvässä kuvauksessa tulee esittää tiedot voimaloiden ja voimajohtojen poistamisesta vastaavista tahoista.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen edellyttämät sekä mahdollisesti tarvittavat suunnitelmat, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset.

YV: Keskeiset tarvittavat luvat on esitetty arviointiohjelmassa selkeästi. Hankkeen suunnittelun tarkentuessa esille voi tulla muitakin lupia ja suunnitelmia, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa. Esimerkiksi vesilain mukaisille alitus- ja ojitusilmoituksille voi syntyä tarve hankkeen edetessä. Muita mahdollisesti tarvittavia lupia ovat esim. kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin sekä sähkölaitteiden edellyttämät luvat, joita tarvitaan erityisesti työturvallisuuden varmistamiseksi ja aineellisten vahinkojen estämiseksi. Tarvittaessa tietoja tulee täydentää arviointiselostukseen.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Arviointiohjelmassa on kuvattu yleispiirteisesti hankealueen ympäristön nykytilaa ja arvioinnissa selvittävät YVA-lain mukaiset vaikutukset ja

laadittu eri vaikutusten osalta alustavat rajaukset tarkastelualueiksi. Tarkastelualueiden laajuus on rajattu vaikutuksesta riippuen alueeksi, jolla vaikutuksia arvioidaan ilmenevän. Vaikutusten arvioinnissa käytettävät menetelmät on esitetty kunkin arvioitavan osa-alueen kohdalla. Vaikutusten merkittävyyden arviointi suoritetaan arvioimalla vaikutuskohteen herkkyys sekä vaikutusten suuruus.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa huomioidaan hankkeen koko elinkaaren aikaiset vaikutukset. Lisäksi hankkeen mahdollisia yhteisvaikutuksia alueella olevien tai suunniteltujen muiden hankkeiden kanssa arvioidaan. Vaikutusten arviointi toteutetaan asiantuntija-arviona. Käytön aikaisten vaikutusten todetaan olevan maisemavaikutukset ja tuulivoimaloiden melu- ja varjostusvaikutukset. Käytön aikaisista luonnonympäristöön kohdistuvista vaikutuksista merkittävimpien todetaan kohdistuvan linnustoon.

YV: Vaikutusalueen nykytilan kuvausta tulee täydentää arvioinnin yhteydessä saatujen tietojen perusteella. Vaikutusalueen rajausta vaikutustyypeittäin on kuvattu sanallisesti ja kuvassa 34. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutukset tulee arvioida aina koko hankkeen vaikutusalueelta. Yhteysviranomaisen korostaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee painottaa erityisesti hankkeen todennäköisesti merkittävien vaikutusten arviointia.

Arviointiselostuksessa tulee esittää vaikutuskohdittain perustelut, miten vaikutuksen merkittävyys on määritetty. Vaihtoehtojen vertailussa tulee kuvata eri vaihtoehtojen ympäristövaikutusten eroavuudet sekä sanallisesti että taulukkomuodossa. Vaihtoehdossa VE0 tulee arvioida vaikutusalueen kehitystä, kun hanketta ei toteuteta.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen ja sen lähiympäristön yhdyskuntarakennetta, asutusta, kaavoitusta ja maankäyttöä. Asutuksen sijoittumista ja etäisyydet hankealueelta lähimpiin asuin- ja vapaa-ajan asuntoihin on kuvattu tekstissä ja kartalla. Arviointiohjelmassa on todettu, että hankealueella ei ole voimassa olevaa yleis- tai asemakaavaa eikä hankealuetta ole maakuntakaavassa osoitettu tuulivoimantuotantoalueeksi.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu vaikutusten liittyvän siihen, että tuulivoimapuiston rakennuspaikat muuttuvat metsätalousalueesta energiantuotantoalueeksi ja tällä on välittömiä ja välillisiä vaikutuksia alueiden käyttöön.

YV: Arvioinnissa tulee tarkastella erityisesti hankkeen vaikutuksia voimassa olevaan ja vireillä olevaan maakuntakaavaan. Hankealueelle ei ole osoitettu maakunnallisesti merkittävää tuulivoimantuotannon aluetta voimassa olevassa Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040. Kivinen tuulivoimapuiston toteuttaminen edellyttää, että alue osoitetaan merkittävänä

tuulivoimatuotannon alueena vireillä olevassa Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050. Arvioinnissa tulee tarkastella, ovatko hankevaihtoehdot ristiriidassa maakuntakaavan tavoitteiden kanssa. Arvioinnin tuloksista tulee käydä selkeästi ilmi, onko alueen maakuntakaavaa laajempi koko mahdollinen toteuttaa.

Hankealue rajautuu Etelä-Pohjanmaan maakuntaan, jossa ei ole osoitettu tuulivoimarakentamista. Hankkeen maisemavaikutukset ulottuvat sekä Pohjanmaan että Etelä-Pohjanmaan alueelle. Kyseisten maakuntien maakuntakaavat sekä vaikutusalueen yleis- ja asemakaavat tulee esittää arviointiselostuksessa ja arvioida vaikutukset niiden toteuttamiselle. Vaikka sähkönsiirron vaikutukset arvioidaan erillisessä YVA-menettelyssä, tulee arviointiselostuksessa kuvata sähkönsiirron suunnittelutilanne.

Arvioinnissa tulee huomioida mm. hankkeen vaikutukset hankealueelle sijoittuvaan ekologisen käytävän yhteystarvemerkinään, teemakarttojen mukaisiin hiljaisiin ja pimeisiin alueisiin sekä hankkeen ja maakuntakaavan tuulivoima-alueiden mahdolliset yhteisvaikutukset.

Maa- ja kallioperä

Hankealueen maaperä koostuu pääosin sekalajitteisesta maalajista. Maaperässä on myös paksun turvekerroksen alueita, kalliomaata ja kalliopaljastumia. Hankealueella ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita tuuli- ja rantakerrostumia, moreenimuodostumia eikä kalliioalueita.

Hankealueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu arvokkaita geologisia muodostumia. Geologian tutkimuskeskuksen aineiston (2022) perusteella hankealueelle sijoittuu alueita, joilla happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys on suuri tai kohtalainen.

Vaikutusten laajuutta arvioidaan tarkastelemalla rakennuspaikkojen olosuhteita, tuulivoimaloiden perustustekniikkaa ja käytettäviä materiaaleja.

YV: Hanke vaatii maa-ainesten ottoa paikallisesti merkittävästi tuulivoimaloiden perustusten ja tiestön rakentamiseksi. Selostuksessa tulisi arvioida maa-ainesten määrän tarvetta eri voimalasijainneilla. Arviointiselostuksessa tulee kuvata rakentamisessa mahdollisesti muodostuvien ylijäämämaiden sijoittaminen.

Arviointiohjelman mukaan tuulivoimapuiston alueella on suuri tai kohtalainen riski happamien sulfaattimaiden esiintymiselle. Happamien sulfaattimaiden esiintymistä tulee selvittää arviointiohjelmassa esitettyä tarkemmin. Suunnittelussa tulee huomioida happamien vesien laadunhallinta, rakenteisiin aiheutuvat korroosiovaikutukset sekä massanvaihtoista aiheutuvat riskit. Happamista valumista vesistöille aiheutuvat riskit tulee arvioida sekä kuvata riskien lieventämiseksi tehtävät toimenpiteet ja niiden toimivuus.

Pinta- ja pohjavedet

15.11.2023

Hankealue sijoittuu Perämeren rannikkoaluevesistöalueelle, jonne myös suurin osa voimaloista sijoittuisi. Muutama voimala sijoittuisi Kyrönjoen vesistöalueeseen. Vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin arvioidaan asiantuntija-arviona olemassa olevien aineistojen ja tarvittaessa maastotarkastelun perusteella.

Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luokiteltuja pohjavesialueita.

YV: Arviointiselostuksessa on esitettävä alustavat huoltotiereitit ja arvioitava rakentamisen vaatimia kuivatustarpeita sekä vaikutuksia alueen hydrologiaan. Välillisten vesistövaikutusten huomioiminen ja minimointi, erityisesti ojituksen ja huoltoteiden rakentamisen yhteydessä, on tärkeää vesistöjen hydrologian ja virtaamien kannalta. Rakentamistoimenpiteiden tulee tapahtua siten, että kiintoaineen ja ravinteiden kuormitus vesistöihin pysyy mahdollisimman vähäisenä.

Arviointiohjelmassa on käsitelty vesistövaikutuksia yleispiirteisesti. Arvioinnissa on otettava huomioon myös uudet ja parannettavat tielinjaukset, maakaapelien asennus ja mahdolliset ojitusmuutokset.

Arviointiselostuksessa on nimettävä hankealueen lähimmät alapuoliset vesimuodostumat ja arvioitava hankkeen vaikutukset niiden ekologiseen tilaan sekä pienvesiin.

Kalastoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee selvittää hankkeen vaikutukset vesistöön ja kalastoon Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaisenlausunnon mukaisesti. Arvioinnissa tulee tarkastella myös hankkeen vaikutuksia alueen peruskuivatukseen ja vesistöjen hydrologiaan ja virtaamiin. Lisäksi on huomioitava happamien sulfaattimaiden mahdolliset vaikutukset vesistöihin ja kalastoon.

Tuulivoimaloissa käytettävistä kemikaaleista on tehtävä riskikartoitus. Pohjavedelle aiheutuvat vaikutukset on arvioitava myös pohjavesialueiden ulkopuolella. Arvioinnissa on lisäksi kartoitettava ja arvioitava vaikutukset hankealueella sijaitseviin lähteisiin.

Linnusto

Arviointiohjelmassa on kuvattu lyhyesti, mitä suoria ja epäsuoria vaikutuksia tuulivoimahankkeista voi aiheutua linnustolle. Hankealueelle on tehty pesimälinnustokartoitukset sekä kevät- ja syysmuutonseurantaa vuonna 2021.

Hankealueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse FINIBA-, IBA- tai MAALI-alueita.

YV: Yhteysviranomainen toteaa, että linnustovaikutusten arviointia tulee täydentää arviointiohjelmassa esitetystä. Linnustoa koskevat selvitykset tulee tehdä pääsääntöisesti Linnustovaikutusten arviointi

tuulivoimarakentamisessa -oppaan mukaisesti. Mikäli hankkeessa poiketaan ohjeistuksesta, tulee se perustella. Arvioinnin tulee perustua riittäviin maastokartoituksiin ja tiedot tehdyistä maastokartoituksista tulee esittää arviointiselostuksessa. Arvioinnissa tulee huomioida myös eri tuulivoimahankkeiden ja voimajohtojen yhteisvaikutukset.

Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan Luonnonvarakeskuksen lausunnon ja ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikön kommentit metsäkanalintujen ja pöllöjen osalta, joiden mukaan eri vuosien väliset kannanvaihtelut tulee huomioida näiden lajien kartoituksissa ja tulosten arvioinnissa.

Muuttolinnuston osalta yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan muut lähialueilla olevat hankkeet ja laatimaan törmäysmallinnuksen erityisesti niiden lajien osalta, joiden muutto on hankealueen läpi runsainta. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota metsähanheen ja sepelkyyhkyyhin. Lisäksi niin pesimäaikainen kuin muuton aikainen havainnointi päiväpetolintujen osalta on oleellista linnustovaikutusten arvioinnin kannalta.

Vaikutukset vanhoihin metsiin tulee huomioida hankesuunnittelussa, jotta vältetään vaikutuksilta vanhoja metsiä suosiviin lajeihin. Lisäksi tulee huomioida Aittasenneva ja pyrkiä minimoimaan vaikutukset em. kohteeseen, koska aluetta pidetään arviointiohjelmankin perusteella ainoana suolinnustollisesti arvokkaana kohteena hankealueella.

Arviointiohjelman perusteella ei odoteta hankealueen yli kohdistuvia lentoja sääksen osalta. Sääksi kuuluu EU:n lintudirektiivin liitteen I-lajeihin ja sääksen pesäpuuta koskee LSA 1997/160, 19 § mukainen rauhoitusmääräys. Sääksen pesintä alueella ja hankkeen vaikutukset tähän tulee arvioida huolellisesti.

Kasvillisuus ja muu eläimistö

Hankealueen kasvillisuutta ja luontotyyppejä on selvitetty kesällä 2021. Selvitykset kohdennettiin voimaloiden rakentamispaikoille sekä niiden läheisyydessä oleville potentiaalisille luontoarvokohteille, joille tuulivoimarakentamisesta voisi aiheutua vaikutuksia. Arvioinnissa huomioidaan lakisääteisesti suojellut luontotyyppikohteet, uhanalaiset luontotyypit ja muut kasvillisuutensa tai luontotyyppinsä perusteella huomionarvoiset kohteet.

Eläimistöön kohdistuvien vaikutusten arvioinneissa ja selvityksissä pääpaino on EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajiston esiintymisessä. Hankealueella on tehty lepakko-, liito-orava- ja viitasammakkokartoituksia vuonna 2021. Hankealueella esiintyvän tavanomaisen eläimistön esiintymistä ja elinolosuhteita tarkkaillaan alueella suoritettavien luonto- ja linnustoselvitysten yhteydessä. Lisätietoa hankitaan alueella toimivilta

metsästysseuroilta ja Luonnonvarakeskuksen vapaasti saatavan tiedon pohjalta.

YV: Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeessa tulee mahdollisuuksien mukaan välttää luontoarvoiltaan merkittävillä kohteilla rakentamista. Arvioinnissa tulee kuvata erityisesti lajiston tai luonnonmonimuotoisuuden kannalta arvokkaille luontokohteille kohdistuvat vaikutukset. Arvokkaat luontokohteet tulee kuvailla ja esittää arviointiselostuksessa kartalla.

Arviointiselostuksesta tulee käydä selkeästi ilmi tehtyjen selvitysten kartoituspäivät.

Arviointiohjelman mukaan hankealueella on kaksi lähdettä, joita ei ole merkitty metsälain 10 §:n kohteiksi. ELY-keskus huomauttaa, että kyseisten lähteiden luonnontilaisuus ja lähiympäristö on syytä tarkastella maastokartoituksissa perusteellisesti kohteiden lainsuojan ja lajiston määrittämiseksi. Rakentaminen ja toiminta hankealueella tulee myös suunnitella siten, ettei vaikutuksia metsälain 10 §:n mukaisiin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin muodostu. Lisäksi hankesuunnittelu tulee toteuttaa siten, että ojittamattomat suoluontotyytit ja vanhan metsän kuviot voidaan sulkea vaikutusten ulkopuolelle.

Hankkeessa tulee huomioida uusi luonnonsuojelulaki, kartoitusreitit tulee esittää selostuksessa tai sen liitteissä. Kartoituksista saadut havainnot tulee tallentaa Laji.fi järjestelmään.

Hankealueelta on tiedossa useita liito-oravan reviirejä. Hanke tulee lähtökohtaisesti suunnitella siten, että haitallisia vaikutuksia reviireihin ei kohdistu ja luonnonsuojelulain mukaiselle poikkeamislupamenettelylle ei ole tarvetta.

Alueella tulee suorittaa nisäkkäiden lumijälkilaskenta muuhun eläimistöön kohdistuvien vaikutusten arvioinniksi. Nisäkkäiden lumijälkilaskentojen avulla voidaan tuottaa lisää aineistoa keskeisen tarkastelualueen (maaeläimistö) arvioinnin luotettavuuden parantamiseksi.

Luonnonsuojelualueet

Arviointiohjelmassa on lueteltu lähimmät Natura 2000 -alueet ja luonnonsuojelualueet. Hankealueella sijaitsee Kalomskogenin Natura-alue (FI0800107, SAC). Suunniteltu lähin tuulivoimala sijaitsee noin 200 m Natura-alueen rajalta. Kalomskogenin Natura-alueesta tehdään luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi YVA-selostusvaiheeseen.

Seuraavaksi lähin Natura 2000-verkoston kuuluva alue on Kalapääträsk (FI0800066, SPA). Kalapääträsk on erityisesti vesilinnuston kannalta tärkeä alue, mutta arviointiohjelman mukaan hankkeen etäisyys alueesta on niin suuri, että Natura-arviointia ei katsota tarpeelliseksi.

YV: Yhteysviranomainen pyytää huomioimaan Metsähallituksen lausunnon, jonka mukaan Kalomskogenin Natura 2000 -alueesta tullaan perustamaan lakisääteinen luonnonsuojelualue, jolloin siellä on voimassa luonnonsuojelulain rauhoitusmääräykset. Kalomskogen ei myöskään sisällä vireillä olevan maakuntakaavan 2050 aluerajaukseen ja alue tulee jättää pois hankealueesta.

Natura-arvioinnin tueksi tulee olla riittävät ajantasaiset selvitykset linnuston osalta. Natura-arvioinnissa ja muihin luonnonsuojelualueisiin sekä niiden lintu- ja eläinlajiston vaikutusarvioinnissa tulee huomioida myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset.

Yhteysviranomainen pitää asianmukaisena lähestymistapana sitä, että Kalomskogenin (SAC, FI0800107) Natura-alueelle toteutetaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Myös Kalapää Träsk:in Natura-alueelle (SPA, FI0800066) tulee toteuttaa luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi, toisin kuin arviointiohjelmassa on esitetty. Natura-alueen suojeluperusteena esiintyy lajeja, joiden on havaittu muuttavan hankealueen läpi tai sen läheisyydestä. Kun huomioidaan myös yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, on jopa todennäköistä, että vaikutuksia muodostuu Natura-alueen suojeluperusteina oleviin lajeihin yhdessä muiden hankkeiden kanssa.

Maisema, kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset

Arvioinnissa laaditaan maisema-analyysi, näkemäalueanalyysi ja maisemavaikutuksia havainnollistetaan havainnekuvien avulla. Arvioinnissa huomioidaan tuulivoimapuiston rakenteiden vaikutuksia valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin sekä eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset. Vaikutuksia muinaisjäännöksiin arvioidaan olemassa olevan tiedon sekä vuonna 2022 tehtyjen maastoinventointien avulla.

Hankkeessa maisemallisten kokonaisuuksien yleispiirteinen vaikutustarkastelu on rajattu ulottumaan noin 20 kilometrin säteelle hankealueesta. Kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan noin 15 kilometrin tarkastelualueella ja tältä alueelta tarkastellaan valtakunnallisiin ja maakunnallisiin arvoihin kohdistuvat vaikutukset.

YV: Havainnekuissa tulee käyttää voimalatyyppiä, joka vastaa kokonaiskorkeudeltaan ja roottorinhalkaisijaltaan vaihtoehtojen mukaisia enimmäispituuksia. Arviointiselostuksessa tulee esittää havainnekuvien laadinnassa käytetty tekniikka ja päiväaikaisten havainnekuvien lisäksi arvioinnissa tulee havainnollistaa lentoestevalojen vaikutukset pimeään aikaan näkymään.

Havainnekuissa tulee esittää myös maisemassa mahdollisesti näkyvät muiden hankkeiden tuulivoimalat tai voimajohdot. Tarkastelualueen

määrittelyssä tulee huomioida voimaloiden kokoluokka ja tarkastelualueetta tulee laajentaa arviointiohjelmassa esitetystä, mikäli arvioinnin edetessä sille nähdään tarvetta.

Arvioinnissa tulee huomioida kulttuuriympäristön lisäksi myös hankkeen vaikutukset arvokkaisiin luonnon ympäristöihin ja virkistysalueisiin. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös luontoympäristöön kohdistuvat maisemavaikutukset.

Muinaisjäännösten osalta yhteysviranomainen pitää arviointiohjelmassa esitettyjä selvityksiä riittävinä. Yhteysviranomainen korostaa kuitenkin, että muinaisjäännöksiin liittyvässä arvioinnissa tulee ottaa huomioon kaikki rakentamiseen liittyvät toimet, joilla voi olla vaikutusta kohteisiin. Muinaisjäännökset tulee esittää kartoilla aluerajauksineen.

Hankealueen länsipuolella on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue ja RKY 2009 -kohde, joiden maisemavaikutukset on selvitettävä.

Melu- ja varjostusvaikutukset

Rakentamisen aikaisten meluvaikutusten arviointi perustuu olemassa oleviin tutkimuksiin ja selvityksiin vastaavanlaisten rakentamistoimenpiteiden meluvaikutuksista.

Tuulivoimaloiden toiminnan aiheuttamia meluvaikutuksia suunnittelualueen ympäristössä arvioidaan laadittavien melumallinnusten avulla. Tuulivoimaloiden tuottaman äänen mallinukset tehdään Ympäristöministeriön ohjeen "Tuulivoimaloiden melun mallintaminen" 2/2014 mukaisesti. Mallinnuksessa huomioidaan mm. maastonmuodot sekä etäisyysvaimentuminen, ilman ääniabsorptio, esteet, heijastukset ja maanpinnan absorptio-ominaisuudet sekä säätiedot. Lisäksi tehdään pienitaajuisen melun laskenta Ympäristöministeriön mallinnusohjeen 2/2014 mukaisesti lähimpien asuin- ja lomarakennusten kohdalla.

Melumallinnusten tuloksia verrataan valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) mukaisiin ulkomelun ohjearvoihin sekä arvioitujen sisämelujen osalta Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 545/2015 rajoihin.

Varjostus- ja välkevaikutusten tarkastelussa arvioidaan alueet, jonne varjostus- ja välkevaikutukset kohdistuvat. Tuulivoimaloiden ympäristöönsä aiheuttaman ns. vilkkuvan varjostuksen esiintymisalue ja esiintymistiheys arvioidaan mallinnuksen avulla.

Mallinnus tehdään ns. todellisen tilanteen (Real Case) mukaan, jossa huomioidaan alueen tuulisuus- ja auringonpaistetiedot. Tuulivoimaloista aiheutuvan varjonmuodostuksen määrää läheisiin lomarakennuksiin ja vakituiseen asutukseen arvioidaan mallinnuksella, jossa huomioidaan maaston korkeusolosuhteet, mutta ei metsän peitteisyyttä.

YV: Yhteysviranomainen muistuttaa, että melumallinnukset ja niiden raportointi tulee lähtökohtaisesti toteuttaa Ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti voimalatyypeillä, jotka vastaavat teholtaan ja muilta ominaisuuksiltaan vaihtoehtoissa esitetyjä tuulivoimaloiden enimmäiskokoja.

Mikäli melumallinnuksia ei voida laatia vaihtoehtoissa esitetyllä maksimivoimalatyypeillä, tulee mallinuksissa noudattaa varovaisuusperiaatetta. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi mallinuksissa ja vaihtoehtojen mukaisissa voimalatyypeissä olevat eroavuudet sekä arviot eroavuuksien vaikutuksista lähtömelutasoon ja melun leviämiseen. Mahdolliset mallinnuksen epävarmuustekijät tulee esittää myös pienitaajuisen melun leviämisen osalta.

Mikäli tehtyjen mallinnusten ja arviointien perusteella melun ohjearvot ylittyvät, arviointiselostuksessa tulee esittää melualueelle jäävien asuin- ja lomarakennusten sekä mahdollisten kaavoitettujen tonttien määrä sekä esitys siitä, miten voimaloiden sijoitusta tai määrää muutetaan haitan ehkäisemiseksi.

Arviointiselostuksessa tulee esittää asuin- ja lomarakennusten sekä mahdollisten asumiskäyttöön kaavoitettujen tonttien määrä eri tuntivähyhykkeillä sekä arvio voimaloiden sijainnin tai määrän muutostarpeesta, mikäli väkkee määrää ylittää muissa maissa käytettävät raja-arvot. Lähtökohtaisesti tuulivoima-alueet tulisi suunnitella niin, etteivät väkkee raja-arvot ylity. Arviointiohjelmassa todetun vuosittaisen väkkemäärän lisäksi tulee esittää päiväkohtaiset maksimivälkeajat, joita voidaan verrata Ruotsissa käytettävään 30 min suositusarvoon.

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Arviointiohjelman mukaan hankkeen ihmisiin kohdistuvista vaikutuksista merkittävimpiä ovat maisema- vaikutukset, melu- ja varjostusvaikutukset sekä vaikutukset viihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön.

Vaikutusten tunnistamisessa ja arvioinnissa selvitetään ne väestöryhmät ja alueet, joihin vaikutukset erityisesti kohdistuvat. Ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia tarkastellaan erityisesti tuulipuistoalueen lähialueella noin 3 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista. Laajempi tarkastelualue määrittyy näkemäalueen perusteella. Sosioekonomisia vaikutuksia selvitetään kunnan, alueen ja valtakunnan tasolla.

Lähtöaineistona ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa käytetään laadittuja selvityksiä ja arvioiteja. Arvioinnissa hyödynnetään myös mm. YVA-prosessin aikana saatuja lausuntoja ja mielipiteitä. Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arviointimenetelmänä käytetään lähtöaineistojen asiantuntija-analyysiä.

YV: Arviointiohjelman mukaan hankealueella sijaitsee yksi lomarakennus, jonka käyttötarkoitus on muutettu marraskuussa 2021. Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1,5 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Lähimmät lomarakennukset sijaitsevat noin 1,6 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista.

Hankealueella ei sijaitse yleisiä virkistysalueita. Hankealueen etelä- ja lounaispuolella kulkee pyöräily- ja ulkoilureittejä.

Arvioinnissa tulee huomioida ääni- ja valo-olosuhteissa sekä maisemassa tapahtuvan muutoksen vaikutukset lähiasukkaiden viihtyvyyteen ja terveyteen sekä alueen virkistyskäyttöön ja metsästyksen kohdistuvat vaikutukset.

Arviointiohjelmassa ei ole suunniteltu tehtäväksi lähialueen asukkaille tai vapaa-ajan asukkaille asukaskyselyä. Yhteysviranomaisen mukaan asukaskyselyillä on saatu tuulivoimahankkeissa arvokasta tietoa paikallisten asukkaiden näkökulmasta ja kysely on tarpeen toteuttaa myös Kivinen tuulivoimahankkeessa.

Liikenne

Arviointiohjelman mukaan hankkeesta aiheutuu liikennevaikutuksia pääosin rakentamisvaiheessa. Vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan hankkeeseen liittyvän liikenteen vaikutuksia liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen sekä meluvaikutuksia ja vaikutuksia hankealueen tiestön ja siltojen kuntoon.

Vaikutusten arvioinnissa selvitetään hankkeessa käytettävät kuljetusreitit, tiestön nykyiset liikennemäärät ja raskaan liikenteen osuus sekä hankkeen aiheuttamat liikennemäärät hankkeen eri toimintavaiheissa. Liikennevaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon myös tuulipuistoalueen tiestön nykyiset onnettomuusmäärät, tiestön leveys ja tiestön kunto. Lisäksi kuljetusreittien varrella sijaitsevat mahdolliset häiriintyvät kohteet selvitetään.

YV: Arvioinnissa tulee huomioida liikenteen vaikutukset hankkeen koko elinkaaren ajan. Selostuksessa on kuvattava, mistä arvioidut liikennemäärät muodostuvat. Vaikutukset alueen asukkaisiin tulee huomioida sekä kuvata ne toimet, joilla liikenteestä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Arvioinnissa tulee tarkastella myös kuljetusreiteille sijoittuvia mahdollisia kuljetuksia rajoittavia tekijöitä.

Yhteysviranomainen pyytää huomioimaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeen.

Ilmasto ja luonnonvarojen hyödyntäminen

Arviointiohjelman mukaan vaikutuksia arvioidaan sen perusteella, kuinka paljon hanke pystyy korvaamaan muita kasvihuonekaasupäästöiltään haitallisempia sähköntuotantomuotoja. Arviointi perustuu Suomessa

käytettyjen sähköntuotantomuotojen keskimääräisiin kasvihuonekaasupäästöihin ja suunnitellun hankkeen odotettuihin päästövähennyksiin. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan ilmastovaikutukset hankkeen koko elinkaaren ajalta. Hiilinieluihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa huomioidaan tuulivoimapuiston rakentamisen takia hankealueen kasvillisuudessa tapahtuvat muutokset.

Hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen arvioidaan suurelta osin ihmisiin kohdistuvina vaikutuksina.

YV: Arviointiohjelmassa on kuvattu ilmastovaikutusten arviointi suppeasti. Arvioinnissa tulee huomioida mm. voimaloiden hankinnasta aiheutuvat ilmastovaikutukset sekä rakennus-, toiminta- ja purkamisajan liikenteen ilmastovaikutukset.

Selostuksessa tulee esittää laskelmat hankkeesta aiheutuvista kasvihuonekaasupäästöistä hiilidioksidiekvivalenteina koko elinkaaren ajalta sekä arvioinnissa käytetyt laskentaperusteet ja käytetyt tietolähteet.

Selostuksessa tulee myös arvioida, milloin voimaloiden tuottama päästötön energia on kompensoinut rakentamisvaiheen aikana syntyneet ilmastopäästöt. Hankkeen ilmastovaikutukset tulee suhteuttaa alueellisiin ilmasto- ja päästövähennystavoitteisiin.

Arviointiselostuksessa tulee huomioida myös ilmastonmuutoksen ja muuttuvien sääolojen vaikutuksia ja riskejä hankkeelle ja niihin varautuminen hankkeen elinkaaren aikana.

Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia luonnonvarojen hyödyntämiseen tulee tarkastella missä määrin maarakentamisessa voidaan hyödyntää kierrätysmateriaaleja hanketta varten irrotettavan luonnon maa- tai kiviaineksen sijasta sekä vertailla vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia.

Yhteisvaikutukset

Hankkeiden yhteisvaikutukset arvioidaan ottamalla huomioon lähialueen toiminnassa olevat tuulivoimapuistot ja muut hyväksytyt tuulivoimahankkeet, joilla arvioidaan olevan yhteisvaikutuksia Kivinen-hankkeeseen. Arviointi perustuu saatavilla oleviin selvityksiin ja arvioihin, joita on tehty lähiympäristön tuulivoimahankkeiden yhteydessä. Lisäksi hyödynnetään tuoretta Pohjanmaan maakuntakaavoitusta palvelevaa tuulivoimaselvitystä ja siihen liittyviä yhteisvaikutusarviointeja.

Erityistä huomiota kiinnitetään laajimpiin mahdollisiin vaikutuksiin, kuten maisema- ja linnustovaikutuksiin. Asiantuntija-arviossa arvioidaan, lisäävätkö tai vähentävätkö lähimmät tuulivoimapuistohankkeet toistensa aiheuttamia vaikutuksia, sekä miten mahdollisia vaikutuksia voitaisiin lieventää.

Arviointiohjelmassa on esitetty hankealueen läheisyydessä rakenteilla tai suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet.

YV: Hankkeen ympäristövaikutukset hankealueen ja vaikutusalueen muiden toimintojen tai hankkeiden kanssa tulee arvioida osana ympäristövaikutusten arviointia. Yhteysviranomaisen toteaa, että eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee arvioida erityisesti ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, maisemaan ja linnustoon kohdistuvia vaikutuksia. Koska hankkeen läheisyyteen sijoittuu useita hankkeita, arvioinnissa tulee huomioida erityisesti eri hankkeiden väliin jäävälle asutukselle aiheutuvat vaikutukset. Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa ja ottaa huomioon myös muut kuin tuulivoima- ja energiansiirtohankkeet.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida vaikutusalueelle suunnitteilla olevat hankkeet siltä osin, kun niistä on julkista tietoa saatavilla. Lähialueen hankkeiden osalta melu- ja välkevaikutusten arviointi tulee perustua mallinnuksiin.

Arviointiohjelmassa esitettyä maisemavaikutusten tarkastelualueetta yhteysviranomaisen pitää riittävänä. Päiväaikaisten maisemavaikutusten lisäksi arvioinnissa tulee tarkastella lentoestevaloista aiheutuvaa hämärän ja pimeän aikaisia yhteisvaikutuksia.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että myös tiedossa olevat tuulivoimahankkeiden sähkönsiirtoreitit sekä valtakunnalliset sähkönsiirtoreitit tulee esittää karttatarkastelussa. Sähkönsiirtoreitit ovat keskeinen osa tuulivoimahankkeita ja niistä voi aiheutua merkittäviä yhteisvaikutuksia.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että muiden hankkeiden hanketilannetta päivitetään koko YVA-menettelyn ja hankkeen suunnittelun ajan.

Ympäristöriskit

Arviointiohjelmassa todetaan, että arvioinnissa tunnistetaan hankkeeseen liittyviä mahdollisia häiriötapahtumia ja vaikutusketjuja sekä häiriöiden seurauksia. Riskitarkastelu tehdään analysoimalla mahdolliset onnettomuus- ja häiriötilanteet, niiden todennäköisyys ja niistä aiheutuvat vaikutukset. Arvioinnin tuloksena esitetään keinoja riskien estämiseksi ja seurausten lieventämiseksi.

YV: Ympäristöriskejä on kuvattu arviointiohjelmassa hyvin lyhyesti. Arviointiselostuksessa tulee tarkastella mm. poikkeuksellisista sääolosuhteista, jään tai lapojen putoamisesta, tulipaloista, öljyvahingoista ja kemikaaleista aiheutuvia riskejä ja niiden seurauksia sekä riskien ehkäisykeinoja. Arvioinnissa tulee myös tunnistaa mahdollisten onnettomuuksien mm. sammutusjätevesien vaikutukset ympäristöön.

Rakenteiden suunnittelussa tulee huomioida riittävät suojaetäisyydet mm. tiestöön ja voimajohtoalueisiin.

Haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot ja arvioinnin epävarmuustekijät

Arviointiohjelmassa on todettu lyhyesti, että arviointiselostuksessa esitetään toimenpiteitä, joilla haitallisia ympäristövaikutuksia voidaan vähentää. Selostuksessa tullaan myös esittämään vaikutustyypeittäin epävarmuustekijät, joilla voi olla vaikutusta arviointiin.

YV: Esitettävien haitallisten vaikutusten vähentämiskeinojen tulee olla toteutuskelpoisia ja riittävän konkreettisia. Arvioinnissa tunnistetut epävarmuustekijät ja niiden vaikutus arvioinnin tulokseen tulee esittää arviointiselostuksessa vaikutuskohteittain mahdollisimman selkeästi, jotta ne voidaan huomioida perustellussa päätelmässä ja hankkeen jatkosuunnittelussa.

Vaikutusten seuranta

Arviointiselostukseen laaditaan suunnitelma hankkeen ympäristövaikutusten tarkkailemiseksi arvioitujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella. Tarkkailun avulla havainnoidaan arviointien paikkansapitävyys ja selvitetään, aiheuttaako hanke ympäristön tilaan muutoksia, jotka vaativat toimenpiteitä.

YV: Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että tarvittava seuranta määritetään hankkeen vaikutusten ja niiden merkittävyyteen perusteella. Esitettyjen seurantojen tulee olla selkeästi rajattuja niin, että ne ovat toteutettavissa.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa on kuvattu arviointimenettelyn tavoitteet ja vaiheet, osapuolet, tiedot YVA-menettelyn aikaisesta osallistumisesta ja vuorovaikutuksesta sekä arvio menettelyn aikataulusta.

YV: Hankkeen vuorovaikutuksen, osallistumisen ja tiedottamisen osalta ei ole esitetty muuta suunnitelmaa kuin YVA-menettelyyn liittyvät yleisötilaisuudet ja niihin liittyvä tiedottaminen. YVA-menettelyn keskeisenä tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa tulee toteuttaa asukaskysely, jonka avulla saadaan tietoa lähialueen asukkaiden mielipiteistä ja hankealueen nykyisestä käytöstä (mm. virkistyskäyttö, metsästys). Hankkeesta tiedottamista ja vuorovaikutusta olisi mahdollista lisätä myös perustamalla hankkeelle seurantaryhmä tai haastatteleamalla paikallisia yhdistyksiä.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys ja raportointi

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää arviointiohjelman laatijoiden pätevyys.

YV: Arviointiohjelmassa on esitetty selvitys- ja arviointityöhön osallistuvat asiantuntijat. Avainhenkilöiden osalta on esitetty koulutus, kokemus vastaavista tehtävistä vuosina sekä tehtäväkuvina. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvioinnin laatijat ja heidän pätevyytensä myös eriteltynä arvioinnin osa-alueittain.

Yhteysviranomaisen korostaa, että arvioitsijoilla pitää olla riittävä pätevyys ja kyky toteuttaa laadukas arviointi. Pätevyys ja sen ilmoittaminen koskee myös alihankintana tehtävää selvitys- ja arviointityötä.

ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi niille tahoille, jolta on pyydetty lausunto arviointiohjelmasta.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/kivinetuulivoimaYVA.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8 000 euroa.

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

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

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §
Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

15.11.2023

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2023 (2 §).

Asian on esitellyt ylitarkastaja Virve Kustula ja ratkaissut johtava asiantuntija Elina Venetjoki.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liitteet	Lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakomentit Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Jakelu	Energiequelle Oy Ramboll Finland Oy Isonkyrön kunta Seinäjoen kaupunki Vaasan kaupunki Vöyrin kunta
Tiedoksi	Tahot, joilta on pyydetty lausuntoa

Tämä asiakirja EPOELY/3266/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/3266/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kustula Virve 15.11.2023 11:24

Ratkaisija Venetjoki Elina 15.11.2023 11:24

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus).

Viranomainen, jolle valituskirjelmä on toimitettava sekä oikaisuvaatimusaika

Asian käsittelystä perittävää maksua koskeva oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisua vaaditaan
- millaista oikaisua vaaditaan (miltä kohdin päätökseen haetaan oikaisua ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi)
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

Oikaisuvaatimuskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon oikaisua haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja (Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus niin määrää.)

Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi tuoda perille vaatimuksen tekijä itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköpostitse, telekopiona tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta telekopiona tai sähköpostitse säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Yhteystiedot

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

käyntiosoite:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffintie 35, VAASA
Pitkänsillankatu 15, KOKKOLA
Aukioloaika: kello 8.00 – 16.15

postiosoite:
PL 156, 60101 SEINÄJOKI
PL 262, 65101 VAASA
PL 77, 67101 KOKKOLA

puhelin: 0295 027 500
telekopio: 0295 020 341
sähköposti: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Sähköinen asiointi –lomake: www.ely-keskus.fi

Asioi verkossa > Sähköinen asiointi ja lomakkeet > ELY-keskusten yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille ja toiminnanharjoittajille. Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia. Esim. skannatun lomakkeen voi lähettää sähköisen palvelun kautta.