

Siikajoen kunnan lausunto merituulivoimapuistohanke Hallan YVA-selostuksesta

KHALL 31.03.2025 § 98
46/11.01.00/2025

Valmistelija

Maanmittausinsinööri Merja Ojanperä

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) pyytää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (253/2017) mukaisena yhteysviranomaisena lausuntoa OX2 Finland Oy:n merituulivoimapuistohankkeen YVA-selostuksesta. Aineisto on saatavana 12.2.2025 alkaen sähköisesti osoitteessa:

<http://www.ymparisto.fi/hallamerituulivoimayva>

OX2 suunnittelee enintään 160 tuulivoimalan merituulivoimahanketta Oulun ja Raahen edustan merialueelle Suomen talousvyöhykkeelle. Hallanhankkeen ympäristövaikutusten arviointi käsittelee merituulivoimapuiston ja vedyn tuotannon Suomen talousvesivyöhykkeellä ja aluevesillä sekä sähkönsiirron mantereella.

Hankkeen kuvaus

Merituulivoimahanke sijaitsee lähimmillään noin 23 kilometriä länteen Hailuodosta. Merituulivoimapuistoa lähinnä olevat paikkakunnat mantereella ovat Siikajoki (n. 30 km), Raahen (n. 35 km) ja Oulu (n. 65 km). Ruotsin puolella lähimmät saaret ovat noin 40 kilometrin etäisyydellä. Tuulivoimapuiston alue on laajuudeltaan enintään noin 575 km² ja sen syvyys vaihtelee noin 12–60 metrin välillä.

Hankkeen YVA-menettely käsittää merituulipuiston, sen sisäisen sähkönsiirron/vetyputkiston, rakentamisen aikaiset meriläjitäsaluudet, merisähköasemat ja merelle sijoittuvat vetytuotantolaitokset, merikaapelit ja vetyputken mantereelle sekä vedyn varastoinnin ja sähkönsiirron mantereella.

YVA-menettelyssä tarkastellaan kahta merituulivoimapuiston toteutusvaihtoehtoa (VE1, VE2). Toteutusvaihtoehto VE1 sisältää 160 voimalaa ja vaihtoehto VE2 120 voimalaa. Tuulivoimaloiden maksimikorkeus on enintään 370 metriä ja voimaloiden yksikköteho on 15–25 MW vaihtoehdosta riippuen. Merituulivoimapuiston kokonaisteho on arvioltaan noin 2,4–3 GW. Arvioitu vuosituotanto on noin 12 TWh. Merikaapeleilla on kolme vaihtoehtoa MVE1, MVE2 ja MVE3. Vetyputkella on yksi vaihtoehto VVE1. Mantereen sähkönsiirron vaihtoehdot ovat SVE2, SVE3, SVE5 ja SSAB. Lisäksi YVA-menettelyssä tarkastellaan ns. nollavaihtoehtoa (VE0), jossa tuulivoimahanketta ei toteuteta.

Merellä tuotettu sähkö tuodaan merisähköasemilta maihin merikaapeleilla reittivaihtoehtojen MVE1, MVE2 ja MVE3 mukaan Raahen tai Siikajoen maa-alueiden kautta. Riippuen valitusta siirtokaapeliteknologiasta, hanke voi tarvita yhteensä enintään 10 siirtokaapelia tuulivoimapuistosta mantereelle. Kaikki merikaapelit voivat sijoittua reitille MVE1 tai ne jaetaan kahdelle eri reitille. Kahta merikaapelireittiä käytettäessä sähkönsiirto mantereella tapahtuu kahdelle eri sähköasemalle (vaihtoehdot Hanhela, Siikajoki ja Pikkarala). Mikäli kaikki merikaapelit rantautuvat Raahessa SSAB:n tehtaalla, liityntä sähköverkkoon voi tapahtua SSAB:n tehtaalla ja Hanhelan sähköasemalla.

Vaihtoehtoisesti sähkö muunnetaan vetykaasuksi merituulivoimapuiston alueella. Vetykaasu johdetaan mantereelle merenpohjaan asennettavaa siirtoputkea pitkin, joka tuodaan rantaan SSAB:n tehdasalueella (VVE1). YVA-selostuksessa on arvioitu vedyn tuotannon tapahtuvan joko tuulivoimalan tornin alaosassa tai keskitetysti tuulivoimapuistoalueella sijaitsevalla meriasemilla.

Sähkönsiirto mantereella tapahtuu pääosin 400 kV voimajohdolla, joita tarvitaan puiston toteutuessa kokonaisuudessaan kaksi kappaletta. Sähkönsiirron reittivaihtoehdot SVE2 ja SVE3 liittyvät kantaverkkoon Siikajoen sähköasemalla ja SVE5 Pikkaralan sähköasemalla Oulussa. Reittivaihtoehdoista yksi on SSAB:n Raahen tehtaalle suunniteltava uusi 400 kV:n voimajohto, jonka YVA-menettely on toteutettu aiemmin. SSAB on valinnut jatkosuunnitteluun tekemässään YVA:ssa esitetyn reitin VE2B, joka liittyy kantaverkkoon Pyhäjoen kunnan alueelle suunnitellulla Hanhelan sähköasemalla. Hallan hankkeessa kantaverkon liityntäpisteinä voi MVE1 toteutuessa olla myös Siikajoen sähköasema ja reittivaihtoehtona SSAB:n YVA:ssa esitetyt muut reittivaihtoehdot VE1A, VE1C ja VE2A. Halla merituulihankkeen YVA-asiakirjoissa ei kuvata SSAB:n reittivaihtoehtojen nykytilaa tai arvioida vaikutuksia.

Ympäristövaikutusten arviointi

Ympäristövaikutuksia selvittäessä painopiste on asetettu merkittäviksi arvioituihin ja koettuihin vaikutuksiin, joita tässä hankkeessa on arvioitu olevan erityisesti merialueen käyttöön, vesiympäristöön, lintuihin ja maisemaan kohdistuvat vaikutukset ja mantereen sähkönsiirtoreittien osalta erityisesti maisemaan ja kulttuuriympäristöön, metsätalouteen ja luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset. Eri toteutusten vaihtoehtojen vertailussa on otettu esille myös hankkeen vaikutukset aluetalouteen ja ilmastonmuutoksen torjuntaan.

Hankkeen vaikutuksia Siikajoen kunnan alueella ovat luonto- ja maisemavaikutukset merialueella ja heijastevaikutukset maalla sekä energian siirron voimajohtoreitit. Elinkeinopuolella vaikutuksia saattaa kohdistua merialueen merenkulkuun ja kalastukseen ja maalla johtoreittien osalta vaikutuksia tulee erityisesti maa- ja metsätalouteen.

Siikajoen kunnan alueelle eri voimansiirtovaihtoehtoissa (suluissa johtoalueen pinta-ala:

- SVE2: nykyisen voimajohdon rinnalle n. 6,5 km, uutta johtokäytävää n. 9 km (137 ha)
- SVE3: nykyisen voimajohdon rinnalle n. 6 km, uutta johtokäytävää n. 22 km (204 ha)
- SVE5: nykyisen voimajohdon rinnalle n. 5,5 km, uutta johtokäytävää n. 31km (255 ha). Reitin alkuosasta on vastaava vaihtoehdon SVE3 kanssa.

Merellä sähkö tuodaan maakaapelina maissa sijaitsevalle sähköasemalle, josta sähkö tuodaan 400 kV:n voimajohdolla Fingrid Oyj:n kantaverkkoon. Merikaapelien rantautumisen jälkeen, noin 1-2 kilometrin matkalla, sähkönsiirto tapahtuu maakaapelilla. Sen asentaminen vaatii noin 66 metriä leveän puuttoman kaapelikaivannon. Uuden 400 kV:n johtoalueen leveys on noin 62 metriä, josta johtoaukeaa on 42 metriä. Nykyisten voimajohtojen rinnalle tuleva uusi 400 kV leventää johtoaluetta noin 41 metriä.

Voimajohtokäytävien rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuu vaikutuksia lähistön asukkaille, virkistyskäyttöön, arvokkaille luontokohteille, maisemaan, muinaisjäänöksiin sekä muuhun maankäyttöön.

Siikajoen osalta sähkösiirtovaihtoehtoista SVE3 ja SV5 muodostuu vaikutuksia maakunnallisesti arvokkaalle Siikajoen suun ja Revonlahden kulttuurimaisemalle. Toiminnan aikaisen lintujen törmäysriskin vähentämiseksi voimajohtolinjoihin voidaan asentaa törmäysriskiä vähentäviä merkintöjä kuten lintuestepalloja, linnuston kannalta merkittäville alueille kuten muuttoreittien kohdille.

Esittelijä	Kunnanjohtaja Tiina Hovi
Päätösehdotus	Siikajoen kunta antaa liitteenä olevan lausunnon merituulivoimapuistohanke Hallan YVA-selostuksesta.
Päätös	Maanmittausinsinööri Merja Ojanperä alusti asiaa pykälän 88 käsittelyn jälkeen klo 15:30-15:40. Päätösehdotus hyväksyttiin.