

Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja

10.04.2025

§ 7/2025

Rakennusvalvonta-, ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto Helios Nordic Energy Finland Oy:n aurinkovoimalahankkeesta useilla kiinteistöillä Särkisalossa
5739/10.03.00.04/2024

Valmistelija

ympäristönsuojelusuunnittelija Miina Fagerlund, miina.fagerlund@salo.fi, 02 778 6694, ympäristönsuojelutarkastaja Jaana Röytiö, jaana.roytio@salo.fi, 02 778 7801, tarkastusinsinööri Kari-Pekka Pudas, kari-pekka.pudas@salo.fi, 02 778 2272

Salon kaupungin maankäyttöpalvelut pyytää rakennus-, ympäristö- ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Helios Nordic Energy Finland Oy:n suunnittelutarveratkaisuhakemuksesta. Lausunto on pyydetty toimittamaan 28.3.2025 mennessä Salon kaupungin kirjaamoon. Lausunnon antamiselle on myönnetty lisää aikaa 11.4.2025 saakka. Hakemusasiakirjojen liitteet ovat esillä osoitteessa: <https://salo.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-kaupunkisuunnittelu/poikkeamispaatos-ja-suunnittelutarveratkaisu/>

Hakemuksen pääasiallinen sisältö:

Helios Nordic Energy Finland Oy suunnittelee aurinkovoimalan ja sähkövarastojen rakentamista Särkisaloon. Hankealue sijoittuu Särkisalon mantereeseen puoleiselle alueelle Finnarinnselän pohjoispuolelle noin 30 kilometriä Salon kaupungin keskustasta lounaaseen ja noin 3 kilometriä Särkisalon kirkolta koilliseen. Aurinkovoimala koostuu kahdestatoista tuotantoalueesta sekä erillisestä pääsähköaseman alueesta, jotka sijoittuvat pääosin Makarlanjärven ja Särkisalontien väliin kiinteistöille 734-771-1-17, 734-771-1-20, 734-790-1-18, 734-784-3-2, 734-784-3-3, 734-796-1-4, 734-774-1-28 ja 734-790-2-35. Tuotantoalueiden koot vaihtelevat 1,6 hehtaarista 18 hehtaariin. Osa-alueiden muodostama kokonaisuus on noin 88,4 hehtaaria. Vuokra-alueita on hankittu yhteensä noin 144,1 hehtaaria. Hakemus on jätetty vuoden 2024 lopussa, joten rakennuspaikan soveltuvuus aurinkoenergiահanketta varten tutkitaan maankäyttö- ja rakennuslain 137 §:n mukaisena suunnittelutarveratkaisuna.

Hankealue koostuu aurinkopaneelikentistä, sähkövarastoista (akut), varasto- ja valvomotiloista, alasähköasemista ja pääsähköasemasta korkeajännitemuuntajineen sekä huoltoteistä. Lisäksi alueelle toteutetaan maakaapeleita pääosin olemassa olevien teiden yhteyteen. Aurinkovoimalan käyttöikä on vähintään 30 vuotta. Perustusten ja maakaapelointien tekninen käyttöikä on kuitenkin pidempi. Perusparannuksilla voimalan käyttöikää on mahdollista pidentää 20–30 vuodella.

Aurinkovoimalan yhteenlaskettu nimellisteho on noin 90 MWp ja suunniteltu vuotuinen sähköntuotanto noin 90 GWh. Suunniteltu liityntä sähköverkkoon tapahtuu hankealueen pohjoispuolella itä-länsisuuntaisesti kulkevaan Fingridin 110 kV linjaan linjanvarsiliittymänä, jossa liityntäteho on 60 MW. Pääsähköasemat sijaitsevat linjanvarsiliittymien kohdalla hankealueen koillis- ja luoteisosissa. Pääsähköasemat sijoittuvat varsinaisten aidattujen tuotantoalueiden ulkopuolelle, mutta myös sähköasemien alueet aidataan. Tuotantoalueille rakennetaan

Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja

10.04.2025

§ 7/2025

aurinkopaneelinkenttien lisäksi alasähköasemia keskijännitemuuntajineen sekä akkuvarasto- ja varastointikontit. Koillisessa akkuvarasto- ja varastointikontit sijoittuvat pääsähköaseman yhteyteen.

Aurinkopaneelit asennetaan kennostorakenteisiin telineisiin 56 (2 x 26) tai 26 (2 x 13) paneelin kennostoissa ja kennostojen välin jätetään etäisyyttä noin 5 metriä huoltotöiden helpottamiseksi sekä varjostuksen ehkäisemiseksi. Moduulin korkeus maanpinnasta on korkeimmillaan 3,3–4 metriä, riippuen perustamistavasta. Hankkeen yhteydessä tutkitaan mahdollisuuksia käyttää osassa tuotantoalueita pinta-asenteista telineratkaisua, jossa paneelien telineväli on tiheämpi, mutta telineet matalampia. Ratkaisua voisi soveltaa esimerkiksi maisemallisesti herkillä alueilla, kuten ranta-alueilla, jossa paneelikenttien visuaalinen vaikutus korostuu.

Hankkeen kattamat alueet sijaitsevat pääosin pelto- ja metsäalueilla. Metsäisiltä alueilta puusto poistetaan ja epätasaisuuksia tasataan aurinkosähkön tuotantoalueen rakentamiseksi. Hankealueelta kaadetaan talousmetsää enintään noin 47 hehtaaria. Hankealueen maaperä on osin moreenia, osin soraa ja hiekkaa, osin savea sekä osin kalliomaata. Hankealueella happamien sulfaattimaiden esiintyminen on kohtalainen, pieni tai hyvin pieni. Telineiden perustustapa suunnitellaan maaperäolosuhteiden mukaan.

Hankealue sijoittuu Varsinais-Suomen maakuntakaavayhdistelmässä maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle, jolla on erityisiä matkailun ja virkistystyksen kehittämistarpeita (MRV). Tuotantoalue nro 5 sijoittuu eteläosaltaan Särkisalon rantayleiskaavaan, jossa hankealue on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi (M) sekä erillispientalojen alueeksi (A). Hankealue on maaseudun haja-asutusaluetta, jossa asutus on keskittynyt pääosin hankealueen läpi kulkevan Finnarintien varrelle sekä Finnarinselän ja Makarlanjärven ranta-alueille. Hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee useita asuin- ja lomarakennuksia. Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Perniön viljelymaisemat sijaitsee hankealueesta noin 1,5 km itään. Hankealueen ympäristössä noin 1-3 km säteellä sijaitsee useampi maakuntakaavassa osoitettu merkittävä rakennetun ympäristön kokonaisuus/ryhmä/alue. Vain osa hankealueesta on Varsinais-Suomen maakuntaliiton selvityksessä tunnistettu teolliselle aurinkovoimalle mahdollisesti soveltuvaksi, mutta ristiriitaiseksi alueeksi.

Valmistelijoiden ehdotus:

Rakennusvalvonnan lausunto:

Salon rakennusvalvonta on tutustunut suunnittelutarveratkaisuhakemukseen ja sen liitteisiin.

Asemapiirroksessa aurinkopaneelien sijainti on esitetty viitteellisenä. Paneelien tarkempi sijoittelu ratkaistaan rakennuslupavaiheessa. Tuotantoalueelle rakennetaan sähkön tuotantoon ja varastointiin liittyviä tiloja yhteensä 1300 k-m². Kerrosneliöt jakautuvat sähköasemiin, varastoihin, valvomoihin sekä laitetiloihin. Näiden osalta suunnitelmat tarkentuvat hankkeen edetessä rakennuslupavaiheeseen.

Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja

10.04.2025

§ 7/2025

Salon rakennusvalvonnalla ei ole tässä vaiheessa lausuttavaa suunnittelutarveratkaisusta.

Ympäristönsuojelun lausunto:**Luontoarvot**

Hankkeen luontoselvityksessä Makarlanjärven kaakkoiskulmasta Lehunnokan alueelta ei ole kartoitettu viitasammakoita tai EU:n luontodirektiivin IV-liitteen mukaisia sudenkorentoja, koska hankkeella ei nähty olevan vaikutuksia alueelle. Tuotantokentältä nro 2 vedet valuvat kohti Makarlanjärven kaakkoiskulmaa, mikä on todettu myös hankkeen hulevesiselvityksessä. Ympäristönsuojelun näkemyksen mukaan Makarlanjärven kaakkoiskulmaan Lehunnokan alueen luontoarvot tulee kartoittaa ja hankkeen vaikutus alueeseen selvittää. Tuotantokenttä nro 2 sijoittuu osittain kosteikkoalueen (ruderaatti) päälle, jolta viitasammakon ja EU:n luontodirektiivin IV-liitteen mukaisten sudenkorentojen esiintyminen tulisi myös kartoittaa.

Luontoselvityksen mukaan hankealueen metsät ovat hyvin kytkeytyneet kohti Finnarin, Falkin ja Järvenkylän metsiä. Hankkeen heikentävä vaikutus alueen lajiston käyttämiin ekologiisiin yhteyksiin on hakemuksessa todettu, mutta hankkeen vaikutuksia niihin ei ole selvitetty. Erityisesti tuotantokenttien nro 3-6 aitaaminen heikentää hankealueen läpi kulkevaa yhteyttä. Luonnonvarakeskuksen (Luke) luonnonvaratieto –karttapalvelun mukaan hankealue sijoittuu Bromarvin susireviirille, jolla on susipari sekä yksi vaeltava yksilö. Hankealue sijoittuu 10 x 10 km ruudulle, jossa on tehty viimeisen kahden kuukauden aikana yhteensä 27 vahvistettua susihavaintoa.

Tuotantoalue nro 10 rajautuu luontoselvityksessä tunnistettuun arvokkaaseen luontotyyppiin, Seppelänmäen ruohokorpeen. Kohde täyttää edelleen metsälain erityisen tärkeän elinympäristön määritelmän, vaikka sen edustavuus on heikentynyt alueen hakkuiden yhteydessä. Luontotyypin säilymisen ja elpymisen kannalta on tärkeää, että tuotantokentän ja ruohokorven väliin jää riittävä suojavyöhyke, jolle puusto saa palautua suon pienilmaston ja luontoarvojen säilymiseksi.

Hakemuksessa ei ole esitetty, miten tuotantokenttien taimettuminen ehkäistään eikä sen vaikutuksia ympäristöön tai vesistöihin.

Vesienhallinta

Hankkeesta laadittu hulevesiselvitys painottuu vahvasti tuotantokenttien ja naapurikiinteistöjen tulvariskien tarkasteluun. Selvityksessä on tunnistettu tuotantokenttien pintavesien valumissuunnat, mutta selvityksestä on jäänyt puuttumaan tuotantoalueiden vaikutus alueen hydrologiaan, tulvimiseen ja vesistökuormitukseen. Selvityksessä ei ole myöskään tunnistettu alueella sijaitsevia puroja eikä niille ole esitetty suojavyöhyketarvetta kuten järville. Selvityksen mukaan ennaltaehkäiseviä toimia on 10 metrin suojavyöhyke vesistöihin, joille ei sijoiteta paneeleita, muuntamoasemia, sähköasemia, aitoja tai ajoväyliä. Ympäristönsuojelu huomauttaa, että selvityksen mukainen osa-alueen C itäpuolella kulkeva uoma on vesilain mukainen

Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja

10.04.2025

§ 7/2025

vesistö, joka laskee Vähäjärvestä Finnairin selälle. Kyseistä puroa ei tule siis puhdistaa eikä rakentaa tietä sen viereen, vaan toteuttaa sen varteen selvityksen mukainen suojavyöhyke.

Tuotantokentiltä muodostuvaa kuormitusta on vain sanallisesti verrattu pelloilta muodostuvaan kuormitukseen, mutta metsiin sijoittuvilta tuotantokentiltä ei vastaavaa ole tehty. Paneelirivien alle on suunniteltu toteutettavaksi 2-3 m leveitä painanteita veden kerääntymisen ehkäisemiseksi tuotantokentille. Tästä huolimatta selvityksessä ei nähdä tarpeellisuutta toteuttaa vesienviivytystä lisääviä rakenteita hankealueella ja rakentamisen aikaisena kuormituksen hallintaratkaisuna suositellaan ainoastaan ojiin kaivettavien lietekuoppien käyttöä, jotka eivät ole riittäviä. Hankkeen hulevesiselvitys on puutteellinen eikä siinä esitetyillä ratkaisulla ehkäistä riittävästi tuotantoalueilta muodostuvaa kuormitusta vesistöihin.

Maisema

Hankealueelta laaditun maisemaselvityksen mukaan hankekokonaisuus muuttaa merkittävästi paikallista maisemaa. Selvityksen mukaan hankkeen kaikkien osa-alueiden vaikutus asutukseen on suuri tai erittäin suuri, sillä tuotantokentät sijoittuvat lähimmillään vain 50 metrin etäisyydelle asuintaloista, joista aukeaa kentille esteetön näkymä. Aisbölen ja Mondolan maakunnallisesti merkittävien kantatilojen maiseman luonne ja näkymät muuttuvat rakennuksien ja pihapiirien ympäristöissä merkittävästi tai erittäin suuresti. Varsinais-Suomen liiton suositusetaisyys aurinkovoimalasta asutukseen on vähintään 100 m, mutta mieluiten 200 m maisemavaikutusten ja turvallisuuskulmien takia. Lisäksi asutukseen kohdistuvaa maisemahaittaa vähentävä mahdollinen suojapuusto tai -kasvillisuus tulee sijaita hankealueella.

Hakemuksessa ei ole arvioitu erikseen vaikutusta alueen retkeily- ja matkailutoimintaan ja niiden kehittämistarpeisiin. Maisemaselvityksen mukaan tuotantokentät näkyvät Finnarintiellä, Särkisalontielle ja pelloilla kulkevilla yksityisteillä kuljettaessa. Ympäristökartan mukainen tuotantokenttä nro 5 rajautuu Varsinais-Suomen maakuntakaavayhdistelmän mukaiseen retkeily- ja matkailutoimintojen alueeseen, jolla on jo kyseistä toimintaa (Finnari Resort). Maastokäynnin perustella myös tuotantokentälle nro 2 on näkymä matkailutoimintaa palvelevalta alueelta. Lisäksi hankealueen läpi kulkee maakuntakaavaan merkitty ulkoilureitti. Hankkeen toteutumisella on alueen matkailu- ja retkeilymahdollisuuksia heikentävä vaikutus maiseman muutoksesta ja tuotantokenttien aitaamisesta johtuen. Maakuntakaavayhdistelmän suunnittelumääräyksen mukaan MRV-alueelle voidaan suunnitella muita toimintoja vain alueen pääasiallista käyttötarkoitusta kohtuuttomasti haittaamatta.

Ympäristöterveydenhuollon lausunto:

Hankealue ei sijoitu pohjavesialueelle. Hankkeen alueella/lähialueella olevat asuinkiinteistöt ovat pääosin talousvesiverkon piirissä, mutta osa kiinteistöistä on todennäköisesti talousvesikäyttöisten kaivojen varassa. Hanke ei saa vaarantaa yksityiskaivojen vedenlaatua tai antoisuutta. Hanke tulee todennäköisesti aiheuttamaan alueen asukkaiden viihtyvyyteen kohdistuvia negatiivisia vaikutuksia. Rakentamisen aikana

Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja

10.04.2025

§ 7/2025

aiheutuu melua, tärinää ja pölypäästöjä mm. teiden ja aurinkopaneelien perustusten rakentamisesta sekä liikenteestä alueella. Toiminnan aikana melua ja tärinää syntyy pääasiassa huoltoliikenteestä alueella. Toiminnan aikana aiheutuu jatkuvaa melupäästöä inverttereistä ja muuntajista (korkeataajuista ääntä), minkä arvioidaan kuitenkin vaimenevan tehokkaasti rakennusten ulkovaippoihin. Loma-asuntojen ääneneristävyys voi kuitenkin olla heikompä kuin vakituksessa asuinkäytössä olevien rakennusten. Invertterien ja muuntajien aiheuttama ääni ei saa ylittää asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaisia toimenpiderajoja. Hankealueen etäisyys lähimpään asutukseen tulisi olla vähintään 100 metriä.

Päätöksen peruste

Hallintosääntö § 40

Päätös

Päätän antaa valmistelun mukaiset kannanotot lausuntona Helios Nordic Energy Finland Oy:n suunnittelutarveratkaisuhakemuksesta koskien teollisen kokoluokan aurinkovoimahanketta Särkisalossa.

Janne Ranki
Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja
Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

Tiedoksi

Salon maankäyttöpalvelut

Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja

10.04.2025

§ 7/2025

Muutoksenhakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.