

Valorem Energies Finland Oy
Kaisaniemenkatu 1 C 5
00100 Helsinki

Stormossenin aurinkovoimala, Inkoo

Päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa

1 Hanke

Valorem Energies Finland Oy, Stormossenin aurinkovoimala, Inkoo

2 Vireilletulo

Hankkeesta vastaava on pyytänyt Uudenmaan ELY-keskukselta päätöstä siitä, edellyttääkö suunnitteilla oleva Stormossenin aurinkovoimala ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely). Hankkeesta vastaava on toimittanut Uudenmaan ELY-keskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta 7.11.2025 ja täydentänyt tietoja 19.11.2025, 4.12.2025 ja 9.2.2026.

Valtion aluehallintouudistuksen myötä 1.1.2026 toimintansa aloittanut Lupa- ja valvontavirasto on korvannut alueelliset ELY-keskukset YVA-lainsäädännön tarkoittamana toimivaltaisena viranomaisena päätettäessä YVA-lain 13 §:n mukaisesti arviointimenettelyn soveltamisesta hankkeeseen yksittäistapauksessa.

3 Hankkeesta vastaavan toimittamat tiedot hankkeesta

3.1 Hankkeen kuvaus

Valorem Energies Finland Oy suunnittelee aurinkovoimalaa Inkoon pohjoisosiin Stormossenin alueelle, noin 6,5 kilometriä pohjoiseen Inkoon kuntakeskuksesta. Päätösmenettelyn tullessa vireille hankealueen kooksi on ilmoitettu noin 90 hehtaaria, mutta hankkeesta vastaava on vastineessaan tuonut esille, että alueen koko on menettelyn aikana rajattu 64 hehtaariin. Rajauksen seurauksena hankealue sijoittuu pääosin vanhalle turvetuotantoalueelle sekä vähäisessä määrin ympäröivälle turvekankaalle ja talousmetsään.

Aurinkovoimalakokonaisuuteen kuuluu paneelirivistöjen lisäksi kytkinlaitos, alueen sisäiset muuntamot, kaapeloinnit sähköasemalle, alueen sisäiset huoltotiet, aitarakenteita sekä huoltorakennus tai varaosakontti. Paneeleita ympäröi myös noin 30 metriä leveä varjostusvyöhyke, jossa kasvillisuus pidetään matalana, jotta se ei varjosta paneeleita. Hankkeen sähkönsiirto suunnitellaan toteutettavan 33 kV:n maakaapelilla Fingridin Inkoo-Virkkala voimajohdon yhteyteen johdonvarsiliitynnällä. Sähkönsiirtoreitti ja sähköaseman sijainti valitaan myöhemmin suunnittelun aikana.

3.2 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä toimenpiteistä niiden välttämiseksi ja ehkäisemiseksi

Hankkeesta vastaava katsoo, että hankkeesta aiheutuvat vaikutukset ovat pääosin vähäisiä ja arvioi, että niitä on mahdollista lieventää suurimmalta osin jatkosuunnittelussa. Hankkeen mahdollisten haitallisten vaikutusten on arvioitu kohdistuvan erityisesti luonnonympäristöön ja pintavesiin. Hankkeesta vastaava on esittänyt toimenpiteitä näiden vaikutusten lieventämiseen.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

Hankealueella ja sen ympäristössä on tehty luontoselvityksiä maastokaudella 2025. Hankealueen raja-alue on sittemmin tarkentunut ja pienentynyt selvitysalueesta. Hankkeesta vastaava on arvioinut, että kokonaisuudessaan vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin ovat vähäisiä. Suurin osa hankealueesta on vanhaa turvetuotantoaluetta, eikä hankealueella tai maakaapelireiteillä ole tunnistettu arvokkaita luontotyyppikohteita.

Luontoselvityksessä havaittiin kuitenkin kaapelireitillä rauhoitetun valkolehdokin ja vaarantuneen (VU) hirvenkellon esiintymät, jotka edellyttävät huomioimista. Hankkeesta vastaava on todennut, että jos maakaapelireittiä ei voida rakentaa valkolehdokkiesiintymää säilyttäen, haetaan viranomaiselta lupa rauhoitusmääräyksestä poikkeamiseen. Hirvenkellon huomioiminen maakaapelireitin suunnittelussa on suositeltavaa, mutta vapaaehtoista, koska hirvenkellon esiintymää ei pidetä erityisen merkittävänä uhanalaisen lajin esiintymänä. Hankkeesta vastaava on esittänyt, että haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää, tai välttää kokonaan, sijoittamalla maakaapeli esiintymien vastakkaiselle puolelle teiden varsilla ja huomioimalla lajien esiintymät rakennusvaiheessa esimerkiksi työkalujen käytössä.

Hankealueen linnuston arvioitiin olevan suurelta osin tavanomaista talousmetsien ja pihapiirien lajistoa. Hankkeesta arvioitiin kuitenkin aiheutuvan linnustoon suoria vaikutuksia, koska sen seurauksena menetetään paikallisen linnuston elinympäristö. Pesimälinnustonselvityksessä havaittiin huomionarvoisia lintulajeja (lintudirektiivin liitteen I lajit, erityisesti suojeltavat lajit, kansallisesti tai alueellisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit ja Suomen vastuulajit) yhteensä 15 lintulajia. Lisäksi selvitysalueelta löydettiin yksi linnustollisesti arvokas kohde, joka on havainnon sensitiivisyyden vuoksi esitetty luontoselvitysraportin salassa pidettävässä viranomaisliitteessä. Luontoselvityksessä on todettu, että pesimälinnustonselvityksessä huomionarvoiseksi rajatut alueet tulee huomioida viranomaisen ohjeistuksen mukaisesti ja rakentamista tulisi välttää lintujen pesimäaikana 1.4.–31.7.

Direktiivilajeista luontoselvityksessä havaittiin hankealueen turvetuotantoalueella sijaitsevat viitasammakon ja idänkorsikorennon lisääntymis- ja levähdyspaikat, jotka on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Ilman poikkeuslupamenettelyä näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Elinympäristönä toimivia turvetuotantoalueen lampia ja niiden veden laatua sekä määrää ei tule merkittävästi heikentää. Hankkeesta vastaava on esittänyt, että vesienhallintasuunnitelmassa on tutkittu vesien määrän ja laadun muutoksia myös eliöstön kannalta. Lisäksi esitetään, että vaikutuksia lievennetään rakentamisen aikana huomioimalla vedenlaadun

muutokset esimerkiksi asettamalla rakenteita ja suodatinkankaita, joilla voidaan estää kiintoaineksen kulkeutuminen hankealueen altaisiin. Lisäksi rakentamisen aikaiset vedet pyritään johtamaan nykyisiin laskeutusaltaisiin ja muokkaamaan mahdollisimman vähän maata rakentamisen aikana.

Hankealueella tai maakaapelireiteillä ei ole potentiaalisia suden pesäpaikkoja. Lajin esiintymistä hankealueen lähistöllä ei voida kuitenkaan täysin poissulkea, koska hankealue on kuulunut vuosien 2020–2024 ajan vakiintuneeseen Snappertunan susireviiriin. Hanke voi vaikuttaa susiin alueen aitaamisen ja liikkumismahdollisuuksien heikentymisen kautta. Vaikka susi ei ole enää luontodirektiivin IV (a) liitteen laji, suttu koskee kuitenkin luontodirektiivin suotuisan suojelun tason tavoite.

Aurinkovoimahankkeissa alueen aitaaminen voi aiheuttaa vaikutuksia myös muiden lajien liikkumismahdollisuuksiin ja ekologiin yhteyksiin. Hankkeessa aidattava alue on kohtuullisen pieni ja siten on arvioitu, että se ei aiheuta suurta estevaikutusta alueen kautta kulkeville lajeille. Materiaalissa todetaan, että estevaikutusta voitaisiin vähentää aitaamalla aurinkovoima-alue lohkoissa ja jättämällä tarpeeksi suojaisia kulkureittejä alueiden väliin.

Pintavesivaikutukset

Hankkeesta vastaava arvioi, että hankkeesta voi aiheutua pintavesivaikutuksia, erityisesti rakentamisen aikana. Aurinkovoimarakentaminen voi aiheuttaa pysyviä muutoksia alueen valuntaolosuhteisiin ja kiihdyttää eroosiota. Pintavesiin voi rakentamisen aikana päätyä kiintoaineista ja ravinteita, joista aiheutuu liettymis- ja rehevöitymishaittoja sekä veden laadun heikentymistä. Myös työkoneista voi vahinkotilanteessa aiheutua päästöjä esimerkiksi polttoainevuotojen muodossa. Aurinkovoiman vesistövaikutuksia tunnetaan huonosti erityisesti entisille turvetuotantoalueille kohdistuvassa aurinkovoimarakentamisessa. Hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan rakentamisen aikaiset vaikutukset ovat lyhytaikaisia ja niitä voidaan ehkäistä tehokkaasti. Turvetuotantoalueiden vesienhallintarakenteita voidaan mahdollisesti hyödyntää ja tienlylytykset voidaan rakentaa siten, ettei vesilajistolle aiheudu vaellusestettä.

Lupa- ja valvontavirastolle vastineen antamisen jälkeen toimitetussa vesienhallintasuunnitelmassa on tarkasteltu tarkemmin ja hankekohtaisesti aiheutuvia pintavesivaikutuksia. Maankäytön muutosten vuoksi hankealueen eteläosan pintavalunta kasvaa, mutta pääkuivatusojan virtaama ei nouse merkittävästi. Pidemmällä aikavälillä olosuhteiden arvioidaan parantuvan, koska paneeleiden alle muodostuvan kasvillisuuden avulla voidaan vähentää kiintoainekuormitusta ja orgaanista kuormitusta vesistöihin. Hankkeella ei siten arvioida olevan merkittävällä tavalla vaikutusta alueen nykyiseen vesitalouteen tai eroosioon.

Vesienhallintasuunnitelmassa on esitetty myös toimenpiteet hulevesien hallinnalle. Ojien vedenpinnat pidetään vähintään nykyisellä tasolla. Nykyisten kuivatusjärjestelmien toimivuus varmistetaan ja niitä pyritään hyödyntämään. Lisäksi on suunniteltu rakentamiskokouksen aikaisia vesiensuojelurakenteita suojelemaan alapuolisia vesistöjä kuormitukselta.

Ilmastovaikutukset

Hankkeesta vastaava on arvioinut, että aurinkovoimahanke edistää Uudenmaan hiilineutraaliustavoitetta ja tavoitetta siirtyä nopeasti päästöttömään energiantuotantoon. On huomautettu, että vaikka sähkön tuotannon on arvioitu muuttuvan Suomessa päästöttömäksi 2030-luvun alkuun mennessä, uusiutuvan energian tuotantoa tulee lisätä, koska Suomen sähkönkulutuksen on samanaikaisesti ennustettu kaksinkertaistuvan vuoteen 2035 mennessä.

Aurinkovoimahankkeen elinkaaren aikana aiheutuu myös kasvihuonekaasupäästöjä, erityisesti materiaalien ja paneelien valmistamisesta, kuljettamisesta ja rakentamisesta. Hankealueen turvetuotantoalue toimii nykytilassa päästölähteenä turpeen kuivatuksen takia. Muu hankealue on talousmetsää turvekankaalla, joka raivataan hankkeen tieltä ja menetetään sen hiilinielu ja -varasto. Tuotantovaiheessa ja elinkaaren lopussa muodostuu vain pieni osa hankkeen päästöistä. Sähkönsiirron osalta valittu maakaapeli on ilmastovaikutusten näkökulmasta parempi vaihtoehto kuin ilmajohto. Ilmajohto aiheuttaa enemmän materiaalipäästöjä ja sen vaikutukset hiilivarastoihin ja -nieluihin ovat suuremmat kuin maakaapeleilla. Ilmastoriskejä arvioidaan aiheutuvan esimerkiksi hulevesistä ja kerrotaan sen vaativan suunnitelman hulevesien käsittelylle.

Hankkeen ilmastovaikutuksista on laadittu erillinen selvitys ja päästötaselaskelma ennen hankealueen rajaamista 90 hehtaarista 64 hehtaariin. Maankäytön muutoksen sisältävän päästökertoimen on silloin laskettu olevan suurempi kuin aurinkoenergiahanikkeella keskimäärin, koska alkuperäisen hankealueen turvekankaan muokkaaminen ja metsän hakkaaminen aiheuttaisivat negatiivisen vaikutuksen alueen hiilivarastoihin ja -nieluihin. Tämän arvioinnin laskelmien perusteella hankkeesta ei saada laskennallisesti positiivisia ilmastohyötyjä ja se ei vähennä Suomen sähköntuotannon päästöjä. Ilmastovaikutusten arviointi ei ole kuitenkaan ajantasainen hankealueen koon muutoksen seurauksena.

Aineistossa on kerrottu, että ilmastovaikutuksia voidaan lieventää muun muassa vähentämällä mahdollisen käytettävän betonin määrä, käyttämällä vähähiilistä betonia ja kierrätettyä sekä vähähiilistä terästä. Lisäksi aurinkopaneelien tukirakenteissa on mahdollista hyödyntää puuta, jonka hiilijalanjälki on pienempi teräkseen verrattuna.

Muut vaikutukset

Hankkeesta vastaavan arvion mukaan hankkeella ei ole merkittäviä ympäristöriskejä eikä melu- ja heijastevaikutuksia. Pohjavesiin ei myöskään arvioida kohdistuvan vaikutuksia, koska lähimmät pohjavesialueet sijoittuvat yli kahden kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Maa- ja kallioperän osalta hankealueen herkkyyys arvioidaan vähäiseksi, koska maaperää on muokattu turvetuotantoalueiden osalta eikä hankealueella sijaitse arvokkaita geologisia kohteita eikä happamia sulfaattimaita.

Maisemavaikutusten arvioidaan olevan vähäisiä ja kohdistuvan pääsääntöisesti paneelientien lähiympäristöön, koska hankealue on pääosin metsien ympäröimä, hankealueelta ei avaudu suoria näkymiä erimerkiksi peltoaukeille ja aurinkopaneelit ovat alueella olevaa puustoa matalampia. Hankealueelle tai sen lähistölle ei sijoitu myöskään valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita eikä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Hankealueella ei tiettävästi esiinny lain suojaamia kiinteitä

muinaisjäännöksiä tai muuta arkeologista kulttuuriperintöä. Maisemavaikutuksia on kerrottu olevan mahdollista huomioida rakentamisvaiheessa huolellisella suunnittelulla.

Hankkeesta vastaava arvioi, että hankkeella ei ole merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa. Hankealueen lähistölle sijoittuu useita eri uusiutuvan energian hankkeita sekä Fingrid Oyj:n 2x400 kilovoltin Hikiä-Inkoo voimajohtohanke. Lähimmäksi sijoittuu 1,2 km päähän Stormossenin hankealueesta koilliseen Alight Mielikki Oy:n Mielikin aurinkovoimala. Tarkasteltavalla hankkeella voisi olla haitallisia yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa, jos ne kaikki toteutuisivat. Eri lajiryhmiin kohdistuvat yhteisvaikutukset ovat mahdollisia ja esimerkiksi ekologisiin yhteyksiin voi aiheutua estevaikutuksia. Hankkeen pienen mittakaavan ja pääosin jo muuttuneiden elinympäristöjen vuoksi näiden muutosten ei arvioida kuitenkaan olevan merkittäviä.

4 Asian käsittely

4.1 Viranomaisten kuuleminen

Lupa- ja valvontavirasto on kuullut ennen päätöksentekoa hankkeen vaikutusalueen kuntia ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Inkoon kunta, Uudenmaan liitto, Väylävirasto ja Länsi-Uudenmaan museo.

Inkoon kunnan kaavoituspäällikkö ei maankäytön näkökulmasta näe perusteita YVA-menettelyn soveltamiselle tässä hankkeessa. Kunnalla ei ole suunnitelmia maankäytön kehittämiseksi alueella ja turvesoita pidetään aurinkorakentamiseen soveltuvina alueina. Lisäksi maisemavaikutukset on arvioitu kokonaisuudessaan vähäisiksi ja hankealueen vaikutusalueella ei ole kovin paljon asutusta.

Inkoon kunnan ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että hankkeella voi olla merkittäviä vaikutuksia luontoarvoihin, suojeltuihin lajeihin ja pintavesiin. Vaikka entisellä turvetuotantoalueella on luonnontila jo heikentynyt, voisi aurinkovoimahanke edelleen heikentää alueen luonnonarvoja. Haitallisten vaikutusten lieventämiseksi tarvittaisiin hankealueen rajauksia, suojavyöhykkeitä ja käytäviä aidattujen alueiden läpi, mutta lieventämistoimenpiteitä ei ole esitetty aineistossa selkeästi. Vesienhallintasuunnitelman puuttumisen vuoksi pintavesiin kohdistuvia merkittäviä vaikutuksia ei voida poissulkea vanhalle turvetuotantoalueelle rakentaessa. Ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon kuivatettujen turvemaiden ilmastopäästöt sekä rehevöityneiden vesien ilmastopäästöt.

Lisäksi nostetaan esille, että kyseinen hanke voisi yhdessä Alight Mielikki aurinkovoimahankeiden kanssa muodostaa jopa 230 hehtaarin aurinkovoimala-alueen, jolloin vaikutukset ihmisten viihtyvyyteen, virkistykseen ja maisemaan voivat kasvaa. Teollisen kokoluokan aurinkovoimahankeiden toteuttaminen vaatii laadukkaita vaikutusten arviointeja tarkoituksenmukaisessa menettelyssä, joko kaavoitusprosessissa tai YVA-menettelyssä. Huomautetaan, että hankkeesta vastaava on ilmoittanut aikovansa edetä hakemalla rakennuslupaa.

Uudenmaan liiton näkemyksen mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettely on tarpeen tässä hankkeessa merkittävien alueelta tehtyjen lajihavaintojen (esimerkiksi

direktiivilajit viitasammakko, idänkirsikorento) vuoksi. YVA-menettelylle ei ole tarvetta, jos hanketoimija pystyy esittämään uskottavan vesienhallintasuunnitelman ja jättämään riittävät suojavyöhykkeet lajihavaintojen ja suojelualueen ympärille. Vaihtoehtoisesti hankkeen vaikutuksia voitaisiin tutkia myös oikeusvaikutteisessa kaavaprosessissa.

Väylävirasto toteaa, että hankkeen rakentamisesta tai sen toiminnasta ei saa aiheutua liikenteen sujuvuutta, turvallisuutta tai liikenneväylien kantavuutta heikentäviä vaikutuksia.

Länsi-Uudenmaan museo ei näe YVA-menettelyn soveltamista tarpeellisenä rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman osalta, jos vaikutukset voidaan tutkia riittävällä tarkkuudella muuten. Museo katsoo, että hankkeen vaikutukset tulee tutkia ensisijaisesti kaavahankkeena, koska hankealue on laaja ja osoitettu kaavassa pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen (M). Maisemavaikutukset ovat luultavasti kokonaisuudessaan vähäisiä, etenkin jos metsät alueen ympärillä säilyvät. Materiaalissa ei ole kuitenkaan tuotu esiin kaikkia tiedossa olevia rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman arvokohteita.

Museo toteaa, että ei voi arvioida luotettavasti hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön, koska alueelta puuttuvat arkeologiset inventoinnit ja aineistossa on otettu huomioon vain muinaisjäännösrekisterin tiedot. YVA-menettelyn soveltamista ei nähdä kuitenkaan välttämättömäksi, koska vaikutuksia voidaan todennäköisesti lieventää asianmukaisilla etukäteisselvityksillä.

4.2 Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Hankkeesta vastaavalle on ennen päätöksentekoa annettu tilaisuus tulla kuulluksi saaduista lausunnoista. Hankkeesta vastaava on toimittanut 21.1.2026 Lupa- ja valvontavirastoon selityksen, jossa on todennut seuraavaa:

Hanke tulee pienenemään YVA-yksittäistapauspäätöksen materiaaleissa esitetystä noin 90 hehtaarin alueesta noin 64 hehtaariin. Hankealueen rajauksen seurauksena hanke rajautuu enemmän jo turvetuotannossa olevalle alueelle ja siten hankkeen ympäristövaikutusten arvioidaan pienentyvän. Erityisesti aluerajauksen vuoksi hankkeesta vastaava näkee, että hanke ei edellytä YVA-menettelyn soveltamista.

Lausunnoissa on nostettu esiin tarve kattavalle vesienhallintasuunnitelmalle, jolla voitaisiin varmistaa direktiivilajien elinolosuhteiden säilyminen ja vesienhallintaratkaisujen mitoitus. Suunnitelma on laadittu ja toimitettu ELY-keskukselle ja kunnalle yksittäistapauspäätösmateriaalin jättämisen jälkeen. Suunnitelmassa on todettu, että nykyiset vesienhallintarakenteet ovat riittäviä hallitsemaan kasvavia vesimääriä hankealueella ja laskeutusaltaiden lähistöllä olevat V-padot ja putkipadot säästetään altain vesitalouden säilyttämiseksi sellaisenaan. Rakentamisen aikana ei tarvitse tehdä lisäkuivatusta ja laskeutusaltaihin johtaviin ja alueelta poistuviin ojiin lisätään suodatinkangaspadot. Lisäksi vesiolosuhteiden säilymistä tarkkaillaan ja vesinäytteitä otetaan 2 vuoden ajan rakentamisen aloittamisesta. Hankkeesta vastaava toteaa, että vesienhallintasuunnitelmassa on osoitettu mahdollisiin vaikutuksiin riittävät lieventämiskeinot.

Inkoon ympäristöpäällikkö on vaatinut lausunnossaan tarkempaa selvitystä suojeltujen eläinlajien elinolojen turvaamisesta. Hankkeesta vastaava toteaa, että ELY-keskuksen ja kunnan vastuuhenkilöiden kanssa on 15.10.2025 käyty läpi tarvittavat suojelutoimenpiteet lajeittain sekä vesienhallintasuunnitelman tiedot.

Hankkeesta vastaava katsoo, että Länsi-Uudenmaan museon esittämien arvokohteiden ja -rakennusten osalta hankkeen vaikutukset ovat hyvin vähäiset ja hanke voidaan toteuttaa niin, että rakentaminen ei vaikuta näihin kohteisiin. Arkeologiselle selvitykselle ei nähdä olevan tarvetta, koska suurin osa Stormossenin turvesuosta on ojitettu ja maata on muokattu jopa viiden metrin syvyyteen jo 1920-luvulta lähtien. Lisäksi hankealue sijoittuu uuden rajauksen myötä tarkemmin turvetuotantoalueelle. YVA-menettelyn edellyttämiselle näiden esitettyjen puutteiden vuoksi ei nähdä olevan perusteita.

Lausunnoissa esitetylle alueen kaavoittamistarpeelle ei hankkeesta vastaava näe lain mukaisia perusteita. Hankkeesta vastaava kokee, että hanke sopeutuu voimassa olevaan yleiskaavaan ja hankkeen aiheuttamia vaikutuksia voidaan hallita ja lieventää riittävästi selvityksillä, yksityiskohtaisella suunnittelulla ja rakentamisluvan määräyksillä.

5 Lupa- ja valvontaviraston päätös

Stormossenin aurinkovoimalahankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä annetun lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Hankkeesta ei Lupa- ja valvontaviraston arvion mukaan todennäköisesti aiheudu merkittäviä ympäristövaikutuksia, kun otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne sekä esitetty haitallisten vaikutusten välttämisen ja ehkäisemistoimenpiteet.

Mikäli hanke tai sen aiheuttamat todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset muuttuvat jatkosuunnittelussa nyt esitetystä, arviointimenettelyn tarve tulee arvioida uudestaan.

5.1 Päätöksen perustelut

Lupa- ja valvontaviraston päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa perustuu YVA-lain 3 ja 11 §:iin.

Arviointimenettelyä sovelletaan yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 2 mom.).

Päätöksenteossa otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne sekä hankkeen kuuluminen tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/92/EU liitteessä II lueteltuihin hankkeisiin. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2.

Hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet ja niiden muutokset, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). YVA-lain liitteen 1 hankeluettelo sisältää hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä. Aurinkovoimaloita ei erikseen mainita YVA-lain hankeluettelossa, joten niille ei ole määritelty yksiselitteistä voimalan pinta-alaa tai muuhun ominaisuuteen liittyvää raja-arvoa, jonka ylittyessä hankkeeseen olisi sovellettava YVA-menettelyä.

Aurinkovoima-alueiden YVA-menettelyn yksittäistapauspäätöksissä tarkasteltavana tekijänä on käytetty myös hankeluettelon Luonnonvarojen otto ja käsittely -kohdan f) raja-arvoa; yli 200 hehtaarin laajuinen, yhtenäiseksi katsottavan alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonnon pysyväisluonteinen muuttaminen muun muassa ojittamalla tai poistamalla puusto pysyvästi. Stormossenin hankealueen pinta-ala on huomattavasti tätä raja-arvoa pienempi, 64 hehtaaria. Hankealue on myös suurimmaksi osaksi entistä turvetuotantoaluetta, joten hankkeessa ei raivata kuin vähäisesti metsä-, suo- tai kosteikkoluontoa. Myöskään hankkeessa toteutettavat voimajohdot eivät jännitteensä ja pituutensa puolesta edellytä YVA-menettelyä YVA-lain hankeluettelon perusteella.

Yksittäistapausharkinnassa tulee huomioida myös YVA-direktiivin (2011/52/EU) liitteen II mukaiset hankkeet. Kyseisen liitteen II kohdassa 3a on mainittu energiantuotanto, sähkön, höyryn ja kuuman veden teolliset tuotantolaitokset. Euroopan komission tulkintaohjeen mukaan teollisen kokoluokan aurinkovoimalat on tulkittava tämän kohdan mukaisiksi hankkeiksi. Aurinkovoimalaitosten YVA-menettelyn tarpeelle ei toistaiseksi kuitenkaan ole määritelty esimerkiksi tiettyä pinta-ala- tai tehorajaa, jonka perusteella YVA-menettelyn tarve yksiselitteisesti määräytyisi.

Suunniteltavan aurinkovoimahankkeen koko on pienentynyt alkuperäisestä 90 hehtaaria 64 hehtaariin ja hankealue on siten verrattain pieni. Hankealueen pienentämisen seurauksena se sijoittuu pääosin vanhalle turvetuotantoalueelle, joka on ihmisen vahvasti muokkaamaa ympäristöä ja siten alueen luonnonympäristön herkkyyks on yleisesti ottaen vähäisempää. Lisäksi hankealue sijoittuu vähäisessä määrin turvetuotantoaluetta ympäröivälle turvekankaalle ja talousmetsään.

Kohde on voimassa olevassa yleiskaavassa maaseutuelinkeinojen aluetta (M). Kaavamääräyksen mukaan alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Lupa- ja valvontavirasto tuo esiin, että alueidenkäyttölain 42 §:n mukaisesti viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että yleis- tai asemakaavoitus on alueidenkäytön suunnitteluvälineenä tarkoituksenmukaisin yhteensovittamaan rakentamisen tavoitteita muun muassa suojeluarvojen kanssa ja lieventämään haitallisia vaikutuksia. Kaavoituksella voidaan tuottaa alueelle pysyvä toteutusta ohjaava asiakirja suunnittelumääräyksineen. Stormossenin aurinkovoimahankkeen vaikutuksia alueidenkäyttöön ei kuitenkaan voida pitää YVA-lain tarkoittamalla tavalla merkittävinä.

Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse asutus-, työpaikka- tai virkistysaluekeskittyä, joihin hankkeesta kohdistuisi suoria vaikutuksia.

Aurinkovoimalahankkeista ei tyypillisesti aiheudu myöskään sellaisia merkittäviä melu-, pöly- tai värinävaikutuksia, joiden perusteella YVA-menettely olisi tarpeen. Melua, pölyämistä ja värinää voi syntyä vähäisesti rakentamisen aikana, ja toiminnan aikana melua voi syntyä rakenteista ja muuntamoista. Nämä vaikutukset eivät kuitenkaan ole todennäköisesti merkittäviä, ja niitä on mahdollista lieventää. Hankkeesta aiheutuu rakentamisvaiheessa väliaikaisesti lisääntyvää liikennettä, mutta muutosta ei katsota merkittäväksi.

Hankealueella tai sen läheisyydessä ei ole pohjavesialueita, joten pohjavesiin ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia hankkeen toteuttamisesta. Maa- ja kallioperän ominaisuuksien kannalta hankealueen herkkyyks arvioidaan vähäiseksi, koska maaperää on muokattu turvetuotantoalueeksi eikä hankealueella ole arvokkaita geologisia kohteita tai esiinny happamia sulfaattimaita.

Maisemaan kohdistuvien vaikutusten voidaan arvioida olevan vähäisiä, koska hankealueelle tai sen lähistölle ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita tai rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Lisäksi hankealue on pääosin metsien ympäröimä ja alueelta ei siten avaudu suoria näkymiä ympäristöön. Hankealueella ei tiettävästi esiinny lain suojaamia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muuta arkeologista kulttuuriperintöä.

Luonnonympäristön sietokyky

Hankealueelle on tehty ajantasaiset ja kattavat luontoselvitykset, joiden tulosten perusteella hankkeesta on mahdollista aiheutua haitallisia vaikutuksia luonnonympäristöön. Alueella on havaittu arvokkaita luontokohteita, jotka lisäävät alueen herkkyyttä ja jotka on otettava huomioon alueen suunnittelussa.

Luontoselvitysten perusteella hankealueella on havaittu sekä viitasammakon että idänkirsikorennon lisääntymis- ja levähdyspaikka, joka on suojeltu luonnonsuojelulain (LSL; 9/2023) 78 §:n nojalla. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että vanhan turvetuotantoalueen lampia ei tule muuttaa lajien lisääntymisen ja levähtämisen kannalta heikommaksi. Luonnonsuojelulain mukaiset poikkeamisen edellytykset direktiivilajien lisääntymis- ja levähdyspaikan heikentämiseksi ovat tiukat. Luonnonsuojelulain 83 §:n mukaan Lupa- ja valvontavirasto voi myöntää luvan poiketa lisääntymis- ja levähdyspaikan suojelusta, jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle.

Hankkeella on tunnistettu olevan suoria vaikutuksia rauhoitettuun valkolehdokkiin ja uhanalaiseen (VU) hirvenkelloesiintymään. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että sähkönsiirtolinjaukset tulee ensisijaisesti suunnitella siten, että vaikutukset lajeihin voidaan välttää. Mikäli tämä ei ole mahdollista, valkolehdokin siirtämiseksi tai hävittämiseksi tulee hakea LSL 83 §:n mukainen poikkeamislupa Lupa- ja valvontavirastosta.

Hankkeella on todettu olevan vaikutuksia linnustollisesti arvokkaisiin kohteisiin. Lupa- ja valvontavirasto ottaa näihin kantaa erillisessä salatussa liitteessä, koska ne kuuluvat sensitiivisten lajitietojen piiriin. Hankkeen merkittävät heikentävät vaikutukset näihin kohteisiin voidaan välttää hyvällä suunnittelulla.

Yhteysviranomainen katsoo kuitenkin, että hankkeella ei ole luonnonsuojelun osalta sellaisia merkittäviä ympäristövaikutuksia, että YVA-menettely olisi tarpeen. Haitalliset vaikutukset arvokkaisiin luontokohteisiin voidaan lieventää riittävällä tavalla hankkeen jatkosuunnittelussa.

Pintavedet

Aurinkovoimala sijoitetaan suureksi osaksi entiselle turvetuotantoalueelle. Voimalan rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvat alueen vesitasapainon muutokset voivat aiheuttaa maaperän orgaanisen aineen hajoamista ja hiiliyhdisteiden kulkeutumista pintavesiin. Rakentamisesta voi myös aiheutua jonkin verran kiintoaines- ja ravinnekuormitusta alueen valumavesiin. Vesienhallintasuunnitelmassa on tutkittu alueen valumavesien määrän ja laadun muutoksia. Rakentamisen aikaiset vedet pyritään suodattamaan ja johtamaan nykyisiin laskeutusaltaisiin. Rakentamisen aikana myös muokataan maata mahdollisimman vähän. Suodattavilla vesienkäsittelyrakenteilla pyritään siihen, ettei kiintoainepitoisuus kasva alueella olevissa vesialtaissa niiden eliöstön suojelemiseksi. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että hankkeesta aiheutuvat pintavesivaikutukset eivät esitetyt haittojen lieventämistoimet huomioiden ole todennäköisesti niin merkittäviä, että ne edellyttäisivät YVA-menettelyn soveltamista hankkeeseen.

Vaikutukset ilmastoon

Hanke itsessään linkittyy oleellisesti ilmastovaikutuksiin ja niiden hillintään pyrkiessään tarjoamaan lisää uusiutuvaa energiaa. Siitä huolimatta rakentamisesta aiheutuu aina kasvihuonekaasupäästöjä. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen haitalliset ilmastovaikutukset liittyvät erityisesti siitä aiheutuvaan maaperän ja kasvillisuuden hiilivaraston ja -nielun muutoksiin. Lisäksi ilmastovaikutukset liittyvät esirakentamisen ja rakentamisen päästöihin, materiaalien hiilijalanjälkeen sekä sopeutumisen tarpeisiin ja ilmastoriskeihin. Vaikka hankkeen toteuttaminen väistämättä tuottaa kasvihuonekaasupäästöjä, tuottaa hanke toisaalta käyttövaiheessaan uusiutuvaa ja vähähiilistä energiaa, millä on myönteisiä ilmastovaikutuksia.

Hankkeessa on toteutettu ilmastovaikutusten arviointi, kun hankealueen koko on ollut vielä 87,3 hehtaaria. Tällöin hankkeen arvioidut ilmastovaikutukset ovat olleet aurinkovoimahankkeelle suuret, johtuen hankkeen sijoittumisesta turvemaalle ja metsään. Hankkeen energiantuotantoon suhteutetut päästöt olivat arvion mukaan 148 gCO₂ekv/kWh, joka on kolme kertaa suurempi kuin kansallisen päästötietokannan vertailuluku aurinkoenergialle.

Sittemmin hankealue on rajattu 64 hehtaariin, ja se sijoittuu enimmäkseen jo turvetuotannossa olleelle alueelle. Tämän vuoksi aiemmin tehty ilmastovaikutusten arviointi ei ole enää ajantasainen. Hanke on supistumisen myötä kehittynyt ilmaston ja ilmastovaikutusten arvioinnin näkökulmasta parempaan suuntaan, koska se sijoittuu enää vähäisessä määrin metsään ja entisen turvetuotantoalueen ulkopuoliselle turvemaalle.

Annettujen tietojen perusteella alue on jo nykytilassaan voimakkaasti ojitettuna huomattava kasvihuonekaasujen päästölähde, koska matala vedenpinnan taso aiheuttaa turpeen hapellista hajoamista ja hiilidioksidipäästöjä. Voimalan

perustamistavalla voidaan merkittävästi lieventää haitallisia ilmastovaikutuksia. Hankealueen veden pinta pidetään nykyisellä tasolla, mikä lieventää haitallisia vaikutuksia.

Hankealueen ollessa runsaan ojituksen takia nykyisinkin merkittävä kasvihuonekaasujen päästölähde, voidaan vedenpinnan tason pitäminen nykyisellään tai sen nostaminen katsoa riittäväksi lieventämiskeinoksi, jotta maaperäpäästöjen määrä ei hankkeessa kasva merkittävästi. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että ilmastovaikutukset eivät ole todennäköisesti merkittäviä, mikäli hanke toteutetaan esitetysti ja hankealueen vedenpintaa ei lasketa.

Yhteisvaikutukset

Hankealueen lähistölle on suunnitteilla useita eri uusiutuvan energian hankkeita sekä Fingrid Oyj:n 2x400 kilovoltin Hikiä-Inkoo voimajohtohanke. YVA-lain mukaan YVA-yksittäistapausharkinnassa voidaan ottaa huomioon hankkeen yhteisvaikutuksia vain vaikutusalueen muiden olemassa olevien ja/tai hyväksytyjen hankkeiden kanssa. Lupa- ja valvontaviraston tietojen mukaan hankealueen lähistölle suunnitelluista hankkeista suurimmalla osalla ei ole vielä hyväksymispäätöstä ja vain Helen Oy:n Jönsbölén 10 hehtaarin kokoinen aurinkovoimapuisto Lohjalla on jo olemassa oleva hanke. Stormossenin aurinkovoimahankkeella ei arvioida muiden hankkeiden etäisyyden ja pienen koon vuoksi olevan merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden olemassa olevien ja/tai hyväksytyjen hankkeiden kanssa.

Huomioon otetut merkittävien ympäristövaikutusten välttämis- ja ehkäisemistoimenpiteet

Arvioitaessa hankkeesta muodostuvia todennäköisiä merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, on otettu huomioon seuraavat hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet merkittävien haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi:

Hankealueen esitetty raja 90 hehtaaria 64 hehtaariin ja hankkeen sijoittuminen lähes kokonaan entiselle turvetuotantoalueelle vähentää selvästi haitallisia vaikutuksia ilmastoon. Lupa- ja valvontavirasto painottaa hankealueen rajauksen merkitystä ilmastovaikutusten merkittävyyden tarkastelussa.

Luontoselvitysten arvokkaat luontokohteet ja lajihavainnot on esitetty otettavan huomioon hankkeen suunnittelussa. Direktiivilajien viitasammakon ja idänkorsikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikoille jätetään 30 metrin suoja-alue ja lisäksi lajien elinympäristöinä toimiviin vesialtaisiin johdettava vesi suodatetaan rakentamisen aikana suotopadoilla.

Linnustollisesti arvokas kohde, joka on havainnon sensitiivisyyden vuoksi esitetty luontoselvitysraportin salassa pidettävässä viranomaisliitteessä, otetaan huomioon hankkeen suunnittelussa ja rakentamisen aikana.

Hirvenkellon ja valkolehdokin osalta hankkeesta vastaava on todennut, että esiintymien alueella rakentamista pyritään ensisijaisesti välttämään. Jos se ei ole mahdollista, haetaan niiden siirtämiseksi lupaa Lupa- ja valvontavirastosta.

Vesienhallintasuunnitelman mukaisesti vaikutuksia pintavesiin hallitaan nykyisiä vesienhallintarakenteita hyödyntämällä ja rakentamisen aikaisilla lisätoimenpiteillä. Lisäksi vesiolosuhteiden säilymistä tarkkaillaan näytteenotoilla ja seurannalla kahden vuoden ajan rakentamisen aloittamisesta.

6 Selvilläolovelvollisuus

Hankkeesta vastaavan on sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää (YVA-laki 31 §).

7 Päätöksestä tiedottaminen

Päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 13 §:n mukaisesti. Päätös on nähtävillä ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/yva-paatokset/uusimaa kohdassa "Energian tuotanto".

8 Käsittelymaksu

Päätöksestä ei peritä maksua.

Lupa- ja valvontaviraston antamat YVA-lain (252/2017) 13 §:n mukaiset päätökset ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa ovat Valtioneuvoston asetuksen Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 (1177/2025) voimaantulosta 1.1.2026 lähtien olleet maksullisia. Asetuksen siirtymäsäännöksen mukaan asetuksen voimaan tullessa vireillä olevista asioista sekä maksamattomista suoritteista Lupa- ja valvontavirasto perii kuitenkin maksun tämän asetuksen voimaan tullessa voimassa olleiden aluehallintoviraston, elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskusten ja kehittämis- ja hallintokeskuksen sekä Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston suoritteiden maksuja koskevien säännösten mukaan. Kyseisten säännösten nojalla tästä päätöksestä YVA-menettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa ei peritä maksua.

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017): 3, 11, 12, 13, 31, ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 1 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 7 §.

10 Muutoksenhaku

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Helsingin hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä 1.

Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen, saa hakea muutosta tähän päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen. Muutosta voidaan hakea vasta siinä vaiheessa, kun edellä mainitusta lupaa koskevasta päätöksestä on mahdollisuus valittaa (YVA-laki 37 § 2 mom.).

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Jenni Nieminen ja ratkaissut ylitarkastaja Erika Heikkinen.

Liitteet

Liite 1: Valitusosoitus

Liite 2: Vain viranomaiskäyttöön (julkisuuslaki 621/1999, 24.1 § kohta 14)

Jakelu

Hankkeesta vastaava (todisteellinen tiedoksianto)

Tiedoksi

Kuullut viranomaiset (sähköisesti)

Hankkeen vaikutusalueen kunnat (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihtel: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/21649/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/21649/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Nieminen Jenni 20.02.2026 13:42

Ratkaisija Heikkinen Erika 20.02.2026 14:16