

Pihlassuon aurinkovoimalan sijoittamis- ja rakentamislupa

Tekninen lautakunta 27.8.2026
237/10.03.01.00/2024

Asian valmistelija(t): Rakennustarkastaja Risto Salonen

Hakija:
Solar Pihlassuo Oy

Rakennuspaikka
Kiinteistöt: 172-417-98-1, 172-417-6-12, 172-417-95-16, 172-417-95-3
Osoite: Pihlassuo, 19650 Joutsa

Suunniteltu rakentaminen:

Solar Pihlassuo Oy suunnittelee teollisen kokoluokan aurinkovoimalaa Keski-Suomessa sijaitsevaan Joutsan kuntaan Pihlassuon alueelle. Suunnittelualue on laajuudeltaan yhteensä 154 ha, ja se koostuu kahdesta osa-alueesta. Hankealue on vuonna 2021 turvetuotantokäytöstä poistettua maata, joka sijoittuu haja-asutusalueelle. Suunnittelualue sijaitsee Pihlassuon entisellä turvetuotantoalueella Joutsan kunnassa. Alue koostuu kahdesta erillisestä alueesta, joiden välissä kulkee Vallasmäentie. Pohjoisempi hankealue rajautuu itäpuolella Pajumäentiehen, josta haarautuva yksityistie kiertää hankealueen ympäri ja yhtyy Vallasmäentiehen. Eteläisempi hankealue rajautuu pohjoispuoleltaan Vallasmäentiehen, ja sen länsipuolella on Höystösentiehen sekä eteläpuolella Pohjanahontiehen.

Aurinkovoimalan suunnitellun tuotantoalueen pohjoinen osa-alue on 53 ha laaja ja eteläinen osa-alue on 56 ha laaja. Tämänhetkisen alustavan suunnitelman mukaan aurinkovoimalan DC-teho on noin 77 MWp, ja AC-teho noin 60 MW, sekä arvioitu vuosituotto noin 67 GWh. Kyseisessä alustavassa layout-suunnitelmassa aurinkopaneeleja on yhteensä 142 222 kappaletta (Kuva 3). Paneelit ovat noin 30° kulmassa maanpintaan nähden. Inverttereitä alueelle tulee 60 ja muuntajia 12 kappaletta.

Aurinkopaneelikentän asemakuva on esitetty liitteessä. Muuntajan julkisivukuvat on esitetty liitteessä ja aurinkopaneelien periaatekuva liitteessä.

Hankkeen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi maakaapelilla hankealueelta katsottuna noin 5 kilometriä kaakkoon sijoittuvaan 110 kV voimalinjaan.

Kaavatiedot

Alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa tai yleiskaavaa. Hankealueen maankäyttöä ohjaavat Keski-Suomen voimassa olevat maakuntakaava. Maakuntakaavassa hankealueelle ei ole osoitettu merkintöjä. Suunniteltu maankäyttö ei ole ristiriidassa voimassa olevan maakuntakaavan sisällön kanssa.

Naapureiden kuuleminen

Hakemuksen vireilletulosta on ilmoitettu Joutsan Seutu lehdessä 22.4.2026 ja kunnan verkkosivuilla. (22.4.2026-13.5.2026)

Kuulemisesta säädetään MRL:n 173 §:ssä ja MRA:n 86 §:ssä. Ennen asian ratkaisemista on naapureille ja muille, joiden asumiseen, työnteekoon tai muihin oloihin hanke saattaa huomattavasti vaikuttaa, varattava tilaisuus kirjallisen muistutuksen tekemiseen.

Määräaikaan mennessä ei tullut yhtään huomautusta.

Lausunnot

Ely-keskus on lausunut YVA-tarvehankinnasta:

Aurinkovoimahankkeilta ei suoraan edellytetä YVA-lain mukaista YVA-menettelyä, jolloin hankkeen osalta tulee tehdä yksittäistapauspäättös YVA-menettelyn tarpeellisuudesta. Päätettäessä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarpeellisuudesta, käytetään harkinnassa YVA-lain liitteessä 2 mainittuja tekijöitä (hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne).

Kun otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne, sekä hanketoimijan selvityksen perusteella edellä todetut seikat, hankkeen toteuttaminen ei ennalta arvioiden aiheuta laadultaan ja laajuudeltaan niin merkittävää haittaa, että siihen tulisi soveltaa YVA-lain mukaista menettelyä. Näin ollen YVA-lain 3 §:n 2 momentin mukaista ympäristövaikutusten tapauskohtaista arviointimenettelyä ei sovelleta puheena olevaan hankkeeseen. Mikäli hanke muuttuu nyt esitetystä, tulee YVA-lain mukaisen menettelyn tarve uudelleen harkittavaksi.

Lupa- ja valvontavirasto on lausunut aurinkovoimalahankkeen sijoittamis- ja rakentamislupahakemuksesta:

Luonnonsuojelu

Pihlassuon hankealueella on laadittu luontoselvityksiä useampana vuonna. Vuoden 2025 selvityksissä on huomioitu täydennystarpeet, joita Keski-Suomen ELY-keskus on nostanut esiin hankkeen YVA-menettelyn tarpeesta antamassaan päätöksessä (KESELY/792/2024). Linnustoselvitys on painottunut vesi- ja kosteikkolinnustoon, mikä on hankealueen olosuhteet huomioiden perusteltua. Lupa- ja valvontavirastolla ei ole huomautettavaa laadittuihin luontoselvityksiin.

Hankealueella on havaittu runsaasti viitasammakoita. Keski-Suomen ELY-keskus on 19.12.2025 myöntänyt luvan (KESELY/2136/2025, liite 10) poiketa viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittämis- ja heikentämiskiellosta Pihlassuon hankealueella. Lupaa ei ole myönnetty hankealueen koillisosalle eikä hankkeesta näin ollen saa aiheutua kyseisen alueen vesitaloutta heikentävää vaikutusta. Lupaehdot on hakijan mukaan sisällytetty vesienhallintasuunnitelmaan. Poikkeamisluvassa asetettuja ehtoja tiille noudattaa huolellisesti hankkeessa. Kosteikkoon päätyvää kiintoainekuormitusta tulee välttää aikana, jona se voi haitata viitasammakon kudun kehitystä. Lisäksi kosteikko tulee perustaa hyvissä ajoin ennen hankkeen toteuttamista, jotta viitasammakot ehtivät levittäytyä kosteikolle. Lupa- ja valvontavirasto voi peruuttaa osittain tai kokonaan myönnetyn poikkeamisluvan, mikäli toiminta ei ole luvan mukaista. Hankkeen toteuttamisen jälkeen Lupa- ja valvontavirastolle tulee toimittaa lupaehtojen mukaisesti seurantaraportit viitasammakosta.

Linnustokartoituksissa hankealueen havaittiin olevan vesi- ja kosteikkolintujen suosiossa, ja erityisesti kahlaajien määrän todettiin olevan alueellisesti ja jopa maakunnallisesti tarkasteltuna korkea. Hankkeen toteutuminen tulee todennäköisesti heikentämään alueen soveltuvuutta linnustolle, mutta viitasammakkojen vuoksi rakentamisen

ulkopuolelle jäävät kosteikkoalueet Pihlassuon koillisosassa ja Pajusuon eteläosassa tulevat todennäköisesti edelleen palvelemaan myös kosteikkolinnustoa. Lintujen törmäysriskin vähentämiseksi on suositeltavaa hyödyntää paneeli- ja aitarakenteissa esimerkiksi UVmerkintöjä tai muita havaittavuutta parantavia elementtejä.

Pintavedet

Hankealueen vedet valuvat Pienen Pajulammen, Pajulammen, Pajupurun ja Kälkänjoen kautta Siikaveteen, joista Kälkänjoen (vesimuodostumatunnus 14.951 _001) ekologinen tila on uudemman tiedon valossa tippumassa hyvästä tyydyttävään ja Siikaveden (vesimuodostumatunnus 14.923.1.001 _002) tila on pysynyt hyvänä, mutta tilan on edelleen arvioitu heikkenevän ilman hyvää tilaa ylläpitäviä toimenpiteitä. Vesimuodostumien tilan heikentäminen on kielletty vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) 3 a luvussa tarkoitetulla tavalla. Myöskään tilapäinen heikentäminen ei ole sallittua (HE 175/2024).

Alueen valumavesien hallinnasta on laadittu erillinen vesienhallintasuunnitelma, jonka mukaan alueen ojastot tullaan pitämään mahdollisilta osin koskemattomina. Alueella tullaan hyödyntämään turvetuotannon aikaisia vesiensuojelurakenteita sekä muodostamaan myös kosteikkoalue, jonka kautta hankealueen vedet kulkevat hankealueelta ojia pitkin vastaanottavaan vesistöön. Kaikki valumavedet johdetaan vähintään yhden laskeutusaltaan sekä kosteikon kautta ja vesiensuojelurakenteet rakennetaan ennen muiden rakennustöiden aloittamista. Hankealueella esiintyy GTK:n karttatarkastelun perusteella mustaliuskemaata, joka sijaitsee arviolta hankealueen keskiosassa. Vesienhallintasuunnitelmassa esiteltujen turvetuotannon aikaisten valumavesien pH-arvojen perusteella alueen valumavedet eivät kuitenkaan ole olleet erityisen happamia.

Lupahakemuksen liitteenä on myös rakennustyömaanaikaisten valumavesien seurantasuunnitelma. Vesienhoitoviranomainen näkee työmaavalumavesien seurannan tärkeänä. Erityisesti pH:n seuranta mahdollistaa myös asianmukaisen reagoinnin, mikäli rakennustöiden edetessä viitteitä mustaliuskemaiden aiheuttamasta happamoitumisesta ilmenee. Mikäli alueen vesienhallinta toteutetaan suunnitellun mukaisesti ja mikäli seurannassa mahdollisesti ilmenevään ennalta-arvaamattomaan kuormitukseen tai poikkeustilanteisiin tullaan reagoimaan asianmukaisella tavalla, ei hankkeesta todennäköisesti aiheudu vesien tilaa heikentäviä vaikutuksia.

Lopuksi

Rakentamishankkeeseen ryhtyvän tulee toimittaa lausuntopyyntö Lupa- ja valvontavirastoon vesilain (587/201 1) mukaisesta luvantarpeesta ja liittää mukaan vesienhallintasuunnitelma, jossa on esitettyä selkeästi kuivatusta varten kaivettavat ja kunnostettavat ojat, niiden purkupisteet alapuoliseen uomaan tai vesistöön sekä vaadittavat vesiensuojelurakenteet. Liikennejärjestelmän ja maanteiden osalta lausunnonantaja on Keski-Suomen elinvoimakeskus.

Pelastuslaitoksen lausunto:

Paneelikentän suunnittelussa mahdollisen aluskasvillisuuden ja maaperän osalta tulisi huomioida, että ne voivat lisätä palon leviämisen riskiä. Entiselle turvetuotantoalueelle sijoitettaessa turvepohja suositellaan kasvitettavaksi pitämällä pohjaveden korkeus mahdollisimman korkealla ympäristöviranomaisen ohjeiden mukaisesti.

Aurinkovoimalan rakentamisen aikaiset riskit tulee kartoittaa ja huomioida ne voimala-alueen työmaa-aikaisissa turvallisuusjärjestelyissä. Laajoissa teollisen mittakaavan aurinkovoimaloissa on hyvä sopia rakentamisen aikaisista pelastustoiminnan järjestelyistä pelastusviranomaisen kanssa. Aurinkovoimalan alueelle tulisi suunnitella riittävä valvonta turvallisuuden ja ilkvallan ehkäisemisen kannalta.

Toiminnanharjoittajan tulisi suunnitella myös tarvittava asiantuntijavalmius pelastustoiminnan tueksi ja asiantuntijan saaminen alueelle tarvittaessa riittävän nopeasti.

Pääsy voimalakentälle tulisi estää ilkvallan ehkäisemiseksi, henkilöturvallisuuden ja eläinten turvallisuuden vuoksi alueelle sopivilla järjestelyillä. Järjestelyissä tulisi huomioida ympäröivät olosuhteet, esimerkiksi tarve estää puomien tai porttien kiertäminen. Henkilöturvallisuuden vuoksi tulee estää pääsy kohteisiin, joissa voi esiintyä hengenvaarallisia jännitteitä.

Pelastustoiminnan kannalta erillisten voimalakenttien suunnittelussa tulee huomioida myös pelastustiemitoituksen täyttävät lähestymisreitit voimalakentälle useammasta suunnasta, jotta alueen lähestyminen on mahdollista savunmuodostuksesta riippumatta.

Edellä mainituista järjestelyistä tulee neuvotella pelastusviranomaisen kanssa, jotta alueelle saadaan tarkoituksenmukaiset ajo- ja kulkureitit pelastustoimintaa varten.

Voimalakentän alueelle tulee sijoittaa toiminnanharjoittajan omatoimisen varautumisen riskinarvioinnin perusteella riittävästi soveltuvia alkusammutusvälineitä. Esimerkiksi sisääntulokohtien ja kentällä sijaitsevien riskikohteiden läheisyyteen.

Laajoille teollisen mittakaavan aurinkovoimaloille suositellaan laadittavaksi pelastussuunnitelma. Pelastussuunnitelma voi sisältyä myös muuhun soveltuvaan voimala-alueen turvallisuusasiakirjaan.

Erillisen voimalakentän riskikohteiden ja pelastustoiminnassa tarvittavien laitteiden, kuten keskusvaihtosuuntaajien, kytkimien, kytkinkenttien, sähkökeskusten, mahdollisten akustojen, akustotilojen ja muuntajien osalta tulee suunnitelmissa osoittaa palon leviämisen rajoittamisen toimenpiteet voimalan alueella ja sen ympäristössä.

Näiden toimintojen sijoituspaikat tulisi suojata riittäväälle etäisyydelle palamattomalla materiaalilla ja niiden tulisi sijaita helposti saavutettavassa paikassa, pelastustieväylien varrella. Puuston kaatuminen näiden komponenttien päälle tulee olla estetty.

Paneelikentille tulee muodostaa myös palon sammuttamisen ja rajoittamisen mahdollistavat

rajoituslinjat ja ajoväylät paneeliryhmien välille sekä paneelikentän ja ympäröivän alueen välille.
Jos paneelikentän palaminen ei suoraan uhkaa lähellä muita toimintoja, tulee suunnitella riittävät rajoituslinjat omaisuusvahingon rajaamiseksi, kentän muodot ja kulkuväylät huomioiden.

Voimalakentän läheisyyteen suositellaan järjestettäväksi mahdollisuuksien mukaan sammutusveden saanti lähestymisreittien varrelle riittävälle etäisyydelle. Jos alueella ei ole rakennettua sammutusvesiverkostoa, suositellaan suunniteltavaksi erityisjärjestelyt sammutusveden saannille alueen mahdollistamalla tavalla. Järjestelyissä voidaan hyödyntää esimerkiksi alueella riittävän lähellä olevia luonnonvesilähteitä tai olemassa olevia sammutusvesialtaita. Näiden tulee olla raskaalla pelastuskalustolla saavutettavan tiestön varrella ja käyttökelpoisia vedenottoon.

Sammutusvesijärjestelyt tulee käydä läpi pelastusviranomaisen kanssa.

Kaapeleiden asennusreitit voimalakentän alueella tulee olla suunniteltu yhtenevällä ja tunnistettavalla tavalla pelastustoiminnan turvaamiseksi.

Voimalakentän sisääntulokohtiin tulee asentaa pelastustoimintaa varten alueen opastekartat, joissa on selkeästi merkittynä alueen pelastustieväylät, paneelikentän lohkojako ja lohkojen tunnuksukset sekä muut pelastustoimen tarvitsemat voimalan turvallisuuteen liittyvät laitteet ja tilat. Lisäksi voimalakentän paneelilohkot tulisi olla tarvittaessa merkittyinä laajoilla voimalakentillä selkeästi näkyvillä opasteilla. Voimalakenttä tulee varustaa tarvittavilla varoitusmerkinnöillä. Alueen kartta ja kohdetiedot tulee toimittaa pelastuslaitokselle.

Voimalakentän alueelle tulee laatia huolto- ja kunnossapitosuunnitelma.

Mikäli kohteeseen tulee mahdollisia akustoja ja akustotiloja tulee niiden osalta kiinnittää huomiota akkujen mahdollisesti sisältämiin myrkyllisiin aineisiin, joista palotilanteessa voi muodostua laajalle leviäviä terveydelle vaarallisia palokaasuja. Sammutusveteen liuenneina myrkylliset aineet voivat saastuttaa myös maaperää.

Esittelijä

Rakennustarkastaja Risto Salonen

Päätösehdotus

Tekninen lautakunta myöntää sijoittamis- ja rakentamisluvan.

Perustelut: Rakennushanke täyttää rakentamislain 42 §:n määräykset ja rakentamislain 45 §:n sijoittamisen edellytykset.

Ennen rakennustyön tai kunkin työvaiheen aloittamista on hyväksyttävä tai pidettävä:

Rakennustöiden vastaava työnjohtaja

Maan- ja pohjarakennustöiden työnjohtaja

Rakenteiden suunnittelija

Sähkösuunnittelija

Ennen kunkin työvaiheen aloittamista on:

Toimitettava selvitys rakennuspaikan perustamis- ja pohjaolosuhteista

Toimitettava rakennesuunnitelmat

Kohteessa on rakennustyön edistymisen mukaan pidettävä vähintään seuraavat katselmukset:

Aloituskokous

Palotarkastus: Keski-Suomen pelastuslaitos

Loppukatselmus

Muut lupaehdot:

Hankkeeseen ryhtyvän tulee noudattaa Ely-keskuksen poikkeamisluvan (19.12.2025) ja LVV:n lausunnon (16.7.2026) sekä Pelastuslaitoksen (12.6.2026) edellyttämiä lupaehtoja.

Luonnonsuojelua koskevat ehdot

Hankkeessa tulee noudattaa Keski-Suomen ELY-keskuksen myöntämän viitasammakon poikkeamisluvan (KESELY/2136/2025) ehtoja.

- Hankealueen koillisosaan ei saa kohdistua vesitaloutta heikentäviä vaikutuksia.
- Kosteikko tulee perustaa hyvissä ajoin ennen rakentamista, jotta viitasammakot ehtivät levittäytyä alueelle.
- Kosteikkoon kohdistuvaa kiintoainekuormitusta tulee välttää viitasammakon kudun kannalta kriittisinä aikoina.

Hankkeen toteuttamisen jälkeen tulee toimittaa Lupa- ja valvontavirastolle poikkeamisluvan mukaiset viitasammakkoseurantareportit. Lintujen törmäysriskin vähentämiseksi paneeli- ja aitarakenteissa tulee käyttää UV-merkintöjä tai muita havaittavuutta parantavia elementtejä.

Pintavesiä ja vesienhallintaa koskevat ehdot

Vesienhallinta tulee toteuttaa vesienhallintasuunnitelman mukaisesti siten, että hanke ei heikennä Kälkänjoen tai Siikaveden ekologista tilaa.

- Valumavedet tulee johtaa vähintään yhden laskeutusaltaan ja kosteikon kautta.
- Vesiensuojelurakenteet tulee rakentaa ennen muita rakennustöitä.
- Ojastot tulee säilyttää mahdollisuuksien mukaan koskemattomina.

Rakennustyömaanaikaisia valumavesiä tulee seurata suunnitelman mukaisesti, erityisesti pH-arvoja.

- Mahdollisiin happamoitumis- tai kuormituspoikkeamiin tulee reagoida viipymättä.

Rakentamishankkeeseen ryhtyvän tulee toimittaa Lupa- ja valvontavirastolle lausuntopyyntö vesilain mukaisesta luvantarpeesta ja liittää mukaan päivitetty vesienhallintasuunnitelma.

Pelastustoimintaa ja paloturvallisuutta koskevat ehdot

Alueen rakenteellinen turvallisuus

Paneelikentän suunnittelussa tulee huomioida aluskasvillisuuden ja maaperän vaikutus palon leviämiseen.

- Entisellä turvetuotantoalueella turvepohja tulee kasvituttaa ja pohjaveden pinta pitää mahdollisimman korkealla viranomaisohjeiden mukaisesti.

Voimalakenttä tulee aidata tai muuten suojata ilkivallan, luvattoman pääsyn ja eläinten turvallisuuden varmistamiseksi.

- Järjestelyissä tulee estää porttien ja puomien kiertäminen.
- Hengenvaarallisiin jännitteisiin liittyviin kohteisiin pääsy tulee estää.

Alueelle tulee järjestää riittävä valvonta turvallisuuden ja ilkivallan ehkäisemiseksi.

Pelastustiet ja saavutettavuus

- Voimalakentälle tulee suunnitella pelastustiemitoituksen täyttävät lähestymisreitit useammasta suunnasta.
- Pelastusviranomaisen kanssa tulee neuvotella ajo- ja kulkureiteistä sekä muista pelastustoiminnan järjestelyistä.

Palon rajoittaminen ja sammutusjärjestelyt

- Paneelikenttään tulee muodostaa palon sammuttamisen ja leviämisen rajoittamisen mahdollistavat rajoituslinjat ja ajoväylät paneeliryhmien välille ja kentän reunoille.
- Voimalakentän riskikohteille (muuntajat, akustot, kytkinkentät, sähkökeskukset, vaihtosuuntaajat) tulee suunnitella palon leviämistä rajoittavat toimenpiteet.

- Laitteet tulee sijoittaa palamattomalle alustalle, riittävälle suojaetäisyydelle ja pelastustieväylien varrelle.
- Puuston kaatuminen laitteiden päälle tulee estää.

Alueelle tulee sijoittaa riittävästi alkusammutusvälineitä riskinarvioinnin perusteella.

- Sammutusveden saanti tulee järjestää lähestymisreittien varrelle.
- Jos verkostoa ei ole, tulee suunnitella vaihtoehtoiset järjestelyt (luonnonvesilähteet, sammutusvesialtaat).
- Järjestelyt tulee käydä läpi pelastusviranomaisen kanssa.

Opasteet ja dokumentaatio

- Sisääntulokohtiin tulee asentaa selkeät opastekartat, joissa näkyvät:
- pelastustieväylät
- paneelikentän lohkojako ja tunnuksot
- turvallisuuteen liittyvät laitteet ja tilat

Paneelilohkot tulee merkitä selkeästi laajoilla voimalakentillä.

Voimalakenttä tulee varustaa tarvittavilla varoitusmerkinnöillä.

Alueen kartta ja kohdetiedot tulee toimittaa pelastuslaitokselle.

Voimalakentälle tulee laatia huolto- ja kunnossapitosuunnitelma.

Akustot

Mikäli hankkeeseen sisältyy akustoja tai akustotiloja, tulee huomioida akkujen sisältämät mahdollisesti myrkylliset aineet ja niiden leviämiskäsi palotilanteessa.

Sammutusveden mukana leviävien haitta-aineiden maaperäriski tulee huomioida suunnittelussa.

Yhteenveto

Lupa myönnetään edellyttäen, että kaikki edellä mainitut ehdot toteutetaan suunnittelussa, rakentamisessa ja toiminnan aikana. Ehtojen noudattaminen tulee osoittaa viranomaisille pyydettyäessä.

Päätös