

## Huutokoski 3 aurinkovoimala suunnittelutarveratkaisuhakemus

Tekninen lautakunta 13.09.2023 § 68  
182/10.03.00.03/2023

Valmistelija

Petri Miettinen, tekninen johtaja, p. 040 661 4342

Ilmatar Solar Development hakee suunnittelutarveratkaisua aurinkovoimalan rakentamiseksi Joroisten Huutokosken alueelle. Huutokosken aurinkopuistohanke koostuu kaikkiaan kolmesta eri osaluueesta, joista tämän hakemuksen kohteena on alue 3. Hakija hallinnoi aluetta maanvuokrasopimuksen perusteella. Hankealueen pinta-ala on yhteensä 24,4 ha ja se sijoittuu kiinteistölle [REDACTED].

Hankealue sijaitsee n. 12 km päässä Joroisten kirkonkylän keskustasta luoteeseen rautatien sekä 400 kV voimajohdon ja Sysmäjärven välissä. Aluetta lähin asunto sijaitsee rautatien takana n. 130 m päässä alueesta ja lähin loma-asunto n. 130 m päässä. Sysmän rantaan on lähimmillään matkaa n. 170 m. Kassasentien yksityistie kulkee alueen halki.

### Maankäytön nykytila ja kaavoitustilanne

Alue on kokonaan metsätalouskäytössä ja se on pääosin kaavoittamaton. Hankealueen reuna hipaisee osittain Maavesi-Sysmä-Paro vesistöalueen rantayleiskaavan M-alueita (maa- ja metsätalousvaltainen alue). Hankealueen itäisimmän osan yli, n. 4000 m<sup>2</sup>:n laajuiselta alueelta, ulottuu Huutokosken kyläalueen kulttuurimaisemamerkintä (km). Alueen maisemakuvaa muuttavat toimenpiteet vaativat MRL 128§:n mukaisen maisematyöluvan. Hankealueella on voimassa kolmessa eri vaiheessa laadittu Etelä-Savon maakuntakaavakokonaisuus (kokonaismaakuntakaava, 2010, tuulivoimaa käsittelevä 1. vaihemaakuntakaava, 2016 sekä 2. vaihemaakuntakaava, 2016). Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaihe on parhaillaan valmisteilla. Hankealue on maakuntakaavan ns. valkoista aluetta, eikä sinne ole osoitettu liikenneväyliä ja sähkönsiirtoyhteyksiä lukuun ottamatta muita toimintoja.

### Rakennettavat rakennukset ja rakennelmat

Aurinkovoimapuisto koostuu aurinkopaneeleista, niitä tukevista paneelitelineistä perustuksineen, inverttereistä, step-up -muuntajista ja niitä yhdistävistä maakaapeleista sekä huoltoteistä ja suoja-aidoista. Aurinkopuiston rakennettava kerrosala koostuu pelkästään muuntamorakennuksista. Muuntamoiden (2 kpl) kerrosala on 15 m<sup>2</sup>. Rakennettavaa kerrosalaa on siten yhteensä 30 m<sup>2</sup>. Joroisten kunnan rakennusjärjestyksen mukaan rantavyöhykkeen ulkopuolella rakennusoikeus on yleensä 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin enintään 1 000 k-m<sup>2</sup>. Tilakohtainen rakennettava kerrosala ei ylitä rakennusjärjestyksen määräästä.

### Ympäristövaikutukset

Vuonna 2023 keväällä alueelle tehtiin liito-oravaselvitys ja selvitystä täydennettiin kesän mittaan lisäselvityksillä. Alueelle tehtiin myös luontoselvitys. Suunnittelualueen läheisyydessä ei ole Natura- eikä luonnonsuojelualueita. Suunnittelualueella ei tehty havaintoja uhanalaisista tai silmälläpidettävistä NT eliölajeista. Suunnittelualueelta rajattiin kuitenkin

kirjoverkkoperhosen lisääntymisalue, jonka läheisyyteen tulisi jättää puustoa. Kirjoverkkoperhosen mahdollinen lisääntymispaikka Huutokoski 3 alueella rajataan rakentamisen ulkopuolelle, jonka lisäksi elinympäristöä ja siten lajin esiintymistä alueella tuetaan istuttamalla/kylvämällä huoltoteiden reunoille lajin ravintokasvia, eli kangas- tai metsämaitikkaa.

Luontoselvitykseen sisältyi myös pienvesien selvitys. Hankealueelta ei löytynyt luonnontilaisena säästyneitä pienvesiä, kuten noroja tai lähteitä, eikä pienvesiluontotyyppien suojelutavoitteista poikkeamiselle ole siten tarvetta.

Alueella ei sijaitse tunnettuja muinaisjäännöksiä eikä hankkeella ennestään rakentamattomana alueena ole vaikutusta rakennetun ympäristön suojeluun.

#### Vaikutukset maisemaan

Hankkeen maisemavaikutuksista on laadittu selvitys. Hankealueen 3 aurinkopaneelirakenteiden todennäköinen näkyvyys: Alue 3 on kolmelta puolelta metsän ympäröimää. Näkyvyyttä on alueen läpi kulkevien Kassalantien ja rautatien varrelta. Vättiläntieltä katsottuna on kapea kohta, josta näkymä voi avautua kohti paneeleita. Hankealueelta 3 idässä sijaitsevilta asuinrakennuksilta sekä piha-alueilta näkyvyys on mahdollista, mutta on todennäköistä, että voimat jäävät taimistopuiden katveeseen. Sama koskee näkymiä itse peltoalueilta ja Kassalantien itäosasta. Lisäksi näkymät ovat mahdollisia sähkölinjojen käytäviä pitkin.

Yllä todettu Huutokosken kyläalueen kulttuurimaisemamerkintä (km) ja hankkeen vaikutus on tutkittava maisematyöluvalla tai rajattava hankealuetta tältä osin hieman pienemmäksi.

#### Vaikutukset virkistykseen

Hankkeella ei juurikaan katsota olevan vaikutusta alueen virkistykseen, koska alueella ei sijaitse polkuverkostoa, ja puusto on suurimmalta osalta vaikeakulkuista taimikkoa. Alueen houkuttelevuutta virkistyskäyttöön vähentää lisäksi hankealueen reunaan sijoittuva rautatie sekä voimajohdot.

#### Soveltuminen yhdyskuntarakenteen kehittämismahdollisuuksiin

Suunnittelualue ei sijoitu kunnan kannalta merkittävälle yhdyskuntarakenteen laajentamisalueelle. Etäisyys Huutokosken kyläalueeseen on noin 4,5 km.

Alustavien suunnitelmien mukaan hanke tullaan liittämään johdonvarsiliitännällä Huutokoski –Iloharju 110 kV voimajohtoon. Maakaapelireitti tullaan luvittamaan erillisen prosessin kautta. Maakaapelin sijoittamisessa hyödynnetään mahdollisimman paljon olemassa olevien teiden luiskia.

#### Vesiensuojelu

Alueelle on laadittu hulevesiselvitys. Selvityksen mukaan alueella tarvitaan hulevesien hallintaa erityisesti rakentamisen aikaisen ja sen jälkeisen ajanjakson hulevesien hallintaan. Hulevedessä tapahtuu laadullista heikkenemistä rakentamisen takia ja erityisesti pintamaan uusimisen takia, mutta tilanne tasapainottuu ajan myötä. Hulevesien hallinnalla pystytään vähentämään hankealueen ulkopuolelle kohdistuvia ympäristömuutoksia ja säilyttämään alajuoksun ympäristön tilan mahdollisimman normaalina.

Osavaluma-alueesta riippuen alueelle on lisäksi suunniteltu laskeutuspainanteita tai viivytyspainanteita. Suurin osa nykyisistä ojista pyritään säilyttämään, erityisesti isommat virtausreitit, mutta osa ojista on esitetty siirrettäväksi. Jos pintamaata poistetaan liiallisesti, niin se aiheuttaa eroosiota ja veden laadun heikkenemistä alueella. Hankkeen rakentamisen aikana ja sen jälkeen hulevesien laatu heikkenee, mutta tätä vaikutusta pyritään minimoimaan laskeutuspainanteilla ja viivytyspainanteilla. Alueen saavuttaessa tasapainon uudella pintamaalla, hulevesien laatu paranee.

Hanketoimija on sitoutunut hankealueen ennallistamiseen toiminnan päättyessä. Hankealue tulee tällöin todennäköisesti palaamaan aiempaan käyttöön metsätalousalueeksi.

#### Osallistaminen

Hanke kuulutettiin Joroisten Lehdessä ja naapurit on kuultu. Hankkeen yleinen esittelytilaisuus pidettiin Joroisten kunnanvirastolla. Viranomaisilta pyydettiin lausunnot.

ELY-keskuksen lausunnossa todetaan seuraavaa:

*Alueen pienvesien nykytila tulee selvittää hankesuunnittelussa. Mahdolliset luonnontilaisena säästyneet lähteet ja norot tulee kartoittaa ja arvioida tarve pienvesiluontotyypin suojelutavoitteista poikkeamiselle.*

*ELY-keskuksen mukaan hakemusasiakirjojen pohjalta ei voida varmistua siitä, että hanke ei johda liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan häviämiseen tai heikentämiseen.*

*Alueidenkäytön edistämistehtävässään Pohjois-Savon ELY-keskus suosittaa kuitenkin alueen kaavallista tarkastelua. Kaavan laatimista puoltavat ELY-keskuksen näkemyksen mukaan useat seikat. Toteutettava aurinkovoimalahanke on pinta-alaltaan suuri ja huomattava osa paneelientistä on tarkoitus sijoittaa rinteeseen ja/tai lähelle rantaa, joka korostaa niiden maisemallista vaikutusta. Hankekokonaisuuden läheisyyteen sijoittuu asutusta, joka myös osaltaan korostaa hankkeen maisemavaikutuksia. Asutuksen vuoksi suunnittelualueella on myös virkistyskäytöllistä merkitystä. Hakemusaineiston perusteella paneelientät tullaan turvallisuussyistä aitaamaan, mikä estää alueiden muun käytön. Hankealue sijoittuu myös suhteellisen lähelle kuntarajaa. Kaavoitusmenettelyssä hankkeen vaikutusten arviointi sekä kuntalaisten ja muiden osallisten vaikutusmahdollisuus alueen maankäyttöön voidaan turvata suunnittelutarveratkaisumenettelyä kattavammin. Kaavassa voidaan myös ohjata mahdollista rakentamista siten, että sen haitallisia ympäristövaikutuksia voidaan riittävässä määrin lieventää.*

*ELY-keskus muistuttaa myös, että maankäytön suunnittelu kaavoituksen keinoin on maankäyttö- ja rakennuslain peruslähtökohta. Toteutuessaan hakemuksessa esitelty hanke sitoo suunnittelualueiden maankäytön kymmeniksi vuosiksi energiatuotantokäyttöön. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu myös muuta ympäristöhäiriötä aiheuttavaa toimintaa ja lähitulevaisuudessa näköpiirissä on mm. Fingridin Huutokosken varavoimalaitoksen kapasiteetin laajennus sekä Järviinjan vahvistamishanke. Edellä mainitut seikat yhdistettynä alueelle sijoittuvaan vakituisen sekä vapaa-ajan asumiseen puoltavat ELY-keskuksen arvion mukaan alueen maankäytön järjestämistä kaavoituksen avulla.*

Hakija ja Joroisten kunta järjestivät 30.8.2023 ELY-keskuksen kanssa palaverin, jossa käsiteltiin hakijan laatima vastine ELY-keskuksen lausunnon johdosta. Palaverissa sovittiin tarvittavista selvitysten ja suunnitelmien tarkennuksista seuraavasti:

- pienvesien nykytila on selvitetty
- alueella 3 ei tehty havaintoja liito-oravasta

Perustelu suunnittelutarveratkaisun käyttämiselle hankkeessa ja sen lainopillinen peruste.

- *rakennusluvan myöntäminen suunnittelutarvealueelle edellyttää, että rakentaminen*
  - *MRL §137 1 mom. kohta 1, ei aiheuta haittaa asemakaavoitukselle, yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle*
    - alueella ei ole asemakaavaa eikä sen laadimiselle ole nähtävissä tarvetta maankäytön suunnittelun kannalta nyt eikä tulevaisuudessa
    - Hanketoimija on sitoutunut hankealueen ennallistamiseen toiminnan päättyessä. Hankealue tulee tällöin todennäköisesti palaamaan aiempaan käyttöön metsätalousalueeksi. Joroisten kunnan yleiskaavoitus keskittyy ranta-alueiden kaavoitukseen eikä haja-asutusluonteisia alueita on tarkoituksen mukaista yleiskaavoittaa
    - alueella ei ole rakentamispainetta tai muuta tarvetta alueiden käytön järjestämiselle.
  - *MRL §137 1 mom. kohta 2, on sopivaa yhdyskuntateknisten verkostojen ja liikenneväylien toteuttamisen sekä liikenneturvallisuuden ja palvelujen saavutettavuuden kannalta.*
    - yhdyskuntateknisten verkostojen osalta tärkeimpänä voidaan pitää Fingridin kantaverkkoa. Kantaverkon kehittämismahdollisuudet on otettu huomioon alueen suunnittelussa. Vesihuollon osalta aurinkopuiston rakentaminen ei vaikuta verkostojen nykytilaan tai vaikeuta tulevaa rakentamista.
    - aurinkopuiston rakentamisella ei ole vaikutusta liikenneväylien rakentamiseen, liikenneturvallisuuteen tai saavutettavuuteen
  - *MRL §137 1 mom. kohta 3, on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista*
    - hankkeen maisemalliset vaikutukset on arvioitu ja ne on todettu vähäisiksi
    - alueen uhanalaisten lajien elinympäristöt on rajattu rakentamistoimenpiteiden ulkopuolelle
    - alueella ei ole kulttuuriympäristöjä eikä muinaismuistoja
    - alueella ei ole virkistyskäyttöä tai se on hyvin vähäistä
  - *Maankäyttö ja rakennuslain 137 §:n 4 momentin mukaan rakentaminen suunnittelutarvealueella ei myöskään saa johtaa vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia*
    - aurinkopuiston paneelit teräsrakenteineen ovat rakennelmia, eivät rakennuksia. Aurinkopuiston rakennuksia ovat muuntamot. 2 muuntamon sijoittuminen 24,4 ha:n alueelle ei johda merkittävään rakentamiseen suhteessa rakennusjärjestyksen määräykseen.
    - Maankäyttö- ja rakennuslain 16.2§ mukaan suunnittelutarvealuetta koskevia säännöksiä sovelletaan myöskin sellaiseen rakentamiseen, joka ympäristövaikutusten

merkittävyyden vuoksi edellyttää tavanomaista lupamenettelyä laajempaa harkintaa kuten esim. teollisuuslaitoksen tai varastoalueen rakentaminen.

- maankäyttö- ja rakennuslaki ei tällä hetkellä tunnista laajamittaista aurinkoenergian tuotantoa. Suomessa käynnissä olevia hankkeita on Joroisten kunnan perustaman aurinkokuntien verkostosta kerätyn tiedon mukaan luvitettu rakennusluvilla, suunnittelutarveratkaisuilla, yleiskaavoilla ja asemakaavoilla. Yhtenäistä käytäntöä ei ole. Lupakäytäntöä onkin syytä tarkastella paikalliset olosuhteet huomioiden. Itä-Suomessa paine maankäytön suunnitteluun on huomattavasti vähäisempi kuin esim. Etelä-Suomessa.
- MRL 16.2§ mukaan teollisuuslaitoksen tai varastoalueen rakentamisessa voidaan käyttää suunnittelutarvemenettelyä. Tällaisten esimerkkihankkeiden ei siis lainsäädännössä katsota olevan merkittävää rakentamista. Kuten aiemmin on todettu, aurinkopuiston näkyvän pääosan muodostavat aurinkopaneelit, jotka eivät ole rakennuksia vaan rakennelmia eivätkä siten muodosta kerrosalaa. Teollisen mittakaavan aurinkopuiston rakentaminen vaatii laajoja pinta-aloja, mutta ei johda vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen silloin kun merkittäviä haitallisia vaikutuksia ympäröivään yhteiskuntaan tai luontoon ei synny.
- Tässä hankkeessa on selvityksin ja suunnitelmin osoitettu, ettei haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia synny hankkeen johdosta.
- Joroisten kunnan maankäytön suunnittelun periaatteet – Maankäytön kehityskuva 2040 – uusiutuva energia
  - Joroisten maankäytön kehityskuva vuoteen 2040 saakka on strateginen suunnitelma siitä, millä edellytyksillä Joroisten kunnan alueella voidaan toteuttaa laajamittaista uusiutuvan energian tuotantoa voimalan koko elinkaari huomioiden.
  - Suunnitelma koostuu selostusosasta ja energiakartasta.
  - Joroisten maankäytön kehityskuva 2040 – uusiutuva energia hyväksytään kunnanvaltuustossa strategisena asiakirjana syksyn 2023 aikana.
  - Suunnitelmaluonnoksessa todetaan seuraavaa:
    - Mikäli maankäytön yhteensovittamisen katsotaan olevan mahdollista ilman yleiskaavan laatimista, voidaan aurinkovoimala perustaa suunnittelutarveratkaisulla (STR).
    - Joroisissa yleiskaava laaditaan aina kun aurinkovoimalahankkeelle on laadittava YVA-selvitys. Muutoin käytetään tapauskohtaista harkintaa.
    - Joroisten kunnan linjauksen mukaan aurinkopuistohankkeen rakentaminen on vaikutuksiltaan merkittävää rakentamista silloin kun hankkeelle vaaditaan laadittavaksi ympäristövaikutusten arviointi

Pohjois-Savon liitto toteaa lausuntonaan, ettei Huutokosken aurinkoenergiահankkeeseen ole huomautettavaa maakuntakaavoituksen näkökulmasta.

Ympäristötoimi painottaa lausunnossaan laatimaan alueen hulevesienhallintasuunnitelman, selvittämään muuntamoiden sisältämien öljyjen määrän ja ilmoittamaan arvion rakentamisen aikaisista häiriöistä; kesto, toiminta-ajat ja työvaiheiden painottuminen eri vuodenaikoihin sekä tehtävä ilmoitus paalutustyön aloittamisesta 30 vrk ennen töihin ryhtymistä.

Pelastusviranomaisen on esittänyt huomioitavaksi useita asioita, kun suunnittelu on siirtynyt rakennuslupavaiheeseen.

Hakija ja Joroisten kunta järjestivät 30.8.2023 ELY-keskuksen kanssa palaverin, jossa käsiteltiin hakijan laatima vastine ELY-keskuksen lausunnon johdosta. Palaverissa sovittiin tarvittavista selvitysten ja suunnitelmien tarkennuksista.

Liitteet:

- Asemapiirustus
- Aluekatsaus
- Hulevesiselvitys
- Suunnittelutarveratkaisun perusteet
- Maisemaselvitys
- Ote Maavesi-Sysmä-Paro-vesistöalueiden yleiskaavasta

Oheismateriaaleina:

- Suunnittelutarvehakemus
- Pelastuslaitoksen lausunto
- Keski-Savon Ympäristötoimen lausunto<aloita\_tästä>

Esittelijä

Tekninen johtaja Petri Miettinen

Päätösehdotus

Tekninen lautakunta hyväksyy Ilmatar Solar Development Oy:n suunnittelutarveratkaisuhakemuksen aurinkovoimalan rakentamiseksi Joroisten Huutokosken alueelle kiinteistölle [REDACTED] ja katsoo, että rakentamisen erityiset edellytykset suunnittelutarvealueella ovat olemassa päätöksessä mainituin ehdoin.

Lupaehdot

Suunnittelutarveratkaisu on voimassa yhden vuoden, jonka aikana hankkeelle on haettava rakennuslupa.

Hulevesien johtaminen ja käsittely on järjestettävä siten, että niistä ei aiheudu haittaa rautatien rakenteille. Hulevesisuunnitelma on esitettävä rakennuslupavaiheessa.

Alueelle on rautatien suoja-alue 30 m päähän suunnittelualueen vieressä kulkevan raiteen keskilinjasta. Tällä alueella tehtävistä kaivuutöistä tulee pyytää Väyläviranomaisen lausunto.

Rakentamisessa tulee huomioida mahdollinen rataliikenteestä aiheutuva tärinä. Tärinän torjuntavastuu on kiinteistön omistajan vastuulla.

Pohjois-Savon pelastuslaitoksen antamassa lausunnossa mainittujen seikkojen toteutuminen on esitettävä rakennuslupavaiheessa.

Keski-Savon ympäristötoimen antamassa lausunnossa mainittujen seikkojen toteutuminen on esitettävä rakennuslupavaiheessa.

Hankkeen vaikutus Huutokosken kyläalueen kulttuurimaisemamerkintään (km) on tutkittava MRL 128§:n mukaisella maisematyöluvalla tai rajattava hankealuetta tältä osin pienemmäksi.

#### Päätöksen perustelut

Aurinkovoimala ei aiheuta haittaa asemakaavoitukselle, yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle (MRL 137 §).

Aurinkovoimala on yhteensovittavissa muiden maankäytön toimintojen kanssa niin, että se ei haittaa yhdyskuntatekniikan kehittämistä, liikenneväylien toteuttamista tai kunnan palveluiden kehittämistä eikä aiheuta haitallista yhdyskuntakehitystä (MRL 137 §).

Aurinkovoimala ei aiheuta merkittävää maisemahaittaa eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista (MRL 137 §).

Rakentaminen suunnittelutarvealueella ei johda vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai aiheuta merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia (MRL 137 §).

#### Päätös

Tekninen lautakunta hyväksyi teknisen johtajan päätösehdotuksen Lupaehtojen neljännen kappaleen muutoksella seuraavasti;

Rakentamisessa tulee huomioida mahdollinen rataliikenteestä aiheutuva tärinä. Tärinän torjuntavastuu on luvan hakijan vastuulla.

---