



Utajärven Solarpark Oy
Johanna Tuomainen (Sitema Oy)
johanna.tuomainen@sitema.fi

Viite: Tiedustelunne YVA-tarpeesta 18.8.2023

Lausunto YVA-lain mukaisen menettelyn soveltamistarpeesta Isosuon aurinkovoimapuiston laajennushankkeessa

Utajärven Solarpark Oy tiedustelee YVA-menettelyn tarvetta teollisen mittakaavan aurinkovoimahankkeessa Utajärven Isosuolla. Hanke liittyy aiemmin luvitettuun, mutta rakentamattomaan aurinkoenergiahankkeeseen. Hankealue sijoittuu noin kahden kilometrin etäisyydelle Utajärven keskustasta etelään. Suunniteltu Isosuon lisäalue on noin 55 hehtaarin kokoinen. Yhteensä aiemmin luvitettu hanke ja lisäalue muodostavat 137 hehtaarin kokoisen alueen, jolle suunnitellun aurinkopuiston suunniteltu kokonaisteho on 102,5 MW. Aurinkopuistokokonaisuus sijoittuu pääasiassa käytöstä poistuneille turvetuotantoalueille. Lisäalueet sijoittuvat pääasiassa muille kuin turvetuotannossa olleille alueille.

Tiedustelun liitteenä on yleispiirteinen alustava kuvaus hankkeesta. Suunniteltu aurinkosähköjärjestelmä koostuisi aurinkopaneelilinjasta, muuntamoista ja huoltorakennuksista. Aurinkopuiston alue aidataan turvallisuussyistä. Hankekuvauksessa ei ole tarkemmin kuvattu paneelien, muuntamoiden, huoltorakennusten tai sisäisten sähkönsiirtoyhteyksien sijoittumista, eikä rakenteiden perustamistapoja. Perustamistapa määritellään maaperätutkimusten ja vetolujuustestien perusteella. Hankekuvauksessa ei sisällä varsinaista asemapiirrosta hankkeesta.

Alueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja, mutta alue sijoittuu Kirkonkylä-Vaala osayleiskaava 2035:n läheisyyteen. Hankealueen luoteispuolella on vireillä Hietaselän lähienergia-alueen osayleiskaava. Hankealuetta lähin asemakaavoitettu alue on Mustikkakankaan teollisuusalue, joka sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä.

Hankkeesta vastaavan arvio hankkeen ympäristövaikutuksista

Hankkeesta vastaava on tunnistanut teollisen kokoluokan aurinkovoimahankkeiden mahdollisiksi ympäristövaikutuksiksi vaikutukset maankäyttöön, yhdyskuntarakenteeseen ja liikenteeseen; vaikutukset asutukseen ja virkistyskäyttöön; vaikutukset maisemaan; vaikutukset luontoon; vaikutukset vesistöihin; paloturvallisuusvaikutukset sekä ilmastovaikutukset. Hankkeen vaikutukset voivat olla välittömiä tai välillisiä sekä tilapäisiä tai pysyviä.

25.9.2023

Isosuon aurinkovoiman tuotantoalueen rakentamisen myötä vanha turvetuotantoalue sekä metsätalousalueet muuttuvat rakennetuksi ympäristöksi. Hankealue on ennestään turvetuotannon ja metsätaloustoiminnan jäljiltä muokattua ja muuttunut huomattavasti luonnontilaisesta ympäristöstä. Aurinkovoiman tuotantoaikana alueella ei voida harjoittaa maa- tai metsätaloutta, mutta tuotannon päätyttyä alue voidaan jälleen ottaa käyttöön sen ominaisuuksien mukaan esimerkiksi metsätalouteen. Hankealueen läheisyydessä oleva maa- ja metsätaloustoiminta voi jatkua energiantuotantoaikana entiseen tapansa.

Hankkeesta vastaavan arvion mukaan hankkeella ei ole vaikutuksia maakuntakaavassa osoitettuun ympäröivään maankäyttöön. Arvion mukaan hankkeen vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ovat vähäiset.

Aurinkovoimapuiston vaikutusalueella ei ole vakituista tai vapaa-ajan asutusta. Virkistyskäyttö rajoittuu jokaisenoikeuksiin kuuluviin toimintoihin, kuten marjastukseen, sienestykseen ja retkeilyyn. Hankkeella ei ole arvioitu olevan merkittäviä vaikutuksia virkistyskäyttöön, sillä hankealueen ympärillä on edelleen laajasti metsätalousvaltaisia alueita eikä alueelle sijoitu virallisia virkistyskäyttöreittejä. Hankkeen toteuttamisella ei ole vaikutuksia alueen laidoilla kulkeviin kulkuoikeuksiin tai moottorikelkkareittiin. Aurinkovoimalaitoksella tai sen sähkönsiirtoyhteydellä ei nähdä olevan haitallisia vaikutuksia asutukseen tai virkistyskäyttöön sen sijoituessa nykyisen voimajohdon rinnalle ja maan alle.

Laajat aurinkovoimapuistot vaikuttavat alueen maisemaan ja maankäyttöön niin paneeleiden kuin tarvittavan tiestön sekä sähkönsiirtoverkkojen osalta. Tuulivoimaan verrattuna aurinkovoimapuiston maisemallinen vaikutus jää lähinnä paikalliseksi matalan rakenteen vuoksi. Toisaalta laaja aurinkovoimapuisto voi olla maisemassa dominoiva harvaan asutulla, maa- ja metsätalousvaltaisella alueella. Maisemavaikutuksiin voidaan vaikuttaa lähiseudulla tehtävillä metsänhoitotoimenpiteillä, lähialueen kasvillisuudella ja puustolla sekä valitulla paneeliteknologialla ja alueen aitaamisella.

Hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin. Alueen maisemaa rikkoo jo ennestään voimajohtolinjat. Hanke voi vaikuttaa läheisen Mustikkakankaan yrityspuiston maisemiin, mutta muutoin suunnittelualueita ympäröivät metsätalousalueet, eikä aurinkopuisto näy yleiselle tielle. Hankkeen sähkönsiirto toteutetaan maakaapeloinnin, joten sähkönsiirtolinjat eivät lisäänty maisemassa.

Meluvaikutuksia on arvioitu syntyvän tuotantolaitoksen rakentamisen aikana. Tuotantoaikana voimalaitoksen meluvaikutukset ovat paikallisia. Aurinkopuiston paneelien häikäisyvaikutukset on arvioitu vähäisiksi.

Teollisen mittaluokan aurinkovoima-alueet voivat vaatia maaston pinnanmuotojen muokkausta, ylimääräisen puuston ja muun kasvillisuuden poistamista sekä tuotantokenttien rajaamista ympäröivästä alueesta

25.9.2023

aidalla. Tämä voi vaikuttaa haitallisesti kasvillisuuteen, luontotyyppeihin, eläimistöön ja linnustoon sekä elinympäristöjen yhtenäisyyteen ja siten ekologisiin verkostoihin. Hankkeesta vastaava on esittänyt, että puuston poistaminen alueelta tehdään pesimäajan ulkopuolella. Hankkeesta vastaava on arvioinut, että suunnittelualueen elinympäristöt eivät vastaa viitasammakoiden, liito-oravien tai lepakoiden ensisijaisia elinympäristöjä tai ovat näille lajeille epäsuotuisia. Alueella voi esiintyä talousmetsiin ja puoliavoimiin ympäristöihin sopeutunutta lajistoa, mutta ei erityisen vaateliaita lajeja. Aurinkopuistoalueen laajentaminen lisäalueille aiheuttaisi paikallisesti talousmetsäalueiden pienenemistä ja joidenkin lajien elinympäristöt alueella tulisivat pienenemään tai häviämään. Tämän hetken tietojen valossa rakentamisen vaikutukset suojelullisesti arvokkaisiin lajeihin jäisivät kuitenkin vähäisiksi, sillä alueet ovat voimakkaasti ihmistoiminnan muuttamia.

Hankealueella voidaan joutua parantamaan kuivatusta. Alueen mahdollisesta kuivattamisesta tehdään tarvittavat kuivatussuunnitelmat. Rakentamisen aikaisista toimenpiteistä voi aiheutua hetkellisesti ravinne- ja kiintoainekuormitusta alapuoliseen vesistöön. Rakentamisesta aiheutuvaa kuormitusta alapuolisiin vesiin voidaan hillitä erilaisilla vesiensuojeluratkaisuilla kuten kosteikoilla ja lietealttaila. Kuormitusta voidaan lisäksi vähentää kasvittamalla alue mahdollisimman nopeasti maanmuokkauksen jälkeen lyhytvartisilla lajeilla, jotka eivät aiheuta varjostushaittaa.

Happamien sulfaattimaiden mahdollinen esiintyminen huomioidaan alueen tarkemmissa suunnitelmissa. Happamilla sulfaattimailla työskennellessä noudatetaan asianmukaisia työtapoja, joissa haittavaikutusten hallinta perustuu hapettumisen ennaltaehkäisyyn ja maamassoista mahdollisesti aiheutuvan happamuuden neutralointiin.

Yleisen turvallisuuden osalta hankkeesta vastaava on tunnistanut yleisimmät aurinkovoiman tuotantolaitoksiin liittyvät turvallisuusriskit.

Lausunto

YVA-lain hankeluettelo ei suoraan ohjeista aurinkovoimahankkeita. YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon kohdan 2 f) mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä sovelletaan hankkeisiin, joissa yli 200 hehtaarin laajuisen, yhtenäiseksi katsottavan alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonto pysyväisluonteisesti muutetaan toteuttamalla uudisojituksia tai kuivattamalla ojittamattomia suo- ja kosteikkoalueita, poistamalla puusto pysyvästi tai uudistamalla alue Suomen luontaiseen lajistoon kuulumattomilla puulajeilla. Lisäksi arviointimenettelyä voidaan soveltaa yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, hankeluettelon mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia. Yksittäistapauksia koskevassa harkinnassa tulee huomioida erityisesti YVA-direktiivin 2011/52/EU liitteen II mukaiset hankkeet.

25.9.2023

Hankkeen aiemmin luvitetusta osasta ei ole pyydetty Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta erikseen YVA-tarpeen harkintaa, eikä hankkeen toteuttamista käytännössä ole aloitettu. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ottaa tässä lausunnossa kantaa hankkeeseen yhtenä kokonaisuutena.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että Isosuon aurinkovoimahanke ei edellytä YVA-menettelyä hankeluettelon (YVA-lain liite 1) perusteella. **YVA-menettelyn soveltamisesta ei ole tarpeen tehdä myöskään YVAL 3 § 2 momentin mukaista yksittäistapauksia koskevaa harkintaa**, sillä ennalta arvioiden hankkeesta aiheutuvat vaikutukset ovat laadultaan ja laajuudeltaan sellaisia, ettei niistä aiheudu hankeluettelon mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 31 §:n mukaan hankkeesta vastaavan tulee olla riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista.

Hankkeen yhteydessä on laadittu ympäristöolosuhdeselvitys, joka on laadittu hankkeeseen nähden riittävällä tasolla kasvillisuuden, luontotyyppien ja suojelualueiden osalta. Alue on kuitenkin pesimälinnuston kannalta potentiaalinen erityisesti turvetuotantoalueen pensaikkojen ja kosteikkoalueiden sekä talousmetsän osalta. **Alueella tulisi toteuttaa pesimälinnustonselvitys maastotöineen.** Lisäksi alueelle on turvetuotantotoimien myötä syntynyt viitasammakolle potentiaalisia elinympäristöjä, mm. ojastoja, laskeutus- ja viivästysaltaita sekä soistumia. Alueelle on ympäristöolosuhdeselvityksen mukaan tehty toukokuun 2022 lopulla ja kesällä 2023 maastokäynnit, joiden yhteydessä on tarkasteltu viitasammakolle potentiaalisia elinympäristöjä. Selvityksessä on arvioitu, että alueet eivät olisi viitasammakolle erityisen soveltuvia kutupaikkoja. Arviota ojavesien alhaisesta pH:sta ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan voi kuitenkaan pitää viitasammakkojen elinympäristötarkastelussa pois sulkevana tekijänä, vaan laji elää myös vesistöissä, joissa on alhainen pH, kuten turvetuotantoalueiden ojissa, altaissa tai soistumissa. ELY-keskus katsoo, että **alueella tulisi toteuttaa viitasammakkonselvitys maastotöineen.**

Esitetty aurinkovoiman tuotantoalue sijoittuu alueelle, joka on ollut turvetuotannossa vuoteen 2010 saakka. Turvetuotannon luvan mukainen nimi on ollut Keisarinsuo-Timonsuo. Alkuperäinen tuotantopinta-ala on ollut 147 ha. Keisarinsuon toiminnanharjoittaja on ollut Vapo Oy, nyk. Neova Oy ja Timonsuon Medibotnia Oy. Turvetuotantotoiminta Keisarinsuon ja Timonsuon alueilla on ollut yhteistä ja myös Timonsuon alueen turvetuotannosta on vastannut Vapo Oy. Tuotantoa molemmilla alueilla on ollut viimeksi vuonna 2010, jolloin Timonsuon tuotantopinta-alaa on ollut jäljellä 21 ha ja Keisarinsuolla 23 ha.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto on antanut 3.12.2020 lupapäätöksen nro 152/2020 Keisarinsuon-Timonsuon turvetuotantoalueen ympäristöluvan nro 13/05/2 rauettamisesta ja jälkihoitotoimien vahvistamisesta. Keisarinsuon jälkihoitotyöt on todettu loppuun saatetuksi ELY-keskuksen lopputarkastuksella 2.6.2016 ja Timonsuon 6.10.2021.

25.9.2023

Tarkastuksilla on mm. todettu alueiden kasvittuneen ja sen myötä siirtyneen turvetuotannosta muuhun maankäyttöön.

YVA-tarveharkinta-aineistossa on tunnistettu happamien sulfaattimaiden huomioinnin tarve jatkosuunnittelussa. Rakentamisen ennakkosuunnittelussa ja toiminnan haittojen vähentämisessä on syytä hyödyntää opasta Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin : Opas happamien sulfaattimaiden huomioimiseen ja vaikutusten hallintaan (<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163782>).

Huomioitavaa on, että jo luvitetulla aurinkovoimala-alueella happamuusriski on GTK:n yleiskartoituksen perusteella pääosin kohtalainen. Mm. tämä tulee huomioida, kun arvioidaan hankkeiden yhteisvaikutuksia Poikajoen tilaan. Poikajoen ekologinen tila on tyydyttävä. Vesienhoitosuunnitelman mukaan tavoitetilan (hyvä tila) saavuttamiseksi tulee vähentää merkittävästi jokeen kohdistuvaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta. On tärkeää, ettei uusi maankäyttö lisää sanottavasti kiintoaine- tai ravinnekuormitusta. Happamuuskuormitus ei ole tällä hetkellä merkittävä Poikajoen tilaa heikentävä tekijä, mutta uusi maankäyttö lisää riskiä haitallisen alhaisista pH-arvoista ja metallipitoisuuksien kasvusta. Edellä mainittuihin seikkoihin tulee kiinnittää huomiota hankkeen suunnittelussa alkumetreiltä lähtien ja esittää ojituseroitus suunnittelussa riittävällä tarkkuudella vesiensuojelutoimenpiteet, joilla lisäkuormitus Poikajokeen minimoidaan.

Alueella ei ole tehty turvetuotannon puitteissa selvityksiä maaperän happamoitumisriskistä. ELY-keskus on ottanut kantaa maaperän happamoitumisriskin selvittämistarpeeseen jo turvetuotannon yhteydessä. Läheisen Tunturisuon alueella esiintyy maaperässä vivianiittia, joka sisältää runsaasti rautafosfaattia. Vivianiitin esiintyminen maaperässä voi näkyä valumavesissä korkeina fosfori- ja rautapitoisuuksina. Esimerkiksi Tunturisuon entisen turvetuotantoalueen tapauksessa on katsottu, että alueen kasvittumisella ja kasvipeitteisenä pysymisellä voidaan parhaiten vaikuttaa alueen valumavesien fosforipitoisuuden alentamiseen.

YVA-tarveharkinta-aineistossa todetaan yleisellä tasolla, että kuivatusta voidaan joutua parantamaan ja alueen maaperää muokkaamaan. Alueella tehtäisiin paikoin massanvaihtoja kivennäismaahan saakka ja sähkökaapelit asennettaisiin noin metrin syvyyteen. Hankesuunnitelmassa on todettu, että näistä toimista voi aiheutua vesistökuormituksen riskiä. Aurinkovoimahankkeen kuivatussuunnitelmat on esitetty tässä vaiheessa vasta hyvin yleispiirteittäin, eikä mahdollisia vesiensuojelurakenteitakaan ole sen vuoksi esitetty kuin yleisellä tasolla. Isosuon alueella ei ole tehty hankkeen puitteissa maaperätutkimuksia.

Turvetuotannon aikana ELY-keskus on nostanut esille happamuus selvitysten tarpeen sekä sen, että kivennäismaahan ulottuvia kaivuja pitäisi rajoittaa. ELY-keskuksen näkemys on, että myös **aurinkovoimalahankkeen kuivatus- ja valumavesien vesienkäsittelysuunnitelmia varten tulee happamoitumisriskin**

25.9.2023

arvioimiseksi selvittää happamien sulfaattimaiden esiintyminen alueella sekä selvittää myös vivianiitti- ja muut rautasedimentt esiintymät, joita esiintyy yleisesti Poikajoen valuma-alueella. Selvitykset tulee ottaa huomioon hankkeen kuivatuksen ja vesienkäsittelyn suunnittelussa. Näitä selvityksiä voidaan edellyttää vesilain mukaisessa ojitusilmoitusmenettelyssä ja luvantarveharkinnassa, eikä YVA-menettely ole yksin tästä näkökulmasta tarpeen.

Hankkeen osalta lupaharkinnassa on hyvä huomioida hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset Mustikkakankaan teollisuusalueen toimintojen ja suunnitteilla olevan Hietaselän osayleiskaava-alueen toimintojen kanssa.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet ylitarkastaja Antje Neumann, ylitarkastaja Veli-Matti Kangas, ylitarkastaja Kimmo Aronsuu, ylitarkastaja Saana Meski sekä ylitarkastaja Minna Takalo. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Timo Leikas ja ratkaissut alueidenkäyttöryhmän päällikkö Taina Törmikoski.

Liitteet	Utajärven Solarpark Oy:n toimittama hankekuvaus
Jakelu	Utajärven Solarpark Oy
Tiedoksi	Utajärven kunta

Tämä asiakirja POPELY/2597/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/2597/2023 har godkänts elektroniskt

Hyväksyjä Törmikoski Taina 25.09.2023 16:03

Esittelijä Leikas Timo 25.09.2023 16:02