



Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) 13 §:n mukainen päätös YVA-menettelyn soveltamista koskevassa asiassa

HANKE

Aurinkoenergiaprojektin toteuttaminen Joroisten Pekkolan alueelle

HANKKEESTA VASTAAVA

Ilmatar Solar Development Oy

ASIAN VIREILLETULO

Ilmatar Solar Development Oy (hankkeesta vastaava) on 3.4.2024 toimittamassaan kirjeessä pyytänyt Pohjois-Savon ELY-keskukselta päätöstä siitä, sovelletaanko suunnitteilla olevaan Joroisten Pekkolan aurinkoenergiaprojektiin ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017, YVA-laki) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Hankkeesta vastaava on YVA-päätöspyyntön liitteenä toimittanut selvityksen, jossa on esitetty hankkeen perustiedot, hankealueen ympäristön nykytila kuvaus sekä kuvauksen hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset. ELY-keskus ratkaisee asian YVA-lain 13 §:n mukaisella yksittäistapauspäätöksellä.

ASIAN KÄSITTELY

Muiden viranomaisten kuuleminen

Ennen YVA-päätöksen tekemistä ELY-keskus on varannut Joroisten kunnalle (kunnanhallitus, kaavoitus ja rakennusvalvonta), Keski-Savon ympäristötoimelle, Pohjois-Savon liitolle, Väylävirastolle, Fingrid Oyj:lle sekä Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri - vastuualueelle mahdollisuuden antaa lausunto YVA-menettelyn tarpeesta ja/tai muista päätöksenteossa huomioitavista seikoista.

15.4.2024

POSELY/790/2024

Joroisten kunta (tekniinen johtaja 21.3.2024) toteaa lausunnossaan seuraavaa. Pekkolan hankealueen sijainti ei ole ristiriidassa Joroisten kunnan Maankäytön kehityskuva 2040 suunnitelman eikä energiakartan suhteen. Sähkönsiirtolinjan rakentaminen maakaapelointina kannatettavaa, koska siitä aiheutuu hyvin vähän maankäytöllisiä vaikutuksia. Pekkolan hankea itsessään tai sen yhteisvaikutukset Huutokosken hankealueen kanssa eivät Joroisten kunnan mielestä aiheuta erityisiä haitallisia yhteisvaikutuksia ympäristölle, elinkeinoille, liikenteelle tai muulle yhteiskunnalle. Joroisten kunta ei näe YVA-menettelyä tarpeellisenä Pekkolan aurinkovoimalahankkeen yhteydessä.

Keski-Savon ympäristötoimi: Joroisten kunnan ympäristönsuojeluviranomainen kokee, ettei tällä hetkellä esitettyjen alustavien suunnitelmien pohjalta hankkeelle tarvita YVA-menettelyä. Asia voidaan ratkaista suunnittelutarveratkaisun ja rakennuslupakäsittelyn myötä. Täydentävissä suunnitelmissa tulee kuitenkin ottaa huomioon erityisesti lähiasutusten maisemahaittojen ja rakennusvaiheessa syntyvien haitallisten vaikutusten minimoiminen johtuen häiriintyvien kohteiden sijaitsemisesta hankealueen välittömässä läheisyydessä. Näiden lisäksi täydentävissä suunnitelmissa ja selvityksissä tulee erityisesti ottaa huomioon hulevesien haitallisten vaikutusten minimoiminen länsipuolella sijaitsevaan Suihkolanjokeen. Suihkolanjoessa on taimenen luonnonvaraista lisääntymistä, jonka myötä joen tilan tulee pysyä samalla tasolla kuin ennen hanketta.

Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue toteaa lausunnossaan, että ei ole (luonnon)ympäristövaikutusten asiantuntija, eikä näin ollen ota kantaa aiheutuuko ko. aurinkovoimalahankkeesta yksinään tai yhteisvaikutuksiltaan, hankeluettelon hankkeisiin rinnastuvia merkittäviä ympäristövaikutuksia alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonnon pysyväisluonteisen muuttamisen näkökulmasta. Liikenteelliset vaikutukset kohdistuvat Vättiläntiehen (mt 455) lähinnä rakentamisen aikaisina kuljetuksina. Liikenteellisten vaikutusten arvioinnin näkökulmasta ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) ei ole tarpeen, mikäli hankkeen vaikutukset tulevat muutoin arvioiduiksi joko kaavaprosessissa tai suunnittelutarveratkaisun yhteydessä.

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen näkemyksen mukaan kaavoituksen ja siihen liittyvä vaikutusten arviointi tulisi olla ensisijainen väline ratkaisemaan maankäytön tarpeet alueella, jossa on vireillä useampia aurinkovoimalahankkeita. Kaavoituksen myötä osallisten huomioiminen ja vaikutusmahdollisuudet sekä vaikutusten arviointi ovat yksittäisiä suunnittelutarveratkaisuja kattavampaa.

Fingrid Oyj on ilmoittanut, ettei sillä ole lausuttavaa asiassa.

Pohjois-Savon liitto ei antanut lausuntoa asiassa.

Väylävirasto ei antanut lausuntoa asiassa.

15.4.2024

POSELY/790/2024

Hankkeesta vastaavan kuuleminen annetuista lausunnoista

ELY-keskus varasi hankkeesta vastaavalle mahdollisuuden antaa vastine edellä mainituista lausunnoista. Annetussa vastineessa (5.4.2024) hankkeesta vastaava tuo esiin kantansa liittyen Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunnossa esitettyyn näkemykseen kaavoituksen tarpeesta. Hankkeesta vastaava pyytää huomioimaan sen, että kunta päättää alueensa maankäytöstä ja siten mahdollisesta kaavoituksen tarpeesta. Arvioitaessa YVA-tarvetta on kysymys siitä, onko hankkeeseen tarvetta soveltaa YVA-menettelyä, ei kaavoitusmenettelyn tarpeen arvioinnista.

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT

Hankkeesta vastaava on ELY-keskukselle toimittamassaan päätöspyyntönsä kuvannut hanketta ja sen ympäristövaikutuksia seuraavasta ilmenevällä tavalla. Yhteenveto on ELY-keskuksen koostama.

Hankekuvaus

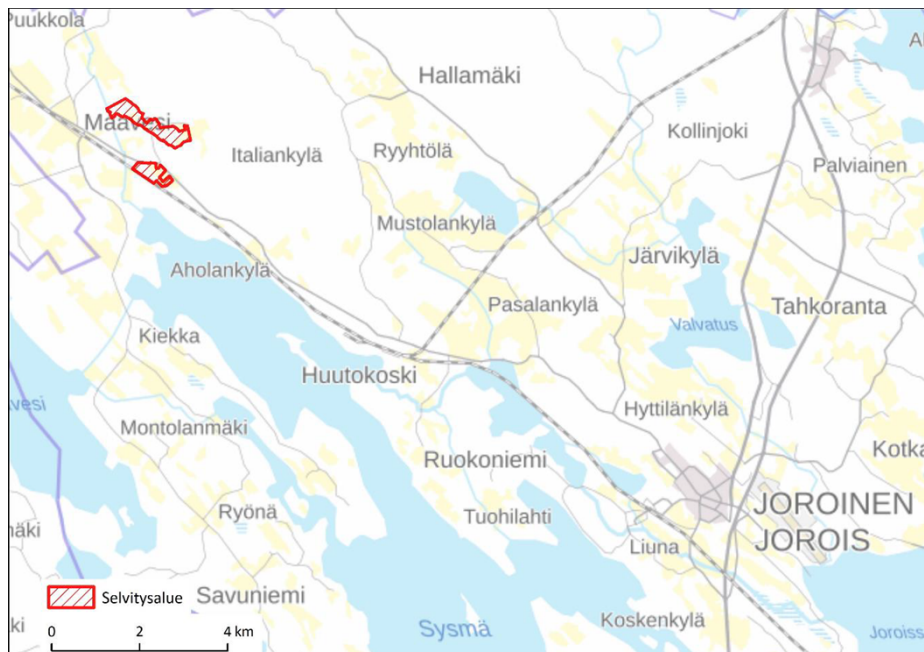
Ilmatar Solar Development Oy suunnittelee aurinkovoimapuistoa Pohjois-Savon maakunnassa Joroisten kunnan luoteisosaan Pekkolan alueelle. Suunnitellusta hankealueesta kaakkoon 14 km etäisyydellä sijaitsee Joroisten kirkonkylä, koillisessa 16 km etäisyydellä Varkauden keskusta ja luoteessa 23 km etäisyydellä Pieksämäen keskusta.

Aurinkovoimapuisto sijoittuu kokonaisuudessaan kuvassa 1 esitetyille noin 84,5 ha kokoiselle toimenpidealueelle. Alustavan toteutussuunnitelman mukaan aurinkovoimapuiston nimellisteho on noin 72 MWp, mutta nimellistehon arvo tarkentuu suunnittelun edetessä.

Hankealue muodostuu kahdesta osasta. Eteläinen osa hankealueesta rajautuu rautatiehen. Suihkolanjoki virtaa selvitysalueen länsipuolella. Huutokosken varavoimalaitos sijaitsee hankealueen kaakkoispuolella lähimmillään alle 4 kilometrin päässä. Hankealueella ei ole voimassa yleis- tai asemakaavoja. Maaveden kyläasutusalue sijaitsee noin kilometrin päässä hankealueen länsipuolella.

Hanke on tarkoitus liittää sähköverkkoon johdonvarsiliitynnällä. Liityntäjohto Huutokoskelle toteutetaan maakaapelilla. Maakaapelin sijoittamisessa on tarkoitus hyödyntää mahdollisimman paljon olemassa olevien teiden luiskia. Maakaapelireitti luvitetaan erikseen.

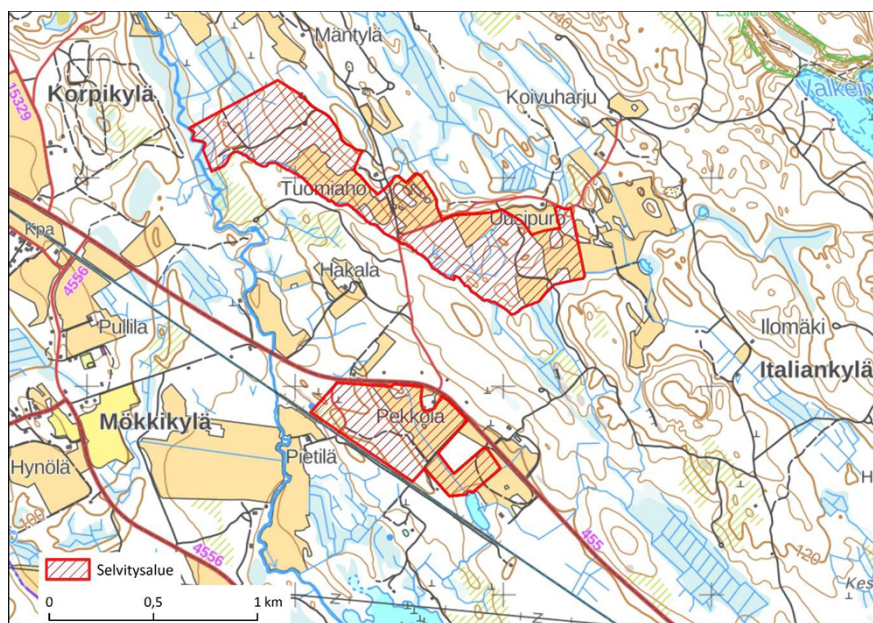
15.4.2024



Kuva 1. Hankealueen sijainti Joroisten kunnassa.

Hankkeen sijaintipaikan ympäristöolosuhteet

Hankealue sijaitsee Joroisten kunnan luoteisosassa ja sijoittuu kiinteistöille 171-411-2-28 (osa), 171-411-2-69 (osa), 171-411-2-78 (osa), 171-419-1-48 (osa) ja 171-419-1-56. Hankealue on asumatonta maa- ja metsätalousmaata, josta metsää on noin 53 ha (63 %) ja peltoa 31,5 ha (37 %).



Kuva 2. Hankealueen sijainti maastokartalla

15.4.2024

POSELY/790/2024

Kaavoitus ja maankäyttö

Suunnitellulla hankealueella on voimassa Etelä-Savon maakuntakaavat: kokonaismaakuntakaava (2010), tuulivoimaa käsittelevä 1. vaihemaakuntakaava (2016) sekä 2. vaihemaakuntakaava (2016). Joroinen liittyi Pohjois-Savon maakuntaan 1.1.2021. Voimassa olevassa Etelä-Savon maakuntakaavayhdistelmässä selvitysalueelle ei ole osoitettu merkintöjä. Selvitysalueen lähistölle on osoitettu seuraavia merkintöjä: selvitysalueen osien välissä kulkeva seututie, eteläpuolella kulkeva rautatie, itäpuolella kulkeva päävesijohto (v) ja pohjavesialue (pv), länsipuolella maa-aineisten ottoalue (EO), Suihkolanjoen melontareitti ja kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä kohde (ma) Tervaruukin asuintalot sekä kaakkoispuolella arvokas geologinen muodostuma (ge). Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 -kaavaehdotuksessa alueelle on osoitettu luonnon ydinalue -merkintä.

Suunnitellulla hankealueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja. Suunnittelualan eteläpuolella on voimassa Maavesi-Sysmä-Paro-vesistöalueiden rantayleiskaava (2009) ja kaakkoispuolella Kotkatharju-Valvatus osayleiskaava (2018).

Yhdyskuntarakenne ja asutus

Hankealueen läheisyydessä sijaitsee alle 200 metrin etäisyydellä 11 asuinrakennusta ja kaksi lomarakennusta. Kaksi asuinrakennuksista ja yksi lomarakennus ovat kunnan rakennustietojen mukaan tyhjillään. Maaveden kyläasutusalue sijaitsee noin kilometrin päässä hankealueen länsipuolella.

Tie- ja sähkölinjat

Seututie 455 (Vättiläntie) kulkee hankealueen osien välistä, ja eteläosassa hankealue rajoittuu rautatiehen. Hankealueella on myös yksityistieverkkoa. Eteläisemmän hankealueen länsipuolelta ja pohjoisen osan läpi kulkee matalajännitesähkölinja. Selvitysalueen kaakkoispuolella sijaitsevaan Huutokosken varavoimalaitokseen yhdistyy useita Fingrid Oyj:n 400 ja 110 kV suurjännitelinjoja sekä Stora Enso Oyj:n 110 kV suurjännitelinjoja. Hankealueen eteläpuolella kulkee Fingrid Oyj:n 400 kV suurjännitelinjoja.

Maasto ja maaperä

Maaston korkeus alueella on noin 90–120 m mpy. Keskimääräinen kaltevuus on noin 2–3 astetta sen ollessa suurimmillaan (15 astetta) selvitysalueen luoteisosassa. Kokonaisuudessaan hankealue on varsin tasaista maata. Alueella on pieniä matalia mäkiä ja korkeuserot ovat melko vähäisiä.

15.4.2024

Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) maaperäaineiston perusteella hankealueen maaperä koostuu hiekka- ja sora-moreenista, karkeasta hiedasta sekä kalliomaasta. Hankealueella tai sen lähiympäristössä ei todennäköisesti esiinny happamia sulfaattimaita.

Pinta- ja pohjavedet

Hankealue sijoittuu Välijoen - Sysmäjärven alueelle (04.251) sekä Suihkolanjoen valuma-alueelle (04.259). Pohjoinen hankealueen osa rajautuu lännessä Suihkolanjokeen ja etelässä Tuomipuroon.

Hankealueen itäpuolella oleva Suihkolanjoki saa alkunsa Syvänsi-järvestä, joka on karu ja kirkasvetinen tilaltaan erinomainen järvi. Jokeen ei kohdistu merkittävää pistekuormitusta ja merkittäviä hajakuormittajia alueella ovat maa- ja metsätalous. Suihkolanjoen ravinnepitoisuudet kohoavat merkittävästi Suuri-Kaislanen -järven jälkeen joen keski- ja alaosassa. Suihkolanjoen ekologinen tila on erinomainen.

Hankealue ei ole pohjavesi- tai tulvariskialuetta. Lähin pohjavesialue, Tervaruukinsalon vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue sijaitsee noin 240 metrin etäisyydellä hankealueen koillispuolella. Lähin tulvariskialue sijaitsee samassa suunnassa noin 13 km etäisyydellä.

Luonnonolot, luonnonsuojelu- ja Natura-alueet

Hankealue on metsä- ja maatalousmaata. Maanpeite hankealueella on pääosin havu-/sekametsää ja peltoa. Hankealuetta pääasiassa luonnehtivat kuusi- ja mäntyvaltaiset metsät. Kasvupaikat vaihtelevat lehdosta tuoreeseen kankaaseen. Alueen metsät ovat pääosin varttuneita tai uudistuskypsiä. Puustoiset suot on ojitettu.

Hankealueelta ei ole tiedossa uhanalaisia tai suojeltavia lajeja. Luontotyypit ja liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalueet kartoitetaan maastokaudella 2024.

Hankealuetta lähimmät luonnonsuojelualueet ja Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet ovat Tervaruukinsalon Natura-alue (SAC, FI0500023)) noin 670 metrin etäisyydellä, Tervaruukin luonnonsuojelualue (yksityismaiden suojelualue, YSA207777) noin 1,2 km etäisyydellä, Mäkirinteen luonnonsuojelualue (yksityismaiden suojelualue, YSA204757) noin 2,2 km etäisyydellä ja Tervaruukinsalon luonnonsuojelualue (valtion maiden luonnonsuojelualue, ESA302105) noin 1,9 km etäisyydellä selvitysalueesta. Alueet sijoittuvat hankealueen koillispuolelle. Tervaruukinsalon alue kuuluu myös harjajensuojeluohjelmaan.

Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole tiedossa olevia metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Lähin metsälaki kohde sijoittuu hankealueen eteläpuolelle noin 260 metrin etäisyydelle.

15.4.2024

Hankealue on suurelta osin reunavyöhykettä. Hankealueelle sijoittuu myös ekologisen verkoston osa, joka on luonnon ydinaluetta ja ekologisen käytävän osa.

Eläimistö ja linnusto

Hankealueella liikkuva eläimistö koostuu todennäköisesti pääosin tyypillisestä metsäisten alueiden lajistosta (kettu, metsäjänis/rusakko, orava). Hankealueella voi erittäin satunnaisesti liikkua myös kaikkia Suomessa tavattavia, laajoilla alueilla liikkuvia suurpetoja (karhu, susi, ilves, ahma). Alueen linnustosta ei ole aikaisempaa tietoa.

Hankealueen länsipuolella sijaitseva Suihkolanjoki on tärkeä kunnostettava joki järvilohelle ja taimenelle. Suihkolanjoen kalataloudellinen kunnostus on meneillään 2020–2024. Suihkolanjoessa on istutettua taimenkantaa ja joessa tapahtuu taimenen luonnonvaraista lisääntymistä.

Aikaisempaa tietoa alueen linnustosta ei ole.

Maisema, kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Maisemamaakuntajaossa selvitysalue kuuluu Itäiseen Järvi-Suomeen ja sijoittuu Suur-Saimaan ja Savonseudun raja-alueelle. Hankealueen ympäristön luonnehtivat yllä mainitun mannerjäätikön kulkusuuntaiset elementit, erityisesti pohjoispuolen harju Tervaruukinsalo ja sen eteläpuolella oleva Suihkolan jokilaakso ja Sysmän Sikalanselkä, johon Suihkolanjoki laskee. Maasto on pohjoispuolen osa-alueella kampaileva ja eteläisellä alueella melko tasainen. Hankealueilla on mosaiikki maatalousmaasta ja metsästä. Hanke rajautuu osin seututielle 455 ja asutuskohteet ovat osin lähellä. Hankealueen ympäristössä on haja-asutusten lisäksi Maaveden vanha kyläasutus Pieksämäen ja Huutokosken välillä kulkevan tien ja rautatien ympäristössä. Hankealueet ovat tien, rautatien, puron, peltoalueiden ja paikoin asuinkohteiden ympäröimiä. Alueen maisemakuvaan vaikuttavat seututie, kantaverkon sähköjohtokäytävät, rautatie ja maa-aineisten ottoalueet.

Hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähimmät maisema-alueet ovat Lapinmäki-Pasalankylä-Ryyhtölän maakunnallisesti arvokas maisema-alue selvitysalueen kaakkoispuolella noin 4 km etäisyydellä ja Kotkatlahden valtakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema selvitysalueen kaakkoispuolella noin 17 kilometrin etäisyydellä alueesta.

Hankealueella ei ole Museoviraston aineiston sisältämiä suojeltuja rakennuksia, rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai muinaisjäännöksiä. Hankealueen ympäristöön sijoittuu kaksi aluemaista valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä: Huutokosken rautatieasema-alue noin 6 km etäisyydellä hankealueesta itään sekä Joroisten kartanoihin kuuluva Vättilä, joka sijaitsee hankealueesta itään Vättiläntien ja rautatien välisen risteyksen kohdalla. Muita valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun

15.4.2024

POSELY/790/2024

kulttuuriympäristön kohteita ovat Joroisten kartanoihin kuuluva Pasala, joka sijaitsee 7 km etäisyydellä hankealueesta sekä Pieksämäen puolella sijaitseva Kivelän talo, joka sijoittuu noin 5 km etäisyydelle hankealueen pohjoispuolelle.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 2. vaiheen kaavaehdotuksen kartan mukaan lähin kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä kohde "ma 547 Tervaruukin asuintalot" sijaitsee noin 650 metriä hankealueelta länteen.

Muinaisjäännösten ja arkeologisen kulttuuriperinnön osalta lähin suojelukohde Pietilän kivikautinen asuinpaikka (kiinteä muinaisjäännös) sijaitsee noin 70 metrin päässä selvitysalueen ja rautatien eteläpuolella. Toiseksi lähin kiinteä muinaisjäännös sijaitsee hankealueelta noin 900 metriä länteen.

Hankkeesta vastaavan arvio ympäristövaikutuksista

Yleistä

Hankealue on metsää ja maatalousmaata. Peltoalueet eivät ole tällä hetkellä ruuantuotantokäytössä. Alueella tullaan tekemään luontoselvitykset maastokauden 2024 aikana. Suunnittelussa tullaan huomioimaan suojaetäisyydet Suihkolanjokeen ja mahdollisesti selvityksissä tarkentuviin luontokohteisiin.

Aurinkoenergiantuotannon rakennusvaiheen ja toiminnan aikaisia ympäristövaikutuksia voidaan pitää pääosin vähäisinä, kun toiminta sijoitetaan tarkoituksenmukaiselle alueelle. Aurinkoenergian tuotantoalueiden merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat yleensä luonnonoloihin, maisemaan, ihmisiin ja ilmastotavoitteisiin. Aurinkoenergian rakentaminen ei aiheuta merkittäviä ympäristöriskejä asennus- ja toimintavaiheessa.

Vaikutukset maankäyttöön, kaavoitukseen ja yhdyskuntarakenteeseen

Hankealueen maankäyttö muuttuu metsä- ja peltoalueista aurinkovoiman tuotantoalueiksi hankkeen toteuttamisen myötä. Hankealue sijoittuu keskeisten yhdyskunta- ja taajamarakenteiden ulkopuolelle eikä hankkeesta näin ollen aiheudu yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvia vaikutuksia. Alueella ei ole painetta yhdyskuntarakenteen laajentamiselle. Hankkeesta vastaavan arvioon mukaan hankkeen vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen ovat todennäköisesti vähäiset.

Hankkeen arvioidaan olevan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukainen sijaintinsa ansiosta. Uusiutuvan energian voimalaitokset on tarkoituksenmukaista sijoittaa suuriin yksiköihin, jolloin niiden edellyttämä pinta-ala voidaan hyödyntää tehokkaasti ja voimalaitoksia varten

15.4.2024

POSELY/790/2024

rakennettava ja niitä tukeva infrastruktuuri saadaan rakennetuksi kustannustehokkaasti sekä mahdollisimman pienen hiilijalanjäljen aiheuttaen.

Hankealueelle ei voimassa olevassa maakuntakaavassa ole osoitettu merkintöjä. Hankealueen länsipuolella virtaavalle Suihkolanjoelle on maakuntakaavassa merkitty melontareitti. Paneelien näkyessä melontareitille, voi hankkeella olla paikallisesti vaikutusta virkistysarvoihin. Lähiympäristöön ei ole osoitettu sellaisia maankäyttöä tai tavoitteita, jotka olisivat ristiriidassa aiotun toiminnan kanssa. Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 -kaavaehdotuksessa alueelle on osoitettu luonnon ydinalueet -merkintä. Merkintä ja alueen mahdolliset luontoarvot tulee huomioida suunnittelussa.

Alueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja. Suunnitellulla toiminnalla ei ole vaikutuksia lähimpien yleiskaavojen tai asemakaavojen toteuttamiseen.

Joroisissa on laadittu maankäytön kehityskuva 2040 uusiutuvan energian toteuttamisedellytyksissä Joroisten kunnan alueella. Maankäytön kehityskuva on hyväksytty Joroisten kunnanvaltuustossa strategisena asiakirjana osana kuntastrategiaa, ja siinä määritellään millä edellytyksillä Joroisten kunnan alueella suositellaan toteutettavaksi laajamittaista uusiutuvan energian tuotantoa voimalan koko elinkaari huomioiden.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistykseen

Aurinkovoimaloiden toiminnasta ei aiheudu melua. Aurinkopaneelit vaikuttavat paikallisesti maisemaan, mihin voidaan kuitenkin vaikuttaa maisemasuunnittelulla ja jättämällä metsäisiä kaistaleita paneelien ja muiden kohteiden väliin. 200 metrin etäisyydelle hankealueesta sijoittuu 11 asuinrakennusta ja kaksi lomarakennusta. Näihin rakennuksiin kohdistuva maisemallinen vaikutus voi olla paikoin merkittävä. Maaveden kyläasutusalueelle ja Joroisten kirkonkylälle ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia.

Suurin osa hankealueen ja sen lähiympäristön virkistyskäytöstä arvioidaan perustuvan luonnossa liikkumiseen. Asumisviihtyvyyteen sekä luontoon perustuvaan virkistyskäyttöön ja harrastustoimintaan kohdistuvat vaikutukset arvioidaan muodostuvan pääasiassa samoista tekijöistä eli muutoksesta maisemassa, rakentamisen aikaisesta melusta, rakentamisen aikaisesta liikenteestä sekä rakentamisen tai osittain myös toiminnan aikaisesta estevaikutuksesta. Suihkolanjoen melontareittiin voi kohdistua vaikutuksia, mikäli maisemakuva melontareitillä muuttuu.

Vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön

15.4.2024

POSELY/790/2024

Aurinkopaneelit sekä muut aurinkovoimalaitokseen kuuluvat rakenteet, kuten huoltotiet, sähköasema, muuntamorakennukset, aidat ja sähkönsiirtoreitit voivat aiheuttaa muutoksia maisemakuvaan. Aurinkopaneelit ovat noin 3–4 m korkeita ja lähimpänä katsojaa olevat paneelirivit yleensä peittävät niiden takana sijaitsevat paneelit. Sähkönsiirron osalta maakaapelit aiheuttavat lievempiä ja yleensä väliaikaisia vaikutuksia ilmajohtoihin verrattuna.

Avoimessa ja tasaisessa maastossa aurinkopaneelien näkyvyysalueet ulottuvat korkeintaan kahden kilometrin etäisyydelle. Kaukaa katsottuna paneelit muodostavat massan ja yksittäisiä paneeleja on hankala erottaa toisistaan. Merkittävimmät vaikutukset syntyvät avoimessa maastossa muutamien satojen metrien etäisyydellä. Rinteeseen sijoitetut aurinkopaneelit näkyvät avoimessa maastossa kauemmas kuin tasaiselle maaperälle sijoitetut paneelit.

Metsäiset alueet aurinkopuiston ympäristössä vaikuttavat paneelien näkymiseen. Jo melko kapeatkin puustovyöhykkeet voivat estää näkymiä tehokkaasti. Mikäli laajoja metsäalueita poistetaan aurinkovoimaloiden tieltä, muutos maisemassa voi olla merkittävä. Poistettu puusto saattaa myös mahdollistaa näkymiä alueella jo oleville maisemavaikutuksia aiheuttaville teknisille rakenteille, joita ovat esimerkiksi kantaverkon sähkölinjat ja rautatie.

Aurinkovoimapuiston vaikutukset maisemaan ja kulttuuriin ovat yleensä visuaalisia ja kohdistuvat harvemmin itse maisemarakenteeseen tai rakennettuun kulttuuriympäristöön. Vaikutukset riippuvat muun muassa aurinkopaneelien muodosta, hankealueen maiseman rakenteesta, ympäröivästä maastosta, kasvillisuudesta ja alueen rakennetun ympäristön elementeistä sekä hankealueen maiseman herkkyydestä muutoksiin. Vaikutusten merkitys korostuu tunnistettujen arvokohteiden lisäksi alueilla, joilla asutaan taikka ihmiset muuten liikkuvat säännöllisesti. Visuaalisten vaikutusten muodostuminen edellyttää, että ihminen on läsnä kokemassa vaikutuksen. Hankealueella ei sijaitse tunnistettuja kulttuuriympäristön arvokohteita eikä muinaisjäänöksiä.

Vaikutukset luonnonoloihin ja luonnonsuojelukohteisiin

Aurinkovoimapuistoa rakennettaessa kaadetaan puusto ja raivataan maanpinta, mikä lisää metsäluonnon katoa. Hankkeen toteuttamisen vuoksi menetetään tavanomaista kangasmetsää. Tuomipuron varressa oleva mahdollinen lehtokuvio voidaan rajata paneelialueiden ulkopuolelle.

Hankealueen reunaosien eläimistöön kohdistuvan häiritsevän vaikutuksen arvioidaan ajoittuvan pääasiassa rakentamisaikaan. Toiminta-aikana häiriötä aiheutuu huolto- ja korjaustoimenpiteisiin liittyvästä vähäisestä ihmistoiminnasta sekä hankealueen mahdollisesta aitaamisesta aiheutuvasta esteestä lajien liikkumiselle. Aremmat lajit saattavat myös karttaa paneeleita ja muita rakenteita. Vaikutuksia voi kohdistua myös

15.4.2024

hämäräaktiivisiin nisäkkäisiin. Luonnonoloihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyys arvioidaan vähäiseksi.

Hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu suojelualueita tai Natura 2000 -verkostoon sisällytettyjä kohteita. Lähin suojelualue on Tervaruukinsalon Natura-alue (SAC, FI0500023), joka sijaitsee noin 670 metrin etäisyydellä hankealueen koillispuolella. Vaikutukset suojelualueisiin ja Natura 2000 -verkoston kohteisiin arvioidaan hyvin vähäisiksi tai olemattomiksi.

Vaikutukset linnustoon ja suojeltuihin lajeihin

Aurinkovoimapuiston rakentamisessa menetetään pelto- ja metsälajeille sopivia elinympäristöjä. Elinympäristöjen menetykset aiheuttavat etäämmällä sijaitseville pelto- ja metsäalueille lisääntyvää ekologista painetta lintujen siirtyessä uusille pesimäalueille, minkä arvioidaan ainakin hetkellisesti lisäävän kyseisillä alueilla esiintyvien lintujen parimäärää. Hankkeen vaikutukset kohdistuvat tavanomaisessa talousmetsässä sekä peltoalueilla esiintyviin lajeihin, jolloin pesimälinnustoon kohdistuvien vaikutusten arvioidaan muodostuvan kokonaisuudessaan korkeintaan kohtalaisiksi. Laajemmassa mittakaavassa elinympäristöjen menetyksen arvioidaan jäävän vähäiseksi.

Rakentamisen aikainen tilapäinen melu- ja visuaalinen haitta kohdistuu hankealueen lähialueen pesimälajistoon. Toiminnanaikaisia vaikutuksia linnustolle ovat rakenteiden aiheuttamat törmäysriskit ja aurinkopaneelien heijastuspinnat. Näiden vaikutus linnustoon arvioidaan vähäiseksi. Hankkeella ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia muuttolinnustoon.

Hankealueella ei ole tiedossa olevia suojeltavia lajeja. Alueen varttuneet ja uudistuskypsät kuusikot ovat liito-oravalle ja lepakoille sopivia elinympäristöjä. Alueella voi olla lepakoiden kesä-, kevät- ja syysaikaisiksi päiväpiiloiksi soveltuvia kolopuita sekä ruokailualueita. Aurinkovoimala-alueen rakentaminen pirstoaa lepakoille sopivia ruokailualueita sekä alueella mahdollisesti sijaitsevia liito-oravan elinympäristöjä. Lepakot tulevat välttämään avointa aurinkovoimala-aluetta.

Jatkosuunnittelussa pyritään rajaamaan suunnittelualuetta siten, ettei mahdollisesti selvitysten perusteella tunnistetuille luontokohteille aiheudu merkittäviä vaikutuksia. Esimerkiksi alueella sijaitsevat liito-oravalle soveliaat lisääntymis- ja ruokailuympäristöt ovat hyvin rajautuneita ja ne pystytään huomioimaan suunnittelussa jättämällä niitä paneelialueiden ulkopuolelle.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Hulevesien laatu heikkenee rakentamisen aikana ja muutamana vuotena rakentamisen jälkeen alueilla, joilla maanpinta rikotaan ja maanpinta muuttuu olennaisesti. Hulevesien laatu tulee heikkenemään muutamaksi

15.4.2024

vuodeksi alueilla, joissa maankäyttö muuttuu metsästä aurinkopaneelialueeksi sekä erityisesti alueilla, joilla maaston profiili vaihtelee, jolloin alue on erityisen eroosioherkkää. Veden laatu paranee ja tilanne tasapainottuu, kun alueen lopullinen pinta on valmis.

Rakentamisvaiheessa toteutettavat maanrakennustyöt voivat aiheuttaa paikallisia ja lyhytkestoisia vaikutuksia pintavesien muodostumiseen ja laatuun. Pintamaan poistaminen voi lisätä valuntaa sekä kiintoaine- ja ravinnekuormitusta. Uusien teiden rakentamisesta voi aiheutua paikallista ja lyhytaikaista, alapuolisiin vesistöihin kohdistuvaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta sekä veden samentumista.

Toiminnan aikana vaikutukset liittyvät alueella muodostuvien vesien poisohjaamiseen ja alueen kuivatuksessa muodostuvien vesien laatuun. Hankkeen toteuttamisesta alueelle ei synny huleveden laatua merkittävästi kuormittavia rakenteita tai toimintoja. Ajoneuvojen ja työkoneiden mahdolliset öljyvuodot saattavat aiheuttaa riskin vesistöille, mutta vuotoihin varaudutaan kaikkien toimijoiden osalta. Voimaloiden perustukset ovat terästä, eikä niistä liukene pintavesiin haitallisia aineita.

Hankealueelle sijoittuvien metsäisten alueiden hakkuut lisäävät haihdunnan vähentymisen myötä valuntaa ja mahdollisesti myös ravinteiden huuhtoutumista. Metsänhakkuu vaikuttaa myös metsikkösadantaan ja -laskeumaan siten, että typen laskeuma voi kasvaa hakkuiden myötä. Puunpoiston sekä aurinkopaneelien aiheuttaman varjostuksen myötä haihdunta alueella vähenee, mikä lisää alueelta poistuvan veden määrää.

Osa hankealueen peltoalueista on ojitettu. Aiemmin tehtyjä ojituksia hyödynnetään alueen vesienkäsittelyn suunnittelussa ja toteutuksessa. Ojituksia suunniteltaessa huomioidaan niiden vaikutus pohjaveden pinnankorkeuteen, jotta mahdollisen pinnankorkeuden laskun aiheuttama vesistökuormitusta lisäävä vaikutus saadaan mahdollisimman vähäiseksi.

Sadevesien imeytymistä maaperään ei estetä eikä aurinkovoimala-alueelle tehdä laaja-alaista vettä läpäisemätöntä aluetta. Hankealueen sadevedet tulevat kuitenkin keskittymään aiempaa pienemmälle maapinta-alalle veden valuessa aurinkokennojen pinnalta niiden välisille kasvillisuuspeitteisille alueille. Tämä saattaa lisätä paikallisesti eroosiota ja sen myötä ravinteiden, orgaanisen aineen ja kiintoaineen kuormitusta. Aurinkopaneelirivistöjen väliin jää kuitenkin myös vapaata pinta-alaa.

Jatkosuunnittelussa alueelle tullaan laatimaan hulevesiselvitys, jossa arvioidaan hulevesien määrä ja esitetään jatkosuosituksen hulevesien hallintaan liittyen. Hulevesien hallintasuunnitelmaa tarkennetaan rakennuslupavaiheessa ja samassa yhteydessä laaditaan suunnitelma rakentamisen aikaiselle hulevesien hallinnalle.

Hankealueelle ei sijoitu pohjavesialueita eikä pohjavesiin arvioida kohdistuvan vaikutuksia.

15.4.2024

Hankkeen rakentamisen tai toiminnan aikaisten vaikutusten ei arvioida heikentävän hankealuetta lähimpänä sijaitsevien vesistöjen ekologista tai kemiallista tilaa tai vaarantavan vesienhoidon tavoitteiden saavuttamista pidemmällä tarkastelujaksolla. Hankealueen rajausta tullaan tarkistamaan 50 metrin etäisyydelle Suihkolanjoesta. Tarvittaessa alueella muodostuvat hulevedet käsitellään asianmukaisesti. Suihkolanjokeen kohdistuvan hajakuormituksen ei arvioida kasvavan nykyisestä, kun hulevedet käsitellään asianmukaisesti.

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Hankkeen vaikutukset maa- ja kallioperään kohdistuvat paikallisesti rakentamisalueelle. Paneelien tukijalat painetaan maaperään, jolloin vaikutukset aiheutuvat pistemäisistä asennuskohdista sekä asennuskaluston liikutteluun liittyvästä kuormituksesta maan pintaan. Normaalitylanteessa aurinkovoimaloiden toiminta-aikana ei synny suoria vaikutuksia maa- ja kallioperään.

Rakentamisen aikana tehdään maanrakennustöitä ja mahdollisesti massanvaihtoja, mutta kallioperän louhinta ei alustavien suunnitelmien perusteella ole tarpeen.

Alueella ei GTK:n aineistojen perusteella esiinny happamia sulfaattimaita. Nämä voidaan tarvittaessa selvittää ja ottaa huomioon.

Alueelle laaditaan tarvittaessa pohjatutkimus- ja perustamistapaselvitys.

Vaikutukset liikenteeseen ja tekniseen huoltoon

Liikennevaikutukset ovat suurimmat rakentamisen aikana. Rakennusvaiheessa liikennevaikutuksia aiheutuu maansiirtokoneista ja työmatkaliikenteestä sekä lisääntyvästä raskaasta liikenteestä, kun rakentamisessa tarvittavia materiaaleja tuodaan alueelle. Rakentamisen aikaisen liikennemäärän arvioidaan olevan raskaan liikenteen osalta 3–5 ajoneuvoa vuorokaudessa ja henkilöliikenteen osalta alle 5 ajoneuvoa vuorokaudessa. Rakentamisen aikaiset vaikutukset ovat luonteeltaan väliaikaisia ja päättyvät rakentamisen valmistuttua.

Toimintavaiheessa liikenteeseen kohdistuvien vaikutusten arvioidaan olevan vähäisiä. Toimintavaiheen liikenne on lähinnä ajoittaista, pääsääntöisesti pakettiautolla tehtävää huoltoliikennettä. Aurinkovoimaston säännölliseen ylläpitoon kuuluvat aluskasvillisuuden niitto 1–2 kertaa vuodessa sekä paneelien puhdistus 1–3 kertaa vuodessa. Toimintavaiheessa ei muodostu raskaasta liikennettä. Kulku hankealueelle tapahtuu nykyistä tieverkkoa pitkin ja uudet huoltotiet sijoittuvat hankealueen sisälle. Hanke ei edellytä muutoksia ylempään tieverkkoon tai uusia liittymiä kantatiehen. Aurinkovoimala-alueen valmistuttua alueen tiestö on vapaasti alueen maanomistajien ja muiden käyttäjien käytettävissä eikä toiminta rajoita liikkumista alueella.

15.4.2024

POSELY/790/2024

Tarvetta vesi- ja viemäriverkostolle ei ole, sillä toiminnassa ei tarvita käyttöväettä eikä toiminnassa muodostu jätevettä.

Aurinkovoimapuisto on tarkoitettu liittämään verkkoon johdonvarsiliitynnällä. Hankealueen kaakkoispuolella sijaitsevalla Huutokosken varavoimalaitoksella on reilusti vapaata kapasiteettia, ja laitokselle yhdistyy useita suurjännitelinjooja. Vaadittavan liitynnän pituus Huutokoskelle on noin 6 km hankealueelta kaakkoon johdonvarteen.

Kokonaisuudessaan hankkeen liikenteeseen, liikenneturvallisuuteen ja tekniseen huoltoon kohdistuvien vaikutusten arvioidaan olevan vähäisiä. Merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen ajoittuvat rakentamiseen toimintavaiheen vaikutusten jäädessä vähäisiksi.

Vaikutukset elinkeinoihin ja talouteen

Aurinkovoimalahanke hyödyttää kuntaa kiinteistöveron sekä mahdollisen työllisyyden ja taloudellisen toiminnan lisääntymisen kautta. Hankkeella arvioidaan olevan lievä positiivinen vaikutus alueen elinkeinoihin ja talouteen eikä hankkeen arvioida aiheuttavan vaikutuksia lähialueen elinkeinojen toteuttamisedellytyksiin, kuten maa- ja metsätaloustoimintaan.

Meluvaikutukset

Hankkeesta aiheutuu vähäisiä meluvaikutuksia rakennusvaiheessa työmaakoneiden ja laitteiden käytöstä sekä alueelle suuntautuvasta liikenteestä. Aurinkovoimalaitoksen toiminnasta ei aiheudu melua. Aurinkovoimalan purkamisvaiheessa syntyy pölyn ja tärinän ohella melua. Purkamisen aikaiset vaikutukset ovat samankaltaisia kuin rakentamisvaiheessa, ja ne kohdistuvat lähinnä paneelialueelle ja ajoittuvat päiväsaikaan.

Hankealueen välittömään läheisyyteen ei sijoitu luonnonsuojelu- tai virkistysalueita eikä hiljaisiksi alueiksi luokiteltuja alueita. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee yksittäisiä asuin- ja lomarakennuksia. Lähiympäristön toiminta huomioiden, muodostuvat meluvaikutukset arvioidaan kokonaisuudessaan vähäisiksi.

Vaikutukset ilmastoon ja ilmanlaatuun

Suurin negatiivinen ilmastovaikutus syntyy hankealueen puustoon hiilinielujen menetyksestä. Suurin osa hankkeen hiilijalanjäljestä muodostuu aurinkopaneelien valmistuksesta ja asennuksesta sekä asentamiseen tarvittavien laitteiden ja välineiden kuljettamisesta. Varsinainen sähköntuotanto on päästötöntä.

Kokonaisuutena hankkeella on positiivinen vaikutus ilmastoon. Hiilijalanjälki tuotettua sähkömäärää kohti jää pieneksi, ja tuotettava sähkö

15.4.2024

POSELY/790/2024

syryyttää markkinoilta enemmän ilmastopäästöjä aiheuttavaa sähköntuotantoa.

Hanke edistää Suomen energiaomavaraisuutta ja ilmastotavoitteiden toteuttamista. Tuotettu energia on päästöttömämpää suhteessa korvattavaan energiaan puuston ja maaperän hiilinielujen menetys huomioiden.

Rakentamistoimenpiteiden aikana muodostuu vähäisessä määrin paikallisia päästöjä pölyämisen ja liikenteen päästöjen myötä.

Toimintaan liittyvät riskit

Aurinkovoimatuotannossa paneelialueilla ei käsitellä tai erillisvarastoida kemikaaleja. Aurinkovoimapuiston toiminnassa ei muodostu jätevesiä, jätteitä tai muita sivutuotteita.

Aurinkopaneelialueiden suunnittelussa tullaan kiinnittämään huomiota paloturvallisuuteen. Aurinkosähköpuistokokonaisuus tullaan suunnittelemaan niin, että mahdollinen onnettomuustilanteiden syntyminen voidaan minimoida ja pelastuslaitoksen toimiminen alueella on sujuvaa. Hankkeelle laaditaan pelastussuunnitelma, joka hyväksytetään pelastuslaitoksella ennen rakentamisen aloittamista. Hankkeen rakennuslupavaiheessa pyydetään pelastusviranomaisen lausunto ja hankkeen toteutuksessa huomioidaan pelastusviranomaisen ohjeistukset. Mahdollisia onnettomuustilanteita varten suunnittelualueelle varmistetaan pelastustoimelle ympärivuotinen kulkukelpoisuus.

Paneelien ja muuntamoiden sijoittelussa on huomioitu saavutettavuus huoltoteitse, mahdolliset puuston kaatumisetaisyydet sekä muut paloturvallisuuteen vaikuttavat asiat. Paneelikenttälueen kasvillisuus pidetään matalana, mikä osaltaan heikentää maastopaloriskiä. Paneelikentät jaetaan lohkoihin, jotka erotetaan huoltoteillä. Huoltotiet ja sen yhteydessä olevat ojat estävät palon leviämistä ja mahdollistavat turvallisen liikkumisen alueella.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Mahdolliset yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa (ml. Huutokosken aurinkovoimatuotannon alue) muodostuvat lähinnä rakentamisen aikaisesta liikenteen lisääntymisestä hankealueiden läheisyydessä, mutta toiminnan aikaisten yhteisvaikutusten eri arvioida olevan merkittäviä. Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa arvioidaan kokonaisuudessaan vähäisiksi.

Hankkeesta vastaavan näkemys YVA-menettelyn tarpeellisuudesta

Edellä esittämänsä arvioinnin perusteella hankkeesta vastaava katsoo, että suunnitellusta aurinkoenergiահankkeesta ei todennäköisesti aiheutuisi, ottaen huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä

15.4.2024

POSELY/790/2024

vaikutusten luonne, laadultaan tai laajuudeltaan sellaisia merkittäviä ympäristövaikutuksia, jotka kokonaisuutena olisivat rinnastettavissa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa mainittujen hankkeiden merkittäviin ympäristövaikutuksiin, kun otetaan huomioon myös todennäköisesti muodostuvat yhteisvaikutukset.

ASIASSA SAATU MUU SELVITYS

Päätöksenteon aikana Pohjois-Savon ELY-keskuksen tietoon on tullut, että hankealueella on toteutettu hakkuita. Osa hakkuista kohdistui liito-oravaselvitysalueelle, mikä vaikuttaa luontoarvojen selvittämiseen ottaen huomioon, ettei alueella ollut vielä hakkuiden aikana tehty suunniteltuja luontoselvityksiä.

POHJOIS-SAVON ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Hankeeseen **ei sovelleta** ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

ELY-KESKUKSEN RATKAISUN PERUSTELUT

YVA-menettelyä sovelletaan aina YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon mukaisiin hankkeisiin (YVA-laki 3 § 1 momentti). Aurinkoenergiահankkeita ei ole hankeluettelossa eritelty omaksi hanketyypikseen. Aurinkoenergiահankkeissa arviotavaksi tulevat kuitenkin aina hankeluettelon kohdat 2f ja 8b. Hankeluettelon kohdan 2f mukaan YVA-menettelyä sovelletaan aina hankkeisiin, joissa on kyse yli 200 hehtaarin laajuisen, yhtenäiseksi katsottavan alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonnon pysyväisluonteinen muuttaminen toteuttamalla uudisjituksia tai kuivattamalla ojittamattomia suo- ja kosteikkoalueita, poistamalla puusto pysyvästi tai uudistamalla alue Suomen luontaiseen lajistoon kuulumattomilla puulajeilla. YVA-menettelyä sovelletaan lisäksi 8b kohdan mukaan aina vähintään 220 kilovoltin maanpäällisiin voimajohtoihin, joiden pituus on yli 15 kilometriä.

Vaikka Pekkolan aurinkoenergiահankkeen toteuttaminen edellyttää puuston pysyväisluonteista poistamista metsätalousskäytössä olevilta maa-alueilta, hankealueen pinta-ala on rajattu 84,5 ha:n kokoiseksi, mikä alittaa 2f-kohdassa määritetyn 200 ha:n pinta-alan. Tämän lisäksi hankealue ei koostu kokonaan yhtenäisestä metsäalueesta, vaan metsää hankealueesta on arviolta 53 ha. Ottaen huomioon sähkönsiirron toteutustavan maakaapeloinnilla, hankealueen pinta-ala ei ylitä myöskään yhdessä sähkönsiirron vaatiman pinta-alan kanssa 2f-kohdan mukaista pinta-alaa.

Hankeluettelon sisältö ja hankkeen koko huomioiden Pekkolan aurinkoenergiահankkeeseen ei sovelleta YVA-menettelyä suoraan YVA-lain hankeluettelon perusteella. Kyseessä olevassa hankkeessa

15.4.2024

ympäristövaikutusten arviointivelvollisuus ratkaistaan hankkeesta vastaavan pyynnöstä yksittäistapauspäätöksellä. Kyseessä on myös YVA-direktiivin liitteen II mukainen hanke, joka edellyttää tapauskohtaista tarkastelua.

Yksittäistapausharkinta

Hankeluettelossa mainittujen hanketyyppien lisäksi YVA-menettelyä on lain 3 §:n 2 momentin nojalla sovellettava myös muuhun sellaiseen hankkeeseen tai olemassa olevaan hankkeen muutokseen, josta todennäköisesti aiheutuu hankeluettelohankkeisiin rinnastuvia merkittäviä ympäristövaikutuksia. Päätettäessä arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa on edellä todetun lisäksi otettava huomioon hankkeen *ominaisuudet* ja *sijainti* sekä *vaikutusten luonne*. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2. (YVA-laki 3 § 3 momentti)

Hankkeen ominaisuudet

YVA-lain liitteen 2 mukaan hankkeen ominaisuuksia tarkasteltaessa on otettava huomioon erityisesti hankkeen koko ja suunnitelma, yhteisvaikutus muiden hankkeiden kanssa, luonnonvarojen käyttö, jätteiden syntyminen, toiminnasta aiheutuvat päästöt sekä mahdolliset onnettomuusriskit.

Pekkolan aurinkoenergiahanke on kokoluokaltaan pieni verrattuna ELY-keskusten vuosina 2022–2023 YVA-yksittäistapauspäätöksissä tarkastelemiin aurinkovoimahankeisiin (yhteensä 13 hanketta, joiden tuotantopinta-alat noin 75–950 ha). Hankealueen koon perusteella hankkeen vaikutuksia voidaan pitää paikallisina. Aurinkovoimalapuiston suunnittelussa on tuotu esille, että kohteita voidaan tarvittaessa rajata paneelialueen ulkopuolelle, millä voidaan rajata hankkeen vaikutusalueita.

Hankkeen merkittävimpinä ympäristövaikutuksina voidaan pitää maankäytön muutosta ja vesistövaikutuksia erityisesti rakentamisen aikana.

Alueen käyttötarkoitus muuttuu maa- ja metsätalousvaltaisesta alueesta aurinkoenergian tuotantoalueeksi. Hankkeen toteuttaminen lisää luontokatoa paikallisesti hankealueella. Virkistyskäytön mahdollisuudet hankealueella tulevat vähenemään tai estymään kokonaan. Hankealueen noin 53 ha:n metsäpinta-ala poistuu metsätalouden käytöstä useiksi vuosikymmeniksi. Aurinkoenergian tuotannolla pystytään kuitenkin korvaamaan fossiilisia polttoaineita.

Vesistövaikutuksista keskeisin on rakentamisen aikainen ravinne- ja kiintoaine kuormituksen lisääntyminen hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitseviin vesistöihin ja pienvesiin (Suihkolanjoki, Tuomipuro, Mustalampi). Hankealueesta metsää on noin 63 %. Poistettaessa haihduttava puusto metsäisiltä alueilta valunta kasvaa ja kasvavan pintavalunnan myötä myös vesistöjen kuormitusriski kasvaa.

15.4.2024

Suihkolanjoki on arvokas lohikalavesistö, jossa elää taimen- ja harjuskanta ja jossa parhaillaan tehdään kalataloudellisia kunnostuksia. Kiintoaineen sedimentaatio vaikuttaa negatiivisesti erityisesti soran sisään kutevien kalojen, kuten taimenen, lisääntymiseen, minkä vuoksi kiintoainekuormituksen ehkäisemiseen tällaisissa vesistöissä tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Aurinkovoimalan toiminnassa ei normaalissa toiminnassa muodostu jätteitä. Jätteitä muodostuu, mikäli paneeleita joudutaan toiminnan aikana uusimaan sekä rakenteiden purkamisesta toiminnan päätyttyä. Aurinkovoimaloiden toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu merkittävää pilaantumis- tai onnettomuusriskiä. Tulipalot ovat kuitenkin aurinkovoimala-alueella mahdollisia.

Hankkeesta ei katsota syntyvän merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden olemassa olevien ja/tai hyväksytyjen hankkeiden kanssa. Yhteisvaikutuksia voisi aiheutua lähinnä Huutokosken aurinkoenergiահankkeen kanssa. Hankkeiden yhteisvaikutuksia voi aiheutua rakentamisen aikaisen liikenteen lisääntymisestä hankealueiden lähellä, mutta hankkeiden eritahtisuus lieventää tätä vaikutusta pidentäen kuitenkin vaikutusten kestoa.

Hankkeen sijainti

Hanke ei ole ristiriidassa voimassa olevan maakuntakaavoituksen taikka Joroisten kunnan maankäytön kehityskuvan 2040 kanssa. Alueelle ei sijoitu yleis- tai asemakaavoja. Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheen kaavaehdotuksessa pohjoisen hankealueen itäosalle on osoitettu luonnon ydinalueet -merkintä.

Hanke ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Lähin pohjavesialue, Tervaruukinsalon pohjavesialue sijaitsee 240 m päässä hankealueesta.

Hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu luonnonsuojelualueita. Lähin suojelualue on Natura 2000 -verkostoon kuuluva Tervaruukinsalon Natura-alue (SAC, FI0500023) noin 670 metrin etäisyydellä.

Hankealueen sijainnista johtuen hankkeesta voi erityisesti rakentamisen aikana aiheutua vaikutuksia Suihkolanjokeen, Tuomipuroon ja Mustalampeen. Hankkeesta vastaavan mukaan suunnittelussa tullaan huomioimaan suojaetäisyydet vesistöihin, erityisesti Suihkolanjokeen. Jatkosuunnittelussa on otettava huomioon rakentamattomat ja muokkaamattomat suojavyöhykkeet myös Suihkolanjokeen laskevaan Tuomipuroon sekä Mustalampeen.

Hankealue ei sijoitu tiheään asutulle alueelle, mutta hankealueen läheisyydessä on useita asuin- ja lomarakennuksia, joihin kohdistuvat maisemalliset ja rakentamisen aikaiset vaikutukset voivat muodostua paikoin merkittäviksi. Hanketta koskevissa suunnitelmissa todetaan, että

15.4.2024

lähialueisiin kohdistuviin vaikutuksiin on mahdollista jatkosuunnittelussa vaikuttaa esimerkiksi maisemasuunnittelulla ja jättämällä metsäisiä kaistaleita.

Hanke ei sijoitu historiallisesti, kulttuurihistoriallisesti tai arkeologisesti merkittävälle alueelle tai tällaisen välittömään läheisyyteen.

Vaikutusten luonne

Hankkeen kokoluokka, sijainti ja toiminnan luonne huomioiden, hankkeen vaikutukset muodostuvat lähinnä paikallisiksi. Rakentamisen aikaiset vaikutukset ovat luonteeltaan tilapäisiä, mutta vaikutusten kestoa voivat pidentää alueella toteutettavat/jo toteutetut hakkuut.

Toiminnan aikaiset vaikutukset ovat luonteeltaan pysyviä ja pitkäaikaisia aurinkovoimalaitoksen suunniteltu pitkä käyttöikä huomioiden. Alueeseen kohdistuvien muutoksien palauttamisesta ennalleen toiminnan päättymisen jälkeen ei ole varmuutta, ja on epätodennäköistä, että hankealuetta saataisiin palautettua täysin lähtötilannetta vastaavaan tilaan.

Hankkeesta vastaavan esittämiin luontovaikutuksiin liittyy epävarmuutta, sillä luontoselvityksiä alueella ei ole vielä tehty. Tämän lisäksi alueella tehtyjen hakkuiden seurauksena alueen todellisia luontoarvoja on vaikea enää selvittää. Luontovaikutuksia vähentää tunnistettujen luontokohteiden jättäminen paneelialueen ulkopuolelle, mikäli ne eivät ole jo muuttuneet hakkuissa. Edellä mainittu epävarmuus ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ole riittävä peruste YVA-menettelyn soveltamiseen, mutta luontoselvitykset on alueella tehdyistä hakkuista huolimatta tehtävä ja otettava jatkosuunnittelussa huomioon.

Hankkeesta vastaavan mukaan alueelta selvitetään luontotyyppit sekä liito-oravan lisääntymis- ja levähdysalueet. Lepakko- tai viitasammakkoselvityksiä ei ole mainittu. YVA-tarveharkintahakemuksessa kuitenkin todetaan, että alueella voi olla lepakoiden päiväpiiloina toimivia kolopuita, jotka voidaan lukea luonnonsuojelulain mukaisesti lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin.

Myös vesistövaikutuksiin liittyy suunnittelun tämänhetkisessä vaiheessa epävarmuuksia. Alueelle ei ole laadittu vesienhallintasuunnitelmaa eikä suunnitelmien perusteella hulevesien hallintaan ja vesiensuojeluun liittyvien rakenteiden sijainti ole vielä tarkkaan tiedossa.

Johtopäätökset

Hankkeen keskeisimmät ympäristövaikutukset liittyvät maankäytön muutokseen sekä rakentamisen aikaisiin vesistövaikutuksiin. Hankkeeseen ei tule soveltaa YVA-menettelyä hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne huomioon ottaen.

15.4.2024

Riippumatta YVA-menettelyn tarpeesta tai kunnan kaava- tai suunnittelutarveratkaisusta, on hankkeen edetessä erikseen arvioitava vesilain mukaisen luvan tarve. Vesilain mukaisen luvan tarpeen arvioimiseksi alueelle tulee tehdä yksityiskohtainen vesienhallintasuunnitelma, josta käyvät ilmi kaivettavat tai kunnostettavat ojat, vesien virtaussuunnat, vesien johtaminen alapuolisiin vesistöihin sekä vesien johtamiseen liittyvät vesiensuojelutoimenpiteet ja -rakenteet. Hankkeesta tulee tehdä Pohjois-Savon ELY-keskukseen erillinen lausuntopyyntö vesilain mukaisen luvan tarpeesta. Jos hanke vaatii kunnostus-, täydennys- tai uudisojitusta, hankkeesta tulee tehdä ojituseroilmoitus vähintään 60 vrk ennen työhön ryhtymistä. Edellä mainittu vesienhallintasuunnitelma tulee esittää lausuntopyynnön tai ojituseroilmoituksen yhteydessä.

Lopuksi

Tässä päätöksessä otetaan kantaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarpeeseen. Muiden lakien mukaisista lupa- tai hyväksymispäätöksistä päättävät asianomaiset viranomaiset. Vaikka hankkeeseen ei sovelleta YVA-menettelyä, on hankkeesta vastaavan YVA-lain 31 §:n nojalla oltava riittävästi selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017): 3, 11, 12, 13, 37 § sekä liitteet 1 ja 2.

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 1 §.

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Itä-Suomen hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä. (YVA-laki 37 § 1 momentti)

Muiden tahojen muutoksenhakuoikeus

Muilla tahoilla ei ole valitusoikeutta tästä päätöksestä. Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen, saa kuitenkin hakea muutosta päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen, samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin

15.4.2024

POSELY/790/2024

hanketta koskevasta lupapäätöksestä valitetaan. (YVA-lain 37 § 2 momentti)

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Oona Norvapalo ja ratkaissut johtaja Kimmo Haapanen.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Tämä päätös on julkaistu sähköisessä muodossa verkko-osoitteessa www.ymparisto.fi/yva.

Päätöstä koskeva kuulutus on pidetty nähtävänä Pohjois-Savon ELY-keskuksen verkkosivuilla 16.4.-15.5.2024 välisen ajan. Joroisten kuntaa on pyydetty julkaisemaan tieto kuulutuksesta omalla ilmoitustaulullaan kuntalain (410/2015) 108 §:n edellyttämällä tavalla.

Edellä mainittujen lisäksi päätöksestä on tiedotettu seuraavasti:

- Hankkeesta vastaava saantitodistuksin ja sähköpostilla
- Lausunnon antaneet viranomaiset (sähköpostilla)

LISÄTIETOJA

Lisätietoja asiassa antaa ympäristöylitarkastaja Oona Norvapalo, puh. 0295 026 240, oon.norvapalo@ely-keskus.fi

LIITTEET

Valitusosoitus

Tämä asiakirja POSELY/790/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POSELY/790/2024 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Haapanen Kimmo 15.04.2024 13:16

Esittelijä Norvapalo Oona 15.04.2024 13:17