



PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA-MENETTELY) SOVELTAMISESTA YKSITTÄISTAPAUKSESSA

HANKE

Pennalan aurinkovoimahanke, Orimattila

HANKKEESTA VASTAAVA

Fortum Renewables Oy
Keilalahdentie 2–4, 02150 Espoo

ASIAN VIREILLETULO

Fortum Renewables Oy on 16.5.2024 pyytänyt Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus) päätöstä, edellyttääkö suunniteltu Pennalan aurinkovoimahanke ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely).

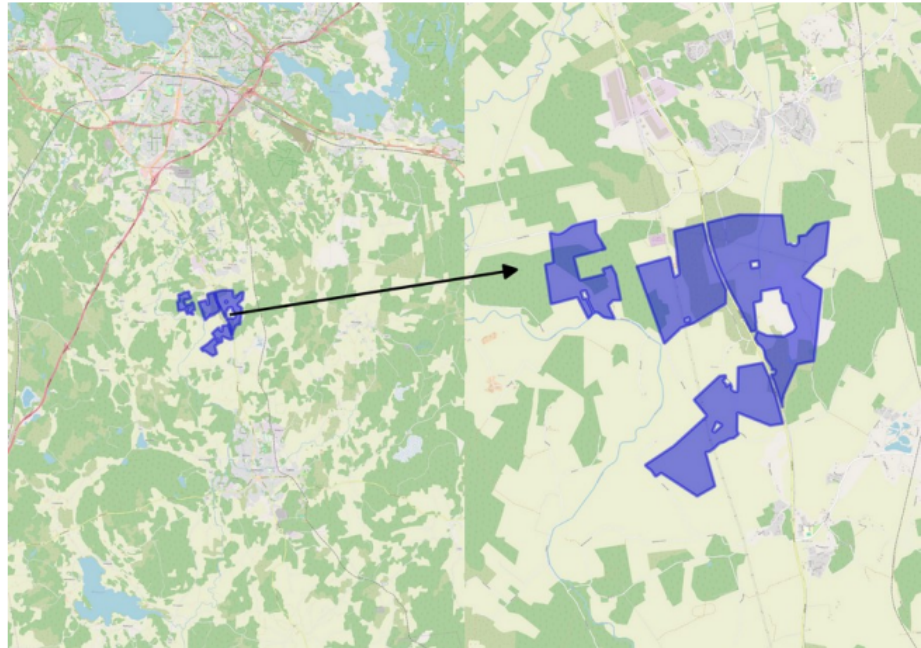
Hankkeesta vastaava on toimittanut ELY-keskukselle YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta 16.5, 13.6 ja 11.7.2024.

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT

Hankkeen kuvaus

Fortum Renewables Oy:n tytäryritys Pennalan Aurinkovoima Oy suunnittelee aurinkovoimalan rakentamista Orimattilassa sijaitsevan Pennalan alueelle. Hankealueen koko on noin 354 ha, josta aurinkopaneeleita asennetaan tai muuta rakentamista toteutetaan noin 330 hehtaarille. Aurinkovoimalan teho on 220 MW ja arvioitu vuosituotanto on 280 GWh. Aurinkopaneelien lisäksi alueelle rakennetaan huoltotiestä ja sisäisen sähkönsiirron rakenteet sekä maakaapelilla toteutettava liityntä sähköasemalle.

Hankealue sijaitsee Pennalan kylän eteläpuolella, Haikulan kylän alueella noin 7 kilometriä pohjoiseen kaupungin keskustasta. Hankealue koostuu metsistä, pelloista ja maa-ainesten ottoalueesta. Asutus on rajattu hankealueen ulkopuolelle. Aluetta halkoo pohjois-eteläsuunnassa Lahdentie (167). Hankealueesta suurin osa on peltoa. Rakentamiseen suunnitellusta alueesta noin 90 hehtaaria on tällä hetkellä metsää.



Kuva 1. Hankealueen sijainti (Luontoselvitys Metsänen 2024).

Aurinkopaneelit asennetaan pääosin etelään suunnatuille kiinteille telineille. Aurinkopaneelipöydän etureunan korkeus maasta on noin 0,7–1,4 metriä ja takareunan korkeus noin 3,2–3,5 metriä, riippuen käytetystä perusratkaisusta ja maanpinnan muodoista. Aurinkovoimalan sähköjärjestelmän pääosat ovat aurinkopaneelit, pienjännitteiset tasavirtakaapelit, invertterit eli vaihtosuuntaajat, pienjännitteiset vaihtovirtakaapelit, muuntoasemat, keskijännitteiset vaihtovirtakaapelit ja sähköasema.

Alueelle sijoitetaan todennäköisesti myös akkuvarastoja. Mahdollinen energiavarastointijärjestelmä koostuu esim. konttiin sijoitetuista akkuenergiavarastoista sekä muuntamoista, jotka kytketään aurinkovoimalan sähköaseman kautta verkkoon.

Sähkönsiirto

Eri maa-alueille/lohkoille rakennettavien aurinkopaneelialueiden tuottama sähkö siirretään keskijännitemaakaapelien avulla koko aurinkovoimahanketta palvelevalle sähköasemalle. Uusi sähköasema tulee sijoittumaan lähelle Fingridin nykyistä Orimattilan sähköasemaa. Aurinkovoimahankkeen sähköasemalta liityntä Fingridin 110 kV asemalle toteutetaan muutaman sadan metrin mittaisella 110 kV maakaapelilla.

Kulku alueelle ja liikenne

Hanke koostuu useasta erillisestä maa-alueesta, joille tullaan kulkemaan olemassa olevaa tieverkostoa pitkin. Teitä ja kääntösteitä voidaan tarvittaessa leventää, jos rakentamisen aikaiset kuljetukset sitä vaativat. Hanke-alueen olemassa olevia teitä tullaan hyödyntämään ja

tarvittaessa parantamaan. Lisäksi tullaan rakentamaan uusia sorapintaisia huoltoteitä.

Rakentamisen aikana kesäkauden mittaan ympäröivälle tieverkolle kohdistuu rakentamisesta aiheutuvaa raskasta liikennettä. Hankkeen painavimmat ja mitoiltaan suurimmat yksittäiset kuljetukset tulevat kohdistumaan sähköasemalle. Rakentamisajan jälkeen liikennettä aiheutuu kuitenkin hyvin satunnaisesta huoltoliikenteestä alueelle.

Aurinkovoimalan rakentaminen

Hankkeen rakentaminen kestää noin 2–2,5 vuotta. Ennen rakennustöiden aloittamista selvitetään alueella sijaitsevat putket, kaapelit ja muut maanalaiset rakenteet. Näiden sijainti ja mahdolliset huoltoreitit merkitään maastoon. Maastoon merkitään myös rakentamisalueet eli erityisesti paneelirivien ja muuntarakennusten sijainnit. Rakentamisvaiheessa pyritään hyödyntämään olemassa olevia ajouria ja tiestöä. Alustavan arvion mukaan uusia tielinjauksia tarvitaan noin 15 kilometrin matkalla. Mikäli viranomais määräykset vaativat, että voimala-alue kierretään tiestöllä, tarvittava tiestön määrä on noin 36 kilometriä. Voimalan alue aidataan riista-aidalla, jossa on lukittavat portit.

Rakennustyöt aloitetaan puuston poistolla ja alueen tasoittamisella sekä aidan rakentamisella. Olemassa olevaa aluskasvillisuutta pyritään säilyttämään mahdollisuuksien mukaan. Tämän jälkeen aloitetaan aurinkovoimalan kaapelointien asennus ja muuntoasemien rakentaminen. Aurinkopaneelien perustuksia rakennetaan sitä mukaa kun tarvittavat tieyhteydet rakentamiskoille ovat valmiina.

Aurinkopaneelien asentamiseen käytetään kahta vaihtoehtoista perustamistapaa riippuen maaperäolosuhteista: ruuviperustus, jossa sinkitty porapaalu kairataan noin 1,2–1,6 metrin syvyyteen, tai maavarainen painovoimainen perustus, jossa asennusteline kiinnitetään tasatulle maanpinnalle asennettaviin betoniharkkoihin.

Aurinkovoimalan asennustelineet ja perustukset kuljetetaan hankealueelle osissa ja kootaan valmiiksi sijoituspaikalla, jonka jälkeen telineisiin asennetaan aurinkopaneelit ja invertterit. Aurinkovoimalan muuntoasemien rakennusalueelta tasataan maa, lisätään tarvittaessa murskettä ja tehdään konttirakenteisen muuntoaseman asentamista varten tarvittavat perustukset öljynkeruukaukaloineen.

Kaapelireitillä tehdään tarpeen mukaan kaivuu-, maansiirto- ja asennustöitä. Maakaapelin rakentamisessa huomioidaan alueen ympäristötekijät sekä muut mahdolliset maakaapelireitillä sijaitsevat infrarakenteet. Maakaapeloinnissa ojan täytemateriaalina käytetään ensisijaisesti kaapelireitiltä kaivettua maa-ainesta. Tarvittaessa kaapeleiden ympärille voidaan lisätä ensin täytemateriaaliksi hienoa hiekkaa esimerkiksi niillä osuuksilla, joissa kaivetussa maa-aineksessa

on paljon isoja tai teräviä kiviä. Teiden alituksissa, ajoväylien kohdalla tai muissa erityiskohteissa kaapeleille käytetään tarvittaessa lisäksi muita mekaanisia suojauksia, esimerkiksi kaapeleiden päälle asennettavia kouruja tai betonilaattoja. Isojen teiden alitukset toteutetaan suuntaporaamalla ensin putki tien ali, johon maakaapeli sitten asennetaan.

Toiminta-aika ja käytöstä poistaminen

Alueelle tehdään toiminnan aikana tarpeen mukaan voimala-alueen ylläpitoon ja huoltoon liittyviä käyntejä. Voimalan huollossa ja ylläpidossa huomioidaan pohjavesialueella sijaitsemisen asettamat rajoitukset.

Hankkeen elinkaari on laskennallisesti noin 40 vuotta. Mikäli aurinkovoimalan toimintaa ei jatketa, puretaan rakenteet ja alue vapautuu muuta maankäyttöä varten.

Ympäristön kuvaus ja hankkeesta vastaavan arvio ympäristövaikutuksista

Maankäyttö ja kaavoitus

Hanke sijoittuu seututien 167 molemmin puolin Pennalan ja Virenojan kylien väliin Haikulaan. Suunnittelualue koostuu pääasiassa metsistä, ja pelloista. Alueen läpi kulkee pohjois-eteläsuunnassa myös voimalinjarvi. Hankealueen länsipuolelle jää Porvoonjoki, joka virtaa peltojen läpi. Alueella on myös maa-ainesten ottoalue, pieni suolampi, kaivettu pieni allas, ojitettua rämettä ja kallioita.

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa hankealue sijoittuu osittain alueelle, jolla ei ole merkintöjä ja osittain seuraavien merkintöjen alueelle: maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö tai maisema-alue, tärkeä vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue, logistiikka-alue. Lisäksi hankealue sivuaa melontareittiä ja alueen läpi on osoitettu voimalinja ja ohjeellinen ulkoilureitti.

Alueella on voimassa neljä eri osayleiskaavaa; Pennala-Pasina, Keskusta-Virenoja, Länsi-Orimattila ja Länsi-Pennalan teollisuusalueen osayleiskaavat. Hankealueen eteläosa sijoittuu maisemallisesti arvokkaalle peltoalueelle (MA), itäosa maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle (M) ja maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY), maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle, jolla on erityisiä ulkoilun ohjaustarvetta (MU), sekä pientalovaltaiselle asuntoalueelle (AP). Pohjoinen keskiosa on pääasiassa maa- ja metsätalousvaltainen alue (M) ja siihen kuuluu hieman työpaikka-alue (TP). Längisen osa on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M) ja teollisuus- ja varastoaluetta (T). Myös alueen voimalinjat on merkitty kaavakarttoihin.

Alueella ei ole voimassa olevia asemakaavoja. Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijoittuvat noin 400 m etäisyydelle

suunnittelualueen pohjoispuolelle ja reilun kilometrin päähän eteläpuolella Virenojan kylään.

Hanke sijoittuu Orimattilan kaupungin Haikulan alueelle, noin 7 km etäisyydelle keskustajamasta pohjoiseen. Hankealueen välittömään läheisyyteen sijoittuu 16 asuinrakennusta.

Vaikutukset maankäyttöön

Hankkeen vaikutuksia maankäyttöasioihin ovat maa-alan varaukset paneelialueille, jotka aidataan, maiseman muutokset, tiestön lisääntyminen ja mahdollisesti uusi voimalinjaosuus. Hankkeella on yhteensovittamistarvetta eri suunnittelutasoilla, koska aurinkovoimala-alue voi olla toteutustavasta ja lopullisesta sijainnistaan riippuen esimerkiksi este maakunnalliselle virkistysyhteydelle. Osayleiskaavoissa ei ole myöskään merkintöjä, jotka varsinaisesti mahdollistavat aurinkovoimahanketta. Arvioitavaksi tulevatkin tärkeän kulttuuriympäristön ja maisema-alueen merkitys suhteessa hankkeeseen sekä pohjavesialueen ja ohjeellisen ulkoilureitin huomiointi.

Osayleiskaavojen merkinnöistä huomionarvoisia ovat ainakin eteläosansijoittuminen maisemallisesti arvokkaalle peltoalueelle (MA), jonka kaavamääräyksessä on kirjaus siitä, että viljelyalueet tulee säilyttää avoimina. Metsätalousalueita on alueella laajalti ja hankkeen toteutuessa metsätalouden harjoittaminen alueella estyisi, ja alue muuttuisi uusiutuvan energian tuotantoalueeksi. Pennalan osayleiskaavassa on merkittynä maakuntakaavassakin ollut ohjeellinen ulkoilureitti, joka sijoittuu hankealueen koillisosiin.

Voimaloiden alue aidataan ilkeivallan estämiseksi, joten virkistyskäyttö tulisi ohjata toista reittiä tai sopeuttaa hanketta / aitaamista tältä osin.

Osayleiskaavoissa ei ole esitetty luonnonmonimuotoisuuden kannalta merkittäviä luo-kohteita, mutta kaavojen luontoselvityksiä voidaan pitää jo vanhentuneina ja selvitysten taso on vaihdellut. Luontoselvityksiä tullaan päivittämään. Osalla hankealueesta on liito-oravaselvitys vuodelta 2023 ja nisäkkäiden lumijälkiselvitys alkutalvesta 2024.

Seututien 167 suoja-alue ulottuu 20 metrin etäisyydelle maantien lähimmän ajoradan keskilinjasta maantielain 44 § mukaisesti, mikä on huomioitu hankkeen suunnittelussa. Aurinkovoimalan rakenteita ei ole suunniteltu maantielain mukaiselle suoja-alueelle.

Hankkeella ei ole vaikutuksia asemakaavoitettuihin alueisiin tai se ei estä niiden toteutumista.

Hankkeen vaikutukset vakituiseen ja vapaa-ajan asumiseen tarkentuvat, mutta alustavan arvion mukaan hankkeen läheisyydessä ei ole vakituksia tai vapaa-ajan asuntoja, joihin hankkeella olisi haitallisia vaikutuksia. Alueen käyttö maa- ja metsätalouteen sekä virkistykseen

estyy hankeen toteutuessa. Hankkeen vaatima maa-ala on osaltaan pois myös mahdollisesta asutuskäytöstä ja tulisi muuttamaan osaltaan yhdyskuntarakennetta.

Maaperä

Alueen maaperä on valtaosin savea. Korkeammilla mäillä on hiekkamoreenia ja kallioita. Hankkeen edetessä on tarkoitus tehdä maaperätutkimuksia.

Pintavedet ja vesiolosuhteet

Hankealue kuuluu Suomenlahteen laskevaan Porvoonjoen päävesistöalueeseen. Alueella on vain kaksi pientä vesikohdetta, nimetön lampi hankealueen itäosassa maa-aineiston ottoalueen kupeessa ja toinen lampare tästä pohjoiseen Pihlajasuon pohjoisosassa. Hankealueen sisään jää lisäksi itse hankealueesta ulkopuolelle jätetty keinotekoinen allas Pihlajasuon pohjoispuolen peltojen keskelle. Lisäksi hankealue rajautuu Porvoonjokeen lyhyeltä matkalta länsiosistaan.

Hankealueelle ulottuu kaksi pohjavesialuetta, vedenhankintaan varten tärkeä ja soveltuva alue. Alueelta ei ole laadittu vesistötulvan tulvakarttaa. Rakentamista ei uloteta todennäköisille tulva-alueille. Hankkeesta tullaan laatimaan asianmukaiset hulevesiselvitykset.

Luonnonympäristö ja suojelu

Luontotyytit ja kasvillisuus

Osayleiskaavojen yhteydessä alueella on tehty luontoselvityksiä, mutta niissä ei ole systemaattisesti kartoitettu alueen luontotyyppejä tai kasvillisuutta. Selvityksissä on pyritty paikantamaan oletettavasti arvokkaita kohteita, joihin on tehty maastokatselmuksia. Metsävara-aineiston perusteella hankealueella esiintyy vähän lehtoja ja kuivia kankaita, mutta valtaosin alueen metsämaat ovat lehtomaisia tai tuoreita kankaita.

Lajitietokeskuksen havaintoaineistoissa hankealueelta ei ollut ilmoitettuja havaintoja putkilokasveista. Hankealueen eteläpuolelta on kuitenkin noin 100 metrin päästä ilmoitettu haitallisia vieraslajeja (jättiputkiryhmä) ja noin 300 metrin päästä havainto uhanalaisesta, vaarantuneesta (VU) keltamatarasta. Lisäksi Pasina–Pennalan osayleiskaavan luontoselvityksessä on havaittu hirvenkello (VU) ”*alueen kaakkoisosassa metsätien pientareella*”. Havainnosta ei ole tiedossa tarkkaa paikkaa.

Luonnonsuojelullisesti arvokkaat alueet ja kohteet

Hankealueen lounaispuolella, osin myös hankealueella, on Haikulan maakunnallisesti tärkeä lintualue (MAALI-alue). Kohteen arvot perustuvat levähtävistä lajeista ainakin kapustarintaan, töyhtöhyppään

ja keltavästäräkkiin. Alueen pesimälinnustoa ei ole inventoitu, mutta pesimälinnustospelvitykset tullaan tekemään koko kaava-alueelta. Alueella levähtää myös hanhia ja siellä tavataan pesimäaikaan ja talviaikaan myös peltopyitä. Muita alueen tyyppilajeja ovat tuulihaukka ja isolepinkäinen.

Maakuntakaavoituksen yhteydessä on tunnistettu maakunnallisia ekologisen verkoston elementtejä, joita ovat luonnonydinalueet, alle sadan hehtaarin 'sirpaleet' (yhtenäistä metsää), kulkuyhteydet ja kulkuyhteystarpeet. Tuoreempana aineistona on olemassa viherverkostotarkastelu koko Päijät-Hämeen maakunnasta. Siinä on tunnistettu kriittisiä ekologisia yhteyksiä ja luonnon ydinalueita.

Ainoa osayleiskaavojen luontoselvityksissä esiin noussut kohde on metsälain mukaiseksi kohteeksi katsottu pieni lampi hankealueen itäosassa. Tämä kohde ei kuitenkaan näy Metsäkeskuksen aineistoissa ML 10§:n kohteena. Alueella on kuitenkin muita tiedossa olevia 10§:n kohteita, jotka sijoittuvat alueen kaakkoisosaan. Niistä kaksi läntisintä pientä suokuvia on tunnistettu luontoarvokohteiksi myös POSKI-hankkeessa.

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai luonnonsuojeluohjelmien kohteita. Lähin Natura-2000 verkoston kohde on FI0324001 Linnaistensuo (SCI), joka sijaitsee noin 6 kilometrin etäisyydellä hankealueesta koilliseen.

Eläimistö ja arvokkaat lajit

Lähtöaineistoissa on tietoa liito-oravasta (VU), ja uhanalaisista linnuista; metsähanhi (VU), hiirihaukka (VU), sinisuohaukka (VU), tervapääsky (EN), varpunen (EN), pyy (VU), valkoselkätikka (VU), peltosirkku (CR), hömötiainen (EN), töyhtötiainen (VU), viiriäinen (EN) harmaalokki (VU) sekä viherpeippo (EN), ja silmälläpidettävistä (NT); taivaanvuohi, kuovi, kiuru, västäräkki, harakka, närhi, järripeippo, kanahaukka ja peltopyy sekä isokoskelo. Lintudirektiivin I liitteen lajeista oli tietoja ampuhaukasta, laulujoutsenesta, kurjesta ja ruisrääkistä sekä palokärjestä ja harmaapäätikasta sekä jo mainituista lajeista pyystä.

Hankealueelle on tehty liito-oravaselvitys, jonka maastoinventoinnit on tehty 16.5.2023. Selvityksen mukaan liito-oravan papanoista ei tehty havaintoja hankealueella, eikä inventoinneissa myöskään löydetty riittävän laajoja, lajille sopivia elinympäristöjä. Hankealueen ulkopuolelle rajautuvassa, selvitysalueen keskiosassa on vähän liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä, mutta tältäkään alueelta ei löydetty papanoita. Liito-orava voi mahdollisesti liikkua hankealueella, mutta nykytilanteessa lajia ei esiinny alueella, koska puusto on pääasiassa mäntyvaltaista talousmetsää tai nuorta kasvatusmetsää, josta järeät kuuset ja haavat puuttuvat

Hankealueelle on tehty nisäkkäiden lumijälkiselvitykset kolmena päivänä tammi-helmikuussa 2024. Lumijälkilaskennoissa merkittiin yhteensä kuuden nisäkäslajin jälkihavaintoja: kettu, lumikko, hirvi, metsäkauris, rusakko ja metsäjänis. Havaintoja kirjattiin selvästi eniten rusakoista; muiden lajien jälkihavaintomäärät olivat hyvin vähäisiä. Kaikki havaitut lajit ovat yleisiä tai jokseenkin yleisiä.

Vaikutukset ympäristöön ja luonnonsuojeluun

Alueen tarkkoja luontoarvoja ja lajistoa ei tunneta kuin yleisellä ja hajahavaintojen tasolla. Hankkeella on todennäköisesti vaikutuksia maakunnallisiin ekologiisiin yhteyksiin. Vaikutusmekanismit ovat ainakin alueen aitaaminen, pirstaloituminen tiestön lisääntyessä ja metsien hävitessä.

Paikallisesti hanke muuttaa alueen peltoja aurinkovoiman tuotantoalueeksi ja vaikuttaa sitä kautta peltojen käyttöön ja lajistoon. Peltojen viljelyn väheneminen Porvoonjoen valuma-alueella mahdollisesti vähentää ravinnepäästöjä ja saattaa parantaa Porvoonjoen vedenlaatua. Metsät muuttuvat ja vaikuttavat metsätalouteen ja metsälajistoon. Aurinkovoimalahankkeiden linnustovaikutuksia ei ole Suomessa juurikaan tutkittu. Aiheeseen liittyy vielä epävarmuuksia.

Maisema ja kulttuuriperintö

Maisema suunnittelualueella ja sen tuntumassa vaihtelee avoimista peltoaukeista erityyppisiin metsiin. Muita maisemaan vaikuttavia elementtejä ovat voimalinjat ja osin myös taloryhmät sekä muuta maastoa korkeammiksi nousevat kalliomäet.

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Hankealueen eteläosa ja pohjoisosan keskiosa sijoittuvat kahdelle eri maakunnalliselle maisema-alueelle; Pennalan ja Virenojan kulttuurimaisema-alueet. Molemmat edustavat Porvoonjoen viljelyseudun maisematyyppiä. Lisäksi alueelle sijoittuu hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita ja POSKI-hankkeessa on tunnistettu kaksi paikallisesti maisemallisesti arvokasta kohdetta, jotka osuvat alueelle.

Hankkeen toteutuessa maisema muuttuu varsinkin metsäisten osien osalta, mutta myös peltojen luonne häivettyy maisemasta paneelirivistöjen seurauksena. Oletettavasti myös metsäsaarekkeet ja -reunat poistuvat siltä osin kuin ne varjostavat aurinkopaneelirivistöjä.

Alueelle sijaitsevat muinaisjäännökset ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet on tarkastettu Museoviraston paikkatietoaineistoista. Alueella ei sijaitse tunnettuja, rekisterissä olevia muinaisjäännöksiä. Lähellä on kaksi pistemäistä kohdetta, joista länsipuolella oleva sijaitsee noin 300 metrin päässä hankealueesta ja itäpuolinen noin 2 kilometrin

päässä. Hankealueelta ei ole tiettävästi tehty arkeologista inventointia, mutta sellainen laaditaan alueelta kesällä 2024. Alueen eteläpuolella ja osin hankealueella sijaitsee Virenojan maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön

Alue sijoittuu maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille, joiden maisematyyppiä ovat viljelyseudut. Maisemavaikutukset muodostuvat muutoksista maiseman rakenteesta, luonteesta ja laadusta. Tuotantoalueen toiminnan aikaiset vaikutukset ovat lähinnä visuaalisia ja niiden voimakkuus riippuu maastonmuodoista ja kasvillisuuden peitteisyydestä. Myös tarkastelupiste ja vuorokauden- ja vuodenaika vaikuttavat visuaalisen vaikutuksen voimakkuuteen.

Visuaalinen vaikutusalue on pääasiassa paikallinen johtuen aurinkopaneelien matalasta rakenteesta. Lähiympäristöstä katsottuna laajat alueet peittävät, geometriset paneelialueet voivat kuitenkin olla hallitseva elementti maisemassa. Metsien raivaaminen voi korostaa hankkeen näkyvyyttä lähimaisemassa.

Vaikutukset maisemaan on suositeltavaa arvioida maisemasiantuntijan avustuksella ja vähintään maastokatselmuksella, koska hanke voi vaikuttaa ja muuttaa maakunnallista maisema-aluetta ja yhtenäisiä peltoalueita teolliseen suuntaan sekä metsien raivauksen vuoksi lisätä hankkeen näkyvyyttä.

Paneelien visuaalisia vaikutuksia voidaan myös lieventää esimerkiksi tuotantoalueiden sijoituspaikkojen suunnittelulla, valaistuksella, aitauksella ja metsän- ja maisemanhoidolla.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Fingrid Oyj:n kehittämissuunnitelmien mukaan Orimattilan sähköasemaa on tarkoitus laajentaa 110 kV sähköasemasta 400/110 kV sähköasemaksi. Kantaverkon kehittämissuunnitelman 2024–2033 mukaan on lisäksi suunnitteilla uuden 400 kV voimajohdon rakentaminen sähköasemalta itään päin nykyisen voimajohdon viereen. Uuden 400 kV voimajohdon tilantarve on tarkoitus ottaa huomioon aurinkovoimahankkeen tarkemmassa suunnittelussa.

Hankealueen pohjoispuolelle on suunnitteilla Fortumin datakeskushanke, joka sijoittuu omalle tontilleen, joka liitetään Fingridin Orimattilan sähköasemaan. Aurinkovoimahankkeen ja datakeskushankkeen välillä ei ole sähkönsiirtoyhteyttä, eli aurinkovoimahankkeesta ei siirretä sähköä suoraan datakeskuksen käyttöön.

ASIAN KÄSITTELY

Viranomaisten kuuleminen

Hämeen ELY-keskus kuuli ennen päätöksentekoa Päijät-Hämeen liittoa, Lahden kaupunginmuseota, Väylävirastoa, Orimattilan kaupunkia, Orimattilan kaupungin ja Hollolan kunnan kaavoitus- ja ympäristönsuojeluviranomaista sekä Uudenmaan ELY-keskuksen Liikenne ja Infrastrukturi -vastuualuetta arviointimenettelyn soveltamistarpeesta hankkeessa. Lausunnot toimitettiin ELY-keskukselle 27.5, 29.5, 31.5, 4.6, 6.6 ja 12.6.2024.

Hollolan kunnan kaavoitusviranomainen ei näe vaikutuksia nykyisiin maankäytön tarpeisiin eikä nykyisiin luontoalueisiin Hollolan puolella. Hollolan kunnan puolesta asiassa ei ole YVA-menettelyn tarvetta.

Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen toteaa lausuntonaan, että hankkeella ei vaikuta olevan välittömiä vaikutuksia Hollolan kunnan alueelle. Hankkeesta ollaan vielä teettämässä useita selvityksiä vuoden 2024 aikana. Ympäristönsuojeluviranomaisen näkökulmasta on tärkeä selvittää hankkeen (ja muiden alueella käynnissä olevien hankkeiden yhteisvaikutus) vaikutus ekologisiin yhteyksiin ja luontoarvoihin ja miten vaikutukset voidaan minimoida. Osa suunnittelualueesta sijoittuu metsäisille alueille, jolloin maankäyttö tulee muuttumaan. Myös aitaaminen vaikuttaa ekologisiin yhteyksiin negatiivisesti. Liitteenä olevasta YVA-tarveharkinnan selvityksestä ei varsinaisesti käy vielä ilmi esim. aitaamisen laajuus ja voidaanko aidata useita pienempiä alueita ja millaisia yhteyksiä aidattujen alueiden väliin voidaan jättää. Näillä seikoilla on merkittävää vaikutusta esim. ekologisten yhteyksien toteutumiseen. Hanke tulee tarvitsemaan myös esim. kaavan, jolloin näitä asioita voidaan pohtia myös kaavoituksen keinoin. Toisaalta YVA-menettely voisi olla myös sopiva työkalu eri toteutusvaihtoehtoja pohdittaessa. Tosin myös kaavaa varten voitaisiin teettää eri toteutusvaihtoehtojen tarkastelu. Kuten YVA-tarveharkinnan selvitys (Metsänen, 7.5.2024) esittää, eri teemoista on hyvä kerätä tarkempia tietoja ennen päätöksentekoa.

Lahden kaupunginmuseo lausuu arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyen, että alueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) suojaamia muinaisjäännöksiä tai muita suojelukohteita. Toisaalta sen muinaisjäännostiedot eivät ole ajan tasalla: viimeksi se on ollut arkeologisen inventoinnin kohdealueena vuonna 2002 (H. Poutiainen & A. Malinen 2002: Orimattila. Arkeologinen kaavainventointi Keskusta-Virenoja, Heinämaa-Leitsamaa, Pennala). Edellä esitetyn perusteella museo edellyttää hankkeeseen liitettävä selvityksenä alueen muinaisjäänösinventointia ja sitä, että päivitetyt tiedot suunnittelualueen muinaisjäänöksistä huomioidaan muinaismuistolain edellyttämällä tavalla. Muinaisjäänösselvityksen tarve on huomioitu myös YVA tarveharkinta Orimattilan Pennalan aurinkovoimahanke -selvityksessä sivulla 34. Osana kaavahanketta on tekeillä suunnittelualueen arkeologinen inventointi kesän 2024 aikana. Muinaisjäänösten osalta muita päätöksessä huomioitavia seikkoja ei ole.

Rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maisemaan liittyen museo nostaa lausunnossaan esille seuraavia asioita. Suunnittelualue koostuu pääasiassa metsistä ja pelloista. Alue ulottuu kahdelle maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle: Pennalan ja Virenojan kulttuurimaisema-alueille, jotka molemmat edustavat Porvoonjoen viljelyseudun maisematyyppiä. Lisäksi alue on etelärajaltaan pieneltä osin myös Virenojan maakunnallisesti arvokkaalla rakennetun kulttuuriympäristön alueella. Maakunnallisesti arvokkaiksi maisemiksi ja rakennetuiksi ympäristöiksi määriteltyjä alueita koskee suunnittelumääräys: *Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, kehittämisessä ja hyödyntämisessä on vaalittava alueen keskeisiä erityispiirteitä ja omaleimaisuutta sekä huomioitava kokonaisuuden kannalta merkittävien maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen säilyminen.* (Päijät-Hämeen maakuntakaavassa 2014)

Keskusta-Virenojan osayleiskaavassa (2020) Virenojan maakunnallisesti arvokasta rakennetun kulttuuriympäristön aluetta koskee määräys *ku: Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen ympäristö. Uudisrakentaminen, rakennusten korjaus- ja muutostyöt sekä muut ympäristöä muuttavat toimenpiteet tulee suorittaa siten, että alueen kulttuurihistoriallisesti/maisemallisesti arvokas luonne säilyy. Rakennuksia ei saa purkaa ilman MRL 127§:ssa tarkoitettua lupaa.* Samassa kaavassa hankealueelle sijoittuvia peltoja koskee määräys *MA: Maisemallisesti arvokas peltoalue. Viljelyalueet tulee säilyttää avoimina. Haja-asutusluonteinen rakentaminen tulee sijoittaa olemassa olevan tiestön ja tilakeskusten yhteyteen, metsäsaarekkeeseen tai metsänreunaan. Alueella olevia metsäsaarekkeitä tulee hoitaa siten, avomaisemien reunat säilyvät siisteinä.*

Orimattilan rakennetun kulttuuriympäristön selvityksessä (2005) suunnittelualue sijoittuu eteläreunaltaan vähäisiltä osin Virenojan kulttuurimaiseman paikallisesti arvokkaalle rakennetun kulttuuriympäristön alueelle. Hankealueen välittömään läheisyyteen sijoittuu 16 asuinrakennusta ja lisäksi muuta rakentamista. Hankkeen yhteydessä tulee selvittää hankkeen vaikutusalueella oleva rakennuskanta ja siihen kohdistuvat vaikutukset.

Hankkeen vaikutusten kulttuuriympäristöön voidaan ennakoida olevan ennen kaikkea maisemallisia ja kyläkuvallisia. Niillä alueilla, joille rakennelmat sijoittuvat, sekä niiden läheisyydessä, kulttuuriympäristö ja -maisema muuttuu aivan oleellisesti, sillä voimala-alue muuttaa maalaismaisemasta teknologisemman. Hankkeen toteuttamiskelpoisuutta harkittaessa tulee aurinkovoimalan sijoittamista ja maisemavaikutuksia lieventävien keinojen käyttöä punnita kokonaisvaltaisesti ottaen huomioon koko hankkeen vaikutusten olennaisuus sekä arvokkaiden maisemien ja rakennetun kulttuuriympäristön arvot. Hankkeen maisemallisten vaikutusten

selvittämiseksi tulee laatia maisemaselvitys, jossa muutosta maisemassa havainnollistetaan muun muassa riittävin havainnekuvin.

Orimattilan kaupungin kaavoitusviranomaisen toteaa lausunnossaan, että hankkeella on hyvän kokoinen suunnitteluvara suunnittelualueen ollessa 354 hehtaaria ja että paneelien sijoittelussa on mahdollista huomioida luontoarvot ja herkät maisemakohteet hankkeen siitä kutistumatta. Orimattilan kaupunginhallitus on päättänyt aloittaa osayleiskaavan laatimisen aurinkovoimalahanketta varten. Samalla tarkastellaan kaikki maankäytön muutostarpeet hankkeen läheisyydessä. Osayleiskaava-alueen koko on noin 640 hehtaaria. Näin varmistetaan, että eri maankäyttömuotojen yhteensovittaminen onnistuu.

Kaavoitusviranomaisen toteaa lausunnossaan myös, että aurinkovoimalan suunnittelualue sijoittuu kahden kehittyvän taajaman väliin, pääosin maa- ja metsätalousalueelle. Alueelle on rakentunut haja-asutusta ilman detaljikaavaa. Aurinkovoimala sitoisi maankäyttöä ainakin 40 vuodeksi. Kaavoittajan näkökulmasta tämä on hyvä asia, sillä se vähentäisi hajakenttämistä ja yhdyskuntarakenteen hajautumista, sekä keskittäisi tulevaisuuden rakentamispaineet ympäröiviin asemakaavoitettaviin taajamiin.

Kaavoitusviranomaisen toteaa edelleen, että aurinkovoimala ei haise, melua tai pölise. Voimalan vaikutukset asutukselle ovat maisemallisia ja liikkumista rajaavia. Kun otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet, sijainti ja yhtenäisen suunnittelualueen laajuus, kaavatyössä ja hankesuunnittelussa on hyvät mahdollisuudet vähentää negatiivisia vaikutuksia onnistuneella sijoittelulla. Kaavoittajan näkökulmasta hankkeella ei ole YVA-menettelyn tarvetta.

Orimattilan kaupunginhallitus tukeutuu lausunnossaan kaavoituspäällikön lausuntoon ja toteaa, ettei asiassa ole YVA-menettelyn tarvetta. Nykyisellä kennotekniikalla 220 MW tuottoon riittäisi 220 hehtaaria, joten hankkeella on hyvin suunnitteluvaraa. Paneelien sijoittelussa on mahdollista huomioida luontoarvot ja herkät maisemakohteet hankkeen siitä kutistumatta. Lisäksi kaupunginhallitus toteaa, että hankkeella on mahdollisesti merkittäviä myönteisiä seurauksia alueen elinvoimaan. Yritysvaikutusten arvioinnin näkökulmasta hanke edistää yritystoiminnan edellytyksiä ja liiketoimintamahdollisuuksia Orimattilassa sekä lisää Orimattilan vetovoimatekijöitä. Hanke vaikuttaa positiivisesti työllisyyteen ja aluetalouteen.

Orimattilan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen toteaa lausuntonaan, että ympäristövaliokunta ei vaadi YVA-menettelyä. Hankkeen edetessä ympäristöselvitysten tulee kuitenkin olla YVA-menettelyn kaltaiset. Perusteluinaan ympäristövaliokunta toteaa, että verraten ympäristövaliokunnan lausuntoon tuulivoimaloiden YVA-

menettelytarpeesta, ympäristövaliokunta ei edellyttänyt YVA-menettelyä, mutta edellytti hakijan teettämään hankkeen aikana vastaavat ympäristöselvitykset kuin mitä YVA-menettelyssä vaadittaisiin.

Päijät-Hämeen liitto toteaa lausunnossaan suunnittelualan sijoittuvan Päijät-Hämeen maakuntakaavassa alueelle, jossa se osittain sijoittuu seuraavien kaavamerkintöjen alueelle ja osittain alueelle, jolla ei ole merkintöjä: maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö tai maisema-alue, tärkeä vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue, logistiikka-alue. Lisäksi suunnittelualan on todettu sivuavan maakuntakaavaan merkittävä melontareittiä ja suunnittelualan läpi on myös todettu osoitetun voimalinja sekä ohjeellinen ulkoilureitti. Osa aurinkovoiman suunnittelualan alueesta on todettu sijoittuvan Porvoonjoen viljelyseudun maisematyyppiä edustavalle maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle, johon liittyy maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (Virenoja). Arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön alueelle suunnittelualan alueesta sijoittuu vain sen eteläisin kärki.

Päijät-Hämeen liitto toteaa lausunnossaan myös, että Aurinkovoiman hankealueen välittömään läheisyyteen sen pohjoispuolelle on suunnitteilla Fortumin datakeskushanke ja että lehdissä esitettyjen tietojen mukaan datakeskuksen vaatima pinta-ala voi olla jopa sata hehtaaria. YVA-tarpeen arvioinnin lausuntopyyntö käsittelee kuitenkin vain aurinkovoimahankeita. Aurinkovoima on huomattavan paljon pinta-alaa vaativa energiantuotantomuoto, jonka ympäristövaikutukset ovat kuitenkin moneen muuhun energiantuotantomuotoon verrattuna vähäisiä (melu, päästöt ympäristöön jne.). Maisemalliset vaikutukset voivat kuitenkin myös aurinkovoiman osalta olla merkittäviä, etenkin sijoituessaan maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Päijät-Hämeen liitto näkee hankealueen rajauksessa kulttuurimaiseman osalta haasteita ja yhteensovittamistarpeita. Edellä esitetystä huolimatta Päijät-Hämeen liitto ei pidä YVA-menettelyä aurinkovoimahankeissa välttämättömänä, yhteensovittaminen on mahdollista tehdä myös muiden maankäyttöprosessien yhteydessä.

Uudenmaan ELY-keskuksen Liikenne ja Infrastrukturi -vastuualue toteaa lausunnossaan, että päätöksenteossa tulee liikenteen osalta erityisesti huomioida hankkeen aiheuttama liikenteen muutos alueella, kuten liikenteen suuntautuminen sekä raskaan liikenteen lisäys. Lisäksi liikennevastuualue edellyttää, että suunnittelualan alueelle tulee liikenne tapahtua Lahdentien nykyisten liittymien kautta. Erityisesti rakentamisen aikana tulee huomioida liikenneturvallisuus lähialueen maantieverkolla. Aurinkopaneelit tulee aina sijoittaa maantien suoja-alueen ulkopuolelle ja niiden sijoittelussa tulee huomioida mahdollinen häikäisyefekti, jota ei saa esiintyä maantien suuntaan. Lahdentien liittymien mitoitusten osalta tulee varmistaa, että ne soveltuvat raskaan liikenteen kuljetuksiin. Lisäksi tulee huomioida mahdolliset liikennehankkeet suunnittelualan

läheisyydessä. Tarvittavat luvat (kuten erikoiskuljetusluvut sekä mahdolliset työluvut) tulee hakea ELY- keskukselta

Väylävirasto ilmoitti, ettei sillä ole YVA-menettelyn soveltamistarpeen suhteen lausuttavaa.

Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Hankkeesta vastaavalle annettiin mahdollisuus kommentoida saapuneita lausuntoja. Hankkeesta vastaava toteaa 11.7.2024 toimitetussa vastineessaan, että YVA-menettelyä ei aurinkovoimahankkeessa nähdä tarpeellisena. Maankäytön suunnittelun intressien yhteensovittaminen on mahdollista tehdä osayleiskaavoituksen yhteydessä. Voimassa olevan YVA-lain perusteella hanke ei olisi hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan suoraan YVA-menettelyn alainen. Orimattilan kaupungin ja Päijät-Hämeen liiton kannanotot olivat lausunnoissaan tämän kantamme mukaiset.

Hankkeen osalta tahtotilana on, että suunnittelua tukevat selvitykset tehtäisiin laadukkaasti ja kattavasti sekä osallistamista laajasti. Eri maankäyttötarpeiden yhteensovittamiseen ja hankkeen vaikutusten arviointiin tullaan panostamaan ja hankkeeseen pyritään ottamaan kokeneita konsultteja. Osayleiskaavan alustava rajaus on Orimattilan kaupungin kanssa koordinoituna määritelty huomattavasti hankealuetta (354 ha) ja alustavaa rakentamisen piiriin tulevaa aluetta (330 ha) suuremmaksi. Tämä mahdollistaa sen, että olemassa olevan ympäröivän maankäytön ja maankäytön muiden tulevaisuuden kehittämistarpeiden yhteensovittaminen aurinkovoimahankkeen suhteen olisi mahdollisimman hyvin selvitetty ja mahdollisimman selkeä myös alueen asukkaille ja kaavan osallisille. Jatkosuunnittelussa kaavan alue tarkentunee kuitenkin niin, että se on aurinkovoimahankkeen kannalta tarkoituksenmukainen.

ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Fortum Renewables Oy:n Pennalan aurinkovoimahankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä.

ELY-keskuksen ratkaisun perustelut

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet ja niiden muutokset, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). Hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä, on määritelty YVA-lain liitteenä 1 olevassa hankeluettelossa. Aurinkoenergian tuotantolaitokset eivät sisälly YVA-lain hankeluettelon mukaisiin hankkeisiin.

YVA-lain hankeluettelon kohdassa 2 f) on mainittu yli 200 hehtaarin laajuisen, yhtenäiseksi katsottavan alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonnon pysyväisluonteinen muuttaminen toteuttamalla

uudisojituksia tai kuivattamalla ojittamattomia suo- ja kosteikkoalueita, poistamalla puusto pysyvästi tai uudistamalla alue Suomen luontaiseen lajistoon kuulumattomilla puulajeilla. Pennalan aurinkovoimahankkeessa rakentamiseen osoitettavasta alueesta on metsäalaa noin 90 hehtaaria, mikä on selkeästi vähemmän kuin kohdan 2 f) tarkoittama laajuus.

Kyseessä olevaan hankkeeseen YVA-menettelyn soveltamistarvetta arvioidaan YVA-lain 3 §:n 2 momentin nojalla. Arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin 1 momentissa tarkoitettuun muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Päätettäessä arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa (YVA-lain 3 §:n 2.mom) otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2 ja YVA-asetuksen (277/2017) 2 §:ssä.

Hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne

Pennalan aurinkovoimahankkeen rakentamisaikaa voidaan luonnehtia lyhyeksi ja suunniteltua elinkaarta yli 40 vuotta pitkäksi. Elinkaaren aikana tehdään huoltotoimenpiteitä, kuten osien puhdistuksia ja tarvittaessa vaihtoja.

Yleisesti aurinkovoimahankkeissa hankkeen vaikutusalueita ja muodostuvia vaikutuksia voidaan pitää melko rajattuina ja paikallisina. Pennalan aurinkovoimahankkeessa hankealueen laajuutta voidaan pitää mittaluokaltaan jo laajana, pääosin yhtenäisenä alueena, jolloin myös hankkeen vaikutusalue muodostuu laajaksi. Aurinkovoimahankkeissa merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat tyypillisesti itse hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen, sekä rakentamisaikana alueelle johtavien tieyhteyksien ympäristöön. Maastonmuodoiltaan tasaisilla ja avoimilla alueilla, kuten Pennalan aurinkovoimahankkeessa, laajimmat vaikutukset liittyvät aurinkopaneelien ja muiden rakenteiden näkyvyyteen ja niiden tuomiin muutoksiin maiseman rakenteessa ja luonteessa.

Aurinkovoimahankkeen rakentaminen edellyttää maanmuokkaustoimia paneelientien, tiestön, maakaapeleiden ja sähköaseman rakentamisalueilla. Näillä alueilla maaperän, vesitalouden ja kasvillisuuden muutos on pitkäkestoista tai pysyvää. Hankkeen vaikutukset luonnonvarojen käyttöön voidaan kokonaisuudessaan kuitenkin arvioida melko vähäisiksi. Hanketta palvelevan tiestön rakentaminen ja parantaminen, sekä ylläpito edellyttävät soveltuvan maa-aineksen käyttöä. Peilialueiden, tiestön, sähköaseman ja

maakaapeleiden alueet jäävät puuntuotannon ulkopuolelle ja siten vähentävät metsävarojen käyttöä. Suurin osa Pennalan aurinkovoimahanikkeesta sijoittuu peltoalueille, mikä vähentää maatalouteen käytettävää pinta-alaa.

Hankkeen vaikutusalueella on ennakkotietojen perusteella erityisesti maankäyttöön, maisemaan ja kulttuuriympäristöön, pohjaveteen ja luonnonsuojeluun, sekä linnustoon liittyviä tekijöitä, jotka edellyttävät erityistä yhteensovittamista hankkeen elinkaaren eri vaiheiden aikana.

Vaikutukset maankäyttöön ja maisemaan

Hankkeen maankäytöllinen toteuttamiskelpoisuus ja yhteensovittamistarpeet selvitetään käynnistyvässä osayleiskaavoituksessa. Tunnistettuja tarpeita ovat mm. maakuntakaavassa ja osayleiskaavassa osoitetut merkinnät arvokkaasta maisema-alueesta ja kulttuuriympäristöstä, sekä alueen läpi osoitettu ohjeellinen ulkoilureitti. Hanke on ristiriidassa osayleiskaavassa osoitetun maisemallisesti arvokkaan peltoalueen (MA) merkinnän kanssa, jonka kaavamääräyksen mukaisesti viljelyalueet tulee säilyttää avoimina.

Hankkeen vaikutusalueella sijaitseva asutus on hajaluonteista, mutta paikoin tiheää keskittyen Lahdentien ja siitä pistoina lähtevien teiden varsille. Tiheämpää asutusta sijaitsee hankealueen kaakkoispuolella Virenojan alueella. Pääosa hankealueelle sijoittuvista peltoalueista on luokiteltu maakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurimaisema-alueeksi, mikä lisää vaikutusalueen herkkyyttä maisemavaikutusten osalta. Hankealueen eteläisimmässä osassa on myös rakennetun kulttuuriympäristön arvoja.

Alueen avoimuudesta, sekä pinnanmuodoista johtuen aurinkovoimahanke tulee muuttamaan vaikutusalueen maisemakuvaa erityisesti asutuksen ja Lahdentien käyttäjien näkökulmasta laajasti, paikoin jopa merkittävästi. Myös maisema- ja kulttuuriympäristöarvoihin kohdistuu todennäköisesti selkeitä muutoksia ja vaikutuksia.

Vaikutukset pohjaveteen

Hankealue sijoittuu Matikkala-nimisen (0156014) vedenhankintakäyttöön soveltuvan ja Virenoja-nimisen (0156024) vedenhankintaa varten tärkeän pohjavesialueen pohjoisosaan. Pohjavesialueille hankealueesta sijoittuu noin 150 ha. Lisäksi hankealueesta noin 1 km pohjoiseen sijaitsee Pyssymäki-niminen (0156007) vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue. Virenojan pohjavesialueella sijaitsee Orimattilan Veden Virenojan pohjavedenottamo ja Pyssymäen pohjavesialueella Orimattilan Veden Pennalan pohjavedenottamo. Molemmat vedenottamot ovat tällä hetkellä pois käytöstä.

Matikkalan, Virenojan ja Pyssymäen pohjavesialueet sijoittuvat samaan pohjoinen-etelä -suuntaiseen harjuksoon, jonka vettä johtavat kerrokset jatkuvat savipeiteisinä myös pohjavesialueiden välillä. Näiden vettä johtavien harjurakenteiden kautta on pohjaveden virtausyhteys Pyssymäen pohjavesialueen suuntaan myös hankealueen itäosan pohjavesialueiden ulkopuolisilta alueilta.

Aurinkovoimalan rakentamisen aiheuttamat maanpinnan ja kasvillisuuden muutokset ja erityisesti metsäisten alueiden vähentyminen vaikuttaa pohjaveden muodostumisolosuhteisiin ja sitä kautta pohjaveden laatuun ja määrään. Vaikutukset ovat sitä suurempia, mitä suurempi osuus pohjavesialueesta, ja erityisesti pohjaveden muodostumisalueesta, on muutoksen kohteena. Myös alueen vesien johtamisessa mahdollisesti tehtävät muutokset vaikuttavat pohjavesiin.

Varsinkin Matikkalan pohjavesialueella hankkeen pohjavesivaikutukset voivat muodostua merkittäviksi. Pohjavesialueen pohjoisosassa pohjavesi purkautuu pohjavesialueen rajalla sijaitsevasta Lähdepellon lähteestä, jonka valuma-alue on lähes kokonaan suunniteltua hankealuetta. Pohjaveden pinnankorkeushavaintojen perusteella pohjavesialueen pohjoisosassa on vedenjakaja, joka voi vaikuttaa mahdollisiin pohjavesivaikutuksiin ja niiden kohdistumiseen alueen arvokkaisiin pohjavesivaikutteisiin luontotyyppeihin. Jatkosuunnittelussa tulee hankealueen itäosassa kiinnittää erityistä huomiota pohjavesiolosuhteiden selvittämiseen sekä hankkeen rakentamisen ja käytön aikaisten pohjavesivaikutusten arviointiin. Rajaamalla hankealuetta selvityksen tulosten perusteella, voidaan pienentää hankkeesta aiheutuvia pohjavesivaikutuksia.

Vaikutukset pintavesiin

Hankealue on pääosin valmiiksi ojitettua, pellot ovat salaojitettuja. Vesienhallinnan jatkosuunnittelussa tulee huomata, että Pihlajasuolta pohjoiseen johtava valtaoja on perattu Isonsuon eli Rengonjoen yläosan perkauksessa (toimitusnumero 2278He1) vuonna 1945 ja karttasanan Yrjöllä kohdalta länteen Porvoonjokeen johtavat valtaojat Haikulanojan perkauksessa (Tnro 3845He1) vuonna 1967. Hankealue kuuluu osin näiden kuivatushankkeiden hyötyalueeseen. Maankäytön muutokset, jotka voivat vaikuttaa ojan virtaamiin ja kunnossapitotarpeeseen, tulee hyväksyttäväksi kyseisten ojien ojitussyhteisöillä. Suppean hulevesiselvityksen sijaan alueelle tulee laatia valumavesisuunnitelma, joka ottaa huomioon ojitukseen tarvittavat muutokset sekä rakentamisen ja käytön aikaiset vaikutukset pohjavesiin, alapuolisiin ojiin ja vesistöihin.

Vaikutukset luonnonsuojeluun

Hankkeen vaikutusalueen luonne huomioon ottaen vaikutukset luonnonympäristöön ovat luonteeltaan merkittävämpiä

suunnittelualueen metsäisillä alueilla. Eläimistöön kohdistuvat vaikutukset muodostuvat elinympäristöjen ja kulkuyhteyksien vähentyessä.

Ennakkotietojen perusteella hankealueella ja lähiympäristössä on suojelu- ja monimuotoisuusarvoja, joihin voi kohdistua sekä rakentamisen että toiminnan aikaisia vaikutuksia. Hankealueella sijaitsee Metsäkeskuksen aineistojen perusteella metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Kohteet on luokiteltu vähäpuustoisiksi soiksi, joihin voi kohdistua vaikutuksia myös alueiden ulkopuolisten muutosten myötä erityisesti rakentamisaikana mm. pintavesivaluntojen määrän ja laadun muuttuessa. Kohteet ovat mahdollisesti pohjavesivaikutteisia, ja pohjaveteen kohdistuvat muutokset voivat heikentää soiden luonnontilaisuutta.

Hankealue sijoittuu osittain maakunnallisesti arvokkaalle lintualueelle Haikula. Hanke sijoittuu lintualueelle noin 15 hehtaarin alueella. Alueen linnustoon kohdistuu rakentamisen aikaisia häiriövaikutuksia ja toiminnan aikaisia häikäisy- ja heijastevaikutuksia.

Alueella on tunnistettu maakuntakaavoituksen taustaselvityksissä ekologia yhteyksiä ja viheryhteystarpeita, joiden toimivuuteen voimalla alueen aitaaminen vaikuttaa heikentävästi.

ELY-keskus huomauttaa, että mikäli alueella tehdään havaintoja luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, tulee suunnitteluratkaisuilla turvata lisääntymis- ja levähdyspaikkojen ohella riittävien kulkuyhteyksien säilyminen alueella.

Riskit, päästöt

Aurinkovoimahankkeen rakentamisesta ja toiminnasta ei aiheudu erityistä pilaantumista tai muuta vastaavaa haittaa. Hankkeeseen ei rakennusvaiheessa liity purkujätteen tai haitallisten maamassojen käsittelyä. Tuotantoalueen laitteistoista ei aiheudu elinkaaren aikana ympäristöön päästöjä, pöly- tai hajuhaittoja. Alueella ei muodostu jätevesiä. Toiminnan päättyessä osa materiaaleista voidaan kierrättää.

Hankkeen ympäristöön aiheuttamia häikäisy- ja heijastushaittoja voidaan ehkäistä erilaisilla teknisillä ratkaisuilla.

Yhteisvaikutukset

Pennalan aurinkovoimahankkeen lähivaikutusalueella ei ole tiedossa olemassa olevia tai hyväksytyjä hankkeita, joilla voisi olla yhteisvaikutuksia aurinkovoimahankkeen kanssa. Esisuunnitteluvaiheessa oleva datakeskushanke sijoittuu välittömästi aurinkovoimahankkeen läheisyyteen.

Datakeskushankkeesta, sekä kantaverkon kehittämissuunnitelmiin liittyvistä hankkeista muodostuu todennäköisiä yhteisvaikutuksia ainakin

asutukseen ja maankäyttöön, maisemaan ja luonnonsuojeluun liittyen. Yhteisvaikutukset korostuvat hankkeiden yhteisellä lähivaikutusalueella.

Johtopäätelmät

Pennalan aurinkovoimahankkeen edellyttämä pinta-ala on verrattain laaja, mutta hanke sijoittuu pääasiassa viljelysalueille. Hankkeen elinkaarta voidaan kokonaisuudessaan luonnehtia pitkäksi. Hankkeen lähivaikutusalueella sijaitsee useita maisema- ja ympäristöarvoja, joiden yhteensovittamisen mahdollisuudet ja hankkeen toteuttamiskelpoisuus tulevat arvioitavaksi hankkeen jatkosuunnittelussa.

Pennalan aurinkovoimahankkeesta ei ELY-keskuksen arvion mukaan todennäköisesti aiheudu hankeluettelon mukaisiin hankkeisiin laadultaan ja laajuudeltaan rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia, kun otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Näin ollen hankkeeseen ei sovelleta YVA-lain mukaista YVA-menettelyä.

Tämä päätös koskee ELY-keskukselle 16.5, 13.6 ja 11.7.2024 toimitettujen tietojen mukaista hanketta. Mikäli hanke muuttuu laajuudeltaan, muilta ominaisuuksiltaan tai ympäristövaikutuksiltaan esitetystä merkittävästi, arvioidaan ELY-keskuksessa YVA-menettelyn soveltamista yksittäistapauksessa tarvittaessa uudestaan.

SELVILLÄOLOVELVOLLISUUS

Vaikka hankkeeseen ei sovellettaisi arviointimenettelyä, on hankkeesta vastaavan sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää (YVA-laki 31 §).

YVA-lain mukaisen arviointimenettelyn soveltamatta jättäminen ei poista velvollisuutta arvioida hankkeen vaikutuksia riittävällä tavalla muissa hankkeen toteuttamiseksi tarpeellisissa hyväksymismenettelyissä. Toiminnanharjoittajan tulee aina selvittää tarkoin haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja ja pyrkiä toteuttamaan ne.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee erityisesti ottaa huomioon ELY-keskuksen edellä esiin tuomat seikat ja hanketta varten laadittavien selvitysten tulokset. ELY-keskukselta tulee pyytää lausuntoa maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisen menettelyn yhteydessä hankkeen selvitysten valmistuttua ja suunnitelmien tarkennuttua.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017): 3, 11, 12, 13, 31 ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 1 ja 2 §.

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

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

Muiden tahojen muutoksenhakuoikeus

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

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätöksestä tiedotetaan kuuluttamalla 12.8. – 18.9.2024 Hämeen ELY-keskuksen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/hame. Päätös julkaistaan sähköisesti myös ympäristöhallinnon [verkkosivuilla](#).

Ilmoitus kuulutuksesta lähetetään julkaistavaksi Orimattilan kaupungin ja Hollolan kunnan verkkosivuille.

Asiakirjan hyväksyntä

Asian on esitellyt ylitarkastaja Johanna Flood ja ratkaissut yksikön päällikkö Annu Tulonen. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti ja merkintä hyväksynnästä on asiakirjan lopussa.

Jakelu

Hankkeesta vastaava saantitodistuksin

Sähköisesti:
Orimattilan kaupunki, kaavoitus- ja ympäristönsuojeluviranomainen
Hollolan kunta, kaavoitus- ja ympäristönsuojeluviranomainen
Lahden kaupunginmuseo
Päijät-Hämeen liitto
Uudenmaan ELY-keskus, liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue
Väylävirasto

Liite

Valitusosoitus

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen tyytymätön saa oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain (808/2019) mukaisesti hakea siihen muutosta Hämeenlinnan hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella. Valituskirjelmä osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Valittajan katsotaan saaneen tiedon päätöksestä seitsemäntenä (7) päivänä sen jälkeen, kun päätös on postitettu valittajan ilmoittamalla osoitteella, ellei valituksen yhteydessä muuta näytetä.

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja yhteystiedot
- päätös, johon haetaan muutosta, miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta, mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteilla muutosta vaaditaan
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon muutosta haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta
- asiamiehen valtakirja
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä. Hallinto-oikeuden kirjaamon aukioloaika on kello 8.00–16.15. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Käsittelymaksu

Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa tuomioistuinmaksulain (1455/2015) mukainen oikeudenkäyntimaksu 270 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Tuomioistuinmaksulaki: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151455>

Hämeenlinnan hallinto-oikeus

Postiosoite: Raatihuoneenkatu 1, 13100 Hämeenlinna

Käyntiosoite: Arvi Kariston katu 5, 13100 Hämeenlinna

Sähköposti: hameenlinna.hao@oikeus.fi

Puhelin: 029 56 42210

Faksi:

029

56

42269

Tämä asiakirja HAMELY/1179/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument
HAMELY/1179/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Flood Johanna 09.08.2024 08:38

Ratkaisija Tulonen Annu 09.08.2024 08:59