

Päätös
20.4.2026
LVV-U/27486/2026
Julkinen

Vapo Terra Oy
Yrjönkatu 42
40100 JYVÄSKYLÄ

ville-veikko.rajala@neova-group.com

Ropolansuon aurinkovoimahanke, Mikkeli
**Päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta
yksittäistapauksessa**

1 Hanke

Ropolansuon aurinkovoimahanke, Vapo Terra Oy, Mikkeli

2 Vireilletulo

Hankkeesta vastaava on pyytänyt Lupa- ja valvontavirastolta päätöstä siitä, edellyttääkö suunnitteilla oleva Mikkelin Ropolansuon aurinkovoimahanke ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettely) soveltamista. Hankkeesta vastaava on toimittanut Lupa- ja valvontavirastoon ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämää aineistoa hankkeesta 19.12.2025 ja pyytänyt harkintamenettelyä täydennyksellä 26.1.2026.

Viite asian aikaisempaan diaarinumeroon on ESAELY/1658/2025 sekä vireillä olevaan luonnonsuojelulain mukaiseen poikkeuslupahakemukseen viitasammakon ja täplälampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen osalta Ropolansuon alueella dnro LVV-U/27245/2026 (aikaisempi dnro ESAELY/1652/2025).

2.1 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta, hankealueesta ja sen lähiympäristöstä

Vapo Terra Oy suunnittelee Mikkeliin Haukivuoren Ropolansuon-Kaatronsuon alueelle aurinkovoimalaitosta. Hankealueen kokonaispinta-ala on noin 440 ha. Aurinkovoimalan suunniteltu kokonaisteho on 304 MWp. Aurinkovoimala rakentuu paneelikentistä, voimalan sisäisestä kaapeloinnista ja sähköasemasta. Myös akkuvaraston (BESS) sijoittaminen hankealueelle on mahdollista.

Voimalaitoksen ympärille rakennetaan noin 2 metriä korkea aita. Aurinkopaneelien, muuntamoiden, aidattavan alueen ja muun tuki-infran tarkempi sijoittelu rakennusalueella tarkentuu hankkeen suunnittelun edetessä.

Aurinkovoimala on tarkoitus liittää hankealueen lävistävän Järvi-Suomen Energia Oy:n (JSE) Visulahti-Huutokoski 110 kV voimalinjan kautta Fingridin 400+110 kV Yllikkälä-Huutokoski voimajohdolle suunnitellulle sähköasemalle. JSE valmistelee kyseisen

voimajohto-osuuden saneeraussuunnittelua. Aurinkovoimalaitos voidaan liittää JSE:n voimajohtoon joko keskijännitteisenä tai 110 kV maakaapelina. Hankealueen sisällä kaapelointi tapahtuisi keskijännitteisellä maakaapelilla.

Hankealue sijaitsee noin 3 km etäisyydellä Haukivuoren taajamasta itään entisellä Ropolansuon turvetuotantoalueella. Turvetuotanto alueella on päättynyt vuonna 2020.

Hankealue koostuu kahdesta aurinkovoimalaitosalueesta, jotka sijaitsevat noin 2 km etäisyydellä toisistaan. Osa-alueiden keskellä sijaitsee noin 104 ha kokoinen biodiversiteetti- ja kosteikkoalue, jolla on katselutasanteita, laavu sekä lintutorni. Eteläinen hankealue sijoittuu lähimmillään noin 1 km etäisyydelle laavusta sekä 800–900 m etäisyydelle lintutornista. Pohjoisempi hankealue sijoittuu niin ikään noin 1 km etäisyydelle laavusta sekä yli 1,5 km etäisyydelle lintutornista.

Haukivuoren pyöräilyreitti kulkee pohjoisalueen halki Tuliniementietä. Kaatronmaan ampumarata sijaitsee suunniteltujen aurinkovoima-alueiden keskivaiheilla, noin 760 m etäisyydellä eteläisemmästä alueesta.

Hankealueen ympäristö on maa- ja metsätalousvaltaista harvaan asuttua aluetta. Loma-asutus keskittyy läheisten järvien rannoille. Lähin asuinrakennus sijoittuu noin 150 m etäisyydelle ja lähin vapaa-ajan rakennus noin 140 m etäisyydelle Hepojärven eteläosaan. Suunniteltu maakaapelireitti sijoittuu lähimmillään noin 30 m etäisyydelle lähimmästä asuinrakennuksesta.

Hankealueen lähiympäristö on järvistä. Alle kilometrin etäisyydellä idässä sijaitsee Kangasjärvi sekä alle 100 m etäisyydellä pohjoispuolella sijaitsee Hepojärvi. Kymijoen vesistöalueeseen ja Mäntyharjun reittiin kuuluva Kyyvesi sijaitsee hankealueesta noin 3,5 km länteen. Noin 1,2 km etäisyydellä on Löytynlampi ja 2,5 km päässä Pitkäjärvi. Pienempiä lampia, kuten Haukilampi ja Kaatronlampi, sijoittuu alueiden keskivaiheille ja Heiniönlampi pohjoisimman alueen itäpuolelle. Hankealue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle.

Turvetuotannon jälkihoitosuunnitelman mukaan hankealueen pohjoisosassa vedet virtaavat Lamminpäänsuon ja Heiniölammen kautta Kangasjärveen sekä pohjoisimman alueen eteläosassa Kangasjärven Akonlahteen. Eteläiseltä alueelta vedet virtaavat karttatarkastelun ja korkeuskäyrien perusteella kohti pohjoista, josta ne virtaavat samaan laskukanavaan pohjoisesta laskevien vesien kanssa, joka johdattaa vedet Kangasjärven Akonlahteen.

Hankealueet eivät sijoitu GTK:n avoimen aineiston perusteella potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden alueelle, mutta hankealueilla on tehty tulkintoja mustaliuskeesta. Alueella on tehty turvetuotannon päättymisen jälkeen lohkokohkaisia pH:n ja sähkönjohtavuuden mittauksia vuoden 2024 aikana. Tulosten perusteella alueella ei havaittu sulfidimaiden hapettumisesta johtuvaa happamuutta.

Luontoselvityksissä vuosina 2024 ja 2025 todettiin viitasammakoiden ja täplälampikorentojen lisääntymispaikkoja hankealueella. Alueella havaittiin huomionarvoisia lintulajeja, ja alueen aitaaminen saattaa haitata erityisesti teerien liikkumista soidinalueelleen. Luontotyyppien ja kasvillisuuden osalta ei alueilta havaittu

erityisesti huomioitavien luontotyyppien ja kasvillisuuden esiintymiä (Haimakka & Pudas 2024).

Hankealue tai sähkönsiirtoreitti eivät sijoitu Natura 2000-alueille, luonnonsuojelualueille tai suojeluohjelma-alueille. Lähin luonnonsuojelualue on vuonna 2013 perustettu Hudinsuo (YSA206906), joka sijoittuu noin 40 metrin etäisyydelle pohjoisimman osa-alueen pohjoisreunasta. Lähin Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue, Petkellammensuo (SACFI0500009) sijaitsee 3 km etäisyydellä idässä Juvan ja Pieksämäen kuntien alueella. Petkellammensuon Natura-alue on 166 hehtaarin kokoinen soidensuojeluohjelman kohde ja joka kuuluu valtakunnallisesti merkittävien soiden luokkaan.

Lähin maakunnallisesti arvokas kohde on Saksalanharju-Haukivuoren kirkonkylä noin 2,7 km etäisyydellä lännessä eteläisimmästä alueesta. Alue on osa valtakunnallisesti arvokasta Savonselän mäkitasutusmaisemaa (VAM070072) ja Saksalanharjun maisemaa.

Hankkeesta on pyydetty lausunto vastuumuseona toimivalta Riihisaari - Savonlinnan museolta, ja lausunnon (195-2025, 12.9.2025) mukaan hankealueella ei sijaitse tunnettuja rakennusperintökohteita tai maisema-alueita.

Hankealueilla tai sähkönsiirtoreitillä ei ole Museoviraston rekisterissä tunnettuja muinaisjäännöskohteita, muita kulttuuriperintökohteita eikä valtakunnallisia tai maakunnallisia rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Eteläisellä alueella, aurinkovoima-alueiden keskelle jäävällä metsäalueella on Maanmittauslaitoksen laser 5 p-aineistosta muodostettu tervahauta (Tervahautakangas 2, 1000056845), jota ei ole tarkastettu maastossa.

Lähin muu tiedossa oleva hanke on Ropolansuon keskivaiheilla sijaitseva Helios Nordic Energy Finland Oy:n noin 35 hehtaarin kokoinen ja 18 MW tehoinen aurinkovoimahanke, johon kuuluu myös energiavarasto (BESS). Hankkeen hakemussuunnitelmassa (Ramboll Finland Oy 2024) on esitetty, että hankkeen aurinkopaneelit asennetaan maa-asenteisena ja aurinkovoima-alue aidataan. Rakentaminen on suunniteltu aloitettavaksi vuoden 2025 aikana.

2.2 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä toimenpiteistä niiden välttämiseksi ja ehkäisemiseksi

Hankkeesta vastaava katsoo, että hankkeesta ei aiheudu YVA-lain 3 §:ssä tarkoitettuja todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia. Aurinkovoimahankkeen osalta on käytettävissä luotettavia ennaltaehkäisy- ja lieventämistoimenpiteitä mahdollisten viihtyisyshaittojen, luontoarvoihin kohdistuvien haittojen sekä vesistövaikutuksen osalta. Edellä mainittujen lisäksi hanke sijoittuu ihmistoiminnan muokkaamalle alueelle eikä alueelle kohdistu muita maankäyttötarpeita tai -paineita.

Hankkeesta mahdollisesti aiheutuvat melu- ja värinä Haitat liittyvät pääasiassa aurinkovoimalaitoksen rakentamisvaiheeseen. Rakentamisesta aiheutuva melu voi aiheuttaa viihtyisyshaittaa. Lisäksi melu voi vaikuttaa lähialueella liikkuviin eläimiin sekä pesiviin lintuihin.

Toiminnan aikaiset mahdolliset heijastusvaikutukset kohdistuvat pääasiassa aurinkovoimalaitoksen lähiympäristöön, mutta alueen ympäristön puusto ja kasvillisuus vähentävät mahdollisia häikäisyhaittoja alueen ulkopuolelle. Aurinkopaneelien sijoittelulla, suuntauksella sekä heijastamattomilla pinnoitteilla voidaan hyvin tehokkaasti ehkäistä ja vähentää mahdollista heijastushaittaa ja maksimoida sähköntuotanto.

Entinen turvetuotantoalue muuttuu teollisemmaksi ympäristöksi aurinkopaneelien, varastoalueiden ja laitokseen kuuluvien rakenteiden, huoltorakennusten sekä aluetta kiertävän aidan vuoksi. Maisemavaikutuksia aiheuttavat myös laitoksen tiestön parantaminen tai uuden rakentaminen sekä sähkönsiirtolinjat toteutuksesta riippuen.

Hankealueelta ei nykyisellään ole suoraa näkymää vakituiseen tai vapaa-ajan asutukseen. Eteläinen aurinkopaneelialue voi näkyä kosteikkoalueella sijaitsevalle lintutornille. Virkistyshaittaa voidaan vähentää säilyttämällä puusto tai lisäämällä sitä eteläisen alueen pohjoisosassa. Lähialueen metsätaloustoimenpiteet tulevat jatkossa vaikuttamaan aurinkovoimalaitoksen kanssa alueen maisemarakenteeseen, mikäli mahdollinen suojapuusto ei sisälly hankealueen sisälle. Hankealueen reuna-alueilla tulisi säilyttää puusto ja muu kasvillisuus maisemavaikutusten lieventämiseksi. Reuna-alueille voidaan myös istuttaa monimuotoisuutta tukevia ja alueen ympäristöön soveltuvia puita ja pensaita huomioimalla myös talviaika ainavihannilla vaihtoehdoilla. Lähempänä herkkiä kohteita kuten asutusta, myös paneelirivien korkeudella voidaan lieventää maisemavaikutuksia.

Alueelta havaittiin viitasammakkoselvityksen yhteydessä useita lisääntymis- ja levähdysalueita. Näiden elinkelpoisuuden säilyminen huomioidaan vesienhallintasuunnitelman yhteydessä, ja lisääntymisalueisiin tulee jättää riittävän suuri suojavyöhyke (20–30 metriä). Alueelta havaittiin myös EU:n luontodirektiivin IV liitteeseen kuuluvia sudenkorentoja. Niiden lisääntymisalue on myös lailla suojeltu, ja näiden säilyminen huomioidaan vesienhallintasuunnitelmassa. Hankkeelle on haettu luonnonsuojelulain mukaista poikkeamislupaa viitasammakoiden ja sudenkorentojen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentämisestä.

Suunnittelualueita rajataan luontoselvitysten tulosten perusteella ja aurinkovoimala-alueiden ulkopuolelle jätetään luontoarvoiltaan tärkeät kohteet. Lisäksi alueiden väliin jätetään ekologisia käytäviä.

Hankkeen jatkosuunnittelussa huomioidaan linnuston kannalta tärkeät alueet ja säilytetään ekologiset yhteydet, jotka tukevat lintujen liikkumista ja populaatioiden elinvoimaisuutta. Erityisesti alueen aitaaminen voi katkaista teerien kulun soidinalueille. Pesimälinnuston turvaamiseksi suositellaan ensisijaisesti alueen monimuotoisten elinympäristöjen säilyttämistä ja häiriöttömyyden varmistamista erityisesti pesimäkauden aikana. Erityisesti kosteikkoalueet tulisi jättää hankealueella linnustolle.

Aurinkopaneelien heijastusvaikutus, ns. ”lake effect”, voi aiheuttaa sen, että paneelikenttä näyttää ylälmoista vesistöltä ja linnut harhautuvat laskeutumaan veteen. Tämä pätee erityisesti vesilintuihin. Jos vesilinnut joutuvat paneelien väliin, niiden on hyvin hankala päästä takaisin lentoon paneelien alla. Linnuston törmäysriskiä voidaan vähentää linnustolle tärkeillä alueilla käyttämällä erottuvan värisiä kehyksiä ja rakenteita aurinkopaneeleissa sekä asentamalla huomiomerkitöjä mahdolliseen

laskeutumissuuntaan. Aurinkovoimalaitokset muodostuvat kuitenkin paneelialueista, joiden välissä kulkee esimerkiksi huoltotiet, jolloin laitosalue ei ole yhtä tasaista paneelien peittämää aluetta. Heijastusvaikutusten merkittävyys arvioidaan hyvin vähäiseksi.

Hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan aurinkovoimalan toiminnan aikana alueelta muodostuva kuormitus vesistöön on vähäisempää kuin aktiivisessa tuotantokäytössä olevilta turvetuotantoalueilta, sillä alueella ei harjoiteta enää turvetuotantoa. Hankealueen turvetuotannon vesienkäsittely on kokonaan lopetettu syyskuussa 2023. Tämän jälkeen hankealueella on tehty vesienjohtamismuutoksia.

Aurinkovoimalaitoksen rakentamisen ja toiminnan aikainen vesienhallinta tulee lähtökohtaisesti perustumaan turvetuotannon jälkeiseen tilaan. Hankkeelle tehdyssä vesienhallintasuunnitelmassa on tarkasteltu mahdollisuutta hyödyntää turvetuotannon aikaista vesienkäsittelyratkaisuja rakentamisen ajan. Lähtökohtaisesti alueen olemassa olevia ojia ei tarvitse kunnostaa eikä uusia tehdä, mutta toiminnan aikana voidaan tarvittaessa tehdä pienimuotoisia kunnostustoimenpiteitä kuten kasvillisuuden poistoa ojista. Aurinkovoimalaitoksen rakentamisen jälkeen vedenpintaa ei suunnitella aktiivisesti nostettavan, mutta mahdollinen ajan saatossa tapahtuva alueiden kohtuullinen vedenpinnan nousu ei estä aurinkovoiman toimintaa. Toiminnan aikana alueelta niitetään tarvittaessa varjostusta aiheuttava kasvillisuus.

Lisäksi Ropolansuon hankealueelle on tarkoitus tehdä maaperätutkimuksia, joissa voidaan tutkia mustaliusketulkintojen esiintymistä hankealueella.

Hankkeen ilmastovaikutuksia on arvioitu erillisessä selvityksessä.

Mahdollisia yhteisvaikutuksia Helios Nordic Energy Finland Oy:n aurinkovoimahankkeen kanssa on tunnistettu kohdistuvan maankäyttöön, virkistykseen, vesistöihin sekä ekologisiin yhteyksiin sekä linnustoon.

3 Asian käsittely

3.1 Viranomaisten kuuleminen

Lupa- ja valvontavirasto on kuullut ennen päätöksentekoa hankkeen sijaintikuntaa, maakunnan liittoa, elinvoimakeskusta sekä metsähallitusta.

Etelä-Savon maakuntaliitto toteaa, että hanke ei ole ristiriidassa maakuntakaavoituksen kanssa, eikä alueella ole maakuntakaavassa osoitettuja kaavoitustarpeita, joiden toteutumista hanke estäisi.

Hankealue rajautuu maakuntakaavassa Hudinsuon luonnonsuojelualueeseen, Kivikankaanalussuon turpeenoton reservialueeseen, ampumaradan melualueeseen ja olemassa olevaan Hyötyy–Haukivuoren voimajohtokäytävään. Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavassa alue sijoittuu Viitosväylän kehitysvyöhykkeelle.

Itä-Suomen elinvoimakeskus liikenneosasto toteaa, että hankkeen rakentamisaikainen liikennöinti lisää merkittävästi alueille johtavien teiden liikennemääriä ja sitä kautta myös melu- ja tärinäpäästöt lisääntyvät teiden lähialueilla.

Liikenneosaston näkemyksen mukaan hankkeen toteuttaminen ei kuitenkaan aiheuta sellaisia liikenteellisiä tai liikenteestä johtuvia ympäristövaikutuksia, jotka edellyttäisivät YVA-lain mukaisen menettelyn soveltamista.

Muilta kuulluista viranomaisilta ei saatu lausuntoa asiaan.

3.2 Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Hankkeesta vastaavalle on ennen päätöksentekoa annettu tilaisuus tulla kuulluksi saaduista lausunnoista. Hankkeesta vastaava on toimittanut selityksen Lupa- ja valvontavirastoon 25.3.2026. Hankkeesta vastaava on selityksessään yhtynyt lausunnonantajien käsityksiin ja toteaa, että lausunnoissa esitetyt johtopäätökset ovat linjassa hankkeesta laadittujen selvitysten ja hanketoimijan oman näkemyksen kanssa.

4 Lupa- ja valvontaviraston päätös

Ropolansuon aurinkovoimahankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä annetun lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Lupa- ja valvontaviraston arvion mukaan hanke todennäköisesti aiheuttaa merkittäviä ympäristövaikutuksia, kun otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne.

4.1 Päätöksen säädösperustelut

Lupa- ja valvontaviraston päätös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa perustuu YVA-lain 3 ja 11 §:ään.

Arviointimenettelyä sovelletaan yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 2 mom.).

Päätöksenteossa otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne sekä hankkeen kuuluminen tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/92/EU liitteessä II lueteltuihin hankkeisiin (sähkön teollinen tuotanto). Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2.

4.2 Hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että hankealueen laajuudesta ja lähiympäristöstä johtuen hankkeesta aiheutuu YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia vaikutuksia ainakin luonnonarvoihin, vesistöihin ja ihmisten elinolosuhteisiin siten, että vaikutusten arviointi YVA-menettelyssä on tarpeen, ottaen huomioon myös yhteisvaikutukset samalle alueelle sijoittuvan toisen aurinkovoimahankkeen kanssa sekä molempien hankkeiden sähkönsiirron vaikutukset.

Sekä hankkeen eteläinen että pohjoinen osa-alue ovat kumpikin erikseen pinta-alaltaan lähellä YVA-lain liitteen 1 kohtaa 2f, jonka mukaan *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* edellyttää YVA-menettelyä. Hankealueen maankäyttömuodon muutos on pysyväisluonteinen, mutta kohdistuu ihmistoiminnan jo muokkaamaan maa-alaan, joka nykytilassaan on kasvittumassa/taimettumassa olevaa metsämaata tai joutomaata.

Vaikutukset elinympäristöön

Hankealueen maankäyttöä ohjaavat Etelä-Savon voimassa olevat maakuntakaavat. Voimassa olevissa maakuntakaavoissa hankealue on osoitettu lähes kokonaisuudessaan turvetuotantoalueeksi (EOt 8.353, Ropolansuo). Turvetuotannon osalta on annettu suunnittelumääräys, jossa todetaan, että *alueiden jälkikäyttö on suunniteltava ja mitoittava siten, että se ei vaikuta vesien tilaan heikentävästi*.

Hankealueen pohjoisimman osan välittömään läheisyyteen on osoitettu luonnonsuojelualue (SL 8.456, Hudinsuo) ja hankealueen eteläisen osan välittömään läheisyyteen turpeenottoon soveltuva reservialue (tu1 8.369, Kivikankaanalussuo). Hankealueen eteläisen ja pohjoisen kokonaisuuden välimaastoon on osoitettu ampumaradan merkintä (ea 8.12, Kaatronlammen ampumarata), jonka ympärille on osoitettu melualue (me 8.8). Hankealueen eteläisimmän osan lävitse kulkee voimajohtokäytävä (z 8.382, Hyötyy-Haukivuori). Lisäksi hankealue sijoittuu kokonaisuudessaan Viitosväylän kehitysvyöhyke -kehittämisperiaatemerkinällä osoitetulle alueelle. Maakuntakaavoissa ei ole osoitettu aurinkovoima-alueita eikä aurinkovoimarakentamiselle ole annettu maakuntakaavatason määräyksiä.

Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole voimassa tai vireillä olevia yleis- tai asemakaavoja. Vireillä olevan alueidenkäyttölain (132/1999) muutoksen myötä laajat aurinkovoimahankkeet voivat jatkossa edellyttää kaavoitusta.

Hankealueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta arvokkaita kohteita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Savonselän mäki-asutusmaisemat (VAM070072), sijaitsee noin 2,7 kilometrin päässä hankealueelta. Lähin maakunnallisesti arvokas maisema-alue, Lietjärvi-Lietmäki, sijaitsee noin 5 kilometrin päässä hankealueelta. Hankealueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu myöskään valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY) tai rakennussuojelukohteita.

Alueidenkäytön, yhdyskuntarakenteen ja kaavoituksen osalta YVA-menettelyä puoltaa alueen merkittävän suuri pinta-ala, joka hankkeessa muuttuu teollisen sähköntuotannon alueeksi rajaten pois muun maankäytön, sekä sähkösiirron toimenpiteet.

Hankealueen lähiympäristössä on sekä loma- että vakituista asutusta. Aineistossa on tuotu ilmi, että hankealueen ja asutuksen välisen puustoisien vyöhykkeen metsätaloustoimet voivat aiheuttaa maiseman muutosta, ja suojapuuston poistuessa haittaa viihtyisyydelle myös paneelien aiheuttamien heijastusten vuoksi. Hankkeen vaikutusalueelle sijoittuu myös ampumarata ja ulkoilureitti. Hankkeen vaikutuksia

elinympäristöön on käsitelty aineistossa niukasti, ja niiden laajempi selvittäminen on syytä toteuttaa vuorovaikutteisella YVA-menettelyllä. Myös näiden vaikutusten osalta tulee ottaa huomioon, että uutta teollista toimintaa ei verrata entiseen turvetuotantotoimintaan vaan alueen nykyiseen tilaan ei-teollisena alueena.

Vesistövaikutukset

Turvetuotanto Ropolansuolla on kokonaan päättynyt vuonna 2020, mutta merkittävällä osalla aluetta jo selvästi aikaisemmin ja ainakin lohkot 1-5 ovat olleet kasvittuneina ja osin taimettuneina jo vuoden 2021 tarkastuksella, osittain tuhkalannoituksen edistämistä (lopputarkastuslausunto 12.9.2023, ESAELY/915/2015).

Vuonna 2020 Ropolansuolla on ollut aktiivisessa turvetuotantokäytössä noin 150 ha, levossa noin 230 ha ja turvetuotannosta poistettuna noin 150 ha. Enimmillään tuotantoalaa on ollut 577 ha.

Aluetta ei tule enää käsitellä turvetuotantoalueena vaan sen nykytilassa, jolloin lähin maankäyttöllinen kuvaus on joutomaa/metsämaa. Lupa- ja valvontavirastolle toimitetusta aineistosta ei käy ilmi alueelle turvetuotannon päättyessä jätetyn turvekerroksen paksuus ja kuivatustilanne, mutta turvetuotanto on päätetty tilanteessa, jossa alueella on ollut lähes 400 ha tuotantokelpoista pinta-alaa. Mikäli turvetta on paikoin runsaampi kerros jäljellä, nämä alueet voidaan katsoa ojitetuiksi suoksi.

Lupa- ja valvontaviraston arvion mukaan aurinkovoimalan toimintavaiheessa hankealueella syntyvä kiintoaineeseen ja kiintoaineeseen sitoutuneiden ravinteiden aiheuttama vesistökuormitus todennäköisesti pienenee turvetuotannon aikaiseen tilanteeseen verrattuna, mutta on samansuuruista tai suurempaa kuin alueelta nykytilanteesta tuleva kuormitus. Hulevesikuormitus vähenee rakentamisaikaan verrattuna kasvillisuuden lisääntyessä, mutta aurinkopaneelit voivat aiheuttaa maaperän paikallista eroosiota, kun sadevesi kertyy paneelin toiselle puolelle ja valuu maahan keskittyneesti.

Rakentamisaikana tehtävä turpeen pintakerroksen siirtäminen sarkaojiin sekä mahdolliset maanmuokkaustyöt aiheuttavat orgaanisen aineksen (humus) ja kiintoaineen kuormitusta. Kuormitus voi jatkua merkittävänä esitettyä pitempään, jos ojien täyttöön käytetään turveperäistä maa-ainesta ja käyttöön jääviä ojia perataan voimakkaasti. Suunnitellut suodatinkangaspadot eivät tällöin luultavasti ole riittäviä pidättämään kiintoainetta esimerkiksi rankkasateilla. Voimalan toimintavaiheessa suodatinkangaspadot eivät ole vesienhallintasuunnitelman mukaan enää käytössä.

Aineistossa on viitattu turvetuotannon aikaisten rakenteiden hyödyntämiseen, mutta näistä ainakin pato- ja kemikalointirakenteet on jälkihoitovaiheessa purettu pois. Ojista osa esitetään täytettäväksi ja osa putkitetaan aurinkopaneelipinta-alan lisäämiseksi. Uusien ojien kaivamiselle ei ole tarvetta, mutta käyttöön jäävät ojat on suunniteltu kunnostettavan ja perattavan riittävän kuivatuksen varmentamiseksi. Sarkaojien todetaan olevan erittäin kasvittuneita, jolloin niiden täyttäminen tai kunnostaminen lisää rakennusaikaista kiintoainekuormitusta verrattuna nykytilanteeseen.

Eteläisen osa-alueen kuivatusvedet johdetaan vesienhallintasuunnitelman mukaan hankkeen osa-alueiden väliin jääville kosteikoille. Rakentamis- ja toiminta-aikaisten

vesien vaikutusta kosteikkoihin ei vesienhallintasuunnitelmassa tai muussa aineistossa ole käsitelty. Muutoin hankkeen vesienhallintasuunnitelmassa on otettu veden virtausreitit, tulvimiselle herkäät alueet sekä mustaliuskeiden mahdollisen esiintymisen riittävällä tarkkuudella huomioon. Kangasjärven ekologinen tila on kuvattu tiiviisti, mutta paikkansa pitävästi.

Suunnitelman tavoitteena on pitää hankealueelle jäävien ojien vedenpinnan korkeus vähintään nykyisellä tasolla alueella mahdollisesti esiintyvän mustaliuskeen pitämiseksi pohjaveden pinnan alapuolella sekä viitasammakoiden elinympäristöjen suojelemiseksi.

Lupa- ja valvontavirasto tarkentaa vesienhallintasuunnitelman kappaleessa 3.4. esitettyihin tietoihin, että merkittävää orgaanista kuormitusta voi syntyä turpeen hajoamisesta myös aurinkovoimahankkeen toimintavaiheen aikana, jos turvemaan pohjaveden pinta on liian matalalla. Lisäksi orgaaninen kuormitus voi koostua myös vesiliukoisista yhdisteistä, joiden kohdalla ainoa tehokas hallintakeino on kuormituksen synnyn ehkäisy maaperän pohjavedenpinnan noston kautta.

Aineistossa esitetyn alustavan sähkönsiirtoreitin varrella on GTK:n aineistojen mukaan mahdollisia mustaliuskealueita, jotka on selvitettävä tarkemmin ennen kaivuutöitä maakaapelin reitillä. Turvetuotannon aikaisissa velvoitetarkkailuissa on havaittu ongelmia happamuudessa ja alkaliniteetissa Kangasjärven Akon- ja Heiniönlahtiin laskevissa puroissa. Kangasjärvessä on havaittu mahdollisesti eliöstöön vaikuttavia ongelmia pH:ssa ja alkaliniteetissa koko 2000-luvun. Mikäli mustaliuske-esiintymiä todetaan, muodostavat ne hankkeessa potentiaalisen merkittävien ympäristövaikutuksien lähteen. Myös hankealueen pohjamaalajit sekä mahdollinen mustaliuskeen esiintyminen on selvitettävä ennen päätöksiä aurinkopaneelien perustamistavoista ja -syvyyksistä.

Vesistöihin kohdistuvat yhteisvaikutukset Helios Oy:n aurinkovoimahankkeen kanssa voivat muodostua merkittäviksi, jos alueiden vesienhallinnassa ei huomioida vesiensuojelun ratkaisuja. Esitettyyn vesienhallintasuunnitelmaan ei sisälly yhteisiä vesienkäsittelyrakenteita tai tarkempia tietoja yhteistyöstä hankkeiden välillä, vaikka hankealueiden vedet vaikuttavat virtaavat osittain samojen ojien ja vesiensuojelurakenteiden läpi.

Alustavan 4. luokittelukauden luokituksen mukaan Kangasjärven ekologinen tila ei ole paranemassa nykyisestä hyvästä tilasta. Järvessä on havaittu heikentymistä vuosijaksolla 2017–2024 muun muassa näkösyvyudessa, veden väriluvussa sekä kasviplanktonissa.

Vesienhoitolain (1299/2004) 3a. luvun 20a § mukaan *kaikissa pinta- ja pohjavesimuodostumissa tulee saavuttaa vähintään hyvä tila tai niille vesienhoitosuunnitelmassa 22, 24 tai 25 §:n nojalla asetettu muu tilatavoite. Tavoitteiden saavuttaminen ei saa vaarantua hankkeen tai toiminnan johdosta. Hankkeen tai toiminnan vaikutuksia arvioitaessa on otettava huomioon vesienhoitosuunnitelmassa esitetyn lisäksi muut ajantasaiset tiedot vesimuodostuman tilasta.* Ja edelleen 20b § 2. momentissa, että *hankkeen tai toiminnan vaikutuksia arvioitaessa on otettava huomioon vesienhoitosuunnitelmassa esitetyn lisäksi muut ajantasaiset tiedot vesimuodostuman tilasta.*

Alustavan ekologisen luokituksen perusteella Kangasjärven riski heikentyä hyvää heikompaan tilaan ilman vesienhoidon toimenpiteitä sekä vierekkäisten hankkeiden mahdollisten yhteisten vesienkäsittelymenetelmien sekä vesistövaikutusten selvittäminen ovat perusteluja YVA-menettelyn tarpeelle.

Hankkeen päästöjä ja vaikutuksia lähivesistöihin ei tule verrata turvetuotannon aikaisiin päästöihin vaan jälkihoitovaiheen jälkeen kasvittuneisiin kenttiin ja ojaistoihin sekä niiden aiheuttamiin vesipäästöihin. Aurinkovoimalan ja sähkösiirron rakentaminen aiheuttavat todennäköisesti nykytilaa selvästi suuremman kuormituksen vesistöihin.

Luontovaikutukset

Alueelle on tehty liito-orava-, viitasammakko-, pesimälinnusto- sekä direktiivisudenkorentoselvitykset vuonna 2025 (Sitema Oy) sekä vuonna 2024 luontotyyppi- ja kasvillisuus- sekä liito-oravaselvitykset (Haimakka & Pudas 2024). Lisäksi alueella sijaitsevan kosteikon linnustoa on selvitetty vuonna 2023. Tehtyjen luontoselvitysten perusteella hankkeen vaikutuksia on mahdollista arvioida oleellisten lajiryhmien osalta.

Hankealue on kasvittunutta ja kasvittumassa olevaa entistä turvetuotantoaluetta sekä joitakin varttuneempaa puustoa kasvavia turvekangassaarekkeitä. Hankealueen luontotyypeistä ja kasvillisuudesta ei ole tunnistettu erityisiä luontoarvoja.

Alueen pesimälinnustossa on havaittu useita uhanalaisia lajeja. Erityisesti aurinkovoimala-alueiden väliin jäävän lintukosteikon lajisto on runsasta ja monipuolista, ja kosteikolla pesii uhanalaista lajistoa. Kosteikolla on myös merkitystä muutonaikaisena levähdysalueena monille taantuneille lajeille.

Ropolansuon aurinkovoiman hanke- ja vaikutusalueelta on monipuolisen linnuston lisäksi havaittu useita viitasammakon lisääntymis- ja levähdysalueita, sekä joitakin täplälampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Kumpikin laji kuuluu luontodirektiivin IV a-liitteen tiukkaa suojelua edellyttäviin eläinlajeihin. Luonnonsuojelulain 78 § mukaisesti tiukkaa suojelua edellyttävään eläinlajiin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää. Hanketoimija on hakenut luonnonsuojelulain 83 § mukaista poikkeusta lisääntymis- ja levähdyspaikkojen suojelusta. Näihin luontoarvoihin myös kohdentuvat hankkeen merkittävät vaikutukset.

Linnuston osalta aineistossa on esitetty mahdollisia vaikutusten lieventämiskeinoja, mutta niiden käsittely ja suunnittelu vaatii tarkentamista Ropolansuon olosuhteisiin sovitetuiksi. Aineistossa on tunnistettu riski törmäyskuolemille, sekä paneelien heijastusvaikutuksesta johtuvalle niin sanotulle "lake effect"-ilmiölle vesilinnustolle. Aineistossa on kuitenkin todettu, että heijastusvaikutusten merkittävyys arvioidaan hyvin vähäiseksi. Kyseiseen johtopäätökseen päätyminen vaatisi tarkemmin suunniteltuja lieventämistoimia. Perusteluksi vaikutusten merkittävyyden vähäisyydelle ei voida lukea sitä, että vaikutusmekanismista on rajoitetusti tutkimustietoa saatavilla.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000-alueita. Lähin on n. 3 km etäisyydellä sijaitseva Petkellammensuo (SAC). Hankealueen pohjoisosassa lähimpään suojelualueeseen (yksityinen luonnonsuojelualue Hudinsuo) on matkaa vain

noin 40 m. Aineistossa vaikutuksia kyseiseen suojelualueeseen on käsitelty hyvin pintapuolisesti, todeten ainoastaan, että Ropolansuon hankealueen vesitalous ei ole yhteydessä Hudinsuohon.

Merkittävän kokoluokan aurinkovoimahankkeen sekä linnustollisesti arvokkaan kohteen yhteensovittaminen vaatii erityisesti vaikutusten lieventämisen tarkempaa suunnittelua, mikä voidaan toteuttaa osana YVA-menettelyä.

Sähkönsiirto

Hankkeessa hyödynnetään Järvi-Suomen Energia Oy:n (JSE) Visulahti-Huutokoski 110 kV voimalinja, jonka kautta liitytään Fingridin 400+110 kV Yliikkälä-Huutokoski voimajohtolle suunnittelussa olevalle sähköasemalle. JSE valmistee kyseisen voimajohto-osuuden saneerausta, ja vastaa saneerauksen luvituksesta ja selvityksistä. Hankealueen ja JSE:n 110 kV voimajohtojen välinen liitos toteutetaan todennäköisesti maakaapelointina. Saneerattavan JSE:n 110 kV linjan koko matkalta ei ole kattavaa luontoselvitystä.

Koska JSE:n 110 kV voimalinjan saneeraus ja sähkönsiirtokapasiteetin nosto on edellytyksenä hankkeen toteutumiselle, Lupa- ja valvontavirasto huomauttaa, että kyseinen 110 kV voimalinja kulkee nykyisellä reitillään Iso-Huppion Natura 2000-alueen läpi. Kyseinen alue on myös valtion luonnonsuojelualueeksi perustettu soidensuojelualue, joka on perustettu lailla (851/1988), ja sen rauhoituksesta, hallinnasta ja hoidosta on säädetty asetuksella (852/1988). Metsähallitus on antanut alueelle järjestyssäännön vuonna 2009. Alueen rauhoitusmääräykset sanelevat luonnonsuojelulain 5 luvun Natura-sääntelyn lisäksi, mitä toimintaa luonnonsuojelualueella voidaan toteuttaa.

5 Päätöksestä tiedottaminen

Päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 13 §:n mukaisesti. Päätös on nähtävillä verkko-osoitteissa www.lv.vi.fi/ajankohtaista/kuulutukset-ja-yleistiedoksiannot sekä www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/hankkeiden-ymparistovaikutusten-arviointimenettely-yva/yva-paatokset.

6 Käsittelymaksu

Päätös annetaan maksutta.

Asia on tullut vireille 26.1.2026, jolloin asian käsittelymaksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen (1177/2025) perusteella. Lupa- ja valvontavirasto katsoo kuitenkin, että valtion aluehallintouudistuksen vuoksi 19.12.2025 toimitettua aineistoa ei ole hallintolain (434/2003) 22 § 1 mom. mukaisesti pyydetty täydentämään viipymättä vuoden 2025 aikana, eikä asia ole siten viranomaisesta johtuvasta syystä tullut vireille ennen yllä mainitun asetuksen voimaantuloa. Edellä todetusta syystä Lupa- ja valvontavirasto soveltaa asiaan valtioneuvoston asetusta elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ja kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025 (794/2024), ja päätös annetaan maksuttomana.

7 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017): 3, 11, 12, 13 ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017): 1 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992): 8 §
- Valtioneuvoston asetusta elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ja kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025 (794/2024)

8 Muutoksenhaku

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Itä-Suomen hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä 1.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Pirjo Mäkikorttila ja ratkaissut ylitarkastaja Jaana Tuppurainen.

Liitteet

Valitusosoitus

Jakelu

Hankkeesta vastaava

Tiedoksi

Mikkelin kaupunki
Etelä-Savon maakuntaliitto
Itä-Suomen elinvoimakeskus, liikenneosasto
Metsähallitus

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihe: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/27486/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/27486/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Mäkikorttila Pirjo 20.04.2026 10:16

Hyväksyjä Tuppurainen Jaana 20.04.2026 10:41