



OX2 Finland Oy
Kansakoulukuja 1
00100
Helsinki

Asiointi 14.4.2025

PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN SOVELTAMISESTA YKSITTÄISTAPAUKSESSA

HANKE

Römyranin aurinkovoimalahanke, Siuntio

HANKKEESTA VASTAAVA

OX2 Finland Oy

ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava on toimittanut Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) 14.4.2025 pyynnön päätöksestä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettely) soveltamisesta yksittäistapauksessa koskien aurinkovoimalan rakentamista. Hankkeesta vastaava on toimittanut YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista.

ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Römyranin aurinkovoimalahankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä.

Hankkeen ja sen ympäristövaikutusten kuvaus sekä asian käsittely ja ELY-keskuksen ratkaisun perustelut on esitetty seuraavassa.

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT

Hankkeen kuvaus ja sijainti

OX2 Finland Oy suunnittelee noin 102 hehtaarin kokoista aurinkovoimalahanketta Siuntion kunnan alueelle Römyraniin (Kuva 1). Hankkeeseen kuuluu noin 80 MWp aurinkovoimalan sekä noin 3,5–4,5 km pituisen sähkönsiirtolinjan rakentaminen. Sähkönsiirtoa suunnitellaan maakaapelointina Fingridin Virkkala-Espoo 110 kV voimajohtolinjaan. Sähkönsiirtoreittiä voimalalta voimajohdon liityntäpisteeseen ei ole vielä esisuunniteltu, vaan sen osalta on esitetty alue, jonka sisälle maakaapeli tulisi asennettavaksi.



Kuva 1. Hankkeen sijainti (Ramboll Finland Oy 11.04.2025)

Aurinkovoimala-alueelta sekä voimalan rakennusalueelta poistetaan tarvittavilta osin voimalaa varjostava ja vahingoittava kasvillisuus. Rakennusalue aidataan henkilöturvallisuuden sekä mahdollisten eläinvahinkojen sekä ilkivallan estämiseksi. Römyranin aurinkovoimala-alueella paneelimuodut asennetaan maa-asenteisella järjestelmällä mahdollisimman paljon maanpinnan muotoja noudattaen. Maa-asenteisella asennusjärjestelmällä paneelimuodutirivien alle jäävä maaperä pyritään säilyttämään mahdollisuuksien mukaan luonnontilaisena.

Voimala-alueelle rakennetaan sorapintaisia huolto- ja pelastusteitä, joiden kautta pääsee ylläpitämään voimalajärjestelmiä. Paneelirivien väliin jää kevyelle ajoneuvohuollolle tarkoitettu ajoura. Ajourien maaperä pyritään säilyttämään nykyisellään, mutta ajouria tarvittaessa vahvistetaan maaperän mukaisilla geoteknisillä rakenteilla, jotta huoltoajoneuvolla pääsee kulkemaan paneelien välissä.

Huolto- ja pelastusteiden, sähkökaapeleiden, rakennelmien sekä muiden voimalan toimintaan liittyvien järjestelmien sijainnit tarkentuvat alueen jatkosuunnittelun yhteydessä.

Aurinkovoimalan rakentamisen, mukaan lukien huolto- ja pelastusteiden rakentaminen, perustus- sekä paneelienasennustyöt, sähköasennukset ja sähkönsiirtolinjat, ennakoidaan kestävän noin 1–2 vuotta. Aurinkopaneelit kuljetetaan alueelle osissa ja kootaan sijoituspaikalla.

Rakentamisen ajaksi voi tulla tarve rakentaa voimala-alueelle tilapäisiä varastokenttiä ja tilapäiset sosiaali- ja toimistotilat. Nämä alueet muutetaan paneelialueiksi rakentamisen saavutettaessa loppuvaihetta.

Aurinkovoimalapuiston paneelien tekninen käyttöikä on keskimäärin noin 20–40 vuotta, inverttereiden käyttöikä noin 15 vuotta ja telineiden noin 40 vuotta. Vaihdoilla ja huolloilla saadaan aurinkovoimalalle teknistä käyttöikää lisää.

Sähkönsiirto

Aurinkovoimalan sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla. Hankealuetta halkoo junarata, jakaen hankealueen pohjoiseen (A) ja eteläiseen (B) osaan. Pohjoisen ja eteläisen osan välinen sähkönsiirtokaapelireitti toteutetaan maakaapelina alittaen junaradan Väyläviraston määräyksien ja ohjeiden mukaisesti. Alitukselle haetaan lupa Väylävirastolta.

Römyranin aurinkovoimalan tuottama sähkö on suunniteltu johdettavan Siuntion Kirkonkylän pohjoisosassa sijaitsevaan Fingridin Virkkala-Espoo 110 kV voimajohtolinjaan ja hankkeen sähköasema Fingridin voimajohdon läheisyyteen. Sähkönsiirtoreittiä ja sähköasemaa voimalalta voimajohdon liityntäpisteeseen ei ole vielä esisuunniteltu.

Sähkönsiirtoreitti Römyranin paneelialueelta toteutetaan maakaapelointina ja se on suunniteltu sijoittuvan pääsääntöisesti olemassa olevien teiden varsille sekä peltoalueille. Mahdollisesti vähäisessä määrin maakaapelia voi sijoittua metsäalueille, mutta sitä pyritään välttämään maaperän ja kustannusten vuoksi. Sähkönsiirtoreitin pituus on noin 3,5–4,5 km. Reitin ja sähköaseman sijainnit tulevat tarkentumaan maanomistajaneuvotteluissa.

Ympäristön nykytila hankealueella ja arvio hankkeen ympäristövaikutuksista

Maankäyttö ja kaavoitus

Maakuntakaavassa Römyranin aurinkovoimala-alueen läpi kulkee yhdysrata. Hankealueen läheisyydessä koillisessa sijaitseva Tjusträsk-järvi sekä kaakossa sijaitseva Viträsk-järvi on osoitettu vedenhankinnan kannalta arvokkaaksi pintavesialueeksi. Voimala-alueen vieressä länsipuolella on pohjavesialue. Sähkönsiirron suunnitellulla alueella on

maakuntakaavassa osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue ja alueen läpi kulkee maakaasun runkoputki.

Hankealueella on voimassa Länsi-Siuntion osayleiskaava sekä Siuntion keskustan osayleiskaava. Osayleiskaavoissa voimalan alue on pääsääntöisesti osoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen, jossa on huomioitava maisemakuva. Voimalan B-alueen eteläosaan ja sen läheisyyteen on osoitettu erillispientaloaluetta.

Hankealueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Lähin Siuntion kunnan asemakaava sijaitsee keskustan alueella, noin 650 m etäisyydellä hankealueesta länteen. Sähkösiirtoalueen pohjoisosa rajautuu voimajohtolinjan jälkeen Kirkonkylän asemakaava-alueeseen. Inkoon kunnan lähin asemakaava-alue sijaitsee hankealueesta noin 4,6 km etäisyydellä etelään Degerbyssä.

Aurinkovoimahankkeen rakentamisen myötä maa- ja metsätalousalueet muuttuvat rakennetuiksi alueiksi. Alkuperäinen maaperä on metsä- ja maatalouskäytössä eikä näin ollen ole enää luonnontilainen, minkä arvioidaan vähentävän vaikutusten merkittävyyttä. Hankealue muuttuu energiahuollon alueeksi, minkä vuoksi alueella ei voi voimalan aikana harjoittaa maa- eikä metsätaloutta. Hankealueiden peltojen viljelykäytön lopettamisen arvioidaan siirtävän mahdollista viljelyä toisaalle tai lisäävän tuontiviljan tarvetta.

Maaperä, kallioperä ja pohjavesi

Geologisen tutkimuskeskuksen (GTK) avoimen aineiston maaperätiedon (1:20 000/1:50 000) mukaan voimala-alueen maaperä on savea. Alueella on lisäksi hieman karkeaa hietaa ja kalliomaata. Hankealueella ja sähkönsiirronalueella ei sijaitse arvokkaita kallioita, moreenimuodostumia, kivikoita tai tuuli- ja rantakerrostumia. Happamien sulfaattimaiden esiintyvyyden todennäköisyys voimala-alueella on hyvin pieni tai pieni. Sähkönsiirron aluerajauksen sisään sijoittuu pieni alue, jossa happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on arvioitu kohtalaiseksi.

Hankealueen A lounaisnurkkaan ulottuu Göksin (tunnus 0175508) 2E-luokkaan kuuluva pohjavesialue. Muut lähimmät pohjavesialueet ovat idässä n. 0,25 km etäisyydellä sijaitseva Nikus (tunnus 0175501) ja pohjoisessa n. 2 km etäisyydellä sijaitseva Hagabacka (tunnus 0175506)

Hankkeen vaikutusten arvioidaan olevan normaaliin yhdyskuntarakentamiseen verrattavissa. Hankkeen vaikutukset maaperän ja vesistöjen happamoitumiseen mahdollisten happamien sulfaattimaiden osalta otetaan huomioon hankkeen rakennussuunnittelun yhteydessä laatimalla alueelle niiden vaikutusten hallinnan suunnitelma. Hankkeella ei katsota olevan vaikutuksia pohjaveden laadulle tai pohjaveden muodostumis- ja kulkeutumisolosuhteisiin, kun hankkeessa huomioidaan tarvittavat toimenpiteet pohjaveden suojelemiseksi, esimerkiksi niin ettei pohjavesialueelle sijaitsevalle voimala-alueelle sijoiteta pohjavettä pilaavia toimintoja ja säilytetä työkoneita.

Pintavedet

Voimala-alue kuuluu Siuntionjoen vesistöalueeseen. Voimala-alueen pohjoisemman osan läpi kulkee Brännmalmsbäcken. Puro virtaa Siuntionjokeen, siitä edelleen Vikträsk-järveen ja Pikkalanlahden kautta Suomenlahteen. Suunnitellun sähkönsiirron alueen läpi virtaa Brobäcken Tjuträsk-järveen ja edelleen Siuntionjokeen. Siuntionjoki, Vikträsk- ja Tjuträsk-järvet ovat Natura-aluetta. Näiden vesistöjen ekologinen tila on tyydyttävä.

Hulevesien hallintasuunnitelma tullaan laatimaan hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä ennen rakentamisen aloittamista. Aurinkovoimahankkeen rakentamisen ja käytön aikaisia hulevesivaikutuksia ehkäistään ja vähennetään esim. imeyttämällä sadevedet syntypaikalla, ohjaamalla hulevedet mutkittlevien ojien kautta lietekuopallisiin ja tarvittaessa suotopadoilla varustettuihin viivytyspainanteisiin tai -altaisiin sekä jättämällä paneelimuulirivien ja ajourien alla sijaitseva maaperä mahdollisimman paljon vettäläpäiseväksi. Suunnittelualueen eroosioherkille rinteille lähelle oja rakennetaan tarvittaessa biohajoavia eroosiosuojia kiintoaineshuhtoutumien vähentämiseksi sekä kaksitasouomia.

Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan pitkäaikaisia pysyviä vesistövaikutuksia nykytilanteeseen verrattuna, kun voimala-alueelle rakennetaan hulevesivaikutuksia hidastavia, ehkäiseviä ja vähentäviä rakenteita. Vaikutusten estämiseksi kiinnitetään erityisesti huomiota Brännmalmsbäckenin puroon, sen veden laadun ja alapuolisen vesistön eliöstön turvaamiseksi tehtäviin hulevesien hallinnan toimenpiteisiin.

Luontovaikutukset

Voimala-alueen maanpeite on pääsääntöisesti peltoa. Pieni osa voimala-alueesta sijoittuu metsäalueelle. Sähkönsiirron alue sijoittuu havu- ja sekametsän sekä harvapuustoisille maanpeitteisille alueille sekä peltoalueelle.

Hankealueesta noin 1,8 km etäisyydellä itään virtaava Siuntionjoki kuuluu Natura-verkostoon (tunnus FI0100085, SAC). Siuntionjoki virtaa Tjuträsk-järveen, josta edelleen Vikträsk-järveen, jotka molemmat ovat myös Natura-alueita. Aurinkovoimalan ja sähkönsiirron alueella ei sijaitse metsälain 10§ erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Hankealueen kasvillisuutta ja muuta eliöstöä tarkasteltiin lajitietokeskuksen aineiston perusteella. Sähkönsiirron alueella ja sen läheisyydessä on havaittu uhanalaisia, silmälläpidettäviä ja direktiivilajeja. Sähkönsiirron alueelta ja sen läheisyydestä on havaintotietoja myös petolinnuista.

Voimala-alueelta poistetaan rakentamisvaiheessa ja voimalan käytön aikana paneeleja varjostava ja vahingoittava puusto ja muu kasvillisuus. Kasvillisuus pidetään voimalan käytön aikana matalana. Voimalan laiteasemien ja huolto- ja pelastusteiden alle jäävä kasvillisuus ja

luontotyytit häviävät rakentamisen tieltä. Hankealue tullaan aitaamaan. Aitaaminen estää suurempien eläinten liikkumisen voimala-alueella. Tärkeimmät käytön aikaiset vaikutukset ovat kasvillisuuden poistosta ja aitauksesta aiheutuva ekologisten käytävien katkeaminen, estevaikutus sekä elinympäristön menetykset sekä pirstaloituminen.

Hankkeen edetessä voimala-alueelta sekä sähkönsiirtolinjalta tehdään luontokartoitukset maastossa ja laaditaan luontoselvitys, joiden perusteella tarkennetaan hankkeen vaikutusta hankealueen luontoon sekä suunnitellaan tarvittavat vaikutusten lieventämistoimenpiteet.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Aurinkovoimala-alue ei kuulu valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin. Sähkönsiirron pohjoinen osuus sekä rakennettava sähköasema sijoittuvat pohjoisosastaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle (Siuntion ja Degerbyn viljelymaisemat). Voimala-alueesta valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle on noin 800 m. Sähköaseman arvioidaan muodostavan merkittävän maisemallisen poikkeavuuden nykyiseen rakennuskantaan ja maisemaan. Sähköaseman maisemavaikutuksen merkittävyyttä tärkeässä kulttuuriympäristössä voidaan lieventää maisemaan sopivalla julkisivu-, sijoitus- sekä maisemointisuunnittelulla, muttei kokonaan poistaa. Sähköaseman kojeisto-kytkinrakennelmien lähelle ei voi istuttaa korkeaa maisemointikasvillisuutta sähköturvallisuus huomioiden.

Suunnitellun aurinkovoimalan alueella ei ole tunnettuja muinaisjäänne- eikä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai arkeologisia kohteita. Muinaisjäänneksiä sekä muita kulttuuriperintökohteita on kuitenkin sähkönsiirtoalueella ja voimala-alueen lähiympäristössä. Suurin osa Siuntion alueen kiinteistä muinaisjäänneksistä on pronssikautisia röykkiöhautoja, jotka sijaitsevat kalliosaarekkeiden ja laaksojen rinteillä. Runsaasti röykkiöhautoja on Siuntion kirkonkylän alueella. Siuntion kirkon länsipuolella sijaitseva Skällberget on vanha linnavuori

Aurinkovoimala-alueen rakentamisella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia muinaisjäänneksiin, sillä voimala-alue on nykyään viljelyskäytössä ja alueella on tehty pidempiaikaisia viljelykseen kuuluvia maanmuokkaustoimenpiteitä. Maatalouden harjoittamisen arvioidaan kadottaneen mahdolliset näkyvät muinaisjäänneksiset. Sähkönsiirtoalueella on runsaasti muinaisjäänneksiä ja -alueita, jotka tullaan huomioimaan maakaapelin sijoittamisessa.

Voimala-alueella sekä sähkönsiirron reitiltä laaditaan muinaisjäänneinventointi, jonka pohjalta huomioidaan muinaisjäänneksiset ja niiden suojelutoimenpiteet hankkeessa.

Ilmastovaikutukset

Aurinkovoimantuotannon myönteisiä ilmastovaikutuksia ovat uusiutuvan energian tuotannolla aikaansaattava päästövähennäminen, kun korvataan

muita energiamuotoja. Suurin osa aurinkovoimalan rakentamisen päästöistä aiheutuu pääsääntöisesti aurinkopaneeleiden valmistuksesta, niiden kuljetuksesta sekä voimalan rakennus- ja käyttöönottovaiheesta, jolloin voimala-alue muutetaan aurinkovoimatuotantoon soveltuvaksi.

Hankealueen puuston ja viljelyksen poistamisen myötä alueen hiilinielut vähenevät ja maaperän hiilivarasto pienenee. Suomen ympäristökeskuksen Hiilikartta-työkalun laskennan mukaan Römyranin aurinkovoimalan alueen maaperän ja kasvillisuuden hiilivaraston arvioitu muutos vuonna 2040 olisi -20 290 tCO₂e, kun ilman maankäytön muutosta hiilivarasto kasvaisi 336 tCO₂e. Maaperän ja kasvillisuuden hiilivaraston muutokseen voidaan vaikuttaa mm. luomalla alueelle niittyä monipuolisilla ja -vuotisilla hiiltä sitovimmilla kasveilla, mikä kasvattaa samalla alueen biodiversiteettiä.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Aurinkovoimalahanketta lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat aivan voimalan alueen A rajalla. Näiden lisäksi hankealueen A läheisyydessä 250 m etäisyydellä sijaitsee muutama asuinrakennus. Pääosin asutus on kuitenkin keskittynyt yli 500 m etäisyydelle hankealueesta Siuntion keskusta. Sähkönsiirtoalueen pohjoisosassa sijaitsee Siuntion kirkonkylä ja sen asutusta. Kirkonkylää lukuun ottamatta sähkönsiirtoalueella sijaitsee vähän asutusta.

Ihmisiin kohdistuvista vaikutuksista merkittävimpiä ovat maisemavaikutukset. Voimalan ja sähköaseman näkyminen voidaan alueiden läheisyydessä kokea virkistyskäyttöä ja maisemaa häiritsevinä tekijöinä. Rakentamisen aikana aiheutuu mm. melua, ja lisääntyvän liikenteen vaikutusta, mutta rakentamisen vaikutusten arvioidaan olevan kohtalaista lyhyen keston vuoksi. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan rakentamisen jälkeen pitkällä aikavälillä haittoja asutukseen tai virkistykseen.

ASIAN KÄSITTELY

Viranomaisten kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus on 29.4.2025 pyytänyt seuraavien tahojen kannanottoa YVA-menettelyn tarpeellisuudesta hankkeessa: Länsi-Uudenmaan museo Siuntion kunta, Siuntion ympäristönsuojeluviranomainen, Uudenmaan liitto ja Väylävirasto.

Länsi-Uudenmaan museo lausuu rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman näkökulmasta, että varsinainen aurinkovoimala (alueet A ja B) ei sijoitu rakennetun kulttuuriympäristön tai maiseman arvoalueelle. Aurinkovoimalan ala on kuitenkin laaja, sijoittuu paikallismaisemassa näkyvästi keskelle avointa peltoaluetta ja muuttaa alueen käyttötarkoituksen viljelyalueesta teolliseksi maisemaksi. Pelloalueella ja

9.10.2025

sen reunojen asuinkiinteistöille vaikutus on merkittävä, vaikka ei juuri näkyisikään kauemmas maisemaan. Suunnitelman voi katsoa myös olevan ristiriidassa voimassa olevan yleiskaavan kanssa, koska kaavan mukaan alueet on osoitettu maa- ja metsätalouskäyttöön eikä niitä ole katsottu rakentamiseen soveltuviksi maisemallisista syistä.

Suurin osa sähkönsiirrolle varatusta alueesta puolestaan on rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman arvoaluetta, ja lisäksi alueella sijaitsee yleiskaavassa ja rakennusinventoinneissa huomioituja rakennusperintökohteita. Sähkönsiirto maakaapelina ei vaikuta maisemaan, kun taas sähköaseman rakentaminen alueelle aiheuttaa maisemahaittaa, jonka vaikutusta voi olla mahdollista lieventää mm. sijoitus- ja maisemointisuunnittelulla, mutta ei poistaa.

YVA-tarveharkintahakemuksessa on esitetty hankkeen lähtötilanne ja alustava arvio hankkeen vaikutuksista kulttuuriympäristöön ja maisemaan. Ne ovat museon näkemyksen mukaan asianmukaiset. Sen sijaan vaihtoehtotarkasteluja esimerkiksi hankkeen laajuuden tai tarkemman sijoittumisen osalta ei ole ainakaan tässä vaiheessa esitetty.

Museo arvioi, että YVA-menettelylle ei välttämättä ole tarvetta, mikäli hankkeen vaikutukset voidaan selvittää ja arvioida muilla keinoin riittävän monipuolisesti, laajasti ja kattavasti. Seuraavaksi tarvitaan muun muassa yksityiskohtaisempia selvityksiä siitä, löytyykö paneelikentille maisemallisesti soveltuvia sijoituspaikkoja ja miten niiden maisemavaikutuksia voidaan lieventää. Ratkaisut lopullisista sijoituspaikoista tulee tehdä vasta sen jälkeen, kun mainittu riittävän yksityiskohtainen ja kattava tarkastelu on tehty. Ratkaisuisia tulee uskaltaa myös luopua hankkeesta tai pienentää sen aluetta, jos haitalliset vaikutukset osoittautuvat liian suuriksi tai niiden lieventäminen ja yhteensovittaminen alueen muiden käyttöjen ja arvojen kanssa osoittautuu tarkemmin tarkasteltuna liian vaikeaksi ratkaista onnistuneella tavalla. Koska hankealue on laaja, museo katsoo myös, että asia tulisi ratkaista ensisijaisesti kaavoituksen keinoin. Lisäksi museo huomauttaa yhteisvaikutusten osalta, että tarveharkintahakemuksen kartta (Kuva 7-1: Uusiutuvan energian voimahankkeet) on puutteellinen. Tiedoista puuttuu mm. lähimpänä aluetta sijaitseva Gårdskullan aurinkopuistohanke Siuntion kirkonkylän itäpuolella Lappersintien varrella. Asia tulee korjata hakemukseen. YVA-menettelyn tarve saattaa myös täytyä, jos lähialueella käynnistyy lisää uusia laajoja aurinkopuisto- tai muita uusiutuvan energian hankkeita.

Arkeologisen kulttuuriperinnön näkökulmasta museo toteaa, että varsinaisen aurinkovoimalan alueella (alueet A ja B) ei sijaitse tunnettuja arkeologisia kulttuuriperintökohteita. Alueen läheisyydestä, alueen B pohjoispuolelta, tunnetaan kuitenkin yksi muu kulttuuriperintökohde sekä kaksi mahdolliseksi muinaisjäänneksi luokiteltua kohdetta. Sähkönsiirrolle varatun alueen läheisyyteen sijoittuu useita arkeologisia kulttuuriperintökohteita, joista seitsemän on muinaismuistolain (295/1963) suojaamia kiinteitä muinaisjäänneksiä. Lisäksi alueen läheisyydestä tunnetaan kolme muuta kulttuuriperintökohdetta ja yksi mahdollinen

9.10.2025

muinaisjäännös. Museo toteaa, että arkeologisten kohteiden inventointitiedot hankealueella ovat pääosin vanhentuneita, ja ne pohjautuvat useiden kohteiden osalta edellisen kerran vuonna 2014 tehtyyn inventointiin.

Kuten YVA-tarvehankintahakemuksessa (luku 8.2. Vaikutukset muinaisjäännöksiin) mainitaan, hanke vaatii toteutuessaan arkeologisen inventoinnin tehtäväksi sekä aurinkovoimalan että sähkönsiirtoreittien osalta. Inventointi tulee suorittaa siinä vaiheessa, kun sähkönsiirron reittivaihtoehdot ovat tarkentuneet ja tarkempi paikkatietoaineisto hankkeen osalta on saatavilla. Inventointi on toteutettava koko hankkeen vaikutusten, kuten sähköasemapaikan sekä aurinkovoimalan huoltoteiden osalta. Sähkönsiirto maakaapelina voi vaikuttaa myös muinaisjäännöskohteiden lisätutkimustarpeisiin inventoinnin jälkeen. Inventoinnin myötä museo pystyy arvioimaan hankkeen vaatimia lisätutkimustarpeita sekä päivittämään Museoviraston ylläpitämää muinaisjäännösrekisteriä hankkeen jatkosuunnittelua varten.

Hankkeen vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön on selvitettävä joko YVA-menettelyn tai muuta kautta toteutettavien selvitysten myötä. Arkeologisen kulttuuriperinnön näkökulmasta YVA-menettelylle ei välttämättä ole tarvetta, mikäli hankkeen vaikutukset voidaan selvittää ja arvioida muilla keinoin.

Lausunnon liitteenä on toimitettu hankealueen (aurinkovoimala-alue ja sähkönsiirrolle varattu alue) läheisyyteen sijoittuvat tunnetut arkeologiset kulttuuriperintökohteet.

Siuntion kunnanhallituksen lausunnossa korostetaan, että vaikka aurinkovoimapuistot ovat tärkeitä uusiutuvan energian lähteitä, niiden sijoittaminen tulee tehdä huolellisesti ottaen huomioon vaikutukset ihmisiin ja kulttuuriympäristöön sekä maisemalliset- ja ympäristövaikutukset.

Hankealueen sijaitessa kuntakeskuksen läheisyydessä ja sähköaseman sijoittuessa tärkeälle maisema-alueelle Siuntion kunta edellyttää, että asiassa sovelletaan YVA-menettelyä.

Siuntion kunta huomauttaa lisäksi, että Siuntion kunnanvaltuusto teki 26.5.2025 Siuntion elinkeinopoliittisen ohjelman kohtaan 2.5. seuraavan lisäyksen: "Teollisten aurinkoenergiahankkeiden tulisi mennä kaavaprosessin kautta".

Siuntion ympäristö- ja rakennuslautakunta esittää huomioita liittyen Römyranin suunniteltuun aurinkovoimapuistoon ja sen vaikutuksiin lähialueella, erityisesti maisemaan liittyen. Suuri, 101,5 hehtaarin kokoinen aurinkovoimalahanke aiheuttaa merkittävän maisemakuvan muutoksen. Paneeleista voi muodostua myös mahdollisia heijastuksia, jotka on minimoitava, jotteivät ne häiritse lähiasukkaita tai liikenneturvallisuutta. Lisäksi Römyranin hankealue A lounaisnurkkaan ulottuu pieneltä osin Göksin (tunnus 0175508) 2E-luokkaan kuuluva pohjavesialue. Lähelle sijoittuu myös idässä n. 0,25 km etäisyydellä sijaitseva Nikuksen

9.10.2025

pohjavesialue (tunnus 0175501). Nämä tulee ottaa huomioon erityisesti hankkeen rakentamisen aikana, niin ettei muutoksia tapahdu pohjaveden virtausolosuhteisiin, eikä pohjaveteen pääse liukenemaan haitallisia aineita. YVA-menettelyä sovellettaessa myös rakentamisen aikaiset vaikutukset tulee ottaa huomioon.

Pintavesien osalta huomiona, että Römyranin aurinkovoimala-alueen A läpi kulkee Brännmalmsbäcken (Palolammenpuro). Myös suunnitellun sähkönsiirron alueen läpi virtaa Brobäcken Tjuträsk-järveen, josta edelleen Brännmalmsbäckenin tavoin Siuntionjokeen. Siuntionjoki kuuluu Natura-alueeseen. Pintavesien ekologinen tila ei saa heikentyä hankkeen myötä. YVA-menettelyä sovellettaessa tulee selvittää tarkat vaikutukset veden laatuun ja virtausolosuhteisiin, ja tässäkin tapauksessa huomioida myös rakentamisen aikaiset vaikutukset.

Römyranin aurinkovoimalan sähkösiirtoalueen pohjoisosa kuuluu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaaseen maisemansuojelualueeseen (Degerbyn-Pikkalanjoen-Palojoen kulttuurimaisema, MAO010002). Hankkeella katsotaan olevan merkittäviä vaikutuksia kulttuuriympäristöön sähköaseman osalta, sähköaseman sijoituessa tärkeälle maisema-alueelle.

Hankealueesta noin 1,8 km etäisyydellä virtaa Siuntionjoki, joka kuuluu Natura-verkostoon (tunnus FI0100085, SAC). Siuntionjoki virtaa Tjuträsk-järveen, josta edelleen Vikträskjärveen, jotka molemmat ovat myös Natura-alueita. Vaikutuksia Natura-alueeseen ei hankkeen etäisyyden vuoksi oleteta olevan. Pieniä mahdollisia vaikutuksia voi kuitenkin syntyä Natura-alueelle virtaavien virtavesien kautta.

Siuntion ympäristönsuojelunviranomainen toteaa, että hanke ei todennäköisesti kuitenkaan aiheuta YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelon hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki § 3.2), mutta hankkeen ollessa suurikokoinen sekä vaikutuksiltaan melko tuntematon, suositellaan, että ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely) sovellettaisiin OX2 Finland Oy:n Römyranin aurinkovoimahankkeeseen, myös yhdenvertaisuuden vuoksi muiden kunnan alueella olevien aurinkovoimalahankkeiden menettelyjen mukaisesti. YVA-menettelyyn tulee sisällyttää koko aurinkovoimalahanke sähkönsiirtoalueineen sekä reitteineen.

Uudenmaan liiton lausunnon mukaan YVA-laki ja sen hankeluettelo on säädetty aikana ennen kuin isoja aurinkoenergiահankkeita on ryhdytty suunnittelemaan ja toteuttamaan. Lainsäädäntö ei tältä osin ole ajan tasalla.

Uudenmaan liiton mielestä YVA-tarveharkintaa varten laadittu selvitys on laajuudeltaan ja laadultaan riittävä sen arviointiin, tuleeko hankkeessa soveltaa YVA-menettelyä.

9.10.2025

Uudenmaan liiton näkemyksen mukaan hankealueen ja sen lähiympäristön maakuntakaavamerkinnot on tunnistettu oikein. Varsinaiselle hankealueelle ei sijoitu muita maakuntakaavamerkintöjä kuin pohjavesialueen merkintä (alue Göks, tunnus 0175508) ja sekin vain hyvin pieneltä osin. Rantarataa kuvaava Päärata-kaavamerkintä halkaisee hankealueen kahtia pohjoiseen ja eteläiseen osaan. Rata ei kuitenkaan kuulu hankealueeseen.

Jos huomioidaan lisäksi alue, minne sähkönsiirtokaapeli tullaan sijoittamaan, tilanne hieman muuttuu. Tämä ns. sähkönsiirtoalue osuu päällekkäin maakuntakaavan Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue -merkinnän osoittaman alueen kanssa (Siuntion ja Degerbyn viljelymaisemat). Uudenmaan liitto ei kuitenkaan näe tätä seikkaa arvioitavana olevan hankkeen tapauksessa kovinkaan merkityksellisenä, koska sähkönsiirto tullaan hoitamaan maakaapeloinnilla ja näin ollen vaikutukset ympäristöön ja maisemaan jäävät varsin vähäisiksi. Näin huolimatta siitä, että voimalahankkeen toteuttaminen mahdollisesti edellyttää jonkinlaisen sähköaseman rakentamista maisema-alueelle.

Uudenmaan liiton näkemyksen mukaan hanke on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen. Samalla Uudenmaan liitto ilmaisee kuitenkin huolensa laadukkaan maatalousmaan poistumisesta ravinnontuotantokäytöstä. Hankealue sijaitsee lähes kokonaisuudessaan Uudenmaan liiton laatiman ”Maatalouden kannalta hyvät ja yhtenäiset peltoalueet Uudellamaalla” -selvityksen (2011 ja 2017) määrittämällä hyvällä peltoalueella.

Mahdollisten yhteisvaikutusten osalta Uudenmaaliitto arvioi, että vaikutuksia muiden hankkeiden kanssa ei todennäköisesti juurikaan ole. Lähin toinen aurinkovoimalahanke sijaitsee pohjoisessa noin 2,5 km päässä arvioitavan hankkeen paneelialueesta ja on nimeltään Gårdskullan aurinkovoimala. YVA-tarveharkintahakemusraportin kappaleessa 7 kerrotaan kuitenkin lähimmän aurinkovoimalahankkeen olevan Malmgård Sjundeå solpark noin 7 km päässä, mutta tämä ei siis pidä paikkaansa. Virhe ei kuitenkaan vaikuta Uudenmaan liiton johtopäätökseen yhteisvaikutuksista.

Luontovaikutusten arviointiin liittyen Uudenmaan liitto tuo esille liiton laatimat luontoselvitykset, jotka on tarpeen ottaa hankkeen suunnittelussa huomioon. Esimerkiksi ekologiaa yhteyksiä on mahdollista tarkastella Uudenmaan liiton paikkatietoaineistolla. Vaikutuksista ekologisiin yhteyksiin Uudenmaan liitto toteaa, että vaikka varsinainen voimala-alue ei sijaitse tunnistetulla ekologisella käytäväalueella, oikeastaan kaikki sitä ympäröivät metsät ovat Uudenmaan liiton selvitysten mukaan ekologisina yhteyksinä merkittäviä. Tähän liittyen Uudenmaan liitto esittääkin, että paneelialue jätetään aitaamatta. Aitaamatta jättäminen mahdollistaa eläinten liikkumisen alueella sekä alueen läpi ja näin vaikutukset ekologisiin yhteyksiin jäävät huomattavasti pienemmiksi kuin aitaamalla alue.

9.10.2025

Uudenmaan liitto huomauttaa, että YVA-tarveharkinta-asiakirjassa ei millään tavalla käsitellä hankkeen eteenpäinviemisessä käytettäväksi ajateltuja suunnitteluvälineitä. Valittu suunnitteluväline vaikuttaa oleellisesti mm. asukkaiden vaikutusmahdollisuuksiin prosessissa. Uudenmaan liiton näkemyksen mukaan teollisen kokoluokan aurinkoenergiahankkeen vaikutuksia on lähtökohtaisesti tarpeen selvittää ja tarkastella riittävän laajasti ja vuorovaikutteisesti asukkaita ja muita sidosryhmiä osallistaen. Hyviä menettelyjä tähän ovat ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ohella alueidenkäyttölain mukaiset kaavoitusprosessit.

YVA-tarveharkintaa varten laaditun selvityksen perusteella Uudenmaan liitto katsoo, että YVA-menettelyn soveltaminen ei ole tässä hankkeessa tarpeen. Uudenmaan liiton näkemyksen mukaan hanketta tulisi edistää yleis- tai asemakaavoituksen keinoin.

Väyläviraston lausunnon mukaan aurinkovoimalahankkeella voi olla vaikutuksia liikenteeseen ja liikenneväyliin erityisesti hankkeen rakentamisvaiheessa, koska hankealuetta halkoo rantarata. Väylävirasto korostaa, että hankkeen rakentamisesta tai sen toiminnasta ei saa aiheutua vaikutuksia, jotka voisivat heikentää liikenteen sujuvuutta, turvallisuutta tai liikenneväylien kantavuutta.

Hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon riittävä aurinkovoimalahankkeen riittävä suojaetäisyys rautatiealueesta ja sähköradasta. Liikenneväylien välittömässä läheisyydessä tehtävät louhinnat, täytöt ym. toimenpiteet on suunniteltava ja toteutettava siten, että liikenneväylän vakavuudelle, rakenteille, kunnolle ja kunnossapidolle ei aiheudu riskejä. Maanrakennustöiden seurauksena stabiiliteetin muutokset, painuminen, pohjavesi ja tärinä voivat aiheuttaa vaikutuksia väyliin.

Aurinkovoimalahankkeen suunnittelun aikana on kiinnitettävä huomiota aurinkovoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Erikoiskuljetusluvut myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Väylävirasto muistuttaa, että jos tierakenteiden parannustoimenpiteille tai uusille liittymille todetaan hankkeen seurauksena tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Asian osalta tulee tarvittaessa olla yhteydessä Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueeseen. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

9.10.2025

Rautatiealueella voimajohtojen rakentaminen tapahtuu lunastusluvalla. Lunastusluvan lisäksi voimalinjan rakentaminen rautatietä risteävästi vaatii sopimuksen rautatiealueella työskentelystä (ratalaki 36 §). Sopimuksen yhteydessä varmistetaan turvallinen työskentely ja vastuut rautatien risteämissä. Sähköradan ylityksissä tulee olla vapaata tilaa (voimajohtojen etäisyys) vähintään 11,5 m + jännitelisä kiskonselestä lukien. Korkeusvaatimus voi olla tätäkin suurempi, mikäli risteämisen kohdalla on muita ratateknisiä laitteita. Väylävirasto allekirjoittaa ja hyväksyy sähköradan ylitykset voimajohtojen osalta.

Rautatiealueelle sijoitettavien rakennelmien, laitteiden ja johtojen sijoittamisessa on noudatettava Väyläviraston ohjeita. Työskenneltäessä ja liikuttaessa rata-alueella ja myös radan suoja-alueella on tarkistettava aina ratatyöluvan tarve. Rautatiealueella ja myös radan suoja-alueella työskenneltäessä ja liikuttaessa on noudatettava Väyläviraston ohjetta Radanpidon turvallisuusohjeet TURO (Väyläviraston ohjeita 111/2023), ohjetta Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset (Väyläviraston ohjeita 21/2022) sekä tarvittaessa Sähkötietäohjeita (Liikenneviraston ohjeita 7/2016) ja Rautatiealueelle tulevien kiinteiden laitteiden ja rakenteiden maadoitus suunnittelu -ohjetta (Liikenneviraston ohjeita 13/2010). Työn tarvitsemista rautatieliikenteen liikennekatkoista on sovittava erikseen Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelun kanssa.

Väylävirasto muistuttaa hankealueen kuivatuksen tärkeydestä. Hulevesiä ei voi johtaa teiden tai rautateiden sivuosiin. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee huomioida valuma-alueen olosuhteet, arvioida muodostuvien hulevesien määrä ja virtaamat, ja nämä huomioon ottaen suunnitella hulevesien kokonaishallinta. Hankkeen toteutus ei saa heikentää liikenneväylien stabiiliteettia.

Edellä mainittujen asioiden vuoksi Väylävirasto katsoo, että hankkeen suunnittelussa tulisi harkita ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Jos YVA-menettelyä ei tulla soveltamaan, tulee vaikutukset liikenteeseen ja liikenneväyliin arvioida kuitenkin tarkemmin hankkeen jatkosuunnittelussa.

Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus on 25.6.2025 varannut hankkeesta vastaavalle mahdollisuuden antaa vastine annetuista lausunnoista. OX2 Finland Oy on toimittanut vastineensa 29.8.2025.

Siuntion kunnanhallituksen lausunto toimitettiin hankkeesta vastaavalle 26.9.2025 ja OX2 Finland Oy toimitti vastineensa kunnanhallituksen lausuntoon 29.9.2025.

Länsi-Uudenmaan museo

Länsi-Uudenmaan museon lausuntoon OX2 Finland Oy vastaa, että Aurinkovoimalahanke on suunniteltu rakennettavan kiinteistöjen alueelle, joihin hanketoimijalla on vuokrasopimus. Esisuunnitteluvaiheessa

9.10.2025

hankkeelle on tehty sijaintitarkastelut, joissa on huomioitu mm. maanvuokrausmahdollisuudet, ympäristöolosuhteet ja maisema-arvot sekä etäisyydet olemassa oleviin rakennuksiin.

Römyranin aurinkovoimahankkeen vaikutusten vähentämiseksi ja sen sulautumiseksi osaksi alueen perinteistä viljelysmaisemaa, voimala-alueella on esitetty jätettävän tai istutettavan maisemaan aurinkovoimalan käytölle sopivaa matalaa kasvillisuutta hankealueen sisäpuolella. Ennen rakennushankkeen aloittamista hankealueelle laaditaan tarkempi maisemointi- ja kasvillisuussuunnitelma.

Aurinkovoimalan paneelien sijoittelu on suunniteltu siten, että hanke on teknistaloudellisesti kannattava toteuttaa. Voimalan rakennussuunnittelussa otetaan huomioon hankkeen selvityksissä (mm. luonto, arkeologinen, vesienhallinta) tulleet vaikutukset sekä vaikutusten estämiseksi ja lieventämiseksi tehtävät toimenpiteet. Näitä toimenpiteitä ovat mm. rakenteiden sijoittuminen alueelle sekä paneelimoduulien vähentäminen tai lyhentäminen.

Aurinkovoimalan sekä sähkönsiirtolinjan rakennusalueelta laaditaan arkeologinen inventointi. Sähkönsiirron maakaapelin rakennusalueella lisätutkimustarpeet selviävät inventoinnissa ja ne suoritetaan tarvittaessa inventoinnin jälkeen.

Siuntion kunnanhallitus

Kunnanhallituksen lausuntoon OX2 Finland Oy vastaa, että hankkeelle on jätetty suunnittelutarveratkaisu- ja rakennuslupahakemus 22.12.2024. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan 16 §:ssä tarkoitetulla suunnittelutarvealueella, jolle ei ole hyväksytty asemakaavaa, edellyttää, että rakentaminen ei aiheuta haittaa asemakaavoitukselle, yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle, on sopivaa yhdyskuntateknisten verkostojen ja liikenneväylien toteuttamisen sekä liikenneturvallisuuden ja palvelujen saavutettavuuden kannalta, ja on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista. Rakentaminen suunnittelutarvealueella ei myöskään saa johtaa vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

Aurinkovoimahankkeen ei katsota aiheuttavan haittaa kunnan yleis- tai asemakaavoitukselle, eikä alueiden käytön muulle järjestämiselle (MRL 137 § /1). Hanke katsotaan olevan yhteensovittavissa muiden maankäytön toimintojen kanssa niin, että se ei haittaa yhdyskuntatekniikan kehittämistä, liikenneväylien toteuttamista tai kunnan palveluiden kehittämistä (MRL 137 § / 2). Kokonaisuutena arvioiden hanke on mahdollista toteuttaa maisemallisesti sopivalla tavalla eikä se vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristöjen arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista (MRL 137.1 § /3). Hankkeen ei katsota aiheuttavan merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita

9.10.2025

vaikutuksia, kun alueelle rakennetaan vesien vaikutuksien ehkäisemiseksi ja estämiseksi vesien virtaamaa ja laatua sääteleviä rakenteita.

Aurinkovoimala sijaitsee noin 1,8 km etäisyydellä kunnan keskustasta. Lähin kunnan asemakaava sijaitsee keskustan alueella, noin 650 m etäisyydellä hankealueesta länteen. Lähin suunnitteilla oleva asemakaavoitettava alue, Palonummi 4, tulisi sijoittamaan aurinkovoimala-alueen A-osasta noin 550 m etäisyydellä kaakkoon (junaradan takana) ja B-osasta noin 750 m etäisyydellä itään. Aurinkovoimalan hankealue on pääsääntöisesti peltoa (90 %).

Hankealueelle laaditaan ennen rakennushankkeen aloittamista tarkempi maisemointi- ja kasvillisuussuunnitelma. Vaikutusten vähentämiseksi ja sen sulautumiseksi osaksi alueen perinteistä viljelysmaisemaa, voimala-alueella on esitetty jätettävän tai istutettavan maisemaan aurinkovoimalan käytölle sopivaa matalaa kasvillisuutta hankealueen sisäpuolella. Vesistövaikutusten hallintaan ja ehkäisemiseen tullaan laatimaan vesienhallinnan rakennussuunnitelma ennen rakennushankkeen aloittamista.

Sähköaseman vaikutusta tärkeässä kulttuuriympäristössä lievennetään tarvittaessa maisemaan sopivalla julkisivu-, sijoitus- sekä maisemointisuunnittelulla.

Hanketoimijan näkemyksen mukaan hankkeessa voidaan edetä poikkeamis-, suunnittelutarveratkaisu- ja rakennusluvilla.

Siuntion ympäristö- ja rakennuslautakunta

Lautakunnan lausuntoon OX2 Finland Oy vastaa, että hankkeen vaikutusten vähentämiseksi ja sen sulautumiseksi osaksi alueen perinteistä viljelysmaisemaa, voimala-alueella on esitetty jätettävän tai istutettavan maisemaan aurinkovoimalan käytölle sopivaa matalaa kasvillisuutta hankealueen sisäpuolella.

Sähköaseman merkittävyyttä tärkeässä kulttuuriympäristössä lievennetään tarvittaessa maisemaan sopivalla julkisivu-, sijoitus- sekä maisemointisuunnittelulla. Hankealueelle laaditaan ennen rakennushankkeen aloittamista tarkempi maisemointi- ja kasvillisuussuunnitelma.

Aurinkopaneelin lasinen pinta on päällystetty heijastamattomalla materiaalilla minimoimaan heijastukset ja maksimoimaan valon imeytyminen. Heijastumisen vaikutuksia vähennetään jättämällä tarvittaessa hankealueen sisäpuolelle matalaa ominaisuuksiltaan sopivaa kasvillisuutta. Aurinkovoimalan rakenteet on suunniteltu siten, että etäisyys aurinkopaneeleista vakituiseen ja vapaa-ajan rakennukseen on vähintään 50 m.

Hankkeella ei katsota olevan vaikutuksia pohjaveden laatuun tai pohjaveden muodostumis- ja kulkeutumisolosuhteisiin, kun hankkeessa

9.10.2025

huomioidaan tarvittavat toimenpiteet pohjaveden suojelemiseksi. Pohjaveden suojelemisen toimenpiteitä ovat esimerkiksi se, ettei pohjavesialueelle sijoiteta pohjavettä pilaavia toimintoja eikä työkoneita säilytetä siellä, ja että muuntamoissa on öljysuojakaukalot. Aurinkovoimalan rakentamisen ei arvioida itsessään vaikuttavan pohjaveden virtausolosuhteisiin.

Aurinkovoimahankkeen rakentamisen ja käytönaikaisia vesistövaikutuksia pintavesiin ja sitä kautta Natura-alueelle ehkäistään nykytilanteeseen verrattuna vesienhallinnan toimenpiteillä, joita voi muun muassa olla sadevesien imeyttäminen syntypaikalla, vesien ohjaaminen mutkittelevien huoltotie-/avo-ojien kautta lietekuopallisiin ja tarvittaessa suotopadoilla varustettuihin viivytyspainanteisiin/-altaisiin tai kosteikkoihin, eroosioherkille rinteille lähelle oja biohajoavien eroosiosuojauksien rakentaminen kiintoaineshuhtoutumien estämiseksi, kaksitasouomien rakentaminen ojiin sekä jättämällä paneelimuodulirivien ja ajourien alla sijaitseva maaperä mahdollisimman paljon mukaan vettäläpäiseväksi. Vesien hallinnan toimenpiteillä hidastetaan alueella muodostuvien vesien virtausta ja edesautetaan vettä hyödyntävän kasvillisuuden kasvamista maaperään, ojastoon sekä altaisiin.

Ennen rakennushankkeen aloittamista laaditaan vesien hallintasuunnitelma. Jos rakentamisen aikaisten vesien hallinnassa ei voida käyttää suunnitelmassa esitettyjä vesienhallinnan ratkaisuja, työmaa-aikaisten vesien hallintaratkaisusta laaditaan erillinen rakennusaluekohdekohtainen suunnitelma hyvissä ajoin ennen työmaan käynnistymistä.

Nykyisellään viljelykäytössä olevia peltoalueita on kynnetty ja lannoitettu säännöllisesti, mistä on johtunut ravinteiden huuhtoutumista ja kiintoaineen kulkeutumista purkuvesistöihin. Aurinkovoimaloiden rakentamisen jälkeen maaperää ei enää häiritä tai lannoiteta ja paneelialueiden annetaan kasvittua. Hankealueilla ei lähtökohtaisesti käytetä myöskään torjunta-aineita (vieraslajien torjuntaan tarvittavista toimenpiteistä neuvotellaan kunnan ympäristösuojeluviranomaisen kanssa). Pysyvä kasvillisuuspeite vähentää eroosiota ja kiintoaineen kulkeutumista nykytilaan verrattuna. Kiintoaineen ja ravinteiden osalta huleveden laadun odotetaan paranevan nykytilaan nähden alueen kasvittumisen myötä.

Sähköaseman merkittävyyttä tärkeässä kulttuuriympäristössä lievennetään tarvittaessa maisemaan sopivalla julkisivu-, sijoitus- sekä maisemointisuunnittelulla. Hankealueelle laaditaan ennen rakennushankkeen aloittamista tarkempi maisemointi- ja kasvillisuussuunnitelma.

9.10.2025

Väylävirasto

Vastineessaan OX2 Finland toteaa, että aurinkovoimalan rakennussuunnittelussa ja toteutuksessa otetaan huomioon hankkeen lähellä olevat liikenneväylät, ja niihin kohdistuvat riskitekijät (stabiliteettimuutokset, painumat, pohjavesi, tärinä).

Ennen rakennushankkeen aloittamista, rakennushankkeen toteuttaja tai urakoitsija laatii suunnitelmat sekä hakee tarvittavat luvat. Luvat koskevat uusia liittymiä, kaapeleiden ja johtojen sijoittamista tiealueelle, voimajohtojen rakentamista rautatiealueella, yleisten väylien tierakenteiden parannustoimenpiteitä, liikenteen turvallisuutta sekä väylien vakavuutta, kantavuutta ja sujuvuutta. Hankkeen rakentamisessa noudatetaan myönnettyjä lupaehtoja ja ohjeita.

Hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa otetaan huomioon riittävä aurinkovoimalahankkeen riittävä suojaetäisyys rautatiealueesta ja sähköradasta.

Voimala-alueen rakentamista varten laaditaan vesienhallintasuunnitelma. Suunnitelmassa otetaan huomioon valuma-alueen olosuhteet, arvioidaan muodostuvien hulevesien määrä ja virtaamat. Hankkeen vesiä ei johdeta teiden eikä rautateiden sivuoihin nykyiseen tilanteeseen verrattuna enempää.

Uudenmaan liitto

Vastineessaan OX2 Finland Oy toteaa, että suunnittelutarveratkaisulupahakemukseen täydennetään Römyranin aurinkovoimalahankkeen lähellä sijaitsevat uusiutuvan energian voimalahankkeet.

Hankkeen suunnittelutarveratkaisuprosessissa otetaan huomioon liiton laatimat luontoselvitykset. Selvitykset otetaan huomioon lupahakemuksen luontovaikutusten arvioinnissa.

Rakennusalue on esitetty aidattavan mahdollisten henkilöturvallisuuden, eläinvahinkojen sekä ilkivallan estämiseksi. Lisäksi aitaus ehkäisee omaisuusrikollisuutta. Alueen aitaamatta jättämisen mahdollisuutta voidaan tarkastella luvituksen myöhemmässä vaiheessa.

Aurinkovoimalalle seuraavat lupavaiheet ovat poikkeamis-, suunnittelutarveratkaisu- ja rakennuslupan hakeminen. Hankkeelle on jätetty suunnittelutarveratkaisu- ja rakennuslupahakemus 22.12.2024. Sähköaseman kojeisto- ja kytkinrakennukselle haetaan rakentamislupaa.

ELY-KESKUKSEN RATKAISUN PERUSTELUT

YVA-menettelyn soveltaminen hankeluettelon perusteella

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet ja niiden muutokset, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). YVA-lain liitteen 1 hankeluettelo sisältää hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä.

Aurinkovoimaloita ei erikseen mainita YVA-lain hankeluettelossa. Myöskään hankkeessa raivattavan metsäalueen pinta-ala ei ylitä hankeluettelon kohdan 2 f) raja-arvoa; yli 200 hehtaarin laajuisen, yhtenäiseksi katsottavan alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonnon pysyväisluonteinen muuttaminen muun muassa poistamalla puusto pysyvästi.

Hankeluettelon kohdan 8 energian ja aineiden siirto sekä varastointi kohdan b) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan hankkeisiin, joissa on vähintään 220 kilovoltin maanpäälliset voimajohdot, joiden pituus on yli 15 kilometriä. Esitettyjen tietojen perusteella hankkeen tarvitsema voimajohtoyhteys on pituudeltaan huomattavasti lyhyempi ja toteutetaan maakaapelina.

Hankkeeseen ei sovelleta YVA-menettelyä hankeluettelon perusteella.

YVA-menettelyn soveltaminen yksittäistapausharkinnan perusteella

YVA-menettelyä sovelletaan YVA-lain 3 §:n 2 momentin perusteella myös hankeluettelon soveltamisalaan kuulumattomaan hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA-lain liitteessä 1 mainittujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Mitään hanketyyppejä tai kokoluokkaa ei ole ennakolta poissuljettu arviointimenettelyn soveltamisalasta. Soveltamisalan lähtökohtana ovat todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset.

Päätöksenteossa otetaan huomioon lisäksi hankkeen ominaisuudet ja sijainti, vaikutusten luonne sekä haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2 (YVA-laki 3 § 3 mom.).

Hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne sekä haittojen lieventämistoimenpiteet

Alueidenkäyttö ja kaavoitus

Hankealueen ja sen ympäristön nykyinen kaavatilanne ja kunnan kaavoitussuunnitelmat on kuvattu aineistossa riittävästi. ELY-keskus katsoo, että YVA-menettelyä ei ole tarpeen soveltaa hankkeeseen alueidenkäytön perusteella. Jatkosuunnittelun kannalta ELY-keskus tuo kuitenkin esiin seuraavat huomiot tarveharkinta-aineistosta.

Hankkeelle on haettu suunnittelutarveratkaisua. Vaikka osayleiskaavaa on käsitelty aineistossa, ei käyttötarkoituksmerkintöjen soveltuvuuteen energiahuollon alueeksi ole otettu kantaa. ELY-keskus pitää asianmukaisena suunnitteluvälineenä alueidenkäyttölain mukaisia kaavoitusprosesseja eli yleis- tai asemakaavoitusta. Näin vaikutukset voidaan arvioida myös kaavoituksen keinoin riittävässä laajuudessa ja turvataan asukkaiden osallistumismahdollisuus.

Maankäytön muutosta maa- ja metsätalousalueesta energiahuollon alueeksi 20–40 ajaksi ei voida pitää väliaikaisena. Lisäksi alueelle rakennetaan hanketta palvelevaa infrastruktuuria, kuten tiestöä ja sähkönsiirtoa. Hankealue myös aidataan. Infrastruktuuri tulisi poistaa, mikäli alue palautuisi yleiskaavan mukaiseen käyttöön. ELY-keskus katsoo, että myös nämä tekijät puoltavat kaavoituksen aloittamista.

Hankkeen lähistölle on suunnitteilla myös toinen aurinkovoimahanke, Gårdskullan aurinkovoimala, joka sijoittuu sähkönsiirtoalueen rajauksen pohjoispuolelle. Hankkeen kaavoitusaloite hyväksyttiin kunnassa marraskuussa 2024 ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä kesän 2025 aikana. Varsinaisten voimala-alueiden sijoituksessa selkeästi erilleen toisistaan eivät yhteisvaikutukset maisemaan tai alueidenkäyttöön ole todennäköisesti niin merkittäviä, että niitä voisi yksistään pitää perusteena YVA-menettelyn aloittamiselle.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Vaikka hankkeesta aiheutuu maisemakuvan selvä muutos nykyisestä peltomaisemasta, hanke ei sijoitu sähköasemaa ja osaa sähkönsiirrosta lukuun ottamatta kulttuuriympäristön kannalta merkittävään maisemakuvaan. Hankealue ei myöskään ole tiheästi asutettua aluetta.

Arvokkaalle maisema-alueelle sijoittuvan sähköaseman haitallisia maisemavaikutuksia voidaan lieventää ja hankkeesta vastaavan esittämiä lieventämistoimenpiteitä tulee ottaa käyttöön (julkisivu-, sijoitus- ja maisemointisuunnittelu). Sähkönsiirto toteutetaan maakaapelointina, mikä ei lopputilanteessa aiheuta haitallisia maisemavaikutuksia, ja rakentamisen aikaiset vaikutukset ovat tilapäisiä.

Hankkeen jatkosuunnittelun aikana toteutetaan arkeologinen inventointi. Alueelta mahdollisesti löytyvät arkeologisesti arvokkaat kohteet on mahdollista huomioida hankkeen tarkemmassa suunnittelussa.

Pintavedet

Hankkeen vaikutusalueella on kaksi pienempää virtavettä, Brännmalmsbäcken paneelialueella ja Brobäcken sähkönsiirtoreitin alueella. Toiminnan merkittävimmät vaikutusmekanismit pintavesiin oli tunnistettu ja haittojen lieventämiskeinoja esitetty aineistossa. Hankkeen maanrakennustöistä ja eroosiosta on mahdollista aiheutua jonkin verran kiintoaines- ja ravinnekuormitusta erityisesti Brännmalmsbäckeniin. Haitalliset vaikutukset pintavesien laatuun eivät kuitenkaan todennäköisesti ole merkittäviä, kun hule- ja työmaavesien käsittely huomioidaan aineistossa esitetyllä tavalla.

Hankkeessa aiotaan laatia hulevesien hallintasuunnitelma ennen rakentamisen aloittamista. Hallintasuunnitelmassa tulee esittää lopulliset toimenpiteet myös työmaavesien riittävään käsittelyyn siten, ettei Brännmalmsbäckeniin aiheudu haitallista kiintoainekuormitusta. Työmaa- ja valumavesien laatuun tulee rakentamisen aikana kiinnittää huomiota myös hyvillä toimintatavoilla ja työmaasuunnittelulla, kuten jättämällä kasvipeitteiset suojakaistat ojien ja virtavesien varsille. Sammutusvesien johtaminen ja kerääminen siten, ettei vesiä pääse tulipalotilanteessa Brännmalmsbäckeniin, on lisäksi varmistettava hankkeen jatkosuunnittelussa.

Luonnonsuojelu

Hankkeessa luonnonsuojelun näkökulmasta mahdollisesti merkittävät vaikutukset liittyvät etenkin Siuntionjoen Natura-alueelle mahdollisesti päätyviin hulevesiin ja sen kiintoainekuormaan. Tämä on kuitenkin estettävissä hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella, kuten hankkeesta vastaava on esittänyt.

Hankkeen edetessä voimala-alueelta sekä sähkönsiirtolinjalta tehdään luontokartoituksia sekä linnustoselvitys maastossa. Selvityksen perusteella tarkennetaan hankkeen vaikutusarviota sekä laaditaan tarvittavat vaikutusten lieventämistoimenpiteet. Jatkosuunnittelussa mahdollisesti ilmi tulevat luonnonsuojelulailla suojellut lajit ja luontotyytit sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat kohteet on mahdollista ottaa huomioon ilman YVA-menettelyä.

Mikäli aurinkovoima-alue aidataan, se muodostaa pohjois-eteläsuunnassa yli kilometrin mittaisen eläinten liikkumista rajoittavan esteen. Voimala-alue ei kuitenkaan sijaitse tunnistetulla ekologisella käytäväalueella. Esitetyssä alustavassa sijoittumissuunnitelmassa hankealueen lävitse kulkee joitain aitaamattomia osa-alueita, kuten Brännmalmsbäcken. Lisäksi tarveharkintahakemuksen mukaan hankealueelle toteutetaan tarvittaessa niittymäisiä viherkäytäviä eläinten liikkumisen rajoittamisen ehkäisemiseksi. Edellä mainitun perusteella ELY-keskus ei pidä

estevaikutusta sellaisena tekijänä, minkä vuoksi hankkeen vaikutuksia tulisi arvioida YVA-menettelyssä.

Ilmastovaikutukset

YVA-tarveharkinta-aineistossa on tunnistettu hankkeesta aiheutuvat ilmastovaikutukset. Annettujen hanketietojen perusteella ELY-keskus katsoo, että hankkeen haitalliset ilmastovaikutukset liittyvät siitä aiheutuvaan esirakentamisen ja rakentamisen päästöihin, materiaalien hiilijalanjälkeen sekä vähäisessä määrin metsäkatoon sekä maaperän ja kasvillisuuden hiilivaraston menetykseen. ELY-keskuksen arvion mukaan hankkeesta aiheutuu kielteisiä ilmastovaikutuksia, mutta niiden ei katsota olevan YVA-lain tarkoittamalla tavalla todennäköisesti merkittäviä.

Vaikka hankkeen toteuttaminen väistämättä tuottaa kasvihuonekaasupäästöjä, tuottaa hanke toisaalta käyttövaiheessaan uusiutuvaa ja vähähiilistä energiaa, millä on myönteisiä ilmastovaikutuksia. Hankkeen haitallisia ilmastovaikutuksia lieventää myös, että hanke ei sijoitu turvemaalle eikä vanhaan metsään, eikä tämänhetkisten suunnitelmien mukaan juurikaan metsäisille alueille muuten kuin sähkönsiirron osalta.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee selvittää ja ottaa käyttöön keinoja lieventää haitallisia ilmastovaikutuksia. Siuntio kuuluu HINKU-verkostoon ja siten kunnan tavoitteena on vähentää päästöjään 80 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta. Ilmastomuutoksen hillinnän tavoitteiden saavuttamisen kannalta on keskeistä, että haitallisia vaikutuksia lievennetään kaikissa uusissa hankkeissa täysimääräisin keinoin.

Aineistossa on tunnistettu hyviä lieventämistoimenpiteitä. Lisäksi jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota voimala-alueen hiilinieluja ja -varastoja ylläpitävään rakentamiseen ja alueen hoitoon minimoimalla kasvillisuuden hakkuut ja maaperän muokkaus. Rakentamisvaiheen haitallisia ilmastovaikutuksia voidaan vähentää käyttämällä sähköisiä tai mahdollisimman vähäpäästöisiä työkoneita sekä hyödyntämällä mahdollisuuksien mukaan kierrätysmateriaaleja. Aurinkovoimaloiden rakentamisen yhteydessä on huomioitava myös ilmastomuutoksen sopeutuminen, erityisesti tuotannon paloherkkyys ja vesien hallinta sekä viheryhteydet.

Johtopäätökset

Kun huomioidaan hanke kokonaisuutena, sen ominaisuudet, sijainti, vaikutusten luonne, esitetyt selvitykset ja kuulemisessa esiin tulleet asiat hankkeesta tai hankkeiden yhteisvaikutuksista, hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu laajuudeltaan tai laadultaan YVA-lain hankeluettelon hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Hankkeeseen ei näin ollen ole tarpeen soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

SUOSITUKSIA JATKOTOIMENPITEIKSI

Römyran aurinkovoimalahanke sijaitsee ojitussyhteisön ”Upprensing av Göks-Röijmyrsbäcken” (4120He1) alueella. Uomien ojitusta koskevan suunnitelman mukainen kunnossapito on ojitussyhteisön vastuulla. Tämä tulee huomioida voimalahankkeen toteutuksessa.

Väylävirasto suunnittelee osittain Römyranin aurinkovoimala-alueelle sijoittuvaa kaksoisraidetta, mikä tulee huomioida hankkeen suunnittelussa.

Kyseessä on teollisen kokoluokan aurinkovoimalahanke, joka muuttaa alueen ominaispiirteitä pitkäaikaisesti ja jonka maankäyttö poikkeaa täysin olemassa olevasta. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hankkeen edellyttämä alueidenkäyttö tulee tutkia kaavoituksen keinoin.

Toimitetussa aineistossa on käsitelty suunnitellun sähkönsiirron reitin kanssa risteävää maakuntakaavaan merkittyä maakaasun runkoputkea suunnitelmana. Kyseessä on kuitenkin olemassa oleva maakaasun siirtoputki. Risteämisen suunnittelusta ja turvallisesta toteuttamisesta tulee olla yhteydessä Gasgrid Finland Oy:öön.

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 §).

SOVELLETUT SÄÄDÖKSET

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

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

Hallintolaki (434/2003): 34 ja 60§

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

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

Muiden tahojen muutoksensaantioikeus

Muilla tahoilla ei ole suoraa 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 hanketta koskevasta lupapäätöksestä valitetaan. (YVA-lain 37 § 2 momentti)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Tämä päätös lähetetään hankkeesta vastaavalle VismaSign-palvelun kautta.

Uudenmaan ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja päätös ovat nähtävillä Uudenmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla ja ilmoitus kuulutuksesta toimitetaan julkaistavaksi Siuntion kaupungin verkkosivuilla.

Tämä päätös julkaistaan sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla (<http://www.ymparisto.fi/yva-paatokset/uusimaa>) kohdassa "Energian tuotanto".

Päätös lähetetään sähköisesti tiedoksi lausunnonantajille.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Niklas Virkkala ja ratkaissut ylitarkastaja Reetta Suni.

Liitteet	Valitusosoitus
Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	Länsi-Uudenmaan Museo Siuntion kunta Uudenmaan liitto Väylävirasto

Tämä asiakirja UUELY/2040/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/2040/2025 har godkänts elektroniskt

Virkkala Niklas 09.10.2025 13:40

Suni Reetta 09.10.2025 13:42